

MIS Theory

Δρ. Richard-Nicolas LACROIX richard_lacroix@yahoo.com

Από Laudon & Laudon βιβλίο: "MIS- Managing the digital firm", twelfth edition

- 1) Τύποι πληροφοριακών συστημάτων (σελ. 45)
- 2) Επιχειρησιακές εφαρμογές (σελ. 51-55)
- 3) Το μοντέλο των ανταγωνιστικών δυνάμεων του PORTER (σελ. 95-102)
- 4) Εφοδιαστική αλυσίδα (σελ. 340-344)
- 5) Τεχνητή νοημοσύνη (σελ. 431-441)
- 6) Ηλεκτρονικό εμπόριο (σελ. 381-383)
- 7) Cloud computing (σελ. 183-185 και σελ. 191-193)
- 8) Κόστη και οφέλη πληροφοριακών συστημάτων (σελ. 537)
- 9) CRM λογισμικό (σελ. 349 - 354)
- 10) Disaster recovery and business continuity (σελ.310-311)
- 11) Βάσεις δεδομένων και λήψη αποφάσεων στην επιχείρηση (σελ. 221,226)
- 12) Επιχειρηματική ευφυΐα (σελ. 463-466)
- 13) Ποιότητα και εργαλεία εξασφάλισης ποιότητας σε μια ΒΔ (σελ. 230-231)
- 14) Ενδοδίκτυα και συνεργασία (σελ. 54-57)
- 15) Κοινωνικά δίκτυα και συμπεριφορά καταναλωτών (σελ. 375-378)
- 16) Αλυσίδα αξίας και Διαχείριση γνώσης (σελ. 419-420)
- 17) Μεθοδολογία Balanced scorecard (σελ. 473-474)
- 18) Γιατί και πως τα ΠΣ είναι τρωτά (σελ. 293-303)
- 19) Σημασία ERP συστημάτων για την επιχείρηση (σελ. 51)

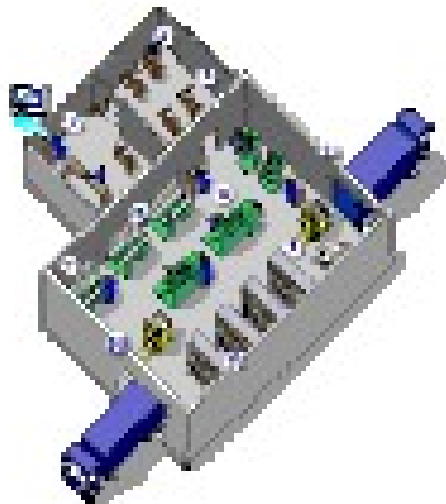
Στόχοι και αντικείμενο ενότητας

- 1) Ανάδειξη του **στρατηγικού ρόλου** ενός Πληροφοριακού Συστήματος
- 2) Ανάλυση των ρόλων των **6 τύπων Πληροφοριακών Συστημάτων**
- 3) Περιγραφή των **σχέσεων μεταξύ των διαφόρων Πληροφοριακών Συστημάτων**
- 4) Περιγραφή του **τρόπου υποστήριξης της στρατηγικής μιας επιχείρησης** από ένα Πληροφοριακό Σύστημα
- 5) **Θέματα ανάπτυξης και υποστήριξης** Στρατηγικών Πληροφοριακών Συστημάτων

1) Στρατηγικού ρόλου ενός Πληροφοριακού Συστήματος

- Ολοκλήρωση

- Διαχείριση όλων των πόρων και διαδικασιών μιας επιχείρησης
- Διαφορετικά οργανωτικά επίπεδα
 - Δυσκολίες στη σύνδεσή τους

