This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

Co-funded by the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or OeAD-GmbH. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Ενότητα 1.1 - Κατανόηση Ψηφιακών Συσκευών

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση	Δεξιότητες	Εξειδίκευση
Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να: • Κατανοήσει το ρόλο των ψηφιακών συσκευών και των λειτουργικών συστημάτων στην εφοδιαστική. • Χρησιμοποιήσει βασικές συσκευές και εφαρμογές για να βελτιώσετε την αποτελεσματικότητα σε εργασίες όπως η παρακολούθηση, η διαχείριση αποθεμάτων και η επικοινωνία. • Εφαρμόσει γνώσεις σχετικά με τη λειτουργικότητα των συσκευών και τα λειτουργικά συστήματα για τη βελτιστοποίηση των λειτουργιών εφοδιαστικής.	ΤΟ εκπαιδευόμενος αναγνωρίζει ότι οι ψηφιακές συσκευές όπως οι υπολογιστές, τα tablet, τα smartphones, οι φορητοί σαρωτές και τα συστήματα GPS είναι απαραίτητα για εργασίες εφοδιαστικής, συμπεριλαμβανομένης της παρακολούθησης παραγγελιών, της διαχείρισης αποθεμάτων και της πλοήγησης διαδρομής. Λειτουργικά συστήματα όπως Android, iOS, Windows και Linux τροφοδοτούν αυτές τις συσκευές, προσφέροντας ποικίλες δυνατότητες.	Οι εκπαιδευόμενοι θα αναπτύξουν την ικανότητα να δημιουργούν και να διαχειρίζονται ψηφιακές συσκευές για εφοδιαστική, συμπεριλαμβανομένης της διαμόρφωσης λειτουργικών συστημάτων και της χρήσης ειδικών εργαλείων και εφαρμογών εφοδιαστικής. Θα μάθουν να χειρίζονται πρακτικές εργασίες όπως η σάρωση πακέτων, η παρακολούθηση αποστολών και η πλοήγηση σε διαδρομές χρησιμοποιώντας GPS και άλλα ψηφιακά εργαλεία.	Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν επάρκεια στην αξιοποίηση ψηφιακών συσκευών και λειτουργικών συστημάτων για την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας της εφοδιαστικής, επιτρέποντας τη διαχείριση εργασιών σε πραγματικό χρόνο, την ασφαλή επικοινωνία και τη βελτιωμένη λειτουργική παραγωγικότητα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 1 - Εισαγωγή στον Ψηφιακό Γραμματισμό

Μαθησιακά αποτελέσματα

Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να:

Κατανοήσει το ρόλο των ψηφιακών συσκευών και των λειτουργικών συστημάτων στην εφοδιαστική.

Χρησιμοποιήσει βασικές συσκευές και εφαρμογές για να βελτιώσετε την αποτελεσματικότητα σε εργασίες όπως η παρακολούθηση, η διαχείριση αποθεμάτων και η επικοινωνία.

Εφαρμόσει γνώσεις σχετικά με τη λειτουργικότητα των συσκευών και τα λειτουργικά συστήματα για τη

βελτιστοποίηση των λειτουργιών εφοδιαστικής.

Γνώση
Ο εκπαιδευόμενος αναγνωρίζει ότι οι ψηφιακές συσκευές όπως οι υπολογιστές, τα tablet, τα smartphones, οι φορητοί σαρωτές και τα συστήματα GPS είναι απαραίτητα για εργασίες εφοδιαστικής, συμπεριλαμβανομένης της παρακολούθησης παραγγελιών, της διαχείρισης αποθεμάτων και της πλοήγησης διαδρομής. Λειτουργικά συστήματα όπως Android, iOS, Windows και Linux τροφοδοτούν αυτές τις συσκευές, προσφέροντας ποικίλες δυνατότητες.

Δεξιότητες

Οι εκπαιδευόμενοι θα αναπτύξουν την ικανότητα να δημιουργούν και να διαχειρίζονται ψηφιακές συσκευές για εφοδιαστική, συμπεριλαμβανομένης της διαμόρφωσης λειτουργικών συστημάτων και της χρήσης ειδικών εργαλείων και εφαρμογών εφοδιαστικής. Θα μάθουν να χειρίζονται πρακτικές εργασίες όπως η σάρωση πακέτων, η παρακολούθηση αποστολών και η πλοήγηση σε διαδρομές χρησιμοποιώντας GPS και άλλα ψηφιακά εργαλεία.

Εξειδίκευση
Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν επάρκεια στην αξιοποίηση ψηφιακών συσκευών και λειτουργικών συστημάτων για την ενίσχυση της αποτελεσματικότητας της εφοδιαστικής, επιτρέποντας τη διαχείριση εργασιών σε πραγματικό χρόνο, την ασφαλή επικοινωνία και τη βελτιωμένη λειτουργική παραγωγικότητα.

Ενότητα 1 - Εισαγωγή στον Ψηφιακό Γραμματισμό

Ψηφιακός γραμματισμός

Αναφέρεται στην ικανότητα αποτελεσματικής και υπεύθυνης χρήσης ψηφιακών τεχνολογιών και εργαλείων για πρόσβαση, αξιολόγηση, δημιουργία και επικοινωνία πληροφοριών. Περιλαμβάνει ένα ευρύ σύνολο δεξιοτήτων και ικανοτήτων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ψηφιακός γραμματισμός

Αναφέρεται στην ικανότητα αποτελεσματικής και υπεύθυνης χρήσης ψηφιακών τεχνολογιών και εργαλείων για πρόσβαση, αξιολόγηση, δημιουργία και επικοινωνία πληροφοριών. Περιλαμβάνει ένα ευρύ σύνολο δεξιοτήτων και ικανοτήτων.

Ενότητα 1 - Εισαγωγή στον Ψηφιακό Γραμματισμό

Ψηφιοποίηση στην εργασία

Όπως και σε πολλές άλλες θέσεις εργασίας, διαδικασίες ή δραστηριότητες, η ψηφιοποίηση έχει αλλάξει τον τρόπο που κάνουμε τα πράγματα, γεγονός που καθιστά τον ψηφιακό γραμματισμό πιο σημαντικό.

Με την τεχνολογία να διαδραματίζει βασικό ρόλο στη διαχείριση των αποστολών, την παρακολούθηση του αποθέματος και τη διασφάλιση έγκαιρων παραδόσεων, οι εργαζόμενοι πρέπει να αισθάνονται άνετα χρησιμοποιώντας ψηφιακά εργαλεία όπως υπολογιστές, εφαρμογές για κινητά και συστήματα GPS.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ψηφιοποίηση στην εργασία

Όπως και σε πολλές άλλες θέσεις εργασίας, διαδικασίες ή δραστηριότητες, η ψηφιοποίηση έχει αλλάξει τον τρόπο που κάνουμε τα πράγματα, γεγονός που καθιστά τον ψηφιακό γραμματισμό πιο σημαντικό.

Με την τεχνολογία να διαδραματίζει βασικό ρόλο στη διαχείριση των αποστολών, την παρακολούθηση του αποθέματος και τη διασφάλιση έγκαιρων παραδόσεων, οι εργαζόμενοι πρέπει να αισθάνονται άνετα χρησιμοποιώντας ψηφιακά εργαλεία όπως υπολογιστές, εφαρμογές για κινητά και συστήματα GPS.

Ενότητα 1 - Εισαγωγή στον Ψηφιακό Γραμματισμό

Τεχνολογία στην εργασία

Με την τεχνολογία να διαδραματίζει βασικό ρόλο στη διαχείριση των αποστολών, την παρακολούθηση του αποθέματος και τη διασφάλιση έγκαιρων παραδόσεων, οι εργαζόμενοι πρέπει να αισθάνονται άνετα χρησιμοποιώντας ψηφιακά εργαλεία όπως υπολογιστές, εφαρμογές για κινητά και συστήματα GPS.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τεχνολογία στην εργασία

Με την τεχνολογία να διαδραματίζει βασικό ρόλο στη διαχείριση των αποστολών, την παρακολούθηση του αποθέματος και τη διασφάλιση έγκαιρων παραδόσεων, οι εργαζόμενοι πρέπει να αισθάνονται άνετα χρησιμοποιώντας ψηφιακά εργαλεία όπως υπολογιστές, εφαρμογές για κινητά και συστήματα GPS.

Ενότητα 1 - Εισαγωγή στον Ψηφιακό Γραμματισμό

Σημασία των ψηφιακών δεξιοτήτων

Η βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων ενισχύει την απόδοση της εργασίας, μειώνει τα λάθη και αυξάνει την εμπιστοσύνη στη χρήση σύγχρονων συσκευών, βοηθώντας τον τομέα να παραμείνει ανταγωνιστικός και να προσαρμοστεί στις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις εφοδιαστικής. Ο ψηφιακός γραμματισμός προάγει την αποτελεσματικότητα, την επικοινωνία και τη συνεχή επιτυχία της σταδιοδρομίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Σημασία των ψηφιακών δεξιοτήτων

Η βελτίωση των ψηφιακών δεξιοτήτων ενισχύει την απόδοση της εργασίας, μειώνει τα λάθη και αυξάνει την εμπιστοσύνη στη χρήση σύγχρονων συσκευών, βοηθώντας τον τομέα να παραμείνει ανταγωνιστικός και να προσαρμοστεί στις μεταβαλλόμενες απαιτήσεις εφοδιαστικής. Ο ψηφιακός γραμματισμός προάγει την αποτελεσματικότητα, την επικοινωνία και τη συνεχή επιτυχία της σταδιοδρομίας.

Ενότητα 1.1 – Κατανόηση Ψηφιακών Συσκευών

Τι είναι οι ψηφιακές συσκευές

Οι ψηφιακές συσκευές είναι εργαλεία που επεξεργάζονται, αποθηκεύουν και ανακτούν δεδομένα, επιτρέποντάς μας να εκτελούμε εργασίες ταχύτερα και με μεγαλύτερη ακρίβεια.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τι είναι οι ψηφιακές συσκευές
Οι ψηφιακές συσκευές είναι εργαλεία που επεξεργάζονται, αποθηκεύουν και ανακτούν δεδομένα, επιτρέποντάς μας να εκτελούμε εργασίες ταχύτερα και με μεγαλύτερη ακρίβεια.

Ενότητα 1.1 – Κατανόηση Ψηφιακών Συσκευών

Ψηφιακές συσκευές στην εργασία

Οι εργαζόμενοι πρέπει να κατανοήσουν αυτά τα εργαλεία για να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα, να παρακολουθούν τις αποστολές και να επικοινωνούν απρόσκοπτα σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ψηφιακές συσκευές στην εργασία
Οι εργαζόμενοι πρέπει να κατανοήσουν αυτά τα εργαλεία για να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα, να παρακολουθούν τις αποστολές και να επικοινωνούν απρόσκοπτα σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού.

Ενότητα 1.1 – Κατανόηση Ψηφιακών Συσκευών

Τύποι ψηφιακών συσκευών

Κυμαίνονται από πολύπλοκους υπολογιστές έως απλές φορητές συσκευές και έχουν σχεδιαστεί για να χειρίζονται ένα ευρύ φάσμα εργασιών που σχετίζονται με την εφοδιαστική.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι ψηφιακών συσκευών

Κυμαίνονται από πολύπλοκους υπολογιστές έως απλές φορητές συσκευές και έχουν σχεδιαστεί για να χειρίζονται ένα ευρύ φάσμα εργασιών που σχετίζονται με την εφοδιαστική.

Ενότητα 1.1 – Κατανόηση Ψηφιακών Συσκευών

Υπολογιστές

Είτε πρόκειται για επιτραπέζιους είτε για φορητούς υπολογιστές, οι υπολογιστές παραμένουν ζωτικής σημασίας, ιδιαίτερα για τη διαχείριση μεγαλύτερων συνόλων δεδομένων, το χειρισμό της επικοινωνίας μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, τον προγραμματισμό και την εκτέλεση εξελιγμένου λογισμικού.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Υπολογιστές
Είτε πρόκειται για επιτραπέζιους είτε για φορητούς υπολογιστές, οι υπολογιστές παραμένουν ζωτικής σημασίας, ιδιαίτερα για τη διαχείριση μεγαλύτερων συνόλων δεδομένων, το χειρισμό της επικοινωνίας μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, τον προγραμματισμό και την εκτέλεση εξελιγμένου λογισμικού.

Ενότητα 1.1 – Κατανόηση Ψηφιακών Συσκευών

Ταμπλετς/Tablet

Πιο φορητά από τους υπολογιστές, τα tablet είναι εξοπλισμένα με διαισθητικές οθόνες αφής που διευκολύνουν τους χρήστες να εκτελούν ορισμένες εφαρμογές (λογισμικό στο tablet). Κύριες χρήσεις για τους εργαζόμενους είναι αναθεώρηση απογραφή, διαβούλευση έγγραφα, ταχυδρομείο, ... Πρόσβαση σε δεδομένα δρομολόγησης και σάρωση εγγράφων εν κινήσει

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Δισκία

Πιο φορητά από τους υπολογιστές, τα tablet είναι εξοπλισμένα με διαισθητικές οθόνες αφής που διευκολύνουν τους χρήστες να εκτελούν ορισμένες εφαρμογές (λογισμικό στο tablet). Κύριες χρήσεις για τους εργαζόμενους είναι αναθεώρηση απογραφή, διαβούλευση έγγραφα, ταχυδρομείο, ... Πρόσβαση σε δεδομένα δρομολόγησης και σάρωση εγγράφων εν κινήσει

Ενότητα 1.1 – Κατανόηση Ψηφιακών Συσκευών

Smartphones

Αυτές οι συσκευές έχουν γίνει πολυλειτουργικά εργαλεία στην καθημερινή μας ζωή και είναι επίσης πολυλειτουργικές όταν μιλάμε για εργασία.
Οι εργαζόμενοι στον τομέα της εφοδιαστικής χρησιμοποιούν smartphone για να επικοινωνούν μέσω κλήσεων ή μηνυμάτων, να διαχειρίζονται εφαρμογές εφοδιαστικής, να παρακολουθούν τις παραδόσεις, ακόμη και να χειρίζονται πληρωμές...

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται..

Smartphones
Αυτές οι συσκευές έχουν γίνει πολυλειτουργικά εργαλεία στην καθημερινή μας ζωή και είναι επίσης πολυλειτουργικές όταν μιλάμε για εργασία. Οι εργαζόμενοι στον τομέα της εφοδιαστικής χρησιμοποιούν smartphone για να επικοινωνούν μέσω κλήσεων ή μηνυμάτων, να διαχειρίζονται εφαρμογές εφοδιαστικής, να παρακολουθούν τις παραδόσεις, ακόμη και να χειρίζονται πληρωμές...

Ενότητα 1.1 – Κατανόηση Ψηφιακών Συσκευών

Συσκευές χειρός

Αυτές οι συσκευές είναι ειδικά κατασκευασμένες για logistics, σχεδιασμένες να χωράνε άνετα στο χέρι για εύκολη σάρωση γραμμωτού κώδικα, επεξεργασία παραγγελιών και διαχείριση αποθεμάτων. Προσφέρουν ανθεκτικότητα, συχνά είναι ανθεκτικά στους κραδασμούς και στις καιρικές συνθήκες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συσκευές χειρός
Αυτές οι συσκευές είναι ειδικά κατασκευασμένες για logistics, σχεδιασμένες να χωράνε άνετα στο χέρι για εύκολη σάρωση γραμμωτού κώδικα, επεξεργασία παραγγελιών και διαχείριση αποθεμάτων. Προσφέρουν ανθεκτικότητα, συχνά είναι ανθεκτικά στους κραδασμούς και στις καιρικές συνθήκες.

Ενότητα 1.1 – Κατανόηση Ψηφιακών Συσκευών

Συσκευές GPS

Αυτά είναι ζωτικής σημασίας για τους οδηγούς παράδοσης και τους διαχειριστές στόλου για να εξασφαλίσουν αποτελεσματικό σχεδιασμό διαδρομών και πλοήγηση σε πραγματικό χρόνο. Διαδραματίζουν επίσης ρόλο στην παρακολούθηση της χρήσης καυσίμων και στη βελτίωση της αποδοτικότητας του στόλου.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συσκευές GPS
Αυτά είναι ζωτικής σημασίας για τους οδηγούς παράδοσης και τους διαχειριστές στόλου για να εξασφαλίσουν αποτελεσματικό σχεδιασμό διαδρομών και πλοήγηση σε πραγματικό χρόνο. Διαδραματίζουν επίσης ρόλο στην παρακολούθηση της χρήσης καυσίμων και στη βελτίωση της αποδοτικότητας του στόλου.

Ενότητα 1.1 – Κατανόηση Ψηφιακών Συσκευών

Άλλες φορητές συσκευές

Σαρωτές ή εκτυπωτές: βοηθήστε τους εργαζόμενους να εκτυπώνουν ετικέτες εν κινήσει, να σαρώνουν αποθέματα ή να καταγράφουν παραδόσεις χωρίς να επιστρέφουν σε κεντρικό γραφείο. Ορισμένες από αυτές τις συσκευές μπορεί να είναι φορητές, επιτρέποντάς τους να χρησιμοποιούνται από οδηγούς, εργαζόμενους παράδοσης...

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Άλλες φορητές συσκευές

Σαρωτές ή εκτυπωτές: βοηθήστε τους εργαζόμενους να εκτυπώνουν ετικέτες εν κινήσει, να σαρώνουν αποθέματα ή να καταγράφουν παραδόσεις χωρίς να επιστρέφουν σε κεντρικό γραφείο. Ορισμένες από αυτές τις συσκευές μπορεί να είναι φορητές, επιτρέποντάς τους να χρησιμοποιούνται από οδηγούς, εργαζόμενους παράδοσης, ...

Ενότητα 1.1 – Κατανόηση Ψηφιακών Συσκευών

Συσκευές ελέγχου πρόσβασης

Αυτές οι συσκευές επιτρέπουν την πρόσβαση σε συγκεκριμένες περιοχές, οχήματα ή ζώνες εντός μιας αποθήκης ή ενός πάρκου logistics. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για το άνοιγμα φραγμάτων, ηλεκτρονικών θυρών ή τη διέλευση από διόδια. Αυτές οι συσκευές ενδέχεται να χρησιμοποιούν τεχνολογία εγγύτητας ή οπτική σάρωση (όπως ανάγνωση πινακίδων κυκλοφορίας). Πολύ σημαντικό στην εφοδιαστική.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συσκευές ελέγχου πρόσβασης

Αυτές οι συσκευές επιτρέπουν την πρόσβαση σε συγκεκριμένες περιοχές, οχήματα ή ζώνες εντός μιας αποθήκης ή ενός πάρκου logistics. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για το άνοιγμα φραγμάτων, ηλεκτρονικών θυρών ή τη διέλευση από διόδια. Αυτές οι συσκευές ενδέχεται να χρησιμοποιούν τεχνολογία εγγύτητας ή οπτική σάρωση (όπως ανάγνωση πινακίδων κυκλοφορίας). Πολύ σημαντικό στην εφοδιαστική.

Ενότητα 1.1 – Κατανόηση Ψηφιακών Συσκευών

Σύνδεση μεταξύ συσκευών
Η σύνδεση μεταξύ ψηφιακών συσκευών επιτρέπει την ανταλλαγή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, βοηθώντας τις εταιρείες να βελτιστοποιήσουν τους πόρους τους και να παρέχουν στους πελάτες καλύτερες και πιο διαφανείς υπηρεσίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Σύνδεση μεταξύ συσκευών

Η σύνδεση μεταξύ ψηφιακών συσκευών επιτρέπει την ανταλλαγή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, βοηθώντας τις εταιρείες να βελτιστοποιήσουν τους πόρους τους και να παρέχουν στους πελάτες καλύτερες και πιο διαφανείς υπηρεσίες.

Ενότητα 1.1 – Κατανόηση Ψηφιακών Συσκευών

Λειτουργικό σύστημα

Ένα λειτουργικό σύστημα (OS) είναι το κύριο λογισμικό που ελέγχει μια ψηφιακή συσκευή (υπολογιστής, smartphone, tablet, ...).

Βοηθά τη συσκευή να λειτουργεί ομαλά με τη διαχείριση εφαρμογών, αρχείων και υλικού, όπως η οθόνη και το πληκτρολόγιο. Χωρίς λειτουργικό σύστημα, η συσκευή δεν θα ήξερε πώς να λειτουργήσει.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Λειτουργικό σύστημα
Ένα λειτουργικό σύστημα (OS) είναι το κύριο λογισμικό που ελέγχει μια ψηφιακή συσκευή (υπολογιστής, smartphone, tablet, ...).
Βοηθά τη συσκευή να λειτουργεί ομαλά με τη διαχείριση εφαρμογών, αρχείων και υλικού, όπως η οθόνη και το πληκτρολόγιο. Χωρίς λειτουργικό σύστημα, η συσκευή δεν θα ήξερε πώς να λειτουργήσει.

Ενότητα 1.1 – Κατανόηση Ψηφιακών Συσκευών

Λειτουργικό σύστημα Android

Βρίσκεται σε πολλά smartphone και tablet, το Android είναι γνωστό για την ευελιξία και τη συμβατότητά του με διάφορες εφαρμογές, καθιστώντας το χρήσιμο στην εφοδιαστική για παρακολούθηση, επικοινωνία και σχεδιασμό διαδρομής.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Λειτουργικό σύστημα Android
Βρίσκεται σε πολλά smartphone και tablet, το Android είναι γνωστό για την ευελιξία και τη συμβατότητά του με διάφορες εφαρμογές, καθιστώντας το χρήσιμο στην εφοδιαστική για παρακολούθηση, επικοινωνία και σχεδιασμό διαδρομής.

Ενότητα 1.1 – Κατανόηση Ψηφιακών Συσκευών

iOS

Γνωστό για την ασφάλεια και την απλότητά του, το iOS είναι το λειτουργικό σύστημα που χρησιμοποιείται σε συσκευές Apple όπως iPhone και iPad, που συχνά ευνοούνται σε βιομηχανίες που δίνουν προτεραιότητα στην εμπειρία χρήστη και την ασφαλή επικοινωνία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

iOS
Γνωστό για την ασφάλεια και την απλότητά του, το iOS είναι το λειτουργικό σύστημα που χρησιμοποιείται σε συσκευές Apple όπως iPhone και iPad, που συχνά ευνοούνται σε βιομηχανίες που δίνουν προτεραιότητα στην εμπειρία χρήστη και την ασφαλή επικοινωνία.

Ενότητα 1.1 – Κατανόηση Ψηφιακών Συσκευών

Λειτουργικό σύστημα Windows

Το πιο συνηθισμένο λειτουργικό σύστημα στις επιχειρήσεις, τα Windows τροφοδοτούν τους περισσότερους επιτραπέζιους και φορητούς υπολογιστές, υποστηρίζοντας λογισμικό εταιρικού επιπέδου για τη διαχείριση αποστολών, την παρακολούθηση αποθέματος και τη διαχείριση χρέωσης ή μισθοδοσίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Λειτουργικό σύστημα Windows
Το πιο συνηθισμένο λειτουργικό σύστημα στις επιχειρήσεις, τα Windows τροφοδοτούν τους περισσότερους επιτραπέζιους και φορητούς υπολογιστές, υποστηρίζοντας λογισμικό εταιρικού επιπέδου για τη διαχείριση αποστολών, την παρακολούθηση αποθέματος και τη διαχείριση χρέωσης ή μισθοδοσίας.

Ενότητα 1.1 – Κατανόηση Ψηφιακών Συσκευών

Linux

Συχνά προτιμάται σε περιβάλλοντα διακομιστών, το Linux παρέχει σταθερότητα, ασφάλεια και υψηλό βαθμό προσαρμογής, καθιστώντας το κατάλληλο για λειτουργίες backend που απαιτούν αδιάλειπτη υπηρεσία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Linux
Συχνά προτιμάται σε περιβάλλοντα διακομιστών, το Linux παρέχει σταθερότητα, ασφάλεια και υψηλό βαθμό προσαρμογής, καθιστώντας το κατάλληλο για λειτουργίες backend που απαιτούν αδιάλειπτη υπηρεσία.

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση	Δεξιότητες	Εξειδίκευση
Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να: • Ρυθμίζουν και ασφαλίστε κινητές συσκευές για χρήση σε λειτουργίες εφοδιαστικής. • Συνδέουν κινητές συσκευές σε απαραίτητα δίκτυα και περιφερειακά για απρόσκοπτη λειτουργία. • Χρησιμοποιούν και διαχειριστείτε αποτελεσματικά εφαρμογές για κινητές συσκευές προσαρμοσμένες σε εργασίες εφοδιαστικής, όπως παρακολούθηση παράδοσης, βελτιστοποίηση διαδρομής και διαχείριση αποθέματος. • Πλοηγηθούν σε εργασίες εφοδιαστικής χρησιμοποιώντας εργαλεία πλοήγησης για κινητές συσκευές για παράδοση σε πραγματικό χρόνο και παρακολούθηση στόλου.	•Ρύθμιση κινητής συσκευής: Αρχικές διαδικασίες εγκατάστασης, σημασία της σύνδεσης λογαριασμών, πρόσβαση στο cloud και δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας. Εξειδικευμένες εφαρμογές. •Ασφάλεια συσκευής: πρακτικές για την ασφάλεια κινητών συσκευών, κωδικών πρόσβασης και ελέγχου ταυτότητας. Κίνδυνοι που σχετίζονται με την ασφάλεια. •Συνδεσιμότητα: συνδέστε κινητές συσκευές, κατανοώντας τη συνδεσιμότητα. Πλεονεκτήματα στην εφοδιαστική. •Εφαρμογές για logistics: τύποι εφαρμογών και οι χρήσεις τους στο logisctis. •Πλοήγηση για κινητά: GPS, εφαρμογές πλοήγησης, παρακολούθηση. Αποτελεσματικότητα και ικανοποίηση πελατών.	Ο εκπαιδευόμενος θα αποκτήσει τις ακόλουθες δεξιότητες για τη: • Ρύθμιση και διαχείριση συσκευών: • Διαχείριση εφαρμογών • Σύνδεση συσκευών • Επάρκεια πλοήγησης	Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν επιχειρησιακή εμπειρία στην αξιοποίηση κινητών συσκευών για υλικοτεχνική υποστήριξη, επιτρέποντάς τους να: • Βελτιστοποιήσουν την παραγωγικότητα μέσω της απρόσκοπτης ενσωμάτωσης εφαρμογών και της συνδεσιμότητας συσκευών. • Διασφαλίζουν την ασφάλεια των δεδομένων και ελαχιστοποιήστε τους κινδύνους που σχετίζονται με χαμένες ή παραβιασμένες συσκευές. • Βελτιώνουν τον προγραμματισμό διαδρομών και τη διαχείριση αποθεμάτων χρησιμοποιώντας ειδικά εργαλεία για τον κλάδο. • Παρέχουν αξιόπιστες και αποτελεσματικές υπηρεσίες logistics μέσω παρακολούθησης και πλοήγησης σε πραγματικό χρόνο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Μαθησιακά αποτελέσματα

Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να:

- Ρυθμίζουν και ασφαλίστε κινητές συσκευές για χρήση σε λειτουργίες εφοδιαστικής.
- Συνδέουν κινητές συσκευές σε απαραίτητα δίκτυα και περιφερειακά για απρόσκοπτη λειτουργία.
- Χρησιμοποιούν και διαχειριστείτε αποτελεσματικά εφαρμογές για κινητές συσκευές προσαρμοσμένες σε εργασίες εφοδιαστικής, όπως παρακολούθηση παράδοσης, βελτιστοποίηση διαδρομής και διαχείριση αποθέματος.

- Πλοηγηθούν σε εργασίες εφοδιαστικής χρησιμοποιώντας εργαλεία πλοήγησης για κινητές συσκευές για παράδοση σε πραγματικό χρόνο και παρακολούθηση στόλου.

Γνώση

- Ρύθμιση κινητής συσκευής: Αρχικές διαδικασίες εγκατάστασης, σημασία της σύνδεσης λογαριασμών, πρόσβαση στο cloud και δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας - Εξειδικευμένες εφαρμογές.
- Ασφάλεια συσκευής: πρακτικές για την ασφάλεια κινητών συσκευών, κωδικών πρόσβασης και ελέγχου ταυτότητας. Κίνδυνοι που σχετίζονται με την ασφάλεια.
- Συνδεσιμότητα: συνδέστε κινητές συσκευές, κατανοώντας τη συνδεσιμότητα. Πλεονεκτήματα στην εφοδιαστική.
- Εφαρμογές για logistics: τύποι εφαρμογών και οι χρήσεις τους στο logisctis.
- Πλοήγηση για κινητά: GPS, εφαρμογές πλοήγησης, παρακολούθηση. Αποτελεσματικότητα και ικανοποίηση πελατών.

Δεξιότητες

Ο εκπαιδευόμενος θα αποκτήσει τις ακόλουθες

δεξιότητες για τη:

- Ρύθμιση και διαχείριση συσκευών
- Διαχείριση εφαρμογών
- Σύνδεση συσκευών
- Επάρκεια πλοήγησης

Εξειδίκευση

Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν επιχειρησιακή εμπειρία στην αξιοποίηση κινητών συσκευών για υλικοτεχνική υποστήριξη, επιτρέποντάς τους να:

- Βελτιστοποιήσουν την παραγωγικότητα μέσω της απρόσκοπτης ενσωμάτωσης εφαρμογών και της συνδεσιμότητας συσκευών.
- Διασφαλίζουν την ασφάλεια των δεδομένων και ελαχιστοποιήστε τους κινδύνους που σχετίζονται με χαμένες ή παραβιασμένες συσκευές.
- Βελτιώνουν τον προγραμματισμό διαδρομών και τη διαχείριση αποθεμάτων χρησιμοποιώντας ειδικά εργαλεία για τον κλάδο.
- Παρέχουν αξιόπιστες και αποτελεσματικές υπηρεσίες logistics μέσω παρακολούθησης και πλοήγησης σε πραγματικό χρόνο.

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Σημασία των κινητών συσκευών

Οι κινητές συσκευές είναι ζωτικής σημασίας στον σημερινό κόσμο, ειδικά στην εφοδιαστική. Επιτρέπουν την παρακολούθηση αποστολών σε πραγματικό χρόνο, την επικοινωνία και τον προγραμματισμό διαδρομής.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Importance of Mobile Devices

Mobile devices are crucial in today's world, especially in logistics. They enable real-time shipment tracking, communication, and route planning.

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Κινητές συσκευές και logistics

Για τους εργαζόμενους στον τομέα των logistics, η κινητή τεχνολογία απλοποιεί τις εργασίες, ενισχύει την αποδοτικότητα και βελτιώνει τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, καθιστώντας τις λειτουργίες ταχύτερες και οικονομικότερες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Κινητές συσκευές και logistics

Για τους εργαζόμενους στον τομέα των logistics, η κινητή τεχνολογία απλοποιεί τις εργασίες, ενισχύει την αποδοτικότητα και βελτιώνει τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, καθιστώντας τις λειτουργίες ταχύτερες και οικονομικότερες.

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Τύποι κινητών συσκευών

- Παραδείγματα κινητών συσκευών περιλαμβάνουν:
- Smartphones
- Tablets
- Συσκευές χειρός
- Συσκευές GPS
- Φορετά/wearables

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι κινητών συσκευών

Παραδείγματα κινητών συσκευών περιλαμβάνουν:

- **Smartphones**
- **Tablets**
- **Συσκευές χειρός**
- **Συσκευές GPS**
- **Φορετά/Wearables**

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Ρύθμιση κινητής συσκευής

Ξεκινήστε ενεργοποιώντας τη συσκευή σας και, στη συνέχεια, συνδεθείτε σε Wi-Fi για πρόσβαση στο διαδίκτυο. Ρυθμίστε έναν λογαριασμό χρησιμοποιώντας το Google για συσκευές Android ή ένα Apple ID για συσκευές iOS για λήψη εφαρμογών και πρόσβαση σε υπηρεσίες..

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ρύθμιση κινητής συσκευής
Ξεκινήστε ενεργοποιώντας τη συσκευή σας και, στη συνέχεια, συνδεθείτε σε Wi-Fi για πρόσβαση στο διαδίκτυο. Ρυθμίστε έναν λογαριασμό χρησιμοποιώντας το Google για συσκευές Android ή ένα Apple ID για συσκευές iOS για λήψη εφαρμογών και πρόσβαση σε υπηρεσίες.

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Δηλώστε τη συσκευή σας

Ρυθμίστε έναν λογαριασμό χρησιμοποιώντας το Google ID για συσκευές Android ή ένα Apple ID για συσκευές iOS για λήψη εφαρμογών και πρόσβαση σε υπηρεσίες.
Η δήλωση της συσκευής σας μπορεί να σας επιτρέψει να προστατεύσετε τα δεδομένα σας και επίσης να αποκτήσετε πρόσβαση σε αυτά σε περίπτωση που χάσετε την κινητή συσκευή σας..

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Δηλώστε τη συσκευή σας
Ρυθμίστε έναν λογαριασμό χρησιμοποιώντας το Google ID για συσκευές Android ή ένα Apple ID για συσκευές iOS για λήψη εφαρμογών και πρόσβαση σε υπηρεσίες.

Η δήλωση της συσκευής σας μπορεί να σας επιτρέψει να προστατεύσετε τα δεδομένα σας και επίσης να αποκτήσετε πρόσβαση σε αυτά σε περίπτωση που χάσετε την κινητή συσκευή σας.

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Ρυθμίσεις ασφαλείας

Προστατέψτε την κινητή συσκευή σας με ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης ή PIN. Ενεργοποιήστε τη βιομετρική πρόσβαση, όπως η σάρωση δακτυλικών αποτυπωμάτων ή η αναγνώριση προσώπου, για να ενισχύσετε την ασφάλεια και να διασφαλίσετε ότι μόνο εξουσιοδοτημένοι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση σε ευαίσθητες πληροφορίες εφοδιαστικής..

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ρυθμίσεις ασφαλείας

Προστατέψτε την κινητή συσκευή σας με ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης ή PIN. Ενεργοποιήστε τη βιομετρική πρόσβαση, όπως η σάρωση δακτυλικών αποτυπωμάτων ή η αναγνώριση προσώπου, για να ενισχύσετε την ασφάλεια και να διασφαλίσετε ότι μόνο εξουσιοδοτημένοι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση σε ευαίσθητες πληροφορίες εφοδιαστικής.

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Πώς να δημιουργήσετε έναν ασφαλή κωδικό πρόσβασης

Ακολουθούν μερικές συμβουλές για να δημιουργήσετε έναν ισχυρό, ασφαλή κωδικό πρόσβασης:
Κάντε το μακρύ (χρησιμοποιήστε μια φράση πρόσβασης, για παράδειγμα: "Direct! Έργο#Παρουσίαση")
Χρησιμοποιήστε ένα συνδυασμό χαρακτήρων (κεφαλαία και πεζά γράμματα, αριθμούς και σύμβολα)
Αποφύγετε κοινές λέξεις ή μοτίβα ("κωδικός πρόσβασης" ή "123456") ή προβλέψιμες αντικαταστάσεις ("P@assw0rd")
Ενημερώνετε τακτικά τον κωδικό πρόσβασης και χρησιμοποιείτε διαφορετικούς κωδικούς πρόσβασης για διαφορετικές υπηρεσίες.

.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πώς να δημιουργήσετε έναν ασφαλή κωδικό πρόσβασης

Ακολουθούν μερικές συμβουλές για να δημιουργήσετε έναν ισχυρό, ασφαλή κωδικό πρόσβασης:

- Κάντε το μακρύ (χρησιμοποιήστε μια φράση πρόσβασης, για παράδειγμα: "Direct! Έργο#Παρουσίαση")
- Χρησιμοποιήστε ένα συνδυασμό χαρακτήρων (κεφαλαία και πεζά γράμματα, αριθμούς και σύμβολα)
- Αποφύγετε κοινές λέξεις ή μοτίβα ("κωδικός πρόσβασης" ή "123456") ή προβλέψιμες αντικαταστάσεις ("P@assw0rd")
- Ενημερώνετε τακτικά τον κωδικό πρόσβασης και χρησιμοποιείτε διαφορετικούς κωδικούς πρόσβασης για διαφορετικές υπηρεσίες.

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Πώς να διαχειριστείτε τους κωδικούς πρόσβασης

- Ενημερώνετε τακτικά τον κωδικό πρόσβασης και χρησιμοποιείτε διαφορετικούς κωδικούς πρόσβασης για διαφορετικές υπηρεσίες.
- Σκεφτείτε τους διαχειριστές κωδικών πρόσβασης: σας βοηθούν να δημιουργήσετε ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης
- Ενεργοποίηση διαφορετικών μεθόδων επαλήθευσης ταυτότητας (βιομετρική, 2FA, ...)

.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πώς να διαχειριστείτε τους κωδικούς πρόσβασης

Ενημερώνετε τακτικά τον κωδικό πρόσβασης και χρησιμοποιείτε διαφορετικούς κωδικούς πρόσβασης για διαφορετικές υπηρεσίες.

Σκεφτείτε τους διαχειριστές κωδικών πρόσβασης: σας βοηθούν να δημιουργήσετε ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης

Ενεργοποίηση διαφορετικών μεθόδων επαλήθευσης ταυτότητας (βιομετρική, 2FA, ...)

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Πρόσβαση βιομετρικής ασφάλειας

Ενεργοποιήστε τη βιομετρική πρόσβαση, όπως η σάρωση δακτυλικών αποτυπωμάτων ή η αναγνώριση προσώπου, για να ενισχύσετε την ασφάλεια και να διασφαλίσετε ότι μόνο εξουσιοδοτημένοι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση σε ευαίσθητες πληροφορίες εφοδιαστικής.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πρόσβαση βιομετρικής ασφάλειας
Ενεργοποιήστε τη βιομετρική πρόσβαση, όπως η σάρωση δακτυλικών αποτυπωμάτων ή η αναγνώριση προσώπου, για να ενισχύσετε την ασφάλεια και να διασφαλίσετε ότι μόνο εξουσιοδοτημένοι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση σε ευαίσθητες πληροφορίες εφοδιαστικής.

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Έλεγχος ταυτότητας δύο παραγόντων (2FA)

Είναι ένα επιπλέον επίπεδο προστασίας για online λογαριασμούς και συστήματα. Απαιτούνται δύο τύποι επαλήθευσης για την επιβεβαίωση της ταυτότητάς σας: · Κάτι που γνωρίζετε: κωδικός πρόσβασης, PIN

· Κάτι που έχετε: κινητό (sms, mail, app), δακτυλικό αποτύπωμα, ...
Ο συνδυασμός αυτών των δύο παραγόντων καθιστά πολύ πιο δύσκολη την πρόσβαση στον λογαριασμό σας

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Έλεγχος ταυτότητας δύο παραγόντων (2FA)

Είναι ένα επιπλέον επίπεδο προστασίας για online λογαριασμούς και συστήματα. Απαιτούνται δύο τύποι επαλήθευσης για την επιβεβαίωση της ταυτότητάς σας:

· Κάτι που γνωρίζετε: κωδικός πρόσβασης, PIN

· Κάτι που έχετε: κινητό (sms, mail, app), δακτυλικό αποτύπωμα, ...
Ο συνδυασμός αυτών των δύο παραγόντων καθιστά πολύ πιο δύσκολη την πρόσβαση στον λογαριασμό σας

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Σύνδεση συσκευών

Συνδέστε την κινητή συσκευή σας στο Internet ή σε άλλες συσκευές μέσω Wi-Fi, Bluetooth ή συνδέσεων δεδομένων κινητής τηλεφωνίας. Αυτή η συνδεσιμότητα σάς επιτρέπει να έχετε πρόσβαση σε δεδομένα σε πραγματικό χρόνο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Σύνδεση συσκευών

Συνδέστε την κινητή συσκευή σας στο Internet ή σε άλλες συσκευές μέσω Wi-Fi, Bluetooth ή συνδέσεων δεδομένων κινητής τηλεφωνίας. Αυτή η συνδεσιμότητα σάς επιτρέπει να έχετε πρόσβαση σε δεδομένα σε πραγματικό χρόνο.

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Σύνδεση συσκευών στην εργασία

Οι εταιρείες χρησιμοποιούν το δικό τους λογισμικό για την κοινή χρήση δεδομένων, όπως παραγγελίες, παραδόσεις και πωλήσεις.
Η σύνδεση συσκευών στο δίκτυο εφοδιαστικής επιτρέπει στους εργαζόμενους να έχουν πρόσβαση σε αυτές τις πληροφορίες, απλοποιώντας τα καθήκοντά τους και ενημερώνοντάς τους σχετικά με τις λειτουργίες εφοδιαστικής

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Σύνδεση συσκευών στην εργασία

Οι εταιρείες χρησιμοποιούν το δικό τους λογισμικό για την κοινή χρήση δεδομένων, όπως παραγγελίες, παραδόσεις και πωλήσεις.

Η σύνδεση συσκευών στο δίκτυο εφοδιαστικής επιτρέπει στους εργαζόμενους να έχουν πρόσβαση σε αυτές τις πληροφορίες, απλοποιώντας τα καθήκοντά τους και ενημερώνοντάς τους σχετικά με τις λειτουργίες εφοδιαστικής

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Εφαρμογές για κινητά

Μια εφαρμογή (συντομογραφία του "application") σε ένα smartphone είναι ένα πρόγραμμα λογισμικού που έχει σχεδιαστεί για την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών ή λειτουργιών. Οι εφαρμογές εγκαθίστανται σε smartphone και παρέχουν ένα ευρύ φάσμα λειτουργιών, όπως επικοινωνία, ψυχαγωγία, παραγωγικότητα, πλοήγηση ή αγορές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εφαρμογές για κινητά

Μια εφαρμογή (συντομογραφία του "application") σε ένα smartphone είναι ένα πρόγραμμα λογισμικού που έχει σχεδιαστεί για την εκτέλεση συγκεκριμένων εργασιών ή λειτουργιών. Οι εφαρμογές εγκαθίστανται σε smartphone και παρέχουν ένα ευρύ φάσμα λειτουργιών, όπως επικοινωνία, ψυχαγωγία, παραγωγικότητα, πλοήγηση ή αγορές.

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Καταστήματα εφαρμογών

Ψηφιακές πλατφόρμες όπου οι χρήστες μπορούν να κατεβάζουν και να αγοράζουν εφαρμογές, παιχνίδια, ταινίες, βιβλία και άλλο περιεχόμενο για τις συσκευές τους.
Το Google Play Store (Android) ή το Apple App Store (iOS) είναι τα πιο συνηθισμένα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Καταστήματα εφαρμογών

Ψηφιακές πλατφόρμες όπου οι χρήστες μπορούν να κατεβάζουν και να αγοράζουν εφαρμογές, παιχνίδια, ταινίες, βιβλία και άλλο περιεχόμενο για τις συσκευές τους.

Το Google Play Store (Android) ή το Apple App Store (iOS) είναι τα πιο συνηθισμένα.

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Εταιρείες Εφαρμογές

Μπορείτε επίσης να εγκαταστήσετε συγκεκριμένες εφαρμογές απευθείας από τον ιστότοπο ή τα εσωτερικά συστήματα της εταιρείας σας για τον εξορθολογισμό των λειτουργιών. Αυτές οι εφαρμογές έχουν σχεδιαστεί ειδικά για τις ανάγκες κάθε εταιρείας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εταιρείες Εφαρμογές

Μπορείτε επίσης να εγκαταστήσετε συγκεκριμένες εφαρμογές απευθείας από τον ιστότοπο ή τα εσωτερικά συστήματα της εταιρείας σας για τον εξορθολογισμό των λειτουργιών. Αυτές οι εφαρμογές έχουν σχεδιαστεί ειδικά για τις ανάγκες κάθε εταιρείας.

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Διαχείριση εφαρμογών

Μάθετε πώς μπορείτε να ανοίξετε, να κλείσετε, να ενημερώσετε και να διαγράψετε εφαρμογές στην κινητή συσκευή σας. Η ενημέρωση των εφαρμογών διασφαλίζει ότι έχετε τις πιο πρόσφατες δυνατότητες και βελτιώσεις ασφαλείας για την αποτελεσματική διαχείριση των εργασιών εφοδιαστικής.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Διαχείριση εφαρμογών

Μάθετε πώς μπορείτε να ανοίξετε, να κλείσετε, να ενημερώσετε και να διαγράψετε εφαρμογές στην κινητή συσκευή σας. Η ενημέρωση των εφαρμογών διασφαλίζει ότι έχετε τις πιο πρόσφατες δυνατότητες και βελτιώσεις ασφαλείας για την αποτελεσματική διαχείριση των εργασιών εφοδιαστικής.

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Εφαρμογές για Logistics

Οι εξειδικευμένες εφαρμογές για logistics μπορεί να περιλαμβάνουν εφαρμογές για διαχείριση αποθέματος, εργαλεία επικοινωνίας (WhatsApp ή παρόμοια) ή πλατφόρμες εργασίας (Teams ή Workspace).
Συμπεριλαμβάνουμε επίσης συγκεκριμένες εφαρμογές για εταιρείες.
Αυτές οι εφαρμογές ενισχύουν την αποτελεσματικότητα και βελτιώνουν τη συνεργασία εντός των ομάδων logistics.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Apps for logistics

Use specialized apps for logistics, including inventory management, communication tools (WhatsApp or similar) or work platforms (Teams or Workspace)

Optimization, and delivery tracking. These apps enhance efficiency and improve collaboration within logistics teams.

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Εφαρμογές παρακολούθησης

Τύπος εφαρμογής που παρακολουθεί και παρέχει πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο σχετικά με συγκεκριμένες δραστηριότητες, τοποθεσίες ή στοιχεία. Οι εφαρμογές παρακολούθησης παράδοσης παρακολουθούν την κατάσταση των αποστολών.
Αυτές οι εφαρμογές χρησιμοποιούν στη συνέχεια GPS, αισθητήρες ή εισαγωγή δεδομένων για να παρέχουν ακριβείς ενημερώσεις και πληροφορίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εφαρμογές παρακολούθησης

Τύπος εφαρμογής που παρακολουθεί και παρέχει πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο σχετικά με συγκεκριμένες δραστηριότητες, τοποθεσίες ή στοιχεία. Οι εφαρμογές παρακολούθησης παράδοσης παρακολουθούν την κατάσταση των αποστολών.

Αυτές οι εφαρμογές χρησιμοποιούν στη συνέχεια GPS, αισθητήρες ή εισαγωγή δεδομένων για να παρέχουν ακριβείς ενημερώσεις και πληροφορίες.

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Πλοήγηση για κινητά

Χρησιμοποιήστε εφαρμογές πλοήγησης GPS, όπως οι Χάρτες Google ή το Waze, για να βρείτε τις πιο αποτελεσματικές διαδρομές για παραδόσεις. Αυτές οι εφαρμογές παρέχουν ενημερώσεις κυκλοφορίας σε πραγματικό χρόνο και εναλλακτικές διαδρομές για την αποφυγή καθυστερήσεων

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πλοήγηση για κινητά

Χρησιμοποιήστε εφαρμογές πλοήγησης GPS, όπως οι Χάρτες Google ή το Waze, για να βρείτε τις πιο αποτελεσματικές διαδρομές για παραδόσεις. Αυτές οι εφαρμογές παρέχουν ενημερώσεις κυκλοφορίας σε πραγματικό χρόνο και εναλλακτικές διαδρομές για την αποφυγή καθυστερήσεων

Ενότητα 1.2 – Χρήση κινητών συσκευών

Παρακολούθηση παραδόσεων και διακοπή καταγραφής

Χρησιμοποιήστε κινητές συσκευές για να παρακολουθείτε τις παραδόσεις και να καταγράφετε στάσεις. Αυτή η δυνατότητα σάς επιτρέπει να παρακολουθείτε την πρόοδο, να ενημερώνετε τους πελάτες και να διασφαλίζετε ότι οι λειτουργίες εφοδιαστικής λειτουργούν ομαλά και αποτελεσματικά.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Παρακολούθηση παραδόσεων και διακοπή καταγραφής

Χρησιμοποιήστε κινητές συσκευές για να παρακολουθείτε τις παραδόσεις και να καταγράφετε στάσεις. Αυτή η δυνατότητα σάς επιτρέπει να παρακολουθείτε την πρόοδο, να ενημερώνετε τους πελάτες και να διασφαλίζετε ότι οι λειτουργίες εφοδιαστικής λειτουργούν ομαλά και αποτελεσματικά.

Ενότητα 1.3 - Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Μαθησιακά Αποτελέσματα	Γνώση:	Δεξιότητες	Εξειδίκευση
Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να,Εξηγήσει το ρόλο του διαδικτύου στην εφοδιαστική και τις εφαρμογές της, συμπεριλαμβανομένης της επικοινωνίας, της παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο και των εργαλείων που βασίζονται στο cloud. Προσδιορίζουν βασικές έννοιες που σχετίζονται με το διαδίκτυο, όπως το εύρος ζώνης, οι επιλογές συνδεσιμότητας και η λειτουργικότητα του προγράμματος περιήγησης που σχετίζονται με τις λειτουργίες εφοδιαστικής. Επιδείξουν αποτελεσματικές δεξιότητες χρήσης του διαδικτύου, όπως πλοήγηση σε προγράμματα περιήγησης, διεξαγωγή ασφαλών αναζητήσεων και πρόσβαση σε διαδικτυακές πλατφόρμες. Εφαρμόζουν πρακτικές ασφάλειας στον κυβερνοχώρο για την προστασία ευαίσθητων δεδομένων εφοδιαστικής κατά τη διάρκεια διαδικτυακών λειτουργιών.	• Τι είναι το διαδίκτυο: Κατανόηση της λειτουργίας του ως παγκόσμιου δικτύου και του ρόλου του στις λειτουργίες logistics. • Επιλογές συνδεσιμότητας: Wi-Fi, δεδομένα κινητής τηλεφωνίας και Ethernet και η συνάφειά τους σε διάφορα σενάρια εφοδιαστικής. • Εύρος ζώνης: Σημασία της ταχύτητας μετάδοσης δεδομένων για εργασίες εφοδιαστικής, όπως λήψεις αρχείων και πρόσβαση στο cloud. • Προγράμματα περιήγησης ιστού: Δημοφιλείς επιλογές (Chrome, Firefox κ.λπ.) και οι δυνατότητές τους για πρόσβαση σε εργαλεία εφοδιαστικής. • Βασικά στοιχεία ασφάλειας στον κυβερνοχώρο: Αναγνώριση ασφαλών ιστότοπων (HTTPS), κινδύνων ηλεκτρονικού ψαρέματος (phishing) και πρακτικών ασφαλούς περιήγησης. • Χρήση μηχανών αναζήτησης: Χρήση εργαλείων όπως το Google ή το Bing για την ανάκτηση πληροφοριών που σχετίζονται με την εφοδιαστική	Πλοήγηση στο Internet: Σύνδεση συσκευών σε δίκτυα Wi-Fi ή κινητής τηλεφωνίας. Διαχείριση εύρους ζώνης για βελτιστοποίηση των λειτουργιών logistics. Επάρκεια προγράμματος περιήγησης: Εισαγωγή διευθύνσεων URL, διαχείριση καρτελών και προσθήκη σελιδοδεικτών σε σελίδες. Εκκαθάριση ιστορικού περιήγησης και ενίσχυση του απορρήτου στο διαδίκτυο. Βελτιστοποίηση αναζήτησης: Αποτελεσματική χρήση λέξεων-κλειδιών για την εύρεση πληροφοριών που σχετίζονται με την εφοδιαστική. Διεξαγωγή σύνθετων αναζητήσεων για ακριβή αποτελέσματα. Πρακτικές κυβερνοασφάλειας: Προσδιορισμός ασφαλών ιστότοπων. Αποφυγή ιστότοπων ηλεκτρονικού ψαρέματος (phishing) και δόλιων συνδέσμων.	Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν θεμελιώδη εμπειρογνωμοσύνη στην αποτελεσματική χρήση του διαδικτύου σε πλαίσια εφοδιαστικής, επιτρέποντάς τους να: Ενσωματώστε απρόσκοπτα εργαλεία διαδικτύου σε καθημερινές εργασίες όπως η παρακολούθηση αποστολών και η επικοινωνία. Αντιμετώπιση βασικών προβλημάτων συνδεσιμότητας και προγραμμάτων περιήγησης. Εφαρμόστε μέτρα ασφαλείας για την προστασία ευαίσθητων δεδομένων ενώ είστε συνδεδεμένοι στο διαδίκτυο. Βελτιώστε τη λειτουργική αποδοτικότητα αξιοποιώντας εργαλεία και πόρους που βασίζονται στο διαδίκτυο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να,
Εξηγήσει το ρόλο του διαδικτύου στην εφοδιαστική και τις εφαρμογές της, συμπεριλαμβανομένης της επικοινωνίας, της παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο και των εργαλείων που βασίζονται στο cloud.
Προσδιορίζουν βασικές έννοιες που σχετίζονται με το διαδίκτυο, όπως το εύρος ζώνης, οι επιλογές συνδεσιμότητας και η λειτουργικότητα του προγράμματος περιήγησης που σχετίζονται με τις λειτουργίες εφοδιαστικής.
Επιδείξουν αποτελεσματικές δεξιότητες χρήσης του διαδικτύου, όπως πλοήγηση σε προγράμματα περιήγησης, διεξαγωγή ασφαλών αναζητήσεων και πρόσβαση σε διαδικτυακές πλατφόρμες.
Εφαρμόζουν πρακτικές ασφάλειας στον κυβερνοχώρο για την προστασία ευαίσθητων δεδομένων εφοδιαστικής κατά τη διάρκεια διαδικτυακών λειτουργιών.

Γνώση:
Τι είναι το διαδίκτυο: Κατανόηση της λειτουργίας του ως παγκόσμιου δικτύου και του ρόλου του στις λειτουργίες logistics.
Επιλογές συνδεσιμότητας: Wi-Fi, δεδομένα κινητής τηλεφωνίας και Ethernet και η συνάφειά τους σε διάφορα σενάρια εφοδιαστικής.
Εύρος ζώνης: Σημασία της ταχύτητας μετάδοσης δεδομένων για εργασίες εφοδιαστικής, όπως λήψεις αρχείων και πρόσβαση στο cloud.
Προγράμματα περιήγησης ιστού: Δημοφιλείς επιλογές (Chrome, Firefox κ.λπ.) και οι δυνατότητές τους για πρόσβαση σε εργαλεία εφοδιαστικής.

Βασικά στοιχεία ασφάλειας στον κυβερνοχώρο: Αναγνώριση ασφαλών ιστότοπων (HTTPS), κινδύνων ηλεκτρονικού ψαρέματος (phishing) και πρακτικών ασφαλούς περιήγησης.
Χρήση μηχανών αναζήτησης: Χρήση εργαλείων όπως το Google ή το Bing για την ανάκτηση πληροφοριών που σχετίζονται με την εφοδιαστική.

Δεξιότητες:
Πλοήγηση στο Internet: Σύνδεση συσκευών σε δίκτυα Wi-Fi ή κινητής τηλεφωνίας.
Διαχείριση εύρους ζώνης για βελτιστοποίηση των λειτουργιών logistics.
Επάρκεια προγράμματος περιήγησης: Εισαγωγή διευθύνσεων URL, διαχείριση καρτελών και προσθήκη σελιδοδεικτών σε σελίδες. Εκκαθάριση ιστορικού περιήγησης και ενίσχυση του απορρήτου στο διαδίκτυο.
Βελτιστοποίηση αναζήτησης: Αποτελεσματική χρήση λέξεων-κλειδιών για την εύρεση πληροφοριών που σχετίζονται με την εφοδιαστική. Διεξαγωγή σύνθετων αναζητήσεων για ακριβή αποτελέσματα.
Πρακτικές κυβερνοασφάλειας: Προσδιορισμός ασφαλών ιστότοπων. Αποφυγή ιστότοπων ηλεκτρονικού ψαρέματος (phishing) και δόλιων συνδέσμων.

Εμπειρία:
Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν θεμελιώδη εμπειρογνωμοσύνη στην αποτελεσματική χρήση του διαδικτύου σε πλαίσια εφοδιαστικής, επιτρέποντάς τους να:
Ενσωματώστε απρόσκοπτα εργαλεία διαδικτύου σε καθημερινές εργασίες όπως η παρακολούθηση αποστολών και η επικοινωνία.
Αντιμετώπιση βασικών προβλημάτων συνδεσιμότητας και προγραμμάτων περιήγησης.
Εφαρμόστε μέτρα ασφαλείας για την προστασία ευαίσθητων δεδομένων ενώ είστε συνδεδεμένοι στο διαδίκτυο.
Βελτιώστε τη λειτουργική αποδοτικότητα αξιοποιώντας εργαλεία και πόρους που βασίζονται στο διαδίκτυο.

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Ιστορία του Διαδικτύου

Το διαδίκτυο ξεκίνησε τη δεκαετία του 1960 ως ένα έργο για τη σύνδεση υπολογιστών για στρατιωτική επικοινωνία. Αναπτύχθηκε ραγδαία τη δεκαετία του 1990 με τη δημιουργία του World Wide Web, επιτρέποντας στους ανθρώπους να έχουν πρόσβαση και να μοιράζονται πληροφορίες παγκοσμίως.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ιστορία του Διαδικτύου
Το διαδίκτυο ξεκίνησε τη δεκαετία του 1960 ως ένα έργο για τη σύνδεση υπολογιστών για επικοινωνία. Αναπτύχθηκε ραγδαία τη δεκαετία του 1990 με τη δημιουργία του World Wide Web, επιτρέποντας στους ανθρώπους να έχουν πρόσβαση και να μοιράζονται πληροφορίες παγκοσμίως.

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Βασικά στοιχεία του Διαδικτύου

Το Διαδίκτυο είναι ένα παγκόσμιο δίκτυο συνδεδεμένων υπολογιστών και συσκευών που επιτρέπει την ανταλλαγή πληροφοριών και επικοινωνιών. Επιτρέπει την πρόσβαση σε ιστότοπους, εφαρμογές, μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και υπηρεσίες μέσω τεχνολογιών όπως Wi-Fi, δεδομένα κινητής τηλεφωνίας και ενσύρματες συνδέσεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βασικά στοιχεία του Διαδικτύου

Το Διαδίκτυο είναι ένα παγκόσμιο δίκτυο συνδεδεμένων υπολογιστών και συσκευών που επιτρέπει την ανταλλαγή πληροφοριών και επικοινωνιών. Επιτρέπει την πρόσβαση σε ιστότοπους, εφαρμογές, μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και υπηρεσίες μέσω τεχνολογιών όπως Wi-Fi, δεδομένα κινητής τηλεφωνίας και ενσύρματες συνδέσεις.

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Διαδίκτυο & υλικοτεχνική υποστήριξη

Το Διαδίκτυο μας παρέχει εργαλεία για την παρακολούθηση αποστολών, τον συντονισμό χρονοδιαγραμμάτων και την αποτελεσματική διαχείριση αποθέματος. Η κατανόηση του διαδικτύου είναι το κλειδί για την πλοήγηση στον ψηφιακό κόσμο και τη βελτίωση της παραγωγικότητας στο χώρο εργασίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Διαδίκτυο & υλικοτεχνική υποστήριξη
Το Διαδίκτυο μας παρέχει εργαλεία για την παρακολούθηση αποστολών, τον συντονισμό χρονοδιαγραμμάτων και την αποτελεσματική διαχείριση αποθέματος. Η κατανόηση του διαδικτύου είναι το κλειδί για την πλοήγηση στον ψηφιακό κόσμο και τη βελτίωση της παραγωγικότητας στο χώρο εργασίας.

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Σύνδεση στο Internet

Για να συνδεθείτε στο διαδίκτυο, χρειάζεστε:

-
- Συσκευή: όπως υπολογιστής, tablet ή smartphone.
- Δίκτυο: συνήθως μέσω Wi-Fi, δεδομένων κινητής τηλεφωνίας ή καλωδίου ethernet.
- ISP (Internet Service Providers): προσφέρουν πρόσβαση στο Internet.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Σύνδεση στο Internet
Για να συνδεθείτε στο διαδίκτυο, χρειάζεστε:
Συσκευή: όπως υπολογιστής, tablet ή smartphone.
Δίκτυο: συνήθως μέσω Wi-Fi, δεδομένων κινητής τηλεφωνίας ή καλωδίου ethernet.
ISP (Internet Service Providers): προσφέρουν πρόσβαση στο Internet.

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Εύρος ζώνης

Το εύρος ζώνης αναφέρεται στην ταχύτητα της σύνδεσής σας στο διαδίκτυο, μετρούμενη σε megabits ανά δευτερόλεπτο (Mbps).
Εξαρτάται από τη σύνδεσή σας, τη συσκευή σας, την κάλυψη κινητής τηλεφωνίας σας, τον αριθμό των συνδεδεμένων χρηστών...

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το εύρος ζώνης αναφέρεται στην ταχύτητα της σύνδεσής σας στο διαδίκτυο, μετρούμενη σε megabits ανά δευτερόλεπτο (Mbps).

Εξαρτάται από τη σύνδεσή σας, τη συσκευή σας, την κάλυψη κινητής τηλεφωνίας σας, τον αριθμό των συνδεδεμένων χρηστών, ...

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Bandwith Speed

Οι ταχύτερες συνδέσεις σάς επιτρέπουν να κατεβάζετε, να ανεβάζετε και να μεταδίδετε περιεχόμενο μέσω ροής, γρήγορα.
Στην εφοδιαστική, το υψηλότερο εύρος ζώνης βελτιώνει την αποτελεσματικότητα, επιτρέποντας ταχύτερες μεταφορές δεδομένων, παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο και ομαλότερη επικοινωνία μεταξύ ομάδων και συστημάτων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ταχύτητα ζώνης

Οι ταχύτερες συνδέσεις σάς επιτρέπουν να κατεβάζετε, να ανεβάζετε και να μεταδίδετε περιεχόμενο μέσω ροής, γρήγορα.

Στην εφοδιαστική, το υψηλότερο εύρος ζώνης βελτιώνει την αποτελεσματικότητα, επιτρέποντας ταχύτερες μεταφορές δεδομένων, παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο και ομαλότερη επικοινωνία μεταξύ ομάδων και συστημάτων.

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Προγράμματα περιήγησης

Ένα πρόγραμμα περιήγησης ιστού είναι λογισμικό που σας επιτρέπει να έχετε πρόσβαση και να βλέπετε ιστότοπους στο διαδίκτυο. Μεταφράζει διευθύνσεις ιστού σε περιεχόμενο όπως κείμενο, εικόνες και βίντεο.
Τα κοινά προγράμματα περιήγησης ιστού περιλαμβάνουν το Google Chrome, το Mozilla Firefox, το Microsoft Edge και το Safari.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

A web browser is software that allows you to access and view websites on the internet. It translates web addresses into content like text, images, and videos.

Common web browsers include Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, and Safari.

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Κύρια προγράμματα περιήγησης

Τα κοινά προγράμματα περιήγησης ιστού περιλαμβάνουν Chrome, Firefox, Edge, Safari ή Opera

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Κύρια προγράμματα περιήγησης
Τα κοινά προγράμματα περιήγησης ιστού περιλαμβάνουν Chrome, Firefox, Edge, Safari ή Opera

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Πλοήγηση σε πρόγραμμα περιήγησης

- Για να περιηγηθείτε σε ένα πρόγραμμα περιήγησης, πληκτρολογήστε τη διεύθυνση (URL) μιας τοποθεσίας Web στη γραμμή αναζήτησης.
- Τα προγράμματα περιήγησης μπορούν
- Εμφάνιση περιεχομένου (κείμενο, εικόνες, βίντεο, ...)
- Σας επιτρέπει να κάνετε λήψη αρχείων
- Διατήρηση δεδομένων ιστορικού
- Ιστοσελίδες σελιδοδεικτών
- Χρήση καρτελών για άνοιγμα πολλών σελίδων

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πλοήγηση σε πρόγραμμα περιήγησης
Για να περιηγηθείτε σε ένα πρόγραμμα περιήγησης, πληκτρολογήστε τη διεύθυνση (URL) μιας τοποθεσίας Web στη γραμμή αναζήτησης.
Τα προγράμματα περιήγησης μπορούν
Εμφάνιση περιεχομένου (κείμενο, εικόνες, βίντεο, ...)
Σας επιτρέπει να κάνετε λήψη αρχείων
Διατήρηση δεδομένων ιστορικού
Ιστοσελίδες σελιδοδεικτών
Χρήση καρτελών για άνοιγμα πολλών σελίδων

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Ασφάλεια στην περιήγηση

Παραμείνετε ασφαλείς στο διαδίκτυο αποφεύγοντας απάτες ηλεκτρονικού ψαρέματος (phishing) και δόλιους ιστότοπους.
Μην κάνετε κλικ σε ύποπτους συνδέσμους και μην κοινοποιείτε προσωπικές πληροφορίες σε άγνωστους ιστότοπους.
Αναζητήστε το "https" στη γραμμή διευθύνσεων για να βεβαιωθείτε ότι ένας ιστότοπος είναι ασφαλής. Η προσοχή συμβάλλει στην προστασία των δεδομένων σας από ηλεκτρονικές απειλές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ασφάλεια στην περιήγηση
Παραμείνετε ασφαλείς στο διαδίκτυο αποφεύγοντας απάτες ηλεκτρονικού ψαρέματος (phishing) και δόλιους ιστότοπους.
Μην κάνετε κλικ σε ύποπτους συνδέσμους και μην κοινοποιείτε προσωπικές πληροφορίες σε άγνωστους ιστότοπους.
Αναζητήστε το "https" στη γραμμή διευθύνσεων για να βεβαιωθείτε ότι ένας ιστότοπος είναι ασφαλής. Η προσοχή συμβάλλει στην προστασία των δεδομένων σας από ηλεκτρονικές απειλές.

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Μηχανές αναζήτησης

Οι μηχανές αναζήτησης σάς βοηθούν να βρείτε πληροφορίες στο διαδίκτυο. Απλώς εισαγάγετε ένα θέμα ή μια ερώτηση και η μηχανή αναζήτησης παραθέτει ιστότοπους, άρθρα και βίντεο που ταιριάζουν με το ερώτημά σας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μηχανές αναζήτησης
Οι μηχανές αναζήτησης σάς βοηθούν να βρείτε πληροφορίες στο διαδίκτυο. Απλώς εισαγάγετε ένα θέμα ή μια ερώτηση και η μηχανή αναζήτησης παραθέτει ιστότοπους, άρθρα και βίντεο που ταιριάζουν με το ερώτημά σας.

Module 1.3 – Introduction to the Internet

Most popular search engines

Google is the most popular but is not the only one.

Bing (by Microsoft), DuckDuckGo, Yahoo or Ecosia are alternatives.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Most popular search engines
Google is the most popular but is not the only one.
Bing (by Microsoft), DuckDuckGo, Yahoo or Ecosia are alternatives.

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Αποτελεσματικές αναζητήσεις

Η χρήση συγκεκριμένων λέξεων-κλειδιών σε μια μηχανή αναζήτησης σάς βοηθά να βρείτε γρήγορα τις πιο σχετικές πληροφορίες.
Αποφύγετε τις πλήρεις προτάσεις. Αντ 'αυτού, χρησιμοποιήστε βασικούς όρους που σχετίζονται με το θέμα σας.

Για παράδειγμα, το "λογισμικό εφοδιαστικής" είναι καλύτερο από το "ποιο είναι το καλύτερο λογισμικό εφοδιαστικής".

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αποτελεσματικές αναζητήσεις
Η χρήση συγκεκριμένων λέξεων-κλειδιών σε μια μηχανή αναζήτησης σάς βοηθά να βρείτε γρήγορα τις πιο σχετικές πληροφορίες.
Αποφύγετε τις πλήρεις προτάσεις. Αντ 'αυτού, χρησιμοποιήστε βασικούς όρους που σχετίζονται με το θέμα σας.
Για παράδειγμα, το "λογισμικό εφοδιαστικής" είναι καλύτερο από το "ποιο είναι το καλύτερο λογισμικό εφοδιαστικής

Module 1.3 – Introduction to the Internet

Evaluating Search Results

When reviewing search results, prioritize reliable sources.
Look for established websites, official organizations, or recognized news outlets.
Avoid sites with suspicious or unclear authorship, as they may not provide accurate information.
Checking multiple sources can also help ensure credibility.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Evaluating Search Results
When reviewing search results, prioritize reliable sources.
Look for established websites, official organizations, or recognized news outlets.
Avoid sites with suspicious or unclear authorship, as they may not provide accurate information.
Checking multiple sources can also help ensure credibility.

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Εφαρμογή που βασίζεται στο Internet

Μια εφαρμογή που βασίζεται στο διαδίκτυο ή εφαρμογή ιστού είναι λογισμικό που εκτελείται στο διαδίκτυο μέσω ενός προγράμματος περιήγησης ιστού, αντί να εγκαθίσταται στη συσκευή σας. Βασίζεται στην πρόσβαση στο διαδίκτυο για λειτουργία και περιλαμβάνει διαφορετικές εφαρμογές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μια εφαρμογή που βασίζεται στο διαδίκτυο ή εφαρμογή ιστού είναι λογισμικό που εκτελείται στο διαδίκτυο μέσω ενός προγράμματος περιήγησης ιστού, αντί να εγκαθίσταται στη συσκευή σας. Βασίζεται στην πρόσβαση στο διαδίκτυο για λειτουργία και περιλαμβάνει διαφορετικές εφαρμογές.

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Εταιρείες Εφαρμογές που βασίζονται στο Internet

Οι εταιρείες μπορούν να δημιουργήσουν τις δικές τους εφαρμογές που βασίζονται στο διαδίκτυο για να καλύψουν συγκεκριμένες ανάγκες, ενσωματώνοντας τα πάντα σε μια ενιαία εφαρμογή που μπορεί να εκτελεστεί σε οποιαδήποτε συσκευή ή πρόγραμμα περιήγησης (δεν χρειάζεται να ανησυχείτε για το λειτουργικό σύστημα).

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Companies may create their own internet-based apps to meet specific needs, integrating everything into a single app that can run on any device or browser (no need to worry about the operating system).

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Εφαρμογές επικοινωνίας

Επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: Αποστολή και λήψη μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, συνημμένων και κοινών εφαρμογών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που σχετίζονται με την εφοδιαστική (Gmail, Outlook.com).
Πλατφόρμες ανταλλαγής μηνυμάτων: Επικοινωνία μέσω πλατφορμών όπως το WhatsApp, το Telegram ή εφαρμογές ανταλλαγής μηνυμάτων ειδικά για υλικοτεχνική υποστήριξη.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εφαρμογές επικοινωνίας:
Επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: Αποστολή και λήψη μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, συνημμένων και κοινών εφαρμογών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που σχετίζονται με την εφοδιαστική (Gmail, Outlook.com).
Πλατφόρμες ανταλλαγής μηνυμάτων: Επικοινωνία μέσω πλατφορμών όπως το WhatsApp, το Telegram ή εφαρμογές ανταλλαγής μηνυμάτων ειδικά για υλικοτεχνική υποστήριξη.

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Κύριες χρήσεις εφαρμογών: Social Media

Πλατφόρμες κοινωνικών μέσων: Facebook, Instagram, ... είναι τα πιο δημοφιλή. Υπάρχουν συγκεκριμένες εφαρμογές για εργασία, όπως το LinkedIn, που παρέχουν πρόσβαση σε πολλές διαφορετικές επαγγελματικές επαφές και περιεχόμενο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Κύριες χρήσεις εφαρμογών: Social Media

Πλατφόρμες κοινωνικών μέσων: Facebook, Instagram, ... είναι τα πιο δημοφιλή. Υπάρχουν συγκεκριμένες εφαρμογές για εργασία, όπως το LinkedIn, που παρέχουν πρόσβαση σε πολλές διαφορετικές επαγγελματικές επαφές και περιεχόμενο.

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Κύριες χρήσεις εφαρμογών: Παραγωγικότητα

Βοηθήστε τους χρήστες να ολοκληρώσουν τις εργασίες πιο αποτελεσματικά και να παραμείνουν οργανωμένοι. Αυτές οι εφαρμογές μπορούν να βοηθήσουν στον προγραμματισμό, τη διαχείριση εργασιών, τη λήψη σημειώσεων, την επεξεργασία εγγράφων και τη συνεργασία. Παραδείγματα περιλαμβάνουν το Ημερολόγιο Google, το Microsoft OneNote και το Trello.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Κύριες χρήσεις εφαρμογών: Παραγωγικότητα

Βοηθήστε τους χρήστες να ολοκληρώσουν τις εργασίες πιο αποτελεσματικά και να παραμείνουν οργανωμένοι. Αυτές οι εφαρμογές μπορούν να βοηθήσουν στον προγραμματισμό, τη διαχείριση εργασιών, τη λήψη σημειώσεων, την επεξεργασία εγγράφων και τη συνεργασία. Παραδείγματα περιλαμβάνουν το Ημερολόγιο Google, το Microsoft OneNote και το Trello.

Ενότητα 1.3 – Εισαγωγή στο Διαδίκτυο

Κύριες χρήσεις εφαρμογών: Προσωπική χρήση

Different applications that can help you on your daily life: health, fitness, finance, entertainment, weather, news, navigation, utilities, shopping, …

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Κύριες χρήσεις εφαρμογών: Προσωπική χρήση

Διαφορετικές εφαρμογές που μπορούν να σας βοηθήσουν στην καθημερινή σας ζωή: υγεία, φυσική κατάσταση, χρηματοδότηση, ψυχαγωγία, καιρός, ειδήσεις, πλοήγηση, επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας, ψώνια, ...

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση	Δεξιότητες	Εξειδίκευση:
Μέχρι το τέλος αυτής της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να: Προσδιορίσουν και διαφοροποιήστε τα διάφορα λειτουργικά συστήματα (Windows, Android, iOS, Linux, MacOS) και τις εφαρμογές τους στα logistics. Επιδείξουν δεξιότητες διαχείρισης αρχείων, συμπεριλαμβανομένης της οργάνωσης, της μετακίνησης, της αντιγραφής και της ονομασίας αρχείων και φακέλων αποτελεσματικά σε διαφορετικά λειτουργικά συστήματα. Χρησιμοποιούν λύσεις αποθήκευσης cloud για αποτελεσματική διαχείριση και κοινή χρήση αρχείων. Εφαρμόζουν βασικά μέτρα ασφαλείας αρχείων και εκτελέστε τακτικά αντίγραφα ασφαλείας για την προστασία των δεδομένων.	Ο εκπαιδευόμενος θα αποκτήσει γνώσεις στους ακόλουθους τομείς: Επισκόπηση λειτουργικών συστημάτων: Λειτουργίες λειτουργικών συστημάτων: Βασικά στοιχεία διαχείρισης αρχείων Ορισμός και πλεονεκτήματα της αποθήκευσης στο cloud. Δημοφιλείς υπηρεσίες cloud Ασφάλεια αρχείων και αντίγραφα ασφαλείας	Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να: Πλοήγηση και χρήση εργαλείων διαχείρισης αρχείων σε διαφορετικά λειτουργικά συστήματα (π.χ. File Explorer για Windows, Finder για MacOS και εφαρμογές διαχείρισης αρχείων για κινητά). Δημιουργία δομών λογικών φακέλων για αποτελεσματική οργάνωση δεδομένων. Ονομασία αρχείων και φακέλων χρησιμοποιώντας συνεπείς και ουσιαστικές συμβάσεις. Μεταφορά αρχείων μεταξύ συσκευών και εντός τοπικών συστημάτων αποθήκευσης ή συστημάτων αποθήκευσης cloud. Αποστολή, κοινή χρήση και συγχρονισμός αρχείων χρησιμοποιώντας υπηρεσίες cloud. Ρύθμιση και διατήρηση βασικών μέτρων ασφαλείας για αρχεία. Εκτέλεση αντιγράφων ασφαλείας τόσο τοπικά όσο και στο cloud storage.	Οι εκπαιδευόμενοι θα αναπτύξουν τεχνογνωσία στη χρήση Windows, Android, iOS, Linux και MacOS για εργασίες που σχετίζονται με την εφοδιαστική. Εξειδίκευση στην εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών για τη διαχείριση αρχείων, συμπεριλαμβανομένης της οργάνωσης, της ονομασίας και της ασφάλειας αρχείων. Εμπειρία στην αξιοποίηση λύσεων αποθήκευσης cloud για συνεργασία σε πραγματικό χρόνο και προσβασιμότητα αρχείων. Γνώστες του εντοπισμού και του μετριασμού των κινδύνων ασφάλειας αρχείων και της δημιουργίας αξιόπιστων ρουτινών δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μαθησιακά αποτελέσματα:
Μέχρι το τέλος αυτής της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να:
Προσδιορίσουν και διαφοροποιήστε τα διάφορα λειτουργικά συστήματα (Windows, Android, iOS, Linux, MacOS) και τις εφαρμογές τους στα logistics.
Επιδείξουν δεξιότητες διαχείρισης αρχείων, συμπεριλαμβανομένης της οργάνωσης, της μετακίνησης, της αντιγραφής και της ονομασίας αρχείων και φακέλων αποτελεσματικά σε διαφορετικά λειτουργικά συστήματα.
Χρησιμοποιούν λύσεις αποθήκευσης cloud για αποτελεσματική διαχείριση και κοινή χρήση αρχείων.
Εφαρμόζουν βασικά μέτρα ασφαλείας αρχείων και εκτελέστε τακτικά αντίγραφα ασφαλείας για την προστασία των δεδομένων.

Γνώση:
Ο εκπαιδευόμενος θα αποκτήσει γνώσεις στους ακόλουθους τομείς:
Επισκόπηση λειτουργικών συστημάτων: Λειτουργίες λειτουργικών συστημάτων:
Βασικά στοιχεία διαχείρισης αρχείων
Ορισμός και πλεονεκτήματα της αποθήκευσης στο cloud. Δημοφιλείς υπηρεσίες cloud
Ασφάλεια αρχείων και αντίγραφα ασφαλείας
Δεξιότητες:

Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να:
Πλοήγηση και χρήση εργαλείων διαχείρισης αρχείων σε διαφορετικά λειτουργικά συστήματα (π.χ. File Explorer για Windows, Finder για MacOS και εφαρμογές διαχείρισης αρχείων για κινητά).
Δημιουργία δομών λογικών φακέλων για αποτελεσματική οργάνωση δεδομένων.
Ονομασία αρχείων και φακέλων χρησιμοποιώντας συνεπείς και ουσιαστικές συμβάσεις.
Μεταφορά αρχείων μεταξύ συσκευών και εντός τοπικών συστημάτων αποθήκευσης ή συστημάτων αποθήκευσης cloud.
Αποστολή, κοινή χρήση και συγχρονισμός αρχείων χρησιμοποιώντας υπηρεσίες cloud.
Ρύθμιση και διατήρηση βασικών μέτρων ασφαλείας για αρχεία.
Εκτέλεση αντιγράφων ασφαλείας τόσο τοπικά όσο και στο cloud storage.

Εξειδίκευση:
Οι εκπαιδευόμενοι θα αναπτύξουν τεχνογνωσία στη χρήση Windows, Android, iOS, Linux και MacOS για εργασίες που σχετίζονται με την εφοδιαστική.
Εξειδίκευση στην εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών για τη διαχείριση αρχείων, συμπεριλαμβανομένης της οργάνωσης, της ονομασίας και της ασφάλειας αρχείων.
Εμπειρία στην αξιοποίηση λύσεων αποθήκευσης cloud για συνεργασία σε πραγματικό χρόνο και προσβασιμότητα αρχείων.
Γνώστες του εντοπισμού και του μετριασμού των κινδύνων ασφάλειας αρχείων και της δημιουργίας αξιόπιστων ρουτινών δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Τι είναι η Διαχείριση αρχείων

Διαδικασία οργάνωσης, αποθήκευσης, ανάκτησης και χειρισμού ψηφιακών αρχείων. Περιλαμβάνει εργασίες όπως η ονομασία αρχείων, η κατηγοριοποίησή τους σε φακέλους, η διασφάλιση κατάλληλων μορφών αρχείων και η διαχείριση δικαιωμάτων πρόσβασης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τι είναι η Διαχείριση αρχείων
Διαδικασία οργάνωσης, αποθήκευσης, ανάκτησης και χειρισμού ψηφιακών αρχείων. Περιλαμβάνει εργασίες όπως η ονομασία αρχείων, η κατηγοριοποίησή τους σε φακέλους, η διασφάλιση κατάλληλων μορφών αρχείων και η διαχείριση δικαιωμάτων πρόσβασης.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Αποτελεσματική διαχείριση αρχείων

Η αποτελεσματική διαχείριση αρχείων διασφαλίζει ότι τα αρχεία είναι εύκολο να εντοπιστούν, να ασφαλιστούν και να δημιουργηθούν αντίγραφα ασφαλείας, διευκολύνοντας τις ομαλές ροές εργασίας και αποτρέποντας την απώλεια δεδομένων. Περιλαμβάνει επίσης εργασίες όπως ο έλεγχος έκδοσης αρχείων και η αποτελεσματική κοινή χρήση αρχείων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αποτελεσματική διαχείριση αρχείων
Η αποτελεσματική διαχείριση αρχείων διασφαλίζει ότι τα αρχεία είναι εύκολο να εντοπιστούν, να ασφαλιστούν και να δημιουργηθούν αντίγραφα ασφαλείας, διευκολύνοντας τις ομαλές ροές εργασίας και αποτρέποντας την απώλεια δεδομένων. Περιλαμβάνει επίσης εργασίες όπως ο έλεγχος έκδοσης αρχείων και η αποτελεσματική κοινή χρήση αρχείων.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Διαχείριση αρχείων σε συσκευές Windows

Χρησιμοποιήστε την Εξερεύνηση αρχείων για να διαχειριστείτε αποτελεσματικά τα αρχεία. Μπορείτε να δημιουργήσετε φακέλους, να μετακινήσετε αρχεία και να οργανώσετε έγγραφα με μεταφορά και απόθεση, διευκολύνοντας τη διατήρηση της δομής και της προσβασιμότητας των δεδομένων εφοδιαστικής.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Διαχείριση αρχείων σε συσκευές Windows
Χρησιμοποιήστε την Εξερεύνηση αρχείων για να διαχειριστείτε αποτελεσματικά τα αρχεία. Μπορείτε να δημιουργήσετε φακέλους, να μετακινήσετε αρχεία και να οργανώσετε έγγραφα με μεταφορά και απόθεση, διευκολύνοντας τη διατήρηση της δομής και της προσβασιμότητας των δεδομένων εφοδιαστικής.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Διαχείριση αρχείων σε κινητές συσκευές

Διαχειριστείτε αρχεία σε κινητές συσκευές χρησιμοποιώντας εφαρμογές όπως τα Αρχεία Google (Android) ή η εφαρμογή Αρχεία (iOS). Αυτές οι εφαρμογές σάς βοηθούν να οργανώνετε έγγραφα, φωτογραφίες και λήψεις, επιτρέποντας εύκολη πρόσβαση σε σημαντικές πληροφορίες εν κινήσει.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Διαχείριση αρχείων σε κινητές συσκευές
Διαχειριστείτε αρχεία σε κινητές συσκευές χρησιμοποιώντας εφαρμογές όπως τα Αρχεία Google (Android) ή η εφαρμογή Αρχεία (iOS). Αυτές οι εφαρμογές σάς βοηθούν να οργανώνετε έγγραφα, φωτογραφίες και λήψεις, επιτρέποντας εύκολη πρόσβαση σε σημαντικές πληροφορίες εφοδιαστικής εν κινήσει.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Διαχείριση αρχείων σε Mac OS

Χρησιμοποιήστε το Finder για οργάνωση αρχείων σε υπολογιστές Mac. Το Finder σάς επιτρέπει να δημιουργείτε φακέλους, να αναζητάτε αρχεία και να διαχειρίζεστε έγγραφα αποτελεσματικά, διασφαλίζοντας ότι όλα τα αρχεία που σχετίζονται με την εργασία είναι καλά οργανωμένα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Διαχείριση αρχείων σε Mac OS
Χρησιμοποιήστε το Finder για οργάνωση αρχείων σε υπολογιστές Mac. Το Finder σάς επιτρέπει να δημιουργείτε φακέλους, να αναζητάτε αρχεία και να διαχειρίζεστε έγγραφα αποτελεσματικά, διασφαλίζοντας ότι όλα τα αρχεία που σχετίζονται με την εργασία είναι καλά οργανωμένα.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Οργάνωση αρχείων και φακέλων

Δομήστε τους φακέλους σας λογικά, όπως κατά έργο, πρόγραμμα-πελάτη ή έτος. Αυτή η οργάνωση διευκολύνει τον εντοπισμό συγκεκριμένων αρχείων, βελτιώνοντας την αποτελεσματικότητα στο χειρισμό εγγράφων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οργάνωση αρχείων και φακέλων
Δομήστε τους φακέλους σας λογικά, όπως κατά έργο, πρόγραμμα-πελάτη ή έτος. Αυτή η οργάνωση διευκολύνει τον εντοπισμό συγκεκριμένων αρχείων, βελτιώνοντας την αποτελεσματικότητα στο χειρισμό εγγράφων.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Ονοματοδοσία

Χρησιμοποιήστε σαφή και περιγραφικά ονόματα για αρχεία και φακέλους. Μια συνεπής σύμβαση ονομασίας διευκολύνει την εύρεση και ταξινόμηση εγγράφων, εξοικονομώντας χρόνο κατά την αναζήτηση σχετικών πληροφοριών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ονοματοδοσία
Χρησιμοποιήστε σαφή και περιγραφικά ονόματα για αρχεία και φακέλους. Μια συνεπής σύμβαση ονομασίας διευκολύνει την εύρεση και ταξινόμηση εγγράφων, εξοικονομώντας χρόνο κατά την αναζήτηση σχετικών πληροφοριών.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Μετακίνηση & αντιγραφή αρχείων

Μάθετε πώς μπορείτε να μεταφέρετε αρχεία μεταξύ συσκευών ή εντός του εσωτερικού σας δικτύου. Αυτή η ικανότητα είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση των δεδομένων εφοδιαστικής ενημερωμένων και προσβάσιμων σε διαφορετικές πλατφόρμες.

Οι μέθοδοι αντιγραφής & επικόλλησης ή μεταφοράς και απόθεσης είναι κοινές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μετακίνηση & αντιγραφή αρχείων
Μάθετε πώς μπορείτε να μεταφέρετε αρχεία μεταξύ συσκευών ή εντός του εσωτερικού σας δικτύου. Αυτή η ικανότητα είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση των δεδομένων εφοδιαστικής ενημερωμένων και προσβάσιμων σε διαφορετικές πλατφόρμες.

Οι μέθοδοι αντιγραφής & επικόλλησης ή μεταφοράς και απόθεσης είναι κοινές.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

FTP (Πρωτόκολλο μεταφοράς αρχείων)

Σύστημα που επιτρέπει τη μεταφορά αρχείων μεταξύ υπολογιστών μέσω δικτύου. Επιτρέπει στους χρήστες να ανεβάζουν, να κατεβάζουν ή να διαχειρίζονται αρχεία από απόσταση χρησιμοποιώντας λογισμικό πελάτη FTP. Οι διακομιστές FTP χρησιμοποιούνται συνήθως για κοινή χρήση μεγάλων αρχείων, διαχείριση ιστότοπων και δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

FTP (Πρωτόκολλο μεταφοράς αρχείων)
Σύστημα που επιτρέπει τη μεταφορά αρχείων μεταξύ υπολογιστών μέσω δικτύου. Επιτρέπει στους χρήστες να ανεβάζουν, να κατεβάζουν ή να διαχειρίζονται αρχεία από απόσταση χρησιμοποιώντας λογισμικό πελάτη FTP. Οι διακομιστές FTP χρησιμοποιούνται συνήθως για κοινή χρήση μεγάλων αρχείων, διαχείριση ιστότοπων και δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Υπηρεσίες μεταφοράς αρχείων

Αποκλειστικές υπηρεσίες όπως το WeTransfer, το SendAnywhere και το Filemail επιτρέπουν στους χρήστες να στέλνουν αρχεία απευθείας χωρίς να απαιτείται λογαριασμός ή διακομιστής FTP.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Υπηρεσίες μεταφοράς αρχείων

Αποκλειστικές υπηρεσίες όπως το WeTransfer, το SendAnywhere και το Filemail επιτρέπουν στους χρήστες να στέλνουν αρχεία απευθείας χωρίς να απαιτείται λογαριασμός ή διακομιστής FTP.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Επιλογές υπηρεσίας μεταφοράς αρχείων

Δωρεάν επιλογές με όρια στο μέγεθος του αρχείου (π.χ. έως 2 GB) και προσφέρουν προγράμματα επί πληρωμή για μεγαλύτερες μεταφορές και πρόσθετες λειτουργίες, όπως προστασία με κωδικό πρόσβασης και ρυθμίσεις λήξης αρχείων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επιλογές υπηρεσίας μεταφοράς αρχείων

Δωρεάν επιλογές με όρια στο μέγεθος του αρχείου (π.χ. έως 2 GB) και προσφέρουν προγράμματα επί πληρωμή για μεγαλύτερες μεταφορές και πρόσθετες λειτουργίες, όπως προστασία με κωδικό πρόσβασης και ρυθμίσεις λήξης αρχείων.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Αποθήκευση στο cloud

Μια υπηρεσία που σας επιτρέπει να αποθηκεύετε αρχεία στο διαδίκτυο αντί στην τοπική συσκευή σας. Η αποθήκευση στο cloud προσφέρει ευελιξία, επιτρέποντας εύκολη πρόσβαση σε έγγραφα από οπουδήποτε.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αποθήκευση στο cloud
Μια υπηρεσία που σας επιτρέπει να αποθηκεύετε αρχεία στο διαδίκτυο αντί στην τοπική συσκευή σας. Η αποθήκευση στο cloud προσφέρει ευελιξία, επιτρέποντας εύκολη πρόσβαση σε έγγραφα από οπουδήποτε.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Υπηρεσίες Cloud

Υπηρεσίες όπως το Google Drive, το Microsoft OneDrive και το Dropbox παρέχουν αξιόπιστες επιλογές αποθήκευσης cloud. Αυτές οι πλατφόρμες σάς επιτρέπουν να αποθηκεύετε, να μοιράζεστε και να συνεργάζεστε σε αρχεία εφοδιαστικής με συναδέλφους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Υπηρεσίες Cloud
Υπηρεσίες όπως το Google Drive, το Microsoft OneDrive και το Dropbox παρέχουν αξιόπιστες επιλογές αποθήκευσης cloud. Αυτές οι πλατφόρμες σάς επιτρέπουν να αποθηκεύετε, να μοιράζεστε και να συνεργάζεστε σε αρχεία εφοδιαστικής με συναδέλφους.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Πώς να χρησιμοποιήσετε το Cloud Storage

Δημιουργήστε ή ανεβάστε αρχεία στο cloud και, στη συνέχεια, οργανώστε τα για εύκολη πρόσβαση. Μπορείτε να μοιράζεστε αρχεία με συναδέλφους και να συγχρονίζετε έγγραφα σε όλες τις συσκευές, διασφαλίζοντας ότι όλοι έχουν τις πιο πρόσφατες πληροφορίες εφοδιαστικής.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πώς να χρησιμοποιήσετε το Cloud Storage
Δημιουργήστε ή ανεβάστε αρχεία στο cloud και, στη συνέχεια, οργανώστε τα για εύκολη πρόσβαση. Μπορείτε να μοιράζεστε αρχεία με συναδέλφους και να συγχρονίζετε έγγραφα σε όλες τις συσκευές, διασφαλίζοντας ότι όλοι έχουν τις πιο πρόσφατες πληροφορίες εφοδιαστικής.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Ασφάλεια αρχείων

Είναι ζωτικής σημασίας να προστατεύετε τα αρχεία σας με ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης, κρυπτογράφηση και έλεγχο ταυτότητας δύο παραγόντων. Αυτά τα μέτρα συμβάλλουν στην προστασία ευαίσθητων δεδομένων εφοδιαστικής από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση και απειλές στον κυβερνοχώρο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ασφάλεια αρχείων
Είναι ζωτικής σημασίας να προστατεύετε τα αρχεία σας με ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης, κρυπτογράφηση και έλεγχο ταυτότητας δύο παραγόντων. Αυτά τα μέτρα συμβάλλουν στην προστασία ευαίσθητων δεδομένων εφοδιαστικής από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση και απειλές στον κυβερνοχώρο.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Κακόβουλο λογισμικό

Ευρύς όρος για οποιοδήποτε λογισμικό που δημιουργείται με σκοπό να προκαλέσει βλάβη, να κλέψει δεδομένα ή να διαταράξει τις λειτουργίες του υπολογιστή. Περιλαμβάνει ιούς, αλλά και άλλους τύπους κακόβουλου λογισμικού, όπως worms, trojan horse, ransomware, spyware και adware.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Κακόβουλο λογισμικό

Ευρύς όρος για οποιοδήποτε λογισμικό που δημιουργείται με σκοπό να προκαλέσει βλάβη, να κλέψει δεδομένα ή να διαταράξει τις λειτουργίες του υπολογιστή. Περιλαμβάνει ιούς, αλλά και άλλους τύπους κακόβουλου λογισμικού, όπως worms, trojan horse, ransomware, spyware και adware.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας αρχείων

Δημιουργήστε τακτικά αντίγραφα ασφαλείας των αρχείων τοπικά ή στο cloud. Αυτή η πρακτική διασφαλίζει ότι τα σημαντικά έγγραφα είναι ασφαλή από απώλεια δεδομένων λόγω βλάβης της συσκευής ή τυχαίας διαγραφής, διατηρώντας την επιχειρησιακή συνέχεια.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας αρχείων
Δημιουργήστε τακτικά αντίγραφα ασφαλείας των αρχείων τοπικά ή στο cloud. Αυτή η πρακτική διασφαλίζει ότι τα σημαντικά έγγραφα είναι ασφαλή από απώλεια δεδομένων λόγω βλάβης της συσκευής ή τυχαίας διαγραφής, διατηρώντας την επιχειρησιακή συνέχεια.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Πλατφόρμες Cloud Base

Υπηρεσίες που ενσωματώνουν κοινή χρήση αρχείων, συνομιλίες, τηλεδιάσκεψη, εργαλεία παραγωγικότητας, ... χρήσιμο για την αποτελεσματικότητα των εταιρειών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πλατφόρμες Cloud Base
Υπηρεσίες που ενσωματώνουν κοινή χρήση αρχείων, συνομιλίες, τηλεδιάσκεψη, εργαλεία παραγωγικότητας, ... χρήσιμο για την αποτελεσματικότητα των εταιρειών.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Ομάδες της Microsoft

Χρησιμοποιείται συνήθως για ομαδική επικοινωνία, διαχείριση έργων και ηλεκτρονικές συσκέψεις. Το Teams επιτρέπει στους χρήστες να συνεργάζονται σε έγγραφα, να μοιράζονται αρχεία και να ενοποιούνται με άλλα εργαλεία της Microsoft, όπως το Word, το Excel και το SharePoint.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ομάδες της Microsoft
Χρησιμοποιείται συνήθως για ομαδική επικοινωνία, διαχείριση έργων και ηλεκτρονικές συσκέψεις. Το Teams επιτρέπει στους χρήστες να συνεργάζονται σε έγγραφα, να μοιράζονται αρχεία και να ενοποιούνται με άλλα εργαλεία της Microsoft, όπως το Word, το Excel και το SharePoint.

Ενότητα 1.4 – Διαχείριση αρχείων

Χώρος εργασίας Google

Εργαλεία παραγωγικότητας που βασίζονται στο cloud από την Google, όπως το Gmail, τα Έγγραφα, τα Υπολογιστικά φύλλα, το Drive, το Meet και άλλα. Έχει σχεδιαστεί για επιχειρηματική συνεργασία, προσφέροντας email, δημιουργία εγγράφων, αποθήκευση αρχείων και τηλεδιάσκεψη, όλα ενσωματωμένα σε μία πλατφόρμα. Επιτρέπει τη συνεργασία σε πραγματικό χρόνο σε έγγραφα και την εύκολη κοινή χρήση εντός ομάδων ή με εξωτερικούς συνεργάτες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Χώρος εργασίας Google
Εργαλεία παραγωγικότητας που βασίζονται στο cloud από την Google, όπως το Gmail, τα Έγγραφα, τα Υπολογιστικά φύλλα, το Drive, το Meet και άλλα. Έχει σχεδιαστεί για επιχειρηματική συνεργασία, προσφέροντας email, δημιουργία εγγράφων, αποθήκευση αρχείων και τηλεδιάσκεψη, όλα ενσωματωμένα σε μία πλατφόρμα. Επιτρέπει τη συνεργασία σε πραγματικό χρόνο σε έγγραφα και την εύκολη κοινή χρήση εντός ομάδων ή με εξωτερικούς συνεργάτες.

Ενότητα 2 - Βασικές εφαρμογές λογισμικού και εργαλεία επικοινωνίας

Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση	Δεξιότητες	Ικανότητα
Ο μαθητής θα είναι σε θέση να: • Κατανόηση της χρήσης εργαλείων για συνεργατικά έργα, • Γνωρίστε τα βασικά στοιχεία του Google Workspace και του Microsoft Teams, • Αναγνωρίζουν τα οφέλη της χρήσης ψηφιακών εργαλείων συνεργασίας.	Ο εκπαιδευόμενος θα αναγνωρίσει τις βασικές λειτουργίες του Google Workspace και του Microsoft Teams, συμπεριλαμβανομένων των Gmail, Drive, Docs, Calendar και των καναλιών, αρχείων και διαχείρισης εργασιών του Teams. Ο εκπαιδευόμενος θα περιγράψει τις βέλτιστες πρακτικές για την ασφαλή κοινή χρήση αρχείων, την ομαδική συνεργασία και την αποτελεσματική επικοινωνία σε εικονικά περιβάλλοντα εργασίας.	Ο μαθητής θα χρησιμοποιεί αποτελεσματικά ψηφιακά εργαλεία όπως το Gmail, το Google Drive, τα Docs, Sheets, Calendar και τα Teams για την επικοινωνία και την κοινή χρήση αρχείων. Ο εκπαιδευόμενος θα σχεδιάζει, θα οργανώνει εργασίες και θα εξετάζει την πρόοδο του έργου και στις δύο πλατφόρμες, καθώς και θα λειτουργεί εικονικές συναντήσεις και θα αλληλεπιδρά με σαφήνεια σε ομάδες και κανάλια.	Ο μαθητής θα: - συνεργάζεστε, χρησιμοποιώντας τόσο το Google Workspace όσο και το Microsoft Teams για απρόσκοπτη ομαδική εργασία, - να διασφαλίζετε την ασφάλεια των δεδομένων, τη διαχείριση των δικαιωμάτων και την ασφάλεια των αρχείων σε συνεργατικά έργα, - βελτιστοποίηση της ροής εργασιών, ενσωμάτωση εφαρμογών και προσαρμογή εργαλείων για τον εξορθολογισμό της παραγωγικότητας σε ψηφιακά περιβάλλοντα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα ψηφιακά εργαλεία συνεργασίας είναι λογισμικό και πλατφόρμες που βοηθούν τις ομάδες να συνεργάζονται πιο αποτελεσματικά, ανεξάρτητα από την τοποθεσία. Διευκολύνουν την επικοινωνία, τη διαχείριση έργων, την κοινή χρήση αρχείων και την κοινή εργασία σε έγγραφα ή άλλο ψηφιακό περιεχόμενο.

Μετά την ολοκλήρωσή του ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να:

- Κατανόηση της χρήσης εργαλείων για συνεργατικά έργα
- Γνωρίστε τα βασικά στοιχεία του Google Workspace και του Microsoft Teams
- Αναγνωρίζουν τα οφέλη από τη χρήση ψηφιακών εργαλείων συνεργασίας

Ο εκπαιδευόμενος θα αναγνωρίσει τις βασικές λειτουργίες του Google Workspace και του Microsoft Teams, συμπεριλαμβανομένων των Gmail, Drive, Docs, Calendar και των καναλιών, αρχείων και διαχείρισης εργασιών του Teams. Ο εκπαιδευόμενος θα περιγράψει τις βέλτιστες πρακτικές για την ασφαλή κοινή χρήση αρχείων, την ομαδική συνεργασία και την αποτελεσματική επικοινωνία σε εικονικά περιβάλλοντα εργασίας.

Όσον αφορά την απόκτηση δεξιοτήτων, ο εκπαιδευόμενος θα χρησιμοποιεί αποτελεσματικά ψηφιακά εργαλεία όπως το Gmail, το Google Drive, τα Docs, Sheets, Calendar, και τις λειτουργίες επικοινωνίας και διαμοιρασμού αρχείων του Teams. Ο εκπαιδευόμενος θα σχεδιάζει, θα οργανώνει εργασίες και θα εξετάζει την πρόοδο του έργου και στις δύο πλατφόρμες, καθώς και θα λειτουργεί σε εικονικές συναντήσεις και θα αλληλεπιδρά με σαφήνεια σε ομάδες και κανάλια.

Ο μαθητής θα:

- συνεργάζεστε, χρησιμοποιώντας τόσο το Google Workspace όσο και το

Microsoft Teams για απρόσκοπτη ομαδική εργασία,

- να διασφαλίζετε την ασφάλεια των δεδομένων, τη διαχείριση των δικαιωμάτων και την ασφάλεια των αρχείων σε συνεργατικά έργα,
- βελτιστοποίηση της ροής εργασιών, ενσωμάτωση εφαρμογών και προσαρμογή εργαλείων για τον εξορθολογισμό της παραγωγικότητας σε ψηφιακά περιβάλλοντα.

Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας

Επισκόπηση του Google Workspace

- Συνδυάζει εργαλεία παραγωγικότητας και συνεργασίας βασισμένα στο cloud για όλους τους τρόπους με τους οποίους εργαζόμαστε - email, δημιουργία εγγράφων, αποθήκευση, συνεργασία μεταξύ άλλων.
- Σχεδιασμένο για συνεργασία σε πραγματικό χρόνο και απομακρυσμένη εργασία.
- Πρόσβαση από οποιαδήποτε συσκευή με σύνδεση στο διαδίκτυο.
- Διαθέτει αποθηκευτικό χώρο και προηγμένα χαρακτηριστικά ασφαλείας, καθιστώντας την κατάλληλη επιλογή για επιχειρήσεις.

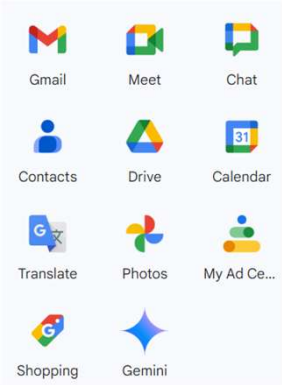
Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ακολουθεί μια εισαγωγή στο Google Workspace.
Το Google Workspace συνδυάζει εργαλεία παραγωγικότητας και συνεργασίας που βασίζονται στο cloud, όπως το Gmail, το Google Drive, τα Docs, τα Sheets και άλλα.
Έχει σχεδιαστεί για να ενισχύει τη συνεργασία, διευκολύνοντας τις ομάδες να εργάζονται μαζί από οπουδήποτε.
Όλα τα εργαλεία είναι προσβάσιμα online από οποιαδήποτε συσκευή, διευκολύνοντας τη σύνδεση και την παραγωγικότητα από οπουδήποτε.
Το Google Workspace διαθέτει αποθηκευτικό χώρο και προηγμένα χαρακτηριστικά ασφαλείας, καθιστώντας το κατάλληλη επιλογή για επιχειρήσεις.
Τώρα, θα καλύψουμε τα βασικά στοιχεία κάθε εργαλείου και θα διερευνήσουμε πώς να τα χρησιμοποιείτε για αποτελεσματική ομαδική εργασία.

Ενότητα 2 - Βασικές εφαρμογές λογισμικού και εργαλεία επικοινωνίας

Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας



Πώς να αποκτήσετε πρόσβαση και να ρυθμίσετε το Google Workspace;

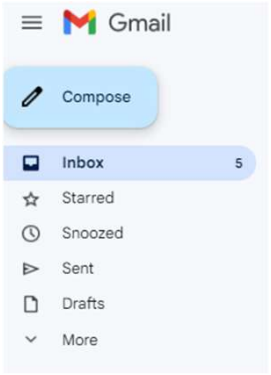
- Συνδεθείτε χρησιμοποιώντας το λογαριασμό σας στο Google ή τη σύνδεσή σας στο Workspace που παρέχει η εταιρεία.
- Κοιτάξτε το ταμπλό του Google Workspace.
- Περιηγηθείτε στο μενού Google Apps που περιλαμβάνει τα Gmail, Drive, Ημερολόγιο κ.λπ.
- Προσαρμόστε το περιβάλλον του χώρου εργασίας σας, επιλέγοντας θέματα, δημιουργώντας συντομεύσεις κ.λπ.
- Εξερευνήστε την επιλογή "Βοήθεια" για οδηγίες και αντιμετώπιση προβλημάτων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ας ξεκινήσουμε με την πρόσβαση στο Google Workspace. Θα χρειαστεί να συνδεθείτε με το λογαριασμό σας στο Google ή με τη σύνδεση Workspace που σας παρέχει η εταιρεία σας. Μόλις συνδεθείτε, θα δείτε τον πίνακα εργαλείων του Google Workspace, ο οποίος παρέχει γρήγορη πρόσβαση σε όλα τα εργαλεία της Google. Στην επάνω δεξιά γωνία, στο μενού "Google Apps" μπορείτε να ανοίξετε γρήγορα το Gmail, το Drive, το Ημερολόγιο και άλλα. Το πρώτο βήμα για την αποτελεσματική χρήση του Google Workspace είναι η κατανόηση του ταμπλό. Μπορείτε να προσαρμόσετε το περιβάλλον του Workspace για να βελτιώσετε τη ροή εργασιών σας και να έχετε εύκολη πρόσβαση στα εργαλεία που χρησιμοποιείτε περισσότερο. Αν χρειάζεστε βοήθεια, η επιλογή Βοήθεια Workspace προσφέρει σεμινάρια και οδηγούς.

Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας



Gmail - Πώς να χρησιμοποιείτε τα εισερχόμενά σας;

- Οργανώστε τα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου χρησιμοποιώντας ετικέτες, φίλτρα και κατηγορίες εισερχομένων.
- Ενσωματώστε το Google Chat και το Google Meet για απρόσκοπτη επικοινωνία.
- Ρύθμιση υπογραφών email και αυτόματων απαντήσεων.
- Χρησιμοποιήστε την επιλογή Εισερχόμενα με προτεραιότητα για την αυτόματη ταξινόμηση των σημαντικών μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Προσθέστε και διαχειριστείτε πολλαπλά εισερχόμενα για οργάνωση βάσει έργου.

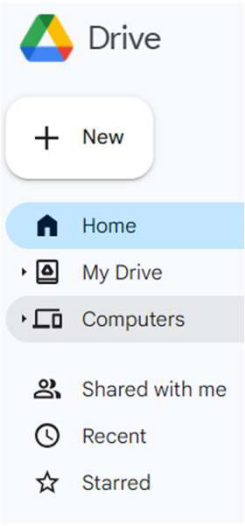
Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Gmail είναι μια ισχυρή πλατφόρμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με πολλούς τρόπους για να διατηρείτε οργανωμένα τα εισερχόμενά σας. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ετικέτες, φίλτρα και κατηγορίες για να ταξινομήσετε τα μηνύματά σας. Για να δημιουργήσετε μια ετικέτα σε ένα μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, μεταβείτε στην αριστερή πλαϊνή γραμμή, κάντε κλικ στην επιλογή Περισσότερα και, στη συνέχεια, Δημιουργία νέας ετικέτας. Τα φίλτρα ταξινομούν αυτόματα τα εισερχόμενα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με βάση τα κριτήρια που έχετε ορίσει. Μεταβείτε στις Ρυθμίσεις, στη συνέχεια στα Φίλτρα και αποκλεισμένες διευθύνσεις και, στη συνέχεια, στη Δημιουργία νέου φίλτρου. Μπορείτε να φιλτράρετε με βάση τον αποστολέα, το θέμα, τις λέξεις-κλειδιά κ.λπ. Το Gmail προσφέρει προεπιλεγμένες κατηγορίες, όπως Πρωτογενής, Κοινωνικά και Προωθητικές ενέργειες. Μπορείτε να τις ενεργοποιήσετε στις Ρυθμίσεις, στη συνέχεια Εισερχόμενα, στη συνέχεια Κατηγορίες. Τα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ταξινομούνται αυτόματα σε αυτές τις καρτέλες.
Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το Google Chat και το Google Meet απευθείας μέσα στο Gmail για επικοινωνία. Μπορείτε να ξεκινήσετε μια συνομιλία κάνοντας κλικ στο εικονίδιο συνομιλίας στην αριστερή πλευρική γραμμή. Επιτρέπει τη γρήγορη ανταλλαγή μηνυμάτων και τη συνεργασία. Επίσης, μπορείτε να ξεκινήσετε ή να συμμετάσχετε σε συναντήσεις βίντεο απευθείας από τα εισερχόμενά σας. Κάντε κλικ στο εικονίδιο Meet στην αριστερή πλευρική γραμμή για να προγραμματίσετε ή να συμμετάσχετε σε μια συνάντηση.
Για να ρυθμίσετε την υπογραφή του email σας, μεταβείτε στις Ρυθμίσεις, στη

συνέχεια Γενικά και στη συνέχεια Υπογραφή. Εδώ, μπορείτε να δημιουργήσετε και να διαμορφώσετε την υπογραφή του email σας. Μπορείτε να έχετε διαφορετικές υπογραφές για διαφορετικές διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Οι αυτόματες απαντήσεις είναι επίσης γνωστές ως Vacation Responder. Πηγαίνετε στις Ρυθμίσεις, στη συνέχεια Γενικά, στη συνέχεια Απάντηση διακοπών. Ορίστε τις ημερομηνίες, το θέμα και το μήνυμα για την αυτόματη απάντησή σας.
Η επιλογή Εισερχόμενα με προτεραιότητα σας βοηθά να επικεντρωθείτε σε ό,τι είναι σημαντικό. Μεταβείτε στις Ρυθμίσεις, στη συνέχεια στα Εισερχόμενα, στη συνέχεια στον τύπο εισερχομένων και επιλέξτε "Εισερχόμενα με προτεραιότητα". Στη συνέχεια, το Gmail θα ταξινομήσει τα μηνύματά σας σε Σημαντικά και Μη αναγνωσμένα, με αστερίδια και σε Όλα τα υπόλοιπα.
Τα πολλαπλά εισερχόμενα επιτρέπουν την οργάνωση των μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σας βάσει έργου. Μεταβείτε στις Ρυθμίσεις, στη συνέχεια στα Εισερχόμενα, στη συνέχεια στον τύπο εισερχομένων και επιλέξτε "Πολλαπλά εισερχόμενα". Μπορείτε να προσαρμόσετε τα τμήματα με βάση ετικέτες ή ερωτήματα αναζήτησης.

Ενότητα 2 - Βασικές εφαρμογές λογισμικού και εργαλεία επικοινωνίας



Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας

Google Drive - Πώς να αποθηκεύετε, να οργανώνετε και να μοιράζεστε αρχεία;

- Ανεβάστε αρχεία και οργανώστε τα σε φακέλους και υποφακέλους.
- Χρησιμοποιήστε τα "Κοινόχρηστα αρχεία" για ομαδική διαχείριση αρχείων.
- Ορισμός δικαιωμάτων: προβολή, σχολιασμός, επεξεργασία και κοινή χρήση συνδέσμων.
- Προηγμένες λειτουργίες αναζήτησης για γρήγορη εύρεση εγγράφων.

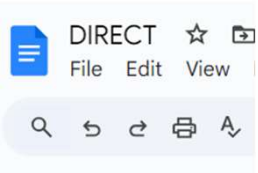
Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Google Drive είναι ο αποθηκευτικός χώρος σας στο cloud για όλους τους τύπους αρχείων. Μπορείτε να δημιουργείτε φακέλους και υποφακέλους, να μοιράζεστε εύκολα έγγραφα με συναδέλφους και να ορίζετε δικαιώματα σε αρχεία και φακέλους.
Για να μεταφορτώσετε αρχεία, κάντε κλικ στο κουμπί "New" και επιλέξτε "File upload" ή "Folder upload" για να προσθέσετε αρχεία από τον υπολογιστή σας.
Για να δημιουργήσετε έναν νέο φάκελο, κάντε κλικ στο κουμπί "New" (Νέο) και στη συνέχεια στο κουμπί "Folder" (Φάκελος). Στη συνέχεια, μπορείτε να σύρετε και να αποθέσετε αρχεία σε αυτόν το φάκελο. Για να δημιουργήσετε υποφακέλους, ανοίξτε τον κύριο φάκελο και επαναλάβετε τη διαδικασία.
Τα αρχεία στα κοινόχρηστα αρχεία ανήκουν στην ομάδα και όχι σε ένα άτομο. Για να δημιουργήσετε μια Κοινόχρηστη μονάδα δίσκου, κάντε κλικ στην επιλογή "Κοινόχρηστες μονάδες δίσκου" στην αριστερή πλευρική μπάρα και, στη συνέχεια, στην επιλογή "Νέα" για να δημιουργήσετε μια νέα μονάδα δίσκου. Μπορείτε να προσθέσετε μέλη και να ορίσετε τα δικαιώματά τους.
Για να ορίσετε δικαιώματα, κάντε δεξί κλικ σε ένα αρχείο ή φάκελο, επιλέξτε "Κοινή χρήση" και, στη συνέχεια, προσθέστε άτομα ή ομάδες. Στις ρυθμίσεις κοινής χρήσης, μπορείτε επίσης να δημιουργήσετε έναν σύνδεσμο κοινής χρήσης.
Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία προηγμένης αναζήτησης για να βρείτε γρήγορα έγγραφα. Κάντε κλικ στο αναπτυσσόμενο βέλος στη γραμμή αναζήτησης για να χρησιμοποιήσετε επιλογές αναζήτησης για προχωρημένους, όπως τύπος αρχείου, ιδιοκτήτης και ημερομηνία τροποποίησης.

Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας

Έγγραφα Google - Πώς να δημιουργείτε, να μορφοποιείτε και να συνεργάζεστε σε έγγραφα;



- Δημιουργήστε έγγραφα και χρησιμοποιήστε πρότυπα για αποτελεσματικότητα.
- Μορφοποιήστε κείμενο, προσθέστε εικόνες, πίνακες και υποσημειώσεις.
- Παρακολουθήστε τις αλλαγές και χρησιμοποιήστε το "Ιστορικό εκδόσεων" για να επαναφέρετε τις επεξεργασίες.
- Μοιραστείτε έγγραφα σε πραγματικό χρόνο για συνεργατική επεξεργασία.
- Προσθέστε σχόλια και χρησιμοποιήστε τη λειτουργία προτάσεων για ανατροφοδότηση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα Έγγραφα Google είναι ένας διαδικτυακός επεξεργαστής κειμένου όπου μπορείτε να δημιουργείτε και να επεξεργάζεστε έγγραφα σε συνεργασία. Για να δημιουργήσετε έγγραφα, κάντε κλικ στο "κενό" έγγραφο για να ξεκινήσετε από το μηδέν ή επιλέξτε από τη συλλογή προτύπων στην κορυφή του Google Έγγραφα για προ-σχεδιασμένες μορφές για βιογραφικά σημειώματα, εκθέσεις, επιστολές και άλλα.
Τα Έγγραφα Google προσφέρουν μορφοποίηση κειμένου και μπορείτε να προσθέσετε εικόνες και πίνακες. Για να μορφοποιήσετε ένα κείμενο, χρησιμοποιήστε τη γραμμή εργαλείων στο επάνω μέρος για να αλλάξετε το στυλ γραμματοσειράς, το μέγεθος, το χρώμα και την ευθυγράμμιση. Για να προσθέσετε εικόνες, κάντε κλικ στην επιλογή "Εισαγωγή" και στη συνέχεια στην επιλογή "Εικόνα" για να τις ανεβάσετε από τον υπολογιστή σας, το Google Drive ή να κάνετε αναζήτηση στο διαδίκτυο. Για να προσθέσετε πίνακες, επιλέξτε "Εισαγωγή", στη συνέχεια "Πίνακας" και επιλέξτε τον αριθμό των γραμμών και των στηλών που χρειάζεστε. Για να προσθέσετε υποσημειώσεις, τοποθετήστε τον κέρσορα στο σημείο που θέλετε την υποσημείωση, στη συνέχεια μεταβείτε στην επιλογή "Εισαγωγή", στη συνέχεια "Υποσημείωση" και πληκτρολογήστε την αναφορά σας.
Τα Έγγραφα Google παρακολουθούν αυτόματα τις αλλαγές. Μια ιδιαίτερα χρήσιμη λειτουργία είναι το ιστορικό εκδόσεων, όπου μπορείτε να δείτε και να επιστρέψετε σε προηγούμενες εκδόσεις. Για να δείτε το ιστορικό, μεταβείτε στο "Αρχείο", στη συνέχεια "Ιστορικό εκδόσεων" και στη συνέχεια "Δείτε το ιστορικό εκδόσεων". Κάντε κλικ σε μια προηγούμενη έκδοση και επιλέξτε "Επαναφορά αυτής της έκδοσης" για να επιστρέψετε σε αυτήν.

Το Docs έχει σχεδιαστεί για συνεργασία σε πραγματικό χρόνο. Μπορείτε να μοιράζεστε έγγραφα με την ομάδα σας και να εργάζεστε μαζί σε πραγματικό χρόνο. Κάντε κλικ στο κουμπί "Κοινή χρήση" στην επάνω δεξιά γωνία. Εισάγετε τις διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου των ατόμων με τα οποία θέλετε να κάνετε κοινή χρήση και ορίστε τα δικαιώματά τους (Viewer, Commenter, Editor). Αφού γίνει κοινή χρήση, πολλά άτομα μπορούν να επεξεργαστούν το έγγραφο ταυτόχρονα.
Η λειτουργία Σχόλια και Προτάσεις επιτρέπει την ανατροφοδότηση χωρίς να αλλάζει το αρχικό κείμενο. Επισημάνετε το κείμενο που θέλετε να σχολιάσετε και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο εικονίδιο σχολιασμού. Πληκτρολογήστε τα σχόλιά σας και κάντε κλικ στο κουμπί "Σχόλιο". Για να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία προτάσεων, κάντε κλικ στο εικονίδιο με το μολύβι στην επάνω δεξιά γωνία και επιλέξτε "Προτάσεις". Οι αλλαγές που πραγματοποιούνται σε αυτή τη λειτουργία εμφανίζονται ως προτάσεις που μπορούν να γίνουν αποδεκτές ή να απορριφθούν από τον ιδιοκτήτη του εγγράφου.

Ενότητα 2 - Βασικές εφαρμογές λογισμικού και εργαλεία επικοινωνίας

Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας

Google Sheets - διαχείριση, ανάλυση και οπτικοποίηση δεδομένων

- Εισαγωγή και οργάνωση δεδομένων σε γραμμές και στήλες.
- Βασικοί και προχωρημένοι τύποι: ΑΝ.
- Χρησιμοποιήστε μορφοποίηση υπό όρους για να επισημάνετε σημαντικά δεδομένα.
- Δημιουργήστε διαγράμματα για οπτικοποίηση δεδομένων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Google Sheets είναι το εργαλείο υπολογιστικών φύλλων στο Workspace, ιδανικό για τη διαχείριση δεδομένων και υπολογισμών. Κάντε κλικ σε ένα κελί και πληκτρολογήστε για να εισαγάγετε δεδομένα. Πατήστε "Enter" για να μεταβείτε στην επόμενη γραμμή ή "Tab" για να μεταβείτε στην επόμενη στήλη. Χρησιμοποιήστε γραμμές για μεμονωμένες εγγραφές και στήλες για διαφορετικά πεδία.
Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τύπους όπως SUM, AVERAGE και πιο προηγμένους όπως IF. Το SUM αθροίζει ένα εύρος κελιών. Η AVERAGE υπολογίζει το μέσο όρο μιας σειράς κελιών. Η IF εκτελεί μια λογική δοκιμή και επιστρέφει μια τιμή για ένα αποτέλεσμα TRUE και μια άλλη για ένα αποτέλεσμα FALSE.
Η μορφοποίηση υπό όρους και η ταξινόμηση καθιστούν εύκολη την επισήμανση και την οργάνωση σημαντικών δεδομένων. Πηγαίνετε στη Μορφή και στη συνέχεια στη μορφοποίηση υπό όρους. Ορίστε την περιοχή και τη συνθήκη (π.χ. κελιά μεγαλύτερα από μια συγκεκριμένη τιμή). Επιλέξτε ένα στυλ μορφοποίησης (π.χ. χρωματικό γέμισμα) που θα εφαρμόζεται όταν ικανοποιείται η συνθήκη.
Για να δημιουργήσετε διαγράμματα για οπτικοποίηση, επιλέξτε το εύρος δεδομένων που θέλετε να οπτικοποιήσετε. Μεταβείτε στην επιλογή Εισαγωγή και στη συνέχεια Διάγραμμα. Επιλέξτε τον τύπο διαγράμματος (π.χ. ράβδος, γραμμή, πίτα) που αντιπροσωπεύει καλύτερα τα δεδομένα σας. Χρησιμοποιήστε τον επεξεργαστή διαγραμμάτων για να προσαρμόσετε την εμφάνιση, όπως προσθήκη τίτλων, ετικετών και προσαρμογή των χρωμάτων.

Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας

Google Slides - Πώς να δημιουργήσετε και να παρουσιάσετε δυναμικές παρουσιάσεις;

- Επιλέξτε θέματα και διατάξεις για να σχεδιάσετε διαφάνειες.
- Προσθέστε κείμενο, εικόνες και βίντεο σε διαφάνειες.
- Μοιραστείτε παρουσιάσεις για συνεργατική επεξεργασία.
- Χρησιμοποιήστε τα σχόλια για σχόλια και προτάσεις.

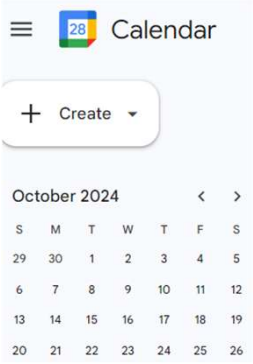
Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Google Slides σας επιτρέπει να δημιουργείτε δυναμικές παρουσιάσεις με ευκολία. Ξεκινήστε επιλέγοντας ένα θέμα για να δώσετε στην παρουσίασή σας μια συνεπή εμφάνιση. Κάντε κλικ στο "Θέμα" στη γραμμή εργαλείων και επιλέξτε από τις διαθέσιμες επιλογές. Χρησιμοποιήστε διαφορετικές διατάξεις διαφανειών για να οργανώσετε το περιεχόμενό σας. Κάντε κλικ στο "Διάταξη" στη γραμμή εργαλείων για να επιλέξετε από διαφάνειες τίτλου, επικεφαλίδες ενοτήτων, διαφάνειες περιεχομένου κ.λπ.
Για να προσθέσετε κείμενο, κάντε κλικ σε ένα πλαίσιο κειμένου ή δημιουργήστε ένα νέο κάνοντας κλικ στην επιλογή "Εισαγωγή" και στη συνέχεια "Πλαίσιο κειμένου". Πληκτρολογήστε το περιεχόμενό σας και χρησιμοποιήστε τη γραμμή εργαλείων για να το μορφοποιήσετε. Για να προσθέσετε εικόνες, κάντε κλικ στην επιλογή "Εισαγωγή" και στη συνέχεια στην επιλογή "Εικόνα" για να τις μεταφορτώσετε από τον υπολογιστή σας, το Google Drive ή να κάνετε αναζήτηση στο διαδίκτυο. Για να προσθέσετε βίντεο, κάντε κλικ στο "Insert" (Εισαγωγή) και στη συνέχεια στο "Video" (Βίντεο) και επιλέξτε από το YouTube, το Google Drive ή επικολλήστε τη διεύθυνση URL ενός βίντεο.
Οι διαφάνειες υποστηρίζουν επίσης συνεργατική επεξεργασία, ώστε πολλά άτομα να μπορούν να εργάζονται ταυτόχρονα σε μια παρουσίαση. Κάντε κλικ στο κουμπί "Κοινή χρήση" στην επάνω δεξιά γωνία. Εισάγετε τις διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου των συνεργατών σας και ορίστε τα δικαιώματά τους (Viewer, Commenter ή Editor). Πολλά άτομα μπορούν να εργάζονται ταυτόχρονα στην παρουσίαση, με τις αλλαγές να είναι ορατές σε πραγματικό χρόνο.
Μπορείτε να αφήνετε σχόλια για ανατροφοδότηση και κατά την παρουσίαση.

Επισημάνετε το κείμενο ή το αντικείμενο που θέλετε να σχολιάσετε και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο εικονίδιο σχολιασμού. Πληκτρολογήστε τα σχόλιά σας και κάντε κλικ στο "Σχόλιο". Οι συνεργάτες μπορούν να χρησιμοποιούν τα σχόλια για να προτείνουν αλλαγές ή βελτιώσεις, διευκολύνοντας τη συλλογή και την εφαρμογή των ανατροφοδοτήσεων.

Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας



Ημερολόγιο Google - προγραμματισμός, υπενθυμίσεις και διαχείριση εκδηλώσεων

- Δημιουργήστε εκδηλώσεις και ορίστε επαναλαμβανόμενες συναντήσεις.
- Προσθέστε υπενθυμίσεις για σημαντικές εργασίες και προθεσμίες.
- Προσκαλέστε συναδέλφους σε εκδηλώσεις.
- Βρείτε κοινή διαθεσιμότητα με το εργαλείο "Βρείτε χρόνο".
- Προσθέστε συνδέσμους Google Meet για εικονικές συναντήσεις.

Co-funded by the European Union

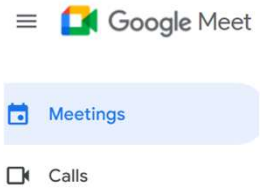
Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Ημερολόγιο Google είναι ένα ευέλικτο εργαλείο για τον προγραμματισμό και τη διαχείριση του χρόνου. Μπορείτε να δημιουργήσετε συμβάντα κάνοντας κλικ σε μια χρονοθυρίδα στο ημερολόγιό σας και εισάγοντας τις λεπτομέρειες του συμβάντος. Για να ορίσετε επαναλαμβανόμενες συναντήσεις, κατά τη δημιουργία ενός συμβάντος, κάντε κλικ στην επιλογή "Επανάληψη" και επιλέξτε τη συχνότητα (καθημερινά, εβδομαδιαία, μηνιαία κ.λπ.).
Για να προσθέσετε υπενθυμίσεις για να παρακολουθείτε τις εργασίες, κάντε κλικ σε ένα χρονικό διάστημα και επιλέξτε "Υπενθύμιση" αντί για "Γεγονός". Εισάγετε τις λεπτομέρειες της υπενθύμισης και ορίστε την ώρα. Οι υπενθυμίσεις θα εμφανίζονται στο ημερολόγιό σας και θα σας ειδοποιούν την καθορισμένη ώρα.
Το να προσκαλέσετε άλλους σε εκδηλώσεις είναι εύκολο. Κατά τη δημιουργία ή την επεξεργασία μιας εκδήλωσης, προσθέστε καλεσμένους εισάγοντας τις διευθύνσεις email τους στο πεδίο "Προσθήκη καλεσμένων". Θα λάβουν πρόσκληση μέσω email.
Ο προηγμένος προγραμματισμός στο Ημερολόγιο περιλαμβάνει το εργαλείο "Εύρεση ώρας" για την αποφυγή συγκρούσεων. Κατά τη δημιουργία ενός συμβάντος, κάντε κλικ στην καρτέλα "Εύρεση ώρας". Αυτό το εργαλείο εμφανίζει τη διαθεσιμότητα όλων των προσκεκλημένων, βοηθώντας σας να επιλέξετε μια ώρα που εξυπηρετεί όλους.
Μπορείτε να προσθέσετε συνδέσμους Google Meet σε εκδηλώσεις για εικονικές συναντήσεις. Κατά τη δημιουργία μιας εκδήλωσης, κάντε κλικ στο "Προσθήκη τηλεδιάσκεψης Google Meet". Ένας σύνδεσμος Meet θα δημιουργηθεί αυτόματα και θα συμπεριληφθεί στις λεπτομέρειες του

συμβάντος, διευκολύνοντας τους συμμετέχοντες να συμμετάσχουν στην εικονική συνάντηση.

Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας

Google Meet - εικονικές συναντήσεις και κοινή χρήση οθόνης



- Ξεκινήστε και προγραμματίστε συνεδρίες Google Meet.
- Κοινή χρήση οθόνης για την παρουσίαση διαφανειών, εγγράφων ή άλλων αρχείων.
- Καταγράψτε τις συνεδριάσεις (εάν είναι ενεργοποιημένη) για μελλοντική αναφορά.
- Χρησιμοποιήστε αίθουσες διαλείμματος για ομαδικές συζητήσεις.
- Λειτουργία συνομιλίας στο Meet για ανταλλαγή μηνυμάτων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Google Meet είναι το εργαλείο τηλεδιάσκεψης στο Workspace. Για να ξεκινήσετε μια συνάντηση, κάντε κλικ στην επιλογή "Νέα συνάντηση". Μπορείτε να ξεκινήσετε μια άμεση συνάντηση, να προγραμματίσετε μια συνάντηση στο Ημερολόγιο Google ή να λάβετε μια σύνδεση συνάντησης για να την μοιραστείτε. Για να προγραμματίσετε μια συνάντηση, στο Ημερολόγιο Google δημιουργήστε ένα συμβάν και κάντε κλικ στην επιλογή "Προσθήκη τηλεδιάσκεψης Google Meet". Αυτό θα δημιουργήσει έναν σύνδεσμο συνάντησης για την εκδήλωσή σας.

Η κοινή χρήση οθόνης σας επιτρέπει να παρουσιάζετε διαφάνειες, έγγραφα ή την οθόνη σας. Κατά τη διάρκεια μιας σύσκεψης, κάντε κλικ στο κουμπί "Παρουσίαση τώρα" στο κάτω μέρος της οθόνης. Επιλέξτε να μοιραστείτε ολόκληρη την οθόνη σας, ένα παράθυρο ή μια συγκεκριμένη καρτέλα.

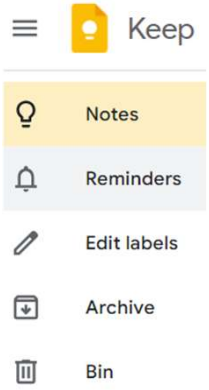
Εάν η εγγραφή είναι ενεργοποιημένη από τον οργανισμό σας, κάντε κλικ στις τρεις τελείες (Περισσότερες επιλογές) στην κάτω δεξιά γωνία και επιλέξτε "Εγγραφή σύσκεψης". Η ηχογράφηση θα αποθηκευτεί στο Google Drive σας και μπορεί να κοινοποιηθεί στους συμμετέχοντες.

Το Meet προσφέρει προηγμένους ελέγχους για τη βελτίωση της διαχείρισης των συναντήσεων. Οι οικοδεσπότες μπορούν να δημιουργήσουν αίθουσες διαλείμματος για συζητήσεις. Κατά τη διάρκεια μιας σύσκεψης, κάντε κλικ στο εικονίδιο Δραστηριότητες και επιλέξτε "Αίθουσες διαλείμματος". Μπορείτε να δημιουργήσετε πολλαπλές αίθουσες και να αναθέσετε σε αυτές συμμετέχοντες για συζητήσεις μικρότερων ομάδων.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία συνομιλίας για μηνύματα. Κάντε κλικ στο εικονίδιο συνομιλίας στην επάνω δεξιά γωνία κατά τη διάρκεια μιας

σύσκεψης για να ανοίξετε τον πίνακα συνομιλίας. Μπορείτε να στέλνετε μηνύματα σε όλους τους συμμετέχοντες, κάτι που είναι χρήσιμο για την ανταλλαγή συνδέσμων, σημειώσεων ή ερωτήσεων χωρίς να διακόπτετε τον ομιλητή.

Ενότητα 2 - Βασικές εφαρμογές λογισμικού και εργαλεία επικοινωνίας



Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας

Google Keep - Σημειώσεις και λίστες ελέγχου

- Δημιουργήστε σημειώσεις, λίστες εργασιών και λίστες ελέγχου.
- Οργανώστε τις σημειώσεις με ετικέτες και χρωματική κωδικοποίηση.
- Ορίστε υπενθυμίσεις για σημειώσεις που συγχρονίζονται με το Ημερολόγιο Google.
- Συνεργάζεστε σε σημειώσεις μοιράζοντάς τες με άλλους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Google Keep είναι ένα εργαλείο σημειώσεων μέσα στο Workspace. Για να δημιουργήσετε σημειώσεις, κάντε κλικ στο "Take a note". Πληκτρολογήστε τη σημείωσή σας και κάντε κλικ στο "Κλείσιμο" όταν τελειώσετε. Για να δημιουργήσετε λίστες εργασιών, κάντε κλικ στο "Νέα λίστα" για να δημιουργήσετε μια λίστα ελέγχου. Προσθέστε στοιχεία πληκτρολογώντας στο πεδίο "Προσθήκη στοιχείου λίστας" και πατώντας "Enter".
Μπορείτε να οργανώσετε τις σημειώσεις με ετικέτες και χρωματική κωδικοποίηση. Κάντε κλικ στις τρεις τελείες στο κάτω μέρος μιας σημείωσης και επιλέξτε "Προσθήκη ετικέτας". Μπορείτε να δημιουργήσετε νέες ετικέτες ή να επιλέξετε από τις υπάρχουσες για να κατηγοριοποιήσετε τις σημειώσεις σας. Κάντε κλικ στο εικονίδιο της παλέτας χρωμάτων στο κάτω μέρος μιας σημείωσης για να αλλάξετε το χρώμα της. Αυτό βοηθά στην οπτική οργάνωση των σημειώσεών σας.
Μπορείτε να συγχρονίσετε τις υπενθυμίσεις με το Ημερολόγιο Google. Κάντε κλικ στο εικονίδιο του κουδουνιού υπενθύμισης στο κάτω μέρος μιας σημείωσης. Επιλέξτε μια ημερομηνία και ώρα για την υπενθύμιση. Αυτές οι υπενθυμίσεις θα συγχρονιστούν με το Ημερολόγιο Google, διασφαλίζοντας ότι δεν θα χάσετε σημαντικές εργασίες.
Η συνεργασία είναι εύκολη: απλώς μοιραστείτε τις σημειώσεις σας με άλλους κάνοντας κλικ στο εικονίδιο συνεργάτη (πρόσωπο με σύμβολο συν) στο κάτω μέρος μιας σημείωσης και εισάγοντας τις διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου των ατόμων με τα οποία θέλετε να μοιραστείτε τη σημείωση.

Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας

Εισαγωγή στη Microsoft Teams

- Το Microsoft Teams είναι μια πλατφόρμα συνεργασίας που αποτελεί μέρος της σουίτας Microsoft 365.
- Σχεδιασμένο για συνομιλίες, τηλεδιασκέψεις, κοινή χρήση αρχείων και ομαδική συνεργασία.
- Πρόσβαση από επιτραπέζιους υπολογιστές, κινητές συσκευές και προγράμματα περιήγησης στο διαδίκτυο.
- Ενσωματώνεται με άλλα εργαλεία του Microsoft 365, όπως το Word, το Excel και το OneDrive.
- Συγκεντρώνει τους πόρους και τις συζητήσεις του έργου σε ένα μέρος.
- Χρησιμοποιείται ευρέως σε όλους τους κλάδους για ομαδική επικοινωνία και απομακρυσμένη εργασία.
- Προσφέρει ασφαλή επικοινωνία και διαχείριση αρχείων σε επίπεδο οργανισμού.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν απαραίτητα τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ας συζητήσουμε τώρα το θέμα μας για το Microsoft Teams. Το Teams είναι μια ολοκληρωμένη πλατφόρμα συνεργασίας που αποτελεί μέρος της σουίτας Microsoft 365 και έχει σχεδιαστεί για να βοηθάει στη συνομιλία, τη βιντεοδιάσκεψη, την κοινή χρήση αρχείων και την ομαδική συνεργασία. Είναι προσβάσιμη σε επιτραπέζιους υπολογιστές, κινητές συσκευές και μέσω προγραμμάτων περιήγησης στο διαδίκτυο. Το Teams ενσωματώνεται με άλλα εργαλεία του Microsoft 365, όπως το Word, το Excel και το OneDrive, παρέχοντας έναν αποτελεσματικό τρόπο συγκέντρωσης όλων των πόρων και των συζητήσεων του έργου σας σε ένα μέρος. Πολλοί οργανισμοί χρησιμοποιούν το Teams για τον εξορθολογισμό της επικοινωνίας και την ασφαλή διαχείριση έργων. Οι παρακάτω διαφάνειες θα σας βοηθήσουν να βελτιώσετε την παραγωγικότητα και την ομαδική εργασία χρησιμοποιώντας το Microsoft Teams.

Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας

Πώς να αποκτήσετε πρόσβαση και να ρυθμίσετε το Microsoft Teams;

- Συνδεθείτε με έναν λογαριασμό Microsoft 365 για να έχετε πλήρη πρόσβαση στο Teams.
- Κατεβάστε την εφαρμογή για υπολογιστές, την εφαρμογή για κινητά ή αποκτήστε πρόσβαση στο Teams μέσω ενός προγράμματος περιήγησης στο web.
- Προσαρμόστε το ταμπλό του Teams για να ταιριάζει σε συγκεκριμένες ροές εργασίας.
  - Προσθέστε καρτέλες στα κανάλια σας
  - Pin σημαντικά κανάλια
  - Αναδιάταξη ομάδων και καναλιών
- Διαμορφώστε τις ρυθμίσεις ειδοποιήσεων για να διαχειρίζεστε ειδοποιήσεις και να παραμένετε ενημερωμένοι.
- Ορίστε την κατάστασή σας (Διαθέσιμο, Απασχολημένος, Μην ενοχλείτε) για

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Για να αρχίσετε να χρησιμοποιείτε το Teams, θα πρέπει να συνδεθείτε με το λογαριασμό σας στο Microsoft 365. Μπορείτε να κατεβάσετε την εφαρμογή Teams στον υπολογιστή σας, να την εγκαταστήσετε στο κινητό σας ή να αποκτήσετε πρόσβαση μέσω ενός προγράμματος περιήγησης στο διαδίκτυο. Μόλις συνδεθείτε, θα δείτε τον πίνακα οργάνων όπου μπορείτε να προσαρμόσετε το χώρο εργασίας σας σύμφωνα με τις ανάγκες σας. Για παράδειγμα, για να προσθέσετε καρτέλες στα κανάλια σας για γρήγορη πρόσβαση, κάντε κλικ στο εικονίδιο "+" στην κορυφή ενός καναλιού και επιλέξτε την εφαρμογή ή το αρχείο που θέλετε να προσθέσετε. Καρφιτσώστε σημαντικά κανάλια στην κορυφή της λίστας Teams για εύκολη πρόσβαση κάνοντας δεξί κλικ σε ένα κανάλι και επιλέγοντας "Καρφίτσωμα". Σύρετε και αφήστε ομάδες και κανάλια για να τα αναδιατάξετε με βάση τις προτεραιότητές σας.

Η ρύθμιση των ειδοποιήσεων είναι απαραίτητη: κάντε κλικ στην εικόνα του προφίλ σας στην επάνω δεξιά γωνία και, στη συνέχεια, μεταβείτε στις "Ρυθμίσεις" και στη συνέχεια στις "Ειδοποιήσεις". Μπορείτε να διαχειρίζεστε τις ειδοποιήσεις που λαμβάνετε για να παραμένετε ενημερωμένοι χωρίς να κατακλύζεστε. Για συγκεκριμένα κανάλια, κάντε κλικ στις τρεις τελείες δίπλα στο όνομα του καναλιού, επιλέξτε "Ειδοποιήσεις καναλιών" και επιλέξτε τις προτιμήσεις σας

Επίσης, ρυθμίστε την κατάστασή σας για να ενημερώνετε τους άλλους αν είστε διαθέσιμος, απασχολημένος ή σε λειτουργία "Μην ενοχλείτε", κάνοντας κλικ στην εικόνα του προφίλ σας στην επάνω δεξιά γωνία και επιλέγοντας την τρέχουσα κατάστασή σας.

Ενότητα 2 - Βασικές εφαρμογές λογισμικού και εργαλεία επικοινωνίας

Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας

Κατανόηση ομάδων και καναλιών

- Οι ομάδες είναι εικονικοί χώροι εργασίας για τμήματα, έργα ή ομάδες.
- Τα κανάλια εντός των ομάδων οργανώνουν τις συζητήσεις ανά θέμα ή φάση έργου.
- Κάθε κανάλι περιλαμβάνει συζητήσεις με νήματα για οργανωμένη επικοινωνία.
- Χρησιμοποιήστε τα @mentions για να ειδοποιήσετε άτομα ή ολόκληρες ομάδες μέσα στα κανάλια.
- Μετριάστε τα κανάλια για να ελέγχετε ποιος μπορεί να δημοσιεύει ή να απαντά σε συνομιλίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Στο πλαίσιο της Microsoft Teams, οι ομάδες είναι σαν εικονικοί χώροι εργασίας για διαφορετικά τμήματα, έργα ή ομάδες. Κάθε Ομάδα μπορεί να έχει πολλαπλά κανάλια αφιερωμένα σε συγκεκριμένα θέματα, εργασίες ή φάσεις έργου. Τα τυπικά κανάλια είναι ανοιχτά σε όλους τους μέλη της Ομάδας, ενώ τα ιδιωτικά κανάλια επιτρέπουν μόνο σε επιλεγμένα μέλη. Μέσα στα κανάλια, θα βρείτε συζητήσεις με νήματα που διατηρούν τις συζητήσεις οργανωμένες και εύκολα παρακολουθήσιμες. Αυτό σημαίνει ότι οι απαντήσεις σε ένα μήνυμα ομαδοποιούνται μαζί. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα @mentions για να ειδοποιείτε συγκεκριμένα άτομα ή ολόκληρη την Ομάδα όταν δημοσιεύονται σημαντικές ενημερώσεις. Πληκτρολογώντας @ ακολουθούμενο από το όνομα ενός ατόμου ή το όνομα της ομάδας, θα στείλετε μια ειδοποίηση στους αναφερόμενους χρήστες. Τα κανάλια μπορούν επίσης να ρυθμιστούν, επιτρέποντας μόνο σε καθορισμένα μέλη να δημοσιεύουν, διατηρώντας έτσι την επικοινωνία εστιασμένη. Για να το ρυθμίσετε αυτό, κάντε κλικ στις τρεις τελείες δίπλα από το όνομα του καναλιού, επιλέξτε "Διαχείριση καναλιού" και προσαρμόστε τις ρυθμίσεις συντονισμού.

Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας

Αρχεία και συνεργασία εγγράφων

- Κάθε ομάδα και κανάλι έχει μια καρτέλα "Αρχεία" για κοινά έγγραφα.
- Ενσωματώνεται με το OneDrive για αποθήκευση και κοινή χρήση αρχείων.
- Συν-συγγραφή αρχείων Word, Excel και PowerPoint σε πραγματικό χρόνο.
- Έλεγχος εκδόσεων για την παρακολούθηση των αλλαγών και την επαναφορά σε προηγούμενες εκδόσεις.
- Ρύθμιση δικαιωμάτων για τον έλεγχο του ποιος μπορεί να βλέπει ή να επεξεργάζεται αρχεία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Κάθε ομάδα και κανάλι στο Microsoft Teams έχει τη δική του καρτέλα "Αρχεία" για κοινόχρηστα έγγραφα, διευκολύνοντας τη συνεργασία σε υλικό έργου. Με τον τρόπο αυτό συγκεντρώνονται όλα τα σχετικά αρχεία για εύκολη πρόσβαση από τα μέλη της ομάδας. Τα αρχεία αποθηκεύονται μέσω του OneDrive, εξασφαλίζοντας ασφάλεια και προσβασιμότητα. Μπορείτε να έχετε πρόσβαση στα αρχεία σας στο OneDrive απευθείας από το Teams και να τα μοιράζεστε με την ομάδα σας. Το Teams υποστηρίζει τη συν-συγγραφή σε πραγματικό χρόνο αρχείων Word, Excel και PowerPoint, που σημαίνει ότι πολλά άτομα μπορούν να εργάζονται ταυτόχρονα σε ένα έγγραφο, με τις αλλαγές να είναι ορατές σε πραγματικό χρόνο. Ο έλεγχος εκδόσεων είναι ενσωματωμένος, επιτρέποντάς σας να παρακολουθείτε τις αλλαγές και να επιστρέφετε σε προηγούμενες εκδόσεις, αν χρειαστεί. Αυτό είναι χρήσιμο για τη διατήρηση της ακεραιότητας του εγγράφου και την παρακολούθηση των επεξεργασιών. Ο καθορισμός δικαιωμάτων για τα αρχεία βοηθά στον έλεγχο της πρόσβασης- μπορείτε να αποφασίσετε αν τα μέλη της ομάδας μπορούν να βλέπουν μόνο αρχεία ή να τα επεξεργάζονται επίσης. Κάντε δεξί κλικ σε ένα αρχείο, επιλέξτε "Διαχείριση πρόσβασης" και προσαρμόστε τα δικαιώματα για να διασφαλίσετε ότι τα σωστά άτομα έχουν το κατάλληλο επίπεδο πρόσβασης.

Ενότητα 2 - Βασικές εφαρμογές λογισμικού και εργαλεία επικοινωνίας

Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας

Πώς να χρησιμοποιήσετε το Ημερολόγιο και τη Διαχείριση εργασιών

- Το Ημερολόγιο Teams ενσωματώνεται στο Outlook για τη διαχείριση συναντήσεων και εκδηλώσεων.
- Προγραμματίστε και συμμετέχετε σε συσκέψεις απευθείας από το Ημερολόγιο της Ομάδας.
- Χρησιμοποιήστε την εφαρμογή "Εργασίες ανά προγραμματιστή και εργασίες" για να αναθέσετε εργασίες στα μέλη της ομάδας.
- Δημιουργήστε εργασίες με προθεσμίες, προτεραιότητες και επιμέρους εργασίες.
- Προβολή εργασιών που σας έχουν ανατεθεί στο "Οι εργασίες μου" για προσωπική διαχείριση εργασιών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Microsoft Teams ενσωματώνει το Ημερολόγιό σας με το Outlook, επιτρέποντας τον απρόσκοπτο προγραμματισμό και τη διαχείριση συναντήσεων. Οποιεσδήποτε αλλαγές γίνουν στο ένα ημερολόγιο θα αντικατοπτρίζονται στο άλλο. Από το Ημερολόγιο Teams, μπορείτε να οργανώσετε ή να συμμετάσχετε σε συσκέψεις με μερικά κλικ. Για να προγραμματίσετε μια συνάντηση, κάντε κλικ στην καρτέλα "Ημερολόγιο" στο Teams και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή "Νέα συνάντηση". Συμπληρώστε τις λεπτομέρειες, προσθέστε συμμετέχοντες και ορίστε την ώρα. Μπορείτε επίσης να την κάνετε μια επαναλαμβανόμενη συνάντηση. Για να συμμετάσχετε σε μια συνάντηση, κάντε κλικ στη συνάντηση στο ημερολόγιό σας και επιλέξτε "Συμμετοχή". Μπορείτε να συμμετάσχετε απευθείας από το Teams ή από το σύνδεσμο σύσκεψης στο ημερολόγιό σας στο Outlook.
Ένα άλλο χρήσιμο εργαλείο είναι η εφαρμογή "Tasks by Planner and To Do", η οποία βοηθά στην ανάθεση και διαχείριση εργασιών για ομαδικά έργα. Ανοίξτε την εφαρμογή "Tasks by Planner and To Do" στο Teams. Μπορείτε να δημιουργήσετε νέες εργασίες, να τις αναθέσετε σε μέλη της ομάδας και να ορίσετε προθεσμίες. Μπορείτε να προσθέσετε λεπτομέρειες, όπως ημερομηνίες λήξης, προτεραιότητες και επιμέρους εργασίες για να αναλύσετε τις μεγαλύτερες εργασίες σε διαχειρίσιμα βήματα.
Δείτε όλες τις εργασίες που σας έχουν ανατεθεί στο 'Οι εργασίες μου' για να παραμείνετε οργανωμένοι. Αυτό σας βοηθά να παρακολουθείτε τις ευθύνες και τις προθεσμίες σας.

Ενότητα 2 - Βασικές εφαρμογές λογισμικού και εργαλεία επικοινωνίας

Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας

Πώς να προσαρμόσετε το Teams με εφαρμογές και ενσωματώσεις

- Το Teams διαθέτει ένα ενσωματωμένο App Store για την προσθήκη ενοποιήσεων και εργαλείων παραγωγικότητας.
- Ενσωμάτωση εργαλείων της Microsoft, όπως το Planner, τα Forms και το Power BI, στο πλαίσιο του Teams.
- Προσθέστε εφαρμογές τρίτων, όπως Trello, Asana ή Zoom, για προσαρμοσμένες ροές εργασίας.
- Καρφιτσώστε εφαρμογές σε κανάλια ή συζητήσεις για γρήγορη πρόσβαση και χρήση.
- Χρησιμοποιήστε ρομπότ, όπως το ρομπότ Polly, για να αυτοματοποιήσετε δημοσκοπήσεις και έρευνες στο Teams.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Microsoft Teams διαθέτει ένα ενσωματωμένο App Store, όπου μπορείτε να βρείτε εργαλεία παραγωγικότητας και συνεργασίας για να προσαρμόσετε το χώρο εργασίας σας. Κάντε κλικ στην επιλογή "Εφαρμογές" στην αριστερή πλευρική γραμμή για να περιηγηθείτε και να εγκαταστήσετε εφαρμογές. Μπορείτε να ενσωματώσετε εφαρμογές της Microsoft όπως το Planner, τα Forms και το Power BI απευθείας στο Teams. Χρησιμοποιήστε το Planner για να δημιουργήσετε και να διαχειριστείτε εργασίες μέσα στο Teams. Προσθέστε το σε ένα κανάλι κάνοντας κλικ στο εικονίδιο "+" και επιλέγοντας "Planner". Ενσωματώστε τα Microsoft Forms για να δημιουργήσετε έρευνες και κουίζ. Προσθέστε το σε ένα κανάλι ή μια συνομιλία κάνοντας κλικ στο εικονίδιο "+" και επιλέγοντας "Forms". Ενσωματώστε αναφορές και πίνακες οργάνων Power BI στο Teams για οπτικοποίηση δεδομένων. Προσθέστε το σε ένα κανάλι κάνοντας κλικ στο εικονίδιο "+" και επιλέγοντας "Power BI".
Υποστηρίζονται επίσης εφαρμογές τρίτων, όπως το Trello για τη διαχείριση έργων, το Asana για τη διαχείριση εργασιών και έργων ή το Zoom για συσκέψεις, για προσαρμοσμένες ροές εργασίας.
Μπορείτε να καρφιτσώσετε αυτές τις εφαρμογές σε κανάλια ή συνομιλίες για να τις έχετε διαθέσιμες όποτε τις χρειάζεστε. Κάντε κλικ στο εικονίδιο "+" στο κανάλι ή τη συνομιλία, επιλέξτε την εφαρμογή και θα εμφανιστεί ως καρτέλα.
Η χρήση bots όπως το Polly μπορεί να βοηθήσει στην αυτοματοποίηση εργασιών όπως η διεξαγωγή δημοσκοπήσεων. Προσθέστε το Polly κάνοντας κλικ στην επιλογή "Εφαρμογές", αναζητώντας το Polly και εγκαθιστώντας το. Στη συνέχεια, μπορείτε να δημιουργήσετε δημοσκοπήσεις απευθείας στα κανάλια ή τις συζητήσεις σας.

Ενότητα 2 - Βασικές εφαρμογές λογισμικού και εργαλεία επικοινωνίας

Ενότητα 2.1 - Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας

Βέλτιστες πρακτικές για την αποτελεσματική χρήση του Microsoft Teams

- Οργανώστε ομάδες και κανάλια με βάση τμήματα ή έργα.
- Χρησιμοποιήστε κανάλια για συζητήσεις συγκεκριμένου θέματος για να αποφύγετε την ακαταστασία.
- Θέστε σε σίγαση άσχετες ειδοποιήσεις για να ελαχιστοποιήσετε τους περισπασμούς.
- Καθαρίζετε και οργανώνετε τακτικά τα αρχεία για εύκολη πρόσβαση και ανάκτηση.
- Προγραμματίστε επαναλαμβανόμενες συνεδριάσεις για να ενημερώνετε τις ομάδες με συνέπεια.
- Αξιοποιήστε τις ενσωματώσεις για τον εξορθολογισμό των εργασιών και τη βελτίωση των ροών εργασίας.
- Συνεχής επανεξέταση και προσαρμογή των ρυθμίσεων για τη βελτίωση της παραγωγικότητας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Για να αξιοποιήσετε στο έπακρο το Microsoft Teams, ακολουθήστε αυτές τις βέλτιστες πρακτικές: Πρώτον, οργανώστε τις ομάδες και τα κανάλια σας με βάση τα τμήματα ή τις ανάγκες του έργου για να διατηρήσετε τις επικοινωνίες σας απλές. Χρησιμοποιήστε κανάλια για συγκεκριμένα θέματα για να αποφύγετε την ακαταστασία και να διατηρήσετε τις συζητήσεις εστιασμένες. Θέστε σε σίγαση τις ειδοποιήσεις που δεν είναι άμεσα σχετικές για να ελαχιστοποιήσετε τους περισπασμούς και να παραμείνετε παραγωγικοί. Κάντε δεξί κλικ στο κανάλι ή τη συνομιλία και επιλέξτε "Σίγαση" για να μειώσετε τις διακοπές. Καθαρίζετε και οργανώνετε τακτικά τα αρχεία για να διασφαλίζετε ότι είναι εύκολο να τα βρείτε όταν τα χρειάζεστε. Χρησιμοποιήστε φακέλους και υποφακέλους για να διατηρήσετε μια τακτοποιημένη δομή αρχείων. Ο προγραμματισμός επαναλαμβανόμενων συναντήσεων μπορεί να βοηθήσει στη διατήρηση των ομάδων ενημερωμένων και ευθυγραμμισμένων. Τέλος, εξετάστε το ενδεχόμενο να εξερευνήσετε την ενσωμάτωση εφαρμογών για να βελτιστοποιήσετε τις ροές εργασίας σας και να αυξήσετε την παραγωγικότητα. Αυτές οι ενσωματώσεις μπορούν να βοηθήσουν στη διαχείριση εργασιών, στη συλλογή ανατροφοδότησης και στην οπτικοποίηση δεδομένων. Μην ξεχνάτε να επανεξετάζετε και να προσαρμόζετε συνεχώς τις ρυθμίσεις σας καθώς εξελίσσονται οι ανάγκες της ομάδας σας. Αυτό περιλαμβάνει τις ρυθμίσεις ειδοποιήσεων, τον συντονισμό καναλιών και τις ενσωματώσεις εφαρμογών.

