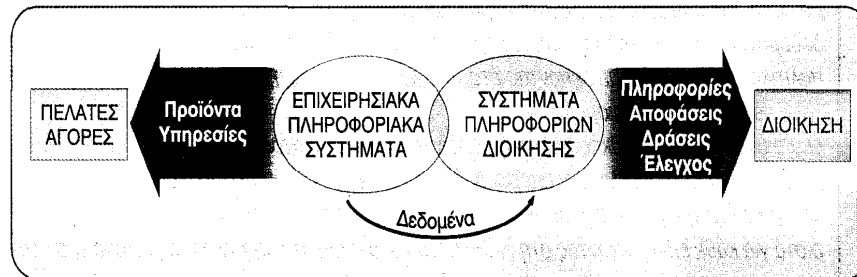


ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Στόχοι

- Το πληροφοριακό πρόβλημα
- Ο ρόλος των πληροφοριακών συστημάτων
- Πληροφορία: ο ρόλος και η αξία της
- Διοίκηση: Δομές – Δραστηριότητες – Ανάγκες υποστήριξης
- Κατηγορίες Πληροφοριακών Συστημάτων
- Πως υποστηρίζουν τα ΠΣ τις επιχειρηματικές λειτουργίες;

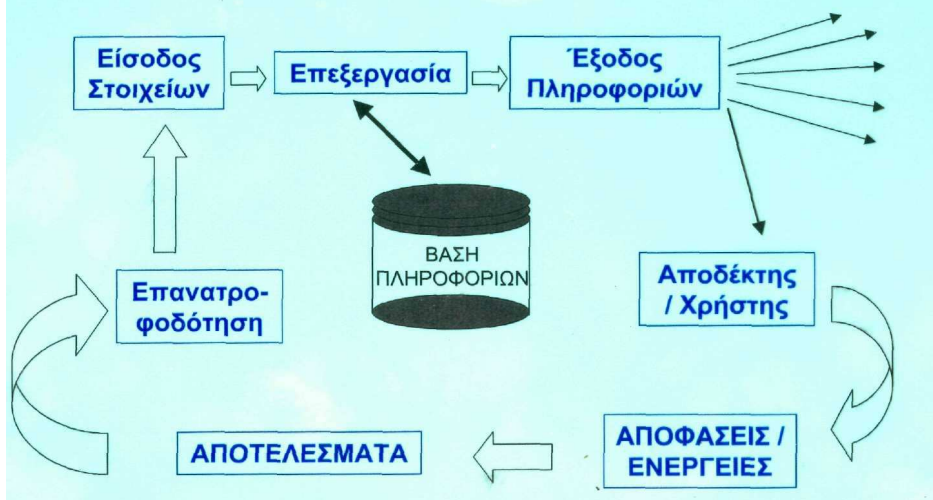
Επιχειρήσεις και Πληροφοριακά Συστήματα



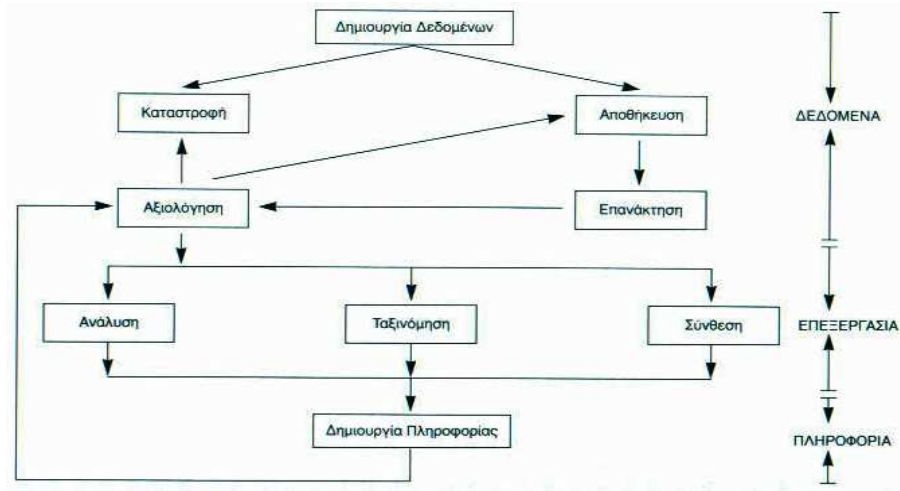
Σχήμα 1.1.1. Πληροφοριακά συστήματα σε επιχειρήσεις.

Πηγή: Π. Υψηλάντης, "Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης", Εκδ. Πατάκη, 2001

Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ



Κύκλος Ζωής Δεδομένων



Πηγή: Οικονόμου & Γεωργόπουλος (1995), Πληροφοριακά Συστήματα για τη Διοίκηση Επιχειρήσεων

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ



Λειτουργίες επεξεργασίας: Κατηγοριοποίηση, ταξινόμηση και ομαδοποίηση δεδομένων, υπολογισμοί (αριθμητικές πράξεις), επιλογή ή απόρριψη δεδομένων

Η πληροφορία ως παραγωγικός συντελεστής

ΔΕΔΟΜΕΝΑ → **ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ** → **ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

- Ένα πληροφοριακό σύστημα έχει όλα τα χαρακτηριστικά ενός συστήματος παραγωγής: πρώτες ύλες (πληροφορίες), παραγωγική διαδικασία (επεξεργασία), τελικό προϊόν (πληροφορίες)
- Η ποιότητα του τελικού προϊόντος εξαρτάται τόσο από την καταλληλότητα των πρώτων υλών όσο και από την τεχνολογία της παραγωγής
- Το τελικό προϊόν, η πληροφορία, αποτελεί έναν από τους βασικούς παραγωγικούς συντελεστές στην σημερινή επιχείρηση, μαζί με τους παραδοσιακούς παραγωγικούς συντελεστές: κεφαλαίο, εργασία, φυσικούς πόρους

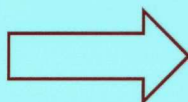
ΤΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ

-μη παροχή των σχετικών πληροφοριών, στην κατάλληλη μορφή και στον κατάλληλο χρόνο και με την απαιτούμενη ακρίβεια, πληρότητα, συμπύκνωση και συσχέτιση σε εκείνους που τις χρειάζονται

☑ **ΑΚΡΙΒΕΙΑ**

☑ **ΣΥΝΑΦΕΙΑ**

☑ **ΧΡΟΝΟΣ**



**ΠΟΙΟΤΗΤΑ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ**

ΤΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΑΦΟΡΜΕΣ - ΑΙΤΙΕΣ

- Η ανάπτυξη της τεχνολογίας, η οποία επέφερε ραγδαία αύξηση της παραγωγικότητας σε όλες τις ανεπτυγμένες χώρες
- Οι αλλαγές της δομής και του μεγέθους των οργανισμών σε συνδυασμό με την πολυπλοκότητα της λειτουργίας και της διοίκησης τους.
- Η συνεχής αύξηση του όγκου των εργασιών με αντίστοιχη αύξηση του κόστους διαχείρισης των αντίστοιχων πληροφοριών.
- Η διαμόρφωση νέων συστημάτων και νοοτροπίας διοίκησης.
- Η δημιουργία ενός εξαιρετικά ανταγωνιστικού περιβάλλοντος που μεταβάλλεται δυναμικά
- Η παγκοσμιοποίηση των αγορών, η οποία απαιτεί μεν ταχεία διακίνηση των πληροφοριών, ανεξάρτητα από αποστάσεις και από γεωγραφικούς, εθνικούς ή άλλους περιορισμούς, παράλληλα όμως χρειάζεται και την αποτελεσματική πληροφόρηση

ΤΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ

- Τρομακτική αύξηση του όγκου πληροφοριών για επεξεργασία
- Ανάγκη χρησιμοποίησης νέων πολύπλοκων συστημάτων υπολογιστικής επεξεργασίας των πληροφοριών
- Ανάγκη ταχείας και άμεσης ενημέρωσης, που επιβάλλει την ελαχιστοποίηση των χρονικών διαστημάτων που μεσολαβούν μεταξύ των γεγονότων, της πληροφοριακής επεξεργασίας και της διανομής και χρησιμοποίησης των αποτελεσμάτων από τα σημεία δράσης και λήψης αποφάσεων
- Εκθετική αύξηση του κόστους επεξεργασίας των πληροφοριών
- Αδυναμία εφαρμογής και εκτέλεσης των απαιτούμενων διαδικασιών και λειτουργιών σαν συνέπεια όλων των παραπάνω

ΛΥΣΗ ΤΟΥ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ



ανάπτυξη & ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων

βασική προϋπόθεση για την αποδοτική και αποτελεσματική λειτουργία των οικονομικών και διοικητικών μονάδων και την παραγωγική αξιοποίηση όλων των μέσων της επιχείρησης

προσαρμογή της οργανωτικής δομής τους σύγχρονες τεχνικές οργάνωσης και διοίκησης μέσω της αξιοποίησης της τεχνολογίας και της πληροφορικής

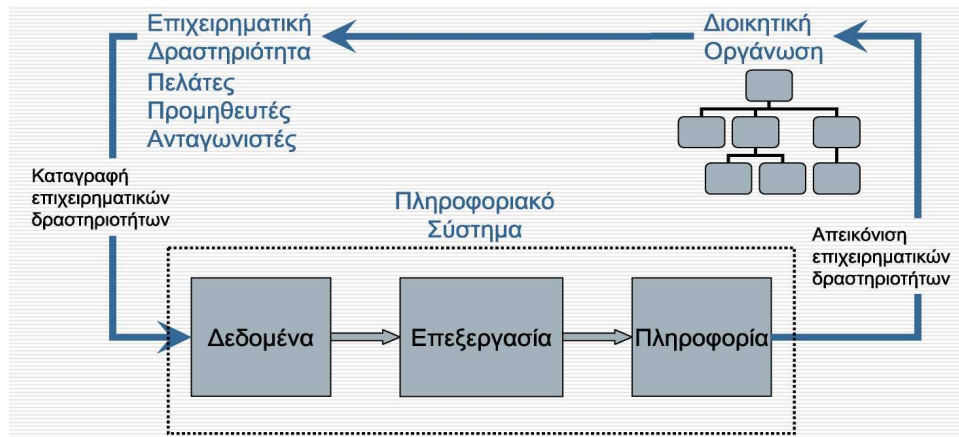
Ιδιότητες των πληροφοριών

- Ακρίβεια
- Συνάφεια
- Έγκαιρη διάθεση
- Περιεκτικότητα
- Πληρότητα
- Συνεχής ενημέρωση
- Άρτια παρουσίαση