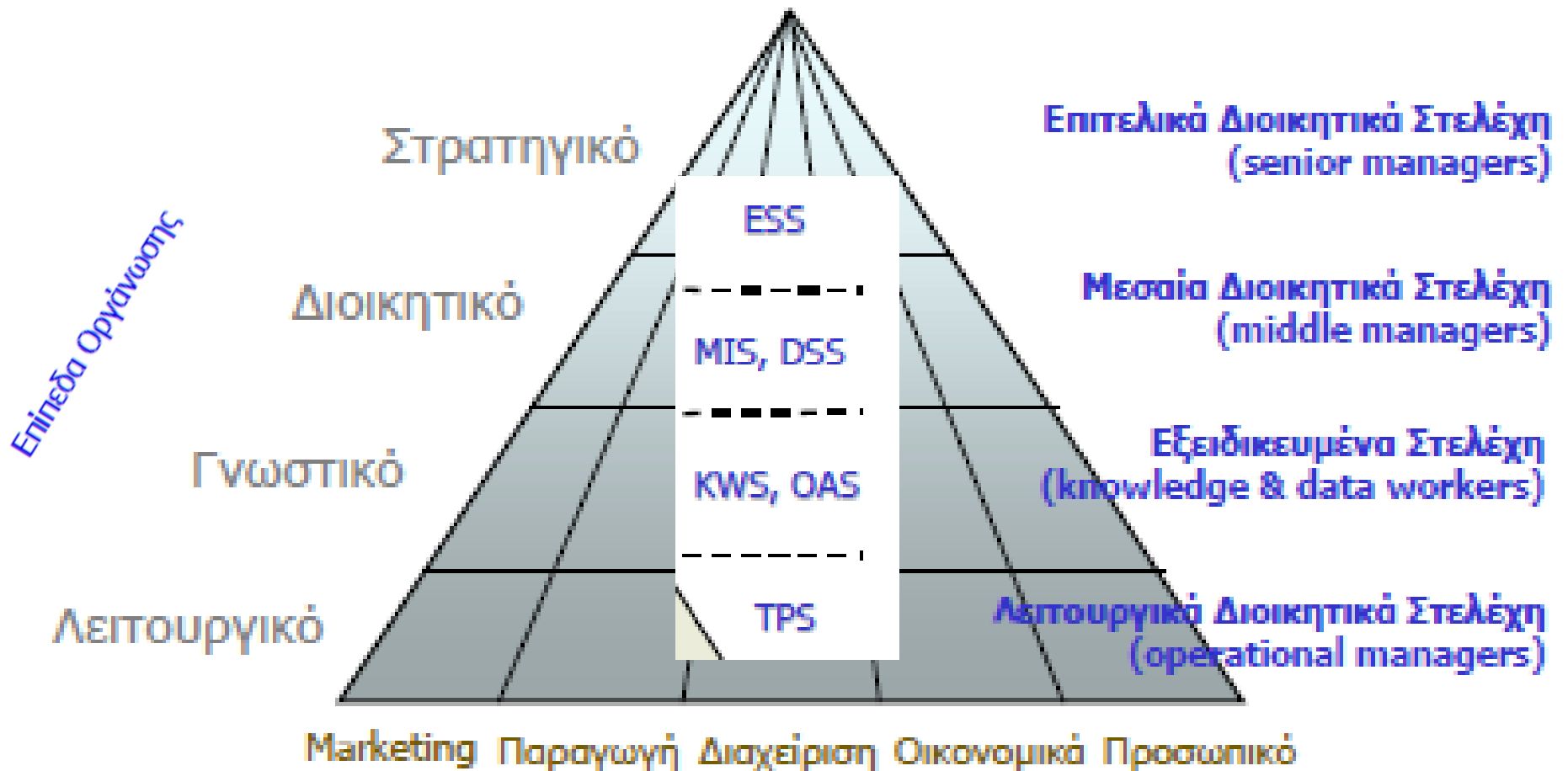


- Διατήρηση ανταγωνιστικού χαρακτήρα

- Ευελιξία ενός Πληροφοριακού Συστήματος
- Είδη αλλαγών;

