



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικό και Καποδιστριακό
Πανεπιστήμιο Αθηνών



ΤΜΗΜΑ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ +
ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Πληροφοριακά Συστήματα

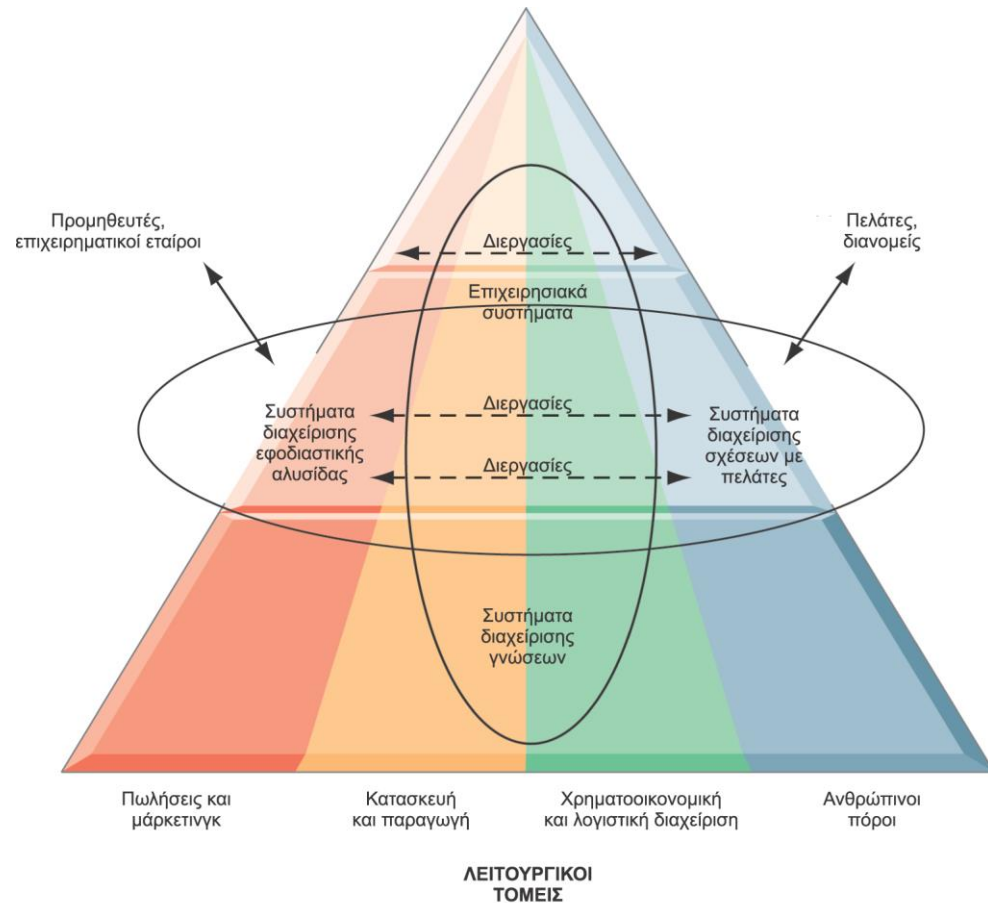
Διαφάνειες Θεωρίας Μαθήματος

02/12/2019

Τύποι επιχειρηματικών πληροφοριακών συστημάτων

Η αρχιτεκτονική των επιχειρησιακών εφαρμογών

Οι επιχειρησιακές εφαρμογές αυτοματοποιούν διεργασίες που εκτείνονται σε περισσότερους από έναν λειτουργικούς τομείς και βαθμίδες του οργανισμού, ενδέχεται δε να επεκτείνονται και έξω από τα όριά του.