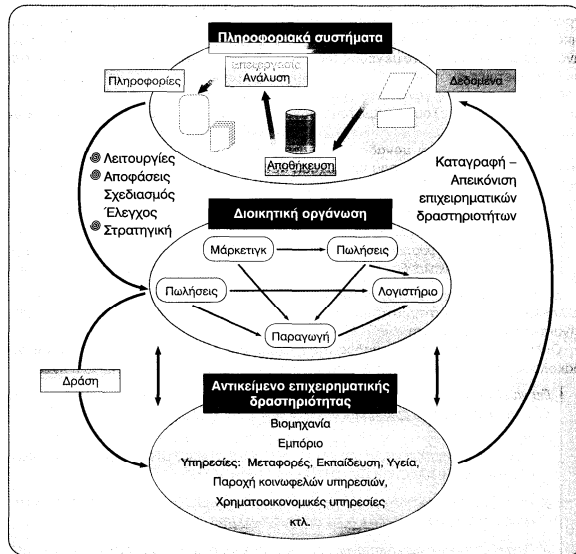


ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Δραστηριότητες – Οργάνωση - ΠΣ



- Αποτελεσματικότητα (effectiveness)
 - ο βαθμός στον οποίο επιτυγχάνονται οι στόχοι του συστήματος (ελέγχεται αν η λειτουργία του συστήματος είναι στη σωστή κατεύθυνση – doing the right thing)
- Αποδοτικότητα (efficiency)
 - μέτρο της χρήσης των πόρων (εισροών) για την παραγωγή των εκροών του συστήματος (ελέγχεται αν γίνεται σωστά οι αξιοποίηση των πόρων - doing the thing right).



Σχήμα 1.3.1. Μοντέλο Δ.Ο.Π.Σ.: Δραστηριότητες – Οργάνωση – Πληροφοριακά συστήματα.

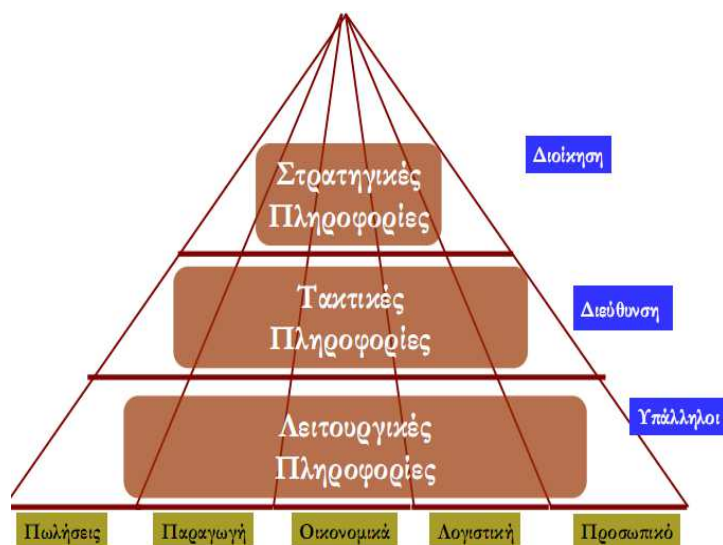
Πηγή: Π. Υψηλάντης, "Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης", Εκδ. Πατάκη, 2001

Η ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΥΡΑΜΙΔΑ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ



Διοικητικό Επίπεδο	Αρμοδιότητα
στρατηγικό	<ul style="list-style-type: none"> προσδιορίζει τους στόχους της οργάνωσης και καταστρώνει το στρατηγικό σχέδιο για την επίτευξη των στόχων. διανέμει τους απαιτούμενους πόρους στις διάφορες κάθετες διαιρέσεις (τμήματα)
τακτικό	<ul style="list-style-type: none"> αναπτύσσει, διευθύνει και ελέγχει τους στόχους του τμήματος ώστε να είναι σε αρμονία με τους στόχους της οργάνωσης συντονίζει τις κάθετες διαιρέσεις της εργασίας
λειτουργικό	<ul style="list-style-type: none"> επιβλέπει την καθημερινή παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών, ώστε να είναι συνεπής με τους στόχους που τέθηκαν από το τακτικό επίπεδο

Κατηγορίες Πληροφοριών



Απαιτήσεις σε πληροφορίες

- **Στρατηγικός σχεδιασμός:** Εξωτερικές, αδιαμόρφωτες, αδόμητες, υπερσυγκεντρωτικές πληροφορίες με σχετική ακρίβεια για μελλοντική χρονική αναφορά.
- **Διοικητικό έλεγχος:** Συγκεντρωτικές καταστάσεις, εκθέσεις αποκλίσεων από στόχους, απαντήσεις σε μεμονωμένα ερωτήματα και διάλογος με υπολογιστή.
- **Λειτουργικός έλεγχος:** Εξωτερικές/Εσωτερικές λεπτομέρειες μεγάλης ακρίβειας και συχνότητας χρήσης και εύκολης προδιαγραφής. Αρχεία και ΒΔ με εσωτερικά στοιχεία από επεξεργασία δοσοληψιών.

Παράδειγμα

Αποθέματα Υλικού μιας επιχείρησης

Λειτουργικό επίπεδο: Ο Έλεγχος τους εξαρτάται από την ακρίβεια της επεξεργασίας συναλλαγών.

Διοικητικό επίπεδο: Οι αποφάσεις σχετικά με ύψος εποχικών αποθεμάτων εξαρτώνται από τα σωστά αποτελέσματα της άθροισης των υπολοίπων που θα γίνουν στο λειτουργικό επίπεδο.

Στρατηγικό επίπεδο: Οι αποφάσεις σχετικά με την στρατηγική της επιχείρησης ως προς τα αποθέματα είναι συνδυασμός πληροφοριών για προμηθευτές, ανταγωνιστές, των αποτελεσμάτων των λειτουργικού και διοικητικού επιπέδου και των στόχων που έχει θέσει η επιχείρηση.

Παραδείγματα

Πληροφορίες για:	Στρατηγικές Πληροφορίες	Τακτικές Πληροφορίες	Λειτουργικές Πληροφορίες	Πληροφορίες για:	Στρατηγικές Πληροφορίες	Τακτικές Πληροφορίες	Λειτουργικές Πληροφορίες
διαθεσιμότητα Εγχώριων προϊόντων	<input checked="" type="checkbox"/>			την αξιολόγηση των προμηθευτών		<input checked="" type="checkbox"/>	
πληθυσμιακές τάσεις	<input checked="" type="checkbox"/>			αποκλίσεις από τον προϋπολογισμό		<input checked="" type="checkbox"/>	
νέες αγορές	<input checked="" type="checkbox"/>			τη κατανομή του προσωπικού		<input checked="" type="checkbox"/>	
επιλογή τύπου εγκατάστασης μονάδας	<input checked="" type="checkbox"/>			ανεκτέλεστες παραγγελίες			<input checked="" type="checkbox"/>
επιλογή νέας τεχνολογίας		<input checked="" type="checkbox"/>		βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις / απατήσεις			<input checked="" type="checkbox"/>
πρόβλεψη ζήτησης		<input checked="" type="checkbox"/>					
τον προγραμματισμό της παραγωγής		<input checked="" type="checkbox"/>					

Χαρακτηριστικά	Λειτουργ.	Τακτική	Στρατηγ
μπορεί να δοθούν αριθμητικές τιμές στις μεταβλητές που επηρεάζουν την απόφαση;	ΝΑΙ	ΣΤΙΣ ΠΙΟ ΠΟΛΛΕΣ	ΟΧΙ
τα δεδομένα που χρειάζονται για την απόφαση είναι για εσωτερικά θέματα;	ΝΑΙ	ΣΥΝΗΘΩΣ	ΟΧΙ
μπορούν τα περισσότερα δεδομένα να βρεθούν από εσωτερικές πηγές;	ΝΑΙ	ΣΥΝΗΘΩΣ	ΟΧΙ
τα δεδομένα που χρειάζονται είναι για γεγονότα που έχουν συμβεί στο παρελθόν;	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ

Μοντέλο σύμφωνα με το βαθμό δόμησης των αποφάσεων

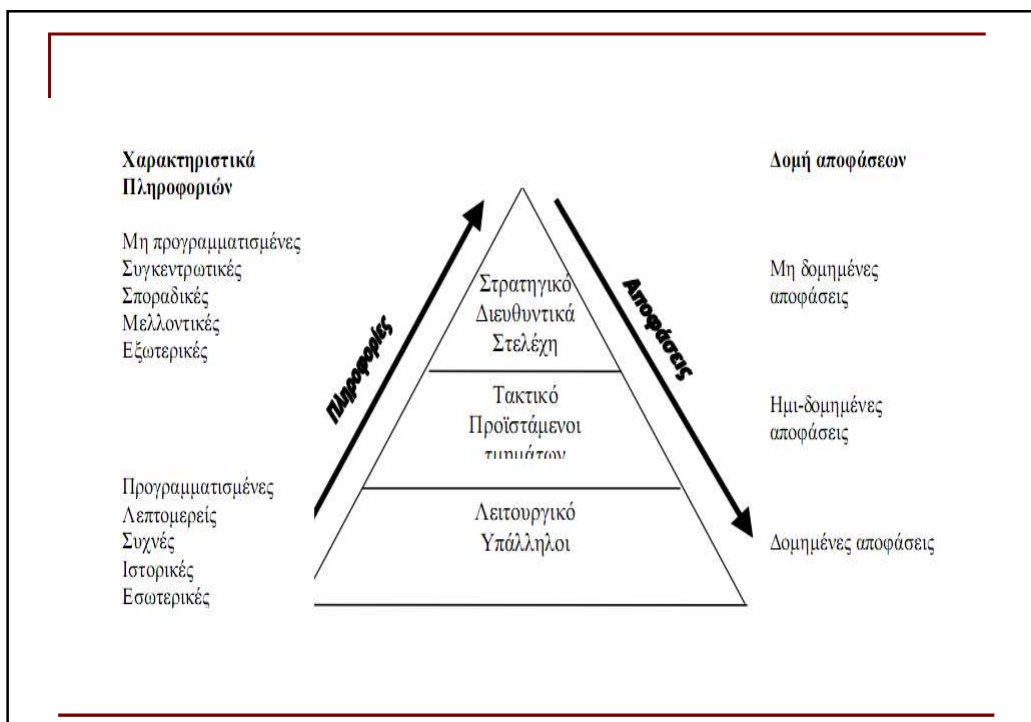
- ◆ **Λοιμημένες αποφάσεις:** η λήψη τους υπακούει σε κανόνες και διαδικασίες οι οποίες μπορούν να προγραμματιστούν. Η λήψη τέτοιων αποφάσεων μπορεί να αυτοματοποιηθεί και να ανατεθεί σε προσωπικό χαμηλότερων βαθμίδων. Π.χ. η παραγγελία σε προμηθευτές (πότε, πόσο), προϋπολογισμοί
- ◆ **Αδόμητες αποφάσεις:** δεν μπορούν να διατυπωθούν σαφείς κανόνες και διαδικασίες λήψης εξαιτίας για παράδειγμα, μη επαρκούς εκ των προτέρων γνώσης ή αλλαγές στη διαδικασία. Τέτοιες περιπτώσεις είναι το αντικείμενο των Συστημάτων Υποστήριξης Αποφάσεων με δυνατότητα διαλόγου με το χρήστη. Π.χ. η πρόσληψη νέου προϊσταμένου.
- ◆ **Ημιδομημένες αποφάσεις:** βρίσκονται μεταξύ των δύο προαναφερθέντων κατηγοριών. Π.χ. εσωτερική οργάνωση τμημάτων.

Χαρακτηριστικά Αποφάσεων

Χαρακτηριστικά	Δομημένες Αποφάσεις	Ημι-δομημένες Αποφάσεις	Αδόμητες Αποφάσεις
Συχνότητα Εμφάνισης	Μεγάλη	Μέτρια	Μικρή
Ομοιότητα με προηγούμενες αποφάσεις	Πολύ μεγάλη (ρουτίνα)	Συνήθως μέτρια	Μικρή έως μηδαμινή
Απαιτούμενη Σαφήνεια	Μεγάλη	Μέτρια	Μικρή
Χρησιμοποίηση Κανόνων	Στηρίζονται σε προκαθορισμένους κανόνες	Στηρίζονται σε κανόνες και στην ανθρώπινη κρίση	Στηρίζονται στην εμπειρία, την κρίση και διαίσθηση
Υπεύθυνο Προσωπικό	Χαμηλών (κυρίως) βαθμίδων	Μεσαίων (κυρίως) βαθμίδων	Υψηλών (κυρίως) βαθμίδων
Χαρακτηριστικά αντίστοιχων ΠΣ	Συνήθως Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών	Συνήθως Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων	Συνήθως Συστήματα Ανώτατης Διοίκησης και ΣΣΑ

	λειτουργικός έλεγχος	τακτικός έλεγχος	στρατηγικός σχεδιασμός
Δομημένες αποφάσεις	<ul style="list-style-type: none"> ♦ απαιτήσεις από τρίτους ♦ λήψη παραγγελίας 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ ανάλυση προϋπολογισμού 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ επενδύσεις ♦ προσδιορισμός θέσης αποθήκης
Ημι-δομημένες αποφάσεις	<ul style="list-style-type: none"> ♦ σχεδιασμός παραγωγής ♦ έλεγχος αποθεμάτων 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ προετοιμασία προϋπολογισμού ♦ σχεδιασμός έργου 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ κατασκευή νέου εργοστασίου ♦ σχεδιασμός νέου προϊόντος
Μη-δομημένες αποφάσεις	<ul style="list-style-type: none"> ♦ επιλογή του εξώφυλλου ενός περιοδικού ♦ αγορά λογισμικού ♦ έγκριση δανείου 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ πρόσληψη μανατζερ ♦ αγορά υλικού 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ σχεδιασμός E&T ♦ ανάπτυξη νέας τεχνολογίας

Τύπος Απόφασης	Επίπεδο Ιεραρχίας στην Επιχείρηση			Τεχνολογική Υποστήριξη
	Επίπεδο Συναλλαγών	Επίπεδο Διοικητικού Ελέγχου	Επίπεδο Στρατηγικού Σχεδιασμού	
Καλά Δομημένες	Διαχείριση Παραγγελιών, Λογιστική καταγραφή λογαριασμών.	Βραχυπρόθεσμες Προβλέψεις, Βραχυπρόθεσμη Ανάλυση Προϋπολογισμού.	Χωροθέτηση αποθηκών, Διαχείριση συστημάτων διανομής.	Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης (ΠΣΔ), Μοντέλα Επιχειρησιακής Έρευνας, Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών.
Ημι-δομημένες	Έλεγχος Αποθεμάτων, Προγραμματισμός Παραγωγής.	Προετοιμασία προϋπολογισμού, Διαχείριση συστήματος κινήτρων προσωπικού.	Σχεδιασμός νέων προϊόντων, Κατασκευή νέου εργοστασίου, Συγχωνεύσεις.	Συστήματα Υπο-στήριξης Αποφάσεων (ΣΥΑ), Έμπειρα Συστήματα (ΕΣ).
Ασθενώς Δομημένες	Επιλογή εξώφυλλου για ένα περιοδικό, Αγορά λογισμικού.	Πρόσληψη ενός υψηλόβαθμου στελέχους.	Σχεδιασμός έρευνας και ανάπτυξης, ανάπτυξη νέων τεχνολογιών.	ΣΥΑ, ΕΣ.
Τεχνολογική Υποστήριξη	Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης (ΠΣΔ), Μοντέλα Επιχειρησιακής Έρευνας.	ΣΥΑ, ΕΣ.	ΕΣ, Πληροφοριακά Συστήματα Ανώτατης Διοίκησης (Executive Information Systems, EIS)	



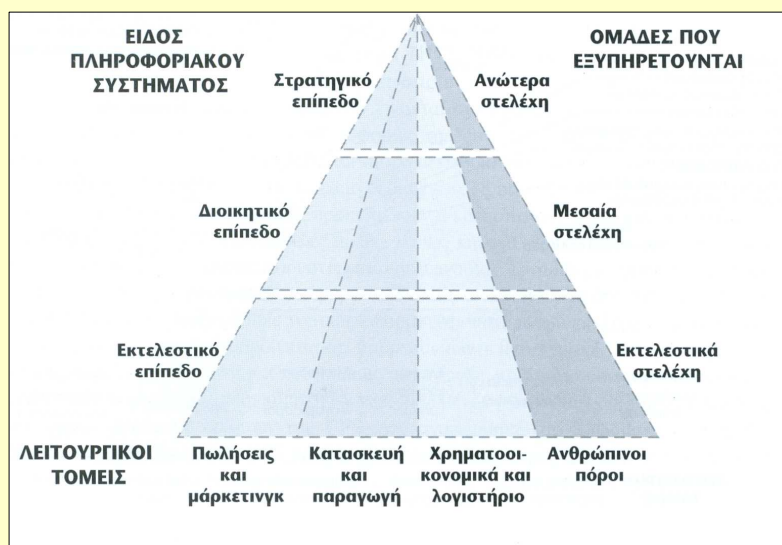
Δραστηριότητες

- ❑ **Προσωπικό:** πρόσληψη, σχέσεις εργαζομένου – επιχείρησης, προγραμματισμός ανθρώπινων πόρων
- ❑ **Οικονομικές υπηρεσίες:** τήρηση λογαριασμών, ταμείου, σύνταξη προϋπολογισμού, κοστολόγηση
- ❑ **Παραγωγή:** σχεδιασμός, προγραμματισμός, παρακολούθηση παραγωγής, ποιοτικός έλεγχος, καθορισμός τιμολογιακής πολιτικής
- ❑ **Μάρκετινγκ:** έρευνα και ανάλυση αγοράς, πωλήσεις, διανομή προϊόντων, προγραμματισμός διαφήμισης
- ❑ **Προμήθειες:** Έλεγχος αποθεμάτων, παραγγελίες α' υλών και ανταλλακτικών, επιλογή προμηθευτών

Επιχειρηματικές Συναλλαγές σε μια Επιχείρηση

ΠΩΛΗΣΕΙΣ (Sales)	<ul style="list-style-type: none"> • Αρχεία πωλήσεων • Τιμολόγια και κοστολόγηση • Λαμβανόμενοι λογαριασμοί • Επιστροφές πωλήσεων • Διανομή
ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ (Payroll)	<ul style="list-style-type: none"> • Κάρτες σε ρολόι υπαλλήλων • Μισθός εργαζομένων και κρατήσεις • Επιταγές μισθοδοσίας
ΑΓΟΡΕΣ (Purchasing)	<ul style="list-style-type: none"> • Παραγγελίες αγοράς • Διανομές • Πληρωμές (λογαριασμοί πληρωτέοι)
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ (Manufacturing)	<ul style="list-style-type: none"> • Αναφορές παραγωγής • Αναφορές ελέγχου – ποιότητας
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ / ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ (Finance & Accounting)	<ul style="list-style-type: none"> • Οικονομικές Εκθέσεις • Αρχεία φόρων • Λογαριασμοί Εξόδων
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ (Inventory Management)	<ul style="list-style-type: none"> • Χρησιμοποίηση υλικών • Επίπεδα αποθεμάτων

Τύποι Π.Σ.