1) Στρατηγικού ρόλου ενός Πληροφοριακού Συστήματος

Επίπεδα Οργάνωσης και Κλάδοι Λειτουργίας



1) Στρατηγικού ρόλου ενός Πληροφοριακού Συστήματος

Απαιτήσεις της Διοίκησης από τα ΠΣ

Κλάδος	Στρατηγικός Προγραμματισμός	Διοικητικός Έλεγχος	Λειτουργικός Έλεγχος
Marketing	Μελέτη τάσεων αγοράς, εσόδων, πολιτικής, τεχνολογίας	Έλεγχος πολιτικής πελατών και ανταγωνιστών	Έλεγχος σχεδιασμού πωλήσεων, εξυπηρέτησης πελατών μετά την πώληση
Παραγωγή	Μελέτη βελτιστοποίησης παραγωγής	Έλεγχος απόδοσης	Έλεγχος ικανοποίησης παραγγελιών, ποιοτικός έλεγχος
Διαχείριση	Μελέτη στρατηγικών αγορών, αποθεμάτων, διανομής	Έλεγχος κόστους	Έλεγχος στοιχείων από το παρελθόν για αγορές, παραγγελίες, αποθέματα
Οικονομικά	Μελέτη ικανοποίησης μακροχρόνιων απαιτήσεων	Σύγκριση αποτελέσματος με προϋπολογισμό	Έλεγχος λαθών και καθυστερήσεων
Προσωπικό	Μελέτη διαδικασιών πρόληψης, εξέλιξης, επιμόρφωσης, μισθοδοσίας	Αποκλίσεις από διαδικασίες, έλεγχος κόστους διαχείρισης προσωπικού	Έλεγχος εφαρμογής διαδικασιών κατά περίπτωση

2) ρόλων των 6 τύπων Πληροφοριακών Συστημάτων

Συστήματα Υποστήριξης Επιτελικών Στελεχών

- Executive Support Systems (ESS)

Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

- Management Information Systems (MIS)

Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων

- Decision Support Systems (DSS)

Συστήματα Εργασίας βασισμένα σε γνώση

- Knowledge Work Systems (KWS), Knowledge-Based Systems (KBS)

Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου

- Office Automation Systems (OAS)

Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών

- Transaction Processing Systems (TPS)

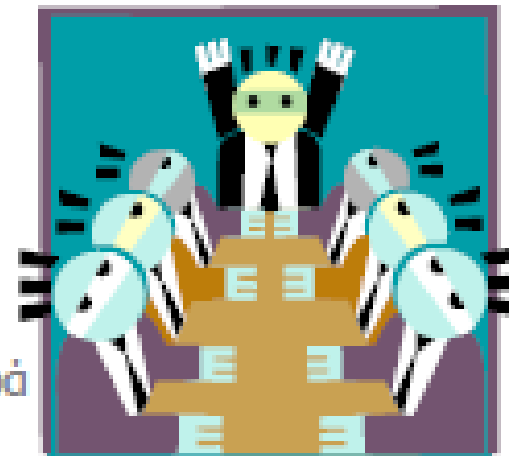
2) 1-Executive Support Systems (ESS)

Στρατηγικό

Επιτελικά Διοικητικά Στελέχη
(senior managers)

Συστήματα Υποστήριξης Επιτελικών Στελεχών

- Επίπεδο → Στρατηγικό
- Inputs → Δεδομένα από σύνθεση άλλων πηγών (εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον)
- Είδος επεξεργασίας → Διαλογική (αφορά αδόμητες αποφάσεις γενικού χαρακτήρα)
- Outputs → Προβολές μέσω συγκεντρωτικών αναφορών
- Χρήστες → Επιτελικά διοικητικά στελέχη



Συζήτηση: Σχεδιασμένα για «ένα» άτομο, Ακριβή συντήρηση και υποστήριξη

2) 2-Management Information Systems (MIS)& 3-Decision Support Systems (DSS)

Διοικητικό

Μεσαία Διοικητικά Στελέχη (middle managers)

Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

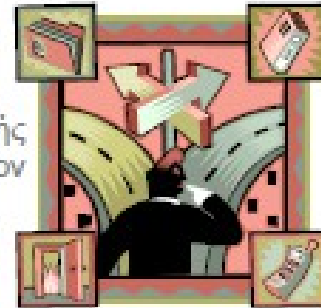
- Επίπεδο → Διοικητικό
- Inputs → Μεγάλος όγκος δεδομένων (παλιά και νέα δεδομένα)
- Είδος επεξεργασίας → Απλά μοντέλα διοίκησης (κατηγοριοποίηση, στατιστική επεξεργασία, ...)
- Outputs → Συγκεντρωτικές αναφορές
- Χρήστες → Μεσαία διοικητικά στελέχη