Τύποι επιχειρησιακών Πληροφοριακών Συστημάτων

IS Segmentation

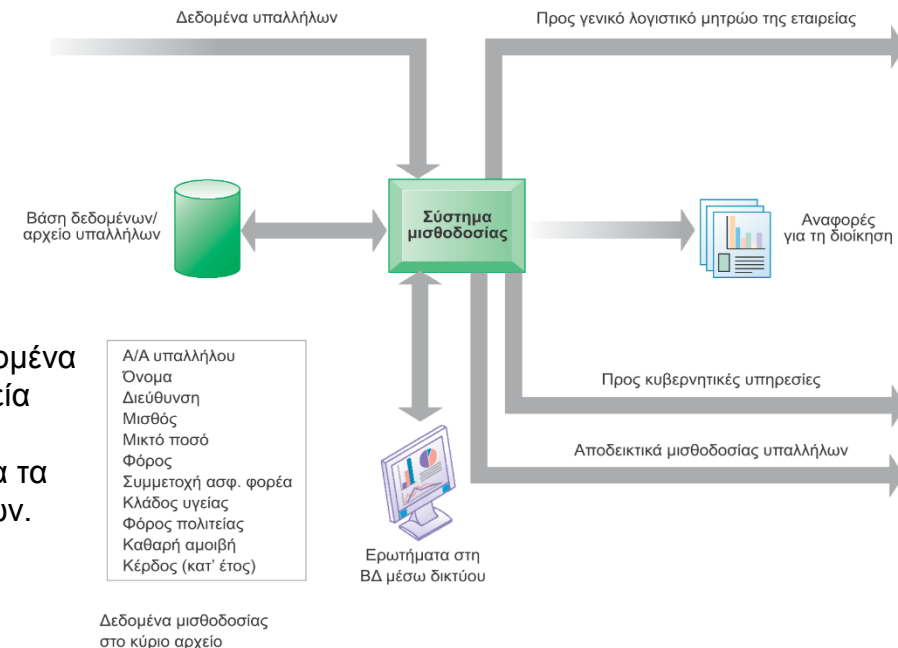
- **Συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών (TPS)**
 - Παρακολούθηση των βασικών δραστηριοτήτων και συναλλαγών του οργανισμού
- **Συστήματα επιχειρηματικής ευφυΐας (συλλογής πληροφοριών)**
 - Αντιμετώπιση των αναγκών που έχουν όλες οι βαθμίδες της διοικητικής στελεχιακής ιεραρχίας στη διαδικασία λήψης αποφάσεων
 - **Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης (MIS)**
 - **Συστήματα υποστήριξης αποφάσεων (DSS)**
 - **Συστήματα υποστήριξης διοίκησης (ESS)**

Τύποι επιχειρηματικών πληροφοριακών συστημάτων

Συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών:

- Εξυπηρετούν τα επιχειρησιακά στελέχη.
- Βασικός σκοπός: να δίνουν απαντήσεις σε τετριμμένες ερωτήσεις και να παρακολουθούν τη ροή των συναλλαγών μέσα στον οργανισμό.
 - Για παράδειγμα: ερωτήσεις που αφορούν το απόθεμα, χορήγηση πίστωσης σε έναν πελάτη
- Παρακολουθούν την κατάσταση των εσωτερικών λειτουργιών και τις σχέσεις της επιχείρησης με το εξωτερικό της περιβάλλον.
- Παράγουν τον κύριο όγκο πληροφοριών για τα υπόλοιπα συστήματα.
- Κομβικά για τις επιχειρηματικές λειτουργίες και διαδικασίες.

Κάθε σύστημα επεξεργασίας συναλλαγών που αφορούν τη μισθοδοσία του προσωπικού μιας επιχείρησης συγκεντρώνει δεδομένα σχετικά με τις καταβολές των μισθών των υπαλλήλων (π.χ. στοιχεία της κάρτας ελέγχου χρόνου εργασίας). Στα στοιχεία που εξάγει το σύστημα περιλαμβάνονται ηλεκτρονικές και έντυπες αναφορές για τα αποδεικτικά μισθοδοσίας των στελεχών και των απλών υπαλλήλων.