Ενότητα 2 - Βασικές εφαρμογές λογισμικού και εργαλεία επικοινωνίας

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας

Μαθησιακά **αποτελέσματα**	Γνώση	Δεξιότητες	Ικανότητα
Ο μαθητής θα: • Κατανοήστε τις τηλεδιασκέψεις και τις μηχανές συνομιλίας ως βασικά εργαλεία για την επαγγελματική επικοινωνία. • Χρησιμοποιήστε αποτελεσματικά πλατφόρμες όπως το Zoom, το Teams, το Slack και το WhatsApp. • Εφαρμογή επαγγελματικής εθιμοτυπίας για την εικονική επικοινωνία και την επικοινωνία μέσω συνομιλίας. • Βελτιώστε την παραγωγικότητα, την ασφάλεια και τη συνεργασία χρησιμοποιώντας αυτά τα εργαλεία.	Ο μαθητής θα περιγράψει τα βασικά χαρακτηριστικά των πλατφορμών τηλεδιάσκεψης και συνομιλίας και την εθιμοτυπία για εικονική επικοινωνία και αλληλεπιδράσεις μέσω συνομιλίας. Ο εκπαιδευόμενος θα αναγνωρίζει τις πρακτικές ασφαλείας για την προστασία ευαίσθητων πληροφοριών και το ρόλο των ψηφιακών εργαλείων επικοινωνίας σε υβριδικά και απομακρυσμένα εργασιακά περιβάλλοντα.	Ο εκπαιδευόμενος θα αναπτύξει δεξιότητες για τη δημιουργία και τη διαχείριση βιντεοκλήσεων και εργαλείων συνομιλίας για συνεργασία και τη χρήση προηγμένων λειτουργιών, όπως η κοινή χρήση οθόνης, η διακίνηση μηνυμάτων και οι ενσωματώσεις. Η εκμάθηση θα αναπτύξει δεξιότητες για την αντιμετώπιση κοινών τεχνικών προβλημάτων και τη διεξαγωγή επαγγελματικών και ασφαλών εικονικών συναντήσεων και συνομιλιών.	Ο εκπαιδευόμενος θα επιδείξει ικανότητα επαγγελματικής και αποτελεσματικής επικοινωνίας σε εικονικά περιβάλλοντα και αποτελεσματική χρήση εργαλείων βίντεο και συνομιλίας για ομαδική συνεργασία. Ο εκπαιδευόμενος θα επιδείξει επίσης επάρκεια όσον αφορά την επίγνωση των μέτρων ασφαλείας για τη διασφάλιση της επικοινωνίας και την προσαρμοστικότητα σε διαφορετικές πλατφόρμες για διαφορετικά επαγγελματικά πλαίσια.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας
Στο τέλος αυτής της συνεδρίας, θα έχετε κατανοήσει με σαφήνεια πώς να χρησιμοποιείτε αποτελεσματικά τις πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης και συνομιλίας. Θα είστε σε θέση να εφαρμόζετε τις βέλτιστες πρακτικές επαγγελματικής εθιμοτυπίας, να ενισχύετε την παραγωγικότητα και να διασφαλίζετε την ασφαλή επικοινωνία.
Θα μάθετε για τα βασικά χαρακτηριστικά πλατφορμών όπως το Zoom, το Teams, το Slack και το WhatsApp, καθώς και για τη σημασία της διατήρησης της ασφάλειας και της εθιμοτυπίας στην εικονική επικοινωνία. Αυτά τα εργαλεία είναι ζωτικής σημασίας για την αποτελεσματική συνεργασία, ιδίως σε απομακρυσμένα και υβριδικά περιβάλλοντα εργασίας.
Θα έχετε την ικανότητα να ρυθμίζετε, να διαχειρίζεστε και να χρησιμοποιείτε αποτελεσματικά αυτά τα εργαλεία. Αυτό περιλαμβάνει προηγμένες λειτουργίες, όπως κοινή χρήση οθόνης, ανταλλαγή μηνυμάτων και ενσωματώσεις, καθώς και αντιμετώπιση κοινών τεχνικών προβλημάτων για να διατηρείτε ομαλή τη ροή εργασίας σας.
Θα φύγετε από αυτή τη συνεδρία εξοπλισμένοι για να επικοινωνείτε επαγγελματικά και αποτελεσματικά σε εικονικά περιβάλλοντα, να προσαρμόζεστε σε διαφορετικά εργαλεία ανάλογα με τις ανάγκες και να διασφαλίζετε την επικοινωνία σας χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα μέτρα ασφαλείας.
Αυτοί οι συνδυασμένοι τομείς θα σας προετοιμάσουν για να ευδοκιμήσετε σε οποιοδήποτε επαγγελματικό περιβάλλον που βασίζεται στην ψηφιακή επικοινωνία. Ας προχωρήσουμε μπροστά για να εξερευνήσουμε αυτές τις

έννοιες με περισσότερες λεπτομέρειες!

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας

Εισαγωγή στα βασικά στοιχεία της τηλεδιάσκεψης

- Οι τηλεδιασκέψεις έχουν καταστεί απαραίτητες για την εξ αποστάσεως εργασία, την εκπαίδευση και τις εικονικές συνεδριάσεις.
- Βασικές πλατφόρμες: Skype, Microsoft Teams.
- Συνήθεις χρήσεις: εικονικές συναντήσεις, εργασία εξ αποστάσεως, διαδικτυακή εκπαίδευση.
- Πλεονεκτήματα: ευκολία, συνεργασία, προσβασιμότητα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ας ξεκινήσουμε την ενότητα με τα βασικά στοιχεία της τηλεδιάσκεψης, ενός κρίσιμου εργαλείου για τη σύγχρονη επικοινωνία. Η τηλεδιάσκεψη μας επιτρέπει να συνδεόμαστε από οπουδήποτε, καθιστώντας την ιδανική για απομακρυσμένη εργασία, διαδικτυακά μαθήματα και εικονικές συναντήσεις. Ορισμένες από τις δημοφιλείς πλατφόρμες που θα συζητήσουμε περιλαμβάνουν τις Zoom, Google Meet, Skype και Microsoft Teams. Καθεμία από αυτές προσφέρει μια σειρά χαρακτηριστικών που έχουν σχεδιαστεί για να κάνουν τις εικονικές αλληλεπιδράσεις ευκολότερες και πιο παραγωγικές. Οι τηλεδιασκέψεις όχι μόνο μας βοηθούν να παραμένουμε συνδεδεμένοι, αλλά παρέχουν επίσης ευελιξία και προσβασιμότητα, οι οποίες είναι βασικές στον σημερινό κόσμο.

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας

Δημοφιλείς πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης

- Zoom: Γνωστό για την ευκολία χρήσης και τις αίθουσες διαλείμματος.
- Google Meet: Ενσωματωμένο με το Google Workspace.
- Skype: Ένα από τα πρώτα εργαλεία βιντεοκλήσεων, δημοφιλές για μικρότερες ομάδες.
- Microsoft Teams: Teams: Ενσωματωμένη συνομιλία, ημερολόγιο και διαχείριση εργασιών.
- Συγκριτικά χαρακτηριστικά κάθε πλατφόρμας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ας δούμε μερικές από τις πιο διαδεδομένες πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης. Το Zoom είναι γνωστό για τη φιλικότητά του προς το χρήστη και διαθέτει χαρακτηριστικά όπως αίθουσες διαλείμματος, οι οποίες είναι ιδανικές για ομαδική εργασία. Το Google Meet ενσωματώνεται απρόσκοπτα με το Google Workspace, καθιστώντας εύκολη τη συνεργασία σε Έγγραφα, Φύλλα και Διαφάνειες Google κατά τη διάρκεια των κλήσεων. Το Skype υπάρχει εδώ και πολύ καιρό και εξακολουθεί να είναι δημοφιλές, ειδικά για μικρότερες συναντήσεις. Το Microsoft Teams πηγαίνει ένα βήμα παραπέρα, περιλαμβάνοντας εργαλεία συνομιλίας, ημερολογίου και διαχείρισης εργασιών, δημιουργώντας έναν πλήρη συνεργατικό χώρο εργασίας. Κάθε πλατφόρμα έχει μοναδικά πλεονεκτήματα και η επιλογή της κατάλληλης εξαρτάται συχνά από τις συγκεκριμένες ανάγκες σας.

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας

Ρύθμιση της βιντεοκλήσης σας

- Προγραμματίστε μια συνάντηση μέσω του ημερολογίου ή της εφαρμογής της πλατφόρμας.
- Προσκαλέστε τους συμμετέχοντες μέσω email ή απευθείας σύνδεσης.
- Προσαρμόστε τις ρυθμίσεις για ήχο, βίντεο και κοινή χρήση οθόνης.
- Επιλέξτε ένα ήσυχο, καλά φωτισμένο περιβάλλον.

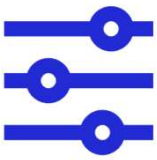
Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Όταν οργανώνετε μια βιντεοκλήση, η προετοιμασία είναι το κλειδί. Αρχικά, προγραμματίστε τη συνάντησή σας στο ημερολόγιο της πλατφόρμας, εάν είναι διαθέσιμο, και στείλτε προσκλήσεις μέσω email ή κοινοποιώντας απευθείας τον σύνδεσμο. Είναι πάντα καλή ιδέα να δοκιμάζετε τον ήχο, το βίντεο και τη σύνδεση στο διαδίκτυο πριν από τη συμμετοχή σας. Επιλέξτε ένα ήσυχο, καλά φωτισμένο περιβάλλον για την καλύτερη δυνατή εμπειρία στην κάμερα. Αυτή η προετοιμασία ελαχιστοποιεί τα τεχνικά ζητήματα και σας βοηθά να κάνετε επαγγελματική εντύπωση από την αρχή.

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας

Χρήση των λειτουργιών τηλεδιάσκεψης



- Κοινή χρήση οθόνης: Παρουσίαση διαφανειών ή εγγράφων.
- Εικονικά φόντα: Διατήρηση της ιδιωτικότητας ή του επαγγελματισμού.
- Αίθουσες διαλειμμάτων (Zoom, ομάδες): Για συζητήσεις μικρών ομάδων.
- Ηχογράφηση: Καταγραφή συνεδριάσεων για μελλοντική αναφορά.
- Συνομιλία: Αποστολή μηνυμάτων κειμένου κατά τη διάρκεια της κλήσης.
- Σηκώστε το χέρι: Εικονικό σήμα για συμμετοχή.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι περισσότερες πλατφόρμες βίντεο διαθέτουν μια σειρά χαρακτηριστικών που έχουν σχεδιαστεί για να ενισχύουν τη δέσμευση. Η κοινή χρήση οθόνης σας επιτρέπει να παρουσιάζετε διαφάνειες, έγγραφα ή εφαρμογές σε όλους τους συμμετέχοντες στην κλήση. Τα εικονικά φόντα είναι χρήσιμα αν θέλετε να αποκρύψετε το περιβάλλον σας ή να διατηρήσετε μια επαγγελματική εμφάνιση. Οι αίθουσες διαλείμματος, διαθέσιμες σε πλατφόρμες όπως το Zoom και το Teams, επιτρέπουν συζητήσεις μικρότερων ομάδων στο πλαίσιο μιας μεγαλύτερης σύσκεψης. Μπορείτε επίσης να καταγράφετε συνεδριάσεις για να επανεξετάζετε σημαντικά σημεία αργότερα και να χρησιμοποιείτε τη λειτουργία συνομιλίας για να στέλνετε μηνύματα κατά τη διάρκεια της κλήσης. Ορισμένες πλατφόρμες προσφέρουν τη λειτουργία "σηκώστε το χέρι", η οποία είναι ιδανική για να υποδεικνύετε πότε θέλετε να μιλήσετε χωρίς να διακόπτετε τους άλλους.

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας

Εργαλεία ψηφιακής συνεργασίας σε πλατφόρμες βίντεο

- Microsoft Teams: Ολοκληρώνεται με το Planner και το Outlook.
- Ζουμ: Λειτουργίες πίνακα και σχολιασμού.
- Google Meet: Ενσωμάτωση των εγγράφων, φύλλων και διαφανειών Google.
- Skype: Skype: Μετάφραση σε πραγματικό χρόνο για πολύγλωσσες συναντήσεις.
- Τα συνεργατικά εργαλεία ενισχύουν την παραγωγικότητα και την επικοινωνία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πέρα από τις βιντεοκλήσεις, πολλές πλατφόρμες προσφέρουν ενσωματωμένα εργαλεία για συνεργασία. Για παράδειγμα, το Microsoft Teams ενσωματώνεται με το Planner και το Outlook, διευκολύνοντας την παρακολούθηση εργασιών και τον προγραμματισμό συναντήσεων στο ίδιο περιβάλλον. Το Zoom προσφέρει πίνακες και εργαλεία σχολιασμού για καταιγισμό ιδεών. Το Google Meet είναι στενά συνδεδεμένο με το Google Workspace, επιτρέποντας την επεξεργασία εγγράφων σε πραγματικό χρόνο κατά τη διάρκεια μιας συνάντησης. Το Skype προσφέρει ακόμη και μετάφραση σε πραγματικό χρόνο για πολύγλωσσες ομάδες. Αυτά τα εργαλεία προσθέτουν ένα διαδραστικό στοιχείο στις συσκέψεις και διευκολύνουν την απρόσκοπτη συνεργασία.

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας

Βέλτιστες πρακτικές για εικονικές συναντήσεις

- ✓ Δηλώστε έγκαιρα συμμετοχή για να δοκιμάσετε τον ήχο και το βίντεο.
- ✓ Θέστε σε σίγαση το μικρόφωνό σας όταν δεν μιλάτε για να μειώσετε το θόρυβο.
- ✓ Ντυθείτε επαγγελματικά, όπως θα ντυνόσασταν αυτοπροσώπως.
- ✓ Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία συνομιλίας ή σηκώστε το χέρι για να αποφύγετε τις διακοπές.
- ✓ Προσέξτε το θόρυβο και το φωτισμό του περιβάλλοντος.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η τήρηση βέλτιστων πρακτικών μπορεί να καταστήσει τις εικονικές συνεδριάσεις πιο αποτελεσματικές και επαγγελματικές. Ξεκινήστε συμμετέχοντας μερικά λεπτά νωρίτερα για να ελέγξετε τις ρυθμίσεις σας. Κρατήστε το μικρόφωνό σας σε σίγαση όταν δεν μιλάτε για να αποφύγετε το θόρυβο του περιβάλλοντος. Ντυθείτε όπως θα ντυνόσασταν σε μια προσωπική συνάντηση, γεγονός που δείχνει σεβασμό και επαγγελματισμό. Για να αποφύγετε τις διακοπές, χρησιμοποιήστε λειτουργίες όπως το "σήκωσε το χέρι" ή τη συνομιλία για να σηματοδοτήσετε όταν θέλετε να μιλήσετε. Επίσης, βεβαιωθείτε ότι το φόντο σας είναι ήσυχο και καλά φωτισμένο. Μικρές προσαρμογές όπως αυτές μπορούν να κάνουν μεγάλη διαφορά στον τρόπο με τον οποίο γίνεστε αντιληπτοί και στο πόσο ομαλά κυλάει η συνάντηση.

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας

Προγραμματισμός και διαχείριση ημερολογίου

- Χρήση ημερολογίων πλατφόρμας (π.χ. Outlook με Teams).
- Προγραμματίστε επαναλαμβανόμενες συναντήσεις για συνέπεια.
- Συγχρονισμός ημερολογίου με προσωπικές συσκευές.
- Ορίστε υπενθυμίσεις για να μην χάνετε συναντήσεις.
- Αυτοματοποιήστε τον προγραμματισμό εάν χρησιμοποιείτε ολοκληρωμένα εργαλεία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ο αποτελεσματικός προγραμματισμός είναι ένα μεγάλο μέρος της επιτυχημένης τηλεδιάσκεψης. Πολλές πλατφόρμες περιλαμβάνουν ενσωμάτωση ημερολογίου, όπως το Outlook με το Teams, που σας επιτρέπει να προγραμματίζετε και να διαχειρίζεστε εύκολα τις συναντήσεις. Μπορείτε να ορίσετε επαναλαμβανόμενες συναντήσεις για εξοικονόμηση χρόνου και να συγχρονίσετε το ημερολόγιο με τις προσωπικές σας συσκευές για υπενθυμίσεις. Τα αυτοματοποιημένα εργαλεία προγραμματισμού μέσα σε αυτές τις πλατφόρμες μπορούν να μειώσουν τον χρόνο που δαπανάται για την υλικοτεχνική υποδομή, διασφαλίζοντας ότι όλοι έχουν τις σωστές λεπτομέρειες και τον σωστό χρόνο για κάθε συνάντηση.

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας

Συμβουλές ασφάλειας και απορρήτου για βιντεοκλήσεις

- Χρησιμοποιήστε κωδικούς πρόσβασης σε συναντήσεις ή αίθουσες αναμονής.
- Αποφύγετε να μοιραστείτε δημόσια τον σύνδεσμο της συνάντησης.
- Ενεργοποιήστε την κρυπτογράφηση από άκρο σε άκρο, εάν είναι διαθέσιμη.
- Επιτρέψτε την κοινή χρήση οθόνης μόνο όταν είναι απαραίτητο.
- Ενημερώστε το λογισμικό για να αποτρέψετε τα τρωτά σημεία ασφαλείας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η ασφάλεια είναι ζωτικής σημασίας στη βιντεοδιάσκεψη. Για την προστασία των συναντήσεών σας, χρησιμοποιείτε πάντα κωδικούς πρόσβασης ή ενεργοποιήστε αίθουσες αναμονής για να ελέγχετε ποιος συμμετέχει. Αποφύγετε να μοιράζεστε δημόσια τον σύνδεσμο της σύσκεψης και επιτρέψτε την κοινή χρήση οθόνης μόνο όταν είναι απαραίτητο για να αποτρέψετε τη μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση. Πλατφόρμες όπως το Zoom και το Teams προσφέρουν κρυπτογράφηση από άκρο σε άκρο για επιπλέον ασφάλεια, η οποία προστατεύει τις κλήσεις σας από υποκλοπές. Και θυμηθείτε να διατηρείτε το λογισμικό σας ενημερωμένο, καθώς οι ενημερώσεις συχνά περιλαμβάνουν σημαντικές διορθώσεις ασφαλείας. Αυτά τα μέτρα βοηθούν να διασφαλιστεί ότι οι συσκέψεις σας παραμένουν ιδιωτικές και ασφαλείς.

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας

Σύνοψη και συμβουλές για αποτελεσματική τηλεδιάσκεψη

- Επιλέξτε τη σωστή πλατφόρμα για τις ανάγκες σας.
- Προετοιμαστείτε εκ των προτέρων για να εξασφαλίσετε ομαλές συνεδριάσεις.
- Χρησιμοποιήστε εργαλεία συνεργασίας για να ενισχύσετε τη δέσμευση.
- Ακολουθήστε τις βέλτιστες πρακτικές ασφαλείας για την προστασία της ιδιωτικής ζωής.
- Παραμείνετε επαγγελματίες και συγκεντρωμένοι κατά τη διάρκεια των κλήσεων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συνοψίζοντας, επιλέξτε την πλατφόρμα τηλεδιάσκεψης που ανταποκρίνεται καλύτερα στις ανάγκες σας, είτε πρόκειται για Zoom, Google Meet, Skype ή Teams. Προετοιμαστείτε εκ των προτέρων για να αποφύγετε τεχνικά προβλήματα και χρησιμοποιήστε τα εργαλεία συνεργασίας για την εμπλοκή των συμμετεχόντων. Ακολουθήστε τις οδηγίες ασφαλείας για την προστασία των συναντήσεών σας και διατηρήστε τον επαγγελματισμό σας ανά πάσα στιγμή. Ακολουθώντας αυτές τις συμβουλές, μπορείτε να διασφαλίσετε ότι οι εικονικές συναντήσεις σας θα είναι ομαλές, ασφαλείς και παραγωγικές. Σας ευχαριστώ που με ακούσατε, και ελπίζω αυτές οι ιδέες να σας βοηθήσουν να αξιοποιήσετε στο έπακρο την εμπειρία των τηλεδιασκέψεών σας.

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας

Εισαγωγή στις επαγγελματικές μηχανές συνομιλίας

Οι μηχανές συνομιλίας βελτιώνουν την επικοινωνία και τη συνεργασία σε επαγγελματικές ρυθμίσεις.

- Κοινές πλατφόρμες - Microsoft Teams, Slack και WhatsApp.
- Χρήσεις: ανταλλαγή μηνυμάτων σε πραγματικό χρόνο, γρήγορες ενημερώσεις και συνεργατικές συζητήσεις.
- Βασικά οφέλη: ταχύτητα, ευκολία και οργανωμένη επικοινωνία.
- Ιδανικό για απομακρυσμένες, υβριδικές και εντός γραφείου ομάδες, ενισχύοντας την παραγωγικότητα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ας συζητήσουμε για τις επαγγελματικές μηχανές συνομιλίας, εργαλεία που έχουν γίνει απαραίτητα για τα σύγχρονα περιβάλλοντα εργασίας. Οι τρεις κύριες πλατφόρμες που θα καλύψουμε είναι η Microsoft Teams, το Slack και το WhatsApp. Κάθε μία από αυτές τις πλατφόρμες βοηθά τις ομάδες να επικοινωνούν σε πραγματικό χρόνο, να μοιράζονται γρήγορες ενημερώσεις και να συνεργάζονται αποτελεσματικά. Τα κύρια οφέλη από τη χρήση μηχανών συνομιλίας είναι η ταχύτητα, η ευκολία και οι οργανωμένες συνομιλίες, οι οποίες είναι ιδιαίτερα πολύτιμες σε απομακρυσμένες, υβριδικές και εντός γραφείου ρυθμίσεις. Αυτά τα εργαλεία ενισχύουν την παραγωγικότητα, επιτρέποντας την άμεση επικοινωνία, η οποία είναι ζωτικής σημασίας για τον συντονισμό της ομάδας και τη διαχείριση έργων.

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας

Επισκόπηση της Microsoft Teams

- Μέρος του Microsoft 365, σχεδιασμένο για εταιρικά περιβάλλοντα.
- Συνδυάζει συνομιλία, βιντεοκλήσεις και κοινή χρήση αρχείων σε μία πλατφόρμα.
- Οργανωμένα ανά κανάλια για έργα ή τμήματα.
- Ενσωματώνεται με το Outlook, το Planner, το OneDrive και άλλες εφαρμογές της Microsoft.
- Κατάλληλο για δομημένους, πολυλειτουργικούς χώρους εργασίας.
- Γνωστή για τα ισχυρά χαρακτηριστικά ασφαλείας και τη συμμόρφωση σε επιχειρηματικό επίπεδο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ας ξεκινήσουμε με το Microsoft Teams, μέρος της σουίτας Microsoft 365. Πρόκειται για ένα ισχυρό εργαλείο, ιδιαίτερα δημοφιλές σε εταιρικά περιβάλλοντα, επειδή συνδυάζει συνομιλία, βιντεοκλήσεις και κοινή χρήση αρχείων σε μία πλατφόρμα. Το Teams είναι οργανωμένο με κανάλια, τα οποία σας επιτρέπουν να δημιουργείτε συζητήσεις ανά έργο, τμήμα ή θέμα, διευκολύνοντας έτσι την οργάνωση των συζητήσεων. Ενσωματώνεται επίσης απρόσκοπτα με άλλες εφαρμογές της Microsoft, όπως το Outlook, το Planner και το OneDrive, δημιουργώντας έναν κεντρικό χώρο εργασίας. Το Teams είναι γνωστό για τα ισχυρά χαρακτηριστικά ασφαλείας του, καθιστώντας το μια αξιόπιστη επιλογή για επιχειρήσεις με αυστηρές απαιτήσεις συμμόρφωσης.

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας

Επισκόπηση του Slack

- Οργανωμένα ανά κανάλια για θέματα, έργα ή ομάδες.
- Εκτεταμένες ενσωματώσεις τρίτων (π.χ. Google Drive, Asana).
- Μοναδικά χαρακτηριστικά: θέματα, αντιδράσεις, υπενθυμίσεις και Slackbot για Συχνές Ερωτήσεις.
- Έμφαση στην ευέλικτη, ανεπίσημη επικοινωνία.
- Προσφέρει προσαρμόσιμες ειδοποιήσεις για τη διαχείριση των διακοπών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τώρα, ας δούμε το Slack. Γνωστό για το φιλικό προς το χρήστη σχεδιασμό του, το Slack είναι δημοφιλές σε πολλές βιομηχανίες. Το Slack χρησιμοποιεί επίσης κανάλια για την οργάνωση των συνομιλιών, αλλά ξεχωρίζει με μοναδικά χαρακτηριστικά, όπως τα νήματα, τα οποία βοηθούν στη συγκράτηση των παράλληλων συνομιλιών. Το Slack διαθέτει εκτεταμένες ενσωματώσεις τρίτων - μπορείτε να συνδεθείτε με περισσότερες από 2.000 εφαρμογές, όπως το Google Drive, το Asana και το Zoom. Άλλα χρήσιμα χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν το Slackbot για αυτοματοποιημένες υπενθυμίσεις, τις αντιδράσεις για γρήγορη ανατροφοδότηση και τις προσαρμόσιμες ειδοποιήσεις, ώστε να μπορείτε να διαχειρίζεστε τις διακοπές. Το Slack υποστηρίζει την ανεπίσημη, ευέλικτη επικοινωνία, καθιστώντας το ιδανικό για ομάδες με γρήγορους ρυθμούς και συνεργασία".

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας

Επισκόπηση του WhatsApp για επαγγελματική χρήση

- Απλή και ευρέως χρησιμοποιούμενη εφαρμογή ανταλλαγής μηνυμάτων για κινητά.
- Η κρυπτογράφηση από άκρο σε άκρο παρέχει ασφάλεια για τα μηνύματα.
- Οι λειτουργίες περιλαμβάνουν ομαδικές συνομιλίες, κοινή χρήση εγγράφων και φωνητικές/βιντεοκλήσεις.
- Ιδανικό για γρήγορη, εν κινήσει επικοινωνία με μικρές ομάδες.
- Περιορισμένη σε επαγγελματικές ενσωματώσεις, αλλά βολική για γρήγορες ενημερώσεις.
- Ιδανικό για πιο ανεπίσημες ενημερώσεις ομάδων και μικρότερα επιχειρηματικά περιβάλλοντα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τέλος, έχουμε το WhatsApp, το οποίο είναι λίγο διαφορετικό από τα άλλα. Χρησιμοποιείται ευρέως ως εφαρμογή ανταλλαγής μηνυμάτων μέσω κινητού με κρυπτογράφηση από άκρο σε άκρο, γεγονός που το καθιστά ασφαλές για γρήγορη επικοινωνία εν κινήσει. Αν και το WhatsApp δεν είναι τόσο πλούσιο σε δυνατότητες για επαγγελματικές ρυθμίσεις, είναι εξαιρετικό για ομαδικές συνομιλίες, κοινή χρήση πολυμέσων και κλήσεις φωνής ή βίντεο. Μπορείτε επίσης να στέλνετε έγγραφα έως και 100MB, κάτι που είναι χρήσιμο για μικρές ομάδες ή ανεπίσημες ενημερώσεις. Το WhatsApp είναι καλύτερο για μικρότερες, στενά συνδεδεμένες ομάδες ή επιχειρήσεις που χρειάζονται γρήγορες ενημερώσεις χωρίς πολύπλοκες ρυθμίσεις. Είναι περιορισμένο όσον αφορά τις ενσωματώσεις, αλλά είναι ιδανικό για ομάδες που χρειάζονται ένα απλό, πρώτο εργαλείο για κινητά τηλέφωνα.

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας

Βασικά χαρακτηριστικά για κάθε πλατφόρμα

- Microsoft Teams: Teams: Κανάλια, κοινή χρήση αρχείων, ενσωματωμένο ημερολόγιο, διαχείριση εργασιών και βιντεοκλήσεις.
- Slack: Slackbot, ενσωμάτωση εφαρμογών, αντιδράσεις και προσαρμοσμένες ειδοποιήσεις.
- WhatsApp: WhatsApp: Ομαδικές συνομιλίες, λίστες μετάδοσης, κρυπτογράφηση από άκρο σε άκρο, κοινή χρήση πολυμέσων και απλή αναζήτηση.

Κάθε πλατφόρμα υποστηρίζει τη συνεργασία με διαφορετικούς τρόπους- επιλέξτε με βάση τις ανάγκες και τις προτιμήσεις της ομάδας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ας συγκρίνουμε τα βασικά χαρακτηριστικά κάθε πλατφόρμας. Το Microsoft Teams περιλαμβάνει κανάλια, κοινή χρήση αρχείων, ενσωματωμένα ημερολόγια, διαχείριση εργασιών και βιντεοκλήσεις, καθιστώντας το ιδιαίτερα κατάλληλο για δομημένους χώρους εργασίας. Το Slack προσφέρει κανάλια, νήματα, Slackbot, εκτεταμένες ενσωματώσεις εφαρμογών, αντιδράσεις και προσαρμόσιμες ειδοποιήσεις, δίνοντάς του πλεονέκτημα ευελιξίας και προσαρμογής. Το WhatsApp, εν τω μεταξύ, παρέχει ομαδικές συνομιλίες, λίστες μετάδοσης, ασφαλή ανταλλαγή μηνυμάτων με κρυπτογράφηση από άκρο σε άκρο, κοινή χρήση πολυμέσων και μια απλή λειτουργία αναζήτησης. Κάθε εργαλείο έχει τα μοναδικά του πλεονεκτήματα, οπότε η σωστή επιλογή εξαρτάται συχνά από τη ροή εργασιών και τις ανάγκες του έργου της ομάδας σας.

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας

Βέλτιστες πρακτικές για επαγγελματική χρήση του Chat

- ✓ Οργάνωση καναλιών και ομάδων: Χρησιμοποιήστε συγκεκριμένα κανάλια για έργα ή θέματα.
- ✓ Χρησιμοποιήστε τα @Mentions με προσοχή για σημαντικά μηνύματα.
- ✓ Ρυθμίστε τις προτιμήσεις ειδοποιήσεων για να εξισορροπήσετε την εστίαση και τη διαθεσιμότητα.
- ✓ Διατηρήστε επαγγελματική γλώσσα ακόμη και σε ανεπίσημες συζητήσεις.
- ✓ Χρησιμοποιήστε νήματα (στο Teams και το Slack) για να διατηρείτε τις συζητήσεις οργανωμένες.
- ✓ Αρχειοθετήστε ή καθαρίστε τακτικά τις παλιές συνομιλίες/κανάλια για λόγους αποτελεσματικότητας.
- ✓ Περιορίστε τα μηνύματα για να αποφύγετε τους περισπασμούς - επικεντρωθείτε στη σαφήνεια και τη συντομία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Για να αξιοποιήσετε στο έπακρο αυτά τα εργαλεία, υπάρχουν μερικές βέλτιστες πρακτικές που πρέπει να έχετε κατά νου. Πρώτον, οργανώστε προσεκτικά τα κανάλια και τις ομάδες σας για να αποφύγετε τη σύγχυση - δημιουργήστε συγκεκριμένα κανάλια για κάθε έργο ή θέμα. Χρησιμοποιήστε τα @mentions με περίσκεψη για να επιστήσετε την προσοχή κάποιου σε σημαντικά μηνύματα χωρίς να κάνετε spamming. Ο καθορισμός προτιμήσεων ειδοποιήσεων είναι επίσης βασικό στοιχείο για τη διαχείριση των διακοπών. Διατηρείτε πάντα επαγγελματική γλώσσα, ακόμη και σε ανεπίσημες συνομιλίες, και χρησιμοποιείτε τα νήματα στο Teams και το Slack για να διατηρείτε τις συζητήσεις οργανωμένες. Αρχειοθετείτε ή καθαρίζετε τακτικά τις παλιές συνομιλίες για να παραμένετε οργανωμένοι και περιορίστε τα μηνύματα στα ουσιώδη για να μειώσετε την απόσπαση της προσοχής. Αυτές οι πρακτικές εξασφαλίζουν αποτελεσματική και με σεβασμό επικοινωνία.

Ενότητα 2.2 - Ψηφιακές πλατφόρμες επικοινωνίας

Επιλέγοντας το σωστό εργαλείο για την ομάδα σας

- Microsoft Teams: Εκτεταμένη ενσωμάτωση της Microsoft.
- Slack: Slack: Ιδανικό για ευέλικτες, προσαρμόσιμες ροές εργασίας με πολλές ενσωματώσεις τρίτων.
- WhatsApp: Κατάλληλο για μικρότερες ομάδες, ανεπίσημες ενημερώσεις και επικοινωνία μέσω κινητού τηλεφώνου.
- Εξετάστε το μέγεθος της ομάδας, τις ανάγκες του έργου και τις απαιτήσεις ασφαλείας κατά την επιλογή.
- Τυποποιήστε τα πρωτόκολλα επικοινωνίας εντός της ομάδας σας για συνέπεια.
- Συνοψίζοντας, κάθε εργαλείο έχει μοναδικά πλεονεκτήματα- επιλέξτε με βάση τη ροή εργασιών και τους στόχους σας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πώς επιλέγετε λοιπόν το σωστό εργαλείο; Το Microsoft Teams είναι εξαιρετικό για εταιρικά περιβάλλοντα και ενσωματώνεται καλά με τη σουίτα Microsoft 365, καθιστώντας το ιδανικό για ομάδες που χρειάζονται έναν κεντρικό, ολοκληρωμένο χώρο εργασίας. Το Slack λειτουργεί καλά για ομάδες που αναζητούν ευελιξία, με ένα εξαιρετικά προσαρμόσιμο περιβάλλον εργασίας και ισχυρές ενσωματώσεις τρίτων. Το WhatsApp είναι ιδανικό για μικρότερες ομάδες ή άτυπες ενημερώσεις, ειδικά όταν η κινητή επικοινωνία αποτελεί προτεραιότητα. Εξετάστε παράγοντες όπως το μέγεθος της ομάδας, την πολυπλοκότητα του έργου και τις ανάγκες ασφαλείας κατά την επιλογή. Τυποποιώντας τα πρωτόκολλα επικοινωνίας και χρησιμοποιώντας μια πλατφόρμα που ευθυγραμμίζεται με τους στόχους σας, μπορείτε να δημιουργήσετε μια απρόσκοπτη ροή εργασιών. Σας ευχαριστώ που συμμετείχατε σε αυτή τη συνεδρία σχετικά με τις μηχανές συνομιλίας και ελπίζω αυτό να σας βοηθήσει να επιλέξετε το καλύτερο εργαλείο για την ομάδα σας!

Ενότητα 2 - Βασικές εφαρμογές λογισμικού και εργαλεία επικοινωνίας

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση	Δεξιότητες	Ικανότητα
Ο μαθητής θα είναι σε θέση να: • Κατανοήστε τη χρήση εργαλείων επεξεργασίας κειμένου, υπολογιστικών φύλλων και παρουσιάσεων, • Γνωρίζετε τα βασικά στοιχεία του MS Word, του MS Excel και του MS PowerPoint, • Αναγνωρίζουν τα οφέλη της χρήσης ψηφιακών εργαλείων για επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικών φύλλων και παρουσιάσεων.	Ο μαθητής θα αναγνωρίζει τα βασικά χαρακτηριστικά των εργαλείων της Microsoft για επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και παρουσιάσεις, συμπεριλαμβανομένων των MS Word, MS Excel και MS PowerPoint. Ο εκπαιδευόμενος θα περιγράψει τις βέλτιστες πρακτικές για τη μορφοποίηση και τη διαχείριση εγγράφων στα εργαλεία επεξεργασίας κειμένου, την οργάνωση δεδομένων, τους τύπους, τις συναρτήσεις και την οπτικοποίηση δεδομένων με διαγράμματα στα εργαλεία υπολογιστικών φύλλων και το σχεδιασμό διαφανειών, κινούμενων σχεδίων και πολυμέσων στα εργαλεία παρουσιάσεων.	Ο μαθητής θα χρησιμοποιεί αποτελεσματικά ψηφιακά εργαλεία όπως το MS Word, το MS Excel και το MS PowerPoint. Ο μαθητής θα παράγει επίσης έγγραφα με στυλ και αναφορές, θα πραγματοποιεί ανάλυση δεδομένων με τύπους και διαγράμματα, θα σχεδιάζει οπτικά ελκυστικές διαφάνειες και θα κάνει παρουσιάσεις με αυτοπεποίθηση.	Ο μαθητής θα: - Διασφάλιση της επάρκειας των 365 εργαλείων για τη δημιουργία εγγράφων, την ανάλυση δεδομένων και τις παρουσιάσεις. - να επιλύουν προβλήματα με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων για την υποβολή εκθέσεων, την ανάλυση και την επικοινωνία. - οργανώστε με σαφήνεια τις ροές εργασίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η επεξεργασία κειμένου, τα λογιστικά φύλλα και τα εργαλεία παρουσιάσεων αποτελούν βασικές ψηφιακές δεξιότητες για την αποτελεσματική δημιουργία, διαχείριση και επικοινωνία πληροφοριών. Αυτά τα εργαλεία επιτρέπουν στους χρήστες να παράγουν επαγγελματικά έγγραφα, να αναλύουν δεδομένα και να σχεδιάζουν ελκυστικές παρουσιάσεις σε διάφορα προσωπικά και επαγγελματικά πλαίσια.

Μετά την ολοκλήρωση του θέματος ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να:

- Κατανοήστε τη χρήση εργαλείων επεξεργασίας κειμένου, υπολογιστικών φύλλων και παρουσιάσεων,
- Γνωρίζετε τα βασικά του MS Word, του MS Excel και του MS PowerPoint,
- Αναγνωρίζουν τα οφέλη της χρήσης ψηφιακών εργαλείων για επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικών φύλλων και παρουσιάσεων.

Ο μαθητής θα αναγνωρίζει τα βασικά χαρακτηριστικά των εργαλείων της Microsoft για επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και παρουσιάσεις, συμπεριλαμβανομένων των MS Word, MS Excel και MS PowerPoint. Ο εκπαιδευόμενος θα περιγράψει τις βέλτιστες πρακτικές για τη μορφοποίηση και τη διαχείριση εγγράφων στα εργαλεία επεξεργασίας κειμένου, την οργάνωση δεδομένων, τους τύπους, τις συναρτήσεις και την οπτικοποίηση δεδομένων με διαγράμματα στα εργαλεία υπολογιστικών φύλλων και το σχεδιασμό διαφανειών, κινούμενων σχεδίων και πολυμέσων στα εργαλεία παρουσιάσεων.

Όσον αφορά την απόκτηση δεξιοτήτων, ο εκπαιδευόμενος θα χρησιμοποιεί αποτελεσματικά ψηφιακά εργαλεία όπως το MS Word, το MS Excel και το MS PowerPoint. Ο εκπαιδευόμενος θα παράγει επίσης έγγραφα με στυλ και

αναφορές, θα πραγματοποιεί ανάλυση δεδομένων με τύπους και διαγράμματα, θα σχεδιάζει οπτικά ελκυστικές διαφάνειες και θα κάνει παρουσιάσεις με αυτοπεποίθηση. Ο μαθητής θα:

- Διασφάλιση της επάρκειας των 365 εργαλείων για τη δημιουργία εγγράφων, την ανάλυση δεδομένων και τις παρουσιάσεις.
- να επιλύουν προβλήματα με τη χρήση ψηφιακών εργαλείων για την υποβολή εκθέσεων, την ανάλυση και την επικοινωνία.
- οργανώστε με σαφήνεια τις ροές εργασίας.

Ενότητα 2 - Βασικές εφαρμογές λογισμικού και εργαλεία επικοινωνίας

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης

Επισκόπηση της σουίτας Microsoft 365

- Το Microsoft 365 περιλαμβάνει το Word, το Excel και το PowerPoint.
- Χρησιμοποιείται ευρέως για επαγγελματικές, ακαδημαϊκές και προσωπικές εργασίες.
- Βελτιώνει τη δημιουργία εγγράφων, την ανάλυση δεδομένων και την επικοινωνία.
- Στόχος: Εκμάθηση πρακτικών χαρακτηριστικών για καθημερινή χρήση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η σουίτα Microsoft 365 Suite περιλαμβάνει το Word, το Excel και το PowerPoint, τα οποία είναι μερικά από τα πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα εργαλεία παραγωγικότητας παγκοσμίως.
Τα εργαλεία αυτά χρησιμοποιούνται ευρέως για επαγγελματικές, ακαδημαϊκές και προσωπικές εργασίες.
Έχουν σχεδιαστεί για να βελτιώνουν τη δημιουργία εγγράφων, την ανάλυση δεδομένων και την επικοινωνία.
Τώρα, θα εξερευνήσουμε τα βασικά χαρακτηριστικά και τις πρακτικές εφαρμογές τους για να σας βοηθήσουν να εργαστείτε πιο αποτελεσματικά.

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης

Εισαγωγή στο Microsoft Word

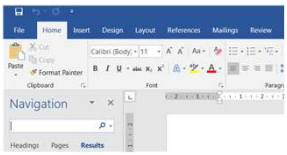
- Το Word είναι ένα εργαλείο επεξεργασίας κειμένου για τη δημιουργία και την επεξεργασία κειμένου.
- Χρησιμοποιεί εκθέσεις, επιστολές, φυλλάδια και άλλα.
- Τα βασικά χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν γραμματοσειρές, στυλ, μορφοποίηση και πρότυπα.
- Αποθήκευση αρχείων σε πολλαπλές μορφές (π.χ. DOCX, PDF).
- Προσβάσιμο σε επιτραπέζιους υπολογιστές, διαδίκτυο και κινητά.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ας ξεκινήσουμε με το Microsoft Word, ένα ισχυρό εργαλείο επεξεργασίας κειμένου. Χρησιμοποιείται για τη δημιουργία και την επεξεργασία εγγράφων που βασίζονται σε κείμενο, όπως εκθέσεις, φυλλάδια και άλλα. Το Word προσφέρει δυνατότητες για μορφοποίηση, πρότυπα για επαγγελματικό σχεδιασμό. Τα εργαλεία μορφοποίησης σάς επιτρέπουν να προσαρμόζετε γραμματοσειρές, χρώματα και ευθυγράμμιση. Τα στυλ βοηθούν στη διατήρηση της συνοχής, ειδικά σε έγγραφα μεγάλου μήκους.
Το Word προσφέρει τη δυνατότητα αποθήκευσης εγγράφων σε μορφές όπως DOCX και PDF για διαφορετικούς σκοπούς. Το εργαλείο είναι προσβάσιμο στην επιφάνεια εργασίας, στον ιστό και στα κινητά.

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης



Επισκόπηση διεπαφής Word

- Κορδέλα: Σχεδιασμός, Διάταξη, Αναφορές.
- Παράθυρο πλοήγησης για τη διαχείριση μακροσκελών εγγράφων.
- Γραμμή εργαλείων μορφοποίησης για γρήγορες προσαρμογές.
- Περιοχή εγγράφων όπου δημιουργείται και επεξεργάζεται το περιεχόμενο.
- Μενού Αρχείο για τη δημιουργία νέων εγγράφων, το άνοιγμα υφιστάμενων εγγράφων, την αποθήκευση, την εκτύπωση και την κοινή χρήση.

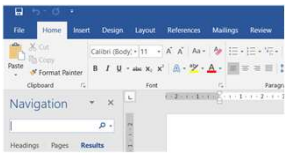
Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η διεπαφή του Word περιλαμβάνει διάφορα βασικά στοιχεία.
Η Κορδέλα είναι η κύρια γραμμή εργαλείων στο επάνω μέρος του παραθύρου του Word, η οποία χωρίζεται σε διάφορες καρτέλες:
Η καρτέλα Αρχική σελίδα περιέχει βασικές επιλογές μορφοποίησης κειμένου, όπως γραμματοσειρά, μέγεθος, χρώμα, ευθυγράμμιση και στυλ. Η καρτέλα Εισαγωγή σας επιτρέπει να προσθέσετε διάφορα στοιχεία, όπως πίνακες, εικόνες, σχήματα, διαγράμματα και υπερσυνδέσμους. Η καρτέλα Σχεδίαση προσφέρει θέματα, χρώματα και σύνολα γραμματοσειρών για να αλλάξετε τη συνολική εμφάνιση του εγγράφου σας. Η καρτέλα Διάταξη παρέχει επιλογές για τη ρύθμιση σελίδων, συμπεριλαμβανομένων των περιθωρίων, του προσανατολισμού, του μεγέθους, των στηλών και των διαλειμμάτων. Η καρτέλα Αναφορές σας βοηθά στη διαχείριση παραπομπών, βιβλιογραφιών, υποσημειώσεων και τελικών σημειώσεων.
Το παράθυρο πλοήγησης είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για τη διαχείριση μεγάλου μήκους εγγράφων. Σας επιτρέπει να μεταβείτε γρήγορα σε διαφορετικές ενότητες ή επικεφαλίδες, να αναζητήσετε κείμενο μέσα στο έγγραφο και να προβάλετε μια προεπισκόπηση μικρογραφιών κάθε σελίδας.
Η Γραμμή εργαλείων μορφοποίησης παρέχει γρήγορη πρόσβαση σε κοινά εργαλεία μορφοποίησης, όπως:
•Έντονα, πλάγια, υπογραμμισμένα.
•Τύπος και μέγεθος γραμματοσειράς.
•Χρώμα και επισήμανση κειμένου.

•Στοίχιση και εσοχή.
Η περιοχή εγγράφων είναι ο κύριος χώρος εργασίας όπου δημιουργείτε και επεξεργάζεστε το περιεχόμενό σας. Εμφανίζει το κείμενό σας, τις εικόνες, τους πίνακες και άλλα στοιχεία όπως θα εμφανίζονται στο τελικό έγγραφο.
Η πρόσβαση στο μενού Αρχείο γίνεται κάνοντας κλικ στην επιλογή "Αρχείο" στην επάνω αριστερή γωνία. Περιλαμβάνει επιλογές για τη δημιουργία νέου εγγράφου από ένα πρότυπο ή μια κενή σελίδα ή το άνοιγμα υφιστάμενων εγγράφων, την αποθήκευση του εγγράφου σας σε διάφορες μορφές, την εκτύπωση του εγγράφου σας, την κοινή χρήση του εγγράφου σας μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή υπηρεσιών cloud.

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης



Μορφοποίηση κειμένου στο Word

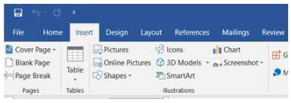
- Αλλάξτε στυλ, μεγέθη και χρώματα γραμματοσειράς.
- Προσαρμόστε το διάστημα και την ευθυγράμμιση των παραγράφων.
- Εφαρμόστε κουκκίδες, αρίθμηση και εσοχές.
- Χρησιμοποιήστε στυλ για συνεπείς επικεφαλίδες και υποκεφαλίδες.
- Εισάγετε εικόνες και τυλίξτε κείμενο γύρω από οπτικά στοιχεία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η μορφοποίηση στο Word βελτιώνει την αναγνωσιμότητα και την παρουσίαση. Μπορείτε να αλλάξετε στυλ γραμματοσειράς, μεγέθη και χρώματα. Για το σκοπό αυτό, επιλέξτε το κείμενο που θέλετε να μορφοποιήσετε, μεταβείτε στην καρτέλα Αρχική στην Κορδέλα και χρησιμοποιήστε την ομάδα Γραμματοσειρά.
Για την προσαρμογή των διαστημάτων των παραγράφων και την ευθυγράμμιση του κειμένου, επιλέξτε την παράγραφο που θέλετε να μορφοποιήσετε και, στη συνέχεια, στην καρτέλα Αρχική σελίδα, χρησιμοποιήστε την ομάδα Παράγραφος.
Για να εφαρμόσετε κουκκίδες, αρίθμηση και εσοχές, επιλέξτε το κείμενο που θέλετε να μορφοποιήσετε. Στην καρτέλα Αρχική σελίδα, χρησιμοποιήστε την ομάδα Παράγραφος.
Για τη χρήση στυλ για συνεπείς επικεφαλίδες και υποκεφαλίδες, επιλέξτε το κείμενο που θέλετε να διαμορφώσετε, μεταβείτε στην καρτέλα Αρχική σελίδα και στην ομάδα Στυλ, επιλέξτε ένα στυλ.
Για να εισαγάγετε εικόνες και να τυλίξετε κείμενο γύρω από οπτικά στοιχεία, μεταβείτε στην καρτέλα Εισαγωγή και κάντε κλικ στην επιλογή Εικόνες για να εισαγάγετε μια εικόνα από τον υπολογιστή σας. Μόλις εισαχθεί η εικόνα, επιλέξτε την, μεταβείτε στην καρτέλα Μορφή εικόνας και χρησιμοποιήστε την επιλογή Αναδίπλωση κειμένου για να επιλέξετε τον τρόπο με τον οποίο το κείμενο αναδιπλώνεται γύρω από την εικόνα.

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης



Προηγμένες λειτουργίες στο Word

- Πίνακες και διαγράμματα για την οργάνωση και την οπτική παρουσίαση δεδομένων.
- Παραπομπές για να προσθέσετε πίνακες περιεχομένων, παραπομπές και υποσημειώσεις.
- Συνεργασία με την παρακολούθηση αλλαγών και σχολίων.
- Κεφαλίδες και υποσέλιδα για να προσθέσετε αριθμούς σελίδων, τίτλους και ημερομηνίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι προηγμένες λειτουργίες του Word βελτιώνουν την παραγωγικότητα. Μπορείτε να εισαγάγετε πίνακες και διαγράμματα για να οργανώσετε τα δεδομένα και να τα παρουσιάσετε οπτικά. Μεταβείτε στην καρτέλα Εισαγωγή. Κάντε κλικ στην επιλογή Πίνακας και επιλέξτε τον αριθμό γραμμών και στηλών. Κάντε κλικ στην επιλογή Διάγραμμα και επιλέξτε τον τύπο του διαγράμματος που χρειάζεστε (π.χ. ράβδος, γραμμή, πίτα) και, στη συνέχεια, εισαγάγετε τα δεδομένα σας στο φύλλο Excel που ανοίγει.
Χρησιμοποιήστε την επιλογή References για να προσθέσετε πίνακες περιεχομένων, παραπομπές και υποσημειώσεις. Μεταβείτε στην καρτέλα References. Κάντε κλικ στην επιλογή Πίνακας περιεχομένων και επιλέξτε ένα στυλ. Εισάγετε παραπομπές κάνοντας κλικ στο κουμπί Εισαγωγή παραπομπής. Προσθέστε μια βιβλιογραφία κάνοντας κλικ στην επιλογή Βιβλιογραφία. Τοποθετήστε τον κέρσορα στο σημείο που θέλετε μια υποσημείωση ή μια τελική σημείωση και κάντε κλικ στο κουμπί Εισαγωγή υποσημείωσης ή Εισαγωγή τελικής σημείωσης.
Για συνεργασία σε ένα έγγραφο, μεταβείτε στην καρτέλα Επισκόπηση και κάντε κλικ στην επιλογή Παρακολούθηση αλλαγών για να ξεκινήσετε την παρακολούθηση των επεξεργασιών. Μπορείτε να προσθέσετε σχόλια επιλέγοντας το κείμενο που θέλετε να σχολιάσετε και στην καρτέλα Επισκόπηση, κάνοντας κλικ στην επιλογή Νέο σχόλιο.
Η προσθήκη κεφαλίδων και υποσέλιδων κάνει την εργασία σας πιο επαγγελματική. Κάντε διπλό κλικ στην κορυφή ή στο κάτω μέρος της σελίδας ή μεταβείτε στην καρτέλα Εισαγωγή και κάντε κλικ στην επιλογή Κεφαλίδα ή Υποσέλιδο. Επιλέξτε ένα στυλ και προσθέστε το περιεχόμενό σας. Για να

προσθέσετε αριθμούς σελίδων, στην καρτέλα Εισαγωγή, κάντε κλικ στην επιλογή Αριθμός σελίδας και, στη συνέχεια, επιλέξτε τη θέση και το στυλ.

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης

Πρακτικές εφαρμογές του Word

- Συγγραφή επαγγελματικών εκθέσεων και βιογραφικών σημειωμάτων.
- Σχεδιασμός φυλλαδίων, ενημερωτικών δελτίων και προτύπων.
- Δημιουργία μακροσκελών εγγράφων με βοηθήματα πλοήγησης.
- Εξαγωγή αρχείων PDF για κοινή χρήση.
- Συνεργατική γραφή με επεξεργασία σε πραγματικό χρόνο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Word χρησιμοποιείται ευρέως για τη σύνταξη επαγγελματικών αναφορών, το σχεδιασμό βιογραφικών σημειωμάτων και τη δημιουργία υλικού μάρκετινγκ, όπως φυλλάδια, ενημερωτικά δελτία και πρότυπα. Είναι επίσης εξαιρετικό για τη διαχείριση μακροσκελών εγγράφων με επικεφαλίδες και εργαλεία πλοήγησης. Η εξαγωγή αρχείων ως PDF διασφαλίζει ότι φαίνονται καλογυαλισμένα και είναι εύκολο να τα μοιραστείτε. Το Word παρέχει ευκαιρίες για συνεργατική συγγραφή μέσα σε μια ομάδα με επεξεργασία σε πραγματικό χρόνο.

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης

Εισαγωγή στο Microsoft Excel

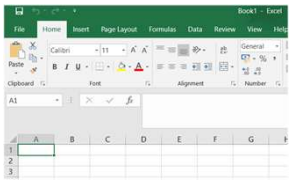
- Το Excel είναι ένα εργαλείο υπολογιστικών φύλλων για τη διαχείριση και ανάλυση δεδομένων.
- Χρήσεις: Χρήση: Προϋπολογισμοί, οικονομική παρακολούθηση, ανάλυση επιδόσεων.
- Οργάνωση σε γραμμές, στήλες και κελιά.
- Υποστηρίζει τύπους και συναρτήσεις για γρήγορους υπολογισμούς.
- Αποθηκεύει δεδομένα σε μορφές όπως XLSX ή CSV.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Microsoft Excel είναι ένα εργαλείο υπολογιστικών φύλλων που έχει σχεδιαστεί για τη διαχείριση και ανάλυση δεδομένων. Χρησιμοποιείται ευρέως για εργασίες όπως ο προϋπολογισμός, η οικονομική παρακολούθηση και η ανάλυση επιδόσεων. Το Excel οργανώνει τα δεδομένα σε γραμμές, στήλες και κελιά και υποστηρίζει τύπους και συναρτήσεις για γρήγορους υπολογισμούς και απεικόνιση δεδομένων. Τα δεδομένα μπορούν να αποθηκευτούν σε μορφές όπως XLSX ή CSV.

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης



Επισκόπηση διεπαφής Excel

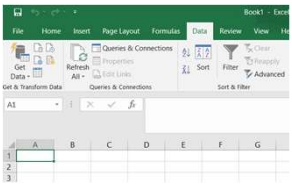
- Βιβλίο εργασίας: Ένα αρχείο που περιέχει πολλαπλά φύλλα.
- Τα φύλλα είναι καρτέλες για την οργάνωση δεδομένων.
- Η κορδέλα περιέχει τις καρτέλες Αρχική, Εισαγωγή, Δεδομένα και Τύποι.
- Γραμμή τύπων για τη δημιουργία και επεξεργασία υπολογισμών.
- Διαγράμματα και γραφήματα για οπτική αναπαράσταση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ας ρίξουμε μια γρήγορη ματιά στο περιβάλλον εργασίας του Excel. Στην κορυφή, έχουμε το βιβλίο εργασίας, το οποίο είναι το κύριο αρχείο που περιέχει πολλαπλά φύλλα για την οργάνωση των δεδομένων. Τα φύλλα αναπαρίστανται με καρτέλες, επιτρέποντάς σας να διαχωρίζετε διαφορετικά σύνολα δεδομένων ή αναλύσεις μέσα στο ίδιο αρχείο. Η κορδέλα παρέχει πρόσβαση σε βασικά εργαλεία, κατηγοριοποιημένα σε καρτέλες όπως Αρχική, Εισαγωγή, Δεδομένα και Τύποι. Ακριβώς κάτω από την κορδέλα, υπάρχει η γραμμή τύπων, όπου μπορείτε να δημιουργήσετε και να επεξεργαστείτε υπολογισμούς για επιλεγμένα κελιά. Τέλος, το Excel σας επιτρέπει να δημιουργείτε διαγράμματα και γραφήματα, τα οποία είναι εξαιρετικά για την οπτική αναπαράσταση των δεδομένων σας και διευκολύνουν την ερμηνεία τάσεων και μοτίβων.

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης



Εργασία με δεδομένα στο Excel

- Εισαγωγή και επεξεργασία δεδομένων σε κελιά.
- Μορφοποιήστε τα κελιά για αναγνωσιμότητα: Χρώματα, όρια και γραμματοσειρές.
- Ταξινόμηση και φιλτράρισμα δεδομένων για ανάλυση.
- Χρησιμοποιήστε την αυτόματη συμπλήρωση για να αναπαράγετε γρήγορα μοτίβα.
- Πάγωμα των παραθύρων για προβολή των επικεφαλίδων κατά την κύλιση

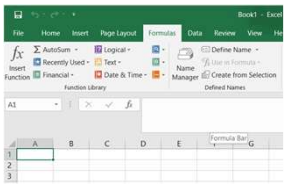
Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Στο Excel, μπορείτε να εργάζεστε αποτελεσματικά με δεδομένα χρησιμοποιώντας μια ποικιλία εργαλείων. Πρώτον, μπορείτε να εισάγετε και να επεξεργάζεστε δεδομένα απευθείας στα κελιά, τα οποία χρησιμεύουν ως βάση για τα λογιστικά σας φύλλα. Κάντε κλικ σε ένα κελί και αρχίστε να πληκτρολογείτε για να εισαγάγετε δεδομένα. Πατήστε Enter για να μετακινηθείτε στο κελί από κάτω ή Tab για να μετακινηθείτε στο επόμενο κελί στα δεξιά. Κάντε διπλό κλικ σε ένα κελί για να επεξεργαστείτε το περιεχόμενό του ή επιλέξτε το κελί και επεξεργαστείτε στη γραμμή τύπων.
Για να βελτιώσετε την αναγνωσιμότητα, μπορείτε να μορφοποιήσετε τα κελιά χρησιμοποιώντας χρώματα, περιθώρια και γραμματοσειρές, καθιστώντας τα δεδομένα σας ευκολότερα κατανοητά. Επιλέξτε τα κελιά που θέλετε να μορφοποιήσετε. Μεταβείτε στην καρτέλα Αρχική σελίδα και χρησιμοποιήστε το κουμπί Χρώμα γεμίσματος για να αλλάξετε το χρώμα φόντου. Στην καρτέλα Home (Αρχική σελίδα), κάντε κλικ στο κουμπί Borders (Σύνορα) και επιλέξτε το στυλ περιγράμματος που θέλετε. Χρησιμοποιήστε την ομάδα Γραμματοσειρά στην καρτέλα Αρχική σελίδα για να αλλάξετε το στυλ, το μέγεθος και το χρώμα της γραμματοσειράς.
Το Excel σάς επιτρέπει να ταξινομείτε και να φιλτράρετε δεδομένα για να βρίσκετε ή να οργανώνετε γρήγορα πληροφορίες, κάτι που είναι ζωτικής σημασίας για την ανάλυση δεδομένων. Επιλέξτε το εύρος δεδομένων που θέλετε να ταξινομήσετε. Μεταβείτε στην καρτέλα Δεδομένα και κάντε κλικ στην επιλογή Ταξινόμηση.
Επιλέξτε τη στήλη με βάση την οποία θα γίνει η ταξινόμηση και τη σειρά (αύξουσα ή φθίνουσα). Στην καρτέλα Δεδομένα, κάντε κλικ στην επιλογή

Φίλτρο. Χρησιμοποιήστε τα αναπτυσσόμενα βέλη στις επικεφαλίδες των στηλών για να φιλτράρετε τα δεδομένα με βάση συγκεκριμένα κριτήρια.
Η λειτουργία αυτόματης συμπλήρωσης είναι εξαιρετική για την αναπαραγωγή μοτίβων, όπως η αυτόματη συμπλήρωση μηνών ή διαδοχικών αριθμών. Εισάγετε τα αρχικά δεδομένα σε ένα κελί. Κάντε κλικ και σύρετε τη λαβή συμπλήρωσης (ένα μικρό τετράγωνο στην κάτω δεξιά γωνία του κελιού) στα κελιά που θέλετε να συμπληρώσετε. Το Excel θα γεμίσει αυτόματα τα κελιά με βάση το μοτίβο των αρχικών δεδομένων.
Τέλος, μπορείτε να παγώσετε τα παράθυρα για να διατηρήσετε τις επικεφαλίδες ορατές κατά την κύλιση σε μεγάλα σύνολα δεδομένων, διασφαλίζοντας ότι θα παραμείνετε προσανατολισμένοι κατά την ανάλυση των δεδομένων. Επιλέξτε τη γραμμή κάτω από τη γραμμή που θέλετε να παγώσετε ή τη στήλη στα δεξιά της στήλης που θέλετε να παγώσετε. Μεταβείτε στην καρτέλα Προβολή. Κάντε κλικ στην επιλογή Freeze Panes και επιλέξτε Freeze Panes από το αναπτυσσόμενο μενού.

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης



Τύποι και συναρτήσεις στο Excel

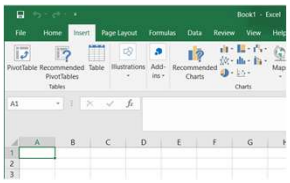
- Τύποι: και απλή αριθμητική (+, -, *, /).
- Λογικές λειτουργίες: Ή.
- Λειτουργίες αναζήτησης: VLOOKUP και HLOOKUP.
- Εργαλεία ελέγχου σφαλμάτων για ακρίβεια.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι τύποι και οι συναρτήσεις αποτελούν τον πυρήνα του Excel, επιτρέποντάς σας να εκτελείτε υπολογισμούς και να αυτοματοποιείτε εργασίες. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε βασικούς τύπους όπως SUM για να προσθέσετε τιμές από μια σειρά κελιών, AVERAGE για να υπολογίσετε το μέσο όρο αριθμών από μια σειρά κελιών και απλούς αριθμητικούς τελεστές όπως +, -, * και / για προσαρμοσμένους υπολογισμούς.
Οι λογικές συναρτήσεις, όπως οι IF, AND και OR, βοηθούν στην ανάλυση δεδομένων και στη λήψη αποφάσεων βάσει συνθηκών. Η IF εκτελεί μια λογική δοκιμή και επιστρέφει μια τιμή για ένα αποτέλεσμα TRUE και μια άλλη για ένα αποτέλεσμα FALSE. Η AND επιστρέφει TRUE αν όλα τα ορίσματα είναι TRUE. Η OR επιστρέφει ΑΛΗΘΙΝΗ αν οποιοδήποτε όρισμα είναι ΑΛΗΘΙΝΟ.
Οι συναρτήσεις αναζήτησης, όπως οι VLOOKUP και HLOOKUP, σας επιτρέπουν να αναζητάτε συγκεκριμένα δεδομένα σε μεγάλους πίνακες και να επιστρέφετε σχετικές τιμές, εξοικονομώντας χρόνο και προσπάθεια. Η VLOOKUP αναζητά μια τιμή στην πρώτη στήλη ενός πίνακα και επιστρέφει μια τιμή στην ίδια γραμμή από μια καθορισμένη στήλη. Το HLOOKUP αναζητά μια τιμή στην πρώτη γραμμή ενός πίνακα και επιστρέφει μια τιμή στην ίδια στήλη από μια καθορισμένη γραμμή.
Τέλος, το Excel παρέχει εργαλεία ελέγχου σφαλμάτων για τον εντοπισμό προβλημάτων στους τύπους, βοηθώντας έτσι να διασφαλίσετε ότι οι υπολογισμοί σας είναι ακριβείς. Μεταβείτε στην καρτέλα Τύποι και κάντε κλικ στην επιλογή Έλεγχος σφαλμάτων για να επανεξετάσετε πιθανά ζητήματα.

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης



Οπτικοποίηση δεδομένων στο Excel

- Δημιουργήστε διαγράμματα όπως ραβδογράμματα, γραμμικά διαγράμματα, διαγράμματα πίτας και διαγράμματα διασποράς.
- Εφαρμόστε μορφοποίηση υπό όρους για να επισημάνετε τις τάσεις.
- Χρησιμοποιήστε πίνακες pivot για προηγμένες περιλήψεις δεδομένων.
- Εξαγωγή διαγραμμάτων για παρουσιάσεις ή αναφορές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η απεικόνιση δεδομένων στο Excel σας βοηθά να εντοπίσετε τάσεις και ιδέες. Μπορείτε να δημιουργήσετε διαγράμματα όπως ραβδογράμματα, γραμμικά διαγράμματα, διαγράμματα πίτας και διαγράμματα διασποράς για να παρουσιάσετε τα δεδομένα σας οπτικά. Μεταβείτε στην καρτέλα Εισαγωγή. Επιλέξτε τον τύπο διαγράμματος που θέλετε από την ομάδα Διαγράμματα. Προσαρμόστε το γράφημά σας χρησιμοποιώντας τα Εργαλεία διαγράμματος που εμφανίζονται όταν το γράφημα είναι επιλεγμένο.
Με τη μορφοποίηση υπό όρους, μπορείτε να επισημάνετε συγκεκριμένες τάσεις ή ανωμαλίες στα δεδομένα σας χρησιμοποιώντας χρώματα, μπάρες δεδομένων ή εικονίδια, κάνοντας τα μοτίβα να ξεχωρίζουν. Επιλέξτε τα κελιά που θέλετε να μορφοποιήσετε. Μεταβείτε στην καρτέλα Αρχική σελίδα. Κάντε κλικ στην επιλογή Μορφοποίηση υπό όρους. Επιλέξτε έναν τύπο κανόνα. Ορίστε τις συνθήκες και τις επιλογές μορφοποίησης.
Οι πίνακες Pivot είναι χρήσιμοι για τη σύνοψη μεγάλων συνόλων δεδομένων και την εξαγωγή συμπερασμάτων. Σας επιτρέπουν να ομαδοποιείτε και να αναλύετε δεδομένα δυναμικά. Επιλέξτε το εύρος των δεδομένων σας. Μεταβείτε στην καρτέλα Εισαγωγή. Κάντε κλικ στην επιλογή PivotTable. Επιλέξτε πού θα τοποθετήσετε τον PivotTable (νέο φύλλο εργασίας ή υπάρχον φύλλο εργασίας). Σύρετε πεδία στις περιοχές Rows (Γραμμές), Columns (Στήλες), Values (Τιμές) και Filters (Φίλτρα) για να συνοψίσετε τα δεδομένα σας.
Το Excel σας επιτρέπει να εξάγετε διαγράμματα για χρήση σε παρουσιάσεις ή αναφορές, εξασφαλίζοντας ότι η ανάλυσή σας μπορεί εύκολα να κοινοποιηθεί σε άλλους. Επιλέξτε το γράφημά σας. Κάντε δεξί κλικ και επιλέξτε Αντιγραφή. Επικολλήστε το διάγραμμα στην παρουσίαση ή την έκθεσή σας (π.χ.

PowerPoint, Word). Εναλλακτικά, μπορείτε να αποθηκεύσετε το διάγραμμα ως εικόνα κάνοντας δεξί κλικ και επιλέγοντας Αποθήκευση ως εικόνα.

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης

Πρακτικές εφαρμογές του Excel

- Παρακολούθηση προϋπολογισμού και εξόδων.
- Ανάλυση πωλήσεων και επιδόσεων.
- Προετοιμασία πίνακες δεδομένων για τη λήψη αποφάσεων.
- Αυτοματοποίηση υπολογισμών με τύπους.
- Συγκέντρωση δεδομένων για εκθέσεις και παρουσιάσεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Excel χρησιμοποιείται ευρέως για διάφορους πρακτικούς σκοπούς σε διάφορους τομείς, χάρη στην ευελιξία και τη λειτουργικότητά του. Μια κοινή χρήση είναι η παρακολούθηση του προϋπολογισμού και των εξόδων, όπου μπορείτε να διαχειριστείτε τα προσωπικά ή οργανωτικά οικονομικά με την κατηγοριοποίηση και την παρακολούθηση των εξόδων και των εσόδων. Οι επιχειρήσεις βασίζονται συχνά στο Excel για την ανάλυση πωλήσεων και επιδόσεων, χρησιμοποιώντας δεδομένα για την αξιολόγηση των τάσεων και τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων. Μπορείτε επίσης να δημιουργήσετε πίνακες δεδομένων, οι οποίοι ενοποιούν βασικές μετρήσεις και απεικονίσεις σε μια ενιαία, διαδραστική προβολή για την υποστήριξη της λήψης αποφάσεων. Το Excel είναι εξαιρετικό για την αυτοματοποίηση υπολογισμών με τύπους, μειώνοντας τη χειροκίνητη προσπάθεια και ελαχιστοποιώντας τα λάθη σε επαναλαμβανόμενες εργασίες. Είναι ιδανικό για τη σύνοψη δεδομένων για χρήση σε εκθέσεις ή παρουσιάσεις, μετατρέποντας τους ακατέργαστους αριθμούς σε ουσιαστικές πληροφορίες.

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης

Εισαγωγή στο Microsoft PowerPoint

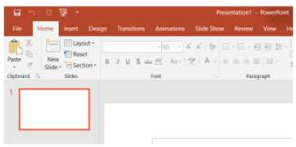
- Το PowerPoint είναι ένα εργαλείο παρουσίασης για τη δημιουργία παρουσιάσεων.
- Συνδυάστε κείμενο, εικόνες και πολυμέσα για να μοιραστείτε ιδέες.
- Τα προ-σχεδιασμένα πρότυπα εξασφαλίζουν επαγγελματικές διατάξεις.
- Αποθηκεύστε σε μορφή PPTX, PDF ή βίντεο.
- Ιδανικό για επιχειρήσεις, εκπαίδευση και δημόσιες ομιλίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Microsoft PowerPoint είναι ένα ισχυρό εργαλείο σχεδιασμένο για τη δημιουργία επαγγελματικών παρουσιάσεων. Σας δίνει τη δυνατότητα να δημιουργείτε παρουσιάσεις διαφανειών που συνδυάζουν κείμενο, εικόνες και πολυμέσα, καθιστώντας το ιδανικό για την αποτελεσματική ανταλλαγή ιδεών. Το PowerPoint προσφέρει επίσης προ-σχεδιασμένα πρότυπα, τα οποία βοηθούν να διασφαλίσετε ότι οι διαφάνειές σας θα φαίνονται επαγγελματικές, ακόμη και αν δεν διαθέτετε πολλές σχεδιαστικές δεξιότητες. Μπορείτε να αποθηκεύσετε τις παρουσιάσεις σας σε πολλαπλές μορφές, όπως PPTX για επεξεργασία, PDF για κοινή χρήση ή μορφές βίντεο για ευρύτερη προσβασιμότητα. Το PowerPoint χρησιμοποιείται ευρέως στις επιχειρήσεις, την εκπαίδευση και τις δημόσιες ομιλίες, καθιστώντας το ένα ευέλικτο εργαλείο για κάθε περιβάλλον.

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης



Επισκόπηση διεπαφής PowerPoint

- Το παράθυρο διαφανειών οργανώνει και πλοηγείται στις διαφάνειες.
- Η κορδέλα περιλαμβάνει τις καρτέλες Home, Insert, Transitions, Animations.
- Διάταξη διαφανειών για την επιλογή προτύπων για το περιεχόμενο.
- Ενότητα Σημειώσεις για καθοδήγηση ομιλητή.
- Μενού αρχείων για αποθήκευση, εκτύπωση και κοινή χρήση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το περιβάλλον εργασίας του PowerPoint περιλαμβάνει ένα παράθυρο διαφανειών στην αριστερή πλευρά της οθόνης για την οργάνωση και την πλοήγηση στις διαφάνειες. Μπορείτε να κάνετε κλικ σε μια μικρογραφία για να πλοηγηθείτε στη συγκεκριμένη διαφάνεια, να σύρετε τις διαφάνειες για να τις αναδιατάξετε ή να κάνετε δεξί κλικ για να προσθέσετε, να διαγράψετε ή να αντιγράψετε διαφάνειες.
Η διεπαφή περιλαμβάνει επίσης μια κορδέλα στο επάνω μέρος του παραθύρου του PowerPoint, η οποία χωρίζεται σε διάφορες καρτέλες. Η καρτέλα Αρχική σελίδα περιέχει βασικά εργαλεία για τη μορφοποίηση κειμένου, την προσθήκη νέων διαφανειών και την οργάνωση αντικειμένων. Η καρτέλα Εισαγωγή σας επιτρέπει να προσθέσετε διάφορα στοιχεία, όπως πίνακες, εικόνες, σχήματα, διαγράμματα και πλαίσια κειμένου. Η καρτέλα Μεταβάσεις παρέχει επιλογές για μεταβάσεις διαφανειών, συμπεριλαμβανομένων των εφέ και του χρονισμού. Η καρτέλα Κινήσεις προσφέρει εργαλεία για την κίνηση αντικειμένων στις διαφάνειές σας, συμπεριλαμβανομένων των εφέ εισόδου, εξόδου και έμφασης.
Η Διάταξη διαφανειών είναι η επιλογή προτύπων για το περιεχόμενο, όταν προσθέτετε μια νέα διαφάνεια. Αυτό βοηθά στη διατήρηση μιας συνεπούς και επαγγελματικής εμφάνισης σε όλη την παρουσίασή σας.
Στο κάτω μέρος της οθόνης υπάρχει ένα τμήμα σημειώσεων για την καθοδήγηση του ομιλητή. Μπορείτε να προσθέσετε σημειώσεις ομιλητή για κάθε διαφάνεια, οι οποίες σημειώσεις δεν είναι ορατές στο ακροατήριο κατά τη διάρκεια της παρουσίασης, αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως αναφορά για τον παρουσιαστή.

Στο μενού αρχείο μπορείτε να αποθηκεύσετε την παρουσίασή σας σε διάφορες μορφές, να εκτυπώσετε τις διαφάνειες ή τα φυλλάδιά σας ή να μοιραστείτε την παρουσίασή σας μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή υπηρεσιών cloud.

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης

Δημιουργία ελκυστικών διαφανειών

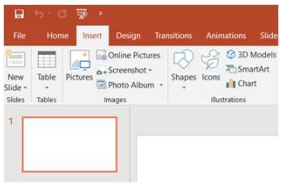
- Χρησιμοποιήστε ελάχιστο κείμενο και επικεντρωθείτε στα οπτικά στοιχεία.
- Επιλέξτε εικόνες και διαγράμματα υψηλής ποιότητας.
- Επιλέξτε αντίθετα χρώματα για καλύτερη αναγνωσιμότητα.
- Εφαρμόστε συνεπείς γραμματοσειρές και ευθυγραμμίστε τα στοιχεία.
- Περιορίστε τα κινούμενα σχέδια και τις μεταβάσεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Για να δημιουργήσετε ελκυστικές διαφάνειες, χρησιμοποιήστε ελάχιστο κείμενο και επικεντρωθείτε στα οπτικά στοιχεία. Χρησιμοποιήστε bullet points και σύντομες φράσεις αντί για μεγάλες παραγράφους. Ενσωματώστε εικόνες, εικονίδια και infographics για να μεταφέρετε το μήνυμά σας οπτικά. Βεβαιωθείτε ότι οι εικόνες είναι καθαρές και υψηλής ποιότητας.
Χρησιμοποιήστε διαγράμματα και γραφήματα για να απεικονίσετε αποτελεσματικά σημεία δεδομένων και τάσεις.
Επιλέξτε χρώματα υψηλής αντίθεσης για το κείμενο και το φόντο για να διασφαλίσετε την αναγνωσιμότητα, για παράδειγμα σκούρο κείμενο σε ανοιχτό φόντο.
Χρησιμοποιήστε τις ίδιες γραμματοσειρές σε όλη την παρουσίασή σας. Συνήθως, μία για τις επικεφαλίδες και μία άλλη για το κείμενο. Ευθυγραμμίστε το κείμενο και τις εικόνες για να δημιουργήσετε μια καθαρή και οργανωμένη εμφάνιση. Χρησιμοποιήστε οδηγούς και πλέγματα για να βοηθήσετε στην ευθυγράμμιση.
Χρησιμοποιήστε με φειδώ κινούμενα σχέδια και μεταβάσεις για να αποφύγετε την απόσπαση της προσοχής.

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης



Προηγμένες λειτουργίες στο PowerPoint

- Ενσωματώστε πολυμέσα: Βίντεο, ήχο και GIF.
- Προσθέστε διαγράμματα και γραφήματα για την οπτικοποίηση δεδομένων.
- Χρησιμοποιήστε έξυπνη τέχνη για διαγράμματα και ροές εργασίας.
- Εργαλεία πρόβας για την εξάσκηση του χρονισμού των διαφανειών.
- Εξαγωγή διαφανειών ως PDF ή παρουσιάσεις βίντεο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το PowerPoint προσφέρει προηγμένες λειτουργίες όπως η ενσωμάτωση βίντεο, ήχου και GIF για να κάνει τις παρουσιάσεις δυναμικές. Μεταβείτε στην καρτέλα Εισαγωγή. Κάντε κλικ στην επιλογή Βίντεο και επιλέξτε να εισαγάγετε ένα βίντεο από τη συσκευή σας ή από το διαδίκτυο. Στην καρτέλα Εισαγωγή, μπορείτε να κάνετε κλικ στην επιλογή Ήχος και να επιλέξετε να εισαγάγετε ήχο από τη συσκευή σας ή να εγγράψετε ήχο απευθείας. Από την καρτέλα Εισαγωγή, μπορείτε να κάνετε κλικ στην επιλογή Εικόνες και να επιλέξετε το αρχείο GIF.

Για να προσθέσετε διαγράμματα και γραφήματα για την οπτικοποίηση δεδομένων, μεταβείτε στην καρτέλα Εισαγωγή, κάντε κλικ στην επιλογή Διάγραμμα και επιλέξτε τον τύπο διαγράμματος που χρειάζεστε (π.χ. ράβδος, γραμμή, πίτα). Εισάγετε τα δεδομένα σας στο φύλλο Excel που ανοίγει. Χρησιμοποιήστε τα Εργαλεία διαγράμματος που εμφανίζονται για να διαμορφώσετε και να προσαρμόσετε το γράφημά σας.

Η έξυπνη τέχνη μπορεί να βοηθήσει στην απεικόνιση των ροών εργασίας και των διαδικασιών. Μεταβείτε στην καρτέλα Εισαγωγή, κάντε κλικ στην επιλογή SmartArt και επιλέξτε έναν τύπο διαγράμματος (π.χ. διαδικασία, ιεραρχία, κύκλος). Εισάγετε το κείμενό σας και χρησιμοποιήστε τα Εργαλεία SmartArt για να μορφοποιήσετε και να διαμορφώσετε το διάγραμμά σας.

Μπορείτε επίσης να προβάλετε το χρονοδιάγραμμα. Μεταβείτε στην καρτέλα Παρουσίαση διαφανειών, κάντε κλικ στο Rehearse Timings για να εξασκηθείτε στην παρουσίασή σας και να καταγράψετε τους χρόνους των διαφανειών.

Μπορείτε να εξάγετε διαφάνειες ως PDF ή παρουσιάσεις βίντεο για διάφορες χρήσεις. Μεταβείτε στο μενού Αρχείο, κάντε κλικ στην επιλογή Εξαγωγή και

επιλέξτε Δημιουργία εγγράφου PDF/XPS. Για να κάνετε εξαγωγή ως βίντεο, κάντε κλικ στην επιλογή Εξαγωγή και επιλέξτε Δημιουργία βίντεο. Επιλέξτε την ποιότητα βίντεο και τις επιλογές χρονισμού και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο κουμπί Δημιουργία βίντεο.

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης

Πρακτικές εφαρμογές του PowerPoint

- Παρουσίαση επιχειρηματικών ιδεών, στρατηγικών, προτάσεων.
- Διδασκαλία και κατάρτιση με οπτικά βοηθήματα.
- Σχεδιασμός παρουσιάσεων μάρκετινγκ και πωλήσεων.
- Παρουσίαση της ανάλυσης δεδομένων με γραφήματα.
- Ανταλλαγή ιστοριών και ιδεών με ελκυστικό τρόπο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το PowerPoint έχει ένα ευρύ φάσμα πρακτικών χρήσεων. Είναι ιδανικό για την παρουσίαση επιχειρηματικών ιδεών, στρατηγικών, προτάσεων, επιτρέποντάς σας να μεταφέρετε αποτελεσματικά τα βασικά σημεία και ιδέες σε πελάτες ή ενδιαφερόμενους. Στην εκπαίδευση και την κατάρτιση, το PowerPoint συμβάλλει στην ενίσχυση της μάθησης με οπτικά βοηθήματα, καθιστώντας τα πολύπλοκα θέματα πιο προσιτά και ελκυστικά. Οι έμποροι και οι ομάδες πωλήσεων το χρησιμοποιούν για τη δημιουργία δυναμικών παρουσιάσεων, παρουσιάζοντας προϊόντα ή υπηρεσίες με οπτικά ελκυστικό τρόπο. Για τους αναλυτές, το PowerPoint είναι μια εξαιρετική πλατφόρμα για την παρουσίαση δεδομένων με γραφήματα, διαγράμματα και infographics. Το PowerPoint παρέχει μια δημιουργική πλατφόρμα για την ανταλλαγή ιστοριών και ιδεών με ελκυστικό και οπτικά ελκυστικό τρόπο.

Ενότητα 2.3 - Επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα και εργαλεία παρουσίασης

Συμβουλές για τον χειρισμό 365 εργαλείων

- Εξασκηθείτε τακτικά με έργα του πραγματικού κόσμου για να βελτιώσετε την ταχύτητα και την αποδοτικότητα.
- Εξερευνήστε διαδικτυακά σεμινάρια για προχωρημένες λειτουργίες.
- Χρησιμοποιήστε συντομεύσεις πληκτρολογίου για να εξοικονομήσετε χρόνο και πρότυπα για να επιταχύνετε τις εργασίες σχεδιασμού.
- Αξιοποιήστε την αποθήκευση στο νέφος για συνεργασία (π.χ. OneDrive).
- Μείνετε ενημερωμένοι σχετικά με τις νέες λειτουργίες και τις βέλτιστες πρακτικές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Για να κατακτήσετε το Microsoft Word, το Excel και το PowerPoint, εξασκηθείτε τακτικά με παραδείγματα από τον πραγματικό κόσμο για να βελτιώσετε την ταχύτητα και την αποτελεσματικότητα. Εξερευνήστε διαδικτυακούς πόρους για προηγμένες λειτουργίες, όπως σύνθετοι τύποι στο Excel ή τεχνικές κινούμενης εικόνας στο PowerPoint. Χρησιμοποιήστε συντομεύσεις πληκτρολογίου για να εξοικονομήσετε χρόνο και πρότυπα για να επιταχύνετε τις εργασίες σχεδιασμού. Για συνεργασία, αξιοποιήστε υπηρεσίες αποθήκευσης στο cloud, όπως το OneDrive, οι οποίες επιτρέπουν την επεξεργασία σε πραγματικό χρόνο και την κοινή χρήση από ομάδες. Τέλος, ενημερωθείτε για τις νέες δυνατότητες και τις βέλτιστες πρακτικές, καθώς τα εργαλεία 365 εξελίσσονται συνεχώς με νέες δυνατότητες.

Ενότητα 2 - Βασικές εφαρμογές λογισμικού και εργαλεία επικοινωνίας

Ενότητα 2.4 - Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και ψηφιακή επικοινωνία

Μαθησιακά **αποτελέσματα**	Γνώση	Δεξιότητες	Ικανότητα
Ο μαθητής θα. • Κατανόηση του σκοπού και της δομής του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου • Ρύθμιση και διαχείριση λογαριασμών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου • Εφαρμόστε επαγγελματική εθιμοτυπία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. •Χρησιμοποιήστε αποτελεσματικά εργαλεία όπως το Outlook και το Gmail. •Βελτιώστε την παραγωγικότητα και εξασφαλίστε την ασφάλεια του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.	Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να αναγνωρίζει τα στοιχεία του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Θέμα, Bcc, Cc), να δημιουργεί και να ασφαλίζει λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να περιγράφει τα χαρακτηριστικά πλατφορμών όπως το Gmail και το Outlook και την εθιμοτυπία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για σαφή επικοινωνία. Και τέλος, ο εκπαιδευόμενος θα έχει βασική κατανόηση των βέλτιστων πρακτικών ασφαλείας, όπως η αποφυγή του phishing.	Ο μαθητής θα αναπτύξει δεξιότητες για την αποτελεσματική δημιουργία, πλοήγηση και οργάνωση λογαριασμών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Ο εκπαιδευόμενος θα έχει επίσης την ικανότητα να χρησιμοποιεί φίλτρα, ετικέτες και κανόνες για τη διαχείριση των εισερχομένων, καθώς και να αναγνωρίζει και να χειρίζεται με ασφάλεια τις απειλές ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.	Ο εκπαιδευόμενος θα επιδείξει επάρκεια σε. •Επαγγελματική επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. •Αποτελεσματική διαχείριση εργαλείων και λογαριασμών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. •Ασφαλής χειρισμός ευαίσθητων πληροφοριών. •Παραγωγικές και οργανωμένες πρακτικές ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 2.4 - ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και ψηφιακή επικοινωνία
Μέχρι το τέλος αυτής της ενότητας, θα έχετε κατανοήσει το σκοπό και τη δομή του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, θα γνωρίζετε πώς να δημιουργείτε και να ασφαλίζετε λογαριασμούς και θα είστε σε θέση να εφαρμόζετε την επαγγελματική εθιμοτυπία. Θα μάθετε επίσης να χρησιμοποιείτε αποτελεσματικά εργαλεία όπως το Gmail και το Outlook, βελτιώνοντας παράλληλα την παραγωγικότητα και διασφαλίζοντας την ασφάλεια. Θα αποκτήσετε σαφή κατανόηση των βασικών αρχών του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και θα μάθετε πώς να δημιουργείτε και να ασφαλίζετε λογαριασμούς σε πλατφόρμες όπως το Gmail και το Outlook, θα αναγνωρίζετε τα βασικά χαρακτηριστικά αυτών των εργαλείων και θα κατανοείτε την επαγγελματική εθιμοτυπία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και τις βέλτιστες πρακτικές ασφαλείας.
Αυτή η ενότητα θα βοηθήσει στην ανάπτυξη πρακτικών δεξιοτήτων, όπως η δημιουργία και η πλοήγηση σε λογαριασμούς ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, η σύνταξη επαγγελματικών μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και η οργάνωση των εισερχομένων με φίλτρα και ετικέτες. Θα μάθετε επίσης να χρησιμοποιείτε ολοκληρωμένα εργαλεία και να αναγνωρίζετε απειλές όπως το phishing για την προστασία της επικοινωνίας σας.
Τέλος, θα φύγετε με την ικανότητα να επικοινωνείτε επαγγελματικά μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, να διαχειρίζεστε αποτελεσματικά λογαριασμούς, να χειρίζεστε με ασφάλεια ευαίσθητες πληροφορίες και να διατηρείτε παραγωγικές πρακτικές ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στην καθημερινή σας ροή εργασίας.

Ενότητα 2.4 - Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και ψηφιακή επικοινωνία

Βασικά στοιχεία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: Τι είναι το Email;

- Σύστημα ψηφιακών μηνυμάτων για την αποστολή/λήψη κειμένου και αρχείων.
- Πρόσβαση από υπολογιστές, τηλέφωνα και tablet.
- Παρέχει γρήγορη, τεκμηριωμένη επικοινωνία.
- Κοινά εξαρτήματα: Γραμμή θέματος; Σώμα; Συνημμένα.
- Χρησιμοποιείται σε προσωπικά, εκπαιδευτικά και επαγγελματικά περιβάλλοντα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, συντομογραφία του "ηλεκτρονικού ταχυδρομείου", είναι ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο ψηφιακό εργαλείο ανταλλαγής μηνυμάτων που επιτρέπει στους χρήστες να στέλνουν και να λαμβάνουν άμεσα μηνύματα και αρχεία. Είναι προσβάσιμο από πολλές συσκευές, όπως υπολογιστές, smartphones και tablet, καθιστώντας το μια ευέλικτη επιλογή τόσο για την εργασία όσο και για την προσωπική επικοινωνία. Τα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου έχουν διακριτά στοιχεία, συμπεριλαμβανομένων πεδίων για τους παραλήπτες, όπως "Προς", "CC" και "BCC", καθώς και μια γραμμή θέματος που συνοψίζει το περιεχόμενο. Το σώμα του email περιέχει το κύριο μήνυμα, ενώ τα συνημμένα αρχεία μας επιτρέπουν να στέλνουμε έγγραφα ή εικόνες μαζί με το email. Η τεκμηριωμένη μορφή του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου το καθιστά ιδανικό για επαγγελματικά περιβάλλοντα, όπου η καταγραφή της επικοινωνίας είναι απαραίτητη.

Ενότητα 2.4 - Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και ψηφιακή επικοινωνία

Ρύθμιση λογαριασμού email

- Επιλέξτε έναν αξιόπιστο πάροχο ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (π.χ. Gmail, Outlook).
- Δημιουργήστε ένα μοναδικό όνομα χρήστη και έναν ασφαλή κωδικό πρόσβασης.
- Πλήρης έλεγχος ταυτότητας δύο παραγόντων (2FA) για πρόσθετη ασφάλεια.
- Συμπληρώστε πληροφορίες προφίλ για επαγγελματική προβολή.
- Κατεβάστε την εφαρμογή email ή αποκτήστε πρόσβαση μέσω webmail.
- Συγχρονίστε το email σε όλες τις συσκευές για εύκολη πρόσβαση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η δημιουργία ενός λογαριασμού ηλεκτρονικού ταχυδρομείου είναι μια απλή διαδικασία, αλλά απαιτεί προσοχή στη λεπτομέρεια για την ασφάλεια και την προσαρμογή. Ξεκινήστε επιλέγοντας έναν αξιόπιστο πάροχο, όπως το Gmail ή το Outlook, και δημιουργήστε ένα μοναδικό όνομα χρήστη μαζί με έναν ισχυρό κωδικό πρόσβασης. Η ενεργοποίηση του ελέγχου ταυτότητας δύο παραγόντων προσθέτει ένα επιπλέον επίπεδο ασφάλειας, καθιστώντας δυσκολότερη την πρόσβαση μη εξουσιοδοτημένων χρηστών στο λογαριασμό σας. Συμπληρώνοντας τις πληροφορίες του προφίλ σας, συμπεριλαμβανομένου του ονόματος και της φωτογραφίας σας, ο λογαριασμός σας εμφανίζεται πιο επαγγελματικά, ειδικά στο πλαίσιο του χώρου εργασίας. Μπορείτε επίσης να προσαρμόσετε το μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με ρυθμίσεις υπογραφής και θέματος. Αφού το ρυθμίσετε, μπορείτε να έχετε πρόσβαση στο email σας μέσω webmail ή μιας εφαρμογής για κινητά, επιτρέποντας το συγχρονισμό σε όλες τις συσκευές, ώστε να είστε συνδεδεμένοι όπου κι αν βρίσκεστε.

Ενότητα 2.4 - Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και ψηφιακή επικοινωνία

Επισκόπηση των διεπαφών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Κοινά τμήματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου:

- Εισερχόμενα: Εισερχόμενα: ληφθέντα emails.
- Απεσταλμένα: Εξερχόμενα μηνύματα.
- Προσχέδια: Ημιτελή μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Spam: Φιλτράρει τα ανεπιθύμητα μηνύματα.
- Σκουπίδια: Αποθηκεύει προσωρινά τα διαγραμμένα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Ενέργειες:

- Σύνταξη: Γράψτε ένα νέο μήνυμα.
- Απάντηση / Απάντηση σε όλους: Απάντηση σε ληφθέντα μηνύματα.
- Εμπρός: Αποστολή ενός email σε άλλους παραλήπτες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ας ρίξουμε μια ματιά στις κοινές ενότητες που θα βρείτε στις περισσότερες διεπαφές ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Στα εισερχόμενα αποθηκεύονται όλα τα εισερχόμενα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ενώ ο φάκελος "Αποσταλμένα" περιέχει όλα τα μηνύματα που έχετε στείλει. Τα προσχέδια κρατούν προσωρινά τα ημιτελή μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και ο φάκελος spam φιλτράρει τυχόν ύποπτα ή ανεπιθύμητα μηνύματα. Ο φάκελος απορριμμάτων αποθηκεύει προσωρινά τα διαγραμμένα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε περίπτωση που χρειαστεί να τα ανακτήσετε. Οι βασικές ενέργειες που θα χρησιμοποιείτε συχνά περιλαμβάνουν τη "Σύνταξη" για να γράψετε ένα νέο μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, την "Απάντηση" ή την "Απάντηση σε όλα" για να απαντήσετε σε ληφθέντα μηνύματα και την "Προώθηση" για να μοιραστείτε ένα μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με άλλους. Η γραμμή αναζήτησης είναι ένα πολύτιμο εργαλείο για τον γρήγορο εντοπισμό συγκεκριμένων μηνυμάτων ή επαφών, εξοικονομώντας χρόνο όταν έχετε ένα πολυάσχολο εισερχόμενο.

Ενότητα 2.4 - Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και ψηφιακή επικοινωνία

Εισαγωγή στις βασικές πλατφόρμες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

- Microsoft Outlook: 365.
- Gmail: Φιλικό προς το χρήστη, ενσωματώνεται με το Google Workspace.
- Yahoo Mail: Γνωστό για την προσαρμογή των χρηστών και την αποθήκευση.
- Webmail: Βασική πρόσβαση στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο από προγράμματα περιήγησης στο διαδίκτυο, που προσφέρονται από τους ISP.
- Κάθε πλατφόρμα υποστηρίζει λειτουργίες οργάνωσης, επισυνάψεων και ασφάλειας.

Η επιλογή εξαρτάται συχνά από το χώρο εργασίας, την προσωπική προτίμηση και την ενσωμάτωση των εργαλείων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τώρα, ας δούμε μερικές από τις σημαντικότερες πλατφόρμες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που είναι διαθέσιμες σήμερα, καθεμία από τις οποίες προσφέρει μοναδικά χαρακτηριστικά για την κάλυψη διαφορετικών αναγκών. Το Microsoft Outlook χρησιμοποιείται συνήθως σε εταιρικές ρυθμίσεις και ενσωματώνεται καλά με άλλα εργαλεία της Microsoft. Το Gmail είναι δημοφιλές τόσο για προσωπική όσο και για επαγγελματική επικοινωνία και αποτελεί βασικό μέρος της σουίτας Workspace της Google. Το Yahoo Mail προσφέρει εκτεταμένες επιλογές αποθήκευσης και προσαρμογής, ενώ το webmail που παρέχουν οι πάροχοι υπηρεσιών διαδικτύου επιτρέπει στους χρήστες να ελέγχουν το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο από οποιοδήποτε πρόγραμμα περιήγησης στο διαδίκτυο. Κάθε μία από αυτές τις πλατφόρμες υποστηρίζει βασικές λειτουργίες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και χαρακτηριστικά ασφαλείας, αλλά η επιλογή συχνά εξαρτάται από την προσωπική προτίμηση, τις απαιτήσεις της εργασίας και το πόσο καλά ενσωματώνεται με άλλα εργαλεία.

Ενότητα 2.4 - Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και ψηφιακή επικοινωνία

Χρήση του Microsoft Outlook για επαγγελματικό ηλεκτρονικό ταχυδρομείο

- Χαρακτηριστικά:
  - Ενσωμάτωση ημερολογίου για συναντήσεις.
  - Διαχείριση εργασιών και λίστες εργασιών.
  - Εστίαση στα εισερχόμενα για σημαντικά μηνύματα.
  - Κανόνες: Οργανώστε αυτόματα τα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Πρόσβαση μέσω εφαρμογών για επιτραπέζιους υπολογιστές, κινητά και web.
- Υποστηρίζει πρόσθετα για παραγωγικότητα, όπως το Microsoft Planner.
- Δημοφιλές στις επιχειρήσεις για την ασφάλεια και τα ολοκληρωμένα χαρακτηριστικά.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Outlook, μέρος της σουίτας Microsoft 365, είναι ιδιαίτερα δημοφιλές σε επαγγελματικά περιβάλλοντα λόγω των επιχειρηματικών χαρακτηριστικών του. Περιλαμβάνει μια λειτουργία ημερολογίου για τον προγραμματισμό συναντήσεων απευθείας από τη διεπαφή του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σας, καθώς και εργαλεία διαχείρισης εργασιών, όπως λίστες εργασιών, που βοηθούν στην οργάνωση έργων. Η λειτουργία εστιασμένων εισερχομένων του Outlook δίνει προτεραιότητα στα σημαντικά μηνύματα, ενώ οι προσαρμόσιμοι κανόνες σας επιτρέπουν να ταξινομείτε αυτόματα τα εισερχόμενα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, διατηρώντας τα εισερχόμενά σας οργανωμένα και αποτελεσματικά. Το Outlook είναι διαθέσιμο σε επιτραπέζιους υπολογιστές, εφαρμογές για κινητά και ως εφαρμογή ιστού, με πρόσθετα που ενσωματώνονται απρόσκοπτα με άλλες εφαρμογές του Microsoft 365, καθιστώντας το ένα ισχυρό εργαλείο παραγωγικότητας.

Ενότητα 2.4 - Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και ψηφιακή επικοινωνία

Χρήση του Gmail για προσωπική και επαγγελματική επικοινωνία

- Απλό και ευρέως χρησιμοποιούμενο για προσωπική και επαγγελματική χρήση.
- Ετικέτες για οργάνωση ανά θέμα ή έργο και φίλτρα για αυτόματη ταξινόμηση.
- Ενσωμάτωση του Google Meet και του Google Drive.
- Πρόσβαση από οποιαδήποτε συσκευή με πρόγραμμα περιήγησης στο διαδίκτυο ή εφαρμογή για κινητά.
- Προσφέρει κοινόχρηστο αποθηκευτικό χώρο σε όλες τις υπηρεσίες της Google.
- Καλή επιλογή για εύκολη, ολοκληρωμένη ψηφιακή επικοινωνία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Gmail, μέρος του Google Workspace, είναι γνωστό για την απλότητα και την ισχυρή ενσωμάτωσή του στο οικοσύστημα της Google. Το Gmail σας επιτρέπει να κατηγοριοποιείτε τα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με ετικέτες αντί για παραδοσιακούς φακέλους, προσφέροντας έναν ευέλικτο τρόπο οργάνωσης των μηνυμάτων. Τα φίλτρα επιτρέπουν την αυτόματη ταξινόμηση των μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, διασφαλίζοντας ότι ορισμένα μηνύματα πηγαίνουν απευθείας στις σχετικές ετικέτες ή κατηγορίες. Η ενσωμάτωση με το Google Meet και το Google Drive καθιστά εύκολη την έναρξη βιντεοκλήσεων και την κοινή χρήση αρχείων μέσα από το ίδιο περιβάλλον εργασίας. Το Gmail είναι διαθέσιμο σε όλες τις συσκευές και προσβάσιμο μέσω web browsers ή εφαρμογών για κινητά, καθιστώντας το μια ευρέως προσβάσιμη και φιλική προς τον χρήστη επιλογή για ψηφιακή επικοινωνία.

Ενότητα 2.4 - Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και ψηφιακή επικοινωνία

Βασική εθιμοτυπία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

- Χρησιμοποιήστε μια σαφή γραμμή θέματος που να ταιριάζει με το περιεχόμενο του μηνύματος.
- Ξεκινήστε με έναν ευγενικό χαιρετισμό και το όνομα του παραλήπτη.
- Κρατήστε τα μηνύματα συνοπτικά και οργανωμένα.
- Χρησιμοποιήστε επίσημη γλώσσα και αποφύγετε την αργκό.
- Ελέγξτε τη γραμματική και την ορθογραφία.
- Αποφύγετε τα ALL CAPS, τα οποία μπορεί να φαίνονται σαν φωνές.
- Υπογράψτε με ένα ευγενικό κλείσιμο

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η επαγγελματική χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σημαίνει την τήρηση βασικών κανόνων εθιμοτυπίας για να διασφαλίσετε ότι τα μηνύματά σας είναι σαφή και με σεβασμό. Ξεκινήστε με μια συνοπτική γραμμή θέματος που να αντικατοπτρίζει με ακρίβεια το περιεχόμενο του μηνύματός σας. Χρησιμοποιήστε έναν ευγενικό χαιρετισμό και απευθυνθείτε στον παραλήπτη σας με το όνομά του όποτε είναι δυνατόν. Κρατήστε το ίδιο το μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου συνοπτικό και περιεκτικό, αποφεύγοντας περιττές λεπτομέρειες που θα μπορούσαν να προκαλέσουν σύγχυση. Η διόρθωση της γραμματικής και της ορθογραφίας είναι απαραίτητη, καθώς τα λάθη μπορούν να υποβαθμίσουν τον επαγγελματισμό. Αποφύγετε να χρησιμοποιείτε όλα τα κεφαλαία γράμματα, τα οποία μπορεί να σας φανούν κραυγαλέα, και κλείστε με μια ευγενική υπογραφή, όπως "Με εκτίμηση". Η τήρηση αυτών των βημάτων δημιουργεί σαφή και επαγγελματική επικοινωνία.

Ενότητα 2 - Βασικές εφαρμογές λογισμικού και εργαλεία επικοινωνίας

Ενότητα 2.4 - Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και ψηφιακή επικοινωνία

Προηγμένες συμβουλές για την εθιμοτυπία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

- Χρησιμοποιήστε το Reply All μόνο όταν είναι απαραίτητο.
- Αποφύγετε τα υπερβολικά emojis ή την ανεπίσημη γλώσσα.
- Επισυνάπτετε αρχεία ως συνδέσμους αν είναι μεγάλα- κρατήστε τα συνημμένα αρχεία κάτω από 10 MB όταν είναι δυνατόν.
- Αποφύγετε την αποστολή μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μετά τις εργάσιμες ώρες, εκτός αν είναι επείγον.
- Απαντήστε αμέσως, ιδανικά εντός 24 ωρών.
- Ρυθμίστε ένα μήνυμα εκτός γραφείου εάν δεν είναι διαθέσιμο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εκτός από τα βασικά, η προηγμένη εθιμοτυπία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μπορεί να βελτιώσει περαιτέρω την επικοινωνία. Για παράδειγμα, χρησιμοποιήστε την επιλογή "Απάντηση σε όλους" μόνο όταν είναι απολύτως απαραίτητο για να αποφύγετε την επιβάρυνση των εισερχομένων των άλλων. Αποφύγετε την περιστασιακή γλώσσα ή τα υπερβολικά emojis σε επαγγελματικά μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και κρατήστε τα συνημμένα κάτω από 10MB- σκεφτείτε να χρησιμοποιήσετε συνδέσμους στο cloud για μεγαλύτερα αρχεία. Είναι επίσης καλύτερο να αποφεύγετε να στέλνετε μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μετά τις ώρες εργασίας, εκτός αν είναι επείγοντα, καθώς έτσι σέβεστε το χρόνο των παραληπτών. Η απάντηση εντός 24 ωρών δείχνει προσοχή και η χρήση του "BCC" για μαζικά μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου προστατεύει το απόρρητο των παραληπτών. Εάν δεν είστε διαθέσιμοι, ένα μήνυμα εκτός γραφείου ενημερώνει τους συναδέλφους και θέτει προσδοκίες για το πότε θα απαντήσετε.

Ενότητα 2.4 - Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και ψηφιακή επικοινωνία

Ασφάλεια και απόρρητο ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

- Αποφύγετε την ανταλλαγή ευαίσθητων πληροφοριών μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Να είστε προσεκτικοί με συνδέσμους ή συνημμένα αρχεία από άγνωστους αποστολείς.
- Ενημερώστε τακτικά τους κωδικούς πρόσβασης και ενεργοποιήστε το 2FA.
- Χρησιμοποιήστε BCC για μαζικά μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για να προστατεύσετε το απόρρητο των παραληπτών.
- Προσέξτε τις απάτες phishing και άλλους κινδύνους ασφαλείας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η ασφάλεια και το απόρρητο είναι ουσιώδους σημασίας όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ιδίως όταν μοιράζεστε ευαίσθητες πληροφορίες. Αποφεύγετε να μοιράζεστε εμπιστευτικές λεπτομέρειες μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, εκτός εάν η σύνδεση είναι ασφαλής, και να είστε πάντα προσεκτικοί με άγνωστους συνδέσμους ή συνημμένα αρχεία, τα οποία μπορεί να περιέχουν απάτες phishing. Η τακτική ενημέρωση του κωδικού πρόσβασής σας και η ενεργοποίηση του ελέγχου ταυτότητας δύο παραγόντων αποτελούν βέλτιστες πρακτικές για την ασφάλεια του λογαριασμού σας. Η χρήση BCC για μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μεγάλων ομάδων προστατεύει το απόρρητο των παραληπτών και η κρυπτογράφηση προσθέτει ένα επιπλέον επίπεδο ασφάλειας όταν χρειάζεται. Η τήρηση των πολιτικών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του οργανισμού σας θα σας βοηθήσει να παραμείνετε συμμορφούμενοι και να προστατεύσετε τα δεδομένα της εταιρείας.

Ενότητα 2.4 - Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και ψηφιακή επικοινωνία

Συμβουλές παραγωγικότητας για τη διαχείριση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

- Οργανώστε τα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με φακέλους ή ετικέτες.
- Σημειώστε ή επισημάνετε με αστερίσκο σημαντικά μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για γρήγορη αναφορά.
- Χρησιμοποιήστε φίλτρα και κανόνες για αυτόματη ταξινόμηση.
- Διαγραφή από περιττά ενημερωτικά δελτία.
- Αρχειοθετήστε παλαιότερα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για να διατηρήσετε τα εισερχόμενα καθαρά.
- Περιορίστε την πολυπραγμοσύνη κατά τη διαχείριση των μηνυμάτων ηλεκτρονικού

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκην τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η αποτελεσματική διαχείριση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου απαιτεί καλή οργάνωση. Χρησιμοποιήστε φακέλους ή ετικέτες για να κατηγοριοποιήσετε τα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ανά έργο ή θέμα και σημειώστε τα σημαντικά μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με σημαίες ή αστέρια για γρήγορη αναφορά. Τα φίλτρα ή οι κανόνες μπορούν να αυτοματοποιήσουν την ταξινόμηση, εξοικονομώντας χρόνο και μειώνοντας την ακαταστασία των εισερχομένων. Η μείωση της ακαταστασίας με τη διαγραφή από ανεπιθύμητα ενημερωτικά δελτία και την αρχειοθέτηση παλαιότερων μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μπορεί επίσης να διευκολύνει την εύρεση αυτού που χρειάζεστε. Αποφύγετε την πολυπραγμοσύνη κατά τη διαχείριση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, ώστε να σας βοηθήσει να απαντάτε πιο μελετημένα και να μειώσετε τα λάθη. Επίσης, ο καθορισμός συγκεκριμένων ωρών για να ελέγχετε το email σας σας βοηθά να παραμείνετε συγκεντρωμένοι και να αποφεύγετε τις συνεχείς διακοπές.

Ενότητα 2.5 - Social Media για τα Logistics

Μαθησιακά **αποτελέσματα**	Γνώση	Δεξιότητες	Ικανότητα
Ο μαθητής θα. • Κατανοήστε τα βασικά χαρακτηριστικά και τους σκοπούς του LinkedIn, του Facebook, του Instagram και άλλων σχετικών ψηφιακών πλατφορμών. • Χρησιμοποιήστε αποτελεσματικά τις ψηφιακές πλατφόρμες για να δημιουργήσετε ένα επαγγελματικό δίκτυο και ένα προσωπικό εμπορικό σήμα. •Εφαρμόστε στρατηγικές επαγγελματικής επικοινωνίας σε διαδικτυακές αλληλεπιδράσεις. •Ανάπτυξη ασφαλούς και επαγγελματικής διαδικτυακής παρουσίας.	Ο εκπαιδευόμενος θα αποκτήσει γνώσεις σχετικά με: • Οι λειτουργίες του LinkedIn, του Facebook, του Instagram και άλλων πλατφορμών. • Ο ρόλος αυτών των πλατφορμών στη δικτύωση, το branding και την ανάπτυξη καριέρας. • Αποτελεσματικές πρακτικές για επαγγελματική επικοινωνία και αλληλεπίδραση στο διαδίκτυο. • Απαιτήσεις ασφάλειας και προστασίας της ιδιωτικής ζωής για τη διατήρηση μιας επαγγελματικής ψηφιακής παρουσίας.	Ο μαθητής θα αναπτύξει δεξιότητες για να: • Δημιουργία και βελτιστοποίηση επαγγελματικών προφίλ στο LinkedIn, το Facebook και το Instagram. • Συμμετέχετε ουσιαστικά σε διαδικτυακές κοινότητες και ομάδες του κλάδου. • Δημιουργία και διαχείριση περιεχομένου για την οικοδόμηση ενός συνεπούς προσωπικού εμπορικού σήματος. • Χρήση αναλυτικών στοιχείων και ανατροφοδότησης για τη βελτίωση της διαδικτυακής δέσμευσης.	Ο εκπαιδευόμενος θα επιδείξει επάρκεια σε. •Πλοήγηση και αξιοποίηση ψηφιακών πλατφορμών για δικτύωση και επαγγελματική ανάπτυξη. •Διατήρηση του επαγγελματισμού σε όλες τις μορφές ηλεκτρονικής επικοινωνίας. •Δημιουργία και διατήρηση μιας ασφαλούς και αξιόπιστης διαδικτυακής παρουσίας. •Προσαρμογή στις εξελισσόμενες ψηφιακές τάσεις και τα εργαλεία για να παραμείνετε επίκαιροι σε επαγγελματικά πλαίσια.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 2.5 - Social Media για τα Logistics

Σε αυτή την ενότητα, οι συμμετέχοντες θα κατανοήσουν πλήρως πώς να χρησιμοποιούν ψηφιακές πλατφόρμες όπως το LinkedIn, το Facebook και το Instagram για επαγγελματικούς σκοπούς. Στο τέλος της ενότητας, θα γνωρίζετε πώς να αξιοποιήσετε αυτές τις πλατφόρμες για να δημιουργήσετε ένα επαγγελματικό δίκτυο και ένα ισχυρό προσωπικό brand. Θα μάθετε επίσης πώς να επικοινωνείτε αποτελεσματικά στο διαδίκτυο, εξασφαλίζοντας σαφήνεια και επαγγελματισμό στις αλληλεπιδράσεις σας. Επιπλέον, θα κατανοήσετε τη σημασία της διατήρησης μιας ασφαλούς ψηφιακής παρουσίας, της τήρησης της κατάλληλης εθιμοτυπίας και της προστασίας της φήμης σας σε έναν ολοένα και πιο ψηφιακό κόσμο.

Αυτή η ενότητα θα διευρύνει τις γνώσεις σας σχετικά με τα ξεχωριστά χαρακτηριστικά και τους σκοπούς του LinkedIn, του Facebook και του Instagram. Θα δείτε πώς η κάθε πλατφόρμα παίζει ρόλο στη δικτύωση, την ανάπτυξη καριέρας και το branding. Για παράδειγμα, το LinkedIn υπερέχει στη δικτύωση B2B, ενώ το Instagram είναι εξαιρετικό για την οπτική αφήγηση ιστοριών. Θα μάθετε επίσης αποτελεσματικές στρατηγικές για την επαγγελματική επικοινωνία, διασφαλίζοντας ότι τα μηνύματά σας είναι σαφή και εντυπωσιακά. Τέλος, θα καλύψουμε βασικά πρωτόκολλα ασφάλειας και προστασίας της ιδιωτικής ζωής, ώστε να σας βοηθήσουν να προστατεύσετε τις πληροφορίες σας και να οικοδομήσετε εμπιστοσύνη με το κοινό σας.

Στο τέλος αυτής της ενότητας, θα έχετε πρακτικές δεξιότητες για να βελτιώσετε την παρουσία σας στο διαδίκτυο. Θα μάθετε να δημιουργείτε και να βελτιστοποιείτε επαγγελματικά προφίλ που ξεχωρίζουν σε πλατφόρμες όπως το

LinkedIn και το Facebook. Επιπλέον, θα είστε εξοπλισμένοι για να συμμετέχετε ουσιαστικά σε διαδικτυακές κοινότητες, να μοιράζεστε γνώσεις και να δημιουργείτε συνδέσεις. Η συγγραφή επαγγελματικών αναρτήσεων και άμεσων μηνυμάτων θα αποτελέσει επίσης αντικείμενο εστίασης, διασφαλίζοντας ότι η επικοινωνία σας είναι πάντα γυαλισμένη. Τέλος, θα αναπτύξετε δεξιότητες στη διαχείριση περιεχομένου και στην ανάλυση μετρήσεων δέσμευσης για να βελτιώσετε την ψηφιακή σας στρατηγική. Μετά την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας, θα επιδείξετε επάρκεια στη χρήση ψηφιακών πλατφορμών για επαγγελματική ανάπτυξη. Θα πλοηγείστε με αυτοπεποίθηση σε εργαλεία όπως το LinkedIn και το Instagram, αξιοποιώντας τα για δικτύωση και προσωπικό branding. Είναι σημαντικό ότι θα διατηρείτε τον επαγγελματισμό σας σε όλες τις αλληλεπιδράσεις, είτε πρόκειται για ένα μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, είτε για μια ανάρτηση στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, είτε για ένα άμεσο μήνυμα. Θα προσαρμόζεστε επίσης στις μεταβαλλόμενες ψηφιακές τάσεις, διασφαλίζοντας ότι οι στρατηγικές σας παραμένουν αποτελεσματικές και συναφείς σε δυναμικά επαγγελματικά πλαίσια. Αυτή η επάρκεια θα σας τοποθετήσει ως μια ισχυρή και αξιόπιστη παρουσία στον ψηφιακό χώρο.

Ενότητα 2.5 - Social Media για τα Logistics

Γιατί τα Social Media έχουν σημασία για τα Logistics

- Ενισχύει την προβολή και τη φήμη.
- Διευκολύνει τη δικτύωση με τους ενδιαφερόμενους φορείς του κλάδου.
- Οδηγεί στη δέσμευση και την εμπιστοσύνη των πελατών.
- Παρέχει μια πλατφόρμα για την ανταλλαγή καινοτομιών και ενημερώσεων.
- Επιτρέπει την ανάλυση ανταγωνιστικών πληροφοριών και τάσεων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν εξελιχθεί πέρα από την προσωπική χρήση και έχουν γίνει βασικό εργαλείο για τις επιχειρήσεις, συμπεριλαμβανομένων των logistics. Για τους επαγγελματίες των logistics, εξυπηρετούν πολλαπλούς σκοπούς. Πρώτον, ενισχύουν την προβολή, παρουσιάζοντας την επωνυμία και τις υπηρεσίες σας σε ένα παγκόσμιο κοινό. Δεύτερον, ενισχύουν την εμπιστοσύνη με τους πελάτες και τους συνεργάτες παρέχοντας μια διαφανή εικόνα των δραστηριοτήτων σας. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης σας δίνουν επίσης τη δυνατότητα να συνδεθείτε με τους ενδιαφερόμενους φορείς, να παρουσιάσετε καινοτομίες, ακόμη και να αποκτήσετε γνώσεις σχετικά με τις στρατηγικές των ανταγωνιστών. Παραμένοντας ενεργοί και σχετικοί σε αυτές τις πλατφόρμες, μπορείτε να παρακολουθείτε τις τάσεις του κλάδου και να διατηρείτε ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Ενότητα 2.5 - Social Media για τα Logistics

Επισκόπηση των σχετικών πλατφορμών

- LinkedIn: Επαγγελματική δικτύωση, συνδέσεις B2B.
- Facebook: Facebook: Κοινοτική δέσμευση, προώθηση εκδηλώσεων.
- Instagram: Instagram: Οπτική αφήγηση για branding.
- YouTube: Εκπαιδευτικό και διαφημιστικό περιεχόμενο βίντεο.
- X: Ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο, παρακολούθηση τάσεων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Υπάρχουν πολλές διαθέσιμες πλατφόρμες και κάθε μία εξυπηρετεί διαφορετικούς σκοπούς. Το LinkedIn είναι απαραίτητο για την επαγγελματική δικτύωση και τις συνδέσεις B2B. Το Facebook είναι εξαιρετικό για την εμπλοκή στην κοινότητα και την προώθηση εκδηλώσεων. Το Instagram παρέχει έναν οπτικό τρόπο για να αναδείξετε την επωνυμία σας. Επιπλέον, το YouTube είναι ιδανικό για σεμινάρια ή διαφημιστικά βίντεο, ενώ το X σας κρατάει συνδεδεμένους με τα νέα του κλάδου σε πραγματικό χρόνο. Η κατανόηση των ρόλων αυτών των πλατφορμών θα σας βοηθήσει να καθορίσετε ποιες από αυτές ευθυγραμμίζονται με τους στόχους σας.

Ενότητα 2.5 - Social Media για τα Logistics

Βασικά στοιχεία του LinkedIn για την εφοδιαστική

- Δημιουργήστε μια εταιρική σελίδα για να παρουσιάσετε τις υπηρεσίες σας.
- Μοιραστείτε ενημερώσεις σχετικά με καινοτομίες, συνεργασίες και επιτεύγματα.
- Συμμετέχετε σε ομάδες που ασχολούνται με την εφοδιαστική για δικτύωση.
- Χρησιμοποιήστε τις διαφημίσεις του LinkedIn για στοχευμένες καμπάνιες πρόσληψης ή B2B.
- Ενθαρρύνετε τη δέσμευση των εργαζομένων για να ενισχύσετε την εμβέλεια.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το LinkedIn είναι μια ισχυρή πλατφόρμα για τους επαγγελματίες της εφοδιαστικής που επιθυμούν να αποκτήσουν αξιοπιστία και να διευρύνουν το δίκτυό τους. Ξεκινήστε δημιουργώντας μια ισχυρή εταιρική σελίδα που να αναδεικνύει τις υπηρεσίες, τα επιτεύγματα και τις καινοτομίες σας. Η κοινοποίηση τακτικών ενημερώσεων και άρθρων για την ηγετική σκέψη μπορεί να τοποθετήσει την επιχείρησή σας ως ηγέτη του κλάδου. Μην ξεχνάτε να συμμετέχετε σε ομάδες ειδικά για τα logistics, όπου μπορείτε να συνδεθείτε με συναδέλφους σας και να συμμετάσχετε σε ουσιαστικές συζητήσεις. Επιπλέον, οι διαφημίσεις LinkedIn μπορούν να βοηθήσουν στη στόχευση των προσπαθειών πρόσληψης ή στην προώθηση εκστρατειών B2B. Ενθαρρύνοντας τους υπαλλήλους να ασχοληθούν με το περιεχόμενο, μπορείτε να ενισχύσετε την εμβέλεια και την προβολή της εταιρείας σας.

Ενότητα 2.5 - Social Media για τα Logistics

Facebook Basics για τα Logistics

- Δημιουργήστε μια σελίδα για να συνδεθείτε με πελάτες και συνεργάτες.
- Μοιραστείτε νέα του κλάδου, ιστορίες επιτυχίας και μελέτες περιπτώσεων.
- Χρησιμοποιήστε ομάδες για να συνεργαστείτε με κοινότητες εφοδιαστικής.
- Προωθήστε εκδηλώσεις όπως εκθέσεις, συνέδρια και διαδικτυακά σεμινάρια.
- Εκτελέστε στοχευμένες διαφημίσεις για τη δημιουργία πρωτοβουλιών ή την προσέγγιση πελατών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μια επαγγελματική σελίδα μπορεί να χρησιμεύσει ως κόμβος για τη σύνδεση με πελάτες και συνεργάτες. Χρησιμοποιήστε την για να μοιραστείτε μελέτες περιπτώσεων, ιστορίες επιτυχίας και νέα του κλάδου για να εδραιώσετε την αξιοπιστία σας. Οι ομάδες του Facebook είναι εξαιρετικές για τη δικτύωση σε κοινότητες logistics, επιτρέποντάς σας να συμμετέχετε σε συζητήσεις και να οικοδομείτε σχέσεις. Εκδηλώσεις, όπως διαδικτυακά σεμινάρια ή συνέδρια, μπορούν επίσης να προωθηθούν μέσω της πλατφόρμας για την ενίσχυση της συμμετοχής και της προβολής. Πρόκειται για μια ευέλικτη πλατφόρμα με πολλές δυνατότητες για τις εταιρείες logistics.

Ενότητα 2.5 - Social Media για τα Logistics

Βασικά στοιχεία του Instagram για τα Logistics

- Χρησιμοποιήστε οπτικό υλικό για να αναδείξετε τις υπηρεσίες (π.χ. στόλος, υποδομές).
- Παρουσιάστε τις λειτουργίες πίσω από τις σκηνές.
- Χρησιμοποιήστε hashtags όπως #logistics, #supplychain.
- Συνεργαστείτε με συνεργάτες για co-branded αναρτήσεις.
- Αξιοποιήστε τις μπομπίνες για γρήγορο, ελκυστικό περιεχόμενο σχετικά με υπηρεσίες ή καινοτομίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Instagram έχει να κάνει με την οπτική αφήγηση, γεγονός που το καθιστά ιδανικό για τη δημιουργική προβολή της μάρκας σας. Για τις εταιρείες logistics, αυτό θα μπορούσε να σημαίνει τη δημοσίευση φωτογραφιών του στόλου σας, την προβολή παρασκηνιακών εργασιών ή τον εορτασμό των ορόσημων της εταιρείας. Hashtags όπως #logistics και #supplychain μπορούν να βοηθήσουν στην αύξηση της ορατότητας του περιεχομένου σας στο σωστό κοινό. Τα reels του Instagram είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικά για σύντομο, ελκυστικό περιεχόμενο, όπως βίντεο time-lapse των διαδικασιών παράδοσης ή στιγμιότυπα γρήγορης εξυπηρέτησης. Διατηρώντας μια συνεπή αισθητική και επικοινωνώντας με τους οπαδούς σας, μπορείτε να δημιουργήσετε μια ισχυρή και προσιτή διαδικτυακή παρουσία.

Ενότητα 2.5 - Social Media για τα Logistics

Άλλες πλατφόρμες για logistics

- YouTube: YouTube: Εκπαιδευτικά σεμινάρια, επιδείξεις υπηρεσιών και μαρτυρίες πελατών.
- X: Γρήγορη ενημέρωση για εκδηλώσεις, νέα του κλάδου και πληροφορίες για την εταιρεία.
- Pinterest: Pinterest: Infographics και συμβουλές για την εφοδιαστική αλυσίδα.
- TikTok: Δημιουργικό, ανεπίσημο περιεχόμενο για την προσέλκυση ενός ευρύτερου κοινού.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενώ το LinkedIn, το Facebook και το Instagram αποτελούν πρωταρχικά εργαλεία, άλλες πλατφόρμες μπορούν να προσθέσουν σημαντική αξία στην ψηφιακή σας στρατηγική. Το YouTube είναι εξαιρετικό για την κοινοποίηση εκπαιδευτικών οδηγιών, επιδείξεων υπηρεσιών ή μαρτυριών πελατών, βοηθώντας στην εκπαίδευση του κοινού σας. Το X είναι ιδανικό για γρήγορες ενημερώσεις, όπως καταστάσεις παράδοσης ή ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με την εταιρεία. Το Pinterest μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να μοιραστείτε infographics, όπως συμβουλές για την αλυσίδα εφοδιασμού ή διαγράμματα διαδικασιών. Ακόμα και το TikTok, παρά την ανεπίσημη φύση του, μπορεί να αποτελέσει μια δημιουργική διέξοδο για την εμπλοκή ενός νεότερου κοινού. Η διαφοροποίηση της χρήσης των πλατφορμών σας μπορεί να σας βοηθήσει να προσεγγίσετε αποτελεσματικά διάφορα τμήματα.

Ενότητα 2.5 - Social Media για τα Logistics

Επαγγελματική επικοινωνία στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης

- Προσαρμόστε το περιεχόμενο στο κοινό σας (τόνος B2B vs. B2C).
- Διατηρήστε τα μηνύματα συνοπτικά και συναφή.
- Χρησιμοποιήστε επαγγελματικό οπτικό υλικό και branding.
- Αποφύγετε την ορολογία, εκτός αν το κοινό είναι πολύ τεχνικό.
- Απαντάτε άμεσα σε μηνύματα και σχόλια

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η επαγγελματική επικοινωνία είναι το κλειδί για να ξεχωρίσετε. Προσαρμόστε τον τόνο σας στο κοινό σας - είτε πρόκειται για B2B είτε για B2C. Διατηρήστε τα μηνύματά σας συνοπτικά και οπτικά ελκυστικά. Βεβαιωθείτε πάντα ότι τα γραφικά και η επωνυμία σας είναι επαγγελματικά και αποφύγετε την τεχνική ορολογία, εκτός αν το κοινό σας την περιμένει. Οι άμεσες και ευγενικές απαντήσεις σε ερωτήματα και σχόλια είναι απαραίτητη προϋπόθεση

Ενότητα 2.5 - Social Media για τα Logistics

Στρατηγικές δικτύωσης για τα logistics

- Συνδεθείτε με ηγέτες του κλάδου και ομολόγους σας.
- Συμμετέχετε σε συζητήσεις σε ομάδες και φόρουμ.
- Μοιραστείτε την ηγεσία σκέψης μέσω αναρτήσεων και άρθρων.
- Συμμετοχή και προώθηση εικονικών ή φυσικών εκδηλώσεων.
- Δημιουργήστε συνεργασίες με την παρουσίαση ευκαιριών συνεργασίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η δικτύωση στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης αφορά την οικοδόμηση ουσιαστικών συνδέσεων. Ξεκινήστε απευθυνόμενοι σε ηγέτες του κλάδου, ομότιμους και ενδιαφερόμενους. Εγγραφείτε σε ομάδες και συμμετέχετε σε συζητήσεις για να εδραιώσετε την παρουσία σας στην κοινότητα των logistics. Η κοινοποίηση αναρτήσεων, άρθρων και γνώσεων σας βοηθά να τοποθετηθείτε ως ηγέτης σκέψης. Μην παραβλέπετε τις εικονικές και φυσικές εκδηλώσεις - χρησιμοποιήστε τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για να προωθήσετε τη συμμετοχή σας ή να οργανώσετε εκδηλώσεις για την προώθηση της συνεργασίας. Η δικτύωση δεν αφορά μόνο την αναζήτηση ευκαιριών- αφορά τη δημιουργία αξίας για τους άλλους και τη δημιουργία μόνιμων επαγγελματικών σχέσεων.

Ενότητα 2.5 - Social Media για τα Logistics

Social Media για τις επιχειρήσεις Logistics

- Ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο για την κατάσταση της παράδοσης ή της υπηρεσίας.
- Επικοινωνία κρίσης κατά τη διάρκεια διαταραχών.
- Ενεργοποιήστε τους πελάτες μέσω ερευνών ή εντύπων ανατροφοδότησης.
- Μοιραστείτε πρωτοβουλίες βιωσιμότητας για να οικοδομήσετε εμπιστοσύνη.
- Συνεργαστείτε με πελάτες και συνεργάτες για βελτιωμένη επικοινωνία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν επίσης να βελτιώσουν τις διαδικασίες εφοδιαστικής. Χρησιμοποιήστε τα για ενημερώσεις σε πραγματικό χρόνο, όπως η ενημέρωση των πελατών για την κατάσταση της παράδοσης ή η αντιμετώπιση των διαταραχών κατά τη διάρκεια κρίσεων. Τα σχόλια των πελατών που συλλέγονται μέσω ερευνών ή σχολίων μπορούν να καθοδηγήσουν τις βελτιώσεις των υπηρεσιών. Επιπλέον, η κοινοποίηση των πρωτοβουλιών σας για τη βιωσιμότητα, όπως οι φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές ή οι τεχνολογίες που εξοικονομούν καύσιμα, μπορεί να οικοδομήσει εμπιστοσύνη με το κοινό και τα ενδιαφερόμενα μέρη σας. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης γίνονται μια γέφυρα μεταξύ των λειτουργιών σας και των πελατών σας.

Ενότητα 2.5 - Social Media για τα Logistics

Συμβουλές για επιτυχία

- Η συνέπεια είναι το κλειδί: δημοσιεύετε τακτικά.
- Χρησιμοποιήστε αναλυτικά στοιχεία για να παρακολουθείτε τη δέσμευση και να βελτιώνετε το περιεχόμενο.
- Αξιοποιήστε το περιεχόμενο που δημιουργείται από χρήστες για αυθεντικότητα.
- Μείνετε ενημερωμένοι σχετικά με τις τάσεις και τα χαρακτηριστικά της πλατφόρμας.
- Διασφαλίστε ότι το περιεχόμενο ευθυγραμμίζεται με τις αξίες και τους στόχους της μάρκας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Για να πετύχετε στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, η συνέπεια είναι απαραίτητη. Διατηρήστε ένα τακτικό πρόγραμμα αναρτήσεων για να κρατάτε το κοινό σας απασχολημένο. Χρησιμοποιήστε εργαλεία ανάλυσης για να παρακολουθείτε τις επιδόσεις και να καταλαβαίνετε τι έχει απήχηση στο κοινό σας. Το περιεχόμενο που δημιουργείται από χρήστες, όπως κριτικές ή μαρτυρίες, προσθέτει αυθεντικότητα στην επωνυμία σας. Μείνετε ενημερωμένοι σχετικά με τις νέες τάσεις και λειτουργίες για να βελτιώσετε τη στρατηγική σας. Πάνω απ' όλα, βεβαιωθείτε ότι όλα όσα μοιράζεστε ευθυγραμμίζονται με τις βασικές αξίες και την αποστολή της εταιρείας σας

Ενότητα 2.5 - Social Media για τα Logistics

Θέματα ασφάλειας και απορρήτου

- Αποφύγετε την κοινοποίηση ευαίσθητων επιχειρησιακών λεπτομερειών.
- Χρησιμοποιήστε ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης και ενεργοποιήστε τον έλεγχο ταυτότητας δύο παραγόντων.
- Παρακολούθηση λογαριασμών για πιθανές παραβιάσεις ή μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση.
- Εκπαιδεύστε τους υπαλλήλους σχετικά με τις πρακτικές ψηφιακής ασφάλειας.
- Να συμμορφώνεστε με τους κανονισμούς περί απορρήτου δεδομένων, όπως ο GDPR.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η ασφάλεια είναι ζωτικής σημασίας όταν χρησιμοποιείτε τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για την εφοδιαστική. Αποφύγετε τη δημοσίευση ευαίσθητων πληροφοριών σχετικά με τις επιχειρήσεις. Χρησιμοποιήστε ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης και ενεργοποιήστε τον έλεγχο ταυτότητας δύο παραγόντων. Παρακολουθήστε τους λογαριασμούς για παραβιάσεις και εκπαιδεύστε τους υπαλλήλους σε πρακτικές ψηφιακής ασφάλειας. Διασφαλίστε τη συμμόρφωση με τους νόμους περί απορρήτου, όπως ο GDPR, για την προστασία τόσο της εταιρείας σας όσο και των πελατών σας.

Ενότητα 3 - Ασφάλεια Δεδομένων και Απόρρητο

DiRECT

Ευρωπαϊκό πρόγραμμα: Ανάπτυξη ψηφιακών δεξιότητων για προσωπικό άνω των 50 ετών στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας

Έναρξη: 1 Δεκεμβρίου 2023

Λήξη: 30 Νοεμβρίου 2025

Πρόγραμμα: Erasmus+

Co-funded by the European Union

Ενότητα 3 - Ασφάλεια Δεδομένων και Απόρρητο

Υποενότητα 3.1 Κατανόηση της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώσεις	Δεξιότητες	Ικανότητες
Στο τέλος αυτής της υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση: • Να εξηγούν βασικές έννοιες, συμπεριλαμβανομένης της προστασίας δεδομένων, του απορρήτου και της ακεραιότητας του συστήματος. • Να αναγνωρίζουν και να περιγράφουν διάφορες απειλές, όπως κακόβουλο λογισμικό, υποκλοπή προσωπικών δεδομένων και εσωτερικούς κινδύνους. • Να κατανοούν και να αξιολογούν τις συνήθεις μεθόδους που χρησιμοποιούνται στις κυβερνοεπιθέσεις.	• Κατανόηση των βασικών εννοιών της κυβερνοασφάλειας και της σημασίας της για την προστασία των δεδομένων και των συστημάτων. • Γνώση των διαφόρων τύπων απειλών και επιθέσεων στον κυβερνοχώρο, καθώς και των τεχνικών που χρησιμοποιούν οι εισβολείς. • Κατανόηση της σημασίας των στρατηγικών προστασίας και μετριασμού, καθώς και του αντίκτυπου των κυβερνοεπιθέσεων σε οργανισμούς και άτομα.	• Ικανότητα εντοπισμού και αξιολόγησης των κινδύνων κυβερνοασφάλειας και εντοπισμού αδύναμων σημείων στα συστήματα. • Ανάπτυξη δεξιοτήτων για την εφαρμογή προστατευτικών μέτρων και τεχνικών για την ασφαλή διαχείριση συστημάτων και δεδομένων. • Δεξιότητα στην ανίχνευση απειλών και στην ανάπτυξη στρατηγικών για την πρόληψη ή την αντιμετώπιση κυβερνοεπιθέσεων.	• Ικανότητα ανάπτυξης και εφαρμογής πολιτικών και στρατηγικών για την προστασία από απειλές στον κυβερνοχώρο. • Ικανότητα διαχείρισης περιστατικών ασφαλείας και ανάκτησης συστημάτων μετά από κυβερνοεπίθεση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Υποενότητα 3.1 Κατανόηση της κυβερνοασφάλειας

Μαθησιακά αποτελέσματα

Στο τέλος αυτής της υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να:

- Να εξηγούν βασικές έννοιες, συμπεριλαμβανομένης της προστασίας δεδομένων,της ιδιωτικής ζωής και της ακεραιότητας του συστήματος.
- Να αναγνωρίζουν και να περιγράφουν διάφορες απειλές κυβερνοασφάλειας, όπως κακόβουλο λογισμικό, υποκλοπή προσωπικών δεδομένων.
- Να κατανοούν και να αξιολογούν τις συνήθεις μεθόδους που χρησιμοποιούνται στις κυβερνοεπιθέσεις.
- Να αναλύουν τις επιπτώσεις από την δυσφήμηση την οικονομία και την επιχειρηματικότητα των κυβερνοεπιθέσεων σε άτομα και οργανισμούς.

Γνώσεις

- Ανάπτυξη κατανόησης των θεμελιωδών εννοιών της κυβερνοασφάλειας και του κρίσιμου ρόλου της στη διαφύλαξη δεδομένων και συστημάτων.
- Απόκτηση γνώσεων σχετικά με τους διάφορους τύπους απειλών και επιθέσεων στον κυβερνοχώρο, καθώς και τις τεχνικές που χρησιμοποιούν συνήθως οι εισβολείς.
- Κατανόηση της σημασίας των στρατηγικών προστασίας και μετριασμού και αναγνώριση των σημαντικών επιπτώσεων που έχουν οι κυβερνοεπιθέσεις τόσο σε οργανισμούς όσο και σε άτομα.

Δεξιότητες

- Ικανότητα να εντοπίζουν και να αξιολογουν τους κινδύνους κυβερνοασφάλειας, εντοπίζοντας παράλληλα αποτελεσματικά τα αδύναμα σημεία των συστημάτων.
- Ανάπτυξη πρακτικών δεξιότητων για την εφαρμογή προστατευτικών μέτρων και τεχνικών, εξασφαλίζοντας την ασφαλή διαχείριση συστημάτων και δεδομένων.
- Ανάπτυξη δεξιότητων στην ανίχνευση απειλών και στη διαμόρφωση στρατηγικών για την πρόληψη ή την αποτελεσματική αντιμετώπιση κυβερνοεπιθέσεων.

Ικανότητες

- Ικανότητα ανάπτυξης και εφαρμογής ολοκληρωμένων πολιτικών και στρατηγικών για την προστασία από απειλές στον κυβερνοχώρο.
- Ικανότητα διαχείρισης περιστατικών ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένης της αποτελεσματικής ανάκτησης και αποκατάστασης των συστημάτων μετά από κυβερνοεπίθεση.

Ενότητα 3 - Ασφάλεια Δεδομένων και Απόρρητο

Τι είναι η ασφάλεια στον κυβερνοχώρο;

- Η κυβερνοασφάλεια αναφέρεται στην προστασία των πληροφοριακών συστημάτων, των δεδομένων και των ψηφιακών υποδομών από απειλές, επιθέσεις και ανεπιθύμητες παρεμβάσεις. Αναφέρεται επίσης ως ασφάλεια πληροφοριών ή ασφάλεια ΤΠ (Τεχνολογία Πληροφοριών).
- Επίσης, η κυβερνοασφάλεια είναι η συλλογή λογισμικού, διαδικασιών και συστημάτων που προστατεύουν έναν οργανισμό από επιθέσεις στον κυβερνοχώρο και εξασφαλίζουν τη διαθεσιμότητα των πόρων

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τι είναι η ασφάλεια στον κυβερνοχώρο;

Η κυβερνοασφάλεια αναφέρεται στην προστασία των πληροφοριακών συστημάτων, των δεδομένων και των ψηφιακών υποδομών από απειλές, επιθέσεις και ανεπιθύμητες παρεμβάσεις. Αναφέρεται επίσης ως ασφάλεια πληροφοριών ή ασφάλεια ΤΠ (Τεχνολογία Πληροφοριών). Επίσης, η κυβερνοασφάλεια είναι η συλλογή λογισμικού, διαδικασιών και συστημάτων που προστατεύουν έναν οργανισμό από επιθέσεις στον κυβερνοχώρο και εξασφαλίζουν τη διαθεσιμότητα των πόρων. Επιπλέον, η κυβερνοασφάλεια αποτελεί έναν αυξανόμενο τομέα ανησυχίας, καθώς όλο και περισσότερες εταιρείες και άτομα μπαίνουν στο διαδίκτυο. Πρόκειται για έναν από τους σημαντικότερους τομείς της παγκόσμιας αγοράς. Ένα καλό παράδειγμα είναι όταν χρησιμοποιείτε τον ιστότοπο της τράπεζάς σας για να ελέγξετε το υπόλοιπό σας ή να κάνετε πληρωμές online. Αν δεν υπήρχαν μέτρα κυβερνοασφάλειας, κάποιος θα μπορούσε εύκολα να αποκτήσει πρόσβαση σε αυτές τις πληροφορίες χωρίς την άδειά σας.

Ενότητα 3 - Ασφάλεια Δεδομένων και Απόρρητο

Γιατί είναι τόσο σημαντική η ασφάλεια στον κυβερνοχώρο;

- ❑ Η ασφάλεια στον κυβερνοχώρο αποκτά ολοένα και μεγαλύτερη σημασία στη σημερινή ψηφιακή εποχή, με τις συνέπειες των επιθέσεων στον κυβερνοχώρο να είναι ιδιαίτερα κρίσιμες.
- ❑ Μερικοί από τους βασικούς λόγους για τους οποίους είναι **σημαντική** είναι οι εξής:

- Προστασία από επιθέσεις στον κυβερνοχώρο
- Προστασία ευαίσθητων πληροφοριών
- Διατήρηση του επιχειρηματικού απορρήτου
- Συμμόρφωση με τους κανονισμούς

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται..

Γιατί είναι τόσο σημαντική η ασφάλεια στον κυβερνοχώρο;

Στη σημερινή ψηφιακή εποχή, η ασφάλεια στον κυβερνοχώρο αποκτά ολοένα και μεγαλύτερη σημασία, καθώς οι συνέπειες των κυβερνοεπιθέσεων μπορεί να είναι σοβαρές και εκτεταμένες. Οι κύριοι λόγοι για τη σημασία της περιλαμβάνουν την προστασία από κυβερνοεπιθέσεις στον κυβερνοχώρο, οι οποίες μπορούν να διαταράξουν τις λειτουργίες και να προκαλέσουν οικονομικές απώλειες. Εξασφαλίζει επίσης την προστασία ευαίσθητων πληροφοριών, διασφαλίζοντας προσωπικά, οικονομικά και ιδιοκτησιακά δεδομένα από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση. Η διατήρηση του επιχειρηματικού απορρήτου είναι μια άλλη βασική πτυχή, καθώς οι παραβιάσεις δεδομένων μπορούν να βλάψουν σοβαρά τη φήμη μιας εταιρείας και την εμπιστοσύνη των πελατών. Επιπλέον, η συμμόρφωση με τους κανονισμούς είναι ζωτικής σημασίας, καθώς οι επιχειρήσεις πρέπει να τηρούν τις νομικές απαιτήσεις για την προστασία των δεδομένων και την αποφυγή δαπανηρών κυρώσεων. Καθώς οι απειλές στον κυβερνοχώρο συνεχίζουν να εξελίσσονται, τα ισχυρά μέτρα κυβερνοασφάλειας είναι απαραίτητα για τον μετριασμό των κινδύνων και τη διασφάλιση ενός ασφαλούς ψηφιακού περιβάλλοντος.

Βασικοί λόγοι για τους οποίους η ασφάλεια στον κυβερνοχώρο είναι σημαντική

- ❑ **Προστασία από κυβερνοεπιθέσεις στον κυβερνοχώρο**

  Αποτρέπει τη μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, τροποποίηση ή διαγραφή συστημάτων και δεδομένων.
- ❑ **Προστασία ευαίσθητων πληροφοριών**

  Προστατεύει τα προσωπικά δεδομένα, τις οικονομικές πληροφορίες και την πνευματική ιδιοκτησία.
- ❑ **Διατήρηση του επιχειρηματικού απορρήτου**

  Δημιουργεί εμπιστοσύνη μεταξύ των εταίρων, των πελατών και των εργαζομένων.
- ❑ **Συμμόρφωση με τους κανονισμούς**

  Διασφαλίζει την τήρηση κανονισμών όπως ο GDPR και ο HIPAA.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βασικοί λόγοι για τους οποίους η ασφάλεια στον κυβερνοχώρο είναι σημαντική

- **Προστασία από κυβερνοεπιθέσεις στον κυβερνοχώρο**

Τα μέτρα κυβερνοασφάλειας αποτρέπουν τη μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, τροποποίηση ή διαγραφή συστημάτων και δεδομένων, διασφαλίζοντας την ακεραιότητα των ψηφιακών υποδομών. Με τη χρήση εργαλείων όπως η κρυπτογράφηση, το λογισμικό προστασίας από ιούς και τα τείχη προστασίας, οι οργανισμοί μπορούν να διασφαλίσουν αποτελεσματικά τις εφαρμογές και να προστατευθούν από πιθανές απειλές στον κυβερνοχώρο.

- **Προστασία ευαίσθητων πληροφοριών**

Η αποτελεσματική κυβερνοασφάλεια διασφαλίζει κρίσιμα δεδομένα, συμπεριλαμβανομένων προσωπικών πληροφοριών, οικονομικών στοιχείων και πνευματικής ιδιοκτησίας. Ενισχύει επίσης την ασφάλεια σε περιβάλλοντα υπολογιστικού νέφους, διασφαλίζοντας ότι τα ευαίσθητα δεδομένα αποθηκεύονται και μεταδίδονται με ασφάλεια, μειώνοντας τον κίνδυνο παραβίασης δεδομένων.

- **Διατήρηση του επιχειρηματικού απορρήτου**

Με την εφαρμογή ισχυρών πρακτικών κυβερνοασφάλειας, οι οργανισμοί μπορούν να οικοδομήσουν εμπιστοσύνη μεταξύ των εταίρων, των πελατών και των εργαζομένων. Συμβάλλει στη μείωση των λειτουργικών διαταραχών, ελαχιστοποιώντας την οικονομική ζημία και τη ζημία φήμης που προκαλούν οι

παραβιάσεις δεδομένων ή τα περιστατικά ασφαλείας.

- **Συμμόρφωση με τους κανονισμούς**

Η κυβερνοασφάλεια διασφαλίζει ότι οι οργανισμοί συμμορφώνονται με σημαντικούς κανονισμούς, όπως ο GDPR και ο HIPAA, προστατεύοντας ευαίσθητες πληροφορίες και αποφεύγοντας δαπανηρές νομικές και οικονομικές κυρώσεις. Η τήρηση αυτών των προτύπων είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση της εμπιστοσύνης και την αποφυγή νομικών επιπτώσεων.

Τύποι κυβερνοασφάλειας

Ασφάλεια κρίσιμων υποδομών	**Ασφάλεια πληροφοριών**
Ασφάλεια δικτύου	**Ασφάλεια Cloud**
Endpoint Security	**Ασφάλεια κινητών τηλεφώνων**
Ασφάλεια εφαρμογών	**Ασφάλεια Internet of Things (IoT)**
Zero Trust	

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι κυβερνοασφάλειας

Η κυβερνοασφάλεια μπορεί να σημαίνει διαφορετικά πράγματα ανάλογα με την πτυχή της τεχνολογίας που διαχειρίζεστε. Ακολουθούν οι κατηγορίες της κυβερνοασφάλειας:

- **Ασφάλεια κρίσιμων υποδομών**
- **Ασφάλεια πληροφοριών**
- **Ασφάλεια δικτύου**
- **Ασφάλεια Cloud**
- **Endpoint Security**
- **Ασφάλεια κινητών τηλεφώνων**
- **Ασφάλεια εφαρμογών**
- **Ασφάλεια Internet of Things (IoT)**
- **Zero Trust**

Ασφάλεια κρίσιμων υποδομών

- Η ασφάλεια κρίσιμων υποδομών περιλαμβάνει τα πράγματα που κάνετε για να προστατεύσετε τα συστήματα υπολογιστών που χρειάζεται ο οργανισμός σας για να παραμείνει λειτουργικός.
- Αυτό περιλαμβάνει οποιαδήποτε τεχνολογία, διαδικασίες, διασφαλίσεις και άλλες προστασίες που χρησιμοποιείτε για να διατηρήσετε αυτά τα κρίσιμα συστήματα ασφαλή και λειτουργικά.

Ασφάλεια δικτύου

- Η ασφάλεια δικτύου περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες που απαιτούνται για την προστασία της υποδομής του δικτύου σας.
- Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει τη διαμόρφωση τοίχων προστασίας, την εξασφάλιση VPN, τη διαχείριση του ελέγχου πρόσβασης ή την εφαρμογή λογισμικού προστασίας από ιούς.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι κυβερνοασφάλειας

Ασφάλεια κρίσιμων υποδομών

- Η ασφάλεια κρίσιμων υποδομών περιλαμβάνει τα πράγματα που κάνετε για να προστατεύσετε τα συστήματα υπολογιστών που χρειάζεται ο οργανισμός σας για να παραμείνει λειτουργικός.
- Αυτό περιλαμβάνει οποιαδήποτε τεχνολογία, διαδικασίες, διασφαλίσεις και άλλες προστασίες που χρησιμοποιείτε για να διατηρήσετε αυτά τα κρίσιμα συστήματα ασφαλή και λειτουργικά.

Ασφάλεια δικτύου

- Η ασφάλεια δικτύου περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες που απαιτούνται για την προστασία της υποδομής του δικτύου σας.
- Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει τη διαμόρφωση τοίχων προστασίας, την εξασφάλιση VPN, τη διαχείριση του ελέγχου πρόσβασης ή την εφαρμογή λογισμικού προστασίας από ιούς.

Υποενότητα 3.1 Κατανόηση της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο

Endpoint Security

- Τα τελικά σημεία είναι οποιεσδήποτε συσκευές που συνδέονται στο δίκτυό σας. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει επιτραπέζιους υπολογιστές, φορητούς υπολογιστές, tablet, κινητές συσκευές ή έξυπνες τηλεοράσεις.
- Η προστασία των τελικών σημείων απαιτεί δραστηριότητες όπως η ανίχνευση απειλών και "κακών" δραστηριοτήτων, ο έλεγχος ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων, η εκπαίδευση των χρηστών και η ανάπτυξη πολιτικών γύρω από τη χρήση των τελικών σημείων.

Ασφάλεια εφαρμογών

- Η ασφάλεια εφαρμογών περιλαμβάνει τη διαμόρφωση ρυθμίσεων ασφαλείας σε μεμονωμένες εφαρμογές για την προστασία τους από κυβερνοεπιθέσεις.
- Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει την επίλυση σφαλμάτων στον κώδικα και την εφαρμογή μέτρων κυβερνοασφάλειας για την προστασία από κακόβουλους παράγοντες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι κυβερνοασφάλειας

Endpoint Security

- Τα τελικά σημεία είναι οποιεσδήποτε συσκευές που συνδέονται στο δίκτυό σας. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει επιτραπέζιους υπολογιστές, φορητούς υπολογιστές, tablet, κινητές συσκευές ή έξυπνες τηλεοράσεις.
- Η προστασία των τελικών σημείων απαιτεί δραστηριότητες όπως η ανίχνευση απειλών και "κακών¨ δραστηριοτήτων, ο έλεγχος ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων, η εκπαίδευση των χρηστών και η ανάπτυξη πολιτικών γύρω από τη χρήση των τελικών σημείων.

Ασφάλεια εφαρμογών

- Η ασφάλεια εφαρμογών περιλαμβάνει τη διαμόρφωση ρυθμίσεων ασφαλείας σε μεμονωμένες εφαρμογές για την προστασία τους από κυβερνοεπιθέσεις.
- Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει την επίλυση σφαλμάτων στον κώδικα και την εφαρμογή μέτρων κυβερνοασφάλειας για την προστασία από κακόβουλους παράγοντες.

Υποενότητα 3.1 Κατανόηση της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο

Ασφάλεια πληροφοριών

Η ασφάλεια πληροφοριών περιλαμβάνει οποιεσδήποτε διασφαλίσεις προστασίας δεδομένων που εφαρμόζετε. Αυτός ο ευρύς όρος περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες που αναλαμβάνετε για να διασφαλίσετε ότι οι προσωπικές αναγνωρίσιμες πληροφορίες (PII) και άλλα ευαίσθητα δεδομένα παραμένουν κλειδωμένα.

Ασφάλεια cloud

Η ασφάλεια cloud περιλαμβάνει συγκεκριμένα τις δραστηριότητες που απαιτούνται για την αποτροπή επιθέσεων σε εφαρμογές και υποδομές cloud. Οι δραστηριότητες αυτές συμβάλλουν στη διασφάλιση ότι όλα τα δεδομένα παραμένουν ιδιωτικά και ασφαλή καθώς μεταφέρονται μεταξύ των διαφόρων εφαρμογών που βασίζονται στο διαδίκτυο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ασφάλεια πληροφοριών

Η ασφάλεια πληροφοριών περιλαμβάνει οποιεσδήποτε διασφαλίσεις προστασίας δεδομένων που εφαρμόζετε. Αυτός ο ευρύς όρος περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες που αναλαμβάνετε για να διασφαλίσετε ότι οι προσωπικές αναγνωρίσιμες πληροφορίες (PII) και άλλα ευαίσθητα δεδομένα παραμένουν κλειδωμένα.

Ασφάλεια cloud

Η ασφάλεια cloud περιλαμβάνει συγκεκριμένα τις δραστηριότητες που απαιτούνται για την αποτροπή επιθέσεων σε εφαρμογές και υποδομές cloud. Οι δραστηριότητες αυτές συμβάλλουν στη διασφάλιση ότι όλα τα δεδομένα παραμένουν ιδιωτικά και ασφαλή καθώς μεταφέρονται μεταξύ των διαφόρων εφαρμογών που βασίζονται στο διαδίκτυο.

Ασφάλεια κινητών τηλεφώνων

- Η ασφάλεια κινητών συσκευών διασφαλίζει την προστασία όλων των συσκευών από ευπάθειες.
- Προστατεύει τα δεδομένα της συσκευής από εγκληματίες του κυβερνοχώρου, εξασφαλίζοντας την ασφαλή χρήση για δραστηριότητες όπως αγορές, εργασία και επικοινωνία.

Ασφάλεια Internet of Things (IoT)

- Η ασφάλεια του Διαδικτύου των πραγμάτων περιλαμβάνει όλους τους τρόπους με τους οποίους προστατεύετε τις πληροφορίες που διακινούνται μεταξύ συνδεδεμένων συσκευών.

Zero Trust

- Το **Zero Trust** είναι μια στρατηγική κυβερνοασφάλειας όπου κάθε χρήστης επαληθεύεται και κάθε σύνδεση είναι εξουσιοδοτημένη. Σε κανέναν δεν δίνεται πρόσβαση σε πόρους από προεπιλογή.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι κυβερνοασφάλειας

Ασφάλεια κινητών τηλεφώνων

- Η ασφάλεια κινητών συσκευών διασφαλίζει την προστασία όλων των συσκευών από ευπάθειες.
- Προστατεύει τα δεδομένα της συσκευής από εγκληματίες του κυβερνοχώρου, εξασφαλίζοντας την ασφαλή χρήση για δραστηριότητες όπως αγορές, εργασία και επικοινωνία.

Ασφάλεια Internet of Things (IoT)

- Η ασφάλεια **Ασφάλεια Internet of Things (IoT)** περιλαμβάνει όλους τους τρόπους με τους οποίους προστατεύετε τις πληροφορίες που διακινούνται μεταξύ συνδεδεμένων συσκευών.

Zero Trust

- Το **Zero Trust** είναι μια στρατηγική κυβερνοασφάλειας όπου κάθε χρήστης επαληθεύεται και κάθε σύνδεση είναι εξουσιοδοτημένη. Σε κανέναν δεν δίνεται πρόσβαση σε πόρους από προεπιλογή.

Τύποι των απειλών κυβερνοασφάλειας

Κακόβουλο λογισμικό (Malware)

- Κακόβουλο λογισμικό (malware) σχεδιασμένο σκόπιμα για να βλάψει συστήματα, να κλέψει δεδομένα, να αποκτήσει μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, να διαταράξει λειτουργίες ή να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια και το απόρρητο των χρηστών.