Συζήτηση: Δομημένες και ημι-δομημένες αποφάσεις, Μεγάλη σε διάρκεια διαδικασία ανάλυσης και σχεδίασης (ιδιαιτερότητες επιχείρησης)

Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων

- Επίπεδο → Διοικητικό
- Inputs → Μικρός όγκος δεδομένων
- Είδος επεξεργασίας → Διαλογική (συνεχής αλληλεπίδραση με τον χρήστη, ο οποίος έχει τον πλήρη έλεγχο των inputs και outputs)
- Outputs → Ανάλυση αποφάσεων
- Χρήστες → Μεσαία διοικητικά στελέχη



Συζήτηση: Ευελιξία και προσαρμογή, Υποστήριξη λήψης αποφάσεων, Ειδικά εργαλεία μοντελοποίησης

2) 4 -Knowledge Work/Based Systems (KW/BS) & 5 – Office Automation Systems (OAS)

Γνωστικό

Εξειδικευμένα Στελέχη
(knowledge & data workers)

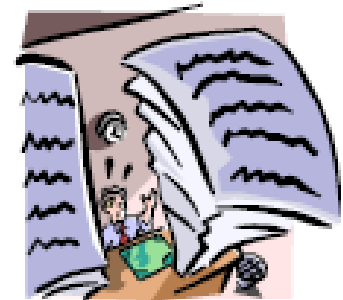
Συστήματα Εργασίας Βασισμένα σε Γνώση

- Επίπεδο → Γνωστικό
- Inputs → Προδιαγραφές σχεδιασμού
- Είδος επεξεργασίας → Μοντελοποίηση
- Outputs → Σχέδια, γραφικά, ... (παραγωγή νέων πληροφοριών και νέας γνώσης)
- Χρήστες → Τεχνικό (εξειδικευμένο) προσωπικό



Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου

- Γραφείο χωρίς χαρτιά («paperless office»)
 - Ανασχεδιασμός της ροής εργασίας
 - Ολοκληρωμένο λογισμικό
- Επίπεδο → Γνωστικό
- Είδος επεξεργασίας → Εργαλεία ροής των πληροφοριών (κειμενογράφοι, συστήματα έκδοσης αναφορών, ...)
- Outputs → Κείμενα, ειδικές αναφορές, ...
- Χρήστες → Χρήστες δεδομένων (χωρίς ιδιαίτερες επιστημονικές γνώσεις)



2) 6 – Transaction Processing Systems (TPS)

Λειτουργικό

Λειτουργικά Διοικητικά Στελέχη
(operational managers)

Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών

Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών (συν.)

- Επίπεδο → Λειτουργικό
- Inputs → Γεγονότα (events) και συναλλαγές (transactions)
- Είδος επεξεργασίας → Ενημέρωση
- Outputs → Αναλυτικές αναφορές
- Χρήστες → Λειτουργικό προσωπικό (παραγωγή, λογιστήριο, προσωπικό, ...)

