



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Εθνικό και Καποδιστριακό  
Πανεπιστήμιο Αθηνών



ΤΜΗΜΑ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ +  
ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

# Πληροφοριακά Συστήματα

## Διαφάνειες Θεωρίας Μαθήματος

20/01/2020

# Λειτουργία Δ/νσης ΠΣ σε Επιχειρήσεις

## Η Διεύθυνση Πληροφοριακών Συστημάτων

- Προγραμματιστές
- Αναλυτές επιχειρησιακών Εφαρμογών και Συστημάτων
  - Οι κύριοι σύνδεσμοι μεταξύ των ομάδων της διεύθυνσης πληροφοριακών συστημάτων και της υπόλοιπης Επιχείρησης
- Στελέχη των Πληροφοριακών συστημάτων
  - Ομάδες προγραμματιστών και αναλυτών, διαχειριστές έργων, διαχειριστές εγκαταστάσεων, διαχειριστές τηλεπικοινωνιών, ειδικοί βάσεων δεδομένων, διαχειριστές υπολογιστικών λειτουργιών, προσωπικό καταχώρισης δεδομένων
- Ανώτερα στελέχη: CDO, CIO, CTO
- Κύριοι Χρήστες, Τελικοί χρήστες

# Κύρια Στάδια Εκτέλεσης Έργων Ολοκληρωμένων ΠΣ

- **Business Blueprints (BBPs)**
- **Σχεδιασμός Επιχειρησιακών Εφαρμογών βάσει Λειτουργικότητας**
- **Καταγραφή και Ανάλυση Τεχνικών Προδιαγραφών (Technical Specifications)**
- **Ανάπτυξη Επιχειρησιακών Εφαρμογών – Παραμετροποίηση – Ανάπτυξη Κώδικα**
- **System Checkpoints with Key Users**
- **Unit Test**
- **Integration Test**
- **Roles & Authorizations**
- **Data Migration – Data Quality Check**
- **Key Users Training**
- **User Acceptance Test – UAT**
- **End Users Training**
- **Υποδομές – Ασφάλεια – Επιχειρησιακή Συνέχεια**
- **Stress Test**
- **Cut Over (Business & Technical)**
- **Productive System - Go Live Preparation – Φορτώσεις Αρχείων**
- **Post Go Live Preparation**
- **Dry Run – Γενική Δοκιμή Συστήματος**
- **Go Live**
- **Hand Over**

# Η λειτουργία των ΠΣ στις επιχειρήσεις

## Υπηρεσίες πληροφοριακών συστημάτων

- υπολογιστικής
- τηλεπικοινωνιών
- διαχείρισης δεδομένων
- λογισμικού εφαρμογών
- διαχείρισης κτιριακών εγκαταστάσεων και υποδομών
- διαχείρισης ΤΠ
- προτύπων ΤΠ
- επιμόρφωσης ΤΠ
- έρευνας και ανάπτυξης ΤΠ

# Επιχειρησιακά Μοντέλα και Επιχειρησιακές Εφαρμογές

## Παγκόσμια επιχειρηματική δραστηριότητα και στρατηγικές συστημάτων

- **Εξαγωγικές εταιρείες** (domestic exporters)
  - Έντονη συγκέντρωση των εταιρικών δραστηριοτήτων στη χώρα προέλευσης
- **Πολυεθνικές εταιρείες** (multinationals)
  - Συγκεντρώνουν την οικονομική διαχείριση και τον έλεγχο σε μια κεντρική βάση και αποκεντρώνουν τις δραστηριότητες παραγωγής, πωλήσεων και μάρκετινγκ σε μονάδες οι οποίες βρίσκονται σε άλλες χώρες
- **Δικαιοπάροχες επιχειρήσεις** (franchisers)
  - Το προϊόν δημιουργείται, σχεδιάζεται, χρηματοδοτείται και παράγεται αρχικά στη χώρα προέλευσής του, αλλά η εταιρεία βασίζεται σε μεγάλο βαθμό σε προσωπικό εξωτερικό για περαιτέρω παραγωγή, μάρκετινγκ και ανθρώπινους πόρους
- **Υπερεθνικές εταιρείες** (transnationals)
  - Περιφερειακά (όχι εθνικής εμβέλειας) κεντρικά γραφεία και ενδεχομένως παγκόσμια έδρα επιχείρησης, βελτιστοποίηση των πόρων κατά το δοκούν

