



(ΔΠΜΣ) "Τεχνο-Οικονομικά Συστήματα"

Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Παγκόσμιο ηλεκτρονικό επιχειρείν & Συνεργασία

Αρκετές από τις διαφάνειες του μαθήματος προέρχονται από
το Βιβλίο MIS του K. Laudon



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστατικά μέρη επιχείρησης

Επιχείρηση: Επίσημος οργανισμός που παράγει προϊόντα ή παρέχει υπηρεσίες με σκοπό το κέρδος

Κύριες Λειτουργίες

- Τέσσερις βασικές επιχειρηματικές λειτουργίες:
 - Κατασκευή και παραγωγή
 - Πωλήσεις και μάρκετινγκ
 - Χρηματοοικονομική και λογιστήριο
 - Ανθρώπινοι πόροι



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστατικά μέρη επιχείρησης

Οι Τέσσερις Κύριες Λειτουργίες μιας Επιχείρησης

Κάθε επιχείρηση, ανεξάρτητα από το μέγεθός της, πρέπει να εκτελεί τέσσερις λειτουργίες για να επιτύχει.

- 1) να παράγει το προϊόν ή την υπηρεσία
- 2) να διαθέτει το προϊόν στην αγορά
- 3) να παρακολουθεί τα λογιστικά και τις χρηματοοικονομικές συναλλαγές
- 4) να εκτελεί στοιχειώδεις εργασίες ανθρώπινων πόρων, όπως η πρόσληψη και διατήρηση εργαζομένων.





Οργάνωση Επιχείρησης: Βασικές Οντότητες Επιχείρησης

- Πέντε βασικές επιχειρηματικές οντότητες:
 - Προμηθευτές
 - Πελάτες
 - Προσωπικό
 - Τιμολόγια/Πληρωμές
 - Προϊόντα και υπηρεσίες



Επιχειρηματικές Διεργασίες

- Λογικά συνεκτικό σύνολο δραστηριοτήτων που ορίζουν **πώς εκτελούνται συγκεκριμένες εργασίες στην επιχείρηση**
 - Οι εργασίες που εκτελεί κάθε εργαζόμενος, με ποια σειρά και με ποιο πρόγραμμα, π.χ. τα βήματα για μια νέα πρόσληψη
- Οι επιχειρηματικές διαδικασίες μπορεί να είναι
 - περιουσιακά στοιχεία ή
 - παθητικό



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστατικά μέρη επιχείρησης

Επιχειρηματικές Διεργασίες

- Κάποιες διεργασίες συνδέονται με ένα λειτουργικό τομέα
 - Οι πωλήσεις και το μάρκετινγκ εντοπίζουν πελάτες
 - Ανθρώπινο δυναμικό διενεργεί προσλήψεις
- Άλλες διεργασίες εκτείνονται σε περισσότερους τομείς
 - Διεκπεραίωση παραγγελίας πελάτη



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστατικά μέρη επιχείρησης

Η Διεργασία Εκτέλεσης Παραγγελιών

Η εκτέλεση μιας παραγγελίας περιλαμβάνει ένα πολύπλοκο σύνολο βημάτων, που προϋποθέτει τον στενό συντονισμό των τμημάτων πωλήσεων, λογιστηρίου και παραγωγής.





Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστατικά μέρη επιχείρησης

Πώς η ΤΠ βελτιώνει τις επιχειρηματικές διεργασίες

- **Αύξηση της αποτελεσματικότητας των υφιστάμενων διαδικασιών**
 - Αυτοματοποίηση μη αυτόματων διεργασιών
- **Κινητήριοι μοχλός νέων επιχειρηματικών μοντέλων**
 - Αλλαγή της ροής πληροφοριών
 - Αντικατάσταση σειριακών διεργασιών από ταυτόχρονες δραστηριότητες
 - Εξάλειψη των καθυστερήσεων στη λήψη αποφάσεων
 - **Μετασχηματισμός** του τρόπου εργασίας



Διοίκηση της Επιχείρησης και Ιεραρχία

- Οι επιχειρήσεις συντονίζουν την εργασία του προσωπικού αναπτύσσοντας μια ιεραρχία στην οποία η εξουσία συγκεντρώνεται στην κορυφή
 - Ανώτερα στελέχη
 - Μεσαία στελέχη
 - Επιχειρησιακά στελέχη
 - Χειριστές γνώσεων
 - Χειριστές δεδομένων
 - Προσωπικό παραγωγής ή εξυπηρέτησης
- Κάθε ομάδα έχει διαφορετικές ανάγκες πληροφόρησης



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστατικά μέρη επιχείρησης

Τα επίπεδα μιας επιχείρησης



Οι επιχειρηματικοί οργανισμοί είναι ιεραρχίες που αποτελούνται από τρία βασικά επίπεδα: ανώτερα στελέχη, μεσαία στελέχη και επιχειρησιακά στελέχη. Τα ΠΣ εξυπηρετούν το καθένα από αυτά τα τρία επίπεδα.



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστατικά μέρη επιχείρησης

Το Επιχειρηματικό Περιβάλλον

- Γενικοί περιβαλλοντικοί παράγοντες
 - Τεχνολογία και επιστήμη
 - Οικονομία
 - Πολιτική
 - Διεθνείς αλλαγές
- Παράγοντες άμεσου περιβάλλοντος
 - Πελάτες
 - Προμηθευτές
 - Ανταγωνιστές
 - Κανονισμοί
 - Μέτοχοι



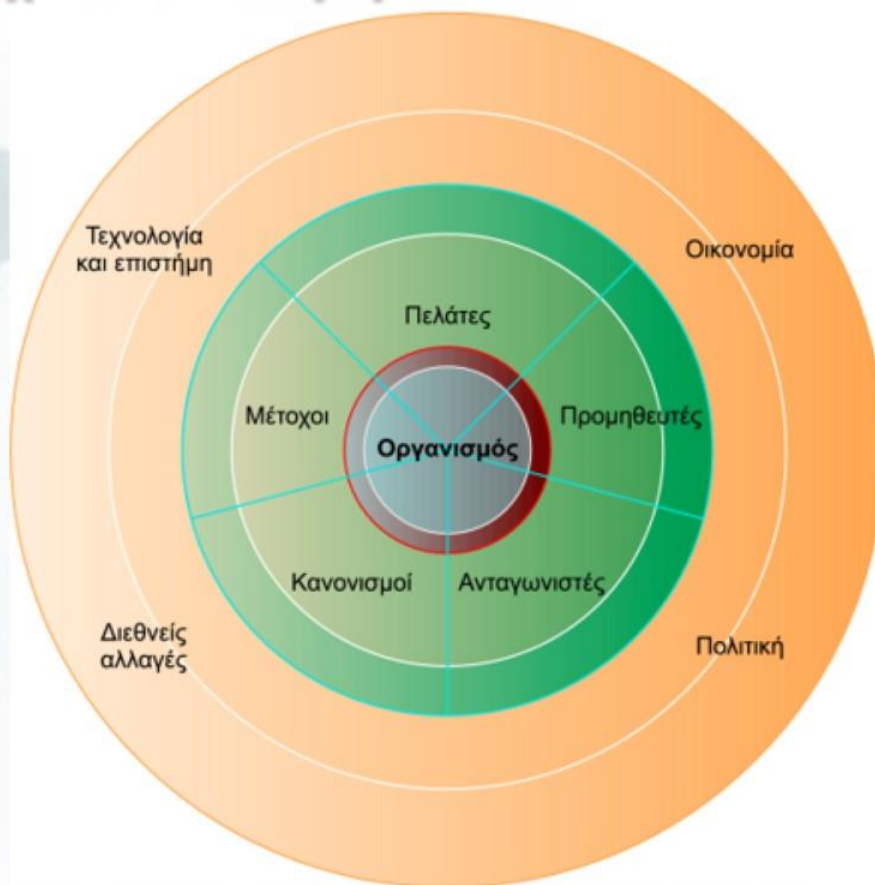
Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστατικά μέρη επιχείρησης

Το Επιχειρηματικό Περιβάλλον

Για να γνωρίσει την επιτυχία, ένας οργανισμός πρέπει συνεχώς να παρακολουθεί τις εξελίξεις στο περιβάλλον του, να ανταποκρίνεται σε αυτές ή ακόμα και να τις προλαμβάνει. Το περιβάλλον μιας επιχείρησης περιλαμβάνει ειδικές ομάδες με τις οποίες η επιχείρηση πρέπει να έρχεται σε επαφή απευθείας, όπως πελάτες, προμηθευτές και ανταγωνιστές, καθώς και το ευρύτερο γενικό περιβάλλον, στο οποίο συμπεριλαμβάνονται οι κοινωνικοοικονομικές τάσεις, οι πολιτικές περιστάσεις, οι τεχνολογικές καινοτομίες και τα παγκόσμια γεγονότα.





Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστατικά μέρη επιχείρησης

Ρόλος των Πληροφοριακών Συστημάτων στην Επιχείρηση

- Οι επιχειρήσεις επενδύουν σε πληροφοριακά συστήματα για:
 - Να πετύχουν επιχειρηματική **αριστεία**
 - Να αναπτύσσουν **νέα προϊόντα** και υπηρεσίες
 - Να πετύχουν **εγγύτητα** με τους πελάτες και εξυπηρέτηση
 - Να βελτιώσουν τη **λήψη αποφάσεων**
 - Να αποκτήσουν **ανταγωνιστικό πλεονέκτημα**
 - Να εξασφαλίσουν την **επιβίωσή** τους



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Τα Συστήματα από Λειτουργική Άποψη

- Συστήματα πωλήσεων και μάρκετινγκ
- Συστήματα κατασκευής και παραγωγής
- Συστήματα χρηματοοικονομικής διαχείρισης και λογιστηρίου
- Συστήματα ανθρώπινων πόρων



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Τα Συστήματα από Λειτουργική Άποψη

- **Συστήματα πωλήσεων και μάρκετινγκ**
 - Υποστηρίζουν δραστηριότητες πωλήσεων και μάρκετινγκ των προϊόντων ή υπηρεσιών της επιχείρησης
 - Ανώτερα στελέχη:
 - Παρακολουθούν τις τάσεις που επηρεάζουν προϊόντα και πωλήσεις, προγραμματίζουν νέα προϊόντα και υπηρεσίες, παρακολουθούν την επίδοση των ανταγωνιστών
 - Μεσαία στελέχη:
 - Υποστηρίζουν την έρευνα αγοράς, αναλύουν τις εκστρατείες μάρκετινγκ, τις αποφάσεις τιμολόγησης και την απόδοση πωλήσεων
 - Επιχειρησιακά στελέχη και λοιπό προσωπικό:
 - Εντοπισμός και επαφή με πιθανούς πελάτες, επεξεργασία παραγγελιών, υποστήριξη εξυπηρέτησης πελατών



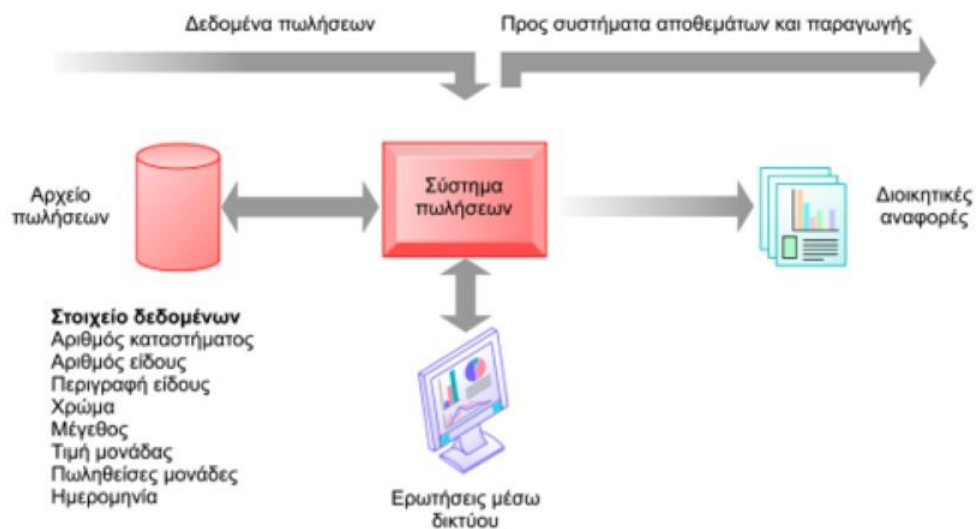
Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Παράδειγμα πληροφοριακού συστήματος πωλήσεων

Το σύστημα αυτό αποτυπώνει δεδομένα πωλήσεων τη στιγμή που πραγματοποιείται η πώληση, ώστε να βοηθά την επιχείρηση να παρακολουθεί τις συναλλαγές πωλήσεων και να παρέχει πληροφορίες που βοηθούν τα στελέχη να αναλύουν τις τάσεις των πωλήσεων και την αποτελεσματικότητα των εκστρατειών μάρκετινγκ.



Αναφορά πωλήσεων: εβδομάδα της 7/2/08

Αρ. Είδους	Περιγραφή	Χρώμα	Μέγεθος	Τιμή μονάδας	Πωληθείσες Μονάδες	Σύνολο πωλήσεων
294	Αθλητική τσάντα	Μαύρο	Μικρό	10,00	10.451	104.510 \$
295	Αθλητική τσάντα	Μαύρο	Μεσαίο	20,00	21.800	436.000 \$
394	Αθλητική τσάντα	Κόκκινο	Μικρό	10,00	5.331	53.310 \$



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Τα Συστήματα από Λειτουργική Άποψη

- **Συστήματα κατασκευής και παραγωγής**
 - Υποστηρίζουν δραστηριότητες παραγωγής των προϊόντων ή υπηρεσιών της επιχείρησης
 - Ανώτερα στελέχη:
 - Βοηθούν στο σχεδιασμό μακροπρόθεσμων παραγωγικών στόχων, όπως επενδύσεων σε τεχνολογία και επιλογή τοποθεσιών νέων εγκαταστάσεων
 - Μεσαία στελέχη:
 - Αναλύουν και παρακολουθούν κόστη και πόρους κατασκευής και παραγωγής
 - Επιχειρησιακά στελέχη:
 - Ασχολούνται με την κατάσταση των εργασιών παραγωγής

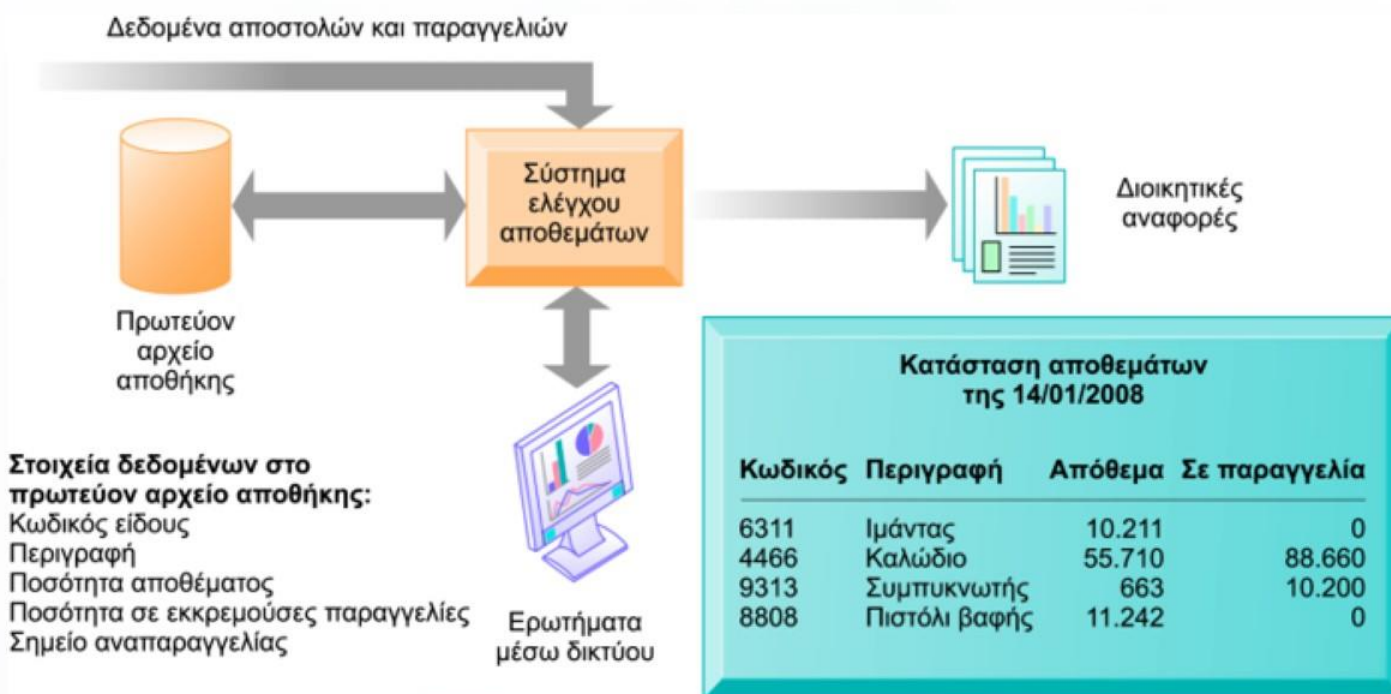


Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Γενική άποψη συστήματος αποθεμάτων



Το σύστημα παρέχει πληροφορίες για το ύψος του διαθέσιμου αποθέματος κάθε είδους προκειμένου να υποστηρίξει τις δραστηριότητες κατασκευής και παραγωγής



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Τα Συστήματα από Λειτουργική Άποψη

- **Συστήματα χρηματοοικονομικών και λογιστηρίου**
 - Υποστηρίζουν τη διαχείριση χρηματοοικονομικών στοιχείων ενεργητικού, κεφαλαιοποίησης και οικονομικών εκθέσεων
 - Ανώτερα στελέχη:
 - Καθορίζουν μακροπρόθεσμους επενδυτικούς στόχους και πραγματοποιούν μακροπρόθεσμες προβλέψεις της οικονομικής επίδοσης της επιχείρησης
 - Μεσαία στελέχη:
 - Επιβλέπουν και ελέγχουν τους οικονομικούς πόρους της επιχείρησης
 - Επιχειρησιακά στελέχη:
 - Παρακολουθούν τις χρηματικές ροές της επιχείρησης μέσω συναλλαγών (έκδοση επιταγών, πληρωμές, αναφορές χρεογράφων, εισπράξεις κ.λπ.)