Ηλεκτρονικό ψάρεμα (Phising)

- Μια παραπλανητική πράξη κατά την οποία οι επιτιθέμενοι υποδύονται αξιόπιστες οντότητες για να εξαπατήσουν τους χρήστες ώστε να αποκαλύψουν ευαίσθητες πληροφορίες, εκμεταλλευόμενοι τα ανεπαρκή μέτρα ασφαλείας και την ευαισθητοποίηση των χρηστών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι των απειλών κυβερνοασφάλειας

Το κακόβουλο λογισμικό αναφέρεται σε κακόβουλο λογισμικό ειδικά σχεδιασμένο για να βλάψει συστήματα, να κλέψει δεδομένα, να αποκτήσει μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, να διαταράξει λειτουργίες ή να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια και το απόρρητο των χρηστών. Αυτό το είδος λογισμικού δημιουργεί σημαντικές απειλές εκμεταλλευόμενο τα τρωτά σημεία ενός συστήματος για την επίτευξη επιβλαβών στόχων.

Από την άλλη πλευρά***, το*** **ηλεκτρονικό ψάρεμα (phising)** είναι μια παραπλανητική τακτική κατά την οποία οι επιτιθέμενοι υποδύονται αξιόπιστους οργανισμούς ή άτομα για να εξαπατήσουν τους χρήστες ώστε να αποκαλύψουν ευαίσθητες πληροφορίες. Αυτό συχνά εκμεταλλεύεται τις αδύναμες πρακτικές ασφαλείας και την έλλειψη ευαισθητοποίησης των χρηστών, καθιστώντας το μια αποτελεσματική μέθοδο για τους εγκληματίες του κυβερνοχώρου ώστε να αποκτήσουν μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε προσωπικά και οικονομικά δεδομένα.

Τύποι των απειλών κυβερνοασφάλειας

Επίθεση Man-in-the-Middle (MITM)

- Μια παραβίαση της ασφάλειας όπου ένας εισβολέας υποκλέπτει και χειραγωγεί την επικοινωνία μεταξύ δύο μερών για να κλέψει ή να τροποποιήσει τις μεταδιδόμενες πληροφορίες.

Επίθεση DoS

- Μια επίθεση στον κυβερνοχώρο που αποσκοπεί στην απενεργοποίηση ενός υπολογιστή ή μιας υπηρεσίας, κατακλύζοντάς την, εμποδίζοντας την πρόσβαση σε νόμιμους χρήστες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι των απειλών κυβερνοασφάλειας

Η επίθεση Man-in-the-Middle (MITM) είναι μια παραβίαση της ασφάλειας όπου ένας εισβολέας υποκλέπτει και χειραγωγεί την επικοινωνία μεταξύ δύο μερών. Αυτό επιτρέπει στον επιτιθέμενο να κλέψει ή να τροποποιήσει τις πληροφορίες που μεταδίδονται, συχνά εν αγνοία των εμπλεκόμενων μερών.

Η επίθεση άρνησης παροχής υπηρεσιών (DoS) είναι ένας τύπος κυβερνοεπίθεσης που στοχεύει έναν υπολογιστή ή μια υπηρεσία, κατακλύζοντάς την με υπερβολική κίνηση ή αιτήματα. Ο στόχος είναι να τεθεί εκτός λειτουργίας το σύστημα, εμποδίζοντας τους νόμιμους χρήστες να έχουν πρόσβαση στην υπηρεσία.

Τύποι των απειλών κυβερνοασφάλειας

SQL injection

- Εκμεταλλεύεται ευπάθειες σε βάσεις δεδομένων, επιτρέποντας στους επιτιθέμενους να έχουν πρόσβαση, να τροποποιούν ή να διαγράφουν δεδομένα και να αποκτούν προνόμια διαχειριστή.

Εξαπάτηση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου επιχειρήσεων (BEC)

- Μια τακτική απάτης κατά την οποία οι επιτιθέμενοι εξαπατούν τους υπαλλήλους ώστε να μεταφέρουν χρήματα ή ευαίσθητα δεδομένα σε ψεύτικους λογαριασμούς

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι των απειλών κυβερνοασφάλειας

Η SQL injection είναι μια μέθοδος εκμετάλλευσης τρωτών σημείων στο σύστημα βάσεων δεδομένων ενός ιστότοπου. Οι επιτιθέμενοι χρησιμοποιούν αυτή την τεχνική για να εισάγουν κακόβουλο κώδικα SQL σε ερωτήσεις, επιτρέποντάς τους να έχουν πρόσβαση, να τροποποιούν ή να διαγράφουν δεδομένα και να αποκτούν ακόμη και προνόμια διαχειριστή.

Η υποκλοπή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου επιχειρήσεων (BEC) είναι μια μορφή απάτης όπου οι εγκληματίες του κυβερνοχώρου υποδύονται έμπιστα άτομα ή στελέχη εταιρειών για να εξαπατήσουν τους υπαλλήλους ώστε να μεταφέρουν χρήματα ή ευαίσθητες πληροφορίες σε δόλιους λογαριασμούς.

Τύποι των απειλών κυβερνοασφάλειας

Cryptojacking

- Μη εξουσιοδοτημένη χρήση των πόρων ενός υπολογιστή από τρίτους για την εξόρυξη κρυπτονομισμάτων, καταναλώνοντας σημαντική ισχύ της CPU.

Επίθεση Drive-by

- Προσβολή από κακόβουλο λογισμικό που προκαλείται όταν το θύμα επισκέπτεται έναν εκτεθειμένο ή κακόβουλο ιστότοπο, συχνά μέσω περιεχομένου όπως διαφημίσεις ή banners.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι των απειλών κυβερνοασφάλειας

Το **Cryptojacking** αναφέρεται στη μη εξουσιοδοτημένη χρήση των πόρων ενός υπολογιστή από τρίτους για την εξόρυξη κρυπτονομισμάτων. Αυτή η διαδικασία καταναλώνει σημαντική ισχύ της CPU, επιβραδύνοντας το σύστημα και ενδεχομένως προκαλώντας ζημιά με την πάροδο του χρόνου.

Μια **επίθεση Drive-by** συμβαίνει όταν ένα θύμα ενεργοποιεί εν αγνοία του μια μόλυνση από κακόβουλο λογισμικό επισκεπτόμενος έναν παραβιασμένο ή κακόβουλο ιστότοπο. Αυτό γίνεται συχνά μέσω περιεχομένου όπως διαφημίσεις ή banner που είναι ενσωματωμένα με κακόβουλο κώδικα.

Τύποι των απειλών κυβερνοασφάλειας

Επίθεση κωδικού πρόσβασης

- Κυβερνοεπίθεση που αποσκοπεί στην παραβίαση του κωδικού πρόσβασης ενός χρήστη χρησιμοποιώντας μεθόδους όπως η ωμή βία, η λεκτική επίθεση ή το ηλεκτρονικό ψάρεμα.

Eavesdropping Attacks

- Αποκαλείται επίσης «snooping» και περιλαμβάνει την υποκλοπή μη ασφαλών επικοινωνιών δικτύου για πρόσβαση σε μεταδιδόμενα δεδομένα, η οποία συχνά μετριάζεται με τη χρήση VPN σε δημόσιο Wi-Fi.

Επιθέσεις που βασίζονται στο IoT

- Επιθέσεις στον κυβερνοχώρο που εκμεταλλεύονται ευπάθειες σε λιγότερο ασφαλείς συσκευές IoT, οι οποίες δυνητικά στοχεύουν ιατρικές συσκευές, συστήματα ασφαλείας ή επιτρέπουν επιθέσεις μεγάλης κλίμακας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι των απειλών κυβερνοασφάλειας

Η επίθεση κωδικού πρόσβασης είναι ένας τύπος κυβερνοεπίθεσης που αποσκοπεί στην παραβίαση του κωδικού πρόσβασης ενός χρήστη χρησιμοποιώντας τεχνικές όπως η ωμή βία, η λεκτική επίθεση ή το ηλεκτρονικό ψάρεμα. Αυτές οι μέθοδοι έχουν σχεδιαστεί για να μαντέψουν ή να κλέψουν κωδικούς πρόσβασης, επιτρέποντας στους επιτιθέμενους μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε λογαριασμούς ή συστήματα.

Μια Eavesdropping Attack, γνωστή και ως snooping (κατασκοπεία), περιλαμβάνει την υποκλοπή μη προστατευμένων επικοινωνιών δικτύου για την πρόσβαση σε ευαίσθητα δεδομένα που μεταδίδονται. Αυτός ο τύπος επίθεσης συνήθως μετριάζεται με τη χρήση Εικονικών Ιδιωτικών Δικτύων (VPN), ιδίως όταν χρησιμοποιούνται δημόσια δίκτυα Wi-Fi.

Οι επιθέσεις που βασίζονται στο IoT στοχεύουν σε ευπάθειες σε συσκευές του Διαδικτύου των Πραγμάτων (IoT), οι οποίες είναι συχνά λιγότερο ασφαλείς. Αυτές οι επιθέσεις μπορούν να επηρεάσουν συσκευές όπως ιατρικός εξοπλισμός ή συστήματα ασφαλείας και, σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εξαπόλυση κυβερνοεπιθέσεων μεγάλης κλίμακας.

Τεχνικές και μέθοδοι επιθέσεων στον κυβερνοχώρο

1. Κοινωνική μηχανική (Social Engineering): Χρήση ψυχολογικών τεχνικών για την εξαπάτηση ανθρώπων ώστε να αποκαλύψουν ευαίσθητες πληροφορίες.

- **Προσποίηση (Pretexting) :** Δημιουργία ψεύτικων σεναρίων για την απόσπαση πληροφοριών (π.χ. προσποίηση υπαλλήλου εταιρείας).
- **Δόλωμα (Baiting):** Προσφορά ελκυστικών αντικειμένων (π.χ. μολυσμένες μονάδες USB) για την παραπλάνηση των θυμάτων.
- **Quid Pro Quo:** Προσφορά βοήθειας ή υπηρεσιών με αντάλλαγμα ευαίσθητα δεδομένα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τεχνικές και μέθοδοι επιθέσεων στον κυβερνοχώρο

1.**Η κοινωνική μηχανική (Social Engineering)** είναι η χρήση ψυχολογικής χειραγώγησης για την εξαπάτηση ατόμων ώστε να αποκαλύψουν εμπιστευτικές πληροφορίες. Αυτή η παραπλανητική πρακτική εκμεταλλεύεται συχνά την ανθρώπινη συμπεριφορά και εμπιστοσύνη για να αποκτήσει μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε ευαίσθητα δεδομένα.

- **Η προσποίηση (Pretexting)** περιλαμβάνει τη δημιουργία ενός κατασκευασμένου σεναρίου για την απόκτηση πληροφοριών, όπως η προσποίηση ενός υπαλλήλου εταιρείας για τη συλλογή προσωπικών στοιχείων.
- **Το δόλωμα (Baiting)** είναι μια τακτική όπου οι επιτιθέμενοι προσφέρουν κάτι δελεαστικό, όπως μια μολυσμένη μονάδα USB, για να δελεάσουν τα θύματα να θέσουν σε κίνδυνο την ασφάλειά τους.
- **Το Quid pro quo** αναφέρεται στην προσφορά βοήθειας ή υπηρεσιών σε αντάλλαγμα για ευαίσθητες πληροφορίες, όπως το να προσποιηθεί κάποιος ότι είναι πράκτορας τεχνικής υποστήριξης για να αποκτήσει πρόσβαση σε προσωπικά δεδομένα.

Τεχνικές και μέθοδοι επιθέσεων στον κυβερνοχώρο

2. Brute Force Attacks

Αυτοματοποιημένες προσπάθειες αποκρυπτογράφησης κωδικών πρόσβασης μέσω συνεχών δοκιμών και σφαλμάτων.

•Χρησιμοποιούνται εργαλεία για να δοκιμαστούν όλες οι δυνατοί συνδυασμοί.

•Αποτελεσματική μέθοδος σε απλούς ή μικρού μήκους κωδικούς πρόσβασης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τεχνικές και μέθοδοι επιθέσεων στον κυβερνοχώρο

2. Τα **Brute Force Attacks** περιλαμβάνουν αυτοματοποιημένες προσπάθειες να σπάσουν κωδικούς πρόσβασης δοκιμάζοντας συστηματικά κάθε πιθανό συνδυασμό μέχρι να βρεθεί ο σωστός. Αυτές οι επιθέσεις βασίζονται σε εργαλεία που δοκιμάζουν γρήγορα διαφορετικές παραλλαγές κωδικών πρόσβασης, γεγονός που τις καθιστά ιδιαίτερα αποτελεσματικές έναντι απλών ή σύντομων κωδικών πρόσβασης που έχουν λιγότερους δυνατούς συνδυασμούς.

Τεχνικές και μέθοδοι επιθέσεων στον κυβερνοχώρο

3. Exploit Kits

Εργαλεία που εκμεταλλεύονται τα τρωτά σημεία λογισμικού για κακόβουλες ενέργειες.

- Περιέχει κακόβουλα αρχεία εντολών για την εκμετάλλευση αδυναμιών σε λογισμικό και συστήματα.
- Κοινοί στόχοι: προγράμματα περιήγησης, plugins και εφαρμογές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τεχνικές και μέθοδοι επιθέσεων στον κυβερνοχώρο

3. Τα Exploit Kits είναι εργαλεία που έχουν σχεδιαστεί για να εκμεταλλεύονται τα τρωτά σημεία του λογισμικού για κακόβουλους σκοπούς. Αυτά τα κιτ περιέχουν επιβλαβή αρχεία που στοχεύουν αδυναμίες σε διάφορα συστήματα και εφαρμογές. Συνήθως, εστιάζουν σε προγράμματα περιήγησης, plugins και άλλο λογισμικό για να αποκτήσουν μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση ή να εκτελέσουν επιβλαβείς ενέργειες.

Επιπτώσεις και συνέπειες των επιθέσεων στον κυβερνοχώρο

Οικονομική απώλεια:

- Οι επιχειρήσεις ενδέχεται να χάσουν έσοδα λόγω λειτουργικών διαταραχών, κόστους ανάκτησης και απώλειας πελατών.
- Τα άτομα αντιμετωπίζουν οικονομική ζημία από κλοπή ταυτότητας και παραπλανητικές συναλλαγές.
- Οι επιθέσεις κακόβουλου λογισμικού (ransomware) απαιτούν συχνά μεγάλα ποσά για την αποκρυπτογράφηση δεδομένων.
- Οι επιθέσεις DDoS (άρνησης εξυπηρέτησης) μπορούν να προκαλέσουν απώλειες λόγω διακοπής λειτουργίας υπηρεσιών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επιπτώσεις και συνέπειες των επιθέσεων στον κυβερνοχώρο

Οι κυβερνοεπιθέσεις μπορούν να οδηγήσουν σε σημαντικές οικονομικές απώλειες τόσο για επιχειρήσεις όσο και για ιδιώτες. Για τις επιχειρήσεις, το κόστος μπορεί να προκύψει από λειτουργικές διακοπές, τα έξοδα ανάκτησης και την πιθανή απώλεια πελατών. Τα άτομα ενδέχεται να υποστούν οικονομική ζημία μέσω κλοπής ταυτότητας και παραπλανητικές συναλλαγές. Οι επιθέσεις κακόβουλου λογισμικού (ransomware) είναι ιδιαίτερα δαπανηρές, απαιτώντας συχνά μεγάλες πληρωμές για την αποκρυπτογράφηση δεδομένων. Επιπλέον, οι επιθέσεις άρνησης

εξυπηρέτησης Distributed Denial-of-Service (DDoS) μπορούν να οδηγήσουν σε σημαντικές απώλειες προκαλώντας διακοπές λειτουργίας της υπηρεσίας, διακόπτοντας την κανονική λειτουργία.

Επιπτώσεις και συνέπειες των επιθέσεων στον κυβερνοχώρο

Παραβιάσεις απορρήτου:

- Οι επιτιθέμενοι μπορούν να έχουν πρόσβαση σε ευαίσθητες προσωπικές πληροφορίες (π.χ. ιατρικά αρχεία, οικονομικά δεδομένα) για κλοπή ταυτότητας ή εκβιασμό.
- Οι παραβιάσεις του απορρήτου προκαλούν συναισθηματική δυσφορία και διαβρώνουν την εμπιστοσύνη στις τεχνολογίες και τους παρόχους υπηρεσιών.
- Οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν νομικές συνέπειες και ζημιά στη φήμη τους μετά από τέτοιες παραβιάσεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επιπτώσεις και συνέπειες των επιθέσεων στον κυβερνοχώρο

Παραβιάσεις απορρήτου συμβαίνουν όταν οι εισβολείς αποκτούν μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε ευαίσθητες προσωπικές πληροφορίες, όπως ιατρικά αρχεία ή οικονομικά δεδομένα, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για κλοπή ταυτότητας ή εκβιασμό. Αυτές οι παραβιάσεις όχι μόνο προκαλούν συναισθηματική δυσφορία αλλά και υπονομεύουν την εμπιστοσύνη στους παρόχους τεχνολογίας και υπηρεσιών. Για τις

επιχειρήσεις, οι συνέπειες μπορεί να είναι σοβαρές, οδηγώντας σε νομικές επιπτώσεις και σημαντική βλάβη στη φήμη τους.

Επιπτώσεις και συνέπειες των επιθέσεων στον κυβερνοχώρο

Φήμη και νομικές συνέπειες:

- Οι κυβερνοεπιθέσεις μπορούν να βλάψουν σοβαρά τη φήμη ενός οργανισμού, οδηγώντας σε απώλεια εμπιστοσύνης και πελατών.
- Οι εταιρείες πρέπει να επενδύσουν πολλά σε βελτιώσεις δημοσίων σχέσεων και ασφάλειας για να αποκαταστήσουν την εικόνα τους.
- Οι νομικές επιπτώσεις περιλαμβάνουν ποινικές διώξεις για τους εισβολείς και πρόστιμα για οργανισμούς που δεν κατάφεραν να προστατεύσουν επαρκώς τα δεδομένα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επιπτώσεις και συνέπειες των επιθέσεων στον κυβερνοχώρο

Οι κυβερνοεπιθέσεις μπορεί να έχουν καταστροφικό αντίκτυπο στη φήμη ενός οργανισμού, προκαλώντας σημαντική απώλεια της εμπιστοσύνης και της πίστης των πελατών. Για να ανακάμψουν, οι εταιρείες συχνά χρειάζεται να κάνουν σημαντικές επενδύσεις σε προσπάθειες δημοσίων σχέσεων και βελτιώσεις ασφάλειας. Επιπλέον, υπάρχουν νομικές συνέπειες, συμπεριλαμβανομένων ποινικών διώξεων για τους εισβολείς και πιθανών προστίμων για επιχειρήσεις που δεν κατάφεραν να προστατεύσουν επαρκώς ευαίσθητα δεδομένα.

Προστασία και μετριασμός των κυβερνοεπιθέσεων

Τεχνικά μέτρα:

- Χρήση κρυπτογράφησης δεδομένων και τείχη προστασίας για προστασία.
- Εφαρμογή Συστημάτων Ανίχνευσης και Πρόληψης Εισβολών (IDS/IPS).
- Έλεγχος ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων (MFA) για πρόσθετη ασφάλεια.
- Χρήση πρωτοκόλλων ασφαλούς επικοινωνίας (HTTPS) για την προστασία δεδομένων κατά τη μεταφορά.
- Διεξαγωγή δοκιμών διείσδυσης για τον εντοπισμό τρωτών σημείων του συστήματος.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προστασία και μετριασμός των κυβερνοεπιθέσεων

Για την ενίσχυση της ασφάλειας, μπορούν να εφαρμοστούν διάφορα τεχνικά μέτρα. Αυτά περιλαμβάνουν κρυπτογράφηση δεδομένων και τείχη προστασίας για την προστασία ευαίσθητων πληροφοριών, καθώς και συστήματα ανίχνευσης και πρόληψης εισβολής (IDS/IPS) για την παρακολούθηση και τον αποκλεισμό κακόβουλων δραστηριοτήτων. Ο έλεγχος ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων (MFA) προσθέτει ένα επιπλέον επίπεδο προστασίας απαιτώντας πολλαπλά βήματα επαλήθευσης. Ασφαλή πρωτόκολλα επικοινωνίας όπως το HTTPS συμβάλλουν στην προστασία των δεδομένων κατά τη μετάδοσή τους. Επιπλέον, η διεξαγωγή τακτικών δοκιμών διείσδυσης επιτρέπει στους οργανισμούς να εντοπίζουν και να αντιμετωπίζουν πιθανές ευπάθειες στα συστήματά τους.

Προστασία και μετριασμός των κυβερνοεπιθέσεων

Εκπαίδευση χρηστών:

- Ενίσχυση της ευαισθητοποίησης των χρηστών σχετικά με την αναγνώριση μηνυμάτων ηλεκτρονικού ψαρέματος και ύποπτων συνδέσμων.
- Οδηγίες για τη δημιουργία ισχυρών κωδικών πρόσβασης και την ασφαλή χρήση του διαδικτύου.
- Τακτική εκπαίδευση και προσομοιώσεις επιθέσεων για την προετοιμασία των χρηστών για απειλές.

Λογισμικό προστασίας από ιούς και κακόβουλο λογισμικό:

- Εγκατάσταση λογισμικού προστασίας από ιούς και κακόβουλου λογισμικού για τον εντοπισμό και την αφαίρεση κακόβουλου λογισμικού.
- Τακτικές ενημερώσεις λογισμικού για προστασία από νέες και εξελισσόμενες απειλές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προστασία και μετριασμός των κυβερνοεπιθέσεων

Η εκπαίδευση των χρηστών είναι απαραίτητη για την ενίσχυση της ευαισθητοποίησης σχετικά με την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο. Η εκπαίδευση των χρηστών σχετικά με το πώς να αναγνωρίζουν τα μηνύματα ηλεκτρονικού "ψαρέματος" και τους ύποπτους συνδέσμους συμβάλλει στην αποφυγή του να πέσουν θύματα επιθέσεων. Οι οδηγίες για τη δημιουργία ισχυρών κωδικών πρόσβασης και ασφαλών συνηθειών περιήγησης είναι επίσης ζωτικής σημασίας. Οι τακτικές εκπαιδευτικές συνεδρίες και οι προσομοιώσεις επιθέσεων

προετοιμάζουν περαιτέρω τους χρήστες να ανταποκριθούν αποτελεσματικά σε αναδυόμενες απειλές.

Επιπλέον, η εγκατάσταση λογισμικού προστασίας από ιούς και κακόβουλου λογισμικού είναι ένα βασικό βήμα για την προστασία των συστημάτων από επιβλαβές λογισμικό. Οι τακτικές ενημερώσεις λογισμικού είναι απαραίτητες για να διασφαλιστεί ότι οι άμυνες παραμένουν ισχυρές έναντι νέων και εξελισσόμενων απειλών.

Προστασία και μετριασμός των κυβερνοεπιθέσεων

Cloud Security:

- Διασφάλιση ασφάλειας μέσω μηχανισμών κρυπτογράφησης και ελέγχου πρόσβασης.
- Συνεργασία με αξιόπιστους παρόχους υπηρεσιών cloud που συμμορφώνονται με αυστηρές πολιτικές προστασίας δεδομένων.
- Παρακολούθηση δραστηριοτήτων cloud και ανίχνευση ύποπτων ενεργειών.

Εργαλείο Security ScoreCard:

- Παρακολούθηση και βελτίωση αξιολογήσεων κυβερνοασφάλειας (Cyber Rating) μέσω της υπηρεσίας TicTac Security ScoreCard.
- Συνεχής αξιολόγηση ευπάθειας και εξατομικευμένη υποστήριξη για την παροχή ισχυρής προστασίας και την ενίσχυση της επιχειρηματικής αξιοπιστίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προστασία και μετριασμός των κυβερνοεπιθέσεων

Η ασφάλεια του cloud περιλαμβάνει την εφαρμογή ισχυρών μέτρων κρυπτογράφησης και ελέγχου πρόσβασης για την προστασία των δεδομένων. Είναι σημαντικό να συνεργάζεστε με αξιόπιστους παρόχους υπηρεσιών cloud που τηρούν αυστηρές πολιτικές προστασίας δεδομένων. Η συνεχής παρακολούθηση των δραστηριοτήτων cloud είναι επίσης απαραίτητη για τον εντοπισμό και την αντιμετώπιση τυχόν ύποπτων ενεργειών.

Το εργαλείο Security ScoreCard βοηθά στην παρακολούθηση και τη βελτίωση των αξιολογήσεων για την ασφάλεια στον κυβερνοχώρο μέσω της υπηρεσίας TicTac Security ScoreCard. Αυτή η υπηρεσία παρέχει συνεχείς αξιολογήσεις ευπάθειας και εξατομικευμένη υποστήριξη, προσφέροντας ισχυρή προστασία και ενισχύοντας την αξιοπιστία των επιχειρήσεων βελτιώνοντας τη στάση τους στον κυβερνοχώρο.

Σας ευχαριστώ!!

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 3 - Ασφάλεια Δεδομένων και Απόρρητο

DiRECT

Ευρωπαϊκό πρόγραμμα: Ανάπτυξη ψηφιακών δεξιότητων για προσωπικό άνω των 50 ετών στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας

Έναρξη: 1 Δεκεμβρίου 2023

Λήξη: 30 Νοεμβρίου 2025

Πρόγραμμα: Erasmus+

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 3 - Ασφάλεια Δεδομένων και Απόρρητο

Υποενότητα 3.2 Κακόβουλο λογισμικό (malware) και απάτη

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώσεις	Δεξιότητες	Ικανότητες
Στο τέλος αυτής της υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση: • Να ορίζουν το κακόβουλο λογισμικό και να εξηγούν τους τύπους του. • Να κατανοούν πώς εξαπλώνεται το κακόβουλο λογισμικό και να αναγνωρίζουν τα σημάδια μόλυνσης. • Να εντοπίζουν και να αφαιρούν κακόβουλο λογισμικό. • Να ορίζουν τις απάτες και να αναγνωρίζουν τις τεχνικές απάτης. • Να εφαρμόζουν μέτρα προστασίας και πρόληψης κατά του κακόβουλου λογισμικού και των απατών. • Να ανταποκρίνονται αποτελεσματικά σε μια επίθεση κακόβουλου λογισμικού ή απάτης.	• Κατανόηση των τύπων κακόβουλου λογισμικού και του τρόπου εξάπλωσής του. • Γνώση των κοινών μεθόδων απάτης και των σημείων απάτης. • Ενημέρωση για τα μέτρα προστασίας και πρόληψης.	• Ανίχνευση και αφαίρεση κακόβουλου λογισμικού. • Αναγνώριση απάτης και εφαρμογή μέτρων προστασίας • Αποτελεσματική διαχείριση περιστατικών κακόβουλου λογισμικού ή απάτης.	• Ικανότητα εντοπισμού και αφαίρεσης κακόβουλου λογισμικού από τα συστήματα. • Ικανότητα εντοπισμού και αποφυγής απάτης. • Ικανότητα χειρισμού κυβερνοεπιθέσεων και ανάκαμψης συστημάτων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μαθησιακά αποτελέσματα

Στο τέλος αυτής της υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να:

- Να ορίζουν τι είναι το κακόβουλο λογισμικό και να εξηγούν τους διάφορους τύπους του, μαζί με τα διακριτά χαρακτηριστικά τους.
- Να κατανοούν πώς εξαπλώνεται το κακόβουλο λογισμικό, να αναγνωρίζουν τα σημάδια της μόλυνσης και να προσδιορίζουν τις διάφορες μεθόδους που χρησιμοποιούνται για την παραβίαση των συστημάτων.
- Να είναι σε θέση να ανιχνεύουν, να αναγνωρίζουν και να αφαιρούν κακόβουλο λογισμικό από υπολογιστές ή συσκευές χρησιμοποιώντας κατάλληλα εργαλεία και τεχνικές.
- Να κατανοήσουν τι είναι οι απάτες, να αναγνωρίσουν τις διάφορες τεχνικές απάτης που χρησιμοποιούν οι απατεώνες για να εξαπατήσουν τους χρήστες και να μάθουν πώς να προστατεύονται από αυτές τις απάτες.
- Να εφαρμόζουν πρακτικά μέτρα προστασίας και πρόληψης για να αποφεύγουν τόσο τις μολύνσεις από κακόβουλο λογισμικό όσο και τους κινδύνους που σχετίζονται με τις διαδικτυακές απάτες.
- Να είστε σε θέση να αντιδράσετε αποτελεσματικά σε περίπτωση επίθεσης με κακόβουλο λογισμικό ή απάτη, ακολουθώντας τις κατάλληλες διαδικασίες ανάκτησης και αναφοράς.

Γνώσεις

- Θα αναπτύξετε σαφή κατανόηση των διαφόρων τύπων κακόβουλου λογισμικού και των διαφορετικών μεθόδων μέσω των οποίων εξαπλώνονται, καθώς και των πιθανών κινδύνων που ενέχουν για τα συστήματα και τα δεδομένα.
- Θα αποκτήστε εις βάθος γνώση των πιο συνηθισμένων τεχνικών απάτης που χρησιμοποιούν οι απατεώνες και θα μάθετε να αναγνωρίζετε τα προειδοποιητικά σημάδια απάτης τόσο σε ψηφιακά όσο και σε μη ψηφιακά περιβάλλοντα.
- Θα έχετε πλήρη επίγνωση των διαφόρων διαθέσιμων μέτρων προστασίας και πρόληψης και να κατανοήσετε πώς να εφαρμόζετε αποτελεσματικά αυτές τις στρατηγικές για την προστασία από μολύνσεις κακόβουλου λογισμικού και επιθέσεις απάτης.

Δεξιότητες

- Ανάπτυξη των δεξιοτήτων αποτελεσματικού εντοπισμού και αφαίρεσης κακόβουλου λογισμικού από συστήματα με τη χρήση κατάλληλων εργαλείων και τεχνικών, διασφαλίζοντας ότι η συσκευή είναι πλήρως ασφαλής.
- Απόκτηση της ικανότητας να αναγνωρίζετε διάφορους τύπους απάτης, να κατανοείτε τις τακτικές τους και να εφαρμόζετε τα απαραίτητα μέτρα προστασίας για να αποφύγετε να πέσετε θύματα δόλιων δραστηριοτήτων.
- Απόκτηση τιων δεξιοτήτων για την αποτελεσματική διαχείριση περιστατικών που αφορούν κακόβουλο λογισμικό ή απάτες, συμπεριλαμβανομένης της λήψης άμεσων μέτρων για τον περιορισμό της ζημίας και την τήρηση των κατάλληλων πρωτοκόλλων αντίδρασης.

Ικανότητες

- Επίδειξη της ικανότητας ακριβούς εντοπισμού και αποτελεσματικής αφαίρεσης κακόβουλου λογισμικού από συστήματα, διασφαλίζοντας την ασφάλεια και την ακεραιότητα της συσκευής και των δεδομένων της.
- Επίδειξη της ικανότητας εντοπισμού διαφορετικών τύπων απάτης, αναγνώρισης των σημάτων τους και εφαρμογής στρατηγικών για την αποφυγή του να πέφτει κανείς θύμα δόλιων δραστηριοτήτων, τόσο σε απευθείας σύνδεση όσο και εκτός σύνδεσης.
- Επίδειξη επάρκειας στη διαχείριση και αντιμετώπιση κυβερνοεπιθέσεων, συμπεριλαμβανομένης της ικανότητας να χειρίζονται την ανάκτηση συστημάτων, να αποκαθιστούν τη λειτουργικότητα και να αποτρέπουν μελλοντικές παραβιάσεις της ασφάλειας.

Υποενότητα 3.2 Κακόβουλο λογισμικό (malware) και απάτη

Τι είναι το κακόβουλο λογισμικό (malware);

Το κακόβουλο λογισμικό (malware), αναφέρεται σε επιβλαβή προγράμματα ή κώδικες που έχουν σχεδιαστεί για να βλάπτουν ή να διαταράσσουν συστήματα, δίκτυα και συσκευές. Μπορεί να αναλάβει τον έλεγχο των λειτουργιών μιας συσκευής, παρεμβαίνοντας στην κανονική λειτουργία της. Τα κίνητρα πίσω από τις επιθέσεις κακόβουλου λογισμικού περιλαμβάνουν οικονομικό κέρδος, σαμποτάζ, πολιτικές δηλώσεις ή απλά για καυχησιολογία. Ενώ το κακόβουλο λογισμικό γενικά δεν προκαλεί ζημιά στο φυσικό υλικό, μπορεί να κλέψει, να κρυπτογραφήσει ή να διαγράψει δεδομένα, να καταλάβει λειτουργίες του υπολογιστή και να κατασκοπεύσει τη δραστηριότητα του χρήστη χωρίς άδεια.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τι είναι το κακόβουλο λογισμικό (malware);

Το κακόβουλο λογισμικό (malware),αναφέρεται σε επιβλαβή προγράμματα ή κώδικες που έχουν σχεδιαστεί για να βλάπτουν ή να διαταράσσουν συστήματα, δίκτυα και συσκευές. Μπορεί να αναλάβει τον έλεγχο των λειτουργιών μιας συσκευής, παρεμβαίνοντας στην κανονική λειτουργία της. Τα κίνητρα πίσω από τις επιθέσεις κακόβουλου λογισμικού περιλαμβάνουν οικονομικό κέρδος, σαμποτάζ, πολιτικές δηλώσεις ή απλά για καυχησιολογία. Ενώ το κακόβουλο λογισμικό γενικά δεν προκαλεί ζημιά στο φυσικό υλικό, μπορεί να κλέψει, να κρυπτογραφήσει ή να διαγράψει δεδομένα, να καταλάβει λειτουργίες του υπολογιστή και να κατασκοπεύσει τη δραστηριότητα του χρήστη χωρίς άδεια.

Τύποι κακόβουλου λογισμικού

Διαφημιστικό λογισμικό	Ανεπιθύμητο λογισμικό που εμφανίζει διαφημίσεις, συχνά μεταμφιεσμένο ή συνοδευόμενο από άλλα προγράμματα.
Πρόγραμμα κατασκοπείας	Παρακολουθεί κρυφά και αναφέρει τις δραστηριότητες του χρήστη στον δημιουργό του.
Ιός	Προσκολλάται σε προγράμματα και εξαπλώνεται όταν εκτελείται, μολύνοντας άλλα αρχεία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι κακόβουλου λογισμικού

Το διαφημιστικό λογισμικό (adware) είναι ανεπιθύμητο λογισμικό που έχει σχεδιαστεί για να εμφανίζει διαφημίσεις, συχνά κρυμμένο ή συνδυασμένο με άλλες εφαρμογές για να εξαπατήσει τους χρήστες ώστε να το εγκαταστήσουν.

Το πρόγραμμα κατασκοπείας (Spyware) είναι ένας τύπος κακόβουλου λογισμικού που παρακολουθεί κρυφά τις δραστηριότητες ενός χρήστη, στέλνοντας τις πληροφορίες που συλλέγονται πίσω στον δημιουργό του χωρίς τη συγκατάθεση του χρήστη.

Ο ιός είναι ένα κακόβουλο πρόγραμμα που προσκολλάται σε νόμιμο λογισμικό και εξαπλώνεται όταν εκτελεστεί, μολύνοντας άλλα αρχεία και προκαλώντας δυνητικά εκτεταμένη ζημιά.

Τύποι κακόβουλου λογισμικού

Σκουλήκια(worms) ⇨	Αυτοαναπαραγόμενο κακόβουλο λογισμικό που εξαπλώνεται ανεξάρτητα σε όλα τα συστήματα.
Δούρειος Ίππος ⇨	Μεταμφιέζεται ως χρήσιμο λογισμικό, επιτρέποντας στους επιτιθέμενους μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση για να κλέψουν δεδομένα ή να εγκαταστήσουν περαιτέρω κακόβουλα λογισμικά.
Λογισμικό λύτρων ⇨	Κλειδώνει ή κρυπτογραφεί αρχεία και απαιτεί πληρωμή (συνήθως σε κρυπτονόμισμα) για την ανάκτηση της πρόσβασης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι κακόβουλου λογισμικού

Τα σκουλήκια είναι ένας τύπος αυτοαναπαραγόμενου κακόβουλου λογισμικού που εξαπλώνεται αυτόνομα σε συστήματα, χωρίς να απαιτεί καμία αλληλεπίδραση από τον χρήστη, προκαλώντας συχνά εκτεταμένες ζημιές.

Ο Δούρειος Ίππος μεταμφιέζεται ως νόμιμο λογισμικό για να εξαπατήσει τους χρήστες, επιτρέποντας στους επιτιθέμενους να αποκτήσουν μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση για να κλέψουν ευαίσθητα δεδομένα ή να εγκαταστήσουν πρόσθετο κακόβουλο λογισμικό.

Το λογισμικό λύτρων κλειδώνει ή κρυπτογραφεί τα αρχεία ενός χρήστη και απαιτεί λύτρα, συνήθως σε κρυπτονόμισμα, για την αποκατάσταση της πρόσβασης στα παραβιασμένα δεδομένα.

Υποενότητα 3.2 Κακόβουλο λογισμικό και απάτη

Τύποι κακόβουλου λογισμικού

Rootkit	Παρέχει στους εισβολείς «θεμελιώδη» πρόσβαση, συχνά κρυμμένη από τον χρήστη και το σύστημα.
Keylogger **Καταγραφή πληκτρολόγησης**	Καταγράφει τις πληκτρολογήσεις για να κλέψει ευαίσθητες πληροφορίες όπως κωδικούς πρόσβασης ή στοιχεία πιστωτικών καρτών.
Cryptojacking	Χρησιμοποιεί τους πόρους του υπολογιστή σας για την εξόρυξη κρυπτονομισμάτων για τον ίδιο.
Exploits	Εκμεταλλεύονται τα τρωτά σημεία του συστήματος, επιτρέποντας στους εισβολείς να κλέψουν δεδομένα ή να αναπτύξουν κακόβουλο λογισμικό. Τα Zero-day exploits είναι ευπάθειες χωρίς διαθέσιμη άμυνα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι κακόβουλου λογισμικού

Ένα Rootkit παρέχει στους επιτιθέμενους «root»/ θεμελιώδη ή διαχειριστική πρόσβαση σε ένα σύστημα, παραμένοντας συχνά κρυμμένο από τον χρήστη και το ίδιο το σύστημα, καθιστώντας δύσκολη την ανίχνευση ή την αφαίρεσή του.

Ένα Keylogger καταγράφει κρυφά τις πληκτρολογήσεις σε μια συσκευή για να συλλαμβάνει ευαίσθητες πληροφορίες, όπως κωδικούς πρόσβασης και αριθμούς πιστωτικών καρτών, χωρίς να το γνωρίζει ο χρήστης.

Cryptojacking είναι όταν οι εισβολείς καταλαμβάνουν την επεξεργαστική ισχύ του υπολογιστή σας για να εξορύξουν κρυπτονόμισμα προς όφελός τους, επιβραδύνοντας τη συσκευή σας και καταναλώνοντας πόρους.

Τα exploits εκμεταλλεύονται τα τρωτά σημεία ασφαλείας σε λογισμικό ή συστήματα, επιτρέποντας στους επιτιθέμενους να κλέψουν δεδομένα ή να αναπτύξουν κακόβουλο λογισμικό. Τα Zero-day exploits είναι ιδιαίτερα επικίνδυνες, καθώς στοχεύουν σε ελαττώματα για τα οποία δεν υπάρχει διαθέσιμη άμυνα ή επιδιόρθωση.

Υποενότητα 3.2 Κακόβουλο λογισμικό και απάτη

Πώς εξαπλώνεται το κακόβουλο λογισμικό;

Οι πιο συνηθισμένοι τρόποι με τους οποίους μπορούν να εξαπλωθούν οι απειλές κακόβουλου λογισμικού περιλαμβάνουν:

Email

- Εάν το ηλεκτρονικό σας ταχυδρομείο έχει παραβιαστεί, το κακόβουλο λογισμικό μπορεί να αναγκάσει τον υπολογιστή σας να στείλει μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με μολυσμένα συνημμένα αρχεία ή συνδέσμους προς κακόβουλους ιστότοπους. Όταν ο παραλήπτης ανοίξει το συνημμένο ή κάνει κλικ στο σύνδεσμο, το κακόβουλο λογισμικό εγκαθίσταται στον υπολογιστή του και ο κύκλος επαναλαμβάνεται.

Φυσικά μέσα

- Οι χάκερ μπορούν να φορτώσουν κακόβουλο λογισμικό σε μονάδες flash USB και να περιμένουν ανυποψίαστα θύματα να τις συνδέσουν στον υπολογιστή τους. Αυτή η τεχνική χρησιμοποιείται συχνά στην εταιρική κατασκοπεία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πώς εξαπλώνεται το κακόβουλο λογισμικό;

Οι πιο συνηθισμένοι τρόποι με τους οποίους μπορούν να εξαπλωθούν οι απειλές κακόβουλου λογισμικού περιλαμβάνουν:

Email:

Εάν ένας λογαριασμός email έχει παραβιαστεί, το κακόβουλο λογισμικό μπορεί να το χρησιμοποιήσει για να στείλει μολυσμένα συνημμένα ή συνδέσμους σε κακόβουλους ιστότοπους. Όταν ένας παραλήπτης ανοίγει το συνημμένο ή κάνει κλικ στον σύνδεσμο, το κακόβουλο λογισμικό εγκαθίσταται στο σύστημά του, προκαλώντας περαιτέρω εξάπλωση της μόλυνσης.

Φυσικά μέσα:

Οι χάκερ συχνά φορτώνουν κακόβουλο λογισμικό σε μονάδες USB ή άλλα φυσικά μέσα, περιμένοντας τα θύματα να τα συνδέσουν εν αγνοία τους στους υπολογιστές τους. Αυτή η μέθοδος χρησιμοποιείται συχνά σε εταιρική κατασκοπεία και άλλες στοχευμένες επιθέσεις.

Υποενότητα 3.2 Κακόβουλο λογισμικό και απάτη

Πώς εξαπλώνεται το κακόβουλο λογισμικό;

Pop-up ειδοποιήσεις

- Αυτό περιλαμβάνει ψεύτικες ειδοποιήσεις ασφαλείας που σας ξεγελούν για να κατεβάσετε ψευδές λογισμικό ασφαλείας, το οποίο σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να είναι πρόσθετο κακόβουλο λογισμικό.

Ευπάθειες

- Μία ατέλεια ασφαλείας στο λογισμικό μπορεί να επιτρέψει στο κακόβουλο λογισμικό να αποκτήσει μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στον υπολογιστή, στο υλικό ή στο δίκτυο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πώς εξαπλώνεται το κακόβουλο λογισμικό;

Pop-up Alerts:
Οι κακόβουλες αναδυόμενες ειδοποιήσεις εμφανίζονται συχνά ως ψεύτικες προειδοποιήσεις ασφαλείας, που έχουν σχεδιαστεί για να εξαπατήσουν τους χρήστες να κατεβάσουν δόλιο λογισμικό ασφαλείας. Σε πολλές περιπτώσεις, αυτές οι λήψεις περιέχουν πρόσθετο κακόβουλο λογισμικό, το οποίο θέτει σε κίνδυνο περαιτέρω το σύστημα.

Ευπάθειες:
Τα κενά ασφαλείας στο λογισμικό μπορούν να δημιουργήσουν περιθώρια εκμετάλλευσης από κακόβουλο λογισμικό, παρέχοντας μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε έναν υπολογιστή, στο υλικό του ή σε ολόκληρο το δίκτυο. Αυτές οι ευπάθειες μπορούν να αποτελέσουν σημαντική πύλη για επιθέσεις στον κυβερνοχώρο, εάν δεν αντιμετωπιστούν εγκαίρως.

Πώς εξαπλώνεται το κακόβουλο λογισμικό;

Backdoors

- Ένα σκόπιμο ή ακούσιο κενό ασφαλείας σε λογισμικό, υλικό, δίκτυα ή ασφάλεια συστήματος.

Drive-by downloads

- Μη σκόπιμη λήψη λογισμικού με ή χωρίς γνώση του τελικού χρήστη.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πώς εξαπλώνεται το κακόβουλο λογισμικό;

Backdoors:
Τα backdoors είναι σκόπιμα ή τυχαία τρωτά σημεία σε λογισμικό, υλικό, δίκτυα ή ασφάλεια συστήματος που παρέχουν μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση. Αυτά τα κενά ασφαλείας μπορούν να επιτρέψουν στους εγκληματίες του κυβερνοχώρου να παρακάμψουν τα μέτρα ασφαλείας και να αποκτήσουν τον έλεγχο των συστημάτων.

Drive-by downloads:
Τα drive-by downloads συμβαίνουν όταν το λογισμικό κατεβαίνει ακούσια σε μια συσκευή, συχνά χωρίς τη γνώση ή τη συγκατάθεση του χρήστη. Αυτές οι λήψεις συμβαίνουν συνήθως κατά την επίσκεψη σε παραβιασμένους ή κακόβουλους ιστότοπους, με αυτόματη εγκατάσταση επιβλαβούς λογισμικού.

Πώς εξαπλώνεται το κακόβουλο λογισμικό;

Κλιμάκωση προνομίων

- Όταν ένας εισβολέας αποκτά πρόσβαση υψηλότερου επιπέδου σε ένα σύστημα ή δίκτυο για να εξαπολύσει περαιτέρω επιθέσεις.

Ομοιογένεια

- Τα συστήματα που χρησιμοποιούν το ίδιο λειτουργικό σύστημα στο ίδιο δίκτυο διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εκτεταμένων μολύνσεων από «σκουλήκια».

Μικτές απειλές

- Κακόβουλο λογισμικό που συνδυάζει χαρακτηριστικά πολλαπλών τύπων, εκμεταλλευόμενο διάφορα τρωτά σημεία και είναι πιο δύσκολο να εντοπιστεί.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πώς εξαπλώνεται το κακόβουλο λογισμικό;

Κλιμάκωση προνομίων:

Η κλιμάκωση προνομίων συμβαίνει όταν ένας επιτιθέμενος αποκτά αυξημένα δικαιώματα πρόσβασης σε ένα σύστημα ή δίκτυο, επιτρέποντάς του να εκτελεί μη εξουσιοδοτημένες ενέργειες και ενδεχομένως να εξαπολύει πιο επιζήμιες επιθέσεις.

Ομοιογένεια:

Η ομοιογένεια αναφέρεται στην αυξημένη ευπάθεια των συστημάτων που χρησιμοποιούν όλα το ίδιο λειτουργικό σύστημα σε ένα δίκτυο. Αυτή η ομοιομορφία διευκολύνει το κακόβουλο λογισμικό, όπως τα σκουλήκια, να εξαπλωθεί γρήγορα σε ολόκληρο το δίκτυο.

Μικτές απειλές:

Οι μικτές απειλές είναι κακόβουλες επιθέσεις που συνδυάζουν χαρακτηριστικά διαφορετικών τύπων κακόβουλου λογισμικού, εκμεταλλευόμενες πολλαπλές ευπάθειες ενός συστήματος. Αυτές οι σύνθετες απειλές είναι πιο δύσκολο να εντοπιστούν και να αμυνθούν λόγω της πολύπλευρης φύσης τους.

Σημάδια μόλυνσης από κακόβουλο λογισμικό

Εάν έχετε παρατηρήσει κάποιο από τα παρακάτω, ενδέχεται να έχετε κακόβουλο λογισμικό στη συσκευή σας:

1. **Ένας αργός υπολογιστής, που καταρρέει ή παγώνει.**
2. **Η περιβόητη 'μπλε οθόνη θανάτου'.**
3. **Προγράμματα που ανοίγουν και κλείνουν αυτόματα ή αλλάζουν τον εαυτό τους.**
4. **Έλλειψη αποθηκευτικού χώρου.**
5. **Αυξημένα αναδυόμενα παράθυρα, γραμμές εργαλείων και άλλα ανεπιθύμητα προγράμματα.**
6. **Αποστολή μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και μηνυμάτων χωρίς να τα δρομολογήσετε εσείς.**

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Σημάδια μόλυνσης από κακόβουλο λογισμικό

Εάν έχετε παρατηρήσει κάποιο από τα παρακάτω, ενδέχεται να έχετε κακόβουλο λογισμικό στη συσκευή σας:

1. **Ένας αργός υπολογιστής, που καταρρέει ή παγώνει:** Το σύστημά σας μπορεί να γίνεται ασυνήθιστα αργό ή να παγώνει συχνά κατά τη χρήση εφαρμογών, δυσκολεύοντας την εκτέλεση βασικών εργασιών.
2. **Η περιβόητη «μπλε οθόνη θανάτου»:** Αυτή η κρίσιμη οθόνη σφάλματος μπορεί να εμφανιστεί ξαφνικά, συνήθως σηματοδοτώντας ένα σημαντικό πρόβλημα, όπως κακόβουλο λογισμικό που θέτει σε κίνδυνο τη σταθερότητα του συστήματός σας.
3. **Προγράμματα που ανοίγουν και κλείνουν αυτόματα ή τροποποιούνται μόνα τους:** Εάν παρατηρήσετε ότι το λογισμικό ξεκινάει από μόνο του ή ότι οι ρυθμίσεις αλλάζουν χωρίς την άδειά σας, μπορεί να υπάρχει κακόβουλο λογισμικό στο παρασκήνιο.
4. **Έλλειψη αποθηκευτικού χώρου:** Το κακόβουλο λογισμικό συχνά γεμίζει τον αποθηκευτικό σας χώρο δημιουργώντας κρυφά αρχεία, οδηγώντας σε σημαντική μείωση του διαθέσιμου χώρου, ακόμη και αν δεν έχετε αποθηκεύσει μεγάλα αρχεία.

5. **Αυξημένα αναδυόμενα παράθυρα, γραμμές εργαλείων και άλλα ανεπιθύμητα προγράμματα:** Αν δείτε μια ξαφνική αύξηση των ενοχλητικών αναδυόμενων διαφημίσεων ή των άγνωστων γραμμών εργαλείων που εμφανίζονται στο πρόγραμμα περιήγησής σας, είναι ένα σημάδι ότι ανεπιθύμητα προγράμματα έχουν πιθανότατα εγκατασταθεί χωρίς τη συγκατάθεσή σας.
6. **Αποστολή μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και μηνυμάτων χωρίς να τα δρομολογήσετε εσείς:** Εάν παρατηρήσετε ότι μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή μηνύματα αποστέλλονται από το λογαριασμό σας χωρίς να το γνωρίζετε, αυτό μπορεί να σημαίνει ότι κακόβουλο λογισμικό έχει αποκτήσει πρόσβαση στο σύστημά σας και το χρησιμοποιεί για να εξαπλώσει περαιτέρω μολύνσεις.

Βήματα για τον εντοπισμό και την αφαίρεση κακόβουλου λογισμικού

1. Χρησιμοποιήστε λογισμικό προστασίας από ιούς

- Εγκαταστήστε και τρέξτε προγράμματα προστασίας από ιούς (π.χ. Windows Defender).
- Εκτελέστε πλήρη σάρωση της συσκευής για τον εντοπισμό κακόβουλων προγραμμάτων.
- Ακολουθήστε τις συστάσεις του προγράμματος για την αφαίρεση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βήματα για τον εντοπισμό και την αφαίρεση κακόβουλου λογισμικού

1. Χρησιμοποιήστε λογισμικό προστασίας από ιούς

Ξεκινήστε εγκαθιστώντας ένα αξιόπιστο πρόγραμμα προστασίας από ιούς, όπως το Windows Defender.

Εκτελέστε μια πλήρη σάρωση συστήματος για να εντοπίσετε τυχόν κακόβουλο λογισμικό.

Ακολουθήστε τις οδηγίες του λογισμικού για να αφαιρέσετε τυχόν απειλές και να προστατέψετε τη συσκευή σας από μελλοντικές επιθέσεις.

Βήματα για τον εντοπισμό και την αφαίρεση κακόβουλου λογισμικού

2. Προηγμένη ανίχνευση για οργανισμούς

❖ Εργαλεία SIEM (Security Information and Event Management):

Παρακολούθηση και ανάλυση συμβάντων ασφαλείας σε πολλαπλούς τομείς.

❖ Εργαλεία XDR (Extended Detection and Response):

Λύσεις που λειτουργούν στο cloud για ασφάλεια τελικών σημείων και ορατότητα επιθέσεων σε πολλούς τομείς.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βήματα για τον εντοπισμό και την αφαίρεση κακόβουλου λογισμικού

2. Προηγμένη ανίχνευση για οργανισμούς

Εργαλεία SIEM (Security Information and Event Management):
Αυτά τα εργαλεία έχουν σχεδιαστεί για την παρακολούθηση και την ανάλυση συμβάντων ασφαλείας σε διάφορα συστήματα και δίκτυα, παρέχοντας πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο για πιθανές απειλές.
Εργαλεία XDR (Extended Detection and Response):

Λύσεις βασισμένες στο cloud που προσφέρουν ολοκληρωμένη ασφάλεια τελικών σημείων και ορατότητα σε επιθέσεις πολλαπλών τομέων, επιτρέποντας στους οργανισμούς να ανιχνεύουν και να ανταποκρίνονται σε απειλές σε ένα ευρύ φάσμα περιβαλλόντων.Τα παραδείγματα περιλαμβάνουν το Microsoft Sentinel, το Microsoft Defender XDR και το Microsoft Defender for Cloud.

Βήματα για τον εντοπισμό και την αφαίρεση κακόβουλου λογισμικού

3. Προληπτικά μέτρα

- Ενημερώστε τακτικά το λογισμικό προστασίας από ιούς και τις ρυθμίσεις της συσκευής.
- Ενημερωθείτε για τις τελευταίες πρακτικές κυβερνοασφάλειας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βήματα για τον εντοπισμό και την αφαίρεση κακόβουλου λογισμικού

3.Προληπτικά μέτρα

Βεβαιωθείτε ότι το λογισμικό προστασίας από ιούς και οι ρυθμίσεις της συσκευής σας ενημερώνονται τακτικά, ώστε να παραμένετε προστατευμένοι από νέες απειλές. Επιπλέον, να ενημερώνεστε για τις τελευταίες βέλτιστες πρακτικές κυβερνοασφάλειας για να προστατεύετε προληπτικά τα συστήματα και τα δεδομένα σας.

Τι είναι απάτη;

Απάτη είναι κάθε προσπάθεια εξαπάτησης ατόμων με σκοπό την κλοπή χρημάτων, προσωπικών δεδομένων ή ευαίσθητων πληροφοριών. Στην ψηφιακή εποχή, οι απάτες έχουν εξελιχθεί, αξιοποιώντας την ευρεία χρήση του διαδικτύου, των ηλεκτρονικών συναλλαγών και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης.

Οι κυριότεροι τύποι περιλαμβάνουν:

- ❑ Phishing (Ηλεκτρονικό Ψάρεμα): Παραπλανητικά μηνύματα που αποσκοπούν στην απόσπαση προσωπικών πληροφοριών.
- ❑ Ψεύτικοι ιστότοποι: Ιστοσελίδες που υποδύονται νόμιμες επιχειρήσεις.
- ❑ Κοινωνική μηχανική (Social Engineering): Ψυχολογική χειραγώγηση για την απόκτηση πληροφοριών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τι είναι απάτη;

Η απάτη αναφέρεται σε οποιαδήποτε παραπλανητική απόπειρα με στόχο την κλοπή χρημάτων, προσωπικών δεδομένων ή ευαίσθητων πληροφοριών. Με την άνοδο των ψηφιακών πλατφορμών, οι απάτες έχουν εξελιχθεί, εκμεταλλευόμενες την ευρεία χρήση του διαδικτύου, των διαδικτυακών συναλλαγών και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης.

Οι κύριοι τύποι απάτης περιλαμβάνουν:

Phishing (Ηλεκτρονικό Ψάρεμα): Παραπλανητικά μηνύματα που δημιουργούνται για να εξαπατήσουν άτομα ώστε να αποκαλύψουν προσωπικά στοιχεία.

Ψεύτικοι ιστότοποι: Ιστότοποι που μιμούνται νόμιμες επιχειρήσεις για να εξαπατήσουν τους χρήστες να παρέχουν εμπιστευτικές πληροφορίες.

Κοινωνική Μηχανική (Social Engineering): Η χρήση ψυχολογικής χειραγώγησης για τη χειραγώγηση των ανθρώπων ώστε να αποκαλύψουν προσωπικές πληροφορίες.

Μέθοδοι και πρακτικές απάτης

Οι εισβολείς χρησιμοποιούν διάφορες τεχνικές για να εξαπατήσουν τα θύματά τους. Παρακάτω είναι μερικές από τις πιο κοινές μεθόδους:

1. Ηλεκτρονικό ψάρεμα (Phising)

Πώς λειτουργεί:

- Οι εισβολείς στέλνουν πλαστά email ή μηνύματα προσποιούμενοι ότι προέρχονται από αξιόπιστες πηγές (τράπεζες, υπηρεσίες, φίλους).
- Αυτά τα μηνύματα προτρέπουν τους χρήστες να κάνουν κλικ σε κακόβουλους συνδέσμους, να κατεβάσουν αρχεία ή να αποκαλύψουν προσωπικές πληροφορίες (κωδικούς πρόσβασης, αριθμούς πιστωτικών καρτών).

Στόχοι:

- Προσωπική πληροφορία.
- Στοιχεία τραπεζικού λογαριασμού.
- Διαπιστευτήρια σύνδεσης για διαδικτυακές υπηρεσίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μέθοδοι και πρακτικές απάτης

Οι εισβολείς χρησιμοποιούν διάφορες τεχνικές για να εξαπατήσουν τα θύματά τους. Παρακάτω είναι μερικές από τις πιο κοινές μεθόδους:

1. Phishing

Πώς λειτουργεί:

Οι επιτιθέμενοι στέλνουν παραπλανητικά μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή μηνύματα, συχνά προσποιούμενοι ότι προέρχονται από αξιόπιστες πηγές, όπως τράπεζες, διαδικτυακές υπηρεσίες ή ακόμα και

φίλους. Αυτά τα μηνύματα ενθαρρύνουν τα θύματα να κάνουν κλικ σε κακόβουλους συνδέσμους, να κατεβάζουν επιβλαβή αρχεία ή να αποκαλύπτουν ευαίσθητες πληροφορίες όπως κωδικούς πρόσβασης και αριθμούς πιστωτικών καρτών.

Στόχοι:

1. Προσωπικές πληροφορίες: Οι απατεώνες ενδέχεται να επιχειρήσουν να κλέψουν προσωπικές πληροφορίες, όπως ονόματα, διευθύνσεις και αριθμούς τηλεφώνου για να διαπράξουν κλοπή ταυτότητας ή να στοχεύσουν άτομα με περαιτέρω απάτες.
2. Στοιχεία τραπεζικού λογαριασμού: Οι απατεώνες αναζητούν συχνά στοιχεία τραπεζικού λογαριασμού, συμπεριλαμβανομένων αριθμών λογαριασμών και PIN, για να αποκτήσουν μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση στα κεφάλαια των θυμάτων και να πραγματοποιήσουν απατηλές συναλλαγές.
3. Διαπιστευτήρια σύνδεσης για διαδικτυακούς λογαριασμούς: Οι εισβολείς μπορεί να προσπαθήσουν να κλέψουν διαπιστευτήρια σύνδεσης για διαδικτυακούς λογαριασμούς, όπως ονόματα χρήστη και κωδικούς πρόσβασης, για να παραβιάσουν λογαριασμούς και να τους

χρησιμοποιήσουν για κακόβουλους σκοπούς.

Μέθοδοι και πρακτικές απάτης

2. Spear Phishing και Whaling

Spear Phishing:

- Στοχευμένες επιθέσεις σε συγκεκριμένα άτομα ή ομάδες (π.χ. υπαλλήλους εταιρειών).
- Οι εισβολείς χρησιμοποιούν εξατομικευμένες πληροφορίες (π.χ. ονόματα, τίτλους εργασίας) για να φαίνονται πιο πειστικοί.

Whaling:

Μια εξειδικευμένη μορφή spear phishing με στόχο υψηλόβαθμα στελέχη (CEOs, CFO
στην απόκτηση πρόσβασης σε κρίσιμες πληροφορίες ή κεφάλαια της εταιρείας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μέθοδοι και πρακτικές απάτης

2. Spear Phishing και Whaling

Spear Phishing: Αυτός ο τύπος επίθεσης είναι εξαιρετικά στοχευμένος, με τους απατεώνες να εστιάζουν σε συγκεκριμένα άτομα ή οργανισμούς, όπως οι εργαζόμενοι σε μια εταιρεία. Οι επιτιθέμενοι συχνά συλλέγουν προσωπικές πληροφορίες, όπως ονόματα και τίτλους εργασίας, για να δημιουργήσουν πειστικά μηνύματα που έχουν σχεδιαστεί για να εξαπατήσουν τον στόχο.

Whaling:Μια πιο εξειδικευμένη μορφή του spear phishing, το whaling στοχεύει ειδικά σε υψηλόβαθμα στελέχη, όπως CEOs ή CFOs. Ο στόχος αυτής της επίθεσης είναι συνήθως η απόκτηση πρόσβασης σε ευαίσθητες εταιρικές πληροφορίες ή οικονομικούς πόρους, συχνά με καταστροφικές συνέπειες.

Μέθοδοι και πρακτικές απάτης

3. Smishing και Vishing

Smishing:

- Απάτες που γίνονται μέσω SMS.
- Τα μηνύματα περιέχουν κακόβουλους συνδέσμους ή αιτήματα για ευαίσθητες πληροφορίες.
- Παράδειγμα: "Ο τραπεζικός λογαριασμός σας έχει κλειδωθεί. Κάντε κλικ εδώ για επαλήθευση.

Vishing:

- Απάτες που γίνονται μέσω τηλεφωνικών κλήσεων.
- Οι εισβολείς υποδύονται τραπεζικούς αξιωματούχους, εκπροσώπους εταιρειών ή αρχές.
- Ζητούν άμεσες λεπτομέρειες όπως PIN, αριθμούς καρτών ή προσωπικά στοιχεία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μέθοδοι και πρακτικές απάτης

3. Smishing and Vishing

Smishing:

Το Smishing αναφέρεται σε απάτες που πραγματοποιούνται μέσω μηνυμάτων SMS, που συχνά έχουν σχεδιαστεί για να εξαπατήσουν τους παραλήπτες να κάνουν κλικ σε κακόβουλους συνδέσμους ή να αποκαλύψουν ευαίσθητες πληροφορίες. Για παράδειγμα, ένα κοινό μήνυμα μπορεί να αναφέρει: "Ο τραπεζικός λογαριασμός σας έχει κλειδωθεί. Κάντε κλικ εδώ για επαλήθευση", ζητώντας από τους χρήστες να ενεργήσουν γρήγορα χωρίς να

αμφισβητήσουν τη νομιμότητα του μηνύματος.

Vishing:

Το Vishing, ή το φωνητικό ψάρεμα, περιλαμβάνει απάτες που πραγματοποιούνται μέσω τηλεφωνικών κλήσεων. Οι επιτιθέμενοι συχνά παρουσιάζονται ως εκπρόσωποι τραπεζών, εταιρειών ή ακόμη και αρχών, πείθοντας τα θύματα να μοιραστούν ευαίσθητες λεπτομέρειες όπως αριθμούς PIN, πληροφορίες πιστωτικών καρτών ή προσωπικά δεδομένα ταυτότητας. Ο επείγων χαρακτήρας του αιτήματος συνήθως κάνει το θύμα πιο πιθανό να συμμορφωθεί.

Μέθοδοι και πρακτικές απάτης

4. Ψεύτικοι ιστότοποι και Spoofing

Ψεύτικοι ιστότοποι:

- Δημιουργία ιστοσελίδων που μιμούνται νόμιμες επιχειρήσεις ή οργανισμούς.
- Οι χρήστες εισάγουν εν αγνοία τους προσωπικές πληροφορίες, πιστεύοντας ότι βρίσκονται σε ασφαλή τοποθεσία.
- Παράδειγμα: Ιστότοποι που μοιάζουν με τράπεζες ή δημοφιλή ηλεκτρονικά καταστήματα.

Spoofing :

- Παραποίηση διευθύνσεων email ή IP για την εμφάνιση των επικοινωνιών από νόμιμη πηγή.
- Συχνά συνδυάζεται με phishing ή άλλες επιθέσεις για ενίσχυση της αξιοπιστίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μέθοδοι και πρακτικές απάτης

4. Ψεύτικοι ιστότοποι και Spoofing

Ψεύτικοι ιστότοποι:

Οι ψεύτικοι ιστότοποι έχουν σχεδιαστεί για να μοιάζουν πολύ με νόμιμες επιχειρήσεις ή οργανισμούς, παραπλανώντας συχνά τους χρήστες να πιστεύουν ότι βρίσκονται σε μια αξιόπιστη πλατφόρμα. Αυτοί οι δόλιοι ιστότοποι συλλέγουν προσωπικές πληροφορίες, όπως διαπιστευτήρια σύνδεσης ή στοιχεία πληρωμής, από ανυποψίαστους επισκέπτες που πιστεύουν ότι περιηγούνται σε έναν ασφαλή και αυθεντικό ιστότοπο. Στα

παραδείγματα περιλαμβάνονται ιστότοποι που μιμούνται την εμφάνιση και την αίσθηση τραπεζών ή δημοφιλών διαδικτυακών καταστημάτων λιανικής.

Spoofing:

Το Spoofing περιλαμβάνει την παραποίηση διευθύνσεων email ή διευθύνσεων IP για να κάνει τις επικοινωνίες να φαίνονται σαν να προέρχονται από αξιόπιστη ή νόμιμη πηγή. Αυτή η τεχνική χρησιμοποιείται συχνά σε συνδυασμό με phishing ή άλλες κακόβουλες επιθέσεις για να προσθέσει ένα επίπεδο αξιοπιστίας, κάνοντας την απάτη να φαίνεται πιο πιστευτή στο θύμα.

Μέτρα προστασίας και πρόληψης

1. Χρήση ενημερωμένων antivirus και antimalware

- *Εγκατάσταση αξιόπιστου λογισμικού προστασίας.*
- *Τακτικές ενημερώσεις για τον εντοπισμό νέων απειλών.*

2. Δημιουργία και χρήση ισχυρών κωδικών πρόσβασης

- Χρησιμοποιήστε σύνθετους κωδικούς πρόσβασης με γράμματα, αριθμούς και σύμβολα.
- Αποφύγετε την επαναχρησιμοποίηση κωδικών πρόσβασης σε διαφορετικούς λογαριασμούς.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μέτρα προστασίας και πρόληψης

1.Χρήση ενημερωμένων antivirus και antimalware
Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει αξιόπιστο λογισμικό προστασίας από ιούς και κακόβουλο λογισμικό στις συσκευές σας για να προστατευτείτε από πιθανές απειλές. Ενημερώνετε τακτικά το λογισμικό για να παραμένετε προστατευμένοι από νεοεμφανιζόμενα κακόβουλα προγράμματα και κυβερνοεπιθέσεις.

2. **Δημιουργία και χρήση ισχυρών κωδικών πρόσβασης**
Επιλέξτε κωδικούς πρόσβασης που συνδυάζουν κεφαλαία και πεζά γράμματα, αριθμούς και ειδικούς χαρακτήρες για να αυξήσετε την ισχύ τους. Είναι σημαντικό να μην επαναχρησιμοποιείτε τους κωδικούς πρόσβασης σε πολλούς λογαριασμούς, διασφαλίζοντας ότι ο καθένας παραμένει μοναδικός και ασφαλής.

Μέτρα προστασίας και πρόληψης

3. Έλεγχος ταυτότητας δύο παραγόντων (2FA)

- Ενεργοποίηση του 2FA σε πλατφόρμες και υπηρεσίες.
- Προσθέτει ένα επιπλέον επίπεδο προστασίας πέρα από τον απλό κωδικό πρόσβασης.

4. Σημασία των ενημερώσεων λογισμικού (Patching)

- Εγκαταστήστε ενημερώσεις για να διορθώσετε τα τρωτά σημεία του λογισμικού.
- Ενεργοποιήστε τις αυτόματες ενημερώσεις όποτε είναι δυνατόν.

5. Εκπαίδευση των χρηστών (ευαισθητοποίηση σε θέματα κυβερνοασφάλειας)

- Ευαισθητοποιήστε τους χρήστες σχετικά με το phishing, το κακόβουλο λογισμικό και την ασφαλή χρήση του διαδικτύου.
- Εκπαιδεύστε τους υπαλλήλους και τους χρήστες να αναγνωρίζουν τις απειλές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μέτρα προστασίας και πρόληψης

3. Έλεγχος ταυτότητας δύο παραγόντων (2FA)

Ενεργοποιήστε τον 2FA στους λογαριασμούς σας για να παρέχετε ένα επιπλέον επίπεδο ασφάλειας. Αυτή η μέθοδος απαιτεί μια δεύτερη μορφή επαλήθευσης, όπως έναν κωδικό που αποστέλλεται στο τηλέφωνό σας, η οποία ενισχύει σημαντικά την προστασία πέρα από τον απλό κωδικό πρόσβασης.

4. Σημασία των ενημερώσεων λογισμικού (Patching)

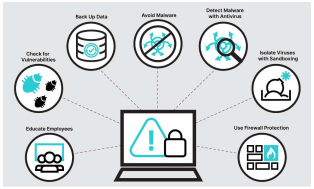
Εγκαθιστάτε τακτικά ενημερώσεις λογισμικού για την αντιμετώπιση τυχόν τρωτών σημείων ασφαλείας. Ενεργοποιώντας τις αυτόματες ενημερώσεις διασφαλίζετε ότι τα συστήματά σας είναι πάντα προστατευμένα από τις πιο πρόσφατες απειλές.

5. Εκπαίδευση χρηστών (ευαισθητοποίηση σε θέματα κυβερνοασφάλειας)

Εκπαιδεύστε τους χρήστες σχετικά με την αναγνώριση των προσπαθειών phishing, την κατανόηση του κακόβουλου λογισμικού και την εξάσκηση ασφαλών συνηθειών στο διαδίκτυο. Η εκπαίδευση των εργαζομένων και των

ατόμων για τον τρόπο αναγνώρισης πιθανών απειλών αποτελεί βασική στρατηγική για την πρόληψη των κυβερνοεπιθέσεων.

Τι να κάνετε σε περίπτωση επίθεσης;



1. Πρώτα βήματα όταν εντοπιστεί κακόβουλο λογισμικό

- Αποσυνδέστε τη συσκευή από το δίκτυο για να αποτρέψετε την περαιτέρω εξάπλωση.
- Ενημερώστε το τμήμα πληροφορικής ή τον πάροχο ασφάλειας. Εκτελέστε μια σάρωση προστασίας από ιούς για να εντοπίσετε το πρόβλημα.

2. Επαναφορά συστήματος και ανάκτηση δεδομένων

- Χρησιμοποιήστε αντίγραφα ασφαλείας για την αποκατάσταση δεδομένων.
- Εάν δεν υπάρχουν αντίγραφα ασφαλείας, αναζητήστε επαγγελματική βοήθεια.
- Επαναφέρετε τη συσκευή στις εργοστασιακές ρυθμίσεις, εάν είναι απαραίτητο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται..

Τι να κάνετε σε περίπτωση επίθεσης;

1.Πρώτα βήματα όταν εντοπιστεί κακόβουλο λογισμικό

Αποσυνδέστε αμέσως τη συσκευή από το δίκτυο για να περιορίσετε την εξάπλωση του κακόβουλου λογισμικού. Ειδοποιήστε την ομάδα πληροφορικής ή τον πάροχο ασφάλειας για περαιτέρω βοήθεια. Στη συνέχεια, εκτελέστε μια ολοκληρωμένη σάρωση antivirus για τον εντοπισμό και την αντιμετώπιση του προβλήματος.

2. Επαναφορά συστήματος και ανάκτηση δεδομένων

Εάν υπάρχουν αντίγραφα ασφαλείας, επαναφέρετε το σύστημα και τα δεδομένα σας από αυτά. Σε περιπτώσεις που δεν υπάρχουν αντίγραφα ασφαλείας, εξετάστε το ενδεχόμενο να ζητήσετε επαγγελματική βοήθεια. Εάν η κατάσταση το δικαιολογεί, η εκτέλεση επαναφοράς εργοστασιακών ρυθμίσεων μπορεί να είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για την αφαίρεση επίμονου κακόβουλου λογισμικού.

Τι να κάνετε σε περίπτωση επίθεσης;

3. Αναφορά περιστατικών στις αρμόδιες αρχές

- Επικοινωνήστε με τις μονάδες ηλεκτρονικού εγκλήματος ή τις αρμόδιες αρχές.
- Αναφέρετε το περιστατικό στους παρόχους υπηρεσιών (π.χ. τράπεζες, πλατφόρμες).
- Συλλέξτε αποδεικτικά στοιχεία (π.χ. μηνύματα, αρχεία) για περαιτέρω διερεύνηση.

4. Απομονώστε τις επηρεαζόμενες συσκευές και το δίκτυο

- Εάν έχουν επηρεαστεί πολλές συσκευές, απομονώστε ολόκληρο το δίκτυο για να περιορίσετε την επίθεση.
- Βεβαιωθείτε ότι οι εξωτερικές συσκευές (μονάδες USB, εξωτερικοί σκληροί δίσκοι) είναι επίσης αποσυνδεδεμένες. Αυτό συμβάλλει στο να σταματήσει το κακόβουλο λογισμικό να μολύνει άλλα συστήματα ή να επικοινωνεί με εξωτερικούς διακομιστές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τι να κάνετε σε περίπτωση επίθεσης;

3. Αναφορά περιστατικών στις αρμόδιες αρχές

Είναι ζωτικής σημασίας να αναφέρετε το περιστατικό στις αρμόδιες αρχές, όπως οι μονάδες ηλεκτρονικού εγκλήματος, για περαιτέρω διερεύνηση. Επιπλέον, ενημερώστε τους παρόχους υπηρεσιών, όπως οι τράπεζες ή οι διαδικτυακές πλατφόρμες, για να μετριάσετε τυχόν ζημιές. Συλλέξτε τυχόν σχετικά αποδεικτικά στοιχεία, όπως μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή αρχεία, για να βοηθήσετε στη διερεύνηση.

4. Απομονώστε τις επηρεαζόμενες συσκευές και το δίκτυο

Σε περίπτωση που έχουν παραβιαστεί πολλές συσκευές, απομονώστε ολόκληρο το δίκτυο για να περιορίσετε την επίθεση. Αποσυνδέστε εξωτερικές συσκευές, όπως μονάδες USB και εξωτερικούς σκληρούς δίσκους, για να αποτρέψετε την περαιτέρω εξάπλωση του κακόβουλου λογισμικού. Αυτή η ενέργεια συμβάλλει στο να σταματήσει το κακόβουλο λογισμικό να επηρεάσει πρόσθετα συστήματα ή να επικοινωνήσει με εξωτερικούς διακομιστές.

Ευχαριστούμε!!

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται..

Ενότητα 3 - Ασφάλεια Δεδομένων και Απόρρητο

DiRECT

Ευρωπαϊκό πρόγραμμα: Ανάπτυξη ψηφιακών δεξιότητων για προσωπικό άνω των 50 ετών στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας

Έναρξη: Δεκεμβρίου 2023

Λήξη: Νοεμβρίου 2025

Πρόγραμμα: Erasmus+

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 3 - Ασφάλεια δεδομένων και Απόρρητο

Υποενότητα 3.3.1 Διαχείριση κωδικού πρόσβασης

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση	Δεξιότητες	Ικανότητες
Στο τέλος αυτής της υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση: • Να κατανοήσουν τη σημασία της διαχείρισης κωδικών πρόσβασης. • Να δημιουργούν ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης και να εφαρμόζουν MFA. • Να χρησιμοποιούν διαχειριστές κωδικών πρόσβασης για ασφαλή αποθήκευση. • Να εφαρμόζουν τον έλεγχο ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων (MFA).	• Γνώση των ισχυρών χαρακτηριστικών του κωδικού πρόσβασης. • Γνώση των διαφόρων μεθόδων ελέγχου ταυτότητας. • Κατανόηση του τρόπου λειτουργίας της MFA. • Γνώση των κατευθυντήριων γραμμών για ασφαλείς κωδικούς πρόσβασης.	• Δημιουργήστε ισχυρούς και ασφαλείς κωδικούς πρόσβασης. • Χρησιμοποιήστε αποτελεσματικά εργαλεία διαχείρισης κωδικών πρόσβασης. • Αξιολόγηση και εφαρμογή μεθόδων ελέγχου ταυτότητας. • Εφαρμογή ελέγχου ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων.	• Εφαρμόστε τις βέλτιστες πρακτικές ασφάλειας. • Αντιμετώπιση των απειλών από την επαναχρησιμοποίηση κωδικών πρόσβασης. • Χρήση MFA για την ενίσχυση της ασφάλειας. • Διαχείριση κωδικών πρόσβασης σε πολλαπλές συσκευές/υπηρεσίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μαθησιακά αποτελέσματα

Στο τέλος αυτής της υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να:

- Κατανοήστε τη σημασία της διαχείρισης κωδικών πρόσβασης.
- Δημιουργία ισχυρών κωδικών πρόσβασης και εφαρμογή MFA.
- Χρησιμοποιήστε διαχειριστές κωδικών πρόσβασης για ασφαλή αποθήκευση.
- Εφαρμόστε τον έλεγχο ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων (MFA).

Γνώση

Γνώση των ισχυρών χαρακτηριστικών του κωδικού πρόσβασης.
Γνώση των διαφόρων μεθόδων ελέγχου ταυτότητας.
Κατανόηση του τρόπου λειτουργίας της MFA.
Γνώση των κατευθυντήριων γραμμών για ασφαλείς κωδικούς πρόσβασης.

Δεξιότητες

- Δημιουργία ισχυρών και ασφαλών κωδικών πρόσβασης.
- Να χρησιμοποιείτε αποτελεσματικά εργαλεία διαχείρισης κωδικών πρόσβασης.
- Αξιολόγηση και εφαρμογή μεθόδων αυθεντικοποίησης.
- Εφαρμογή ελέγχου ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων.

Ικανότητα

- Εφαρμόστε τις βέλτιστες πρακτικές ασφάλειας.
- Αντιμετώπιση των απειλών από την επαναχρησιμοποίηση κωδικών πρόσβασης.

- Χρήση MFA για την ενίσχυση της ασφάλειας.
- Διαχείριση κωδικών πρόσβασης σε πολλαπλές συσκευές/υπηρεσίες.

Υποενότητα 3.3.1 Διαχείριση κωδικού πρόσβασης

Τι είναι η διαχείριση κωδικών πρόσβασης;

Η διαχείριση κωδικών πρόσβασης είναι ένα σύνολο αρχών και βέλτιστων πρακτικών που πρέπει να ακολουθούν οι χρήστες για την ασφαλή αποθήκευση και διαχείριση των κωδικών τους, με στόχο τη μέγιστη δυνατή προστασία και την αποτροπή μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης. Επιτρέπει επίσης την ασφαλή κοινή χρήση των διαπιστευτηρίων μεταξύ των μελών της ομάδας, επιτρέποντας στους χρήστες να έχουν πρόσβαση σε λογαριασμούς χωρίς να εκθέτουν τα υποκείμενα διαπιστευτήρια. Επιπλέον, ένας διαχειριστής επαγγελματικών κωδικών πρόσβασης παρέχει έλεγχο του «ποιος» έχει πρόσβαση σε «ποια» διαπιστευτήρια, ενισχύοντας τη συνολική ασφάλεια.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τι είναι η διαχείριση κωδικών πρόσβασης;
Η διαχείριση κωδικών πρόσβασης είναι ένα σύνολο αρχών και βέλτιστων πρακτικών που πρέπει να ακολουθούν οι χρήστες για την ασφαλή αποθήκευση και διαχείριση των κωδικών τους, με στόχο τη μέγιστη δυνατή προστασία και την αποτροπή μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης. Επιτρέπει επίσης την ασφαλή κοινή χρήση των διαπιστευτηρίων μεταξύ των μελών της ομάδας, επιτρέποντας στους χρήστες να έχουν πρόσβαση σε λογαριασμούς χωρίς να εκθέτουν τα υποκείμενα διαπιστευτήρια. Επιπλέον, ένας διαχειριστής επαγγελματικών κωδικών πρόσβασης παρέχει έλεγχο του «ποιος» έχει πρόσβαση σε «ποια» διαπιστευτήρια, ενισχύοντας τη συνολική ασφάλεια.

Υποενότητα 3.3.1 Διαχείριση κωδικού πρόσβασης

Ορισμός ενός ισχυρού κωδικού πρόσβασης - χαρακτηριστικά

Ένας ισχυρός κωδικός πρόσβασης είναι αυτός που παρέχει υψηλό επίπεδο ασφάλειας, καθιστώντας δύσκολη την παραβίαση του από κακόβουλους χρήστες. Τα βασικά χαρακτηριστικά ενός ισχυρού κωδικού πρόσβασης είναι:

- ✓ Τουλάχιστον 12 με 14 χαρακτήρες ή περισσότερους είναι ακόμη καλύτερο.
- ✓ Συνδυασμός κεφαλαίων γραμμάτων, πεζών γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων.
- ✓ Να μην είναι λέξη που μπορεί να βρεθεί σε λεξικό ή να σχετίζεται με το όνομα κάποιου προσώπου, χαρακτήρα, προϊόντος ή οργανισμού.
- ✓ Να διαφέρει σημαντικά από τους προηγούμενους κωδικούς σας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ορισμός ενός ισχυρού κωδικού πρόσβασης – χαρακτηριστικά

Ένας ισχυρός κωδικός πρόσβασης είναι αυτός που παρέχει υψηλό επίπεδο ασφάλειας, καθιστώντας δύσκολη την παραβίαση του από κακόβουλους χρήστες.

Τα βασικά χαρακτηριστικά ενός ισχυρού κωδικού πρόσβασης είναι τα εξής:

1. **Τουλάχιστον 12 χαρακτήρες, με 14 ή περισσότερους να είναι ακόμη καλύτεροι:** Ένας μεγαλύτερος κωδικός πρόσβασης αυξάνει σημαντικά τη δυσκολία για τους επιτιθέμενους, καθώς διευρύνει σημαντικά τους πιθανούς συνδυασμούς που θα πρέπει να δοκιμάσουν.
2. **Συνδυασμός κεφαλαίων γραμμάτων, πεζών γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων:** Η ενσωμάτωση διαφορετικών τύπων χαρακτήρων καθιστά τον κωδικό πρόσβασής σας πιο περίπλοκο, καθιστώντας τον πολύ πιο δύσκολο για τους επιτιθέμενους να τον μαντέψουν χρησιμοποιώντας αυτοματοποιημένες μεθόδους.
3. **Να μην είναι λέξη που μπορεί να βρεθεί σε λεξικό ή να σχετίζεται με το όνομα ενός προσώπου, χαρακτήρα, προϊόντος ή οργανισμού:** Η αποφυγή λέξεων λεξικού διασφαλίζει ότι οι επιτιθέμενοι δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν κοινές στρατηγικές μαντεψιάς, όπως οι επιθέσεις λεξικού, για να σπάσουν γρήγορα τον κωδικό πρόσβασής σας.
4. **Να διαφέρει σημαντικά από τους προηγούμενους κωδικούς πρόσβασης:** Η επιλογή μοναδικών κωδικών πρόσβασης για κάθε λογαριασμό μειώνει τον κίνδυνο να εκτεθούν πολλαπλοί λογαριασμοί σε περίπτωση παραβίασης ενός κωδικού πρόσβασης.

Υποενότητα 3.3.1 Διαχείριση κωδικού πρόσβασης

Οδηγίες για ισχυρούς και ευκολομνημόνευτους κωδικούς πρόσβασης

1.Χρησιμοποιήστε μεγάλους κωδικούς πρόσβασης (τουλάχιστον 12 χαρακτήρες). Οι μεγαλύτεροι κωδικοί πρόσβασης είναι πιο ασφαλείς.

2.Δημιουργήστε κωδικούς πρόσβασης που είναι εύκολο να θυμάστε:

- ✓ Στίχοι τραγουδιών
- ✓ Αποσπάσματα από ταινίες ή βιβλία
- ✓ Φράσεις ή λέξεις με νόημα
- ✓ Ακρωνύμια, όπως το πρώτο γράμμα κάθε λέξης σε μια πρόταση

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οδηγίες για ισχυρούς και ευκολομνημόνευτους κωδικούς πρόσβασης

1.Χρησιμοποιήστε κωδικούς πρόσβασης μεγαλύτερου μήκους (τουλάχιστον 12 χαρακτήρες). Οι μακρύτεροι κωδικοί πρόσβασης παρέχουν καλύτερη ασφάλεια, καθώς είναι πιο δύσκολο να παραβιαστούν ή να σπάσουν μέσω αυτοματοποιημένων επιθέσεων.

2.Δημιουργήστε κωδικούς πρόσβασης που είναι εύκολο να θυμάστε: Στίχοι τραγουδιών: Επιλέγοντας έναν αξιομνημόνευτο στίχο από το αγαπημένο σας τραγούδι, μπορείτε να δημιουργήσετε έναν ισχυρό και εύκολα ανακλητό κωδικό πρόσβασης.

Αποσπάσματα από ταινίες ή βιβλία: Επιλέγοντας ένα δημοφιλές απόσπασμα από την αγαπημένη σας ταινία ή το αγαπημένο σας βιβλίο, δημιουργείτε έναν κωδικό πρόσβασης που είναι τόσο ισχυρός όσο και δύσκολο να τον μαντέψουν οι άλλοι.

Φράσεις ή λέξεις με νόημα: Η χρήση φράσεων που έχουν προσωπική σημασία για εσάς μπορεί να σας βοηθήσει να δημιουργήσετε έναν κωδικό πρόσβασης που είναι τόσο ασφαλής όσο και αξιομνημόνευτος.

Ακρωνύμια: Η μετατροπή των πρώτων γραμμάτων μιας φράσης που γνωρίζετε καλά σε ακρωνύμιο μπορεί να δημιουργήσει έναν ισχυρό και μοναδικό κωδικό πρόσβασης.

Υποενότητα 3.3.1 Διαχείριση κωδικού πρόσβασης

Κωδικοί πρόσβασης προς αποφυγή

- Αποφύγετε τη χρήση προσωπικών πληροφοριών και κοινών λέξεων
- Μην χρησιμοποιείτε πληροφορίες που κάποιος άλλος μπορεί να γνωρίζει ή μπορεί εύκολα να μαντέψει.
- Αποφύγετε απλές λέξεις, κοινές φράσεις και αναγνωρίσιμα μοτίβα πληκτρολογίου.
- Αποφύγετε προφανείς κωδικούς πρόσβασης όπως «password» ή «secret»
- Ακολουθίες χαρακτήρων όπως «abcd» ή «1234»
- Μοτίβα πληκτρολογίου όπως «qwerty» ή «qazwsx».
- Προσωπικά στοιχεία όπως το όνομα του παιδιού σας ή του κατοικίδιου ζώου σας, γενέθλια ή διευθύνσεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Κωδικοί πρόσβασης προς αποφυγή

- Αποφύγετε τη χρήση προσωπικών πληροφοριών και κοινών λέξεων
- Μην χρησιμοποιείτε πληροφορίες που κάποιος άλλος μπορεί να γνωρίζει ή μπορεί εύκολα να μαντέψει.
- Αποφύγετε απλές λέξεις, κοινές φράσεις και αναγνωρίσιμα μοτίβα πληκτρολογίου.
- Αποφύγετε προφανείς κωδικούς πρόσβασης όπως «password» ή «secret»
- Ακολουθίες χαρακτήρων όπως «abcd» ή «1234»
- Μοτίβα πληκτρολογίου όπως «qwerty» ή «qazwsx».
- Προσωπικά στοιχεία όπως το όνομα του παιδιού σας ή του κατοικίδιου ζώου σας, γενέθλια ή διευθύνσεις.

Υποενότητα 3.3.1 Διαχείριση κωδικού πρόσβασης

Προστασία με κωδικό πρόσβασης

Ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες για να διατηρήσετε τους κωδικούς πρόσβασής σας ασφαλείς:

- **Ποτέ μην μοιράζεστε τον κωδικό πρόσβασής σας με κανέναν, ακόμη και με φίλους ή συγγενείς.** Ο κωδικός πρόσβασής σας πρέπει να παραμένει πάντα ιδιωτικός.
- **Ποτέ μην στέλνετε κωδικούς πρόσβασης μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, άμεσων μηνυμάτων ή οποιασδήποτε άλλης μη ασφαλούς μεθόδου επικοινωνίας**. Αυτά τα κανάλια είναι ευάλωτα σε υποκλοπή.
- **Χρησιμοποιήστε έναν μοναδικό κωδικό πρόσβασης για κάθε ιστότοπο.** Αυτό αποτρέπει τους επιτιθέμενους από το να χρησιμοποιούν κλεμμένα διαπιστευτήρια σε άλλους ιστότοπους, μια κοινή μέθοδος επίθεσης που ονομάζεται «γέμισμα διαπιστευτηρίων».

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προστασία με κωδικό πρόσβασης

Για να διασφαλίσετε την ασφάλεια των κωδικών σας, είναι απαραίτητο να ακολουθείτε ορισμένες βασικές πρακτικές. Πρώτον, μην μοιράζεστε ποτέ τον κωδικό πρόσβασής σας με κανέναν, ακόμη και με άτομα που εμπιστεύεστε. Ο κωδικός πρόσβασής σας θα πρέπει να παραμένει πάντα ιδιωτικός. Επιπλέον, μην στέλνετε ποτέ τους κωδικούς πρόσβασής σας μέσω μη ασφαλών καναλιών επικοινωνίας, όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο ή τα άμεσα μηνύματα, καθώς αυτά μπορούν να υποκλαπούν. Τέλος, είναι ζωτικής σημασίας να χρησιμοποιείτε διαφορετικούς κωδικούς πρόσβασης για κάθε ιστότοπο ή υπηρεσία. Αυτή η πρακτική συμβάλλει στη μείωση του κινδύνου επιθέσεων όπως το «γέμισμα διαπιστευτηρίων», όπου οι επιτιθέμενοι χρησιμοποιούν κλεμμένα διαπιστευτήρια σύνδεσης για να προσπαθήσουν να αποκτήσουν πρόσβαση σε άλλες πλατφόρμες.

Προστασία με κωδικό πρόσβασης

- **Εξετάστε το ενδεχόμενο χρήσης ενός διαχειριστή κωδικών πρόσβασης.** Οι διαχειριστές κωδικών πρόσβασης αποθηκεύουν και κρυπτογραφούν τους κωδικούς σας με ασφάλεια και μπορούν ακόμη και να ενημερώνουν και να συμπληρώνουν αυτόματα τους κωδικούς πρόσβασης για εσάς. Απαιτούν επίσης έλεγχο ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων (MFA) για την πρόσβαση, προσθέτοντας ένα επιπλέον επίπεδο ασφάλειας.
- **Αποφύγετε να γράφετε τους κωδικούς σας** σε αυτοκόλλητα σημειώματα ή να τους κρατάτε κοντά στις συσκευές που προστατεύουν. Εάν πρέπει να τους γράψετε, αποθηκεύστε τους σε ασφαλές μέρος.
- **Αλλάξτε αμέσως τους κωδικούς πρόσβασής σας** εάν υποψιάζεστε ότι κάποιος από τους λογαριασμούς σας έχει παραβιαστεί. Αυτό συμβάλλει στην ελαχιστοποίηση του κινδύνου περαιτέρω μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης.
- **Ενεργοποιήστε τον έλεγχο ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων (MFA)** όπου είναι δυνατόν. Ο MFA προσθέτει ένα επιπλέον επίπεδο προστασίας, απαιτώντας περισσότερα από έναν κωδικό πρόσβασης για την πρόσβαση στους λογαριασμούς σας - όπως έναν κωδικό μιας χρήσης από μια εφαρμογή ή ένα SMS.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προστασία με κωδικό πρόσβασης

Είναι σημαντικό να εξετάσετε το ενδεχόμενο χρήσης ενός διαχειριστή κωδικών πρόσβασης για την ασφαλή αποθήκευση και κρυπτογράφηση των κωδικών σας. Αυτά τα εργαλεία όχι μόνο προστατεύουν τους κωδικούς σας, αλλά και διευκολύνουν τη διαχείρισή τους, επιτρέποντας την αυτόματη ενημέρωση και τη συμπλήρωση των κωδικών πρόσβασης. Απαιτούν επίσης έλεγχο ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων (MFA) για την πρόσβαση, παρέχοντας ένα πρόσθετο επίπεδο προστασίας. Αποφύγετε να γράφετε τους κωδικούς σας σε αυτοκόλλητες σημειώσεις ή να τους κρατάτε κοντά στις συσκευές που προστατεύουν. Αν χρειαστεί να τους γράψετε, βεβαιωθείτε ότι είναι αποθηκευμένοι σε ασφαλές και ιδιωτικό μέρος. Εάν υποψιάζεστε ότι κάποιος από τους λογαριασμούς σας έχει παραβιαστεί, είναι ζωτικής σημασίας να αλλάξετε αμέσως τους κωδικούς πρόσβασης για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης. Τέλος, η ενεργοποίηση του ελέγχου ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων (MFA) στους λογαριασμούς σας παρέχει ένα επιπλέον επίπεδο ασφάλειας, απαιτώντας περισσότερα από έναν απλό κωδικό πρόσβασης για την πρόσβαση στους λογαριασμούς σας. Ο MFA μπορεί να περιλαμβάνει έναν κωδικό μιας χρήσης που αποστέλλεται μέσω μιας εφαρμογής ή ενός SMS, ενισχύοντας περαιτέρω την προστασία των προσωπικών σας δεδομένων.

Υποενότητα 3.3.1 Διαχείριση κωδικού πρόσβασης

Διαχειριστής κωδικών πρόσβασης (password manager): ένα εργαλείο για την ασφάλεια και τη διαχείριση

- Ο διαχειριστής κωδικών πρόσβασης είναι ένα εργαλείο που βοηθά τους χρήστες να δημιουργούν, να αποθηκεύουν και να διαχειρίζονται κωδικούς πρόσβασης για διάφορες διαδικτυακές υπηρεσίες. Επιτρέπει στους χρήστες να χρησιμοποιούν μοναδικούς και ασφαλείς κωδικούς πρόσβασης χωρίς να χρειάζεται να τους θυμούνται, αποθηκεύοντας όλες τις πληροφορίες (όνομα χρήστη, διεύθυνση ιστότοπου, κωδικό πρόσβασης) σε ένα ασφαλές θησαυροφυλάκιο.
- Αυτός ο τύπος λογισμικού ενισχύει την ασφάλεια αποτρέποντας τις επιθέσεις μέσω επαναχρησιμοποίησης κωδικού πρόσβασης και απλοποιεί τη διαχείριση πολλαπλών λογαριασμών. Είναι απαραίτητο για τους χρήστες που βασίζονται σε διάφορες διαδικτυακές υπηρεσίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Διαχειριστής κωδικών πρόσβασης: ένα εργαλείο για την ασφάλεια και τη διαχείριση

Ο διαχειριστής κωδικών πρόσβασης είναι ένα εργαλείο που έχει σχεδιαστεί για να βοηθά τους χρήστες να δημιουργούν, να αποθηκεύουν και να διαχειρίζονται κωδικούς πρόσβασης για διάφορες διαδικτυακές υπηρεσίες. Αποθηκεύοντας με ασφάλεια όλες τις σχετικές πληροφορίες -όπως ονόματα χρηστών, διευθύνσεις ιστότοπων και κωδικούς πρόσβασης- σε ένα προστατευμένο θησαυροφυλάκιο, επιτρέπει στους χρήστες να διατηρούν μοναδικούς και ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης χωρίς να χρειάζεται να τους θυμούνται. Αυτό το λογισμικό βελτιώνει σημαντικά την ασφάλεια αποτρέποντας τους κινδύνους που σχετίζονται με την επαναχρησιμοποίηση κωδικών πρόσβασης και απλοποιεί τη διαχείριση πολλαπλών λογαριασμών. Είναι ιδιαίτερα πολύτιμο για τα άτομα που βασίζονται σε μια σειρά διαδικτυακών υπηρεσιών, εξασφαλίζοντας τόσο την ευκολία όσο και την ενισχυμένη προστασία των προσωπικών τους δεδομένων.Translated with DeepL.com (free version)

Υποενότητα 3.3.1 Διαχείριση κωδικού πρόσβασης

Οφέλη από τη χρήση ενός διαχειριστή κωδικών πρόσβασης

- **Ευκολία:** Οι διαχειριστές κωδικών πρόσβασης διευκολύνουν τη δημιουργία, τη διαχείριση και τη χρήση πολλαπλών συνδυασμών ονομάτων χρήστη και κωδικών πρόσβασης. Οι χρήστες δεν χρειάζεται να θυμούνται όλους τους κωδικούς πρόσβασης, εξοικονομώντας χρόνο και μειώνοντας την απογοήτευση από την επαναφορά κωδικών πρόσβασης.
- **Αυτόματη συμπλήρωση:** Ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά είναι η δυνατότητα αυτόματης συμπλήρωσης των διαπιστευτηρίων σύνδεσης. Οι διαχειριστές κωδικών πρόσβασης εισάγουν αυτόματα το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης σε φόρμες σύνδεσης, καθιστώντας γρήγορη και εύκολη την είσοδο των χρηστών χωρίς να τα πληκτρολογούν χειροκίνητα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οφέλη από τη χρήση ενός διαχειριστή κωδικών πρόσβασης.
Οι διαχειριστές κωδικών πρόσβασης προσφέρουν σημαντική ευκολία, διευκολύνοντας τη δημιουργία, τη διαχείριση και τη χρήση πολλαπλών συνδυασμών ονομάτων χρήστη και κωδικών πρόσβασης. Οι χρήστες δεν χρειάζεται πλέον να θυμούνται όλα τα διαπιστευτήριά τους, γεγονός που εξοικονομεί χρόνο και εξαλείφει την απογοήτευση από τη συνεχή επαναφορά ξεχασμένων κωδικών πρόσβασης. Ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά των διαχειριστών κωδικών πρόσβασης είναι η αυτόματη συμπλήρωση, η οποία εισάγει αυτόματα τα διαπιστευτήρια σύνδεσης σε φόρμες. Αυτό επιτρέπει στους χρήστες να συνδέονται γρήγορα και εύκολα χωρίς να χρειάζεται να πληκτρολογούν χειροκίνητα το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασής τους, βελτιώνοντας τη διαδικασία σύνδεσης και ενισχύοντας τη συνολική αποδοτικότητα.

Υποενότητα 3.3.1 Διαχείριση κωδικού πρόσβασης

Οφέλη από τη χρήση ενός διαχειριστή κωδικών πρόσβασης

- **Μειωμένη επαναχρησιμοποίηση κωδικών πρόσβασης:** Οι διαχειριστές κωδικών πρόσβασης βοηθούν τους χρήστες να δημιουργούν μοναδικούς κωδικούς πρόσβασης για κάθε ιστότοπο. Αυτό ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο επιθέσεων μέσω της επαναχρησιμοποίησης κωδικών πρόσβασης, μειώνοντας την πιθανότητα παραβίασης της ασφάλειας σε περίπτωση παραβίασης ενός ιστότοπου.
- **Ισχυρότεροι κωδικοί πρόσβασης:** Οι διαχειριστές κωδικών πρόσβασης μπορούν να δημιουργήσουν σύνθετους, ισχυρούς κωδικούς πρόσβασης χρησιμοποιώντας έναν συνδυασμό γραμμάτων, αριθμών και ειδικών χαρακτήρων, καθιστώντας δύσκολη την παραβίαση τους από τους επιτιθέμενους και ενισχύοντας την ασφάλεια των λογαριασμών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οφέλη από τη χρήση ενός διαχειριστή κωδικών πρόσβασης

Οι διαχειριστές κωδικών πρόσβασης συμβάλλουν επίσης στη μείωση του κινδύνου παραβίασης της ασφάλειας, ενθαρρύνοντας τους χρήστες να δημιουργούν μοναδικούς κωδικούς πρόσβασης για κάθε ιστότοπο, ελαχιστοποιώντας την πιθανότητα επιθέσεων που εκμεταλλεύονται την επαναχρησιμοποίηση κωδικών πρόσβασης. Αυτό διασφαλίζει ότι, ακόμη και αν παραβιαστεί ένας ιστότοπος, οι άλλοι λογαριασμοί παραμένουν ασφαλείς. Επιπλέον, οι διαχειριστές κωδικών πρόσβασης μπορούν να δημιουργήσουν ισχυρούς, σύνθετους κωδικούς πρόσβασης που συνδυάζουν γράμματα, αριθμούς και ειδικούς χαρακτήρες, καθιστώντας τους πολύ πιο δύσκολο να σπάσουν οι επιτιθέμενοι. Αυτή η ενισχυμένη ισχύς των κωδικών πρόσβασης ενισχύει σημαντικά τη συνολική ασφάλεια των λογαριασμών, παρέχοντας στους χρήστες ηρεμία.

Υποενότητα 3.3.1 Διαχείριση κωδικού πρόσβασης

Οφέλη από τη χρήση ενός διαχειριστή κωδικών πρόσβασης

- **Αυξημένη ασφάλεια:** Κωδικοί πρόσβασης κρυπτογραφούνται για προστασία. Οι διαχειριστές κωδικών πρόσβασης συχνά ειδοποιούν τους χρήστες εάν τα διαπιστευτήριά τους αποτελούν μέρος μιας παραβίασης δεδομένων ή εάν εντοπιστούν απόπειρες ηλεκτρονικού «ψαρέματος», προσθέτοντας ένα επιπλέον επίπεδο ασφάλειας.
- **Κινητικότητα κωδικού πρόσβασης:** Πολλοί διαχειριστές κωδικών πρόσβασης επιτρέπουν το συγχρονισμό των ονομάτων χρήστη και των κωδικών πρόσβασης σε πολλές συσκευές (π.χ. επιτραπέζιους υπολογιστές, κινητά τηλέφωνα), δίνοντας στους χρήστες εύκολη πρόσβαση στους λογαριασμούς τους από οπουδήποτε.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

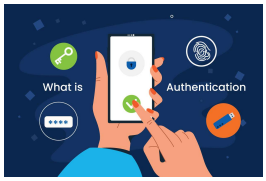
Οφέλη από τη χρήση ενός διαχειριστή κωδικών πρόσβασης

Οι διαχειριστές κωδικών πρόσβασης ενισχύουν την ασφάλεια με την κρυπτογράφηση των κωδικών πρόσβασης, διασφαλίζοντας ότι οι ευαίσθητες πληροφορίες παραμένουν προστατευμένες. Παρέχουν επίσης πρόσθετα επίπεδα ασφάλειας, ειδοποιώντας τους χρήστες εάν τα διαπιστευτήριά τους έχουν εκτεθεί σε παραβίαση δεδομένων ή εάν εντοπιστούν απόπειρες phishing. Επιπλέον, οι διαχειριστές κωδικών πρόσβασης προσφέρουν ευκολία μέσω της κινητικότητας των κωδικών πρόσβασης, επιτρέποντας στους χρήστες να συγχρονίζουν τα ονόματα χρήστη και τους κωδικούς πρόσβασης σε πολλαπλές συσκευές, όπως επιτραπέζιους υπολογιστές και smartphones, επιτρέποντας την εύκολη πρόσβαση στους λογαριασμούς τους από σχεδόν οπουδήποτε. Αυτός ο συνδυασμός ασφάλειας και ευκολίας καθιστά τους διαχειριστές κωδικών πρόσβασης ένα πολύτιμο εργαλείο για τη διαχείριση των διαδικτυακών διαπιστευτηρίων.

Υποενότητα 3.3.2 Διαδικασία ελέγχου ταυτότητας

Ορισμός του ελέγχου ταυτότητας

- Ο έλεγχος ταυτότητας είναι η διαδικασία που χρησιμοποιούν οι εταιρείες για να επιβεβαιώσουν ότι μόνο τα σωστά άτομα, υπηρεσίες και εφαρμογές με τα σωστά δικαιώματα μπορούν να έχουν πρόσβαση σε οργανωτικούς πόρους. Αποτελεί σημαντικό μέρος της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο, επειδή η νούμερο ένα προτεραιότητα ενός κακού δράστη είναι να αποκτήσει μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε συστήματα. Αυτό το επιτυγχάνουν κλέβοντας το όνομα χρήστη και τους κωδικούς πρόσβασης των χρηστών που έχουν πρόσβαση.



Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ορισμός της πιστοποιήσης

Ο έλεγχος ταυτότητας είναι η διαδικασία που χρησιμοποιούν οι εταιρείες για να επιβεβαιώσουν ότι μόνο τα σωστά άτομα, υπηρεσίες και εφαρμογές με τα σωστά δικαιώματα μπορούν να έχουν πρόσβαση σε οργανωτικούς πόρους. Αποτελεί σημαντικό μέρος της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο, επειδή η νούμερο ένα προτεραιότητα ενός κακού δράστη είναι να αποκτήσει μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε συστήματα. Αυτό το επιτυγχάνουν κλέβοντας το όνομα χρήστη και τους κωδικούς πρόσβασης των χρηστών που έχουν πρόσβαση.

Ορισμός του ελέγχου ταυτότητας

Η διαδικασία ελέγχου ταυτότητας περιλαμβάνει τρία βασικά βήματα:

- **Ταυτοποίηση:** Συνήθως μέσω ενός ονόματος χρήστη. Αυθεντικοποίηση: (κάτι που μόνο ο χρήστης υποτίθεται ότι γνωρίζει), αλλά για την ενίσχυση της ασφάλειας, πολλοί οργανισμοί απαιτούν επίσης να αποδεικνύουν την ταυτότητά τους με κάτι που έχουν (τηλέφωνο ή συσκευή token) ή κάτι που είναι (σάρωση δακτυλικών αποτυπωμάτων ή προσώπου).
- **Εξουσιοδότηση**: Το σύστημα επαληθεύει ότι οι χρήστες έχουν δικαίωμα πρόσβασης στο σύστημα στο οποίο επιχειρούν να αποκτήσουν πρόσβαση

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ορισμός της αυθεντικότητας

Η διαδικασία ελέγχου ταυτότητας αποτελείται από τρία βασικά βήματα. Πρώτον, την ταυτοποίηση, όπου οι χρήστες διαπιστώνουν την ταυτότητά τους, συνήθως εισάγοντας ένα όνομα χρήστη. Ακολουθεί η πιστοποίηση ταυτότητας, όπου οι χρήστες αποδεικνύουν ότι είναι αυτοί που ισχυρίζονται ότι είναι, συνήθως παρέχοντας έναν κωδικό πρόσβασης, κάτι που μόνο αυτοί πρέπει να γνωρίζουν. Για να ενισχύσουν την ασφάλεια, πολλοί οργανισμοί απαιτούν επίσης από τους χρήστες να επαληθεύουν την ταυτότητά τους με κάτι που διαθέτουν, όπως ένα τηλέφωνο ή μια συσκευή token, ή με κάτι που τους είναι εγγενές, όπως ένα δακτυλικό αποτύπωμα ή μια σάρωση προσώπου. Τέλος, λαμβάνει χώρα η εξουσιοδότηση, όπου το σύστημα ελέγχει αν οι χρήστες έχουν τα απαραίτητα δικαιώματα πρόσβασης στους ζητούμενους πόρους. Αυτή η διαδικασία πολλαπλών βημάτων διασφαλίζει την ασφαλή πρόσβαση σε συστήματα και δεδομένα.

Υποενότητα 3.3.2 Διαδικασία ελέγχου ταυτότητας

Γιατί είναι σημαντικός ο έλεγχος ταυτότητας;

- Ο έλεγχος ταυτότητας είναι σημαντικός επειδή βοηθά τους οργανισμούς να προστατεύουν τα συστήματα, τα δεδομένα, τα δίκτυα, τους ιστότοπους και τις εφαρμογές τους από επιθέσεις.
- Βοηθά επίσης τα άτομα να διατηρούν τα προσωπικά τους δεδομένα εμπιστευτικά, δίνοντάς τους τη δυνατότητα να διεξάγουν συναλλαγές, όπως τραπεζικές συναλλαγές ή επενδύσεις, στο διαδίκτυο με μικρότερο κίνδυνο.
- Όταν οι διαδικασίες ελέγχου ταυτότητας είναι αδύναμες, είναι ευκολότερο για έναν εισβολέα να θέσει σε κίνδυνο έναν λογαριασμό είτε μαντεύοντας μεμονωμένους κωδικούς πρόσβασης είτε εξαπατώντας τους χρήστες να παραδώσουν τα διαπιστευτήριά τους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Γιατί είναι σημαντικός ο έλεγχος ταυτότητας;

Ο έλεγχος ταυτότητας είναι καίριας σημασίας επειδή βοηθά τους οργανισμούς να προστατεύουν τα συστήματα, τα δεδομένα, τα δίκτυα, τους ιστότοπους και τις εφαρμογές τους από πιθανές επιθέσεις. Διαδραματίζει επίσης βασικό ρόλο στην προστασία των προσωπικών δεδομένων των ατόμων, επιτρέποντάς τους να συμμετέχουν σε διαδικτυακές δραστηριότητες, όπως τραπεζικές συναλλαγές ή επενδύσεις, με μειωμένο κίνδυνο. Όταν οι διαδικασίες ελέγχου ταυτότητας είναι αδύναμες, οι επιτιθέμενοι μπορούν πιο εύκολα να παραβιάσουν λογαριασμούς, είτε μαντεύοντας κωδικούς πρόσβασης είτε εξαπατώντας τα άτομα ώστε να αποκαλύψουν τα διαπιστευτήριά τους. Η ενίσχυση του ελέγχου ταυτότητας είναι απαραίτητη για την πρόληψη της μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης και τη διατήρηση της ασφάλειας των ευαίσθητων πληροφοριών.

Υποενότητα 3.3.2 Διαδικασία ελέγχου ταυτότητας

Πώς λειτουργεί ο έλεγχος ταυτότητας

- Ο έλεγχος ταυτότητας περιλαμβάνει διάφορες μεθόδους επαλήθευσης της ταυτότητας των χρηστών. Συνήθως, οι χρήστες δημιουργούν ένα λογαριασμό με όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης και μπορεί επίσης να χρησιμοποιούν πρόσθετες μεθόδους όπως αναγνώριση προσώπου, δακτυλικά αποτυπώματα ή PIN.
- Για την προστασία των ταυτοτήτων, οι μέθοδοι ελέγχου ταυτότητας δεν αποθηκεύονται απευθείας στη βάση δεδομένων της υπηρεσίας. Οι κωδικοί πρόσβασης είναι κατακερματισμένοι (όχι κρυπτογραφημένοι) και αυτοί οι κατακερματισμοί αποθηκεύονται με ασφάλεια. Όταν ένας χρήστης εισάγει τον κωδικό πρόσβασής του, αυτός κατακερματίζεται και συγκρίνεται με τον αποθηκευμένο κατακερματισμό. Εάν οι κατακερματισμοί ταιριάζουν, η πρόσβαση χορηγείται.
- Για βιομετρικές μεθόδους, όπως τα δακτυλικά αποτυπώματα ή οι σαρώσεις προσώπου, οι πληροφορίες κωδικοποιούνται, κρυπτογραφούνται και αποθηκεύονται τοπικά στη συσκευή του χρήστη για μεγαλύτερη ασφάλεια.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πώς λειτουργεί ο έλεγχος ταυτότητας

Ο έλεγχος ταυτότητας περιλαμβάνει διάφορες μεθόδους για την επαλήθευση της ταυτότητας των χρηστών. Συνήθως, οι χρήστες δημιουργούν έναν λογαριασμό με όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης, αλλά μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν πρόσθετες μέθοδοι, όπως η αναγνώριση προσώπου, τα δακτυλικά αποτυπώματα ή οι κωδικοί PIN για πρόσθετη ασφάλεια. Για την προστασία της ταυτότητας των χρηστών, τα δεδομένα ελέγχου ταυτότητας δεν αποθηκεύονται απευθείας στη βάση δεδομένων της υπηρεσίας. Αντ' αυτού, οι κωδικοί πρόσβασης κατακερματίζονται (όχι κρυπτογραφούνται) και οι προκύπτοντες κατακερματισμοί αποθηκεύονται με ασφάλεια. Όταν ένας χρήστης εισάγει τον κωδικό πρόσβασής του, αυτός κατακερματίζεται και συγκρίνεται με τον αποθηκευμένο κατακερματισμό. Εάν ταυτίζονται, η πρόσβαση χορηγείται. Για βιομετρικές μεθόδους, όπως τα δακτυλικά αποτυπώματα ή οι σαρώσεις προσώπου, οι πληροφορίες κωδικοποιούνται, κρυπτογραφούνται και αποθηκεύονται τοπικά στη συσκευή του χρήστη για να εξασφαλιστεί περαιτέρω προστασία.

Υποενότητα 3.3.2 Διαδικασία ελέγχου ταυτότητας

Τύποι μεθόδων ελέγχου ταυτότητας

- **Πιστοποίηση βάσει κωδικού πρόσβασης:** Η πιο κοινή μέθοδος, που απαιτεί από τους χρήστες να δημιουργούν κωδικούς πρόσβασης με αριθμούς, γράμματα και σύμβολα. Ωστόσο, οι κωδικοί πρόσβασης ενέχουν κινδύνους για την ασφάλεια, καθώς οι χρήστες τους επαναχρησιμοποιούν συχνά, καθιστώντας τους ευάλωτους σε επιθέσεις.
- **Επιβεβαίωση ταυτότητας βάσει πιστοποιητικού:** Οπως έξυπνες κάρτες ή συσκευές που στέλνουν ψηφιακά πιστοποιητικά σε ένα δίκτυο.
- **Βιομετρική πιστοποίηση ταυτότητας:** Επαληθεύει την ταυτότητα χρησιμοποιώντας βιολογικά χαρακτηριστικά, όπως δακτυλικά αποτυπώματα, σαρώσεις προσώπου ή σαρώσεις αμφιβληστροειδούς. Είναι ασφαλές και εύκολο για τους χρήστες, καθώς δεν απαιτεί απομνημόνευση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι μεθόδων πιστοποίησης ταυτότητας

Ο έλεγχος ταυτότητας με βάση τον κωδικό πρόσβασης είναι η πιο κοινή μέθοδος, όπου οι χρήστες δημιουργούν κωδικούς πρόσβασης χρησιμοποιώντας έναν συνδυασμό αριθμών, γραμμάτων και συμβόλων. Ωστόσο, οι κωδικοί πρόσβασης ενέχουν κινδύνους για την ασφάλεια, καθώς συχνά επαναχρησιμοποιούνται σε διαφορετικές πλατφόρμες, γεγονός που τους καθιστά ευάλωτους σε επιθέσεις. Ο έλεγχος ταυτότητας βάσει πιστοποιητικών περιλαμβάνει κρυπτογραφημένη ταυτοποίηση με τη χρήση ψηφιακών πιστοποιητικών, όπως έξυπνες κάρτες ή συσκευές που στέλνουν πιστοποιητικά σε ένα δίκτυο για επαλήθευση. Ο βιομετρικός έλεγχος ταυτότητας, από την άλλη πλευρά, επαληθεύει την ταυτότητα χρησιμοποιώντας μοναδικά βιολογικά χαρακτηριστικά, όπως δακτυλικά αποτυπώματα, σαρώσεις προσώπου ή σαρώσεις αμφιβληστροειδούς. Αυτή η μέθοδος είναι ασφαλής και φιλική προς τον χρήστη, καθώς εξαλείφει την ανάγκη απομνημόνευσης κωδικών πρόσβασης από τους χρήστες.

Υποενότητα 3.3.2 Διαδικασία ελέγχου ταυτότητας

Τύποι μεθόδων ελέγχου ταυτότητας

- **Πιστοποίηση με βάση Token:** που πρέπει να ταιριάζει μεταξύ της συσκευής και του συστήματος για την επαλήθευση του χρήστη.
- **Κωδικός πρόσβασης μίας χρήσης (OTP):** Παραδίδεται μέσω SMS, email ή hardware token και λήγει αμέσως μετά.
- **Ειδοποίηση push:** Συχνά συνδυάζεται με OTP για μεγαλύτερη ασφάλεια.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι μεθόδων πιστοποίησης ταυτότητας

Ο έλεγχος ταυτότητας με βάση το Token περιλαμβάνει τη δημιουργία ενός μοναδικού, χρονικού PIN μιας χρήσης (TOTP) κάθε 30 δευτερόλεπτα, το οποίο πρέπει να ταιριάζει μεταξύ της συσκευής και του συστήματος για την επαλήθευση της ταυτότητας του χρήστη. Ομοίως, οι κωδικοί πρόσβασης μίας χρήσης (OTP) είναι προσωρινοί κωδικοί πρόσβασης που δημιουργούνται για ένα συγκεκριμένο συμβάν σύνδεσης, συνήθως παραδίδονται μέσω SMS, ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή token υλικού και λήγουν λίγο μετά τη χρήση. Μια άλλη μέθοδος, ο έλεγχος ταυτότητας με push notification, στέλνει ένα μήνυμα στον χρήστη ζητώντας του να εγκρίνει ή να απορρίψει ένα αίτημα πρόσβασης, συχνά σε συνδυασμό με OTP για ένα επιπλέον επίπεδο ασφάλειας. Μαζί, αυτές οι μέθοδοι ενισχύουν τη διαδικασία ελέγχου ταυτότητας προσθέτοντας δυναμικά, χρονικά ευαίσθητα στοιχεία που αυξάνουν την ασφάλεια.

Υποενότητα 3.3.2 Διαδικασία ελέγχου ταυτότητας

Τύποι μεθόδων ελέγχου ταυτότητας

- **Φωνητικός έλεγχος ταυτότητας:** Οι χρήστες λαμβάνουν μια κλήση για να εισάγουν έναν κωδικό ή να επαληθεύσουν προφορικά την ταυτότητά τους.
- **Αυθεντικοποίηση δύο παραγόντων (2FA):** Συνήθως κάτι που γνωρίζει ο χρήστης και κάτι που διαθέτει.
- **Έλεγχος ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων (MFA):** Απαιτεί δύο ή περισσότερες μορφές ελέγχου ταυτότητας για να μειωθεί ο κίνδυνος παραβίασης, όπως ένας κωδικός πρόσβασης (κάτι που γνωρίζει ο χρήστης) και ένα τηλέφωνο ή ένα κουπόνι υλικού (κάτι που έχει ο χρήστης).

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι μεθόδων ελέγχου ταυτότητας

Η επαλήθευση φωνής (voice authentication) επιτρέπει στους χρήστες να επαληθεύουν την ταυτότητά τους μέσω τηλεφωνικής κλήσης, όπου είτε εισάγουν έναν κωδικό είτε επιβεβαιώνουν την ταυτότητά τους προφορικά. Η επαλήθευση δύο παραγόντων (two-factor authentication - MFA) είναι ένα υποσύνολο της επαλήθευσης πολλαπλών παραγόντων (MFA), που απαιτεί ακριβώς δύο μορφές επαλήθευσης - συνήθως κάτι που ο χρήστης γνωρίζει (όπως ένας κωδικός πρόσβασης) και κάτι που έχει (όπως ένα τηλέφωνο ή ένα token). Η πολυπαραγοντική επαλήθευση (MFA) πηγαίνει αυτό ένα βήμα παραπέρα, απαιτώντας δύο ή περισσότερες μορφές ελέγχου ταυτότητας, οι οποίες θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν ένα συνδυασμό από κάτι που ο χρήστης γνωρίζει, κάτι που έχει, ή κάτι που είναι, ενισχύοντας σημαντικά την ασφάλεια και μειώνοντας τον κίνδυνο μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης.

Γιατί ο πολυπαραγοντικός έλεγχος ταυτότητας (MFA) είναι πιο ασφαλής;

1. Αποφυγή κινδύνου από έναν μόνο παράγοντα: Ο MFA μειώνει τον κίνδυνο παραβίασης λογαριασμών απαιτώντας περισσότερους από έναν παράγοντες για την ταυτοποίηση. Ακόμα και αν ο κωδικός πρόσβασης παραβιαστεί, οι επιτιθέμενοι δεν μπορούν να αποκτήσουν πρόσβαση χωρίς τους υπόλοιπους παράγοντες

2. Αυξημένη προστασία απέναντι σε επιθέσεις brute force: Οι επιθέσεις brute force αποτυγχάνουν με τον MFA, καθώς οι επιτιθέμενοι δεν μπορούν να ολοκληρώσουν την ταυτοποίηση χωρίς τους υπόλοιπους παράγοντες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Γιατί ο έλεγχος ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων (MFA) είναι πιο ασφαλής;

Ο έλεγχος ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων (MFA) παρέχει βελτιωμένη ασφάλεια μειώνοντας τον κίνδυνο που σχετίζεται με τη στήριξη σε έναν μόνο παράγοντα ελέγχου ταυτότητας. Ακόμα κι αν ένας κωδικός πρόσβασης έχει παραβιαστεί, οι εισβολείς δεν μπορούν να αποκτήσουν πρόσβαση χωρίς τους πρόσθετους παράγοντες που απαιτούνται για τον έλεγχο ταυτότητας. Αυτό το πρόσθετο επίπεδο προστασίας καθιστά πολύ πιο δύσκολο

για τους εισβολείς να παραβιάσουν λογαριασμούς. Επιπλέον, το MFA προσφέρει αυξημένη άμυνα έναντι επιθέσεων ωμής βίας. Εφόσον οι εισβολείς δεν μπορούν να ολοκληρώσουν τη διαδικασία ελέγχου ταυτότητας χωρίς όλους τους απαραίτητους παράγοντες, οι προσπάθειες ωμής βίας καθίστανται αναποτελεσματικές.

Γιατί ο έλεγχος ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων (MFA) είναι πιο ασφαλής;

3.Προστασία από επιθέσεις ηλεκτρονικό ψάρεμα (phishing)

Ακόμα κι αν ένας χρήστης πέσει σε ηλεκτρονικό ψάρεμα (phishing) και αποκαλύψει τον κωδικό πρόσβασής του, η επίθεση είναι ανεπιτυχής χωρίς πρόσθετους παράγοντες (π.χ. συσκευή ή βιομετρική επαλήθευση).

4.Διαχείριση εξουσιοδότησης:

Το MFA ενισχύει την ασφάλεια διασφαλίζοντας ότι μόνο εξουσιοδοτημένοι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση σε ευαίσθητα δεδομένα .

Co-funded by the European Union

DXρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Γιατί ο έλεγχος ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων (MFA) είναι πιο ασφαλής;

Το MFA προσφέρει επίσης προστασία από επιθέσεις phishing. Ακόμα κι αν ένας χρήστης εξαπατηθεί να αποκαλύψει τον κωδικό πρόσβασής του μέσω ηλεκτρονικού ψαρέματος (phishing), η επίθεση παραμένει ανεπιτυχής χωρίς πρόσθετους παράγοντες ελέγχου ταυτότητας, όπως συσκευή ή βιομετρική επαλήθευση. Επιπλέον, το MFA ενισχύει τη διαχείριση εξουσιοδοτήσεων διασφαλίζοντας ότι μόνο εξουσιοδοτημένοι χρήστες μπορούν

να έχουν πρόσβαση σε ευαίσθητα δεδομένα. Αυτό το πρόσθετο επίπεδο ασφάλειας βοηθά να διασφαλιστεί ότι ακόμη και αν ένας παράγοντας παραβιάζεται, η μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση εξακολουθεί να αποτρέπεται.

Εφαρμογές MFA

- **Χρηματοπιστωτικά ιδρύματα** → Οι τράπεζες χρησιμοποιούν το MFA για ασφαλείς διαδικτυακές συναλλαγές.
- **Πλατφόρμες μέσων κοινωνικής δικτύωσης** → Πλατφόρμες όπως το Facebook και η Google προσφέρουν MFA για την προστασία των λογαριασμών.
- **Επιχειρηματικά συστήματα** → Οι εταιρείες χρησιμοποιούν το MFA για την προστασία εσωτερικών εφαρμογών και δεδομένων..

Co-funded by the European Union

DXρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εφαρμογές MFA

Οι εφαρμογές MFA είναι ευρέως διαδεδομένες σε διάφορους κλάδους για την ενίσχυση της ασφάλειας. Χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, όπως οι τράπεζες, εφαρμόζουν MXS για τη διασφάλιση των διαδικτυακών συναλλαγών, διασφαλίζοντας ότι μόνο εξουσιοδοτημένοι χρήστες μπορούν να ολοκληρώσουν οικονομικές δραστηριότητες. Οι πλατφόρμες μέσων κοινωνικής δικτύωσης, όπως το Facebook και η Google, προσφέρουν MFA για την προστασία των λογαριασμών χρηστών από

μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση. Επιπλέον, οι επιχειρήσεις βασίζονται στο MFA για την ασφάλεια των εσωτερικών εφαρμογών και των ευαίσθητων δεδομένων, παρέχοντας ένα επιπλέον επίπεδο προστασίας από πιθανές παραβιάσεις. Αυτή η ευρεία υιοθέτηση υπογραμμίζει τη σημασία της MXS για την εξασφάλιση προσωπικών και επαγγελματικών διαδικτυακών περιβαλλόντων.

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του MFA

Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
Ενισχυμένη ασφάλεια: Προστατεύει από κλοπή ταυτότητας και παραβιάσεις λογαριασμού.	**Μειωμένη χρηστικότητα:** Απαιτεί περισσότερα βήματα για να συνδεθείτε.
Μειωμένο ανθρώπινο σφάλμα: Ακόμα κι αν ο κωδικός πρόσβασης έχει παραβιαστεί ή έχει εισαχθεί λανθασμένα, το MFA παρέχει ένα επιπλέον επίπεδο ασφάλειας.	**Απαιτήσεις υλικού:** Ορισμένες μέθοδοι MFA χρειάζονται εξειδικευμένο υλικό
Ευελιξία στις μεθόδους ελέγχου ταυτότητας: Οι χρήστες μπορούν να επιλέξουν τον καταλληλότερο παράγοντα (SMS, εφαρμογές ελέγχου ταυτότητας, βιομετρικά στοιχεία).	**Κίνδυνος από ανεπαρκή εφαρμογή:** Οι αδύναμοι παράγοντες μπορούν να δημιουργήσουν μια ψευδή αίσθηση ασφάλειας

Co-funded by the European Union

Disclaimer: Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε ο EACEA μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του MFA

Πλεονεκτήματα

Το MFA προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα που ενισχύουν σημαντικά την ασφάλεια. Πρώτον, παρέχει βελτιωμένη προστασία από κλοπή ταυτότητας και παραβιάσεις λογαριασμού, καθιστώντας πολύ πιο δύσκολο για τους εισβολείς να αποκτήσουν μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση. Μειώνει επίσης τον κίνδυνο ανθρώπινου λάθους, καθώς ακόμη και αν ένας κωδικός πρόσβασης έχει παραβιαστεί ή εισαχθεί λανθασμένα, το MFA εξασφαλίζει ένα πρόσθετο επίπεδο ασφάλειας. Επιπλέον, το MFA προσφέρει ευελιξία στις μεθόδους

ελέγχου ταυτότητας, επιτρέποντας στους χρήστες να επιλέξουν τον πιο κατάλληλο παράγοντα για τις ανάγκες τους, είτε πρόκειται για SMS, εφαρμογές ελέγχου ταυτότητας ή βιομετρική επαλήθευση, διασφαλίζοντας μια πιο εξατομικευμένη και ασφαλή εμπειρία.

Μειονεκτήματα

Ενώ το MFA παρέχει σημαντικά οφέλη ασφαλείας, έρχεται με μερικές προκλήσεις. Ένα μειονέκτημα είναι η μειωμένη χρηστικότητα, καθώς απαιτεί πρόσθετα βήματα για τη σύνδεση, τα οποία μπορεί να είναι χρονοβόρα για τους χρήστες. Επιπλέον, ορισμένες μέθοδοι MFA απαιτούν εξειδικευμένο υλικό, το οποίο μπορεί να μην είναι πάντα άμεσα διαθέσιμο ή βολικό. Μια άλλη ανησυχία είναι ο κίνδυνος από την ανεπαρκή εφαρμογή. Εάν χρησιμοποιηθούν αδύναμοι παράγοντες, μπορούν να δημιουργήσουν μια ψευδή αίσθηση ασφάλειας, αφήνοντας τα συστήματα ευάλωτα σε επιθέσεις παρά τη χρήση MFA.

Ευχαριστούμε!!

Co-funded by the European Union

Disclaimer: Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε ο EACEA μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

Ενότητα 3 - Ασφάλεια Δεδομένων και Απόρρητο α

DiRECT

Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα: Ανάπτυξη ψηφιακών δεξιότητων για προσωπικό άνω των 50 ετών στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας

Έναρξη: 1 Δεκεμβρίου 2023

Ημερομηνία λήξης: 30 Νοεμβρίου 2025

Πρόγραμμα: Erasmus+

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 3 - Ασφάλεια Δεδομένων και Απόρρητο

Υποενότητα 3.4 Προστασία προσωπικών δεδομένων

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώσεις	Δεξιότητες	Ικανότητες
Μέχρι το τέλος αυτής της υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να: • Κατανοούν την έννοια και τη σημασία του απορρήτου των δεδομένων. • Προσδιορίζουν τις βέλτιστες πρακτικές για το απόρρητο των δεδομένων και τα οφέλη τους. • Αναλύουν τους κινδύνους και τις συνέπειες των ανεπαρκών μέτρων απορρήτου δεδομένων. • Εφαρμόζουν τη γνώση απορρήτου δεδομένων σε σενάρια πραγματικής ζωής.	• Ορισμοί του απορρήτου των προσωπικών και επαγγελματικών δεδομένων. • Βασικές αρχές των νόμων και κανονισμών περί απορρήτου δεδομένων. • Κοινές βέλτιστες πρακτικές απορρήτου δεδομένων. • Κίνδυνοι που συνδέονται με την ανεπαρκή προστασία δεδομένων.	• Εφαρμογή μέτρων απορρήτου δεδομένων σε προσωπικά και επαγγελματικά πλαίσια. • Προσδιορίστε τα τρωτά σημεία και μετριάστε τους κινδύνους που σχετίζονται με το απόρρητο των δεδομένων. • Χρησιμοποιήστε εργαλεία και τεχνικές για να διασφαλίσετε τη συμμόρφωση με τα πρότυπα απορρήτου. • Επικοινωνήστε αποτελεσματικά τη σημασία του απορρήτου των δεδομένων.	• Διαχειριστείτε υπεύθυνα προσωπικά και επαγγελματικά δεδομένα. • Διασφαλίστε τη συμμόρφωση με τους νόμους περί απορρήτου δεδομένων και τις οργανωτικές πολιτικές. • Προωθήστε μια κουλτούρα ευαισθητοποίησης και λογοδοσίας για το απόρρητο των δεδομένων. • Προσαρμόστε τις στρατηγικές απορρήτου δεδομένων στις αλλαγές στην τεχνολογία και τους κανονισμούς.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μαθησιακά αποτελέσματα

Μέχρι το τέλος αυτής της υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να:

- Κατανοούν την έννοια και τη σημασία του απορρήτου των δεδομένων.
- Προσδιορίζουν τις βέλτιστες πρακτικές για το απόρρητο των δεδομένων και τα οφέλη τους.
- Αναλύουν τους κινδύνους και τις συνέπειες των ανεπαρκών μέτρων απορρήτου δεδομένων.
- Εφαρμόζουν τη γνώση απορρήτου δεδομένων σε σενάρια πραγματικής ζωής.

Γνώσεις

- Ορισμοί του απορρήτου των προσωπικών και επαγγελματικών δεδομένων.
- Βασικές αρχές των νόμων και κανονισμών περί απορρήτου δεδομένων.
- Κοινές βέλτιστες πρακτικές απορρήτου δεδομένων.
- Κίνδυνοι που συνδέονται με την ανεπαρκή προστασία δεδομένων.

Δεξιότητες

- Εφαρμογή μέτρων απορρήτου δεδομένων σε προσωπικά και επαγγελματικά πλαίσια.
- Προσδιορίστε τα τρωτά σημεία και μετριάστε τους κινδύνους που σχετίζονται με το απόρρητο των δεδομένων.
- Χρησιμοποιήστε εργαλεία και τεχνικές για να εξασφαλίσετε τη συμμόρφωση με τα πρότυπα απορρήτου.

- Κοινοποιήστε αποτελεσματικά τη σημασία του απορρήτου των δεδομένων.

Ικανότητες

- Διαχειριστείτε υπεύθυνα προσωπικά και επαγγελματικά δεδομένα.
- Διασφαλίστε τη συμμόρφωση με τους νόμους περί απορρήτου δεδομένων και τις οργανωτικές πολιτικές.
- Προωθήστε μια κουλτούρα ευαισθητοποίησης και λογοδοσίας για το απόρρητο των δεδομένων.
- Προσαρμόστε τις στρατηγικές απορρήτου δεδομένων στις αλλαγές στην τεχνολογία και τους κανονισμούς.

Υποενότητα 3.4 Απόρρητο δεδομένων

Τι είναι το απόρρητο δεδομένων;

Το απόρρητο δεδομένων σηματοδοτεί την ικανότητα ενός ατόμου να καθορίζει μόνος του πότε, πώς και σε ποιο βαθμό οι προσωπικές του πληροφορίες μοιράζονται ή κοινοποιούνται σε άλλους. Αυτά τα προσωπικά στοιχεία μπορεί να είναι το όνομα, η τοποθεσία, τα στοιχεία επικοινωνίας κάποιου ή η συμπεριφορά στο διαδίκτυο ή στον πραγματικό κόσμο. Ακριβώς όπως κάποιος μπορεί να επιθυμεί να αποκλείσει άτομα από μια ιδιωτική συνομιλία, πολλοί διαδικτυακοί χρήστες θέλουν να ελέγξουν ή να αποτρέψουν ορισμένους τύπους συλλογής προσωπικών δεδομένων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τι είναι το απόρρητο δεδομένων;

Το απόρρητο δεδομένων σηματοδοτεί την ικανότητα ενός ατόμου να καθορίζει μόνος του πότε, πώς και σε ποιο βαθμό οι προσωπικές πληροφορίες σχετικά με αυτό κοινοποιούνται ή κοινοποιούνται σε άλλους. Αυτά τα προσωπικά στοιχεία μπορεί να είναι το όνομα, η τοποθεσία, τα στοιχεία επικοινωνίας κάποιου ή η συμπεριφορά στο διαδίκτυο ή στον πραγματικό κόσμο. Ακριβώς όπως κάποιος μπορεί να θέλει να αποκλείσει άτομα από μια ιδιωτική συνομιλία, πολλοί διαδικτυακοί χρήστες θέλουν να ελέγξουν ή να αποτρέψουν ορισμένους τύπους συλλογής προσωπικών δεδομένων

Υποενότητα 3.4 Απόρρητο δεδομένων

Απόρρητο προσωπικών δεδομένων

Τα προσωπικά δεδομένα αναφέρονται σε οποιαδήποτε πληροφορία που μπορεί να ταυτοποιήσει ένα άτομο και προστατεύεται από νόμους όπως ο GDPR στην ΕΕ.

Παραδείγματα προσωπικών δεδομένων περιλαμβάνουν:

- ❑ Αριθμοί ταυτότητας ή αριθμοί κοινωνικής ασφάλισης
- ❑ Δεδομένα τοποθεσίας (π.χ. GPS)
- ❑ Ιατρικές πληροφορίες και δεδομένα υγείας
- ❑ Φωτογραφίες, βιομετρικά δεδομένα (π.χ. δακτυλικά αποτυπώματα)
- ❑ Όνομα, διεύθυνση, ημερομηνία γέννησης
- ❑ Τηλέφωνο, διεύθυνση email

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Απόρρητο προσωπικών δεδομένων

Τα προσωπικά δεδομένα περιλαμβάνουν κάθε πληροφορία που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ταυτοποίηση ενός ατόμου και προστατεύονται από κανονισμούς όπως ο GDPR στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Αυτό περιλαμβάνει αριθμούς αναγνώρισης ή αριθμούς κοινωνικής ασφάλισης, δεδομένα τοποθεσίας, όπως συντεταγμένες GPS, ιατρικές πληροφορίες και πληροφορίες υγείας, φωτογραφίες και βιομετρικά δεδομένα, όπως δακτυλικά αποτυπώματα. Επιπλέον, τα προσωπικά δεδομένα καλύπτουν βασικές λεπτομέρειες όπως το όνομα, τη διεύθυνση, την ημερομηνία γέννησης, τον αριθμό τηλεφώνου και τη διεύθυνση email ενός ατόμου. Όλες αυτές οι πληροφορίες είναι ζωτικής σημασίας και πρέπει να αντιμετωπίζονται με προσοχή για την προστασία του απορρήτου ενός ατόμου.

Υποενότητα 3.4 Απόρρητο δεδομένων

Επαγγελματικό απόρρητο δεδομένων

Τα επαγγελματικά δεδομένα αναφέρονται σε πληροφορίες που σχετίζονται με την εργασία ενός ατόμου ή μιας επιχείρησης, που χρησιμοποιούνται για επαγγελματικούς σκοπούς. Ενώ μπορεί να περιλαμβάνει προσωπικές πληροφορίες, αφορά κυρίως επαγγελματικές ή οργανωτικές λεπτομέρειες.

Παραδείγματα επαγγελματικών δεδομένων περιλαμβάνουν:

- Στοιχεία επικοινωνίας (π.χ. email εργασίας, αριθμός τηλεφώνου, διεύθυνση γραφείου)
- Προγραμματισμένα ραντεβού, αναφορές και παρουσιάσεις
- Εταιρικά οικονομικά δεδομένα (π.χ. οικονομικές καταστάσεις, δεδομένα πελατών)
- Επιχειρηματικές στρατηγικές και έγγραφα έργου
- Πληροφορίες εργοδότη και εργαζομένων (π.χ. θέσεις εργασίας, εργασιακή εμπειρία)

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επαγγελματικό απόρρητο δεδομένων

Τα επαγγελματικά δεδομένα αναφέρονται σε πληροφορίες που σχετίζονται με την εργασία ενός ατόμου ή μιας επιχείρησης, που χρησιμοποιούνται κυρίως για επαγγελματικούς σκοπούς. Ενώ μπορεί να περιλαμβάνει ορισμένες προσωπικές πληροφορίες, εστιάζει κυρίως σε λεπτομέρειες που σχετίζονται με την εργασία ή τον οργανισμό. Παραδείγματα επαγγελματικών δεδομένων περιλαμβάνουν στοιχεία επικοινωνίας όπως email εργασίας, αριθμούς τηλεφώνου και διευθύνσεις

γραφείου, καθώς και προγραμματισμένα ραντεβού, αναφορές και παρουσιάσεις. Περιλαμβάνει επίσης εταιρικά οικονομικά δεδομένα, συμπεριλαμβανομένων οικονομικών καταστάσεων και πληροφοριών πελατών, μαζί με επιχειρηματικές στρατηγικές και έγγραφα έργου. Επιπλέον, τα επαγγελματικά δεδομένα περιλαμβάνουν λεπτομέρειες για εργοδότες και εργαζόμενους, όπως θέσεις εργασίας και εργασιακή εμπειρία.

Υποενότητα 3.4 Απόρρητο δεδομένων

Γιατί είναι σημαντικό το απόρρητο των δεδομένων;

Τα προσωπικά και επαγγελματικά μας δεδομένα αποτελούν τη ραχοκοκαλιά αμέτρητων αλληλεπιδράσεων και αποφάσεων. Η κατανόηση της πραγματικής αξίας του απορρήτου των δεδομένων είναι πρωταρχικής σημασίας για τους ειδικούς που περιηγούνται σε αυτό το τεράστιο και περίπλοκο τοπίο δεδομένων καθημερινά.

Ακολουθούν 4 λόγοι για τους οποίους το απόρρητο δεδομένων είναι κρίσιμο:

- Διατήρηση εμπιστοσύνης και οικοδόμηση καλής φήμης
- Αποφυγή μεγάλων προβλημάτων με χρήματα και νόμο
- Όντας στη θέση του οδηγού τα στοιχεία σας
- Προφύλαξη από ύπουλους ψηφιακούς κλέφτες

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Γιατί είναι σημαντικό το απόρρητο των δεδομένων;

Τα προσωπικά και επαγγελματικά μας δεδομένα διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο σε αμέτρητες αλληλεπιδράσεις και αποφάσεις, καθιστώντας το απόρρητο των δεδομένων βασικό μέλημα. Για τους ειδικούς που κινούνται σε αυτό το περίπλοκο τοπίο δεδομένων καθημερινά, η κατανόηση της πραγματικής αξίας του απορρήτου των δεδομένων είναι ζωτικής σημασίας.

Ακολουθούν τέσσερις βασικοί λόγοι για τους οποίους το απόρρητο δεδομένων είναι κρίσιμο:

Πρώτον, συμβάλλει στη διατήρηση της εμπιστοσύνης και στη δημιουργία ισχυρής φήμης, καθώς τα άτομα και οι επιχειρήσεις βασίζονται στην προστασία ευαίσθητων πληροφοριών. Δεύτερον, το απόρρητο των δεδομένων είναι ζωτικής σημασίας για την αποφυγή σημαντικών οικονομικών και νομικών ζητημάτων που μπορεί να προκύψουν από παραβιάσεις δεδομένων. Επιτρέπει επίσης στα άτομα να διατηρούν τον έλεγχο των δικών τους πληροφοριών, διασφαλίζοντας ότι τα προσωπικά και επαγγελματικά τους δεδομένα χρησιμοποιούνται κατάλληλα. Τέλος, η διασφάλιση του απορρήτου των δεδομένων είναι απαραίτητη για την προστασία από ψηφιακούς κλέφτες που ενδέχεται να εκμεταλλευτούν ευπάθειες για να κλέψουν ευαίσθητες πληροφορίες.

Υποενότητα 3.4 Απόρρητο δεδομένων

Γιατί είναι σημαντικό το απόρρητο των δεδομένων;

Διατήρηση εμπιστοσύνης και οικοδόμηση καλής φήμης

- Όταν οι επιχειρήσεις προστατεύουν τα προσωπικά μας δεδομένα, κερδίζουν την εμπιστοσύνη μας. Αν αποτύχουν, αυτή η εμπιστοσύνη σπάει και δύσκολα χτίζεται ξανά.

Αποφυγή μεγάλων προβλημάτων με χρήματα και νόμο

- Οι επιχειρήσεις πρέπει να ακολουθούν τους κανόνες προστασίας δεδομένων. Εάν δεν το κάνετε αυτό, μπορεί να επιφέρετε νομικές κυρώσεις και οικονομικές απώλειες λόγω παραβιάσεων δεδομένων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Γιατί το απόρρητο των δεδομένων είναι σημαντικό;

Η προστασία των προσωπικών δεδομένων είναι απαραίτητη για τις επιχειρήσεις προκειμένου να διατηρήσουν την εμπιστοσύνη και να οικοδομήσουν μια καλή φήμη. Όταν οι επιχειρήσεις προστατεύουν τις πληροφορίες μας, κερδίζουν την εμπιστοσύνη μας, αλλά αν δεν το πράξουν, η εμπιστοσύνη αυτή καταρρέει και είναι δύσκολο να αποκατασταθεί. Επιπλέον, η τήρηση των κανόνων προστασίας δεδομένων είναι ζωτικής σημασίας για την αποφυγή σημαντικών νομικών και οικονομικών συνεπειών. Οι επιχειρήσεις που δεν συμμορφώνονται με τους εν λόγω κανονισμούς ενδέχεται να αντιμετωπίσουν κυρώσεις και να υποστούν οικονομικές απώλειες από παραβιάσεις δεδομένων, γεγονός που υπογραμμίζει τη σημασία της διατήρησης ισχυρών πρακτικών προστασίας των δεδομένων.Translated with DeepL.com (free version).

Γιατί είναι σημαντικό το απόρρητο των δεδομένων;

Έλεγχος προσωπικών πληροφοριών

- Το απόρρητο δεδομένων μας επιτρέπει να ελέγχουμε ποιος μπορεί να έχει πρόσβαση στις πληροφορίες μας, δίνοντάς μας μια αίσθηση ασφάλειας και ελέγχου.

Προστασία από ψηφιακούς κλέφτες

- Η σωστή προστασία δεδομένων δημιουργεί «ψηφιακούς τοίχους» που εμποδίζουν τους χάκερ και τους εγκληματίες του κυβερνοχώρου να κλέψουν ή να κάνουν κατάχρηση των προσωπικών μας πληροφοριών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται..

Γιατί είναι σημαντικό το απόρρητο των δεδομένων;

Το απόρρητο δεδομένων εξουσιοδοτεί τα άτομα παρέχοντάς τους τον έλεγχο των προσωπικών τους πληροφοριών, επιτρέποντάς τους να αποφασίζουν ποιος μπορεί να έχει πρόσβαση σε αυτά και παρέχοντας μια αίσθηση ασφάλειας. Επιπλέον, η ισχυρή προστασία δεδομένων λειτουργεί ως ασφάλεια, δημιουργώντας «ψηφιακούς τοίχους» που προστατεύουν από χάκερ και εγκληματίες του κυβερνοχώρου, αποτρέποντας

την κλοπή ή την κατάχρηση προσωπικών δεδομένων. Αυτό διασφαλίζει ότι οι πληροφορίες μας παραμένουν ασφαλείς σε έναν όλο και πιο συνδεδεμένο κόσμο.

Υποενότητα 3.4 Απόρρητο δεδομένων

Ποιες είναι οι βέλτιστες πρακτικές απορρήτου δεδομένων;

Οι βέλτιστες πρακτικές απορρήτου δεδομένων είναι κατευθυντήριες γραμμές ή στρατηγικές που χρησιμοποιούν οι οργανισμοί για να διασφαλίσουν το απόρρητο και την προστασία των δεδομένων των χρηστών, ιδιαίτερα των ευαίσθητων, όπως οι προσωπικές πληροφορίες ταυτοποίησης (PII). Αυτές οι πρακτικές περιλαμβάνουν τη διαχείριση, τη συλλογή, την αποθήκευση και την κοινή χρήση δεδομένων με ασφάλεια και τη συμμόρφωση με τη σχετική συμμόρφωση και τους κανονισμούς.

Ακολουθούν μερικές από τις κοινές βέλτιστες πρακτικές:

- **Ελάχιστη συλλογή δεδομένων:** Συλλέξτε μόνο τα δεδομένα που είναι απολύτως απαραίτητα. Η υπερβολική συλλογή μπορεί να αυξήσει την πιθανότητα παραβιάσεων δεδομένων.
- **Κρυπτογράφηση δεδομένων:** Τα ευαίσθητα δεδομένα θα πρέπει να κρυπτογραφούνται τόσο σε κατάσταση ηρεμίας όσο και κατά τη μεταφορά

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ποιες είναι οι βέλτιστες πρακτικές απορρήτου δεδομένων;
Οι βέλτιστες πρακτικές απορρήτου δεδομένων είναι βασικές στρατηγικές που εφαρμόζουν οι οργανισμοί για να διασφαλίσουν την προστασία των δεδομένων των χρηστών, ιδιαίτερα των ευαίσθητων πληροφοριών, όπως οι πληροφορίες προσωπικής ταυτοποίησης (PII). Αυτές οι πρακτικές επικεντρώνονται στην ασφαλή διαχείριση, συλλογή, αποθήκευση και κοινή χρήση δεδομένων με ταυτόχρονη συμμόρφωση με τους σχετικούς κανονισμούς. Ορισμένες βασικές βέλτιστες πρακτικές περιλαμβάνουν ελάχιστη συλλογή δεδομένων, όπου συλλέγονται μόνο τα απαραίτητα δεδομένα για τη μείωση του κινδύνου παραβίασης δεδομένων, και κρυπτογράφηση ευαίσθητων δεδομένων, διασφαλίζοντας ότι προστατεύονται τόσο κατά την αποθήκευση όσο και κατά τη μετάδοση. Ακολουθώντας αυτές τις οδηγίες, οι οργανισμοί μπορούν να προστατεύσουν το απόρρητο των χρηστών και να διατηρήσουν την εμπιστοσύνη τους.

Υποενότητα 3.4 Απόρρητο δεδομένων

Ποιες είναι οι βέλτιστες πρακτικές απορρήτου δεδομένων;

- **Κατάργηση ταυτοποίησης δεδομένων:** Εάν είναι δυνατόν, καταργήστε την ταυτοποίηση των δεδομένων για να συμβάλετε στην προστασία του απορρήτου ενός ατόμου.
- **Ελεγχόμενη πρόσβαση:** Περιορίστε την πρόσβαση στα δεδομένα. Μόνο εξουσιοδοτημένα άτομα θα πρέπει να έχουν πρόσβαση σε ευαίσθητες πληροφορίες.
- **Τακτικοί έλεγχοι:** Πραγματοποιήστε τακτικούς ελέγχους απορρήτου και ασφάλειας για να εντοπίσετε πιθανές αδυναμίες και να διασφαλίσετε τη συμμόρφωση.
- **Σαφής συναίνεση και πολιτική:** Να λαμβάνετε πάντα σαφή συγκατάθεση από τους χρήστες πριν συλλέξετε τα δεδομένα τους και να έχετε μια σαφή και κατανοητή πολιτική

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ποιες είναι οι βέλτιστες πρακτικές απορρήτου δεδομένων;

Η απο-ταυτοποίηση δεδομένων είναι μια άλλη σημαντική βέλτιστη πρακτική για την προστασία του απορρήτου των ατόμων, καθώς αφαιρεί αναγνωρίσιμες λεπτομέρειες, ενώ διατηρεί χρήσιμες πληροφορίες για ανάλυση. Επιπλέον, η ελεγχόμενη πρόσβαση είναι ζωτικής σημασίας, διασφαλίζοντας ότι μόνο εξουσιοδοτημένο προσωπικό μπορεί να έχει πρόσβαση σε ευαίσθητα δεδομένα. Οι τακτικοί έλεγχοι απορρήτου και ασφάλειας συμβάλλουν

στον εντοπισμό τρωτών σημείων και στη διατήρηση της συμμόρφωσης με τους κανονισμούς προστασίας δεδομένων. Τέλος, η λήψη σαφούς συναίνεσης από τους χρήστες πριν από τη συλλογή των δεδομένων τους, μαζί με την παροχή μιας διαφανούς και εύκολα κατανοητής πολιτικής απορρήτου, διασφαλίζει ότι οι οργανισμοί παραμένουν υπόλογοι και σέβονται τα δικαιώματα των χρηστών στο απόρρητο. Αυτές οι πρακτικές ενισχύουν συλλογικά την ασφάλεια και την εμπιστοσύνη των δεδομένων.

Υποενότητα 3.4 Απόρρητο δεδομένων

Ποια είναι η σημασία των βέλτιστων πρακτικών απορρήτου δεδομένων;

Οι βέλτιστες πρακτικές απορρήτου δεδομένων είναι ζωτικής σημασίας για διάφορους λόγους:

- **Προστασία από παραβιάσεις δεδομένων:** Η παρακολούθηση των βέλτιστων πρακτικών συμβάλλει στην προστασία ευαίσθητων πληροφοριών από παραβιάσεις δεδομένων, απειλές στον κυβερνοχώρο και χάκερ, που μπορεί να οδηγήσουν σε οικονομική απώλεια, βλάβη σε άτομα και πιθανές νομικές συνέπειες.

- **Συμμόρφωση με νόμους και κανονισμούς:** Οι κυβερνήσεις και οι ρυθμιστικοί φορείς παγκοσμίως επιβάλλουν αυστηρούς νόμους περί απορρήτου δεδομένων, όπως GDPR, CCPA και HIPAA. Η μη συμμόρφωση με αυτούς τους νόμους μπορεί να οδηγήσει σε αυστηρές κυρώσεις και πρόστιμα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ποια είναι η σημασία των βέλτιστων πρακτικών απορρήτου δεδομένων;

Οι βέλτιστες πρακτικές απορρήτου δεδομένων είναι απαραίτητες για πολλούς βασικούς λόγους. Πρώτον, συμβάλλουν στην προστασία ευαίσθητων πληροφοριών από παραβιάσεις δεδομένων, απειλές στον κυβερνοχώρο και χάκερ, που μπορεί να οδηγήσουν σε οικονομικές απώλειες, ζημιές σε άτομα και νομικές συνέπειες. Ακολουθώντας αυτές τις πρακτικές, οι οργανισμοί μπορούν να προστατεύσουν καλύτερα τα δεδομένα τους

και να διατηρήσουν την εμπιστοσύνη τους με τους χρήστες. Επιπλέον, η συμμόρφωση με τους παγκόσμιους νόμους περί απορρήτου δεδομένων όπως ο GDPR, το CCPA και το HIPAA είναι μια κρίσιμη πτυχή της διατήρησης της λειτουργικής ακεραιότητας. Η μη συμμόρφωση με αυτούς τους κανονισμούς μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικές κυρώσεις και πρόστιμα, καθιστώντας επιτακτική ανάγκη για τις επιχειρήσεις να δώσουν προτεραιότητα στην προστασία των δεδομένων και της ιδιωτικής ζωής.

Υποενότητα 3.4 Απόρρητο δεδομένων

Ποια είναι η σημασία των βέλτιστων πρακτικών απορρήτου δεδομένων;

- **Εμπιστοσύνη και φήμη:** Διατηρώντας το απόρρητο των δεδομένων, οι επιχειρήσεις μπορούν να κερδίσουν την εμπιστοσύνη των ενδιαφερομένων τους, συμπεριλαμβανομένων των πελατών, των εργαζομένων και των συνεργατών τους. Αυτό βοηθά στη διατήρηση πελατών και προσελκύει νέους, ενισχύοντας έτσι τη φήμη της εταιρείας στην αγορά.
- **Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα:** Στην ψηφιακή εποχή, οι επιχειρήσεις που δίνουν προτεραιότητα στο απόρρητο δεδομένων μπορούν να διαφοροποιηθούν από τους ανταγωνιστές και να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ποια είναι η σημασία των βέλτιστων πρακτικών απορρήτου δεδομένων;

Η διατήρηση του απορρήτου των δεδομένων δεν είναι μόνο απαραίτητη για την προστασία ευαίσθητων πληροφοριών, αλλά και για την οικοδόμηση εμπιστοσύνης και την ενίσχυση της φήμης μιας εταιρείας. Διασφαλίζοντας το απόρρητο των δεδομένων, οι επιχειρήσεις κερδίζουν την εμπιστοσύνη των πελατών, των εργαζομένων και των συνεργατών, γεγονός που βοηθά στη διατήρηση των υπαρχόντων πελατών και στην προσέλκυση νέων,

ενισχύοντας τη θέση τους στην αγορά. Επιπλέον, στο σημερινό ψηφιακό τοπίο, οι επιχειρήσεις που δίνουν προτεραιότητα στο απόρρητο των δεδομένων μπορούν να ξεχωρίζουν από τους ανταγωνιστές, προσφέροντας ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε μια αγορά που λαμβάνει ολοένα και μεγαλύτερη επίγνωση της ιδιωτικής ζωής.