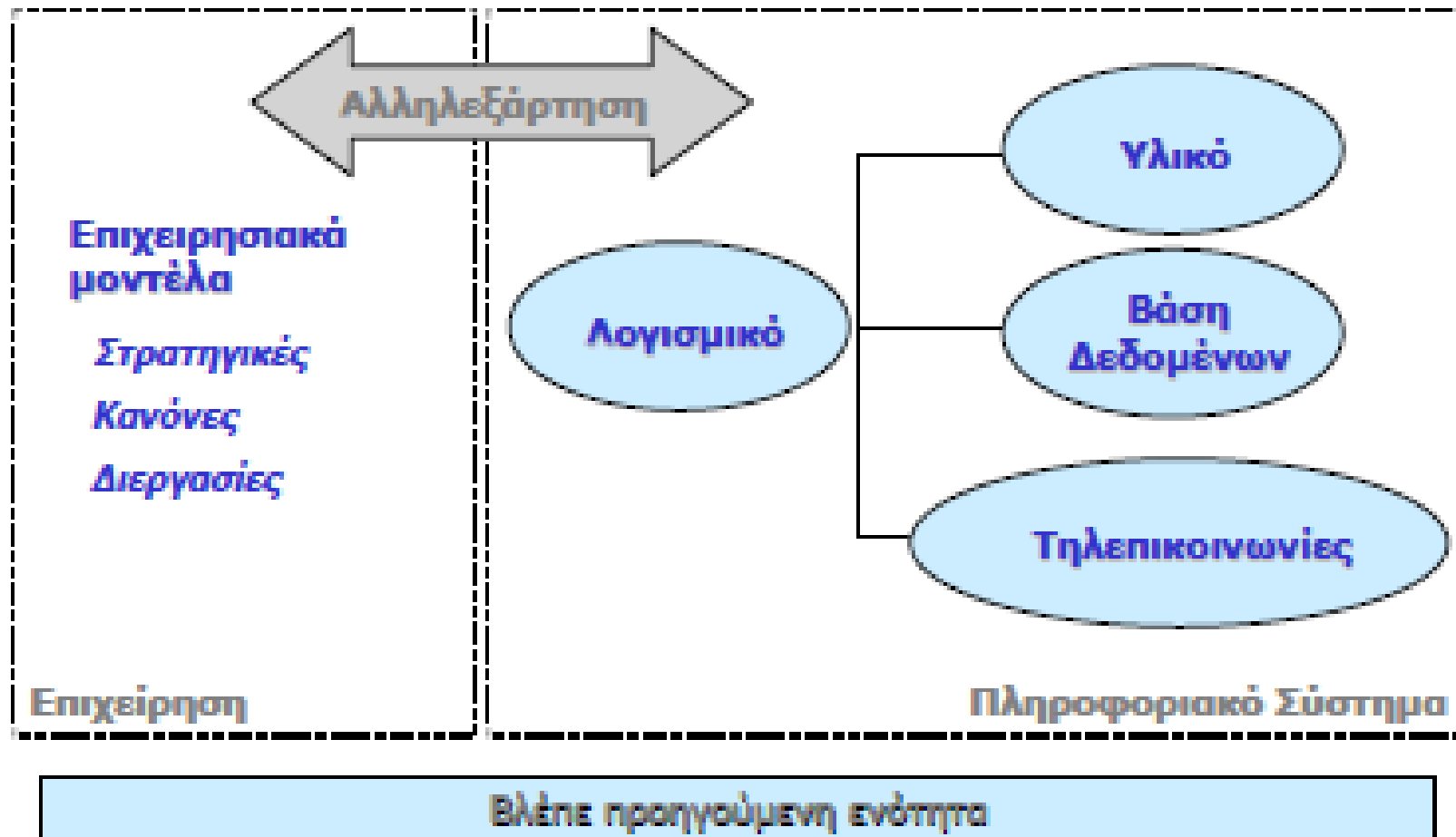


Κατηγορία	Βασικές λειτουργίες	Συστήματα
Πωλήσεις & Marketing	Sales Management; Market Research; Promotion; Pricing; New Products	Sales Order Info System; Market Research System; Pricing System
Παραγωγή	Scheduling; Purchasing; Shipping / Receiving; Engineering; Operations	Materials Resource Planning Systems; Purchase Order Control Systems; Quality Control Systems
Οικονομικά	Budgeting; General Ledger (κοινοτικό, λογιστική); Billing; Cost Accounting	General Ledger; Accounts Receivable / Payable; Budgeting; Funds Management Systems
Προσωπικό	Personnel Records; Benefits; Compensation; Labor Relations; Training	Payroll; Employee Records; Benefit Systems; Career Path Systems; Personnel Training Systems
Άλλες (π.χ., Πανεπιστήμιο)	Admissions; Grade Records; Course Records; Alumni	Registration System; Student Transcript System; Curriculum Class Control System