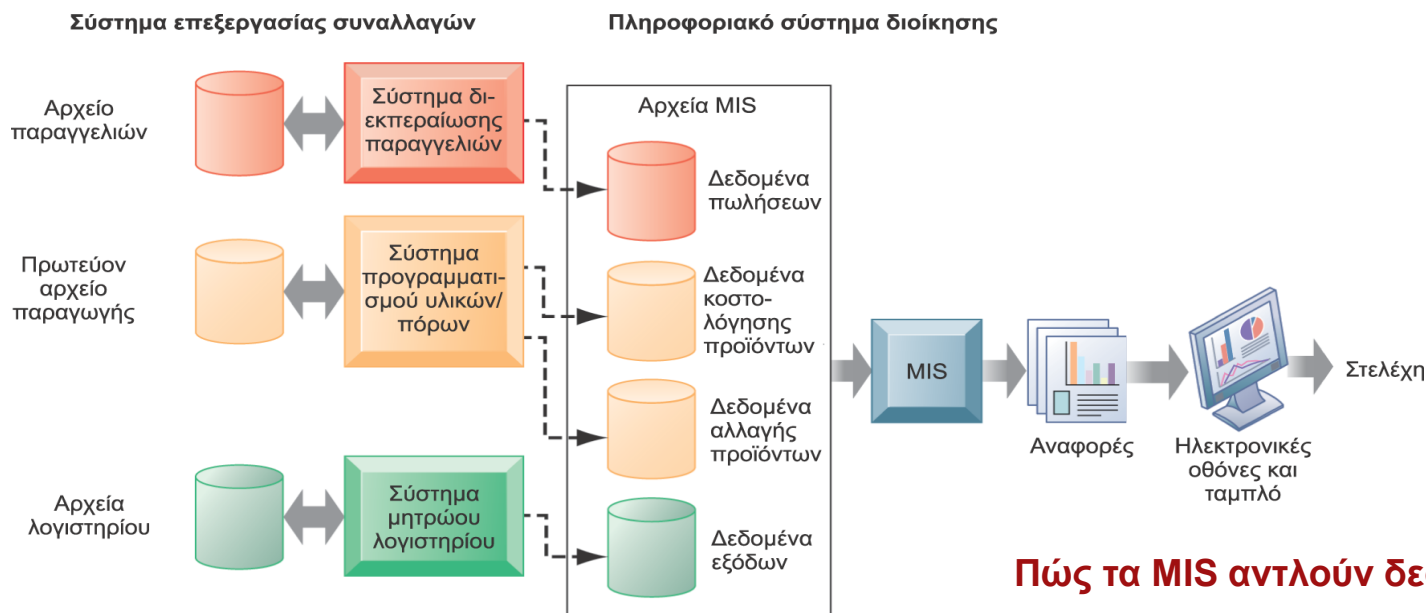
Παράδειγμα συστήματος επεξεργασίας συναλλαγών μισθοδοσίας

Τύποι επιχειρηματικών πληροφοριακών συστημάτων

Συστήματα επιχειρηματικής ευφυΐας

• Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης:

- Παρέχουν στα μεσαία στελέχη αναφορές σχετικά με τις επιδόσεις της επιχείρησης για να τα βοηθούν στην παρακολούθηση της εταιρείας και την πρόβλεψη της μελλοντικής απόδοσής της.
- Συνοψίζουν και καταρτίζουν αναφορές σχετικά με τις βασικές λειτουργίες και διαδικασίες χρησιμοποιώντας δεδομένα από τα TPS.
- Παράγουν αποτελέσματα σε εβδομαδιαία, μηνιαία, ετήσια βάση, αλλά επιτρέπουν και την εμβάθυνση σε ημερήσια ή ακόμα και ωριαία δεδομένα.
- Συνήθως δεν είναι ιδιαίτερα ευέλικτα συστήματα και έχουν μικρές δυνατότητες ανάλυσης.



Τύποι επιχειρηματικών πληροφοριακών συστημάτων

Δείγμα αναφοράς από ένα πληροφοριακό σύστημα διοίκησης

Εταιρεία καταναλωτικών προϊόντων
Πωλήσεις κατά προϊόν και περιοχή: 2014

ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ	ΠΡΟΒΛΕΨΗ	ΠΡΑΓΜΑΤ./ ΠΡΟΒΛΕΨΗ
4469	Καθαριστικό χαλιών	Βόρεια	4.066.700	4.800.000	0,85
		Ανατολική	3.778.112	3.750.000	1,01
		Νότια	4.867.001	4.600.000	1,06
		Δυτική	4.003.440	4.400.000	0,91
		ΣΥΝΟΛΟ		16.715.253	17.550.000
5674	Αρωματικό χώρου	Βόρεια	3.676.700	3.900.000	0,94
		Ανατολική	5.608.112	4.700.000	1,19
		Νότια	4.711.001	4.200.000	1,12
		Δυτική	4.563.440	4.900.000	0,93
		ΣΥΝΟΛΟ		18.559.253	17.700.000