Ποια είναι η σημασία των βέλτιστων πρακτικών απορρήτου δεδομένων;

- **Ελαχιστοποίηση κινδύνου:** Οι βέλτιστες πρακτικές απορρήτου δεδομένων στοχεύουν στην ελαχιστοποίηση των κινδύνων που σχετίζονται με το χειρισμό και την επεξεργασία δεδομένων, όπως η μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, η απώλεια δεδομένων και η εσφαλμένη κοινή χρήση δεδομένων.

- **Ηθική υποχρέωση:** Κάθε οργανισμός έχει την ηθική ευθύνη να σέβεται και να προστατεύει τα προσωπικά δεδομένα των πελατών και των εργαζομένων του.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ποια είναι η σημασία των βέλτιστων πρακτικών απορρήτου δεδομένων;

Οι βέλτιστες πρακτικές απορρήτου δεδομένων είναι απαραίτητες για την ελαχιστοποίηση των κινδύνων που σχετίζονται με το χειρισμό δεδομένων, όπως η μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, η απώλεια δεδομένων και η ακατάλληλη κοινή χρήση. Με την τήρηση αυτών των πρακτικών, οι οργανισμοί μπορούν να μειώσουν τις πιθανότητες παραβιάσεων της ασφάλειας και να εξασφαλίσουν την ασφαλή επεξεργασία ευαίσθητων πληροφοριών.

Επιπλέον, οι επιχειρήσεις έχουν ηθική υποχρέωση να προστατεύουν τα προσωπικά δεδομένα των πελατών και των εργαζομένων τους, διασφαλίζοντας ότι το απόρρητό τους τηρείται ανά πάσα στιγμή.

Τα οφέλη των βέλτιστων πρακτικών του απορρήτου δεδομένων

Η εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών απορρήτου δεδομένων προστατεύει τον οργανισμό σας από παραβιάσεις, νομικά ζητήματα και ζημιά στη φήμη, ενώ παράλληλα ενθαρρύνει την εμπιστοσύνη των πελατών. Τα οφέλη περιλαμβάνουν:

- **Εμπιστοσύνη και φήμη:** Ενισχύει την εμπιστοσύνη των πελατών και των συνεργατών διασφαλίζοντας ότι η διαχείριση των δεδομένων γίνεται με ασφάλεια**.**
- **Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα:** Τοποθετεί τον οργανισμό σας ως αξιόπιστη επιλογή για πελάτες με επίγνωση του απορρήτου.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα οφέλη των βέλτιστων πρακτικών απορρήτου δεδομένων

Η εφαρμογή βέλτιστων πρακτικών απορρήτου δεδομένων προστατεύει τον οργανισμό σας από πιθανές παραβιάσεις, νομικά ζητήματα και ζημιά στη φήμη, όλα αυτά χτίζοντας παράλληλα την εμπιστοσύνη των πελατών. Αυτές οι πρακτικές προσφέρουν πολλά βασικά οφέλη: ενίσχυση της εμπιστοσύνης και της φήμης διασφαλίζοντας την ασφαλή διαχείριση των δεδομένων, διασφαλίζοντας τη συμμόρφωση με τους νόμους όπως GDPR, CCPA και HIPAA για

την αποφυγή προστίμων και νομικών επιπλοκών και παροχή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος τοποθετώντας τον οργανισμό σας ως αξιόπιστη επιλογή για πελάτες με επίγνωση του απορρήτου.

Υποενότητα 3.4 Απόρρητο δεδομένων

Τα οφέλη των βέλτιστων πρακτικών του απορρήτου δεδομένων

- **Οικονομική εξοικονόμηση:** Η συμμόρφωση αποφεύγει τα πρόστιμα και μετριάζει τις δαπανηρές προσπάθειες ανάκτησης παραβίασης, συμπεριλαμβανομένης της αποζημίωσης των πελατών και των νομικών εξόδων.
- **Βελτιωμένες σχέσεις με τους πελάτες:** Η εμπιστοσύνη στην προστασία δεδομένων ενισχύει τη μακροπρόθεσμη πίστη.
- **Βελτιωμένη διαχείριση δεδομένων:** Η ισχυρή διακυβέρνηση διασφαλίζει την ευαισθητοποίηση και την αποτελεσματική χρήση των δεδομένων, βοηθώντας στη λήψη αποφάσεων.
- **Εμπιστοσύνη των εργαζομένων:** Η προστασία των δεδομένων πελατών και εργαζομένων χτίζει εμπιστοσύνη στη διαχείριση του οργανισμού.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα οφέλη των βέλτιστων πρακτικών απορρήτου δεδομένων

Η υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών απορρήτου δεδομένων αποφέρει επίσης πρόσθετα οφέλη, όπως εξοικονόμηση χρημάτων με την αποφυγή προστίμων και τη μείωση των δαπανηρών προσπαθειών ανάκτησης που σχετίζονται με παραβιάσεις, συμπεριλαμβανομένης της αποζημίωσης πελατών και των νομικών τελών. Ενισχύει τις σχέσεις με τους πελάτες, καθώς η εμπιστοσύνη στην προστασία των δεδομένων ενισχύει τη μακροπρόθεσμη πίστη. Η ισχυρή

διακυβέρνηση δεδομένων βελτιώνει τη διαχείριση και την αποτελεσματική χρήση των δεδομένων, βοηθώντας τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Επιπλέον, η προστασία τόσο των δεδομένων των πελατών όσο και των εργαζομένων δημιουργεί εμπιστοσύνη στη διοίκηση του οργανισμού, ενισχύοντας περαιτέρω την εσωτερική εμπιστοσύνη.

Ευχαριστούμε!!

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 3 - Ασφάλεια Δεδομένων και Απόρρητο

DiRECT

Ευρωπαϊκό πρόγραμμα: Ανάπτυξη ψηφιακών δεξιότητων για προσωπικό άνω των 50 ετών στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας

Έναρξη: 1 Δεκεμβρίου 2023

Λήξη: 30 Νοεμβρίου 2025

Πρόγραμμα: Erasmus+

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Υποενότητα 3.5 Ασφαλείς πρακτικές στο διαδίκτυο

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώσεις	Δεξιότητες	Ικανότητες
Στο τέλος αυτής της υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να: • Να κατανοούν τις βασικές αρχές της ασφαλούς πλοήγησης στο διαδίκτυο. • Να αναπτύσσουν στρατηγικές για την αναγνώριση και την αποφυγή ψευδών ειδήσεων και φάρσας. • Να γνωρίζουν τη σημασία των ενημερώσεων λογισμικού και της δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων. • Να εφαρμόζουν ασφαλείς πρακτικές για την προστασία της ιδιωτικής ζωής και της ασφάλειας στο διαδίκτυο.	• Γνώση αρχών ασφαλούς περιήγησης. • Κατανόηση των διαφορετικών τύπων ενημερώσεων λογισμικού και της σημασίας τους. • Γνώση επιλογών δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων. • Κατανόηση των fake news και πώς να τα αναγνωρίσετε και να τα αποφύγετε.	• Δυνατότητα ασφαλούς περιήγησης στο διαδίκτυο. • Ικανότητα εντοπισμού και αποφυγής διαδικτυακών απειλών και κινδύνων. • Δυνατότητα εκτέλεσης ενημερώσεων λογισμικού και δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων. • Ικανότητα στην αξιολόγηση της αξιοπιστίας των πληροφοριών και στην αποφυγή ψευδών ειδήσεων.	• Ικανότητα εφαρμογής πρακτικών ασφαλούς περιήγησης. • Ικανότητα διαχείρισης ενημερώσεων λογισμικού και δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας. • Δυνατότητα αναγνώρισης και αποφυγής fake news και hoaxes. • Αυτονομία στην εφαρμογή στρατηγικών για την προστασία προσωπικών δεδομένων στο διαδίκτυο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μαθησιακά αποτελέσματα

Στο τέλος αυτής της υποενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να:

- Να κατανοούν τις βασικές αρχές της ασφαλούς πλοήγησης στο διαδίκτυο.
- Να αναπτύσσουν στρατηγικές για την αναγνώριση και την αποφυγή ψευδών ειδήσεων και φάρσας.
- Να γνωρίζουν τη σημασία των ενημερώσεων λογισμικού και της δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων.
- Να εφαρμόζουν ασφαλείς πρακτικές για την προστασία της ιδιωτικής ζωής και της ασφάλειας στο διαδίκτυο.

Γνώσεις

- Γνώση αρχών ασφαλούς περιήγησης.
- Κατανόηση των διαφορετικών τύπων ενημερώσεων λογισμικού και της σημασίας τους.
- Γνώση επιλογών δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων.
- Κατανόηση των fake news και πώς να τα αναγνωρίσετε και να τα αποφύγετε.

Προσόντα

- Δυνατότητα ασφαλούς περιήγησης στο διαδίκτυο.
- Ικανότητα εντοπισμού και αποφυγής διαδικτυακών απειλών και κινδύνων.
- Δυνατότητα εκτέλεσης ενημερώσεων λογισμικού και δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων.
- Ικανότητα στην αξιολόγηση της αξιοπιστίας των πληροφοριών και στην αποφυγή ψευδών ειδήσεων.

Ικανότητες

- Ικανότητα εφαρμογής πρακτικών ασφαλούς περιήγησης.
- Ικανότητα διαχείρισης ενημερώσεων λογισμικού και δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας.
- Δυνατότητα αναγνώρισης και αποφυγής fake news και hoaxes.
- Αυτονομία στην εφαρμογή στρατηγικών για την προστασία προσωπικών δεδομένων στο διαδίκτυο.

Υποενότητα 3.5 Ασφαλείς πρακτικές στο Διαδίκτυο

Τι είναι οι ασφαλείς πρακτικές στο διαδίκτυο;

Οι «Ασφαλείς πρακτικές στο διαδίκτυο» αναφέρονται σε ένα σύνολο στρατηγικών και συνηθειών που ακολουθούνται κατά τη χρήση του διαδικτύου, με στόχο τη διασφάλιση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων, την αποφυγή διαδικτυακών κινδύνων και την υπεύθυνη συμμετοχή στον ψηφιακό κόσμο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τι είναι οι ασφαλείς πρακτικές στο διαδίκτυο;

Οι «Ασφαλείς πρακτικές στο διαδίκτυο» αναφέρονται σε ένα σύνολο στρατηγικών και συνηθειών που ακολουθούνται κατά τη χρήση του διαδικτύου, με στόχο τη διασφάλιση της προστασίας των προσωπικών δεδομένων, την αποφυγή διαδικτυακών κινδύνων και την υπεύθυνη συμμετοχή στον ψηφιακό κόσμο.

Κύριοι στόχοι

- **Προστασία προσωπικών δεδομένων:** Διασφάλιση ότι οι προσωπικές πληροφορίες παραμένουν εμπιστευτικές και δεν κοινοποιούνται ή διακυβεύονται χωρίς τη συγκατάθεση του χρήστη.
- **Αποφυγή διαδικτυακών απειλών:** Μείωση της έκθεσης σε κακόβουλο λογισμικό, επιθέσεις phishing, παραβιάσεις ασφαλείας και άλλους διαδικτυακούς κινδύνους.
- **Εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση:** Αύξηση της ευαισθητοποίησης των χρηστών σχετικά με τις απάτες, τις ψευδείς ειδήσεις και άλλες επιβλαβείς δραστηριότητες στο διαδίκτυο.
- **Υπεύθυνη και ασφαλής συμπεριφορά:** Διασφάλιση ότι οι χρήστες αλληλεπιδρούν υπεύθυνα και με σεβασμό στο ψηφιακό περιβάλλον.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται..

Κύριοι στόχοι

Οι κύριοι στόχοι των πρακτικών ασφαλούς διαδικτύου επικεντρώνονται στην προστασία των χρηστών και των δεδομένων τους από διαδικτυακές απειλές, ενώ παράλληλα προωθούν την υπεύθυνη συμπεριφορά στον ψηφιακό χώρο. Οι στόχοι αυτοί περιλαμβάνουν τη διασφάλιση της **προστασίας των προσωπικών δεδομένων**, τη διασφάλιση ότι οι ευαίσθητες πληροφορίες παραμένουν εμπιστευτικές και δεν κοινοποιούνται χωρίς συγκατάθεση. Ένας άλλος βασικός στόχος είναι η **αποφυγή διαδικτυακών απειλών**, η οποία περιλαμβάνει την ελαχιστοποίηση του κινδύνου έκθεσης σε κακόβουλο λογισμικό, επιθέσεις phishing και άλλους κινδύνους στον κυβερνοχώρο. Η **εκπαίδευση και η ευαισθητοποίηση** διαδραματίζουν επίσης κρίσιμο ρόλο, καθώς είναι απαραίτητο να αυξηθεί η ευαισθητοποίηση σχετικά με τις απάτες, τις ψευδείς ειδήσεις και τις επιβλαβείς διαδικτυακές δραστηριότητες. Τέλος, δίνεται έμφαση στην **υπεύθυνη και ασφαλή συμπεριφορά**, ενθαρρύνοντας τους χρήστες να αλληλεπιδρούν με σεβασμό και ασφάλεια στο ψηφιακό περιβάλλον. Τηρώντας αυτούς τους στόχους, οι χρήστες μπορούν να περιηγηθούν στο διαδίκτυο με ασφάλεια, προστατεύοντας τις προσωπικές τους πληροφορίες και μειώνοντας τους κινδύνους των διαδικτυακών απειλών.

Υποενότητα 3.5 Ασφαλείς πρακτικές στο Διαδίκτυο

Γιατί είναι σημαντική η ασφαλής περιήγηση στο διαδίκτυο;

Η ασφαλής περιήγηση στο διαδίκτυο είναι ζωτικής σημασίας για την προστασία από διαδικτυακές απειλές. Το Διαδίκτυο είναι γεμάτο κινδύνους, όπως απάτες και κλοπή ταυτότητας, και η πρακτική της ασφαλούς περιήγησης μπορεί να μειώσει σημαντικά τις πιθανότητες να πέσετε θύματα του εγκλήματος στον κυβερνοχώρο.

Αν και δεν εξαλείφει όλους τους κινδύνους, βοηθά στην ελαχιστοποίηση της έκθεσης σε απειλές όπως:

- **Κλοπή προσωπικών δεδομένων:** Προσπάθειες κλοπής ευαίσθητων πληροφοριών μέσω phishing.
- **Επιθέσεις ιών:** Επικίνδυνες συνήθειες περιήγησης που επιτρέπουν σε κακόβουλο λογισμικό να θέσει σε κίνδυνο το σύστημά σας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Γιατί είναι σημαντική η ασφαλής περιήγηση στο διαδίκτυο;

Η ασφαλής περιήγηση στο διαδίκτυο είναι απαραίτητη για την προστασία από τις διάφορες διαδικτυακές απειλές που υπάρχουν στο διαδίκτυο. Ο ψηφιακός κόσμος είναι γεμάτος κινδύνους, όπως απάτες και κλοπή ταυτότητας, αλλά η εξάσκηση της ασφαλούς περιήγησης μπορεί να μειώσει σημαντικά την πιθανότητα να πέσετε θύμα εγκλήματος στον κυβερνοχώρο. Αν και δεν εξαλείφει όλους τους κινδύνους, η ασφαλής περιήγηση συμβάλλει στην ελαχιστοποίηση της έκθεσης σε απειλές όπως η κλοπή προσωπικών δεδομένων, όπου οι επιτιθέμενοι προσπαθούν να κλέψουν ευαίσθητες πληροφορίες μέσω του phishing, και οι επιθέσεις από ιούς, οι οποίες συμβαίνουν όταν οι επικίνδυνες συνήθειες περιήγησης επιτρέπουν σε κακόβουλο λογισμικό να παραβιάσει το σύστημά σας. Ακολουθώντας πρακτικές ασφαλούς περιήγησης, μπορείτε να μειώσετε σημαντικά αυτούς τους κινδύνους και να προστατεύσετε τα προσωπικά σας δεδομένα από απειλές στον κυβερνοχώρο.

Γιατί είναι σημαντική η ασφαλής περιήγηση στο διαδίκτυο;

- **Κοινωνική μηχανική (Social engineering) :** Τακτικές χειραγώγησης που χρησιμοποιούνται για την απόσπαση προσωπικών πληροφοριών ή την προτροπή σε μη ασφαλείς ενέργειες.
- **Επιθέσεις άρνησης παροχής υπηρεσιών DoS:** Προσπάθειες υπερφόρτωσης συστημάτων ή δικτύων, εμποδίζοντας την πρόσβαση νόμιμων χρηστών σε αυτά.
- **Ransomware:** Κακόβουλο λογισμικό που κρυπτογραφεί αρχεία και απαιτεί πληρωμή για την απελευθέρωσή τους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Γιατί είναι σημαντική η ασφαλής περιήγηση στο διαδίκτυο;

Η **κοινωνική μηχανική (Social engineering)** περιλαμβάνει τακτικές χειραγώγησης που αποσκοπούν στην απόσπαση προσωπικών πληροφοριών ή στην εξαπάτηση ατόμων ώστε να προβούν σε μη ασφαλείς ενέργειες. Αυτές οι τακτικές συχνά εκμεταλλεύονται την ανθρώπινη εμπιστοσύνη για να παρακάμψουν τα μέτρα ασφαλείας. **Οι επιθέσεις άρνησης παροχής υπηρεσιών (DoS)** είναι μια άλλη απειλή, όπου οι επιτιθέμενοι κατακλύζουν συστήματα ή δίκτυα, καθιστώντας αδύνατη την πρόσβαση σε αυτά για τους νόμιμους χρήστες. Το **Ransomware** είναι μια ακόμη κακόβουλη απειλή, όπου επιβλαβές λογισμικό κρυπτογραφεί τα αρχεία του θύματος, απαιτώντας πληρωμή για την απελευθέρωσή τους. Κάθε ένας από αυτούς τους κινδύνους υπογραμμίζει τη σημασία της εξάσκησης ασφαλών διαδικτυακών συνηθειών για την προστασία των προσωπικών δεδομένων και των συστημάτων από απειλές στον κυβερνοχώρο.

Υποενότητα 3.5 Ασφαλείς πρακτικές στο Διαδίκτυο

Οδηγός για ασφαλή περιήγηση στο διαδίκτυο

Ακολουθήστε αυτά τα βήματα για να προστατεύσετε τα προσωπικά σας δεδομένα και να περιηγηθείτε στο διαδίκτυο με ασφάλει.

1.Επιλέξτε το σωστό πρόγραμμα περιήγησης

Χρησιμοποιήστε προγράμματα περιήγησης όπως Tor, Mozilla, Opera, Brave για καλύτερη ασφάλεια και προστασία της ιδιωτικής ζωής. Αποφύγετε το Chrome και το Safari.

2. Επιλέξτε μια ασφαλή μηχανή αναζήτησης

Χρησιμοποιήστε μηχανές αναζήτησης που εστιάζουν στην προστασία της ιδιωτικής ζωής, όπως οι DuckDuckGo, StartPage, Swiss Cows.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οδηγός για ασφαλή περιήγηση στο διαδίκτυο

Για την προστασία των προσωπικών σας δεδομένων και την ασφαλή περιήγηση στο διαδίκτυο, είναι σημαντικό να επιλέξετε τα κατάλληλα εργαλεία. Ξεκινήστε χρησιμοποιώντας προγράμματα περιήγησης όπως το Tor, το Mozilla, το Opera ή το Brave, τα οποία δίνουν προτεραιότητα στην ασφάλεια και την ιδιωτικότητα. Αυτά τα προγράμματα περιήγησης προσφέρουν καλύτερη προστασία σε σύγκριση με άλλα, όπως το Chrome και το Safari, τα οποία μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο το διαδικτυακό σας απόρρητο. Επιπλέον, επιλέξτε μηχανές αναζήτησης που εστιάζουν στην προστασία της ιδιωτικής ζωής, όπως οι DuckDuckGo, StartPage ή Swiss Cows, καθώς δεν παρακολουθούν τις αναζητήσεις σας, παρέχοντας ενισχυμένη ιδιωτικότητα κατά την περιήγηση στον ιστό.

Οδηγός για ασφαλή περιήγηση στο διαδίκτυο

3. Ακολουθήστε πρακτικές ασφαλούς περιήγησης

Μην αφήνετε ποτέ τον υπολογιστή σας ξεκλείδωτο, κάντε αγορές μόνο σε ασφαλείς ιστότοπους (με https και πράσινο λουκέτο) και καθαρίζετε τακτικά τα cookies και το ιστορικό περιήγησης.

4. Χρησιμοποιήστε επεκτάσεις ασφαλείας

Εγκαταστήστε επεκτάσεις όπως το AdBlock Plus για αποκλεισμό διαφημίσεων και το VPN για την προστασία της διεύθυνσης IP σας.

5. Χρησιμοποιήστε ένα VPN

Ένα καλό VPN (π.χ. NordVPN, ExpressVPN) θα κρυπτογραφήσει τη σύνδεσή σας και θα προστατεύσει το απόρρητό σας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οδηγός για ασφαλή περιήγηση στο διαδίκτυο

Για να ενισχύσετε περαιτέρω την ασφάλειά σας στο διαδίκτυο, ακολουθήστε πρακτικές ασφαλούς περιήγησης, μην αφήνετε ποτέ τον υπολογιστή σας ξεκλείδωτο και ψωνίστε μόνο σε ασφαλείς ιστότοπους που έχουν «https» και ένα πράσινο σύμβολο λουκέτου. Καθαρίζετε τακτικά τα cookies και το ιστορικό περιήγησής σας για να μειώσετε τον κίνδυνο εντοπισμού. Επιπλέον, εγκαταστήστε επεκτάσεις ασφαλείας, όπως το AdBlock Plus, για να μπλοκάρετε τις διαφημίσεις και χρησιμοποιήστε ένα VPN για την προστασία της διεύθυνσης IP σας και την κρυπτογράφηση της σύνδεσής σας. Ένα αξιόπιστο VPN, όπως το NordVPN ή το ExpressVPN, θα παρέχει ένα επιπλέον επίπεδο προστασίας της ιδιωτικής ζωής, διασφαλίζοντας ότι η δραστηριότητα περιήγησής σας παραμένει ασφαλής και ανώνυμη.

Οδηγός για ασφαλή περιήγηση στο διαδίκτυο

6. Αποφύγετε τις δυνητικά ανεπιθύμητες εφαρμογές (PUAs)

Μην κατεβάζετε εφαρμογές από αναξιόπιστες πηγές - επιλέξτε αξιόπιστα προγράμματα με καλές κριτικές.

7. Απενεργοποιήστε τη JavaScript

Απενεργοποιήστε τη JavaScript για ταχύτερη και ασφαλέστερη περιήγηση, εκτός από τους ιστότοπους που επισκέπτεστε συχνά.

8. Ξεκαθαρίστε τα δεδομένα σας στο διαδίκτυο

Διαγράψτε παλιές αναρτήσεις και προσωπικά δεδομένα από μέσα κοινωνικής δικτύωσης και φόρουμ για να προστατεύσετε την ιδιωτικότητά σας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται..

Οδηγός για ασφαλή περιήγηση στο διαδίκτυο

Για να βελτιώσετε περαιτέρω την ασφάλειά σας στο διαδίκτυο, αποφύγετε τη λήψη εφαρμογών από αναξιόπιστες πηγές και επιλέγετε πάντα αξιόπιστα προγράμματα με θετικές κριτικές. Επιπλέον, εξετάστε το ενδεχόμενο να απενεργοποιήσετε το JavaScript για ταχύτερη και ασφαλέστερη περιήγηση, εκτός από ιστότοπους που επισκέπτεστε τακτικά. Τέλος, ξεκαθαρίστε την παρουσία σας στο διαδίκτυο διαγράφοντας παλιές αναρτήσεις και προσωπικά δεδομένα από πλατφόρμες

κοινωνικών μέσων και φόρουμ. Αυτό θα βοηθήσει στην προστασία του απορρήτου σας και θα μειώσει τις πιθανότητες εκμετάλλευσης ή παραβίασης των πληροφοριών σας.

Οδηγός για ασφαλή περιήγηση στο διαδίκτυο

9. Ασφαλίστε το smartphone σας

Χρησιμοποιήστε ένα VPN στο κινητό σας, ορίστε έναν κωδικό πρόσβασης και ενημερώστε τακτικά τις εφαρμογές σας.

10. Ενεργοποιήστε τον έλεγχο ταυτότητας δύο παραγόντων (2FA)

Ρυθμίστε 2FA στους λογαριασμούς σας για πρόσθετη προστασία χρησιμοποιώντας εφαρμογές όπως το Google Authenticator.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται..

Οδηγός για ασφαλή περιήγηση στο διαδίκτυο

Για να ασφαλίσετε το smartphone σας, φροντίστε να χρησιμοποιείτε ένα VPN, να ορίζετε έναν ισχυρό κωδικό πρόσβασης και να διατηρείτε τις εφαρμογές σας ενημερωμένες για βέλτιστη ασφάλεια. Επιπλέον, ενεργοποιήστε τον έλεγχο ταυτότητας δύο παραγόντων (2FA) στους λογαριασμούς σας για να προσθέσετε ένα επιπλέον επίπεδο προστασίας, χρησιμοποιώντας εφαρμογές όπως το Google Authenticator. Αυτά τα απλά βήματα συμβάλλουν στην προστασία τόσο των προσωπικών σας δεδομένων όσο και των συσκευών σας από πιθανές απειλές.

Τι είναι ενημέρωση λογισμικού;

Μια "ενημέρωση λογισμικού" είναι μια αναβάθμιση ή μια επιδιόρθωση που εκδίδεται από προγραμματιστές για τη βελτίωση ενός προγράμματος. Σκοπός του είναι να ενισχύσει την ασφάλεια, να βελτιώσει τη λειτουργικότητα, να διορθώσει σφάλματα και να βελτιστοποιήσει την απόδοση. Αυτές οι ενημερώσεις αποτελούν μέρος του κύκλου συνεχούς βελτίωσης στην ανάπτυξη λογισμικού, ανταποκρινόμενοι σε νέες προκλήσεις, σχόλια χρηστών και τεχνολογικές εξελίξεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τι είναι ενημέρωση λογισμικού;

Μια "ενημέρωση λογισμικού" είναι μια αναβάθμιση ή μια επιδιόρθωση που εκδίδεται από προγραμματιστές για τη βελτίωση ενός προγράμματος. Σκοπός του είναι να ενισχύσει την ασφάλεια, να βελτιώσει τη λειτουργικότητα, να διορθώσει σφάλματα και να βελτιστοποιήσει την απόδοση. Αυτές οι ενημερώσεις αποτελούν μέρος του κύκλου συνεχούς βελτίωσης στην ανάπτυξη λογισμικού, ανταποκρινόμενοι σε νέες προκλήσεις, σχόλια χρηστών και τεχνολογικές εξελίξεις.

Τύποι ενημερώσεων λογισμικού

❖ **Ενημερώσεις ασφαλείας**

Αυτές οι ενημερώσεις αποσκοπούν στην ενίσχυση του λογισμικού έναντι των απειλών στον κυβερνοχώρο, μέσω της αντιμετώπισης ευπαθειών και της βελτίωσης των πρωτοκόλλων ασφαλείας.

❖ **Ενημερώσεις χαρακτηριστικών**

Αυτές εισάγουν νέες ή βελτιωμένες λειτουργίες, βελτιώνοντας σημαντικά την εμπειρία του χρήστη και επεκτείνοντας τις δυνατότητες του λογισμικού.

❖ **Ενημερώσεις διορθώσεων**

Αυτές επικεντρώνονται στη διόρθωση συγκεκριμένων σφαλμάτων και στην αντιμετώπιση ζητημάτων που επηρεάζουν την απόδοση του λογισμικού και την εμπειρία του χρήστη.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι ενημερώσεων λογισμικού

Οι ενημερώσεις λογισμικού κυκλοφορούν σε διάφορους τύπους, καθένας από τους οποίους εξυπηρετεί έναν συγκεκριμένο σκοπό. Οι ενημερώσεις ασφαλείας επικεντρώνονται στην ενίσχυση του λογισμικού έναντι των απειλών στον κυβερνοχώρο με την αντιμετώπιση των ευπαθειών και την ενίσχυση των πρωτοκόλλων ασφαλείας. Οι ενημερώσεις χαρακτηριστικών εισάγουν νέες ή βελτιωμένες λειτουργίες, βελτιώνοντας τη συνολική εμπειρία του χρήστη και επεκτείνοντας τις δυνατότητες του λογισμικού. Οι ενημερώσεις διορθώσεων, από την άλλη πλευρά, στοχεύουν σε συγκεκριμένα σφάλματα και ζητήματα, διασφαλίζοντας την ομαλή λειτουργία του λογισμικού και τη διατήρηση της βέλτιστης απόδοσης. Κάθε τύπος παίζει καθοριστικό ρόλο στη διατήρηση του λογισμικού ασφαλούς, αποτελεσματικού και φιλικού προς τον χρήστη.

Τι είναι το αντίγραφο ασφαλείας δεδομένων;

Η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων είναι η πρακτική της αντιγραφής δεδομένων από μια κύρια σε μια δευτερεύουσα τοποθεσία, για την προστασία τους σε περίπτωση καταστροφής, ατυχήματος ή κακόβουλης ενέργειας. Τα δεδομένα αποτελούν την κινητήριος δύναμη των σύγχρονων οργανισμών και η απώλεια δεδομένων μπορεί να προκαλέσει τεράστια ζημιά και να διαταράξει τις επιχειρηματικές λειτουργίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τι είναι το αντίγραφο ασφαλείας δεδομένων;

Η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων είναι η πρακτική της αντιγραφής δεδομένων από μια κύρια σε μια δευτερεύουσα τοποθεσία, για την προστασία τους σε περίπτωση καταστροφής, ατυχήματος ή κακόβουλης ενέργειας. Τα δεδομένα αποτελούν την κινητήριος δύναμη των σύγχρονων οργανισμών και η απώλεια δεδομένων μπορεί να προκαλέσει τεράστια ζημιά και να διαταράξει τις επιχειρηματικές λειτουργίες.

Επιλογές αντιγράφων ασφαλείας

1.Αποσπώμενα μέσα-Removable media

Περιλαμβάνει CD, DVD και μονάδες flash. Προσιτά και φορητά, τα αποσπώμενα μέσα επιτρέπουν την εξωτερική αποθήκευση για επιπλέον ασφάλεια. Ωστόσο, έχουν περιορισμένη χωρητικότητα αποθήκευσης, μπορεί να είναι επιρρεπή σε βλάβες και η διαδικασία δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας μπορεί να είναι πιο αργή.

2. Εφεδρεία-Redundancy

Περιλαμβάνει τη δημιουργία πολλαπλών αντιγράφων των δεδομένων σας για τη μείωση του κινδύνου απώλειας. Οι συνήθεις μέθοδοι περιλαμβάνουν τη χρήση πολλαπλών σκληρών δίσκων ή την τεχνολογία RAID, η οποία προσφέρει βελτιωμένη προστασία και απόδοση. Η εφεδρεία είναι απαραίτητη για δεδομένα κρίσιμης σημασίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επιλογές αντιγράφων ασφαλείας

Οι επιλογές δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων είναι ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση της ασφάλειας και της προσβασιμότητας σημαντικών πληροφοριών. Τα αποσπώμενα μέσα, όπως τα CD, τα DVD και οι δίσκοι flash, παρέχουν μια προσιτή και φορητή λύση για την εξωτερική αποθήκευση , προσφέροντας επιπλέον ασφάλεια. Ωστόσο, συνοδεύεται από περιορισμούς, όπως περιορισμένη χωρητικότητα αποθήκευσης, πιθανότητα ζημιών και πιο αργές διαδικασίες δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας. Από την άλλη πλευρά, η εφεδρεία περιλαμβάνει τη δημιουργία πολλαπλών αντιγράφων δεδομένων για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου απώλειας. Μέθοδοι όπως η χρήση πολλαπλών σκληρών δίσκων ή η τεχνολογία RAID παρέχουν βελτιωμένη προστασία και απόδοση, καθιστώντας την εφεδρεία μια ουσιαστική πρακτική για τη διασφάλιση δεδομένων κρίσιμης σημασίας.

Επιλογές αντιγράφων ασφαλείας

3. Εξωτερικοί σκληροί δίσκοι

Φορητοί και βολικοί, οι εξωτερικοί σκληροί δίσκοι προσφέρουν μεγάλη χωρητικότητα αποθήκευσης και γρήγορη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας. Ωστόσο, μπορούν να καταστραφούν ή να κλαπούν και μπορεί να παρουσιάσουν βλάβη όπως κάθε άλλος σκληρός δίσκος. Μπορούν να αποτελέσουν μια αποτελεσματική λύση για τους χρήστες που χρειάζονται μια αξιόπιστη, φορητή επιλογή δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας.

4. Συσκευές hardware

Πρόκειται για εξειδικευμένες συσκευές που έχουν σχεδιαστεί για τη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας, οι οποίες συχνά περιλαμβάνουν χαρακτηριστικά όπως η κατάργηση διπλότυπων δεδομένων και η κρυπτογράφηση. Προσφέρουν μια εύκολη, ολοκληρωμένη λύση, αλλά μπορεί να είναι ακριβές και να απαιτούν αναβαθμίσεις με την πάροδο του χρόνου.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επιλογές αντιγράφων ασφαλείας

Οι επιλογές δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων είναι απαραίτητες για την προστασία πολύτιμων πληροφοριών. Οι εξωτερικοί σκληροί δίσκοι είναι φορητοί, βολικοί και προσφέρουν μεγάλη χωρητικότητα αποθήκευσης με γρήγορες ταχύτητες δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας. Ωστόσο, είναι επιρρεπείς σε βλάβη, κλοπή ή αποτυχία όπως κάθε άλλος σκληρός δίσκος, καθιστώντας τους μια αξιόπιστη αλλά δυνητικά επικίνδυνη επιλογή. Από την άλλη πλευρά, οι συσκευές hardware είναι εξειδικευμένες συσκευές που έχουν σχεδιαστεί ειδικά για τη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας, και συχνά περιλαμβάνουν προηγμένα χαρακτηριστικά, όπως κατάργηση διπλότυπων δεδομένων και κρυπτογράφηση. Ενώ παρέχουν μια εύκολη, ολοκληρωμένη λύση, μπορεί να είναι δαπανηρές και να απαιτούν αναβαθμίσεις καθώς εξελίσσεται η τεχνολογία, καθιστώντας τις μια πιο σημαντική επένδυση για τους χρήστες που αναζητούν ισχυρά και ασφαλή αντίγραφα ασφαλείας.

Επιλογές αντιγράφων ασφαλείας

5. Λογισμικό δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας

Το λογισμικό δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας αυτοματοποιεί τη διαδικασία, προσφέροντας χαρακτηριστικά όπως αυτοματοποίηση, πρόσθετα αντίγραφα ασφαλείας, κρυπτογράφηση και πολλαπλούς προορισμούς. Είναι απαραίτητο για την αποτελεσματική προστασία των δεδομένων, ενώ οι επί πληρωμή επιλογές προσφέρουν πρόσθετες δυνατότητες και υποστήριξη για τις επιχειρήσεις.

6. Υπηρεσίες δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας στο cloud

Αποθηκεύστε τα δεδομένα σας εξωτερικά σε απομακρυσμένους διακομιστές, παρέχοντας πρόσβαση από οπουδήποτε. Οι υπηρεσίες cloud συχνά περιλαμβάνουν κρυπτογράφηση και αντίγραφα δεδομένων, αλλά μπορεί να είναι δαπανηρές και ευάλωτες σε κινδύνους ασφαλείας, όπως παραβιάσεις δεδομένων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επιλογές αντιγράφων ασφαλείας

Το λογισμικό δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας αυτοματοποιεί τη διαδικασία δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων, παρέχοντας βασικές λειτουργίες όπως αυτοματοποίηση, πρόσθετα αντίγραφα ασφαλείας, κρυπτογράφηση και πολλαπλές επιλογές προορισμού. Αυτό το καθιστά ζωτικής σημασίας εργαλείο για τη διασφάλιση αποτελεσματικής προστασίας των δεδομένων, ενώ οι εκδόσεις επί πληρωμή προσφέρουν πρόσθετες δυνατότητες και υποστήριξη, ιδιαίτερα πολύτιμες για τις επιχειρήσεις. Από την άλλη πλευρά, οι υπηρεσίες δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας στο cloud αποθηκεύουν τα δεδομένα εξωτερικά σε απομακρυσμένους διακομιστές, επιτρέποντας στους χρήστες να έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες τους από οπουδήποτε. Αυτές οι υπηρεσίες συχνά περιλαμβάνουν κρυπτογράφηση και αντίγραφα ασφαλείας για την ενίσχυση της ασφάλειας, αλλά μπορεί να είναι δαπανηρές και μπορεί να είναι ευάλωτες σε κινδύνους ασφαλείας, όπως παραβιάσεις δεδομένων, απαιτώντας προσεκτική εξέταση τόσο των πλεονεκτημάτων όσο και των πιθανών μειονεκτημάτων.

Υποενότητα 3.5 Ασφαλείς πρακτικές στο Διαδίκτυο

Ορισμός: fake news- hoax

Οι ψευδείς ειδήσεις (fake news) είναι ψευδείς ή παραπλανητικές πληροφορίες που παρουσιάζονται ως νόμιμες ειδήσεις για να εξαπατήσουν ή να χειραγωγήσουν απόψεις, προκαλώντας συχνά συναισθηματικές αντιδράσεις όπως θυμό ή φόβο.

Η απάτη, παραπλάνηση (hoax) είναι μια σκόπιμη εξαπάτηση, όπως φήμες ή ψεύτικα γεγονότα, με σκοπό να παραπλανήσει ή να ξεγελάσει τους ανθρώπους, προκαλώντας συχνά σύγχυση, φόβο ή διασκέδαση. Σε αντίθεση με τις ψευδείς ειδήσεις, οι φάρσες μπορούν να λάβουν διάφορες μορφές πέρα από το γραπτό περιεχόμενο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ορισμός: fake news (ψευδών ειδήσεων)

Οι ψευδείς ειδήσεις (fake news) είναι ψευδείς ή παραπλανητικές πληροφορίες που παρουσιάζονται ως νόμιμες ειδήσεις για να εξαπατήσουν ή να χειραγωγήσουν απόψεις, προκαλώντας συχνά συναισθηματικές αντιδράσεις όπως θυμό ή φόβο.

Η απάτη, παραπλάνηση (hoax) είναι μια σκόπιμη εξαπάτηση, όπως φήμες ή ψεύτικα γεγονότα, με σκοπό να παραπλανήσει ή να ξεγελάσει τους ανθρώπους, προκαλώντας συχνά σύγχυση, φόβο ή διασκέδαση. Σε αντίθεση με τις ψευδείς ειδήσεις, οι φάρσες μπορούν να λάβουν διάφορες μορφές πέρα από το γραπτό περιεχόμενο.

Κατανοώντας τα fake news και τα hoax

Fake news	Hoax
Επαλήθευση πηγής: Ελέγξτε την αξιοπιστία του ιστότοπου ή του εκδότη.	**Επιβεβαίωση πηγής:** Επαληθεύστε εάν οι πληροφορίες προέρχονται από αξιόπιστη πηγή.
Διασταύρωση με άλλες πηγές: Αναζητήστε την ίδια πληροφορία σε άλλες αξιόπιστες πηγές.	**Αξιολογήστε την ιστορία:** Αν κάτι φαίνεται ακραίο ή υπερβολικό, είναι ύποπτο.
Συναισθηματική αντίδραση: Εάν η είδηση πυροδοτεί έντονα συναισθήματα, μπορεί να είναι παραπλανητική.	**Έλλειψη αποδεικτικών στοιχείων:** Τα hoaxes συχνά στερούνται βάσιμων αποδείξεων ή υποστηρικτικών λεπτομερειών.
Επαληθεύστε την ημερομηνία: Βεβαιωθείτε ότι οι ειδήσεις είναι επίκαιρες και σχετικές με την παρούσα ώρα.	**Υπερβολικός τόνος:** Να είστε προσεκτικοί με ιστορίες που χρησιμοποιούν ακραία ή σαρκαστική γλώσσα.
Έλεγχος εικόνων/βίντεο: Χρησιμοποιήστε εργαλεία για να επαληθεύσετε την αυθεντικότητα φωτογραφιών ή βίντεο.	**Ελέγξτε τα γεγονότα:** Εάν η ιστορία διαστρεβλώνει τα γεγονότα, είναι πιθανό να πρόκειται για hoax.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Κατανοώντας τα fake news και τα hoax

Η αναγνώριση των ψευδών ειδήσεων είναι απαραίτητη στη σημερινή ψηφιακή εποχή. Για να εντοπίσετε τις ψεύτικες ειδήσεις, ξεκινήστε με την επαλήθευση της πηγής - ελέγξτε την αξιοπιστία του ιστότοπου ή του εκδότη. Διασταυρώστε τις πληροφορίες με άλλες αξιόπιστες πηγές για να διασφαλίσετε τη συνέπεια. Εάν η είδηση προκαλεί έντονη συναισθηματική αντίδραση, μπορεί να είναι παραπλανητική, καθώς πολλές ψευδείς ειδήσεις έχουν ως στόχο να προκαλέσουν τέτοιες αντιδράσεις. Επίσης, ελέγξτε την ημερομηνία για να βεβαιωθείτε ότι η είδηση είναι επίκαιρη και σχετική. Τέλος, ελέγξτε τις εικόνες και τα βίντεο χρησιμοποιώντας εργαλεία που έχουν σχεδιαστεί για να επαληθεύουν τη γνησιότητά τους, καθώς τα παραποιημένα οπτικά στοιχεία συχνά συνοδεύουν ψευδείς ιστορίες.

Επιπλέον, για να εντοπίσετε τα hoaxes, επιβεβαιώνετε πάντα την πηγή - βεβαιωθείτε ότι οι πληροφορίες προέρχονται από ένα αξιόπιστο, έγκυρο μέσο. Αξιολογήστε την ιστορία κριτικά: αν φαίνεται ακραία ή υπερβολική, μπορεί να είναι ύποπτη. Τα hoaxes συχνά στερούνται αδιάσειστων στοιχείων ή υποστηρικτικών λεπτομερειών, γι' αυτό να είστε προσεκτικοί όταν τα γεγονότα είναι ασαφή. Επιπλέον, να είστε επιφυλακτικοί σε ιστορίες με υπερβολικό τόνο, ειδικά σε εκείνες που χρησιμοποιούν ακραία ή σαρκαστική γλώσσα, καθώς συχνά αποσκοπούν στη χειραγώγηση συναισθημάτων. Τέλος, ελέγξτε τα γεγονότα- αν η ιστορία διαστρεβλώνει την αλήθεια ή παραλείπει βασικές λεπτομέρειες, είναι πιθανό να πρόκειται για hoax.

Αποφεύγοντας τα fake news και τα hoaxes

Fake news	Hoax
Σκεφτείτε πριν το διαμοιράσετε: Βεβαιωθείτε ότι οι πληροφορίες είναι ακριβείς πριν τις κοινοποιήσετε.	**Επαλήθευση της πηγής:** Μην πιστεύετε ή διαμοιράζεστε χωρίς να επαληθεύσετε την πηγή.
Προτιμήστε αξιόπιστες πηγές: Βασιστείτε σε γνωστά, αξιόπιστα πρακτορεία ειδήσεων.	**Αναφέρετε ένα hoax :** Αν ανακαλύψετε ένα hoax, αναφέρετέ την στην πλατφόρμα ή τον εκδότη.
Χρησιμοποιήστε εργαλεία επαλήθευσης γεγονότων: Χρησιμοποιήστε αξιόπιστα εργαλεία για να επαληθεύσετε την αλήθεια της ιστορίας.	**Αυτοεκπαίδευση:** Μάθετε πώς να αναγνωρίζετε τις ψεύτικες ειδήσεις και τα hoaxes.
Πληροφορίες διασταύρωσης: Συγκρίνετε τις πληροφορίες με άλλες αξιόπιστες πηγές.	**Αποφύγετε ακραίες ιστορίες:** Να είστε προσεκτικοί σε ιστορίες που φαίνονται υπερβολικές ή τραβηγμένες.
Αναφέρετε τις ψευδείς ειδήσεις: Ειδοποιήστε στις πλατφόρμες όταν συναντάτε ψευδείς ειδήσεις.	**Ελέγξτε για αποδεικτικά στοιχεία:** Βεβαιωθείτε ότι η ιστορία υποστηρίζεται από σαφή γεγονότα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αποφεύγοντας τα fake news και τα hoaxes

Για να αποφύγετε τη διάδοση ψευδών ειδήσεων, να σκέφτεστε πάντα πριν μοιραστείτε οποιαδήποτε πληροφορία - βεβαιωθείτε ότι είναι ακριβής και αξιόπιστη. Βασιστείτε σε αξιόπιστες, έγκριτες πηγές ειδήσεων, καθώς είναι πιο πιθανό να παρέχουν αξιόπιστες πληροφορίες. Χρησιμοποιήστε εργαλεία ελέγχου γεγονότων για να επαληθεύσετε την αλήθεια μιας ιστορίας και να διασταυρώσετε τις πληροφορίες με άλλες αξιόπιστες πηγές. Αν συναντήσετε ψευδείς ειδήσεις, αναφέρετέ τις στις σχετικές πλατφόρμες για να βοηθήσετε στην αποτροπή της διάδοσής τους. Ακολουθώντας αυτά τα βήματα, συμβάλλετε σε ένα πιο ενημερωμένο και υπεύθυνο διαδικτυακό περιβάλλον. Επίσης, για να αποφύγετε τη διάδοση φάρσας, να επαληθεύετε πάντα την πηγή οποιασδήποτε πληροφορίας πριν την πιστέψετε ή την κοινοποιήσετε. Εάν συναντήσετε μια φάρσα, αναφέρετέ την στην πλατφόρμα ή τον εκδότη για να αποτρέψετε την περαιτέρω διάδοση.

Εκπαιδευτείτε για το πώς να αναγνωρίζετε τις ψευδείς ειδήσεις και τις φάρσες, καθώς η ευαισθητοποίηση είναι το κλειδί για τον εντοπισμό παραπλανητικού περιεχομένου. Να είστε προσεκτικοί σε ακραίες ή υπερβολικές ιστορίες που φαίνονται υπερβολικά τραβηγμένες, και να ελέγχετε πάντα για αδιάσειστα στοιχεία που να υποστηρίζουν τους ισχυρισμούς που διατυπώνονται. Ακολουθώντας αυτά τα βήματα, συμβάλλετε στην προστασία της ακεραιότητας των πληροφοριών που συναντάτε και μοιράζεστε.

Ευχαριστούμε!!

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εισαγωγή στα συστήματα διαχείρισης παραγγελιών (OMS)

Ενότητα 4: Εξειδικευμένο λογισμικό Logistics

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση
Με την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα: • Κατανοήστε τα βασικά στοιχεία ενός συστήματος διαχείρισης παραγγελιών (OMS), συμπεριλαμβανομένης της καταχώρησης παραγγελιών, του ελέγχου αποθεμάτων και της επικοινωνίας με τους πελάτες. • Κατανοήστε τις βασικές λειτουργίες του OMS στα logistics, όπως η παρακολούθηση αποστολών και η διαχείριση επιστροφών. • Μάθετε πώς το OMS βελτιώνει την αποδοτικότητα, μειώνει τα σφάλματα και αυξάνει τη λειτουργική ορατότητα. • Αποκτήστε επάρκεια στις βασικές λειτουργίες πλοήγησης και ταμπλό ενός OMS. • Ανάπτυξη δεξιοτήτων δημιουργίας και τροποποίησης παραγγελιών εντός του συστήματος. • Μάθετε να διατηρείτε την ακρίβεια των δεδομένων κατά την καταχώρηση και την επεξεργασία παραγγελιών. • Κατανόηση της διαχείρισης αποθεμάτων σε πραγματικό χρόνο και των διαδικασιών αναπαραγγελίας αποθεμάτων. • Εκτιμήστε τα οφέλη από την εφαρμογή του OMS, όπως η αποδοτικότητα του χρόνου και η βελτιωμένη ικανοποίηση των πελατών. • Προσδιορίστε τις προκλήσεις της ενσωμάτωσης του OMS με άλλα συστήματα και της διασφάλισης της ασφάλειας των δεδομένων. • Εφαρμόστε τις γνώσεις για τη λήψη αποφάσεων βάσει δεδομένων στις επιχειρήσεις εφοδιαστικής.	Οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν μια ολοκληρωμένη κατανόηση των συστημάτων διαχείρισης παραγγελιών (OMS) και της σημασίας τους στη σύγχρονη εφοδιαστική. Θα εξερευνήσουν τις λειτουργίες των OMS, συμπεριλαμβανομένης της παρακολούθησης αποθεμάτων σε πραγματικό χρόνο, της αυτοματοποιημένης επεξεργασίας παραγγελιών και της επικοινωνίας με τους πελάτες, και πώς αυτές συμβάλλουν στην επιχειρησιακή αποτελεσματικότητα και την ικανοποίηση των πελατών. Οι πρακτικές γνώσεις σχετικά με την πλοήγηση στο σύστημα, την εισαγωγή δεδομένων και τις προκλήσεις ολοκλήρωσης θα επιτρέψουν στους εκπαιδευόμενους να διαχειρίζονται αποτελεσματικά τις παραγγελίες και να βελτιστοποιούν τις ροές εργασίας των logistics.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βασικά στοιχεία ενός OMS

Καταχώρηση και επεξεργασία παραγγελιών:
Επιτρέπει στους χρήστες να εισάγουν, να αναθεωρούν και να επιβεβαιώνουν παραγγελίες γρήγορα και αποτελεσματικά.
Έλεγχος αποθεμάτων:
Παρακολουθεί τα επίπεδα αποθεμάτων σε πραγματικό χρόνο και διασφαλίζει τη διαθεσιμότητα των προϊόντων πριν από την επιβεβαίωση των παραγγελιών.
Επικοινωνία με τον πελάτη:
Αποστέλλει αυτόματα ενημερώσεις παραγγελίας (π.χ. επιβεβαίωση, ειδοποιήσεις αποστολής και παράδοσης).
Εκπλήρωση παραγγελιών:
Διαχειρίζεται τις εργασίες συλλογής, συσκευασίας και αποστολής για να διασφαλίζει την έγκαιρη παράδοση.
Παρακολούθηση παραγγελίας:
Παρέχει ζωντανή ενημέρωση για την κατάσταση μιας παραγγελίας σε κάθε στάδιο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα βασικά συστατικά στοιχεία ενός OMS είναι
Η καταχώρηση και επεξεργασία παραγγελιών που επιτρέπει στους χρήστες να εισάγουν, να αναθεωρούν και να επιβεβαιώνουν παραγγελίες γρήγορα και αποτελεσματικά.Έλεγχος αποθεμάτων:Παρακολουθεί τα επίπεδα αποθεμάτων σε πραγματικό χρόνο και διασφαλίζει τη διαθεσιμότητα των προϊόντων πριν από την επιβεβαίωση των παραγγελιών.
Η επικοινωνία με τον πελάτη, η οποία αποστέλλει αυτόματα ενημερώσεις για την παραγγελία (π.χ. επιβεβαίωση, αποστολή και ειδοποιήσεις παράδοσης).

Εκπλήρωση παραγγελιών που διαχειρίζεται εργασίες συλλογής, συσκευασίας και αποστολής για να διασφαλίσει την έγκαιρη παράδοση.
Παρακολούθηση παραγγελίας που παρέχει ζωντανή ενημέρωση για την κατάσταση μιας παραγγελίας σε κάθε στάδιο.

Τα στοιχεία αυτά συνεργάζονται για να παρέχουν ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης ολόκληρου του κύκλου ζωής της παραγγελίας. Για παράδειγμα, ο έλεγχος αποθεμάτων διασφαλίζει την ακρίβεια των αποθεμάτων, ενώ η παρακολούθηση των παραγγελιών επιτρέπει στους πελάτες να βλέπουν ενημερώσεις σε πραγματικό χρόνο, μειώνοντας την ανάγκη για χειροκίνητες έρευνες.

Βασικές λειτουργίες του OMS στις επιχειρήσεις Logistics

Αυτοματοποιημένη επεξεργασία παραγγελιών:
Εξαλείφει τα χειροκίνητα σφάλματα με την αυτοματοποίηση εργασιών όπως η καταχώρηση και η επεξεργασία παραγγελιών.
Συγχρονισμός αποθεμάτων:
Ενσωματώνεται με τα συστήματα διαχείρισης αποθήκης (WMS) για τη διατήρηση σταθερών επιπέδων αποθεμάτων.
Παρακολούθηση αποστολής:
Παρακολουθεί την πρόοδο των αποστολών σε πραγματικό χρόνο, παρέχοντας διαφάνεια.
Διαχείριση επιστροφών και επιστροφών:
Βελτιστοποιεί τη διαδικασία χειρισμού επιστροφών προϊόντων και έκδοσης επιστροφών χρημάτων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι βασικές λειτουργίες του OMS στις επιχειρήσεις Logistics είναι οι εξής
Η αυτοματοποιημένη επεξεργασία παραγγελιών που

- Εξαλείφει τα χειροκίνητα σφάλματα με την αυτοματοποίηση εργασιών όπως η καταχώρηση και η επεξεργασία παραγγελιών.

Ο συγχρονισμός απογραφής που

- Ενσωματώνεται με τα συστήματα διαχείρισης αποθήκης (WMS) για τη διατήρηση σταθερών επιπέδων αποθεμάτων.

Ο εντοπισμός αποστολής που

- Παρακολουθεί την πρόοδο των αποστολών σε πραγματικό χρόνο, παρέχοντας διαφάνεια.

Η διαχείριση επιστροφών και επιστροφών που

- Βελτιστοποιεί τη διαδικασία χειρισμού επιστροφών προϊόντων και έκδοσης επιστροφών χρημάτων.

Το OMS διασφαλίζει ότι όλες οι κρίσιμες λειτουργίες εφοδιαστικής, από την εισαγωγή παραγγελιών έως τις επιστροφές, είναι απρόσκοπτες και αποτελεσματικές. Για παράδειγμα, η αυτοματοποιημένη επεξεργασία παραγγελιών μειώνει το χειροκίνητο φόρτο εργασίας, ενώ ο συγχρονισμός αποθεμάτων αποτρέπει τις αποκλίσεις αποθεμάτων.

Η σημασία του OMS για τις ομάδες Logistics

Ενίσχυση της αποδοτικότητας:
Αυτοματοποιεί τις επαναλαμβανόμενες εργασίες, επιτρέποντας στο προσωπικό να επικεντρωθεί σε δραστηριότητες υψηλότερης αξίας.
Μείωση σφαλμάτων:
Βελτιώνει την ακρίβεια στη διαχείριση των παραγγελιών καταργώντας τη χειροκίνητη εισαγωγή δεδομένων.
Αύξηση της ορατότητας:
Παρέχει πρόσβαση σε δεδομένα σε πραγματικό χρόνο για καλύτερο επιχειρησιακό έλεγχο και λήψη αποφάσεων.
Ενίσχυση της ικανοποίησης των πελατών:
Η έγκαιρη ενημέρωση των παραγγελιών βελτιώνει την εμπιστοσύνη και την αφοσίωση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η σημασία του OMS για τις ομάδες Logistics είναι η εξής:
•Ενίσχυση της αποδοτικότητας, καθώς αυτοματοποιεί επαναλαμβανόμενες εργασίες, επιτρέποντας στο προσωπικό να επικεντρωθεί σε δραστηριότητες υψηλότερης αξίας.
•Μείωση των σφαλμάτων, καθώς βελτιώνει την ακρίβεια στο χειρισμό των παραγγελιών με την κατάργηση της χειροκίνητης καταχώρησης δεδομένων.
•Αύξηση της ορατότητας καθώς παρέχει πρόσβαση σε δεδομένα σε πραγματικό χρόνο για καλύτερο επιχειρησιακό έλεγχο και λήψη αποφάσεων.
•Ενίσχυση της ικανοποίησης των πελατών. Οι έγκαιρες ενημερώσεις παραγγελιών βελτιώνουν την εμπιστοσύνη και την αφοσίωση.

Το OMS διαδραματίζει ζωτικό ρόλο στη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος για τις εταιρείες logistics. Βελτιώνοντας την ακρίβεια και μειώνοντας τους χρόνους απόκρισης, οι επιχειρήσεις μπορούν να διαχειρίζονται μεγαλύτερο όγκο παραγγελιών, διατηρώντας παράλληλα την ποιότητα των υπηρεσιών.

Βασική πλοήγηση σε ένα OMS

Επισκόπηση ταμπλό:
Κεντρική εμφάνιση των πρόσφατων παραγγελιών, των εκκρεμών εργασιών και των ειδοποιήσεων του συστήματος.
Βασικοί λειτουργικοί τομείς:
Διαχείριση παραγγελιών: Διαχείριση παραγγελιών: Εργαλεία για τη δημιουργία και την τροποποίηση παραγγελιών.
Ενότητα απογραφής: Εμφανίζει τα τρέχοντα επίπεδα αποθεμάτων και τα δεσμευμένα αποθέματα.
Αναφορές και αναλύσεις: Παραγωγή μετρήσεων απόδοσης για την παρακολούθηση της αποδοτικότητας.
Συμβουλές πλοήγησης: Εξορθολογισμένα μενού για γρήγορη πρόσβαση σε βασικά εργαλεία.
https://github.com/sdrahnea/order-management-system
https://theecommmanager.com/tools/best-order-management-system-software/
https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/erp/order-management.shtml
https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/erp/what-is-erp.shtml

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Με την πλοήγηση σε ένα OMS θα βρείτε
Η Επισκόπηση Ταμπλό, η οποία είναι μια συγκεντρωτική εμφάνιση των πρόσφατων παραγγελιών, των εκκρεμών εργασιών και των ειδοποιήσεων του συστήματος.
Οι βασικοί λειτουργικοί τομείς
Η διαχείριση παραγγελιών που παρέχει τα εργαλεία για τη δημιουργία και την τροποποίηση παραγγελιών.
Η ενότητα απογραφής που εμφανίζει τα τρέχοντα επίπεδα αποθεμάτων και τα δεσμευμένα αποθέματα.
Οι αναφορές και τα αναλυτικά στοιχεία που δημιουργούν μετρήσεις απόδοσης για την παρακολούθηση της αποδοτικότητας.
Οι Συμβουλές πλοήγησης με βελτιωμένα μενού για γρήγορη πρόσβαση σε βασικά εργαλεία.

Δημιουργία παραγγελίας:
Εισάγετε τα στοιχεία του πελάτη, τις προδιαγραφές του προϊόντος, την ποσότητα και τις προτιμήσεις παράδοσης.
Τροποποίηση εντολών:
Βήματα ενημέρωσης πληροφοριών παραγγελίας, όπως διευθύνσεις ή ποσότητες.
Συμβουλές ακρίβειας δεδομένων:
Δώστε έμφαση στον διπλό έλεγχο των καταχωρίσεων για την αποφυγή καθυστερήσεων στην επεξεργασία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η καταχώρηση δεδομένων και η επεξεργασία παραγγελιών στο OMS μπορεί να επιτευχθεί με

- Δημιουργία παραγγελίας:
  - Εισαγωγή στοιχείων πελάτη, προδιαγραφών προϊόντος, ποσότητας και προτιμήσεων παράδοσης.
- Τροποποίηση εντολών:
  - Βήματα ενημέρωσης πληροφοριών παραγγελίας, όπως

διευθύνσεις ή ποσότητες.

•Συμβουλές ακρίβειας δεδομένων:

- Δώστε έμφαση στον διπλό έλεγχο των καταχωρίσεων για την αποφυγή καθυστερήσεων στην επεξεργασία.

Η ακριβής καταχώρηση δεδομένων είναι ζωτικής σημασίας στο OMS, καθώς τα λάθη μπορούν να οδηγήσουν σε ζητήματα όπως λανθασμένες αποστολές ή ασυμφωνίες αποθεμάτων.

Διαχείριση αποθεμάτων στο πλαίσιο του OMS

Παρακολούθηση αποθεμάτων σε πραγματικό χρόνο:
Παρακολουθεί το διαθέσιμο απόθεμα και ενημερώνει τα επίπεδα καθώς τοποθετούνται παραγγελίες.
Αυτόματη αναδιάταξη αποθεμάτων:
Δημιουργεί ειδοποιήσεις ή δρομολογεί επαναπαραγγελίες όταν το απόθεμα πέφτει κάτω από τα όρια.
Ενσωμάτωση με WMS:
Διασφαλίζει τη συνοχή μεταξύ των συστημάτων OMS και φυσικής απογραφής.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η διαχείριση αποθεμάτων στο πλαίσιο του OMS παρέχει
Παρακολούθηση αποθεμάτων σε πραγματικό χρόνο:
Παρακολουθεί το διαθέσιμο απόθεμα και ενημερώνει τα επίπεδα καθώς τοποθετούνται παραγγελίες.
Αυτόματη αναδιάταξη αποθεμάτων:
Δημιουργεί ειδοποιήσεις ή δρομολογεί επαναπαραγγελίες όταν το απόθεμα πέφτει κάτω από τα όρια.
Ενσωμάτωση με WMS:
Διασφαλίζει τη συνοχή μεταξύ των συστημάτων OMS και φυσικής απογραφής.
Το OMS αποτρέπει τις ελλείψεις ή την υπερεπάρκεια αποθεμάτων παρέχοντας

ακριβείς, ενημερωμένες πληροφορίες απογραφής. Αυτή η λειτουργία επιτρέπει επίσης καλύτερο προγραμματισμό πόρων και πρόβλεψη ζήτησης.

Οφέλη από την εφαρμογή ενός OMS στην εφοδιαστική

Αποδοτικότητα χρόνου:
Μειώνει το χρόνο επεξεργασίας παραγγελιών μέσω αυτοματοποίησης.
Εξοικονόμηση κόστους:
Μειώνει τη χειρωνακτική εργασία και τα λάθη.
Βελτιωμένη ικανοποίηση πελατών:
Παρέχει ακριβή χρονοδιαγράμματα παράδοσης και ενημερώσεις παραγγελιών.
Αποφάσεις με βάση τα δεδομένα:
Πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο σχετικά με τις επιχειρησιακές επιδόσεις.

Αυτή η φωτογραφία από Άγνωστος Συγγραφέας έχει άδεια χρήσης CC BY-SA-NC

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα οφέλη από την εφαρμογή ενός OMS στην εφοδιαστική είναι τα εξής

- Αποδοτικότητα χρόνου:
  - Μειώνει το χρόνο επεξεργασίας παραγγελιών μέσω αυτοματοποίησης.
- Εξοικονόμηση κόστους:
  - Μειώνει τη χειρωνακτική εργασία και τα λάθη.
- Βελτιωμένη ικανοποίηση πελατών:
  - Παρέχει ακριβή χρονοδιαγράμματα παράδοσης και ενημερώσεις παραγγελιών.
- Αποφάσεις με βάση τα δεδομένα:
  - Πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο σχετικά με τις επιχειρησιακές επιδόσεις.

Το OMS μπορεί να μετασχηματίσει τις λειτουργίες εφοδιαστικής, παρέχοντας μετρήσιμα οφέλη, όπως ταχύτερη διεκπεραίωση παραγγελιών, μείωση του κόστους και βελτίωση των σχέσεων με τους πελάτες.

Προκλήσεις κατά την εφαρμογή ενός OMS

Ενσωμάτωση συστήματος:
Ευθυγράμμιση του OMS με τα λογισμικά ERP, CRM και TMS.
Εκπαίδευση και υιοθέτηση χρηστών:
Εξασφάλιση του εξοπλισμού του προσωπικού για την αποτελεσματική χρήση του συστήματος.
Κόστος:
Υψηλά έξοδα αρχικής εγκατάστασης και συντήρησης.
Ασφάλεια δεδομένων:
Διασφάλιση ευαίσθητων δεδομένων πελατών και επιχειρησιακών δεδομένων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Υπάρχουν προκλήσεις στην εφαρμογή ενός OMS
Η ενσωμάτωση του συστήματος: ERP, CRM και λογισμικό TMS.
Εκπαίδευση και υιοθέτηση των χρηστών: Εξασφάλιση ότι το προσωπικό είναι εξοπλισμένο για να χρησιμοποιεί το σύστημα αποτελεσματικά.
Το κόστος: Υψηλά έξοδα αρχικής εγκατάστασης και συντήρησης.
Η ασφάλεια δεδομένων: Διασφάλιση ευαίσθητων δεδομένων πελατών και επιχειρησιακών δεδομένων.
Είναι σημαντικό να αντιμετωπιστούν αυτές οι προκλήσεις προληπτικά. Για παράδειγμα, η σταδιακή ανάπτυξη και τα συνεχή προγράμματα κατάρτισης μπορούν να βοηθήσουν να ξεπεραστεί η αντίσταση στην υιοθέτηση.

Ευχαριστούμε για την προσοχή σας!

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συστήματα διαχείρισης μεταφορών (TMS)

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση
Στο τέλος της ενότητας TMS, οι συμμετέχοντες θα είναι σε θέση να: • Ορισμός των συστημάτων διαχείρισης μεταφορών (TMS) και εξήγηση του ρόλου τους στην εφοδιαστική. • Κατανόηση του σκοπού του TMS στο σχεδιασμό, την εκτέλεση και τη βελτιστοποίηση των λειτουργιών μεταφοράς. • Πλοηγηθείτε σε λειτουργίες του TMS, όπως δρομολόγηση, επιλογή μεταφορέα και παρακολούθηση αποστολών σε πραγματικό χρόνο. • Αναγνωρίστε τα οφέλη του TMS, συμπεριλαμβανομένης της αποδοτικότητας του κόστους, της μείωσης των καθυστερήσεων και της βελτίωσης της ικανοποίησης των πελατών. • Αναλύστε βασικές μετρήσεις που παρακολουθούνται από το TMS, όπως η απόδοση παράδοσης και η βελτιστοποίηση του κόστους μεταφοράς. • Αντιμετώπιση των προκλήσεων κατά την εφαρμογή του TMS, συμπεριλαμβανομένης της ενσωμάτωσης του συστήματος και της εκπαίδευσης των χρηστών. • Αξιοποιήστε εργαλεία TMS, όπως η βελτιστοποίηση διαδρομών και η ενοποίηση φορτίου, για να βελτιώσετε την αποδοτικότητα. • Εξερευνήστε πραγματικές εφαρμογές των TMS για να κατανοήσετε τον αντίκτυπό τους στις παγκόσμιες μεταφορές. • Διασφάλιση της συμμόρφωσης με τις κανονιστικές και νομικές απαιτήσεις με τη χρήση λειτουργιών TMS. • Προβλέπετε τις μελλοντικές τάσεις στο TMS, όπως οι αναλύσεις με βάση την τεχνητή νοημοσύνη, η παρακολούθηση με χρήση IoT και η ενσωμάτωση αυτόνομων οχημάτων.	Οι συμμετέχοντες θα κατανοήσουν σε βάθος τα Συστήματα Διαχείρισης Μεταφορών (TMS) και το ρόλο τους στη βελτιστοποίηση των λειτουργιών μεταφορών. Αυτή η ενότητα καλύπτει τις λειτουργίες, τα οφέλη και τις προκλήσεις των TMS, εξοπλίζοντας τους εκπαιδευόμενους με τα εργαλεία για τη βελτίωση του σχεδιασμού δρομολογίων, της παρακολούθησης αποστολών και της διαχείρισης μεταφορέων. Πρακτικές γνώσεις και συζητήσεις σχετικά με τις αναδυόμενες τάσεις θα επιτρέψουν στους συμμετέχοντες να αξιοποιήσουν τα TMS για τον εξορθολογισμό της εφοδιαστικής, τη μείωση του κόστους και τη βελτίωση της ικανοποίησης των πελατών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συστήματα διαχείρισης μεταφορών (TMS)

-Ορισμός:
Το Σύστημα Διαχείρισης Μεταφορών (ΣΔΜ) είναι λογισμικό σχεδιασμένο για τον σχεδιασμό, την εκτέλεση και τη βελτιστοποίηση της διακίνησης των εμπορευμάτων.
-Σκοπός:
Για τον εξορθολογισμό των λειτουργιών μεταφοράς, τη βελτίωση της ορατότητας των αποστολών και τη μείωση του κόστους.
Βασικά χαρακτηριστικά:
Βελτιστοποίηση διαδρομής
Διαχείριση μεταφορέα
Παρακολούθηση αποστολής

Co-funded by the European Union

XΧρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

-Ορισμός:
Το Σύστημα Διαχείρισης Μεταφορών (ΣΔΜ) είναι λογισμικό σχεδιασμένο για τον σχεδιασμό, την εκτέλεση και τη βελτιστοποίηση της διακίνησης των εμπορευμάτων.
-Σκοπός:
Για τον εξορθολογισμό των λειτουργιών μεταφοράς, τη βελτίωση της ορατότητας των αποστολών και τη μείωση του κόστους.
Βασικά χαρακτηριστικά:
Βελτιστοποίηση διαδρομής
Διαχείριση μεταφορέα
Παρακολούθηση αποστολής
Το TMS υποστηρίζει το συντονισμό όλων των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις μεταφορές. Βοηθά τις ομάδες logistics να χειρίζονται πολύπλοκα δίκτυα μεταφορών, να διαχειρίζονται τις σχέσεις με τους μεταφορείς και να βελτιστοποιούν τις διαδρομές για εξοικονόμηση κόστους και αποτελεσματικότητα.

Διαχείριση λειτουργιών μεταφοράς με TMS

Δρομολόγηση:
Αυτοματοποιεί το σχεδιασμό διαδρομών για την ελαχιστοποίηση των χρόνων και του κόστους διέλευσης.
Παρακολούθηση αποστολής:
Παρέχει ορατότητα σε πραγματικό χρόνο όσον αφορά τη θέση και την κατάσταση των εμπορευμάτων.
Επιλογή μεταφορέα:
Αξιολογεί και αναθέτει μεταφορείς με βάση την απόδοση, το κόστος και τις απαιτήσεις παράδοσης.
Διαχείριση τεκμηρίωσης:
Δημιουργεί και οργανώνει έγγραφα που σχετίζονται με την αποστολή, όπως φορτωτικές και τελωνειακά έντυπα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Δρομολόγηση:
Αυτοματοποιεί το σχεδιασμό διαδρομών για την ελαχιστοποίηση των χρόνων και του κόστους διέλευσης.
Παρακολούθηση αποστολής:
Παρέχει ορατότητα σε πραγματικό χρόνο όσον αφορά τη θέση και την κατάσταση των εμπορευμάτων.
Επιλογή μεταφορέα:
Αξιολογεί και αναθέτει μεταφορείς με βάση την απόδοση, το κόστος και τις απαιτήσεις παράδοσης.
Διαχείριση τεκμηρίωσης:
Δημιουργεί και οργανώνει έγγραφα που σχετίζονται με την αποστολή, όπως φορτωτικές και τελωνειακά έντυπα.

Η διαχείριση των λειτουργιών μεταφοράς είναι μία από τις βασικές λειτουργίες του TMS. Εξασφαλίζει ότι κάθε πτυχή της διαδικασίας αποστολής βελτιστοποιείται και εκσυγχρονίζεται, μειώνοντας τις καθυστερήσεις και βελτιώνοντας την ποιότητα των υπηρεσιών.

Ο ρόλος του TMS στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητας των Logistics

Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο:
Παρακολουθεί συνεχώς τις αποστολές για να διασφαλίζει την έγκαιρη παράδοση και να αντιμετωπίζει προληπτικά τις διαταραχές.
Βελτιστοποίηση διαδρομής:
Χρησιμοποιεί αλγορίθμους για τον προσδιορισμό των πιο αποδοτικών διαδρομών για τις παραδόσεις.
Ενοποίηση φορτίου:
Συνδυάζει αποστολές για τη μεγιστοποίηση της χρήσης φορτίου φορτηγού και τη μείωση του κόστους.
Αποφάσεις με βάση τα δεδομένα:
Αναλύει ιστορικά δεδομένα για τη βελτίωση των προβλέψεων και της λήψης αποφάσεων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο:
Παρακολουθεί συνεχώς τις αποστολές για να διασφαλίζει την έγκαιρη παράδοση και να αντιμετωπίζει προληπτικά τις διαταραχές.
Βελτιστοποίηση διαδρομής:
Χρησιμοποιεί αλγορίθμους για τον προσδιορισμό των πιο αποδοτικών διαδρομών για τις παραδόσεις.
Ενοποίηση φορτίου:
Συνδυάζει αποστολές για τη μεγιστοποίηση της χρήσης φορτίου φορτηγού και τη μείωση του κόστους.
Αποφάσεις με βάση τα δεδομένα:
Αναλύει ιστορικά δεδομένα για τη βελτίωση των προβλέψεων και της λήψης αποφάσεων.

Το TMS ενισχύει την αποδοτικότητα της εφοδιαστικής με την αξιοποίηση δεδομένων σε πραγματικό χρόνο και προηγμένων αναλύσεων. Για παράδειγμα, η βελτιστοποίηση της διαδρομής μειώνει την κατανάλωση καυσίμων, ενώ η ενοποίηση φορτίου ελαχιστοποιεί τα έξοδα μεταφοράς διασφαλίζοντας την πλήρη αξιοποίηση των οχημάτων.

Τα οφέλη του TMS

Αποδοτικότητα κόστους:
Μειώνει τα έξοδα αποστολής μέσω αυτοματοποίησης και βελτιστοποίησης.
Ενισχυμένη ικανοποίηση πελατών:
Εξασφαλίζει έγκαιρες παραδόσεις και παρέχει ορατότητα των αποστολών.
Λειτουργική αποτελεσματικότητα:
Αυτοματοποιεί επαναλαμβανόμενες εργασίες όπως ο σχεδιασμός διαδρομών και η τεκμηρίωση.
Κανονιστική συμμόρφωση:
Διασφαλίζει ότι οι αποστολές τηρούν τις νομικές απαιτήσεις και τις απαιτήσεις ασφαλείας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αποδοτικότητα κόστους:
Μειώνει το κόστος αποστολής μέσω αυτοματοποίησης και βελτιστοποίησης.
Ενισχυμένη ικανοποίηση πελατών:
Εξασφαλίζει έγκαιρες παραδόσεις και παρέχει ορατότητα των αποστολών.
Λειτουργική αποτελεσματικότητα:
Αυτοματοποιεί επαναλαμβανόμενες εργασίες όπως ο σχεδιασμός διαδρομών και η τεκμηρίωση.
Κανονιστική συμμόρφωση:
Διασφαλίζει ότι οι αποστολές τηρούν τις νομικές απαιτήσεις και τις απαιτήσεις ασφαλείας.

Τα οφέλη του TMS υπερβαίνουν την εξοικονόμηση κόστους. Απλοποιεί τις λειτουργίες, βελτιώνει τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς του κλάδου και παρέχει τα εργαλεία που απαιτούνται για την ικανοποίηση των προσδοκιών των πελατών για αξιόπιστες και διαφανείς υπηρεσίες παράδοσης.

Προκλήσεις της εφαρμογής του TMS

Τεχνικές εκτιμήσεις:
Ενσωμάτωση του TMS με τα υπάρχοντα συστήματα ERP, OMS και WMS.
Επιχειρησιακές προκλήσεις:
Προσαρμογή των ροών εργασίας ώστε να ευθυγραμμιστούν με τις νέες δυνατότητες του λογισμικού.
Εκπαίδευση χρηστών:
Εξασφάλιση ότι το προσωπικό μπορεί να χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τα χαρακτηριστικά του TMS.
Κόστος:
Αρχική επένδυση και τρέχουσες δαπάνες συντήρησης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τεχνικές εκτιμήσεις:
Ενσωμάτωση του TMS με τα υπάρχοντα συστήματα ERP, OMS και WMS.
Επιχειρησιακές προκλήσεις:
Προσαρμογή των ροών εργασίας ώστε να ευθυγραμμιστούν με τις νέες δυνατότητες του λογισμικού.
Εκπαίδευση χρηστών:
Εξασφάλιση ότι το προσωπικό μπορεί να χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τα χαρακτηριστικά του TMS.
Κόστος:
Αρχική επένδυση και τρέχουσες δαπάνες συντήρησης.

Ενώ το TMS προσφέρει πολυάριθμα οφέλη, η εφαρμογή του μπορεί να

είναι δύσκολη. Οι προκλήσεις αυτές μπορούν να μετριαστούν με τον κατάλληλο σχεδιασμό, συμπεριλαμβανομένης της σταδιακής ανάπτυξης, της ολοκληρωμένης κατάρτισης και της συμμετοχής των βασικών ενδιαφερομένων από νωρίς στη διαδικασία.

Περίληψη του TMS στα Logistics

Ρόλος TMS:

Συγκεντρώνει και βελτιστοποιεί τις δραστηριότητες μεταφοράς.

Βασικές λειτουργίες:

Δρομολόγηση, παρακολούθηση αποστολών, διαχείριση μεταφορέα και τεκμηρίωση.

Οφέλη:

Εξοικονόμηση κόστους, αυξημένη αποδοτικότητα, βελτιωμένη συμμόρφωση και καλύτερη ικανοποίηση των πελατών.

Προκλήσεις:

Ενσωμάτωση, εκπαίδευση και αρχικό κόστος.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ρόλος TMS: Συγκεντρώνει και βελτιστοποιεί τις δραστηριότητες μεταφοράς.

Βασικές λειτουργίες: Διαχείριση μεταφορέα και τεκμηρίωση.

Οφέλη: Εξοικονόμηση κόστους, αυξημένη αποτελεσματικότητα, βελτιωμένη συμμόρφωση και καλύτερη ικανοποίηση των πελατών.

Προκλήσεις: Προβλήματα: Ενσωμάτωση, εκπαίδευση και αρχικό κόστος.

Ευχαριστούμε για την προσοχή σας!

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συστήματα διαχείρισης αποθήκης (WMS)

Ενότητα 4: Εξειδικευμένο λογισμικό Logistics

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση
Με την ολοκλήρωση αυτής της ενότητας οι εκπαιδευόμενοι θα: • Κατανόηση του σκοπού και των βασικών λειτουργιών ενός συστήματος διαχείρισης αποθήκης (WMS). • Εξηγήστε τη σημασία του WMS στον έλεγχο των αποθεμάτων και στις λειτουργίες της αποθήκης. • Πλοήγηση και χρήση βασικών λειτουργιών του WMS, όπως παρακολούθηση αποθεμάτων, συλλογή παραγγελιών και ενημερώσεις αποθεμάτων. • Προσδιορίστε τα βασικά οφέλη του WMS, όπως η βελτιωμένη ακρίβεια, η βελτιστοποίηση της αποθήκευσης και η μείωση του κόστους εργασίας. • Αξιολογήστε τις προκλήσεις της εφαρμογής του WMS, συμπεριλαμβανομένης της ενσωμάτωσης με τα υπάρχοντα συστήματα και τις ανάγκες κατάρτισης. • Ερμηνεύστε τις βασικές μετρήσεις που παρακολουθούνται από το WMS, όπως ο κύκλος εργασιών αποθεμάτων και η ακρίβεια των παραγγελιών. • Αξιοποιήστε προηγμένα χαρακτηριστικά του WMS, όπως η βελτιστοποίηση των χρονοθυρίδων και τα εργαλεία πρόβλεψης για μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα. • Εξερευνήστε πραγματικές μελέτες περιπτώσεων για να κατανοήσετε τον αντίκτυπο του WMS στην απόδοση της αποθήκης. • Συζητήστε πώς το WMS συμβάλλει στη βιωσιμότητα μειώνοντας τα απόβλητα και βελτιστοποιώντας τους πόρους. • Προβλέψτε τις μελλοντικές τάσεις στο WMS, συμπεριλαμβανομένης της ενσωμάτωσης τεχνητής νοημοσύνης, των εξελίξεων του IoT και της ρομποτικής.	Οι συμμετέχοντες θα αποκτήσουν μια ολοκληρωμένη κατανόηση των Συστημάτων Διαχείρισης Αποθηκών (WMS) και του κρίσιμου ρόλου τους στις σύγχρονες επιχειρήσεις logistics. Θα μάθουν πώς τα WMS υποστηρίζουν τον αποτελεσματικό έλεγχο των αποθεμάτων, βελτιστοποιούν τις ροές εργασίας στην αποθήκη και ενισχύουν τη συνολική παραγωγικότητα. Με τη διερεύνηση των βασικών λειτουργιών, των πλεονεκτημάτων, των προκλήσεων και των πραγματικών εφαρμογών, οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν τις πρακτικές γνώσεις που απαιτούνται για την αποτελεσματική εφαρμογή και αξιοποίηση των εργαλείων WMS στους οργανισμούς τους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συστήματα διαχείρισης αποθήκης (WMS)

Το WMS είναι λογισμικό που έχει σχεδιαστεί για τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών αποθήκης, συμπεριλαμβανομένης της παραλαβής, της διαχείρισης αποθεμάτων και της αποστολής.

Σημασία:

Διασφαλίζει τον ακριβή έλεγχο των αποθεμάτων.
Συντονίζει αποτελεσματικά τις ροές εργασίας της αποθήκης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το WMS είναι λογισμικό που έχει σχεδιαστεί για τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών αποθήκης, συμπεριλαμβανομένης της παραλαβής, της διαχείρισης αποθεμάτων και της αποστολής.

Η σημασία του είναι ότι:
Διασφαλίζει τον ακριβή έλεγχο των αποθεμάτων.
Συντονίζει αποτελεσματικά τις ροές εργασίας της αποθήκης.

Το WMS ενσωματώνεται με άλλα εργαλεία εφοδιαστικής, όπως το OMS και το TMS, για τη βελτιστοποίηση της αλυσίδας εφοδιασμού από άκρη σε άκρη.

Παρακολούθηση και διαχείριση αποθεμάτων

Παρακολούθηση αποθεμάτων:
Παρακολουθεί τα επίπεδα αποθεμάτων σε πραγματικό χρόνο, συμπεριλαμβανομένων των εισερχόμενων και εξερχόμενων κινήσεων.
Συλλογή και συσκευασία παραγγελιών:
Χρησιμοποιεί γραμμωτή κωδικοποίηση και RFID για ακριβή εκτέλεση παραγγελιών.
Καταμέτρηση κύκλων:
Αυτοματοποιεί τους ελέγχους απογραφής, μειώνοντας την ανάγκη για φυσικές απογραφές.
Ειδοποιήσεις και ειδοποιήσεις:
Παρέχει ειδοποιήσεις χαμηλού αποθέματος και αναπλήρωσης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η παρακολούθηση και διαχείριση αποθεμάτων χρησιμοποιείται για
Παρακολούθηση αποθεμάτων:
Παρακολουθεί τα επίπεδα αποθεμάτων σε πραγματικό χρόνο, συμπεριλαμβανομένων των εισερχόμενων και εξερχόμενων κινήσεων.
Συλλογή και συσκευασία παραγγελιών:
Χρησιμοποιεί γραμμωτή κωδικοποίηση και RFID για ακριβή εκτέλεση παραγγελιών.
Καταμέτρηση κύκλων:
Αυτοματοποιεί τους ελέγχους απογραφής, μειώνοντας την ανάγκη για φυσικές απογραφές.
Ειδοποιήσεις και ειδοποιήσεις:
Παρέχει ειδοποιήσεις χαμηλού αποθέματος και αναπλήρωσης.

Αυτά τα χαρακτηριστικά αποτρέπουν τα αποθέματα, βελτιώνουν την αποδοτικότητα της αποθήκης και βελτιώνουν την ποιότητα των υπηρεσιών.

Οφέλη του WMS

Βελτιωμένη ακρίβεια:
Ελαχιστοποιεί τα σφάλματα στα αρχεία απογραφής και στην εκτέλεση των παραγγελιών.
Βελτιστοποιημένη αποθήκευση:
Ενισχύει τη χρήση του χώρου με δυναμικούς αλγορίθμους χωροθέτησης και αποθήκευσης.
Μειωμένο κόστος εργασίας:
Αυτοματοποιεί τις χειροκίνητες εργασίες, όπως η παρακολούθηση και η συλλογή.
Επεκτασιμότητα:
Προσαρμόζεται στην ανάπτυξη της αποθήκης ή στις εποχιακές διακυμάνσεις της ζήτησης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα οφέλη του WMS είναι

Βελτιωμένη ακρίβεια:
Ελαχιστοποιεί τα σφάλματα στα αρχεία απογραφής και στην εκτέλεση των παραγγελιών.
Βελτιστοποιημένη αποθήκευση:
Ενισχύει τη χρήση του χώρου με δυναμικούς αλγορίθμους χωροθέτησης και αποθήκευσης.
Μειωμένο κόστος εργασίας:
Αυτοματοποιεί τις χειροκίνητες εργασίες, όπως η παρακολούθηση και η συλλογή.
Επεκτασιμότητα:
Προσαρμόζεται στην ανάπτυξη της αποθήκης ή στις εποχιακές διακυμάνσεις

της ζήτησης.

Το WMS μειώνει το κόστος και βελτιώνει την ικανοποίηση των πελατών εξασφαλίζοντας έγκαιρες και ακριβείς παραδόσεις.

Προκλήσεις της ανάπτυξης του WMS

Πολυπλοκότητα:
Απαιτεί προσεκτική προσαρμογή και ευθυγράμμιση με τις λειτουργίες της αποθήκης.
Ενσωμάτωση με άλλα συστήματα:
Χρειάζεται συμβατότητα με ERP, OMS και TMS.
Κόστος:
Υψηλή αρχική επένδυση για λογισμικό, υλικό και εκπαίδευση.
Διαχείριση αλλαγών:
Αντίσταση του προσωπικού κατά την εφαρμογή.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι προκλήσεις της ανάπτυξης του WMS είναι
Πολυπλοκότητα:
Απαιτεί προσεκτική προσαρμογή και ευθυγράμμιση με τις λειτουργίες της αποθήκης.
Ενσωμάτωση με άλλα συστήματα:
Χρειάζεται συμβατότητα με ERP, OMS και TMS.
Κόστος:
Υψηλή αρχική επένδυση για λογισμικό, υλικό και εκπαίδευση.
Διαχείριση αλλαγών:
Αντίσταση του προσωπικού κατά την εφαρμογή.
Για να ξεπεραστούν αυτές οι προκλήσεις θα πρέπει να εφαρμοστεί σταδιακή εφαρμογή και ολοκληρωμένη εκπαίδευση των χρηστών.

Βασικές μετρήσεις που παρακολουθούνται από το WMS

Ακρίβεια παραγγελίας: Ακρίβεια παραγγελιών: Ποσοστό σωστών παραγγελιών που αποστέλλονται.
Κύκλος εργασιών αποθεμάτων: Συχνότητα αναπλήρωσης αποθεμάτων.
Απόδοση αποθήκης: Αριθμός αντικειμένων που διακινούνται καθημερινά μέσω της αποθήκης.
Χρόνος κύκλου: Ο χρόνος που απαιτείται για την εκτέλεση μιας παραγγελίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι βασικές μετρήσεις που παρακολουθούνται από το WMS είναι

Ακρίβεια παραγγελίας: Ακρίβεια παραγγελιών: Ποσοστό σωστών παραγγελιών που αποστέλλονται.
Κύκλος εργασιών αποθεμάτων: Συχνότητα αναπλήρωσης αποθεμάτων.
Απόδοση αποθήκης: Αριθμός αντικειμένων που διακινούνται καθημερινά μέσω της αποθήκης.
Χρόνος κύκλου: Ο χρόνος που απαιτείται για την εκτέλεση μιας παραγγελίας.
Η παρακολούθηση αυτών των μετρήσεων βελτιώνει τη λήψη αποφάσεων και τη λειτουργική αποτελεσματικότητα.

Προηγμένα χαρακτηριστικά WMS

Ενσωμάτωση με τη ρομποτική: Υποστηρίζει αυτοματοποιημένη συλλογή και συσκευασία.
Εργαλεία πρόβλεψης: Προβλέπει τις ανάγκες αποθεμάτων με βάση τις ιστορικές τάσεις.
Πίνακες ελέγχου σε πραγματικό χρόνο: Παρέχει στους διαχειριστές άμεση επισκόπηση των λειτουργιών.
Βελτιστοποίηση του slotting: Αναθέτει τα προϊόντα σε ιδανικές θέσεις με βάση τη ζήτηση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα προηγμένα χαρακτηριστικά του WMS είναι
Ενσωμάτωση με τη ρομποτική: Υποστηρίζει αυτοματοποιημένη συλλογή και συσκευασία.
Εργαλεία πρόβλεψης: Προβλέπει τις ανάγκες αποθεμάτων με βάση τις ιστορικές τάσεις.
Πίνακες ελέγχου σε πραγματικό χρόνο: Παρέχει στους διαχειριστές άμεση επισκόπηση των λειτουργιών.
Βελτιστοποίηση του slotting: Αναθέτει τα προϊόντα σε ιδανικές θέσεις με βάση τη ζήτηση.

Αυτά τα χαρακτηριστικά ανταποκρίνονται στις σύγχρονες προκλήσεις της εφοδιαστικής, όπως οι διακυμάνσεις της ζήτησης.

Οφέλη από την ορατότητα αποθεμάτων σε πραγματικό χρόνο

Μειωμένα αποθέματα: Διασφαλίζει ότι τα προϊόντα είναι διαθέσιμα όταν χρειάζονται.
Βελτιωμένη εμπειρία πελατών: Ακριβή χρονοδιαγράμματα παράδοσης.
Καλύτερος οικονομικός έλεγχος: Αποφεύγει την υπεραποθεματοποίηση και το σχετικό κόστος.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οφέλη από την ορατότητα αποθεμάτων σε πραγματικό χρόνο
Μειωμένα αποθέματα: Διασφαλίζει ότι τα προϊόντα είναι διαθέσιμα όταν χρειάζονται.
Βελτιωμένη εμπειρία πελατών: Ακριβή χρονοδιαγράμματα παράδοσης.
Καλύτερος οικονομικός έλεγχος: Αποφεύγει την υπεραποθεματοποίηση και το σχετικό κόστος.

Η ορατότητα σε πραγματικό χρόνο ελαχιστοποιεί τους κινδύνους και βελτιώνει την ανταπόκριση στις αλλαγές της αγοράς.

Πώς το WMS υποστηρίζει τη βιωσιμότητα

Ενεργειακή απόδοση: Βελτιστοποιεί τις διατάξεις των αποθηκών για τη μείωση της χρήσης ενέργειας.
Μειωμένα απόβλητα: Ελαχιστοποιεί τα ληγμένα ή αχρησιμοποίητα αποθέματα.
Βιώσιμες πρακτικές: Εντοπίζει τα υλικά για φιλική προς το περιβάλλον διάθεση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η WMS υποστηρίζει τη βιωσιμότητα με τους ακόλουθους τρόπους.
Ενεργειακή απόδοση: Βελτιστοποιεί τις διατάξεις των αποθηκών για τη μείωση της χρήσης ενέργειας.
Μειωμένα απόβλητα: Ελαχιστοποιεί τα ληγμένα ή αχρησιμοποίητα αποθέματα.
Βιώσιμες πρακτικές: Εντοπίζει τα υλικά για φιλική προς το περιβάλλον διάθεση.
Το WMS ωφελεί ευρύτερους εταιρικούς στόχους, όπως οι πρωτοβουλίες βιωσιμότητας.

Μελλοντικές τάσεις στο WMS

- **Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική μάθηση**: για την πρόβλεψη της ζήτησης.
- **Ενσωμάτωση IoT**: Αισθητήρες για παρακολούθηση αποθεμάτων και αποθηκών.
- **Blockchain**: Διασφαλίζει διαφάνεια και ιχνηλασιμότητα στις λειτουργίες της αποθήκης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι μελλοντικές τάσεις στο WMS είναι
Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική μάθηση: για την πρόβλεψη της ζήτησης.
Ενσωμάτωση IoT: Αισθητήρες για παρακολούθηση αποθεμάτων και αποθηκών.
Blockchain: Διασφαλίζει διαφάνεια και ιχνηλασιμότητα στις λειτουργίες της αποθήκης.

Οι επερχόμενες καινοτομίες στο WMS θα έχουν ισχυρό δυνητικό αντίκτυπο.

Ευχαριστούμε για την προσοχή σας!

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Διαχείριση πελατειακών σχέσεων (CRM)

Ενότητα 4: Εξειδικευμένο λογισμικό Logistics

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση
Στο τέλος της ενότητας, οι συμμετέχοντες θα είναι σε θέση να: • Ορισμός της διαχείρισης πελατειακών σχέσεων (CRM) και εξήγηση του ρόλου της στις λειτουργίες logistics. • Κατανοήστε τη σημασία του CRM για τη διαχείριση και τη διατήρηση ισχυρών πελατειακών σχέσεων. • Πλοήγηση και χρήση των λειτουργιών του CRM, όπως προφίλ πελατών, παρακολούθηση επικοινωνίας και ανάλυση δεδομένων. • Αναγνωρίστε τα οφέλη του CRM, συμπεριλαμβανομένης της βελτιωμένης ικανοποίησης των πελατών, της διατήρησης και του εξορθολογισμού των διαδικασιών. • Αναλύστε τις αλληλεπιδράσεις με τους πελάτες για την παροχή εξατομικευμένων υπηρεσιών και την ικανοποίηση των προσδοκιών των πελατών. • Προσδιορίστε τις βασικές μετρήσεις που παρακολουθούνται στο CRM, όπως οι βαθμολογίες ικανοποίησης πελατών (CSAT) και τα ποσοστά διατήρησης πελατών. • Αξιολογήστε τις προκλήσεις της υλοποίησης του CRM, συμπεριλαμβανομένης της ενσωμάτωσης δεδομένων και της υιοθέτησης από τους χρήστες. • Αξιοποιήστε εργαλεία αυτοματοποίησης CRM, όπως εκστρατείες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και συλλογή ανατροφοδότησης, για να ενισχύσετε την αποτελεσματικότητα. • Εξερευνήστε πραγματικές εφαρμογές CRM στα logistics για τη βελτίωση της επικοινωνίας και της παροχής υπηρεσιών. • Προβλέψτε τις μελλοντικές τάσεις στο CRM, όπως η προγνωστική ανάλυση, τα εργαλεία που ενεργοποιούνται με τη φωνή και το blockchain για την ασφάλεια των δεδομένων.	Οι συμμετέχοντες θα κατανοήσουν σε βάθος τον τρόπο με τον οποίο τα συστήματα διαχείρισης πελατειακών σχέσεων (CRM) δίνουν τη δυνατότητα στις ομάδες logistics να βελτιώσουν τις αλληλεπιδράσεις και την ικανοποίηση των πελατών. Η ενότητα καλύπτει τις λειτουργίες, τα οφέλη και τις προκλήσεις του CRM, εξοπλίζοντας τους εκπαιδευόμενους με τα εργαλεία για τον εξορθολογισμό της επικοινωνίας, την ανάλυση των δεδομένων των πελατών και την ενίσχυση της αφοσίωσης. Παραδείγματα από τον πραγματικό κόσμο και μελλοντικές τάσεις θα παρέχουν αξιοποιήσιμες πληροφορίες για την αξιοποίηση του CRM για την επίτευξη επιχειρηματικής επιτυχίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βασικά στοιχεία του λογισμικού CRM

Το CRM είναι λογισμικό για τη διαχείριση των πελατειακών σχέσεων και τη συγκέντρωση των δεδομένων των πελατών.

Ρόλος στα Logistics:
Παρακολουθεί τις αλληλεπιδράσεις με τους πελάτες.
Αναλύει τις προτιμήσεις και τις ανάγκες των πελατών.
Ενισχύει την εξυπηρέτηση και την ικανοποίηση των πελατών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το CRM είναι λογισμικό για τη διαχείριση των πελατειακών σχέσεων και τη συγκέντρωση των δεδομένων των πελατών.
Ο ρόλος της στα Logistics είναι ότι:
Παρακολουθεί τις αλληλεπιδράσεις με τους πελάτες.
Αναλύει τις προτιμήσεις και τις ανάγκες των πελατών.
Ενισχύει την εξυπηρέτηση και την ικανοποίηση των πελατών.

Το CRM βοηθά τις επιχειρήσεις logistics να διατηρούν τους πελάτες τους παρέχοντας καλύτερη εξυπηρέτηση και εξατομικεύοντας την επικοινωνία.

Διαχείριση αλληλεπιδράσεων και δεδομένων πελατών

Προφίλ πελατών: Διατηρεί λεπτομερή δεδομένα, όπως ιστορικό παραγγελιών, σχόλια και προτιμήσεις.
Εργαλεία επικοινωνίας: Παρακολουθεί μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, κλήσεις και επακόλουθα.
Ανάλυση και υποβολή εκθέσεων: Αναλύει δεδομένα πελατών για τον εντοπισμό τάσεων και τη βελτίωση των υπηρεσιών.
Αυτοματοποίηση εργασιών: Χρονοδιάγραμμα παρακολούθησης και δημιουργία αυτοματοποιημένων υπενθυμίσεων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η διαχείριση των αλληλεπιδράσεων και των δεδομένων των πελατών περιλαμβάνει:
Προφίλ πελατών: Διατηρεί λεπτομερή δεδομένα, όπως ιστορικό παραγγελιών, σχόλια και προτιμήσεις.
Εργαλεία επικοινωνίας: Παρακολουθεί μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, κλήσεις και επακόλουθα.
Ανάλυση και υποβολή εκθέσεων: Αναλύει δεδομένα πελατών για τον εντοπισμό τάσεων και τη βελτίωση των υπηρεσιών.
Αυτοματοποίηση εργασιών: Χρονοδιάγραμμα παρακολούθησης και δημιουργία αυτοματοποιημένων υπενθυμίσεων.

Τα συγκεντρωτικά δεδομένα βοηθούν τις ομάδες να παρέχουν συνεπείς υπηρεσίες και να οικοδομούν μακροχρόνιες σχέσεις.

Οφέλη του CRM

Ενισχυμένη διατήρηση πελατών: Χτίζει εμπιστοσύνη μέσω εξατομικευμένης εξυπηρέτησης.
Βελτιωμένη επικοινωνία: Εξασφαλίζει την έγκαιρη και αποτελεσματική επικοινωνία με τους πελάτες.
Λήψη αποφάσεων με βάση τα δεδομένα: Παρέχει πληροφορίες για καλύτερη τμηματοποίηση των πελατών.
Εξορθολογισμένες διαδικασίες: Μειώνει τις διοικητικές εργασίες μέσω αυτοματοποίησης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα οφέλη του CRM είναι

- **Ενισχυμένη διατήρηση πελατών**: Χτίζει εμπιστοσύνη μέσω εξατομικευμένης εξυπηρέτησης.
- **Βελτιωμένη επικοινωνία**: Εξασφαλίζει την έγκαιρη και αποτελεσματική επικοινωνία με τους πελάτες.
- **Λήψη αποφάσεων με βάση τα δεδομένα**: Παρέχει πληροφορίες για καλύτερη τμηματοποίηση των πελατών.
- **Εξορθολογισμένες διαδικασίες**: Μειώνει τις διοικητικές εργασίες μέσω αυτοματοποίησης.

Οι εταιρείες logistics βελτιώνουν την ικανοποίηση και τη διατήρηση των πελατών.

Μετρικές CRM για τα Logistics

Ποσοστό διατήρησης πελατών: Ποσοστό πελατών που επιστρέφουν.
Βαθμολογία ικανοποίησης πελατών (CSAT): Μετρά την ευτυχία των πελατών.
Χρόνος πρώτης απάντησης: Χρόνος που απαιτείται για την απάντηση σε ερωτήματα πελατών.
Αξία διάρκειας ζωής του πελάτη (CLV): Προβλέπει τα συνολικά έσοδα από έναν πελάτη.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μετρικές CRM για τα Logistics
Ποσοστό διατήρησης πελατών: Ποσοστό πελατών που επιστρέφουν.
Βαθμολογία ικανοποίησης πελατών (CSAT): Μετρά την ευτυχία των πελατών.
Χρόνος πρώτης απάντησης: Χρόνος που απαιτείται για την απάντηση σε ερωτήματα πελατών.
Αξία διάρκειας ζωής του πελάτη (CLV): Προβλέπει τα συνολικά έσοδα από έναν πελάτη.

Αυτές οι μετρήσεις διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση στρατηγικών με επίκεντρο τον πελάτη.

Προηγμένες δυνατότητες CRM

Διαπιστώσεις με βάση την τεχνητή νοημοσύνη: Προβλέπει τις ανάγκες των πελατών και προτείνει ενέργειες.
Υποστήριξη παντός καναλιού: Ενσωματώνει όλα τα κανάλια επικοινωνίας, όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και η συνομιλία.
Τμηματοποίηση πελατών: Κατηγοριοποιεί τους πελάτες με βάση τη συμπεριφορά και τις προτιμήσεις τους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι προηγμένες δυνατότητες CRM περιλαμβάνουν
Διαπιστώσεις με βάση την τεχνητή νοημοσύνη: Προβλέπει τις ανάγκες των πελατών και συνιστά ενέργειες.
Υποστήριξη παντός καναλιού: Ενσωματώνει όλα τα κανάλια επικοινωνίας, όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και η συνομιλία.
Τμηματοποίηση πελατών: Κατηγοριοποιεί τους πελάτες με βάση τη συμπεριφορά και τις προτιμήσεις τους.

Τα προηγμένα χαρακτηριστικά επιτρέπουν στις επιχειρήσεις να εξατομικεύουν τις αλληλεπιδράσεις με τους πελάτες.

Εργαλεία αυτοματοποίησης CRM

Εκστρατείες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: Αυτοματοποιεί την αποστολή διαφημιστικών μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και μηνυμάτων παρακολούθησης.
Παρακολούθηση μολύβδου: Παρακολουθεί τους πιθανούς πελάτες από την έρευνα έως τη μετατροπή.
Συλλογή ανατροφοδότησης πελατών: Συλλέγει πληροφορίες μέσω αυτοματοποιημένων ερευνών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εργαλεία αυτοματοποίησης CRM
Εκστρατείες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: Αυτοματοποιεί την αποστολή διαφημιστικών μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και μηνυμάτων παρακολούθησης.
Παρακολούθηση μολύβδου: Παρακολουθεί τους πιθανούς πελάτες από την έρευνα έως τη μετατροπή.
Συλλογή ανατροφοδότησης πελατών: Συλλέγει πληροφορίες μέσω αυτοματοποιημένων ερευνών.

Η αυτοματοποίηση μειώνει τις επαναλαμβανόμενες εργασίες και βελτιώνει την αποδοτικότητα.

Πώς το CRM οδηγεί τα προγράμματα πιστότητας

- **Συστήματα ανταμοιβής**: Παρακολουθεί πόντους και κίνητρα για την αφοσίωση των πελατών.
- **Ανάλυση συμπεριφοράς**: Προσδιορίζει τους συχνούς πελάτες και τις προτιμήσεις τους.
- **Ενσωμάτωση ανατροφοδότησης**: Χρησιμοποιεί αξιολογήσεις για τη βελτίωση των υπηρεσιών και των ανταμοιβών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το CRM οδηγεί τα προγράμματα πιστότητας μέσω
Συστήματα ανταμοιβής: Παρακολουθεί πόντους και κίνητρα για την αφοσίωση των πελατών.
Ανάλυση συμπεριφοράς: Προσδιορίζει τους συχνούς πελάτες και τις προτιμήσεις τους.
Ενσωμάτωση ανατροφοδότησης: Χρησιμοποιεί αξιολογήσεις για τη βελτίωση των υπηρεσιών και των ανταμοιβών.

Το CRM ενισχύει τις επαναλαμβανόμενες επιχειρήσεις παρέχοντας αξία στους πελάτες.

Μελλοντικές τάσεις στο CRM

Predictive Analytics: Προβλέπει τις ανάγκες των πελατών για προληπτική εξυπηρέτηση.
Φωνητικοί βοηθοί: Ενσωματώνει εργαλεία CRM με φωνητική ενεργοποίηση.
Blockchain για την ασφάλεια δεδομένων: Εξασφαλίζει την ιδιωτικότητα και την εμπιστοσύνη.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι μελλοντικές τάσεις στο CRM περιλαμβάνουν
Predictive Analytics: Προβλέπει τις ανάγκες των πελατών για προληπτική εξυπηρέτηση.
Φωνητικοί βοηθοί: Ενσωματώνει εργαλεία CRM με φωνητική ενεργοποίηση.
Blockchain για την ασφάλεια δεδομένων: Εξασφαλίζει την ιδιωτικότητα και την εμπιστοσύνη.

Αυτές οι τάσεις θα επαναπροσδιορίσουν τη δέσμευση των πελατών στα logistics.

Ευχαριστούμε για την προσοχή σας!

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συστήματα διαχείρισης σχέσεων με τους προμηθευτές (SRM)

Ενότητα 4: Εξειδικευμένο λογισμικό Logistics

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση
Στο τέλος της ενότητας, οι συμμετέχοντες θα είναι σε θέση να: • Ορισμός της διαχείρισης σχέσεων με τους προμηθευτές (SRM) και της σημασίας της στις λειτουργίες logistics. • Κατανόηση του σκοπού της SRM στη διαχείριση των επιδόσεων, των συμβάσεων και των σχέσεων των προμηθευτών. • Πλοήγηση στα εργαλεία SRM για την επικοινωνία, την αξιολόγηση των προμηθευτών και την παρακολούθηση των επιδόσεων. • Αναγνωρίστε τα οφέλη του SRM, συμπεριλαμβανομένης της βελτιωμένης ποιότητας των προμηθευτών και της εξορθολογισμένης συνεργασίας. • Αναλύστε τις βασικές μετρήσεις των προμηθευτών, όπως τα ποσοστά έγκαιρης παράδοσης και τις επιδόσεις κόστους. • Αντιμετώπιση των προκλήσεων κατά την εφαρμογή του SRM, όπως η διαχείριση δεδομένων και η αντίσταση των προμηθευτών. • Αξιοποιήστε χαρακτηριστικά SRM, όπως η αυτοματοποιημένη διαχείριση συμβάσεων και η παρακολούθηση κινδύνων. • Εξερευνήστε το ρόλο του SRM στη στρατηγική προμήθεια για τη βελτιστοποίηση της επιλογής προμηθευτών και της αποδοτικότητας του κόστους. • Διασφάλιση της συμμόρφωσης με τα νομικά πρότυπα και τα πρότυπα βιωσιμότητας μέσω εργαλείων SRM. • Προβλέψτε τις μελλοντικές τάσεις στο SRM, όπως η ενσωμάτωση blockchain και οι συστάσεις προμηθευτών με βάση την τεχνητή νοημοσύνη.	Οι συμμετέχοντες θα αποκτήσουν σαφή κατανόηση του τρόπου με τον οποίο τα συστήματα διαχείρισης σχέσεων με τους προμηθευτές (SRM) ενισχύουν τις συνεργασίες με τους προμηθευτές και βελτιώνουν την απόδοση της αλυσίδας εφοδιασμού. Αυτή η ενότητα καλύπτει τις λειτουργίες, τα οφέλη και τις προκλήσεις της SRM, εξοπλίζοντας τους εκπαιδευόμενους με τις δεξιότητες για την αξιολόγηση των προμηθευτών, τη διαχείριση των συμβάσεων και τη βελτίωση της συνεργασίας. Πρακτικά παραδείγματα και γνώσεις σχετικά με τις μελλοντικές τάσεις θα βοηθήσουν τους συμμετέχοντες να χρησιμοποιήσουν το SRM για να διασφαλίσουν την αξιοπιστία και την αποτελεσματικότητα της αλυσίδας εφοδιασμού.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επισκόπηση του λογισμικού SRM

Σκοπός: Διαχειρίζεται την απόδοση και τις σχέσεις με τους προμηθευτές.

Βασικές λειτουργίες:
Διαχείριση συμβάσεων.
Αξιολόγηση των επιδόσεων των προμηθευτών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Σκοπός του λογισμικού SRM είναι να διαχειρίζεται την απόδοση και τις σχέσεις των προμηθευτών.
Οι βασικές λειτουργίες περιλαμβάνουν:
Διαχείριση συμβάσεων.
Αξιολόγηση των επιδόσεων των προμηθευτών.

Η SRM είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση υψηλής ποιότητας συνεργασιών με προμηθευτές και τη διασφάλιση αξιόπιστων αλυσίδων εφοδιασμού.

Διαχείριση των αλληλεπιδράσεων και της απόδοσης των προμηθευτών

Εργαλεία επικοινωνίας: Κεντρική πλατφόρμα για μηνύματα και ενημερώσεις.
Μετρήσεις επιδόσεων: Παρακολουθεί τους χρόνους παράδοσης, την ποιότητα και τη συμμόρφωση.
Διαχείριση συμβάσεων: Αποθηκεύει και διαχειρίζεται τις συμφωνίες με τους προμηθευτές.

Co-funded by the European Union

XΧρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Διαχείριση των αλληλεπιδράσεων και της απόδοσης των προμηθευτών

Εργαλεία επικοινωνίας: Κεντρική πλατφόρμα για μηνύματα και ενημερώσεις.
Μετρήσεις επιδόσεων: Παρακολουθεί τους χρόνους παράδοσης, την ποιότητα και τη συμμόρφωση.
Διαχείριση συμβάσεων: Αποθηκεύει και διαχειρίζεται τις συμφωνίες με τους προμηθευτές.

Το SRM ενισχύει τη συνεργασία με τους προμηθευτές και την παρακολούθηση των επιδόσεων.

Οφέλη της SRM

Ισχυρότερες σχέσεις: Ενισχύει την εμπιστοσύνη και τη συνεργασία.
Βελτιωμένη ποιότητα προμηθευτών: Εντοπίζει και επιλύει ζητήματα απόδοσης.
Εξορθολογισμένες διαδικασίες: Αυτοματοποιεί την αξιολόγηση και την επικοινωνία των προμηθευτών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα οφέλη της SRM περιλαμβάνουν:

Ισχυρότερες σχέσεις: Ενισχύει την εμπιστοσύνη και τη συνεργασία.
Βελτιωμένη ποιότητα προμηθευτών: Εντοπίζει και επιλύει ζητήματα απόδοσης.
Εξορθολογισμένες διαδικασίες: Αυτοματοποιεί την αξιολόγηση και την επικοινωνία των προμηθευτών.

Η SRM ενισχύει την αξιοπιστία της αλυσίδας εφοδιασμού.

Προκλήσεις της ενσωμάτωσης SRM

Πολυπλοκότητα δεδομένων: Διαχείριση μεγάλου όγκου δεδομένων προμηθευτών.
Αντίσταση στην αλλαγή: Διασφάλιση της συμμόρφωσης των προμηθευτών με τα συστήματα SRM.
Κόστος ενσωμάτωσης: Υψηλή αρχική επένδυση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι προκλήσεις της ενσωμάτωσης της SRM είναι:

Πολυπλοκότητα δεδομένων: Διαχείριση μεγάλου όγκου δεδομένων προμηθευτών.
Αντίσταση στην αλλαγή: Διασφάλιση της συμμόρφωσης των προμηθευτών με τα συστήματα SRM.
Κόστος ενσωμάτωσης: Υψηλή αρχική επένδυση.

Μετρικές που παρακολουθούνται από το SRM

Ποσοστό έγκαιρης παράδοσης: Ποσοστό παραδόσεων εντός χρονοδιαγράμματος.
Ποιοτικό ποσοστό ελαττωμάτων: Επίπτωση ελαττωματικών προμηθειών.
Απόδοση κόστους: Παρακολουθεί τις αποκλίσεις κόστους από τις συμβάσεις με τους προμηθευτές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι μετρήσεις που παρακολουθούνται από το SRM είναι:
Ποσοστό έγκαιρης παράδοσης: Ποσοστό παραδόσεων εντός χρονοδιαγράμματος.
Ποιοτικό ποσοστό ελαττωμάτων: Επίπτωση ελαττωματικών προμηθειών.
Απόδοση κόστους: Παρακολουθεί τις αποκλίσεις κόστους από τις συμβάσεις με τους προμηθευτές.
Αυτές οι μετρήσεις συμβάλλουν στη διατήρηση της υπευθυνότητας των προμηθευτών.

Προηγμένα χαρακτηριστικά SRM

Εργαλεία διαχείρισης κινδύνων: Παρακολουθεί την οικονομική σταθερότητα και συμμόρφωση των προμηθευτών.
Πύλες συνεργασίας: Κοινές πλατφόρμες για ενημερώσεις και εργασίες του έργου.
Προγράμματα ανάπτυξης προμηθευτών: Παρακολουθεί πρωτοβουλίες κατάρτισης και βελτίωσης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προηγμένα χαρακτηριστικά SRM
Εργαλεία διαχείρισης κινδύνων: Παρακολουθεί την οικονομική σταθερότητα και συμμόρφωση των προμηθευτών.
Πύλες συνεργασίας: Κοινές πλατφόρμες για ενημερώσεις και εργασίες του έργου.
Προγράμματα ανάπτυξης προμηθευτών: Παρακολουθεί πρωτοβουλίες κατάρτισης και βελτίωσης.

Τα προηγμένα εργαλεία SRM δημιουργούν ισχυρότερες συνεργασίες με προμηθευτές.

Ο ρόλος του SRM στη στρατηγική προμήθεια

Αξιολόγηση προμηθευτών: Προσδιορίζει τους προμηθευτές που ευθυγραμμίζονται με τους επιχειρηματικούς στόχους.
Διαπραγματεύσεις συμβάσεων: Αυτοματοποιεί τις ανανεώσεις και ενημερώσεις συμβάσεων.
Βελτιστοποίηση κόστους: Εντοπίζει ευκαιρίες εξοικονόμησης μέσω της ενοποίησης των προμηθευτών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ο ρόλος του SRM στη στρατηγική προμήθεια σχετίζεται με:

Αξιολόγηση προμηθευτών: Προσδιορίζει τους προμηθευτές που ευθυγραμμίζονται με τους επιχειρηματικούς στόχους.
Διαπραγματεύσεις συμβάσεων: Αυτοματοποιεί τις ανανεώσεις και ενημερώσεις συμβάσεων.
Βελτιστοποίηση κόστους: Εντοπίζει ευκαιρίες εξοικονόμησης μέσω της ενοποίησης των προμηθευτών.
Η ευθυγράμμιση των στρατηγικών των προμηθευτών με τους επιχειρηματικούς στόχους είναι ύψιστης σημασίας.

Πώς το SRM υποστηρίζει τη συμμόρφωση

- **Παρακολούθηση κανονιστικών ρυθμίσεων**: Διασφαλίζει ότι οι προμηθευτές πληρούν τις νομικές απαιτήσεις.
- **Ίχνη ελέγχου**: Παρακολουθεί τις δραστηριότητες του προμηθευτή για διαφάνεια.
- **Μετρήσεις βιωσιμότητας**: Παρακολουθεί τις περιβαλλοντικές και κοινωνικές πρακτικές των προμηθευτών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το SRM υποστηρίζει τη συμμόρφωση μέσω
Παρακολούθηση κανονιστικών ρυθμίσεων: Διασφαλίζει ότι οι προμηθευτές πληρούν τις νομικές απαιτήσεις.
Ίχνη ελέγχου: Παρακολουθεί τις δραστηριότητες του προμηθευτή για διαφάνεια.
Μετρήσεις βιωσιμότητας: Παρακολουθεί τις περιβαλλοντικές και κοινωνικές πρακτικές των προμηθευτών.

Ο ρόλος της SRM στην τήρηση των δεοντολογικών και νομικών προτύπων είναι ζωτικής σημασίας.

Μελλοντικές τάσεις στην SRM

Ενσωμάτωση Blockchain: Βελτιώνει τη διαφάνεια στις αλυσίδες εφοδιασμού.
Τεχνητή νοημοσύνη στην επιλογή προμηθευτών: Αναλύει ιστορικά δεδομένα για να προτείνει προμηθευτές.
Εργαλεία συνεργασίας σε πραγματικό χρόνο: Ενισχύει την επικοινωνία των προμηθευτών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι μελλοντικές τάσεις στην SRM περιλαμβάνουν

Ενσωμάτωση Blockchain: Βελτιώνει τη διαφάνεια στις αλυσίδες εφοδιασμού.
Τεχνητή νοημοσύνη στην επιλογή προμηθευτών: Αναλύει ιστορικά δεδομένα για να προτείνει προμηθευτές.
Εργαλεία συνεργασίας σε πραγματικό χρόνο: Ενισχύει την επικοινωνία των προμηθευτών.

Αυτές οι τάσεις θα διαμορφώσουν τον μελλοντικό ρόλο της SRM στην εφοδιαστική.

Ευχαριστούμε για την προσοχή σας!

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συστήματα διαχείρισης ναυπηγείων (YMS)

Ενότητα 4: Εξειδικευμένο λογισμικό Logistics

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση
Στο τέλος της ενότητας, οι συμμετέχοντες θα είναι σε θέση να: •Ορισμός των συστημάτων διαχείρισης ναυπηγείων (YMS) και εξήγηση του ρόλου τους στις επιχειρήσεις εφοδιαστικής. •Κατανοήστε το σκοπό του YMS για τη διαχείριση της κίνησης των οχημάτων και της ροής του φορτίου εντός του ναυπηγείου. •Πλοήγηση στα εργαλεία YMS για την παρακολούθηση των εισερχόμενων και εξερχόμενων οχημάτων και τον προγραμματισμό αναθέσεων αποβάθρας. •Αναγνωρίστε τα οφέλη του YMS, συμπεριλαμβανομένης της μείωσης της συμφόρησης, της βελτίωσης της αποδοτικότητας και της ορατότητας σε πραγματικό χρόνο. •Προσδιορίστε τις βασικές μετρήσεις που παρακολουθούνται από το YMS, όπως ο χρόνος ανακύκλωσης των φορτηγών και τα ποσοστά χρήσης των αποβάθρων. •Αξιολόγηση των προκλήσεων της εφαρμογής του YMS, συμπεριλαμβανομένων των απαιτήσεων υποδομής και των αναγκών κατάρτισης. •Αξιοποιήστε χαρακτηριστικά του YMS, όπως τα συστήματα αυτόματης πύλης και ο δυναμικός προγραμματισμός για τον εξορθολογισμό των εργασιών της αυλής. •Εξερευνήστε πώς το YMS ενισχύει την ασφάλεια μέσω της παρακολούθησης οχημάτων και των ειδοποιήσεων κινδύνου. •Εξετάστε πραγματικές εφαρμογές YMS για να κατανοήσετε τον αντίκτυπό τους στην αποδοτικότητα των ναυπηγείων. •Προβλέψτε τις μελλοντικές τάσεις στο YMS, όπως η ενσωμάτωση του IoT, η διαχείριση αποβάθρας με τεχνητή νοημοσύνη και ο συντονισμός αυτόνομων οχημάτων.	Οι συμμετέχοντες θα αναπτύξουν μια ολοκληρωμένη κατανόηση των συστημάτων διαχείρισης ναυπηγείων (YMS) και του ρόλου τους στη βελτιστοποίηση των λειτουργιών των ναυπηγείων. Η ενότητα καλύπτει τις λειτουργίες, τα οφέλη και τις προκλήσεις των YMS, εξοπλίζοντας τους εκπαιδευόμενους για να βελτιώσουν τη ροή των οχημάτων, να ελαχιστοποιήσουν τη συμφόρηση και να ενισχύσουν την ασφάλεια εντός του ναυπηγείου. Μέσω πρακτικών παραδειγμάτων και συζητήσεων σχετικά με τις αναδυόμενες τάσεις, οι εκπαιδευόμενοι θα αποκτήσουν τις δεξιότητες να εφαρμόζουν και να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τα εργαλεία YMS για τη μεγιστοποίηση της επιχειρησιακής αποδοτικότητας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εισαγωγή στο YMS

Ορισμός: Λογισμικό για τη διαχείριση των δραστηριοτήτων του ναυπηγείου, όπως η κίνηση των οχημάτων και η παρακολούθηση του φορτίου.
Σκοπός: Βελτιστοποιεί τη ροή των ναυπηγείων, μειώνει τη συμφόρηση και εξασφαλίζει έγκαιρη λειτουργία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το YMS ορίζεται ως ένα λογισμικό για τη διαχείριση των δραστηριοτήτων του ναυπηγείου, όπως η κίνηση των οχημάτων και η παρακολούθηση του φορτίου. Σκοπός του είναι να βελτιστοποιήσει τη ροή των ναυπηγείων, να μειώσει τη συμφόρηση και να διασφαλίσει την έγκαιρη λειτουργία.

Διαχείριση των λειτουργιών του ναυπηγείου

Παρακολούθηση οχήματος: Παρακολουθεί τα φορτηγά που εισέρχονται και εξέρχονται.
Τοποθεσία φορτίου: Παρακολουθεί πού βρίσκεται το συγκεκριμένο φορτίο στην αυλή.
Εργαλεία προγραμματισμού: Βελτιστοποιεί τους χρόνους πρόσδεσης και φόρτωσης/εκφόρτωσης οχημάτων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η διαχείριση των λειτουργιών του ναυπηγείου περιλαμβάνει
Παρακολούθηση οχήματος: Παρακολουθεί τα φορτηγά που εισέρχονται και εξέρχονται.
Τοποθεσία φορτίου: Παρακολουθεί πού βρίσκεται το συγκεκριμένο φορτίο στην αυλή.
Εργαλεία προγραμματισμού: Βελτιστοποιεί τους χρόνους πρόσδεσης και φόρτωσης/εκφόρτωσης οχημάτων.

Οφέλη του YMS

Αποτελεσματικότητα: Μειώνει τις καθυστερήσεις και τους χρόνους αδράνειας.
Ορατότητα σε πραγματικό χρόνο: Παρακολουθεί τις δραστηριότητες της αυλής και τις κινήσεις των οχημάτων.
Μείωση κόστους: Βελτιστοποιεί τη χρήση των πόρων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα οφέλη του YMS είναι:
Αποδοτικότητα: Μειώνει τις καθυστερήσεις και τους χρόνους αδράνειας.
Ορατότητα σε πραγματικό χρόνο: Παρακολουθεί τις δραστηριότητες της αυλής και τις κινήσεις των οχημάτων.
Μείωση κόστους: Βελτιστοποιεί τη χρήση των πόρων.

Προκλήσεις στην εφαρμογή του YMS

Απαιτήσεις υποδομής: Ενδέχεται να απαιτηθεί αναβάθμιση των εγκαταστάσεων του ναυπηγείου.
Υψηλό κόστος: Σημαντική αρχική επένδυση σε υλικό/λογισμικό.
Ανάγκες κατάρτισης: Το προσωπικό πρέπει να μάθει να λειτουργεί αποτελεσματικά το σύστημα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι κύριες προκλήσεις στην εφαρμογή του YMS είναι:
Απαιτήσεις υποδομής: Ενδέχεται να απαιτηθεί αναβάθμιση των εγκαταστάσεων του ναυπηγείου.
Υψηλό κόστος: Σημαντική αρχική επένδυση σε υλικό/λογισμικό.
Ανάγκες κατάρτισης: Το προσωπικό πρέπει να μάθει να λειτουργεί αποτελεσματικά το σύστημα.

Βασικές μετρήσεις που παρακολουθούνται από το YMS

Χρόνος ανακύκλωσης φορτηγών: Μετρά το χρόνο που περνούν τα φορτηγά στην αυλή.
Εκμετάλλευση χωρητικότητας ναυπηγείου: Παρακολουθεί την αποδοτικότητα του χώρου του ναυπηγείου.
Χρήση πόρτας αποβάθρας: Μετρά τη συχνότητα χρήσης της αποβάθρας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βασικές μετρήσεις που παρακολουθούνται από το YMS είναι:
Χρόνος ανακύκλωσης φορτηγών: Μετρά το χρόνο που περνούν τα φορτηγά στην αυλή.
Αξιοποίηση της χωρητικότητας του ναυπηγείου: Παρακολουθεί την αποδοτικότητα του χώρου του ναυπηγείου.
Χρήση πόρτας αποβάθρας: Μετρά τη συχνότητα χρήσης της αποβάθρας.

Η παρακολούθηση αυτών των μετρήσεων διασφαλίζει την ομαλή λειτουργία του ναυπηγείου.

Προηγμένα χαρακτηριστικά YMS

- **Αυτοματοποιημένα συστήματα πυλών**: Μειώνει τους χρόνους αναμονής για τα οχήματα.
- **Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο**: Παρακολουθεί τις κινήσεις οχημάτων και φορτίων.
- **Δυναμικός προγραμματισμός**: Προσαρμόζει τις αναθέσεις αποβάθρας με βάση δεδομένα σε πραγματικό χρόνο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα προηγμένα χαρακτηριστικά του YMS περιλαμβάνουν:
Αυτοματοποιημένα συστήματα πυλών: Μειώνει τους χρόνους αναμονής για τα οχήματα.
Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο: Παρακολουθεί τις κινήσεις οχημάτων και φορτίων.
Δυναμικός προγραμματισμός: Προσαρμόζει τις αναθέσεις αποβάθρας με βάση δεδομένα σε πραγματικό χρόνο.

Η αυτοματοποίηση και οι ενημερώσεις σε πραγματικό χρόνο ενισχύουν την παραγωγικότητα της αυλής.

YMS και Data Analytics

Προβλεπτική Ανάλυση: Προβλέπει τη συμφόρηση των ναυπηγείων κατά τη διάρκεια των περιόδων αιχμής.
Εκθέσεις επιδόσεων: Εντοπίζει τα σημεία συμφόρησης στις λειτουργίες του ναυπηγείου.
Σχεδιασμός χωρητικότητας: Βελτιστοποιεί τη διάταξη των ναυπηγείων με βάση ιστορικά δεδομένα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το YMS και τα Data Analytics περιλαμβάνουν:
Προβλεπτική Ανάλυση: Προβλέπει τη συμφόρηση των ναυπηγείων κατά τη διάρκεια των περιόδων αιχμής.
Εκθέσεις επιδόσεων: Εντοπίζει τα σημεία συμφόρησης στις λειτουργίες του ναυπηγείου.
Προγραμματισμός χωρητικότητας: Βελτιστοποιεί τη διάταξη των ναυπηγείων με βάση ιστορικά δεδομένα.

Οι αναλύσεις οδηγούν στη συνεχή βελτίωση της διαχείρισης των ναυπηγείων.

Πώς το YMS ενισχύει την ασφάλεια

Παρακολούθηση οχήματος: Μειώνει τους κινδύνους σύγκρουσης στην αυλή.
Έλεγχος πρόσβασης: Εξασφαλίζει την είσοδο στο ναυπηγείο μόνο εξουσιοδοτημένου προσωπικού.
Ειδοποιήσεις ασφαλείας: Εκδίδει προειδοποιήσεις για πιθανούς κινδύνους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το YMS ενισχύει την ασφάλεια με:

Παρακολούθηση οχήματος: Μειώνει τους κινδύνους σύγκρουσης στην αυλή.
Έλεγχος πρόσβασης: Εξασφαλίζει την είσοδο στο ναυπηγείο μόνο εξουσιοδοτημένου προσωπικού.
Συναγερμοί ασφαλείας: Εκδίδει προειδοποιήσεις για πιθανούς κινδύνους.

Τα χαρακτηριστικά ασφαλείας προστατεύουν το προσωπικό και τα περιουσιακά στοιχεία.

Μελλοντικές τάσεις στο YMS

Ενσωμάτωση IoT: Αισθητήρες για την παρακολούθηση φορτίων και οχημάτων.
Προγραμματισμός αποβάθρας με τεχνητή νοημοσύνη: Βελτιστοποιεί δυναμικά τη χρήση των αποβάθρων.
Αυτόνομα οχήματα: Διαχειρίζεται τα αυτοκινούμενα φορτηγά στις αυλές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι μελλοντικές τάσεις στο YMS περιλαμβάνουν
Ενσωμάτωση IoT: Αισθητήρες για την παρακολούθηση φορτίων και οχημάτων.
Προγραμματισμός αποβάθρας με τεχνητή νοημοσύνη: Βελτιστοποιεί δυναμικά τη χρήση των αποβάθρων.
Αυτόνομα οχήματα: Διαχειρίζεται τα αυτοκινούμενα φορτηγά στις αυλές.

Αυτές οι καινοτομίες θα μεταμορφώσουν τη διαχείριση των ναυπηγείων στα logistics.

Ευχαριστούμε για την προσοχή σας!

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 5.1 - Συσκευές IoT

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση	Δεξιότητες	Ικανότητα
Κατανόηση των εννοιών του IoT στις εφαρμογές logistics Αντιμετώπιση των ανησυχιών για την ασφάλεια του IoT	Βασικά στοιχεία IoT: στοιχεία, λειτουργίες, και χρήσεις Ευαισθητοποίηση σχετικά με τους κινδύνους ασφαλείας του IoT	Προσδιορισμός των εφαρμογών IoT στην εφοδιαστική Αναγνώριση τρωτών σημείων	Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να: Προτείνει λύσεις IoT για λειτουργίες. Εξασφαλίστε ασφαλή ανάπτυξη IoT.

Co-funded by the European Union

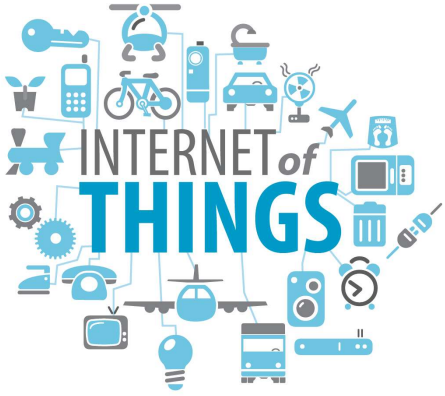
Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εισαγωγή στις Συσκευές IoT

Το Internet of Things (IoT) είναι ένα δίκτυο διασυνδεδεμένων συσκευών που επικοινωνούν και ανταλλάσσουν δεδομένα χωρίς να απαιτείται ανθρώπινη παρέμβαση.

Το Internet of Things (IoT) είναι το υλικό της επιστημονικής φαντασίας και της τεχνικής έρευνας για περισσότερα από 50 χρόνια. Στη δεκαετία του 1940, οι προπάπποι μας διάβαζαν κόμικς του Dick Tracy με το αμφίδρομο ραδιοφωνικό ρολόι του και το 1989, οι ερευνητές έδειξαν μια τοστιέρα που μπορούσε να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί μέσω ενός δικτύου TCP / IP.

Το IoT έχει φέρει επανάσταση στον κλάδο των logistics βελτιώνοντας τη λειτουργική αποτελεσματικότητα, μείωση του κόστους, και ενίσχυση της λήψης αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο.



Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Internet of Things (IoT) είναι ένα δίκτυο διασυνδεδεμένων συσκευών που επικοινωνούν και ανταλλάσσουν δεδομένα χωρίς να απαιτείται ανθρώπινη παρέμβαση. Το IoT έχει φέρει επανάσταση στον κλάδο των logistics βελτιώνοντας τη λειτουργική αποτελεσματικότητα, μείωση του κόστους, και ενίσχυση της λήψης αποφάσεων σε πραγματικό χρόνο.
Το Internet of Things (IoT) είναι το υλικό της επιστημονικής φαντασίας και της τεχνικής έρευνας για περισσότερα από 50 χρόνια. Στη δεκαετία του 1940, οι προπάπποι μας διάβαζαν κόμικς του Dick Tracy με το αμφίδρομο ραδιοφωνικό ρολόι του και το 1989, οι ερευνητές έδειξαν μια τοστιέρα που μπορούσε να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί μέσω ενός δικτύου TCP / IP.
Το Internet of Things είναι ένα είδος τεχνολογίας που συνδέει καθημερινές συσκευές με το διαδίκτυο. Επιτρέπει τη συλλογή και ανταλλαγή δεδομένων. Το IoT αποτελείται από πολλά στοιχεία που συνεργάζονται. Σε αυτήν την ενότητα, θα συζητήσουμε τα διάφορα συστατικά του IoT και πώς λειτουργούν όλα στην εφοδιαστική.

Τι είναι το IoT?

Το IoT αναφέρεται σε ένα σύστημα αλληλένδετων υπολογιστικών συσκευών, μηχανικές και ψηφιακές μηχανές, ή αντικείμενα που παρέχονται με μοναδικά αναγνωριστικά (UID) και έχουν τη δυνατότητα να μεταφέρουν δεδομένα μέσω δικτύου χωρίς να απαιτείται ανθρώπινη παρέμβαση.
Στην εφοδιαστική, το IoT βοηθά στη βελτιστοποίηση των διαδρομών, παρακολούθηση περιουσιακών στοιχείων, και πρόβλεψη βλαβών εξοπλισμού

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το IoT αναφέρεται σε ένα σύστημα αλληλένδετων υπολογιστικών συσκευών, μηχανικές και ψηφιακές μηχανές, ή αντικείμενα που παρέχονται με μοναδικά αναγνωριστικά (UID) και έχουν τη δυνατότητα να μεταφέρουν δεδομένα μέσω δικτύου χωρίς να απαιτείται ανθρώπινη παρέμβαση. Στην εφοδιαστική, το IoT βοηθά στη βελτιστοποίηση των διαδρομών, παρακολούθηση περιουσιακών στοιχείων, και πρόβλεψη βλαβών εξοπλισμού. Με άλλα λόγια, το IoT είναι η ομάδα φυσικών συσκευών, οικιακές συσκευές, ή άλλα στοιχεία, όπως λογισμικό και αισθητήρες, που συνδέουν αυτές τις συσκευές και ανταλλάσσουν δεδομένα.

Τι είναι το IoT?

Το IoT, ή το Διαδίκτυο των Πραγμάτων/Internet of Things, είναι ένα μετασχηματιστικό τεχνολογικό παράδειγμα που έχει αναδιαμορφώσει τον τρόπο με τον οποίο αλληλεπιδρούμε με τον κόσμο γύρω μας. Στην καρδιά του βρίσκεται ένα πολύπλοκο οικοσύστημα που καθοδηγείται από διάφορα στοιχεία, δουλεύοντας συλλογικά αρμονικά για να επιτρέψει την απρόσκοπτη ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ συσκευών και συστημάτων.
Το οικοσύστημα IoT περιλαμβάνει πολλές συσκευές, αισθητήρες, πρωτόκολλα συνδεσιμότητας, και μηχανισμοί επεξεργασίας δεδομένων. Αυτά τα στοιχεία του συστήματος IoT συνεργάζονται για τη συλλογή, μετάδοση, και ανάλυση δεδομένων, αποδίδοντας τελικά αξιοποιήσιμες πληροφορίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το IoT, ή το Διαδίκτυο των Πραγμάτων/Internet of Things, είναι ένα μετασχηματιστικό τεχνολογικό παράδειγμα που έχει αναδιαμορφώσει τον τρόπο με τον οποίο αλληλεπιδρούμε με τον κόσμο γύρω μας. Στην καρδιά του βρίσκεται ένα πολύπλοκο οικοσύστημα που καθοδηγείται από διάφορα στοιχεία, δουλεύοντας συλλογικά αρμονικά για να επιτρέψει την απρόσκοπτη ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ συσκευών και συστημάτων. Όταν συζητάμε τα θεμελιώδη συστατικά του οικοσυστήματος IoT, βρίσκουμε μια ποικιλία διασυνδεδεμένων στοιχείων που τροφοδοτούν αυτήν την καινοτομία.
Το οικοσύστημα IoT περιλαμβάνει πολλές συσκευές, αισθητήρες, πρωτόκολλα συνδεσιμότητας, και μηχανισμοί επεξεργασίας δεδομένων. Αυτά τα στοιχεία του συστήματος IoT συνεργάζονται για τη συλλογή, μετάδοση, και ανάλυση δεδομένων, αποδίδοντας τελικά αξιοποιήσιμες πληροφορίες. Συσκευές όπως έξυπνοι αισθητήρες, ενεργοποιητές και διασυνδεδεμένα gadgets αποτελούν το φυσικό θεμέλιο του IoT, συλλαμβάνοντας δεδομένα πραγματικού κόσμου και ξεκινώντας αποκριτικές ενέργειες.

Τι είναι το IoT?

Η συνδεσιμότητα είναι ένα βασικό στοιχείο που διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ συσκευών.

Το οικοσύστημα IoT ευδοκιμεί στη συνεργατική συνέργεια των διαφόρων συνιστωσών του. Η συγχώνευση συσκευών, πρωτόκολλα συνδεσιμότητας, και προηγμένοι μηχανισμοί επεξεργασίας δεδομένων αποτελεί το θεμέλιο πάνω στο οποίο λειτουργεί το IoT.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

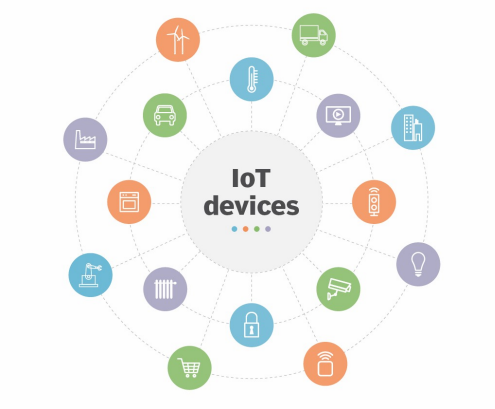
Η συνδεσιμότητα είναι ένα άλλο βασικό στοιχείο που διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ συσκευών. Διαφορετικά στοιχεία του οικοσυστήματος IoT χρησιμοποιούν διάφορες επιλογές συνδεσιμότητας, όπως Wi-Fi, κυψελοειδή δίκτυα, Bluetooth, και άλλα, επιτρέποντας την απρόσκοπτη ανταλλαγή δεδομένων σε διαφορετικά περιβάλλοντα.

Το οικοσύστημα IoT ευδοκιμεί στη συνεργατική συνέργεια των διαφόρων συνιστωσών του. Η συγχώνευση συσκευών, πρωτόκολλα συνδεσιμότητας, και προηγμένοι μηχανισμοί επεξεργασίας δεδομένων αποτελεί το θεμέλιο πάνω στο οποίο λειτουργεί το IoT. Κατανοώντας τις περίπλοκες σχέσεις μεταξύ των διαφόρων συνιστωσών του IoT, αποκτούμε εικόνα για τις αξιοσημείωτες δυνατότητες αυτής της τεχνολογίας να αναμορφώσει τις βιομηχανίες, να ενισχύσει την αποτελεσματικότητα, και να φέρει επανάσταση στην καθημερινή μας ζωή

Το Internet of Things επιτρέπει σε αυτές τις συσκευές να ελέγχονται και να παρακολουθούνται εξ αποστάσεως.
Συλλέγει και μοιράζεται αυτόματα δεδομένα με άλλες συνδεδεμένες συσκευές και συστήματα.

Υπάρχουν 4 κύρια συστατικά του IoT:

- **Συσκευές/Αισθητήρες,**
- **Πύλη/Συνδεσιμότητα,**
- **Ανάλυση δεδομένων και**
- **Γραφική διεπαφή χρήστη**



Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Internet of Things επιτρέπει σε αυτές τις συσκευές να ελέγχονται και να παρακολουθούνται εξ αποστάσεως. Συλλέγει και μοιράζεται αυτόματα δεδομένα με άλλες συνδεδεμένες συσκευές και συστήματα.
Τα ακόλουθα τέσσερα στοιχεία ενσωματώνονται σε ένα οικοσύστημα IoT για να λειτουργήσει:
Αισθητήρες ή συσκευές
Ένα οικοσύστημα IoT αποτελείται από έξυπνες συσκευές με δυνατότητα διαδικτύου που χρησιμοποιούν ενσωματωμένα συστήματα, όπως επεξεργαστές, αισθητήρες και υλικό επικοινωνίας για τη συλλογή, αποστολή και δράση σε δεδομένα που αποκτήθηκαν από το περιβάλλον τους.
Συνδεσιμότητα
Οι συσκευές IoT μπορούν να επικοινωνούν μεταξύ τους μέσω δικτύου μέσω του Διαδικτύου. Αυτές οι συσκευές μοιράζονται δεδομένα αισθητήρων συνδέοντας σε μια πύλη IoT, η οποία λειτουργεί ως κεντρικός κόμβος όπου οι συσκευές IoT μπορούν να στείλουν δεδομένα. Πριν από την κοινή χρήση των δεδομένων, μπορούν επίσης να σταλούν σε μια συσκευή edge όπου αναλύονται τοπικά.
Ανάλυση δεδομένων
Μόνο τα σχετικά δεδομένα χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό μοτίβων, την παροχή συστάσεων και τον εντοπισμό πιθανών ζητημάτων πριν κλιμακωθούν. Η ανάλυση δεδομένων τοπικά μειώνει τον όγκο των δεδομένων που αποστέλλονται στο cloud, γεγονός που ελαχιστοποιεί την

κατανάλωση εύρους ζώνης.
Μερικές φορές, αυτές οι συσκευές επικοινωνούν με άλλες σχετικές συσκευές και ενεργούν με βάση τις πληροφορίες που λαμβάνουν η μία από την άλλη. Οι συσκευές κάνουν το μεγαλύτερο μέρος της εργασίας χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση, αν και οι άνθρωποι μπορούν να αλληλεπιδράσουν με τις συσκευές. Για παράδειγμα, μπορούν να τα ρυθμίσουν, να τους δώσουν οδηγίες ή να αποκτήσουν πρόσβαση στα δεδομένα. Τα πρωτόκολλα συνδεσιμότητας, δικτύωσης και επικοινωνίας που χρησιμοποιούνται με αυτές τις συσκευές με δυνατότητα web εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τις συγκεκριμένες εφαρμογές IoT που αναπτύσσονται.
Το IoT μπορεί επίσης να χρησιμοποιήσει τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική μάθηση για να κάνει τις διαδικασίες συλλογής δεδομένων ευκολότερες και πιο δυναμικές.
Γραφική διεπαφή χρήστη
Ένα γραφικό περιβάλλον εργασίας χρήστη (UI) χρησιμοποιείται συνήθως για τη διαχείριση συσκευών IoT. Για παράδειγμα, ένας ιστότοπος ή μια εφαρμογή για κινητά μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως διεπαφή χρήστη για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την καταχώρηση έξυπνων συσκευών.

Components of IoT

Αισθητήρες και ενεργοποιητές
Αυτές είναι οι συσκευές που συλλέγουν δεδομένα από το περιβάλλον και εκτελούν ενέργειες με βάση αυτά τα δεδομένα. Μερικές φορές αναφέρονται ως "πράγματα" στο IoT.
Οι αισθητήρες χρησιμοποιούνται για τη συλλογή δεδομένων, όπως θερμοκρασία, φως, ήχος ή πίεση. Οι ενεργοποιητές, από την άλλη πλευρά, χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση μιας ενέργειας με βάση τα δεδομένα που έχουν συλλεχθεί, όπως η ενεργοποίηση ενός φωτός ή το άνοιγμα μιας πόρτας.

Συνδεσιμότητα
Μετά τη συλλογή των δεδομένων, χρειάζονται έναν τρόπο μετάβασης στο cloud (ή σε άλλη θέση αποθήκευσης δεδομένων), ώστε να είναι δυνατή η επεξεργασία και η ανάλυσή τους. Εδώ έρχεται η συνδεσιμότητα.
Η συνδεσιμότητα αναφέρεται στις διάφορες τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για τη σύνδεση συσκευών στο διαδίκτυο, όπως WiFi, Bluetooth, κινητής τηλεφωνίας ή δορυφόρου. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν μέσω των αισθητήρων μεταδίδονται στη συνέχεια μέσω του διαδικτύου χρησιμοποιώντας μία από αυτές τις τεχνολογίες ή απλά παρέχοντάς μας πληροφορίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πηγαίνοντας πιο βαθιά θα βλέπαμε ότι:
Αισθητήρες και ενεργοποιητές
Αυτές είναι οι συσκευές που συλλέγουν δεδομένα από το περιβάλλον και εκτελούν ενέργειες με βάση αυτά τα δεδομένα. Μερικές φορές αναφέρονται ως "πράγματα" στο IoT.
Οι αισθητήρες χρησιμοποιούνται για τη συλλογή δεδομένων, όπως θερμοκρασία, φως, ήχος ή πίεση. Οι ενεργοποιητές, από την άλλη πλευρά, χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση μιας ενέργειας με βάση τα δεδομένα που έχουν συλλεχθεί, όπως η ενεργοποίηση ενός φωτός ή το άνοιγμα μιας πόρτας.
Συνδεσιμότητα
Μετά τη συλλογή των δεδομένων, χρειάζονται έναν τρόπο μετάβασης στο cloud (ή σε άλλη θέση αποθήκευσης δεδομένων), ώστε να είναι δυνατή η επεξεργασία και η ανάλυσή τους. Εδώ έρχεται η συνδεσιμότητα.
Η συνδεσιμότητα αναφέρεται στις διάφορες τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για τη σύνδεση συσκευών στο διαδίκτυο, όπως WiFi, Bluetooth, κινητής τηλεφωνίας ή δορυφόρου. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν μέσω των αισθητήρων μεταδίδονται στη συνέχεια μέσω του διαδικτύου χρησιμοποιώντας μία από αυτές τις τεχνολογίες ή απλά παρέχοντάς μας πληροφορίες.

Επεξεργασία/ανάλυση δεδομένων
Για να είναι χρήσιμα τα δεδομένα, πρέπει να υποβάλλονται σε επεξεργασία και να αναλύονται μέσω επεξεργασίας δεδομένων. Η επεξεργασία δεδομένων αναφέρεται στους αλγόριθμους και το λογισμικό που χρησιμοποιούνται για την κατανόηση των δεδομένων που έχουν συλλεχθεί.
Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, αυτό μπορεί να είναι οτιδήποτε, από απλή συγκέντρωση δεδομένων έως πολύπλοκη μηχανική μάθηση.

Διεπαφή χρήστη
Τελευταίος αλλά εξίσου σημαντικός, έχουμε τη διεπαφή χρήστη. Η διεπαφή χρήστη είναι αυτό που επιτρέπει στους ανθρώπους να αλληλεπιδρούν με συσκευές και συστήματα IoT. Αυτό είναι το τελευταίο στάδιο του αγωγού επεξεργασίας δεδομένων και είναι αυτό που μας επιτρέπει να ελέγχουμε τις συσκευές ή να βλέπουμε τα δεδομένα που έχουν συλλεχθεί.
Εξάλλου, τα δεδομένα που συλλέγονται πρέπει να εξυπηρετούν κάποιο σκοπό για εμάς, είτε μας βοηθούν να λάβουμε μια απόφαση

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επεξεργασία/ανάλυση δεδομένων
Για να είναι χρήσιμα τα δεδομένα, πρέπει να υποβάλλονται σε επεξεργασία και να αναλύονται μέσω επεξεργασίας δεδομένων. Η επεξεργασία δεδομένων αναφέρεται στους αλγόριθμους και το λογισμικό που χρησιμοποιούνται για την κατανόηση των δεδομένων που έχουν συλλεχθεί.
Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, αυτό μπορεί να είναι οτιδήποτε, από απλή συγκέντρωση δεδομένων έως πολύπλοκη μηχανική μάθηση.
Διεπαφή χρήστη
Τελευταίος αλλά εξίσου σημαντικός, έχουμε τη διεπαφή χρήστη. Η διεπαφή χρήστη είναι αυτό που επιτρέπει στους ανθρώπους να αλληλεπιδρούν με συσκευές και συστήματα IoT. Αυτό είναι το τελευταίο στάδιο του αγωγού επεξεργασίας δεδομένων και είναι αυτό που μας επιτρέπει να ελέγχουμε τις συσκευές ή να βλέπουμε τα δεδομένα που έχουν συλλεχθεί.
Εξάλλου, τα δεδομένα που συλλέγονται πρέπει να εξυπηρετούν κάποιο σκοπό για εμάς, είτε μας βοηθούν να λάβουμε μια απόφαση

Γιατί να χρησιμοποιήσετε το IoT?

- Αποδοτικότητα: Το IoT εξορθολογίζει τις διαδικασίες, μειώνοντας την ανθρώπινη παρέμβαση.
- Πληροφορίες δεδομένων: Συλλέγει δεδομένα σε πραγματικό χρόνο για τεκμηριωμένη λήψη αποφάσεων.
- Εξοικονόμηση κόστους: Βελτιστοποιεί τη χρήση των πόρων, μειώνοντας το λειτουργικό κόστος.
- Αυτοματισμός: Επιτρέπει τον απομακρυσμένο έλεγχο και την παρακολούθηση των συσκευών.
- Ενισχυμένη ασφάλεια: Παρέχει ισχυρά μέτρα ασφαλείας για συνδεδεμένες συσκευές.
- Βελτιωμένη ποιότητα ζωής: Βελτιώνει την καθημερινή ζωή μέσω έξυπνων σπιτιών και λύσεων υγειονομικής περίθαλψης.
- Περιβαλλοντικές επιπτώσεις: Προωθεί την αειφορία με τη διατήρηση των πόρων.
- Καινοτομία: Τροφοδοτεί τις τεχνολογικές εξελίξεις και τις νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επεξεργασία/ανάλυση δεδομένων

Για να είναι χρήσιμα τα δεδομένα, πρέπει να υποβάλλονται σε επεξεργασία και να αναλύονται μέσω επεξεργασίας δεδομένων. Η επεξεργασία δεδομένων αναφέρεται στους αλγόριθμους και το λογισμικό που χρησιμοποιούνται για την κατανόηση των δεδομένων που έχουν συλλεχθεί.

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, αυτό μπορεί να είναι οτιδήποτε, από απλή συγκέντρωση δεδομένων έως πολύπλοκη μηχανική μάθηση.

Διεπαφή χρήστη

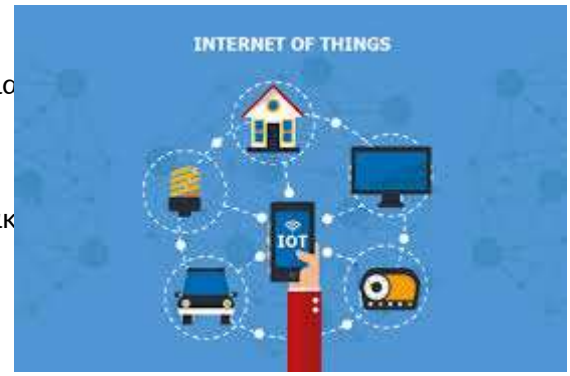
Τελευταίος αλλά εξίσου σημαντικός, έχουμε τη διεπαφή χρήστη. Η διεπαφή χρήστη είναι αυτό που επιτρέπει στους ανθρώπους να αλληλεπιδρούν με συσκευές και συστήματα IoT. Αυτό είναι το τελευταίο στάδιο του αγωγού επεξεργασίας δεδομένων και είναι αυτό που μας επιτρέπει να ελέγχουμε τις συσκευές ή να βλέπουμε τα δεδομένα που έχουν συλλεχθεί.

Εξάλλου, τα δεδομένα που συλλέγονται πρέπει να εξυπηρετούν κάποιο σκοπό για εμάς, είτε μας βοηθούν να λάβουμε μια απόφαση

Ο ρόλος του IoT στην καθημερινή ζωή

Η αλήθεια είναι ότι το IoT αυξάνεται σε σημασία, τόσο για βιομηχανική χρήση όσο και για καθημερινή χρήση.
Παραδείγματα του τρόπου με τον οποίο χρησιμοποιούμε το Διαδίκτυο των πραγμάτων - IoT στην καθημερινή μας ζωή περιλαμβάνουν:

- Έξυπνες συσκευές (σόμπες, ψυγεία, πλυντήρια και στεγνωτήρια καφετιέρες, βραδείες κουζίνες)
- Έξυπνα συστήματα ασφαλείας, έξυπνες κλειδαριές και έξυπνα κουδούνια
- Έξυπνοι οικιακοί κόμβοι (που ελέγχουν τον φωτισμό, την οικιακ θέρμανση και ψύξη κ.λπ.)
- Έξυπνοι βοηθοί (όπως το Amazon Alexa ή το Siri της Apple)
- Ιχνηλάτες φυσικής κατάστασης, ιχνηλάτες ύπνου και έξυπνες ζυγαριές
- Και πολλά άλλα...



Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

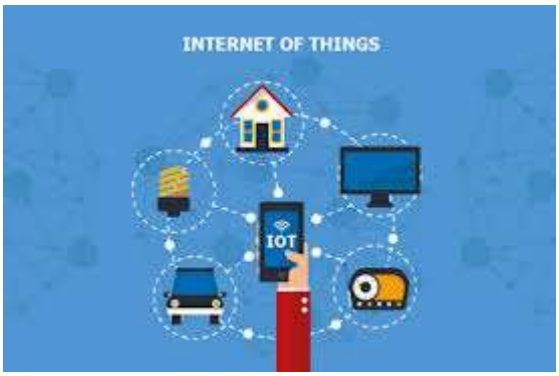
Η αλήθεια είναι ότι το IoT αυξάνεται σε σημασία, τόσο για βιομηχανική χρήση όσο και για καθημερινή χρήση. Κάνει τη ζωή μας καλύτερη με τόσους πολλούς τρόπους, και πιθανότατα θα συνεχίσει να το κάνει. Μαζί με τα προβλήματα που ξέρουμε ότι έχουμε, λύνει προβλήματα που δεν είχαμε καν συνειδητοποιήσει ότι ήταν πρόβλημα – μέχρι που εμφανίστηκε μαγικά η λύση.
Η διείσδυση του IoT στην καθημερινή μας ζωή αυξάνεται επίσης. Η παγκόσμια αγορά IoT βρίσκεται σε καλό δρόμο για να φτάσει τα 520 δισεκατομμύρια δολάρια μέχρι το 2021, αντιπροσωπεύοντας αύξηση περίπου 50% σε κάθε διαδοχικό έτος από το 2017.
Παραδείγματα του τρόπου με τον οποίο χρησιμοποιούμε το Διαδίκτυο των πραγμάτων στην καθημερινή μας ζωή περιλαμβάνουν:
Έξυπνες συσκευές (σόμπες, ψυγεία, πλυντήρια και στεγνωτήρια, καφετιέρες, βραδείες κουζίνες)
Έξυπνα συστήματα ασφαλείας, έξυπνες κλειδαριές και έξυπνα κουδούνια
Έξυπνοι οικιακοί κόμβοι (που ελέγχουν τον φωτισμό, την οικιακή θέρμανση και ψύξη κ.λπ.)
Έξυπνοι βοηθοί (όπως το Amazon Alexa ή το Siri της Apple)
Ιχνηλάτες φυσικής κατάστασης, ιχνηλάτες ύπνου και έξυπνες ζυγαριές
Και πολλά άλλα εκτός
Αναδυόμενες καταναλωτικές τάσεις στο IoT που περιλαμβάνουν έξυπνη ενεργή ένδυση, έξυπνα αθλητικά παπούτσια, και συνδεδεμένα οχήματα που μας λένε τα πάντα, από το πόσο κοντά είμαστε στα οχήματα γύρω μας έως την καλύτερη διαδρομή που πρέπει να ακολουθήσουμε για να

αποφύγουμε την κυκλοφορία σε ώρες αιχμής.
Ανεξάρτητα από τον τύπο της έξυπνης εφαρμογής IoT που χρησιμοποιείτε, οι περισσότεροι από εσάς θα συμφωνήσετε ότι οι πληροφορίες και η ευκολία που λαμβάνετε ως αποτέλεσμα σας έχουν εξοικονομήσει χρόνο, χρήμα, και πολλή ανησυχία.