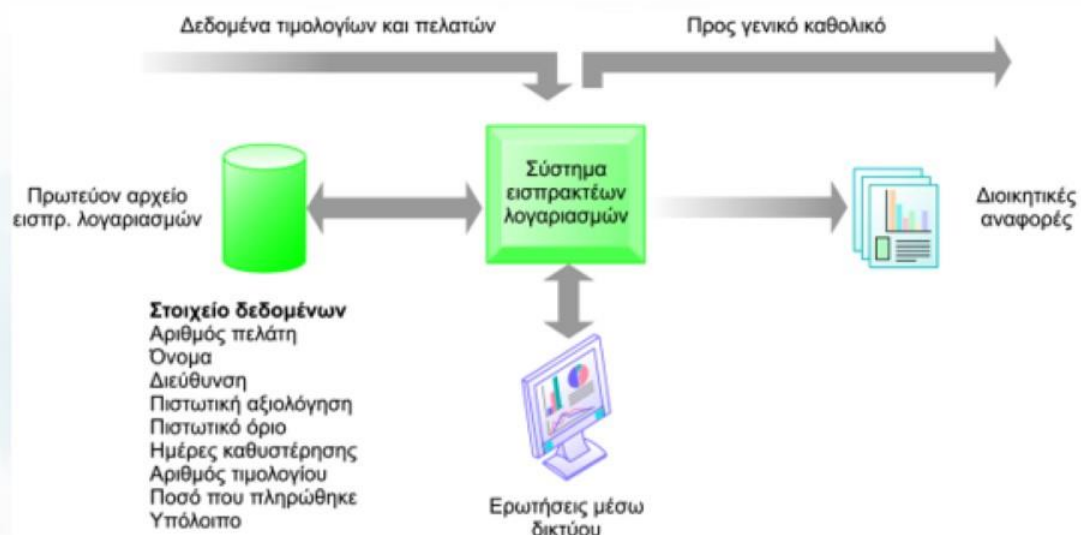


Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Ένα σύστημα εισπρακτέων λογαριασμών



Το σύστημα εισπρακτέων λογαριασμών παρακολουθεί και αποθηκεύει σημαντικά δεδομένα για τους πελάτες, όπως ιστορικό πληρωμών, πιστωτική αξιολόγηση και ιστορικό έκδοσης λογαριασμών

Αρ. Πελάτη	Όνομα	Τρέχον υπόλοιπο	Καθυστέρηση 1-30 ημέρες	Καθυστέρηση 31-60 ημέρες	Καθυστέρηση 60+ ημέρες	Σύνολο
5043	Τεχνεμπορική	0	500.00			500.00
6213	Ιωάννου & Σία	1,500.00		700.00		2,200.00
6932	Αβαξ	1,000.00				1,000.00



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Τα Συστήματα από Λειτουργική Άποψη

- **Συστήματα ανθρώπινων πόρων**
 - Υποστηρίζουν δραστηριότητες προσέλκυσης, ανάπτυξης και διατήρησης του προσωπικού της επιχείρησης
 - Ανώτερα στελέχη:
 - Προσδιορίζουν τις ανάγκες σε προσωπικό (δεξιότητες, μόρφωση, κατηγορίες και αριθμό θέσεων κ.λπ.) για την υλοποίηση των μακροπρόθεσμων επιχειρησιακών σχεδίων
 - Μεσαία στελέχη:
 - Παρακολουθούν και αναλύουν προσλήψεις, κατανομή και αμοιβές προσωπικού
 - Επιχειρησιακά στελέχη:
 - Παρακολουθούν προσλήψεις και τοποθετήσεις προσωπικού

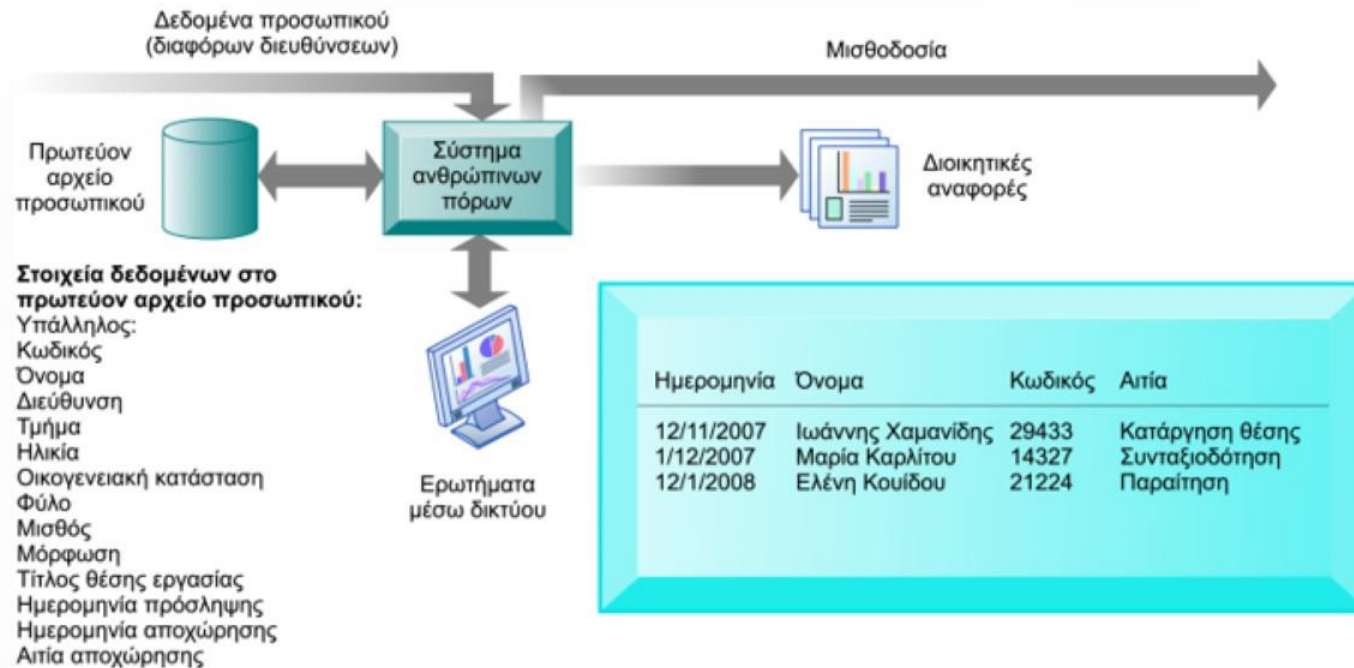


Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Σύστημα τήρησης στοιχείων προσωπικού



Το σύστημα αυτό τηρεί δεδομένα για το προσωπικό της επιχείρησης ώστε να υποστηρίζει τον τομέα των ανθρώπινων πόρων



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Συστήματα λήψης αποφάσεων και συλλογής πληροφοριών για τη διοίκηση

- **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)



Συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών (TPS)

- Εξυπηρετούν τα επιχειρησιακά στελέχη
- Βασικός σκοπός: να δίνουν απαντήσεις σε **τετριμμένες** ερωτήσεις και να παρακολουθούν τη **ροή των συναλλαγών** μέσα στον οργανισμό.
 - π.χ. ερωτήσεις που αφορούν το απόθεμα, χορήγηση πίστωσης σε έναν πελάτη
- Παρακολουθούν την κατάσταση των **εσωτερικών λειτουργιών** & 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.