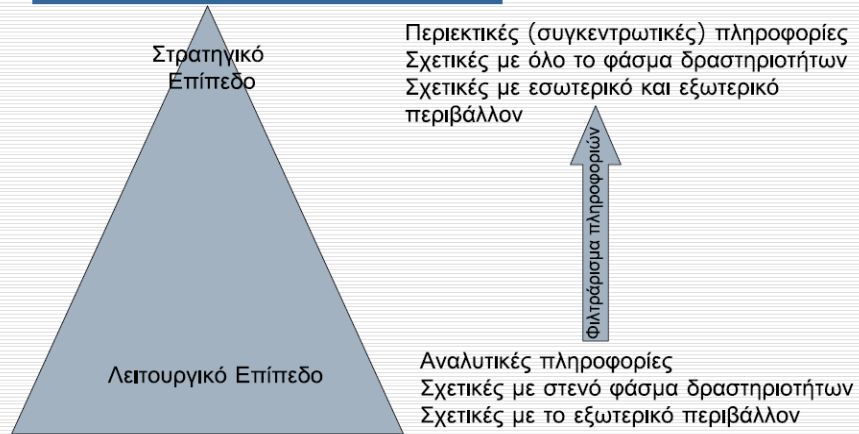
Κατηγορίες Πληροφοριών



Ροή Πληροφοριών

- Το ΠΣ πρέπει να ικανοποιεί απαιτήσεις για πληροφόρηση σε δύο κατευθύνσεις:
 - **Κάθετα:** απαιτήσεις εξαιτίας της ιεραρχικής δομής στη συγκεκριμένη δραστηριότητα
 - Πωλητής → υπεύθυνος πωλήσεων → διευθυντής μάρκετινγκ → γενικός διευθυντής
 - **Οριζόντια:** απαιτήσεις εξαιτίας ανάγκης αλληλοσύνδεσης με άλλες δραστηριότητες
 - Πωλήσεις → παραγωγή → προμήθειες → οικονομικές υπηρεσίες

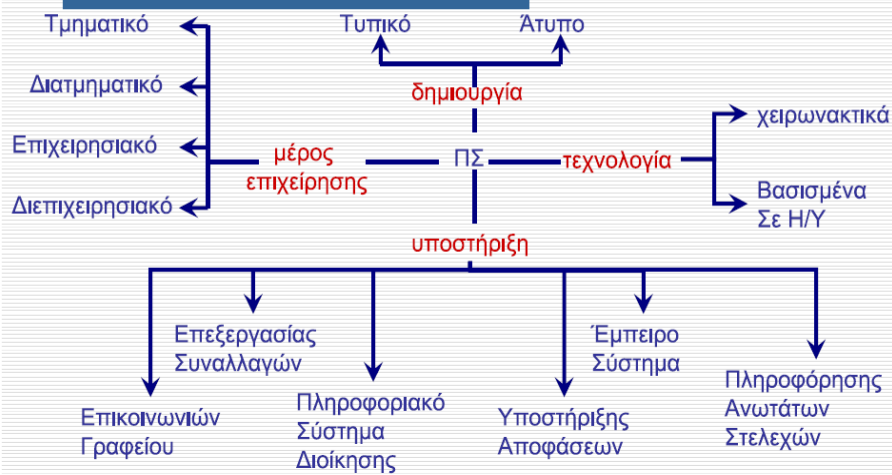
Πληροφορίες και Δομή



Παράμετροι Ταξινόμησης Π.Σ.

- Τρόπος δημιουργίας
- Τεχνολογία που χρησιμοποιείται
- Μέρος της επιχείρησης που υποστηρίζεται
- Είδος της υποστήριξης που παρέχεται

Κατηγοριοποίηση ΠΣ



Ταξινόμηση ΠΣ ανάλογα με τον τρόπο δημιουργίας

- **Άτυπα ΠΣ:** δημιουργούνται αυθόρμητα, λειτουργούν χωρίς προσχεδιασμένες εισόδους, επεξεργασίες και εξόδους
- **Τυπικά ΠΣ:** σχεδιάζονται για συγκεκριμένους λόγους, λειτουργούν με καλά ορισμένες επεξεργασίες, δέχονται προσχεδιασμένες εισόδους και παράγουν προσχεδιασμένες εξόδους

Ταξινόμηση ΠΣ ανάλογα με την τεχνολογία που χρησιμοποιείται

- **Χειρωνακτικά:** χρησιμοποιούνται «παραδοσιακά» μέσα για τη συλλογή, αποθήκευση και επεξεργασία των δεδομένων. Τα παραδοσιακά μέσα περιλαμβάνουν χαρτί, μολύβι, φακέλους αρχειοθέτησης.
- **Βασισμένα σε Η/Υ:** χρησιμοποιούνται ηλεκτρονικοί υπολογιστές για την συλλογή, αποθήκευση και επεξεργασία των δεδομένων

Χειρογραφικά Π.Σ.

•Υπήρχαν ανέκαθεν στις επιχειρήσεις αφού υπήρχε η ανάγκη λήψης αποφάσεων των διευθυντικών στελεχών μέσα από **πληροφορίες.**

•Είχαν σκοπό την **συλλογή επεξεργασία αποθήκευση επανάκτηση και διανομή** των δεδομένων και των πληροφοριών.

•Βασικό χαρακτηριστικό: χρονοβόρες διαδικασίες γιατί εκτελούνται από τον άνθρωπο

**Παράδειγμα:
Χειρογραφικό πληροφοριακό σύστημα τράπεζας:**

- Τα στοιχεία των πελατών είναι **καταχωρημένα** σε καρτέλες.
- Οι καρτέλες είναι **ταξινομημένες** με βάση είτε το επώνυμο του πελάτη είτε (συνήθως) με βάση τον αριθμό λογαριασμού.
- Η **αναζήτηση** γίνεται με βάση είτε το επώνυμο του πελάτη είτε (συνήθως) με βάση τον αριθμό λογαριασμού (περιορισμένη αναζήτηση)
- Οι καρτέλες αναζητούνται από ντοσιέ με βάση την ένδειξη **Από :ΑΓΓ Έως ΜΑΝ..... ή Από 260/000001 Έως 260/6787687**
- Τα ντοσιέ αναζητούνται στα ράφια με βάση τη ένδειξη **ΑΠΟ : 1955 Έως : 1956**
- κλπ κλπ

Κύριο χαρακτηριστικό:
Ο άνθρωπος ως επεξεργαστής

Είσοδος : η όραση και η ακοή
Επεξεργασία: με το μυαλό
Έξοδος: χαρτί και μολύβι

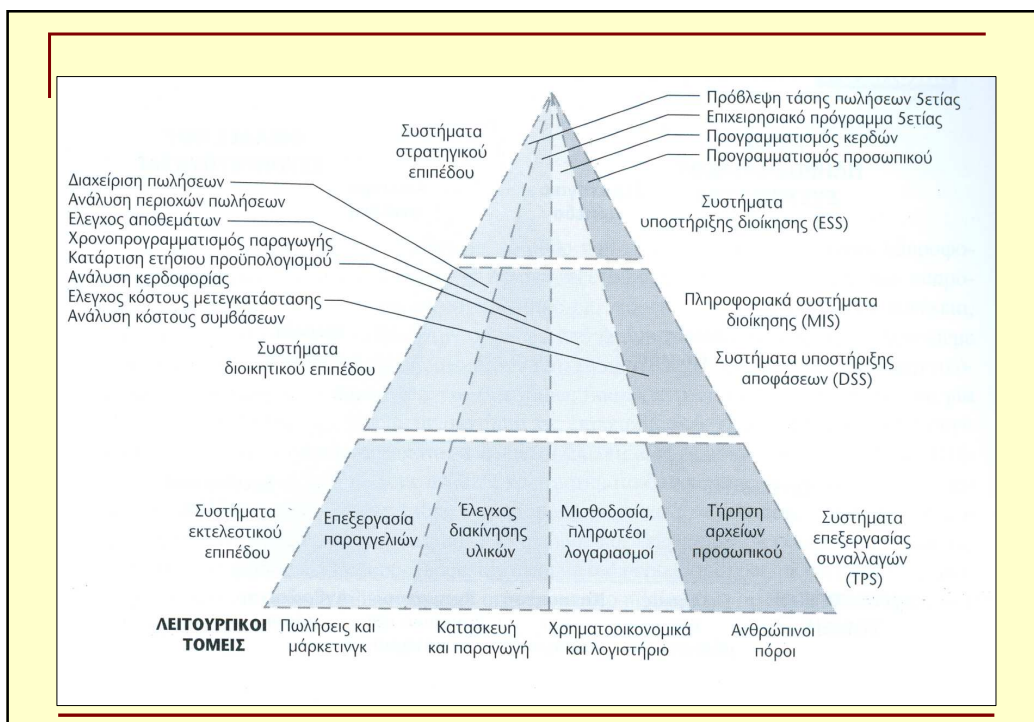
- Μικρή ταχύτητα
 - Συχνά λάθη
 - Χαμένος χρόνος
1. Ο άνθρωπος από μόνος του είναι ένας ανεπαρκής επεξεργαστής δεδομένων.
 2. Ο άνθρωπος αποτελεί ουσιώδες στοιχείο των Π.Σ. ιδιαίτερα στο τομέα της λήψης αποφάσεων.

Ταξινόμηση των Π.Σ ανά Οργανωσιακή Δομή

- Π.Σ Τμημάτων / Διευθύνσεων (Departmental I.S): Ένας οργανισμός χρησιμοποιεί αρκετά προγράμματα εφαρμογών σε μια λειτουργική περιοχή ή τμήμα (π.χ Τμήμα Ανθρωπίνων Πόρων).
- Εταιρικά Π.Σ (Enterprise I.S): Χρησιμοποιούνται από τα περισσότερα μέρη του οργανισμού (ροπή προς συστήματα ERP)
- Διεπιχειρησιακά Π.Σ (Inter – organisational I.S - IOS): Συστήματα που συνδέουν δύο ή περισσότερους οργανισμούς, και είναι κοινά ανάμεσα σε επιχειρηματικούς συνεργάτες και ευρέως χρησιμοποιούμενα για Ηλεκτρονικό Εμπόριο, συχνά μέσω extranet.