Ο ρόλος του IoT στην καθημερινή ζωή

Όπως συνειδητοποιείτε, το Διαδίκτυο των πραγμάτων είχε βαθύ αντίκτυπο σε διάφορες πτυχές της καθημερινής μας ζωής, καθιστώντας τα σπίτια μας πιο έξυπνα, την υγειονομική μας περίθαλψη πιο εξατομικευμένη και τις μετακινήσεις μας πιο αποτελεσματικές.

Με την άνοδο του IoT, τα σπίτια μας έχουν γίνει κάτι περισσότερο από ένα μέρος για να ζήσουμε. Έχουν μετατραπεί σε ευφυή περιβάλλοντα που καλύπτουν κάθε μας ανάγκη.



Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το Διαδίκτυο των πραγμάτων είχε βαθύ αντίκτυπο σε διάφορες πτυχές της καθημερινής μας ζωής, καθιστώντας τα σπίτια μας πιο έξυπνα, την υγειονομική μας περίθαλψη πιο εξατομικευμένη και τις μετακινήσεις μας πιο αποτελεσματικές.
Με την άνοδο του IoT, τα σπίτια μας έχουν γίνει κάτι περισσότερο από ένα μέρος για να ζήσουμε. Έχουν μετατραπεί σε ευφυή περιβάλλοντα που καλύπτουν κάθε μας ανάγκη. Ο οικιακός αυτοματισμός είναι μία από τις πιο αξιοσημείωτες εφαρμογές του IoT, επιτρέποντάς μας να ελέγχουμε και να παρακολουθούμε τα σπίτια μας από απόσταση. Φανταστείτε να είστε σε θέση να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία, να ανάψετε τα φώτα, ακόμη και να ξεκινήσετε την καφετιέρα, όλα από την άνεση του κρεβατιού σας. Οι έξυπνοι θερμοστάτες μαθαίνουν τις προτιμήσεις μας και προσαρμόζουν ανάλογα τη θερμοκρασία, εξοικονομώντας ενέργεια και παρέχοντας βέλτιστη άνεση. Οι φωνητικά ελεγχόμενοι βοηθοί καθιστούν ακόμα πιο εύκολο τον έλεγχο των σπιτιών μας, επιτρέποντάς μας απλά να εκφωνούμε εντολές για να ενεργοποιήσουμε συσκευές ή να χαμηλώσουμε τα φώτα. Αυτές οι εξελίξεις όχι μόνο κάνουν τη ζωή μας πιο βολική, αλλά και ενισχύουν την ασφάλειά μας, καθώς μπορούμε να παρακολουθούμε εξ αποστάσεως τα σπίτια μας και να λαμβάνουμε ειδοποιήσεις σε περίπτωση ασυνήθιστων δραστηριοτήτων.

Ο ρόλος του IoT στην καθημερινή ζωή

Όσον αφορά την υγεία και τη φυσική μας κατάσταση, Οι συσκευές IoT έχουν φέρει επανάσταση στον τρόπο με τον οποίο παρακολουθούμε και διαχειριζόμαστε την ευημερία μας. Οι φορητές συσκευές, όπως τα smartwatches και οι ιχνηλάτες γυμναστικής, έχουν γίνει όλο και πιο δημοφιλείς.

Επιπλέον, οι επαγγελματίες υγείας μπορούν επίσης να επωφεληθούν από αυτά τα δεδομένα, καθώς επιτρέπουν την απομακρυσμένη παρακολούθηση ασθενών και εξατομικευμένα σχέδια υγειονομικής περίθαλψης.

Ιατρικές συσκευές με δυνατότητα IoT, όπως αντλίες ινσουλίνης και βηματοδότες.
Οι μεταφορές και οι μετακινήσεις έχουν επίσης φέρει επανάσταση από την τεχνολογία IoT.

Το Internet of Things έχει μεταμορφώσει πραγματικά την καθημερινή μας ζωή, φέρνοντας ευκολία, εξατομίκευση και αποτελεσματικότητα στα σπίτια, την υγειονομική περίθαλψη και τις μεταφορές μας. Καθώς το IoT συνεχίζει να εξελίσσεται, μπορούμε να περιμένουμε ακόμη περισσότερες εξελίξεις που θα βελτιώσουν περαιτέρω τη ζωή μας και θα κάνουν τον κόσμο ένα καλύτερο μέρος.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Όσον αφορά την υγεία και τη φυσική μας κατάσταση, Οι συσκευές IoT έχουν φέρει επανάσταση στον τρόπο με τον οποίο παρακολουθούμε και διαχειριζόμαστε την ευημερία μας. Οι φορητές συσκευές, όπως τα smartwatches και οι ιχνηλάτες γυμναστικής, έχουν γίνει όλο και πιο δημοφιλείς. Αυτές οι συσκευές μπορούν να παρακολουθούν τον καρδιακό ρυθμό μας, τις συνήθειες ύπνου και τα επίπεδα δραστηριότητας, παρέχοντας πολύτιμες πληροφορίες για τη γενική υγεία μας. Με αυτά τα δεδομένα, μπορούμε να λάβουμε τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με τον τρόπο ζωής μας και να θέσουμε στόχους για τη βελτίωση της φυσικής μας κατάστασης. Επιπλέον, οι επαγγελματίες υγείας μπορούν επίσης να επωφεληθούν από αυτά τα δεδομένα, καθώς επιτρέπουν την απομακρυσμένη παρακολούθηση ασθενών και εξατομικευμένα σχέδια υγειονομικής περίθαλψης. Οι ιατρικές συσκευές με δυνατότητα IoT, όπως οι αντλίες ινσουλίνης και οι βηματοδότες, έχουν επίσης βελτιώσει σημαντικά την ποιότητα ζωής των ατόμων με χρόνιες παθήσεις, παρέχοντάς τους μεγαλύτερο έλεγχο και ηρεμία.
Οι μεταφορές και οι μετακινήσεις έχουν επίσης φέρει επανάσταση από την τεχνολογία IoT. Τα συνδεδεμένα αυτοκίνητα είναι εξοπλισμένα με αισθητήρες και συνδεσιμότητα που τους επιτρέπουν να συλλέγουν και να αναλύουν δεδομένα σχετικά με τις συνθήκες κυκλοφορίας, τον καιρό και τη συμπεριφορά των οδηγών. Αυτά τα δεδομένα επιτρέπουν πλοήγηση σε πραγματικό χρόνο, προληπτική συντήρηση και βελτιωμένα

χαρακτηριστικά ασφαλείας. Φανταστείτε ένα αυτοκίνητο που μπορεί να σας προειδοποιήσει για πιθανούς κινδύνους στο δρόμο ή να προτείνει εναλλακτικές διαδρομές για να αποφύγετε την κυκλοφοριακή συμφόρηση. Επιπλέον, τα έξυπνα συστήματα μεταφορών μπορούν να βελτιστοποιήσουν τη ροή της κυκλοφορίας, να μειώσουν τη συμφόρηση και να βελτιώσουν τις υπηρεσίες δημόσιων συγκοινωνιών, οδηγώντας σε πιο πράσινες και πιο βιώσιμες πόλεις. Με το IoT, οι μετακινήσεις μας έχουν γίνει πιο αποτελεσματικές, ασφαλέστερες και πιο ευχάριστες.
Το Internet of Things έχει μεταμορφώσει πραγματικά την καθημερινή μας ζωή, φέρνοντας ευκολία, εξατομίκευση και αποτελεσματικότητα στα σπίτια, την υγειονομική περίθαλψη και τις μεταφορές μας. Καθώς το IoT συνεχίζει να εξελίσσεται, μπορούμε να περιμένουμε ακόμη περισσότερες εξελίξεις που θα βελτιώσουν περαιτέρω τη ζωή μας και θα κάνουν τον κόσμο ένα καλύτερο μέρος.

Ο ρόλος του IoT στην καθημερινή ζωή

Το βιομηχανικό IoT κάνει τη ζωή μας καλύτερη!

- Το IoT μας βοηθά να εργαζόμαστε πιο έξυπνα, να ζούμε πιο έξυπνα, και να αποκτήσουμε τον πλήρη έλεγχο της ζωής μας, αλλά υποστηρίζει επίσης την ευημερία μας πίσω από τα παρασκήνια.
- Εκτός από τις έξυπνες οικιακές συσκευές μας, το IoT είναι μια βασική τεχνολογία στις επιχειρήσεις και τη βιομηχανία, καθώς δίνει στις επιχειρήσεις μια ματιά σε πραγματικό χρόνο στην εσωτερική λειτουργία των συστημάτων της εταιρείας τους.
- Από το πάτωμα του εργοστασίου έως την πόρτα του πελάτη, το IoT παρέχει πληροφορίες για τα πάντα, από την απόδοση του μηχανήματος έως την αλυσίδα εφοδιασμού και τις λειτουργίες εφοδιαστικής.Το IoT επιτρέπει στις εταιρείες να αυτοματοποιούν τις διαδικασίες και να εξοικονομούν χρήματα στην εργασία.
- Επιτρέπει στις εταιρείες να μειώσουν το κόστος, να αυξήσουν την ασφάλεια και να βελτιώσουν την ποιότητα από άκρο σε άκρο, γεγονός που μεταφράζεται σε win-win για όλους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το βιομηχανικό IoT κάνει τη ζωή μας καλύτερη!
Το IoT μας βοηθά να εργαζόμαστε πιο έξυπνα, να ζούμε πιο έξυπνα, και να αποκτήσουμε τον πλήρη έλεγχο της ζωής μας, αλλά υποστηρίζει επίσης την ευημερία μας πίσω από τα παρασκήνια.
Εκτός από τις έξυπνες οικιακές συσκευές μας, το IoT είναι μια βασική τεχνολογία στις επιχειρήσεις και τη βιομηχανία, καθώς δίνει στις επιχειρήσεις μια ματιά σε πραγματικό χρόνο στην εσωτερική λειτουργία των συστημάτων της εταιρείας τους.
Από το πάτωμα του εργοστασίου έως την πόρτα του πελάτη, το IoT παρέχει πληροφορίες για τα πάντα, από την απόδοση του μηχανήματος έως την αλυσίδα εφοδιασμού και τις λειτουργίες εφοδιαστικής.
Το IoT επιτρέπει στις εταιρείες να αυτοματοποιούν τις διαδικασίες και να εξοικονομούν χρήματα στην εργασία. Μειώνει επίσης τα απόβλητα και βελτιώνει την παροχή υπηρεσιών, καθιστώντας λιγότερο δαπανηρή την κατασκευή και την παράδοση αγαθών και παρέχοντας διαφάνεια στις συναλλαγές των πελατών.
Επιτρέπει στις εταιρείες να μειώσουν το κόστος, να αυξήσουν την ασφάλεια και να βελτιώσουν την ποιότητα από άκρο σε άκρο, γεγονός που μεταφράζεται σε win-win για όλους. Ως αποτέλεσμα, η παραγωγή καταναλωτικών αγαθών είναι λιγότερο δαπανηρή, η ναυτιλία είναι πιο προβλέψιμη και οι εταιρείες μπορούν να αναπτυχθούν, τονώνοντας την οικονομία μας, παρέχοντας παράλληλα μια αίσθηση ικανοποίησης που μπορούμε να μεταφέρουμε στην τράπεζα.
Με την ασύρματη συνδεσιμότητα να γίνεται όλο και πιο πανταχού

παρούσα, το IoT έχει διεισδύσει στην καθημερινή μας ζωή. Σύμφωνα με ορισμένες εκτιμήσεις, κάθε άτομο στον κόσμο θα έχει μεταξύ έξι και επτά συνδεδεμένες συσκευές μέχρι το 2020. Η έρευνα δείχνει ότι εννέα στους δέκα ανθρώπους στην Αμερική κατέχουν τουλάχιστον μία έξυπνη συσκευή και σχεδόν το 70% χρησιμοποιούν ένα φωνητικά ελεγχόμενο σύστημα. Κατά ειρωνικό τρόπο, παρά την εστίαση στην ενεργοποίηση του ψηφιακού τρόπου ζωής για εμάς τους ανθρώπους, το IoT χτυπά το βήμα του στον κόσμο της τεχνολογίας κατασκευής.
Τα τελευταία χρόνια, το IoT έχει συμβάλει στη βελτίωση των διαδικασιών σε βιομηχανίες που περιλαμβάνουν το λιανικό εμπόριο, εφοδιαστική, και μεταποίηση. Ο μεταποιητικός τομέας, ειδικότερα, έχει επιτύχει σημαντική αποτελεσματικότητα και εξοικονόμηση κόστους που στη συνέχεια μετακυλίεται σε εμάς, ως καταναλωτές.
Καθώς η καινοτομία του IoT συνεχίζει να εξελίσσεται, οι διαδικασίες back-office έχουν επίσης συνδεθεί, οδηγώντας σε βελτιώσεις σε ολόκληρο τον οργανισμό και αφαιρώντας τα πληροφοριακά σιλό που εμποδίζουν την πρόοδο.

Τι είναι η ασφάλεια IoT? Κίνδυνοι, παραδείγματα και λύσεις

Ενώ το Internet of Things έχει φέρει συνδεσιμότητα σε νέες συσκευές, τα γενικά ζητήματα ασφάλειας στον κυβερνοχώρο δεν είναι πραγματικά νέα. Έχουμε ασχοληθεί με τους χάκερ για όσο καιρό έχουμε απολαύσει τα οφέλη του Διαδικτύου.

- **Αδύναμος έλεγχος ταυτότητας**
- **Χαμηλή επεξεργαστική ισχύς**
- **Κληροδοτημένα περιουσιακά στοιχεία**
- **Κοινόχρηστη πρόσβαση στο δίκτυο**
- **Ασυνεπή πρότυπα ασφαλείας**
- **Έλλειψη κρυπτογράφησης**
- **Ενημερώσεις υλικολογισμικού που λείπουν**
- **Κενά μεταξύ δικτύων κινητής τηλεφωνίας και υπολογιστικού νέφους**
- **Περιορισμένη διαχείριση συσκευών**
- **Φυσικά τρωτά σημεία**

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οποιαδήποτε συσκευή με δυνατότητα σύνδεσης στο Internet είναι ευάλωτη σε παραβίαση και κατάχρηση. Στην εποχή του Internet of Things, υπάρχουν δισεκατομμύρια συνδεδεμένες συσκευές που κάποιος θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει για να αποκτήσει πρόσβαση σε ιδιωτικά δεδομένα, να διαδώσει κακόβουλο λογισμικό ή ακόμα και να προκαλέσει απτή βλάβη.
Με τις σωστές τεχνολογίες, σχεδιασμός, και συντήρηση, μπορείτε να είστε σίγουροι για την ασφάλεια της εφαρμογής IoT—είτε κατασκευάζετε έξυπνα αυτοκίνητα, συσκευές παρακολούθησης μωρών, βηματοδότες, συσκευές παρακολούθησης, αγροτικό εξοπλισμό ή κάτι που κανείς δεν έχει δει ποτέ πριν. Θα εξετάσουμε μερικές από τις αποφάσεις υποδομής και τεχνολογίας που βοηθούν στη διατήρηση της ασφάλειας της εφαρμογής σας, αλλά πρώτα, ας δούμε τις εγγενείς ευπάθειες με συσκευές IoT.
Οι συσκευές με δυνατότητα σύνδεσης στο Internet θέτουν ορισμένες προκλήσεις ασφαλείας. Αλλά ενώ το Internet of Things έχει φέρει συνδεσιμότητα σε νέες συσκευές, τα γενικά ζητήματα ασφάλειας στον κυβερνοχώρο δεν είναι πραγματικά νέα. Έχουμε ασχοληθεί με τους χάκερ για όσο καιρό έχουμε απολαύσει τα οφέλη του Διαδικτύου.

Αδύναμος έλεγχος ταυτότητας

Οι κωδικοί πρόσβασης είναι μία από τις πρώτες γραμμές άμυνας κατά των προσπαθειών hacking. Ωστόσο, εάν ο κωδικός πρόσβασής σας δεν είναι ισχυρός, η συσκευή σας δεν είναι ασφαλής. Οι περισσότεροι προεπιλεγμένοι κωδικοί πρόσβασης είναι σχετικά αδύναμοι—επειδή προορίζονται να αλλάξουν—και σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να είναι δημόσια

προσβάσιμοι ή να αποθηκεύονται στον πηγαίο κώδικα της εφαρμογής. (Αυτό είναι εξαιρετικά επικίνδυνο.)
Οι τελικοί χρήστες μπορούν επίσης να ορίσουν τον κωδικό πρόσβασης σε κάτι που είναι εύκολο να θυμούνται. Αλλά αν είναι εύκολο να το θυμάσαι, είναι μάλλον εύκολο να διεισδύσεις.

Πολλές συσκευές IoT έχουν ελάχιστο ή καθόλου έλεγχο ταυτότητας. Ακόμα κι αν δεν υπάρχουν σημαντικά δεδομένα αποθηκευμένα στην ίδια τη συσκευή, μια ευάλωτη συσκευή IoT μπορεί να είναι μια πύλη σε ένα ολόκληρο δίκτυο ή μπορεί να αφομοιωθεί σε ένα botnet, όπου οι χάκερ μπορούν να χρησιμοποιήσουν την επεξεργαστική ισχύ τους για να διανείμουν κακόβουλο λογισμικό και κατανεμημένες επιθέσεις άρνησης υπηρεσίας (DDoS).
Ο αδύναμος έλεγχος ταυτότητας είναι μια σοβαρή ανησυχία για την ασφάλεια του IoT. Οι κατασκευαστές μπορούν να βοηθήσουν να γίνει ο έλεγχος ταυτότητας πιο ασφαλής, απαιτώντας πολλαπλά βήματα, χρησιμοποιώντας ισχυρούς προεπιλεγμένους κωδικούς πρόσβασης και ορίζοντας παραμέτρους που οδηγούν σε ασφαλείς κωδικούς πρόσβασης που δημιουργούνται από τον χρήστη.
Χαμηλή επεξεργαστική ισχύς
Οι περισσότερες εφαρμογές IoT χρησιμοποιούν πολύ λίγα δεδομένα. Αυτό μειώνει το κόστος και παρατείνει τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας, αλλά μπορεί να δυσκολέψει την ενημέρωσή τους και εμποδίζει τη συσκευή να χρησιμοποιεί λειτουργίες ασφάλειας στον κυβερνοχώρο, όπως τείχη προστασίας, σαρωτές ιών και κρυπτογράφηση από άκρο σε άκρο. Αυτό τελικά τους αφήνει πιο ευάλωτους στο hacking.
Εδώ είναι σημαντικό το ίδιο το δίκτυο να διαθέτει ενσωματωμένα χαρακτηριστικά ασφαλείας.
Κληροδοτημένα περιουσιακά στοιχεία
Εάν μια εφαρμογή δεν σχεδιάστηκε αρχικά για συνδεσιμότητα cloud, πιθανότατα δεν είναι καλά εξοπλισμένη για την καταπολέμηση των σύγχρονων επιθέσεων στον κυβερνοχώρο. Για παράδειγμα, αυτά τα παλαιότερα στοιχεία ενδέχεται να μην είναι συμβατά με νεότερα πρότυπα κρυπτογράφησης. Είναι επικίνδυνο να κάνετε ξεπερασμένες εφαρμογές με δυνατότητα σύνδεσης στο Internet χωρίς να κάνετε σημαντικές αλλαγές, αλλά αυτό δεν είναι πάντα δυνατό με στοιχεία παλαιού τύπου. Έχουν λιθόστρωτα μαζί εδώ και χρόνια (ίσως ακόμη και δεκαετίες), γεγονός που μετατρέπει ακόμη και μικρές βελτιώσεις ασφαλείας σε μνημειώδες εγχείρημα.
Κοινόχρηστη πρόσβαση στο δίκτυο
Είναι ευκολότερο για τη συσκευή IoT να χρησιμοποιεί το ίδιο δίκτυο με τις άλλες συσκευές του τελικού χρήστη - όπως το WiFi ή το LAN - αλλά καθιστά επίσης ολόκληρο το δίκτυο πιο ευάλωτο. Κάποιος μπορεί να χακάρει μια συσκευή IoT για να μπει στην πόρτα και να αποκτήσει πρόσβαση σε πιο ευαίσθητα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στο δίκτυο ή σε άλλες συνδεδεμένες συσκευές. Ομοίως, μια άλλη συσκευή στο δίκτυο θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για να χακάρει τη συσκευή IoT. Σε οποιοδήποτε από αυτά τα σενάρια, οι πελάτες και οι κατασκευαστές καταλήγουν να δείχνουν με το δάχτυλο ο ένας τον άλλον.
Κάθε εφαρμογή IoT θα πρέπει να χρησιμοποιεί ξεχωριστό δίκτυο ή/και να διαθέτει πύλη ασφαλείας ή τείχος προστασίας—επομένως, εάν υπάρχει παραβίαση ασφαλείας στη συσκευή, παραμένει απομονωμένη στη συσκευή.
Ένα εικονικό ιδιωτικό δίκτυο (VPN) βοηθά στην προστασία των συσκευών σας εκτός

δικτύου, αλλά εάν η εφαρμογή σας μοιράζεται μια σύνδεση με άλλες συσκευές, εξακολουθεί να είναι ευάλωτη σε επιθέσεις από αυτές εάν καταστραφούν.

Ασυνεπή πρότυπα ασφαλείας

Μέσα στο IoT, υπάρχει λίγο ελεύθερο για όλους όσον αφορά τα πρότυπα ασφαλείας. Δεν υπάρχει καθολικό πρότυπο σε ολόκληρο τον κλάδο, πράγμα που σημαίνει ότι οι εταιρείες και οι εξειδικευμένες θέσεις πρέπει να αναπτύξουν τα δικά τους πρωτόκολλα και κατευθυντήριες γραμμές. Η έλλειψη τυποποίησης καθιστά δυσκολότερη την ασφάλεια των συσκευών IoT, και καθιστά επίσης δυσκολότερη την ενεργοποίηση της επικοινωνίας μηχανής προς μηχανή (M2M) χωρίς αύξηση του κινδύνου.

Έλλειψη κρυπτογράφησης

Μία από τις μεγαλύτερες απειλές για την ασφάλεια του IoT είναι η έλλειψη κρυπτογράφησης στις τακτικές μεταδόσεις. Πολλές συσκευές IoT δεν κρυπτογραφούν τα δεδομένα που στέλνουν, πράγμα που σημαίνει ότι εάν κάποιος διεισδύσει στο δίκτυο, μπορεί να υποκλέψει διαπιστευτήρια και άλλες σημαντικές πληροφορίες που μεταδίδονται από και προς τη συσκευή.

Ενημερώσεις υλικολογισμικού που λείπουν:

Ένας άλλος από τους μεγαλύτερους κινδύνους ασφαλείας IoT είναι εάν οι συσκευές βγουν στο πεδίο με ένα σφάλμα που δημιουργεί τρωτά σημεία. Είτε προέρχονται από τον δικό σας κώδικα είτε από τρίτο μέρος, οι κατασκευαστές χρειάζονται τη δυνατότητα να εκδίδουν ενημερώσεις υλικολογισμικού για να εξαλείψουν αυτούς τους κινδύνους ασφαλείας. Στην ιδανική περίπτωση, αυτό θα πρέπει να συμβαίνει εξ αποστάσεως, αλλά αυτό δεν είναι πάντα εφικτό. Εάν οι ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων ενός δικτύου είναι πολύ χαμηλές ή έχει περιορισμένες δυνατότητες ανταλλαγής μηνυμάτων, ίσως χρειαστεί να αποκτήσετε φυσική πρόσβαση στη συσκευή για να εκδώσετε την ενημέρωση.

Κενά μεταξύ δικτύων κινητής τηλεφωνίας και υπολογιστικού νέφους:

Πολλές συσκευές IoT αλληλεπιδρούν τακτικά με εφαρμογές που βασίζονται σε σύννεφο. Και ενώ το κυψελοειδές δίκτυο που χρησιμοποιεί μια συσκευή IoT μπορεί να είναι ασφαλές και η εφαρμογή cloud μπορεί να είναι ασφαλής, οι μεταδόσεις από το δίκτυο στο cloud συνήθως περνούν μέσω του δημόσιου Διαδικτύου, αφήνοντάς τις ευάλωτες σε υποκλοπή και κακόβουλο λογισμικό. Ακόμη και αυτά τα μικρά κενά μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο μια ολόκληρη ανάπτυξη IoT. Ευτυχώς, οι κατασκευαστές IoT και οι πελάτες τους μπορούν να τα κλείσουν με λύσεις συνδεσιμότητας που βασίζονται στο cloud.

Περιορισμένη διαχείριση συσκευών:

Οι επιχειρήσεις συχνάδεν έχουν την ορατότητα και τον έλεγχο που χρειάζονται για να δουν πότε μια συσκευή έχει παραβιαστεί και στη συνέχεια να την απενεργοποιήσουν. Κάθε πάροχος δικτύου κινητής τηλεφωνίας (MNO) έχει τη δική του πλατφόρμα διαχείρισης συνδεσιμότητας και ορισμένοι παρέχουν στους πελάτες πολύ λίγη γνώση ή λειτουργικότητα. Οι παραβιασμένες ή παραβιασμένες συσκευές τείνουν να καταναλώνουν δεδομένα διαφορετικά και έτσι οι τελικοί χρήστες θα πρέπει να είναι σε θέση να ανιχνεύουν ανώμαλη συμπεριφορά και να απενεργοποιούν εξ αποστάσεως αυτές τις συσκευές προτού έχουν ευκαιρίες να προκαλέσουν μεγαλύτερη βλάβη.

Φυσικά τρωτά σημεία:

Δεν λειτουργούν όλες οι συσκευές IoT σε απομακρυσμένες περιοχές. Μερικοί έρχονται τακτικά σε επαφή με ανθρώπους, γεγονός που ανοίγει την πόρτα σε μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση. Στη διαχείριση στόλου, για παράδειγμα, δεν είναι

ασυνήθιστο για τους οδηγούς να κλέβουν κάρτες SIM από τους ιχνηλάτες GPS του οχήματός τους για να τις χρησιμοποιήσουν για «δωρεάν δεδομένα». Άλλοι κλέφτες ενδέχεται να κλέψουν κάρτες SIM για να διαπράξουν κλοπή ταυτότητας. Οι άνθρωποι μπορούν επίσης να έχουν φυσική πρόσβαση σε συσκευές IoT για πιο κακόβουλους σκοπούς, όπως πρόσβαση σε δίκτυο ή κλοπή πληροφοριών.

Οι τελικοί χρήστες δεν μπορούν πάντα να παρακολουθούν τις συσκευές IoT τους για να διασφαλίσουν ότι κανείς δεν έχει φυσική πρόσβαση σε αυτές, επομένως είναι σημαντικό να εξετάσετε τρόπους για να σκληρύνετε τις συσκευές με καλύτερα εξαρτήματα και χαρακτηριστικά ασφαλείας.

Λύσεις ασφάλειας IoT

Η ασφάλεια είναι επιτακτική. Για τις επιχειρήσεις και τους προμηθευτές IoT, η εισαγωγή νέας τεχνολογίας και η αύξηση των παγκόσμιων αναπτύξεων φέρνουν μια πληθώρα νέων ζητημάτων ασφάλειας που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την ανάπτυξη συσκευών.

1. **Φυσική ασφάλεια**
2. **Ασφάλεια απομακρυσμένης πρόσβασης**

Επιπλέον, απαιτείται ένα ισχυρό πρωτόκολλο ασφαλείας απομακρυσμένης πρόσβασης που επιτρέπει

Η λειτουργία SIM πρέπει να κλειδωθεί σε συγκεκριμένες συσκευές

Η δυνατότητα απομακρυσμένης απενεργοποίησης συνδέσεων εάν υπάρχει παραβίαση φυσικής ασφάλειας

3. **Ιδιωτικά δίκτυα**
4. **Ανίχνευση ανωμαλιών**
5. **Κλείδωμα IMEI**
6. **Κρυπτογραφημένη μεταφορά δεδομένων**
7. **Τείχος προστασίας που βασίζεται στο δίκτυο**
8. **Περιορισμένο προφίλ συνδεσιμότητας**

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται..

Η ασφάλεια είναι επιτακτική. Για τις επιχειρήσεις και τους προμηθευτές IoT, η εισαγωγή νέας τεχνολογίας και η αύξηση των παγκόσμιων αναπτύξεων φέρνουν μια πληθώρα νέων ζητημάτων ασφάλειας που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την ανάπτυξη συσκευών.

1. **Φυσική ασφάλεια:** Δεδομένου ότι οι εφαρμογές IoT είναι συχνά απομακρυσμένες, η φυσική ασφάλεια είναι ζωτικής σημασίας για την αποτροπή μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης σε μια συσκευή. Εδώ είναι πολύτιμο να χρησιμοποιείτε ανθεκτικά στοιχεία και εξειδικευμένο υλικό που καθιστά πιο δύσκολη την πρόσβαση στα δεδομένα σας. Για παράδειγμα, σε συσκευές κινητής τηλεφωνίας IoT, πολλές κρίσιμες πληροφορίες αποθηκεύονται στην κάρτα SIM. Οι περισσότεροι παράγοντες μορφής για τις κάρτες SIM είναι αφαιρούμενοι, γεγονός που καθιστά αυτά τα δεδομένα πιο ευάλωτα. Μια eSIM, ωστόσο, συγκολλάται απευθείας στην πλακέτα κυκλώματος. Είναι πιο δύσκολο να έχουν φυσική πρόσβαση και είναι επίσης πιο ανθεκτικά στις αλλαγές της θερμοκρασίας και σε ζημιές από κραδασμούς, οι οποίες μερικές φορές χρησιμοποιούνται σε προσπάθειες σαμποτάζ ή παραβίασης μιας συσκευής.

2. Ασφάλεια απομακρυσμένης πρόσβασης

Επιπλέον, απαιτείται ένα ισχυρό πρωτόκολλο ασφαλείας απομακρυσμένης πρόσβασης που επιτρέπει
Η λειτουργία SIM πρέπει να κλειδωθεί σε συγκεκριμένες συσκευές
Η δυνατότητα απομακρυσμένης απενεργοποίησης συνδέσεων εάν υπάρχει παραβίαση φυσικής ασφάλειας

3. Ιδιωτικά δίκτυαΗ αποστολή και λήψη μηνυμάτων μέσω συσκευών που έχουν αναπτυχθεί εξ αποστάσεως αποτελεί από μόνη της κίνδυνο ασφαλείας. Η σύνδεση συσκευών και η ενεργοποίηση αυτής της επικοινωνίας χρησιμοποιώντας δίκτυα δημόσιας πρόσβασης, όπως το WiFi, ανοίγει αυτά τα μηνύματα για υποκλοπή.
Η κρυπτογράφηση μηνυμάτων είναι ένα βήμα προς τη σωστή κατεύθυνση, αλλά η χρήση δημόσιων δικτύων για την αποστολή ευαίσθητων δεδομένων απαιτεί περισσότερες προφυλάξεις. Συνιστούμε τη δημιουργία ιδιωτικών δικτύων πάνω από τους υπάρχοντες μηχανισμούς ασφαλείας για να διασφαλίσετε ότι τα δεδομένα δεν διασχίζουν ποτέ το δημόσιο Διαδίκτυο.
Το emnify βοηθά τους κατασκευαστές IoT να δημιουργήσουν εικονικά ιδιωτικά δίκτυα (VPN) χρησιμοποιώντας το OpenVPN, ένα ευέλικτο ανοιχτό πρότυπο που σας δίνει ασφαλή απομακρυσμένη πρόσβαση στις συσκευές σας από οπουδήποτε.
4. Ανίχνευση ανωμαλιών
Τη στιγμή που κάποιος επιχειρεί να παραβιάσει τη συσκευή σας ή υπάρχει μη φυσιολογική δραστηριότητα δικτύου, πρέπει να γνωρίζετε. Με την πλατφόρμα επικοινωνίας cloud της emnify, προωθούμε τις σχετικές πληροφορίες συνδεσιμότητας στους λειτουργικούς πίνακες εργαλείων σας, όπου μπορείτε να αξιολογήσετε εάν υπήρξε σφάλμα υπαλλήλου ή σοβαρή απειλή.

5. Κλείδωμα IMEI
Μια διεθνής ταυτότητα εξοπλισμού κινητού σταθμού (IMEI) είναι ο μοναδικός αναγνωριστικός αριθμός που βρίσκεται στις περισσότερες κινητές συσκευές. Ένα κλείδωμα IMEI θα σας επιτρέψει να διαμορφώσετε μια λειτουργία SIM σε ένα συγκεκριμένο IMEI σε πραγματικό χρόνο για να αποτρέψετε την αφαίρεση της SIM και τη χρήση της σε οποιαδήποτε άλλη συσκευή.

6. Κρυπτογραφημένη μεταφορά δεδομένων
Για την ασφαλή μεταφορά δεδομένων από και προς τις συσκευές σας, πρέπει να κρυπτογραφήσετε τις μεταφορές δεδομένων εντός του δικτύου. Ωστόσο, ενώ η εφαρμογή και το δίκτυό σας μπορεί να είναι ασφαλή, υπάρχει ένα κενό μεταξύ τους όπου τα δεδομένα σας μπορούν να υποκλαπούν. 7. Τείχος προστασίας που βασίζεται στο δίκτυο
Συνήθως, οι μικρές συσκευές M2M έχουν περιορισμένη επεξεργαστική ισχύ. Αυτό τους εμποδίζει να δημιουργήσουν τείχη προστασίας. Ένα τείχος προστασίας που βασίζεται σε δίκτυο, ωστόσο, προστατεύει τα δεδομένα σας τη στιγμή που εισέρχονται στο δίκτυο. Αυτό απομακρύνει την εντατική διαδικασία φιλτραρίσματος πακέτων από τη συσκευή, διασφαλίζοντας ότι η κακόβουλη κίνηση δεν μεταδίδεται ποτέ στη συσκευή ούτε καν μπορεί να εισέλθει στο δίκτυο.
Τα τείχη προστασίας που βασίζονται στο δίκτυο επιτρέπουν στις επιχειρήσεις να παρακολουθούν και να αποκλείουν την κίνηση εκτός του VPN σας ή απλώς να αποκλείουν συγκεκριμένες επικοινωνίες. Μπορεί επίσης να εντοπίσει εισβολές ή απόπειρες εισβολής που δεν ευθυγραμμίζονται με προκαθορισμένες πολιτικές.

Πραγματικές περιπτώσεις χρήσης του IoT στην αλυσίδα εφοδιασμού

AKER

Ένα εξαιρετικό παράδειγμα για το πώς ένας προμηθευτής πρώτων υλών μπορεί να επωφεληθεί από την εφαρμογή του IoT είναι η εταιρεία Aker.

Η Aker επιτρέπει την προληπτική βαθιά παρατήρηση καλλιεργειών σε πραγματικό χρόνο για τον μετριασμό της απώλειας απόδοσης. Χρησιμοποιώντας drones, το δίκτυο αισθητήρων βίντεο 3d, μεθόδους μεγάλων δεδομένων και μηχανική μάθηση, το σύστημα IoT επιτρέπει στους αγρότες να εντοπίζουν ζημιές στις καλλιέργειες από έντομα, ασθένειες, και άλλους παράγοντες και λαμβάνουν γρήγορα τις απαραίτητες αποφάσεις.

Volvo tracking

Η Volvo είναι ένας σουηδικός κατασκευαστής αυτοκινήτων που έχει τοποθετήσει αισθητήρες IoT σε περισσότερα από 350 χιλιάδες φορτηγά. Αυτοί οι αισθητήρες παρακολουθούν τις συνθήκες και στέλνουν δεδομένα για αντιμετώπιση προβλημάτων και ανάλυση.

Χρησιμοποιώντας το IoT και την τεχνητή νοημοσύνη, η Volvo Trucks μειώνει τον χρόνο διάγνωσης κατά 70% και τον χρόνο επισκευής φορτηγών κατά 25%. Ωστόσο, το μεγαλύτερο όφελος είναι ο βελτιωμένος χρόνος λειτουργίας. Με πιο αποτελεσματική και προληπτική συντήρηση, η Volvo μεγιστοποιεί το χρόνο των οχημάτων στο δρόμο και ελαχιστοποιεί το κόστος των διακοπών της υπηρεσίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ένα εξαιρετικό παράδειγμα για το πώς ένας προμηθευτής πρώτων υλών μπορεί να επωφεληθεί από την εφαρμογή του IoT είναι η εταιρεία Aker.
Η Aker επιτρέπει την προληπτική βαθιά παρατήρηση καλλιεργειών σε πραγματικό χρόνο για τον μετριασμό της απώλειας απόδοσης. Χρησιμοποιώντας drones, το δίκτυο αισθητήρων βίντεο 3d, μεθόδους μεγάλων δεδομένων και μηχανική μάθηση, το σύστημα IoT επιτρέπει στους αγρότες να εντοπίζουν ζημιές στις καλλιέργειες από έντομα, ασθένειες, και άλλους παράγοντες και λαμβάνουν γρήγορα τις απαραίτητες αποφάσεις.

Παρακολούθηση Volvo - **Volvo tracking**

Η Volvo είναι ένας σουηδικός κατασκευαστής αυτοκινήτων που έχει τοποθετήσει αισθητήρες IoT σε περισσότερα από 350 χιλιάδες φορτηγά. Αυτοί οι αισθητήρες παρακολουθούν τις συνθήκες και στέλνουν δεδομένα για αντιμετώπιση προβλημάτων και ανάλυση.
Χρησιμοποιώντας το IoT και την τεχνητή νοημοσύνη, η Volvo Trucks μειώνει τον χρόνο διάγνωσης κατά 70% και τον χρόνο επισκευής φορτηγών κατά 25%. Ωστόσο, το μεγαλύτερο όφελος είναι ο βελτιωμένος χρόνος λειτουργίας. Με πιο αποτελεσματική και προληπτική συντήρηση, η Volvo μεγιστοποιεί το χρόνο των οχημάτων στο δρόμο και ελαχιστοποιεί το κόστος των διακοπών της υπηρεσίας.

Πραγματικές περιπτώσεις χρήσης του IoT στην αλυσίδα εφοδιασμού

Αποθήκευση Amazon

Η Amazon είναι ο μεγαλύτερος διαδικτυακός λιανοπωλητής στον κόσμο. Από το 2012, η Amazon χρησιμοποιεί ρομπότ σε αποθήκες που μεταφέρουν ράφια με προϊόντα από εργάτη σε εργαζόμενο, σαρώνουν γραμμωτούς κώδικες και μετακινούν πακέτα.

Σήμερα, περισσότερα από 200.000 ρομπότ εργάζονται μέσα στην αποθήκη της Amazon. Αυτά τα ρομπότ συνεργάζονται με εκατοντάδες χιλιάδες ανθρώπους και στέλνουν αγαθά σε όλο τον κόσμο. Μπορείτε να δείτε πόσο εκπληκτικό φαίνεται στο youtube!

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αποθήκευση Amazon
Η Amazon είναι ο μεγαλύτερος διαδικτυακός λιανοπωλητής στον κόσμο. Από το 2012, η Amazon χρησιμοποιεί ρομπότ σε αποθήκες που μεταφέρουν ράφια με προϊόντα από εργάτη σε εργαζόμενο, σαρώνουν γραμμωτούς κώδικες και μετακινούν πακέτα.
Σήμερα, περισσότερα από 200.000 ρομπότ εργάζονται μέσα στην αποθήκη της Amazon. Αυτά τα ρομπότ συνεργάζονται με εκατοντάδες χιλιάδες ανθρώπους και στέλνουν αγαθά σε όλο τον κόσμο. Μπορείτε να δείτε πόσο εντελώς εκπληκτικό φαίνεται στο youtube!

Πραγματικές περιπτώσεις χρήσης του IoT στην αλυσίδα εφοδιασμού

DHL Logistics

Η DHL και ο συνεργάτης της ανέπτυξαν έναν εξατομικευμένο αισθητήρα χαμηλού προφίλ για την παρακολούθηση των κλωβών κυλίνδρων σε όλο και μεταξύ των εγκαταστάσεων της DHL. Οι αισθητήρες διαθέτουν ελάχιστη κατανάλωση ενέργειας και μπαταρία που έχει αρκετή φόρτιση για 15 χρόνια. Τα δεδομένα από τους αισθητήρες χρησιμοποιούνται από τους χειριστές μέσω μιας πύλης διαχείρισης που βασίζεται σε σύννεφο για τη μείωση της συρρίκνωσης.

Χρησιμοποιώντας μια άλλη πρωτοβουλία IoT, η DHL επωφελείται από 40% εξοικονόμηση ενεργειακού κόστους. Αξιοποιώντας την έξυπνη θέρμανση, τον εξαερισμό και τον κλιματισμό, το σύστημα κάνει προσαρμογές σημείων ρύθμισης σε πραγματικό χρόνο με βάση τις αναμενόμενες καιρικές συνθήκες, την πληρότητα του κτιρίου και την επιχειρηματική δραστηριότητα και διατηρεί τις θερμοκρασίες των εγκαταστάσεων εντός ενός προτιμώμενου εύρους λειτουργίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

DHL Logistics
Η DHL και ο συνεργάτης της ανέπτυξαν έναν εξατομικευμένο αισθητήρα χαμηλού προφίλ για την παρακολούθηση των κλωβών κυλίνδρων σε όλο και μεταξύ των εγκαταστάσεων της DHL. Οι αισθητήρες διαθέτουν ελάχιστη κατανάλωση ενέργειας και μπαταρία που έχει αρκετή φόρτιση για 15 χρόνια. Τα δεδομένα από τους αισθητήρες χρησιμοποιούνται από τους χειριστές μέσω μιας πύλης διαχείρισης που βασίζεται σε σύννεφο για τη μείωση της συρρίκνωσης.
Χρησιμοποιώντας μια άλλη πρωτοβουλία IoT, η DHL επωφελείται από 40% εξοικονόμηση ενεργειακού κόστους. Αξιοποιώντας την έξυπνη θέρμανση, τον εξαερισμό και τον κλιματισμό, το σύστημα κάνει προσαρμογές σημείων ρύθμισης σε πραγματικό χρόνο με βάση τις αναμενόμενες καιρικές συνθήκες, την πληρότητα του κτιρίου και την επιχειρηματική δραστηριότητα και διατηρεί τις θερμοκρασίες των εγκαταστάσεων εντός ενός προτιμώμενου εύρους λειτουργίας.

Πραγματικές περιπτώσεις χρήσης του IoT στην αλυσίδα εφοδιασμού

Amazon Go **κατάστημα**

Το κατάστημα **Amazon Go** είναι ένα κατάστημα της επόμενης γενιάς που κατέστη δυνατό χάρη στην τεχνολογία **IoT**. Το κατάστημα δεν έχει ουρές και ταμεία, οι πελάτες εισέρχονται στο κατάστημα χρησιμοποιώντας μια ειδική εφαρμογή στα **smartphone** τους, στη συνέχεια παίρνουν τα προϊόντα που θέλουν και φεύγουν.

Το δίκτυο αισθητήρων και καμερών παρακολουθεί όλες τις ενέργειές σας και τα αγαθά που λαμβάνετε, προσθέτει αυτόματα τα προϊόντα που πήρατε στο γράφημά σας, υπολογίζει το τελικό κόστος των αγαθών και, στη συνέχεια, αποσύρει χρήματα από τον τραπεζικό λογαριασμό που είναι συνδεδεμένος με την εφαρμογή στο τηλέφωνό σας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Amazon go store

Amazon Go store is a store of the next generation that became possible thanks to IoT technology. The store doesn't have lines and checkouts, customers enter the store by using a special app on their smartphones, then take the products they want and leave.

The network of sensors and cameras tracks all your actions and goods you take, automatically adds products you took to your chart, calculates the final cost of goods, and then withdraws money from the bank account that is linked to the app on your phone.

Πραγματικές περιπτώσεις χρήσης του IoT στην αλυσίδα εφοδιασμού

Εταιρεία logistics Maersk

Η Maersk είναι η δανική ναυτιλιακή εταιρεία που είναι υπεύθυνη για το 18% του εμπορίου εμπορευματοκιβωτίων στον κόσμο. Η εταιρεία δημιούργησε το σύστημα απομακρυσμένης διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων (RCM) που παρακολουθεί τις συνθήκες αποθήκευσης σε 300 000 εμπορευματοκιβώτια-ψυγεία.

Χάρη στον ακριβή έλεγχο θερμοκρασίας και υγρασίας, το RCM παρέχει βέλτιστες συνθήκες αποστολής και μειώνει τις πιθανότητες αλλοίωσης των εμπορευμάτων. Επιπλέον, η πλήρης ορατότητα στις συνθήκες των εμπορευματοκιβωτίων επιτρέπει στη Maersk να μειώσει το κόστος και το χρόνο που δαπανάται για την επιθεώρηση των εμπορευματοκιβωτίων κατά την άφιξη, επειδή οι οργανισμοί επιθεώρησης αποκτούν πρόσβαση στα δεδομένα ότι τα εμπορευματοκιβώτια έχουν διατηρηθεί σε καλές συνθήκες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εταιρεία logistics Maersk

Η Maersk είναι η δανική ναυτιλιακή εταιρεία που είναι υπεύθυνη για το 18% του εμπορίου εμπορευματοκιβωτίων στον κόσμο. Η εταιρεία δημιούργησε το σύστημα απομακρυσμένης διαχείρισης εμπορευματοκιβωτίων (RCM) που παρακολουθεί τις συνθήκες αποθήκευσης σε 300 000 εμπορευματοκιβώτια-ψυγεία.

Χάρη στον ακριβή έλεγχο θερμοκρασίας και υγρασίας, το RCM παρέχει βέλτιστες συνθήκες αποστολής και μειώνει τις πιθανότητες αλλοίωσης των εμπορευμάτων. Επιπλέον, η πλήρης ορατότητα στις συνθήκες των εμπορευματοκιβωτίων επιτρέπει στη Maersk να μειώσει το κόστος και το χρόνο που δαπανάται για την επιθεώρηση των εμπορευματοκιβωτίων κατά την άφιξη, επειδή οι οργανισμοί επιθεώρησης αποκτούν πρόσβαση στα δεδομένα ότι τα εμπορευματοκιβώτια έχουν διατηρηθεί σε καλές συνθήκες.

Ποιες είναι οι προκλήσεις και οι λύσεις για την ενσωμάτωση δεδομένων IoT στη διαχείριση logistics?

- ✓ Όγκος και ποικιλία δεδομένων
- ✓ Ποιότητα και ακρίβεια δεδομένων
- ✓ Διαλειτουργικότητα
- ✓ Ασφάλεια και απόρρητο.
- ✓ Επεκτασιμότητα
- ✓ Επεξεργασία δεδομένων σε πραγματικό χρόνο
- ✓ Κόστος

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η ενσωμάτωση λύσεων Internet of Things (IoT) για τη διαχείριση logistics μπορεί να φέρει επανάσταση στην επιχείρηση παρέχοντας αξιοσημείωτα επίπεδα απόδοσης, ορατότητας και ελέγχου των λειτουργιών της εφοδιαστικής αλυσίδας. Το IoT στην εφοδιαστική αναφέρεται στο διασυνδεδεμένο δίκτυο συσκευών ενσωματωμένων με αισθητήρες, λογισμικό, και άλλες τεχνολογίες που τους επιτρέπουν να συλλέγουν και να ανταλλάσσουν δεδομένα μέσω του Διαδικτύου. Στην εφοδιαστική, αυτό περιλαμβάνει αισθητήρες σε κινητήρες, προγράμματα και αποθήκες που παράγουν πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο για ένα ευρύ φάσμα παραμέτρων, συμπεριλαμβανομένης της εγγύτητας, της θερμοκρασίας, της υγρασίας και της κίνησης.

Η ενσωμάτωση αυτών των δεδομένων στα συστήματα ελέγχου εφοδιαστικής εξασφαλίζει πολλαπλά οφέλη, ενισχυμένη παρακολούθηση περιουσιακών στοιχείων, προηγμένη προληπτική συντήρηση, βελτιστοποιημένο σχεδιασμό διαδρομής και καλύτερο έλεγχο αποθεμάτων. Ωστόσο, η τεχνική ενσωμάτωσης είναι γεμάτη προκλήσεις. Η τεράστια έκταση και ποικιλία των δεδομένων IoT μπορεί να είναι συντριπτική, και η διασφάλιση ότι τα δεδομένα είναι σε άριστη κατάσταση και ακριβή είναι ζωτικής σημασίας για την αποτελεσματική λήψη αποφάσεων. Επιπλέον, προκύπτουν προβλήματα διαλειτουργικότητας από τη χρήση διαφορετικών πρωτοκόλλων και απαιτήσεων ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ

συσκευών. Η ασφάλεια των δεδομένων IoT στην εφοδιαστική και οι ανησυχίες για την προστασία της ιδιωτικής ζωής, τα προβλήματα επεκτασιμότητας, απαιτήσεις επεξεργασίας δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, και το κόστος που σχετίζεται με την εφαρμογή του IoT περιπλέκουν περαιτέρω τη μέθοδο ενσωμάτωσης.

Όγκος και ποικιλία δεδομένων
Η τεράστια έκταση και το στυλ των δεδομένων που παράγουν οι λύσεις IoT για την εφοδιαστική μπορεί να είναι συντριπτική. Οι αισθητήρες σε κινητήρες, εφαρμογές και αποθήκες παράγουν μεγάλες ποσότητες δεδομένων σε πολλούς κωδικοποιητές, μαζί με τη θερμοκρασία, την υγρασία, την περιοχή και την κίνηση. Η επιτυχής διαχείριση αυτών των δεδομένων απαιτεί ισχυρά ταλέντα αποθήκευσης, επεξεργασίας και ανάλυσης.

Ποιότητα και ακρίβεια δεδομένων
Η διασφάλιση της ακρίβειας των δεδομένων IoT είναι ζωτικής σημασίας για την αξιόπιστη διαχείριση της εφοδιαστικής. Μόνο ακριβή ή πλήρη δεδομένα μπορούν να επεκτείνουν την καλύτερη λήψη αποφάσεων, να εξαλείψουν τις ανεπάρκειες και να μειώσουν το κόστος. Παράγοντες που περιλαμβάνουν δυσλειτουργίες αισθητήρα, λάθη βαθμονόμησης και προβλήματα μετάδοσης δεδομένων μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την ποιότητα των δεδομένων.

Διαλειτουργικότητα
Οι συσκευές και τα συστήματα IoT χρησιμοποιούν τακτικά συγκεκριμένα πρωτόκολλα και απαιτήσεις συνομιλίας, αναπτύσσοντας διαλειτουργικότητα σε δύσκολες καταστάσεις. Η ενσωμάτωση δεδομένων από διαφορετικές συσκευές IoT σε μια ενοποιημένη ρύθμιση ελέγχου εφοδιαστικής απαιτεί τυποποίηση και συμβατότητα μεταξύ συσκευών και δομών.

Ασφάλεια και απόρρητο
Οι συσκευές IoT υπόκεινται σε επιθέσεις στον κυβερνοχώρο, οι οποίες μπορούν να προκαλέσουν παραβιάσεις δεδομένων και μη εξουσιοδοτημένη αποδοχή ευαίσθητων στατιστικών. Η διασφάλιση της ασφάλειας των δεδομένων IoT στην εφοδιαστική είναι κρίσιμη για την προστασία από απειλές και τη διατήρηση της εμπιστοσύνης μεταξύ όλων των ενδιαφερομένων.

Επεκτασιμότητα
Καθώς ο αριθμός των συσκευών IoT στην εφοδιαστική θα αυξηθεί, το ίδιο θα συμβεί και με την ανάγκη για έξυπνες λύσεις εφοδιαστικής που θα μπορούσαν να χειριστούν τους εξελισσόμενους όγκους δεδομένων και τις απαιτήσεις επεξεργασίας. Οι προκλήσεις κλιμάκωσης μπορούν να εμποδίσουν τη δυνατότητα διεύρυνσης της ενσωμάτωσης του IoT σε όλες τις λειτουργίες εφοδιαστικής.

Επεξεργασία δεδομένων σε πραγματικό χρόνο
Η διαχείριση εφοδιαστικής απαιτεί συχνά δεδομένα σε πραγματικό χρόνο για τη λήψη αποφάσεων σε καλό χρόνο και τη βελτιστοποίηση των λειτουργιών. Η επεξεργασία και η ανάγνωση δεδομένων IoT σε πραγματικό χρόνο θέτει σημαντικές τεχνικές προκλήσεις, οι οποίες περιλαμβάνουν καθυστέρηση, υπολογιστική ενέργεια, και εύρος ζώνης

δικτύου.

Κόστος
Η εφαρμογή του IoT στην εφοδιαστική περιλαμβάνει τεράστιο κεφάλαιο, όπως υλικό, λογισμικό, υποδομή, και συντήρηση. Η εξισορρόπηση του κόστους της ενσωμάτωσης του IoT με τις πιθανές ευλογίες είναι μια κρίσιμη αποστολή για τις εταιρείες logistics.

IoT και Logistics

Ευχαριστώ για
την προσοχή
σας!

Co-funded by
the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Module 5.2 - Automation and AI in Logistics

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση	Δεξιότητες	Ικανότητα
Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να: • Κατανοήσει τους αυτοματισμούς και την τεχνητή νοημοσύνη στον κλάδο της εφοδιαστικής • Αξιολογήσει την εφαρμογή δεοντολογίας στην τεχνητή νοημοσύνη	Ο εκπαιδευόμενος θα αναγνωρίσει: • Βασικά στοιχεία των εργαλείων αυτοματισμού και AI • Ηθικές ανησυχίες και επιπτώσεις στην εργασία	Ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει να καταφέρει αποτελεσματικά να: • προσδιορίζει ευκαιρίες αυτοματισμού & • αξιολογεί τους κινδύνους του AI	Ο εκπαιδευόμενος θα μπορεί να: • προτείνει εργαλεία για κέρδη και αύξηση αποδοτικότητας. • σχεδιάζει υπεύθυνες λύσεις AI

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εισαγωγή στον Αυτοματισμό και την Τεχνητή Νοημοσύνη στα Logistics

Ο αυτοματισμός και η τεχνητή νοημοσύνη (AI) φέρνουν επανάσταση στον κλάδο των logistics ενισχύοντας την αποτελεσματικότητα, μειώνοντας το κόστος και βελτιώνοντας τη συνολική λειτουργική απόδοση.

Η ενσωμάτωση αυτών των τεχνολογιών επιτρέπει στις εταιρείες να εξορθολογίσουν τις διαδικασίες, να βελτιστοποιήσουν τις αλυσίδες εφοδιασμού και να ανταποκριθούν γρήγορα στις αλλαγές της αγοράς.

Καθώς το παγκόσμιο εμπόριο επεκτείνεται και οι προσδοκίες των πελατών αυξάνονται, η υιοθέτηση της αυτοματοποίησης και της τεχνητής νοημοσύνης καθίσταται επιτακτική ανάγκη για τις εταιρείες logistics που στοχεύουν στη διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ο αυτοματισμός και η τεχνητή νοημοσύνη (AI) φέρνουν επανάσταση στον κλάδο των logistics ενισχύοντας την αποτελεσματικότητα, μειώνοντας το κόστος και βελτιώνοντας τη συνολική λειτουργική απόδοση.

Η ενσωμάτωση αυτών των τεχνολογιών επιτρέπει στις εταιρείες να εξορθολογίσουν τις διαδικασίες, να βελτιστοποιήσουν τις αλυσίδες εφοδιασμού και να ανταποκριθούν γρήγορα στις αλλαγές της αγοράς.

Καθώς το παγκόσμιο εμπόριο επεκτείνεται και οι προσδοκίες των πελατών αυξάνονται, η υιοθέτηση της αυτοματοποίησης και της τεχνητής νοημοσύνης καθίσταται επιτακτική ανάγκη για τις εταιρείες logistics που στοχεύουν στη διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Ορισμός του αυτοματισμού και της τεχνητής νοημοσύνης

Αυτοματοποίηση: Η χρήση της τεχνολογίας για την εκτέλεση εργασιών χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση. Στην εφοδιαστική, αυτό περιλαμβάνει αυτοματοποιημένα συστήματα διαλογής, μεταφορικούς ιμάντες και ρομποτικούς συλλέκτες.

Τεχνητή Νοημοσύνη (AI): Η προσομοίωση των διαδικασιών ανθρώπινης νοημοσύνης από μηχανές ή ειδικά συστήματα υπολογιστών.
Η τεχνητή νοημοσύνη στην εφοδιαστική περιλαμβάνει αλγόριθμους μηχανικής μάθησης για πρόβλεψη ζήτησης, βελτιστοποίηση διαδρομής και chatbots εξυπηρέτησης πελατών.

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ορισμός του αυτοματισμού και της τεχνητής νοημοσύνης
Ορισμός αυτοματισμού. Ο αυτοματισμός είναι ένα συγκεκριμένο υποσύνολο της τεχνολογίας που επικεντρώνεται στην εκτέλεση εργασιών χωρίς άμεση ανθρώπινη παρέμβαση. Περιλαμβάνει τη χρήση συστημάτων και διαδικασιών για την εκτέλεση επαναλαμβανόμενων και βασισμένων σε κανόνες δραστηριοτήτων. Ο αυτοματισμός στοχεύει στην ενίσχυση της αποτελεσματικότητας ελαχιστοποιώντας την ανάγκη για χειρωνακτική εργασία σε εργασίες ρουτίνας. Κορυφαία πλατφόρμα αυτοματοποίησης διαδικασιών, όπως η Appian, αξιοποιεί τη γενετική τεχνητή νοημοσύνη, τις διαισθητικές δυνατότητες χαμηλού κώδικα και ένα περιβάλλον οπτικού σχεδιασμού για την επιτάχυνση της ανάπτυξης εφαρμογών. Αυτές οι πλατφόρμες ενσωματώνουν επίσης παραγωγική τεχνητή νοημοσύνη με ισχυρή διακυβέρνηση ασφάλειας δεδομένων εταιρικού επιπέδου για να διασφαλίσουν ότι οι αυτοματοποιημένες διαδικασίες συμμορφώνονται με τα καθιερωμένα πρότυπα και κανονισμούς ασφαλείας.
Διάκριση AI και αυτοματισμού. Πρόκειται για τη λήψη αποφάσεων έναντι της εκτέλεσης εργασιών. Τροφοδοτούμενη από τη μηχανική μάθηση, η τεχνητή νοημοσύνη αναπαράγει γνωστικές διαδικασίες, προσαρμόζεται και βελτιώνεται με την πάροδο του χρόνου. Αντίθετα, η αυτοματοποίηση εκτελεί αποτελεσματικά προκαθορισμένες εργασίες χωρίς συνεχή μάθηση. Ενώ η αυτοματοποίηση υπερέχει σε σαφώς καθορισμένες διαδικασίες, η τεχνητή νοημοσύνη εισάγει μια μετασχηματιστική διάσταση, επιτρέποντας στις μηχανές να σκέφτονται,

να μαθαίνουν και να λαμβάνουν αποφάσεις αυτόνομα, εγκαινιάζοντας μια νέα εποχή καινοτομίας.

Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) αντιπροσωπεύει μια ευρεία κατηγορία τεχνολογιών που επιτρέπουν στις μηχανές να μιμούνται τις ανθρώπινες γνωστικές λειτουργίες. Στον πυρήνα της, η τεχνητή νοημοσύνη περιλαμβάνει την ανάπτυξη αλγορίθμων, μοντέλων μηχανικής μάθησης και υπολογιστικών συστημάτων που επιτρέπουν στις μηχανές να μαθαίνουν, να αιτιολογούν και να λαμβάνουν αποφάσεις χωρίς ρητό προγραμματισμό. Ο πρωταρχικός στόχος της τεχνητής νοημοσύνης είναι να αναπαράγει την ανθρώπινη νοημοσύνη, επιτρέποντας στις μηχανές να εκτελούν εργασίες που παραδοσιακά απαιτούν ανθρώπινη νόηση, όπως η κατανόηση της γλώσσας, η αναγνώριση εικόνας και η επίλυση προβλημάτων. Τα βασικά συστατικά της τεχνητής νοημοσύνης: αλγόριθμοι, μηχανική μάθηση (ML) και μεγάλα γλωσσικά μοντέλα (LLM). Η τεχνητή νοημοσύνη περιλαμβάνει την ανάπτυξη εξελιγμένων αλγορίθμων, μοντέλων ML και υπολογιστικών συστημάτων. Αυτός ο μαγικός συνδυασμός τεχνολογίας αιχμής δίνει τη δυνατότητα στις μηχανές να μαθαίνουν, να αιτιολογούν και να λαμβάνουν αποφάσεις αυτόνομα, εξαλείφοντας την ανάγκη για ρητό προγραμματισμό. Είναι μια αναπαραγωγή της ανθρώπινης νοημοσύνης που εξοπλίζει την τεχνητή νοημοσύνη για την αντιμετώπιση εργασιών που παραδοσιακά απαιτούν ανθρώπινη γνώση, συμπεριλαμβανομένης της αναγνώρισης ομιλίας και εικόνας και της σύνθετης επίλυσης προβλημάτων. Το ML είναι ζωτικής σημασίας για την προσαρμοστικότητα της AI. Επιτρέπει στις μηχανές να μαθαίνουν από τα δεδομένα, να προσαρμόζονται στις μεταβαλλόμενες συνθήκες και να βελτιώνουν συνεχώς την απόδοσή τους. Καθώς τα σύνολα δεδομένων μεγαλώνουν, οι αλγόριθμοι ML γίνονται όλο και πιο έμπειροι στην αποκάλυψη μοτίβων, τάσεων και συσχετίσεων που μπορεί να διαφεύγουν από τον συμβατικό προγραμματισμό. Τα LLM αντιπροσωπεύουν ένα άλλο κρίσιμο στοιχείο της τεχνητής νοημοσύνης. Με χαρακτηριστικό παράδειγμα το ChatGPT, τα LLM ξεχωρίζουν για την ικανότητά τους να κατανοούν και να δημιουργούν περιεχόμενο βασισμένο σε εκτεταμένα δεδομένα εκπαίδευσης, σηματοδοτώντας μια νέα εποχή συνεργασίας μεταξύ ανθρώπων και τεχνητής νοημοσύνης.

Τύποι αυτοματισμού στα logistics

1. **Φυσικός Αυτοματισμός (Ρομπότ):**
   - Αυτοματοποιημένα καθοδηγούμενα οχήματα (AGV)
   - Αυτόνομα κινητά ρομπότ (AMRs)
   - Ρομποτικοί βραχίονες συλλογής και συσκευασίας

2. **Αυτοματοποίηση λογισμικού:**
   - Συστήματα Διαχείρισης Αποθήκης (WMS)
   - Συστήματα Διαχείρισης Μεταφορών (TMS)
   - Ρομποτική αυτοματοποίηση διεργασιών (RPA) για διοικητικές εργασίες

Τύποι αυτοματισμού

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ο αυτοματισμός στην εφοδιαστική μπορεί γενικά να κατηγοριοποιηθεί σε δύο τύπους: φυσικό αυτοματισμό και αυτοματισμό λογισμικό

.

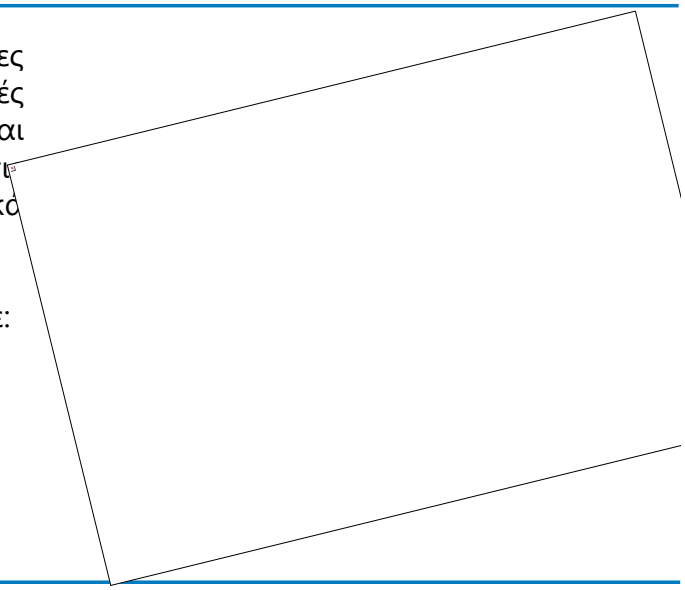
Φυσικός Αυτοματισμός (Ρομπότ): Στην εφοδιαστική, ο φυσικός αυτοματισμός περιλαμβάνει μηχανές όπως τα αυτοματοποιημένα καθοδηγούμενα οχήματα (AGV), τα αυτόνομα κινητά ρομπότ (AMR) και οι ρομποτικοί βραχίονες που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή, τη διαλογή και τη συσκευασία. Τα AGV είναι απαραίτητα για τη μεταφορά αγαθών εντός μεγάλων αποθηκών, επιτρέποντας την αποτελεσματική μεταφορά χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση. Οι AMR προχωρούν ένα βήμα παραπέρα, πλοηγούμενοι δυναμικά στο περιβάλλον, προσαρμόζοντας τις διαδρομές τους με βάση εμπόδια ή αλλαγές στη διάταξη. Οι ρομποτικοί βραχίονες έχουν μεταμορφώσει τη διαδικασία συλλογής και συσκευασίας. Μπορούν να εργαστούν μαζί με τους ανθρώπινους υπαλλήλους, ειδικά σε αποθήκες ηλεκτρονικού εμπορίου, για να βελτιώσουν την ακρίβεια και την ταχύτητα, μειώνοντας παράλληλα την επαναλαμβανόμενη πίεση στους ανθρώπους.

Αυτοματοποίηση λογισμικού: Ο αυτοματισμός λογισμικού είναι εξίσου κρίσιμος με τον φυσικό αυτοματισμό και περιλαμβάνει εργαλεία όπως τα Συστήματα Διαχείρισης Αποθήκης (WMS), τα Συστήματα Διαχείρισης Μεταφορών (TMS) και το Robotic Process Automation (RPA). Το WMS βελτιστοποιεί τις διαδικασίες αποθήκευσης, ανάκτησης και εκπλήρωσης παραγγελιών παρέχοντας πληροφορίες σε πραγματικό

χρόνο σχετικά με τα επίπεδα και τις τοποθεσίες αποθέματος. Η TMS εξορθολογίζει τη μεταφορά αγαθών, βοηθώντας τους διαχειριστές logistics να λαμβάνουν αποτελεσματικές αποφάσεις δρομολόγησης και να μειώνουν το κόστος μεταφοράς. Η RPA χειρίζεται διαχειριστικές εργασίες όπως εισαγωγή δεδομένων, επεξεργασία τιμολογίων και παρακολούθηση παραγγελιών. Αυτοματοποιώντας αυτές τις εργασίες, οι εταιρείες μπορούν να βελτιώσουν την ακρίβεια, την ταχύτητα και τη συμμόρφωση, μειώνοντας παράλληλα τον χειροκίνητο φόρτο εργασίας.

AI στα Logistics - Βελτιστοποίηση Διαδρομών

Οι αλγόριθμοι AI επεξεργάζονται τεράστιες ποσότητες δεδομένων για να καθορίσουν τις πιο αποτελεσματικές διαδρομές παράδοσης. Οι παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη περιλαμβάνουν τα μοτίβα κυκλοφορίας, τι καιρικές συνθήκες, το κόστος καυσίμων και τα χρονικά παράθυρα παράδοσης.



Η εφαρμογή AI για βελτιστοποίηση διαδρομής οδηγεί σε:

- Μειωμένη κατανάλωση καυσίμου
- Μικρότεροι χρόνοι παράδοσης
- Βελτιωμένη ικανοποίηση πελατών
- Χαμηλότερες εκπομπές άνθρακα

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι αλγόριθμοι AI επεξεργάζονται τεράστιες ποσότητες δεδομένων για να καθορίσουν τις πιο αποτελεσματικές διαδρομές παράδοσης. Οι παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη περιλαμβάνουν τα μοτίβα κυκλοφορίας, τις καιρικές συνθήκες, το κόστος καυσίμων και τα χρονικά παράθυρα παράδοσης. Η εφαρμογή AI για βελτιστοποίηση διαδρομής οδηγεί σε:
- Μειωμένη κατανάλωση καυσίμου
- Μικρότεροι χρόνοι παράδοσης
- Βελτιωμένη ικανοποίηση πελατών
- Χαμηλότερες εκπομπές άνθρακα

Η βελτιστοποίηση διαδρομών είναι μια από τις πιο σημαντικές εφαρμογές της τεχνητής νοημοσύνης στην εφοδιαστική, με στόχο την εύρεση των πιο αποτελεσματικών διαδρομών μεταφοράς, λαμβάνοντας υπόψη παράγοντες όπως η κυκλοφορία, ο καιρός, το κόστος καυσίμων και τα παράθυρα παράδοσης.

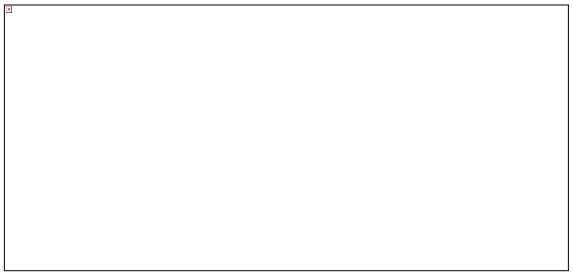
Συλλογή δεδομένων: Οι αλγόριθμοι AI αναλύουν τεράστιες ποσότητες δεδομένων από ιστορικά ταξίδια, τρέχοντα μοτίβα κυκλοφορίας και προβλέψεις καιρού. Αυτό επιτρέπει προσαρμογές σε πραγματικό χρόνο, βελτιστοποιώντας τις διαδρομές εν κινήσει.

Κέρδη αποδοτικότητας: Χρησιμοποιώντας AI για βελτιστοποίηση διαδρομής, οι εταιρείες logistics μπορούν να μειώσουν την κατανάλωση καυσίμου και τους χρόνους παράδοσης. Για παράδειγμα, το σύστημα ORION της UPS είναι ένα αξιοσημείωτο εργαλείο βελτιστοποίησης

διαδρομών με γνώμονα την τεχνητή νοημοσύνη που εξοικονομεί εκατομμύρια στην εταιρεία σε κόστος καυσίμων ετησίως.
Περιβαλλοντικές επιπτώσεις: Η μείωση της περιττής οδήγησης μειώνει επίσης τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, ευθυγραμμιζόμενη με τους στόχους βιωσιμότητας και μειώνοντας το περιβαλλοντικό αποτύπωμα.

AI στα Logistics - Πρόβλεψη Ζήτησης

Η τεχνητή νοημοσύνη ενισχύει την ακρίβεια πρόβλεψης της ζήτησης αναλύοντας ιστορικά δεδομένα πωλήσεων, τάσεις της αγοράς και εξωτερικούς παράγοντες, όπως οικονομικούς δείκτες και συναίσθημα στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης



Η Πρόβλεψη Ζήτησης οδηγεί σε:

- Βελτιστοποιημένα επίπεδα αποθέματος
- Μειωμένο κόστος διακράτησης
- Ελαχιστοποιεί τα αποθέματα και τα πλεονάζοντα αποθέματα
- Καλύτερες σχέσεις με τους προμηθευτές

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

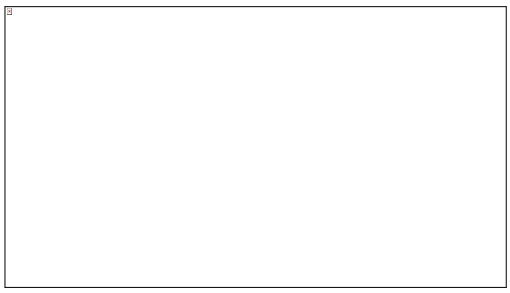
Η τεχνητή νοημοσύνη στην πρόβλεψη ζήτησης είναι ζωτικής σημασίας για τη βελτιστοποίηση του αποθέματος και την αποτελεσματική ικανοποίηση της ζήτησης των πελατών.

Προγνωστική ανάλυση/Πρόβλεψη Ζήτησης : Η τεχνητή νοημοσύνη χρησιμοποιεί ιστορικά δεδομένα πωλήσεων, τάσεις της αγοράς και εξωτερικούς παράγοντες (όπως οικονομικούς δείκτες) για την πρόβλεψη της ζήτησης. Τα μοντέλα μηχανικής μάθησης, όπως τα νευρωνικά δίκτυα και η ανάλυση χρονοσειρών, είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικά για το σκοπό αυτό.

Βελτιστοποίηση αποθέματος: Η ακριβής πρόβλεψη ελαχιστοποιεί τα αποθέματα και την υπερφόρτωση, μειώνοντας το κόστος διακράτησης και μεγιστοποιώντας τις ταμειακές ροές. Η Amazon χρησιμοποιεί AI για να προβλέψει τις αιχμές της ζήτησης και να αποθηκεύσει ανάλογα τις περιφερειακές αποθήκες, μειώνοντας τους χρόνους αποστολής.

Ανθεκτικότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας: Προβλέποντας τη ζήτηση, οι εταιρείες μπορούν να εξασφαλίσουν εκ των προτέρων τα απαραίτητα υλικά και πόρους, διασφαλίζοντας μια ομαλή αλυσίδα εφοδιασμού ακόμη και κατά τις ώρες αιχμής ή τις διαταραχές.

Οφέλη του αυτοματισμού και της τεχνητής νοημοσύνης στα logistics



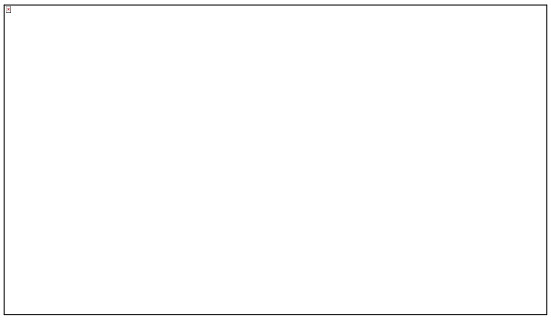
- ✓ **Βελτίωση αποδοτικότητας:** Ο αυτοματισμός επιταχύνει τις διαδικασίες, ενώ η τεχνητή νοημοσύνη βελτιστοποιεί τη λήψη αποφάσεων**.**
- ✓ **Μείωση κόστους:** Χαμηλότερο κόστος εργασίας, μειωμένα σφάλματα και βελτιστοποιημένη χρήση πόρων**.**
- ✓ **Επεκτασιμότητα:** Τα συστήματα μπορούν να χειριστούν αυξημένους φόρτους εργασίας χωρίς σημαντικό πρόσθετο κόστος.
- ✓ **Βελτιωμένη εμπειρία πελάτη:** Ταχύτερες παραδόσεις και καλύτερη αξιοπιστία υπηρεσιών.
- ✓ **Πληροφορίες βάσει δεδομένων:** Η τεχνητή νοημοσύνη παρέχει αξιοποιήσιμες πληροφορίες από την ανάλυση δεδομένων.

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η ενσωμάτωση της αυτοματοποίησης και της τεχνητής νοημοσύνης στην εφοδιαστική προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα:

1. Βελτίωση αποδοτικότητας: Ο αυτοματισμός χειρίζεται επαναλαμβανόμενες εργασίες ταχύτερα και με μεγαλύτερη ακρίβεια από τους ανθρώπους, επιτρέποντας συνεχείς λειτουργίες. Για παράδειγμα, οι ρομποτικοί συλλέκτες μπορούν να λειτουργούν όλο το εικοσιτετράωρο.
2. Μείωση κόστους: Το μειωμένο κόστος εργασίας και τα ελαχιστοποιημένα σφάλματα είναι άμεσα οφέλη της αυτοματοποίησης. Οι πληροφορίες που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη συμβάλλουν επίσης στη βελτιστοποίηση των πόρων, μειώνοντας τις περιττές δαπάνες.
3. Βελτιωμένη εμπειρία πελατών: Οι ταχύτερες και πιο αξιόπιστες παραδόσεις έχουν ως αποτέλεσμα υψηλότερη ικανοποίηση και αφοσίωση πελατών. Η παρακολούθηση που υποστηρίζεται από AI παρέχει στους πελάτες ενημερώσεις σε πραγματικό χρόνο.
4. Επεκτασιμότητα: Τα συστήματα αυτοματισμού μπορούν να χειριστούν αυξημένους φόρτους εργασίας χωρίς να αυξάνουν αναλογικά το κόστος, καθιστώντας τα ιδανικά για λειτουργίες κλιμάκωσης.
5. Πληροφορίες βάσει δεδομένων: Η τεχνητή νοημοσύνη αναλύει δεδομένα από διάφορες λειτουργίες, προσφέροντας αξιοποιήσιμες πληροφορίες που βοηθούν τους διαχειριστές logistics να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις.

Συστήματα διαχείρισης αποθήκης με γνώμονα την τεχνητή νοημοσύνη



Τα ενισχυμένα με AI συστήματα διαχείρισης αποθήκης (WMS) αυτοματοποιούν τις λειτουργίες αποθήκης, όπως:

- ✓ **Διαχείριση αποθέματος:** Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο και αυτοματοποιημένη αναδιάταξη.
- ✓ **Βελτιστοποίηση διάταξης**: Το AI προτείνει τη βέλτιστη τοποθέτηση αγαθών για αποτελεσματική ανάκτηση.
- ✓ **Διαχείριση Εργασίας:** Προγνωστική ανάλυση για τις ανάγκες στελέχωσης.
- ✓ **Μείωση σφαλμάτων:** Ελαχιστοποίηση ανθρώπινων λαθών κατά τη συλλογή και τη συσκευασία.

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα ενισχυμένα με AI συστήματα διαχείρισης αποθήκης (WMS) αυτοματοποιούν διάφορες εργασίες, βελτιώνοντας την ακρίβεια και μειώνοντας το κόστος εργασίας

Διαχείριση αποθέματος: Η παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο βοηθά στην αποτροπή αποθεμάτων αναδιατάσσοντας αυτόματα τα στοιχεία όταν το απόθεμα είναι χαμηλό. Οι αισθητήρες RFID και IoT βελτιώνουν την ακρίβεια παρακολούθησης.

Βελτιστοποιημένη διάταξη: Το AI μπορεί να προτείνει τις καλύτερες τοποθεσίες για την αποθήκευση αγαθών, ελαχιστοποιώντας τον χρόνο που απαιτείται για τη συλλογή και τη συσκευασία και βελτιώνοντας την αποτελεσματικότητα της αποθήκης.

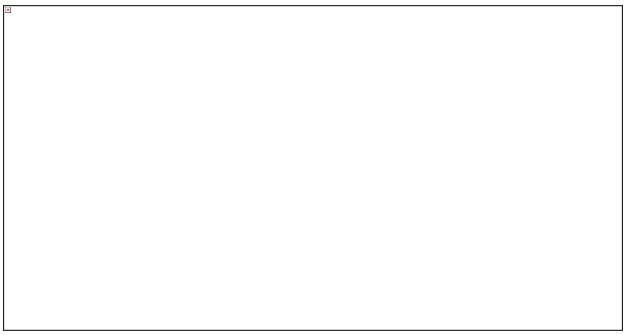
Διαχείριση εργασίας: Οι προγνωστικές αναλύσεις στο WMS μπορούν να βοηθήσουν στον προσδιορισμό των απαιτήσεων εργασίας, βελτιστοποιώντας την κατανομή του εργατικού δυναμικού με βάση ιστορικά και προβλεπόμενα δεδομένα**.**

Μείωση σφαλμάτων: Το AI μειώνει σημαντικά τα σφάλματα συλλογής και συσκευασίας, βελτιώνοντας την ακρίβεια και την ικανοποίηση των πελατών.

Αυτόνομα οχήματα και drones στην εφοδιαστική

Αυτόνομα οχήματα:
- Αυτοοδηγούμενα φορτηγά για μεταφορές μεγάλων αποστάσεων.
- Τα οφέλη περιλαμβάνουν μειωμένη κόπωση του οδηγού και παρατεταμένες ώρες λειτουργίας.

Κηφήνες(Drones):
- Χρησιμοποιείται για παραδόσεις τελευταίου μιλίου(last mile), ειδικά σε απομακρυσμένες περιοχές.
- Δυνατότητα γρήγορης, αποτελεσματικής παράδοσης με ελάχιστη υποδομή.

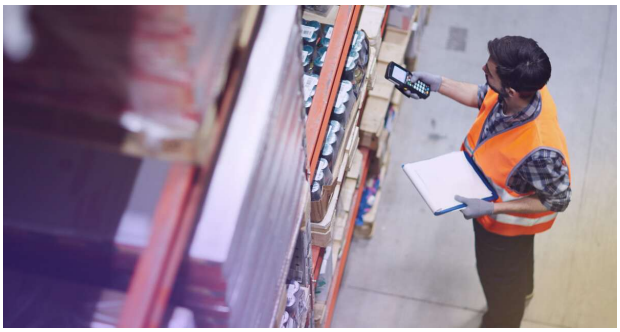


Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η χρήση αυτόνομων οχημάτων και drones στην εφοδιαστική μεταμορφώνει τη βιομηχανία βελτιώνοντας την αποτελεσματικότητα των παραδόσεων και φτάνοντας σε απομακρυσμένες περιοχές.
Αυτόνομα οχήματα:
Τα αυτοοδηγούμενα φορτηγά μπορούν να λειτουργούν συνεχώς, μειώνοντας την κόπωση του οδηγού και παρατείνοντας τις ώρες λειτουργίας.
Χρησιμοποιούν αισθητήρες και AI για ασφαλή πλοήγηση, ελαχιστοποιώντας τα ατυχήματα.
Το LiDAR και η υπολογιστική όραση είναι βασικές τεχνολογίες που επιτρέπουν στα αυτόνομα οχήματα να ανιχνεύουν και να ανταποκρίνονται σε εμπόδια, διασφαλίζοντας την ασφάλεια στο δρόμο.
Κηφήνες:
Τα drones χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο για παραδόσεις τελευταίου μιλίου, ειδικά σε δυσπρόσιτες τοποθεσίες. Είναι οικονομικά αποδοτικές για παραδόσεις μικρών αποστάσεων και μπορούν να παρακάμψουν την οδική συμφόρηση.
Υπάρχουν κανονιστικοί περιορισμοί, αλλά η πρόοδος στην τεχνολογία ασφάλειας και πλοήγησης επεκτείνει τις εφαρμογές drone.

Προκλήσεις της τεχνητής νοημοσύνης στα logistics

- ✓ **Υψηλό κόστος υλοποίησης:** Σημαντική αρχική επένδυση για τεχνολογία και υποδομές.
- ✓ **Απόρρητο και ασφάλεια δεδομένων:** Κίνδυνος παραβίασης δεδομένων και συμμόρφωση με κανονισμούς όπως ο GDPR.
- ✓ **Τεχνική πολυπλοκότητα:** Ανάγκη για εξειδικευμένες δεξιότητες για τη διαχείριση και τη συντήρηση συστημάτων AI.
- ✓ **Αντίσταση στην αλλαγή:** Οι εργαζόμενοι μπορεί να διστάζουν να υιοθετήσουν νέες τεχνολογίες.

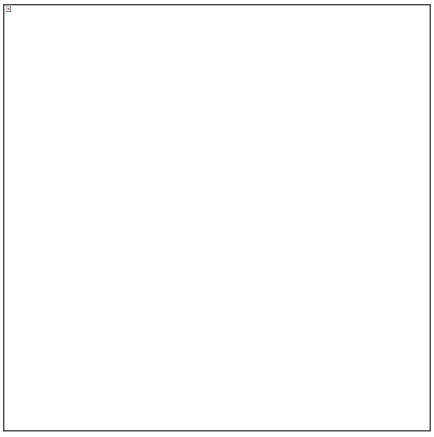


Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Παρά τα οφέλη της, η εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης στην εφοδιαστική συνοδεύεται από προκλήσεις:
Υψηλό κόστος: Η αρχική επένδυση σε τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης και αυτοματισμού είναι σημαντική. Ενώ υπόσχονται μακροπρόθεσμη εξοικονόμηση, το αρχικό κόστος μπορεί να αποτελέσει εμπόδιο.
Απόρρητο και ασφάλεια δεδομένων: Η τεχνητή νοημοσύνη βασίζεται σε τεράστιες ποσότητες δεδομένων, τα οποία πρέπει να προστατεύονται. Η συμμόρφωση με τους νόμους περί προστασίας δεδομένων, όπως ο GDPR, είναι απαραίτητη για την πρόληψη παραβιάσεων.
Πολυπλοκότητα: Οι τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης απαιτούν εξειδικευμένες δεξιότητες για τη λειτουργία και τη συντήρηση. Η πρόσληψη ή η εκπαίδευση ειδικευμένου προσωπικού αυξάνει το κόστος.
Αντίσταση εργαζομένων: Ορισμένοι εργαζόμενοι μπορεί να διστάζουν να υιοθετήσουν νέες τεχνολογίες, φοβούμενοι την εκτόπιση θέσεων εργασίας. Είναι σημαντικό να επικοινωνήσετε τα οφέλη και να προσφέρετε προγράμματα επανεκπαίδευσης για να διευκολύνετε τη μετάβαση.

Ηθικές ανησυχίες και αντίκτυπος στην εργασία

- **Μετατόπιση εργασίας:** Η αυτοματοποίηση μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη ζήτηση για χειρωνακτική εργασία.
- **Χάσμα δεξιοτήτων:** Ανάγκη για νέα σύνολα δεξιοτήτων που μπορεί να λείπουν από τους σημερινούς υπαλλήλους.
- **Ηθική χρήση AI:** Ανησυχίες σχετικά με τη διαφάνεια λήψης αποφάσεων και τη μεροληψία στους αλγόριθμους AI.
- **Κοινωνική Ευθύνη:** Εταιρικό καθήκον για υπεύθυνη διαχείριση της μετάβασης.



Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

The Ethical Implications of Using AI in the Logistics Industry

The logistics industry, the backbone of global commerce, is turning to artificial intelligence (AI) to streamline operations, enhance efficiency, and reduce costs. From predictive analytics for demand forecasting to autonomous vehicles for transportation, AI is transforming the way goods are moved around the world.

As awareness grows, the importance of AI ethics among executives has surged from under 50% in 2018 to nearly 75% in 2021. However, as with any technological advancement, the integration of AI into logistics raises a myriad of ethical considerations that must be carefully navigated to ensure a balance between innovation and integrity.

Job Displacement and Workforce Impact

As the logistics industry embraces the transformative power of artificial intelligence and automation, a critical area of focus is the impact on jobs and the workforce. The shift towards more automated systems and processes has the potential to significantly reshape the employment landscape, raising important questions about the future of work in the sector.

This section explores the potential for automation to replace human jobs, the ethical considerations in managing workforce transitions, and the strategies for retraining and creating new opportunities.

Potential for Automation to Replace Human Jobs

The integration of AI and automation in the logistics industry has the potential to significantly alter the job landscape. Technologies such as

robotic process automation, autonomous vehicles, and AI-driven inventory management systems can perform tasks traditionally done by humans, often with greater speed and accuracy. While this can lead to cost savings and increased efficiency for companies, it also raises concerns about the displacement of workers in roles that are susceptible to automation. The challenge is balancing the benefits of technological advancements with the impact on the workforce.

Ethical Considerations for Managing Workforce Transitions:

As automation reshapes the industry, companies face ethical responsibilities in managing the transition for their workforce. This includes addressing issues such as job security, income stability, and the dignity of work. Ethical considerations involve transparent communication about the changes, providing adequate notice to affected employees, and ensuring that decisions are made with fairness and respect for the individuals involved. Companies must consider the broader societal implications of job displacement, such as the potential for increased inequality and social unrest.

Data Privacy and Security

The integration of AI in logistics heavily depends on data for various functions, including tracking shipments, optimizing routes, and forecasting demand. This reliance on data raises critical concerns regarding privacy and security, particularly when dealing with sensitive information.

Data Collection and Usage

Logistics companies collect vast amounts of data from various sources, such as GPS tracking, customer interactions, and transaction records. This data is essential for AI algorithms to make informed decisions and improve efficiency. However, the collection and use of this data must be done respecting individual privacy rights. Companies need to be transparent about what data is being collected, how it is being used, and with whom it is being shared. They must also ensure that data collection practices follow relevant regulations, such as the General Data Protection Regulation (GDPR) in the European Union.

Data Storage and Protection

Once data is collected, it needs to be stored securely to prevent unauthorized access or breaches. This involves implementing robust cybersecurity measures, such as encryption, access controls, and regular security audits. Companies must also have protocols in place for data retention and disposal so that data is not kept longer than necessary and is disposed of securely.

Mitigating Security Risks

The logistics industry is a prime target for cyberattacks due to the valuable nature of the data involved. Companies must proactively identify and mitigate security risks by investing in advanced cybersecurity technologies and regularly updating their systems to address emerging threats. Additionally, employees should be trained in cybersecurity best practices to prevent unintentional data breaches.

Incident Response and Notification

In the event of a data breach, companies must have an incident response plan to quickly address the issue and minimize its impact. This includes notifying affected parties, such as customers and regulators, timely. Transparency in handling data breaches is crucial for maintaining customer trust and demonstrating a commitment to ethical data management.

Ethical Decision-Making with AI

Using AI in data analysis and decision-making adds another layer of complexity to privacy and security concerns. Companies must ensure that their AI algorithms are designed with ethical considerations in mind, such as respecting user consent and avoiding intrusive data practices. Ethical AI development requires ongoing monitoring and auditing to ensure that privacy and security standards are upheld.

Bias and Fairness

The use of AI in logistics, while offering numerous benefits, also brings the risk of bias and fairness issues. Nearly two-thirds of executives now recognize the issue of discriminatory bias in AI systems, up from 35% last year. These concerns stem from the fact that AI algorithms rely on data, and if this data is biased, the resulting decisions and predictions will also be biased.

Risks of Biased Data in AI Algorithms

AI algorithms learn from historical data. If this data contains biases, AI will inadvertently learn and perpetuate these biases. For example, if a delivery routing algorithm is trained on data that reflects historical patterns of service denial to certain neighborhoods, it may continue to deprioritize these areas, perpetuating discrimination. Biased data can also arise from incomplete or unrepresentative datasets, leading to AI systems that do not perform equitably across different groups or scenarios.

Consequences of Bias in Logistics Decisions

Bias in AI algorithms can have significant consequences in logistics, affecting both efficiency and fairness. For instance, biased route optimization algorithms might consistently favor certain regions over others, leading to unequal service levels. Similarly, biased demand forecasting models could cause understocking or overstocking in specific areas, impacting customer satisfaction and operational costs. At worst, bias can lead to discriminatory practices that harm marginalized communities and damage the company's reputation.

Environmental Impact

The integration of AI in the logistics industry holds significant potential for both enhancing and harming environmental sustainability. Navigating this dual potential requires a careful balance between efficiency and sustainable practices, guided by ethical considerations.

Potential for AI to Enhance or Harm Environmental Sustainability

AI can enhance environmental sustainability in logistics by optimizing routes and streamlining operations, thereby reducing fuel consumption and emissions. For example, AI-powered route optimization algorithms can calculate the most efficient paths for delivery vehicles, minimizing distance traveled and reducing carbon emissions. On the other hand, if not managed responsibly, the increased efficiency enabled by AI could lead to higher consumption rates and more significant environmental degradation. For instance, faster delivery times might encourage more frequent online purchases, leading to increased vehicle emissions and packaging waste.

Balancing Efficiency with Sustainable Practices

To harness AI's potential for environmental sustainability, logistics companies must balance efficiency with sustainable practices. This involves integrating environmental considerations into the design and implementation of AI systems. For

example, companies can use AI to optimize not just for speed and cost, but also for environmental impact, by considering factors such as fuel efficiency and emissions in their algorithms.
Additionally, companies can leverage AI to improve the sustainability of their operations, such as by using predictive maintenance to reduce resource waste and extend the lifespan of vehicles and equipment.

Ethical Considerations in Reducing Carbon Footprint

Reducing the carbon footprint of logistics operations involves ethical considerations related to corporate responsibility, transparency, and accountability. Companies have a moral obligation to minimize their environmental impact and contribute to global efforts to combat climate change. This requires a commitment to transparent reporting of emissions and environmental impacts, and setting and pursuing ambitious sustainability goals.
Furthermore, companies should consider the broader implications of their AI-driven efficiency gains so that they do not inadvertently contribute to overconsumption or other environmentally harmful practices.

Transparency and Accountability

As AI becomes increasingly integral to logistics operations, the issues of transparency and accountability become paramount. These concepts are critical to building trust and ensuring AI systems are used responsibly.

Challenges in Understanding Complex AI Systems

One of the main challenges in AI is the complexity of the algorithms and the difficulty in understanding how they make decisions. This "black box" nature of AI can make it hard for stakeholders, including employees, customers, and regulators, to comprehend how decisions are being made. This lack of understanding can lead to mistrust and skepticism, particularly when decisions have significant impacts on individuals or operations.

Importance of Transparency in AI Decision-Making

Transparency in AI decision-making is essential for building trust and making sure that stakeholders can understand and have confidence in how AI systems are operating. This involves making the workings of AI algorithms more understandable and accessible to non-experts. For instance, using explainable AI (XAI) techniques can help demystify the decision-making process, allowing for greater scrutiny and understanding.

Ensuring Accountability in AI-Driven Logistics Operations

Alongside transparency, accountability is crucial in AI-driven logistics operations. Companies must ensure that mechanisms are in place to hold the AI systems and their operators accountable for their decisions and actions. This includes establishing clear lines of responsibility, implementing robust auditing and monitoring processes, and having protocols for addressing any issues or errors that arise.

Ethical Concerns and Job Impact

- **Environmental Impact:** The integration of AI in the logistics industry holds significant potential for both enhancing and harming environmental sustainability
- **Transparency and Accountability:**As AI becomes increasingly integral to logistics operations, the issues of transparency and accountability become paramount. These concepts are critical to building trust and ensuring AI systems are used responsibly.
- .

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Η ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης στον κλάδο της εφοδιαστικής έχει σημαντικές δυνατότητες τόσο για την ενίσχυση όσο και για την πρόκληση βλάβης στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα. Η πλοήγηση σε αυτό το διττό δυναμικό απαιτεί προσεκτική ισορροπία μεταξύ αποτελεσματικότητας και βιώσιμων πρακτικών, με γνώμονα δεοντολογικά ζητήματα.

Δυνατότητα της τεχνητής νοημοσύνης να ενισχύσει ή να βλάψει την περιβαλλοντική βιωσιμότητα

Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να ενισχύσει την περιβαλλοντική βιωσιμότητα στην εφοδιαστική βελτιστοποιώντας τις διαδρομές και εξορθολογίζοντας τις λειτουργίες, μειώνοντας έτσι την κατανάλωση καυσίμων και τις εκπομπές. Για παράδειγμα, οι αλγόριθμοι βελτιστοποίησης διαδρομών που λειτουργούν με AI μπορούν να υπολογίσουν τις πιο αποδοτικές διαδρομές για οχήματα παράδοσης, ελαχιστοποιώντας την απόσταση που διανύεται και μειώνοντας τις εκπομπές άνθρακα. Από την άλλη, εάν δεν γίνει υπεύθυνη διαχείριση, η αυξημένη αποδοτικότητα που επιτρέπει η τεχνητή νοημοσύνη θα μπορούσε να οδηγήσει σε υψηλότερα ποσοστά κατανάλωσης και πιο σημαντική υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Για παράδειγμα, οι ταχύτεροι χρόνοι παράδοσης ενδέχεται να ενθαρρύνουν συχνότερες ηλεκτρονικές αγορές, οδηγώντας σε αυξημένες εκπομπές οχημάτων και απορρίμματα συσκευασίας.

Ηθικοί προβληματισμοί για τη μείωση του αποτυπώματος άνθρακα

Η μείωση του αποτυπώματος άνθρακα των λειτουργιών εφοδιαστικής περιλαμβάνει ηθικά ζητήματα που σχετίζονται με την εταιρική ευθύνη, τη διαφάνεια και τη λογοδοσία. Οι εταιρείες έχουν ηθική υποχρέωση να ελαχιστοποιήσουν τις περιβαλλοντικές τους επιπτώσεις και να συμβάλουν στις παγκόσμιες προσπάθειες για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής. Αυτό απαιτεί δέσμευση για διαφανή υποβολή εκθέσεων σχετικά με τις εκπομπές και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις, καθώς και για τον καθορισμό και την επιδίωξη φιλόδοξων στόχων βιωσιμότητας. Επιπλέον, οι εταιρείες θα πρέπει να εξετάσουν τις ευρύτερες επιπτώσεις της βελτίωσης της αποδοτικότητάς τους βάσει της τεχνητής νοημοσύνης, ώστε να μην συμβάλλουν ακούσια στην υπερκατανάλωση ή σε άλλες επιβλαβείς για το περιβάλλον πρακτικές**.**

Διαφάνεια και λογοδοσία

Καθώς η τεχνητή νοημοσύνη γίνεται όλο και πιο αναπόσπαστο μέρος των λειτουργιών εφοδιαστικής, τα ζητήματα της διαφάνειας και της λογοδοσίας καθίστανται υψίστης σημασίας. Αυτές οι έννοιες είναι ζωτικής σημασίας για την οικοδόμηση εμπιστοσύνης και τη διασφάλιση της υπεύθυνης χρήσης των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης.

Προκλήσεις στην κατανόηση σύνθετων συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης

Μία από τις κύριες προκλήσεις στην τεχνητή νοημοσύνη είναι η πολυπλοκότητα των αλγορίθμων και η δυσκολία κατανόησης του τρόπου με τον οποίο λαμβάνουν αποφάσεις. Αυτή η φύση του «μαύρου κουτιού» της τεχνητής νοημοσύνης μπορεί να δυσκολέψει τα ενδιαφερόμενα μέρη, συμπεριλαμβανομένων των εργαζομένων, των πελατών και των ρυθμιστικών αρχών, να κατανοήσουν πώς λαμβάνονται οι αποφάσεις. Αυτή η έλλειψη κατανόησης μπορεί να οδηγήσει σε δυσπιστία και σκεπτικισμό, ιδιαίτερα όταν οι αποφάσεις έχουν σημαντικές επιπτώσεις σε άτομα ή λειτουργίες.

Σημασία της διαφάνειας στη λήψη αποφάσεων για την τεχνητή νοημοσύνη

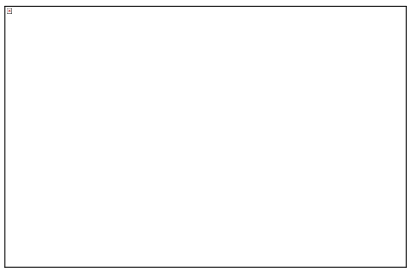
Η διαφάνεια στη λήψη αποφάσεων για την τεχνητή νοημοσύνη είναι απαραίτητη για την οικοδόμηση εμπιστοσύνης και τη διασφάλιση ότι τα ενδιαφερόμενα μέρη μπορούν να κατανοήσουν και να έχουν εμπιστοσύνη στον τρόπο λειτουργίας των συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης. Αυτό συνεπάγεται να καταστεί η λειτουργία των αλγορίθμων τεχνητής νοημοσύνης πιο κατανοητή και προσβάσιμη σε μη ειδικούς. Για παράδειγμα, η χρήση εξηγήσιμων τεχνικών AI (XAI) μπορεί να βοηθήσει στην απομυθοποίηση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων, επιτρέποντας μεγαλύτερο έλεγχο και κατανόηση.

Διασφάλιση της λογοδοσίας στις λειτουργίες εφοδιαστικής που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη

Παράλληλα με τη διαφάνεια, η λογοδοσία είναι ζωτικής σημασίας στις λειτουργίες εφοδιαστικής που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη. Οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίσουν ότι υπάρχουν μηχανισμοί που καθιστούν τα συστήματα ΤΝ και τους χειριστές τους υπόλογους για τις αποφάσεις και τις ενέργειές τους. Αυτό περιλαμβάνει τον καθορισμό σαφών γραμμών ευθύνης, την εφαρμογή ισχυρών διαδικασιών ελέγχου και παρακολούθησης και την ύπαρξη πρωτοκόλλων για την αντιμετώπιση τυχόν ζητημάτων ή σφαλμάτων που προκύπτουν.

Το μέλλον του αυτοματισμού και της τεχνητής νοημοσύνης στα logistics

- **Υπεραυτοματισμός:** Ενσωμάτωση πολλαπλών τεχνολογιών για αυτοματοποίηση από άκρο σε άκρο.
- **Artificial Intelligence of Things (AIoT):** Συνδυασμός AI και IoT για πιο έξυπνες λειτουργίες**.**
- **Τεχνολογία Blockchain:** Ενίσχυση της διαφάνειας και της ασφάλειας στις αλυσίδες εφοδιασμού.
- **Εστίαση στη βιωσιμότητα:** Χρήση τεχνητής νοημοσύνης για τη βελτιστοποίηση των πόρων και τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.



Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Υπεραυτοματισμός: Ενσωμάτωση πολλαπλών τεχνολογιών για αυτοματοποίηση από άκρο σε άκρο. Artificial Intelligence of Things (AIoT): Συνδυασμός AI και IoT για πιο έξυπνες λειτουργίες.

Τεχνολογία Blockchain: Ενίσχυση της διαφάνειας και της ασφάλειας στις αλυσίδες εφοδιασμού. Εστίαση στη βιωσιμότητα: Χρήση τεχνητής νοημοσύνης για τη βελτιστοποίηση των πόρων και τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Μελέτη περίπτωσης - Η χρήση αυτοματισμού

Επισκόπηση: Πώς η Amazon χρησιμοποιεί ρομπότ σε κέντρα εκπλήρωσης.

Αποτελέσματα: Αυξημένη αποδοτικότητα και μειωμένοι χρόνοι επεξεργασίας

Πληροφορίες: Διδάγματα που αντλήθηκαν από την αυτοματοποίηση μεγάλης κλίμακας.

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η Amazon ξεκίνησε το έξυπνο ταξίδι αποθήκευσης με ρομπότ Kiva το 2012 (Kong, Zhong, Xu &; Huang 2017: 1957), το ωφέλιμο φορτίο των οποίων είναι 450 κιλά και ταχύτητα περίπου 5 χλμ/ώρα. στη συνέχεια εισήχθησαν άλλα ρομπότ όπως το Hercules χωρητικότητας 1500 κιλών. Pegasus με ωφέλιμο φορτίο 560 κιλών. Pegasus X-Sort Drive? Xanthus που είναι παρόμοιο με το Pegasus αλλά μια βελτιωμένη έκδοση (ιδία παραγωγή - Amazon MARS). Bert που πλοηγείται στις αποθήκες με τη χρήση αισθητήρων και καμερών. Ο Έρνι μετακινεί στοίβες με τον ρομποτικό του βραχίονα. Ο καρδινάλιος μεταφέρει κουτιά και τα τοποθετεί σε GoCarts. Το σπουργίτι είναι σε θέση να χειριστεί αγαθά διαφορετικών σχημάτων και μεγεθών. Το Proteus αναπτύχθηκε επίσης 21 από την ίδια την Amazon και μπορεί να λειτουργήσει αποτελεσματικά με ανθρώπινους εργαζόμενους. Το Scooter είναι ένα αυτοματοποιημένο τρακτέρ που «ρυμουλκεί άδεια totes γύρω» και ο Kermit επιστρέφει άδεια totes (12 Τύποι ρομπότ αποθήκης Amazon 2022).

Αυτά τα ρομπότ και η λεπτομερής περιγραφή τους παρουσιάζονται στο προσάρτημα 1. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η έντονη ανάπτυξη της ρομποτικής εφαρμογής στην αποθήκη της Amazon και οι προσδοκίες άμεσης παράδοσης των καταναλωτών οδήγησαν περισσότερους οργανισμούς να προσπαθήσουν να αναπτύξουν πιο έξυπνες και φθηνότερες ρομποτικές λύσεις αποθήκευσης που άλλες εταιρείες logistics και αποθήκης μπορούν να ενσωματώσουν στις δραστηριότητές τους, γεγονός που από την άλλη πλευρά, αυξάνει τον ανταγωνισμό στον τομέα (Del Rey 2019). Τα πρόσφατα ρομπότ - Proteus και Cardinal έχουν κατασκευαστεί για να αλληλεπιδρούν με τους

ανθρώπους και να μειώνουν τον φόρτο εργασίας των αυτόνομων βαρέων καθηκόντων των ατόμων, επισημαίνοντας ότι μπορεί να προσφέρει περισσότερες ευκαιρίες στους υπαλλήλους να αυξήσουν τα προσόντα τους και να επικεντρωθούν σε πιο περίπλοκα καθήκοντα (Heater 2022). Αναφερόμενος στο Koetsier (2022), η Amazon είχε περισσότερα από 200.000 ρομπότ που εργάζονταν στην εφοδιαστική, βοηθώντας στην παράδοση περισσότερων από 350 εκατομμυρίων πακέτων. Ο επίσημος ιστότοπος της Amazon παρουσίασε πιο ακριβή στοιχεία για το 2023 - 750.000 ρομπότ μετά από μια δεκαετία που εμπλέκονται στη ρομποτοποίηση αποθήκης. και μόνο το 2022 ένα δισεκατομμύριο πακέτα, που είναι το 1/8 όλων των παγκόσμιων παραγγελιών, ταξινομήθηκε από τον Robin, ένα από τα ρομποτικά συστήματα χειρισμού μηχανών (Quinlivan 2023).

Ποιος ήταν ο αντίκτυπος του αυτοματισμού στην απόδοση του Amazon; Καθώς ο οργανισμός υποστήριξε την οικονομία κατά παραγγελία, οδήγησε σε αύξηση του χώρου ρομποτικής αποθήκης κατά 15% κάθε χρόνο, γεγονός που θα οδηγήσει σε αγορά αξίας 23 δισεκατομμυρίων δολαρίων ΗΠΑ έως το 2027, βελτιώνοντας ταυτόχρονα την παραγωγικότητα των αποθηκών κατά 200-300%. Οι άλλες μετρήσεις περιελάμβαναν μειωμένη ανάγκη για περπάτημα για ανθρώπους κατά 75-80% και διπλασιασμό ή τριπλασιασμό της παραγωγικότητας των αποθηκών του Αμαζονίου (Koetsier 2022). Ο Del Rey (2019) ανέφερε ότι πριν οι άνθρωποι έπρεπε να περπατούν περίπου 10-12 μίλια την ημέρα.

AI στην προληπτική συντήρηση (predictive Maintenance)

- **Ορισμός:** Χρήση AI για την πρόβλεψη βλαβών εξοπλισμού πριν συμβούν**.**
- **Οφέλη:** Μειωμένος χρόνος διακοπής λειτουργίας, εκτεταμένη διάρκεια ζωής εξοπλισμού, εξοικονόμηση κόστους.

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προληπτική συντήρηση

Οι υπηρεσίες προληπτικής συντήρησης που βασίζονται σε AI, εν τω μεταξύ, αποτελούν επέκταση του TPM και του PPM. Αντί να επικεντρώνεται σε αυτό που συμβαίνει αυτήν τη στιγμή ή να δημιουργεί χρονοδιαγράμματα με βάση προηγούμενα δεδομένα για να ενημερώσει τη συνεχιζόμενη συντήρηση, η προληπτική συντήρηση εξετάζει τι θα μπορούσε να συμβεί εάν οι τρέχουσες συνθήκες παραμείνουν οι ίδιες ή τι μπορεί να συμβεί εάν αλλάξουν τα πράγματα. Αυτό επιτρέπει στις εταιρείες να αντιμετωπίζουν προληπτικά ζητήματα που δεν έχουν συμβεί ακόμα και να μειώνουν τον πιθανό αντίκτυπό τους.

Οφέλη της τεχνητής νοημοσύνης στη συντήρηση

Η εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης στη συντήρηση προσφέρει πολλά οφέλη για τις εταιρείες, όπως:

Χαμηλότερο κόστος

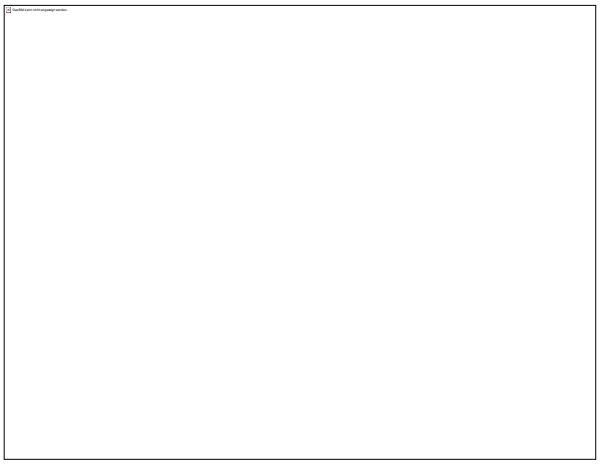
Ενώ η προληπτική αντιμετώπιση ζητημάτων συνοδεύεται από το κόστος συντήρησης και επισκευής, είναι πολύ λιγότερο δαπανηρή από την επίλυση προβλημάτων μετά το γεγονός. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι διορθώσεις μετά την αποτυχία συνοδεύονται από το πρόσθετο κόστος τερματισμού λειτουργίας της γραμμής παραγωγής και τις χαμηλότερες εξόδους προϊόντων. Αντιμετωπίζοντας τα προβλήματα όσο το δυνατόν νωρίτερα, οι επιχειρήσεις μπορούν να εξοικονομήσουν χρήματα με την πάροδο του χρόνου.

Βελτίωση της διαδικασίας

Η τεχνητή νοημοσύνη συμβάλλει επίσης στη βελτίωση των συνολικών διαδικασιών παραγωγής. Αυτό συμβαίνει με δύο τρόπους.

Πρώτον, οι λύσεις AI μπορούν να εντοπίσουν τομείς που μπορούν να επωφεληθούν από συγκεκριμένες βελτιώσεις για την ενίσχυση των αποτελεσμάτων παραγωγής. Χρησιμοποιώντας δεδομένα από συσκευές και αισθητήρες συνδεδεμένους με IIoT, τα εργαλεία AI μπορούν να ανακαλύψουν μοτίβα διαδικασιών που οδηγούν σε ανεπάρκειες και να καθορίσουν τρόπους διόρθωσής τους.
Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί επίσης να παρακολουθεί την απόδοση με την πάροδο του χρόνου για να προσδιορίσει πού είναι πιο πιθανό να προκύψουν αποτυχίες, διευκολύνοντας με τη σειρά της τις ομάδες να δημιουργήσουν στοχευμένα χρονοδιαγράμματα PPM.
Εκτεταμένος κύκλος ζωής εξοπλισμού
Ξαφνικές και σοβαρές βλάβες εξοπλισμού μπορεί να απαιτούν κάτι περισσότερο από δαπανηρές επισκευές. Μπορεί να απαιτήσουν την πλήρη (και πολύ δαπανηρή) αντικατάσταση των μηχανημάτων παραγωγής. Ωστόσο, με τη βοήθεια της τεχνητής νοημοσύνης, οι εταιρείες μπορούν να αντιμετωπίσουν προληπτικά τα αναδυόμενα ζητήματα και να επεκτείνουν τον συνολικό κύκλο ζωής του εξοπλισμού.
Παραμένοντας μπροστά από τα προβλήματα με την τεχνητή νοημοσύνη
Όσο περισσότερα γνωρίζετε - και όσο νωρίτερα το γνωρίζετε - τόσο το καλύτερο. Αυτό είναι το πλεονέκτημα της τεχνητής νοημοσύνης στην προληπτική συντήρηση. Εντοπίζοντας πιθανά προβλήματα, οι εταιρείες μπορούν να αναλάβουν προληπτική δράση και να παραμείνουν μπροστά από δαπανηρά και ενοχλητικά ζητήματα, μειώνοντας με τη σειρά τους το συνολικό κόστος, βελτιώνοντας τη συνολική απόδοση και αυξάνοντας τους συνολικούς κύκλους ζωής του εξοπλισμού.

Ενσωμάτωση Blockchain στην εφοδιαστική



Πώς μπορεί το Blockchain να μεταμορφώσει τη βιομηχανία εφοδιαστικής?

Διαφάνεια: Παρακολούθηση εμπορευμάτων σε πραγματικό χρόνο.

Ασφάλεια: Αμετάβλητα αρχεία που μειώνουν την απάτη.

Έξυπνα συμβόλαια: Αυτοματοποιημένες πληρωμές κατά την παράδοση ορόσημα.

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το blockchain μπορεί να διευκολύνει την παρακολούθηση της κατάστασης ενός περιουσιακού στοιχείου από πολλά μέρη ταυτόχρονα, ενεργώντας ως κοινό επίπεδο δεδομένων σε μια αλυσίδα θεματοφυλακής και ανταλλάσσοντας πληροφορίες σχετικά με τον χειρισμό και την προέλευση των περιουσιακών στοιχείων, όλα μέσα σε ένα ασφαλές και διαφανές οικοσύστημα.
Βασικά ένα ασφαλές, κοινόχρηστο, κατανεμημένο καθολικό, η τεχνολογία Blockchain είναι μοναδικά τοποθετημένη για να βοηθήσει στη δημιουργία εμπιστοσύνης, διαφάνειας και λογοδοσίας μεταξύ πολλών μερών σε σενάρια εφοδιαστικής αλυσίδας.

Σημαντικές εφαρμογές Blockchain για την εφοδιαστική αλυσίδα και τα logistics:

Έξυπνο συμβόλαιο – Προγραμματιζόμενα ψηφιακά συμβόλαια που εκτελούνται αυτόματα μετά την ολοκλήρωση ή την εκπλήρωση προκαθορισμένων ορισμένων προϋποθέσεων. Η σάρωση έξυπνων συμβολαίων μπορεί να αυτοματοποιήσει βασικές βιομηχανικές διαδικασίες. Δεδομένου του όγκου της πολύπλοκης γραφειοκρατίας στην αλυσίδα εφοδιασμού, υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας έξυπνων συμβάσεων σε πολλούς τομείς για ταχύτητα, εμπιστοσύνη και ασφάλεια για να αναφέρουμε μερικά. Τέλος, η αλυσίδα διοίκησης είναι απαραίτητη για πολλά πράγματα και το blockchain είναι ενσωματωμένο στην αλυσίδα διοίκησης.
Αύξηση της εμπιστοσύνης και της ασφάλειας - Το blockchain μπορεί ενδεχομένως να αυξήσει την εμπιστοσύνη και την ασφάλεια στις αλυσίδες

εφοδιασμού κατά τη μεταφορά περιουσιακών στοιχείων (φυσικά περιουσιακά στοιχεία, έγγραφα, νόμισμα κ.λπ.) Όλοι στο blockchain μπορούν να δουν την αλυσίδα ιδιοκτησίας για ένα περιουσιακό στοιχείο στο blockchain. Οι πληρωμές μέσω κρυπτονομισμάτων είναι η πιο κατάλληλη περίπτωση στον πραγματικό κόσμο. Τα αρχεία που αποθηκεύουν πληροφορίες συναλλαγών στο blockchain δεν μπορούν να διαγραφούν, επιβάλλοντας έτσι υψηλό επίπεδο διαφάνειας. Μπορεί να είναι εξαιρετικά επωφελής για την επιτάχυνση των διαδικασιών πληρωμής, όπως πιστωτικοί έλεγχοι, όροι πληρωμής, ενώ παράλληλα συντομεύει την εντολή σε et.al κύκλου μετρητών.
Ανάπτυξη νέων μεθόδων ανταλλαγής δεδομένων – Το Blockchain θα μπορούσε να αλλάξει θεμελιωδώς τον τρόπο ανταλλαγής δεδομένων εντός των παγκόσμιων αλυσίδων εφοδιασμού. Πάρτε, για παράδειγμα, τη θέσπιση προσεκτικά εκτελεσμένων blockchains και έξυπνων συμβολαίων αντί των αυστηρών επιπέδων τεκμηρίωσης μεταξύ των μερών κατά τη διάρκεια των αποστολών. Αυτό εξαλείφει αυτόματα τα μεγάλα εμπόδια εφοδιαστικής με τις αλυσίδες εφοδιασμού, όπως η φορτωτική, τα τελωνειακά έγγραφα κ.λπ.
Ο ποιοτικός έλεγχος, η ΕΚΕ, η συντήρηση, η λογοδοσία και η αναφορά είναι άλλες πτυχές της διοίκησης επιχειρήσεων της αλυσίδας εφοδιασμού που θα μπορούσαν να βελτιστοποιηθούν αποτελεσματικά με τη βοήθεια του blockchain.
Από τη διοικητική αποτελεσματικότητα έως την επίλυση διαφορών, τη διαφάνεια στο επιχειρηματικό οικοσύστημα έως την ιδιοκτησία και την παρακολούθηση, το blockchain έχει αποδεδειγμένες αποδείξεις της ιδέας που διορθώνουν αποτελεσματικά τα ζητήματα που εμποδίζουν την ανάπτυξη της αλυσίδας εφοδιασμού και της βιομηχανίας εφοδιαστικής. Οι πλατφόρμες με δυνατότητα blockchain για τη διευκόλυνση του συντονισμού των εγγράφων σε ένα κοινόχρηστο κατανεμημένο καθολικό, θα καθιστούσαν μια μέρα τη φυσική γραφειοκρατία μια παρωχημένη οντότητα. Έξυπνα συμβόλαια για στιγμιαίες εγκρίσεις και αποτελεσματικούς εκτελωνισμούς, η τεχνολογία blockchain στις αλυσίδες εφοδιασμού θα καθιστούσε τον χρόνο επεξεργασίας στα σημεία ελέγχου σχεδόν αμελητέο.

.

Περιβαλλοντική παρακολούθηση

Με την εφαρμογή του Blockchain, οι οργανισμοί μπορούν να ελπίζουν ότι θα διασφαλίσουν τη μέγιστη ποιότητα και ασφάλεια των τροφίμων κατά μήκος της αλυσίδας εφοδιασμού παρακολουθώντας βασικά κριτήρια, όπως τα επίπεδα θερμοκρασίας και υγρασίας.

Τρόποι επίλυσης

Υποστηριζόμενοι από το αμετάβλητο αρχείο καταγραφής ελέγχου blockchain των blockchains, οι οργανισμοί μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα επιλύουν τις διαφορές της αλυσίδας εφοδιασμού και αυτό επίσης με ακρίβεια

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Περιβαλλοντική παρακολούθηση

Η διατήρηση των βέλτιστων επιπέδων ποιότητας και ασφάλειας των εμπορευμάτων κατά τη μεταφορά απαιτεί αυστηρή επαγρύπνηση κατά τη διάρκεια κάθε διαδικασίας της αλυσίδας εφοδιασμού. Αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία όταν πρόκειται για τη μεταφορά τροφίμων και φαρμακευτικών προϊόντων. Η παρακολούθηση των περιβαλλοντικών συνθηκών όπως η θερμοκρασία, η συσκευασία, η υγρασία και πολλά άλλα κατά τη μεταφορά είναι πολύ σημαντικά για τη διασφάλιση της ακεραιότητας του προϊόντος. Με την εφαρμογή του Blockchain, οι οργανισμοί μπορούν να ελπίζουν ότι θα διασφαλίσουν τη μέγιστη ποιότητα και ασφάλεια των τροφίμων κατά μήκος της αλυσίδας εφοδιασμού παρακολουθώντας βασικά κριτήρια, όπως τα επίπεδα θερμοκρασίας και υγρασίας. Καταγραφή δεδομένων στο blockchain που μπορεί να δει ο καθένας, από τους αισθητήρες με δυνατότητα IoT που μετρούν και στέλνουν δεδομένα θερμοκρασίας και υγρασίας σε διάφορα σημεία της αλυσίδας εφοδιασμού. Το κοινόχρηστο καθολικό που αποθηκεύει περιβαλλοντικά δεδομένα μπορεί να προβληθεί από μεταφορείς, εργοστάσια, χονδρεμπόρους, καταναλωτές, λιανοπωλητές και ρυθμιστικές αρχές.

Τρόποι επίλυσης

Οι διαφορές στην εφοδιαστική αλυσίδα στη σύγχρονη εφοδιαστική είναι καθημερινό φαινόμενο και είναι κρίσιμο να επιλυθούν γρήγορα και με διαφάνεια για χάρη της αποτελεσματικότητας και της διαχείρισης του χρόνου. Εάν η ποιότητα των περιουσιακών στοιχείων έχει τεθεί σε κίνδυνο καθ' οδόν ή

οποιοσδήποτε από τους συμμετέχοντες στην αλυσίδα εφοδιασμού δεν παραδώσει τα περιουσιακά στοιχεία εγκαίρως και πλήρως, η πιθανότητα αντιμετώπισης προστίμων αυξάνεται πολλαπλάσια. Επιπλέον, ένας έλεγχος αναδρομής για τον εντοπισμό σφαλμάτων είναι συχνά επιρρεπής σε σφάλματα και δαπανηρός.
Υποστηριζόμενοι από το αμετάβλητο αρχείο καταγραφής ελέγχου blockchain των blockchains, οι οργανισμοί μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα επιλύουν τις διαφορές της αλυσίδας εφοδιασμού και αυτό επίσης με ακρίβεια. Οι συμμετέχοντες στην εφοδιαστική αλυσίδα θα μπορούσαν να διαπραγματευτούν αμοιβαία και να δημιουργήσουν έξυπνα συμβόλαια με συμφωνίες σχετικά με τις περιβαλλοντικές συνθήκες, την προμήθεια και το χρονοδιάγραμμα παράδοσης. Τα προκαθορισμένα έξυπνα συμβόλαια ανακαλούν αμέσως τις πληρωμές, ενεργοποιούν πρόστιμα ή διακόπτουν την παραγωγή σε περίπτωση παραβίασης των συμφωνηθέντων όρων, προτού τυχόν ατυχίες επηρεάσουν τον γενικό καταναλωτή.

Το επερχόμενο μέλλον θα επηρεαστεί πάρα πολύ από τις σαρωτικές αλλαγές από την τεχνολογία blockchain σχεδόν σε κάθε πτυχή της νεωτερικότητας και της οικονομίας. Έχει τη δύναμη να αντικαταστήσει περίπλοκες, επιρρεπείς σε σφάλματα διαδικασίες με βελτιωμένα έξυπνα συμβόλαια. Το κατανεμημένο καθολικό θα χρησιμοποιηθεί σίγουρα για να ανοίξει νέες πόρτες για διοργανωτική συνεργασία, διευκολύνοντας τη μετάβαση σε πιο αποτελεσματικά επιχειρηματικά μοντέλα κατά μήκος της αλυσίδας εφοδιασμού και της βιομηχανίας εφοδιαστικής

Το μέλλον της τεχνητής νοημοσύνης στην εφοδιαστική: Βασικές τάσεις που πρέπει να παρακολουθήσετε

Τρέχουσα κατάσταση της τεχνητής νοημοσύνης στην εφοδιαστική

Η τεχνητή νοημοσύνη χρησιμοποιείται ήδη στην εφοδιαστική με βασικούς τρόπους. Βοηθά στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας με τη βελτιστοποίηση και τον προγραμματισμό διαδρομών, επιτρέποντας στις ομάδες να εντοπίζουν τις πιο αποτελεσματικές διαδρομές παράδοσης, να ελαχιστοποιούν την κατανάλωση καυσίμου και να μειώνουν τους χρόνους παράδοσης.

Βασικοί παίκτες που αξιοποιούν την τεχνητή νοημοσύνη για αξιοσημείωτες εξελίξεις στην εφοδιαστική

- Η Amazon χρησιμοποιεί AI για τη βελτιστοποίηση των παραδόσεων
- Η UPS έχει εφαρμόσει AI για ταξινόμηση δεμάτων και βελτιστοποίηση διαδρομών
- Η UPS έχει εφαρμόσει AI για ταξινόμηση δεμάτων και βελτιστοποίηση διαδρομών

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το μέλλον της τεχνητής νοημοσύνης στην εφοδιαστική: Βασικές τάσεις που πρέπει να παρακολουθήσετε

Η βιομηχανία logistics ενορχηστρώνει έναν σύνθετο χορό διαφορετικών ροών εργασίας, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης της αλυσίδας εφοδιασμού, της μεταφοράς, της παράδοσης τελευταίου μιλίου και της εξυπηρέτησης πελατών. Αυτός ο τομέας είναι αναπόσπαστο μέρος της παγκόσμιας οικονομίας και πολλών επιχειρήσεων, οπότε η κατανόηση του τρόπου με τον οποίο μπορεί να εξελιχθεί στο μέλλον είναι κρίσιμη.

Εισάγετε την τεχνητή νοημοσύνη (AI), μια επαναστατική δύναμη που επηρεάζει ήδη τις λειτουργίες εφοδιαστικής και πρόκειται να έχει ακόμη μεγαλύτερο αντίκτυπο. Από τον έξυπνο σχεδιασμό διαδρομών έως τις αυτόνομες παραδόσεις, η τεχνητή νοημοσύνη είναι έτοιμη να αναθεωρήσει τις παραδοσιακές ροές εργασίας εφοδιαστικής.

Σε αυτή την ενότητα, θα εμβαθύνουμε στο μέλλον της τεχνητής νοημοσύνης στην εφοδιαστική και πώς οι τεχνολογικές εξελίξεις έχουν τη δυνατότητα να αλλάξουν την τροχιά αυτού του τομέα.

Τρέχουσα κατάσταση της τεχνητής νοημοσύνης στην εφοδιαστική:

Η τεχνητή νοημοσύνη χρησιμοποιείται ήδη στην εφοδιαστική με βασικούς τρόπους. Βοηθά στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας με τη βελτιστοποίηση και τον προγραμματισμό διαδρομών, επιτρέποντας στις ομάδες να εντοπίζουν τις πιο αποτελεσματικές διαδρομές παράδοσης, να ελαχιστοποιούν την κατανάλωση καυσίμου και να μειώνουν τους χρόνους παράδοσης.

Βασικοί παίκτες που αξιοποιούν την τεχνητή νοημοσύνη για αξιοσημείωτες εξελίξεις στην εφοδιαστική:

Για να δείξουμε καλύτερα πώς η τεχνητή νοημοσύνη έχει ήδη αντίκτυπο στην εφοδιαστική, ας εξετάσουμε τρεις γνωστές εταιρείες που αξιοποιούν τη δύναμή της για να φέρουν επανάσταση στις λειτουργίες:

- Η Amazon χρησιμοποιεί AI για τη βελτιστοποίηση των παραδόσεων χρησιμοποιώντας προηγμένους αλγόριθμους μηχανικής μάθησης (ML) για την πρόβλεψη χρόνων παράδοσης, τον ορισμό διαδρομών παράδοσης, τη διαχείριση επιπέδων και τοποθεσιών αποθέματος και τη διαχείριση λειτουργιών αποθήκης
- Η UPS έχει εφαρμόσει AI για τη διαλογή δεμάτων και τη βελτιστοποίηση διαδρομών μέσω του συστήματος ORION (On-Road Integrated Optimization and Navigation), το οποίο αναλύει δεδομένα για να καθορίσει τις πιο αποτελεσματικές διαδρομές για την ελαχιστοποίηση των χρόνων παράδοσης
- Η DHL έχει υιοθετήσει συστήματα AI για την προγνωστική ανάλυση της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας, ώστε η εταιρεία να είναι καλύτερα εξοπλισμένη για να προβλέψει τη ζήτηση, τα επίπεδα αποθεμάτων και τις διαταραχές της αλυσίδας εφοδιασμού για βελτιωμένη αξιοπιστία των υπηρεσιών

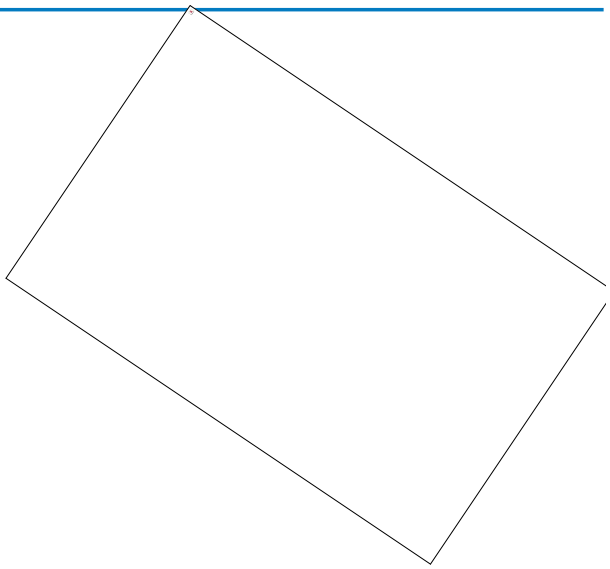
4 τάσεις που επηρεάζουν το μέλλον της τεχνητής νοημοσύνης στην εφοδιαστική

Η τεχνητή νοημοσύνη έχει ανοίξει την πόρτα σε πολλές τάσεις που πρόκειται να επηρεάσουν το μέλλον της εφοδιαστικής. Σύμφωνα με μια γερμανική μελέτη, το 56% των εταιρειών logistics βλέπουν τη βιομηχανία ως πρωτοπόρο στον ψηφιακό μετασχηματισμό και ακόμη περισσότερο από αυτό αναμένουν ότι η AI θα αναλάβει πολλές εργασίες logistics στο μέλλον.
Ο ναυτιλιακός γίγαντας DHL έχει το δάχτυλό του στον παλμό και έχει συλλέξει και αξιολογήσει αυτές τις μελλοντικές τάσεις, ταξινομώντας τις με βάση τον χρόνο υλοποίησης και τον αντίκτυπο σε ένα ραντάρ τάσεων logistics.

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

4 τάσεις που επηρεάζουν το μέλλον της τεχνητής νοημοσύνης στην εφοδιαστική
Η τεχνητή νοημοσύνη έχει ανοίξει την πόρτα σε πολλές τάσεις που πρόκειται να επηρεάσουν το μέλλον της εφοδιαστικής. Σύμφωνα με μια γερμανική μελέτη, το 56% των εταιρειών logistics βλέπουν τη βιομηχανία ως πρωτοπόρο στον ψηφιακό μετασχηματισμό και ακόμη περισσότερο από αυτό αναμένουν ότι η AI θα αναλάβει πολλές εργασίες logistics στο μέλλον.
Ο ναυτιλιακός γίγαντας DHL έχει το δάχτυλό του στον παλμό και έχει συλλέξει και αξιολογήσει αυτές τις μελλοντικές τάσεις, ταξινομώντας τις με βάση τον χρόνο υλοποίησης και τον αντίκτυπο σε ένα ραντάρ τάσεων logistics.

Το μέλλον της τεχνητής νοημοσύνης στην εφοδιαστική: Βασικές τάσεις που πρέπει να παρακολουθήσετε



Ενώ υπάρχουν πολλές ελπιδοφόρες τάσεις που θα επηρεάσουν το μέλλον της τεχνητής νοημοσύνης στην εφοδιαστική, ας ρίξουμε μια ματιά σε μερικούς επιλεγμένους τρόπους με τους οποίους είναι πιθανό να εξελιχθούν τα παραδοσιακά logistics.

1. Καινοτομίες με τεχνητή νοημοσύνη στην παράδοση τελευταίου μιλίου
2. Ενίσχυση της ορατότητας της εφοδιαστικής αλυσίδας με AI
3. Μετασχηματισμός των εμπορευματικών μεταφορών με τεχνητή νοημοσύνη
4. Εμπειρία πελατών με γνώμονα την τεχνητή νοημοσύνη στην εφοδιαστική

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενώ υπάρχουν πολλές ελπιδοφόρες τάσεις που θα επηρεάσουν το μέλλον της τεχνητής νοημοσύνης στην εφοδιαστική, ας ρίξουμε μια ματιά σε μερικούς επιλεγμένους τρόπους με τους οποίους είναι πιθανό να εξελιχθούν τα παραδοσιακά logistics.

1. Καινοτομίες με τεχνητή νοημοσύνη στην παράδοση τελευταίου μιλίου

Οι τρέχουσες διαδικασίες παράδοσης τελευταίου μιλίου είναι συχνά δαπανηρές και αναποτελεσματικές λόγω της κυκλοφορίας ενόψει ευαίσθητων στο χρόνο παραδόσεων. Με αλγόριθμους AI και βελτιστοποίησης διαδρομών, οι εταιρείες μπορούν να λαμβάνουν υπόψη δεδομένα σε πραγματικό χρόνο για να επιλέξουν τις πιο αποτελεσματικές διαδρομές παράδοσης.

Επιπλέον, μέσω της χρήσης drones και αυτόνομων οχημάτων που τροφοδοτούνται από AI, οι εταιρείες μπορούν να πλοηγηθούν στην κυκλοφορία πιο αποτελεσματικά. Εταιρείες όπως η Amazon δοκιμάζουν ήδη υπηρεσίες παράδοσης με drone, με σχέδια να προσθέσουν περισσότερες τοποθεσίες το 2024 για δυνατότητες παράδοσης drone.

Η ρομποτική και ο αυτοματισμός εφοδιαστικής μετασχηματίζουν επίσης τις λειτουργίες αποθήκης σε κέντρα εκπλήρωσης τελευταίου μιλίου μέσω της χρήσης αυτοματοποιημένων συστημάτων συλλογής και συσκευασίας που καθοδηγούνται από AI. Καθώς αυτές οι τάσεις συνεχίζουν να εξελίσσονται, μπορούμε να περιμένουμε να δούμε ακόμη περισσότερες καινοτομίες που βασίζονται στην τεχνητή νοημοσύνη στην παράδοση στο τελευταίο μίλι, συμβάλλοντας στην αναμόρφωση του τοπίου των logistics.

2. Ενίσχυση της ορατότητας της εφοδιαστικής αλυσίδας με AI

Η ικανότητα της τεχνητής νοημοσύνης να παρέχει παρακολούθηση και

παρακολούθηση αγαθών σε πραγματικό χρόνο με αισθητήρες και συσκευές IoT βελτιώνει την ορατότητα της αλυσίδας εφοδιασμού. Οι αισθητήρες IoT που είναι ενσωματωμένοι σε προϊόντα, αποθήκες, και οχήματα μπορούν να συλλέγουν δεδομένα για να παρέχουν πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο, δίνοντας τη δυνατότητα στις ομάδες logistics να ανταποκρίνονται γρήγορα σε διαταραχές. Οι προγνωστικές αναλύσεις που υποστηρίζονται από AI επιτρέπουν επίσης την προληπτική διαχείριση κινδύνων, όπου οι εταιρείες μπορούν να αναλύσουν τάσεις και ιστορικά δεδομένα για να προβλέψουν διαταραχές όπως καιρικά φαινόμενα ή καθυστερήσεις προμηθευτών. Με αυτή την τεχνολογία, οι εταιρείες θα είναι σε θέση να λάβουν προληπτικά μέτρα για τον μετριασμό των επιπτώσεων. Τέλος, η τεχνολογία blockchain στις αλυσίδες εφοδιασμού θα διαδραματίσει επίσης μεγαλύτερο ρόλο στην ενίσχυση των λειτουργιών, προσφέροντας μεγαλύτερη διαφάνεια στον τρόπο παρακολούθησης των αγαθών. Με ένα αποκεντρωμένο καθολικό, το blockchain διασφαλίζει ότι όλοι οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να έχουν πρόσβαση σε πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο σχετικά με τις συναλλαγές και την κυκλοφορία των αγαθών, βελτιώνοντας την εμπιστοσύνη, μειώνοντας την απάτη και ενισχύοντας την ορατότητα.

3. Μετασχηματισμός των εμπορευματικών μεταφορών με τεχνητή νοημοσύνη

Η τεχνητή νοημοσύνη επιτρέπει στις εταιρείες να προσφέρουν ασφαλέστερες, πιο αποτελεσματικές και πιο βιώσιμες επιλογές με αυτόνομα φορτηγά και τεχνολογία φάλαγγας για τον εξορθολογισμό των μεταφορών μεγάλων αποστάσεων. Τα αυτόνομα φορτηγά μπορούν να λειτουργούν χωρίς ανθρώπους οδηγούς, ενώ οι εταιρείες εξετάζουν το ενδεχόμενο αυτοματοποιημένης και ημιαυτοματοποιημένης φάλαγγας φορτηγών για να επιτρέψουν στα φορτηγά να ταξιδεύουν στενά μεταξύ τους για να μειώσουν την αντίσταση του αέρα και την κατανάλωση καυσίμου. Όπως και σε άλλους τομείς της εφοδιαστικής, η προληπτική συντήρηση παίζει ρόλο και εδώ στην ελαχιστοποίηση του χρόνου διακοπής λειτουργίας. Χρησιμοποιώντας αισθητήρες για την ανάλυση και τη διάγνωση οχημάτων, η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να βελτιώσει τις προβλέψεις σχετικά με το πότε απαιτείται συντήρηση για τη βελτίωση της συνολικής ασφάλειας και αποδοτικότητας του στόλου. Επιπλέον, οι εμπορευματικές μεταφορές θα επωφεληθούν από τη βελτιστοποίηση των ναυτιλιακών διαδρομών και την ενοποίηση φορτίου με γνώμονα την τεχνητή νοημοσύνη. Οι αλγόριθμοι AI μπορούν να αναλύσουν παράγοντες όπως ο καιρός, τα χρονοδιαγράμματα παράδοσης και τα μοτίβα κυκλοφορίας για να βρουν τις καλύτερες διαδρομές και φορτία για συγκεκριμένα φορτηγά, μειώνοντας την κατανάλωση, τις εκπομπές και το κόστος μεταφοράς.

4. Εμπειρία πελατών με γνώμονα την τεχνητή νοημοσύνη στην εφοδιαστική

Το AI αναδιαμορφώνει επίσης την εμπειρία των πελατών, συμπεριλαμβάνοντας εξατομικευμένες επιλογές αποστολής ως επιλογή. Με πληροφορίες που συλλέγονται από αλγόριθμους AI που εξετάζουν τη συμπεριφορά και τα δεδομένα των πελατών, οι εταιρείες μπορούν να προσφέρουν επιλογές αποστολής με βάση εξατομικευμένες προτιμήσεις.

Όχι μόνο αυτό, αλλά τα chatbots και οι εικονικοί βοηθοί που τροφοδοτούνται από AI μπορούν να συνδεθούν με δεδομένα εφοδιαστικής για να παρέχουν ανταποκρινόμενη και αποτελεσματική υποστήριξη. Αυτά τα διασυνδεδεμένα συστήματα θα είναι σε καλύτερη θέση να παρέχουν στους πελάτες άμεση υποστήριξη για την επίλυση προβλημάτων, την παρακολούθηση παραγγελιών και τη λήψη ενημερώσεων σε

πραγματικό χρόνο σχετικά με τις αποστολές.
Τέλος, με την ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης στις πλατφόρμες ηλεκτρονικού εμπορίου, οι εταιρείες μπορούν να ενσωματώσουν απρόσκοπτα τις λειτουργίες εφοδιαστικής για να παρέχουν στους πελάτες πιο ακριβείς εκτιμήσεις παράδοσης, παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο και γρήγορες και εύκολες επιστροφές. Συνολικά, το μέλλον της τεχνητής νοημοσύνης στην εφοδιαστική θα κάνει μια πολύ πιο ομαλή εμπειρία πελατών και θα ενισχύσει σημαντικά την ικανοποίηση.

Ευχαριστώ για την προσοχή σας!

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 5.3 - Barcodes και RFID

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση	Δεξιότητες	Ικανότητες
Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να: • κατανοήσει τα συστήματα γραμμωτού κώδικα και RFID • εφαρμόσει RFID για βελτιστοποίηση των αποθεμάτων	Ο εκπαιδευόμενος θα αναγνωρίσει: • Βασικά στοιχεία της τεχνολογίας γραμμωτού κώδικα και RFID • Εφαρμογές RFID στη διαχείριση αποθεμάτων	Ο εκπαιδευόμενος θα πρέπει αποτελεσματικά: • Συγκρίνει λύσεις γραμμωτού κώδικα και RFID • Ρυθμίζει συστήματα RFID	Ο εκπαιδευόμενος θα μπορεί να: • Διαχειριστεί την εφαρμογή τους στα logistics. • Βελτιώνει την ακρίβεια του αποθέματος με RFID.

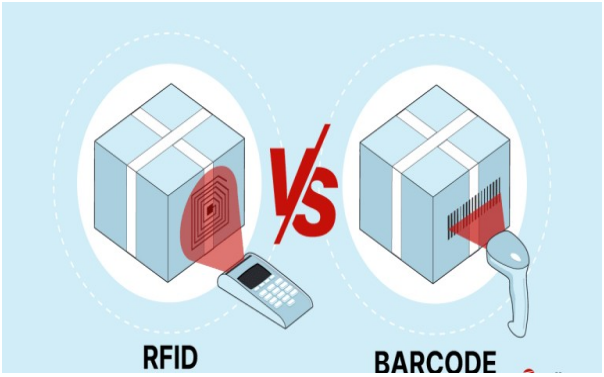
Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εισαγωγή στους γραμμωτούς κώδικες και την RFID

Το σύστημα γραμμωτών κωδίκων, που αποτελείται από παράλληλες γραμμές ποικίλου πάχους, είναι από καιρό το πρότυπο για την επισήμανση και την αναγνώριση των προϊόντων.

Από την άλλη, το σύστημα RFID (αναγνώριση ραδιοσυχνοτήτων) χρησιμοποιεί ηλεκτρομαγνητικά πεδία για την παρακολούθηση ετικετών που συνδέονται με αντικείμενα. Και οι δύο έχουν τους ξεχωριστούς σκοπούς, τα πλεονεκτήματα και τους περιορισμούς τους.



Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το σύστημα γραμμωτών κωδίκων, που αποτελείται από παράλληλες γραμμές ποικίλου πάχους, είναι από καιρό το πρότυπο για την επισήμανση και την αναγνώριση των προϊόντων. Ένας γραμμωτός κώδικας είναι μια αναπαράσταση δεδομένων σε οπτική, μηχανικά αναγνώσιμη μορφή. Τα δεδομένα είναι διατεταγμένα σε ένα τυποποιημένο μοτίβο, που αποτελείται από ράβδους ή γεωμετρικά σχήματα. Υπάρχει ένας αριθμός διαφορετικών μοτίβων, γνωστών ως συμβολολογίες. Οι γραμμωτοί κώδικες χρησιμοποιούνται ως ένας αποτελεσματικός τρόπος καταγραφής και ανάκτησης πληροφοριών για την παρακολούθηση αντικειμένων - από πακέτα δημητριακών σε ένα σούπερ μάρκετ, σε βιβλία σε μια βιβλιοθήκη, σε δείγματα ασθενών σε ένα νοσοκομείο. Τα διεθνή πρότυπα συμβολισμών εξασφαλίζουν τη συνέπεια και την ακρίβεια που απαιτούνται για την επιτυχή χρήση των γραμμωτών κωδίκων. Ορισμένα σύμβολα περιλαμβάνουν ένα ψηφίο ελέγχου - έναν χαρακτήρα που περιλαμβάνεται σε ένα σύμβολο του οποίου η τιμή βασίζεται, μαθηματικά, σε άλλους χαρακτήρες μέσα στο σύμβολο. Χρησιμοποιείται για την εκτέλεση μαθηματικού ελέγχου για τη διασφάλιση της ακρίβειας της ανάγνωσης. Διαφορετικοί συμβολισμοί ταιριάζουν σε διαφορετικές επιχειρήσεις - για παράδειγμα, ο κωδικός 128 και ο κωδικός 39 ταιριάζουν στην παθολογία καθώς είναι άλφα αριθμητικοί, μπορούν να έχουν ένα ψηφίο ελέγχου για ασφάλεια και (για τον κωδικό 128), μπορούν να περιέχουν περισσότερα δεδομένα από άλλες συμβολολογίες.
Το RFID είναι μια εναλλακτική τεχνολογία αναγνώρισης και παρακολούθησης. Από την άλλη, το σύστημα RFID (αναγνώριση ραδιοσυχνοτήτων) χρησιμοποιεί

ηλεκτρομαγνητικά πεδία για την παρακολούθηση ετικετών που συνδέονται με αντικείμενα. Και οι δύο έχουν τους ξεχωριστούς σκοπούς, τα πλεονεκτήματα και τους περιορισμούς τους.
Χρησιμοποιεί μια μικροσκοπική ετικέτα αναγνώρισης ραδιοσυχνοτήτων με κωδικοποιημένα δεδομένα και τη δυνατότητα μετάδοσης αυτών των δεδομένων. Οι ετικέτες μπορεί να έχουν τη δική τους πηγή ενέργειας (ενεργές ετικέτες) ή μπορεί να λαμβάνουν σύντομα ενέργεια από τη σάρωση ραδιοσυχνοτήτων του αναγνώστη (παθητικές ετικέτες).
Αν και δεν είναι νέο, το κόστος της τεχνολογίας RFID έχει περιορίσει την αφομοίωσή της σε εφαρμογές όγκου. Ωστόσο, τα οφέλη έναντι των ετικετών γραμμωτού κώδικα, ιδιαίτερα το γεγονός ότι δεν χρειάζεται να υπάρχει οπτική επαφή για ανάγνωση και η ικανότητα αντοχής στις δυσκολίες του περιβάλλοντος εφοδιαστικής, σημαίνουν ότι έχει γίνει μια βιώσιμη και ευρύτερα χρησιμοποιούμενη εναλλακτική λύση στην τεχνολογία γραμμωτού κώδικα στον κόσμο της διαχείρισης της αλυσίδας εφοδιασμού.

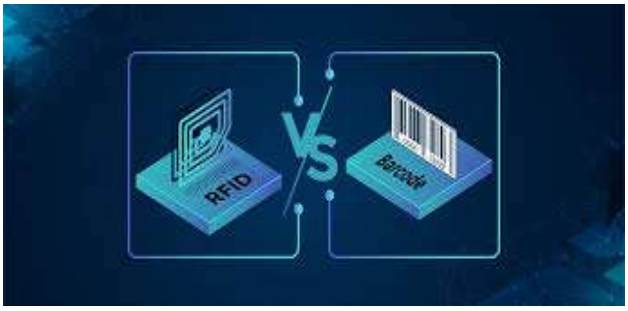
Εισαγωγή στους γραμμωτούς κώδικες και RFID - Επισκόπηση τεχνολογίας

Σύστημα γραμμωτού κώδικα

Ένα σύστημα γραμμωτού κώδικα είναι μια οπτική αναπαράσταση δεδομένων, αναγνώσιμη από ένα σαρωτή. Προσφέρουν πλεονεκτήματα όπως οικονομική αποδοτικότητα, καθολική συμβατότητα και ευκολία εκτύπωσης. Ωστόσο, έχουν περιορισμούς όπως η ανάγκη σάρωσης της οπτικής επαφής και η ευαισθησία στη φθορά.

Σύστημα RFID

Το σύστημα RFID χρησιμοποιεί ραδιοκύματα για τη λήψη δεδομένων που είναι αποθηκευμένα σε ετικέτες. Αυτές οι ετικέτες μπορεί να είναι παθητικές ή ενεργές, με παθητικές ετικέτες που τροφοδοτούνται από τον αναγνώστη και ενεργές ετικέτες που έχουν τη δική τους πηγή ενέργειας. Τα συστήματα RFID μπορούν να διαβάσουν πολλαπλές ετικέτες ταυτόχρονα και από μεγαλύτερες αποστάσεις από τους γραμμωτούς κώδικες.



Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ένα σύστημα γραμμωτού κώδικα είναι μια οπτική αναπαράσταση δεδομένων, αναγνώσιμη από ένα σαρωτή. Υπάρχουν διάφοροι τύποι γραμμωτών κωδίκων, όπως κωδικοί 1D, 2D και QR. Αυτοί οι κώδικες λειτουργούν σαρώνοντας από έναν αναγνώστη, ο οποίος στη συνέχεια ερμηνεύει τα δεδομένα του κώδικα. Προσφέρουν πλεονεκτήματα όπως οικονομική αποδοτικότητα, καθολική συμβατότητα και ευκολία εκτύπωσης. Ωστόσο, έχουν περιορισμούς όπως η ανάγκη σάρωσης της οπτικής επαφής και η ευαισθησία στη φθορά.

Σύστημα RFID

Το σύστημα RFID χρησιμοποιεί ραδιοκύματα για τη λήψη δεδομένων που είναι αποθηκευμένα σε ετικέτες. Αυτές οι ετικέτες μπορεί να είναι παθητικές ή ενεργές, με παθητικές ετικέτες που τροφοδοτούνται από τον αναγνώστη και ενεργές ετικέτες που έχουν τη δική τους πηγή ενέργειας. Τα συστήματα RFID μπορούν να διαβάσουν πολλαπλές ετικέτες ταυτόχρονα και από μεγαλύτερες αποστάσεις από τους γραμμωτούς κώδικες. Όμως, μπορεί να είναι πιο ακριβά και μπορεί να υποφέρουν από παρεμβολές.

Στην εφοδιαστική και τη ναυτιλία, οι ετικέτες γραμμωτού κώδικα χρησιμοποιούνται για τη λήψη λεπτομερών πληροφοριών παραγγελίας και παράδοσης που μπορούν να σαρωθούν γρήγορα από έναν αναγνώστη γραμμωτού κώδικα καθώς η αποστολή κινείται μέσω της διαδικασίας παραγγελίας έως παράδοσης.

Το Barcoding έχει επίσης βελτιώσει τις διαδικασίες παράδοσης αποστολών επιταχύνοντας τα βήματα επεξεργασίας και εξαλείφοντας τα σφάλματα εισαγωγής δεδομένων λόγω της αλλαγής των πληροφοριών αποστολής.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Barcodes στα Logistics και τις Ναυτιλιακές Λειτουργίες
Στην εφοδιαστική και τη ναυτιλία, οι ετικέτες γραμμωτού κώδικα χρησιμοποιούνται για τη λήψη λεπτομερών πληροφοριών παραγγελίας και παράδοσης που μπορούν να σαρωθούν γρήγορα από έναν αναγνώστη γραμμωτού κώδικα καθώς η αποστολή κινείται μέσω της διαδικασίας παραγγελίας προς παράδοση. Χρησιμοποιούνται για γρήγορη και ακριβή επαλήθευση των περιγραφών προϊόντων, των τοποθεσιών αποθήκης, των αριθμών SKU και άλλων. Τα συστήματα αποστολής πολλαπλών μεταφορέων μπορούν να διαμορφωθούν ώστε να παράγουν ετικέτες αποστολής με γραμμωτό κώδικα ειδικά για τον μεταφορέα, καθώς και πολλά άλλα έγγραφα αποστολής, όπως η φορτωτική, το δηλωτικό και το εμπορικό τιμολόγιο.
Το Barcoding έχει επίσης βελτιώσει τις διαδικασίες παράδοσης αποστολών επιταχύνοντας τα βήματα επεξεργασίας και εξαλείφοντας τα σφάλματα εισαγωγής δεδομένων λόγω της αλλαγής των πληροφοριών αποστολής.

Barcodes στα Logistics και τις Ναυτιλιακές Λειτουργίες

Ένα καλό παράδειγμα είναι ότι οι ετικέτες αποστολής παράδοσης δεμάτων περιέχουν πλέον συνήθως έναν γραμμωτό κώδικα 2-D ή 2D που σαρώνεται από τον μεταφορέα καθώς παραλαμβάνει και παραδίδει ένα πακέτο.

Ο γραμμωτός κώδικας 2-D περιέχει πληροφορίες όπως το όνομα και τη διεύθυνση προορισμού, τη διεύθυνση επιστροφής, το βάρος του πακέτου και άλλα. Αυτές οι πληροφορίες μπορούν να σαρωθούν από μια συσκευή ανάγνωσης γραμμωτού κώδικα όταν η μονάδα δίσκου αποβιβάζεται από την αποστολή, εξαλείφοντας την ανάγκη επανάληψης της κλειδαριάς και επαλήθευσης των λεπτομερειών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ένα καλό παράδειγμα είναι ότι οι ετικέτες αποστολής παράδοσης δεμάτων περιέχουν πλέον συνήθως έναν γραμμωτό κώδικα 2-D ή 2D που σαρώνεται από τον μεταφορέα καθώς παραλαμβάνει και παραδίδει ένα πακέτο.
Ο γραμμωτός κώδικας 2-D περιέχει πληροφορίες όπως το όνομα και τη διεύθυνση προορισμού, τη διεύθυνση επιστροφής, το βάρος του πακέτου και άλλα. Αυτές οι πληροφορίες μπορούν να σαρωθούν από μια συσκευή ανάγνωσης γραμμωτού κώδικα όταν η μονάδα δίσκου αποβιβάζεται από την αποστολή, εξαλείφοντας την ανάγκη επανάληψης της κλειδαριάς και επαλήθευσης των λεπτομερειών.

Εφαρμογές Barcodes στα Logistics

While many companies make use of barcode labels, they may not take full advantage of the technology for all the workflows where it can be helpful. Also, some companies still rely on manual data collection (pen and paper) for key business processes.