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

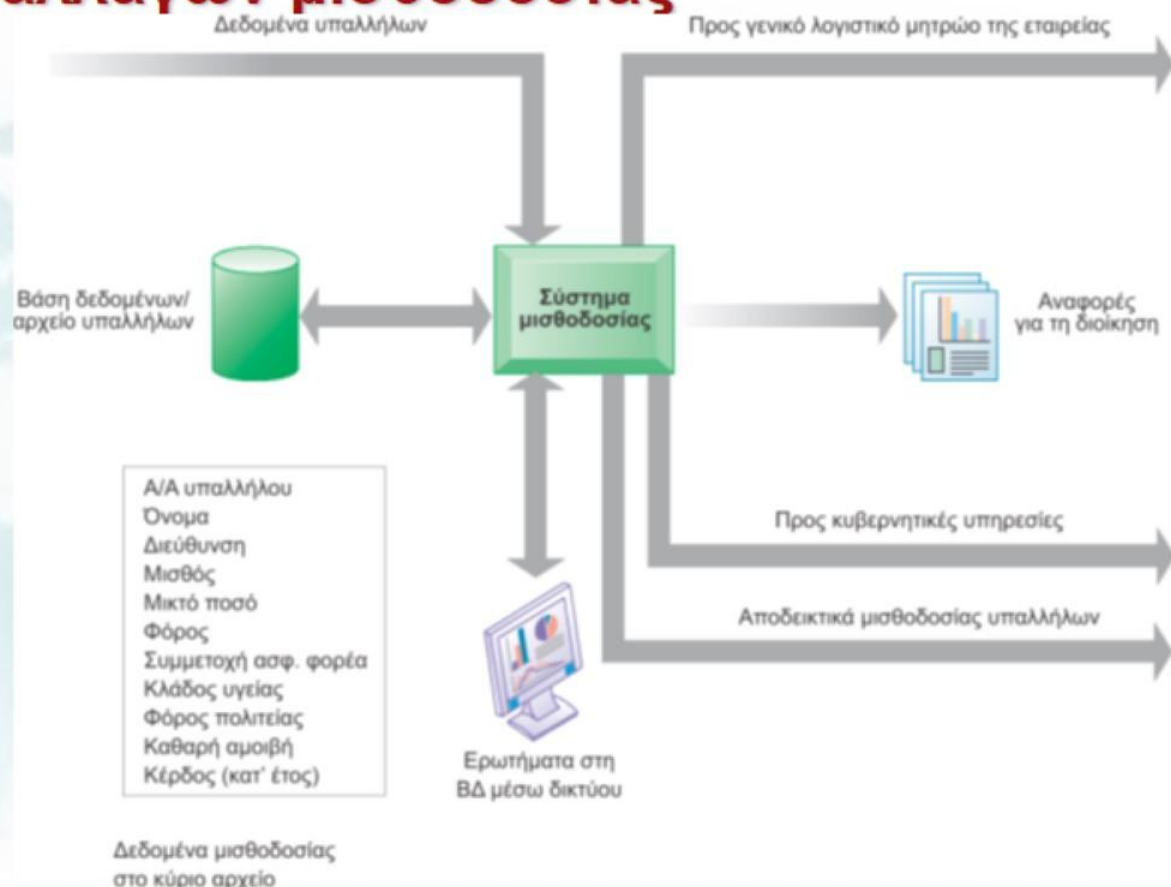
Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Παράδειγμα συστήματος επεξεργασίας συναλλαγών μισθοδοσίας

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 από το «ρολόι»).

Στα στοιχεία που εξάγει το σύστημα περιλαμβάνονται ηλεκτρονικές και έντυπες αναφορές για τα αποδεικτικά μισθοδοσίας εργαζομένων.





Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Συστήματα λήψης αποφάσεων και συλλογής πληροφοριών για τη διοίκηση

- 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)



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Συστήματα επιχειρηματικής ευφυΐας

- **Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης (MIS)**
 - Παρέχουν στα μεσαία στελέχη αναφορές σχετικά με τις επιδόσεις της επιχείρησης
 - παρακολούθηση της εταιρείας και την πρόβλεψη της μελλοντικής απόδοσής της.
 - Συνοψίζουν και καταρτίζουν αναφορές σχετικά με τις βασικές λειτουργίες και διαδικασίες
 - χρησιμοποιούν δεδομένα από τα TPS.
 - Παράγουν αποτελέσματα σε εβδομαδιαία, μηνιαία, ετήσια βάση (εμβάθυνση σε ημερήσια /ωριαία δεδομένα)
 - Όχι ιδιαίτερα ευέλικτα -- μικρές δυνατότητες ανάλυσης.

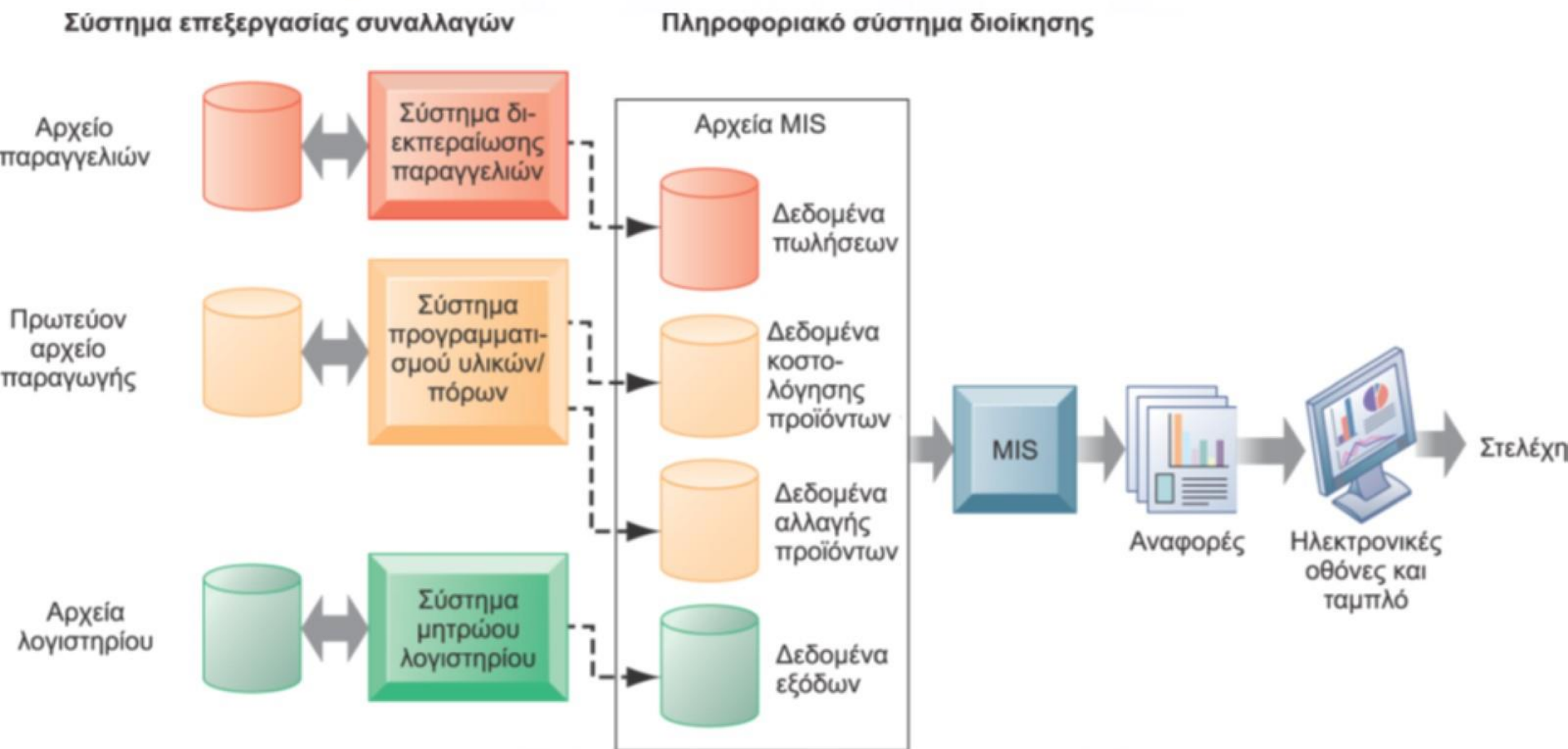


Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Πώς τα MIS αντλούν δεδομένα από τα TPS





Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Δείγμα αναφοράς από ένα ΠΣ 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	0,95
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	1,05

Η αναφορά αυτή, που παρουσιάζει συγκεντρωτικά ετήσια δεδομένα πωλήσεων, παρήχθη από το MIS



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Συστήματα επιχειρηματικής ευφυΐας

- **Συστήματα υποστήριξης αποφάσεων (DSS)**
 - Υποστηρίζουν τα μεσαία στελέχη στη λήψη αποφάσεων που **δεν είναι ρουτίνας**
 - π.χ. ποιος θα ήταν ο αντίκτυπος στα προγράμματα παραγωγής αν οι πωλήσεις διπλασιαστούν τον Δεκέμβριο;
 - Χρησιμοποιούν πληροφορίες από τα TPS, τα MIS και **εξωτερικές πηγές**
 - **Συστήματα υποστήριξης αποφάσεων καθοδηγούμενα**
 - **μοντέλα ανάλυσης δεδομένων - Model driven DSS**
 - πχ Σύστημα υποστήριξης αποφάσεων για αξιολογήσεις δρομολογίων
 - **Δεδομένα - Data driven DSS**
 - ανάλυση μεγάλου αριθμού δεδομένων