Πηγή: Laudon & Laudon, 1999

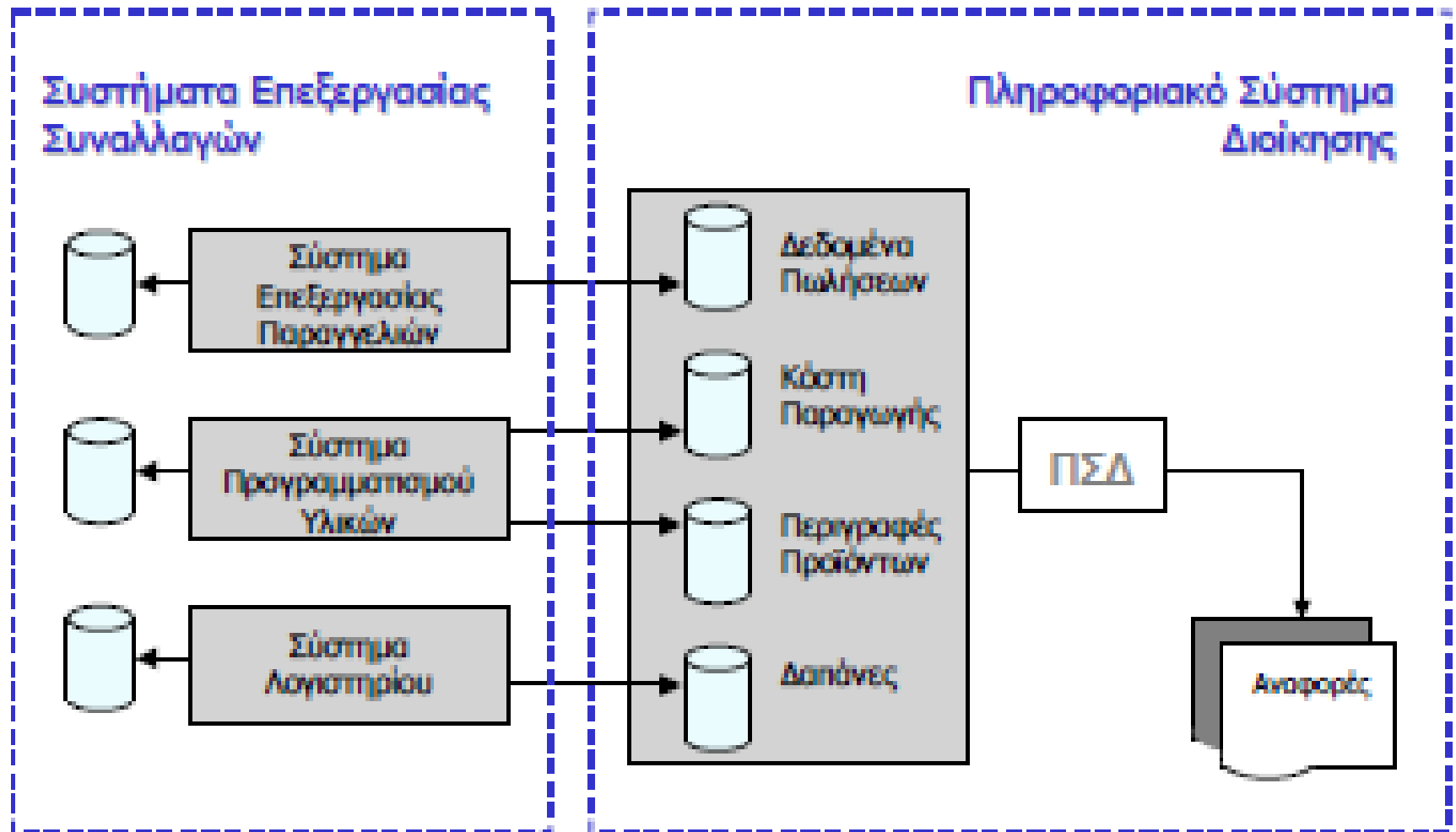
3) Περιγραφή σχέσεων μεταξύ διαφόρων Πληροφοριακών Συστημάτων