We'd like to explore the top six applications for barcodes in manufacturing and warehouse applications below:

1. Inventory Management
2. Order Picking
3. Shipping and Receiving
4. Quality Control
5. Work-in-Process Tracking
6. Asset Tracking

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενώ πολλές εταιρείες χρησιμοποιούν ετικέτες γραμμωτού κώδικα, ενδέχεται να μην εκμεταλλεύονται πλήρως την τεχνολογία για όλες τις ροές εργασίας όπου μπορεί να είναι χρήσιμη. Επίσης, ορισμένες εταιρείες εξακολουθούν να βασίζονται στη μη αυτόματη συλλογή δεδομένων (στυλό και χαρτί) για βασικές επιχειρηματικές διαδικασίες. Θα θέλαμε να διερευνήσουμε τις έξι κορυφαίες εφαρμογές για γραμμωτούς κώδικες σε εφαρμογές κατασκευής και αποθήκης παρακάτω:

1. Διαχείριση αποθεμάτων
2. Οι γραμμωτοί κώδικες διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στον εξορθολογισμό των διαδικασιών διαχείρισης αποθεμάτων. Στα στοιχεία αποθέματος εκχωρείται ένας γραμμωτός κώδικας, επιτρέποντας τη γρήγορη και ακριβή παρακολούθηση των επιπέδων αποθεμάτων. Οι σαρωτές γραμμωτού κώδικα μπορούν να σαρώσουν αβίαστα αντικείμενα κατά τη λήψη, τη συλλογή και την αποστολή, παρέχοντας ενημερώσεις σε πραγματικό χρόνο σχετικά με το ακριβές επίπεδο αποθέματος. Αυτό όχι μόνο ελαχιστοποιεί τα σφάλματα, αλλά διασφαλίζει επίσης ότι τα σωστά προϊόντα βρίσκονται στο σωστό μέρος τη σωστή στιγμή. Ο βελτιωμένος έλεγχος αποθέματος έχει πολλαπλά οφέλη: πιο αποτελεσματικές λειτουργίες εργασίας, λιγότερο χαμένο απόθεμα και περισσότερη ακρίβεια παρακολούθησης αποθέματος που έχει ως αποτέλεσμα υψηλότερες πωλήσεις και δυνατότητα ταχύτερης μετατροπής του αποθέματος.Απαιτούμενο υλικό: σαρωτές γραμμωτού κώδικα, φορητοί υπολογιστές, λογισμικό διαχείρισης αποθήκης (WMS) και εκτυπωτές ετικετών.

2. Παραλαβή παραγγελιών
Η συλλογή παραγγελιών είναι μια κρίσιμη πτυχή των λειτουργιών αποθήκης. Οι γραμμωτοί κώδικες επιτρέπουν μια πιο αποτελεσματική και χωρίς σφάλματα διαδικασία συλλογής. Το προσωπικό της αποθήκης που είναι εξοπλισμένο με κινητή συσκευή μπορεί να σαρώσει γραμμωτούς κώδικες σε είδη και κάδους για να επαληθεύσει τις πληροφορίες του προϊόντος και να επιβεβαιώσει ότι τα σωστά είδη συλλέγονται για μια παραγγελία. Αυτό μειώνει την πιθανότητα λαθών και επιταχύνει τη διαδικασία εκπλήρωσης. Η εταιρεία επωφελείται από την επιτάχυνση της ταχύτητας συλλογής και τη μείωση των σφαλμάτων (mis-picks) που μπορούν να οδηγήσουν σε ακριβές επιστροφές και χαμηλότερη ικανοποίηση των πελατών.
Απαιτούμενο υλικό: Φορητοί σαρωτές γραμμωτού κώδικα, φορετοί σαρωτές, φορητές υπολογιστικές συσκευές και λογισμικό διαχείρισης αποθήκης (WMS).
Απαιτούμενο υλικό: σαρωτές γραμμωτού κώδικα, φορητοί υπολογιστές, λογισμικό αποστολής και εκτυπωτές θερμικών ετικετών.
3. Αποστολή και παραλαβή
Οι γραμμωτοί κώδικες απλοποιούν τη διαδικασία αποστολής και παραλαβής παρέχοντας ακριβή συλλογή δεδομένων. Όταν τα προϊόντα φτάνουν σε μια αποθήκη, οι γραμμωτοί κώδικες τους σαρώνονται για αυτόματη ενημέρωση του συστήματος απογραφής. Ομοίως, κατά τη διαδικασία αποστολής, σαρώνονται οι γραμμωτοί κώδικες για να επιβεβαιωθεί ότι τα σωστά αντικείμενα αποστέλλονται στον σωστό προορισμό. Αυτό ελαχιστοποιεί τα σφάλματα αποστολής και βελτιώνει τη συνολική ακρίβεια της παραγγελίας. Οι γραμμωτοί κώδικες επιτρέπουν στην εταιρεία να διασφαλίσει ότι τα σωστά προϊόντα λαμβάνονται και δρομολογούνται στους σωστούς προορισμούς και μπορούν να επιταχύνουν τη διαδικασία τιμολόγησης.

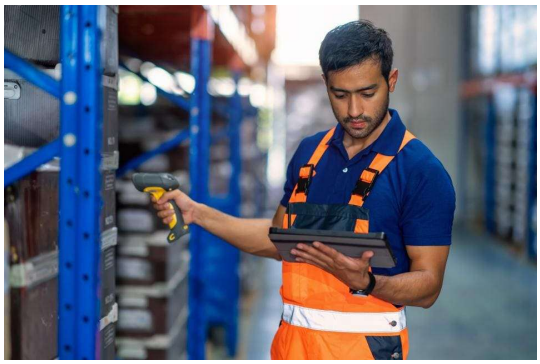
4. Ποιοτικός έλεγχος
Η διατήρηση της ποιότητας των προϊόντων είναι ζωτικής σημασίας για την κατασκευή. Οι γραμμωτοί κώδικες χρησιμοποιούνται για την παρακολούθηση και τον εντοπισμό πρώτων υλών και τελικών προϊόντων σε όλη τη διαδικασία παραγωγής. Μπορούν να δημιουργηθούν σημεία ελέγχου ποιοτικού ελέγχου όπου σαρώνονται ετικέτες γραμμωτού κώδικα για να διασφαλιστεί ότι τα προϊόντα πληρούν συγκεκριμένα πρότυπα. Ένας σαρωμένος γραμμωτός κώδικας σάς επιτρέπει να συνδέετε ηλεκτρονικά τις ενέργειες QC με ένα ηλεκτρονικό αρχείο, παρέχοντας απόδειξη για τους ελέγχους που έγιναν. Δείτε την περιπτωσιολογική μελέτη του CSSI για προσαρμοσμένο λογισμικό ελέγχου ποιότητας που δημιουργήθηκε για έναν βιομηχανικό πελάτη για την παρακολούθηση εργαστηριακών δειγμάτων.
Απαιτούμενο υλικό: σαρωτές γραμμωτού κώδικα, φορητοί υπολογιστές και λογισμικό ελέγχου ποιότητας.

5. Παρακολούθηση εργασίας σε διαδικασία
Σε ένα περιβάλλον κατασκευής, οι γραμμωτοί κώδικες διευκολύνουν την

παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο των εργασιών σε εξέλιξη (WIP). Σε κάθε στάδιο της παραγωγικής διαδικασίας μπορεί να εκχωρηθεί ένας μοναδικός γραμμωτός κώδικας, επιτρέποντας την ακριβή παρακολούθηση της ροής παραγωγής. Αυτή η ορατότητα βοηθά στον εντοπισμό σημείων συμφόρησης, στη βελτίωση της αποδοτικότητας και στην τήρηση των προθεσμιών παραγωγής. Η τεχνολογία γραμμωτού κώδικα μπορεί να μειώσει τα χαμένα βήματα κατασκευής και να παρέχει στη διοίκηση της εταιρείας ορατότητα και μετρήσεις σχετικά με την κατάσταση της παραγωγής ανά πάσα στιγμή.
Απαιτούμενο υλικό: σαρωτές γραμμωτού κώδικα, φορητοί υπολογιστές και συστήματα εκτέλεσης κατασκευής (MES).

6. Παρακολούθηση περιουσιακών στοιχείων
Οι γραμμωτοί κώδικες εκτείνονται πέρα από την παρακολούθηση προϊόντων και είναι ανεκτίμητοι για την παρακολούθηση εξοπλισμού και περιουσιακών στοιχείων σε μια αποθήκη ή εγκατάσταση παραγωγής. Σε κάθε περιουσιακό στοιχείο μπορεί να εκχωρηθεί ένας γραμμωτός κώδικας, επιτρέποντας την εύκολη αναγνώριση και παρακολούθηση της θέσης και του ιστορικού συντήρησής του. Αυτό βοηθά στη βελτιστοποίηση της χρήσης των περιουσιακών στοιχείων και στη μείωση του χρόνου διακοπής λειτουργίας. Η εταιρεία μπορεί να μειώσει τις απώλειες από κλεμμένα ή χαμένα περιουσιακά στοιχεία και μπορεί να δημιουργήσει λογοδοσία για τις διαδικασίες check-in/check-out.
Απαιτούμενο υλικό: σαρωτές γραμμωτού κώδικα, κινητές συσκευές και λογισμικό παρακολούθησης περιουσιακών στοιχείων.

Τεχνολογία RFID στη διαχείριση αποθεμάτων



Το RFID και άλλες τεχνολογίες AutoID αποτελούν βασικά συστατικά πολλών συστημάτων διαχείρισης αποθήκης και αποτελούν σημαντικές επεκτάσεις των συστημάτων ERP, τα οποία χρησιμεύουν ως ραχοκοκαλιά πολλών επιχειρήσεων.

- **Το RFID υπερβαίνει το απόθεμα για να ενισχύσει την ασφάλεια και την αυθεντικότητα του προϊόντος.**
- **Το RFID ενσωματώνεται με άλλες τεχνολογίες, όπως τα συστήματα IoT, για να ξεκλειδώσει ποικίλες εφαρμογές και πιο ισχυρές δυνατότητες ανάλυσης.**
- **Το RFID μειώνει το χρόνο του προσωπικού και αυξάνει την αυτοματοποίηση.**
- **Η RFID σε συνδυασμό με την τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να διευκολύνει τη βελτιωμένη ανάλυση δεδομένων**

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αφού οι γραμμωτοί κώδικες τέθηκαν σε χρήση πριν από περισσότερα από 50 χρόνια, η τεχνολογία έφερε επανάσταση στην επιχείρηση παντοπωλείων. Η τεχνολογία έφερε επίσης επανάσταση σχεδόν σε οτιδήποτε άλλο στην αλυσίδα εφοδιασμού και την εφοδιαστική και οι διανομείς άρχισαν να τα χρησιμοποιούν για την παρακολούθηση του αποθέματος στην αποθήκη.

Στον απόηχο των γραμμωτών κωδίκων ήρθε μια ολόκληρη διμοιρία ιδεών που εμπίπτουν κάτω από την ομπρέλα της αυτόματης αναγνώρισης (AutoID), συμπεριλαμβανομένης της αναγνώρισης ραδιοσυχνοτήτων (RFID).

Το ενδιαφέρον για RFID έχει αυξηθεί και μειωθεί με την πάροδο των ετών. Πρόσφατα, βρίσκεται σε μεγάλη άνοδο. Οι διανομείς έχουν δείξει ανανεωμένο ενδιαφέρον για RFID, επανεκκινώντας έργα που είχαν εγκαταλειφθεί κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid-19 για να επωφεληθούν από την τιμή αυτής της τεχνολογίας σε σύγκριση με το αυξανόμενο κόστος εργασίας.

Το RFID και άλλες τεχνολογίες AutoID αποτελούν βασικά συστατικά πολλών συστημάτων διαχείρισης αποθήκης και αποτελούν σημαντικές επεκτάσεις των συστημάτων ERP, τα οποία χρησιμεύουν ως ραχοκοκαλιά πολλών επιχειρήσεων. Από την άποψη της διαχείρισης αποθεμάτων, τα οφέλη της RFID μπορεί να είναι τεράστια.

Θα διερευνήσουμε παρακάτω τα οφέλη καθώς και ορισμένες πιθανές προκλήσεις που αντιμετωπίζει η τεχνολογία RFID πριν βουτήξουμε σε αυτό που χρειάζεται για να πετύχουμε με την εφαρμογή.

Οφέλη της τεχνολογίας RFID
Με τα RFID, έχω δει πελάτες να πηγαίνουν από ετήσια διακύμανση αποθέματος 170,000 $ σε 5,000 $ σε ένα χρόνο και να βελτιώνουν την ακρίβεια του αποθέματος κατά 300%. Ίσως το πιο σημαντικό, τα συστήματα RFID, είτε παθητικά είτε ενεργά, ενσωματώνονται καλά με άλλες προηγμένες τεχνολογίες, σχηματίζοντας μια σταθερή βάση για συνεχή βελτίωση.
Οι διανομείς και οι κατασκευαστές σε διάφορες βιομηχανίες βασίζονται στην τεχνολογία RFID για να συμμορφωθούν με τις εντολές και τους κανονισμούς των πελατών για να αξιοποιήσουν προηγμένες τεχνολογίες που θα γίνουν βιομηχανικά πρότυπα τα επόμενα χρόνια. Εδώ είναι μερικά από τα οφέλη της RFID και τι προσπαθούν να επιτύχουν οι επιχειρήσεις με αυτό:
• Η RFID υπερβαίνει το απόθεμα για να ενισχύσει την ασφάλεια και την αυθεντικότητα του προϊόντος. Οι καταναλωτές θέλουν να γνωρίζουν από πού προέρχονται τα τρόφιμά τους. Οι ρυθμιστικές αρχές θέλουν να είναι σε θέση να παρακολουθούν τα τρόφιμα και τα φαρμακευτικά προϊόντα σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού σε περίπτωση ανάκλησης. Η RFID επιτρέπει την ιχνηλασιμότητα από άκρο σε άκρο στις αλυσίδες εφοδιασμού, ειδικά όταν συνδυάζεται με άλλες τεχνολογίες όπως το blockchain. Χρησιμοποιείται ακόμη και για να εξασφαλίσει την αυθεντικότητα των ακριβών, επιρρεπών σε παραποίηση/απομίμηση αντικειμένων, όπως το βόειο κρέας Kobe, το ελαιόλαδο και τα ψάρια με λανθασμένη ετικέτα.
• Το RFID ενσωματώνεται με άλλες τεχνολογίες, όπως τα συστήματα IoT, για να ξεκλειδώσει ποικίλες εφαρμογές και πιο ισχυρές δυνατότητες ανάλυσης. Με συσκευές IoT και τεχνολογία RFID - που χρησιμοποιούνται από το σημείο κατασκευής μέσω της αλυσίδας εφοδιασμού και της διανομής έως, τελικά, το λιανικό εμπόριο – οι χρήστες μπορούν να λάβουν σημαντικές λεπτομερείς πληροφορίες πέρα από τον αριθμό των αποθεμάτων, όπως συνθήκες αποθήκευσης όπως υγρασία και θερμοκρασία.
• Το RFID μειώνει το χρόνο του προσωπικού και αυξάνει την αυτοματοποίηση. Οι σαρωτές γραμμωτού κώδικα δεν είναι νεκροί, αλλά τα συστήματα RFID έχουν ξεχωριστά πλεονεκτήματα. Οι δέκτες RFID μπορούν να αναγνωρίσουν ετικέτες που δεν είναι γραμμή ιστότοπου και μπορούν να μεταφερθούν από εργαζόμενους, σταθερούς αναγνώστες και αναγνώστες κινητών συσκευών. Για παράδειγμα, οι αποθήκες συνήθως τα χρησιμοποιούν για να μετρήσουν παλέτες και κιβώτια σε όλη την αποθήκη καθώς εισέρχονται και εξέρχονται από την εγκατάσταση και επίσης μέσα σε οχήματα αποστολής. Κατά κύριο λόγο, οι σαρωτές RFID μπορούν να κλιμακώσουν τις δυνατότητες και να μετρήσουν πολλά αντικείμενα ταυτόχρονα.
• Η RFID σε συνδυασμό με την τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να διευκολύνει τη βελτιωμένη ανάλυση δεδομένων. Τα δεδομένα είναι η ψυχή της τεχνητής νοημοσύνης. Οι συσκευές AutoID και IoT δημιουργούν πολλά από αυτά. Με τη σύλληψη και την παράδοση αυτού του ψηφιακού χρυσού, η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να προσφέρει νέες ιδέες στις επιχειρήσεις.

Ποια είναι τα οφέλη της RFID στη διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού;

Η τεχνολογία RFID βελτιώνει την ορατότητα, τη διαχείριση αποθεμάτων και την παρακολούθηση περιουσιακών στοιχείων στην αλυσίδα εφοδιασμού:

Ορατότητα σε πραγματικό χρόνο: Η αυτοματοποιημένη συλλογή δεδομένων προσφέρει πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο σχετικά με την τοποθεσία και την κατάσταση των εμπορευμάτων, βελτιώνοντας την αποτελεσματικότητα και την ανταπόκριση σε σύγκριση με τα χειροκίνητα συστήματα γραμμωτού κώδικα.

Βελτιστοποιημένη διαχείριση αποθέματος: Οι ετικέτες RFID βελτιστοποιούν την παρακολούθηση αποθεμάτων, μειώνουν τα σφάλματα και βελτιώνουν την εκπλήρωση παραγγελιών, αποτρέποντας προβλήματα αποθεμάτων μειώνοντας παράλληλα το κόστος.

Βελτιωμένη παρακολούθηση περιουσιακών στοιχείων: Το RFID επιτρέπει την αποτελεσματική παρακολούθηση εμπορευματοκιβωτίων και παλετών, μειώνοντας τις απώλειες, την κλοπή και τις χειροκίνητες αναζητήσεις, εξοικονομώντας χρόνο και κόστος.

Η RFID μεταμορφώνει τις αλυσίδες εφοδιασμού με μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και οικονομική αποδοτικότητα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

•Βελτίωση της ορατότητας και της διαφάνειας στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας:
•Μία από τις σημαντικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι εταιρείες logistics είναι η ανάγκη για ορατότητα σε πραγματικό χρόνο στην κυκλοφορία των εμπορευμάτων. Τα παραδοσιακά συστήματα γραμμωτού κώδικα απαιτούν χειροκίνητη σάρωση, η οποία μπορεί να είναι χρονοβόρα και επιρρεπής σε σφάλματα. Από την άλλη, η τεχνολογία RFID επιτρέπει την αυτοματοποιημένη και ακριβή συλλογή δεδομένων, παρέχοντας ορατότητα σε πραγματικό χρόνο σχετικά με την τοποθεσία, την κατάσταση και την κατάσταση των αγαθών σε κάθε στάδιο της αλυσίδας εφοδιασμού. Αυτή η βελτιωμένη ορατότητα επιτρέπει στις εταιρείες να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις, να βελτιώνουν τη λειτουργική αποδοτικότητα και να ανταποκρίνονται γρήγορα σε τυχόν διαταραχές ή καθυστερήσεις.
•Βελτιστοποίηση της διαχείρισης αποθήκης και αποθεμάτων με ενσωμάτωση RFID
•Η τεχνολογία RFID φέρνει επανάσταση στη διαχείριση αποθήκης και αποθέματος επιτρέποντας την ακριβή και αποτελεσματική παρακολούθηση αποθεμάτων. Με ετικέτες RFID προσαρτημένες σε προϊόντα και περιουσιακά στοιχεία, οι εταιρείες μπορούν να αυτοματοποιήσουν την καταμέτρηση αποθεμάτων, να μειώσουν τη χειρωνακτική εργασία και να εξαλείψουν τα σφάλματα που σχετίζονται με τη μη αυτόματη εισαγωγή δεδομένων. Οι αναγνώστες RFID τοποθετημένοι στρατηγικά σε όλη την αποθήκη μπορούν γρήγορα να σαρώσουν και να αναγνωρίσουν πολλά αντικείμενα ταυτόχρονα, παρέχοντας ενημερώσεις αποθέματος σε

πραγματικό χρόνο. Αυτό βελτιώνει την ακρίβεια του αποθέματος, βελτιστοποιεί τις διαδικασίες εκπλήρωσης παραγγελιών και μειώνει τα αποθέματα ή τις καταστάσεις υπερβολικού αποθέματος, οδηγώντας σε καλύτερη ικανοποίηση των πελατών και εξοικονόμηση κόστους.

Ενίσχυση του συστήματος παρακολούθησης περιουσιακών στοιχείων και διαχείρισης WMS

Περιουσιακά στοιχεία, όπως εμπορευματοκιβώτια, παλέτες ή επαναχρησιμοποιήσιμες συσκευασίες, διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην αλυσίδα εφοδιασμού. Η τεχνολογία RFID επιτρέπει στις εταιρείες να παρακολουθούν και να διαχειρίζονται αυτά τα περιουσιακά στοιχεία πιο αποτελεσματικά, βελτιώνοντας τη χρήση των περιουσιακών στοιχείων και μειώνοντας τις απώλειες. Με την προσθήκη ετικετών σε περιουσιακά στοιχεία με ετικέτες RFID, οι εταιρείες μπορούν γρήγορα να εντοπίσουν και να παρακολουθήσουν τις κινήσεις τους, να βελτιστοποιήσουν την κατανομή περιουσιακών στοιχείων και να εξασφαλίσουν έγκαιρες αποδόσεις. Αυτό μειώνει την ανάγκη για χειροκίνητες αναζητήσεις και ελαχιστοποιεί την απώλεια ή κλοπή περιουσιακών στοιχείων, με αποτέλεσμα σημαντική εξοικονόμηση κόστους για τις εταιρείες logistics.

Πώς λειτουργεί η τεχνολογία barcode & RFID

Τι είναι το RFID;

Το RFID σημαίνει αναγνώριση ραδιοσυχνοτήτων, η οποία χρησιμοποιεί ραδιοκύματα για τη μετάδοση πληροφοριών από ετικέτες RFID σε αναγνώστη RFID. Μια ετικέτα περιέχει έναν αισθητήρα προσαρτημένο σε μια κεραία που επιτρέπει τη μετάδοση δεδομένων στον αναγνώστη.

Κάθε αισθητήρας περιέχει συνήθως μοναδικά αναγνωριστικά και ένας αναγνώστης μπορεί να σαρώσει ταυτόχρονα περισσότερες από 100 ετικέτες και δεν απαιτεί ορατότητα οπτικής επαφής.

Αυτό διευκολύνει την αυτοματοποίηση ορισμένων διαδικασιών που διαφορετικά θα απαιτούσαν επιπλέον χρόνο και πόρους και θα υπόκειντο σε ανθρώπινο λάθος

Τι είναι ο γραμμωτός κώδικας;

Η σάρωση γραμμωτού κώδικα περιλαμβάνει τη χρήση μιας δέσμης φωτός για την «ανάγνωση» των ασπρόμαυρων γραμμών ενός γραμμωτού κώδικα.

Ο σαρωτής περιλαμβάνει έναν αισθητήρα που δημιουργεί ένα σήμα από το ανακλώμενο φως και ένας αποκωδικοποιητής μεταφράζει στη συνέχεια το σήμα σε κείμενο και το στέλνει σε υπολογιστή ή βάση δεδομένων.

Οι σαρωτές γραμμωτού κώδικα απαιτούν οπτική επαφή και πρέπει να «βλέπουν» κάθε γραμμωτό κώδικα έναν κάθε φορά για να συλλάβουν τα δεδομένα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το ζήτημα της RFID έναντι του γραμμωτού κώδικα έχει συχνά περιγραφεί με όρους παρελθόντος έναντι μέλλοντος, με τους υποστηρικτές και των δύο τεχνολογιών να επιθυμούν να αποδείξουν ότι η δική τους είναι η καλύτερη επιλογή.

Σε γενικές γραμμές, υπάρχει μεγάλη επικάλυψη μεταξύ RFID και γραμμωτού κώδικα, καθώς και οι δύο προσπαθούν να λύσουν παρόμοια προβλήματα σε βιομηχανίες βαρέων περιουσιακών στοιχείων. Όσο συχνά μιλάμε για μία από αυτές τις τεχνολογίες ως τη μόνη δυνατή λύση, είναι αρκετά συνηθισμένο να βλέπουμε και τις δύο να χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα.

Ποιες είναι όμως οι κύριες διαφορές και ομοιότητες; Τι κάνει το RFID και τον γραμμωτό κώδικα διαφορετικό; Ας δούμε τα κύρια χαρακτηριστικά τους.

Τόσο ο γραμμωτός κώδικας όσο και το RFID βοηθούν τις εταιρείες να παρακολουθούν τα περιουσιακά τους στοιχεία και να αποθηκεύουν πληροφορίες στοιχείων. Αυτές οι πληροφορίες συνήθως εκτυπώνονται σε ετικέτες και μπορούν να αποθηκευτούν, να προσπελαστούν και να κοινοποιηθούν σε μια ηλεκτρονική πλατφόρμα.

Οι διαφορές μεταξύ Barcode και RFID

Γραμμωτός κώδικας- Barcode

Πρέπει να σαρώσετε κάθε ετικέτα ξεχωριστά, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα αργή ανάγνωση

Οι ετικέτες γραμμωτού κώδικα εκτυπώνονται σε χαρτί ή κόλλα και τείνουν να υποφέρουν περισσότερο από φθορά. Δεν είναι δυνατή η ανάγνωση βρώμικων ή κατεστραμμένων ετικετών
Πρέπει να διατηρήσετε το σαρωτή σε οπτική επαφή με την ετικέτα, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα μικρό εύρος ανάγνωσης
Οι ετικέτες γραμμωτού κώδικα μπορούν να αποθηκεύσουν μόνο περιορισμένο όγκο δεδομένων, συνήθως γενικές πληροφορίες όπως όνομα, SKU και κατασκευαστή
Ελαφρύτερο και συνήθως φθηνότερο
Λειτουργικότητα μόνο για ανάγνωση

RFID

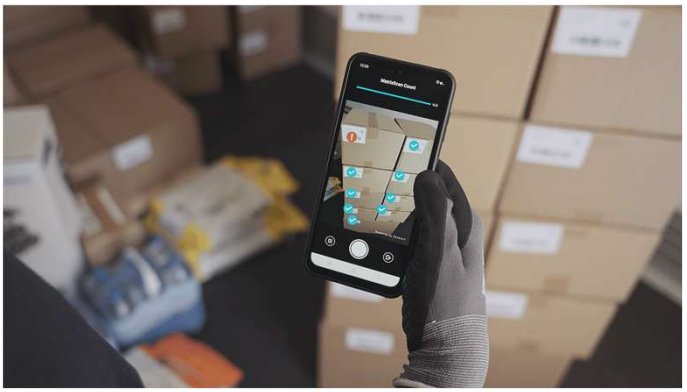
Μπορείτε να σαρώσετε πολλές ετικέτες ταυτόχρονα, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα γρήγορη ανάγνωση. Επειδή το RFID σάς επιτρέπει να αναγνωρίζετε κάθε μεμονωμένο στοιχείο, θα αποφύγετε τη σάρωση δύο φορές του ίδιου στοιχείου, το οποίο είναι ένα επαναλαμβανόμενο ζήτημα με τον γραμμωτό κώδικα
Οι ετικέτες RFID είναι πιο ανθεκτικές και πιο επαναχρησιμοποιήσιμες. Μπορούν επίσης να διαβαστούν σε σκληρότερα περιβάλλοντα. Οι προηγμένες ετικέτες RFID μπορούν ακόμη και να ενσωματώσουν αισθητήρες θερμοκρασίας, υγρασίας ή υγρασίας
Δεν χρειάζεστε οπτική επαφή για την ανάγνωση ετικετών. Εάν βρίσκεστε εντός εμβέλειας, μπορείτε να διαβάσετε ετικέτες RFID ακόμη και σε απόσταση (εύρος ανάγνωσης έως 15 μέτρα)
Οι ετικέτες RFID μπορούν να αποθηκεύσουν περισσότερα δεδομένα και με υψηλότερο βαθμό πολυπλοκότητας, όπως πληροφορίες συντήρησης προϊόντος και ημερομηνίες λήξης. Επιπλέον, τα δεδομένα αυτά μπορούν να κρυπτογραφηθούν. Αυτό σημαίνει επίσης ότι μπορείτε να προσδιορίσετε συγκεκριμένα στοιχεία (για παράδειγμα, η RFID δεν προσδιορίζει μόνο ένα προϊόν ή SKU, αλλά σας επιτρέπει να παρακολουθείτε και να εντοπίζετε μεμονωμένες μονάδες με το ίδιο SKU)
Πιο ασφαλές, ακριβές και λιγότερο απαιτητικό εργατικό δυναμικό
Τα μέταλλα και τα υγρά μπορούν να επηρεάσουν τη λειτουργία των ετικετών RFID (αλλά η τεχνολογία εξελίσσεται γρήγορα)
Οι πληροφορίες ετικετών μπορούν να κωδικοποιηθούν (λειτουργία ανάγνωσης και εγγραφής)

Οι αναγνώστες γραμμωτού κώδικα λειτουργούν χρησιμοποιώντας μια δέσμη φωτός για να διαβάσουν το ασπρόμαυρο μοτίβο που είναι τυπωμένο στην αυτοκόλλητη ετικέτα. Από την άλλη, το RFID (ή αναγνώριση ραδιοσυχνοτήτων) αξιοποιεί ραδιοκύματα για τη μετάδοση δεδομένων από τσιπ RFID στους αναγνώστες. Η κωδικοποίηση γραμμωτού κώδικα (π.χ. GTIN) και η κωδικοποίηση RFID (EPC) ακολουθούν το ίδιο πρότυπο από τον GS1, επομένως η μετάβαση είναι ομαλή και η συμβατότητα είναι εγγυημένη.
Από αυτή τη σύντομη περίληψη, φαίνεται σαφές ότι υπάρχουν περιπτώσεις στις οποίες το RFID είναι προτιμότερο και άλλοι ήταν γραμμωτός κώδικας

εξακολουθεί να φαίνεται σαν η ευκολότερη επιλογή. Τα περισσότερα παντοπωλεία και καταστήματα που ασχολούνται με ευπαθή αγαθά τείνουν να χρησιμοποιούν γραμμωτό κώδικα, ενώ οι βιομηχανίες με περισσότερα είδη υψηλής αξίας, μεγαλύτερα αποθέματα και την ανάγκη για πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο, τείνουν να προτιμούν RFID.

Κοινά προβλήματα σαρωτή γραμμωτού κώδικα και τρόπος επίλυσής τους

Προκλήσεις και λύσεις σάρωσης γραμμωτού κώδικα
Βασικά στοιχεία: Η αποτελεσματική σάρωση απαιτεί αξιόπιστους γραμμωτούς κώδικες, συσκευές και λογισμικό. Η αναβάθμιση λογισμικού επιλύει προβλήματα με μικρούς ή δύσκολους γραμμωτούς κώδικες.
Ενσωμάτωση: Το λογισμικό επί πληρωμή εξασφαλίζει απρόσκοπτη συμβατότητα, σε αντίθεση με τις λύσεις ανοιχτού κώδικα.
Συμβολολογίες: Το λογισμικό πρέπει να υποστηρίζει συγκεκριμένους τύπους γραμμωτού κώδικα για ταχύτερη σάρωση.
Ποιότητα και περιβάλλον: Αντιμετωπίστε σφάλματα εκτύπωσης, αντανάκλαση και κακό φωτισμό με καλύτερα εργαλεία και ρυθμίσεις.
Σφάλματα: Έξυπνες λειτουργίες, όπως η μαζική σάρωση και η επικύρωση, ελαχιστοποιούν το ανθρώπινο λάθος και ενισχύουν την αποτελεσματικότητα.
Σάρωση μέσω κινητού: Τα smartphones ανταγωνίζονται τους σαρωτές, αλλά χρειάζονται βελτιστοποιημένο UX για υιοθέτηση.
Η βελτιστοποίηση του λογισμικού και των διαδικασιών εξασφαλίζει ακριβή και αποτελεσματική σάρωση γραμμωτού κώδικα.



Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Κάθε φορά που επιλύετε ένα πρόβλημα σαρωτή γραμμωτού κώδικα, αξίζει πάντα να έχετε κατά νου ότι κάθε λύση σάρωσης γραμμωτού κώδικα έχει τρία στοιχεία:

1. Ένας γραμμωτός κώδικας - είτε εκτυπώνεται είτε εμφανίζεται σε μια οθόνη.
2. Μια συσκευή σάρωσης – για παράδειγμα, ένα smartphone ή ένας αποκλειστικός φορητός σαρωτής γραμμωτού κώδικα.
3. Λογισμικό σάρωσης γραμμωτού κώδικα που ανιχνεύει και αποκωδικοποιεί τον γραμμωτό κώδικα, μεταβιβάζει τα δεδομένα και μπορεί επίσης να μεταβιβάσει ειδοποιήσεις και ειδοποιήσεις σε πραγματικό χρόνο.

Μπορεί να φαίνεται προφανές ότι για να λύσετε το πρόβλημα των μικροσκοπικών γραμμωτών κωδίκων που είναι δύσκολο να σαρωθούν, θα πρέπει να αυξήσετε το μέγεθός τους. Ωστόσο, μια πιο οικονομική και επεκτάσιμη εναλλακτική λύση θα μπορούσε να είναι η αναβάθμιση του λογισμικού σάρωσης σε μια λύση που μπορεί να αποκωδικοποιήσει ακόμη και "δύσκολους" γραμμωτούς κώδικες.

Ζητήματα ενσωμάτωσης λογισμικού

Ένα κοινό ζήτημα στη σάρωση γραμμωτού κώδικα είναι η συμβατότητα λογισμικού με την τεχνολογική υποδομή που υπάρχει ήδη. Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τα έργα να διαρκούν περισσότερο από το προγραμματισμένο και να αντιμετωπίζουν προκλήσεις ενοποίησης

δεδομένων.
Ενώ το λογισμικό σάρωσης γραμμωτού κώδικα ανοιχτού κώδικα είναι ελκυστικό από την άποψη του κόστους, συνιστάται να σκεφτείτε προσεκτικά εάν έχετε τους διαθέσιμους εσωτερικούς πόρους για τη διαχείριση της ενσωμάτωσης. Το λογισμικό ανοιχτού κώδικα επίσης δεν προσφέρει επίσημη υποστήριξη, επομένως οι προγραμματιστές πρέπει να βασίζονται σε φόρουμ.
Οι λύσεις επί πληρωμή προσφέρουν λογισμικό σάρωσης γραμμωτού κώδικα που είναι άμεσα συμβατό με υπάρχοντα συστήματα ή ενσωματώνεται γρήγορα και απρόσκοπτα μέσω εφαρμογών χωρίς κώδικα ή κιτ ανάπτυξης λογισμικού (SDK) που καλύπτουν πολλαπλά πλαίσια ανάπτυξης.

Προκλήσεις με συμβολισμούς γραμμωτού κώδικα
Υπάρχουν περίπου 30 διαφορετικοί τύποι γραμμωτού κώδικα (ή συμβολολογίες) που χρησιμοποιούνται σήμερα. Διαφορετικές βιομηχανίες και εφαρμογές χρησιμοποιούν διαφορετικές συμβολολογίες γραμμωτού κώδικα, όπως UPC, EAN, Code 39, Code 128 ή Data Matrix. Κάθε συμβολολογία έχει μοναδικά χαρακτηριστικά και μοτίβα κωδικοποίησης.

Θα πρέπει να επιβεβαιώσετε ότι το λογισμικό σάρωσης γραμμωτού κώδικα που επιλέγετε μπορεί να σαρώσει τους κώδικες που χρησιμοποιεί ο κλάδος σας. Το κορυφαίο λογισμικό της Scandit υποστηρίζει όλους τους κύριους τύπους γραμμωτού κώδικα, αλλά άλλες επιλογές ενδέχεται να προσφέρουν πιο περιορισμένη κάλυψη.
Το λογισμικό σας θα πρέπει επίσης να σας δώσει την επιλογή να ρυθμίσετε ποιοι συμβολισμοί διαβάζονται. Μόνο η επιλογή των συμβολισμών που χρειάζεστε είναι ένας από τους ευκολότερους τρόπους βελτίωσης της ταχύτητας σάρωσης.
Προκλήσεις ποιότητας γραμμωτού κώδικα και εκτύπωσης
Οι συνήθεις προκλήσεις με την ποιότητα του γραμμωτού κώδικα και την εκτύπωση περιλαμβάνουν ανεπαρκή αντίθεση, λανθασμένο μέγεθος ή διαστάσεις, σφάλματα εκτύπωσης και μουτζούρωμα ή ξεθώριασμα. Οι σαρωτές γραμμωτού κώδικα μπορεί επίσης να δυσκολεύονται να διαβάσουν κωδικούς που εκτυπώνονται με ακρίβεια αλλά είναι πολύ μικροί ή τσαλακωμένοι.

Υπάρχουν δύο προσεγγίσεις για την αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων.
1. Βελτιώστε την ποιότητα των εκτυπωμένων γραμμικών κωδίκων σας: Βεβαιωθείτε ότι οι γραμμωτοί κώδικες έχουν υψηλή αντίθεση στο φόντο και πληρούν τις απαιτήσεις μεγέθους και ανάλυσης. Χρησιμοποιήστε εξοπλισμό και υλικά εκτύπωσης υψηλής ποιότητας, συντηρείτε και βαθμονομείτε τακτικά τον εξοπλισμό και αποφύγετε την εκτύπωση σε ανώμαλες ή ανάγλυφες επιφάνειες.
2. Αναβαθμίστε το λογισμικό σάρωσης γραμμωτού κώδικα: Το κορυφαίο λογισμικό σάρωσης γραμμωτού κώδικα, όπως το Scandit, είναι συχνά εξαιρετικά καλό στην αποκωδικοποίηση ακόμη και "δύσκολων" κωδικών. Μπορεί να διαπιστώσετε ότι μια αναβάθμιση λογισμικού επιλύει πολλές από τις προκλήσεις ποιότητας γραμμωτού κώδικα χωρίς να χρειάζεται να αλλάξετε τις ροές εργασίας εκτύπωσης.

Περιβαλλοντικοί παράγοντες που επηρεάζουν την απόδοση σάρωσης γραμμωτού κώδικαΟι περιβαλλοντικοί παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά την απόδοση της σάρωσης γραμμωτού κώδικα, οδηγώντας σε σφάλματα και ανεπάρκειες.

- Ανεπαρκής ή ανομοιόμορφος φωτισμός.
- Βρωμιά, σκόνη και μουτζούρες στον γραμμωτό κώδικα ή στο φακό του σαρωτή.
- Ανακλαστικές επιφάνειες που δημιουργούν αντανάκλαση – για παράδειγμα, εάν μια συσκευασία είναι τυλιγμένη σε πλαστικό.
- Ο έλεγχος των περιβαλλοντικών συνθηκών (για παράδειγμα, ο προσεκτικός έλεγχος των συνθηκών φωτισμού, η διατήρηση καθαρών γραμμωτών κωδίκων και σαρωτών και η αντιμετώπιση ανακλαστικών επιφανειών) είναι ένας τρόπος ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων.
- Ομοίως με την ποιότητα εκτύπωσης, αξίζει επίσης να εξεταστεί εάν οι αναβαθμίσεις υλικού ή λογισμικού είναι μια πιο οικονομική, μακροπρόθεσμη και επεκτάσιμη λύση.
- Υλικό: Κάποιο υλικό σάρωσης γραμμωτού κώδικα παρέχει τη δική του πηγή φωτισμού. Για παράδειγμα, το Scandit SparkScan που εκτελείται σε smartphone μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να χρησιμοποιεί τον φακό της συσκευής σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού.
- Λογισμικό: Το κορυφαίο λογισμικό σάρωσης γραμμωτού κώδικα μπορεί να χειριστεί εύκολα την αντανάκλαση, τις αντανακλάσεις και τη σκόνη και τη βρωμιά στο φακό. Ωστόσο, είναι απίθανο να έχετε απόδοση σε αυτές τις περιπτώσεις άκρων με μια βιβλιοθήκη ανοιχτού κώδικα - θα πρέπει να επιλέξετε μια εμπορική επιλογή.

Προβλήματα αντιγραφής γραμμωτού κώδικα και διασταυρούμενης μόλυνσης

Η αντιγραφή γραμμωτού κώδικα συμβαίνει όταν δύο ή περισσότερα είδη έχουν τον ίδιο γραμμωτό κώδικα, οδηγώντας σε σύγχυση, εσφαλμένη παρακολούθηση και σφάλματα στη διαχείριση αποθεμάτων. Η διασταυρούμενη μόλυνση είναι όταν οι γραμμωτοί κώδικες από διαφορετικά προϊόντα ή παρτίδες αναμειγνύονται, προκαλώντας εσφαλμένη ταυτοποίηση και εσφαλμένη παρακολούθηση αποθέματος.

Για την επίλυση ζητημάτων αλληλεπικάλυψης γραμμωτού κώδικα και διασταυρούμενης μόλυνσης, θα πρέπει να τεθούν σε εφαρμογή διαδικασίες επαλήθευσης γραμμωτού κώδικα για τον εντοπισμό και την πρόληψη διπλών γραμμωτών κωδίκων και διασταυρούμενης μόλυνσης κατά τη διαδικασία παρασκευής ή επισήμανσης.

Η χρήση σαρωτών γραμμωτού κώδικα με προηγμένο έξυπνο λογισμικό καταγραφής δεδομένων μπορεί επίσης να αποτρέψει τη διασταυρούμενη μόλυνση. Οι έξυπνες λύσεις συλλογής δεδομένων μπορούν όχι μόνο να σαρώσουν αλλά και να επικυρώσουν γραμμωτούς κώδικες. Ελέγχουν αυτόματα ότι ο σαρωμένος κωδικός ταιριάζει με το αναμενόμενο προϊόν ή παρτίδα και ειδοποιούν τους χρήστες εάν αυτό δεν συμβαίνει.

Προκλήσεις σάρωσης γραμμωτού κώδικα για κινητά

Η χρήση smartphone ή tablet εμπορευμάτων αντί για αποκλειστικούς σαρωτές γραμμωτού κώδικα μειώνει το κόστος υλικού. Βελτιώνει επίσης την ευελιξία και την ευκολία, επιτρέποντας τη χρήση μίας μόνο συσκευής για πολλαπλούς σκοπούς.
Για παράδειγμα, ένας συνεργάτης λιανικής θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει την ίδια συσκευή για να σαρώσει τις παραδόσεις, να ανακτήσει πληροφορίες προϊόντων για τους πελάτες, να διαχειριστεί τις βάρδιές τους και να επικοινωνήσει με τους συναδέλφους και τα κεντρικά γραφεία.
Η πρόοδος στο λογισμικό σάρωσης γραμμωτού κώδικα και στην ποιότητα της κάμερας σημαίνει ότι, σήμερα, η απόδοση σάρωσης των smartphones ταιριάζει ή υπερβαίνει εκείνη των ειδικών σαρωτών γραμμωτού κώδικα. Τα ανθεκτικά smartphone είναι επίσης κατάλληλα ακόμη και για απαιτητικά περιβάλλοντα.
Ωστόσο, η σάρωση γραμμωτών κωδίκων σε smartphone συνοδεύεται από μερικές μοναδικές προκλήσεις. Η σάρωση γραμμωτού κώδικα είναι πολύ διαφορετική από μια εφαρμογή ηλεκτρονικού εμπορίου ή κάτι σαν το WhatsApp. Εάν έχετε συνηθίσει να σχεδιάζετε εφαρμογές που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά στην οθόνη και εφαρμόζετε τις ίδιες διαδικασίες UX στη σχεδίαση σάρωσης, διατρέχετε τον κίνδυνο να πάει στραβά.
Αυτός ο παράγοντας συχνά υποτιμάται κατά τη μετάβαση στη σάρωση smartphone και μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα με την εργονομία, την αποτελεσματικότητα και την υιοθέτηση από τον χρήστη. Ο ευκολότερος τρόπος για να το λύσετε είναι να χρησιμοποιήσετε μια προκατασκευασμένη διεπαφή χρήστη σάρωσης smartphone από έναν έμπειρο πάροχο σάρωσης για κινητά.

Αυτά συνήθως επιτρέπουν κάποια προσαρμογή, αλλά κάνουν τη βαριά ανύψωση για εσάς. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αποτελεσματικότερη κατανομή των εσωτερικών πόρων πληροφορικής, τον ταχύτερο χρόνο διάθεσης στην αγορά, την καλύτερη εμπειρία χρήστη και την υψηλότερη υιοθέτηση από τους χρήστες.
Φυσικά, εάν χρειάζεστε μια εξαιρετικά προσαρμοσμένη λύση σάρωσης, ίσως χρειαστεί να δημιουργήσετε τη δική σας διεπαφή. Εάν πρέπει να ακολουθήσετε αυτήν τη διαδρομή, ο διευθυντής UX του Scandit μιλά περισσότερο για μερικά από τα πράγματα που θα πρέπει να έχετε κατά νου κατά τη σάρωση σε κλίμακα σε αυτό το ιστολόγιο.

Ανθρώπινο λάθος στις λειτουργίες σάρωσης
Το ανθρώπινο λάθος στη σάρωση γραμμωτού κώδικα μπορεί να συμβεί λόγω διαφόρων παραγόντων, όπως κακές τεχνικές σάρωσης, περισπασμούς, έλλειψη εκπαίδευσης ή κόπωση.
Η σωστή εκπαίδευση στις τεχνικές σάρωσης γραμμωτού κώδικα, συμπεριλαμβανομένης της σωστής τοποθέτησης του σαρωτή και της διατήρησης της συνέπειας, μπορεί να μειώσει τα σφάλματα. Οι εργαζόμενοι θα πρέπει επίσης να εξοικειωθούν με διαφορετικά σύμβολα γραμμωτού κώδικα για να εξασφαλίσουν ακριβή σάρωση.
Ωστόσο, ενώ η κατάρτιση και η εκπαίδευση μπορούν να μειώσουν τα σφάλματα, είναι σημαντικό να κατανοήσουμε ότι οποιαδήποτε διαδικασία απαιτεί από έναν χρήστη να στοχεύσει προσεκτικά σε χιλιάδες μεμονωμένους κωδικούς και να πατήσει επανειλημμένα ένα κουμπί θα οδηγήσει αναπόφευκτα σε ανθρώπινο

λάθος - για να μην αναφέρουμε ότι είναι εξαιρετικά κουραστικό για τους χρήστες. Φανταστείτε να σας δοθεί το καθήκον να σαρώσετε κάθε μεμονωμένο κουτί παπουτσιών σε αυτό το ράφι. Πόσα πιστεύετε ότι μπορεί να χάσετε ή να σαρώσετε περισσότερες από μία φορές; Και πόσο καιρό νομίζετε ότι θα είστε σε θέση να διατηρήσετε τη συγκέντρωσή σας;

Η τεχνολογία προσφέρει εναλλακτικές λύσεις για τη μείωση του ανθρώπινου λάθους. Το έξυπνο λογισμικό σάρωσης γραμμωτού κώδικα περιλαμβάνει λειτουργίες μείωσης σφαλμάτων και ενίσχυσης της αποτελεσματικότητας, όπως σάρωση παρτίδας, ενσωματωμένη επικύρωση, δυνατότητες αυτόματης διόρθωσης και επικαλύψεις AR με πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο.

Αυτά λειτουργούν με βάση την αρχή του σχεδιασμού χωρίς σφάλματα, μετατοπίζοντας το βάρος της επαναλαμβανόμενης σάρωσης γραμμωτού κώδικα από τους ανθρώπους στην τεχνολογία. Σε σύγκριση με μια προσέγγιση που επικεντρώνεται αποκλειστικά στην κατάρτιση και την εκπαίδευση, οι τεχνολογικές λύσεις είναι πιο επεκτάσιμες και κάνουν το τελευταίο μίλι για να αντιμετωπίσουν τις βασικές αιτίες του ανθρώπινου λάθους και της αναποτελεσματικότητας στις λειτουργίες σάρωσης.

Ο πραγματικός αντίκτυπος της επίλυσης προκλήσεων σάρωσης γραμμωτού κώδικα

Αποτελέσματα πραγματικού κόσμου από αναβαθμίσεις σάρωσης γραμμωτού κώδικα

- **VF Corporation**: Πέτυχε 100% ακρίβεια αποθέματος και πάνω από 50% εξοικονόμηση χρόνου για τους συνεργάτες καταστημάτων με τη μετάβαση σε smartphones και λογισμικό υψηλής απόδοσης.
- **OK Corporation:** Μείωσε το χρόνο συλλογής στο κατάστημα από 5 δευτερόλεπτα σε 2 δευτερόλεπτα και σχεδόν εξαλείψτε τα σφάλματα με μια αναβαθμισμένη μηχανή σάρωσης.
- **Stockholm Public Transport:** Βελτιωμένη αποτελεσματικότητα υπηρεσιών και επικύρωση εισιτηρίων με την υιοθέτηση smartphones και λογισμικού βελτιστοποιημένου για σάρωση σε δύσκολες συνθήκες φωτισμού. Η αναβάθμιση του υλικού και του λογισμικού σάρωσης γραμμωτού κώδικα οδηγεί σε σημαντική αύξηση της αποτελεσματικότητας και της ακρίβειας σε όλους τους κλάδους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ακολουθούν μερικά μόνο παραδείγματα των πραγματικών επιχειρηματικών αποτελεσμάτων που επιτεύχθηκαν από τις επιχειρήσεις μέσω της εστίασης στη βελτίωση της σάρωσης γραμμωτού κώδικα.

VF Corporation: Μία από τις μεγαλύτερες εταιρείες ένδυσης, υπόδησης και αξεσουάρ στον κόσμο πέτυχε 100% ακρίβεια αποθέματος για παραγγελίες παντός καναλιού και πάνω από 50% εξοικονόμηση χρόνου για τους συνεργάτες καταστημάτων, αναβαθμίζοντας το υλικό τους από σαρωτές μίας χρήσης παλαιού τύπου σε smartphone και το λογισμικό σάρωσης γραμμωτού κώδικα στη λύση υψηλής απόδοσης της Scandit.

OK Corporation: Η αλυσίδα των ιαπωνικών εκπτωτικών σούπερ μάρκετ μείωσε τον χρόνο παραλαβής στο κατάστημα από 5 δευτερόλεπτα σε 2 δευτερόλεπτα και το ποσοστό σφάλματος επιλογής σχεδόν στο μηδέν αναβαθμίζοντας τη μηχανή σάρωσης γραμμωτού κώδικα.

Stockholm Public Transport: Ο οργανισμός δημόσιων συγκοινωνιών βελτίωσε την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών και την ακρίβεια επικύρωσης εισιτηρίων μεταβαίνοντας από σαρωτές χειρός παλαιού τύπου σε smartphones. Αναβάθμισαν επίσης το λογισμικό σάρωσης γραμμωτού κώδικα σε μια λύση βελτιστοποιημένη για τη σάρωση οθονών smartphone, ακόμη και όταν αντανακλούν το φως του ήλιου

ή την αντανάκλαση ενός εναέριου φωτός.

Οι προκλήσεις της εφαρμογής RFID

Προκλήσεις και λύσεις εφαρμογής RFID

Κόστος: Υψηλό αρχικό κόστος για ετικέτες RFID και υποδομές.
Λύση: Ξεκινήστε μικρά, επεκτείνετε σταδιακά, μισθώστε εξοπλισμό ή συνεργαστείτε με παρόχους με δυνατότητα RFID.
Παρεμβολές: Τα ραδιοκύματα μπορεί να αντιμετωπίσουν διαταραχές.
Λύση: Χρησιμοποιήστε λιγότερο επιρρεπείς σε παρεμβολές συχνότητες και βελτιστοποιήστε την τοποθέτηση της υποδομής.
Τοποθέτηση ετικέτας: Οι ετικέτες χωρίς συγχρονισμό μπορεί να προκαλέσουν σφάλματα δεδομένων.
Λύση: Τυποποιήστε την τοποθέτηση ετικετών και χρησιμοποιήστε αναγνώστες με ειδοποιήσεις κακής ευθυγράμμισης.
Ενσωμάτωση: Η ευθυγράμμιση της RFID με τα υπάρχοντα συστήματα είναι περίπλοκη.
Λύση: Επιλέξτε συμβατές λύσεις ή προσλάβετε ολοκληρωτές συστημάτων.
Απόρρητο: Η μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση θέτει σε κίνδυνο τα προσωπικά δεδομένα.
Λύση: Χρησιμοποιήστε κρυπτογράφηση, επιβάλλετε πολιτικές προστασίας προσωπικών δεδομένων και περιορίστε την πρόσβαση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η αναγνώριση ραδιοσυχνοτήτων (RFID) είναι μια τεχνολογία που έχει φέρει επανάσταση στον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων βελτιώνοντας τη διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού, τον έλεγχο αποθεμάτων και την παρακολούθηση περιουσιακών στοιχείων. Η τεχνολογία RFID χρησιμοποιεί ραδιοκύματα για τη μετάδοση δεδομένων μεταξύ μιας ετικέτας ή ενός αναμεταδότη και ενός αναγνώστη. Παρά τα πολλά οφέλη που παρέχει η RFID, η εφαρμογή της δεν είναι χωρίς προκλήσεις.
Σε αυτήν την ανάρτηση ιστολογίου, θα διερευνήσουμε τις προκλήσεις της εφαρμογής RFID και πώς οι επιχειρήσεις μπορούν να τις ξεπεράσουν.

Κόστος

Το κόστος εφαρμογής της τεχνολογίας RFID μπορεί να αποτελέσει σημαντική πρόκληση για πολλές επιχειρήσεις. Το κόστος των ετικετών RFID και των αναγνωστών μπορεί να είναι υψηλότερο από τους παραδοσιακούς γραμμωτούς κώδικες και η υποδομή που απαιτείται για την υποστήριξη της τεχνολογίας RFID μπορεί να είναι δαπανηρή. Ωστόσο, το κόστος της τεχνολογίας RFID έχει μειωθεί τα τελευταία χρόνια και είναι πλέον πιο προσιτό από ποτέ.
Για να ξεπεραστεί η πρόκληση του κόστους, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να ξεκινήσουν μικρές και να εφαρμόσουν σταδιακά την τεχνολογία RFID. Για παράδειγμα, μπορούν να ξεκινήσουν επισημαίνοντας μερικά αντικείμενα υψηλής αξίας και, στη συνέχεια, να επεκταθούν σταδιακά για να καλύψουν όλο το απόθεμά τους. Επιπλέον, οι επιχειρήσεις μπορούν να διερευνήσουν

τη δυνατότητα μίσθωσης εξοπλισμού RFID ή συνεργασίας με τρίτο πάροχο logistics που έχει ήδη επενδύσει σε τεχνολογία RFID.

Παρεμβολή
Η τεχνολογία RFID λειτουργεί με ραδιοκύματα, τα οποία μπορούν να επηρεαστούν από παρεμβολές από άλλες συσκευές ραδιοσυχνοτήτων. Η παρεμβολή μπορεί να προκαλέσει απώλεια δεδομένων, σφάλματα ή ελλιπείς αναγνώσεις, γεγονός που μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την ακρίβεια των δεδομένων που συλλέγονται από ετικέτες RFID.
Για να ξεπεραστούν οι προκλήσεις παρεμβολών, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να επιλέξουν ετικέτες RFID και αναγνώστες που λειτουργούν σε συχνότητα που είναι λιγότερο ευαίσθητη σε παρεμβολές. Επιπλέον, θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι η υποδομή RFID έχει εγκατασταθεί σωστά και μακριά από άλλες συσκευές ραδιοσυχνοτήτων.

Τοποθέτηση ετικέτας
Οι ετικέτες RFID πρέπει να τοποθετούνται στη σωστή θέση στο αντικείμενο που παρακολουθείται για να λειτουργήσει αποτελεσματικά η τεχνολογία. Εάν η ετικέτα τοποθετηθεί σε λάθος θέση ή καλύπτεται από άλλα στοιχεία, ο αναγνώστης RFID ενδέχεται να μην μπορεί να διαβάσει την ετικέτα, με αποτέλεσμα την ανακριβή συλλογή δεδομένων.
Για να ξεπεραστούν οι προκλήσεις τοποθέτησης ετικετών, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να αναπτύξουν ένα πρότυπο για το πού πρέπει να τοποθετούνται ετικέτες RFID σε κάθε τύπο στοιχείου. Επιπλέον, μπορούν να χρησιμοποιήσουν αναγνώστες RFID με ενσωματωμένους αισθητήρες που μπορούν να ανιχνεύσουν εάν μια ετικέτα δεν βρίσκεται στη σωστή θέση και να ειδοποιήσουν τους υπαλλήλους να την επανατοποθετήσουν.

Ενοποίηση με υπάρχοντα συστήματα

Πολλές επιχειρήσεις διαθέτουν ήδη υπάρχοντα συστήματα διαχείρισης αποθεμάτων στα οποία βασίζονται και η ενσωμάτωση της τεχνολογίας RFID με αυτά τα συστήματα μπορεί να είναι δύσκολη. Η διαδικασία ενοποίησης ενδέχεται να απαιτεί αλλαγές στην υπάρχουσα υποδομή και λογισμικό, οι οποίες μπορεί να είναι χρονοβόρες και δαπανηρές.
Για να ξεπεραστούν οι προκλήσεις ενσωμάτωσης, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να συνεργαστούν με προμηθευτές τεχνολογίας RFID που παρέχουν λύσεις λογισμικού και υλικού που μπορούν εύκολα να ενσωματωθούν στα υπάρχοντα συστήματά τους. Επιπλέον, μπορούν να συνεργαστούν με έμπειρους ολοκληρωτές συστημάτων που μπορούν να βοηθήσουν στη διαδικασία ενοποίησης.

Ανησυχίες σχετικά με το απόρρητο

- Η τεχνολογία RFID εγείρει ανησυχίες για την προστασία της ιδιωτικής ζωής, ειδικά όταν πρόκειται για την παρακολούθηση ατόμων ή ευαίσθητων αντικειμένων. Για παράδειγμα, οι ετικέτες RFID που είναι ενσωματωμένες σε διαβατήρια, πιστωτικές κάρτες και άλλα προσωπικά αντικείμενα μπορούν να σαρωθούν από μη

εξουσιοδοτημένα άτομα, θέτοντας σε κίνδυνο τα προσωπικά δεδομένα.
Για να ξεπεραστούν οι ανησυχίες σχετικά με την προστασία της ιδιωτικής ζωής, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να εφαρμόζουν πολιτικές απορρήτου που προστατεύουν τα δεδομένα που συλλέγονται από ετικέτες RFID. Επιπλέον, μπορούν να χρησιμοποιούν ετικέτες RFID με ενσωματωμένη κρυπτογράφηση και να περιορίζουν την πρόσβαση στην υποδομή RFID μόνο σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

RFID στον πραγματικό κόσμο: μελέτες περιπτώσεων και ιστορίες επιτυχίας

Η τεχνολογία αναγνώρισης ραδιοσυχνοτήτων (RFID) έχει σημαντικό αντίκτυπο σε ένα ευρύ φάσμα βιομηχανιών, από το λιανικό εμπόριο και τη μεταποίηση έως την υγειονομική περίθαλψη και την εφοδιαστική. Σε αυτήν την ανάρτηση ιστολογίου, θα διερευνήσουμε τρία παραδείγματα πραγματικού κόσμου για το πώς χρησιμοποιείται η RFID για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας, τη μείωση του κόστους και τη βελτίωση της εμπειρίας των πελατών.

Co-funded by the European Union

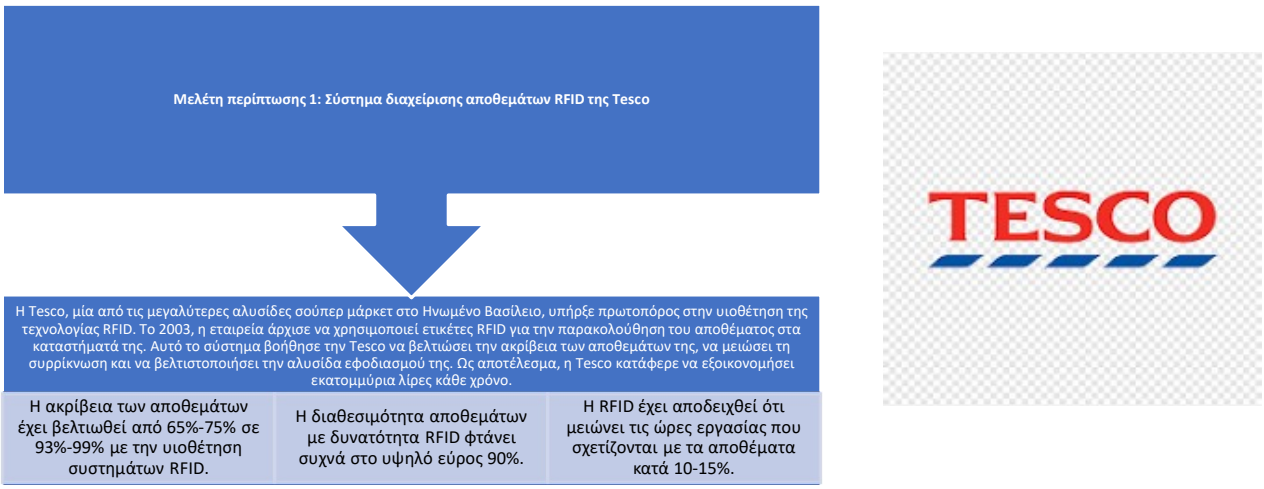
Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

RFID στον πραγματικό κόσμο: μελέτες περιπτώσεων και ιστορίες επιτυχίας

Η τεχνολογία αναγνώρισης ραδιοσυχνοτήτων (RFID) έχει σημαντικό αντίκτυπο σε ένα ευρύ φάσμα βιομηχανιών, από το λιανικό εμπόριο και τη μεταποίηση έως την υγειονομική περίθαλψη και την εφοδιαστική. Σε αυτήν την ανάρτηση ιστολογίου, θα διερευνήσουμε τρία παραδείγματα πραγματικού κόσμου για το πώς χρησιμοποιείται η RFID για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας, τη μείωση του κόστους και τη βελτίωση της εμπειρίας των πελατών.

Χρησιμοποιώντας μια άλλη πρωτοβουλία IoT, η DHL επωφελείται από 40% εξοικονόμηση ενεργειακού κόστους. Αξιοποιώντας την έξυπνη θέρμανση, τον εξαερισμό και τον κλιματισμό, το σύστημα κάνει προσαρμογές σημείων ρύθμισης σε πραγματικό χρόνο με βάση τις αναμενόμενες καιρικές συνθήκες, την πληρότητα του κτιρίου και την επιχειρηματική δραστηριότητα και διατηρεί τις θερμοκρασίες των εγκαταστάσεων εντός ενός προτιμώμενου εύρους λειτουργίας.

Μελέτη περίπτωσης 1: Σύστημα διαχείρισης αποθεμάτων RFID της Tesco



Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μελέτη περίπτωσης 1: Σύστημα διαχείρισης αποθεμάτων RFID της Tesco

Η Tesco, μία από τις μεγαλύτερες αλυσίδες σούπερ μάρκετ στο Ηνωμένο Βασίλειο, υπήρξε πρωτοπόρος στην υιοθέτηση της τεχνολογίας RFID. Το 2003, η εταιρεία άρχισε να χρησιμοποιεί ετικέτες RFID για την παρακολούθηση του αποθέματος στα καταστήματά της. Αυτό το σύστημα βοήθησε την Tesco να βελτιώσει την ακρίβεια των αποθεμάτων της, να μειώσει τη συρρίκνωση και να βελτιστοποιήσει την αλυσίδα εφοδιασμού της. Ως αποτέλεσμα, η Tesco κατάφερε να εξοικονομήσει εκατομμύρια λίρες κάθε χρόνο.

Η ακρίβεια των αποθεμάτων έχει βελτιωθεί από 65%-75% σε 93%-99% με την υιοθέτηση συστημάτων RFID.

Η διαθεσιμότητα αποθεμάτων με δυνατότητα RFID φτάνει συχνά στο υψηλό εύρος 90%.

Η RFID έχει αποδειχθεί ότι μειώνει τις ώρες εργασίας που σχετίζονται με τα αποθέματα κατά 10-15%.

Μελέτη περίπτωσης 2: Σύστημα παρακολούθησης πακέτων RFID της Royal Mail

Η Royal Mail, η ταχυδρομική υπηρεσία του Ηνωμένου Βασιλείου, χρησιμοποιεί ετικέτες RFID για την παρακολούθηση των δεμάτων καθ 'όλη τη διάρκεια του ταξιδιού τους, από τη στιγμή που συλλέγονται έως τη στιγμή που παραδίδονται.

Αυτό το σύστημα επιτρέπει στη Royal Mail να παρέχει πληροφορίες παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο στους πελάτες της και να διασφαλίζει ότι τα πακέτα παραδίδονται εγκαίρως και σε καλή κατάσταση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η Royal Mail, η ταχυδρομική υπηρεσία του Ηνωμένου Βασιλείου, χρησιμοποιεί ετικέτες RFID για την παρακολούθηση των δεμάτων καθ 'όλη τη διάρκεια του ταξιδιού τους, από τη στιγμή που συλλέγονται έως τη στιγμή που παραδίδονται.
Αυτό το σύστημα επιτρέπει στη Royal Mail να παρέχει πληροφορίες παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο στους πελάτες της και να διασφαλίζει ότι τα πακέτα παραδίδονται εγκαίρως και σε καλή κατάσταση.

Μελέτη περίπτωσης 3: Η λύση RFID της Keonn για το λιανικό εμπόριο

Ένας γαλλικός λιανοπωλητής υψηλής μόδας έχει εγκαταστήσει ένα σύστημα πρόληψης ζημιών RFID (AdvanSafe, AdvanMat, AdvanGuard) και ένα σύστημα πληρωμών RFID AdvanPay σε σημαντικό μέρος των λαμπερών καταστημάτων τους σε όλο τον κόσμο.

Χάρη σε αυτά τα συστήματα, αυτός ο γαλλικός λιανοπωλητής έχει επιτύχει μείωση του χρόνου πληρωμής, μείωση των ουρών και καλύτερη διαχείριση κλοπής, διατηρώντας τα υψηλότερα αισθητικά πρότυπα στα καταστήματά του.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ένας γαλλικός λιανοπωλητής υψηλής μόδας έχει εγκαταστήσει ένα σύστημα πρόληψης ζημιών RFID (AdvanSafe, AdvanMat, AdvanGuard) και ένα σύστημα πληρωμών RFID AdvanPay σε σημαντικό μέρος των λαμπερών καταστημάτων τους σε όλο τον κόσμο.

Χάρη σε αυτά τα συστήματα, αυτός ο γαλλικός λιανοπωλητής έχει επιτύχει μείωση του χρόνου πληρωμής, μείωση των ουρών και καλύτερη διαχείριση κλοπής, διατηρώντας τα υψηλότερα αισθητικά πρότυπα στα καταστήματά του.

Το μέλλον των γραμμωτών κωδίκων, RFID και γραμμωτών κωδίκων εικόνας. Πώς θα επηρεάσουν το IOT

Τα τελευταία 20 χρόνια η τεχνολογία barcode αποτελεί το προπύργιο των μεγαλύτερων επιχειρήσεων που υιοθέτησαν την τεχνολογία προκειμένου να μειώσουν παθητικά τα ανθρώπινα λάθη και να αυξήσουν την αποτελεσματικότητα στις επιχειρηματικές λειτουργίες.

Θα συνεχίσετε να βλέπετε μια μαζική σύγκλιση της τεχνολογίας smartphone, των ραδιοετικετών ή των πακέτων με αόρατους γραμμωτούς κώδικες, όλα σχεδιασμένα για να παρέχουν στους καταναλωτές ένα άνευ προηγουμένου επίπεδο πληροφοριών και ελέγχου προϊόντων. οποτεδήποτε, οπουδήποτε. Αυτό το άνευ προηγουμένου επίπεδο ευκολίας και ελέγχου θα οδηγήσει σχεδόν τα δύο τρίτα των καταναλωτών να κάνουν το άλμα στο διαδίκτυο των πραγμάτων τα επόμενα 5 χρόνια.

Ο 1D γραμμωτός κώδικας, όπως και αμέτρητα κομμάτια τεχνολογίας πριν από αυτόν, πλησιάζει στο τέλος της διάρκειας ζωής του. Καθώς οι σαρωτές 2D γίνονται πιο προσιτοί και η νεότερη τεχνολογία γίνεται πιο προσιτή, θα δούμε τον σαρωτή 1D να εξαφανίζεται εντελώς.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα τελευταία 20 χρόνια η τεχνολογία barcode αποτελεί το προπύργιο των μεγαλύτερων επιχειρήσεων που υιοθέτησαν την τεχνολογία προκειμένου να μειώσουν παθητικά τα ανθρώπινα λάθη και να αυξήσουν την αποτελεσματικότητα στις επιχειρηματικές λειτουργίες. Αντίθετα, σχεδόν το 50% των μικρών επιχειρήσεων δεν χρησιμοποιούν καν γραμμωτούς κώδικες για την παρακολούθηση του αποθέματος και των περιουσιακών στοιχείων τους. Χάρη στην πτώση του κόστους τόσο των σαρωτών γραμμωτού κώδικα 1 όσο και του 2D, αναμένουμε να δούμε αυτό το ποσοστό υιοθέτησης να αυξάνεται μεταξύ 75%-80% τα επόμενα 5 έως 7 χρόνια. Πάνω από το 64% των Αμερικανών χρησιμοποιούν ήδη smartphones. Αυτό τους δίνει πρόσβαση στο διαδίκτυο, on-demand, τεχνολογία γραμμωτού κώδικα και είναι έτοιμο να βοηθήσει να γίνει το διαδίκτυο των πραγμάτων πραγματικότητα και για τον καθημερινό καταναλωτή. Θα συνεχίσετε να βλέπετε μια μαζική σύγκλιση της τεχνολογίας smartphone, των ραδιοετικετών ή των πακέτων με αόρατους γραμμωτούς κώδικες, όλα σχεδιασμένα για να παρέχουν στους καταναλωτές ένα άνευ προηγουμένου επίπεδο πληροφοριών και ελέγχου προϊόντων. οποτεδήποτε, οπουδήποτε. Αυτό το άνευ προηγουμένου επίπεδο ευκολίας και ελέγχου θα οδηγήσει σχεδόν τα δύο τρίτα των καταναλωτών να κάνουν το άλμα στο διαδίκτυο των πραγμάτων τα επόμενα 5 χρόνια.

Ο 1D γραμμωτός κώδικας, όπως και αμέτρητα κομμάτια τεχνολογίας πριν από αυτόν, πλησιάζει στο τέλος της διάρκειας ζωής του. Καθώς οι σαρωτές 2D γίνονται πιο προσιτοί και η νεότερη τεχνολογία γίνεται πιο προσιτή, θα δούμε τον σαρωτή 1D να εξαφανίζεται εντελώς. Τα λογότυπα και οι εικόνες στα

αγαπημένα μας προϊόντα δεν θα είναι μόνο για διαφήμιση και για την προώθηση της αναγνώρισης της μάρκας και της αφοσίωσης για τους καταναλωτές. Αυτά τα λογότυπα θα είναι αυτά που μας λένε πού κατασκευάστηκε ένα προϊόν, πόσο κοστίζει και πότε λήγει. Η τεχνολογία είναι διαθέσιμη και έτσι θα μοιάζει το μέλλον των Barcodes, RFID και Image Barcodes, αναβαθμίζοντας ακόμη και τον τρόπο που αγοράζουμε ένα απλό κουτάκι Coca-Cola.

Ευχαριστώ για την προσοχή σας!

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 5.4 - Προγνωστική Ανάλυση (Predictive Analytics)

Learning outcomes	Knowledge	Skills	Competence
Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να: • κατανοήσει τις προγνωστικές αναλύσεις στην εφοδιαστική • αναλύσει την προέλευση δεδομένων εφοδιαστικής • αντιμετώπιση προκλήσεων και διερεύνηση μελλοντικών τάσεων	Ο εκπαιδευόμενος θα αναγνωρίσει: • βασικά στοιχεία εργαλείων προγνωστικής ανάλυσης, όπως μηχανική μάθηση και στατιστικά μοντέλα. • γνώση διαφορετικών πηγών δεδομένων που χρησιμοποιούνται στην προγνωστική ανάλυση. • συνειδητοποίηση των προκλήσεων και των αναδυόμενων τάσεων στην προγνωστική ανάλυση.	Ο εκπαιδευόμενος θα μπορεί αποτελεσματικά: • να κάνει χρήση προγνωστικών εργαλείων για πρόβλεψη ζήτησης και βελτιστοποίηση διαδρομής. • να έχει Ικανότητα ερμηνείας δεδομένων και εφαρμογής προγνωστικών μοντέλων πρόβλεψης και συντήρησης. • αα έχει ικανότητα πρότασης στρατηγικών για την υπέρβαση των εμποδίων στην εφαρμογή	Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να: • ενσωματώσει την προγνωστική ανάλυση στη λήψη αποφάσεων για λειτουργίες εφοδιαστικής. • λάβει αποφάσεις βάσει δεδομένων που ενισχύουν τη λειτουργική αποδοτικότητα. • οδηγήσει την καινοτομία στην υιοθέτηση της Predictive Analytics στους οργανισμούς Logistics.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Predictive Analytics – Τι είναι αυτό;

Στις επιχειρήσεις, τα μοντέλα πρόβλεψης εκμεταλλεύονται μοτίβα που βρίσκονται σε ιστορικά και συναλλακτικά δεδομένα για τον εντοπισμό κινδύνων και ευκαιριών. Τα μοντέλα καταγράφουν σχέσεις μεταξύ πολλών παραγόντων που επιτρέπουν την αξιολόγηση του κινδύνου ή του δυνητικού που σχετίζεται με ένα συγκεκριμένο σύνολο συνθηκών, καθοδηγώντας τη λήψη αποφάσεων για τις υποψήφιες συναλλαγές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Στις επιχειρήσεις, τα μοντέλα πρόβλεψης εκμεταλλεύονται μοτίβα που βρίσκονται σε ιστορικά και συναλλακτικά δεδομένα για τον εντοπισμό κινδύνων και ευκαιριών. Τα μοντέλα καταγράφουν σχέσεις μεταξύ πολλών παραγόντων που επιτρέπουν την αξιολόγηση του κινδύνου ή του δυνητικού που σχετίζεται με ένα συγκεκριμένο σύνολο συνθηκών, καθοδηγώντας τη λήψη αποφάσεων για τις υποψήφιες συναλλαγές.
Το καθοριστικό λειτουργικό αποτέλεσμα αυτών των τεχνικών προσεγγίσεων είναι ότι η προγνωστική ανάλυση παρέχει μια προγνωστική βαθμολογία (πιθανότητα) για κάθε άτομο (πελάτης, εργαζόμενος, ασθενής υγειονομικής περίθαλψης, SKU προϊόντος, όχημα, εξάρτημα, μηχάνημα ή άλλη οργανωτική μονάδα) προκειμένου να προσδιορίσει, να ενημερώσει ή να επηρεάσει τις οργανωτικές διαδικασίες που αφορούν μεγάλο αριθμό ατόμων, όπως στο μάρκετινγκ, την αξιολόγηση πιστωτικού κινδύνου, Ανίχνευση απάτης, κατασκευή, υγειονομική περίθαλψη και κυβερνητικές λειτουργίες, συμπεριλαμβανομένης της επιβολής του νόμου.

Predictive Analytics – Τι είναι αυτό;

Η προγνωστική ανάλυση είναι μια μορφή επιχειρηματικής ανάλυσης που εφαρμόζει μηχανική μάθηση για τη δημιουργία ενός μοντέλου πρόβλεψης για ορισμένες επιχειρηματικές εφαρμογές.
Ως εκ τούτου, περιλαμβάνει μια ποικιλία στατιστικών τεχνικών από την προγνωστική μοντελοποίηση και τη μηχανική μάθηση που αναλύουν τρέχοντα και ιστορικά γεγονότα για να κάνουν προβλέψεις για μελλοντικά ή άλλως άγνωστα γεγονότα.
Αντιπροσωπεύει ένα σημαντικό υποσύνολο εφαρμογών μηχανικής μάθησης. Σε ορισμένα πλαίσια, είναι συνώνυμο με τη μηχανική μάθηση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η προγνωστική ανάλυση είναι μια μορφή επιχειρηματικής ανάλυσης που εφαρμόζει μηχανική μάθηση για τη δημιουργία ενός μοντέλου πρόβλεψης για ορισμένες επιχειρηματικές εφαρμογές. Ως εκ τούτου, περιλαμβάνει μια ποικιλία στατιστικών τεχνικών από την προγνωστική μοντελοποίηση και τη μηχανική μάθηση που αναλύουν τρέχοντα και ιστορικά γεγονότα για να κάνουν προβλέψεις για μελλοντικά ή άλλως άγνωστα γεγονότα. [1]
Αντιπροσωπεύει ένα σημαντικό υποσύνολο εφαρμογών μηχανικής μάθησης. Σε ορισμένα πλαίσια, είναι συνώνυμο με τη μηχανική μάθηση.
Στις επιχειρήσεις, τα μοντέλα πρόβλεψης εκμεταλλεύονται μοτίβα που βρίσκονται σε ιστορικά και συναλλακτικά δεδομένα για τον εντοπισμό κινδύνων και ευκαιριών. Τα μοντέλα καταγράφουν σχέσεις μεταξύ πολλών παραγόντων που επιτρέπουν την αξιολόγηση του κινδύνου ή του δυνητικού που σχετίζεται με ένα συγκεκριμένο σύνολο συνθηκών, καθοδηγώντας τη λήψη αποφάσεων για τις υποψήφιες συναλλαγές. [3]
Το καθοριστικό λειτουργικό αποτέλεσμα αυτών των τεχνικών προσεγγίσεων είναι ότι η προγνωστική ανάλυση παρέχει μια προγνωστική βαθμολογία (πιθανότητα) για κάθε άτομο (πελάτης, εργαζόμενος, ασθενής υγειονομικής περίθαλψης, SKU προϊόντος, όχημα, εξάρτημα, μηχάνημα ή άλλη οργανωτική μονάδα) προκειμένου να προσδιορίσει, να ενημερώσει ή να επηρεάσει τις οργανωτικές διαδικασίες που αφορούν μεγάλο αριθμό ατόμων,

όπως στο μάρκετινγκ, την αξιολόγηση πιστωτικού κινδύνου, Ανίχνευση απάτης, κατασκευή, υγειονομική περίθαλψη και κυβερνητικές λειτουργίες, συμπεριλαμβανομένης της επιβολής του νόμου.

Ορισμός της προγνωστικής ανάλυσης

Η προγνωστική ανάλυση περιλαμβάνει τη χρήση στατιστικών τεχνικών και αλγορίθμων μηχανικής μάθησης για την ανάλυση ιστορικών δεδομένων και την πραγματοποίηση προβλέψεων σχετικά με μελλοντικά γεγονότα. Οι κίνδυνοι περιλαμβάνουν ζητήματα απορρήτου δεδομένων, πιθανές προκαταλήψεις στα δεδομένα που οδηγούν σε ανακριβείς προβλέψεις και υπερβολική εξάρτηση από αυτοματοποιημένα συστήματα. Επέκταση της αξίας της επένδυσής σας στην αποθήκευση δεδομένων

Οι στατιστικές τεχνικές προγνωστικής ανάλυσης περιλαμβάνουν μοντελοποίηση δεδομένων, μηχανική μάθηση, τεχνητή νοημοσύνη, αλγόριθμους βαθιάς μάθησης και εξόρυξη δεδομένων. Συχνά το άγνωστο γεγονός ενδιαφέροντος είναι στο μέλλον, αλλά οι προγνωστικές αναλύσεις μπορούν να εφαρμοστούν σε οποιοδήποτε είδος άγνωστου, είτε πρόκειται για παρελθόν, παρόν ή μέλλον.
Ο πυρήνας της προγνωστικής ανάλυσης βασίζεται στην καταγραφή σχέσεων μεταξύ επεξηγηματικών μεταβλητών και των προβλεπόμενων μεταβλητών από προηγούμενα περιστατικά και στην εκμετάλλευσή τους για την πρόβλεψη του άγνωστου αποτελέσματος.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

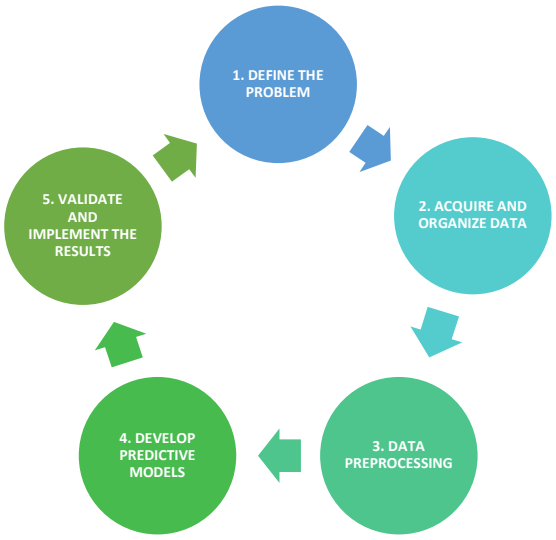
Η προγνωστική ανάλυση περιλαμβάνει τη χρήση στατιστικών τεχνικών και αλγορίθμων μηχανικής μάθησης για την ανάλυση ιστορικών δεδομένων και την πραγματοποίηση προβλέψεων σχετικά με μελλοντικά γεγονότα. Οι κίνδυνοι περιλαμβάνουν ζητήματα απορρήτου δεδομένων, πιθανές προκαταλήψεις στα δεδομένα που οδηγούν σε ανακριβείς προβλέψεις και υπερβολική εξάρτηση από αυτοματοποιημένα συστήματα. Επέκταση της αξίας της επένδυσής σας στην αποθήκευση δεδομένων
Οι στατιστικές τεχνικές προγνωστικής ανάλυσης περιλαμβάνουν μοντελοποίηση δεδομένων, μηχανική μάθηση, τεχνητή νοημοσύνη, αλγόριθμους βαθιάς μάθησης και εξόρυξη δεδομένων. Συχνά το άγνωστο γεγονός ενδιαφέροντος είναι στο μέλλον, αλλά οι προγνωστικές αναλύσεις μπορούν να εφαρμοστούν σε οποιοδήποτε είδος άγνωστου, είτε πρόκειται για παρελθόν, παρόν ή μέλλον. Για παράδειγμα, ο εντοπισμός υπόπτων μετά τη διάπραξη ενός εγκλήματος ή η απάτη με πιστωτικές κάρτες όταν συμβαίνει.
Ο πυρήνας της προγνωστικής ανάλυσης βασίζεται στην καταγραφή σχέσεων μεταξύ επεξηγηματικών μεταβλητών και των προβλεπόμενων μεταβλητών από προηγούμενα περιστατικά και στην εκμετάλλευσή τους για την πρόβλεψη του άγνωστου αποτελέσματος. Είναι σημαντικό να σημειωθεί, ωστόσο, ότι η ακρίβεια και η χρηστικότητα των αποτελεσμάτων θα εξαρτηθεί σε μεγάλο βαθμό από το επίπεδο ανάλυσης δεδομένων και την ποιότητα των υποθέσεων.
Η προγνωστική ανάλυση ορίζεται συχνά ως πρόβλεψη σε ένα πιο λεπτομερές επίπεδο λεπτομέρειας, δηλαδή δημιουργώντας προγνωστικές

βαθμολογίες (πιθανότητες) για κάθε μεμονωμένο οργανωτικό στοιχείο. Αυτό το διακρίνει από την πρόβλεψη. Για παράδειγμα, "Προγνωστική ανάλυση - Τεχνολογία που μαθαίνει από την εμπειρία (δεδομένα) για να προβλέψει τη μελλοντική συμπεριφορά των ατόμων προκειμένου να οδηγήσει σε καλύτερες αποφάσεις".
Στα μελλοντικά βιομηχανικά συστήματα, η αξία των προγνωστικών αναλύσεων θα είναι η πρόβλεψη και η πρόληψη πιθανών ζητημάτων για την επίτευξη σχεδόν μηδενικής διάσπασης και περαιτέρω ενσωμάτωσης σε κανονιστικές αναλύσεις για βελτιστοποίηση αποφάσεων

ΠΏΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΌΥΝ ΤΑ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΆ ΑΝΑΛΥΤΙΚΆ ΣΤΟΙΧΕΊΑ

Η προγνωστική ανάλυση βασίζεται κυρίως σε προηγμένες τεχνικές μηχανικής μάθησης. Μέσω αυτών, οι ειδικοί δεδομένων χρησιμοποιούν βαθιά μάθηση και αλγόριθμους για να αναλύσουν διαφορετικές μεταβλητές και να δημιουργήσουν μοντέλα πρόβλεψης.
Η ροή εργασίας για την προγνωστική ανάλυση έχει ως εξής:

1. Ορίστε το πρόβλημα
2. Απόκτηση και οργάνωση δεδομένων
3. Προεπεξεργασία δεδομένων
4. Ανάπτυξη μοντέλων πρόβλεψης
5. Επικύρωση και εφαρμογή των αποτελεσμάτων

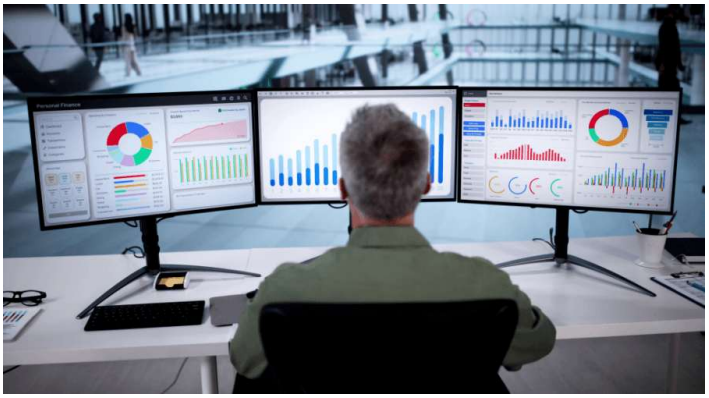


Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η προγνωστική ανάλυση βασίζεται κυρίως σε προηγμένες τεχνικές μηχανικής μάθησης. Μέσω αυτών, οι ειδικοί δεδομένων χρησιμοποιούν βαθιά μάθηση και αλγόριθμους για να αναλύσουν διαφορετικές μεταβλητές και να δημιουργήσουν μοντέλα πρόβλεψης.
Αυτά τα προγνωστικά μοντέλα χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό συσχετίσεων μεταξύ διαφορετικών στοιχείων σε επιλεγμένα σύνολα δεδομένων. Στη συνέχεια, ολοκληρώνεται η συλλογή δεδομένων, διαμορφώνεται ένα στατιστικό μοντέλο, εκπαιδεύεται και τροποποιείται για τη δημιουργία προβλέψεων.
Η ροή εργασίας για την προγνωστική ανάλυση έχει ως εξής:
1. Ορίστε το πρόβλημα
Μια πρόβλεψη ξεκινά με μια διατριβή και ένα σύνολο απαιτήσεων.
Προσδιορίστε με σαφήνεια τι θέλετε να προβλέψετε και ποια είναι η επιχειρηματική αξία αυτής της πρόβλεψης.
Με βάση αυτό, μπορείτε να συλλέξετε σχετικά δεδομένα που μπορούν να επηρεαστούν, όπως προηγούμενες πωλήσεις, συμπεριφορά πελατών ή οικονομικούς δείκτες.
2. Αποκτήστε και οργανώστε δεδομένα
Οι εταιρείες μπορεί να έχουν δεκαετίες δεδομένων για να αντλήσουν ή μια ροή δεδομένων από τις αλληλεπιδράσεις των πελατών.
Πριν αναπτυχθεί ένα μοντέλο προγνωστικής ανάλυσης, οι ροές δεδομένων πρέπει να εντοπιστούν και να οργανωθούν σε ένα αποθετήριο για καλύτερη διαχείριση και έλεγχο.
3. Προεπεξεργασία δεδομένων

Τα ανεπεξέργαστα δεδομένα είναι πολύτιμα, αλλά όχι πολύτιμα.
Για να προετοιμαστεί για μοντέλα προγνωστικής ανάλυσης, είναι απαραίτητο να εξαλειφθούν ανωμαλίες, ελλείποντα σημεία δεδομένων ή ακραίες ακραίες τιμές, οι οποίες θα μπορούσαν να είναι αποτέλεσμα σφαλμάτων εισόδου ή μέτρησης.
4. Ανάπτυξη μοντέλων πρόβλεψης
Οι επιστήμονες δεδομένων έχουν στη διάθεσή τους πολλά εργαλεία και τεχνικές για την ανάπτυξη μοντέλων πρόβλεψης σύμφωνα με το πρόβλημα που πρέπει να επιλυθεί και τη φύση του συνόλου δεδομένων.
Η μηχανική μάθηση, τα μοντέλα παλινδρόμησης και τα δέντρα αποφάσεων είναι μερικά από τα πιο κοινά και αποτελεσματικά.
5. Επικύρωση και εφαρμογή των αποτελεσμάτων
Είναι πολύ σημαντικό να ελέγξετε την ακρίβεια του μοντέλου και να κάνετε τις ανάλογες προσαρμογές.
Όταν υπάρχουν αποδεκτά αποτελέσματα, θα πρέπει να διατίθενται στα ενδιαφερόμενα μέρη μέσω εφαρμογής, πίνακα δεδομένων ή ιστότοπου.



1. Δέντρα αποφάσεων

Τα δέντρα αποφάσεων είναι ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο εργαλείο προγνωστικής μοντελοποίησης λόγω της απλότητας και της αποτελεσματικότητάς τους.

Λειτουργούν διαιρώντας το σύνολο δεδομένων σε μικρότερα υποσύνολα με βάση τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά πρόβλεψης.

Κάθε κόμβος στο δέντρο αντιπροσωπεύει ένα χαρακτηριστικό και κάθε κλάδος αντιπροσωπεύει ένα πιθανό αποτέλεσμα.

Αυτή η δομή επιτρέπει στα δέντρα αποφάσεων να χειρίζονται τόσο κατηγορικές όσο και συνεχείς μεταβλητές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

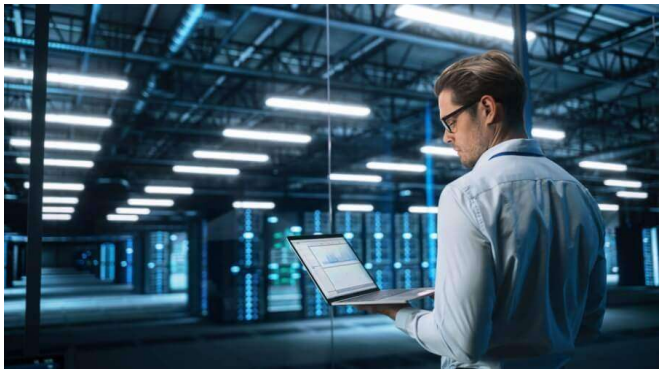
1. ΔΙΑΓΡΆΜΜΑΤΑ ΑΠΟΦΆΣΕΩΝ

Τα δέντρα αποφάσεων είναι ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο εργαλείο προγνωστικής μοντελοποίησης λόγω της απλότητας και της αποτελεσματικότητάς τους.

Λειτουργούν διαιρώντας το σύνολο δεδομένων σε μικρότερα υποσύνολα με βάση τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά πρόβλεψης.

Κάθε κόμβος στο δέντρο αντιπροσωπεύει ένα χαρακτηριστικό και κάθε κλάδος αντιπροσωπεύει ένα πιθανό αποτέλεσμα. Αυτή η δομή επιτρέπει στα δέντρα αποφάσεων να χειρίζονται τόσο κατηγορικές όσο και συνεχείς μεταβλητές.

Ένα από τα κύρια πλεονεκτήματα των δέντρων αποφάσεων είναι η ικανότητά τους να χειρίζονται δεδομένα με πολλαπλές μεταβλητές και η ευκολία ερμηνείας των αποτελεσμάτων. Επιπλέον, δεν απαιτούν μεγάλο όγκο προεπεξεργασίας δεδομένων και μπορούν να χειριστούν μη γραμμικές σχέσεις μεταξύ μεταβλητών.



2. Νευρωνικά δίκτυα

Είναι μια τεχνική εμπνευσμένη από τη λειτουργία του ανθρώπινου εγκεφάλου. Αποτελείται από στρώματα διασυνδεδεμένων κόμβων, καθένας από τους οποίους αντιπροσωπεύει έναν «νευρώνα» που επεξεργάζεται πληροφορίες και μεταδίδει σήματα σε άλλους νευρώνες.

Τα νευρωνικά δίκτυα είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικά στην ανίχνευση σύνθετων, μη γραμμικών μοτίβων στα δεδομένα, καθιστώντας τα ιδανικά για εργασίες όπως η αναγνώριση εικόνας και η επεξεργασία φυσικής γλώσσας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

2. ΝΕΥΡΩΝΙΚΆ ΔΊΚΤΥΑ

Είναι μια τεχνική εμπνευσμένη από τη λειτουργία του ανθρώπινου εγκεφάλου. Αποτελείται από στρώματα διασυνδεδεμένων κόμβων, καθένας από τους οποίους αντιπροσωπεύει έναν «νευρώνα» που επεξεργάζεται πληροφορίες και μεταδίδει σήματα σε άλλους νευρώνες.

Τα νευρωνικά δίκτυα είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικά στην ανίχνευση σύνθετων, μη γραμμικών μοτίβων στα δεδομένα, καθιστώντας τα ιδανικά για εργασίες όπως η αναγνώριση εικόνας και η επεξεργασία φυσικής γλώσσας.

Ένα από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα των νευρωνικών δικτύων είναι η ικανότητά τους να μαθαίνουν και να βελτιώνονται με μεγάλους όγκους δεδομένων. Είναι επίσης εξαιρετικά ευέλικτα και μπορούν να εφαρμοστούν σε μια μεγάλη ποικιλία προβλημάτων πρόβλεψης.

3. Γραμμική παλινδρόμηση

Αυτό είναι ένα από τα παλαιότερα και πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα εργαλεία προγνωστικής ανάλυσης. Χρησιμοποιείται για να μοντελοποιήσει τη σχέση μεταξύ μιας εξαρτημένης μεταβλητής και μιας ή περισσότερων ανεξάρτητων μεταβλητών, υποθέτοντας ότι αυτή η σχέση είναι γραμμική.

Ο στόχος είναι να χωρέσει μια ευθεία γραμμή (ή υπερεπίπεδο στην περίπτωση πολλαπλών μεταβλητών) που ελαχιστοποιεί το άθροισμα των τετραγωνισμένων σφαλμάτων μεταξύ των προβλέψεων και των πραγματικών τιμών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

3. ΓΡΑΜΜΙΚΉ ΠΑΛΙΝΔΡΌΜΗΣΗ

Αυτό είναι ένα από τα παλαιότερα και πιο ευρέως χρησιμοποιούμενα εργαλεία προγνωστικής ανάλυσης. Χρησιμοποιείται για να μοντελοποιήσει τη σχέση μεταξύ μιας εξαρτημένης μεταβλητής και μιας ή περισσότερων ανεξάρτητων μεταβλητών, υποθέτοντας ότι αυτή η σχέση είναι γραμμική.
Ο στόχος είναι να χωρέσει μια ευθεία γραμμή (ή υπερεπίπεδο στην περίπτωση πολλαπλών μεταβλητών) που ελαχιστοποιεί το άθροισμα των τετραγωνισμένων σφαλμάτων μεταξύ των προβλέψεων και των πραγματικών τιμών.

4. Παλινδρόμηση logistics - (Logistics Regression)
Χρησιμοποιείται για την πρόβλεψη δυαδικών αποτελεσμάτων (ναι/όχι, αληθές/ψευδές) με βάση μία ή περισσότερες ανεξάρτητες μεταβλητές. Σε αντίθεση με τη γραμμική παλινδρόμηση, η οποία προβλέπει συνεχείς τιμές, η λογιστική παλινδρόμηση χρησιμοποιεί μια λογιστική συνάρτηση για να μοντελοποιήσει την πιθανότητα ενός συγκεκριμένου αποτελέσματος.

Ένα από τα πλεονεκτήματά του είναι ότι είναι απλό και εύκολο στην ερμηνεία. Οι συντελεστές που λαμβάνονται στο μοντέλο υποδεικνύουν τη σχέση μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών και την πιθανότητα εμφάνισης του αποτελέσματος ενδιαφέροντος. Επιπλέον, είναι μια σχετικά στιβαρή τεχνική και εύκολη στην εφαρμογή.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

4. Παλινδρόμηση logistics (Logistics Regression)
Χρησιμοποιείται για την πρόβλεψη δυαδικών αποτελεσμάτων (ναι/όχι, αληθές/ψευδές) με βάση μία ή περισσότερες ανεξάρτητες μεταβλητές. Σε αντίθεση με τη γραμμική παλινδρόμηση, η οποία προβλέπει συνεχείς τιμές, η λογιστική παλινδρόμηση χρησιμοποιεί μια λογιστική συνάρτηση για να μοντελοποιήσει την πιθανότητα ενός συγκεκριμένου αποτελέσματος.
Ένα από τα πλεονεκτήματά του είναι ότι είναι απλό και εύκολο στην ερμηνεία. Οι συντελεστές που λαμβάνονται στο μοντέλο υποδεικνύουν τη σχέση μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών και την πιθανότητα εμφάνισης του αποτελέσματος ενδιαφέροντος. Επιπλέον, είναι μια σχετικά στιβαρή τεχνική και εύκολη στην εφαρμογή.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΈΣ ΓΙΑ ΚΑΛΈΣ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΈΣ ΑΝΑΛΎΣΕΙΣ

Για να επιτευχθεί αποτελεσματική προγνωστική ανάλυση, είναι ζωτικής σημασίας να ακολουθήσετε μια σειρά στρατηγικών για να διασφαλίσετε την ακρίβεια, τη συνάφεια και την εφαρμοσιμότητα των μοντέλων που αναπτύσσονται:

Καθορισμός σαφών στόχων
Πρέπει να ορίσετε συγκεκριμένους στόχους για αυτό που θέλετε να επιτύχετε, όπως η πρόβλεψη μελλοντικών πωλήσεων, ο εντοπισμός πιθανών κινδύνων ή η βελτίωση της ικανοποίησης των πελατών.

Συλλογή και προετοιμασία δεδομένων
Η συλλογή και προετοιμασία ποιοτικών δεδομένων είναι ουσιαστικής σημασίας. Χρησιμοποιήστε πολλές προελεύσεις δεδομένων, εσωτερικές και εξωτερικές, για να αποκτήσετε μια πλήρη και λεπτομερή εικόνα.

Διερευνητική Ανάλυση Δεδομένων (EOA)
Η διερευνητική ανάλυση δεδομένων (EDA) είναι ένα κρίσιμο βήμα που δεν πρέπει να παραβλεφθεί. Χρησιμοποιεί τεχνικές οπτικοποίησης δεδομένων και βασικούς στατιστικούς υπολογισμούς για την καλύτερη κατανόηση των σχέσεων και των μοτίβων που υπάρχουν στα δεδομένα.

Επιλογή και επικύρωση μοντέλων
Η επιλογή του σωστού μοντέλου πρόβλεψης είναι απαραίτητη. Πρέπει να επιλέξετε τον καταλληλότερο τύπο μοντέλου για το συγκεκριμένο πρόβλημά σας, είτε πρόκειται για παλινδρόμηση, ταξινόμηση, ομαδοποίηση, μεταξύ άλλων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Για να επιτευχθεί αποτελεσματική προγνωστική ανάλυση, είναι ζωτικής σημασίας να ακολουθήσετε μια σειρά στρατηγικών για να διασφαλίσετε την ακρίβεια, τη συνάφεια και την εφαρμοσιμότητα των μοντέλων που αναπτύσσονται:
Καθορισμός σαφών στόχων
Πρέπει να ορίσετε συγκεκριμένους στόχους για αυτό που θέλετε να επιτύχετε, όπως η πρόβλεψη μελλοντικών πωλήσεων, ο εντοπισμός πιθανών κινδύνων ή η βελτίωση της ικανοποίησης των πελατών.
Είναι κρίσιμο αυτοί οι στόχοι να ευθυγραμμίζονται με αυτό που επιδιώκει στρατηγικά η εταιρεία, για να διασφαλιστεί ότι τα αποτελέσματα της ανάλυσης είναι χρήσιμα και εφαρμόσιμα στη λήψη αποφάσεων.
Συλλογή και προετοιμασία δεδομένων
Η συλλογή και προετοιμασία ποιοτικών δεδομένων είναι ουσιαστικής σημασίας. Χρησιμοποιήστε πολλές προελεύσεις δεδομένων, εσωτερικές και εξωτερικές, για να αποκτήσετε μια πλήρη και λεπτομερή εικόνα.
Είναι επίσης σημαντικό να εκτελέσετε λεπτομερή καθαρισμό δεδομένων, εξαλείφοντας τα διπλότυπα, διορθώνοντας σφάλματα και χειρίζοντας κατάλληλα τις τιμές που λείπουν.
Τα δεδομένα πρέπει να μετασχηματιστούν και να τυποποιηθούν για να διασφαλιστεί ότι είναι συνεπή και κατάλληλα για ανάλυση. Η ποιότητα είναι κρίσιμη, καθώς τα μοντέλα πρόβλεψης μπορούν να είναι τόσο καλά όσο τα δεδομένα στα οποία βασίζονται.
Διερευνητική Ανάλυση Δεδομένων (EOA)
Η διερευνητική ανάλυση δεδομένων (EDA) είναι ένα κρίσιμο βήμα που δεν

πρέπει να παραβλεφθεί. Χρησιμοποιεί τεχνικές οπτικοποίησης δεδομένων και βασικούς στατιστικούς υπολογισμούς για την καλύτερη κατανόηση των σχέσεων και των μοτίβων που υπάρχουν στα δεδομένα.
Αυτή η προκαταρκτική ανάλυση θα σας επιτρέψει να προσδιορίσετε βασικές μεταβλητές και πιθανά προβλήματα που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την απόδοση του μοντέλου προγνωστικών δεδομένων.
Ο EDA βοηθά στην αποκάλυψη τάσεων, στον εντοπισμό ακραίων τιμών και στη δημιουργία σχέσεων μεταξύ μεταβλητών, παρέχοντας μια σταθερή βάση για την προγνωστική μοντελοποίηση.
Επιλογή και επικύρωση μοντέλων
Η επιλογή του σωστού μοντέλου πρόβλεψης είναι απαραίτητη. Πρέπει να επιλέξετε τον καταλληλότερο τύπο μοντέλου για το συγκεκριμένο πρόβλημά σας, είτε πρόκειται για παλινδρόμηση, ταξινόμηση, ομαδοποίηση, μεταξύ άλλων.
Στη συνέχεια, το μοντέλο πρέπει να εκπαιδευτεί χρησιμοποιώντας ένα υποσύνολο των δεδομένων και στη συνέχεια να επικυρωθεί με διαφορετικό υποσύνολο για να αξιολογηθεί η ακρίβειά του.
Είναι σημαντικό να το προσαρμόσετε και να το βελτιστοποιήσετε όπως απαιτείται για να βελτιώσετε την απόδοσή του. Η επιλογή κατάλληλων αλγορίθμων και η ρύθμιση υπερπαραμέτρων διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο σε αυτό το στάδιο.

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΈΣ ΓΙΑ ΚΑΛΉ ΠΡΟΓΝΩΣΤΙΚΉ ΑΝΆΛΥΣΗ

Υλοποίηση μοντέλου
στη συνέχεια, το μοντέλο πρέπει να εφαρμοστεί στα λειτουργικά συστήματα της εταιρείας.
Αυτή η διαδικασία πρέπει να είναι προσεκτική και καλά σχεδιασμένη, ώστε να αξιοποιηθεί πλήρως και να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πραγματικό χρόνο, επιτυγχάνοντας χρήσιμα και ακριβή αποτελέσματα.

Κοινοποίηση των αποτελεσμάτων
θα πρέπει να κοινοποιήσετε τα αποτελέσματα της ανάλυσης με κατανοητό τρόπο.

Συνεχής αναθεώρηση και βελτίωση
Η συνεχής αναθεώρηση και βελτίωση είναι απαραίτητη. Συγκεντρώστε σχόλια από τους χρήστες του μοντέλου και κάντε προσαρμογές για να βελτιώσετε την ακρίβεια και τη χρησιμότητά του.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Υλοποίηση μοντέλου
στη συνέχεια, το μοντέλο πρέπει να εφαρμοστεί στα λειτουργικά συστήματα της εταιρείας.
Αυτή η διαδικασία πρέπει να είναι προσεκτική και καλά σχεδιασμένη, ώστε να αξιοποιηθεί πλήρως και να μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πραγματικό χρόνο, επιτυγχάνοντας χρήσιμα και ακριβή αποτελέσματα.
Επιπλέον, το μοντέλο πρέπει να παρακολουθείται και να συντηρείται ώστε να διασφαλίζεται ότι παραμένει συναφές και λειτουργικό.
Για να επιτευχθεί αυτό, μπορούν να αναζητηθούν εξωτερικές επαγγελματικές συμβουλές, με στόχο να υπάρχει ένα εξωτερικό μάτι εμπειρογνώμονα που λαμβάνει υπόψη όλες τις βασικές πτυχές μιας επιχείρησης και εντοπίζει τις δυνατότητες βελτίωσης, δημιουργώντας έναν οδικό χάρτη που επηρεάζει τα αποτελέσματα.
Κοινοποίηση των αποτελεσμάτων
κοινοποιήστε τα αποτελέσματα της ανάλυσης με κατανοητό τρόπο. Αυτό θα σας επιτρέψει να εξηγήσετε στους ενδιαφερόμενους τον πιθανό αντίκτυπο των προβλέψεων στην επιχείρηση και να παρέχετε συστάσεις με βάση τα αποτελέσματα, γεγονός που διασφαλίζει ότι οι αποφάσεις που λαμβάνονται στην προγνωστική ανάλυση είναι ενημερωμένες και στρατηγικές.
Η σαφήνεια στην επικοινωνία βοηθά τα ενδιαφερόμενα μέρη να κατανοήσουν και να εμπιστευτούν τα αποτελέσματα της ανάλυσης.
Συνεχής αναθεώρηση και βελτίωση
Η συνεχής αναθεώρηση και βελτίωση είναι απαραίτητη. Συγκεντρώστε σχόλια από τους χρήστες του μοντέλου και κάντε προσαρμογές για να

βελτιώσετε την ακρίβεια και τη χρησιμότητά του.
Είναι σημαντικό να ενημερώνετε το μοντέλο με νέα δεδομένα για να διασφαλίσετε τη συνάφειά του με την πάροδο του χρόνου, μέσω συνεχούς ανατροφοδότησης και νέων δεδομένων που βοηθούν στη βελτίωση και τη βελτίωση των μοντέλων πρόβλεψης, διασφαλίζοντας ότι παραμένουν ακριβή και χρήσιμα σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο επιχειρηματικό περιβάλλον.
Η προσαρμοστικότητα και η ανταπόκριση στις μεταβαλλόμενες ανάγκες και συνθήκες της αγοράς είναι ζωτικής σημασίας για τη μακροπρόθεσμη επιτυχία.

Προγνωστική ανάλυση στα logistics

Η προγνωστική ανάλυση είναι μια αναγκαιότητα εφοδιαστικής σε έναν κλάδο όπου η κατανομή χρόνου και πόρων μπορεί να κάνει ή να σπάσει την κατώτατη γραμμή μιας εταιρείας.

Η σύγχρονη αγορά logistics είναι πιο απαιτητική από ποτέ: Οι επιχειρήσεις σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού σήμερα πρέπει να προσαρμοστούν εύκολα στα πρότυπα αποστολής, να προβλέψουν τις αγοραστικές συμπεριφορές των πελατών και να παρέχουν έγκαιρες παραδόσεις - μέσω των πιο αποτελεσματικών διαδρομών - μειώνοντας παράλληλα τους κινδύνους σφαλμάτων αποθέματος φορτίου και λανθασμένων υπολογισμών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η προγνωστική ανάλυση είναι μια αναγκαιότητα εφοδιαστικής σε έναν κλάδο όπου η κατανομή χρόνου και πόρων μπορεί να κάνει ή να σπάσει την κατώτατη γραμμή μιας εταιρείας. Η σύγχρονη αγορά logistics είναι πιο απαιτητική από ποτέ: Οι επιχειρήσεις σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού σήμερα πρέπει να προσαρμοστούν εύκολα στα πρότυπα αποστολής, να προβλέψουν τις αγοραστικές συμπεριφορές των πελατών και να παρέχουν έγκαιρες παραδόσεις - μέσω των πιο αποτελεσματικών διαδρομών - μειώνοντας παράλληλα τους κινδύνους σφαλμάτων αποθέματος φορτίου και λανθασμένων υπολογισμών.

Ωστόσο, οι προγνωστικές αναλύσεις βοηθούν τις εταιρείες logistics και εφοδιαστικής αλυσίδας να ανταποκριθούν σε αυτές τις αυξανόμενες απαιτήσεις: Μια μελέτη του Council of Supply Chain Management Professionals αποκάλυψε ότι το 96% των 3PLs και το 86% των φορτωτών έχουν μεταναστεύσει στο cloud, ενώ το 80% των 3PLs και το 77% των φορτωτών επενδύουν σε εργαλεία όπως τα predictive analytics που μεγιστοποιούν τα δεδομένα Internet of Things (IoT).

Γιατί έχει γίνει τόσο σημαντικό στην εφοδιαστική και την αλυσίδα εφοδιασμού;

Τα προγνωστικά μοντέλα χρησιμοποιούν ιστορικά και συναλλακτικά δεδομένα για τον εντοπισμό μοτίβων για κινδύνους και ευκαιρίες μέσα σε ένα συγκεκριμένο σύνολο συνθηκών, γεγονός που βοηθά στην καθοδήγηση των υπευθύνων λήψης αποφάσεων και στην πρόβλεψη συγκεκριμένων γεγονότων.

Μια προγνωστική λύση εξυπηρετεί πολλαπλές ανάγκες, αλλά προσφέρει τη μεγαλύτερη αξία όταν προσαρμόζεται με κανόνες και περιορισμούς για κάθε συγκεκριμένη λειτουργία.

Αυτές οι λύσεις μπορούν να επωφεληθούν από τη φόρτωση μιας μεμονωμένης καντίνας σε πλήρη χωρητικότητα έως την επιτυχή ενημέρωση ολόκληρων αλυσίδων εφοδιασμού ώστε να λειτουργούν εγκαίρως (JIT).

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα προγνωστικά μοντέλα χρησιμοποιούν ιστορικά και συναλλακτικά δεδομένα για τον εντοπισμό μοτίβων για κινδύνους και ευκαιρίες μέσα σε ένα συγκεκριμένο σύνολο συνθηκών, γεγονός που βοηθά στην καθοδήγηση των υπευθύνων λήψης αποφάσεων και στην πρόβλεψη συγκεκριμένων γεγονότων. Μια προγνωστική λύση εξυπηρετεί πολλαπλές ανάγκες, αλλά προσφέρει τη μεγαλύτερη αξία όταν προσαρμόζεται με κανόνες και περιορισμούς για κάθε συγκεκριμένη λειτουργία. Αυτές οι λύσεις μπορούν να επωφεληθούν από τη φόρτωση μιας μεμονωμένης καντίνας σε πλήρη χωρητικότητα έως την επιτυχή ενημέρωση ολόκληρων αλυσίδων εφοδιασμού ώστε να λειτουργούν εγκαίρως (JIT).

Ας δούμε τις περιπτώσεις χρήσης προγνωστικών αναλύσεων στην εφοδιαστική, τις προγνωστικές λύσεις που αναπτύχθηκαν από γίγαντες της βιομηχανίας όπως η DHL, η Maersk και η UPS και τα καλύτερα εργαλεία προγνωστικής ανάλυσης που προσφέρουν οι νεοσύστατες επιχειρήσεις logistics.

Γιατί έχει γίνει τόσο σημαντικό στην εφοδιαστική και την αλυσίδα εφοδιασμού;

Καλύτερη ορατότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας

Η ορατότητα στον κύκλο ζωής της αποστολής έχει εξελιχθεί σημαντικά. Η McKinsey αναφέρει την ορατότητα ως το πρώτο από τα τρία κρίσιμα συστατικά του «ανθεκτικού σχεδιασμού της εφοδιαστικής αλυσίδας».

Η βελτίωση της κατάστασης των αποστολών και της ορατότητας της τοποθεσίας, μέσω της παρακολούθησης συσκευών όπως η τηλεματική φορτηγών, βοηθά τα 3PL να αποφεύγουν καθυστερημένες ή εκτός χρονοδιαγράμματος αποστολές και σχετικό κόστος, δημιουργώντας παράλληλα νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες ικανοποιώντας συμφωνίες επιπέδου εξυπηρέτησης (SLA).

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Καλύτερη ορατότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας
Η ορατότητα στον κύκλο ζωής της αποστολής έχει εξελιχθεί σημαντικά. Η McKinsey αναφέρει την ορατότητα ως το πρώτο από τα τρία κρίσιμα συστατικά του «ανθεκτικού σχεδιασμού της εφοδιαστικής αλυσίδας». Η βελτίωση της κατάστασης των αποστολών και της ορατότητας της τοποθεσίας, μέσω της παρακολούθησης συσκευών όπως η τηλεματική φορτηγών, βοηθά τα 3PL να αποφεύγουν καθυστερημένες ή εκτός χρονοδιαγράμματος αποστολές και σχετικό κόστος, δημιουργώντας παράλληλα νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες ικανοποιώντας συμφωνίες επιπέδου εξυπηρέτησης (SLA).

Γιατί έχει γίνει τόσο σημαντικό στην εφοδιαστική και την αλυσίδα εφοδιασμού;

Πρόβλεψη

Με τα προγνωστικά αναλυτικά στοιχεία, ο καθένας μπορεί να προετοιμάσει εβδομάδες ή μήνες για να προγραμματίσει το απόθεμα και τις αποστολές.

Η εργαλειοθήκη θα μπορούσε να περιέχει ιστορικά δεδομένα για προηγούμενες αποστολές, εξωτερικούς παράγοντες που επηρεάζουν τις τάσεις και την εποχικότητα - και λογισμικό πρόβλεψης ζήτησης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

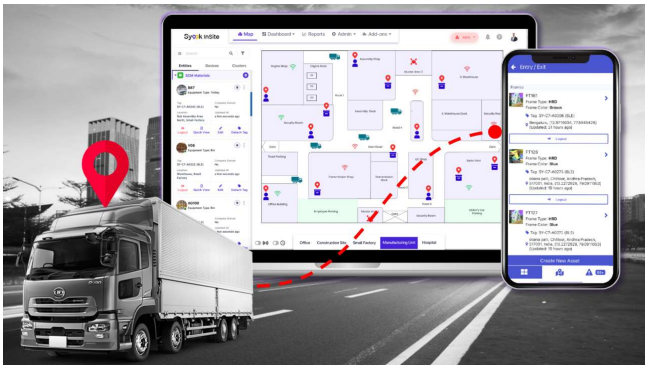
Πρόβλεψη
Με τα προγνωστικά αναλυτικά στοιχεία, ο καθένας μπορεί να προετοιμάσει εβδομάδες ή μήνες για να προγραμματίσει το απόθεμα και τις αποστολές. Η εργαλειοθήκη θα μπορούσε να περιέχει ιστορικά δεδομένα για προηγούμενες αποστολές, εξωτερικούς παράγοντες που επηρεάζουν τις τάσεις και την εποχικότητα - και λογισμικό πρόβλεψης ζήτησης.
Οι εταιρείες μπορούν να λάβουν τις σωστές επιχειρησιακές αποφάσεις χρησιμοποιώντας προγνωστικές λύσεις για τη δημιουργία προβλέψεων προσφοράς και ζήτησης βάσει ιστορικών δεδομένων και δεδομένων σε πραγματικό χρόνο. Αυτή η προσέγγιση επιτρέπει την επανεξισορρόπηση των περιουσιακών στοιχείων σε οποιοδήποτε δίκτυο εφοδιαστικής με ελάχιστο κόστος, εξασφαλίζοντας έτσι λιγότερα απόβλητα και περισσότερες έγκαιρες παραδόσεις.

Why has it become so important in logistics and supply chain?

Συστήματα Διαχείρισης Μεταφορών (TMS)

Οι πάροχοι υπηρεσιών logistics εξαρτώνται από την TMS για την παρακολούθηση και τη διαχείριση των αποστολών και των χρόνων παράδοσης.

Ένα TMS που βασίζεται σε προγνωστικές αναλύσεις μπορεί να προβλέψει μελλοντικές διαταραχές πριν συμβούν



Co-funded by the European Union

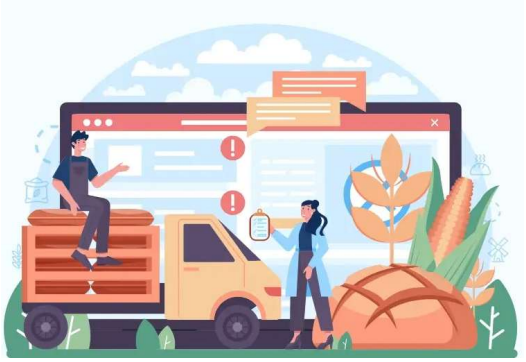
Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συστήματα Διαχείρισης Μεταφορών (TMS)
Οι πάροχοι υπηρεσιών logistics εξαρτώνται από την TMS για την παρακολούθηση και τη διαχείριση των αποστολών και των χρόνων παράδοσης.
Ωστόσο, η προγνωστική ανάλυση βοηθά τους παρόχους εφοδιαστικής να υιοθετήσουν μια προληπτική και όχι αντιδραστική προσέγγιση. Ένα TMS που βασίζεται σε προγνωστικές αναλύσεις μπορεί να προβλέψει μελλοντικές διαταραχές πριν συμβούν, ώστε οι εταιρείες logistics να μπορούν να διαχειρίζονται απρόσκοπτα τις δραστηριότητές τους, εξαλείφοντας τα σημεία συμφόρησης.
Οι προγνωστικές αναλύσεις μπορούν επίσης να δημιουργήσουν νέα ορατότητα στα εποχιακά αγοραστικά μοτίβα και προβλέψεις για να βοηθήσουν τους προμηθευτές να λάβουν πιο ενημερωμένες αποφάσεις.

Γιατί έχει γίνει τόσο σημαντικό στην εφοδιαστική και την αλυσίδα εφοδιασμού;

Προληπτική συντήρηση – ένας παράγοντας που αλλάζει το παιχνίδι στην εφοδιαστική αλυσίδα

Οι προμηθευτές και οι εταιρείες logistics μπορούν να εντοπίσουν μοτίβα αποτυχίας και ανωμαλίες, να μάθουν από αυτά τα μοτίβα και, στη συνέχεια, να προβλέψουν μελλοντικές αστοχίες εξαρτημάτων μηχανών, ώστε να μπορούν να αντικατασταθούν πριν αποτύχουν.



Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προληπτική συντήρηση
Πρόκειται για μια οικονομικά αποδοτική λύση που αποκτήθηκε με την εφαρμογή προγνωστικών αλγορίθμων AI. Οι προμηθευτές και οι εταιρείες logistics μπορούν να εντοπίσουν μοτίβα αποτυχίας και ανωμαλίες, να μάθουν από αυτά τα μοτίβα και, στη συνέχεια, να προβλέψουν μελλοντικές αστοχίες εξαρτημάτων μηχανών, ώστε να μπορούν να αντικατασταθούν πριν αποτύχουν. Αυτό βελτιώνει την αποτελεσματικότητα της αλυσίδας εφοδιασμού και μεγιστοποιεί το χρόνο λειτουργίας του εξοπλισμού.

Γιατί έχει γίνει τόσο σημαντικό στην εφοδιαστική και την αλυσίδα εφοδιασμού;

Παράδοση τελευταίου μιλίου – Last Mile

Χρησιμοποιώντας λύσεις προγνωστικής ανάλυσης στη βελτιστοποίηση διαδρομών και την προληπτική αποστολή, οι ομάδες logistics μπορούν να κάνουν πραγματικές και μετρήσιμες βελτιώσεις για την ενίσχυση της βιωσιμότητας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Παράδοση τελευταίου μιλίου

Το συνεχώς ενοχλητικό πρόβλημα παράδοσης στο τελευταίο μίλι είναι ένας άλλος τομέας στον οποίο οι προγνωστικές αναλύσεις μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά — οι εκπομπές από τις μεταφορές αντιπροσωπεύουν πάνω από το 27% του αποτυπώματος άνθρακα της ΕΕ· και στις ΗΠΑ, το 35% των μιλίων βαρέων φορτηγών οδηγούνται κενά. Ωστόσο, χρησιμοποιώντας λύσεις προγνωστικής ανάλυσης στη βελτιστοποίηση διαδρομών και την προληπτική αποστολή, οι ομάδες logistics μπορούν να κάνουν πραγματικές και μετρήσιμες βελτιώσεις για την ενίσχυση της βιωσιμότητας.

Προληπτική συντήρηση στα logistics.

Θα διερευνήσουμε πώς χρησιμοποιεί ισχυρή ανάλυση δεδομένων και αναδυόμενη τεχνολογία για να μετατρέψει τις συνηθισμένες εγκαταστάσεις σε έξυπνα εργοστάσια.
Το PdM είναι μια μεθοδολογία που βασίζεται σε δεδομένα και αναλύσεις και στοχεύει στην πρόβλεψη και την πρόληψη μη προγραμματισμένων διακοπών λειτουργίας. Αξιοποιεί τεχνολογίες αιχμής όπως η Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) και η Μηχανική Μάθηση (ML) για τη συνεχή παρακολούθηση εξοπλισμού και συστημάτων.

Αυτά τα πολύτιμα δεδομένα βασίζονται σε διάφορους παράγοντες, όπως οι κραδασμοί, η θερμοκρασία, ο μετρητής ώρας, η ροή και η πίεση και η κατανάλωση ενέργειας. Τα μοτίβα που εξάγονται από αυτή τη χρήση και οι περιβαλλοντικές πληροφορίες βοηθούν στη συσχέτιση του εξοπλισμού με πιθανές αστοχίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η «προληπτική συντήρηση» (PdM) δεν είναι απλώς μια λέξη-κλειδί. Αλλάζει το παιχνίδι.
Δεν είναι πλέον μια νεοσύστατη ιδέα, η PdM φέρνει τώρα επανάσταση στον τρόπο με τον οποίο διαχειριζόμαστε περιουσιακά στοιχεία. Αλλά τι είναι όλη αυτή η φασαρία; Πώς μπορεί η PdM να αυξήσει την απόδοση και την αξιοπιστία των περιουσιακών στοιχείων σας;
Θα διερευνήσουμε πώς χρησιμοποιεί ισχυρή ανάλυση δεδομένων και αναδυόμενη τεχνολογία για να μετατρέψει τις συνηθισμένες εγκαταστάσεις σε έξυπνα εργοστάσια.
Το PdM είναι μια μεθοδολογία που βασίζεται σε δεδομένα και αναλύσεις και στοχεύει στην πρόβλεψη και την πρόληψη μη προγραμματισμένων διακοπών λειτουργίας. Αξιοποιεί τεχνολογίες αιχμής όπως η Τεχνητή Νοημοσύνη (AI) και η Μηχανική Μάθηση (ML) για τη συνεχή παρακολούθηση εξοπλισμού και συστημάτων.
Ο στόχος; Να προβλέψουν τη μελλοντική τους κατάσταση με βάση τις παραγόμενες πληροφορίες.
Αυτά τα πολύτιμα δεδομένα βασίζονται σε διάφορους παράγοντες, όπως οι κραδασμοί, η θερμοκρασία, ο μετρητής ώρας, η ροή και η πίεση και η κατανάλωση ενέργειας. Τα μοτίβα που εξάγονται από αυτή τη χρήση και οι περιβαλλοντικές πληροφορίες βοηθούν στη συσχέτιση του εξοπλισμού με πιθανές αστοχίες.
Αλλά οι ΠτΚ δεν σταματούν εκεί. Αυτές οι πληροφορίες συμβάλλουν ενεργά στα μοντέλα πρόβλεψης, διευκολύνοντας τις έγκαιρες διορθωτικές παρεμβάσεις. Οι βαθμολογίες που προκύπτουν από αυτά τα δεδομένα

παρέχουν μια ένδειξη υγείας για κάθε κομμάτι εξοπλισμού. Ταυτόχρονα, συλλέγονται βασικοί δείκτες απόδοσης (KPI) για τον εντοπισμό περιουσιακών στοιχείων που αποκλίνουν από τα κανονικά πρότυπα συμπεριφοράς.
Ακόμα καλύτερα, το PdM επιτρέπει τη δημιουργία κανόνων που μπορούν να προτείνουν ενέργειες σε περιουσιακά στοιχεία με υψηλή πιθανότητα αποτυχίας. Αυτές οι προληπτικές ειδοποιήσεις ελαχιστοποιούν τον κίνδυνο, διασφαλίζοντας την ομαλή λειτουργία.
Εν ολίγοις, το PdM έχει να κάνει με την αξιοποίηση δεδομένων, τεχνολογίας και αναλύσεων για την πρόβλεψη, την πρόληψη και τη διαχείριση βλάβης εξοπλισμού.

Οφέλη από την εφαρμογή προληπτικής συντήρησης

Τα μοντέλα προληπτικής συντήρησης που έχουν δυνατότητα AI και συνδυάζονται με δυνατότητες ML σάς προσφέρουν λύσεις που μπορούν να προσαρμοστούν στον συγκεκριμένο τύπο λειτουργίας σας. **Ας δούμε μερικά σημαντικά οφέλη.**

Βελτιωμένη ορατότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας: Με την προληπτική συντήρηση, μπορείτε να απολαμβάνετε βελτιωμένη ορατότητα της κατάστασης αποστολής.
Μειωμένος χρόνος διακοπής λειτουργίας και αυξημένη διάρκεια ζωής, το PdM μπορεί να αυξήσ το χρόνο λειτουργίας κατά 9%. Έτσι, η προληπτική συντήρηση μπορεί να προβλέψει προβλήματα και ν μειώσει το χρόνο διακοπής λειτουργίας.
Μειωμένο κόστος συντήρησης:, το PdM μπορεί να βοηθήσει στην εξοικονόμηση 8-12% σε σχέση με τ μοντέλα προληπτικής συντήρησης και όταν πρόκειται για αντιδραστική συντήρηση μπορεί ν εξοικονομήσει περίπου 40%.
Μεγαλύτερη παραγωγικότητα: Η PdM εξοικονομεί χρόνο και χρήμα στην εταιρεία ενισχύοντας τι αποδοτικότητα της παραγωγής.
Στοχευμένη συντήρηση: Το PdM επιτρέπει στους τεχνικούς να εκτελούν συντήρηση με βάση πληροφορίες που αποκαλύπτουν μοτίβα αστοχίας και συσχετισμούς με συγκεκριμένα εξαρτήματα.
Βελτιωμένη ασφάλεια: : Σύμφωνα με την PWC, οι Γιατροί του Κόσμου μέσω του PdM, στην κατασκευή μπορούν να μειώσουν τους κινδύνους για την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον κατά 14%

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα μοντέλα προληπτικής συντήρησης που έχουν δυνατότητα AI και συνδυάζονται με δυνατότητες ML σάς προσφέρουν λύσεις που μπορούν να προσαρμοστούν στον συγκεκριμένο τύπο λειτουργίας σας. Ας δούμε μερικά σημαντικά οφέλη.
Βελτιωμένη ορατότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας: Με την προληπτική συντήρηση, μπορείτε να απολαμβάνετε βελτιωμένη ορατότητα της κατάστασης αποστολής. Επιπλέον, βοηθά στη μείωση του κόστους που σχετίζεται με καθυστερημένες ή εκτός χρονοδιαγράμματος αποστολές.
Μειωμένος χρόνος διακοπής λειτουργίας και αυξημένη διάρκεια ζωής: Σύμφωνα με έκθεση της PWC, το PdM μπορεί να αυξήσει το χρόνο λειτουργίας κατά 9%. Επιπλέον, επεκτείνει τη διάρκεια ζωής των γηράσκων περιουσιακών στοιχείων κατά 20%. Έτσι, η προληπτική συντήρηση μπορεί να προβλέψει προβλήματα και να μειώσει το χρόνο διακοπής λειτουργίας. Πολλές εταιρείες έχουν συγκεκριμένα σχέδια να αυξήσουν την ωριμότητά τους στην PdM και να αξιοποιήσουν πλήρως την Προληπτική Συντήρηση (PdM) 4.0.
Μειωμένο κόστος συντήρησης: Σύμφωνα με μια πρόσφατη μελέτη, το PdM μπορεί να βοηθήσει στην εξοικονόμηση 8-12% σε σχέση με τα μοντέλα προληπτικής συντήρησης και όταν πρόκειται για αντιδραστική συντήρηση μπορεί να εξοικονομήσει περίπου 40%. Επιπλέον, καθώς οι κατασκευαστές γνωρίζουν πιθανές βλάβες εβδομάδες (ή ακόμα και μήνες) μπροστά, μπορεί να μειώσει το κόστος συντήρησης κατά 18-25%.
Μεγαλύτερη παραγωγικότητα: Η PdM εξοικονομεί χρόνο και χρήμα στην εταιρεία ενισχύοντας την αποδοτικότητα της παραγωγής. Με μειωμένο

χρόνο διακοπής λειτουργίας και πιο αποτελεσματική συντήρηση, ο εξοπλισμός λειτουργεί με τη μέγιστη χωρητικότητα. Επιπλέον, η ποιότητα είναι καλύτερη και μπορείτε να απολαύσετε βελτιωμένη παραγωγική ικανότητα, αυξημένη χρήση εργασίας και διάρκεια ζωής εξοπλισμού - όλα οδηγούν σε υψηλότερη παραγωγικότητα.
Στοχευμένη συντήρηση: Το PdM επιτρέπει στους τεχνικούς να εκτελούν συντήρηση με βάση πληροφορίες που αποκαλύπτουν μοτίβα αστοχίας και συσχετισμούς με συγκεκριμένα εξαρτήματα. Έτσι, οι τεχνικοί συντήρησης εγκαταστάσεων μπορούν να εκτελέσουν στοχευμένη συντήρηση.
Βελτιωμένη ασφάλεια: Σύμφωνα με την PWC, οι Γιατροί του Κόσμου μέσω του PdM, στην κατασκευή μπορούν να μειώσουν τους κινδύνους για την ασφάλεια, την υγεία και το περιβάλλον κατά 14%. Έτσι, έχουμε μειωμένα εργατικά ατυχήματα αν ειδοποιούνται οι τεχνικούς για τυχόν επικείμενες βλάβες του εξοπλισμού.

Βήμα 1: Ξεκινήστε με τον πιο κρίσιμο εξοπλισμό σας

Βήμα 2: Ξεκινήστε την εκπαίδευση του προσωπικού

Βήμα 3: Ορισμός γραμμών βάσης συνθήκης

Βήμα 4: Αντιπαραβολή υπαρχόντων δεδομένων συντήρησης με την αρχική προηγούμενη απόδοση

Βήμα 5: Εγκαταστήστε αισθητήρες και συσκευές παρακολούθησης κατάστασης

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βήματα για την εφαρμογή προληπτικής συντήρησης

Βήμα 1: Ξεκινήστε με τον πιο κρίσιμο εξοπλισμό σας

Το πρώτο βήμα θα πρέπει να είναι ο προσδιορισμός της κρισιμότητας των περιουσιακών στοιχείων. Συνήθως, τέτοια περιουσιακά στοιχεία είναι αυτά των οποίων οι αποτυχίες οδηγούν σε τεράστιο κόστος. Έτσι, αυτό που θα πρέπει να λάβετε υπόψη ως υψηλότερη προτεραιότητα είναι δύο πτυχές:

Είναι το περιουσιακό στοιχείο υψηλής κρισιμότητας;

Είναι το περιουσιακό στοιχείο πιο ζωτικό για την παραγωγή;

Υπάρχουν πολλά εργαλεία που μπορούν να βοηθήσουν στην κατάταξη του κινδύνου προτεραιότητας των περιουσιακών στοιχείων. Ένα τέτοιο εργαλείο είναι η ανάλυση ABC. Έχει τρία κριτήρια ως βάση για να εργαστεί:

Συχνότητα αποτυχίας

Βαθμός δυσκολίας στην ανίχνευση της αποτυχίας

τις επιπτώσεις που προκαλούνται από την αποτυχία των συνολικών πράξεων·

Με την ανάλυση, μπορείτε να ταξινομήσετε τα στοιχεία σε: υψηλή, μεσαία και χαμηλή κρισιμότητα. Το πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης πρέπει ιδανικά να περιλαμβάνει τα υψηλά και μεσαία κρίσιμα περιουσιακά στοιχεία. Η εστίαση βοηθά στην αύξηση του χρόνου λειτουργίας και εξασφαλίζει λαμπρά αποτελέσματα.

Βήμα 2: Ξεκινήστε την εκπαίδευση του προσωπικού

Η χρήση προηγμένων εργαλείων που απαιτεί το PdM θα αρχίσει να

παράγει αποτελέσματα. Το ερώτημα είναι: θα είναι το προσωπικό σας έτοιμο να διαβάσει τις ειδοποιήσεις και να ενεργήσει προληπτικά για τη συντήρηση και την επισκευή εργαλείων IoT;
Το προσωπικό, συμπεριλαμβανομένων των χειριστών και των τεχνικών, είναι κρίσιμο για ένα επιτυχημένο πρόγραμμα PdM. Έτσι, η διασφάλιση ότι είναι καλά εκπαιδευμένοι για τον εντοπισμό ειδοποιήσεων και την άμεση συντήρηση και επισκευή περιουσιακών στοιχείων θα βοηθήσει σε μια γρήγορη ανάκαμψη.
Βήμα 3: Ορισμός γραμμών βάσης συνθήκης
Κατά την ανάπτυξη της προληπτικής συντήρησης, είναι σημαντικό να ξεκινήσετε με τον καθορισμό γραμμών βάσης συντήρησης. Ας δούμε τι συμβαίνει με μια στρατηγική προληπτικής συντήρησης - μπορείτε να ορίσετε έναν στόχο για το σέρβις του εξοπλισμού μετά από μερικές ώρες χρήσης (ας πούμε 10.000 ώρες).
Με μια προσέγγιση PdM, έχετε το πλεονέκτημα ότι οι γραμμές βάσης σας θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν συνθήκες και επιδόσεις σε πραγματικό χρόνο. Έτσι, εάν ένα μηχάνημα δεν λειτουργεί καλά - ας πούμε ότι παράγει πολύ θόρυβο που είναι μεγαλύτερος από τα ντεσιμπέλ γραμμής βάσης, θα στείλει μια ειδοποίηση. Επιπλέον, η συντήρηση μπορεί να πραγματοποιηθεί αμέσως.
Βήμα 4: Αντιπαραβολή υπαρχόντων δεδομένων συντήρησης με την αρχική προηγούμενη απόδοση
Το PdM χρειάζεται δεδομένα και αυτό περιλαμβάνει εμπειρία εν υπηρεσία και λειτουργίες σταθερής κατάστασης. Τα δεδομένα που συγκεντρώνονται συγκρίνονται με τις τρέχουσες λειτουργίες. Η μηχανή ανάλυσης συλλέγει συνήθως λειτουργικά δεδομένα με την πάροδο του χρόνου. Επιπλέον, παρέχει μια βάση για τη δημιουργία και την εκπαίδευση του λειτουργικού μοντέλου.
Βήμα 5: Εγκαταστήστε αισθητήρες και συσκευές παρακολούθησης κατάστασης
Μπορείτε να ξεκινήσετε με την αναγνώριση αισθητήρων και συσκευών παρακολούθησης κατάστασης που μπορούν να σας βοηθήσουν να ανταποκριθείτε στις καθορισμένες γραμμές βάσης. Μόλις βρείτε τη σωστή εφαρμογή, μπορείτε να τα εγκαταστήσετε. Οι συσκευές θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν μέτρηση λαδιού, μετρητή δόνησης ή κάμερα θερμικής απεικόνισης.

Βήματα για την εφαρμογή προληπτικής συντήρησης

Βήμα 6: Συνδέστε συσκευές σε CMMS
Στη συνέχεια, μπορείτε να συνδέσετε τις συσκευές και τους αισθητήρες IoT σε ένα αποτελεσματικό εργαλείο μηχανογραφημένου συστήματος διαχείρισης συντήρησης (CMMS). Το εργαλείο μπορεί να σας βοηθήσει να σχεδιάσετε, να αναλύσετε, να παρακολουθήσετε, να αναφέρετε και να βελτιστοποιήσετε τις δραστηριότητες συντήρησης. Επιπλέον, μπορείτε να παρακολουθείτε και να συντηρείτε περιουσιακά στοιχεία, να προγραμματίζετε συντήρηση και να αποθηκεύετε κρίσιμα δεδομένα.

Βήμα 7: Παρακολούθηση πληροφοριών που σχετίζονται με αστοχίες
Μόλις ορίσετε τις βασικές συνθήκες και βρείτε εργαλεία, αισθητήρες και λογισμικό που σας δίνουν την καλύτερη διάγνωση - είναι εύκολο να ταξινομήσετε δεδομένα αυτόματα. Επιπλέον, δεν χρειάζεστε τεχνικό για να πλησιάσετε τον εξοπλισμό για να κάνετε έλεγχο.

Βήμα 8: Ειδοποιήστε τους επαγγελματίες συντήρησης να αναλάβουν δράση
Στη συνέχεια, με τις πληροφορίες σχετικά με τα πιο κρίσιμα περιουσιακά στοιχεία, το μόνο που χρειάζεται να εργαστείτε είναι να στείλετε ειδοποιήσεις στην ομάδα συντήρησης για περαιτέρω ενέργειες. Ένας αποτελεσματικός τρόπος για να ξεκινήσετε είναι να εκτελέσετε μια πιλοτική δοκιμή για ένα ή δύο από τα πιο σημαντικά περιουσιακά σας στοιχεία. Η δοκιμή θα σας βοηθήσει να κατανοήσετε πώς λειτουργεί η στρατηγική PdM σε πραγματικό χρόνο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βήμα 6: Συνδέστε συσκευές σε CMMS
Στη συνέχεια, μπορείτε να συνδέσετε τις συσκευές και τους αισθητήρες IoT σε ένα αποτελεσματικό εργαλείο μηχανογραφημένου συστήματος διαχείρισης συντήρησης (CMMS). Το εργαλείο μπορεί να σας βοηθήσει να σχεδιάσετε, να αναλύσετε, να παρακολουθήσετε, να αναφέρετε και να βελτιστοποιήσετε τις δραστηριότητες συντήρησης. Επιπλέον, μπορείτε να παρακολουθείτε και να συντηρείτε περιουσιακά στοιχεία, να προγραμματίζετε συντήρηση και να αποθηκεύετε κρίσιμα δεδομένα.
Βήμα 7: Παρακολούθηση πληροφοριών που σχετίζονται με αστοχίες
Μόλις ορίσετε τις βασικές συνθήκες και βρείτε εργαλεία, αισθητήρες και λογισμικό που σας δίνουν την καλύτερη διάγνωση - είναι εύκολο να ταξινομήσετε δεδομένα αυτόματα. Επιπλέον, δεν χρειάζεστε τεχνικό για να πλησιάσετε τον εξοπλισμό για να κάνετε έλεγχο.
Όσον αφορά την παρακολούθηση περιουσιακών στοιχείων με το PdM, θα βρείτε μεθόδους τόσο εκτός σύνδεσης όσο και online. Μπορείτε να επιλέξετε τη μέθοδο για κάθε εγκατάσταση, η οποία επηρεάζει το κόστος συντήρησης και τις πτυχές κερδοφορίας.

Για εκτός σύνδεσης, οι αισθητήρες συλλέγουν δεδομένα χειροκίνητα, ενώ η διαδικτυακή παρακολούθηση χρησιμοποιεί AI. Επιπλέον, με αισθητήρες IoT εγκατεστημένους στον εξοπλισμό, δεν χρειάζεστε την παρουσία επαγγελματία συντήρησης, καθώς τα δεδομένα συλλέγονται αυτόματα.

Βήμα 8: Ειδοποιήστε τους επαγγελματίες συντήρησης να αναλάβουν δράση

Στη συνέχεια, με τις πληροφορίες σχετικά με τα πιο κρίσιμα περιουσιακά στοιχεία, το μόνο που χρειάζεται να εργαστείτε είναι να στείλετε ειδοποιήσεις στην ομάδα συντήρησης για περαιτέρω ενέργειες. Ένας αποτελεσματικός τρόπος για να ξεκινήσετε είναι να εκτελέσετε μια πιλοτική δοκιμή για ένα ή δύο από τα πιο σημαντικά περιουσιακά σας στοιχεία. Η δοκιμή θα σας βοηθήσει να κατανοήσετε πώς λειτουργεί η στρατηγική PdM σε πραγματικό χρόνο.

Προκλήσεις στην εφαρμογή προληπτικής συντήρησης

1. Είναι μια τεράστια επένδυση
Η PdM χρειάζεται τεράστιες κεφαλαιουχικές δαπάνες στην τεχνολογία και την εργασία για να αποδώσει αποτελεσματικά. Έτσι, ως ιδιοκτήτης επιχείρησης, θα πρέπει να λάβετε υπόψη το κόστος διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων, το οποίο περιλαμβάνει την αγορά έξυπνων αισθητήρων για την εκπαίδευση του προσωπικού να εργάζεται με τη νέα τεχνολογία.

2. Ζητήματα συμβατότητας έξυπνων αισθητήρων με κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία
Εδώ είναι το πράγμα: η τιμή των αισθητήρων ποικίλλει ανάλογα με τον τύπο των αισθητήρων που χρειάζεστε για τις λειτουργίες σας.

3. Ανεκπαίδευτο προσωπικό για να εργαστεί στη νέα τεχνολογία
Η τεχνολογία PdM είναι μια νέα προσέγγιση και η τεχνολογία είναι εξειδικευμένη - επομένως, το προσωπικό πρέπει να εκπαιδευτεί. Η εκπαίδευση θα περιλαμβάνει πτυχές σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο το προσωπικό μπορεί να εργαστεί με τα νέα περιουσιακά στοιχεία και επίσης τον τρόπο ερμηνείας των δεδομένων.

4. Ανησυχίες σχετικά με το απόρρητο και την ασφάλεια
Οι επιχειρήσεις πρέπει να γνωρίζουν τις ανησυχίες που υπάρχουν κυρίως από την πλευρά του τελικού χρήστη. Με μια στρατηγική PdM, τα δεδομένα παραγωγής και εργοστασίου που συλλέγονται αποστέλλονται και αποθηκεύονται κάπου σε μια βάση δεδομένων.

5. Προσωπικό απρόθυμο να αλλάξει
d έχουν την αίσθηση ότι οι δεξιότητες και οι γνώσεις τους δεν θα είναι πλέον απαραίτητες μετά την εφαρμογή της στρατηγικής PdM. Έτσι, είναι κρίσιμο να έχουμε συνεχή εσωτερική επικοινωνία για να έχουμε όλους μαζί και πεπεισμένους για τα οφέλη που θα φέρει η αλλαγή σε αυτούς και στον οργανισμό.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

1. Είναι μια τεράστια επένδυση
Η PdM χρειάζεται τεράστιες κεφαλαιουχικές δαπάνες στην τεχνολογία και την εργασία για να αποδώσει αποτελεσματικά. Έτσι, ως ιδιοκτήτης επιχείρησης, θα πρέπει να λάβετε υπόψη το κόστος διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων, το οποίο περιλαμβάνει την αγορά έξυπνων αισθητήρων για την εκπαίδευση του προσωπικού να εργάζεται με τη νέα τεχνολογία. Επιπλέον, θα πρέπει να λάβετε υπόψη το κόστος όπως το λογισμικό CMSS, την εγκατάσταση, την ασφάλεια που πρέπει να ενσωματωθεί, εξειδικευμένους ειδικούς συντήρησης κ.λπ.
Κάθε εταιρεία έχει διαφορετική επιχειρηματική περίπτωση, επομένως είναι καλύτερο να εργαστείτε σε μια ανάλυση κόστους-οφέλους για να ελέγξετε τη σκοπιμότητα πριν από την εφαρμογή της στρατηγικής PdM.
2. Ζητήματα συμβατότητας έξυπνων αισθητήρων με κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία
Εδώ είναι το πράγμα: η τιμή των αισθητήρων ποικίλλει ανάλογα με τον τύπο των αισθητήρων που χρειάζεστε για τις λειτουργίες σας. Κυμαίνονται από $ 100 έως χιλιάδες δολάρια ανά αισθητήρα. Είναι αρκετά μια κατάσταση όταν ορισμένα βιομηχανικά μηχανήματα δεν είναι συμβατά με έξυπνους αισθητήρες.
Η κατάσταση θα σήμαινε ότι τα περιουσιακά στοιχεία πρέπει να τροποποιηθούν για να έχουν ενσωματωμένους αισθητήρες. Το καλό είναι ότι πολλοί τρόποι μπορούν να σας βοηθήσουν να

ενημερώσετε και να τοποθετήσετε αισθητήρες στα στοιχεία σας αποτελεσματικά.

3. Ανεκπαίδευτο προσωπικό για να εργαστεί στη νέα τεχνολογία

Η τεχνολογία PdM είναι μια νέα προσέγγιση και η τεχνολογία είναι εξειδικευμένη - επομένως, το προσωπικό πρέπει να εκπαιδευτεί. Η εκπαίδευση θα περιλαμβάνει πτυχές σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο το προσωπικό μπορεί να εργαστεί με τα νέα περιουσιακά στοιχεία και επίσης τον τρόπο ερμηνείας των δεδομένων. Το καθεστώς όχι μόνο θα εξοικειώσει το προσωπικό με τα νέα συστήματα και την τεχνολογία, αλλά θα βοηθήσει επίσης με τα πρωτόκολλα για την κατανόηση των διαδικασιών.

4. Ανησυχίες σχετικά με το απόρρητο και την ασφάλεια

Οι επιχειρήσεις πρέπει να γνωρίζουν τις ανησυχίες που υπάρχουν κυρίως από την πλευρά του τελικού χρήστη. Με μια στρατηγική PdM, τα δεδομένα παραγωγής και εργοστασίου που συλλέγονται αποστέλλονται και αποθηκεύονται κάπου σε μια βάση δεδομένων.

Πολλές επιχειρήσεις ανησυχούν για την ασφάλεια του δικτύου IoT, το οποίο περιλαμβάνει επίσης το απόρρητο των δεδομένων τους. Ορισμένες λύσεις τοποθετούν δεδομένα και στο cloud. Ωστόσο, η εστίαση παραμένει η ίδια στην ασφάλεια του δικτύου και στη διατήρηση των δεδομένων όσο το δυνατόν ασφαλέστερων.

5. Προσωπικό απρόθυμο να αλλάξει

Είναι μια γενική αίσθηση ότι οι άνθρωποι είναι απρόθυμοι να αλλάξουν. Το προσωπικό θα μπορούσε να έχει την αίσθηση ότι οι δεξιότητες και οι γνώσεις του δεν θα είναι πλέον απαραίτητες μετά την εφαρμογή της στρατηγικής PdM. Έτσι, είναι κρίσιμο να έχουμε συνεχή εσωτερική επικοινωνία για να έχουμε όλους μαζί και πεπεισμένους για τα οφέλη που θα φέρει η αλλαγή σε αυτούς και στον οργανισμό. Η συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων μερών βοηθά στη συνολική λειτουργία.

Παραδείγματα επιτυχημένης εφαρμογής ανάλυσης δεδομένων στον πραγματικό κόσμο

Ακολουθούν ορισμένα παραδείγματα εταιρειών πραγματικού κόσμου που χρησιμοποιούν αναλυτικά στοιχεία εφοδιαστικής για τη βελτιστοποίηση των λειτουργιών τους:

UPS και βελτιστοποίηση διαδρομών

Η UPS χρησιμοποιεί ένα σύστημα ανάλυσης δεδομένων που ονομάζεται ORION (On-Road Integrated Optimization and Navigation), το οποίο επεξεργάζεται τεράστιες ποσότητες δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων των μοτίβων κυκλοφορίας, του καιρού και των χρονοδιαγραμμάτων παράδοσης, για να δημιουργήσει τις πιο αποτελεσματικές διαδρομές για τους οδηγούς.

Πρωτοβουλία Smart Truck της DHL

Η DHL παρουσίασε τη λύση Smart Truck, η οποία χρησιμοποιεί αισθητήρες IoT για τη συλλογή δεδομένων σχετικά με την κυκλοφορία, τον καιρό και τις οδικές συνθήκες. Αναλύοντας αυτά τα δεδομένα, η DHL μπορεί να βελτιστοποιήσει τις διαδρομές, να μειώσει την κατανάλωση καυσίμου και να μειώσει τις εκπομπές CO2.

SenseAware της FedEx για ορατότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας

Η FedEx χρησιμοποιεί ένα σύστημα που ονομάζεται SenseAware, το οποίο βασίζεται σε δεδομένα σε πραγματικό χρόνο από αισθητήρες για την παρακολούθηση αποστολών σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ακολουθούν ορισμένα παραδείγματα εταιρειών πραγματικού κόσμου που χρησιμοποιούν αναλυτικά στοιχεία εφοδιαστικής για τη βελτιστοποίηση των λειτουργιών τους:
UPS και βελτιστοποίηση διαδρομών
Η UPS χρησιμοποιεί ένα σύστημα ανάλυσης δεδομένων που ονομάζεται ORION (On-Road Integrated Optimization and Navigation), το οποίο επεξεργάζεται τεράστιες ποσότητες δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων των μοτίβων κυκλοφορίας, του καιρού και των χρονοδιαγραμμάτων παράδοσης, για να δημιουργήσει τις πιο αποτελεσματικές διαδρομές για τους οδηγούς. Αυτό το σύστημα έχει εξοικονομήσει στην UPS πάνω από 100 εκατομμύρια μίλια ετησίως, μειώνοντας σημαντικά το κόστος καυσίμων και βελτιώνοντας τους χρόνους παράδοσης στις ΗΠΑ, τον Καναδά και την Ευρώπη.
Πρωτοβουλία Smart Truck της DHL
Η DHL παρουσίασε τη λύση Smart Truck, η οποία χρησιμοποιεί αισθητήρες IoT για τη συλλογή δεδομένων σχετικά με την κυκλοφορία, τον καιρό και τις οδικές συνθήκες. Αναλύοντας αυτά τα δεδομένα, η DHL μπορεί να βελτιστοποιήσει τις διαδρομές, να μειώσει την κατανάλωση καυσίμου και να μειώσει τις εκπομπές CO2. Η πρωτοβουλία έχει οδηγήσει σε μείωση κατά 15% των κενών

χιλιομέτρων φορτηγών και σε εκατομμύρια στην εξοικονόμηση καυσίμων.

SenseAware της FedEx για ορατότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας

Η FedEx χρησιμοποιεί ένα σύστημα που ονομάζεται SenseAware, το οποίο βασίζεται σε δεδομένα σε πραγματικό χρόνο από αισθητήρες για την παρακολούθηση αποστολών σε όλη την αλυσίδα εφοδιασμού. Αυτό επιτρέπει στη FedEx να παρακολουθεί περιβαλλοντικούς παράγοντες, όπως η θερμοκρασία και η υγρασία, διασφαλίζοντας ότι γίνεται σωστός χειρισμός ευαίσθητων αγαθών, όπως τα φαρμακευτικά προϊόντα. Αυτή η τεχνολογία παρέχει μεγαλύτερη ακρίβεια και διαφάνεια στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Προκλήσεις από τη χρήση της ανάλυσης δεδομένων για την πρόβλεψη της ζήτησης

Ζητήματα ποιότητας δεδομένων

- **Πρόκληση:** Τα δεδομένα κακής ποιότητας, όπως οι ασυνεπείς ή ανακριβείς πληροφορίες, οδηγούν σε εσφαλμένες προβλέψεις και αναποτελεσματικές λειτουργίες εφοδιαστικής.
- **Λύση:** Επενδύστε στη διακυβέρνηση δεδομένων και διεξάγετε τακτικούς ελέγχους για να διασφαλίσετε ότι τα δεδομένα είναι αξιόπιστα και ενημερωμένα για ακριβείς προβλέψεις.

Πολυπλοκότητα μοντέλου

- **Πρόκληση:** Τα προηγμένα μοντέλα μηχανικής μάθησης μπορεί να είναι δύσκολο να εφαρμοστούν και να διατηρηθούν λόγω της πολυπλοκότητάς τους.
- **Λύση:** Ξεκινήστε με απλούστερα μοντέλα και σταδιακά υιοθετήστε πιο εξελιγμένες τεχνικές καθώς η ομάδα αποκτά εμπειρία, εξασφαλίζοντας μια ομαλότερη μετάβαση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προκλήσεις από τη χρήση της ανάλυσης δεδομένων για την πρόβλεψη της ζήτησης

Αντίσταση στην αλλαγή

- **Πρόκληση:** Οι εργαζόμενοι μπορεί να αντισταθούν στη μετάβαση από τις παραδοσιακές μεθόδους στην πρόβλεψη βάσει δεδομένων.
- **Λύση:** Παροχή εκπαίδευσης και ανάδειξη των πλεονεκτημάτων της ανάλυσης δεδομένων στη βελτίωση της ακρίβειας και της αποτελεσματικότητας, προωθώντας μια κουλτούρα λήψης αποφάσεων βάσει δεδομένων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αντίσταση στην αλλαγή
Πρόκληση: Οι εργαζόμενοι μπορεί να αντισταθούν στη μετάβαση από τις παραδοσιακές μεθόδους στην πρόβλεψη βάσει δεδομένων.
Λύση: Παροχή εκπαίδευσης και ανάδειξη των πλεονεκτημάτων της ανάλυσης δεδομένων στη βελτίωση της ακρίβειας και της αποτελεσματικότητας, προωθώντας μια κουλτούρα λήψης αποφάσεων βάσει δεδομένων.

Βέλτιστες πρακτικές για την αξιοποίηση της ανάλυσης δεδομένων στην πρόβλεψη ζήτησης

Επιτρέψτε μας να μοιραστούμε μαζί σας μερικές από τις βέλτιστες πρακτικές για την πρόβλεψη της ζήτησης.

Εστίαση στην ποιότητα των δεδομένων
Η ακρίβεια οποιουδήποτε μοντέλου πρόβλεψης ζήτησης εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ποιότητα των δεδομένων που χρησιμοποιούνται. Τα υψηλής ποιότητας, καθαρά δεδομένα διασφαλίζουν ότι οι προβλέψεις είναι αξιόπιστες και εφαρμόσιμες.

Ξεκινήστε σε μικρή κλίμακα
Κατά την εφαρμογή της ανάλυσης δεδομένων στην πρόβλεψη ζήτησης, είναι ωφέλιμο να ξεκινήσετε με ένα μικρό, διαχειρίσιμο έργο. Με αυτόν τον τρόπο, οι εταιρείες μπορούν να δοκιμάσουν και να επικυρώσουν την αποτελεσματικότητα των μοντέλων, μαθαίνοντας από τα αποτελέσματα πριν επεκταθούν σε άλλους τομείς των λειτουργιών εφοδιαστικής.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Let us share with you some of the best practices for demand forecasting.