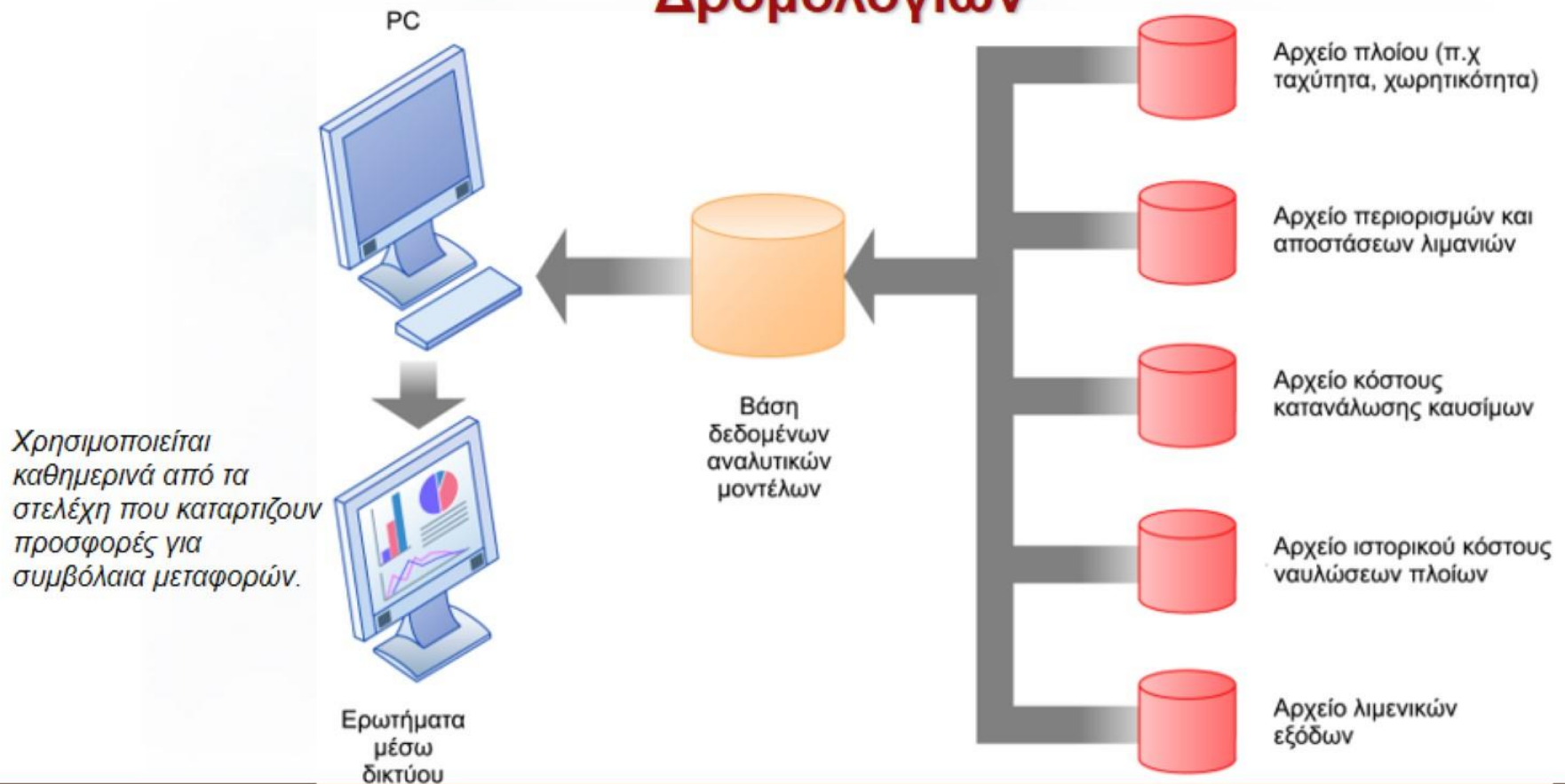


Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστήματα Επιχειρησιακής Κλίμακας

Σύστημα Υποστήριξης Αποφάσεων Αξιολόγησης Δρομολογίων





Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Συστήματα επιχειρηματικής ευφυΐας

- **Συστήματα υποστήριξης διοίκησης (ESS)**
 - Εξυπηρετούν τα ανώτερα στελέχη
 - Ασχολούνται με στρατηγικά ζητήματα και μακροπρόθεσμες τάσεις
 - π.χ. ποια προϊόντα θα πρέπει να κατασκευάζουμε σε 5 χρόνια;
 - Βοηθούν στη λήψη αποφάσεων που δεν είναι ρουτίνας
 - Δημιουργούν γενικευμένο υπολογιστικό περιβάλλον που μπορεί να εφαρμοστεί σε μεταβαλλόμενη σειρά προβλημάτων
 - Αντλούν συνοπτικές πληροφορίες από MIS, DSS και δεδομένα για εξωτερικά γεγονότα
 - Συνήθως χρησιμοποιούν ψηφιακό πίνακα ελέγχου (dashboard) με προβολή σε πραγματικό χρόνο της οικονομικής απόδοσης της εταιρείας



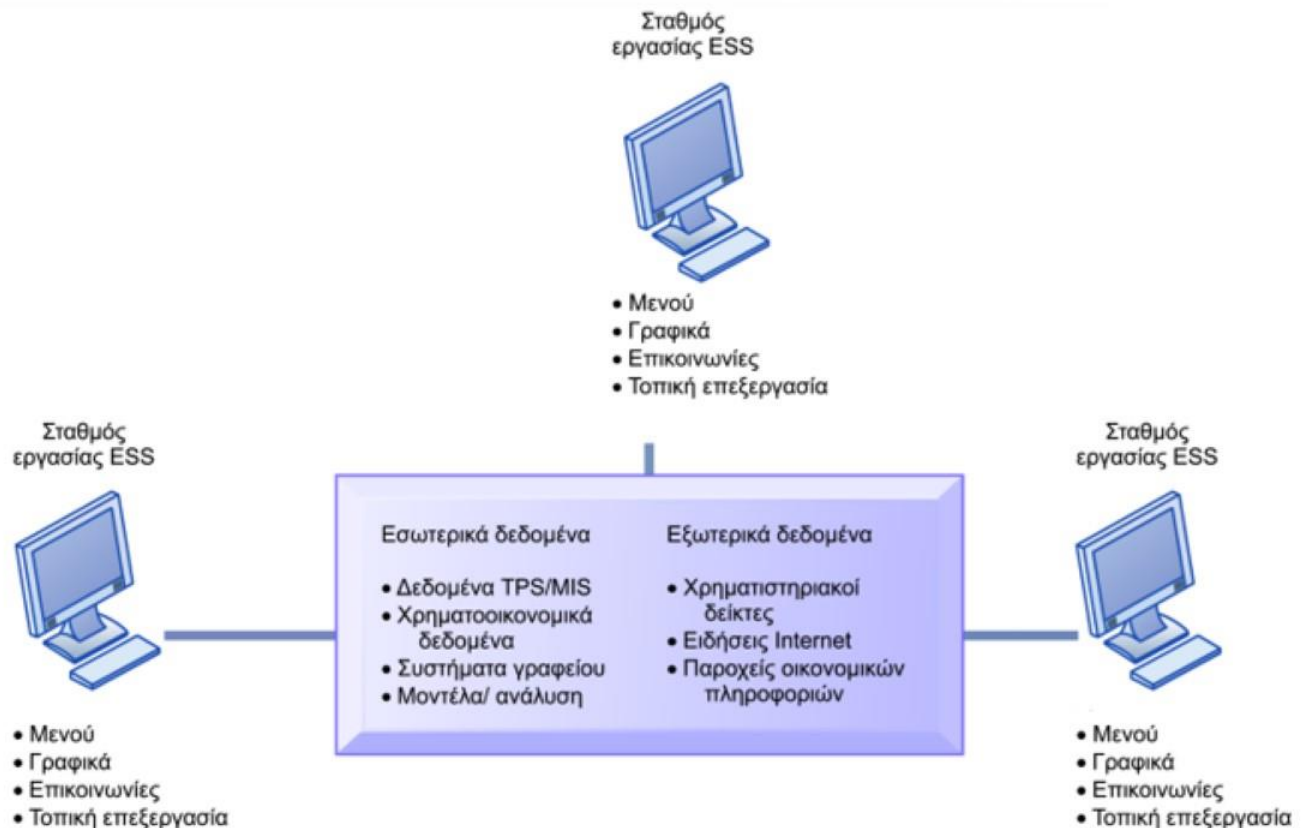
Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστήματα Επιχειρησιακής Κλίμακας

Μοντέλο Συστήματος Υποστήριξης Διοίκησης

Αυτό το σύστημα συγκεντρώνει δεδομένα από διάφορες εσωτερικές και εξωτερικές πηγές και τα παρουσιάζει στα διευθυντικά στελέχη σε εύχρηστη μορφή.





Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Σχέσεις των Συστημάτων Μεταξύ τους

- TPS: Κύρια πηγή δεδομένων για άλλα συστήματα
- ESS: Κυρίως αποδέκτες δεδομένων από συστήματα κατωτέρου επιπέδου
- Άλλα συστήματα μπορούν επίσης να ανταλλάσσουν δεδομένα
- Ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ λειτουργικών τομέων
 - π.χ. παραγγελία πωλήσεων που μεταδίδεται στο σύστημα παραγωγής
- Στους περισσότερους οργανισμούς, τα συστήματα είναι χαλαρά συνδεδεμένα



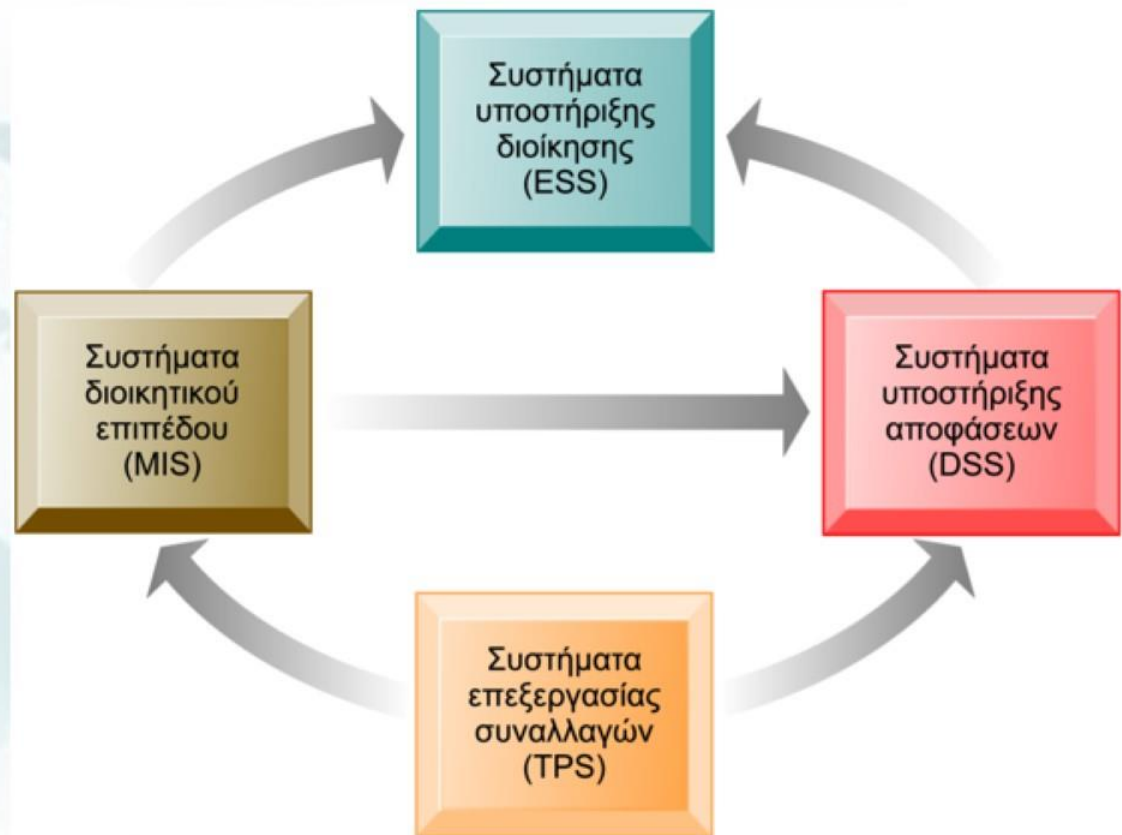
Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστήματα Επιχειρησιακής Κλίμακας

Αλληλεξάρτηση Μεταξύ Συστημάτων

Οι διάφοροι τύποι συστημάτων ενός οργανισμού βρίσκονται σε αλληλεξάρτηση. Τα TPS αποτελούν κύρια πηγή πληροφοριών για τα άλλα συστήματα, τα οποία με τη σειρά τους παράγουν πληροφορίες για άλλα συστήματα. Στους περισσότερους οργανισμούς, η σύνδεση των διαφόρων τύπων συστημάτων είναι χαλαρή.





Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Επιχειρησιακές Εφαρμογές (Enterprise Systems / Applications)

- Οι επιχειρησιακές εφαρμογές είναι **συστήματα** που εκτείνονται σε **περισσότερους λειτουργικούς τομείς** και **αυτοματοποιούν διεργασίες** για **πολλά τμήματα** της επιχείρησης και πολλούς τομείς της οργάνωσης
- Περιλαμβάνουν:
 - Επιχειρησιακά συστήματα
 - Συστήματα διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας
 - Συστήματα διαχείρισης σχέσεων με πελάτες
 - Συστήματα διαχείρισης γνώσεων

Enterprise
Resource
Planning
Systems
(ERP)



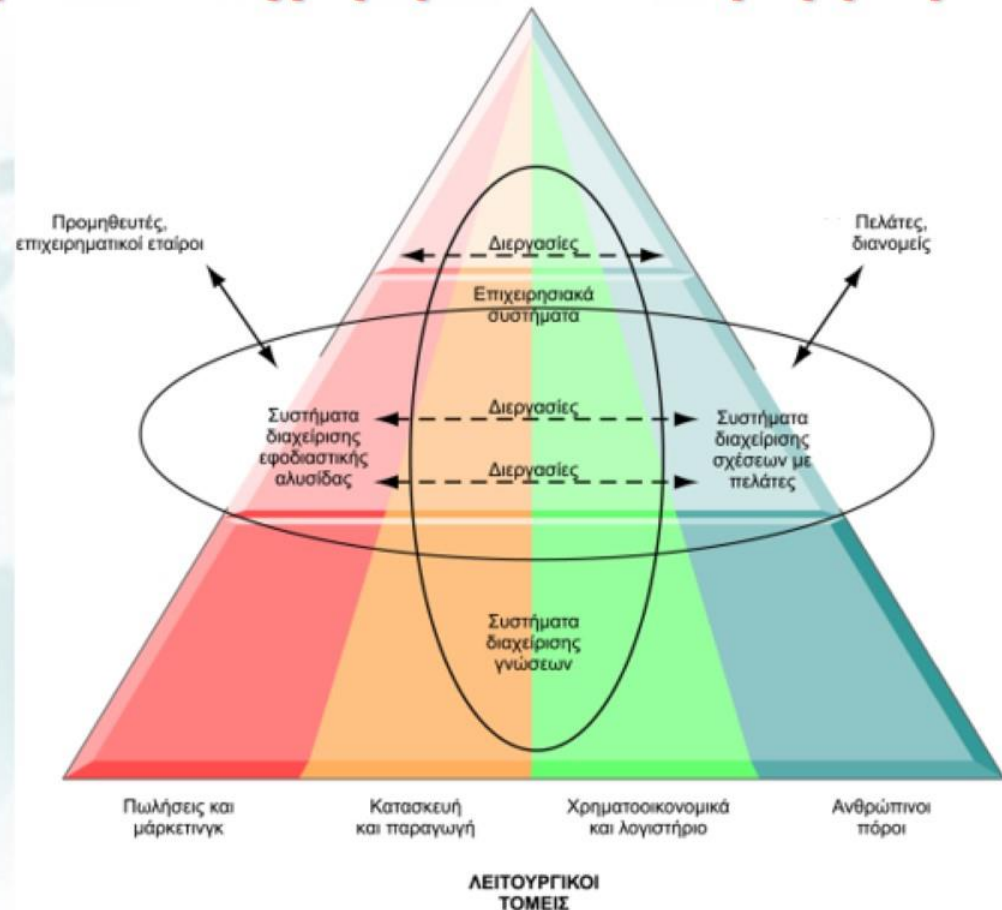
Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστήματα Επιχειρησιακής Κλίμακας

Η Αρχιτεκτονική των Επιχειρησιακών Εφαρμογών

Οι επιχειρησιακές εφαρμογές αυτοματοποιούν διεργασίες που εκτείνονται σε περισσότερους από έναν λειτουργικούς τομείς και επίπεδα του οργανισμού και μπορεί να επεκτείνονται και έξω από τα όρια του οργανισμού.





Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστήματα Επιχειρησιακής Κλίμακας

Επιχειρησιακά συστήματα

- Συγκεντρώνουν δεδομένα από βασικές επιχειρηματικές διεργασίες σε ένα ενιαίο σύστημα
- Επιταχύνουν τη μετάδοση πληροφοριών σε ολόκληρη την επιχείρηση
- Παρέχουν μεγαλύτερη ευελιξία στην ανταπόκριση σε αιτήματα πελατών και μεγαλύτερη ακρίβεια στην εκτέλεση παραγγελιών
- Επιτρέπουν στα στελέχη μεγάλων επιχειρήσεων να έχουν συνολική εικόνα των λειτουργιών