Κατηγοριοποίηση Συστημάτων Πληροφοριών Διοίκησης

- ✓ **Ανάλογα με το ιεραρχικό επίπεδο στο οποίο απευθύνονται**
 - Λειτουργικά - Επιχειρησιακά Π.Σ. (operational - level information systems)
 - Συστήματα διοίκησης (management - level information systems)
 - Στρατηγικά συστήματα (strategic - level information systems)
- ✓ **Ανάλογα με το ρόλο που έχουν (τι ακριβώς κάνουν)**
 - Executive support systems (ESS)
 - Management information systems (MIS)
 - Decision support systems (DSS)
 - Office automation systems (OAS)
 - Transaction processing systems (TPS)
- ✓ **Ανάλογα με τη λειτουργία που υποστηρίζουν**
 - Συστήματα μάρκετινγκ και πωλήσεων (sales and marketing systems)
 - Συστήματα βιομηχανικής παραγωγής (manufacturing and production systems)
 - Συστήματα οικονομικής διαχείρισης και λογιστικής (finance and accounting systems)
 - Συστήματα διαχείρισης ανθρωπίνων πόρων (human resources systems)



ΤΥΠΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΙΣΟΔΟΥ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΞΟΔΟΥ	ΧΡΗΣΤΕΣ
ESS	Συγκεντρωτικά δεδομένα, εξωτερικά, εσωτερικά	Γραφικά, προσομοιώσεις, αλληλεπίδραση	Προβλέψεις, απαντήσεις σε ερωτήματα	Ανώτερα στελέχη
DSS	Λεδομένα μικρού όγκου ή μικρές βάσεις δεδομένων βελτιστοποιημένες για ανάλυση δεδομένων, αναλυτικά μοντέλα και εργασία ανάλυσης δεδομένων.	Αλληλεπίδραση, προσομοίωση, ανάλυση	Ειδικές αναφορές, αναλύσεις αποφάσεων, απαντήσεις σε ερωτήματα	Εξειδικευμένο προσωπικό, διευθυντές τομέων
MIS	Συνοπτικά δεδομένα συναλλαγών, δεδομένα μεγάλου όγκου, απλά μοντέλα	Τρέχουσες αναφορές, απλά μοντέλα, ανάλυση κατωτέρου επιπέδου	Συνοπτικές αναφορές και αναφορές αποκλίσεων	Μεσαία στελέχη
KWS	Προδιαγραφές σχεδιασμού, βάσεις γνώσεις	Κατασκευή μοντέλων, προσομοιώσεις	Μοντέλα γραφικά	Εξειδικευμένο προσωπικό, τεχνικό προσωπικό
OAS	Έγγραφα, χρονοδιαγράμματα	Διαχείριση εγγράφων, χρονοπρογραμματισμός, επικοινωνία	Έγγραφα προγράμματα, ταχυδρομείο	Υπάλληλοι γραφείου
TPS	Στοιχεία δεδομένων	Ταξινόμηση, κατάταξη, συγχώνευση, ενημέρωση	Αναλυτικές αναφορές, καταστάσεις, περίληψεις	Υπαλληλικό προσωπικό, προϊστάμενοι

Π.Σ ανά επίπεδο οργάνωσης ενός οργανισμού (I)

- **Συστήματα Λειτουργικού Επιπέδου:** υποστηρίζουν τα λειτουργικά στελέχη στην παρακολούθηση των στοιχειωδών δραστηριοτήτων και συναλλαγών του οργανισμού (π.χ πωλήσεις, εισπράξεις, καταθέσεις, μισθοδοσία, πιστωτικές αποφάσεις και ροή υλικών σε ένα εργοστάσιο). Ο βασικός σκοπός των συστημάτων σε αυτό το επίπεδο είναι να απαντούν σε τρέχουσες ερωτήσεις και να παρακολουθούν τη ροή των συναλλαγών του οργανισμού
- **Συστήματα Διοικητικού Επιπέδου:** εξυπηρετούν την παρακολούθηση, τον έλεγχο, τη λήψη αποφάσεων και τις διοικητικές δραστηριότητες των μεσαίων στελεχών. Εκδίδουν περιοδικές αναφορές και όχι άμεσες λειτουργικές πληροφορίες.
- **Συστήματα Στρατηγικού Επιπέδου:** βοηθάνε τα ανώτερα στελέχη να αντιμετωπίσουν και ασχοληθούν με στρατηγικά ζητήματα και μακροπρόθεσμες τάσεις, τόσο μέσα στην επιχείρηση όσο και στο εξωτερικό περιβάλλον της.

Π.Σ ανά επίπεδο οργάνωσης ενός οργανισμού (II)

- ✓ **Λειτουργικά (Operational):**
 - Καθημερινές λειτουργίες μιας επιχείρησης (θέτοντας μια παραγγελία αγοράς, ανάθεση καθηκόντων στους εργαζομένους)
 - Χρησιμοποιούνται από προϊσταμένους, χειριστές και υπαλληλικό προσωπικό
- ✓ **Διοικητικά (Managerial):**
 - Ενέργειες μέσω μανάτζμεντ όπως βραχυπρόθεσμος σχεδιασμός, οργάνωση και έλεγχος
- ✓ **Στρατηγικά (Strategic):**
 - Αποφάσεις που αλλάζουν σημαντικά τον τρόπο με τον οποίο γίνονται οι δραστηριότητες

Ταξινόμηση των Π.Σ ανά Περιοχή Λειτουργίας

- ✓ Τα λογιστικά Π.Σ (Accounting I.S)
- ✓ Τα οικονομικά Π.Σ (Finance I.S)
- ✓ Τα κατασκευαστικά (λειτουργίες / παραγωγή) Π.Σ (Manufacturing I.S)
- ✓ Τα Π.Σ Μάρκετινγκ (Marketing I.S)
- ✓ Τα Π.Σ Διοίκησης Ανθρωπίνων Πόρων (H.R.M.I.S)

ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΠΩΛΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

ΣΥΣΤΗΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ	ΕΙΣΑΓΩΓΗ, ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ, ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ
ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΓΟΡΑΣ	ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΠΕΛΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΓΟΡΩΝ ΜΕ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ, ΑΓΟΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΠΕΛΑΤΕΙΑΣ, ΚΑΙ ΤΑΣΕΩΝ	ΓΝΩΣΗΣ
ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΙΜΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ
ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΑΣΕΩΝ ΠΩΛΗΣΕΩΝ	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΠΡΟΒΛΕΨΕΩΝ ΠΩΛΗΣΕΩΝ ΠΕΝΤΑΕΤΙΑΣ	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ

ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

ΣΥΣΤΗΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ
ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΗΧΑΝΩΝ	ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΗΧΑΝΩΝ ΚΑΙ ΕΞΟΦΛΙΣΜΟΥ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ
ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΜΕ ΤΗ ΒΟΗΘΕΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ(CAD)	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΝΕΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΜΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	ΓΝΩΣΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	ΑΠΟΦΑΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΟΤΕ ΚΑΙ ΠΟΣΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ ΘΑ ΠΑΡΑΧΘΟΥΝ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ
ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ	ΑΠΟΦΑΣΗ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΤΟΠΟΥΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΝΕΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ

ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ

ΣΥΣΤΗΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ
ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ ΧΡΕΩΣΤΩΝ	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΩΝ ΧΡΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ
ΑΝΑΛΥΣΗ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟΥ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ	ΓΝΩΣΗΣ
ΚΑΤΑΡΙΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΒΡΑΧΥΠΡΟΘΕΣΜΩΝ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΕΡΑΩΝ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΗΣ ΚΕΡΑΟΦΟΡΙΑΣ	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ

ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ

ΣΥΣΤΗΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ, ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ
ΣΤΑΔΙΑΘΡΟΜΙΕΣ	ΣΧΕΔΙΑ ΣΤΑΔΙΑΘΡΟΜΙΩΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	ΓΝΩΣΗΣ
ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΜΟΙΒΩΝ	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΟΥ ΕΥΡΟΥΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΜΙΣΘΩΝ, ΗΜΕΡΟΜΙΣΘΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΘΕΤΩΝ ΠΑΡΟΧΩΝ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΣΕ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ

Διάφορα είδη συστημάτων σε ένα οργανισμό

Ένας τυπικός οργανισμός έχει συστήματα λειτουργικά, διοικητικά, γνώσης και στρατηγικά σε κάθε λειτουργικό τομέα (πωλήσεις, μάρκετινγκ, παραγωγή, χρηματοοικονομική διαχείριση, λογιστήριο και ανθρωπίνι πόροι)

Για παράδειγμα, η Δ/νση πωλήσεων κατά κανόνα έχει ένα σύστημα πωλήσεων σε λειτουργικό επίπεδο για να καταγράφει τους ημερησίους όγκους πωλήσεων και να διεκπεραιώνει τις παραγγελίες, ένα σύστημα επιπέδου γνώσης για να σχεδιάζει μακέτες για την προώθηση των προϊόντων της εταιρείας, ένα σύστημα διοικητικού επιπέδου για να παρακολουθεί τις μηνιαίες πωλήσεις κατά περιοχή και να παίρνει αναφορές για εκείνες τις περιοχές που υπερβαίνουν τις προβλέψεις ή υπολείπονται από αυτές και ένα σύστημα που προβλέπει τις τάσεις των πωλήσεων για μια περίοδο πέντε ετών το οποίο και εξυπηρετεί το στρατηγικό επίπεδο.