The accuracy of any demand forecasting model depends heavily on the quality of the data used. High-quality, clean data ensures that the forecasts are reliable and actionable. Organizations should prioritize data validation and cleansing processes to eliminate errors and inconsistencies before feeding data into their forecasting models.

When implementing data analytics in demand forecasting, it's beneficial to start with a small, manageable project. By doing so, companies can test and validate the effectiveness of the models, learning from the results before scaling up to other areas of logistics operations. This approach minimizes risk and ensures that any large-scale implementation is grounded in proven results.

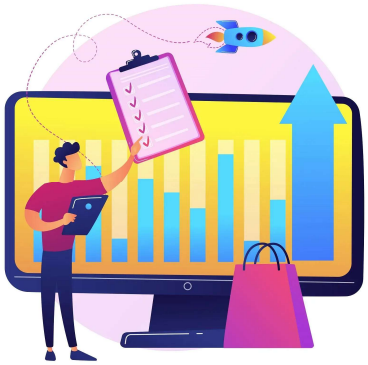
Βέλτιστες πρακτικές για την αξιοποίηση της ανάλυσης δεδομένων στην πρόβλεψη ζήτησης

Προωθήστε τη συνεργασία

Η συνεργασία μεταξύ αναλυτών δεδομένων, διαχειριστών εφοδιαστικής αλυσίδας και ομάδων εφοδιαστικής είναι κρίσιμη για να διασφαλιστεί ότι τα μοντέλα ανάλυσης δεδομένων ευθυγραμμίζονται με τις λειτουργικές πραγματικότητες της επιχείρησης.

Συνεχής βελτίωση

Η πρόβλεψη της ζήτησης δεν είναι μια εφάπαξ προσπάθεια. Καθώς οι συνθήκες της αγοράς, η συμπεριφορά των πελατών και η τεχνολογία εξελίσσονται, οι εταιρείες θα πρέπει συνεχώς να βελτιώνουν και να ενημερώνουν τα μοντέλα τους.



Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μελλοντικές τάσεις στην πρόβλεψη ζήτησης βάσει δεδομένων

AI και βαθιά μάθηση

Η τεχνητή νοημοσύνη και η βαθιά μάθηση θα διαδραματίζουν ολοένα και σημαντικότερο ρόλο στην πρόβλεψη της ζήτησης. Αυτές οι τεχνολογίες μπορούν να αναλύσουν μεγάλα σύνολα δεδομένων, να ανιχνεύσουν μοτίβα και να βελτιώσουν την ακρίβεια όπου τα παραδοσιακά μοντέλα υπολείπονται.

Προγνωστική ανάλυση σε πραγματικό χρόνο για τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας

Η προγνωστική ανάλυση σε πραγματικό χρόνο επιτρέπει στις εταιρείες logistics να προσαρμόζουν τις λειτουργίες άμεσα με βάση τα ζωντανά δεδομένα.

Ενσωμάτωση με το IoT

Παρέχοντας δεδομένα ανάλυσης εφοδιαστικής σε πραγματικό χρόνο σχετικά με το απόθεμα, αποστολές, και περιβαλλοντικές συνθήκες, το IoT βελτιώνει την ακρίβεια των προβλέψεων και βοηθά τις εταιρείες logistics να προβλέπουν ζητήματα όπως καθυστερήσεις ή αποθέματα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Λύσεις σε Logistics Analytics: Συμπέρασμα

Λύσεις Logistics Analytics: Συμπέρασμα

Σε ένα ταχέως μεταβαλλόμενο τοπίο logistics, οι εταιρείες που υιοθετούν προγνωστικές αναλύσεις για την πρόβλεψη της ζήτησης θα αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.	Η ικανότητα λήψης αποφάσεων βάσει δεδομένων και πρόβλεψης της ζήτησης με ακρίβεια είναι ζωτικής σημασίας για τη βελτιστοποίηση των λειτουργιών και την ικανοποίηση των προσδοκιών των πελατών.	Καθώς η τεχνητή νοημοσύνη, η προγνωστική ανάλυση της εφοδιαστικής αλυσίδας σε πραγματικό χρόνο και το IoT συνεχίζουν να εξελίσσονται, το μέλλον της πρόβλεψης της ζήτησης φαίνεται ακόμη πιο ελπιδοφόρο. Παραμένοντας στην πρώτη γραμμή αυτών των τεχνολογικών εξελίξεων, οι εταιρείες logistics μπορούν να παραμείνουν ευέλικτες, αποτελεσματικές και να ανταποκρίνονται στις αλλαγές της αγοράς.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ευχαριστώ για την προσοχή σας!

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ευχαριστώ για την προσοχή σας!

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώσεις
Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση: • *Να γνωρίζει τα βασικά στοιχεία της ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων (EDI)* • Να γνωρίζει τα οφέλη της εφαρμογής της EDI στην εφοδιαστική αλυσίδα • Να γνωρίζει την εφαρμογή της EDI στην εφοδιαστική αλυσίδα • Να γνωρίζει τις προκλήσεις της εφαρμογής της EDI • *Να γνωρίζει τις μελλοντικές εξελίξεις και τάσεις*	Ο εκπαιδευόμενος αναγνωρίζει ότι η παρακολούθηση και η ανάλυση δεδομένων είναι απαραίτητες στη σημερινή εποχή για τον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας. Αναγνωρίζει ότι η EDI έχει πολλά πλεονεκτήματα και αναγνωρίζει ότι η εφαρμογή της EDI απαιτεί προσεκτικό σχεδιασμό και προετοιμασία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 6 - Καταγραφή και ανάλυση δεδομένων
Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Σε αυτή την ενότητα διδάσκονται τα ακόλουθα μαθησιακά αποτελέσματα και γνώσεις.

Τα μαθησιακά αποτελέσματα είναι: Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση, να γνωρίζει τα βασικά στοιχεία της ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων (EDI). Να γνωρίζει τα οφέλη από την εφαρμογή της EDI στην εφοδιαστική αλυσίδα. Να γνωρίζει την εφαρμογή της EDI στην εφοδιαστική αλυσίδα. Να γνωρίζει τις προκλήσεις της εφαρμογής της EDI. Να γνωρίζει τις μελλοντικές εξελίξεις και τάσεις.

Γνώσεις: Ο εκπαιδευόμενος αναγνωρίζει ότι η παρακολούθηση και η ανάλυση δεδομένων είναι απαραίτητες στη σημερινή εποχή για τον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας. Αναγνωρίζει ότι η EDI έχει πολλά πλεονεκτήματα και αναγνωρίζει ότι η εφαρμογή της EDI απαιτεί προσεκτικό σχεδιασμό και προετοιμασία.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Στη σύγχρονη εφοδιαστική αλυσίδα, η αποτελεσματική διαχείριση και ανάλυση των δεδομένων έχει καταστεί καθοριστικός παράγοντας επιτυχίας. Η αυξανόμενη πολυπλοκότητα των παγκόσμιων αλυσίδων εφοδιασμού, η ανάγκη επεξεργασίας πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο και η απαίτηση για υψηλή διαφάνεια έχουν καταστήσει απαραίτητη τη χρήση τεχνολογιών παρακολούθησης και ανάλυσης δεδομένων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Στη σύγχρονη εφοδιαστική αλυσίδα, η αποτελεσματική διαχείριση και ανάλυση των δεδομένων έχει καταστεί καθοριστικός παράγοντας επιτυχίας. Η αυξανόμενη πολυπλοκότητα των παγκόσμιων αλυσίδων εφοδιασμού, η ανάγκη επεξεργασίας πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο και η απαίτηση για υψηλή διαφάνεια έχουν καταστήσει απαραίτητη τη χρήση τεχνολογιών για την παρακολούθηση και την ανάλυση δεδομένων. Στο πλαίσιο αυτό, η ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI) διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο. Η ενότητα αυτή εξετάζει τα βασικά στοιχεία της EDI, τα πλεονεκτήματα της εφαρμογής της και τις ειδικές πτυχές της εφαρμογής της στην εφοδιαστική αλυσίδα (logistics).

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Βασικά στοιχεία της ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων (EDI)

Η ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI) είναι ένα σύστημα για την τυποποιημένη μεταφορά επιχειρηματικών δεδομένων μεταξύ εταιρειών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βασικά στοιχεία της ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων (EDI).
Η ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI) είναι ένα σύστημα για την τυποποιημένη μεταφορά επιχειρηματικών δεδομένων μεταξύ εταιρειών. Η EDI επιτρέπει την ανταλλαγή εγγράφων όπως παραγγελίες, τιμολόγια, δελτία αποστολής και δελτία αποστολής σε δομημένη, αναγνώσιμη από μηχανήματα μορφή χωρίς την ανάγκη ανθρώπινης παρέμβασης.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Ορισμός και λειτουργικότητα της EDI

Η EDI είναι μια τυποποιημένη διαδικασία για την ηλεκτρονική διαβίβαση επιχειρηματικών εγγράφων μεταξύ εμπορικών εταίρων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ορισμός και λειτουργικότητα της EDI

Η EDI είναι μια τυποποιημένη διαδικασία για την ηλεκτρονική διαβίβαση επιχειρηματικών εγγράφων μεταξύ εμπορικών εταίρων. Αντί για έγγραφα σε χαρτί ή μη δομημένα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, οι πληροφορίες μεταφέρονται σε συγκεκριμένη ηλεκτρονική μορφή που είναι σαφώς κατανοητή και από τα δύο μέρη. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει τη μετατροπή των δεδομένων από το εσωτερικό σύστημα μιας εταιρείας σε τυποποιημένη μορφή EDI και τη διαβίβασή τους μέσω ασφαλών διαύλων επικοινωνίας. Η λειτουργικότητα του EDI βασίζεται στην ανταλλαγή δομημένων μορφών δεδομένων που ορίζονται από ειδικά πρότυπα. Τα πρότυπα αυτά καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο δομούνται τα πεδία δεδομένων και τις πληροφορίες που πρέπει να περιέχουν προκειμένου να ερμηνεύονται σωστά από τα συστήματα υποδοχής. Τα πιο γνωστά πρότυπα EDI περιλαμβάνουν το EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport), το ANSI X12 (πρότυπο του Αμερικανικού Εθνικού Ινστιτούτου Προτύπων) και το TRADACOMS (παλαιότερο πρότυπο που χρησιμοποιείται στο Ηνωμένο Βασίλειο).

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Ιστορική εξέλιξη της EDI

Οι ρίζες της EDI χρονολογούνται από τη δεκαετία του 1960, όταν οι εταιρείες άρχισαν να χρησιμοποιούν ηλεκτρονικά κανάλια επικοινωνίας για τη διανομή επιχειρηματικών εγγράφων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ιστορική εξέλιξη της EDI

Οι απαρχές της EDI χρονολογούνται από τη δεκαετία του 1960, όταν οι εταιρείες άρχισαν να χρησιμοποιούν ηλεκτρονικά κανάλια επικοινωνίας για τη μετάδοση επιχειρηματικών εγγράφων. Ο αρχικός σκοπός της EDI ήταν η βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της ακρίβειας του εμπορίου με την ελαχιστοποίηση της χειροκίνητης παρέμβασης κατά την επεξεργασία των εγγράφων. Από τη δεκαετία του 1980, το EDI έχει γίνει ένα ευρέως διαδεδομένο πρότυπο που χρησιμοποιείται από εταιρείες σε διάφορους κλάδους, ιδίως στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας. Η ανάπτυξη της EDI επηρεάστηκε σημαντικά από την αυξανόμενη παγκοσμιοποίηση και την ανάγκη για γρήγορες συναλλαγές χωρίς λάθη. Ενώ οι παραδοσιακές μέθοδοι επικοινωνίας, όπως το φαξ και το ταχυδρομείο, ήταν χρονοβόρες και επιρρεπείς σε σφάλματα, το EDI προσέφερε μια γρήγορη και αξιόπιστη εναλλακτική λύση που επέτρεπε στις εταιρείες να αυτοματοποιήσουν τις επιχειρηματικές τους διαδικασίες και να μειώσουν ταυτόχρονα το κόστος.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Αυξημένη αποδοτικότητα και ταχύτητα

Ένα σημαντικό πλεονέκτημα της EDI είναι η δραστική μείωση του χρόνου επεξεργασίας των επιχειρηματικών εγγράφων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αυξημένη αποδοτικότητα και ταχύτητα.

Ένα σημαντικό πλεονέκτημα της EDI είναι η δραστική μείωση του χρόνου επεξεργασίας των επιχειρηματικών εγγράφων. Με την εξάλειψη της χειροκίνητης εισαγωγής και την αυτοματοποίηση της μετάδοσης δεδομένων, οι συναλλαγές μπορούν να πραγματοποιούνται σε πραγματικό χρόνο. Αυτό όχι μόνο επιταχύνει ολόκληρη τη διαδικασία εφοδιαστικής, αλλά δίνει επίσης τη δυνατότητα στις εταιρείες να αντιδρούν ταχύτερα στις απαιτήσεις της αγοράς και να προσφέρουν στους πελάτες τους καλύτερες υπηρεσίες. Στην εφοδιαστική αλυσίδα, όπου η έγκαιρη παράδοση των αγαθών είναι ζωτικής σημασίας, η γρήγορη και ακριβής διαβίβαση εγγράφων, όπως οι παραγγελίες, οι ειδοποιήσεις αποστολής και τα τιμολόγια, συμβάλλει στη βελτιστοποίηση της αλυσίδας εφοδιασμού. Οι εταιρείες μπορούν να διαχειρίζονται καλύτερα τα αποθέματά τους, να συντομεύουν τους χρόνους παράδοσης και να αποφεύγουν τις εμπλοκές, γεγονός που τελικά οδηγεί σε καλύτερη ικανοποίηση των πελατών.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Μείωση των σφαλμάτων

Οι χειροκίνητες διαδικασίες είναι επιρρεπείς σε σφάλματα, είτε λόγω λανθασμένης καταχώρησης δεδομένων, είτε λόγω παρεξηγήσεων ή καθυστερήσεων. Η EDI εξαλείφει πολλές από αυτές τις πηγές σφαλμάτων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μείωση των σφαλμάτων.
Οι χειροκίνητες διαδικασίες είναι επιρρεπείς σε σφάλματα, είτε λόγω λανθασμένης καταχώρησης δεδομένων, είτε λόγω παρεξηγήσεων ή καθυστερήσεων. Η EDI εξαλείφει πολλές από αυτές τις πηγές σφαλμάτων, καθώς τα δεδομένα μεταφέρονται απευθείας από το ένα σύστημα στο άλλο χωρίς την ανάγκη χειροκίνητης εισαγωγής. Αυτό οδηγεί σε σημαντική μείωση των σφαλμάτων που διαφορετικά θα μπορούσαν να προκαλέσουν δαπανηρές διορθώσεις και καθυστερήσεις. Στην εφοδιαστική, ένα μεμονωμένο σφάλμα, όπως η λανθασμένη εισαγωγή ενός αριθμού παραγγελίας ή η λανθασμένη διαβίβαση μιας διεύθυνσης παράδοσης, μπορεί να έχει σοβαρές συνέπειες που μπορούν να οδηγήσουν σε καθυστερήσεις σε ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού. Η EDI συμβάλλει στην ελαχιστοποίηση αυτών των κινδύνων, διασφαλίζοντας ότι τα δεδομένα διαβιβάζονται σωστά και πλήρως.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Εξοικονόμηση κόστους

Η αυτοματοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών μέσω EDI οδηγεί σε σημαντική εξοικονόμηση κόστους. Οι εταιρείες μπορούν να μειώσουν το κόστος για χαρτί, εκτύπωση, ταχυδρομική και χειροκίνητη επεξεργασία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εξοικονόμηση κόστους

Η αυτοματοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών μέσω EDI οδηγεί σε σημαντική εξοικονόμηση κόστους. Οι εταιρείες μπορούν να μειώσουν το κόστος για χαρτί, εκτύπωση, ταχυδρομική και χειροκίνητη επεξεργασία. Επιπλέον, η αυξημένη ακρίβεια και αποτελεσματικότητα μειώνει επίσης το κόστος για διορθώσεις, εκ νέου επεξεργασία και καθυστερήσεις.

Για εταιρείες της εφοδιαστικής αλυσίδας που επεξεργάζονται μεγάλους όγκους εγγράφων, η εξοικονόμηση πόρων από την εφαρμογή EDI

μπορεί να είναι σημαντική. Μειώνοντας τους χρόνους επεξεργασίας και ελαχιστοποιώντας τα σφάλματα, οι πόροι μπορούν να χρησιμοποιηθούν πιο αποτελεσματικά, γεγονός που οδηγεί τελικά σε υψηλότερη κερδοφορία.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Βελτιωμένες επιχειρηματικές σχέσεις και προϋποθέσεις

Το EDI συμβάλλει επίσης στη βελτίωση των επιχειρηματικών σχέσεων, καθώς επιτρέπει την ομαλή και διαφανή επικοινωνία μεταξύ των εμπορικών εταίρων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βελτιωμένες επιχειρηματικές σχέσεις.

Το EDI συμβάλλει επίσης στη βελτίωση των επιχειρηματικών σχέσεων, καθώς επιτρέπει την ομαλή και διαφανή επικοινωνία μεταξύ των εμπορικών εταίρων. Καθώς τα δεδομένα μεταδίδονται σε τυποποιημένη μορφή, και τα δύο μέρη μπορούν να είναι σίγουροι ότι οι πληροφορίες είναι σωστές και ενημερωμένες. Αυτό προάγει την εμπιστοσύνη και τη συνεργασία μεταξύ των επιχειρηματικών εταίρων.

Στην εφοδιαστική αλυσίδα, όπου απαιτείται στενή συνεργασία και συντονισμός μεταξύ

διαφορετικών παραγόντων στην αλυσίδα εφοδιασμού, η σαφής και ακριβής επικοινωνία είναι ζωτικής σημασίας. Το EDI διευκολύνει αυτήν την ανταλλαγή και έτσι βοηθά στην ενίσχυση των επιχειρηματικών σχέσεων.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Συμμόρφωση με νομικές απαιτήσεις

Πολλές χώρες και κλάδοι έχουν συγκεκριμένες νομικές απαιτήσεις για την καταγραφή και την ανταλλαγή δεδομένων. Η EDI διευκολύνει τις εταιρείες να συμμορφωθούν με αυτές τις απαιτήσεις, καθώς εξασφαλίζει τη συμμόρφωση με τα πρότυπα και τους κανονισμούς.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συμμόρφωση με νομικές απαιτήσεις

Πολλές χώρες και βιομηχανίες έχουν συγκεκριμένες νομικές απαιτήσεις για την καταγραφή και ανταλλαγή δεδομένων. Το EDI δίνει τη δυνατότητα στις εταιρείες να πληρούν αυτές τις απαιτήσεις πιο εύκολα, καθώς διασφαλίζει τη συμμόρφωση με τα πρότυπα και τους κανονισμούς. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε ρυθμιζόμενες βιομηχανίες όπως η υγειονομική περίθαλψη, τα φαρμακευτικά προϊόντα και τα τρόφιμα, όπου η ακριβής και έγκαιρη καταγραφή είναι απαραίτητη.

Στην εφοδιαστική αλυσίδα, η οποία συχνά

αντιμετωπίζει διασυνοριακές μεταφορές και διαφορετικούς νομικούς κανονισμούς, το EDI προσφέρει την απαραίτητη ευελιξία και ασφάλεια για να ξεπεραστούν αυτές οι προκλήσεις.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Αναλύοντας τις υπάρχουσες διαδικασίες

Πριν εφαρμόσουν το EDI, οι εταιρείες πρέπει να αναλύσουν τις υπάρχουσες διαδικασίες τους για να κατανοήσουν πού και πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί καλύτερα το EDI.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αναλύοντας τις υπάρχουσες διαδικασίες

Πριν από την εφαρμογή της EDI, οι εταιρείες πρέπει να αναλύσουν τις υφιστάμενες διαδικασίες τους για να κατανοήσουν πού και πώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί καλύτερα η EDI. Αυτό περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των επιχειρηματικών εγγράφων που είναι κατάλληλα για ανταλλαγή EDI και των εταίρων με τους οποίους θα πρέπει να γίνει η ανταλλαγή. Ένα σημαντικό βήμα σε αυτή τη φάση είναι η αξιολόγηση της τρέχουσας υποδομής IT και των υφιστάμενων συστημάτων. Οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίσουν ότι τα συστήματά τους είναι συμβατά με τα πρότυπα EDI και μπορούν να υποστηρίξουν την απαιτούμενη ολοκλήρωση. Αυτό μπορεί να απαιτήσει προσαρμογές ή αναβαθμίσεις των υφιστάμενων συστημάτων.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Επιλέγοντας το σωστό πρότυπο EDI

Υπάρχουν διάφορα πρότυπα EDI που μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τον κλάδο και την περιοχή. Η επιλογή του σωστού προτύπου είναι καίριας σημασίας για την επιτυχία της εφαρμογής EDI.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επιλέγοντας το σωστό πρότυπο EDI

Υπάρχουν διάφορα πρότυπα EDI που μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τον κλάδο και την περιοχή. Η επιλογή του σωστού προτύπου είναι καίριας σημασίας για την επιτυχία της εφαρμογής EDI. Οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίζουν ότι το επιλεγμένο πρότυπο είναι συμβατό με τα συστήματα των επιχειρηματικών εταίρων τους και καλύπτει όλα τα σχετικά επιχειρηματικά έγγραφα.

Το πρότυπο EDIFACT χρησιμοποιείται συχνά στην εφοδιαστική αλυσίδα, καθώς αναπτύχθηκε ειδικά για τη διαχείριση των

διαδικασιών μεταφορών και εφοδιαστικής αλυσίδας. Το EDIFACT προσφέρει ένα ευρύ φάσμα τύπων εγγράφων που είναι κατάλληλοι για διάφορες δραστηριότητες εφοδιαστικής, όπως φορτωτικές, συμβουλές αποστολής και τελωνειακά έγγραφα.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Ενσωμάτωση σε υφιστάμενα συστήματα

Η ενσωμάτωση της EDI στα υπάρχοντα συστήματα είναι ένα κρίσιμο βήμα στη διαδικασία υλοποίησης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενσωμάτωση σε υφιστάμενα συστήματα

Η ενσωμάτωση της EDI στα υπάρχοντα συστήματα είναι ένα κρίσιμο βήμα στη διαδικασία υλοποίησης. Οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίσουν ότι τα εσωτερικά τους συστήματα είναι ικανά να λαμβάνουν, να επεξεργάζονται και να αποστέλλουν δεδομένα EDI. Αυτό απαιτεί την ανάπτυξη διεπαφών που επιτρέπουν την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ των εσωτερικών συστημάτων και των πλατφορμών EDI.Η επιτυχής ενσωμάτωση απαιτεί επίσης συνεργασία μεταξύ των διαφόρων τμημάτων της εταιρείας, συμπεριλαμβανομένων των τμημάτων πληροφορικής, εφοδιαστικής αλυσίδας και οικονομικών. Όλοι οι εμπλεκόμενοι πρέπει να συνεργάζονται στενά για να διασφαλίσουν την ομαλή λειτουργία των συστημάτων και την ορθή επεξεργασία των δεδομένων.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Εκπαίδευση και υποστήριξη

Η εισαγωγή της EDI απαιτεί συχνά εκπαίδευση του προσωπικού, ώστε να διασφαλιστεί ότι κατανοεί και μπορεί να χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τα νέα συστήματα και διαδικασίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εκπαίδευση και υποστήριξη

Η εισαγωγή της EDI απαιτεί συχνά εκπαίδευση του προσωπικού, ώστε να διασφαλιστεί ότι κατανοεί και μπορεί να χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τα νέα συστήματα και διαδικασίες. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει εκπαίδευση σχετικά με τη χρήση του λογισμικού EDI, την αντιμετώπιση προβλημάτων και τη διαχείριση εγγράφων EDI. Επιπλέον, είναι σημαντικό να δημιουργηθεί ένα σχέδιο υποστήριξης για να διασφαλιστεί ότι η βοήθεια είναι διαθέσιμη γρήγορα σε περίπτωση προβλημάτων. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει τη δημιουργία μιας εσωτερικής ομάδας υποστήριξης ή τη συνεργασία με έναν εξωτερικό πάροχο υπηρεσιών EDI.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Παρακολούθηση και βελτιστοποίηση

Μετά την εφαρμογή της EDI, είναι σημαντικό να παρακολουθείτε και να βελτιστοποιείτε συνεχώς τα συστήματα και τις διαδικασίες. Οι εταιρείες θα πρέπει να ελέγχουν τακτικά αν οι συναλλαγές EDI λειτουργούν ομαλά και αν επιτυγχάνονται τα αναμενόμενα οφέλη όσον αφορά την αποδοτικότητα, την εξοικονόμηση κόστους και τη μείωση των σφαλμάτων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Παρακολούθηση και βελτιστοποίηση

Μετά την εφαρμογή της EDI, είναι σημαντικό να παρακολουθείτε και να βελτιστοποιείτε συνεχώς τα συστήματα και τις διαδικασίες. Οι εταιρείες θα πρέπει να ελέγχουν τακτικά αν οι συναλλαγές EDI λειτουργούν ομαλά και αν επιτυγχάνονται τα αναμενόμενα οφέλη όσον αφορά την αποδοτικότητα, την εξοικονόμηση κόστους και τη μείωση των σφαλμάτων. Η παρακολούθηση μπορεί επίσης να περιλαμβάνει την ανάλυση των δεδομένων των συναλλαγών EDI για την απόκτηση πληροφοριών σχετικά με την απόδοση της αλυσίδας εφοδιασμού. Οι εταιρείες μπορούν να χρησιμοποιήσουν αυτά τα δεδομένα για να εντοπίσουν σημεία συμφόρησης, να βελτιώσουν τις διαδικασίες και να βελτιστοποιήσουν τη συνεργασία με τους εταίρους τους.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Κόστος και πόροι

Η εφαρμογή του EDI μπορεί να συνδεθεί με σημαντικό κόστος, ειδικά εάν πρέπει να εισαχθούν νέα συστήματα και τεχνολογίες ή να προσαρμοστούν τα υπάρχοντα συστήματα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Κόστος και πόροι

Η εφαρμογή του EDI μπορεί να συνεπάγεται σημαντικό κόστος, ειδικά εάν πρέπει να εισαχθούν νέα συστήματα και τεχνολογίες ή να προσαρμοστούν τα υπάρχοντα συστήματα. Οι εταιρείες πρέπει επίσης να επενδύσουν στην εκπαίδευση των εργαζομένων τους και στη συνεχή συντήρηση και υποστήριξη των συστημάτων EDI.

Αυτό το κόστος μπορεί να αποτελέσει ιδιαίτερη πρόκληση για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ), οι οποίες ενδέχεται να μην διαθέτουν τους ίδιους πόρους με τις μεγάλες

εταιρείες. Ωστόσο, υπάρχουν ολοένα και περισσότερες λύσεις EDI που βασίζονται σε cloud, οι οποίες είναι πιο οικονομικές και επιτρέπουν στις μικρότερες εταιρείες να συνειδητοποιήσουν τα οφέλη του EDI.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Τεχνολογική πολυπλοκότητα

Η ενσωμάτωση της EDI σε υπάρχοντα συστήματα μπορεί να είναι τεχνικά πολύπλοκη, ιδίως εάν τα συστήματα είναι ξεπερασμένα ή δεν είναι συμβατά με τα τρέχοντα πρότυπα EDI. Οι εταιρείες μπορεί να χρειαστεί να επενδύσουν σε νέες τεχνολογίες ή να προσαρμόσουν τα υπάρχοντα συστήματά τους για να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της EDI.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τεχνολογική πολυπλοκότητα

Η ενσωμάτωση της EDI σε υπάρχοντα συστήματα μπορεί να είναι τεχνικά πολύπλοκη, ιδίως εάν τα συστήματα είναι ξεπερασμένα ή δεν είναι συμβατά με τα τρέχοντα πρότυπα EDI. Οι εταιρείες μπορεί να χρειαστεί να επενδύσουν σε νέες τεχνολογίες ή να προσαρμόσουν τα υπάρχοντα συστήματά τους για να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της EDI.

Η τεχνολογική πολυπλοκότητα μπορεί επίσης να αυξηθεί από την ανάγκη υποστήριξης διαφορετικών προτύπων και πρωτοκόλλων EDI, ιδίως εάν μια εταιρεία συνεργάζεται με διεθνείς εταίρους που χρησιμοποιούν διαφορετικά πρότυπα.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Προστασία και ασφάλεια δεδομένων

Η ανταλλαγή ευαίσθητων επιχειρηματικών δεδομένων μέσω EDI απαιτεί αυστηρά μέτρα ασφαλείας για να διασφαλιστεί ότι τα δεδομένα προστατεύονται από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση και χειραγώγηση. Οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίζουν ότι τα συστήματά τους EDI πληρούν τα υψηλότερα πρότυπα ασφαλείας και ότι έχουν λάβει τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία των δεδομένων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προστασία και ασφάλεια δεδομένων

Η ανταλλαγή ευαίσθητων επιχειρηματικών δεδομένων μέσω EDI απαιτεί αυστηρά μέτρα ασφαλείας για να διασφαλιστεί ότι τα δεδομένα προστατεύονται από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση και χειραγώγηση. Οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίζουν ότι τα συστήματά τους EDI πληρούν τα υψηλότερα πρότυπα ασφαλείας και ότι έχουν λάβει τα κατάλληλα μέτρα για την προστασία των δεδομένων.

Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει την εφαρμογή τεχνολογιών κρυπτογράφησης, τη δημιουργία ασφαλών διαύλων επικοινωνίας και την τακτική επανεξέταση των πρωτοκόλλων ασφαλείας. Με την αυξανόμενη απειλή κυβερνοεπιθέσεων, η προστασία των δεδομένων EDI είναι υψίστης σημασίας.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Συνεργασία με εταίρους

Η εφαρμογή της EDI απαιτεί στενή συνεργασία με τους επιχειρηματικούς εταίρους για να εξασφαλιστεί η συμβατότητα των συστημάτων και των προτύπων. Αυτό μπορεί να αποτελέσει πρόκληση, ιδίως αν οι εταίροι χρησιμοποιούν διαφορετικές τεχνολογίες ή πρότυπα ή αν δεν υπάρχει κοινή υποδομή επικοινωνίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συνεργασία με εταίρους

Η εφαρμογή της EDI απαιτεί στενή συνεργασία με τους επιχειρηματικούς εταίρους για να εξασφαλιστεί η συμβατότητα των συστημάτων και των προτύπων. Αυτό μπορεί να αποτελέσει πρόκληση, ιδίως αν οι εταίροι χρησιμοποιούν διαφορετικές τεχνολογίες ή πρότυπα ή αν δεν υπάρχει κοινή υποδομή επικοινωνίας.

Οι εταιρείες ενδέχεται να χρειαστεί να συνεργαστούν με τους εταίρους τους για να αναπτύξουν κοινά πρότυπα ή να διασφαλίσουν ότι τα συστήματά τους είναι συμβατά μεταξύ τους. Αυτό απαιτεί ανοικτή επικοινωνία και στενή συνεργασία μεταξύ των εταίρων.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Μελλοντικές εξελίξεις και τάσεις

Ο κόσμος της εφοδιαστικής αλυσίδας και της διαχείρισης δεδομένων αλλάζει διαρκώς και η EDI επηρεάζεται από αυτές τις αλλαγές. Υπάρχουν αρκετές μελλοντικές εξελίξεις και τάσεις που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείται η EDI στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μελλοντικές εξελίξεις και τάσεις

Ο κόσμος της εφοδιαστικής αλυσίδας και της διαχείρισης δεδομένων αλλάζει διαρκώς **και η EDI επηρεάζεται από αυτές τις αλλαγές.** Υπάρχουν αρκετές μελλοντικές εξελίξεις και τάσεις που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείται η EDI στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Ενσωμάτωση της τεχνολογίας blockchain

Μια από τις πιο ελπιδοφόρες εξελίξεις είναι η ενσωμάτωση της τεχνολογίας blockchain στη διαδικασία EDI. Η blockchain παρέχει μια ασφαλή, αμετάβλητη πλατφόρμα για την ανταλλαγή δεδομένων, η οποία μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για την παρακολούθηση των αλυσίδων εφοδιασμού και την πρόληψη της απάτης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενσωμάτωση της τεχνολογίας blockchain

Μια από τις πιο ελπιδοφόρες εξελίξεις είναι η ενσωμάτωση της τεχνολογίας blockchain στη διαδικασία EDI. Η blockchain παρέχει μια ασφαλή, αμετάβλητη πλατφόρμα για την ανταλλαγή δεδομένων, η οποία μπορεί να είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για την παρακολούθηση των αλυσίδων εφοδιασμού και την πρόληψη της απάτης.

Στην εφοδιαστική αλυσίδα, ο συνδυασμός EDI και blockchain θα μπορούσε να οδηγήσει σε ακόμη πιο ασφαλή και διαφανή παρακολούθηση δεδομένων. Αυτό θα μπορούσε να είναι ιδιαίτερα επωφελές σε κλάδους όπου η παρακολούθηση των προϊόντων είναι καίριας σημασίας, όπως η βιομηχανία τροφίμων και η φαρμακοβιομηχανία.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Χρήση τεχνητής νοημοσύνης (AI)

Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο σε διάφορους τομείς της εφοδιαστικής αλυσίδας και η ενσωμάτωσή της στα συστήματα EDI θα μπορούσε να βελτιώσει περαιτέρω την αποτελεσματικότητα και την ακρίβεια. Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανάλυση δεδομένων EDI, τον εντοπισμό μοτίβων και την πραγματοποίηση προβλέψεων σχετικά με τις μελλοντικές τάσεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Χρήση τεχνητής νοημοσύνης (AI)

Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο σε διάφορους τομείς της εφοδιαστικής και η ενσωμάτωσή της στα συστήματα EDI θα μπορούσε να βελτιώσει περαιτέρω την αποτελεσματικότητα και την ακρίβεια. Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανάλυση δεδομένων EDI, τον εντοπισμό μοτίβων και την πραγματοποίηση προβλέψεων σχετικά με τις μελλοντικές τάσεις.

Με τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης σε συνδυασμό με την EDI, οι εταιρείες θα μπορούσαν να βελτιστοποιήσουν τις αλυσίδες εφοδιασμού τους, να αποφύγουν τις χρονοκαθυστερήσεις και να καταστήσουν τις διαδικασίες τους συνολικά πιο αποτελεσματικές.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Λύσεις EDI με βάση το cloud

Οι λύσεις EDI που βασίζονται στο cloud αποκτούν ολοένα και μεγαλύτερη σημασία, καθώς προσφέρουν στις εταιρείες έναν ευέλικτο, κλιμακούμενο και οικονομικά αποδοτικό τρόπο για την εφαρμογή του EDI. Οι λύσεις αυτές επιτρέπουν στις εταιρείες να χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες EDI χωρίς εκτεταμένες επενδύσεις σε υλικό και λογισμικό.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Λύσεις EDI με βάση το cloud

Οι λύσεις EDI που βασίζονται στο cloud αποκτούν ολοένα και μεγαλύτερη σημασία, καθώς προσφέρουν στις εταιρείες έναν ευέλικτο, κλιμακούμενο και οικονομικά αποδοτικό τρόπο για την εφαρμογή του EDI. Οι λύσεις αυτές επιτρέπουν στις εταιρείες να χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες EDI χωρίς εκτεταμένες επενδύσεις σε υλικό και λογισμικό.

Οι λύσεις EDI που βασίζονται στο cloud προσφέρουν επίσης το πλεονέκτημα ότι είναι ευκολότερο να ενημερώνονται και να συντηρούνται, γεγονός που βοηθά τις εταιρείες να συμβαδίζουν με τα τελευταία πρότυπα και τις απαιτήσεις ασφαλείας.

Ενότητα 6.1 - Ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI)

Προηγμένες λειτουργίες ανάλυσης

Καθώς αυξάνεται ο όγκος των δεδομένων που παράγονται από τα συστήματα EDI, αυξάνεται και η σημασία των προηγμένων εργαλείων ανάλυσης. Οι εταιρείες επενδύουν όλο και περισσότερο σε τεχνολογίες που τους επιτρέπουν να αναλύουν αυτά τα δεδομένα σε πραγματικό χρόνο και να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προηγμένες λειτουργίες ανάλυσης

Καθώς αυξάνεται ο όγκος των δεδομένων που παράγονται από τα συστήματα EDI, αυξάνεται και η σημασία των προηγμένων εργαλείων ανάλυσης. Οι εταιρείες επενδύουν όλο και περισσότερο σε τεχνολογίες που τους επιτρέπουν να αναλύουν αυτά τα δεδομένα σε πραγματικό χρόνο και να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις.

Οι προηγμένες λειτουργίες ανάλυσης μπορούν να βοηθήσουν τις εταιρείες να παρακολουθούν καλύτερα τις αλυσίδες εφοδιασμού τους, να αναγνωρίζουν πιθανά προβλήματα σε πρώιμο στάδιο και να βελτιώνουν συνεχώς τις διαδικασίες τους.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώσεις	Δεξιότητες	Τεχνογνωσία
Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση: • *Να γνωρίζει τα βασικά στοιχεία της τεχνολογίας GPS.* • Να γνωρίζει την εφαρμογή του GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα. • *Να αναγνωρίζει τα οφέλη των τεχνολογιών GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα.* • *Να κατανοεί τις προκλήσεις της εφαρμογής των τεχνολογιών GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα.* • *Να αναγνωρίζει το μέλλον της τεχνολογίας GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα.*	Ο εκπαιδευόμενος αναγνωρίζει ότι οι τεχνολογίες GPS στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας φέρνουν ποικίλα οφέλη. Ο εκπαιδευόμενος αναγνωρίζει ότι το μέλλον των τεχνολογιών GPS στην εφοδιαστική είναι πολλά υποσχόμενο, ιδίως με την ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών όπως το IoT, η τεχνητή νοημοσύνη και τα αυτόνομα συστήματα.	Ο εκπαιδευόμενος μπορεί να χρησιμοποιεί τις τεχνολογίες GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα στον τομέα της διαχείρισης στόλου (προγραμματισμός συντήρησης, οδηγική συμπεριφορά). Μπορούν επίσης να αποφεύγουν τις περιττές στάσεις και να μειώνουν την κατανάλωση καυσίμων βελτιστοποιώντας τις διαδρομές.	Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να συμβάλει στην αύξηση της αποδοτικότητας, τη μείωση του κόστους και τη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών με τη χρήση τεχνολογιών GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα. Παραδείγματα είναι: • Παρακολούθηση οχημάτων σε πραγματικό χρόνο • Παρακολούθηση αποστολών • Διαχείριση στόλου

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 6 - Καταγραφή και ανάλυση δεδομένων - Τεχνολογίες GPS
Σε αυτή την ενότητα διδάσκονται τα ακόλουθα μαθησιακά αποτελέσματα, γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες. Τα μαθησιακά αποτελέσματα είναι τα εξής:

Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να,
Να γνωρίζει τα βασικά στοιχεία της τεχνολογίας GPS
Να γνωρίζει την εφαρμογή του GPS στην εφοδιαστική
Να αναγνωρίζει τα οφέλη των τεχνολογιών GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα
Να κατανοεί τις προκλήσεις της εφαρμογής των τεχνολογιών GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα
Να αναγνωρίζει το μέλλον της τεχνολογίας GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Οι γνώσεις είναι:
Ο μαθητής αναγνωρίζει ότι οι τεχνολογίες GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα επιφέρουν ποικίλα οφέλη.
Ο εκπαιδευόμενος αναγνωρίζει ότι το μέλλον των τεχνολογιών GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα είναι πολλά υποσχόμενο, ιδίως με την ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών όπως το IoT, η τεχνητή νοημοσύνη και τα αυτόνομα συστήματα.

Οι δεξιότητες είναι οι εξής:
Ο εκπαιδευόμενος μπορεί να χρησιμοποιεί τις τεχνολογίες GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα στον τομέα της διαχείρισης στόλου (προγραμματισμός συντήρησης, οδηγική συμπεριφορά).
Μπορούν επίσης να αποφεύγουν τις περιττές στάσεις και να μειώνουν την

κατανάλωση καυσίμων βελτιστοποιώντας τις διαδρομές.

Καθώς και οι ικανότητες:
Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να συμβάλει στην αύξηση της αποδοτικότητας, τη μείωση του κόστους και τη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών με τη χρήση τεχνολογιών GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα.
Παραδείγματα είναι:

- Παρακολούθηση οχημάτων σε πραγματικό χρόνο
- Παρακολούθηση αποστολών
- Διαχείριση στόλου

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Καταγραφή και ανάλυση δεδομένων: ο ρόλος των τεχνολογιών GPS

Σε έναν παγκοσμιοποιημένο κόσμο στον οποίο η ζήτηση για γρήγορες, ασφαλείς και αποτελεσματικές λύσεις στην εφοδιαστική αλυσίδα αυξάνεται συνεχώς, οι τεχνολογίες παρακολούθησης και ανάλυσης δεδομένων διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Καταγραφή και ανάλυση δεδομένων: ο ρόλος των τεχνολογιών GPS.

Σε έναν παγκοσμιοποιημένο κόσμο όπου η ζήτηση για γρήγορες, ασφαλείς και αποτελεσματικές λύσεις στην εφοδιαστική αλυσίδα αυξάνεται συνεχώς, οι τεχνολογίες παρακολούθησης και ανάλυσης δεδομένων διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο. Σημαντικό στοιχείο αυτών των τεχνολογιών είναι το παγκόσμιο σύστημα εντοπισμού θέσης (GPS), το οποίο επιτρέπει τον ακριβή προσδιορισμό της θέσης και την παρακολούθηση οχημάτων, εμπορευμάτων, ακόμη και ανθρώπων. Αυτή η ενότητα εξετάζει τα βασικά στοιχεία των τεχνολογιών GPS, τον τρόπο λειτουργίας τους, τα οφέλη και τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας, καθώς και τις μελλοντικές εξελίξεις και προκλήσεις στον τομέα αυτό.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Τι είναι το GPS;

Το Παγκόσμιο Σύστημα Εντοπισμού Θέσης (GPS) είναι ένα δορυφορικό σύστημα πλοήγησης που έχει σχεδιαστεί για να παρέχει ακριβή δεδομένα θέσης οπουδήποτε στη γη σε οποιονδήποτε διαθέτει δέκτη GPS.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τι είναι το GPS;
Το Παγκόσμιο Σύστημα Εντοπισμού Θέσης (GPS) είναι ένα δορυφορικό σύστημα πλοήγησης που αναπτύχθηκε για να παρέχει ακριβή δεδομένα θέσης σε οποιονδήποτε διαθέτει δέκτη GPS οπουδήποτε στη γη. Αρχικά αναπτύχθηκε από την κυβέρνηση των ΗΠΑ για στρατιωτικούς σκοπούς, το GPS κυκλοφόρησε για πολιτική χρήση τη δεκαετία του 1980 και αποτελεί πλέον τη βάση πολλών σύγχρονων συστημάτων πλοήγησης και εντοπισμού θέσης.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Πώς λειτουργεί το GPS;

Το GPS βασίζεται σε ένα δίκτυο τουλάχιστον 24 δορυφόρων που βρίσκονται σε μέσης γήινης τροχιάς σε ύψος περίπου 20.200 χιλιομέτρων πάνω από την επιφάνεια της γης. Αυτοί οι δορυφόροι εκπέμπουν συνεχώς σήματα που λαμβάνονται από δέκτες GPS στη γη.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πώς λειτουργεί το GPS;
Το GPS βασίζεται σε ένα δίκτυο τουλάχιστον 24 δορυφόρων που βρίσκονται σε μέσης γήινης τροχιάς σε ύψος περίπου 20.200 χιλιομέτρων πάνω από την επιφάνεια της γης. Αυτοί οι δορυφόροι εκπέμπουν συνεχώς σήματα που λαμβάνονται από δέκτες GPS στη γη. Ένας δέκτης GPS προσδιορίζει τη θέση του υπολογίζοντας το χρόνο που χρειάζεται το σήμα για να φτάσει σε αυτόν από διάφορους δορυφόρους. Μετρώντας τους χρόνους διάδοσης του σήματος σε τουλάχιστον τέσσερις δορυφόρους, ο δέκτης μπορεί να προσδιορίσει την ακριβή του θέση (γεωγραφικό μήκος, γεωγραφικό πλάτος και υψόμετρο) καθώς και την τρέχουσα ώρα. Η αρχή πίσω από το GPS βασίζεται στη μέθοδο «τριμερισμού», κατά την οποία η θέση ενός σημείου (του δέκτη GPS) προσδιορίζεται με τη μέτρηση των αποστάσεων από διάφορα γνωστά σημεία (τους δορυφόρους GPS).

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Στοιχεία του GPS

Το σύστημα GPS αποτελείται από τρία κύρια στοιχεία:

- Διαστημικό τμήμα
- Τμήμα ελέγχου
- Τμήμα χρήστη

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το σύστημα GPS αποτελείται από τρία κύρια στοιχεία:

Διαστημικό τμήμα: Αυτό περιλαμβάνει τους δορυφόρους GPS που στέλνουν τα σήματα στη γη. Αυτοί οι δορυφόροι είναι τοποθετημένοι με τέτοιο τρόπο ώστε τουλάχιστον τέσσερις δορυφόροι να είναι διαθέσιμοι πάνω από κάθε σημείο της γης ανά πάσα στιγμή.

Τμήμα ελέγχου: Οι επίγειοι σταθμοί στη Γη παρακολουθούν τους δορυφόρους, διορθώνουν τις τροχιές τους και συγχρονίζουν την ώρα στους δορυφόρους με μια ατομική ώρα.

Τμήμα χρήστη: Περιλαμβάνει όλους τους δέκτες GPS που χρησιμοποιούνται από τους χρήστες στη γη. Αυτοί οι δέκτες επεξεργάζονται τα σήματα από τους δορυφόρους και υπολογίζουν την ακριβή θέση.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Παρακολούθηση οχημάτων σε πραγματικό χρόνο

Μία από τις σημαντικότερες εφαρμογές του GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα είναι η παρακολούθηση των οχημάτων σε πραγματικό χρόνο. Εξοπλίζοντας τα φορτηγά, τα φορτηγά διανομής και άλλα μεταφορικά μέσα με ανιχνευτές GPS, οι εταιρείες στον κλάδο των logistics μπορούν να παρακολουθούν ανά πάσα στιγμή την ακριβή θέση του στόλου τους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Παρακολούθηση οχημάτων σε πραγματικό χρόνο.

Μια από τις σημαντικότερες εφαρμογές του GPS στην εφοδιαστική είναι η παρακολούθηση οχημάτων σε πραγματικό χρόνο. Εξοπλίζοντας τα φορτηγά, τα φορτηγά και άλλα μεταφορικά μέσα με ανιχνευτές GPS, οι εταιρείες εφοδιαστικής μπορούν να παρακολουθούν ανά πάσα στιγμή την ακριβή θέση του στόλου τους.

Αυτό προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα:

Βελτιστοποίηση της διαδρομής: Παρακολουθώντας τη θέση των οχημάτων, οι εταιρείες μπορούν να σχεδιάζουν τις πιο αποτελεσματικές διαδρομές και να κάνουν προσαρμογές, εάν είναι απαραίτητο, για να αποφύγουν μποτιλιαρίσματα, έργα οδοποιίας ή άλλα εμπόδια.

Μείωση των κενών δρομολογίων: Η παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο επιτρέπει στους αποστολείς να διασφαλίζουν ότι τα οχήματα χρησιμοποιούνται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο και ότι ελαχιστοποιούνται οι κενές διαδρομές, γεγονός που μειώνει τόσο το λειτουργικό κόστος όσο και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Έγκαιρες παραδόσεις: Οι πελάτες μπορούν να ενημερώνονται σε πραγματικό χρόνο για την πρόοδο της παράδοσής τους, με αποτέλεσμα μεγαλύτερη ικανοποίηση. Σε περίπτωση καθυστερήσεων, οι εταιρείες μπορούν να

λαμβάνουν προληπτικά μέτρα για την ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Παρακολούθηση και ανάλυση της κατανάλωσης καυσίμων

Τα συστήματα GPS μπορούν όχι μόνο να εντοπίζουν τη θέση ενός οχήματος, αλλά και να συλλέγουν δεδομένα σχετικά με την κατανάλωση καυσίμων. Με την ανάλυση αυτών των δεδομένων, οι εταιρείες μπορούν να εντοπίζουν τις μη αποδοτικές πρακτικές οδήγησης και να λαμβάνουν μέτρα για τη μείωση της κατανάλωσης καυσίμων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Παρακολούθηση και ανάλυση της κατανάλωσης καυσίμων.
Τα συστήματα GPS μπορούν όχι μόνο να παρακολουθούν τη θέση ενός οχήματος, αλλά και να συλλέγουν δεδομένα σχετικά με την κατανάλωση καυσίμων. Με την ανάλυση αυτών των δεδομένων, οι εταιρείες μπορούν να εντοπίζουν μη αποδοτικές πρακτικές οδήγησης και να λαμβάνουν μέτρα για τη μείωση της κατανάλωσης καυσίμων, όπως η εκπαίδευση στην πράσινη οδήγηση ή η εισαγωγή συστημάτων τηλεματικής για την παρακολούθηση της οδηγικής συμπεριφοράς.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Ασφάλεια και προστασία από κλοπή

Οι τεχνολογίες GPS προσφέρουν επίσης σημαντικά οφέλη για την ασφάλεια. Τα οχήματα που είναι εξοπλισμένα με ανιχνευτές GPS μπορούν εύκολα να εντοπιστούν και να ανακτηθούν σε περίπτωση κλοπής.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ασφάλεια και προστασία από κλοπή.
Οι τεχνολογίες GPS προσφέρουν επίσης σημαντικά πλεονεκτήματα ασφάλειας. Τα οχήματα που είναι εξοπλισμένα με ανιχνευτές GPS μπορούν εύκολα να εντοπιστούν και να ανακτηθούν σε περίπτωση κλοπής. Επιπλέον, οι εταιρείες μπορούν να παρακολουθούν τη θέση επικίνδυνων ή πολύτιμων εμπορευμάτων σε πραγματικό χρόνο και να αναλαμβάνουν άμεση δράση σε περίπτωση ύποπτης δραστηριότητας.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Παρακολούθηση της θερμοκρασίας σε ψυκτικές αλυσίδες

Στις βιομηχανίες τροφίμων και φαρμάκων, η διατήρηση της σωστής θερμοκρασίας κατά τη μεταφορά είναι καίριας σημασίας για τη διασφάλιση της ποιότητας και της ασφάλειας των προϊόντων. Τα συστήματα GPS μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με αισθητήρες θερμοκρασίας για την παρακολούθηση των συνθηκών στα ψυκτικά οχήματα σε πραγματικό χρόνο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Παρακολούθηση της θερμοκρασίας σε ψυκτικές αλυσίδες.
Στις βιομηχανίες τροφίμων και φαρμάκων, η διατήρηση της σωστής θερμοκρασίας κατά τη μεταφορά είναι καίριας σημασίας για τη διασφάλιση της ποιότητας και της ασφάλειας των προϊόντων. Τα συστήματα GPS μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με αισθητήρες θερμοκρασίας για την παρακολούθηση των συνθηκών στα ψυκτικά οχήματα σε πραγματικό χρόνο.
Εάν η θερμοκρασία βρίσκεται εκτός των επιτρεπόμενων ορίων, το σύστημα μπορεί να ενεργοποιήσει αμέσως συναγερμό, ώστε ο οδηγός ή το προσωπικό αποστολής να μπορέσει να επέμβει.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Geofencing

Το Geofencing είναι μια άλλη εφαρμογή του GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα, κατά την οποία σχεδιάζονται εικονικά όρια γύρω από μια γεωγραφική περιοχή. Μόλις ένα όχημα διασχίσει αυτό το όριο, ενεργοποιείται αυτόματη ειδοποίηση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Geofencing.
Το Geofencing είναι μια άλλη εφαρμογή του GPS στην εφοδιαστική, κατά την οποία σχεδιάζονται εικονικά όρια γύρω από μια γεωγραφική περιοχή. Μόλις ένα όχημα διασχίσει αυτό το όριο, ενεργοποιείται αυτόματη ειδοποίηση. Αυτό είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για τις εταιρείες που πρέπει να διασφαλίσουν ότι τα οχήματα δεν φεύγουν ή δεν εισέρχονται σε ορισμένες περιοχές ή για να παρακολουθούν τη συμμόρφωση με τους χρόνους παράδοσης.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Ενισχυμένη διαφάνεια

Ένα από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα του GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα είναι η ενισχυμένη διαφάνεια. Οι εταιρείες έχουν ανά πάσα στιγμή σαφή εικόνα της θέσης των οχημάτων και των εμπορευμάτων τους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενισχυμένη διαφάνεια.
Ένα από τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα του GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα είναι η ενισχυμένη διαφάνεια. Οι εταιρείες έχουν ανά πάσα στιγμή σαφή εικόνα της θέσης των οχημάτων και των εμπορευμάτων τους. Αυτή η διαφάνεια τους επιτρέπει να αντιδρούν ταχύτερα σε απροσδόκητα γεγονότα και να βελτιώνουν την επικοινωνία με τους πελάτες παρέχοντάς τους ακριβείς πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση των παραδόσεων.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Βελτιστοποίηση της λειτουργικής απόδοσης

Με τη χρήση δεδομένων GPS, οι εταιρείες στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά την επιχειρησιακή τους αποδοτικότητα. Μπορούν να καθορίσουν τη βέλτιστη διαδρομή για κάθε όχημα, να μειώσουν την κατανάλωση καυσίμων και να μεγιστοποιήσουν τη χρήση του στόλου.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βελτιστοποίηση της λειτουργικής απόδοσης.
Με τη χρήση δεδομένων GPS, οι εταιρείες στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά τη λειτουργική τους αποδοτικότητα. Μπορούν να καθορίσουν τη βέλτιστη διαδρομή για κάθε όχημα, να μειώσουν την κατανάλωση καυσίμων και να μεγιστοποιήσουν τη χρήση του στόλου. Αυτό δεν οδηγεί μόνο σε εξοικονόμηση κόστους, αλλά και σε μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος με την αποφυγή περιττών διαδρομών.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Αυξημένη ασφάλεια

Οι τεχνολογίες GPS συμβάλλουν επίσης στην αύξηση της ασφάλειας. Ο εντοπισμός σε πραγματικό χρόνο επιτρέπει στις εταιρείες να εντοπίζουν και να ανακτούν γρήγορα τα κλεμμένα οχήματα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αυξημένη ασφάλεια.
Οι τεχνολογίες GPS συμβάλλουν επίσης στην αύξηση της ασφάλειας. Ο εντοπισμός σε πραγματικό χρόνο επιτρέπει στις εταιρείες να εντοπίζουν και να ανακτούν γρήγορα τα κλεμμένα οχήματα. Επιπλέον, τα συστήματα GPS μπορούν να παρακολουθούν την οδηγική συμπεριφορά και να βοηθούν τις εταιρείες να εντοπίζουν και να διορθώνουν δυνητικά επικίνδυνες συνήθειες οδήγησης, όπως η υπερβολική ταχύτητα ή το απότομο φρενάρισμα.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Καλύτερη λήψη αποφάσεων

Τα δεδομένα που συλλέγονται από τα συστήματα GPS παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με την απόδοση και την αποτελεσματικότητα της αλυσίδας εφοδιασμού. Οι εταιρείες μπορούν να αναλύσουν αυτά τα δεδομένα για να εντοπίσουν τάσεις, να εντοπίσουν πιθανά προβλήματα και να λάβουν τεκμηριωμένες αποφάσεις για τη βελτιστοποίηση των λειτουργιών στην εφοδιαστική τους αλυσίδα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Καλύτερη λήψη αποφάσεων.
Τα δεδομένα που συλλέγονται από τα συστήματα GPS παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με την απόδοση και την αποτελεσματικότητα της αλυσίδας εφοδιασμού. Οι εταιρείες μπορούν να αναλύσουν αυτά τα δεδομένα για να εντοπίσουν τάσεις, να εντοπίσουν πιθανά προβλήματα και να λάβουν τεκμηριωμένες αποφάσεις για τη βελτιστοποίηση των λειτουργιών στην εφοδιαστική τους αλυσίδα.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Συμμόρφωση με τις νομικές απαιτήσεις

Σε πολλές χώρες και κλάδους, οι εταιρείες logistics υποχρεούνται από το νόμο να καταγράφουν και να αποθηκεύουν ορισμένες πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά εμπορευμάτων. Τα συστήματα GPS διευκολύνουν την συμμόρφωση αυτών των απαιτήσεων παρέχοντας ακριβή και ολοκληρωμένα δεδομένα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εκθέσεις και ελέγχους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συμμόρφωση με τις νομικές απαιτήσεις
Σε πολλές χώρες και κλάδους, οι εταιρείες εφοδιαστικής αλυσίδας υποχρεούνται από το νόμο να καταγράφουν και να αποθηκεύουν ορισμένες πληροφορίες σχετικά με τη μεταφορά εμπορευμάτων. Τα συστήματα GPS διευκολύνουν την συμμόρφωση αυτών των απαιτήσεων παρέχοντας ακριβή και ολοκληρωμένα δεδομένα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για εκθέσεις και ελέγχους.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Κόστος εφαρμογής

Η εισαγωγή των τεχνολογιών GPS απαιτεί μια αρχική επένδυση σε υλικό (GPS tracker), λογισμικό και ενδεχομένως στην ενσωμάτωση των συστημάτων αυτών στις υπάρχουσες υποδομές ΤΠ (Τεχνολογίες Πληροφοριών).

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Κόστος εφαρμογής.
Η εισαγωγή των τεχνολογιών GPS απαιτεί μια αρχική επένδυση σε υλικό (GPS tracker), λογισμικό και ενδεχομένως στην ενσωμάτωση των συστημάτων αυτών στις υπάρχουσες υποδομές ΤΠ (Τεχνολογίες Πληροφοριών). Για τις μικρότερες επιχειρήσεις, αυτό μπορεί να αποτελέσει σημαντική οικονομική επιβάρυνση. Ωστόσο, το κόστος των συστημάτων GPS έχει μειωθεί τα τελευταία χρόνια, γεγονός που έχει καταστήσει την εισαγωγή τους πιο ελκυστική για τις μικρότερες εταιρείες της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Προστασία και ασφάλεια δεδομένων

Η παρακολούθηση οχημάτων και εμπορευμάτων σε πραγματικό χρόνο σημαίνει ότι συλλέγονται και αποθηκεύονται μεγάλες ποσότητες ευαίσθητων δεδομένων. Οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίζουν ότι τα δεδομένα αυτά διαχειρίζονται με ασφάλεια και προστατεύονται από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται..

Προστασία και ασφάλεια δεδομένων.
Η παρακολούθηση οχημάτων και εμπορευμάτων σε πραγματικό χρόνο σημαίνει ότι συλλέγονται και αποθηκεύονται μεγάλες ποσότητες ευαίσθητων δεδομένων. Οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίζουν ότι τα δεδομένα αυτά διαχειρίζονται με ασφάλεια και προστατεύονται από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση. Αυτό απαιτεί την εφαρμογή ισχυρών μέτρων ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένης της κρυπτογράφησης και των ελέγχων πρόσβασης, ώστε να διασφαλίζεται η ακεραιότητα και η εμπιστευτικότητα των δεδομένων.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Τεχνολογική πολυπλοκότητα και ολοκλήρωση

Η ενσωμάτωση των συστημάτων GPS στις υπάρχουσες υποδομές εφοδιαστικής αλυσίδας και πληροφορικής μπορεί να είναι τεχνικά πολύπλοκη. Οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίσουν ότι τα συστήματά τους είναι συμβατά και συνεργάζονται ομαλά. Αυτό μπορεί να απαιτεί την προσαρμογή ή την ενημέρωση των υφιστάμενων συστημάτων, γεγονός που απαιτεί πρόσθετο κόστος και πόρους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τεχνολογική πολυπλοκότητα και ολοκλήρωση.
Η ενσωμάτωση των συστημάτων GPS στις υπάρχουσες υποδομές εφοδιαστικής αλυσίδας και πληροφορικής μπορεί να είναι τεχνικά πολύπλοκη. Οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίσουν ότι τα συστήματά τους είναι συμβατά και συνεργάζονται απρόσκοπτα. Αυτό μπορεί να απαιτήσει την προσαρμογή ή την ενημέρωση των υφιστάμενων συστημάτων, γεγονός που απαιτεί πρόσθετο κόστος και πόρους.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Εξάρτηση από εξωγενείς παράγοντες

Τα συστήματα GPS βασίζονται σε δορυφορικά σήματα για την παροχή ακριβών δεδομένων θέσης. Παράγοντες όπως οι κακές καιρικές συνθήκες, τα πυκνά σύννεφα ή τα γεωγραφικά εμπόδια (π.χ. βουνά) μπορούν να υποβαθμίσουν την ποιότητα του σήματος και να οδηγήσουν σε ανακρίβειες κατά τον προσδιορισμό της θέσης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εξάρτηση από εξωτερικούς παράγοντες.
Τα συστήματα GPS βασίζονται σε δορυφορικά σήματα για την παροχή ακριβών δεδομένων θέσης. Παράγοντες όπως οι κακές καιρικές συνθήκες, τα πυκνά σύννεφα ή τα γεωγραφικά εμπόδια (π.χ. βουνά) μπορούν να επηρεάσουν την ποιότητα του σήματος και να οδηγήσουν σε ανακρίβειες στον εντοπισμό θέσης. Οι εταιρείες πρέπει να έχουν επίγνωση αυτών των περιορισμών και να εξετάζουν εναλλακτικές λύσεις εάν είναι απαραίτητο.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Ενσωμάτωση με άλλες τεχνολογίες

Η ενσωμάτωση του GPS με άλλες τεχνολογίες, όπως το Διαδίκτυο των πραγμάτων (IoT), τα μεγάλα δεδομένα και η τεχνητή νοημοσύνη (AI), θα διευρύνει σημαντικά τις δυνατότητες εντοπισμού και ανάλυσης τοποθεσίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενσωμάτωση με άλλες τεχνολογίες.
Η ενσωμάτωση του GPS με άλλες τεχνολογίες, όπως το Διαδίκτυο των πραγμάτων (IoT), τα μεγάλα δεδομένα και η τεχνητή νοημοσύνη (AI), θα διευρύνει σημαντικά τις δυνατότητες εντοπισμού και ανάλυσης της θέσης. Για παράδειγμα, συσκευές IoT (Internet of Things) μπορούν να ενσωματωθούν σε οχήματα και φορτία για τη συλλογή ακόμη πιο λεπτομερών δεδομένων σχετικά με τη θέση, την κατάσταση και τις περιβαλλοντικές συνθήκες. Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί στη συνέχεια να χρησιμοποιηθεί για την ανάλυση αυτών των δεδομένων σε πραγματικό χρόνο και τη λήψη βέλτιστων αποφάσεων.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Βελτίωση της ακρίβειας

Οι τεχνολογικές εξελίξεις, όπως η εισαγωγή του Galileo, του ευρωπαϊκού συστήματος δορυφορικής πλοήγησης, και η περαιτέρω ανάπτυξη του διαφορικού GPS (DGPS) υπόσχονται ακόμη μεγαλύτερη ακρίβεια στον προσδιορισμό της θέσης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βελτίωση της ακρίβειας.
Οι τεχνολογικές εξελίξεις, όπως η εισαγωγή του Galileo, του ευρωπαϊκού συστήματος δορυφορικής πλοήγησης, και η περαιτέρω ανάπτυξη του διαφορικού GPS (DGPS) υπόσχονται ακόμη μεγαλύτερη ακρίβεια στον προσδιορισμό της θέσης. Οι τεχνολογίες αυτές θα μπορούσαν να βελτιώσουν την ακρίβεια του GPS από μερικά μέτρα σε μερικά εκατοστά, γεγονός που θα μπορούσε να είναι ιδιαίτερα χρήσιμο σε τομείς όπως η εφοδιαστική αλυσίδα στις αστικές περιοχές.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Χρήση drones και αυτόνομων οχημάτων

Τα drones και τα αυτόνομα οχήματα βασίζονται σε ακριβή δεδομένα GPS προκειμένου να πλοηγούνται με ασφάλεια και αποτελεσματικότητα. Στην εφοδιαστική αλυσίδα, για παράδειγμα, τα drones θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την παράδοση δεμάτων σε απομακρυσμένες ή δυσπρόσιτες περιοχές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Χρήση drone και αυτόνομων οχημάτων.
Τα drones και τα αυτόνομα οχήματα βασίζονται σε ακριβή δεδομένα GPS προκειμένου να πλοηγούνται με ασφάλεια και αποτελεσματικότητα. Στην εφοδιαστική αλυσίδα, για παράδειγμα, τα drones θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την παράδοση δεμάτων σε απομακρυσμένες ή δυσπρόσιτες περιοχές. Τα αυτόνομα φορτηγά θα μπορούσαν να μεταφέρουν αγαθά σε μεγάλες αποστάσεις χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση, αυξάνοντας περαιτέρω την αποτελεσματικότητα και την ασφάλεια.

Υποενότητα 6.2 - Τεχνολογίες GPS

Βιώσιμη διαχείριση στην εφοδιαστική αλυσίδα

Οι τεχνολογίες GPS μπορούν επίσης να διαδραματίσουν βασικό ρόλο στην ανάπτυξη πιο βιώσιμων λύσεων στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας. Βελτιστοποιώντας τις διαδρομές και μειώνοντας την κατανάλωση καυσίμων, οι εταιρείες εφοδιαστικής αλυσίδας μπορούν να μειώσουν τις εκπομπές CO2 και να προωθήσουν πιο φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βιώσιμη διαχείριση στην εφοδιαστική αλυσίδα.
Οι τεχνολογίες GPS μπορούν επίσης να διαδραματίσουν βασικό ρόλο στην ανάπτυξη πιο βιώσιμων λύσεων στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας. Βελτιστοποιώντας τις διαδρομές και μειώνοντας την κατανάλωση καυσίμων, οι εταιρείες εφοδιαστικής αλυσίδας μπορούν να μειώσουν τις εκπομπές CO2 και να προωθήσουν πιο φιλικές προς το περιβάλλον πρακτικές. Αυτό αποκτά ολοένα και μεγαλύτερη σημασία σε μια εποχή που οι εταιρείες δέχονται αυξανόμενες πιέσεις για τη μείωση των περιβαλλοντικών τους επιπτώσεων.

Συμπέρασμα

Οι τεχνολογίες GPS έχουν φέρει επανάσταση στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας και προσφέρουν στις εταιρείες ένα ευρύ φάσμα πλεονεκτημάτων, όπως βελτιωμένη αποδοτικότητα, αυξημένη διαφάνεια, βελτιστοποιημένη ασφάλεια και τεκμηριωμένη λήψη αποφάσεων. Παρά τις προκλήσεις εφαρμογής, όπως το κόστος, το απόρρητο των δεδομένων και η τεχνολογική πολυπλοκότητα, το GPS παραμένει απαραίτητο εργαλείο στον κλάδο των logistics.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συμπέρασμα.
Οι τεχνολογίες GPS έχουν φέρει επανάσταση στον κλάδο της εφοδιαστικής και προσφέρουν στις εταιρείες ένα ευρύ φάσμα πλεονεκτημάτων, όπως βελτιωμένη αποδοτικότητα, αυξημένη διαφάνεια, βελτιστοποιημένη ασφάλεια και τεκμηριωμένη λήψη αποφάσεων. Παρά τις προκλήσεις εφαρμογής, όπως το κόστος, το απόρρητο των δεδομένων και η τεχνολογική πολυπλοκότητα, το GPS παραμένει απαραίτητο εργαλείο στον κλάδο των logistics.

Το μέλλον των τεχνολογιών GPS στην εφοδιαστική αλυσίδα είναι πολλά υποσχόμενο, ιδίως με την ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών όπως το IoT, η τεχνητή νοημοσύνη και τα αυτόνομα συστήματα. Οι εξελίξεις αυτές θα βελτιώσουν περαιτέρω τις δυνατότητες εντοπισμού και ανάλυσης τοποθεσίας και θα επιτρέψουν στις εταιρείες να εργάζονται ακόμη πιο αποτελεσματικά και βιώσιμα. Συνοψίζοντας, μπορεί να ειπωθεί ότι οι τεχνολογίες GPS διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στην εφοδιαστική αλυσίδα και θα συνεχίσουν να διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη βελτιστοποίηση και την περαιτέρω ανάπτυξη των διαδικασιών της εφοδιαστικής αλυσίδας στο μέλλον.

Υποενότητα 6.3 - Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώσεις	Δεξιότητες	Τεχνογνωσία
Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση: • Να γνωρίζει τα βασικά στοιχεία των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων. • Να γνωρίζει τους τομείς εφαρμογής. • Να αναγνωρίζει τα οφέλη των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων. • Να γνωρίζει τις προκλήσεις της εφαρμογής τους. • Να γνωρίζει τις τάσεις του μέλλοντος	Ο μαθητής θα αναγνωρίζει ότι τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων αποτελούν απαραίτητο εργαλείο για τις εταιρείες που θέλουν να είναι επιτυχημένες σε μια ολοένα και πιο ψηφιακή και παγκοσμιοποιημένη οικονομία. Ο εκπαιδευόμενος θα αναγνωρίζει ότι με τις αναδυόμενες τάσεις, όπως η τεχνητή νοημοσύνη, η αλυσίδα καταγραφής (blockchain) και το 5G, η σημασία των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων θα συνεχίσει να αυξάνεται στο μέλλον.	Με την εφαρμογή εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων στην εφοδιαστική αλυσίδα, όπως η παρακολούθηση αποστολών, η διαχείριση αποθεμάτων και η διαχείριση στόλου, ο εκπαιδευόμενος θα μπορεί να παρακολουθεί, να αναλύει και να βελτιστοποιεί τις διαδικασίες σε ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού.	Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να χρησιμοποιεί εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων στην εφοδιαστική αλυσίδα για να κάνει τις αλυσίδες εφοδιασμού πιο αποτελεσματικές, ασφαλείς και προσαρμόσιμες. Τα δεδομένα που προκύπτουν αποτελούν πολύτιμη βάση για συνεχείς βελτιώσεις και στρατηγικές αποφάσεις.

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν απαραίτητα τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Υπηρεσία OeAD GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Disclaimer: Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε ο EACEA μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

Ενότητα 6 - Παρακολούθηση και ανάλυση δεδομένων
Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Σε αυτή την ενότητα:

Τα μαθησιακά αποτελέσματα είναι τα εξής:
Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να γνωρίζει τα βασικά στοιχεία των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων. Να γνωρίζει τους τομείς εφαρμογής. Να αναγνωρίζει τα οφέλη των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων. Να γνωρίζει τις προκλήσεις της εφαρμογής. Να γνωρίζει τις τάσεις του μέλλοντος.

Γνώσεις:
Ο εκπαιδευόμενος θα αναγνωρίζει ότι τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων αποτελούν απαραίτητο εργαλείο για τις εταιρείες που θέλουν να είναι επιτυχημένες σε μια ολοένα και πιο ψηφιακή και παγκοσμιοποιημένη οικονομία. Ο εκπαιδευόμενος θα αναγνωρίζει ότι με τις αναδυόμενες τάσεις, όπως η τεχνητή νοημοσύνη, η αλυσίδα καταγραφής (blockchain) και το 5G, η σημασία των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων θα συνεχίσει να αυξάνεται στο μέλλον.

Δεξιότητες:
Με την εφαρμογή εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων στην εφοδιαστική αλυσίδα, όπως η παρακολούθηση αποστολών, η διαχείριση αποθεμάτων και η διαχείριση στόλου, ο εκπαιδευόμενος θα μπορεί να παρακολουθεί, να αναλύει

και να βελτιστοποιεί τις διαδικασίες κατά μήκος ολόκληρης της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Τεχνογνωσία:
Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να χρησιμοποιεί εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων στην εφοδιαστική αλυσίδα για να κάνει τις αλυσίδες εφοδιασμού πιο αποτελεσματικές, ασφαλείς και προσαρμόσιμες. Τα δεδομένα που προκύπτουν αποτελούν πολύτιμη βάση για συνεχείς βελτιώσεις και στρατηγικές αποφάσεις.

Υποενότητα 6.3 - Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Παρακολούθηση και ανάλυση δεδομένων: Ο ρόλος των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων

Στον σημερινό κόσμο που βασίζεται στα δεδομένα, οι εταιρείες βασίζονται όλο και περισσότερο σε ακριβείς και έγκαιρες πληροφορίες για να βελτιστοποιήσουν τις επιχειρηματικές τους διαδικασίες και να παραμείνουν ανταγωνιστικές. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας, όπου η παρακολούθηση και η ανάλυση δεδομένων διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στο να καταστεί η μεταφορά εμπορευμάτων πιο αποτελεσματική και διαφανής.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Παρακολούθηση και ανάλυση δεδομένων: Ο ρόλος των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων

Στον σημερινό κόσμο που βασίζεται στα δεδομένα, οι εταιρείες βασίζονται όλο και περισσότερο σε ακριβείς και έγκαιρες πληροφορίες για τη βελτιστοποίηση των επιχειρηματικών τους διαδικασιών και τη διατήρηση της ανταγωνιστικότητάς τους. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας, όπου η παρακολούθηση και η ανάλυση δεδομένων διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στο να καταστεί η μεταφορά εμπορευμάτων πιο αποτελεσματική και διαφανής. Απαραίτητο μέρος αυτών των διαδικασιών είναι τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων που καθιστούν δυνατή τη συλλογή, παρακολούθηση και ανάλυση μεγάλου όγκου δεδομένων. Αυτή η ενότητα θα διερευνήσει τις διάφορες πτυχές των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων, από τα βασικά στοιχεία και τα οφέλη έως τις προκλήσεις και τις μελλοντικές εξελίξεις.

Υποενότητα 6.3 - Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Ορισμός και σκοπός

Τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων είναι εξειδικευμένες λύσεις λογισμικού που έχουν σχεδιαστεί για την παρακολούθηση, τον εντοπισμό και την ανάλυση της ροής των δεδομένων σε μια εταιρεία. Τα εργαλεία αυτά συλλέγουν συνεχώς δεδομένα από διάφορες πηγές, είτε μέσω συσκευών GPS, αισθητήρων, ετικετών RFID ή άλλων ψηφιακών τεχνολογιών, και παρέχουν μια κεντρική πλατφόρμα για την επεξεργασία αυτών των πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ορισμός και σκοπός

Τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων είναι εξειδικευμένες λύσεις λογισμικού που έχουν σχεδιαστεί για την παρακολούθηση, τον εντοπισμό και την ανάλυση της ροής των δεδομένων σε μια εταιρεία. Τα εργαλεία αυτά συλλέγουν συνεχώς δεδομένα από διάφορες πηγές, είτε μέσω συσκευών GPS, αισθητήρων, ετικετών RFID ή άλλων ψηφιακών τεχνολογιών, και παρέχουν μια κεντρική πλατφόρμα για την επεξεργασία αυτών των πληροφοριών σε

πραγματικό χρόνο.

Ο κύριος σκοπός των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων είναι να βοηθήσουν τις εταιρείες να βελτιστοποιήσουν τις δραστηριότητές τους παρέχοντας λεπτομερείς πληροφορίες για τις διάφορες επιχειρηματικές διαδικασίες. Αυτό περιλαμβάνει την παρακολούθηση της κίνησης των εμπορευμάτων στην αλυσίδα εφοδιασμού, την παρακολούθηση της κατάστασης και της θέσης των οχημάτων, την ανάλυση της συμπεριφοράς των πελατών και τον εντοπισμό σημείων συμφόρησης και ευκαιριών βελτιστοποίησης.

Υποενότητα 6.3 - Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Τύποι εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων

Υπάρχουν διάφοροι τύποι εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων που χρησιμοποιούνται στις εταιρείες ανάλογα με τις ειδικές απαιτήσεις και τους τομείς εφαρμογής τους.

- **Εργαλεία εντοπισμού GPS**
- **Εργαλεία εντοπισμού RFID**
- **Εργαλεία τηλεματικής**
- **Εργαλεία εντοπισμού IoT (Internet of Things)**
- **Λογισμικό διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας**

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τύποι εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων.
Υπάρχουν διάφοροι τύποι εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων που χρησιμοποιούνται στις εταιρείες ανάλογα με τις ειδικές απαιτήσεις και τους τομείς εφαρμογής τους:

- Εργαλεία εντοπισμού GPS: Αυτά τα εργαλεία χρησιμοποιούν την τεχνολογία GPS για την παρακολούθηση της θέσης οχημάτων, εμπορευμάτων ή ανθρώπων σε πραγματικό χρόνο. Είναι ιδιαίτερα χρήσιμα στην εφοδιαστική αλυσίδα για την παρακολούθηση των κινήσεων των στόλων και των αποστολών και τη βελτιστοποίηση των διαδρομών.
- Εργαλεία εντοπισμού RFID: Η τεχνολογία RFID (Radio Frequency Identification) χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό και την παρακολούθηση αγαθών ή αντικειμένων σε μικρές αποστάσεις. Οι ετικέτες RFID μπορούν να προσαρτηθούν σε προϊόντα ή συσκευασίες και επιτρέπουν την αυτόματη καταγραφή δεδομένων όταν οι ετικέτες έρθουν σε επαφή με έναν αναγνώστη.
- Εργαλεία τηλεματικής: Η τηλεματική αναφέρεται στην ενσωμάτωση των τηλεπικοινωνιών και της πληροφορικής για τη μετάδοση και την επεξεργασία δεδομένων. Τα εργαλεία τηλεματικής συνδυάζουν τα δεδομένα GPS με άλλες πληροφορίες, όπως η οδηγική συμπεριφορά, η κατανάλωση καυσίμου και η κατάσταση του οχήματος, ώστε να είναι δυνατή η ολοκληρωμένη ανάλυση των λειτουργιών του στόλου.
- Εργαλεία παρακολούθησης IoT: Το Διαδίκτυο των πραγμάτων (IoT) αναφέρεται στη δικτύωση φυσικών συσκευών μέσω του διαδικτύου. Τα

εργαλεία εντοπισμού IoT χρησιμοποιούν αισθητήρες για τη συλλογή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο από δικτυωμένες συσκευές και χρησιμοποιούν αυτές τις πληροφορίες για παρακολούθηση και ανάλυση.

- Λογισμικό διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας: Αυτά τα εργαλεία ενσωματώνουν διάφορες τεχνολογίες παρακολούθησης και παρέχουν μια ολοκληρωμένη λύση για τη διαχείριση των αλυσίδων εφοδιασμού, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης αποθεμάτων, της παρακολούθησης αποστολών και του σχεδιασμού διαδρομών.

Υποενότητα 6.3 - Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Διαχείριση της αλυσίδας εφοδιασμού

Ένας βασικός τομέας εφαρμογής των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων είναι η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Εδώ, τα εργαλεία αυτά επιτρέπουν την παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο της κίνησης των αγαθών από την παραγωγή έως τον τελικό πελάτη.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας.
Ένας βασικός τομέας εφαρμογής των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων είναι η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Εδώ, τα εργαλεία αυτά επιτρέπουν την παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο της κίνησης των εμπορευμάτων από την παραγωγή έως τον τελικό πελάτη. Οι εταιρείες μπορούν να παρακολουθούν τη θέση και την κατάσταση των αποστολών τους σε κάθε στάδιο της αλυσίδας εφοδιασμού, γεγονός που οδηγεί σε βελτιωμένο σχεδιασμό και συντονισμό. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό στις παγκόσμιες αλυσίδες εφοδιασμού, όπου οι καθυστερήσεις ή οι διαταραχές μπορεί να έχουν σημαντικό αντίκτυπο.

Υποενότητα 6.3 - Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Διαχείριση στόλου (fleet management)

Στη διαχείριση στόλου (fleet management), τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων χρησιμοποιούνται για την παρακολούθηση της θέσης, της κατάστασης και της απόδοσης των οχημάτων. Τα εργαλεία εντοπισμού GPS παρέχουν πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο σχετικά με τη θέση των φορτηγών και άλλων μεταφορικών μέσων, ενώ τα εργαλεία τηλεματικής συλλέγουν πρόσθετα δεδομένα, όπως η κατανάλωση καυσίμων, η ταχύτητα και η οδηγική συμπεριφορά. Οι πληροφορίες αυτές βοηθούν τις εταιρείες να βελτιστοποιήσουν τις διαδρομές, να μειώσουν την κατανάλωση καυσίμων και να βελτιώσουν την ασφάλεια.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Διαχείριση στόλου (fleet management).
Στη διαχείριση στόλου, χρησιμοποιούνται εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων για την παρακολούθηση της θέσης, της κατάστασης και της απόδοσης των οχημάτων. Τα εργαλεία εντοπισμού GPS παρέχουν πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο σχετικά με τη θέση των φορτηγών και άλλων μεταφορικών μέσων, ενώ τα εργαλεία τηλεματικής συλλέγουν πρόσθετα δεδομένα, όπως η κατανάλωση καυσίμων, η ταχύτητα και η οδηγική συμπεριφορά. Οι πληροφορίες αυτές βοηθούν τις εταιρείες να βελτιστοποιήσουν τις διαδρομές, να μειώσουν την κατανάλωση καυσίμων και να βελτιώσουν την ασφάλεια.

Υποενότητα 6.3 - Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Διαχείριση αποθεμάτων

Τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων χρησιμοποιούνται επίσης στη διαχείριση αποθεμάτων για τη στενή παρακολούθηση και διαχείριση των επιπέδων αποθεμάτων. Τα εργαλεία παρακολούθησης RFID επιτρέπουν την αυτόματη καταγραφή των δεδομένων απογραφής όταν αποθηκεύονται ή ανακτώνται αγαθά

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Διαχείριση αποθεμάτων.
Τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων χρησιμοποιούνται επίσης στη διαχείριση αποθεμάτων για τη στενή παρακολούθηση και διαχείριση των ποσοτήτων αποθεμάτων. Τα εργαλεία εντοπισμού RFID επιτρέπουν την αυτόματη καταγραφή των δεδομένων απογραφής όταν αποθηκεύονται ή ανακτώνται αγαθά. Αυτό συμβάλλει στην αποφυγή υπεραποθεμάτων, στη μείωση του κόστους αποθήκευσης και στη διασφάλιση ότι υπάρχει πάντα επαρκές απόθεμα για την κάλυψη της ζήτησης.

Υποενότητα 6.3 - Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Εξυπηρέτηση και ικανοποίηση πελατών

Μια άλλη σημαντική εφαρμογή των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων είναι η βελτίωση της εξυπηρέτησης των πελατών. Παρέχοντας πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο σχετικά με την κατάσταση και τον εκτιμώμενο χρόνο άφιξης των παραδόσεων, οι εταιρείες μπορούν να ενημερώνουν καλύτερα τους πελάτες τους και να διαχειρίζονται τις προσδοκίες τους. Αυτό οδηγεί σε υψηλότερη ικανοποίηση των πελατών και μπορεί να ενισχύσει την αφοσίωσή τους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εξυπηρέτηση και ικανοποίηση πελατών
Μια άλλη σημαντική εφαρμογή των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων είναι η βελτίωση της εξυπηρέτησης των πελατών. Παρέχοντας πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο σχετικά με την κατάσταση και τον εκτιμώμενο χρόνο άφιξης των παραδόσεων, οι εταιρείες μπορούν να ενημερώνουν καλύτερα τους πελάτες τους και να διαχειρίζονται τις προσδοκίες τους. Αυτό οδηγεί σε υψηλότερη ικανοποίηση των πελατών και μπορεί να ενισχύσει την αφοσίωσή τους.

Διαχείριση κινδύνων και ασφάλειας

Τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων διαδραματίζουν επίσης σημαντικό ρόλο στη διαχείριση κινδύνων και ασφάλειας. Οι εταιρείες μπορούν να παρακολουθούν τη θέση και τη διακίνηση επικίνδυνων ή πολύτιμων εμπορευμάτων και να αναλαμβάνουν άμεση δράση σε περίπτωση ύποπτης δραστηριότητας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Διαχείριση κινδύνων και ασφάλειας.
Τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων διαδραματίζουν επίσης σημαντικό ρόλο στη διαχείριση κινδύνων και ασφάλειας. Οι εταιρείες μπορούν να παρακολουθούν τη θέση και τη διακίνηση επικίνδυνων ή πολύτιμων εμπορευμάτων και να αναλαμβάνουν άμεση δράση σε περίπτωση ύποπτης δραστηριότητας. Επιπλέον, τα εργαλεία παρακολούθησης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την παρακολούθηση της συμμόρφωσης με τους κανονισμούς ασφαλείας και να διασφαλίσουν ότι τα οχήματα και τα εμπορεύματα πληρούν τις νομικές απαιτήσεις.

Υποενότητα 6.3 - Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Διαφάνεια και παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο

Ένα από τα μεγαλύτερα οφέλη των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων είναι η δυνατότητα παροχής πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο σχετικά με τη θέση και την κατάσταση των εμπορευμάτων, των οχημάτων και άλλων περιουσιακών στοιχείων. Αυτή η διαφάνεια επιτρέπει στις εταιρείες να αντιδρούν γρήγορα σε αλλαγές ή προβλήματα και να προσαρμόζουν δυναμικά τις διαδικασίες τους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Διαφάνεια και παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο
Ένα από τα μεγαλύτερα οφέλη των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων είναι η δυνατότητα παροχής πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο σχετικά με τη θέση και την κατάσταση των εμπορευμάτων, των οχημάτων και άλλων περιουσιακών στοιχείων. Αυτή η διαφάνεια επιτρέπει στις εταιρείες να αντιδρούν γρήγορα σε αλλαγές ή προβλήματα και να προσαρμόζουν δυναμικά τις διαδικασίες τους.

Υποενότητα 6.3 - Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Αυξημένη αποδοτικότητα και μείωση του κόστους

Με τη βελτιστοποίηση των δρομολογίων, τη μείωση των κενών δρομολογίων και τη βελτίωση της διαχείρισης των αποθεμάτων, οι εταιρείες μπορούν να επιτύχουν σημαντική εξοικονόμηση κόστους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αύξηση της αποδοτικότητας και μείωση του κόστους.
Με τη βελτιστοποίηση των δρομολογίων, τη μείωση των κενών δρομολογίων και τη βελτίωση της διαχείρισης των αποθεμάτων, οι εταιρείες μπορούν να επιτύχουν σημαντική εξοικονόμηση κόστους. Τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων καθιστούν δυνατή τον εκσυγχρονισμό των διαδικασιών και την εξάλειψη της αναποτελεσματικότητας, με αποτέλεσμα την αύξηση της παραγωγικότητας και της κερδοφορίας.

Υποενότητα 6.3 - Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Βελτιωμένη λήψη αποφάσεων

Τα δεδομένα που συλλέγονται από τα εργαλεία παρακολούθησης παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με την απόδοση και την αποδοτικότητα των επιχειρηματικών διαδικασιών. Οι εταιρείες μπορούν να αναλύσουν αυτά τα δεδομένα για να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις, να εντοπίζουν σημεία καθυστέρησης και να λαμβάνουν μέτρα για τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βελτιωμένη λήψη αποφάσεων
Τα δεδομένα που συλλέγονται από τα εργαλεία παρακολούθησης παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με την απόδοση και την αποδοτικότητα των επιχειρηματικών διαδικασιών. Οι εταιρείες μπορούν να αναλύσουν αυτά τα δεδομένα για να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις, να εντοπίζουν σημεία καθυστέρησης και να λαμβάνουν μέτρα για τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών.

Αυξημένη ασφάλεια και συμμόρφωση

Τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων συμβάλλουν στη βελτίωση της ασφάλειας, παρακολουθώντας τη θέση των οχημάτων και των εμπορευμάτων σε πραγματικό χρόνο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αυξημένη ασφάλεια και συμμόρφωση

Τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων συμβάλλουν στη βελτίωση της ασφάλειας, παρακολουθώντας τη θέση των οχημάτων και των εμπορευμάτων σε πραγματικό χρόνο. Σε περίπτωση κλοπής ή άλλων περιστατικών ασφαλείας, οι εταιρείες μπορούν να αντιδράσουν γρήγορα και να λάβουν τα κατάλληλα μέτρα. Τα εργαλεία παρακολούθησης διευκολύνουν επίσης τη συμμόρφωση με τους νομικούς κανονισμούς και τα πρότυπα, καθώς τηρούν ακριβή και πλήρη αρχεία.

Υποενότητα 6.3 - Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Υψηλότερη ικανοποίηση πελατών

Παρέχοντας ακριβείς και ενημερωμένες πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση των παραδόσεων, οι εταιρείες μπορούν να διαχειρίζονται καλύτερα τις προσδοκίες των πελατών τους και να προσφέρουν αξιόπιστες υπηρεσίες. Αυτό οδηγεί σε υψηλότερη ικανοποίηση των πελατών και ενισχύει τη μακροπρόθεσμη αφοσίωση των πελατών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Υψηλότερη ικανοποίηση πελατών

Παρέχοντας ακριβείς και ενημερωμένες πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση των παραδόσεων, οι εταιρείες μπορούν να διαχειρίζονται καλύτερα τις προσδοκίες των πελατών τους και να προσφέρουν αξιόπιστες υπηρεσίες. Αυτό οδηγεί σε υψηλότερη ικανοποίηση των πελατών και ενισχύει τη μακροπρόθεσμη αφοσίωση των πελατών.

Υποενότητα 6.3 - Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Υψηλό κόστος εφαρμογής

Η εισαγωγή εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων απαιτεί συχνά μια σημαντική αρχική επένδυση σε εξοπλισμό, λογισμικό και εκπαίδευση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Υψηλό κόστος εφαρμογής.
Η εισαγωγή εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων απαιτεί συχνά μια σημαντική αρχική επένδυση σε εξοπλισμό, λογισμικό και εκπαίδευση. Το κόστος αυτό μπορεί να αποτελέσει ιδιαίτερο εμπόδιο για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις. Ωστόσο, η μακροπρόθεσμη εξοικονόμηση πόρων και η αύξηση της αποδοτικότητας μπορούν συχνά να δικαιολογήσουν αυτό το αρχικό κόστος.

Υποενότητα 6.3 – Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Πολυπλοκότητα της ενσωμάτωσης

Η ενσωμάτωση των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων στις υπάρχουσες υποδομές IT (Τεχνολογικές Υποδομές Πληροφορικής) μπορεί να είναι τεχνικά πολύπλοκη. Οι οργανισμοί πρέπει να διασφαλίσουν ότι τα διάφορα συστήματα συνεργάζονται απρόσκοπτα για την επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων. Αυτό μπορεί να απαιτεί πρόσθετους πόρους και εμπειρογνωμοσύνη.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πολυπλοκότητα της ενσωμάτωσης

Η ενσωμάτωση των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων στις υπάρχουσες υποδομές IT **(Τεχνολογικές Υποδομές Πληροφορικής)** μπορεί να είναι τεχνικά πολύπλοκη. Οι οργανισμοί πρέπει να διασφαλίσουν ότι τα διάφορα συστήματα συνεργάζονται απρόσκοπτα για την επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων. Αυτό μπορεί να απαιτεί πρόσθετους πόρους και εμπειρογνωμοσύνη.

Υποενότητα 6.3 – Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Προστασία και ασφάλεια δεδομένων

Η παρακολούθηση και η αποθήκευση μεγάλου όγκου δεδομένων εγείρει επίσης ζητήματα προστασίας και ασφάλειας δεδομένων. Οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίζουν ότι εφαρμόζουν αυστηρά πρωτόκολλα ασφαλείας για την προστασία των δεδομένων από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση και τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς προστασίας δεδομένων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προστασία και ασφάλεια δεδομένων
Η παρακολούθηση και η αποθήκευση μεγάλου όγκου δεδομένων εγείρει επίσης ζητήματα προστασίας και ασφάλειας δεδομένων. Οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίζουν ότι εφαρμόζουν αυστηρά πρωτόκολλα ασφαλείας για την προστασία των δεδομένων από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση και τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς προστασίας δεδομένων.

Υποενότητα 6.3 – Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Ποιότητα και ακρίβεια των δεδομένων

Η ακρίβεια και η αξιοπιστία των δεδομένων που συλλέγονται από τα εργαλεία παρακολούθησης είναι καίριας σημασίας για την επιτυχία της εφαρμογής. Τα εσφαλμένα ή ελλιπή δεδομένα μπορεί να οδηγήσουν σε εσφαλμένα συμπεράσματα και σε λιγότερο σωστές αποφάσεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ποιότητα και ακρίβεια των δεδομένων
Η ακρίβεια και η αξιοπιστία των δεδομένων που συλλέγονται από τα εργαλεία παρακολούθησης **είναι καίριας σημασίας** για την επιτυχία της εφαρμογής. Τα εσφαλμένα ή ελλιπή δεδομένα μπορεί να οδηγήσουν σε εσφαλμένα συμπεράσματα και σε λιγότερο σωστές αποφάσεις.

Υποενότητα 6.3 – Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Αντίσταση στην αλλαγή

Η εισαγωγή νέων τεχνολογιών μπορεί να συναντήσει αντίσταση, ιδίως αν οι εργαζόμενοι φοβούνται ότι οι τεχνολογίες αυτές θα μπορούσαν να αλλάξουν ριζικά τον τρόπο εργασίας τους ή να θέσουν σε κίνδυνο τη θέση εργασίας τους. Συνεπώς, οι οργανισμοί πρέπει να αναπτύξουν αποτελεσματικές στρατηγικές διαχείρισης της αλλαγής για να εξασφαλίσουν την ομαλή μετάβαση στα νέα συστήματα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αντίσταση στην αλλαγή

Η εισαγωγή νέων τεχνολογιών μπορεί να συναντήσει αντίσταση, ιδίως αν οι εργαζόμενοι φοβούνται ότι οι τεχνολογίες αυτές θα μπορούσαν να αλλάξουν ριζικά τον τρόπο εργασίας τους ή να θέσουν σε κίνδυνο τη θέση εργασίας τους. Συνεπώς, οι οργανισμοί πρέπει να αναπτύξουν αποτελεσματικές στρατηγικές διαχείρισης της αλλαγής για να εξασφαλίσουν την ομαλή μετάβαση στα νέα συστήματα.

Υποενότητα 6.3 – Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Μελλοντικές τάσεις στα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Οι τεχνολογίες που υποστηρίζουν τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων εξελίσσονται συνεχώς και υπάρχουν αρκετές σύγχρονες τάσεις που θα διαμορφώσουν το μέλλον αυτών των εργαλείων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μελλοντικές τάσεις στα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων
Οι τεχνολογίες που υποστηρίζουν τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων εξελίσσονται συνεχώς και υπάρχουν αρκετές σύγχρονες τάσεις που θα διαμορφώσουν το μέλλον αυτών των εργαλείων.

Υποενότητα 6.3 – Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Η ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης (AI) και της μηχανικής εκμάθησης στα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων θα καταστήσει δυνατή την απόκτηση ακόμη βαθύτερης κατανόησης των δεδομένων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση.
Η ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης (AI) και της μηχανικής εκμάθησης στα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων θα καταστήσει δυνατή την απόκτηση ακόμη βαθύτερης κατανόησης των δεδομένων. Οι τεχνολογίες αυτές μπορούν να εντοπίζουν μοτίβα και τάσεις στα δεδομένα που θα ήταν δύσκολο να εντοπιστούν από τους ανθρώπινους αναλυτές και να παρέχουν αυτόματες προτάσεις βελτιστοποίησης.

Υποενότητα 6.3 – Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Τεχνολογία Blockchain

Η τεχνολογία blockchain προσφέρει νέες ευκαιρίες για τη βελτίωση της διαφάνειας και της ασφάλειας στην εφοδιαστική αλυσίδα. Με τη δημιουργία ενός αμετάβλητου, αποκεντρωμένου λογιστικού βιβλίου, τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων μπορούν να διασφαλίσουν ότι όλες οι πληροφορίες στην αλυσίδα εφοδιασμού είναι ακριβείς και αμετάβλητες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τεχνολογία Blockchain.

Η τεχνολογία blockchain προσφέρει νέες ευκαιρίες για τη βελτίωση της διαφάνειας και της ασφάλειας στην εφοδιαστική αλυσίδα. Με τη δημιουργία ενός αμετάβλητου, αποκεντρωμένου λογιστικού βιβλίου, τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων μπορούν να διασφαλίσουν ότι όλες οι πληροφορίες στην αλυσίδα εφοδιασμού είναι ακριβείς και αμετάβλητες. Αυτό θα μπορούσε να είναι ιδιαίτερα επωφελές κατά την παρακολούθηση της προέλευσης και της αυθεντικότητας των προϊόντων.

Υποενότητα 6.3 – Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

5G και εκτεταμένη συνδεσιμότητα

Η εισαγωγή των δικτύων 5G θα βελτιώσει σημαντικά τη συνδεσιμότητα και τις ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων. Αυτό θα επιτρέψει στα εργαλεία εντοπισμού δεδομένων να επεξεργάζονται ακόμη μεγαλύτερες ποσότητες δεδομένων σε πραγματικό χρόνο και θα αυξήσει την ακρίβεια και την αποτελεσματικότητα των συστημάτων εντοπισμού.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

5G και εκτεταμένη συνδεσιμότητα
Η εισαγωγή των δικτύων 5G θα βελτιώσει σημαντικά τη συνδεσιμότητα και τις ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων. Αυτό θα επιτρέψει στα εργαλεία εντοπισμού δεδομένων να επεξεργάζονται ακόμη μεγαλύτερες ποσότητες δεδομένων σε πραγματικό χρόνο και θα αυξήσει την ακρίβεια και την αποτελεσματικότητα των συστημάτων εντοπισμού.

Υποενότητα 6.3 – Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Βιώσιμες και φιλικές προς το περιβάλλον τεχνολογίες

Καθώς η βιωσιμότητα γίνεται όλο και πιο σημαντική για τις επιχειρήσεις, τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο για την υποστήριξη πιο πράσινων λύσεων για την εφοδιαστική αλυσίδα. Τα εργαλεία που παρακολουθούν την κατανάλωση καυσίμων και τις εκπομπές μπορούν να συμβάλουν στη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των αλυσίδων εφοδιασμού.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βιώσιμες και φιλικές προς το περιβάλλον τεχνολογίες
Καθώς η βιωσιμότητα γίνεται όλο και πιο σημαντική για τις επιχειρήσεις, τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο για την υποστήριξη πιο πράσινων λύσεων για την εφοδιαστική αλυσίδα. Τα εργαλεία που παρακολουθούν την κατανάλωση καυσίμων και τις εκπομπές μπορούν να συμβάλουν στη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των αλυσίδων εφοδιασμού.

Υποενότητα 6.3 – Εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων

Συμπέρασμα

Τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων αποτελούν απαραίτητο εργαλείο για τις εταιρείες που θέλουν να είναι επιτυχημένες σε μια ολοένα και πιο ψηφιακή και παγκοσμιοποιημένη οικονομία. Παρέχουν ολοκληρωμένη εικόνα των επιχειρηματικών διαδικασιών, βελτιώνουν την αποτελεσματικότητα και τη διαφάνεια και συμβάλλουν στη βελτιστοποίηση της αλυσίδας εφοδιασμού.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συμπέρασμα

Τα εργαλεία παρακολούθησης δεδομένων αποτελούν απαραίτητο εργαλείο για τις εταιρείες που θέλουν να είναι επιτυχημένες σε μια ολοένα και πιο ψηφιακή και παγκοσμιοποιημένη οικονομία. Παρέχουν ολοκληρωμένη εικόνα των επιχειρηματικών διαδικασιών, βελτιώνουν την αποτελεσματικότητα και τη διαφάνεια και συμβάλλουν στη βελτιστοποίηση της αλυσίδας εφοδιασμού.

Παρά τις προκλήσεις της εφαρμογής, τα εργαλεία αυτά προσφέρουν σημαντικά οφέλη που επιτρέπουν στις εταιρείες να παραμείνουν ανταγωνιστικές και να παρέχουν υπηρεσίες πρώτης κατηγορίας στους πελάτες τους. Με τις σύγχρονες τάσεις, όπως η τεχνητή νοημοσύνη, το blockchain και το 5G, η σημασία των εργαλείων παρακολούθησης δεδομένων θα συνεχίσει να αυξάνεται στο μέλλον και θα διαδραματίσουν καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της επόμενης γενιάς λύσεων στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώσεις
Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση: • Να αναγνωρίζει τι είναι τα big data • Να αγαγνωρίζει τα βασικά στοιχεία της blockchain • Να κατανοεί την ενσωμάτωση των big data και της blockchain στην εφοδιαστική αλυσίδα • Να γνωρίζει τα οφέλη των μεγάλων δεδομένων και της blockchain • Να γνωρίζει τις προκλήσεις της εφαρμογής	Ο μαθητής αναγνωρίζει ότι τα big data και η blockchain (αλυσίδα καταγραφής) είναι δύο βασικές τεχνολογίες που θα διαμορφώσουν το μέλλον της παρακολούθησης και ανάλυσης δεδομένων στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 6 - Παρακολούθηση και ανάλυση δεδομένων
Υποενότητα 6.4 - Μεγάλα δεδομένα και blockchain

Μαθησιακά αποτελέσματα
Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση:

- *Να αναγνωρίζει τι είναι τα big data*
- *Να αγαγνωρίζει τα βασικά στοιχεία της blockchain*
- *Να κατανοεί την ενσωμάτωση των big data και της blockchain στην εφοδιαστική αλυσίδα*
- *Να γνωρίζει τα οφέλη των μεγάλων δεδομένων και της blockchain*
- *Να γνωρίζει τις προκλήσεις της εφαρμογής*

Γνώσεις:

Ο μαθητής αναγνωρίζει ότι τα big data και η blockchain (αλυσίδα καταγραφής)

είναι δύο βασικές τεχνολογίες που θα διαμορφώσουν το μέλλον της παρακολούθησης και ανάλυσης δεδομένων στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Στον σημερινό ψηφιοποιημένο κόσμο, η παρακολούθηση και η ανάλυση δεδομένων διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στη βελτιστοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών, ιδίως στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας. Δύο από τις σημαντικότερες τεχνολογίες στον τομέα αυτό είναι τα big data και η blockchain (αλυσίδα καταγραφής).

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Καταγραφή και ανάλυση δεδομένων - Big Data και blockchain

Στον σημερινό ψηφιοποιημένο κόσμο, η παρακολούθηση και η ανάλυση δεδομένων διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στη βελτιστοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών, ιδίως στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας. Δύο από τις σημαντικότερες τεχνολογίες στον τομέα αυτό είναι τα big data και η blockchain (αλυσίδα καταγραφής).

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Τι είναι τα Big Data;

Τα Big Data αναφέρονται σε εξαιρετικά μεγάλες και πολύπλοκες ποσότητες δεδομένων που δεν μπορούν πλέον να επεξεργαστούν αποτελεσματικά με τις συμβατικές μεθόδους επεξεργασίας δεδομένων. Αυτοί οι όγκοι δεδομένων παράγονται από διάφορες πηγές, όπως τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, οι συσκευές IoT, τα συστήματα συναλλαγών, οι αισθητήρες και άλλα.

Τα Big Data χαρακτηρίζονται από τα λεγόμενα 5 V:

- **Όγκος (ποσότητα) - Volume**
- **Ταχύτητα - Velocity**
- **Ποικιλία - Variety**
- **Ειλικρίνεια (αληθοφάνεια) - Veracity**
- **Αξία - Value**

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τι είναι τα Big Data;
Τα Big Data αναφέρονται σε εξαιρετικά μεγάλες και πολύπλοκες ποσότητες δεδομένων που δεν μπορούν πλέον να επεξεργαστούν αποτελεσματικά με τις συμβατικές μεθόδους επεξεργασίας δεδομένων. Αυτοί οι όγκοι δεδομένων παράγονται από διάφορες πηγές, όπως τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, οι συσκευές IoT, τα συστήματα συναλλαγών, οι αισθητήρες και άλλα. Τα Big Data χαρακτηρίζονται από τα λεγόμενα 5 V:

Όγκος (ποσότητα) - Volume: Οι τεράστιοι όγκοι δεδομένων που παράγονται.
Ταχύτητα – Velocity: Η υψηλή ταχύτητα με την οποία πρέπει να παράγονται και να υποβάλλονται σε επεξεργασία τα δεδομένα.
Ποικιλία - Variety: Οι διαφορετικοί τύποι δεδομένων (δομημένα, αδόμητα, ημιδομημένα).
Ειλικρίνεια (αληθοφάνεια) – Veracity: Η αβεβαιότητα και η ακρίβεια των δεδομένων.
Αξία - Value: Η δυνητική αξία που μπορεί να αποκτηθεί από την ανάλυση των δεδομένων.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Επεξεργασία και ανάλυση Big Data

Για την αποτελεσματική χρήση των Big Data απαιτούνται εξειδικευμένες τεχνολογίες και πλαίσια που επιτρέπουν την αποθήκευση, την επεξεργασία και την ανάλυση αυτών των τεράστιων όγκων δεδομένων.

Οι συνήθεις τεχνολογίες περιλαμβάνουν:
- **Hadoop**
- **Spark**
- **Βάσεις δεδομένων NoSQL**

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επεξεργασία και ανάλυση Big Data

Για την αποτελεσματική χρήση των Big Data απαιτούνται εξειδικευμένες τεχνολογίες και πλαίσια που επιτρέπουν την αποθήκευση, την επεξεργασία και την ανάλυση αυτών των τεράστιων όγκων δεδομένων. Οι συνήθεις τεχνολογίες περιλαμβάνουν:

Hadoop: Ένα πλαίσιο ανοικτού κώδικα που επιτρέπει την αποθήκευση και την επεξεργασία μεγάλου όγκου δεδομένων σε κατανεμημένες συστάδες.

Spark: Μια γρήγορη και καθολική μηχανή για την επεξεργασία Big Data που υποστηρίζει τόσο την επεξεργασία παρτίδων όσο και την επεξεργασία σε πραγματικό χρόνο.

Βάσεις δεδομένων NoSQL: Αυτές οι βάσεις δεδομένων έχουν σχεδιαστεί για την αποθήκευση και τη γρήγορη πρόσβαση σε μεγάλους όγκους μη δομημένων δεδομένων.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Περιπτώσεις χρήσης στην εφοδιαστική αλυσίδα

Τα Big Data χρησιμοποιούνται στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας για μια ποικιλία περιπτώσεων χρήσης, όπως:

- **Βελτιστοποίηση διαδρομών**
- **Διαχείριση αποθεμάτων**
- **Πρόβλεψη βλαβών**
- **Ικανοποίηση πελατών**

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Περιπτώσεις χρήσης στην εφοδιαστική αλυσίδα

Τα Big Data χρησιμοποιούνται στη βιομηχανία της εφοδιαστικής αλυσίδας για ποικίλες περιπτώσεις χρήσης, συμπεριλαμβανομένων:

Βελτιστοποίηση διαδρομών: Αναλύοντας δεδομένα κυκλοφορίας, καιρικές συνθήκες και οδικές συνθήκες, οι εταιρείες μπορούν να

σχεδιάσουν τις πιο αποτελεσματικές διαδρομές για τα οχήματά τους, με αποτέλεσμα την εξοικονόμηση κόστους και μικρότερους χρόνους παράδοσης.

Διαχείριση αποθεμάτων: Τα Big Data επιτρέπουν μια πιο ακριβή πρόβλεψη της ζήτησης, η οποία οδηγεί σε βελτιστοποιημένη αποθήκευση και μείωση του πλεονάζοντος αποθέματος.

Πρόβλεψη βλαβών: Με την ανάλυση των δεδομένων αισθητήρων στα οχήματα, μπορούν να προβλεφθούν οι απαιτήσεις συντήρησης και να αποφευχθούν οι απρόοπτες βλάβες.

Ικανοποίηση πελατών: Τα Big Data βοηθούν στην ανάλυση των προτιμήσεων και της συμπεριφοράς των πελατών, γεγονός που επιτρέπει εξατομικευμένες υπηρεσίες και βελτιωμένη ικανοποίηση πελατών.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Τι είναι το blockchain;

Το Blockchain δεν ελέγχεται από κεντρική αρχή και είναι μια ψηφιακή βάση δεδομένων που αποθηκεύει συναλλαγές σε μια αλυσίδα blockchain. Κάθε συναλλαγή καταγράφεται σε ένα block και συνδέεται με το προηγούμενο block, γεγονός που εξασφαλίζει μια αναλλοίωτη και διαφανή καταγραφή των δεδομένων. Σημαντικά χαρακτηριστικά του blockchain είναι

- Δεν ελέγχεται από κεντρική αρχή
- Αμεταβλητότητα
- Διαφάνεια
- Ασφάλεια

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τι είναι το blockchain;

Το Blockchain δεν ελ'εγχεται από κεντρική αρχή και είναι μια ψηφιακή βάση δεδομένων που αποθηκεύει συναλλαγές σε μια αλυσίδα μπλοκ. Κάθε συναλλαγή καταγράφεται σε ένα μπλοκ και συνδέεται με το προηγούμενο μπλοκ, γεγονός που εξασφαλίζει μια αναλλοίωτη και διαφανή καταγραφή των δεδομένων. Σημαντικά χαρακτηριστικά του blockchain είναι:

- Δεν ελέγχεται από κεντρική αρχή: Αντί για μια κεντρική αρχή, το blockchain διαχειρίζεται ένα δίκτυο υπολογιστών (κόμβων) που έχουν όλοι

ένα αντίγραφο του blockchain.

- Αμεταβλητότητα: Μόλις τα δεδομένα αποθηκεύονται σε ένα block, δεν μπορούν πλέον να αλλάξουν ή να διαγραφούν.

- Διαφάνεια: Κάθε συναλλαγή είναι ορατή σε όλους τους συμμετέχοντες στο δίκτυο, γεγονός που δημιουργεί υψηλό βαθμό διαφάνειας.

- Ασφάλεια: Το Blockchain χρησιμοποιεί κρυπτογραφικές τεχνικές για να εξασφαλίσει την ακεραιότητα των δεδομένων.

Έξυπνα συμβόλαια

Τα έξυπνα συμβόλαια αποτελούν σημαντικό στοιχείο της τεχνολογίας blockchain. Πρόκειται για αυτοεκτελούμενες συμβάσεις στις οποίες οι όροι της συμφωνίας εγγράφονται απευθείας στον κώδικα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Έξυπνα συμβόλαια

Τα έξυπνα συμβόλαια αποτελούν σημαντικό στοιχείο της τεχνολογίας blockchain. Πρόκειται για αυτοεκτελούμενες συμβάσεις στις οποίες οι όροι της συμφωνίας εγγράφονται απευθείας στον κώδικα.

Τα έξυπνα συμβόλαια δίνουν τη δυνατότητα αυτόματης εκτέλεσης συναλλαγών όταν πληρούνται οι προκαθορισμένες προϋποθέσεις, χωρίς την ανάγκη τρίτου.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Περιπτώσεις χρήσης στην εφοδιαστική αλυσίδα

Η τεχνολογία Blockchain προσφέρει πολλές πιθανές εφαρμογές στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας:

- Παρακολούθηση προϊόντων
- Ασφάλεια και πρόληψη απάτης
- Αποτελεσματική διεκπεραίωση συναλλαγών
- Συμμόρφωση με τους κανονισμούς

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Περιπτώσεις χρήσης στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Η τεχνολογία Blockchain προσφέρει πολλές πιθανές εφαρμογές στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας:

- Παρακολούθηση προϊόντων: Το Blockchain επιτρέπει στις εταιρείες να παρακολουθούν την προέλευση και τη διαδρομή των προϊόντων σε ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού, κάτι που είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε τομείς όπως η βιομηχανία τροφίμων ή ο φαρμακευτικός

τομέας.

- Ασφάλεια και πρόληψη απάτης: Το Blockchain αυξάνει την ασφάλεια των συναλλαγών μειώνοντας δραστικά την πιθανότητα απάτης ή χειραγώγησης.

- Αποτελεσματική επεξεργασία των συναλλαγών: Το Blockchain μπορεί να επιταχύνει τις συναλλαγές πληρωμών και την επεξεργασία των συμβολαίων εξαλείφοντας την ανάγκη για μεσάζοντες.

- Κανονιστική συμμόρφωση: Οι εταιρείες μπορούν να χρησιμοποιούν blockchain για να διασφαλίσουν ότι πληρούνται όλες οι κανονιστικές απαιτήσεις και ότι όλες οι διαδικασίες είναι ανιχνεύσιμες.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Η ενσωμάτωση Big Data και blockchain στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Ο συνδυασμός Big Data και blockchain προσφέρει τεράστιες δυνατότητες για τη βελτίωση της παρακολούθησης και της ανάλυσης δεδομένων στην εφοδιαστική αλυσίδα. Και οι δύο τεχνολογίες αλληλοσυμπληρώνονται συνδυάζοντας διαφορετικές δυνάμεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η ενσωμάτωση Big Data και blockchain στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Ο συνδυασμός Big Data και blockchain προσφέρει τεράστιες δυνατότητες για τη βελτίωση της παρακολούθησης και της ανάλυσης δεδομένων στην εφοδιαστική αλυσίδα. Και οι δύο τεχνολογίες αλληλοσυμπληρώνονται συνδυάζοντας διαφορετικές δυνάμεις.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Παρακολούθηση δεδομένων και διαφάνεια

Το Blockchain παρέχει ένα διαφανές και αμετάβλητο αρχείο συναλλαγών, ενώ τα Big Data επιτρέπουν σε αυτά τα δεδομένα να αναλυθούν σε βάθος. Με την ενσωμάτωση και των δύο τεχνολογιών, οι εταιρείες μπορούν να επιτύχουν πλήρη διαφάνεια σε ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Παρακολούθηση δεδομένων και διαφάνεια

Το Blockchain παρέχει ένα διαφανές και αμετάβλητο αρχείο συναλλαγών, ενώ τα Big Data επιτρέπουν σε αυτά τα δεδομένα να αναλυθούν σε βάθος. Με την ενσωμάτωση και των δύο τεχνολογιών, οι εταιρείες μπορούν να επιτύχουν πλήρη διαφάνεια σε ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού.

Για παράδειγμα, όλες οι συναλλαγές και οι κινήσεις ενός προϊόντος μπορούν να

καταγραφούν στο blockchain και να αναλυθούν ταυτόχρονα σε πραγματικό χρόνο για τον εντοπισμό προτύπων και δυσλειτουργιών.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Βελτίωση της ασφάλειας δεδομένων

Το blockchain διασφαλίζει ότι τα δεδομένα που συλλέγονται και αναλύονται είναι ασφαλή και αμετάβλητα. Τα Big Data μπορούν στη συνέχεια να χρησιμοποιηθούν για την ανάλυση αυτών των ασφαλών όγκων δεδομένων και την εξαγωγή πολύτιμων πληροφοριών από αυτούς.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βελτίωση της ασφάλειας δεδομένων.

Το blockchain διασφαλίζει ότι τα δεδομένα που συλλέγονται και αναλύονται είναι ασφαλή και αμετάβλητα. Τα Big Data μπορούν στη συνέχεια να χρησιμοποιηθούν για την ανάλυση αυτών των ασφαλών συνόλων δεδομένων και την εξαγωγή πολύτιμων πληροφοριών από αυτά. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε ευαίσθητους κλάδους όπου η ασφάλεια και η ακεραιότητα των δεδομένων είναι υψίστης σημασίας.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Βελτιστοποίηση των αλυσίδων εφοδιασμού

Συνδυάζοντας τα Big Data και το blockchain, οι εταιρείες μπορούν να βελτιστοποιήσουν τις διαδικασίες στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βελτιστοποίηση των αλυσίδων εφοδιασμού

Συνδυάζοντας τα Big Data και την blockchain, οι εταιρείες μπορούν να βελτιστοποιήσουν τις διαδικασίες στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Τα Big Data καθιστούν δυνατή τη διεξαγωγή ολοκληρωμένων αναλύσεων και προβλέψεων βάσει ιστορικών δεδομένων και δεδομένων σε πραγματικό χρόνο, ενώ η blockchain διασφαλίζει μια διαφανή και ασφαλή καταγραφή αυτών των διαδικασιών. Αυτός ο συνδυασμός μπορεί να βοηθήσει στον εντοπισμό σημείων συμφόρησης, στην ελαχιστοποίηση των κινδύνων και στη μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας.

Βελτιωμένη λήψη αποφάσεων

Τα Big Data προσφέρουν στις εταιρείες την ευκαιρία να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις βασισμένες σε εκτενείς αναλύσεις δεδομένων. Συνδυάζοντας αυτό με την blockchain, αυτές οι αποφάσεις μπορούν να βασίζονται σε ασφαλή και αξιόπιστα δεδομένα, τα οποία βελτιώνουν περαιτέρω την ποιότητα της λήψης αποφάσεων.

Co-funded by the European Union

Disclaimer: Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε ο EACEA μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

Βελτιωμένη λήψη αποφάσεων

Τα Big Data προσφέρουν στις εταιρείες την ευκαιρία να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις βασισμένες σε εκτενείς αναλύσεις δεδομένων. Συνδυάζοντας αυτό με την blockchain, αυτές οι αποφάσεις μπορούν να βασίζονται σε ασφαλή και αξιόπιστα δεδομένα, τα οποία βελτιώνουν περαιτέρω την ποιότητα της λήψης αποφάσεων.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και μείωση κόστους

Βελτιστοποιώντας τις διαδικασίες, μειώνοντας τους μεσάζοντες και αυτοματοποιώντας τις συμβάσεις χρησιμοποιώντας έξυπνα συμβόλαια, οι εταιρείες μπορούν να κάνουν σημαντική εξοικονόμηση κόστους. Η ανάλυση των Big Data μπορεί να εντοπίσει αναποτελεσματικότητες και να εντοπίσει ευκαιρίες για μείωση του κόστους.

Co-funded by the European Union

Disclaimer: Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε ο EACEA μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

Μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και μείωση κόστους

Βελτιστοποιώντας τις διαδικασίες, μειώνοντας τους μεσάζοντες και αυτοματοποιώντας τις συμβάσεις χρησιμοποιώντας έξυπνα συμβόλαια, οι εταιρείες μπορούν να κάνουν σημαντική εξοικονόμηση κόστους. Η ανάλυση των Big Data μπορεί να εντοπίσει αναποτελεσματικότητες και να εντοπίσει ευκαιρίες για μείωση του κόστους.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Αυξημένη διαφάνεια και παρακολούθηση

Η δυνατότητα τεκμηρίωσης κάθε συναλλαγής και κίνησης στην εφοδιαστική αλυσίδα στο blockchain προσφέρει άνευ προηγουμένου διαφάνεια.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αυξημένη διαφάνεια και παρακολούθηση.
Η δυνατότητα τεκμηρίωσης κάθε συναλλαγής και κίνησης στην αλυσίδα εφοδιασμού στο blockchain παρέχει άνευ προηγουμένου διαφάνεια. Αυτό επιτρέπει στις εταιρείες να παρακολουθούν την προέλευση και τη διαδρομή των προϊόντων διασφαλίζοντας παράλληλα ότι όλες οι διαδικασίες συμμορφώνονται με τις κανονιστικές απαιτήσεις.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Βελτιωμένη ασφάλεια δεδομένων

Το Blockchain προσφέρει υψηλό επίπεδο ασφάλειας διασφαλίζοντας ότι τα δεδομένα είναι αμετάβλητα και διαφανή. Αυτό προστατεύει τις εταιρείες από χειραγώγηση δεδομένων και αυξάνει την εμπιστοσύνη στην ακεραιότητα των δεδομένων που συλλέγονται και αναλύονται.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βελτιωμένη ασφάλεια δεδομένων.
Το Blockchain προσφέρει υψηλό επίπεδο ασφάλειας διασφαλίζοντας ότι τα δεδομένα είναι αμετάβλητα και διαφανή. Αυτό προστατεύει τις εταιρείες από χειραγώγηση δεδομένων και αυξάνει την εμπιστοσύνη στην ακεραιότητα των δεδομένων που συλλέγονται και αναλύονται.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Αυξημένη ικανοποίηση πελατών

Παρέχοντας διαφανείς και ασφαλείς διαδικασίες εφοδιαστικής αλυσίδας, οι εταιρείες μπορούν να κερδίσουν την εμπιστοσύνη των πελατών τους. Οι πελάτες γνωρίζουν ακριβώς από πού προέρχονται τα προϊόντα τους και πώς έχουν υποστεί επεξεργασία, γεγονός που αυξάνει την ικανοποίηση και την αφοσίωση των πελατών.

Co-funded by the European Union

Disclaimer: Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Ωστόσο, οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά του/των συγγραφέα/ων και δεν αντανακλούν κατ' ανάγκη τις απόψεις και τις γνώμες της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Ούτε η Ευρωπαϊκή Ένωση ούτε ο EACEA μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι γι' αυτές.

Αυξημένη ικανοποίηση πελατών.
Παρέχοντας διαφανείς και ασφαλείς διαδικασίες εφοδιαστικής αλυσίδας, οι εταιρείες μπορούν να κερδίσουν την εμπιστοσύνη των πελατών τους. Οι πελάτες γνωρίζουν ακριβώς από πού προέρχονται τα προϊόντα τους και πώς έχουν υποστεί επεξεργασία, γεγονός που αυξάνει την ικανοποίηση και την αφοσίωση των πελατών.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Προκλήσεις στην εφαρμογή μεγάλων δεδομένων και blockchain

Παρά τα πολυάριθμα οφέλη, υπάρχουν επίσης προκλήσεις κατά την εφαρμογή των Big Data και της blockchain στη βιομηχανία της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προκλήσεις στην εφαρμογή μεγάλων δεδομένων και blockchain.
Παρά τα πολυάριθμα οφέλη, υπάρχουν επίσης προκλήσεις κατά την εφαρμογή των Big Data και της blockchain στη βιομηχανία της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Υψηλό κόστος υλοποίησης

Η εισαγωγή τεχνολογιών Big Data και blockchain απαιτεί σημαντικές επενδύσεις σε υλικό, λογισμικό και τεχνογνωσία. Αυτό μπορεί να αποτελέσει εμπόδιο για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις ιδιαίτερα. Οι εταιρείες πρέπει να σταθμίσουν τα μακροπρόθεσμα οφέλη έναντι του αρχικού κόστους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Υψηλό κόστος υλοποίησης
Η εισαγωγή τεχνολογιών Big Data και blockchain απαιτεί σημαντικές επενδύσεις σε υλικό, λογισμικό και τεχνογνωσία. Αυτό μπορεί να αποτελέσει εμπόδιο για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις ιδιαίτερα. Οι εταιρείες πρέπει να σταθμίσουν τα μακροπρόθεσμα οφέλη έναντι του αρχικού κόστους.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Πολυπλοκότητα ολοκλήρωσης

Η ενσωμάτωση των Big Data και της blockchain σε υπάρχοντα συστήματα μπορεί να είναι τεχνικά πολύπλοκη. Οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η υποδομή πληροφορικής τους είναι σε θέση να υποστηρίξει αυτές τις τεχνολογίες και ότι τα διάφορα συστήματα συνεργάζονται απρόσκοπτα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πολυπλοκότητα ολοκλήρωσης

Η ενσωμάτωση των Big Data και της blockchain σε υπάρχοντα συστήματα μπορεί να είναι τεχνικά πολύπλοκη. Οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίσουν ότι η υποδομή πληροφορικής τους είναι σε θέση να υποστηρίξει αυτές τις τεχνολογίες και ότι τα διάφορα συστήματα συνεργάζονται απρόσκοπτα.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Προστασία δεδομένων και νομικές προκλήσεις

Η επεξεργασία και αποθήκευση μεγάλων ποσοτήτων δεδομένων εγείρει ζητήματα προστασίας δεδομένων, ειδικά σε περιοχές με αυστηρούς νόμους περί προστασίας δεδομένων, όπως η ΕΕ. Οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίζουν ότι πληρούν τις νομικές απαιτήσεις και προστατεύουν το απόρρητο των υποκειμένων των δεδομένων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προστασία δεδομένων και νομικές προκλήσεις.
Η επεξεργασία και αποθήκευση μεγάλων ποσοτήτων δεδομένων εγείρει ζητήματα προστασίας δεδομένων, ειδικά σε περιοχές με αυστηρούς νόμους περί προστασίας δεδομένων, όπως η ΕΕ. Οι εταιρείες πρέπει να διασφαλίζουν ότι πληρούν τις νομικές απαιτήσεις και προστατεύουν το απόρρητο των υποκειμένων των δεδομένων.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Έλλειψη ειδικευμένου εργατικού δυναμικού

Η εφαρμογή και η διαχείριση των Big Data και της blockchain απαιτεί εξειδικευμένη τεχνογνωσία που υπάρχει έλλειψη στην αγορά εργασίας. Οι εταιρείες πρέπει να επενδύσουν στην κατάρτιση και την πρόσληψη ειδικών για να εξασφαλίσουν ότι διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Έλλειψη ειδικευμένου εργατικού δυναμικού

Η εφαρμογή και η διαχείριση των Big Data και της blockchain απαιτεί εξειδικευμένη τεχνογνωσία που υπάρχει έλλειψη στην αγορά εργασίας. Οι εταιρείες πρέπει να επενδύσουν στην κατάρτιση και την πρόσληψη ειδικών για να εξασφαλίσουν ότι διαθέτουν τις απαραίτητες δεξιότητες.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Μελλοντικές εξελίξεις και τάσεις

Οι τεχνολογίες Big Data και blockchain εξελίσσονται συνεχώς και υπάρχουν αρκετές σύγχρονες τάσεις που θα διαμορφώσουν τη μελλοντική τους εφαρμογή στην εφοδιαστική αλυσίδα.

- Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση
- Προηγμένες εφαρμογές blockchain
- 5G και εκτεταμένη συνδεσιμότητα
- Βιώσιμες και φιλικές προς το περιβάλλον τεχνολογίες

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μελλοντικές εξελίξεις και τάσεις.
Οι τεχνολογίες Big Data και blockchain εξελίσσονται συνεχώς και υπάρχουν αρκετές αναδυόμενες τάσεις που θα διαμορφώσουν τη μελλοντική τους εφαρμογή στην εφοδιαστική αλυσίδα.

- Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση.
- Προηγμένες εφαρμογές blockchain.
- 5G και εκτεταμένη συνδεσιμότητα. Βιώσιμες και φιλικές προς το περιβάλλον τεχνολογίες.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Η ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης (AI) και της μηχανικής εκμάθησης σε αναλύσεις μεγάλων δεδομένων θα καταστήσει δυνατή την απόκτηση ακόμη βαθύτερων γνώσεων για τα δεδομένα. Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αναγνωρίσει μοτίβα που είναι δύσκολο για τους ανθρώπινους αναλυτές να εντοπίσουν και να παρέχει προτάσεις βελτιστοποίησης που αυξάνουν περαιτέρω την αποτελεσματικότητα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση.
Η ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης (AI) και της μηχανικής εκμάθησης σε αναλύσεις μεγάλων δεδομένων θα καταστήσει δυνατή την απόκτηση ακόμη βαθύτερων γνώσεων για τα δεδομένα. Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αναγνωρίσει μοτίβα που είναι δύσκολο για τους ανθρώπινους αναλυτές να εντοπίσουν και να παρέχει προτάσεις βελτιστοποίησης που αυξάνουν περαιτέρω την αποτελεσματικότητα.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Προηγμένες εφαρμογές blockchain

Με την περαιτέρω ανάπτυξη της τεχνολογίας blockchain, θα καταστούν δυνατές νέες εφαρμογές που υπερβαίνουν την απλή παρακολούθηση δεδομένων. Για παράδειγμα, οι αποκεντρωμένοι αυτόνομοι οργανισμοί (DAO) θα μπορούσαν να αλλάξουν τον τρόπο που οι εταιρείες οργανώνουν και διαχειρίζονται τις αλυσίδες εφοδιασμού τους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προηγμένες εφαρμογές blockchain.
Με την περαιτέρω ανάπτυξη της τεχνολογίας blockchain, θα καταστούν δυνατές νέες εφαρμογές που υπερβαίνουν την απλή παρακολούθηση δεδομένων. Για παράδειγμα, οι αποκεντρωμένοι αυτόνομοι οργανισμοί (DAO) θα μπορούσαν να αλλάξουν τον τρόπο που οι εταιρείες οργανώνουν και διαχειρίζονται τις αλυσίδες εφοδιασμού τους.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

5G και εκτεταμένη συνδεσιμότητα

Η εισαγωγή των δικτύων 5G θα βελτιώσει σημαντικά τη συνδεσιμότητα και τις ταχύτητες μετάδοσης δεδομένων, επιτρέποντας την επεξεργασία και ανάλυση μεγάλου όγκου δεδομένων σε πραγματικό χρόνο. Αυτό θα αυξήσει περαιτέρω την αποτελεσματικότητα των big data και του blockchain στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

5G και εκτεταμένη συνδεσιμότητα.
Η εισαγωγή των δικτύων 5G θα βελτιώσει σημαντικά τη συνδεσιμότητα και τις ταχύτητες μετάδοσης δεδομένων, επιτρέποντας την επεξεργασία και ανάλυση μεγάλου όγκου δεδομένων σε πραγματικό χρόνο. Αυτό θα αυξήσει περαιτέρω την αποτελεσματικότητα των big data και του blockchain στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Βιώσιμες και φιλικές προς το περιβάλλον τεχνολογίες

Καθώς η βιωσιμότητα γίνεται όλο και πιο σημαντική για τις εταιρείες, τα Big Data και η blockchain χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο για την υποστήριξη πιο πράσινων λύσεων εφοδιαστικής. Για παράδειγμα, αυτές οι τεχνολογίες θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την παρακολούθηση και τη μείωση των αποτυπωμάτων άνθρακα, οδηγώντας σε μια πιο βιώσιμη αλυσίδα εφοδιασμού.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βιώσιμες και φιλικές προς το περιβάλλον τεχνολογίες

Καθώς η βιωσιμότητα γίνεται όλο και πιο σημαντική για τις εταιρείες, τα Big Data και η blockchain χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο για την υποστήριξη πιο πράσινων λύσεων εφοδιαστικής. Για παράδειγμα, αυτές οι τεχνολογίες θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την παρακολούθηση και τη μείωση των αποτυπωμάτων άνθρακα, οδηγώντας σε μια πιο βιώσιμη αλυσίδα εφοδιασμού.

Υποενότητα 6.4 – Big Data και blockchain

Συμπέρασμα

Τα Big Data και η blockchain είναι δύο βασικές τεχνολογίες που θα διαμορφώσουν το μέλλον της παρακολούθησης και ανάλυσης δεδομένων στην εφοδιαστική αλυσίδα. Προσφέρουν πληθώρα πλεονεκτημάτων, όπως βελτιωμένη λήψη αποφάσεων, αυξημένη αποτελεσματικότητα, διαφάνεια και ασφάλεια. Παρά τις προκλήσεις της εφαρμογής, αυτές οι τεχνολογίες προσφέρουν τεράστιες δυνατότητες για τη βελτιστοποίηση της εφοδιαστικής αλυσίδας και την κάλυψη των αυξανόμενων απαιτήσεων για διαφάνεια και βιωσιμότητα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συμπερασματικά:

Τα Big Data και η blockchain είναι δύο βασικές τεχνολογίες που θα διαμορφώσουν το μέλλον της παρακολούθησης και ανάλυσης δεδομένων στην εφοδιαστική αλυσίδα. Προσφέρουν πληθώρα πλεονεκτημάτων, όπως βελτιωμένη λήψη αποφάσεων, αυξημένη αποτελεσματικότητα, διαφάνεια και ασφάλεια. Παρά τις προκλήσεις της εφαρμογής, αυτές οι τεχνολογίες προσφέρουν τεράστιες δυνατότητες για τη βελτιστοποίηση της εφοδιαστικής

αλυσίδας και την κάλυψη των αυξανόμενων απαιτήσεων για διαφάνεια και βιωσιμότητα.

Οι εταιρείες που ενσωματώνουν επιτυχώς αυτές τις τεχνολογίες θα μπορούν να παραμείνουν ανταγωνιστικές και να παρέχουν τις καλύτερες υπηρεσίες στην κατηγορία τους στους πελάτες τους. Με τις σύγχρονες τάσεις όπως το AI, το προηγμένο blockchain και το 5G, η σημασία των Big Data και της blockchain στην εφοδιαστική αλυσίδα θα συνεχίσει να αυξάνεται και θα διαδραματίζουν βασικό ρόλο στη διαμόρφωση της επόμενης γενιάς λύσεων στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώσεις	Δεξιότητες	Τεχνογνωσία
Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση: • *Να γνωρίζει τα βασικά στοιχεία της τεχνητής νοημοσύνης (AI) και της μηχανικής εκμάθησης.* • *Να γνωρίζει τη χρήση της ΤΝ για επαγγελματικούς σκοπούς.* • *Να γνωρίζει τις εφαρμογές της ΤΝ στον τομέα της εφοδιαστικής.* • *Να γνωρίζει την έννοια της μηχανικής εκμάθησης.* • *Να γνωρίζει τις προκλήσεις της τεχνητής νοημοσύνης και της ανθρώπινης μάθησης.* • *Γνώση των μελλοντικών εξελίξεων και τάσεων.*	Ο εκπαιδευόμενος αναγνωρίζει ότι η τεχνητή νοημοσύνη (AI) και η μηχανική μάθηση αποτελούν τις κεντρικές τεχνολογίες για τη σύγχρονη παρακολούθηση και ανάλυση δεδομένων. Αναγνωρίζει ότι προσφέρουν στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας τεράστιες ευκαιρίες για τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών, τη μείωση του κόστους και την ανάπτυξη νέων υπηρεσιών.	Ο εκπαιδευόμενος μπορεί να επιτύχει βελτιστοποίηση και αυξημένη αποδοτικότητα μέσω της χρήσης τεχνητής νοημοσύνης στην εφοδιαστική αλυσίδα. Παραδείγματα είναι: • *Για το σχεδιασμό δρομολογίων (η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αναλύσει ιστορικά δεδομένα κυκλοφορίας, πληροφορίες κυκλοφορίας σε πραγματικό χρόνο και καιρικές συνθήκες για να υπολογίσει τις πιο αποτελεσματικές διαδρομές για τις παραδόσεις σε πραγματικό χρόνο.* • *Για την πρόβλεψη και τον προγραμματισμό της ζήτησης (η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αναγνωρίζει σύνθετα μοτίβα σε δεδομένα πωλήσεων, ειδήσεις της αγοράς και άλλες σχετικές πηγές δεδομένων για τη δημιουργία ακριβέστερων προβλέψεων της ζήτησης προϊόντων.*	*Με τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στην εφοδιαστική αλυσίδα , ο μαθητής είναι σε θέση να αυξήσει σημαντικά την αποδοτικότητα, να μειώσει το κόστος, να αυτοματοποιήσει τις διαδικασίες, να κάνει ακριβείς προβλέψεις και να καταστήσει ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού πιο ευέλικτη και ανθεκτική.*

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται..

Ενότητα 6 - Παρακολούθηση και ανάλυση δεδομένων.
Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική μάθηση.
Στην ενότητα αυτή διδάσκονται τα ακόλουθα μαθησιακά αποτελέσματα, γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες.
Τα μαθησιακά αποτελέσματα είναι τα εξής: Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να,
Να γνωρίζει τα βασικά στοιχεία της τεχνητής νοημοσύνης (AI) και της μηχανικής μάθησης
Να γνωρίζει τη χρήση της ΤΝ για επαγγελματικούς σκοπούς
Να γνωρίζει τις εφαρμογές της ΤΝ στον τομέα της εφοδιαστικής
Να γνωρίζει την έννοια της μηχανικής μάθησης
Να γνωρίζει τις προκλήσεις της τεχνητής νοημοσύνης και της ανθρώπινης μάθησης
Γνώση των μελλοντικών εξελίξεων και τάσεων
Η γνώση είναι:
Ο εκπαιδευόμενος αναγνωρίζει ότι η τεχνητή νοημοσύνη (AI) και η μηχανική μάθηση αποτελούν τις κεντρικές τεχνολογίες για τη σύγχρονη παρακολούθηση και ανάλυση δεδομένων.
Αναγνωρίζει ότι προσφέρουν στον κλάδο της εφοδιαστικής τεράστιες ευκαιρίες για τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών, τη μείωση του κόστους και την ανάπτυξη νέων υπηρεσιών.
Ο εκπαιδευόμενος μπορεί να επιτύχει βελτιστοποίηση και αύξηση της αποδοτικότητας μέσω της χρήσης της τεχνητής νοημοσύνης στην εφοδιαστική αλυσίδα.

Παραδείγματα είναι
Για το σχεδιασμό δρομολογίων (η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αναλύσει ιστορικά δεδομένα κυκλοφορίας, πληροφορίες κυκλοφορίας σε πραγματικό χρόνο και καιρικές συνθήκες για να υπολογίσει τις πιο αποτελεσματικές διαδρομές για τις παραδόσεις σε πραγματικό χρόνο.
Για την πρόβλεψη και τον προγραμματισμό της ζήτησης (η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να αναγνωρίζει σύνθετα μοτίβα σε δεδομένα πωλήσεων, ειδήσεις της αγοράς και άλλες σχετικές πηγές δεδομένων για τη δημιουργία ακριβέστερων προβλέψεων της ζήτησης προϊόντων.
Καθώς και τις αρμοδιότητες:
Χρησιμοποιώντας την ΤΝ στην εφοδιαστική αλύσιδα, ο μαθητής είναι σε θέση να αυξήσει σημαντικά την αποδοτικότητα, να μειώσει το κόστος, να αυτοματοποιήσει τις διαδικασίες, να κάνει ακριβείς προβλέψεις και να καταστήσει ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού πιο ευέλικτη και ανθεκτική.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Παρακολούθηση και ανάλυση δεδομένων: τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Η ψηφιοποίηση έχει οδηγήσει σε έκρηξη του όγκου των δεδομένων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε όλους σχεδόν τους κλάδους για την απόκτηση πολύτιμων πληροφοριών και τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών. Ειδικότερα στον τομέα της εφοδιαστικής, η ανάλυση αυτών των δεδομένων διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην αύξηση της αποδοτικότητας και στην επίτευξη ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Παρακολούθηση και ανάλυση δεδομένων:
Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική μάθηση.
Η ψηφιοποίηση οδήγησε σε έκρηξη στον όγκο των δεδομένων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε όλες σχεδόν τις βιομηχανίες για την απόκτηση πολύτιμων γνώσεων και τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών. Ειδικά στον κλάδο της εφοδιαστικής αλυσίδας, η ανάλυση αυτών των δεδομένων διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στην αύξηση της αποτελεσματικότητας και στην επίτευξη ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων. Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) και η μηχανική μάθηση (ML) είναι δύο βασικές τεχνολογίες που καθιστούν δυνατή την εξαγωγή πολύτιμων πληροφοριών από τεράστιες ποσότητες δεδομένων και τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων. Σε αυτή την ενότητα, θα συζητήσουμε λεπτομερώς τα βασικά στοιχεία της τεχνητής νοημοσύνης και της μηχανικής εκμάθησης, τις εφαρμογές της εφοδιαστικής αλυσίδα, τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης για επαγγελματικούς σκοπούς και τις προκλήσεις αυτών των τεχνολογιών.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Τι είναι η τεχνητή νοημοσύνη (AI);

Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) αναφέρεται σε τεχνολογίες και συστήματα που είναι ικανά να μιμούνται ανθρώπινες διαδικασίες νοημοσύνης. Αυτό περιλαμβάνει κατανόηση, μάθηση, συλλογισμό και αυτοδιόρθωση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τι είναι η τεχνητή νοημοσύνη (AI);
Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) αναφέρεται σε τεχνολογίες και συστήματα που είναι ικανά να μιμούνται ανθρώπινες διαδικασίες νοημοσύνης. Αυτό περιλαμβάνει κατανόηση, μάθηση, συλλογισμό και αυτοδιόρθωση. Τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης μπορούν να εκτελέσουν πολύπλοκες εργασίες που παραδοσιακά απαιτούν ανθρώπινη νοημοσύνη αναλύοντας δεδομένα και εξάγοντας συμπεράσματα, συχνά ταχύτερα και με μεγαλύτερη ακρίβεια από έναν άνθρωπο. Η τεχνητή νοημοσύνη χρησιμοποιείται σε πολλές βιομηχανίες, από την ιατρική μέχρι τον κλάδο των οικονομικών και της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Τι είναι η μηχανική εκμάθηση (ML);

Η μηχανική εκμάθηση (ML) είναι ένας κλάδος της τεχνητής νοημοσύνης που εστιάζει στη διδασκαλία των υπολογιστών να μαθαίνουν από δεδομένα. Οι αλγόριθμοι της μηχανικής εκμάθησης επεξεργάζονται μεγάλες ποσότητες δεδομένων και προσδιορίζουν μοτίβα για να κάνουν προβλέψεις ή αποφάσεις χωρίς ρητό προγραμματισμό.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τι είναι η μηχανική εκμάθηση (ML);
Η μηχανική μάθηση (ML) είναι ένας κλάδος της τεχνητής νοημοσύνης που εστιάζει στη διδασκαλία των υπολογιστών να μαθαίνουν από δεδομένα.
Οι αλγόριθμοι της μηχανικής εκμάθησης επεξεργάζονται μεγάλες ποσότητες δεδομένων και προσδιορίζουν μοτίβα για να κάνουν προβλέψεις ή αποφάσεις χωρίς ρητό προγραμματισμό. Αυτό γίνεται χρησιμοποιώντας διάφορες μεθόδους εκμάθησης:

Επίβλεψη μάθησης: Ο αλγόριθμος εκπαιδεύεται με ένα σύνολο δεδομένων που περιέχει ζεύγη εισόδου-εξόδου για να μάθει μια συνάρτηση που αντιστοιχίζει εισόδους σε εξόδους.
Εκμάθηση χωρίς επίβλεψη: Εδώ, ο αλγόριθμος εφαρμόζεται σε δεδομένα χωρίς ετικέτα προκειμένου να αναγνωρίσει κρυφές δομές ή μοτίβα.
Ενισχυτική μάθηση: Ο αλγόριθμος μαθαίνει μέσω της αλληλεπίδρασης με ένα περιβάλλον, με βάση τις ανταμοιβές ή τις τιμωρίες που λαμβάνει για ορισμένες ενέργειες.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Διαφορές μεταξύ τεχνητής νοημοσύνσης (AI) και μηχνανικής εκμάθησης (ML)

Το AI είναι μια ευρεία έννοια που περιλαμβάνει οποιαδήποτε τεχνική που μιμείται την ανθρώπινη νοημοσύνη, ενώ η ML είναι μια συγκεκριμένη μέθοδος με την οποία οι υπολογιστές μπορούν να μάθουν και να προσαρμοστούν μέσω της εμπειρίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Διαφορές μεταξύ τεχνητής νοημοσύνσης (AI) και μηχνανικής εκμάθησης (ML)

Το AI είναι μια ευρεία έννοια που περιλαμβάνει οποιαδήποτε τεχνική που μιμείται την ανθρώπινη νοημοσύνη, ενώ η ML είναι μια συγκεκριμένη μέθοδος με την οποία οι υπολογιστές μπορούν να μάθουν και να προσαρμοστούν μέσω της εμπειρίας. Ενώ η τεχνητή νοημοσύνη είναι ο απώτερος στόχος της δημιουργίας μηχανών που μπορούν να σκέφτονται και να ενεργούν σαν άνθρωποι, η ML είναι το εργαλείο που επιτρέπει σε αυτές τις μηχανές να μαθαίνουν από δεδομένα και να βελτιώνουν τις δυνατότητές τους.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Αυξημένη αποτελεσματικότητα μέσω της αυτοματοποίησης

Οι τεχνολογίες AI χρησιμοποιούνται σε πολλά επαγγελματικά πλαίσια για την αυτοματοποίηση επαναλαμβανόμενων και χρονοβόρων εργασιών. Αυτό όχι μόνο οδηγεί σε σημαντική αύξηση της αποτελεσματικότητας, αλλά επιτρέπει επίσης στους υπαλλήλους να επικεντρωθούν σε πιο στρατηγικές και δημιουργικές εργασίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αυξημένη αποτελεσματικότητα μέσω της αυτοματοποίησης
Οι τεχνολογίες AI χρησιμοποιούνται σε πολλά επαγγελματικά πλαίσια για την αυτοματοποίηση επαναλαμβανόμενων και χρονοβόρων εργασιών.
Αυτό όχι μόνο οδηγεί σε σημαντική αύξηση της αποτελεσματικότητας, αλλά επιτρέπει επίσης στους υπαλλήλους να επικεντρωθούν σε πιο στρατηγικές και δημιουργικές εργασίες. Στη λογιστική, για παράδειγμα, η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διεξαγωγή αυτόματων αναλύσεων, ενώ στην εξυπηρέτηση πελατών οδηγεί chatbots που απαντούν σε απλά ερωτήματα πελατών.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Εξατομίκευση και λήψη αποφάσεων

Η τεχνητή νοημοσύνη καθιστά δυνατή την επεξεργασία μεγάλου όγκου δεδομένων για τη λήψη εξατομικευμένων συστάσεων και αποφάσεων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εξατομίκευση και λήψη αποφάσεων.
Η τεχνητή νοημοσύνη επιτρέπει την επεξεργασία μεγάλων ποσοτήτων δεδομένων για τη λήψη εξατομικευμένων συστάσεων και αποφάσεων. Στο μάρκετινγκ, η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία στοχευμένων διαφημιστικών καμπανιών με βάση τις ατομικές προτιμήσεις των πελατών. Στο ανθρώπινο δυναμικό, η τεχνητή νοημοσύνη χρησιμοποιείται για τη βελτιστοποίηση της διαδικασίας πρόσληψης αναλύοντας τους καλύτερους υποψηφίους με βάση δεδομένα.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Βελτίωση της ανάπτυξης προϊόντων

Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί επίσης να διαδραματίσει κεντρικό ρόλο στην ανάπτυξη προϊόντων, αναγνωρίζοντας μοτίβα στα δεδομένα των πελατών και συμβάλλοντας έτσι στην ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών που είναι καλύτερα προσαρμοσμένα στις ανάγκες των πελατών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βελτίωση της ανάπτυξης προϊόντων.
Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί επίσης να διαδραματίσει κεντρικό ρόλο στην ανάπτυξη προϊόντων, αναγνωρίζοντας μοτίβα στα δεδομένα των πελατών και συμβάλλοντας έτσι στην ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών που είναι καλύτερα προσαρμοσμένα στις ανάγκες των πελατών. Για παράδειγμα, η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην αυτοκινητοβιομηχανία για την ανάπτυξη νέων λειτουργιών που βελτιώνουν την ασφάλεια και την οδηγική εμπειρία αναλύοντας δεδομένα οδήγησης.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Βελτιστοποίηση της εφοδιαστικής αλυσίδας

Ένα από τα πιο σημαντικά οφέλη της τεχνητής νοημοσύνης στον κλάδο των logistics είναι η βελτιστοποίηση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Αναλύοντας δεδομένα από διάφορες πηγές, όπως μετεωρολογικές προβλέψεις, πληροφορίες κυκλοφορίας και επίπεδα αποθεμάτων, η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να σχεδιάσει τις πιο αποτελεσματικές διαδρομές, να προβλέψει τους χρόνους παράδοσης και να αποφύγει τα σημεία συμφόρησης. Αυτό οδηγεί σε μείωση του κόστους και βελτίωση της ικανοποίησης των πελατών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βελτιστοποίηση της εφοδιαστικής αλυσίδας.
Ένα από τα πιο σημαντικά οφέλη της τεχνητής νοημοσύνης στα logistics είναι η βελτιστοποίηση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Αναλύοντας δεδομένα από διάφορες πηγές, όπως μετεωρολογικές προβλέψεις, πληροφορίες κυκλοφορίας και επίπεδα αποθεμάτων, η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να σχεδιάσει τις πιο αποτελεσματικές διαδρομές, να προβλέψει τους χρόνους παράδοσης και να αποφύγει τα σημεία συμφόρησης. Αυτό οδηγεί σε μείωση του κόστους και βελτίωση της ικανοποίησης των πελατών.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Αυτοματισμός και ρομποτική

Τα ρομπότ ελεγχόμενα από τεχνητή νοημοσύνη χρησιμοποιούνται σε αποθήκες για την ταξινόμηση και την αποθήκευση αγαθών και την προετοιμασία τους για αποστολή. Αυτά τα ρομπότ είναι σε θέση να εργάζονται όλο το εικοσιτετράωρο και να εκτελούν πολύπλοκες εργασίες που απαιτούν υψηλό βαθμό ακρίβειας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αυτοματισμός και ρομποτική.
Τα ρομπότ ελεγχόμενα από τεχνητή νοημοσύνη χρησιμοποιούνται σε αποθήκες για την ταξινόμηση και την αποθήκευση αγαθών και την προετοιμασία τους για αποστολή.
Αυτά τα ρομπότ είναι σε θέση να εργάζονται όλο το εικοσιτετράωρο και να εκτελούν πολύπλοκες εργασίες που απαιτούν υψηλή ακρίβεια. Η χρήση τεχνολογιών ρομποτικής και αυτοματισμού αυξάνει σημαντικά την αποτελεσματικότητα, ελαχιστοποιώντας παράλληλα το ανθρώπινο λάθος.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Πρόβλεψη ζήτησης και επιπέδων αποθεμάτων

Οι αλγόριθμοι τεχνητής νοημοσύνης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την πρόβλεψη της μελλοντικής ζήτησης για προϊόντα αναλύοντας ιστορικά δεδομένα πωλήσεων, τάσεις της αγοράς και εξωτερικούς παράγοντες όπως οι εποχιακές διακυμάνσεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πρόβλεψη ζήτησης και αποθεμάτων.
Οι αλγόριθμοι τεχνητής νοημοσύνης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την πρόβλεψη της μελλοντικής ζήτησης για προϊόντα αναλύοντας ιστορικά δεδομένα πωλήσεων, τάσεις της αγοράς και εξωτερικούς παράγοντες όπως οι εποχιακές διακυμάνσεις.
Αυτές οι προβλέψεις δίνουν τη δυνατότητα στις εταιρείες να διαχειρίζονται αποτελεσματικά τα επίπεδα των αποθεμάτων τους και να αποφεύγουν την υπερτροφοδότηση ή τις ελλείψεις.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Παρακολούθηση και συντήρηση οχημάτων

Στη βιομηχανία εφοδιαστικής αλυσίδας, η συντήρηση του οχήματος είναι καίριας σημασίας για την ελαχιστοποίηση του χρόνου διακοπής λειτουργίας και τη μεγιστοποίηση της απόδοσης. Αναλύοντας δεδομένα αισθητήρων και αρχεία καταγραφής συντήρησης, η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να προβλέψει τις ανάγκες συντήρησης και να λάβει προληπτικά μέτρα πριν προκύψουν δαπανηρές βλάβες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Παρακολούθηση και συντήρηση οχημάτων.
Στη βιομηχανία της εφοδιαστικής αλυσίδας, η συντήρηση του οχήματος είναι ζωτικής σημασίας για την ελαχιστοποίηση του χρόνου διακοπής λειτουργίας και τη μεγιστοποίηση της απόδοσης.
Αναλύοντας δεδομένα αισθητήρων και αρχεία καταγραφής συντήρησης, η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να προβλέψει τις ανάγκες συντήρησης και να λάβει προληπτικά μέτρα πριν προκύψουν δαπανηρές βλάβες.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Επίβλεψη εκμάθησης

Στην εποπτευόμενη εκμάθηση, ο αλγόριθμος της μηχανικής εκμάθησης (ML) εκπαιδεύεται με ένα σύνολο δεδομένων που περιέχει τόσο τις εισόδους όσο και τις αντίστοιχες εξόδους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επίβλεψη εκμάθησης.
Στην εποπτευόμενη εκμάθηση, ο αλγόριθμος της μηχανικής εκμάθησης (ML) εκπαιδεύεται με ένα σύνολο δεδομένων που περιέχει τόσο τις εισόδους όσο και τις αντίστοιχες εξόδους. Ο στόχος είναι να μάθουμε μια συνάρτηση που αντιστοιχίζει σωστά τις νέες εισόδους στην αντίστοιχη έξοδο.
Ένα παράδειγμα αυτού θα ήταν η πρόβλεψη των χρόνων παράδοσης με βάση ιστορικά δεδομένα σχετικά με τις κυκλοφοριακές συνθήκες και τον καιρό.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Εκμάθηση χωρίς επίβλεψη

Η εκμάθηση χωρίς επίβλεψη χρησιμοποιείται όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα με ετικέτα. Ο αλγόριθμος επιχειρεί να αναγνωρίσει μοτίβα ή ομάδες μέσα στα δεδομένα. Στην εφοδιαστική αλυσίδα, αυτό θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για τον εντοπισμό άγνωστων μοτίβων στη συμπεριφορά των πελατών, τα οποία στη συνέχεια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη βελτιστοποίηση των υπηρεσιών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εκμάθηση χωρίς επίβλεψη.
Η εκμάθηση χωρίς επίβλεψη χρησιμοποιείται όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα με ετικέτα.
Ο αλγόριθμος επιχειρεί να αναγνωρίσει μοτίβα ή ομάδες μέσα στα δεδομένα.
Στον κλάδο των logistics, αυτό θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για τον εντοπισμό άγνωστων μοτίβων στη συμπεριφορά των πελατών, τα οποία στη συνέχεια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη βελτιστοποίηση των υπηρεσιών.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Ενίσχυση της εκμάθησης

Στην ενισχυτική εκμάθηση, ο αλγόριθμος μαθαίνει μέσω της αλληλεπίδρασης με ένα περιβάλλον, όπου λαμβάνει ανταμοιβές ή ποινές για ορισμένες ενέργειες. Αυτή η μέθοδος χρησιμοποιείται συχνά στη ρομποτική και στον αυτοματισμό.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενίσχυση της εκμάθησης.
Στην ενισχυτική εκμάθηση, ο αλγόριθμος μαθαίνει μέσω της αλληλεπίδρασης με ένα περιβάλλον, όπου λαμβάνει ανταμοιβές ή ποινές για ορισμένες ενέργειες.
Αυτή η μέθοδος χρησιμοποιείται συχνά στη ρομποτική και στον αυτοματισμό.
Στην εφοδιαστική, η ενισχυτική εκμάθηση θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για την εκπαίδευση αυτόνομων οχημάτων ώστε να κινούνται σε ένα δυναμικό περιβάλλον διατηρώντας παράλληλα αποτελεσματικές διαδρομές.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Deep neural networks (deep learning)

Η βαθιά εκμάθηση είναι μια ειδική μορφή μηχανικής εκμάθησης που βασίζεται σε Deep neural networks (deep learning). Αυτά τα δίκτυα αποτελούνται από πολλά στρώματα κόμβων (νευρώνες) που μπορούν να αναγνωρίσουν πολύπλοκα μοτίβα στα δεδομένα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Deep neural networks (deep learning)

Η βαθιά εκμάθηση είναι μια ειδική μορφή μηχανικής εκμάθησης που βασίζεται σε βαθιά νευρωνικά δίκτυα.
Αυτά τα δίκτυα αποτελούνται από πολλά στρώματα κόμβων (νευρώνες) που μπορούν να αναγνωρίσουν πολύπλοκα μοτίβα στα δεδομένα. Η βαθιά εκμάθηση χρησιμοποιείται στα logistics για την επίλυση πολύ περίπλοκων προβλημάτων, όπως η οπτική αναγνώριση αντικειμένων σε αποθήκες ή η επεξεργασία φυσικής γλώσσας για την αυτοματοποίηση των διαδικασιών παραγγελίας.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Ποιότητα και ποσότητα δεδομένων

Μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις κατά την εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης (AI) και την μηχανικής εκμάθησης (ML) είναι η ποιότητα και η ποσότητα των διαθέσιμων δεδομένων. Οι αλγόριθμοι είναι τόσο καλοί όσο και τα δεδομένα με τα οποία εκπαιδεύονται.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ποιότητα και ποσότητα δεδομένων.
Μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις κατά την εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης (AI) και την μηχανικής εκμάθησης (ML) είναι η ποιότητα και η ποσότητα των διαθέσιμων δεδομένων. Οι αλγόριθμοι είναι τόσο καλοί όσο και τα δεδομένα με τα οποία εκπαιδεύονται. Τα ελλιπή, εσφαλμένα ή μη ισορροπημένα σύνολα δεδομένων μπορεί να οδηγήσουν σε ανακριβείς προβλέψεις και λανθασμένες αποφάσεις.
Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό να διασφαλιστεί ότι τα δεδομένα είναι σχετικά και αντιπροσωπευτικά.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Επεξήγηση και διαφάνεια

Οι αλγόριθμοι της μηχανικής εκμάθησης (ML), ειδικά αυτοί που βασίζονται στο deep learning, θεωρούνται συχνά ως «μαύρο κουτί» επειδή οι διαδικασίες λήψης αποφάσεων τους, είναι δύσκολο να τις κατανοήσουν οι άνθρωποι.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται..