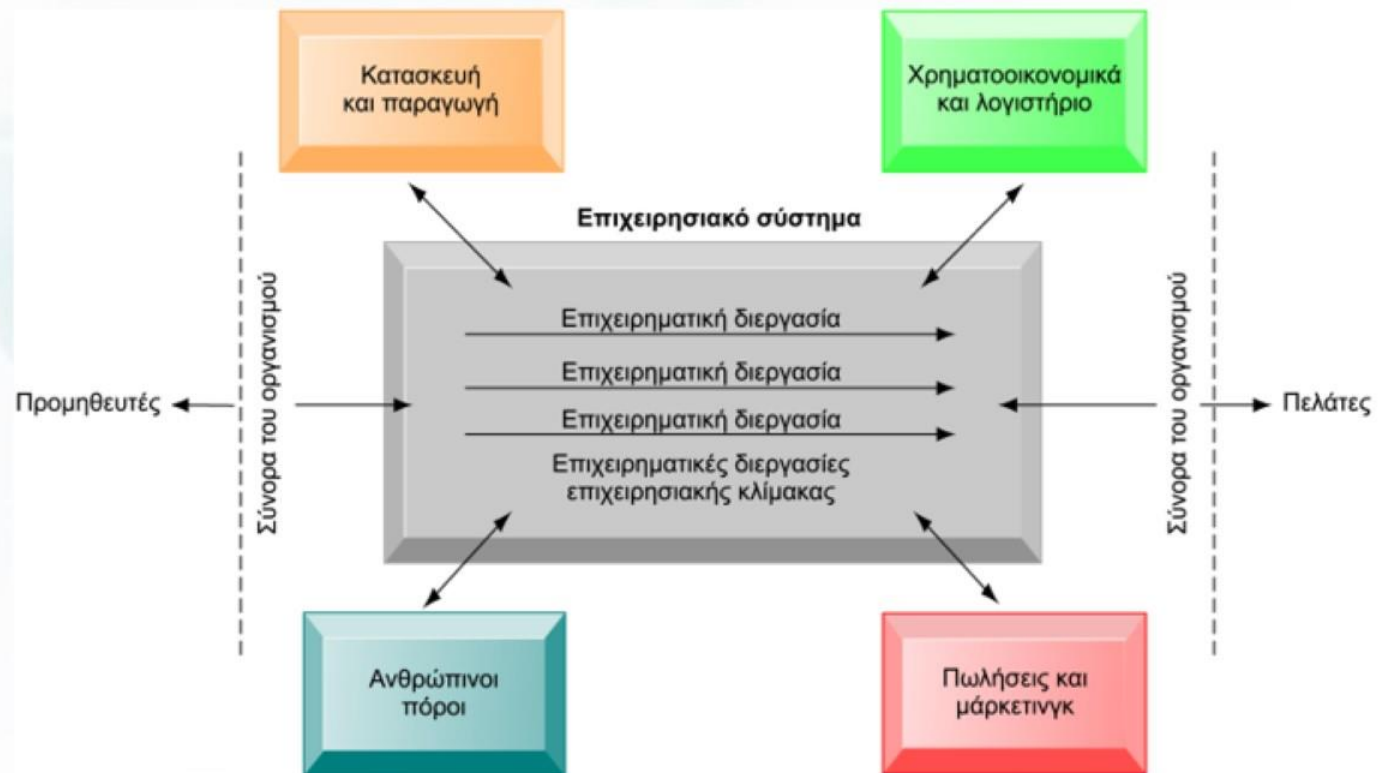
Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστήματα Επιχειρησιακής Κλίμακας

Επιχειρησιακά συστήματα

Τα επιχειρησιακά συστήματα ολοκληρώνουν τις κομβικές επιχειρηματικές διεργασίες μιας ολόκληρης επιχείρησης σε ένα ενιαίο σύστημα λογισμικού που επιτρέπει την απρόσκοπτη ροή των πληροφοριών σε όλη την έκταση του οργανισμού. Τα συστήματα αυτά εστιάζονται κατά κύριο λόγο στις εσωτερικές διεργασίες, αλλά μπορούν να περιλαμβάνουν και συναλλαγές με πελάτες και προμηθευτές.





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

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



Συστήματα διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας (Supply Chain Management Systems, SCM)

- Σχέσεις με προμηθευτές, επιχειρήσεις αγορών, διανομείς και 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:
 - Αυτοματοποιεί τη ροή πληροφοριών εκτός των οργανωσιακών ορίων

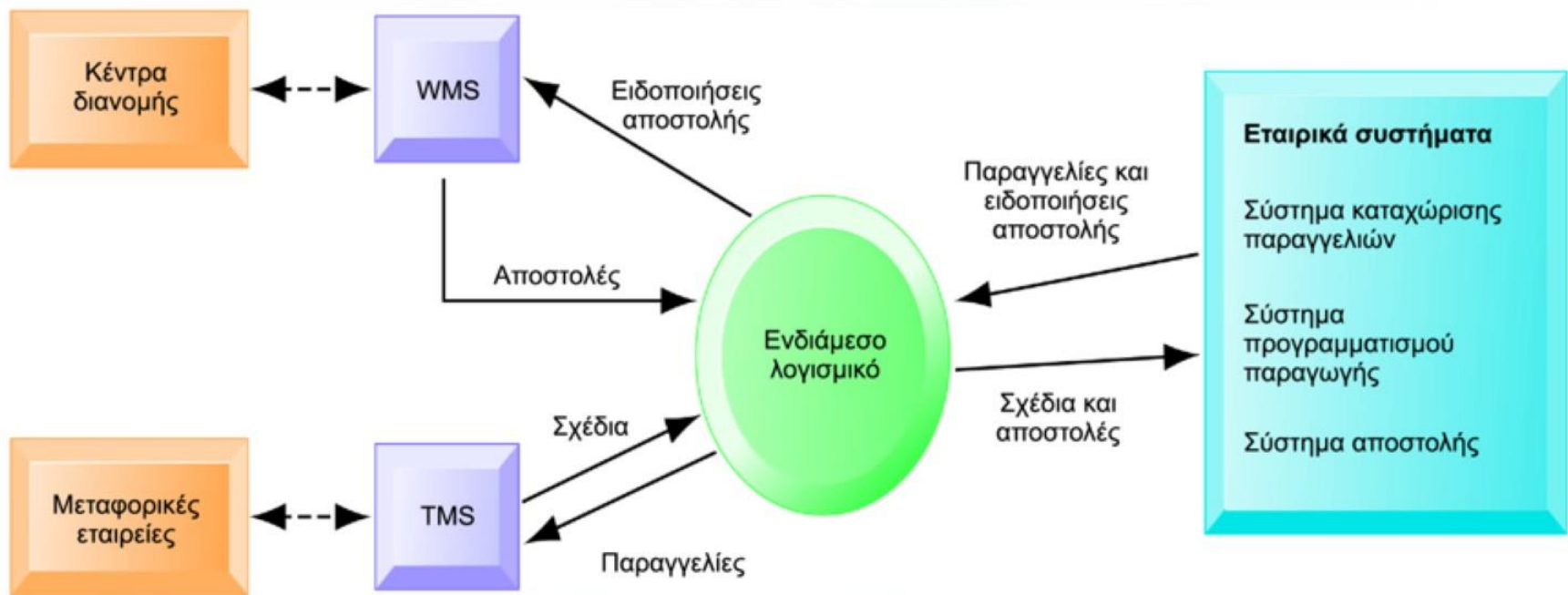


Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων σε Επιχειρήσεις

Παράδειγμα συστήματος διαχείρισης εφοδιαστικής αλυσίδας



Παραγγελίες πελατών, ειδοποιήσεις αποστολής, βελτιστοποιημένα σχέδια αποστολής, και άλλες πληροφορίες εφοδιαστικής αλυσίδας ρέουν ανάμεσα στο Σύστημα Διαχείρισης Αποθήκης (WMS), στο Σύστημα Διαχείρισης Μεταφορών (TMS) και στα εσωτερικά εταιρικά συστήματα



Συστήματα διαχείρισης γνώσεων (Knowledge Management Systems, KMS)

- Άυλα περιουσιακά στοιχεία γνώσεων
 - Γνώσεις για παραγωγή και παράδοση προϊόντων
 - Πηγή αξίας και πλεονεκτήματος για επιχειρήσεις
- 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
 - βελτίωση των επιχειρηματικών διεργασιών και των διοικητικών αποφάσεων.
- Συνδέουν την εταιρεία με εξωτερικές πηγές γνώσεων



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστήματα Επιχειρησιακής Κλίμακας

Ενδοδίκτυα και Εξωδίκτυα

- Τεχνολογικά περιβάλλοντα που αυξάνουν την ολοκλήρωση και επισπεύδουν τη ροή πληροφοριών
 - Ενδοδίκτυα (intranets):
 - Εσωτερικά δίκτυα με βάση τα πρότυπα του Διαδικτύου
 - Συνήθως χρησιμοποιούν μια πύλη Διαδικτύου
 - Εξωδίκτυα (extranets):
 - Ενδοδίκτυα που έχουν επεκταθεί σε εξουσιοδοτημένους χρήστες εκτός εταιρείας (συνεργάτες, πελάτες)
 - Διευκολύνουν τη συνεργασία



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστήματα Επιχειρησιακής Κλίμακας

Η-Επιχειρείν, Η-Εμπόριο, Η-Διακυβέρνηση

- **Η-Επιχειρείν:**
 - Χρήση ψηφιακής τεχνολογίας και Διαδικτύου για την εκτέλεση των κύριων επιχειρηματικών διεργασιών
- **Η-Εμπόριο:**
 - Υποσύνολο του η-επιχειρείν
 - Αγορά και πώληση αγαθών και υπηρεσιών μέσω Διαδικτύου
- **Η-Διακυβέρνηση:**
 - Χρήση τεχνολογίας Διαδικτύου για παροχή πληροφοριών και υπηρεσιών σε πολίτες, προσωπικό και επιχειρήσεις



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστήματα συνεργασίας

Τι σημαίνει συνεργασία;

- Η συνεργασία και η ομαδική δουλειά έχουν πλέον σήμερα μεγαλύτερη σημασία από ποτέ άλλοτε
 - Μετεξέλιξη
 - της φύσης της εργασίας
 - των επαγγελμάτων
 - της οργανωτικής δομής των εταιρειών
 - Λόγω της αλλαγής του μεγέθους των εταιρειών
 - Λόγω της έμφασης στην καινοτομία και τον νεωτερισμό
 - Μετεξέλιξη της φιλοσοφίας της εργασίας & του επιχειρείν



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστήματα συνεργασίας

Τι σημαίνει συνεργασία;