III. Επιχείρηση και ΠΣ



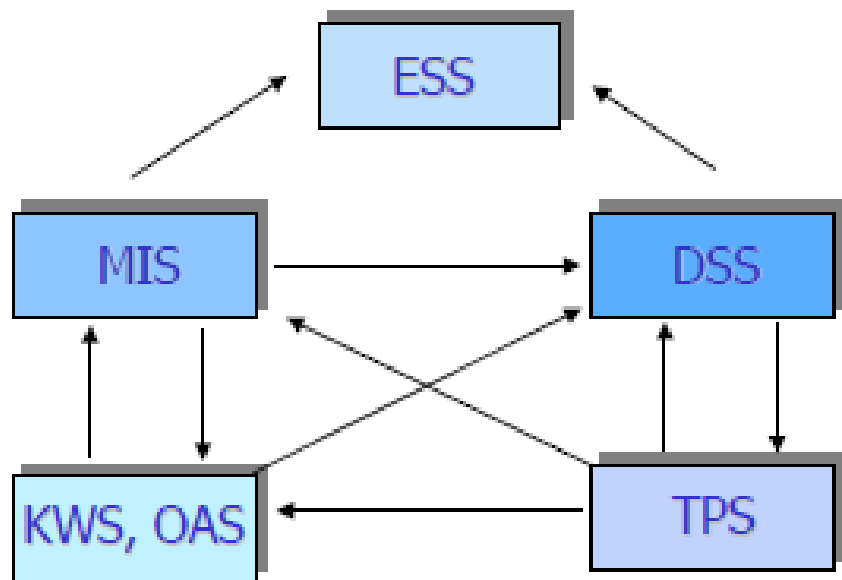
3) Περιγραφή σχέσεων μεταξύ διαφόρων Πληροφοριακών Συστημάτων

ΣΕΣ και ΠΣΔ



4) Περιγραφή του τρόπου υποστήριξης της στρατηγικής μιας επιχείρησης

Αλληλεξάρτηση μεταξύ Συστημάτων



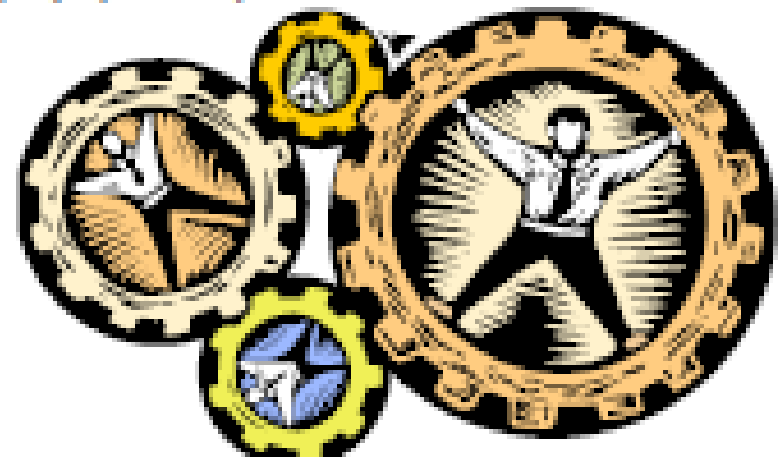
Οργανωτική Πυραμίδα και τύποι ΠΣ



5) Θέματα ανάπτυξης και υποστήριξης Στρατηγικών ΠΣ

Ο Στρατηγικός Ρόλος των ΠΣ

- Αλλαγή στόχων, λειτουργιών, προϊόντων και υπηρεσιών για την απόκτηση πλεονεκτήματος έναντι του ανταγωνισμού
- Γενικές δραστηριότητες
 - Θεώρηση της δομής της επιχείρησης, των ανθρώπινων πόρων, της τεχνολογίας, των προμηθειών, ...
- Ειδικές δραστηριότητες
 - Οι άμεσα σχετιζόμενες με την παραγωγή των προϊόντων και υπηρεσιών της επιχείρησης



5) Θέματα ανάπτυξης και υποστήριξης Στρατηγικών ΠΣ

Άσκηση Εξαμήνου

- Αντικείμενο
- Ομάδες εργασίας
- Παράδοση
- Συζήτηση



5) Θέματα ανάπτυξης και υποστήριξης Στρατηγικών ΠΣ

Μέθοδοι αξιολόγησης που επιτρέπουν τον φοιτητή να εκδηλώσει τα αποτελέσματα μάθησης του συγκεκριμένου μαθήματος:	Συντελεστής Βαρύτητας	Παρουσίαση αποτελεσμάτων μάθησης
Εξέταση (1 ώρα και 30 λεπτά)	50%	1
Εργασία μαθήματος – κριτική αξιολόγηση θεμάτων και πρακτικών σε εφαρμογές τεχνολογίας πληροφοριών (IT) και πληροφοριακών συστημάτων (IS) με βάση μία συγκεκριμένη μελέτη περίπτωσης (case study) της επιλογής του φοιτητή (Ατομική έκθεση 2000 λέξεων)	50%	2,3