αναφορά η οποία παρουσιάζει συγκεντρωτικά ετήσια δεδομένα πωλήσεων

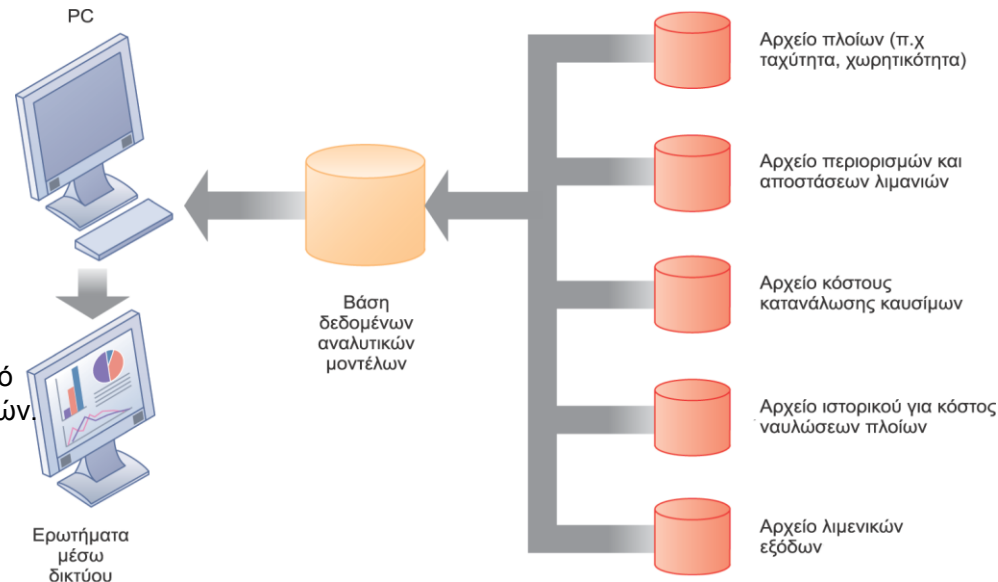
Τύποι επιχειρηματικών πληροφοριακών συστημάτων

Συστήματα επιχειρηματικής ευφυΐας

• Συστήματα υποστήριξης αποφάσεων (DSS):

- Εξυπηρετούν τα μεσαία στελέχη.
- Υποστηρίζουν τη λήψη μη τετριμμένων αποφάσεων
 - Παράδειγμα: Ποια θα είναι η επίπτωση στο πρόγραμμα παραγωγής αν η επιχείρηση έχει διπλάσιο όγκο πωλήσεων τον Δεκέμβριο;
- Συχνά αξιοποιούν και εξωτερικές πληροφορίες, όχι μόνο πληροφορίες από τα TPS και MIS
- Συστήματα υποστήριξης αποφάσεων καθοδηγούμενα από μοντέλο
 - Σύστημα υποστήριξης αποφάσεων για αξιολογήσεις δρομολογίων
- Συστήματα υποστήριξης αποφάσεων καθοδηγούμενα από δεδομένα
 - Το σύστημα ανάλυσης μάρκετινγκ

Αυτό το σύστημα υποστήριξης αποφάσεων λειτουργεί σε έναν ισχυρό προσωπικό υπολογιστή. Χρησιμοποιείται καθημερινά από τα στελέχη που καταρτίζουν προσφορές για συμβόλαια μεταφορών.



Τύποι επιχειρηματικών πληροφοριακών συστημάτων

Συστήματα επιχειρηματικής ευφυΐας

• Συστήματα υποστήριξης διοίκησης (ESS):

- Εξυπηρετούν τα ανώτερα στελέχη.
- Αντιμετωπίζουν στρατηγικά ζητήματα και μακροπρόθεσμες τάσεις.
 - Για παράδειγμα: Ποια προϊόντα πρέπει να παράγουμε σε πέντε χρόνια;
- Αντιμετωπίζουν τη λήψη μη τετριμμένων αποφάσεων.
- Παρέχουν γενικές υπολογιστικές δυνατότητες που μπορούν να εφαρμοστούν σε μεταβαλλόμενα είδη προβλημάτων.
- Αντλούν συνοπτικές πληροφορίες από τα MIS, DSS, καθώς και δεδομένα από εξωτερικά συμβάντα.
- Συνήθως, για την παρουσίαση του περιεχομένου διαθέτουν πύλη με διασύνδεση Ιστού (ψηφιακός πίνακας έλεγχου)