- Βραχυπρόθεσμη ή μακροπρόθεσμη
- Άτυπη ή επίσημη





Συστήματα συνεργασίας

Κοινωνικό επιχειρείν

- Η χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης με σκοπό τη στενότερη εμπλοκή υπαλλήλων, πελατών και προμηθευτών
- Οι συνομιλίες ως μέσο σύσφιξης των δεσμών
- Απαιτείται διαφάνεια σε επίπεδο πληροφοριών
- Ενισχύει τη λειτουργική παραγωγικότητα, δίνει εναύσματα για καινοτομία, επιταχύνει τη λήψη αποφάσεων



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστήματα συνεργασίας

Οφέλη

- Οι επενδύσεις σε τεχνολογίες συνεργασίας επιφέρουν μεγάλη απόδοση,
 - ειδικά στους τομείς πωλήσεων, μάρκετινγκ, έρευνας και ανάπτυξης
- **Παραγωγικότητα** → Μερισμός γνώσεων και επίλυση προβλημάτων
- **Ποιότητα** → Ταχύτερη επίλυση ζητημάτων ποιότητας
- **Νεωτερισμός/καινοτομία** → Περισσότερες ιδέες για προϊόντα & υπηρεσίες
- **Εξυπηρέτηση πελατών** → Ταχύτερη διευθέτηση παραπόνων
- **Οικονομικές επιδόσεις**
 - Από τις βελτιώσεις στα παραπάνω, βελτιώνονται και τα έσοδα



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστήματα συνεργασίας

Δομικές παράμετροι συνεργασίας

- Δεκτική φιλοσοφία
- Αποκεντρωμένη δομή
- Ευρύτητα πνεύματος συνεργασίας

Τεχνολογία συνεργασίας

- Χρήση τεχνολογίας συνεργασίας και κοινωνικής δικτύωσης στην υλοποίηση και τις δραστηριότητες
- Χρήση τεχνολογίας συνεργασίας και κοινωνικής δικτύωσης στον στρατηγικό σχεδιασμό

Ποιότητα συνεργασίας

Απόδοση επιχείρησης

- Για επιτυχημένη συνεργασία απαιτείται
- κατάλληλη οργανωτική δομή & φιλοσοφία, σε συνδυασμό με
 - κατάλληλη τεχνολογία υποβοήθησης της συνεργασίας



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστήματα συνεργασίας

Χτίζοντας μια Συνεργατική Κουλτούρα

- **Εταιρίες «διοίκησης & ελέγχου» (Command & control)**
 - Δεν δίνεται καμία αξία στην ομαδική εργασία ή τη συμμετοχή χαμηλότερου επιπέδου στις αποφάσεις
- **Συνεργατική επιχειρηματική κουλτούρα**
 - Τα ανώτερα στελέχη βασίζονται σε ομάδες υπαλλήλων
 - Οι πολιτικές, τα προϊόντα, τα σχέδια, οι διαδικασίες και τα συστήματα βασίζονται σε ομάδες
 - Ο σκοπός των μάνατζερ είναι να δημιουργήσουν ομάδες



Εργαλεία και τεχνολογίες συνεργασίας και κοινωνικού επιχειρείν

- Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και άμεσα μηνύματα (IM)
- Συνεργατικές τοποθεσίες (σελίδες wiki)
- Εικονικοί κόσμοι
- Πλατφόρμες συνεργασίας και κοινωνικού επιχειρείν
 - Συστήματα εικονικών συσκέψεων (τηλεπαρουσία)
 - Υπηρεσίες συνεργασίας μέσω νέφους (Google Drive, Google Docs,...)
 - Microsoft SharePoint
 - Εργαλεία εταιρικής κοινωνικής δικτύωσης



Αξιολόγηση – Επιλογή εργαλείων συνεργασίας

- Πίνακας χρόνου/χώρου
- Έξι βήματα για την αξιολόγηση εργαλείων λογισμικού
 1. Προσδιορίστε τις **ανάγκες** συνεργασίας
 2. Προσδιορίστε τα είδη των διαθέσιμων **λύσεων**
 3. Αναλύστε το **κόστος** και τα **οφέλη** των διαθέσιμων προϊόντων
 4. Αξιολογήστε τους κινδύνους **ασφαλείας**
 5. Συμβουλευτείτε τους χρήστες για θέματα **υλοποίησης & εκπαίδευσης**
 6. Αξιολογήστε τους **πωλητές** προϊόντων



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Συστήματα συνεργασίας

Πίνακας χρόνου/χώρου

Χωρίς διαφορά ώρας
(σύγχρονη αλληλεπίδραση)

Με διαφορά ώρας
(ασύγχρονη αλληλεπίδραση)

Στην ίδια τοποθεσία
(αλληλεπίδραση δια ζώσης)

Αλληλεπιδράσεις εκ του σύνεγγυς
(αίθουσες λήψης αποφάσεων, λογισμικό συλλογικής χρήσης με μία οθόνη, συνεδρίαση στην ίδια αίθουσα, επιποίχιες προβολές, εφαρμογές αυτοματοποίησης κλειστών χώρων...)

Συνεχόμενη εργασία
(αίθουσες ομάδων, μεγάλη οθόνη προβολής για όλους, λογισμικό συλλογικής χρήσης ειδικά για την υποστήριξη των βαρδιών εργασίας, διαχείριση έργων...)

Πίνακας αναφοράς του χώρου/χρόνου συνεργασίας και των εργαλείων κοινωνικής δικτύωσης

Σε άλλη τοποθεσία
(αλληλεπίδραση εξ αποστάσεως)

Αλληλεπιδράσεις εξ αποστάσεως
(βιντεοδιάσκεψη, άμεσα μηνύματα, γραφήματα/εικονικοί κόσμοι/οθόνες πολλών χρηστών, οθόνες κοινής χρήσης, προγράμματα για πολλούς χρήστες...)

Επικοινωνία + συνεργασία
(ηλεκ. ταχυδρομείο, ηλεκ. πίνακες ανακοινώσεων, ιστολόγια, ασύγχρονες διασκέψεις, ομαδικά ημερολόγια, ροή εργασίας, έλεγχος εκδόσεων, σελίδες wiki...)

Ταξινόμηση

- σύγχρονη / ασύγχρονη αλληλεπίδραση
- εξ αποστάσεως / στον ίδιο χώρο.



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Η Λειτουργία Πληροφοριακών Συστημάτων στην Επιχείρηση

Η Διεύθυνση Πληροφοριακών Συστημάτων

- Προγραμματιστές
- Αναλυτές συστημάτων
 - Κύριοι σύνδεσμοι με την υπόλοιπη επιχείρηση
- Στελέχη πληροφοριακών συστημάτων
 - Επί κεφαλής ομάδων προγραμματιστών και αναλυτών, διαχειριστές έργου, εγκαταστάσεων, τηλεπικοινωνιών, ειδικοί βάσεων δεδομένων, προϊστάμενοι λειτουργίας υπολογιστών και προσωπικού εισαγωγής δεδομένων
- Chief information officer (CIO)
 - chief security officer (CSO) / chief knowledge officer (CKO) / chief privacy officer (CPO) / chief data officer (CDO)
- Τελικοί χρήστες / Εξωτερικοί ειδικοί



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Η Λειτουργία Πληροφοριακών Συστημάτων στην Επιχείρηση

Υπηρεσίες Πληροφοριακών Συστημάτων

- Στρατηγικές και πολιτικές για τη χρήση των ΠΣ στον οργανισμό
- Υπηρεσίες που παρέχει η διεύθυνση ΠΣ:
 - Υπηρεσίες υπολογιστικής και τηλεπικοινωνιών
 - Υπηρεσίες διαχείρισης δεδομένων
 - Υπηρεσίες λογισμικού εφαρμογών
 - Υπηρεσίες διαχείρισης εγκαταστάσεων
 - Υπηρεσίες διαχείρισης τεχνολογίας πληροφοριών (ΤΠ)
 - Υπηρεσίες προτύπων ΤΠ
 - Εκπαιδευτικές υπηρεσίες ΤΠ
 - Υπηρεσίες έρευνας και ανάπτυξης ΤΠ



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Παγκόσμιο Ηλεκτρονικό Επιχειρείν & Συνεργασία

Σύνοψη

1. Ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά μιας επιχείρησης που είναι σημαντικά για την κατανόηση του ρόλου των ΠΣ;
2. Τι είναι οι επιχειρηματικές διαδικασίες; Πώς σχετίζονται με τα πληροφοριακά συστήματα;
3. Πώς τα συστήματα εξυπηρετούν τις διαφορετικές ομάδες διοίκησης σε μια επιχείρηση και πώς τα συστήματα που συνδέουν την επιχείρηση βελτιώνουν την απόδοση του οργανισμού;
4. Γιατί είναι τόσο σημαντικά τα συστήματα για τη συνεργασία και τις κοινωνικές επιχειρήσεις και ποιες τεχνολογίες χρησιμοποιούν;
5. Ποιος είναι ο ρόλος της λειτουργίας των ΠΣ σε μια επιχείρηση;



Πληροφοριακά Συστήματα για Επιχειρήσεις

Μέρος Α : Πλαίσιο Λειτουργίας

Παγκόσμιο ηλεκτρονικό επιχειρείν & Συνεργασία

Απορίες ?