Ταξινόμηση των Π.Σ ανά Παρεχόμενη Υποστήριξη

- Συστήματα Διεκπεραίωσης Συναλλαγών - Transaction Processing Systems (TPS). Επαναληπτικά, αποστολή – κρίσιμες ενέργειες και υπαλληλικό προσωπικό.
- Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης - Management Information Systems (MIS). Λειτουργικές ενέργειες και διοίκηση.
- Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου - Office Automation Systems (OAS). Υπάλληλοι Γραφείου.
- Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων - Decision Support Systems (DSS). Λήψη αποφάσεων από μάνατζερ και αναλυτές.
- Συστήματα Υποστήριξης Ανώτατης Διοίκησης - Executive Support Systems (ESS). Μάνατζερ υψηλής βαθμίδας.
- Συστήματα Υποστήριξης Ομάδων - Group Support Systems - (GSS). Άτομα που δουλεύουν σε ομάδες
- Συστήματα Γνώσης - Knowledge Work Systems (KWS). Υπάλληλοι που χρησιμοποιούν και διαχειρίζονται γνώση

Κατηγορίες πληροφοριακών συστημάτων (I)

- Τα **συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών** υποστηρίζουν καθημερινές λειτουργικές ανάγκες μιας επιχείρησης. Συγκεντρώνουν όλα τα δεδομένα που προκύπτουν από δοσοληψίες της επιχείρησης με τους πελάτες ή με τους προμηθευτές της, καθώς επίσης και τα αντίστοιχα δεδομένα από τη λογιστική διαχείριση, την ημερήσια κίνηση της παραγωγής, των αποθηκών, κλπ
- Τα **πληροφοριακά συστήματα διοίκησης** διευκολύνουν την άσκηση της διοίκησης, παρέχοντας σε διοικητικά στελέχη συγκεντρωτικές πληροφορίες και στοιχεία για τον έλεγχο και την οργάνωση των σχεδίων τους σε μακροπρόθεσμο ή/και μακροπρόθεσμο ορίζοντα
- Τα **συστήματα υποστήριξης αποφάσεων** αποτελούν ειδικές εξειδικευμένες εφαρμογές ανάλυσης δεδομένων, με χρήση στατιστικών μεθόδων και προτύπων επιχειρησιακής έρευνας, για την επίλυση συγκεκριμένων επιχειρησιακών προβλημάτων, τα οποία χαρακτηρίζονται από πολύπλοκη και όχι τόσο σαφή δομή.

Κατηγορίες πληροφοριακών συστημάτων (II)

- Τα **έμπειρα συστήματα** υποστηρίζουν κυρίως την παροχή συμβουλών και τη διάγνωση καταστάσεων σε περιπτώσεις επιχειρησιακών προβλημάτων που παρουσιάζουν μεγάλη ασάφεια, προσομοιώνοντας τη διαδικασία που θα ακολουθούσε ένας έμπειρος εμπειρογνώμονας σε μια παρόμοια κατάσταση
- Τα **συστήματα πληροφόρησης ανώτατων στελεχών** παρέχουν πληροφόρηση στα ανώτερα στελέχη οργανισμών και επιχειρήσεων, δίνοντας πολύ συγκεντρωτικές πληροφορίες για το σύνολο των δραστηριοτήτων με τυποποιημένο τρόπο και συνήθως σε μορφή γραφικών παραστάσεων
- Τα **συστήματα επικοινωνιών γραφείου** είναι συστήματα βασισμένα σε δίκτυα Η/Υ, με σκοπό τη διευκόλυνση της μεταφοράς και ανταλλαγής πληροφοριών, κυρίως στο εσωτερικό περιβάλλον (αλλά και του εξωτερικού περιβάλλοντος, όπως προμηθευτών και πελατών) της επιχείρησης, μεταξύ των διοικητικών στελεχών

Συστήματα Επικοινωνιών Γραφείου

- Επίσης γνωστά ως: Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου
- Στόχος: η διευκόλυνση της επικοινωνίας ανάμεσα σε άτομα
- Υποστηρίζεται και η έγγραφη επικοινωνία και η δια ζώσης επικοινωνία



Συστήματα Επικοινωνιών Γραφείου

- Συστήματα ηλεκτρονικών εκδόσεων & επεξεργασίας
 - Επεξεργαστές κειμένου
 - Συστήματα διαχείρισης εγγράφων
 - Δίκτυα τηλεπικοινωνιών
 - Συσκευές τηλεπικοινωνιών
- Συστήματα Ηλεκτρονικών Συναντήσεων
 - Ακουστικές συσκευές
 - Τηλεδιασκέψεις

Συστήματα Επικοινωνιών Γραφείου Office Communication Systems - OCS

- Είναι συστήματα βασισμένα σε δίκτυα Η/Υ, με σκοπό τη διευκόλυνση της μεταφοράς και ανταλλαγής πληροφοριών, κυρίως στο εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης, μεταξύ των διοικητικών στελεχών.
- Μερικές φορές τα OCS διευκολύνουν τη μεταφορά και ανταλλαγή πληροφοριών και μεταξύ της επιχείρησης και του εξωτερικού περιβάλλοντος, όπως προμηθευτών και πελατών της.

Συστήματα Επικοινωνιών Γραφείου (Παραδείγματα)



Ένας κατασκευαστής επιθυμεί να έχει τις τιμές ορισμένων εξαρτημάτων από έναν προμηθευτή με σκοπό να υπολογίσει το κόστος ενός μηχανήματος που πρόκειται να παράγει

Παραδοσιακά

1. Τηλεφωνικό αίτημα από τον κατασκευαστή στον προμηθευτή
2. Ο προμηθευτής αναζητά τις τιμές στους τιμοκαταλόγους
3. Αφού βρεθούν οι τιμές σημειώνονται στο έντυπο παραγγελίας
4. Υπολογίζεται η συνολική αξία των παραγγελθέντων ειδών
5. Μέσω ταχυδρομείου αποστέλλεται η προσφορά στον κατασκευαστή
6. Ο κατασκευαστής αξιολογεί την προσφορά
7. Το τελικό αποτέλεσμα κρατιέται σε αντίγραφο και /η αποστέλλεται σε άλλα ενδιαφέροντα μέρη

Μέσω WEB

1. Μέσω e-mail μεταφέρεται στον προμηθευτή το αίτημα του κατασκευαστή
2. Οι ζητούμενες τιμές αναζητούνται σε μια βάση δεδομένων και αυτόματα υπολογίζεται η συνολική αξία που θα τιμολογηθεί
3. Μέσω e-mail μεταφέρεται στον κατασκευαστή η προσφορά του προμηθευτή.
4. Οι προσφερόμενες τιμές εισάγονται σε ένα spreadsheet στο οποίο υπολογίζεται το κόστος παραγωγής

Πληροφοριακές Ανάγκες

Λειτουργίας

- Συνίστανται σε άντληση και χρήση συγκεκριμένων πληροφοριών για την αντιμετώπιση των άμεσων – καθημερινών αναγκών



Τακτικής

- Αναφέρονται στην αντιμετώπιση μεσοπρόθεσμων αναγκών



Στρατηγικής

- Πληροφορίες Σχεδίασης (αντιμετώπιση μακροπρόθεσμων αναγκών)

I. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ Επίπεδο

- Βασικό αντικείμενο του λειτουργικού επιπέδου μιας επιχείρησης αποτελεί:
 - η άμεση διεκπεραίωση των καθημερινών εργασιών της και
 - η τροφοδότηση των ανώτερων επιπέδων με στοιχεία για τις πωλήσεις, τα έσοδα, την μισθοδοσία προσωπικού κ.α.

Πληροφοριακές απαιτήσεις λειτουργικών στελεχών

ΤΜΗΜΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ
Πωλήσεις	Παραγγελίες που έχουν εκτελεστεί Παραγγελίες σε εξέλιξη
Παραγωγή	Έλεγχος ικανοποίησης παραγγελιών Προγραμματισμός αγοράς πρώτων υλών Παρακολούθηση ροής υλικού εξοπλισμού Ποιοτικός έλεγχος προϊόντων
Διαχείριση	Παρακολούθηση επιπέδου ασφάλειας συναλλαγών Διαχείριση χρηματικών ροών
Οικονομικά	Μισθοδοτικές καταστάσεις Ταμειακή ρευστότητα Έλεγχος απαιτήσεων
Προσωπικό	Παρακολούθηση ροών προσωπικού Επιμόρφωση προσωπικού Στελέχωση προσωπικού Αρχείο υπαλλήλων

Λειτουργικά πληροφοριακά συστήματα ή συστήματα επεξεργασίας συναλλαγών (TPS)

- Αποτελούν τη βάση της πληροφοριακής υποδομής των επιχειρήσεων
- Συλλέγουν και καταγράφουν από τα διάφορα τμήματα στοιχεία για τις καθημερινές τυποποιημένες λειτουργίες της επιχείρησης
- Αποτελούνται από υποσυστήματα που ανήκουν στα ακόλουθα εννοιολογικά επίπεδα:
 - Επίπεδο άμεσης εισαγωγής και αρχικής επεξεργασίας στοιχείων
 - Επίπεδο ενημέρωσης αρχείων-βάσεων δεδομένων και παραγωγής αναφορών

Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών

- Στόχος: η υποστήριξη των καθημερινών συναλλαγών της επιχείρησης.
- Συναλλαγή (ή δόσοληψία) είναι ένα θεμελιώδες επιχειρηματικό γεγονός
- Παραδείγματα τυπικών συναλλαγών:
 - λήψη, ετοιμασία, αποστολή, πληρωμή παραγγελίας πώλησης
 - Παραγγελία, παραλαβή, τοποθέτηση, πληρωμή παραγγελίας αγοράς
 - μισθοδοσία
- Αποτελούν:
 - το σημείο επαφής της επιχείρησης με τον έξω κόσμο (πελάτες προμηθευτές)
 - Τη βασική πηγή δεδομένων για άλλα Π.Σ.

Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών (TPS)

- είναι πληροφοριακά συστήματα που έχουν ως κύριο αντικείμενο την επεξεργασία, σε καθημερινή ή συνεχή βάση των δεδομένων που δημιουργούνται από τις δραστηριότητες της λειτουργίας των επιχειρήσεων και των οργανισμών.
- παρέχουν κυρίως πληροφορίες που αφορούν την εκτέλεση εργασιών, τον καθημερινό έλεγχο διαδικασιών και λειτουργιών της επιχείρησης, καθώς και την ικανοποίηση απαιτήσεων και κανόνων εξωγενών παραγόντων (π.χ υπηρεσίες οικονομικού ελέγχου, ασφαλιστικά ταμεία, κλπ)
- αποτελούν το σημείο επαφής με τον έξω κόσμο και με τους πελάτες και προμηθευτές.
- λειτουργούν με σταθερούς, προκαθορισμένους κανόνες και διαδικασίες.
- είναι χρονολογικά τα πρώτα από τα πληροφοριακά συστήματα που βρίσκουμε στις επιχειρήσεις. Ξεκίνησαν με τα συστήματα γενικής λογιστικής (1950) σε μεγάλες επιχειρήσεις και επεκτάθηκαν σύντομα και σε άλλους τομείς λειτουργίας των επιχειρήσεων.
- προσφέρονται συνήθως με τη μορφή τυποποιημένου λογισμικού
- αν και δεν παράγουν πληροφορίες άμεσα χρησιμοποιήσιμες για τη λήψη αποφάσεων, αποτελούν τη βασική πηγή δεδομένων για τα πληροφοριακά συστήματα διοίκησης.

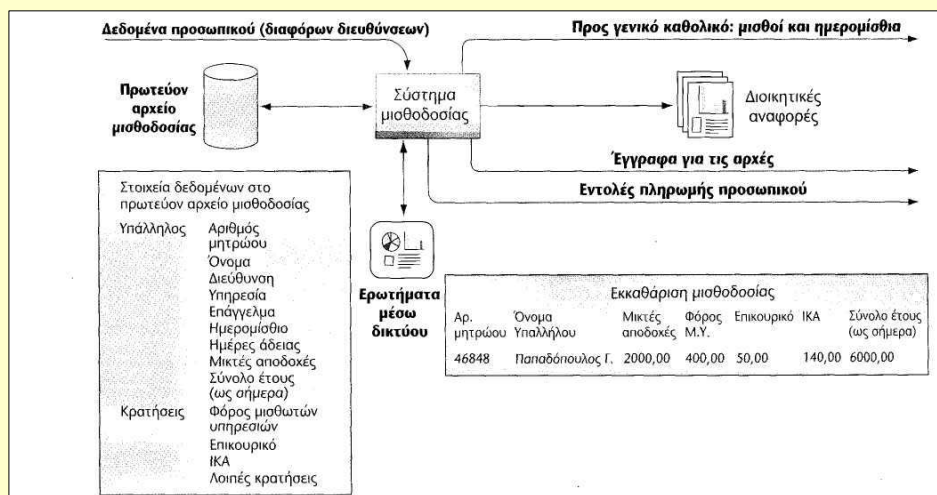
Χαρακτηριστικά Συστημάτων Επεξεργασίας Συναλλαγών

- Εισαγωγή μεγάλου όγκου ιστορικών λεπτομερών δεδομένων
- Εισαγωγή δεδομένων με δομημένες φόρμες
- Επεξεργασία δεδομένων σε τακτά χρονικά διαστήματα (κάθε ημέρα ή κάθε εβδομάδα)
- Απαιτείται:
 - Μεγάλη αποθηκευτική δυνατότητα
 - Υψηλή ταχύτητα επεξεργασίας
 - Αξιοπιστία

Παραδείγματα TPS

- συστήματα παραγγελιών, πωλήσεων, μισθοδοσίας, λογιστηρίου, αποθεμάτων
- σύστημα TAXIS-εκκαθάρισης φορολογίας και φορολογικής ενημερότητας, συστήματα έκδοσης λογαριασμών της ΔΕΗ, ΟΤΕ κτλ, συστήματα διαχείρισης σπουδαστικών αρχείων σε τριτοβάθμια ιδρύματα, κλπ
- το ημερολόγιο ταμείου και πωλήσεων, η κατάσταση αποθεμάτων ενός συστήματος γενικής λογιστικής
- ισοζύγια πελατών ενός συστήματος γενικής λογιστικής δεν δίνουν πληροφορίες όπως η εξέλιξη πωλήσεων διαχρονικά ή ανά γεωγραφική περιοχή ή ανά προϊόν
- το σύστημα μισθοδοσίας υπολογίζει την εκκαθάριση των αμοιβών των εργαζομένων αφού ληφθούν υπόψη οι ώρες εργασίας, η μορφή εργασίας (κανονική, υπερωρία, εκτός έδρας), δεν δίνει όμως πληροφορίες για το κόστος προσωπικού σε κάθε φάση παραγωγής ενός προϊόντος

Αναπαράσταση ενός ΣΕΣ μισθοδοσίας



ΤΥΠΟΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ (TPS)					
	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΩΛΗΣΕΩΝ / ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ / ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ / ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΠΟΡΩΝ	ΆΛΛΟΙ ΤΥΠΟΙ (π.χ. σε Πανεπιστήμια)
Κύριες λειτουργίες των Συστημάτων	Διεύθυνση πωλήσεων Έρευνα αγοράς Προώθηση Καθορισμός τιμών Νέα προϊόντα	Προγραμματισμός Προμήθειες Αποστολές / παραλάβες Μελέτες Εκμετάλλευση	Κατάρτιση προβολογισμών Γενικό καθολικό Τιμολόγηση Λογιστική κόστους	Αρχεία προσωπικού Παροχές Αποζημιώσεις Εργασιακές σθένσεις Εκπαίδευση	Άδειες εισόδου Αρχεία βαθμολογίας Αρχεία σπουδών Αρχεία αποφοίτων
Κύρια συστήματα εφαρμογών	Συστήματα πληροφοριών παραγγελιών Συστήματα έρευνας αγοράς Συστήματα καθορισμού τιμών	Συστήματα προγραμματισμού υλικών πόρων Συστήματα έλεγχου παραγγελιών Συστήματα τεχνικών μελετών Συστήματα έλεγχου ποιότητας	Γενικό καθολικό Λογαριασμοί χρεωστών/ πιστωτών Προβολογισμοί Συστήματα διαχείρισης κεφαλαίων	Μισθοδοσία Τήρηση αρχείων προσωπικού Συστήματα παροχών Συστήματα προγραμματισμού σταθιοδρομίας	Σύστημα εγγραφών Σύστημα μεταγραφής σπουδαστών Σύστημα ελέγχου διδασκόμενης ύλης Σύστημα διατηρών αποφοίτων

Επιχειρηματικές συναλλαγές σε ένα εργοστάσιο

- ✓ **Μισθοδοσία (Payroll)**
 - Κάρτες χτυπήματος σε ρολόι υπαλλήλων
 - Μισθός Εργαζομένων και κρατήσεις
 - Επιταγές μισθοδοσίας
- ✓ **Αγορές (Purchasing)**
 - Παραγγελίες αγοράς
 - Διανομές
 - Πληρωμές (λογαριασμοί πληρωτέοι)
- ✓ **Πωλήσεις (Sales)**
 - Αρχεία Πωλήσεων
 - Τιμολόγια και κοστολόγηση
 - Λαμβανόμενοι λογαριασμοί
 - Επιστροφές πωλήσεων
 - Διανομή
- ✓ **Κατασκευή (Manufacturing)**
 - Αναφορές παραγωγής
 - Αναφορές Ελέγχου-ποιότητας
- ✓ **Οικονομικά & Λογιστικά (Finance & Accounting)**
 - Οικονομικές Εκθέσεις
 - Αρχεία φόρων
 - Λογαριασμοί Εξόδων
- ✓ **Διοίκηση Αποθεμάτων (Inventory management)**
 - Χρησιμοποίηση υλικών
 - Επίπεδα αποθεμάτων

Λειτουργία TPS



ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ	ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
Δοσοληψίες	Ταξινόμηση	Λεπτομερείς αναφορές
Γεγονότα	Διάταξη Συγχώνευση Ενημέρωση	Λίστες Περίληψεις

II. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ Επίπεδο

- Βασικό αντικείμενο του διοικητικού επιπέδου είναι η λήψη σημαντικών αποφάσεων προκειμένου:
 - να αντιμετωπιστούν προβληματικές καταστάσεις
 - να εφαρμοστούν καινούρια σχέδια παραγωγής
 - να υλοποιηθούν νέες πολιτικές για το προσωπικό
 - ...
- Στο επίπεδο αυτό δραστηριοποιούνται τα μεσαία διοικητικά στελέχη.

Πληροφοριακές απαιτήσεις μεσαίων διοικητικών στελεχών

ΤΜΗΜΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ
Πωλήσεις	Διαχείριση πωλήσεων Μηνιαία ανάλυση πωλήσεων
Παραγωγή	Έλεγχος διαχείρισης αποθεμάτων Έλεγχος απόδοσης Προγραμματισμός παραγωγής
Διαχείριση	Παρακολούθηση πορείας ετήσιου προϋπολογισμού Σύγκριση προϋπολογισθέντων – πραγματοποιηθέντων εξόδων
Οικονομικά	Ανάλυση απόδοσης επενδυμένων κεφαλαίων Ανάλυση τιμολογιακής πολιτικής
Προσωπικό	Αξιολόγηση συστήματος εξέλιξης προσωπικού Ανάλυση πολιτικών μισθοδοσίας

Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης (MIS)

- Εξυπηρετούν το διοικητικό οργανωτικό επίπεδο εφοδιάζοντας τα μεσαία διοικητικά στελέχη με κατηγοροποιημένες πληροφορίες (αναφορές) – αυτές προέρχονται από συστήματα του προηγούμενου επιπέδου ή αρχεία περασμένων χρήσεων

Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

- Στόχος: έκδοση συγκεντρωτικών πληροφοριακών καταστάσεων (αναφορές, γραφικές παραστάσεις) για τα διάφορα επίπεδα διοίκησης.
- Τις περισσότερες φορές χρησιμοποιούν τα δεδομένα που φυλάσσονται σε Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών
- Οι πληροφοριακές καταστάσεις που παράγουν χρησιμοποιούνται για σχεδιασμό και έλεγχο των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και όχι για καθημερινή διεκπεραίωση εργασιών

Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης Management Information Systems - MIS

- Χαρακτηρίζονται από την δυνατότητα επεξεργασίας δεδομένων με σκοπό την έκδοση συγκεντρωτικών πληροφοριακών καταστάσεων (αναφορές, γραφικές παραστάσεις, κλπ) για τα διάφορα επίπεδα διοίκησης.
- Ένα μέρος των πληροφοριακών τους καταστάσεων έχουν προκαθορισμένο περιεχόμενο και μορφή και λαμβάνονται σε τακτικά χρονικά διαστήματα.
- Σε περίπτωση που έχουν άμεση πρόσβαση στις αποθηκευμένες πληροφορίες τότε έχουν την δυνατότητα για αναζήτηση πληροφοριών (on line inquiry) και με την βοήθεια ειδικών προγραμμάτων να δημιουργούν νέες πληροφοριακές καταστάσεις (report generators)
- Αποτελούν τις περισσότερες φορές προεκτάσεις των TPS και βρίσκονται σε ένα επίπεδο πιο πάνω.