Ψηφιακός πίνακας έλεγχου

Ο ψηφιακός πίνακας έλεγχου (ή ψηφιακό ταμπλό) δίνει πλήρεις και ακριβείς πληροφορίες που βοηθούν τη διαδικασία λήψης αποφάσεων, συχνά σε μία μόνο οθόνη. Η επιοπτεία των βασικών δεικτών απόδοσης σε μια απεικόνιση με γραφικά βοηθά τα διοικητικά στελέχη να εντοπίζουν γρήγορα τομείς που χρήζουν προσοχή.



Τύποι επιχειρηματικών πληροφοριακών συστημάτων

Επιχειρησιακές εφαρμογές

- Συστήματα που εκτείνονται σε περισσότερους από έναν λειτουργικούς τομείς, επικεντρώνονται στην εκτέλεση επιχειρηματικών διεργασιών σε επιχειρησιακή κλίμακα και περιλαμβάνουν όλα τα επίπεδα στελεχών
- Τέσσερις βασικοί τύποι
 1. Επιχειρησιακά συστήματα (enterprise systems)
 2. Συστήματα διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας (supply chain management systems, SCM)
 3. Συστήματα διαχείρισης σχέσεων με τους πελάτες (customer relationship management systems, CRM)
 4. Συστήματα διαχείρισης γνώσεων (knowledge management systems, KMS)

Τύποι επιχειρηματικών πληροφοριακών συστημάτων

Επιχειρησιακά συστήματα (**enterprise systems**)

- Γνωστά και ως συστήματα προγραμματισμού επιχειρησιακών πόρων (**enterprise resource planning, ERP**)
- Ενοποιούν δεδομένα από όλες τις κομβικές επιχειρηματικές διεργασίες σε ένα ενιαίο σύστημα
- Διευκολύνουν και επισπεύδουν τη διάδοση των πληροφοριών σε ολόκληρη την επιχείρηση
- Επιτρέπουν μεγαλύτερη ευελιξία στην απόκριση των αιτημάτων των πελατών, μεγαλύτερη ακρίβεια στη διεκπεραίωση των παραγγελιών
- Βοηθούν τα στελέχη να έχουν συνολική άποψη των λειτουργιών της επιχείρησης

Τύποι επιχειρηματικών πληροφοριακών συστημάτων

Συστήματα διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας (**supply chain management systems, SCM**)

- Διαχειρίζονται τις σχέσεις με τους προμηθευτές, τις εταιρείες προμηθειών, τους διανομείς, και τις εταιρείες εφοδιαστικής.
- Διαχειρίζονται τις κοινόχρηστες πληροφορίες που αφορούν τις παραγγελίες, την παραγωγή, τα επίπεδα αποθεμάτων, κ.ο.κ.
 - Στόχος: η διακίνηση των σωστών ποσοτήτων προϊόντων από την πηγή στην κατανάλωση το ταχύτερο δυνατό με το μικρότερο κόστος
- Τύπος διεπιχειρησιακού συστήματος:
 - Συστήματα τα οποία αυτοματοποιούν τη ροή πληροφοριών διαμέσου των ορίων των οργανισμών

Τύποι επιχειρηματικών πληροφοριακών συστημάτων

Συστήματα διαχείρισης σχέσεων με τους πελάτες (**customer relationship management systems, CRM**)

- Βοηθούν στη διαχείριση των σχέσεων με τους πελάτες.
- Συντονίζουν τις επιχειρηματικές διεργασίες που έχουν να κάνουν με τους πελάτες στα τμήματα πωλήσεων, μάρκετινγκ και εξυπηρέτησης πελατών
- Στόχοι:
 - Βελτιστοποίηση εσόδων
 - Βελτίωση ικανοποίησης πελατών
 - Αύξηση διατήρησης πελατών
 - Προσδιορισμός και διατήρηση των πιο κερδοφόρων πελατών
 - Αύξηση πωλήσεων