Επεξήγηση και διαφάνεια.
Οι αλγόριθμοι της μηχανικής εκμάθησης (ML), ειδικά αυτοί που βασίζονται στο deep learning, θεωρούνται συχνά ως «μαύρο κουτί» επειδή οι διαδικασίες λήψης αποφάσεων τους, είναι δύσκολο να τις κατανοήσουν οι άνθρωποι.
Αυτό μπορεί να είναι προβληματικό, ειδικά σε κλάδους όπου απαιτείται διαφάνεια και παρακολούθηση των αποφάσεων. Η ανάπτυξη μεθόδων για την επεξήγηση των μοντέλων της μηχανικής εκμάθησης (ML) είναι επομένως ένας σημαντικός τομέας έρευνας.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Προστασία δεδομένων και ηθικά ζητήματα

Η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης (AI) και της μηχανικής εκμάθησης (ML) εγείρει επίσης ζητήματα προστασίας δεδομένων και ηθικής. Η επεξεργασία μεγάλων ποσοτήτων προσωπικών δεδομένων απαιτεί αυστηρά μέτρα ασφαλείας και συμμόρφωση με νομικούς κανονισμούς, όπως ο Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων (GDPR). Επιπλέον, πρέπει να ληφθούν υπόψη ηθικοί προβληματισμοί για να διασφαλιστεί ότι τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης λειτουργούν δίκαια και χωρίς διακρίσεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προστασία δεδομένων και ηθικά ζητήματα.
Η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης (AI) και της μηχανικής εκμάθησης (ML) εγείρει επίσης ζητήματα προστασίας δεδομένων και ηθικής. Η επεξεργασία μεγάλων ποσοτήτων προσωπικών δεδομένων απαιτεί αυστηρά μέτρα ασφαλείας και συμμόρφωση με νομικούς κανονισμούς, όπως ο Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων (GDPR). Επιπλέον, πρέπει να ληφθούν υπόψη ηθικοί προβληματισμοί για να διασφαλιστεί ότι τα συστήματα τεχνητής νοημοσύνης λειτουργούν δίκαια και χωρίς διακρίσεις.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Υψηλό κόστος υλοποίησης

Η ανάπτυξη και η εφαρμογή συστημάτων AI και ML απαιτεί σημαντικές επενδύσεις σε υποδομές, λογισμικό και τεχνογνωσία. Για πολλές εταιρείες, ειδικά για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις, το κόστος αυτό μπορεί να αποτελεί σημαντικό εμπόδιο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται..

Υψηλό κόστος υλοποίησης.
Η ανάπτυξη και η εφαρμογή συστημάτων AI και ML απαιτεί σημαντικές επενδύσεις σε υποδομές, λογισμικό και τεχνογνωσία. Για πολλές εταιρείες, ειδικά για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις, το κόστος αυτό μπορεί να αποτελεί σημαντικό εμπόδιο. Επομένως, είναι σημαντικό να εκτιμήσετε με ακρίβεια την απόδοση της επένδυσης (ROI) και να συνεργαστείτε με τους εταίρους για να μοιραστείτε το κόστος εάν είναι απαραίτητο.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Έλλειψη εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού

Η ανάπτυξη και η εφαρμογή συστημάτων της τεχνητής νοημοσύνης (AI) και της μηχανικής εκμάθησης (ML) απαιτεί σημαντικές επενδύσεις σε υποδομές, λογισμικό και τεχνογνωσία. Για πολλές εταιρείες, ειδικά για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις, το κόστος αυτό μπορεί να αποτελεί σημαντικό εμπόδιο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Έλλειψη εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού.
Η εφαρμογή της τεχνητής νοημοσύνης και της μηχανικής εκμάθησης (ML)απαιτεί εξαιρετικά εξειδικευμένες γνώσεις, οι οποίες επί του παρόντος είναι ελλιπείς στην αγορά εργασίας. Οι εταιρείες πρέπει να επενδύσουν στην εκπαίδευση των εργαζομένων τους ή να φέρουν εξωτερικούς εμπειρογνώμονες για να αποκτήσουν τις απαραίτητες δεξιότητες και γνώσεις.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική μάθηση

Ενσωμάτωση τεχνητής νοημοσύνης και blockchain

Μία από τις πιο συναρπαστικές εξελίξεις στο μέλλον της τεχνητής νοημοσύνης και της μηχανικής εκμάθησης είναι η ενσωμάτωση αυτών των τεχνολογιών με το blockchain. Αυτός ο συνδυασμός θα μπορούσε να βελτιώσει περαιτέρω τη διαφάνεια και την ασφάλεια των συστημάτων παρακολούθησης δεδομένων, διασφαλίζοντας την προέλευση και την ακεραιότητα των δεδομένων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενσωμάτωση τεχνητής νοημοσύνης και blockchain.
Μία από τις πιο συναρπαστικές εξελίξεις στο μέλλον της τεχνητής νοημοσύνης και της μηχανικής εκμάθησης (ML) είναι η ενσωμάτωση αυτών των τεχνολογιών με το blockchain. Αυτός ο συνδυασμός θα μπορούσε να βελτιώσει περαιτέρω τη διαφάνεια και την ασφάλεια των συστημάτων παρακολούθησης δεδομένων, διασφαλίζοντας την προέλευση και την ακεραιότητα των δεδομένων.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Χρήση κβαντικών υπολογιστών

Ο κβαντικός υπολογιστής θα μπορούσε να αυξήσει σημαντικά την υπολογιστική ισχύ στο μέλλον και να καταστήσει δυνατή την ανάπτυξη ακόμη πιο πολύπλοκων μοντέλων τεχνητής νοημοσύνης (AI) και της μηχανικής εκμάθησης (ML). Παρόλο που αυτή η τεχνολογία βρίσκεται ακόμη σε αρχικό στάδιο, έχει τη δυνατότητα να αλλάξει ριζικά τον τρόπο που αναλύουμε τα δεδομένα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Χρήση κβαντικών υπολογιστών.
Ο κβαντικός υπολογιστής θα μπορούσε να αυξήσει σημαντικά την υπολογιστική ισχύ στο μέλλον και να καταστήσει δυνατή την ανάπτυξη ακόμη πιο πολύπλοκων μοντέλων τεχνητής νοημοσύνης (AI) και της μηχανικής εκμάθησης (ML). Παρόλο που αυτή η τεχνολογία βρίσκεται ακόμη σε αρχικό στάδιο, έχει τη δυνατότητα να αλλάξει ριζικά τον τρόπο που αναλύουμε τα δεδομένα.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Τεχνητή νοημοσύνη σε αυτόνομα συστήματα

Η ανάπτυξη αυτόνομων συστημάτων, όπως τα αυτόνομα αυτοκίνητα ή τα drones, καθοδηγείται έντονα από την τεχνητή νοημοσύνη και την μηχανική εκμάθηση (ML).

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τεχνητή νοημοσύνη σε αυτόνομα συστήματα.
Η ανάπτυξη αυτόνομων συστημάτων, όπως τα αυτόνομα αυτοκίνητα ή τα drones, καθοδηγείται έντονα από την τεχνητή νοημοσύνη και την μηχανική εκμάθηση (ML). Αυτά τα συστήματα θα μπορούσαν να έχουν εκτεταμένο αντίκτυπο στην εφοδιαστική αλυσίδα αυτοματοποιώντας την παράδοση αγαθών και αυξάνοντας δραστικά την αποτελεσματικότητα.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Βιωσιμότητα και τεχνητή νοημοσύνη (AI)

Με αυξανόμενη έμφαση στη βιωσιμότητα, η τεχνητή νοημοσύνη θα διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη πιο οικολογικών λύσεων για την εφοδιαστική αλυσίδα. Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να βοηθήσει στη βελτιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας, στη μείωση των ρύπων και στην προώθηση βιώσιμων αλυσίδων εφοδιασμού.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βιωσιμότητα και τεχνητή νοημοσύνη (AI).
Με αυξανόμενη έμφαση στη βιωσιμότητα, η τεχνητή νοημοσύνη θα διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη πιο οικολογικών λύσεων για την εφοδιαστική αλυσίδα. Η τεχνητή νοημοσύνη μπορεί να βοηθήσει στη βελτιστοποίηση της κατανάλωσης ενέργειας, στη μείωση των ρύπων και στην προώθηση βιώσιμων αλυσίδων εφοδιασμού.

Υποενότητα 6.5 - Τεχνητή νοημοσύνη και μηχανική εκμάθηση

Συμπέρασμα

Η τεχνητή νοημοσύνη και η μηχανική εκμάθηση είναι βασικές τεχνολογίες για τη σύγχρονη παρακολούθηση και ανάλυση δεδομένων. Προσφέρουν στη βιομηχανία logistics και σε άλλους τομείς τεράστιες ευκαιρίες για βελτιστοποίηση των διαδικασιών, μείωση του κόστους και ανάπτυξη νέων υπηρεσιών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συμπερασματικά:
Η τεχνητή νοημοσύνη και η μηχανική εκμάθηση είναι βασικές τεχνολογίες για τη σύγχρονη παρακολούθηση και ανάλυση δεδομένων. Προσφέρουν στη βιομηχανία εφοδιαστικής αλυσίδας και σε άλλους τομείς τεράστιες ευκαιρίες για βελτιστοποίηση των διαδικασιών, μείωση του κόστους και ανάπτυξη νέων υπηρεσιών. Ωστόσο, αυτές οι τεχνολογίες παρουσιάζουν επίσης σημαντικές προκλήσεις, ιδίως όσον αφορά την ποιότητα των δεδομένων, τη διαφάνεια, την προστασία δεδομένων και το κόστος. Παρ'ολες αυτές τις προκλήσεις, ο αντίκτυπος της τεχνητής νοημοσύνης και της μηχανική εκμάθησης θα συνεχίσει να αυξάνεται τα επόμενα χρόνια, τροφοδοτούμενος από τις τεχνολογικές εξελίξεις και την αυξανόμενη διαθεσιμότητα δεδομένων. Οι εταιρείες που εφαρμόζουν με επιτυχία αυτές τις τεχνολογίες θα είναι σε θέση να αυξήσουν την αποτελεσματικότητά τους και να διασφαλίσουν την ανταγωνιστικότητά τους, ενώ θα συνεισφέρουν θετικά στην κοινωνία.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση
Ο μαθητής είναι σε θέση να, *- Εφαρμογή επιλεγμένων στρατηγικών για την παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών* *- Γνωρίζει τι είναι η συνεχής μάθηση και ανάπτυξη* *- Γνωρίζει πώς να συμβαδίζει με τις τεχνολογικές αλλαγές* *- Γνωρίζει τους πόρους για την ενημέρωση σχετικά με τις τεχνολογικές αλλαγές*	*Ο μαθητής αναγνωρίζει ότι η τεχνολογική αλλαγή αποτελεί βασικό μοχλό της σύγχρονης κοινωνίας και ότι μια από τις σημαντικότερες στρατηγικές για να συμβαδίζει κανείς με την τεχνολογική αλλαγή είναι η δια βίου μάθηση. Ο εκπαιδευόμενος αναγνωρίζει τους πόρους για να συμβαδίζει με τις νέες τεχνολογίες.*

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 7 Συνεχής μάθηση και ανάπτυξη
Συνεχίζοντας με τις τεχνολογικές αλλαγές

Σε αυτή την ενότητα διδάσκονται τα ακόλουθα μαθησιακά αποτελέσματα και γνώσεις:

Ο μαθητής είναι σε θέση να,

- *Εφαρμογή επιλεγμένων στρατηγικών για την παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών*
- *Γνωρίζει τι είναι η συνεχής μάθηση και ανάπτυξη*
- *Γνωρίζει πώς να συμβαδίζει με τις τεχνολογικές αλλαγές*
- *Γνωρίζει τους πόρους για την ενημέρωση σχετικά με τις τεχνολογικές αλλαγές*

Γνώση:

Ο μαθητής αναγνωρίζει ότι η τεχνολογική αλλαγή αποτελεί βασικό μοχλό της σύγχρονης κοινωνίας και ότι μια από τις σημαντικότερες στρατηγικές για να συμβαδίζει κανείς με την τεχνολογική αλλαγή είναι η δια βίου μάθηση. Ο εκπαιδευόμενος

αναγνωρίζει τους πόρους για να συμβαδίζει με τις νέες τεχνολογίες.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Η τεχνολογική αλλαγή αποτελεί βασικό μοχλό της σύγχρονης κοινωνίας, επηρεάζοντας σχεδόν όλους τους τομείς της ζωής και της εργασίας. Σε έναν κόσμο που αλλάζει συνεχώς λόγω των ταχέων τεχνολογικών εξελίξεων, η ικανότητα να συμβαδίζει κανείς με αυτές τις αλλαγές είναι ζωτικής σημασίας. Αυτό ισχύει τόσο για τα άτομα όσο και για τις εταιρείες που δραστηριοποιούνται σε ένα ολοένα και πιο ανταγωνιστικό περιβάλλον.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Η δια βίου μάθηση ως βασική ικανότητα

Μια από τις σημαντικότερες στρατηγικές για να συμβαδίζει κανείς με τις τεχνολογικές αλλαγές είναι η δια βίου μάθηση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μια από τις σημαντικότερες στρατηγικές για να συμβαδίζει κανείς με τις τεχνολογικές αλλαγές είναι η δια βίου μάθηση.Οι εποχές που οι γνώσεις που αποκτούσε κάποτε ήταν επαρκείς για μια ολόκληρη ζωή εργασίας έχουν περάσει ανεπιστρεπτί. Οι νέες τεχνολογίες απαιτούν νέες δεξιότητες και γνώσεις, οι οποίες πρέπει να επεκτείνονται και να επικαιροποιούνται συνεχώς. Αυτό μπορεί να γίνει μέσω επίσημων εκπαιδευτικών προγραμμάτων, όπως πανεπιστημιακά μαθήματα ή επαγγελματική κατάρτιση, αλλά και μέσω άτυπων μεθόδων μάθησης, όπως διαδικτυακά μαθήματα, φροντιστήρια ή αυτοδιδασκαλία. Η ικανότητα ταχείας εξοικείωσης με τις νέες τεχνολογίες καθίσταται όλο και πιο σημαντική δεξιότητα.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Τεχνολογική προσαρμοστικότητα

Εκτός από τη συνεχή μάθηση, η τεχνολογική προσαρμοστικότητα διαδραματίζει επίσης βασικό ρόλο

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εκτός από τη συνεχή μάθηση, η τεχνολογική προσαρμοστικότητα διαδραματίζει επίσης βασικό ρόλο.Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να είστε προετοιμασμένοι όχι μόνο για την κατανόηση των νέων τεχνολογιών, αλλά και για την εφαρμογή τους. Αυτό περιλαμβάνει την κριτική ανάλυση των υφιστάμενων μεθόδων εργασίας και το άνοιγμα σε νέες προσεγγίσεις. Η αποδοχή της αλλαγής και η ικανότητά της να αναγνωρίζεται ως ευκαιρία είναι ζωτικής σημασίας. Ένα παράδειγμα είναι η αυξανόμενη αυτοματοποίηση σε πολλούς κλάδους, η οποία απαιτεί από τους εργαζόμενους να επικεντρωθούν σε πιο σύνθετες εργασίες, ενώ οι εργασίες ρουτίνας αναλαμβάνονται από μηχανές.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Εταιρική κουλτούρα και τεχνολογία

Για τις εταιρείες, οι τεχνολογικές αλλαγές σημαίνουν μια συνεχή πρόκληση για να παραμείνουν ανταγωνιστικές. Αυτό απαιτεί επενδύσεις στην εκπαίδευση των εργαζομένων και στη νέα τεχνολογία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Για τις επιχειρήσεις, οι τεχνολογικές αλλαγές σημαίνουν μια συνεχή πρόκληση για να παραμείνουν ανταγωνιστικές.Αυτό απαιτεί επενδύσεις στην εκπαίδευση των εργαζομένων και στις νέες τεχνολογίες. Μεγάλη σημασία εδώ έχει μια εταιρική κουλτούρα που ευνοεί την καινοτομία. Η κουλτούρα αυτή πρέπει να ενθαρρύνει τους εργαζομένους για την περαιτέρω ανάπτυξη και τη χρήση νέων τεχνολογιών. Τα ευέλικτα μοντέλα εργασίας, όπως η εξ αποστάσεως εργασία ή οι ευέλικτες μέθοδοι εργασίας, μπορούν επίσης να βοηθήσουν τους εργαζομένους να αναπτύσσουν συνεχώς τις δεξιότητές τους και να προσαρμόζονται ταχύτερα στις νέες τεχνολογίες.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Η τεχνολογία ως εργαλείο επίλυσης προβλημάτων

Είναι σημαντικό να δούμε την τεχνολογική αλλαγή όχι μόνο ως απειλή, αλλά ως εργαλείο επίλυσης προβλημάτων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Είναι σημαντικό να δούμε την τεχνολογική αλλαγή όχι μόνο ως απειλή, αλλά ως εργαλείο για την επίλυση προβλημάτων. Οι νέες τεχνολογίες ανοίγουν ευκαιρίες για αποτελεσματικότερη εργασία, κατάκτηση νέων αγορών και ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών. Αυτό προϋποθέτει, ωστόσο, ότι οι επιχειρήσεις και τα άτομα είναι έτοιμα να μαθαίνουν συνεχώς και να διαμορφώνουν ενεργά τις τεχνολογικές εξελίξεις. Η ικανότητα δημιουργικής σκέψης και χρήσης της τεχνολογίας για την επίλυση πολύπλοκων προβλημάτων αποκτά ολοένα και μεγαλύτερη σημασία.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Προκλήσεις και ηθικά ζητήματα

Παρά τις ευκαιρίες, η τεχνολογική αλλαγή φέρνει και προκλήσεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Παρά τις ευκαιρίες, η τεχνολογική αλλαγή φέρνει και προκλήσεις.Η ταχύτητα με την οποία εισάγονται οι νέες τεχνολογίες μπορεί να οδηγήσει σε αβεβαιότητα και στην ανάγκη προληπτικών εκτιμήσεων. Θέματα όπως η προστασία των δεδομένων, η τεχνητή νοημοσύνη και η αυτοματοποίησηαπαιτούν κριτική συζήτηση. Είναι σημαντικό να εξετάζονται όχι μόνο οι τεχνικές πτυχές, αλλά και οι κοινωνικές και ηθικές επιπτώσεις.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Η τεχνολογία ως μέρος του μαθησιακού περιβάλλοντος

Οι αλλαγές που επέφεραν κυρίως οι νέες τεχνολογίες έχουν προκαλέσει ριζικές αλλαγές **στον κόσμο γύρω μας** και η διαδικασία αυτή συνεχίζει να επιταχύνεται.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι αλλαγές που έχουν συντελεστεί κυρίως υπό την επίδραση των νέων τεχνολογιών έχουν προκαλέσει ριζικές αλλαγές στον κόσμο γύρω μας και η διαδικασία αυτή εξακολουθεί να επιταχύνεται. Εργαζόμαστε με διαφορετικό τρόπο, μαθαίνουμε, επικοινωνούμε, ξεκουραζόμαστε, αναζητούμε πληροφορίες. Με λίγα λόγια, ο κόσμος των ψηφιακών συσκευών και προγραμμάτων έχει αλλάξει κάθε πτυχή της ανθρώπινης δραστηριότητας, συμπεριλαμβανομένης της εκπαίδευσης.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Πόροι για την ενημέρωση σχετικά με τις νέες τεχνολογίες

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ο κόσμος της τεχνολογίας δεν μένει ποτέ στάσιμος, οπότε ούτε εσείς πρέπει να μείνετε στάσιμοι. Δεσμευτείτε για δια βίου μάθηση αφιερώνοντας χρόνο για να μάθετε περισσότερα. Στις διαφάνειες που ακολουθούν, θα σας παρουσιάσουμε μερικές λύσεις για να μένετε ενήμεροι με τις νέες τεχνολογίες.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Διαβάστε τακτικά νέα από τον κόσμο της τεχνολογίας

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συνηθίστε να διαβάζετε ιστότοπους, ιστολόγια και περιοδικά με τεχνολογικά νέα. Υπάρχουν ιστότοποι που καλύπτουν διεξοδικά τις τελευταίες τεχνολογικές τάσεις. Εγγραφείτε στα ενημερωτικά τους δελτία ή χρησιμοποιήστε εφαρμογές συγκέντρωσης ειδήσεων για να ενημερώνεστε αβίαστα.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Ακολουθήστε τους φορείς επιρροής της τεχνολογίας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης είναι χρυσωρυχεία πληροφοριών και τεχνολογικών ενημερώσεων. Ακολουθήστε ηγέτες του κλάδου με τεχνολογική επιρροή και εταιρείες που σχετίζονται με τον τομέα σας. Συμμετέχετε σε συζητήσεις, σχολιάστε αναρτήσεις και μοιραστείτε τις σκέψεις σας- αυτό θα σας κρατήσει ενήμερους και θα ενισχύσει το δίκτυό σας στην τεχνολογική κοινότητα.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Συμμετοχή σε τεχνολογικά συνέδρια και διαδικτυακά σεμινάρια

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα τεχνολογικά συνέδρια και τα διαδικτυακά σεμινάρια προσφέρουν την ευκαιρία να ακούσετε απευθείας από ειδικούς και ηγέτες. Πολλές από αυτές τις εκδηλώσεις πραγματοποιούνται εικονικά, καθιστώντας τες πιο προσιτές από ποτέ. Αναζητήστε συνέδρια στον τομέα που σας ενδιαφέρει και εγγραφείτε για να αποκτήσετε πολύτιμες πληροφορίες και να συνδεθείτε με ομοϊδεάτες σας.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Εγγραφείτε σε τεχνολογικά podcasts και θεματικά κανάλια

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα τεχνολογικά podcasts και οι τροφοδοσίες σε διαδικτυακές ιστοσελίδες προσφέρουν εύχρηστους τρόπους κατανάλωσης πληροφοριών. Είτε μετακινείστε στη δουλειά σας είτε γυμνάζεστε, μπορείτε να ακούτε συζητήσεις σχετικά με τις τελευταίες τάσεις και καινοτομίες στην τεχνολογία. Αναζητήστε podcasts και κανάλια που ανταποκρίνονται στα ενδιαφέροντά σας

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Συμμετοχή σε επαγγελματικές οργανώσεις

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι επαγγελματικές οργανώσεις προσφέρουν συχνά ενημερωτικά δελτία, συνέδρια και ευκαιρίες δικτύωσης για να ενημερώνεστε και να μένετε σε επαφή με άλλους στον κλάδο.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Πειραματιστείτε με την τεχνολογία

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Να είστε πρόθυμοι να δοκιμάσετε νέα ψηφιακά εργαλεία, πλατφόρμες ή τεχνολογίες. Να είστε ανοιχτοί στη δοκιμή διαφορετικών στρατηγικών, στην εφαρμογή νέων ψηφιακών λύσεων και στην αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους. Αυτή η νοοτροπία θα σας βοηθήσει να προσαρμοστείτε στις μεταβαλλόμενες τάσεις και να εντοπίσετε ευκαιρίες ανάπτυξης.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Εγγραφείτε σε περιοδικά και εμπορικά περιοδικά

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εγγραφείτε σε κλαδικά περιοδικά και εφημερίδες για πιο εμπεριστατωμένες πληροφορίες σχετικά με συγκεκριμένους τομείς της τεχνολογίας.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Συνδεθείτε με επαγγελματίες του κλάδου

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Χτίστε ένα επαγγελματικό δίκτυο, συνδεόμενοι με συναδέλφους, μέντορες και επαγγελματίες του κλάδου. Πάρτε μέρος σε συζητήσεις, παρακολουθήστε συναντήσεις και ανταλλάξτε ιδέες για να παραμείνετε στην κορυφή των τελευταίων τάσεων.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Διαβάστε την ερευνητική εργασία

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Przeglądaj prace naukowe, aby zagłębić się w konkretne technologie.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Προκειμένου να συμβαδίζει κανείς με τις τεχνολογικές αλλαγές, είναι απαραίτητος ο συνδυασμός της δια βίου μάθησης, της τεχνικής προσαρμοστικότητας και της ανοικτής προσέγγισης στις νέες τεχνολογίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προκειμένου να συμβαδίζει κανείς με τις τεχνολογικές αλλαγές, είναι απαραίτητος ο συνδυασμός της δια βίου μάθησης, της τεχνικής προσαρμοστικότητας και της ανοικτής προσέγγισης στις νέες τεχνολογίες. Οι οργανισμοί πρέπει να προωθήσουν μια κουλτούρα που υποστηρίζει την καινοτομία και την κατάρτιση, ενώ τα άτομα πρέπει να αναλάβουν την ευθύνη για συνεχή μάθηση και να ανταποκρίνονται ευέλικτα στις αλλαγές. Η τεχνολογική αλλαγή προσφέρει μεγάλες ευκαιρίες, αλλά απαιτεί επίσης μια προληπτική και υπεύθυνη προσέγγιση. μόνο με αυτόν τον τρόπο μπορούν τόσο οι επιχειρήσεις όσο και τα άτομα να επιτύχουν σε έναν κόσμο που αλλάζει συνεχώς.

Ενότητα 7.1 - Παρακολούθηση των τεχνολογικών αλλαγών

Προκειμένου να είστε ενήμεροι για τις τελευταίες τάσεις και τεχνολογίες, είναι απαραίτητη η προληπτική προσέγγιση και η προθυμία αναζήτησης νέων τρόπων μάθησης και δικτύωσης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση
Ο μαθητής είναι σε θέση να: *- Εφαρμογή επιλεγμένων εργαλείων ανάπτυξης σταδιοδρομίας* *- Γνωρίζει τι είναι η δικτύωση* *-Γνωρίζει αποτελεσματικές στρατηγικές δικτύωσης* *-Γνωρίζει τη σημασία των δραστηριοτήτων κατάρτισης και των πιστοποιήσεων* *- Γνωρίζει το ρόλο των επαγγελματικών οργανώσεων*	*Ο εκπαιδευόμενος αναγνωρίζει ότι η ανάπτυξη της σταδιοδρομίας είναι μια συνεχής διαδικασία και ότι η δικτύωση είναι μια δεξιότητα που μπορεί να αναπτυχθεί και να βελτιωθεί καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του. Ο εκπαιδευόμενος κατανοεί το ρόλο και τη σημασία της κατάρτισης, των πιστοποιήσεων και του ρόλου των επαγγελματικών οργανώσεων.*

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 7 Συνεχής μάθηση και ανάπτυξη
Επαγγελματική ανάπτυξη

Σε αυτή την ενότητα διδάσκονται τα ακόλουθα μαθησιακά αποτελέσματα και γνώσεις:

Ο μαθητής είναι σε θέση να
-Εφαρμογή επιλεγμένων εργαλείων ανάπτυξης σταδιοδρομίας
- Γνωρίζει τι είναι η δικτύωση
-Γνωρίζει αποτελεσματικές στρατηγικές δικτύωσης
-Γνωρίζει τη σημασία των δραστηριοτήτων κατάρτισης και των πιστοποιήσεων
- Γνωρίζει το ρόλο των επαγγελματικών οργανώσεων

Ο εκπαιδευόμενος αναγνωρίζει ότι η ανάπτυξη της σταδιοδρομίας είναι μια συνεχής διαδικασία και ότι η δικτύωση είναι μια δεξιότητα που μπορεί να αναπτυχθεί και να βελτιωθεί καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του. Ο εκπαιδευόμενος κατανοεί το ρόλο και τη σημασία της κατάρτισης, των πιστοποιήσεων και του ρόλου των επαγγελματικών οργανώσεων.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Επαγγελματική ανάπτυξη: στρατηγικές και ευκαιρίες

Η επαγγελματική ανάπτυξη είναι μια συνεχής διαδικασία που χαρακτηρίζεται όχι μόνο από την επαγγελματική εμπειρία, αλλά και από στοχευμένες στρατηγικές, όπως η δικτύωση, η περαιτέρω κατάρτιση και οι πιστοποιήσεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η επαγγελματική ανάπτυξη είναι μια συνεχής διαδικασία που χαρακτηρίζεται όχι μόνο από την επαγγελματική εμπειρία, αλλά και από στοχευμένες στρατηγικές όπως η δικτύωση, η περαιτέρω κατάρτιση και οι πιστοποιήσεις. Σε έναν ολοένα και πιο δικτυωμένο και δυναμικό κόσμο εργασίας, είναι ζωτικής σημασίας να εργάζεται κανείς ενεργά για την καριέρα του προκειμένου να επιτύχει μακροπρόθεσμα.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Ποια είναι τα εργαλεία ανάπτυξης καριέρας;

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα εργαλεία επαγγελματικής ανάπτυξης είναι πόροι, αξιολογήσεις, τεχνικές και λογισμικό που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι οργανισμοί για να βοηθήσουν τους υπαλλήλους τους να κατανοήσουν τις δεξιότητες, τις φιλοδοξίες και τις δυνατότητές τους και να τους καθοδηγήσουν κατά την εξέλιξη της σταδιοδρομίας τους.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Τι είναι η δικτύωση;

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η δικτύωση είναι η οικοδόμηση και η καλλιέργεια σχέσεων με ανθρώπους με σκοπό την ανταλλαγή πληροφοριών, την αμοιβαία υποστήριξη και την προσωπική και επαγγελματική ανάπτυξη. Κύριος σκοπός της είναι κυρίως η δικτύωση, η οποία μπορεί να είναι χρήσιμη σε διάφορες καταστάσεις. Μάθετε τα βασικά οφέλη της δικτύωσης, τι είναι μια συνάντηση δικτύωσης και πώς να ξεκινήσετε τη δικτύωση.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Πώς ξεκινάτε τη δικτύωση;

Ένα πρώτο βήμα μπορεί να είναι να ενταχθείτε σε επαγγελματικές ομάδες στα κοινωνικά δίκτυα και να γίνετε πιο ενεργοί σε αυτά τα κανάλια. Ένα άλλο σημείο είναι να συμμετέχετε σε εκδηλώσεις δικτύωσης, όπως εμπορικές εκθέσεις ή κλαδικές συναντήσεις, να ανταλλάσσετε επαγγελματικές κάρτες και να μοιράζεστε τις γνώσεις και την εμπειρία σας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται..

πώς να ξεκινήσετε τη δικτύωση;
Ένα πρώτο βήμα θα μπορούσε να είναι να ενταχθείτε σε επαγγελματικές ομάδες στα κοινωνικά δίκτυα και να γίνετε πιο ενεργοί σε αυτά τα κανάλια. Ένα άλλο σημείο είναι να συμμετέχετε σε εκδηλώσεις δικτύωσης, όπως εμπορικές εκθέσεις ή κλαδικές συναντήσεις, να ανταλλάσσετε επαγγελματικές κάρτες και να μοιράζεστε τις γνώσεις και την εμπειρία σας. Να θυμάστε ότι η δικτύωση είναι μια διαδικασία που απαιτεί μακροχρόνια δέσμευση, οπότε η διατήρηση των σχέσεων με όσους βρίσκονται στη λίστα επαφών σας είναι επίσης πολύ σημαντική.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Γιατί είναι σημαντική η δικτύωση;

1. πρόσβαση σε πληροφορίες

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μέσω της δικτύωσης, μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση σε πολύτιμες πληροφορίες που μπορούν να σας βοηθήσουν να πάρετε αποφάσεις για τη σταδιοδρομία σας. Οι άνθρωποι στο δίκτυό σας μπορούν να μοιραστούν γνώσεις, εμπειρίες και συμβουλές.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Γιατί είναι σημαντική η δικτύωση;

2.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η δικτύωση επιτρέπει την ανταλλαγή πόρων, όπως χρόνος, γνώσεις, επαφές και υποστήριξη. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει τη βοήθεια στην επίλυση προβλημάτων, την υπόδειξη νέων επιχειρηματικών ευκαιριών ή την παροχή πρόσβασης σε εξειδικευμένες δεξιότητες.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Γιατί είναι σημαντική η δικτύωση;

3. υποστήριξη και κίνητρα

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η δικτύωση μπορεί να αποτελέσει πηγή συναισθηματικής υποστήριξης και κινήτρων. Μέσω των σχέσεων με άλλους, μπορείτε να αποκτήσετε αυτοπεποίθηση και την αίσθηση ότι ανήκετε σε μια κοινότητα.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Γιατί είναι σημαντική η δικτύωση;

4 Ευκαιρίες καριέρας

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η δικτύωση μπορεί να οδηγήσει σε νέες ευκαιρίες σταδιοδρομίας. Οι άνθρωποι που συναντάτε κατά τη δικτύωση μπορεί να σας συστήσουν στους φίλους τους, γεγονός που μπορεί να ανοίξει πόρτες για νέα έργα, θέσεις εργασίας ή πελάτες.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Αποτελεσματικές στρατηγικές δικτύωσης:

1. Οικοδόμηση αυθεντικών σχέσεων

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Το πιο σημαντικό πράγμα στη δικτύωση είναι να οικοδομήσετε αυθεντικές και μόνιμες σχέσεις. Προσπαθήστε να είστε χρήσιμοι και να ενδιαφέρεστε για τις ανάγκες των άλλων, όχι μόνο για τις δικές σας.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Αποτελεσματικές στρατηγικές δικτύωσης:

2. συμμετοχή σε κοινωνικές εκδηλώσεις

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η συμμετοχή σε συνέδρια, σεμινάρια, κλαδικές συναντήσεις και άλλες κοινωνικές εκδηλώσεις είναι μια εξαιρετική ευκαιρία να γνωρίσετε νέους ανθρώπους και να δικτυωθείτε.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Αποτελεσματικές στρατηγικές δικτύωσης:

3 Μέσα κοινωνικής δικτύωσης

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Χρησιμοποιήστε τις πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης για να δημιουργήσετε την ηλεκτρονική σας παρουσία και να κάνετε επαγγελματικές επαφές.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Αποτελεσματικές στρατηγικές δικτύωσης:

4. προστιθέμενη αξία

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προσπαθήστε να παρέχετε αξία στους άλλους στο δίκτυό σας. Βοηθήστε στην επίλυση προβλημάτων, μοιραστείτε γνώσεις και υποστήριξη.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Αποτελεσματικές στρατηγικές δικτύωσης:

5. Δικτύωση

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προσπαθήστε ενεργά να διευρύνετε το δίκτυο επαφών σας. Μην περιορίζεστε σε άτομα του κλάδου σας ή του πεδίου δραστηριότητάς σας.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Η δικτύωση είναι μια δεξιότητα που μπορεί να αναπτυχθεί και να βελτιωθεί καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής. Είναι ένα εργαλείο που μπορεί να συμβάλει στην επαγγελματική και προσωπική επιτυχία. Να θυμάστε ότι το βασικό ζήτημα στη δικτύωση είναι η οικοδόμηση μόνιμων σχέσεων που βασίζονται στην αμοιβαία εμπιστοσύνη και την αξία.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Η δικτύωση ως βασικός παράγοντας

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η δικτύωση διαδραματίζει βασικό ρόλο στην επαγγελματική ανάπτυξη. Δεν πρόκειται απλώς για την ανταλλαγή επαγγελματικών καρτών ή για επιφανειακές επαφές, αλλά για την οικοδόμηση και τη διατήρηση μακροπρόθεσμων, πολύτιμων σχέσεων. Ένα ισχυρό επαγγελματικό δίκτυο μπορεί να ανοίξει πόρτες που διαφορετικά θα παρέμεναν κλειστές, είτε μέσω συστάσεων, είτε μέσω νέων ευκαιριών απασχόλησης ή πρόσβασης σε πολύτιμες πληροφορίες. Τα δίκτυα προσφέρουν επίσης την ευκαιρία να μάθουν από τις εμπειρίες των άλλων, να αποκτήσουν γνώσεις για διαφορετικούς κλάδους και να μάθουν για τις τρέχουσες τάσεις και εξελίξεις.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Η σημασία των πιστοποιητικών και των μέτρων περαιτέρω κατάρτισης

Σε μια εποχή που ο κόσμος της εργασίας χαρακτηρίζεται από ταχείς τεχνολογικούς ρυθμούς και μεθοδολογίες, τα πιστοποιητικά και τα μέτρα περαιτέρω κατάρτισης αποκτούν ολοένα και μεγαλύτερη σημασία. Αποδεικνύουν εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητες και μπορούν να έχουν αποφασιστικό αντίκτυπο στη διάκρισή σας για να ξεχωρίσετε από τους άλλους υποψηφίους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Σε μια εποχή που ο κόσμος της εργασίας χαρακτηρίζεται από ταχείς τεχνολογικούς ρυθμούς και μεθοδολογίες, οι πιστοποιήσεις και τα μέτρα περαιτέρω κατάρτισης αποκτούν ολοένα και μεγαλύτερη σημασία. Αποδεικνύουν εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητες και μπορούν να έχουν αποφασιστικό αντίκτυπο στη διάκρισή σας για να ξεχωρίσετε από τους άλλους υποψηφίους. Τα πιστοποιητικά σε συγκεκριμένους τομείς, όπως η διαχείριση έργωνη διαχείριση έργων, η ασφάλεια της πληροφορικής ή τα logistics, μπορούν να ενισχύσουν το προφίλ ενός υποψηφίου και να διευρύνουν σημαντικά τις ευκαιρίες σταδιοδρομίας του. Επιδεικνύουν επίσης υψηλό επίπεδο δέσμευσης και προθυμίας για μάθηση, γεγονός που αντιμετωπίζεται πάντα θετικά από τους εργοδότες. Οι δραστηριότητες περαιτέρω κατάρτισης, είτε με τη μορφή μαθημάτων, είτε με τη μορφή σεμιναρίων ή προγραμμάτων κατάρτισης, προσφέρουν την ευκαιρία να εμβαθύνουν τις υπάρχουσες γνώσεις και να αποκτήσουν νέες δεξιότητες. Αυτά είναι ιδιαίτερα σημαντικά σε τομείς που υφίστανται συνεχείς αλλαγές, όπως η πληροφορική, η εφοδιαστική ή η υγεία. Η τακτική επιμόρφωση δεν είναι μόνο ένας τρόπος για να παραμείνετε στην κορυφή της αγοράς εργασίαςαγορά εργασίας, αλλά και μια επένδυση στο μέλλον σας, καθώς αυξάνει σημαντικά τις πιθανότητες προαγωγής, επαγγελματικής εξέλιξης και αύξησης του μισθού σας.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Ο ρόλος των επαγγελματικών οργανώσεων και εταιρειών

Οι επαγγελματικές οργανώσεις και οι εταιρείες logistics διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην επαγγελματική ανάπτυξη των μελών και των εργαζομένων τους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι επαγγελματικές οργανώσεις και οι εταιρείες logistics διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην επαγγελματική ανάπτυξη των μελών και των εργαζομένων τους. Οι επαγγελματικές οργανώσεις παρέχουν πολύτιμους πόρους, όπως εμπορικά περιοδικά, ερευνητικές εκθέσεις και εκδηλώσεις δικτύωσης για να σας βοηθήσουν να παραμείνετε ενημερωμένοι και σε επαφή. Διοργανώνουν συνέδρια και εργαστήρια που όχι μόνο μεταδίδουν γνώσεις, αλλά και παρέχουν μια πλατφόρμα ανταλλαγής απόψεων και συζήτησης για τις τρέχουσες προκλήσεις και καινοτομίες.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Ο ρόλος των επαγγελματικών οργανώσεων και εταιρειών

Οι εταιρείες εφοδιαστικής επενδύουν όλο και περισσότερο στην επαγγελματική ανάπτυξη των υπαλλήλων τους, είτε μέσω εσωτερικών προγραμμάτων κατάρτισης, είτε μέσω καθοδήγησης είτε μέσω υποστήριξης εξωτερικής κατάρτισης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι εταιρείες εφοδιαστικής επενδύουν όλο και περισσότερο στην επαγγελματική ανάπτυξη των υπαλλήλων τους, είτε μέσω εσωτερικών προγραμμάτων κατάρτισης, είτε μέσω καθοδήγησης ή υποστήριξης της κατάρτισης είτε μέσω εξωτερικής κατάρτισης. Αντιλαμβάνονται ότι οι καλά εκπαιδευμένοι και με κίνητρα εργαζόμενοι αποτελούν καθοριστικό παράγοντα για την επιτυχία και την ανταγωνιστικότητα μιας εταιρείας. Επιπλέον, οι εταιρείες δίνουν τη δυνατότητα στους εργαζομένους τους να υλοποιήσουν τα σχέδια σταδιοδρομίας τους εντός της εταιρείας μέσω της στοχευμένης ανάπτυξης του προσωπικού, η οποία με τη σειρά της ενισχύει την αφοσίωση των εργαζομένων.

Ενότητα 7.2 - Επαγγελματική ανάπτυξη

Επαγγελματική ανάπτυξη:

-προληπτική προσέγγιση

- δικτύωση

-εκπαίδευση

-πιστοποιήσεις

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η επαγγελματική ανάπτυξη απαιτεί προληπτική προσέγγιση και προθυμία για συνεχή βελτίωση των δεξιοτήτων και των δικτύων του ατόμου. Η δικτύωση, οι πιστοποιήσεις και η περαιτέρω κατάρτιση είναι βασικά στοιχεία που όχι μόνο ενισχύουν τις ευκαιρίες σταδιοδρομίας αλλά και προωθούν την προσωπική και επαγγελματική ολοκλήρωση. Οι επαγγελματικές οργανώσεις και εταιρείες προσφέρουν δομές υποστήριξης που πρέπει να χρησιμοποιούνται για την πλήρη αξιοποίηση των δυνατοτήτων της σταδιοδρομίας. Στον διαρκώς μεταβαλλόμενο κόσμο της εργασίας, η ενεργός διαμόρφωση της επαγγελματικής εξέλιξης είναι το κλειδί της επιτυχίας.

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση
Ο μαθητής είναι σε θέση να: *- γνωρίζει τι είναι το mentoring* *- γνωρίζει τι πρέπει να έχει κατά νου κατά την καθοδήγηση* *- γνωρίζει ποιοι είναι οι στόχοι και οι στρατηγικές του mentoring* *- κατανοεί τη σημασία της ανταλλαγής γνώσεων σε έναν οργανισμό* *- γνωρίζει τι είναι η ανατροφοδότηση*	*Ο εκπαιδευόμενος αναγνωρίζει το ρόλο και τη σημασία της καθοδήγησης στη διαδικασία συνεχούς μάθησης. Γνωρίζει την ανάγκη να μοιράζεται τις γνώσεις και να παρέχει σωστή ανατροφοδότηση.*

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 7 Συνεχής μάθηση και ανάπτυξη
Επαγγελματική ανάπτυξη Μέντορας και ανταλλαγή γνώσεων

Σε αυτή την ενότητα διδάσκονται τα ακόλουθα μαθησιακά αποτελέσματα και γνώσεις:
Ο μαθητής είναι σε θέση να
- γνωρίζει τι είναι το mentoring
- γνωρίζει τι πρέπει να έχει κατά νου κατά την καθοδήγηση
-γνωρίζει ποιοι είναι οι στόχοι και οι στρατηγικές του mentoring
-κατανοεί τη σημασία της ανταλλαγής γνώσεων σε έναν οργανισμό
-γνωρίζει τι είναι η ανατροφοδότηση

Ο εκπαιδευόμενος αναγνωρίζει το ρόλο και τη σημασία της καθοδήγησης στη διαδικασία συνεχούς μάθησης. Γνωρίζει την ανάγκη να μοιράζεται τις γνώσεις και να παρέχει σωστή ανατροφοδότηση.

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Τι είναι η καθοδήγηση;

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η καθοδήγηση είναι μια αναπτυξιακή διαδικασία παροχής υποστήριξης στον καθοδηγούμενο για την αντιμετώπιση των επαγγελματικών προκλήσεων. Ο μέντορας, ο οποίος είναι ειδικός σε έναν συγκεκριμένο τομέα, παρέχει πολύτιμη καθοδήγηση με βάση το εκτεταμένο υπόβαθρο και την εμπειρία του. Η σχέση δασκάλου-μαθητευόμενου βοηθά τον καθοδηγούμενο να αποφύγει τα λάθη του αρχάριου στον τομέα στον οποίο θέλει να εξελιχθεί και να επιτύχει περαιτέρω στόχουςΜετάφραση με DeepL.com (δωρεάν έκδοση)

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Τι δεν είναι η καθοδήγηση;

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Κατά τη διαδικασία του mentoring, ο Μέντορας δεν φροντίζει τον/την καθοδηγούμενο/η του/της, οδηγώντας τον/την από το χέρι χωρίς προβληματισμό. Δεν απαλλάσσει από την ευθύνη και την αυτοπειθαρχία. Ο συμμετέχων στο πρόγραμμα mentoring, χάρη στις γνώσεις που λαμβάνει, θα πρέπει να βγάλει τα δικά του/της συμπεράσματα. Ο μέντορας δεν πρέπει να είναι μόνο σύμβουλος. Είναι ένας βοηθός, ένα πρόσωπο υποστήριξης για τη λήψη τεκμηριωμένων επιλογών.

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Ποια είναι τα χαρακτηριστικά ενός μέντορα;

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι συναντήσεις καθοδήγησης αποσκοπούν στην έναρξη και τη διεξαγωγή μιας διαδικασίας μέσω της οποίας ο καθοδηγούμενος θα επιτύχει έναν καθορισμένο στόχο. Το πρόγραμμα αφορά τη συμμετοχή και των δύο μερών. Δεν θα σας δοθεί μια έτοιμη συνταγή επιτυχίας, αλλά μέσω ερωτήσεων, ανατροφοδότησης, προτάσεων από τον μέντορα θα επιλέξετε εσείς οι ίδιοι τη σωστή κατεύθυνση. Οι συναντήσεις καθοδήγησης πρέπει να πραγματοποιούνται σε ατμόσφαιρα εμπιστοσύνης και εγκαρδιότητας. Ένας καλός μέντορας χαρακτηρίζεται από εχεμύθεια κατά τη διάρκεια της διαδικασίας. Ο μέντορας μοιράζεται πρόθυμα τις εξειδικευμένες γνώσεις του/της. Δίνει πολύτιμες συμβουλές και προειδοποιεί για πιθανούς κινδύνους λόγω της συσσωρευμένης εμπειρίας του. Επικεντρώνεται στην υποστήριξη του καθοδηγούμενού του.

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Coaching vs. mentoring

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ο προπονητής και ο μέντορας διαφέρουν κυρίως ως προς το είδος της σχέσης. Ο προπονητής συνάπτει συνεργασία με τον καθοδηγούμενο. Ο μέντορας γίνεται πρότυπο, ένα είδος δασκάλου. Ως "δάσκαλος" στην τέχνη του, μοιράζεται τη γνώση των ειδικών. Ο προπονητής, από την άλλη πλευρά, βασίζεται στα εργαλεία, χρησιμοποιώντας πρότυπα που έχουν αναπτυχθεί προηγουμένως. Στην καθοδήγηση, η εξωτερική γνώση και εμπειρία είναι σημαντικές- στην καθοδήγηση, η διαδικασία κατευθύνεται προς τα μέσα στον συμμετέχοντα στο πρόγραμμα. Πριν επιλέξετε έναν προπονητή ή μέντορα, αξίζει να θέσετε στον εαυτό σας ορισμένες βασικές ερωτήσεις. Ποιος είναι ο στόχος μου; Σε ποιον τομέα θέλω να σημειώσω ανάπτυξη; Τι περιμένω από έναν μέντορα ή προπονητή;

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Τι πρέπει να έχετε κατά νου όταν χρησιμοποιείτε την καθοδήγηση:

1. Προθυμία για μάθηση και ανταλλαγή γνώσεων

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βεβαιωθείτε ότι όλοι κατανοούν ποια είναι η διαδικασία καθοδήγησης και πώς πρέπει να λειτουργεί. Διαφορετικά, χωρίς την κατανόηση των ιδιαιτεροτήτων της σχέσης μέντορα-μέντορα, μπορεί να προκύψουν παρεξηγήσεις ή περιττές εντάσεις.

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Τι πρέπει να έχετε κατά νου όταν χρησιμοποιείτε το mentoring:

2. Αποδοχή και σεβασμός των διαφορών

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Να θυμάστε ότι κάθε γενιά και κάθε εργαζόμενος έχει ατομικές ανάγκες σε σχέση με τη διαδικασία ανάπτυξης. Κατανοήστε ότι κάθε γενιά έχει διαφορετικές εμπειρίες, αξίες και προτιμήσεις. Να σέβεστε και να εκτιμάτε αυτές τις διαφορές, προσπαθώντας να οικοδομήσετε μια ατμόσφαιρα αμοιβαίου σεβασμού και κατανόησης.

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Τι πρέπει να έχετε κατά νου όταν χρησιμοποιείτε το mentoring:

3. Σεβασμός και κατανόηση του άλλου μέρους

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μέντορες και προστατευόμενοι από διαφορετικές γενιές μπορούν να μάθουν ο ένας από τον άλλον. Οι παλαιότεροι εργαζόμενοι μπορούν να μεταδώσουν γνώσεις και εμπειρία στους νεότερους εργαζόμενους, ενώ οι νεότεροι εργαζόμενοι μπορούν να φέρουν νέες ιδέες και γνώσεις σχετικά με τις τάσεις και τις νέες τεχνολογίες. Η καλλιέργεια συνεργασιών βοηθά στην οικοδόμηση δεσμών και αμοιβαίας κατανόησης μεταξύ διαφορετικών ομάδων

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Τι πρέπει να έχετε κατά νου όταν χρησιμοποιείτε το mentoring:

4. Διαγενεακές σχέσεις

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η καθοδήγηση είναι μια εξαιρετική ευκαιρία για τη δημιουργία σχέσεων μεταξύ των γενεών και την άρση των φραγμών μεταξύ των γενεών. Μέσω τακτικών συναντήσεων και συζητήσεων, οι μέντορες και οι καθοδηγούμενοι έχουν την ευκαιρία να γνωριστούν καλύτερα, να κατανοήσουν τις διαφορές τους και να οικοδομήσουν έναν δεσμό που βασίζεται στον αμοιβαίο σεβασμό και τη συνεργασία.

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Τι πρέπει να έχετε κατά νου όταν χρησιμοποιείτε το mentoring:

5. Προσαρμογή του τρόπου επικοινωνίας

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι γενιές μπορεί επίσης να έχουν διαφορετικές προτιμήσεις όσον αφορά το στυλ επικοινωνίας. Προσαρμόστε τον τρόπο επικοινωνίας της γνώσης έτσι ώστε να γίνεται κατανοητή από όλους. στις προτιμήσεις και τις ανάγκες των διαφόρων γενεών, έτσι ώστε η επικοινωνία να είναι αποτελεσματική και κατανοητή από όλους.

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Στόχοι του mentoring

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η καθοδήγηση δεν αποσκοπεί μόνο στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων που απαιτούνται σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή στην εργασία, αλλά παρέχει επίσης υποστήριξη μακροπρόθεσμα. Προωθεί την προσωπική ανάπτυξη καθώς και την επαγγελματική εξέλιξη.

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Οι στόχοι της καθοδήγησης:

- υποστήριξη για προσωπική ανάπτυξη
- ανάπτυξη επαγγελματικών ικανοτήτων
- Υποστήριξη των διαγενεακών διαδικασιών
- ανταλλαγή γνώσεων και εμπειριών

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ας ξεκινήσουμε με την ανάπτυξη συγκεκριμένων δεξιοτήτων και ικανοτήτων. Αυτός είναι ο κύριος στόχος ενός μέντορα. Για τον σκοπό αυτό, μοιράζεται τις γνώσεις και την εμπειρία του για να βοηθήσει το άλλο άτομο να αποκτήσει τα απαραίτητα προσόντα για να επιτύχει σε έναν συγκεκριμένο τομέα ή κλάδο. το mentoring δεν αφορά μόνο την επαγγελματική ανάπτυξη, αλλά και την προσωπική ανάπτυξη. Για το σκοπό αυτό, βασίζεται στη μάθηση των δυνατών σημείων του ατόμου και στον εντοπισμό των τομέων εκείνων που αξίζει να βελτιωθούν προκειμένου να αξιοποιήσει πλήρως τις δυνατότητές του. Έτσι, η καθοδήγηση αφορά επίσης την επίγνωση των δυνατών σημείων και των πλεονεκτημάτων του καθενός.Η ζωή είναι μια συνεχής αλλαγή. Τίποτα δεν μας δίνεται μόνιμα. Αυτό ισχύει τόσο για την ιδιωτική όσο και για την επαγγελματική ζωή. Οι μέντορες ενεργούν συχνά ως σύμβουλοι κατά τη διάρκεια αλλαγών σταδιοδρομίας, προαγωγών ή κατά την είσοδο σε νέες αγορές. παράδειγμα καθοδήγησης είναι επίσης η ανταλλαγή γνώσεων και εμπειριών. Ο μέντορας είναι ένα άτομο που, μέσω της εμπειρίας του, μπορεί να παράσχει τις απαραίτητες συμβουλές, προσαρμοσμένες στην τρέχουσα κατάσταση του εργαζομένου ή του επιχειρηματία. η βάση της επιτυχημένης καθοδήγησης είναι η σχέση δασκάλου-μαθητή. Χαρακτηρίζεται από αμοιβαία δέσμευση, σεβασμό και κατανόηση, όπου είναι σημαντικό να δημιουργηθεί μια ατμόσφαιρα εμπιστοσύνης και ασφάλειας. η καθοδήγηση αποτελεί επίσης μια ευκαιρία για τη διατήρηση της απαραίτητης γνώσης και κουλτούρας μεταξύ των εργαζομένων που αποχωρούν και εκείνων που αναλαμβάνουν τη θέση τους. στην πραγματικότητα, η αναπτυξιακή καθοδήγηση δεν ωφελεί μόνο τον καθοδηγούμενο, αλλά ολόκληρο τον οργανισμό

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Στρατηγικές για αποτελεσματική καθοδήγηση

Η καθοδήγηση είναι μια δομημένη και υποστηρικτική σχέση στην οποία ένα έμπειρο άτομο, ο μέντορας, μεταδίδει τις γνώσεις και τις δεξιότητές του σε ένα λιγότερο έμπειρο άτομο, τον καθοδηγούμενο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η καθοδήγηση είναι μια δομημένη και υποστηρικτική σχέση κατά την οποία ένα έμπειρο άτομο, ο μέντορας, μεταδίδει τις γνώσεις και τις δεξιότητές του σε ένα λιγότερο έμπειρο άτομο, τον καθοδηγούμενο. Η αποτελεσματική καθοδήγηση απαιτεί σαφείς στόχους και προσδοκίες. Είναι σημαντικό τόσο ο μέντορας όσο και ο καθοδηγούμενος να κατανοούν τους ρόλους και τις ευθύνες τους. Το πρώτο βήμα για την καθιέρωση ενός αποτελεσματικού προγράμματος mentoringmentoring είναι ο καθορισμός των στόχων του. Θα πρέπει το πρόγραμμα μέντορινγκ να επικεντρώνεται στην επαγγελματική ανάπτυξη, στην απόκτηση συγκεκριμένων δεξιοτήτων ή στην ένταξη νέων εργαζομένων;

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Επιλογή μέντορα

Η επιλογή του σωστού μέντορα είναι εξίσου σημαντική. Ο μέντορας πρέπει όχι μόνο να έχει εξειδικευμένες γνώσεις, αλλά και να μπορεί να τις μεταδώσει με τρόπο εύληπτο, που να ενθαρρύνει και να εμπνέει τον καθοδηγούμενο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η επιλογή του σωστού μέντορα είναι εξίσου σημαντική. Ο μέντορας πρέπει όχι μόνο να έχει εξειδικευμένες γνώσεις, αλλά και να μπορεί να τις μεταδώσει με τρόπο εύληπτο, που να ενθαρρύνει και να εμπνέει τον καθοδηγούμενο.

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Ανταλλαγή γνώσεων στο χώρο εργασίας

Η ανταλλαγή γνώσεων στον εργασιακό χώρο αποτελεί ουσιαστικό μέρος ενός οργανισμού μάθησης. Επιτρέπει στους εργαζομένους να μαθαίνουν ο ένας από τον άλλο και να αναπτύσσουν λύσεις από κοινού. Για την προώθηση της ανταλλαγής γνώσεων, οι επιχειρήσεις πρέπει να εφαρμόζουν δομές και διαδικασίες που υποστηρίζουν την ελεύθερη ροή πληροφοριών. Αυτό μπορεί να λάβει τη μορφή τακτικών συναντήσεων, εργαστηρίων ή δημιουργίας βάσεων γνώσηςγνώσης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η ανταλλαγή γνώσεων στον εργασιακό χώρο αποτελεί ουσιαστικό μέρος ενός οργανισμού μάθησης. Επιτρέπει στους εργαζομένους να μαθαίνουν ο ένας από τον άλλο και να αναπτύσσουν λύσεις από κοινού. Για την προώθηση της ανταλλαγής γνώσεων, οι επιχειρήσεις πρέπει να εφαρμόζουν δομές και διαδικασίες που υποστηρίζουν την ελεύθερη ροή πληροφοριών. Αυτό μπορεί να λάβει τη μορφή τακτικών συναντήσεων, εργαστηρίων ή δημιουργίας βάσεων γνώσηςγνώσης.

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Ανταλλαγή γνώσεων στον εργασιακό χώρο και την κουλτούρα του οργανισμού

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μια άλλη σημαντική πτυχή είναι η προώθηση μιας ανοιχτής και εμπιστευτικής εταιρικής κουλτούρας.Οι εργαζόμενοι θα πρέπει να ενθαρρύνονται να μοιράζονται τις γνώσεις και την εμπειρία τους με άλλους χωρίς να φοβούνται αρνητικές συνέπειες. Οι διευθυντές διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο εδώ, διαμορφώνοντας και υποστηρίζοντας ενεργά την ανταλλαγή γνώσεων.

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Ανταλλαγή εμπειριών

Η ανταλλαγή εμπειριών είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για την προώθηση της μάθησης και την ενίσχυση της ομάδας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η ανταλλαγή εμπειριών είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για την προώθηση της μάθησης και την ενίσχυση της ομάδας.Όταν οι εργαζόμενοι μοιράζονται τις επιτυχίες και τις αποτυχίες τους, όλοι επωφελούνται μαθαίνοντας από τις εμπειρίες τους και αποφεύγοντας παρόμοια λάθη. Η ανταλλαγή αυτή μπορεί να γίνει σε ανεπίσημες συζητήσεις, αλλά και σε δομημένες μορφές, όπως γύροι ανατροφοδότησης ή συνεδρίες "διδαγμάτων".

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Παροχή ανατροφοδότησης

Η ανατροφοδότηση είναι ένα άλλο βασικό στοιχείο της ανταλλαγής γνώσεων και της επαγγελματικής ανάπτυξης. Θα πρέπει να παρέχεται τακτικά και προς αμφότερες τις κατευθύνσεις - τόσο από τους διευθυντές προς τους υπαλλήλους όσο και αντίστροφα. Η καλή ανατροφοδότηση είναι συγκεκριμένη, έγκαιρη και επικεντρώνεται στις ευκαιρίες ανάπτυξης. Θα πρέπει να χρησιμοποιείται για τη βελτίωση της απόδοσης και την ενθάρρυνση των εργαζομένων να αναπτύξουν τις δεξιότητές τους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η ανατροφοδότηση είναι ένα άλλο βασικό στοιχείο της ανταλλαγής γνώσεων και της επαγγελματικής ανάπτυξηςεπαγγελματική ανάπτυξη. Θα πρέπει να παρέχεται τακτικά και προς τις δύο κατευθύνσεις - τόσο από τους διευθυντές προς τους εργαζομένους όσο και αντίστροφα. Η καλή ανατροφοδότηση είναι συγκεκριμένη, έγκαιρη και εστιασμένη στις ευκαιρίες ανάπτυξης. Θα πρέπει να χρησιμοποιείται για τη βελτίωση της απόδοσης και να ενθαρρύνει τους εργαζόμενους να αναπτύξουν τις δεξιότητές τους.

Ενότητα 7.3 - Καθοδήγηση και ανταλλαγή γνώσεων

Περίληψη

Η επαγγελματική ανάπτυξη απαιτεί προληπτική προσέγγιση και προθυμία για συνεχή βελτίωση των δεξιοτήτων και των δικτύων του ατόμου. Η δικτύωση, οι πιστοποιήσεις και η περαιτέρω κατάρτιση είναι βασικά στοιχεία που όχι μόνο ενισχύουν τις ευκαιρίες σταδιοδρομίας αλλά και προωθούν την προσωπική και επαγγελματική ολοκλήρωση. Οι επαγγελματικές οργανώσεις και εταιρείες προσφέρουν δομές υποστήριξης που πρέπει να χρησιμοποιούνται για την πλήρη αξιοποίηση των δυνατοτήτων της σταδιοδρομίας. Στον διαρκώς μεταβαλλόμενο κόσμο της εργασίας, η ενεργός διαμόρφωση της επαγγελματικής εξέλιξης είναι το κλειδί της επιτυχίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η επαγγελματική ανάπτυξη απαιτεί προληπτική προσέγγιση και προθυμία για συνεχή βελτίωση των δεξιοτήτων και των δικτύων του ατόμου. Η δικτύωση, οι πιστοποιήσεις και η περαιτέρω κατάρτιση είναι βασικά στοιχεία που όχι μόνο ενισχύουν τις ευκαιρίες σταδιοδρομίας αλλά και προωθούν την προσωπική και επαγγελματική ολοκλήρωση. Οι επαγγελματικές οργανώσεις και εταιρείες προσφέρουν δομές υποστήριξης που πρέπει να χρησιμοποιούνται για την πλήρη αξιοποίηση των δυνατοτήτων της σταδιοδρομίας. Στον διαρκώς μεταβαλλόμενο κόσμο της εργασίας, η ενεργός διαμόρφωση της επαγγελματικής εξέλιξης είναι το κλειδί της επιτυχίας.

Ενότητα 7.4 - Διατήρηση της ενημέρωσης μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση
Ο μαθητής είναι σε θέση να, *- γνωρίζει πώς να ενημερώνεται μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων* *- γνωρίζει πώς να επαληθεύει τις πληροφορίες*	*Ο μαθητής αναγνωρίζει ότι η ενημέρωση απαιτεί προληπτική και εστιασμένη προσέγγιση.*

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 7 Συνεχής μάθηση και ανάπτυξη

Ενημέρωση μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων

Σε αυτή την ενότητα διδάσκονται τα ακόλουθα μαθησιακά αποτελέσματα και γνώσεις:

Ο μαθητής είναι σε θέση να

- γνωρίζει πώς να ενημερώνεται μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων

- γνωρίζει πώς να επαληθεύει τις πληροφορίες

Ενότητα 7.4 - Διατήρηση της ενημέρωσης μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων

Στρατηγικές για τον κλάδο της εφοδιαστικής

Σε μια δυναμική βιομηχανία όπως η εφοδιαστική, είναι ζωτικής σημασίας να είστε ενήμεροι για τις τελευταίες εξελίξεις, τάσεις και καινοτομίες. Αυτό απαιτεί μια στοχευμένη και ολοκληρωμένη προσέγγιση για την απόκτηση σχετικών πληροφοριών από διάφορες πηγές. Τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και οι εκδόσεις διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο εδώ, παρέχοντας γνώμες εμπειρογνωμόνων, αναλύσεις και ειδήσεις σε προσιτή μορφή.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Στρατηγικές για τον κλάδο των logisticsΣε έναν δυναμικό κλάδο όπως τα logistics, είναι ζωτικής σημασίας να παραμένετε ενήμεροι για τις τελευταίες εξελίξεις, τάσεις και καινοτομίες. Αυτό απαιτεί μια στοχευμένη και ολοκληρωμένη προσέγγιση για την απόκτηση σχετικών πληροφοριών από διάφορες πηγές. Τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και οι εκδόσεις διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο εδώ, παρέχοντας γνώμες εμπειρογνωμόνων, αναλύσεις και ειδήσεις σε προσιτή μορφή.

Ενότητα 7.4 - Διατήρηση της ενημέρωσης μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων

Ειδήσεις και εμπορικά περιοδικά Logistics

Τα εμπορικά περιοδικά και οι ειδικευμένες ειδήσεις για τα logistics αποτελούν βασική πηγή για όσους εργάζονται στον κλάδο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα εμπορικά περιοδικά και οι ειδικευμένες ειδήσεις για τα logistics αποτελούν βασική πηγή πληροφοριών για όσους εργάζονται στον κλάδο. Αυτές οι εκδόσεις παρέχουν λεπτομερείς εκθέσεις σχετικά με τις τάσεις της αγοράς, τις τεχνολογικές καινοτομίες και τις κανονιστικές αλλαγές. Συχνά ειδικεύονται σε συγκεκριμένους τομείς της εφοδιαστικής, όπως οι μεταφορές, η αποθήκευση ή η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, και έτσι παρέχουν σε βάθος γνώσεις σε συγκεκριμένα θεματικά πεδία.Η τακτική ανάγνωση τέτοιων περιοδικών σας βοηθά να έχετε μια ολοκληρωμένη εικόνα του κλάδου και να είστε πάντα ενημερωμένοι.

Ενότητα 7.4 - Διατήρηση της ενημέρωσης μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων

Ιστολόγια και διαδικτυακές πλατφόρμες

Στον ψηφιακό κόσμο, τα ιστολόγια διαδραματίζουν ολοένα και σημαντικότερο ρόλο ως γρήγορος και ευέλικτος τρόπος άντλησης πληροφοριών για τρέχοντα θέματα. Πολλοί εμπειρογνώμονες και επαγγελματίες έχουν τα δικά τους ιστολόγια στα οποία μοιράζονται τις απόψεις, τις αναλύσεις και τις πρακτικές συμβουλές τους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Σε έναν ψηφιακό κόσμο, τα ιστολόγια διαδραματίζουν ολοένα και πιο σημαντικό ρόλο ως γρήγορος και ευέλικτος τρόπος άντλησης πληροφοριών για τρέχοντα θέματα. Πολλοί εμπειρογνώμονες και επαγγελματίες έχουν τα δικά τους ιστολόγια,όπου μοιράζονται τις απόψεις, τις αναλύσεις και τις πρακτικές συμβουλές τους. Αυτές οι πλατφόρμεςσυχνά προσφέρουν πρακτικές γνώσεις και σας επιτρέπουν να αντιμετωπίσετε συγκεκριμένες προκλήσεις και λύσεις στα logistics. Παρέχουν επίσης μια πλατφόρμα για συζήτηση και ανταλλαγή ιδεών εντός της κοινότητας.

Ενότητα 7.4 - Διατήρηση της ενημέρωσης μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων

Ενημερωτικά δελτία

Τα ενημερωτικά δελτία είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για να λαμβάνετε σχετικές πληροφορίες απευθείας στα εισερχόμενά σας σε τακτική βάση. Πολλά εμπορικά περιοδικά, ιστολόγια και ιστότοποι του κλάδου προσφέρουν ενημερωτικά δελτία που συνοψίζουν τις πιο σημαντικές ειδήσεις, άρθρα και αναλύσεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τα ενημερωτικά δελτία είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για να λαμβάνετε τακτικές, σχετικές πληροφορίες απευθείας στα εισερχόμενά σας. Πολλά εμπορικά περιοδικά, ιστολόγια και ιστοσελίδες του κλάδου προσφέρουν ενημερωτικά δελτία που συνοψίζουν τις σημαντικότερες ειδήσεις, άρθρα και αναλύσεις. Επιλέγοντας επιλεκτικά τα ενημερωτικά δελτία, μπορείτε να διασφαλίσετε ότι λαμβάνετε μόνο πληροφορίες που είναισχετικές με τον τομέα εργασίας σας. Αυτό εξοικονομεί χρόνο και σας επιτρέπει να ενημερώνεστε γρήγορα και συγκεκριμέναγρήγορα και συγκεκριμένα για τις πιο σημαντικές εξελίξεις.

Ενότητα 7.4 - Διατήρηση της ενημέρωσης μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων

Η σημασία των αξιόπιστων πηγών πληροφόρησης

Σε μια εποχή που κατακλυζόμαστε συνεχώς από πληροφορίες από διάφορες πηγές, η σωστή ενημέρωση είναι κρίσιμη και ταυτόχρονα δύσκολη. Οι αξιόπιστες πηγές πληροφόρησης και ο έλεγχος των γεγονότων είναι σημαντικά εργαλεία για να διασφαλίσουμε ότι οι πληροφορίες που απορροφούμε είναι ακριβείς και αμερόληπτες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 7.4 - Διατήρηση της ενημέρωσης μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων

Η σημασία των αξιόπιστων πηγών πληροφόρησης

Οι αξιόπιστες πηγές πληροφόρησης αποτελούν θεμελιώδη πτυχή μιας ενημερωμένης κοινωνίας. Συμβάλλουν στην παροχή ακριβών και πολύτιμων πληροφοριών, ενώ παράλληλα παρουσιάζουν μια ολοκληρωμένη εικόνα των γεγονότων σε όλο τον κόσμο. Οι πηγές αυτές τηρούν μια πληθώρα διαφορετικών δεοντολογικών αρχών, ενώ παράλληλα διατηρούν τη δέσμευση για διαφάνεια.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι αξιόπιστες πηγές πληροφόρησης αποτελούν θεμελιώδη πτυχή μιας ενημερωμένης κοινωνίας. Συμβάλλουν στην παροχή ακριβών και πολύτιμων πληροφοριών, ενώ παράλληλα παρουσιάζουν μια ολοκληρωμένη εικόνα των γεγονότων σε όλο τον κόσμο. Οι πηγές αυτές τηρούν μια πληθώρα διαφορετικών δεοντολογικών αρχών, ενώ παράλληλα διατηρούν τη δέσμευση για διαφάνεια.

Ενότητα 7.4 - Διατήρηση της ενημέρωσης μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων

Σημασία των αξιόπιστων πηγών πληροφόρησης

Κατά την επιλογή των πηγών πληροφόρησης, λάβετε υπόψη σας τους ακόλουθους παράγοντες:

1. Συντακτική ανεξαρτησία

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αναζητήστε πηγές ειδήσεων που διατηρούν συντακτική ανεξαρτησία - απαλλαγμένες από την επιρροή πολιτικών ή εταιρικών συμφερόντων. Μια αξιόπιστη πηγή ειδήσεων είναι αυτή που βάζει την αλήθεια πάνω από τον εντυπωσιασμό.

Ενότητα 7.4 - Διατήρηση της ενημέρωσης μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων

Σημασία των αξιόπιστων πηγών πληροφόρησης

Κατά την επιλογή των πηγών πληροφόρησης, λάβετε υπόψη σας τους ακόλουθους παράγοντες:

2. Επαλήθευση

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι αξιόπιστοι ειδησεογραφικοί οργανισμοί προσπαθούν να επαληθεύουν τις πληροφορίες τους μέσω πολλαπλών πηγών πριν από τη δημοσίευση. Αυτή η δέσμευση στον έλεγχο των γεγονότων διασφαλίζει ότι οι ειδήσεις που καταναλώνετε είναι ακριβείς και αξιόπιστες.

Ενότητα 7.4 - Διατήρηση της ενημέρωσης μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων

Σημασία των αξιόπιστων πηγών πληροφόρησης

Κατά την επιλογή των πηγών πληροφόρησης, λάβετε υπόψη σας τους ακόλουθους παράγοντες:

3. Διαφάνεια

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οι αξιόπιστες ειδησεογραφικές πηγές είναι ανοιχτές όσον αφορά τις πηγές των πληροφοριών τους και τη διαδικασία που χρησιμοποιούν για τη συλλογή και την επαλήθευση των ειδήσεων. Παρέχουν επίσης πλαίσιο για να βοηθήσουν στην κατανόηση της ευρύτερης εικόνας.

Ενότητα 7.4 - Διατήρηση της ενημέρωσης μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων

Επαλήθευση των γεγονότων: ένα σημαντικό εργαλείο για την αποφυγή της παραπληροφόρησης

1. διασταυρούμενες πληροφορίες

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αποφύγετε να βασίζεστε σε μία μόνο πηγή πληροφοριών. Συγκρίνετε τις πληροφορίες με πολλαπλές αξιόπιστες πηγές για να επιβεβαιώσετε την ακρίβειά τους

Ενότητα 7.4 - Διατήρηση της ενημέρωσης μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων

Έλεγχος των γεγονότων: ένα σημαντικό εργαλείο για την αποφυγή της παραπληροφόρησης

2. Έλεγχος γεγονότων

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Υπάρχουν ειδικοί ιστότοποι ελέγχου των γεγονότων που ερευνούν και επαληθεύουν τους ισχυρισμούς που διατυπώνονται στις ειδήσεις. Ορισμένες από αυτές μπορούν να αποτελέσουν ανεκτίμητες πηγές για την επαλήθευση αμφισβητούμενων πληροφοριών.

Ενότητα 7.4 - Διατήρηση της ενημέρωσης μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων

Έλεγχος των γεγονότων: ένα σημαντικό εργαλείο για την αποφυγή της παραπληροφόρησης

3. Ελέγξτε την πηγή

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ερευνήστε την αξιοπιστία της πηγής ειδήσεων. Πρόκειται για ένα γνωστό και σεβαστό ειδησεογραφικό πρακτορείο ή για έναν ελάχιστα γνωστό ιστότοπο χωρίς εδραιωμένη φήμη;

Ενότητα 7.4 - Διατήρηση της ενημέρωσης μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων

Η ψηφιακή στροφή στην κατανάλωση ειδήσεων

Η έλευση της τεχνολογίας έχει αλλάξει ριζικά τον τρόπο με τον οποίο έχουμε πρόσβαση στις πληροφορίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η έλευση της τεχνολογίας έχει αλλάξει ριζικά τον τρόπο με τον οποίο έχουμε πρόσβαση στις πληροφορίες. Πάνε οι μέρες που βασιζόμασταν αποκλειστικά στις εφημερίδες και την τηλεόραση- σήμερα, ένας πλούτος πληροφοριών είναι διαθέσιμος στα χέρια μας. Οι εφαρμογές ειδήσεων έχουν γίνει οι κύριες πηγές πληροφόρησης, επιτρέποντας στους χρήστες να προσαρμόζουν τις ροές ειδήσεων, να λαμβάνουν ειδοποιήσεις και να παραμένουν ενήμεροι. Αυτή η ψηφιακή στροφή κατέστησε ευκολότερη από ποτέ την κατανάλωση ειδήσεων με τρόπο που ταιριάζει στον τρόπο ζωής μας.

Ενότητα 7.4 - Διατήρηση της ενημέρωσης μέσω των μέσων ενημέρωσης και των δημοσιεύσεων

Περίληψη

Η ενημέρωση απαιτεί προληπτική και στοχευμένη προσέγγιση. Ο συνδυασμός παραδοσιακών μέσων ενημέρωσης, όπως τα εμπορικά περιοδικά, και ψηφιακών πηγών, όπως τα ιστολόγια, τα ενημερωτικά δελτία και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, παρέχει ολοκληρωμένες και ενημερωμένες πληροφορίες για τις εξελίξεις στον κλάδο της εφοδιαστικής.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η ενημέρωση απαιτεί προληπτική και στοχευμένη προσέγγιση. Ο συνδυασμός μέσων ενημέρωσης, όπως τα εμπορικά περιοδικά, και ψηφιακών πηγών, όπως τα ιστολόγια, τα ενημερωτικά δελτία και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, παρέχει ολοκληρωμένες και επικαιροποιημένες πληροφορίες για τις εξελίξεις στον κλάδο των logistics. Επιλέγοντας και χρησιμοποιώντας συνειδητά αυτές τις πηγές πληροφοριών, μπορείτε όχι μόνο να διευρύνετε τις γνώσεις σας, αλλά και να ανταποκριθείτε εγκαίρως σε νέες προκλήσεις και ευκαιρίες. Σε έναν κλάδο που εξελίσσεται συνεχώς, αυτό είναι το κλειδί για τη μακροπρόθεσμη επιτυχία.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση	Δεξιότητες	Τεχνογνωσία
Μέχρι το τέλος της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα: •Κατανοήσουν τις αρχές της βιωσιμότητας και τη συνάφειά τους με την εφοδιαστική. •Προσδιορίσουν στρατηγικές για την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων μέσω βιώσιμων πρακτικών. •Μπορούν να αναλύουν περιπτωσιολογικών μελετών που αποδεικνύουν αποτελεσματικά μέτρα βιωσιμότητας στις λειτουργίες εφοδιαστικής.	**Βασικές έννοιες της βιωσιμότητας:** • Ορισμός και οι τρεις πυλώνες: περιβαλλοντική, κοινωνική και οικονομική βιωσιμότητα. • Παγκόσμιες προκλήσεις όπως η κλιματική αλλαγή, η εξάντληση των πόρων και η ρύπανση. • Αντίκτυπος στον τομέα των logistics: • Περιβαλλοντικό αποτύπωμα από μεταφορές και λειτουργίες. • Σημασία της κανονιστικής συμμόρφωσης και της καινοτομίας στην πράσινη εφοδιαστική. • Πρακτικές στρατηγικές: • Βελτιστοποίηση πόρων (ενέργεια, νερό, εφοδιαστική αλυσίδα και σχεδιασμός προϊόντων). • Τεχνικές διαχείρισης αποβλήτων και βιώσιμης προμήθειας.	**Μέχρι το τέλος της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να:** •Αξιολογήσουν τις λειτουργίες εφοδιαστικής για να εντοπίσετε ευκαιρίες βιωσιμότητας. •Εφαρμόσουν τις αρχές βιωσιμότητας για το σχεδιασμό και τη βελτίωση των διαδικασιών. •Χρησιμοποιήσουν δεδομένα και τεχνολογία για την παρακολούθηση των πόρων, τη μείωση των αποβλήτων και τη βελτίωση της αποδοτικότητας.	**Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να συμβάλει στην αύξηση της αποτελεσματικότητας:** • Κατέχοντας ηγετική θέση στην εφαρμογή και προώθηση πρωτοβουλιών βιώσιμης εφοδιαστικής. • Με προηγμένη κατανόηση των πράσινων τεχνολογιών και της κανονιστικής συμμόρφωσης. • Στρατηγικός σχεδιασμός για την ενσωμάτωση της βιωσιμότητας στους μακροπρόθεσμους επιχειρηματικούς στόχους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Ορισμός της βιωσιμότητας

Η βιωσιμότητα αναφέρεται στην ικανότητα κάλυψης των αναγκών του παρόντος χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιούν τις δικές τους ανάγκες.

Περιλαμβάνει την εξισορρόπηση περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών παραγόντων για τη διασφάλιση μακροπρόθεσμης υγείας και ευημερίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ορισμός της βιωσιμότητας

Η βιωσιμότητα αναφέρεται στην ικανότητα κάλυψης των αναγκών του παρόντος χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιούν τις δικές τους ανάγκες.

Περιλαμβάνει την εξισορρόπηση περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών παραγόντων για τη διασφάλιση μακροπρόθεσμης υγείας και ευημερίας.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Περιβαλλοντική βιωσιμότητα

Στην εφοδιαστική, οι βιώσιμες πρακτικές συμβάλλουν στη μείωση του κόστους, στη διατήρηση των πόρων και στην ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Περιβαλλοντική βιωσιμότητα

Στην εφοδιαστική, οι βιώσιμες πρακτικές συμβάλλουν στη μείωση του κόστους, στη διατήρηση των πόρων και στην ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Παγκόσμιες προκλήσεις

Η κλιματική αλλαγή, η εξάντληση των πόρων και η υποβάθμιση του περιβάλλοντος κλιμακώνονται.

Οι βιώσιμες πρακτικές μπορούν να συμβάλουν στην άμβλυνση αυτών των ζητημάτων και να συμβάλουν σε έναν υγιέστερο πλανήτη.

Co-funded by the European Union

ΜΧρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Παγκόσμιες προκλήσεις

Η κλιματική αλλαγή, η εξάντληση των πόρων και η υποβάθμιση του περιβάλλοντος κλιμακώνονται.

Οι βιώσιμες πρακτικές μπορούν να συμβάλουν στην άμβλυνση αυτών των ζητημάτων και να συμβάλουν σε έναν υγιέστερο πλανήτη.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Προστασία του περιβάλλοντος

Μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, προστασία της βιοποικιλότητας και διατήρηση του νερού και της ενέργειας.

Οι βιώσιμες πρακτικές μειώνουν το περιβαλλοντικό αποτύπωμα, αποτρέποντας περαιτέρω ζημιές στα οικοσυστήματα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προστασία του περιβάλλοντος

Μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, προστασία της βιοποικιλότητας και διατήρηση του νερού και της ενέργειας.

Οι βιώσιμες πρακτικές μειώνουν το περιβαλλοντικό αποτύπωμα, αποτρέποντας περαιτέρω ζημιές στα οικοσυστήματα.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Οικονομικά οφέλη

Οι βιώσιμες πρακτικές μπορούν να οδηγήσουν σε εξοικονόμηση κόστους, αυξημένη αποδοτικότητα και μακροπρόθεσμη κερδοφορία.

Η αποτυχία υιοθέτησης της βιωσιμότητας μπορεί να οδηγήσει σε υψηλότερο κόστος, πρόστιμα κανονισμών και αρνητική δημόσια εικόνα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οικονομικά οφέλη

Οι βιώσιμες πρακτικές μπορούν να οδηγήσουν σε εξοικονόμηση κόστους, αυξημένη αποδοτικότητα και μακροπρόθεσμη κερδοφορία.

Η αποτυχία υιοθέτησης της βιωσιμότητας μπορεί να οδηγήσει σε υψηλότερο κόστος, πρόστιμα κανονισμών και αρνητική δημόσια εικόνα.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Κοινωνική Ευθύνη

Η βιωσιμότητα προωθεί τη δίκαιη μεταχείριση των εργαζομένων, τη συμμετοχή της κοινότητας και την ισότιμη πρόσβαση στους πόρους.

Η εστίαση στους ανθρώπους και τις κοινότητες εξασφαλίζει μακροπρόθεσμη κοινωνική σταθερότητα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Κοινωνική Ευθύνη

Η βιωσιμότητα προωθεί τη δίκαιη μεταχείριση των εργαζομένων, τη συμμετοχή της κοινότητας και την ισότιμη πρόσβαση στους πόρους.

Η εστίαση στους ανθρώπους και τις κοινότητες εξασφαλίζει μακροπρόθεσμη κοινωνική σταθερότητα.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Προσδοκίες των καταναλωτών
Οι καταναλωτές επιλέγουν όλο και περισσότερο μάρκες που δίνουν προτεραιότητα στη βιωσιμότητα.
Οι επιχειρήσεις που δεσμεύονται για βιωσιμότητα είναι πιο πιθανό να διατηρήσουν την αφοσίωση των πελατών και να προσελκύσουν νέους, συνειδητούς καταναλωτές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προσδοκίες των καταναλωτών
Οι καταναλωτές επιλέγουν όλο και περισσότερο μάρκες που δίνουν προτεραιότητα στη βιωσιμότητα.
Οι επιχειρήσεις που δεσμεύονται για βιωσιμότητα είναι πιο πιθανό να διατηρήσουν την αφοσίωση των πελατών και να προσελκύσουν νέους, συνειδητούς καταναλωτές.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Ενεργειακή απόδοση
Η εφαρμογή τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας (π.χ. φωτισμός LED, ενεργειακά αποδοτικά μηχανήματα και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας) μειώνει μακροπρόθεσμα το λειτουργικό κόστος. Η χρήση ενεργειακά αποδοτικών μεταφορών μπορεί να μειώσει την κατανάλωση καυσίμων, μειώνοντας τα συνολικά έξοδα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενεργειακή απόδοση
Η εφαρμογή τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας (π.χ. φωτισμός LED, ενεργειακά αποδοτικά μηχανήματα και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας) μειώνει μακροπρόθεσμα το λειτουργικό κόστος.
Η χρήση ενεργειακά αποδοτικών μεταφορών μπορεί να μειώσει την κατανάλωση καυσίμων, μειώνοντας τα συνολικά έξοδα.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Μείωση αποβλήτων
Οι στρατηγικές μείωσης των αποβλήτων, όπως η επαναχρησιμοποίηση υλικών, η ανακύκλωση και η μείωση των συσκευασιών, μειώνουν το κόστος διάθεσης.
Με τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών παραγωγής και εφοδιαστικής αλυσίδας, τα απόβλητα μπορούν να ελαχιστοποιηθούν, οδηγώντας σε μείωση του κόστους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μείωση αποβλήτων
Οι στρατηγικές μείωσης των αποβλήτων, όπως η επαναχρησιμοποίηση υλικών, η ανακύκλωση και η μείωση των συσκευασιών, μειώνουν το κόστος διάθεσης.
Με τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών παραγωγής και εφοδιαστικής αλυσίδας, τα απόβλητα μπορούν να ελαχιστοποιηθούν, οδηγώντας σε μείωση του κόστους.
Κατανάλωση καυσίμου UCE, μειώνοντας τα συνολικά έξοδα.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Βελτιστοποίηση πόρων
Η μεγιστοποίηση της χρήσης πρώτων υλών, νερού και ενέργειας μπορεί να μειώσει το κόστος προμηθειών και λειτουργίας.
Η ανακύκλωση και η επαναχρησιμοποίηση υλικών στην παραγωγή μπορεί να μειώσει την εξάρτηση από ακριβά νέα υλικά.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βελτιστοποίηση πόρων
Η μεγιστοποίηση της χρήσης πρώτων υλών, νερού και ενέργειας μπορεί να μειώσει το κόστος προμηθειών και λειτουργίας.
Η ανακύκλωση και η επαναχρησιμοποίηση υλικών στην παραγωγή μπορεί να μειώσει την εξάρτηση από ακριβά νέα υλικά.
Κατανάλωση καυσίμου UCE, μειώνοντας τα συνολικά έξοδα.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Αποδοτικότητα διεργασιών

Ο εξορθολογισμός των λειτουργιών μέσω λιτών και πράσινων στρατηγικών, όπως η βελτιστοποίηση των διαδρομών εφοδιαστικής ή η μείωση του χρόνου παραγωγής, μπορεί να βελτιώσει την οικονομική αποδοτικότητα.
Η αυτοματοποίηση και η τεχνολογία μπορούν να οδηγήσουν σε καλύτερη διαχείριση των πόρων και μείωση των αποβλήτων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αποδοτικότητα διεργασιών
Ο εξορθολογισμός των λειτουργιών μέσω λιτών και πράσινων στρατηγικών, όπως η βελτιστοποίηση των διαδρομών εφοδιαστικής ή η μείωση του χρόνου παραγωγής, μπορεί να βελτιώσει την οικονομική αποδοτικότητα.
Η αυτοματοποίηση και η τεχνολογία μπορούν να οδηγήσουν σε καλύτερη διαχείριση των πόρων και μείωση των αποβλήτων.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Αποδοτικότητα διεργασιών
Ο εξορθολογισμός των λειτουργιών μέσω λιτών και πράσινων στρατηγικών, όπως η βελτιστοποίηση των διαδρομών εφοδιαστικής ή η μείωση του χρόνου παραγωγής, μπορεί να βελτιώσει την οικονομική αποδοτικότητα.
Η αυτοματοποίηση και η τεχνολογία μπορούν να οδηγήσουν σε καλύτερη διαχείριση των πόρων και μείωση των αποβλήτων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αποδοτικότητα διεργασιών
Ο εξορθολογισμός των λειτουργιών μέσω λιτών και πράσινων στρατηγικών, όπως η βελτιστοποίηση των διαδρομών εφοδιαστικής ή η μείωση του χρόνου παραγωγής, μπορεί να βελτιώσει την οικονομική αποδοτικότητα.
Η αυτοματοποίηση και η τεχνολογία μπορούν να οδηγήσουν σε καλύτερη διαχείριση των πόρων και μείωση των αποβλήτων.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Μείωση του αποτυπώματος άνθρακα

Στροφή σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, όπως η ηλιακή και η αιολική, για τη μείωση της εξάρτησης από τα ορυκτά καύσιμα.
Βελτιστοποίηση της εφοδιαστικής αλυσίδας μεταφορών για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (π.χ. σχεδιασμός διαδρομών, αποδοτικά οχήματα).
Επενδύστε σε ενεργειακά αποδοτικό εξοπλισμό και πρακτικές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μείωση του αποτυπώματος άνθρακα
Στροφή σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, όπως η ηλιακή και η αιολική, για τη μείωση της εξάρτησης από τα ορυκτά καύσιμα.
Βελτιστοποίηση της εφοδιαστικής αλυσίδας μεταφορών για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου (π.χ. σχεδιασμός διαδρομών, αποδοτικά οχήματα).
Επενδύστε σε ενεργειακά αποδοτικό εξοπλισμό και πρακτικές.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Βιώσιμη προμήθεια

Επιλέξτε προμηθευτές και προϊόντα που δίνουν προτεραιότητα σε βιώσιμες πρακτικές, όπως τα ανανεώσιμα υλικά και τα ηθικά πρότυπα εργασίας.

Αποφύγετε προϊόντα με υψηλό περιβαλλοντικό αντίκτυπο, όπως εκείνα που συμβάλλουν στην αποψίλωση των δασών ή την υπεραλίευση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Sustainable Sourcing

Choose suppliers and products that prioritize sustainable practices, such as renewable materials and ethical labor standards.

Avoid products with a high environmental impact, such as those contributing to deforestation or overfishing.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Διαχείριση Αποβλήτων

Προώθηση της ανακύκλωσης, της κομποστοποίησης και της μείωσης των πλαστικών μίας χρήσης.

Εφαρμογή συστημάτων κλειστού βρόχου όπου τα απόβλητα επαναχρησιμοποιούνται στο πλαίσιο της παραγωγικής διαδικασίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Διαχείριση Αποβλήτων

Προώθηση της ανακύκλωσης, της κομποστοποίησης και της μείωσης των πλαστικών μίας χρήσης.

Εφαρμογή συστημάτων κλειστού βρόχου όπου τα απόβλητα επαναχρησιμοποιούνται στο πλαίσιο της παραγωγικής διαδικασίας.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Εξοικονόμηση νερού

Υιοθετήστε τεχνολογίες εξοικονόμησης νερού, όπως φωτιστικά χαμηλής ροής ή συστήματα ανακύκλωσης νερού, για να μειώσετε τη χρήση νερού.

Εκπαίδευση εργαζομένων και κοινοτήτων σχετικά με τη σημασία της εξοικονόμησης νερού.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εξοικονόμηση νερού
Υιοθετήστε τεχνολογίες εξοικονόμησης νερού, όπως φωτιστικά χαμηλής ροής ή συστήματα ανακύκλωσης νερού, για να μειώσετε τη χρήση νερού.
Εκπαιδεύστε τους εργαζόμενους και τις κοινότητες σχετικά με τη σημασία της διατήρησης του νερού.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Πρακτικές ενεργειακής απόδοσης

- Αναβάθμιση σε ενεργειακά αποδοτικά συστήματα φωτισμού και HVAC.
- Να υιοθετήστε λύσεις ανανεώσιμων πηγών ενέργειας όπως η ηλιακή ή η αιολική ενέργεια.
- Η παρακολούθηση και παρακολούθηση της χρήσης ενέργειας για τον εντοπισμό ανεπαρκειι και τον καθορισμό στόχων μείωσης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πρακτικές ενεργειακής απόδοσης – κάποιες κινήσεις που μπορείτε να κάνετε είναι:

- Αναβάθμιση σε ενεργειακά αποδοτικά συστήματα φωτισμού και HVAC.
- Να υιοθετήστε λύσεις ανανεώσιμων πηγών ενέργειας όπως η ηλιακή ή η αιολική ενέργεια.
- Η παρακολούθηση και παρακολούθηση της χρήσης ενέργειας για τον εντοπισμό ανεπαρκειών και τον καθορισμό στόχων μείωσης.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Αποδοτικότητα/Επάρκεια νερού:

- Εγκαταστήστε συσκευές εξοικονόμησης νερού, όπως βρύσες χαμηλής ροής και τουαλέτες.
- Συλλέξτε το νερό της βροχής και χρησιμοποιήστε το για συστήματα άρδευσης ή ψύξης.
- Τακτική συντήρηση των συστημάτων ύδρευσης για την αποφυγή διαρροών και αποβλήτων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αποδοτικότητα/Επάρκεια νερού:

- Εγκαταστήστε συσκευές εξοικονόμησης νερού, όπως βρύσες χαμηλής ροής και τουαλέτες.
- Συλλέξτε το νερό της βροχής και χρησιμοποιήστε το για συστήματα άρδευσης ή ψύξης.
- Τακτική συντήρηση των συστημάτων ύδρευσης για την αποφυγή διαρροών και αποβλήτων.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Βελτιστοποίηση Εφοδιαστικής Αλυσίδας

- Εξορθολογισμός των αλυσίδων εφοδιασμού για τη μείωση των αποβλήτων και των περιττών μεταφορών.
- Συνεργαστείτε με προμηθευτές για να βελτιώσετε τη βιωσιμότητα σε ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού.
- Μειώστε τη συσκευασία υιοθετώντας μαζικές ή επαναχρησιμοποιήσιμες επιλογές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βελτιστοποίηση Εφοδιαστικής Αλυσίδας
- Εξορθολογισμός των αλυσίδων εφοδιασμού για τη μείωση των αποβλήτων και των περιττών μεταφορών.
- Συνεργαστείτε με προμηθευτές για να βελτιώσετε τη βιωσιμότητα σε ολόκληρη την αλυσίδα εφοδιασμού.
- Μειώστε τη συσκευασία υιοθετώντας μαζικές ή επαναχρησιμοποιήσιμες επιλογές.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Βιώσιμος σχεδιασμός προϊόντων

•Ενσωματώστε τη βιωσιμότητα στον κύκλο ζωής του προϊόντος, από την προμήθεια υλικών έως τη διάθεση στο τέλος του κύκλου ζωής τους.

•Χρησιμοποιήστε υλικά που είναι βιοδιασπώμενα, ανακυκλώσιμα ή επαναχρησιμοποιήσιμα.

•Σχεδιασμός προϊόντων με ελάχιστες περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βιώσιμος σχεδιασμός προϊόντωνΕνσωματώστε τη βιωσιμότητα στον κύκλο ζωής του προϊόντος, από την προμήθεια υλικών έως τη διάθεση στο τέλος του κύκλου ζωής τους.
Χρησιμοποιήστε υλικά που είναι βιοδιασπώμενα, ανακυκλώσιμα ή επαναχρησιμοποιήσιμα.
Σχεδιασμός προϊόντων με ελάχιστες περιβαλλοντικές επιπτώσεις.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Περιβαλλοντικές επιπτώσεις της εφοδιαστικής αλυσίδας

Οι μεταφορές αποτελούν σημαντική πηγή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, με τις οδικές εμπορευματικές, αεροπορικές και θαλάσσιες μεταφορές να συμβάλλουν στη ρύπανση.

Οι λειτουργίες εφοδιαστικής καταναλώνουν επίσης τεράστιες ποσότητες ενέργειας και φυσικών πόρων, όπως καύσιμα και υλικά συσκευασίας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Περιβαλλοντικές επιπτώσεις της εφοδιαστικής αλυσίδας
Οι μεταφορές αποτελούν σημαντική πηγή εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, με τις οδικές εμπορευματικές, αεροπορικές και θαλάσσιες μεταφορές να συμβάλλουν στη ρύπανση.
Οι λειτουργίες εφοδιαστικής καταναλώνουν επίσης τεράστιες ποσότητες ενέργειας και φυσικών πόρων, όπως καύσιμα και υλικά συσκευασίας.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Μείωση κόστους μέσω βιώσιμων logistics

Η βελτιστοποίηση των διαδρομών μεταφοράς και η ενοποίηση των αποστολών μπορεί να μειώσει την κατανάλωση καυσίμων, εξοικονομώντας κόστος.
Η βιώσιμη διαχείριση του στόλου, όπως η χρήση ηλεκτρικών ή υβριδικών οχημάτων, μειώνει το κόστος καυσίμων και τη συντήρηση με την πάροδο του χρόνου.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μείωση κόστους μέσω βιώσιμων logistics
Η βελτιστοποίηση των διαδρομών μεταφοράς και η ενοποίηση των αποστολών μπορεί να μειώσει την κατανάλωση καυσίμων, εξοικονομώντας κόστος.
Η βιώσιμη διαχείριση του στόλου, όπως η χρήση ηλεκτρικών ή υβριδικών οχημάτων, μειώνει το κόστος καυσίμων και τη συντήρηση με την πάροδο του χρόνου.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Κανονιστική συμμόρφωση

Οι κυβερνήσεις και οι περιφέρειες εφαρμόζουν αυστηρότερους περιβαλλοντικούς κανονισμούς στον τομέα της εφοδιαστικής (π.χ. πρότυπα εκπομπών, διάθεση αποβλήτων).
Η υιοθέτηση πρακτικών βιωσιμότητας βοηθά τις εταιρείες logistics να συμμορφώνονται με αυτούς τους κανονισμούς, αποφεύγοντας πρόστιμα και ποινές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Κανονιστική συμμόρφωση

Οι κυβερνήσεις και οι περιφέρειες εφαρμόζουν αυστηρότερους περιβαλλοντικούς κανονισμούς στον τομέα της εφοδιαστικής (π.χ. πρότυπα εκπομπών, διάθεση αποβλήτων).
Η υιοθέτηση πρακτικών βιωσιμότητας βοηθά τις εταιρείες logistics να συμμορφώνονται με αυτούς τους κανονισμούς, αποφεύγοντας πρόστιμα και ποινές.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Καταναλωτική ζήτηση για πράσινη εφοδιαστική

Οι πελάτες δίνουν όλο και μεγαλύτερη προτεραιότητα στις επιλογές πράσινης αποστολής, επηρεάζοντας τους παρόχους logistics να υιοθετήσουν βιώσιμες πρακτικές.

Οι εταιρείες με βιώσιμο μοντέλο εφοδιαστικής προσελκύουν πελάτες με οικολογική συνείδηση, ενισχύοντας τη φήμη της μάρκας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Καταναλωτική ζήτηση για πράσινη εφοδιαστική
Οι πελάτες δίνουν όλο και μεγαλύτερη προτεραιότητα στις επιλογές πράσινης αποστολής, επηρεάζοντας τους παρόχους logistics να υιοθετήσουν βιώσιμες πρακτικές.
Οι εταιρείες με βιώσιμο μοντέλο εφοδιαστικής προσελκύουν πελάτες με οικολογική συνείδηση, ενισχύοντας τη φήμη της μάρκας.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Καινοτομία στα Πράσινα Logistics

Οι τεχνολογικές εξελίξεις στην εφοδιαστική, όπως τα ηλεκτρικά φορτηγά, η παράδοση με drone και τα αυτόνομα οχήματα, φέρνουν επανάσταση στην προσέγγιση του τομέα για τη βιωσιμότητα.

Οι καινοτομίες στα υλικά συσκευασίας και οι αλγόριθμοι βελτιστοποίησης μπορούν να μειώσουν σημαντικά τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της εφοδιαστικής.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Καινοτομία στα Πράσινα Logistics

Οι τεχνολογικές εξελίξεις στην εφοδιαστική, όπως τα ηλεκτρικά φορτηγά, η παράδοση με drone και τα αυτόνομα οχήματα, φέρνουν επανάσταση στην προσέγγιση του τομέα για τη βιωσιμότητα.
Οι καινοτομίες στα υλικά συσκευασίας και οι αλγόριθμοι βελτιστοποίησης μπορούν να μειώσουν σημαντικά τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της εφοδιαστικής.

Ενότητα 8.1 – Εισαγωγή στην Αειφορία

Βιωσιμότητα για ένα καλύτερο μέλλον

Η βιωσιμότητα δεν είναι απλώς μια τάση - είναι μια αναγκαιότητα για το μέλλον του πλανήτη, της οικονομίας και της κοινωνίας.
Οι επιχειρήσεις που αγκαλιάζουν τη βιωσιμότητα όχι μόνο συμβάλλουν σε έναν υγιέστερο κόσμο, αλλά και ενισχύουν τη μακροπρόθεσμη κερδοφορία και ανταγωνιστικότητά τους.
Σε τομείς όπως η εφοδιαστική, όπου οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις είναι σημαντικές, τα μέτρα βιωσιμότητας μπορούν να οδηγήσουν σε μειωμένο κόστος, καλύτερη φήμη μάρκας και βελτιωμένη αποτελεσματικότητα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Καινοτομία στα Πράσινα Logistics

Οι τεχνολογικές εξελίξεις στην εφοδιαστική, όπως τα ηλεκτρικά φορτηγά, η παράδοση με drone και τα αυτόνομα οχήματα, φέρνουν επανάσταση στην προσέγγιση του τομέα για τη βιωσιμότητα.

Οι καινοτομίες στα υλικά συσκευασίας και οι αλγόριθμοι βελτιστοποίησης μπορούν να μειώσουν σημαντικά τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της εφοδιαστικής.

Ενότητα 8.2 - Σημασία της Αειφορίας στα Logistics

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση	Δεξιότητες	Εξειδίκευση
Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να: •Κατανοήσει την έννοια της βιωσιμότητας στην εφοδιαστική και τη σημασία της για την αποτελεσματικότητα και την εξοικονόμηση κόστους. •Προσδιορίσει στρατηγικές για τη βελτιστοποίηση των πόρων στην εφοδιαστική, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού διαδρομών, του προγραμματισμού και της ενοποίησης αποστολών. •Αναλύσει τα μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας στις λειτουργίες εφοδιαστικής, εστιάζοντας στα εναλλακτικά καύσιμα, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τα συστήματα διαχείρισης ενέργειας. •Αξιολογήσει τον αντίκτυπο της μείωσης των κενών διαδρομών στην εφοδιαστική στην κατανάλωση καυσίμου και τις εκπομπές.	Οι συμμετέχοντες θα μάθουν για: • Αρχές βιώσιμης εφοδιαστικής, συμπεριλαμβανομένης της μείωσης των αποβλήτων και της εξοικονόμησης ενέργειας. • Διαφορετικές διαδικασίες εφοδιαστικής, όπως μεταφορά, αποθήκευση, συσκευασία και διανομή, και η σχετική κατανάλωση πόρων. • Τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για τη βελτιστοποίηση της διαδρομής και την αποτελεσματική χρήση των πόρων. • Διάφορες πρακτικές εξοικονόμησης ενέργειας στην εφοδιαστική, συμπεριλαμβανομένων των εναλλακτικών καυσίμων, των ενεργειακά αποδοτικών τεχνολογιών αποθήκης και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. • Την έννοια των «κενών διαδρομών» και οι στρατηγικές ελαχιστοποίησής τους, όπως ο συντονισμός φορτίου και τα κοινά δίκτυα μεταφοράς.	• Δυνατότητα εφαρμογής λογισμικού βελτιστοποίησης διαδρομών και άλλων τεχνολογιών για το σχεδιασμό αποτελεσματικών διαδρομών logistics. • Ικανότητα εφαρμογής πρακτικών εξοικονόμησης ενέργειας στις λειτουργίες εφοδιαστικής, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης εναλλακτικών καυσίμων και ενεργειακά αποδοτικών εγκαταστάσεων. • Δυνατότητα συντονισμού φορτίων, μεταφοράς και μείωσης κενών διαδρομών για μεγιστοποίηση της χρήσης πόρων. • Ικανότητα αξιολόγησης των διαδικασιών εφοδιαστικής για ανεπάρκειες και πρόταση βελτιώσεων βιωσιμότητας.	Ο εκπαιδευόμενος θα είναι σε θέση να συμβάλει στην αύξηση της αποτελεσματικότητας με: • Εξειδίκευση σε βιώσιμες πρακτικές logistics και εφαρμογή τους σε πραγματικές λειτουργίες logistics. • Βαθιά κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η διαχείριση ενέργειας και η βελτιστοποίηση των πόρων συμβάλλουν τόσο στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα όσο και στην αποδοτικότητα του κόστους στην εφοδιαστική. • Επάρκεια στη χρήση τεχνολογίας για βελτιστοποίηση διαδρομών και σχεδιασμό πόρων. • Προηγμένη γνώση των τάσεων της βιομηχανίας στα εναλλακτικά καύσιμα, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τη μείωση των αποβλήτων στην εφοδιαστική.

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAD GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAD GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Co-funded by the European Union

Με τη χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι απόψεις και οι γνώμες που διατυπώνονται εκφράζουν αποκλειστικά τις απόψεις των συντακτών και δεν αντιπροσωπεύουν κατ'ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή του Ευρωπαϊκού Εκτελεστικού Οργανισμού Εκπαίδευσης και Πολιτισμού (EACEA). Η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο EACEA δεν μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνοι για τις εκφραζόμενες απόψεις.

Ενότητα 8.2 – Σημασία της Βιωσιμότητας στα Logistics
Τα ακόλουθα μαθησιακά αποτελέσματα, γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες διδάσκονται σε αυτή την ενότητα.
Τα μαθησιακά αποτελέσματα είναι:

Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να,
Κατανοήσει την έννοια της βιωσιμότητας στην εφοδιαστική και τη σημασία της για την αποτελεσματικότητα και την εξοικονόμηση κόστους.
Προσδιορίσει στρατηγικές για τη βελτιστοποίηση των πόρων στην εφοδιαστική, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού διαδρομών, του προγραμματισμού και της ενοποίησης αποστολών.
Αναλύσει τα μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας στις λειτουργίες εφοδιαστικής, εστιάζοντας στα εναλλακτικά καύσιμα, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τα συστήματα διαχείρισης ενέργειας.
Αξιολογήσει τον αντίκτυπο της μείωσης των κενών διαδρομών στην εφοδιαστική στην κατανάλωση καυσίμου και τις εκπομπές.

Οι δεξιότητες είναι:
Δυνατότητα εφαρμογής λογισμικού βελτιστοποίησης διαδρομών και άλλων τεχνολογιών για το σχεδιασμό αποτελεσματικών διαδρομών logistics.
Ικανότητα εφαρμογής πρακτικών εξοικονόμησης ενέργειας στις λειτουργίες εφοδιαστικής, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης εναλλακτικών καυσίμων και

ενεργειακά αποδοτικών συστημάτων.
Δυνατότητα συντονισμού φορτίων μεταφοράς και μείωσης κενών διαδρομών για μεγιστοποίηση της χρήσης πόρων.
Ικανότητα αξιολόγησης των διαδικασιών εφοδιαστικής για ανεπάρκειες και πρόταση βελτιώσεων βιωσιμότητας.

Ο εκπαιδευόμενος είναι σε θέση να συμβάλει στην αύξηση της αποτελεσματικότητας, μειώνοντας το κόστος:
Εξειδίκευση σε βιώσιμες πρακτικές logistics και εφαρμογή τους σε πραγματικές λειτουργίες logistics.
Βαθιά κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η διαχείριση ενέργειας και η βελτιστοποίηση των πόρων συμβάλλουν τόσο στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα όσο και στην αποδοτικότητα του κόστους στην εφοδιαστική.
Επάρκεια στη χρήση τεχνολογίας για βελτιστοποίηση διαδρομών και σχεδιασμό πόρων.
Προηγμένη γνώση των τάσεων της βιομηχανίας στα εναλλακτικά καύσιμα, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τη μείωση των αποβλήτων στην εφοδιαστική.

Ενότητα 8.2 – Σημασία της Βιωσιμότητας στα Logistics

Η βιωσιμότητα στην εφοδιαστική ενσωματώνει την περιβαλλοντική ευθύνη με την επιχειρησιακή αποδοτικότητα, αντιμετωπίζοντας τη βελτιστοποίηση των πόρων, τη χρήση ενέργειας και τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Οδηγεί επίσης σε αυξημένη αποτελεσματικότητα και εξοικονόμηση κόστους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Η βιωσιμότητα στην εφοδιαστική ενσωματώνει την περιβαλλοντική ευθύνη με την επιχειρησιακή αποδοτικότητα, αντιμετωπίζοντας τη βελτιστοποίηση των πόρων, τη χρήση ενέργειας και τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Οδηγεί επίσης σε αυξημένη αποτελεσματικότητα και εξοικονόμηση κόστους.

Ενότητα 8.2 – Σημασία της Βιωσιμότητας στα Logistics

Βελτιστοποίηση πόρων

Οι λειτουργίες εφοδιαστικής απαιτούν εκτεταμένους πόρους, συμπεριλαμβανομένων των καυσίμων, της συσκευασίας και του χώρου. Η βελτιστοποίηση αυτών των στοιχείων έχει ως αποτέλεσμα σημαντικά περιβαλλοντικά και ακόμη και οικονομικά οφέλη.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βελτιστοποίηση πόρων
Οι λειτουργίες εφοδιαστικής απαιτούν εκτεταμένους πόρους, συμπεριλαμβανομένων των καυσίμων, της συσκευασίας και του χώρου. Η βελτιστοποίηση αυτών των στοιχείων έχει ως αποτέλεσμα σημαντικά περιβαλλοντικά και ακόμη και οικονομικά οφέλη.

Ενότητα 8.2 – Σημασία της Βιωσιμότητας στα Logistics

Βελτιστοποίηση διαδρομής

Η βελτιστοποίηση αυτών των πόρων σημαίνει προσεκτικό σχεδιασμό διαδρομών, προγραμματισμό παραδόσεων και ενοποίηση αποστολών για ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης καυσίμου και του χρόνου που δαπανάται.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βελτιστοποίηση διαδρομής
Η βελτιστοποίηση αυτών των πόρων σημαίνει προσεκτικό σχεδιασμό διαδρομών, προγραμματισμό παραδόσεων και ενοποίηση αποστολών για ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης καυσίμου και του χρόνου που δαπανάται.

Ενότητα 8.2 – Σημασία της Βιωσιμότητας στα Logistics

Ενοποίηση αποστολών

Ο συνδυασμός πολλαπλών παραδόσεων σε λιγότερα ταξίδια μειώνει τη χρήση καυσίμων και τις εκπομπές, εξορθολογίζοντας τις λειτουργίες της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ενοποίηση αποστολών
Ο συνδυασμός πολλαπλών παραδόσεων σε λιγότερα ταξίδια μειώνει τη χρήση καυσίμων και τις εκπομπές, εξορθολογίζοντας τις λειτουργίες της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Ενότητα 8.2 – Σημασία της Βιωσιμότητας στα Logistics

Λογισμικό βελτιστοποίησης διαδρομής

Η τεχνολογία, όπως το λογισμικό βελτιστοποίησης διαδρομών, βοηθά τις εταιρείες logistics να δημιουργήσουν αποτελεσματικές διαδρομές, αποφεύγοντας την κυκλοφορία και μειώνοντας τη χρήση καυσίμων. Η αποδοτική χρήση των πόρων μειώνει το συνολικό κόστος, ωφελώντας τόσο τις εταιρείες όσο και τους πελάτες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Λογισμικό βελτιστοποίησης διαδρομής
Η τεχνολογία, όπως το λογισμικό βελτιστοποίησης διαδρομών, βοηθά τις εταιρείες logistics να δημιουργήσουν αποτελεσματικές διαδρομές, αποφεύγοντας την κυκλοφορία και μειώνοντας τη χρήση καυσίμων. Η αποδοτική χρήση των πόρων μειώνει το συνολικό κόστος, ωφελώντας τόσο τις εταιρείες όσο και τους πελάτες.

Ενότητα 8.2 – Σημασία της Βιωσιμότητας στα Logistics

Βελτιώσεις συσκευασίας

Η χρήση ελάχιστων και ανακυκλώσιμων υλικών μειώνει τα απόβλητα και βελτιώνει την αποδοτικότητα των μεταφορών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βελτιώσεις συσκευασίας
Η χρήση ελάχιστων και ανακυκλώσιμων υλικών μειώνει τα απόβλητα και βελτιώνει την αποδοτικότητα των μεταφορών.

Ενότητα 8.2 – Σημασία της Βιωσιμότητας στα Logistics

Μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας

Η κατανάλωση ενέργειας αποτελεί σημαντική ανησυχία στην εφοδιαστική, όπου τα καύσιμα για τη μεταφορά και η ηλεκτρική ενέργεια στις αποθήκες αποτελούν σημαντική διαρροή ενέργειας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας
Η κατανάλωση ενέργειας αποτελεί σημαντική ανησυχία στην εφοδιαστική, όπου τα καύσιμα για τη μεταφορά και η ηλεκτρική ενέργεια στις αποθήκες αποτελούν σημαντική διαρροή ενέργειας.

Ενότητα 8.2 – Σημασία της Βιωσιμότητας στα Logistics

Σημασία εξοικονόμησης ενέργειας

Η κατανάλωση ενέργειας αποτελεί σημαντική ανησυχία στην εφοδιαστική, όπου τα καύσιμα για τη μεταφορά και η ηλεκτρική ενέργεια στις αποθήκες αποτελούν σημαντική διαρροή ενέργειας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Σημασία εξοικονόμησης ενέργειας
Η κατανάλωση ενέργειας αποτελεί σημαντική ανησυχία στην εφοδιαστική, όπου τα καύσιμα για τη μεταφορά και η ηλεκτρική ενέργεια στις αποθήκες αποτελούν σημαντική διαρροή ενέργειας.

Ενότητα 8.2 – Σημασία της Βιωσιμότητας στα Logistics

Μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας

Η μείωση της χρήσης ενέργειας σε αυτές τις περιοχές μπορεί να επιτευχθεί μέσω εναλλακτικών καυσίμων, όπως το βιοντίζελ ή τα ηλεκτρικά φορτηγά, και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για εργασίες αποθήκης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μέτρα εξοικονόμησης ενέργειας
Η μείωση της χρήσης ενέργειας σε αυτές τις περιοχές μπορεί να επιτευχθεί μέσω εναλλακτικών καυσίμων, όπως το βιοντίζελ ή τα ηλεκτρικά φορτηγά, και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για εργασίες αποθήκης.

Ενότητα 8.2 – Σημασία της Βιωσιμότητας στα Logistics

Έξυπνα Ενεργειακά Συστήματα

Τα αποδοτικά συστήματα διαχείρισης ενέργειας στις αποθήκες, χρησιμοποιώντας φωτισμό LED ή αυτοματοποιημένους ελέγχους, μειώνουν περαιτέρω τις ενεργειακές απαιτήσεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Έξυπνα Ενεργειακά Συστήματα
Τα αποδοτικά συστήματα διαχείρισης ενέργειας στις αποθήκες, χρησιμοποιώντας φωτισμό LED ή αυτοματοποιημένους ελέγχους, μειώνουν περαιτέρω τις ενεργειακές απαιτήσεις.

Ενότητα 8.2 – Σημασία της Βιωσιμότητας στα Logistics

Energy Saving Benefits

Ακόμη και μικρές αλλαγές στις ενεργειακές πρακτικές μπορούν να μειώσουν το κόστος και να μειώσουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, βοηθώντας τις εταιρείες logistics να επιτύχουν τους στόχους βιωσιμότητας.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οφέλη εξοικονόμησης ενέργειας

Ακόμη και μικρές αλλαγές στις ενεργειακές πρακτικές μπορούν να μειώσουν το κόστος και να μειώσουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, βοηθώντας τις εταιρείες logistics να επιτύχουν τους στόχους βιωσιμότητας.

Ενότητα 8.2 – Σημασία της Βιωσιμότητας στα Logistics

Μείωση κενών διαδρομών

Στην εφοδιαστική, οι «άδειες διαδρομές» αναφέρονται σε φορτηγά ή οχήματα μεταφοράς που επιστρέφουν άδεια μετά από παράδοση. Αυτά είναι κοινά αλλά σπάταλα, καθώς το καύσιμο χρησιμοποιείται χωρίς ωφέλιμο φορτίο.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μείωση κενών διαδρομών
Στην εφοδιαστική, οι «άδειες διαδρομές» αναφέρονται σε φορτηγά ή οχήματα μεταφοράς που επιστρέφουν άδεια μετά από παράδοση. Αυτά είναι κοινά αλλά σπάταλα, καθώς το καύσιμο χρησιμοποιείται χωρίς ωφέλιμο φορτίο.

Ενότητα 8.2 – Σημασία της Βιωσιμότητας στα Logistics

Συντονισμός φορτίου

Η μείωση των διαδρομών χωρίς φορτίο περιλαμβάνει τον συντονισμό φορτίων για ταξίδια επιστροφής ή τη χρήση κοινών δικτύων μεταφοράς για την πλήρωση φορτηγών με εμπορεύματα και στα δύο σκέλη ενός ταξιδιού. Μεγιστοποιεί τη χρήση του οχήματος, μειώνει το κόστος καυσίμων και μειώνει τις εκπομπές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συντονισμός φορτίου
Η μείωση των διαδρομών χωρίς φορτίο περιλαμβάνει τον συντονισμό φορτίων για ταξίδια επιστροφής ή τη χρήση κοινών δικτύων μεταφοράς για την πλήρωση φορτηγών με εμπορεύματα και στα δύο σκέλη ενός ταξιδιού. Μεγιστοποιεί τη χρήση του οχήματος, μειώνει το κόστος καυσίμων και μειώνει τις εκπομπές.

Ενότητα 8.2 – Σημασία της Βιωσιμότητας στα Logistics

Κοινόχρηστα δίκτυα εφοδιαστικής

Συνεργασία με άλλες επιχειρήσεις για τη μεγιστοποίηση του φορτίου των οχημάτων και τη μείωση της συνολικής χιλιομετρικής απόδοσης. Αυτό μεγιστοποιεί τη χρήση του οχήματος, μειώνει το κόστος καυσίμου και μειώνει τις εκπομπές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Κοινόχρηστα δίκτυα εφοδιαστικής
Συνεργασία με άλλες επιχειρήσεις για τη μεγιστοποίηση του φορτίου των οχημάτων και τη μείωση της συνολικής χιλιομετρικής απόδοσης. Αυτό μεγιστοποιεί τη χρήση του οχήματος, μειώνει το κόστος καυσίμου και μειώνει τις εκπομπές.

Ενότητα 8.2 – Σημασία της Βιωσιμότητας στα Logistics

Benefits of Sustainable Logistics

Environmental Gains: Reduced emissions, conservation of resources, and decreased waste production.

Economic Savings: Lower operational costs through fuel efficiency, reduced energy bills, and optimized logistics processes.

Brand Reputation: Demonstrating commitment to sustainability attracts eco-conscious customers and builds public trust.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Οφέλη της Βιώσιμης Εφοδιαστικής

Περιβαλλοντικά οφέλη: Μειωμένες εκπομπές, εξοικονόμηση πόρων και μειωμένη παραγωγή αποβλήτων.

Οικονομική εξοικονόμηση: Χαμηλότερο λειτουργικό κόστος μέσω της απόδοσης καυσίμου, των μειωμένων λογαριασμών ενέργειας και των βελτιστοποιημένων διαδικασιών εφοδιαστικής.

Φήμη επωνυμίας: Η επίδειξη δέσμευσης για βιωσιμότητα προσελκύει πελάτες με οικολογική συνείδηση και χτίζει την εμπιστοσύνη του κοινού.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση	Δεξιότητες	Εξειδίκευση
Μέχρι το τέλος της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα: • Κατανοήσουν τις αρχές 3R και τη συνάφειά τους με τη βιώσιμη εφοδιαστική. • Προσδιορίσουν τρόπους εφαρμογής πρακτικών μείωσης, επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης στις αλυσίδες εφοδιασμού. • Εξερευνήσουν στρατηγικές για την αποτελεσματική ενσωμάτωση του πλαισίου 3R.	Οι μαθητές θα αποκτήσουν γνώσεις σχετικά με: • • Βασικούς ορισμούς της μείωσης, της επαναχρησιμοποίησης και της ανακύκλωσης στην εφοδιαστική. • Μεθόδους μείωσης: βελτιστοποίηση αποθεμάτων, βιώσιμη συσκευασία, ενεργειακά αποδοτικά συστήματα. • Εφαρμογές επαναχρησιμοποιήσιμων συστημάτων: παλέτες, κιβώτια και ανακαινισμένα υλικά. • Πρωτοβουλίες ανακύκλωσης: επεξεργασία αποβλήτων, βιομηχανικές καινοτομίες και εταιρικές σχέσεις.	Οι εκπαιδευόμενοι θα αναπτύξουν την ικανότητα να: • Αναλύουν τις διαδικασίες εφοδιαστικής για να εντοπίσετε κενά βιωσιμότητας. • Σχεδιάζουν ροές εργασίας που δίνουν έμφαση σε επαναχρησιμοποιήσιμες και ανακυκλώσιμες πρακτικές. • Συνεργάζονται με εταίρους για την υλοποίηση πρωτοβουλιών 3R. • Επιλύουν προκλήσεις που σχετίζονται με την υιοθέτηση βιώσιμων μεθόδων εφοδιαστικής.	*Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι ικανοί στην/στις:* • *Ενσωμάτωση των αρχών 3R στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας.* • *Διαχείριση συστημάτων αντίστροφης εφοδιαστικής και κλειστού βρόχου.* • *Αξιοποίηση της τεχνολογίας για τη βελτιστοποίηση της βιωσιμότητας.* • *Ηγετικές πρωτοβουλίες περιβαλλοντικής συμμόρφωσης στον τομέα της εφοδιαστικής.*

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μαθησιακά Αποτελέσματα
Μέχρι το τέλος της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα:
Κατανοήσουν τις αρχές 3R και τη συνάφειά τους με τη βιώσιμη εφοδιαστική.
Προσδιορίσουν τρόπους εφαρμογής πρακτικών μείωσης, επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης στις αλυσίδες εφοδιασμού.
Εξερευνήσουν στρατηγικές για την αποτελεσματική ενσωμάτωση του πλαισίου 3R..

Γνώση
Οι μαθητές θα αποκτήσουν γνώσεις σχετικά με:
Βασικούς ορισμούς της μείωσης, της επαναχρησιμοποίησης και της ανακύκλωσης στην εφοδιαστική.
Μεθόδους μείωσης: βελτιστοποίηση αποθεμάτων, βιώσιμη συσκευασία, ενεργειακά αποδοτικά συστήματα.
Εφαρμογές επαναχρησιμοποιήσιμων συστημάτων: παλέτες, κιβώτια και ανακαινισμένα υλικά.
Πρωτοβουλίες ανακύκλωσης: επεξεργασία αποβλήτων, βιομηχανικές καινοτομίες και εταιρικές σχέσεις.

Δεξιότητες:
Οι εκπαιδευόμενοι θα αναπτύξουν την ικανότητα να:
Αναλύουν τις διαδικασίες εφοδιαστικής για να εντοπίσετε κενά βιωσιμότητας.
Σχεδιάζουν ροές εργασίας που δίνουν έμφαση σε επαναχρησιμοποιήσιμες και

ανακυκλώσιμες πρακτικές.
Συνεργάζονται με εταίρους για την υλοποίηση πρωτοβουλιών 3R.
Επιλύουν προκλήσεις που σχετίζονται με την υιοθέτηση βιώσιμων μεθόδων εφοδιαστικής.

Εξειδίκευση:
Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι ικανοί στην/στις:
Ενσωμάτωση των αρχών 3R στη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας.
Διαχείριση συστημάτων αντίστροφης εφοδιαστικής και κλειστού βρόχου.
Αξιοποίηση της τεχνολογίας για τη βελτιστοποίηση της βιωσιμότητας.
Ηγετικές πρωτοβουλίες περιβαλλοντικής συμμόρφωσης στον τομέα της εφοδιαστικής.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Έννοια 3R

Η έννοια του 3R αναφέρεται: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση είναι ένα θεμελιώδες πλαίσιο για την προώθηση της βιωσιμότητας στα logistics, με στόχο τη βελτιστοποίηση της χρήσης των πόρων και την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων..

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Έννοια 3R

Η έννοια του 3R αναφέρεται: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση είναι ένα θεμελιώδες πλαίσιο για την προώθηση της βιωσιμότητας στα logistics, με στόχο τη βελτιστοποίηση της χρήσης πόρων και την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Μείωση

Η μείωση επικεντρώνεται στην ελαχιστοποίηση των αποβλήτων στην πηγή, που είναι ο πιο αποτελεσματικός τρόπος μείωσης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ελαττώνω/Μείωση

Η μείωση επικεντρώνεται στην ελαχιστοποίηση των αποβλήτων στην πηγή, που είναι ο πιο αποτελεσματικός τρόπος μείωσης του περιβαλλοντικού αποτυπώματος.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Μείωση: Αποτελεσματικός προγραμματισμός αποθέματος

Χρήση προγνωστικών αναλύσεων και εργαλείων πρόβλεψης ζήτησης για την αποφυγή υπερπαραγωγής και υπερβολικού αποθέματος. Αυτό μειώνει τον κίνδυνο να καταστούν τα προϊόντα παρωχημένα ή να σπαταληθούν.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αποτελεσματικός προγραμματισμός αποθέματος: Χρήση προγνωστικών αναλύσεων και εργαλείων πρόβλεψης ζήτησης για την αποφυγή υπερπαραγωγής και υπερβολικού αποθέματος. Αυτό μειώνει τον κίνδυνο τα προϊόντα να καταστούν παρωχημένα ή να σπαταληθούν.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Μείωση: Βελτιστοποιημένη μεταφορά

Ενοποίηση αποστολών και χρήση λογισμικού βελτιστοποίησης διαδρομών για ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης καυσίμου και των εκπομπών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βελτιστοποιημένη μεταφορά:
Ενοποίηση αποστολών και χρήση λογισμικού βελτιστοποίησης διαδρομών για ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης καυσίμου και των εκπομπών.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Μείωση: Βιώσιμα υλικά συσκευασίας

Μετάβαση σε ελαφριά, βιοδιασπώμενα ή ανακυκλώσιμα υλικά για συσκευασίες προϊόντων για τη μείωση των αποβλήτων. Παραδείγματα περιλαμβάνουν εναλλακτικές συσκευασίες με βάση το άμυλο αραβοσίτου ή με βάση τα μανιτάρια.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αποτελεσματικός προγραμματισμός αποθέματος: Χρήση προγνωστικών αναλύσεων και εργαλείων πρόβλεψης ζήτησης για την αποφυγή υπερπαραγωγής και υπερβολικού αποθέματος. Αυτό μειώνει τον κίνδυνο τα προϊόντα να καταστούν παρωχημένα ή να σπαταληθούν.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Μείωση: Υλικά ενεργειακής απόδοσης

Μετασκευή αποθηκών με ενεργειακά αποδοτικά συστήματα, όπως φωτισμό LED και έξυπνα συστήματα HVAC.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μείωση: Υλικά ενεργειακής απόδοσης

Μετασκευή αποθηκών με ενεργειακά αποδοτικά συστήματα, όπως φωτισμό LED και έξυπνα συστήματα HVAC.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Επαναχρησιμοποίηση

Η επαναχρησιμοποίηση περιλαμβάνει την εύρεση επαναλαμβανόμενων εφαρμογών για υλικά, εξοπλισμό και πόρους για τη μείωση της ανάγκης για νέα παραγωγή. Η επαναχρησιμοποίηση μειώνει το κόστος και τα απόβλητα μεγιστοποιώντας τη διάρκεια ζωής των υλικών.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επαναχρησιμοποίηση

Η επαναχρησιμοποίηση περιλαμβάνει την εύρεση επαναλαμβανόμενων εφαρμογών για υλικά, εξοπλισμό και πόρους για τη μείωση της ανάγκης για νέα παραγωγή. Η επαναχρησιμοποίηση μειώνει το κόστος και τα απόβλητα μεγιστοποιώντας τη διάρκεια ζωής των υλικών.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Επαναχρησιμοποιήσιμα Συστήματα Συσκευασίας

Για παράδειγμα, οι επαναχρησιμοποιήσιμες συσκευασίες, όπως κιβώτια και παλέτες, μπορούν να χρησιμοποιηθούν πολλές φορές, μειώνοντας την ανάγκη για επιλογές μίας χρήσης. Τα επαναχρησιμοποιήσιμα γυάλινα μπουκάλια στα εστιατόρια είναι ένα καλό παράδειγμα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επαναχρησιμοποίηση: Επαναχρησιμοποιήσιμα Συστήματα Συσκευασίας

Για παράδειγμα, οι επαναχρησιμοποιήσιμες συσκευασίες, όπως κιβώτια και παλέτες, μπορούν να χρησιμοποιηθούν πολλές φορές, μειώνοντας την ανάγκη για επιλογές μίας χρήσης. Τα επαναχρησιμοποιήσιμα γυάλινα μπουκάλια στα εστιατόρια είναι ένα καλό παράδειγμα.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Επαναχρησιμοποίηση: Επαναχρησιμοποίηση δευτερογενών υλικών

Πολλές εταιρείες logistics επαναχρησιμοποιούν επίσης υλικά, όπως χαρτόνι, περιτύλιγμα φυσαλίδων ή υλικά συσκευασίας, για αποθήκευση και μεταφορά, ελαχιστοποιώντας την εξάρτηση από εναλλακτικές λύσεις μίας χρήσης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επαναχρησιμοποίηση: Επαναχρησιμοποίηση δευτερογενών υλικών

Πολλές εταιρείες logistics επαναχρησιμοποιούν επίσης υλικά, όπως χαρτόνι, περιτύλιγμα φυσαλίδων ή υλικά συσκευασίας, για αποθήκευση και μεταφορά, ελαχιστοποιώντας την εξάρτηση από εναλλακτικές λύσεις μίας χρήσης.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Reuse: Asset Refurbishment Programs

Επισκευή και συντήρηση εργαλείων και μηχανημάτων εφοδιαστικής για την επέκταση της χρηστικότητάς τους.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επαναχρησιμοποίηση: Προγράμματα ανακαίνισης περιουσιακών στοιχείων

Επισκευή και συντήρηση εργαλείων και μηχανημάτων εφοδιαστικής για την επέκταση της χρηστικότητάς τους.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Επαναχρησιμοποιήσιμη τεχνολογία - Επαναχρησιμοποίηση δευτερογενών υλικών

Αξιοποίηση ετικετών RFID και αισθητήρων IoT που μπορούν να επαναπρογραμματιστούν και να αναδιαταχθούν σε διάφορες λειτουργίες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επαναχρησιμοποιήσιμη τεχνολογία - Επαναχρησιμοποίηση δευτερογενών υλικών

Αξιοποίηση ετικετών RFID και αισθητήρων IoT που μπορούν να επαναπρογραμματιστούν και να αναδιαταχθούν σε διάφορες λειτουργίες

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Ανακυκλώνω

Η ανακύκλωση περιλαμβάνει τη μετατροπή των αποβλήτων σε επαναχρησιμοποιήσιμους πόρους, δημιουργώντας έναν κυκλικό βρόχο. Μπορεί επίσης να βοηθήσει στη δημιουργία νέων προϊόντων.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ανακυκλώνω

Η ανακύκλωση περιλαμβάνει τη μετατροπή των αποβλήτων σε επαναχρησιμοποιήσιμους πόρους, δημιουργώντας έναν κυκλικό βρόχο. Μπορεί επίσης να βοηθήσει στη δημιουργία νέων προϊόντων.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Προγράμματα Ανακύκλωσης

Δημιουργία συστημάτων διαχωρισμού και ανακύκλωσης πλαστικών, μετάλλων και χαρτιών που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή τους ξεχωριστά.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Προγράμματα Ανακύκλωσης

Δημιουργία συστημάτων διαχωρισμού και ανακύκλωσης πλαστικών, μετάλλων και χαρτιών που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή τους ξεχωριστά.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Καινοτομίες Βιομηχανικής Ανακύκλωσης

Επεξεργασία φθαρμένων παλετών, χαρτονιού και άλλων υλικών εφοδιαστικής σε πρώτες ύλες για νέα προϊόντα, όπως σύνθετο ξύλο για παλέτες.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Καινοτομίες Βιομηχανικής Ανακύκλωσης

Επεξεργασία φθαρμένων παλετών, χαρτονιού και άλλων υλικών εφοδιαστικής σε πρώτες ύλες για νέα προϊόντα, όπως σύνθετο ξύλο για παλέτες.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Συνεργασίες με Μονάδες Ανακύκλωσης

Συνεργασία με πιστοποιημένες εταιρείες ανακύκλωσης για τη διαχείριση σύνθετων ροών αποβλήτων, όπως ηλεκτρονικά και επικίνδυνα υλικά.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συνεργασίες με Μονάδες Ανακύκλωσης

Συνεργασία με πιστοποιημένες εταιρείες ανακύκλωσης για τη διαχείριση σύνθετων ροών αποβλήτων, όπως ηλεκτρονικά και επικίνδυνα υλικά.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Ανακύκλωση Ηλεκτρονικών Αποβλήτων

Σωστή απόρριψη και ανακύκλωση παρωχημένου εξοπλισμού, όπως σαρωτές ή μπαταρίες, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ανακύκλωση Ηλεκτρονικών Αποβλήτων

Σωστή απόρριψη και ανακύκλωση παρωχημένου εξοπλισμού, όπως σαρωτές ή μπαταρίες, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς κανονισμούς.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Ανακύκλωση για μείωση

Η αποτελεσματική ανακύκλωση όχι μόνο μειώνει τα απόβλητα, αλλά δημιουργεί και πολύτιμους πόρους για μελλοντική χρήση.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ανακύκλωση για μείωση

Η αποτελεσματική ανακύκλωση όχι μόνο μειώνει τα απόβλητα, αλλά δημιουργεί και πολύτιμους πόρους για μελλοντική χρήση.

Ενότητα 8.3 – Η έννοια του 3R: Μείωση, Επαναχρησιμοποίηση, Ανακύκλωση

Επαναχρησιμοποίηση πριν από την ανακύκλωση

Όταν εξοπλισμός όπως παλέτες ή κιβώτια δεν είναι πλέον χρησιμοποιήσιμος, αυτά τα υλικά μπορούν να ανακυκλωθούν αντί να απορριφθούν.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Επαναχρησιμοποίηση πριν από την ανακύκλωση

Όταν εξοπλισμός όπως παλέτες ή κιβώτια δεν είναι πλέον χρησιμοποιήσιμος, αυτά τα υλικά μπορούν να ανακυκλωθούν αντί να απορριφθούν.

Ενότητα 8.4 - Μελλοντικές Τάσεις στη Βιώσιμη Εφοδιαστική

Μαθησιακά αποτελέσματα	Γνώση	Δεξιότητες	Εξειδίκευση
Μέχρι το τέλος αυτής της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα: • Μπορεί να προσδιορίσει βασικές τάσεις όπως τα πράσινα οχήματα, τον αυτοματισμό και τις πρακτικές κυκλικής οικονομίας στη βιώσιμη εφοδιαστική. • Μπορεί να κατανοήσει το ρόλο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και της τεχνολογίας στη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων. • Μπορεί να εφαρμόσει λύσεις αστικής εφοδιαστικής, όπως μικρο-κόμβους και φιλικές προς το περιβάλλον μεθόδους παράδοσης.	Οι μαθητές θα αποκτήσουν γνώσεις σχετικά με: • Πράσινα οχήματα, εναλλακτικά καύσιμα και αυτοματοποίηση στην εφοδιαστική. • Εργαλεία βάσει δεδομένων (IoT, big data) για βελτιστοποίηση. • Κυκλική οικονομία και βιώσιμες πρακτικές συσκευασίας. • Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και blockchain για διαφάνεια.	Οι εκπαιδευόμενοι θα αναπτύξουν την ικανότητα να: • Εφαρμόζουν βιώσιμες πρακτικές logistics με τη χρήση νέων τεχνολογιών. • Βελτιστοποιούν διαδικασίες όπως ο σχεδιασμός διαδρομών και η κοινή χρήση πόρων. • Εφαρμόζουν φιλικές προς το περιβάλλον λύσεις σε αστικές παραδόσεις και παραδόσεις τελευταίου μιλίου.	Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι εξειδικευμένοι στην: • Αξιολόγηση και υιοθέτηση πράσινων τεχνολογιών logistics. • Διαχείριση βιώσιμων λειτουργιών χρησιμοποιώντας προηγμένα εργαλεία και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. • Σχεδιασμός αποτελεσματικών, βιώσιμων στρατηγικών αστικής εφοδιαστικής.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Μαθησιακά αποτελέσματα

Μέχρι το τέλος αυτής της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα:

- Μπορεί να προσδιορίσει βασικές τάσεις όπως τα πράσινα οχήματα, τον αυτοματισμό και τις πρακτικές κυκλικής οικονομίας στη βιώσιμη εφοδιαστική.
- Μπορεί να κατανοήσει το ρόλο των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και της τεχνολογίας στη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
- Μπορεί να εφαρμόσει λύσεις αστικής εφοδιαστικής, όπως μικρο-κόμβους και φιλικές προς το περιβάλλον μεθόδους παράδοσης.

- Γνώση

Οι μαθητές θα αποκτήσουν γνώσεις σχετικά με:

- Πράσινα οχήματα, εναλλακτικά καύσιμα και αυτοματοποίηση στην εφοδιαστική.
- Εργαλεία βάσει δεδομένων (IoT, big data) για βελτιστοποίηση.
- Κυκλική οικονομία και βιώσιμες πρακτικές συσκευασίας.
- Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και blockchain για διαφάνεια.

Δεξιότητες

Οι εκπαιδευόμενοι θα αναπτύξουν την ικανότητα να:

- Εφαρμόζουν βιώσιμες πρακτικές logistics με τη χρήση νέων τεχνολογιών.
- Βελτιστοποιούν διαδικασίες όπως ο σχεδιασμός διαδρομών και η κοινή χρήση πόρων.
- Εφαρμόζουν φιλικές προς το περιβάλλον λύσεις σε αστικές παραδόσεις και παραδόσεις τελευταίου μιλίου

Εξειδίκευση

Οι εκπαιδευόμενοι θα είναι εξειδικευμένοι στην:

- Αξιολόγηση και υιοθέτηση πράσινων τεχνολογιών logistics.
- Διαχείριση βιώσιμων λειτουργιών χρησιμοποιώντας προηγμένα εργαλεία και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.
- Σχεδιασμός αποτελεσματικών, βιώσιμων στρατηγικών αστικής εφοδιαστικής.

Ενότητα 8.4 - Μελλοντικές Τάσεις στη Βιώσιμη Εφοδιαστική

Τεχνολογίες

Το μέλλον της εφοδιαστικής είναι όλο και περισσότερο προσανατολισμένο προς τη βιωσιμότητα. Οι αναδυόμενες τεχνολογίες, όπως η αυτοματοποίηση, τα πράσινα οχήματα, η χρήση μεγάλων δεδομένων υπόσχονται να μειώσουν σημαντικά τις εκπομπές.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Τεχνολογίες

Το μέλλον της εφοδιαστικής είναι όλο και περισσότερο προσανατολισμένο προς τη βιωσιμότητα. Οι αναδυόμενες τεχνολογίες, όπως η αυτοματοποίηση, τα πράσινα οχήματα, η χρήση μεγάλων δεδομένων υπόσχονται να μειώσουν σημαντικά τις εκπομπές.

Module 8.4 - Future Trends in Sustainable Logistics

Ηλεκτρικά οχήματα (EV)

Τα ηλεκτρικά φορτηγά και φορτηγά γίνονται όλο και πιο συνηθισμένα, προσφέροντας μια καθαρότερη εναλλακτική λύση στα οχήματα ντίζελ. Παράγουν μηδενικές εκπομπές κατά τη λειτουργία τους και είναι οικονομικά αποδοτικά μακροπρόθεσμα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ηλεκτρικά οχήματα (EV)

Τα ηλεκτρικά φορτηγά και φορτηγά γίνονται όλο και πιο συνηθισμένα, προσφέροντας μια καθαρότερη εναλλακτική λύση στα οχήματα ντίζελ. Παράγουν μηδενικές εκπομπές κατά τη λειτουργία τους και είναι οικονομικά αποδοτικά μακροπρόθεσμα.

Ενότητα 8.4 - Μελλοντικές Τάσεις στη Βιώσιμη Εφοδιαστική

Υβριδικά οχήματα

Αυτά τα οχήματα συνδυάζουν παραδοσιακά καύσιμα με ηλεκτρική ενέργεια για τη μείωση των εκπομπών και τη βελτίωση της απόδοσης καυσίμου.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Υβριδικά οχήματα

Αυτά τα οχήματα συνδυάζουν παραδοσιακά καύσιμα με ηλεκτρική ενέργεια για τη μείωση των εκπομπών και τη βελτίωση της απόδοσης καυσίμου.

Ενότητα 8.4 - Μελλοντικές Τάσεις στη Βιώσιμη Εφοδιαστική

Εναλλακτικά καύσιμα

Τα βιοκαύσιμα (κατασκευασμένα από οργανικά υλικά) και το υδρογόνο υπόσχονται πηγές ενέργειας χαμηλών εκπομπών για τα φορτηγά.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εναλλακτικά καύσιμα

Τα βιοκαύσιμα (κατασκευασμένα από οργανικά υλικά) και το υδρογόνο υπόσχονται πηγές ενέργειας χαμηλών εκπομπών για τα φορτηγά.

Ενότητα 8.4 - Μελλοντικές Τάσεις στη Βιώσιμη Εφοδιαστική

Ποδήλατα φορτίου και ταχυμεταφορείς πεζών

Για αστικές παραδόσεις μικρών αποστάσεων, τα ποδήλατα φορτίου ή οι ταχυμεταφορείς είναι φιλικές προς το περιβάλλον λύσεις.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Ποδήλατα φορτίου και ταχυμεταφορείς πεζών

Για αστικές παραδόσεις μικρών αποστάσεων, τα ποδήλατα φορτίου ή οι ταχυμεταφορείς είναι φιλικές προς το περιβάλλον λύσεις.

Ενότητα 8.4 - Μελλοντικές Τάσεις στη Βιώσιμη Εφοδιαστική

Αυτοματισμοί στις Μεταφορές

Αυτόνομα οχήματα: τα αυτόνομα φορτηγά και τα drones δοκιμάζονται για να κάνουν τις παραδόσεις πιο αποτελεσματικές και να μειώσουν το ανθρώπινο λάθος

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αυτοματισμοί στις Μεταφορές

Αυτόνομα οχήματα: τα αυτόνομα φορτηγά και τα drones δοκιμάζονται για να κάνουν τις παραδόσεις πιο αποτελεσματικές και να μειώσουν το ανθρώπινο λάθος

Ενότητα 8.4 - Μελλοντικές Τάσεις στη Βιώσιμη Εφοδιαστική

Αυτοματισμοί στην αποθήκευση

Τα ρομπότ μπορούν να ταξινομούν, να συσκευάζουν και να μετακινούν αγαθά πιο αποτελεσματικά, μειώνοντας τη χρήση ενέργειας και τα απόβλητα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αυτοματισμοί στην αποθήκευση

Τα ρομπότ μπορούν να ταξινομούν, να συσκευάζουν και να μετακινούν αγαθά πιο αποτελεσματικά, μειώνοντας τη χρήση ενέργειας και τα απόβλητα.

Ενότητα 8.4 - Μελλοντικές Τάσεις στη Βιώσιμη Εφοδιαστική

Συσκευασία & Αποθήκη

Οι βιώσιμες πρακτικές συσκευασίας και αποθήκης προχωρούν επίσης, με τα βιοδιασπώμενα υλικά και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας να γίνονται το πρότυπο.

Με την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών, οι εταιρείες logistics μπορούν όχι μόνο να προστατεύσουν το περιβάλλον αλλά και να αυξήσουν την ανταγωνιστικότητα και την ανθεκτικότητά τους στην αγορά.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Συσκευασία & Αποθήκη

Οι βιώσιμες πρακτικές συσκευασίας και αποθήκης προχωρούν επίσης, με τα βιοδιασπώμενα υλικά και τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας να γίνονται το πρότυπο.

Με την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών, οι εταιρείες logistics μπορούν όχι μόνο να προστατεύσουν το περιβάλλον αλλά και να αυξήσουν την ανταγωνιστικότητα και την ανθεκτικότητά τους στην αγορά.

Ενότητα 8.4 - Μελλοντικές Τάσεις στη Βιώσιμη Εφοδιαστική

Βιώσιμη συσκευασία

Βιοδιασπώμενες συσκευασίες: Υλικά όπως το άμυλο αραβοσίτου ή εναλλακτικές λύσεις με βάση το χαρτί αντικαθιστούν τις πλαστικές συσκευασίες.

Συσκευασία σωστού μεγέθους: οι συσκευασίες έχουν ακριβώς το σωστό μέγεθος, μειώνοντας τη χρήση υλικών και τις ανεπάρκειες μεταφοράς.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Βιώσιμη συσκευασία

Βιοδιασπώμενες συσκευασίες: Υλικά όπως το άμυλο αραβοσίτου ή εναλλακτικές λύσεις με βάση το χαρτί αντικαθιστούν τις πλαστικές συσκευασίες.

Συσκευασία σωστού μεγέθους: οι συσκευασίες έχουν ακριβώς το σωστό μέγεθος, μειώνοντας τη χρήση υλικών και τις ανεπάρκειες μεταφοράς.

Ενότητα 8.4 - Μελλοντικές Τάσεις στη Βιώσιμη Εφοδιαστική

Πληροφορίες από δεδομένα

Η χρήση της ανάλυσης δεδομένων και της τεχνητής νοημοσύνης για τη βελτιστοποίηση της διαδρομής συνεχίζει να καθιστά την εφοδιαστική πιο αποτελεσματική, μειώνοντας την κατανάλωση καυσίμου και μειώνοντας τους χρόνους παράδοσης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πληροφορίες από δεδομένα

Η χρήση της ανάλυσης δεδομένων και της τεχνητής νοημοσύνης για τη βελτιστοποίηση της διαδρομής συνεχίζει να καθιστά την εφοδιαστική πιο αποτελεσματική, μειώνοντας την κατανάλωση καυσίμου και μειώνοντας τους χρόνους παράδοσης.

Ενότητα 8.4 - Μελλοντικές Τάσεις στη Βιώσιμη Εφοδιαστική

Εφοδιαστική βάσει δεδομένων

Η ανάλυση μεγάλων δεδομένων χρησιμοποιεί δεδομένα για τη βελτιστοποίηση των διαδρομών, την πρόβλεψη της ζήτησης και τη διαχείριση του αποθέματος μειώνει τα απόβλητα και αυξάνει την αποτελεσματικότητα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εφοδιαστική βάσει δεδομένων

Η ανάλυση μεγάλων δεδομένων χρησιμοποιεί δεδομένα για τη βελτιστοποίηση των διαδρομών, την πρόβλεψη της ζήτησης και τη διαχείριση του αποθέματος μειώνει τα απόβλητα και αυξάνει την αποτελεσματικότητα.

Ενότητα 8.4 - Μελλοντικές Τάσεις στη Βιώσιμη Εφοδιαστική

Διαδίκτυο των πραγμάτων (IoT)

Οι συσκευές με δυνατότητα IoT παρακολουθούν τις αποστολές σε πραγματικό χρόνο, παρακολουθούν την απόδοση του οχήματος και εξασφαλίζουν βέλτιστες συνθήκες αποθήκευσης.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Internet of Things (IoT)

IoT-enabled devices track shipments in real time, monitor vehicle perfonrmance, and ensure optimal storage conditions.

Ενότητα 8.4 - Μελλοντικές Τάσεις στη Βιώσιμη Εφοδιαστική

Πρακτικές κυκλικής οικονομίας

Επικεντρωθείτε στην εξάλειψη των αποβλήτων και στη διατήρηση των πόρων σε χρήση για όσο το δυνατόν περισσότερο με την επαναχρησιμοποίηση, την επισκευή, την ανακύκλωση και την αναγέννηση υλικών. Έρχεται σε αντίθεση με το παραδοσιακό μοντέλο «λήψη-κατασκευή-απόρριψη» δημιουργώντας έναν συνεχή βρόχο όπου μεγιστοποιούνται οι πόροι και ελαχιστοποιούνται τα απόβλητα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Πρακτικές κυκλικής οικονομίας

Επικεντρωθείτε στην εξάλειψη των αποβλήτων και στη διατήρηση των πόρων σε χρήση για όσο το δυνατόν περισσότερο με την επαναχρησιμοποίηση, την επισκευή, την ανακύκλωση και την αναγέννηση υλικών. Έρχεται σε αντίθεση με το παραδοσιακό μοντέλο «λήψη-κατασκευή-απόρριψη» δημιουργώντας έναν συνεχή βρόχο όπου μεγιστοποιούνται οι πόροι και ελαχιστοποιούνται τα απόβλητα.

Ενότητα 8.4 - Μελλοντικές Τάσεις στη Βιώσιμη Εφοδιαστική

Αντίστροφη εφοδιαστική

Διαχείριση της επιστροφής αγαθών από τους πελάτες πίσω στην εταιρεία για σκοπούς όπως ανακύκλωση, ανακαίνιση, επισκευή ή σωστή διάθεση, διασφαλίζοντας την ανάκτηση αξίας και τη βιωσιμότητα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Αντίστροφη εφοδιαστική

Διαχείριση της επιστροφής αγαθών από τους πελάτες πίσω στην εταιρεία για σκοπούς όπως ανακύκλωση, ανακαίνιση, επισκευή ή σωστή διάθεση, διασφαλίζοντας την ανάκτηση αξίας και τη βιωσιμότητα.

Ενότητα 8.4 - Μελλοντικές Τάσεις στη Βιώσιμη Εφοδιαστική

Κοινόχρηστα δίκτυα εφοδιαστικής

Οι επιχειρήσεις συνεργάζονται για να μοιράζονται τους πόρους μεταφοράς, μειώνοντας τις διαδρομές και τις εκπομπές κενών οχημάτων, καθιστώντας τις μεταφορές πιο αποτελεσματικές.

Αστικά Κέντρα Ενοποίησης: τα αγαθά ενοποιούνται σε κόμβους κοντά στις πόλεις, μειώνοντας τον αριθμό των οχημάτων παράδοσης στις αστικές περιοχές

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Κοινόχρηστα δίκτυα εφοδιαστικής

Οι επιχειρήσεις συνεργάζονται για να μοιράζονται τους πόρους μεταφοράς, μειώνοντας τις διαδρομές και τις εκπομπές κενών οχημάτων, καθιστώντας τις μεταφορές πιο αποτελεσματικές.

Αστικά Κέντρα Ενοποίησης: τα αγαθά ενοποιούνται σε κόμβους κοντά στις πόλεις, μειώνοντας τον αριθμό των οχημάτων παράδοσης στις αστικές περιοχές

Ενότητα 8.4 - Μελλοντικές Τάσεις στη Βιώσιμη Εφοδιαστική

Εφοδιαστική που τροφοδοτείται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

Εγκαταστάσεις ηλιακής ενέργειας: οι αποθήκες και τα κέντρα διανομής εξοπλισμένα με ηλιακούς συλλέκτες μειώνουν την εξάρτηση από μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Υποδομές ηλεκτρικής φόρτισης: Οι επενδύσεις σε σταθμούς φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων κατά μήκος μεγάλων οδών μεταφοράς αυξάνουν την προσβασιμότητα.

Co-funded by the European Union

Χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι απόψεις και οι γνώμες που εκφράζονται είναι αποκλειστικά των συγγραφέων και δεν αντικατοπτρίζουν κατ' ανάγκη τις απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή της Εθνικής Υπηρεσίας OeAd GmbH. Η Ευρωπαϊκή Ένωση και η Εθνική Υπηρεσία OeAd GmbH δεν φέρουν καμία ευθύνη για τις απόψεις που εκφράζονται.

Εφοδιαστική που τροφοδοτείται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
Εγκαταστάσεις ηλιακής ενέργειας: οι αποθήκες και τα κέντρα διανομής εξοπλισμένα με ηλιακούς συλλέκτες μειώνουν την εξάρτηση από μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Υποδομές ηλεκτρικής φόρτισης: Οι επενδύσεις σε σταθμούς φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων κατά μήκος μεγάλων οδών μεταφοράς αυξάνουν την προσβασιμότητα.