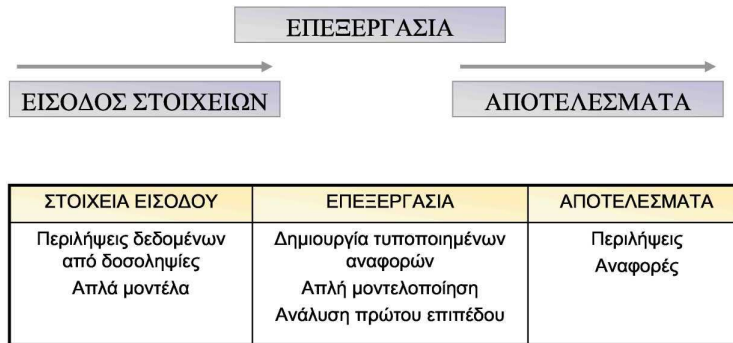
Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης – Παραδείγματα (I)

- Από το πληροφοριακό σύστημα διαχείρισης αποθεμάτων πρώτων υλών και υλικών (αποθήκης) μιας βιομηχανικής μονάδας με χρήση MIS μπορούμε να γνωρίζουμε ακριβώς τη ποσότητα πρώτων υλών (καθώς και την αξία τους) που αναλώθηκαν στην παραγωγή των προϊόντων της, για κάθε συγκεκριμένη περίοδο και για κάθε τμήμα και στάδιο παραγωγής
- Η ανάλυση των πωλήσεων ανά γεωγραφική περιοχή και προϊόν και η αντίστοιχη δημιουργία στατιστικών προβλέψεων και τάσεων απαιτούν τη χρήση ιστορικών στοιχείων και μπορούν να επιτευχθούν από ένα MIS

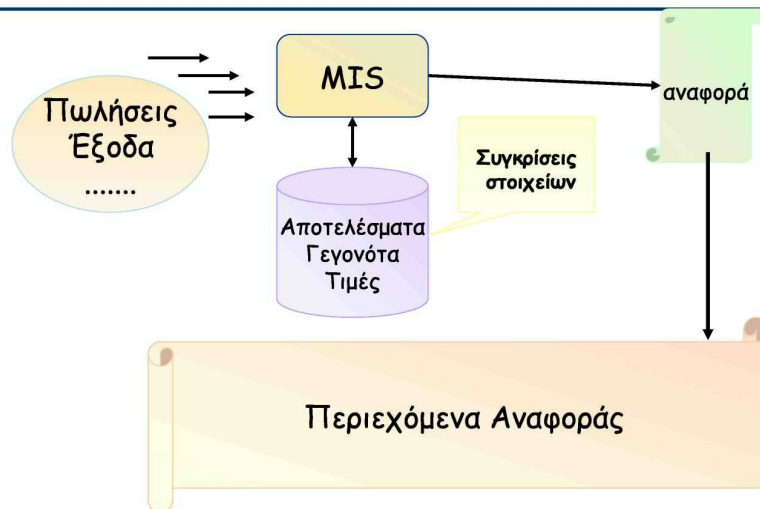
Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης – Παραδείγματα (I)

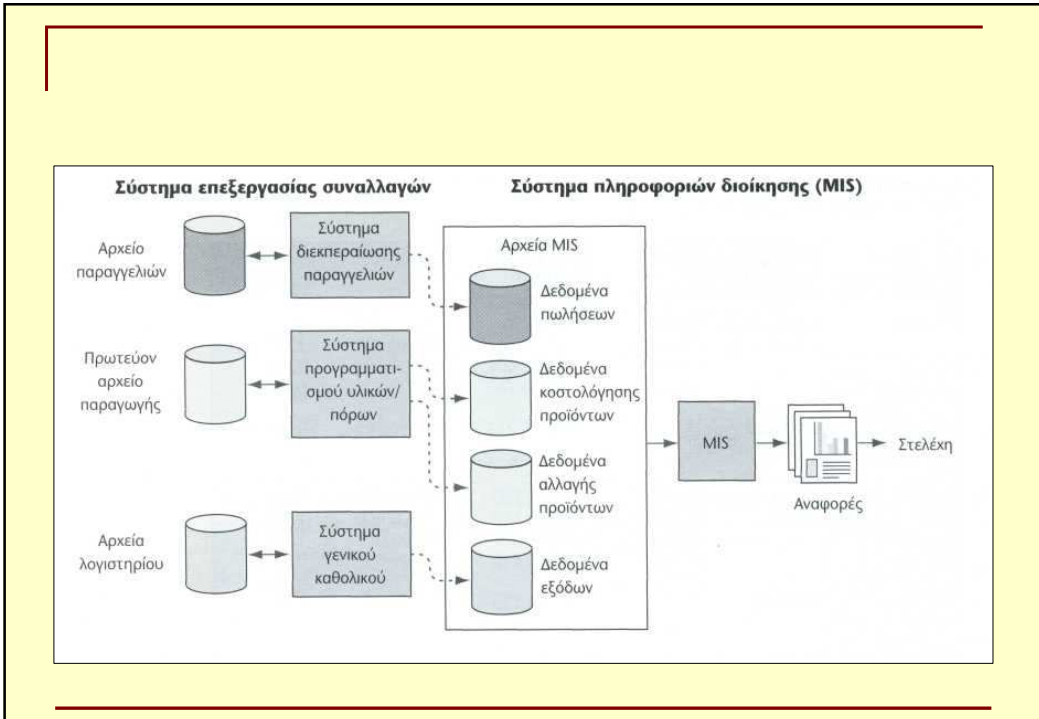
- Μια πρόβλεψη πωλήσεων ανά περιοχή μπορεί να βοηθήσει τον Διευθυντή Μάρκετινγκ να πάρει καλύτερες αποφάσεις όσον αφορά στη διαφήμιση και την τιμολόγηση
- Οι πληροφορίες ανθρωπίνων πόρων παρέχουν στον Διευθυντή ημερήσιες αναφορές με το ποσοστό εργαζομένων σε διακοπές ή σε ανάρρωση σε σύγκριση με προβλεπόμενα ποσοστά

Λειτουργία MIS



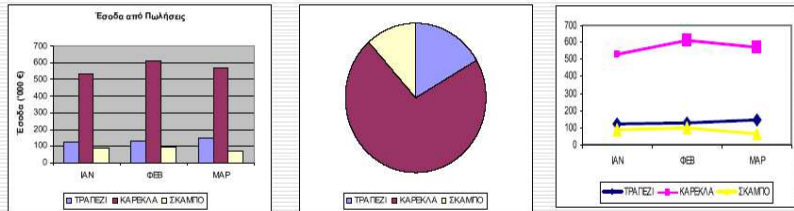
Σχηματική αναπαράσταση





Γραφικές Παραστάσεις

□ Γραφικές Παραστάσεις: εμφανίζουν ποσοτικά στοιχεία γραφικά



Αναφορές

- **Αναφορά:** δομημένο έγγραφο που παρέχει πληροφορίες
- **Περιοδικές:** δημιουργούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα (π.χ. στην αρχή κάθε μήνα) έχουν προκαθορισμένη δομή και περιεχόμενο
- **Εξαιρέσεων:** δημιουργούνται όταν προκύπτουν συγκεκριμένες συνθήκες – ο χρόνος δημιουργίας τους δεν είναι εκ των προτέρων γνωστός. Έχουν προκαθορισμένη δομή και περιεχόμενο.
- **Κατά περίπτωση (ad hoc):** δεν μπορεί να προβλεφθεί ότι θα χρειαστούν και δεν είναι εκ των προτέρων γνωστό το περιεχόμενο και η δομή τους

15/2/2003

ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ 8 (10/2/2003 – 14/2/2003)

Κωδικός	Περιγραφή	Κόστος	Τιμή Πώλ.	Ποσότητα	Έσοδα
Ομάδα Α: Είδη Κουζίνας					
1000	Τραπέζι	170	205	27	945
1001	Καρέκλα	28	35	60	420
1002	Σκαμπό	37	45	12	96
Μερικό Σύνολο Είδη κουζίνας					1.461
Ομάδα Β: Μαγειρικά Σκεύη					
2000	Τηγάνι	15	20	30	150
2001	Μπώλ	8	10	120	240
2002	Κουτάλες	4	8	203	812
Μερικό Σύνολο Είδη Κήπου					1.202
Ολικό Σύνολο					1.663
Σελ. 1/1					

Κανόνες Σχεδίασης Αναφορών

- Κάθε αναφορά πρέπει να έχει έναν τίτλο που να περιγράφει με ακρίβεια το περιεχόμενο της αναφοράς και να είναι σύντομος
- Κάθε σελίδα της αναφοράς πρέπει να περιέχει την ημερομηνία εκτύπωσης, τον αριθμό της σελίδας και τον συνολικό αριθμό σελίδων της αναφοράς
- Κάθε στήλη της αναφοράς πρέπει να έχει ακριβή και συνοπτικό τίτλο
- Στην αναφορά δεν πρέπει να επαναλαμβάνεται η πληροφορία που δεν είναι σημαντική
- Στην αναφορά πρέπει να παρέχονται τα μερικά και ολικά αθροίσματα (στα αριθμητικά δεδομένα) και να χωρίζονται αυτά από τα άλλα δεδομένα με κενές γραμμές