Τύποι επιχειρηματικών πληροφοριακών συστημάτων

Συστήματα Διαχείρισης των Σχέσεων με τους Προμηθευτές (**Supplier Relationship Management - SRM**)

- Η **Διαχείριση των Σχέσεων με τους Προμηθευτές - Supplier Relationship Management (SRM)** είναι η συστηματική εκτίμηση των δυνατοτήτων των προμηθευτών σε σχέση με τη συνολική στρατηγική της επιχείρησης, καθώς και ο προσδιορισμός του τρόπου εμπλοκής των προμηθευτών στην παραγωγική διαδικασία, το είδος και το εύρος των δραστηριοτήτων που αυτοί θα συμμετέχουν.
- Επίσης, περιλαμβάνει τον σχεδιασμό και την εκτέλεση των αλληλεπιδράσεων με τους προμηθευτές, με συντονισμένο τρόπο, σε όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής των προϊόντων που παράγονται.
- Σκοπός είναι να αναπτυχθεί μια αμφίδρομη και αμοιβαία επωφελής σχέση με τους στρατηγικούς εταίρους της επιχείρησης, με στόχο την καινοτομία και τη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Η διαχείριση των σχέσεων με τους προμηθευτές έχει πολλές ομοιότητες με τη διαχείριση των πελατειακών σχέσεων.
- Ακριβώς όπως οι επιχειρήσεις έχουν πολλαπλές αλληλεπιδράσεις με τους πελάτες τους, έτσι έχουν και με τους προμηθευτές όπως για παράδειγμα τη διαπραγμάτευση των συμβάσεων, την αγορά προϊόντων, τη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας, την παράδοση των προϊόντων, τον από κοινού σχεδιασμό προϊόντων κ.λπ.

Τύποι επιχειρηματικών πληροφοριακών συστημάτων

Συστήματα διαχείρισης γνώσεων (**knowledge management systems, KMS**)

- Διαχειρίζονται τις διαδικασίες καταγραφής και αξιοποίησης των γνώσεων και της εμπειρογνωμοσύνης.
- Συλλέγουν τις σχετικές γνώσεις και τις διαθέτουν προς χρήση σε κάθε σημείο της επιχείρησης, όπου είναι απαραίτητες για τη βελτίωση των επιχειρηματικών διεργασιών και των διοικητικών αποφάσεων.
- Συνδέουν την εταιρεία με εξωτερικές πηγές γνώσεων.

Τύποι επιχειρηματικών πληροφοριακών συστημάτων

Η-επιχειρείν, η-εμπόριο και η-διακυβέρνηση

- Ηλεκτρονικό επιχειρείν ή η-επιχειρείν (e-business):
 - Χρήση του Διαδικτύου και της ψηφιακής τεχνολογίας για την εκτέλεση των σημαντικότερων επιχειρηματικών διεργασιών της επιχείρησης
- Ηλεκτρονικό εμπόριο ή η-εμπόριο (e-commerce):
 - Υποσύνολο του η-επιχειρείν
 - Αγορά και πώληση αγαθών και υπηρεσιών με συναλλαγές μέσω του Διαδικτύου
- Ηλεκτρονική διακυβέρνηση ή η-διακυβέρνηση (e-government):
 - Χρήση της τεχνολογίας του Διαδικτύου για την παροχή πληροφοριών και υπηρεσιών στους πολίτες, τους εργαζομένους και τις επιχειρήσεις

Τύποι επιχειρηματικών πληροφοριακών συστημάτων

Ενδοδίκτυα και εξωδίκτυα

- Εργαλεία που μπορούν να συμβάλουν στην ευρύτερη ενοποίηση και στην επίσπευση της ροής των πληροφοριών
 - Ενδοδίκτυα (intranets):
 - Εσωτερικά δίκτυα που βασίζονται στα πρότυπα του Διαδικτύου
 - Συχνά είναι απλώς ένας χώρος περιορισμένης πρόσβασης που ανήκει στην ευρύτερη τοποθεσία Ιστού της εταιρείας
 - Εξωδίκτυα (extranets):
 - Εταιρικές τοποθεσίες Ιστού στις οποίες δικαίωμα πρόσβασης έχουν εξουσιοδοτημένοι προμηθευτές
 - Υποβοηθούν τη συνεργασία

Ερωτήσεις

02/12/2019