# Κατηγοριοποίηση ΠΣ σε Παγκόσμια Κλίμακα

## Διαμόρφωση παγκόσμιων συστημάτων

- **Συγκεντρωτικά συστήματα (centralized systems):**
  - Η ανάπτυξη και η λειτουργία γίνονται αποκλειστικά στην κεντρική έδρα της επιχείρησης
- **Αντίγραφα συστήματα (duplicated systems):**
  - Η ανάπτυξη γίνεται στην έδρα της επιχείρησης, αλλά η λειτουργία ανατίθεται σε αυτόνομες μονάδες στο εξωτερικό
- **Αποκεντρωμένα συστήματα (decentralized systems):**
  - Κάθε μονάδα που βρίσκεται στο εξωτερικό σχεδιάζει δικές της λύσεις και συστήματα
- **Δικτυωμένα συστήματα (networked systems):**
  - Η ανάπτυξη και η λειτουργία γίνονται με ολοκληρωμένο και συντονισμένο τρόπο σε όλες τις μονάδες

# Επιχειρησιακά Μοντέλα και ΠΣ

## Παγκόσμια επιχειρηματική οργάνωση και διαμόρφωση συστημάτων

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ			
	Εξαγωγική	Πολυεθνική	Δικαιοπάροχος	Υπερεθνική
Συγκεντρωτικά	X			
Αντίγραφα			X	
Αποκεντρωμένα	x	X	x	
Δικτυωμένα		x		X

Τα μεγάλα X δείχνουν την κυρίαρχη τάση και τα μικρά x τις αναδυόμενες τάσεις. Για παράδειγμα, οι εξαγωγικές εταιρείες βασίζονται κυρίως σε συγκεντρωτικά συστήματα, αλλά εκδηλώνεται συνεχής πίεση για αποκεντρωση και κάποια ανάπτυξη αποκεντρωμένων συστημάτων σε τοπικές περιοχές μάρκετινγκ.

# ΠΣ & Ποιότητα

## Τι είναι ποιότητα;

- **Από τη σκοπιά του Παραγωγού:**
  - Η συμμόρφωση σε συγκεκριμένες προδιαγραφές ή η απουσία απόκλισης από αυτές τις προδιαγραφές
- **Από τη σκοπιά του Πελάτη:**
  - Αξιοπιστία προϊόντος ή υπηρεσίας, «ψυχολογικές» πτυχές
- **Διαχείριση ολικής ποιότητας (total quality management, TQM):**
  - Υποστηρίζει ότι η επίτευξη του ελέγχου ποιότητας είναι αυτοσκοπός
  - Όλοι οι εμπλεκόμενοι έχουν ευθύνη για την ποιότητα
- **Έξι σίγμα (six sigma):**
  - set of techniques and tools for process improvement. Μέτρο ποιότητας: 3,4 ελαττώματα ανά 1 εκατομμύριο περιπτώσεων/ευκαιριών

## Πώς τα πληροφοριακά συστήματα βελτιώνουν την ποιότητα

- Μείωση του χρόνου κύκλου και απλούστευση της παραγωγικής διαδικασίας
- Συγκριτική αξιολόγηση
- Χρήση των απαιτήσεων των πελατών για τη βελτίωση προϊόντων και υπηρεσιών
- Βελτίωση της ποιότητας και της ακρίβειας του σχεδιασμού
  - Συστήματα σχεδίασης με τη βοήθεια υπολογιστή (CAD)
- Βελτίωση της ακρίβειας και περιορισμός των ανοχών στην παραγωγή



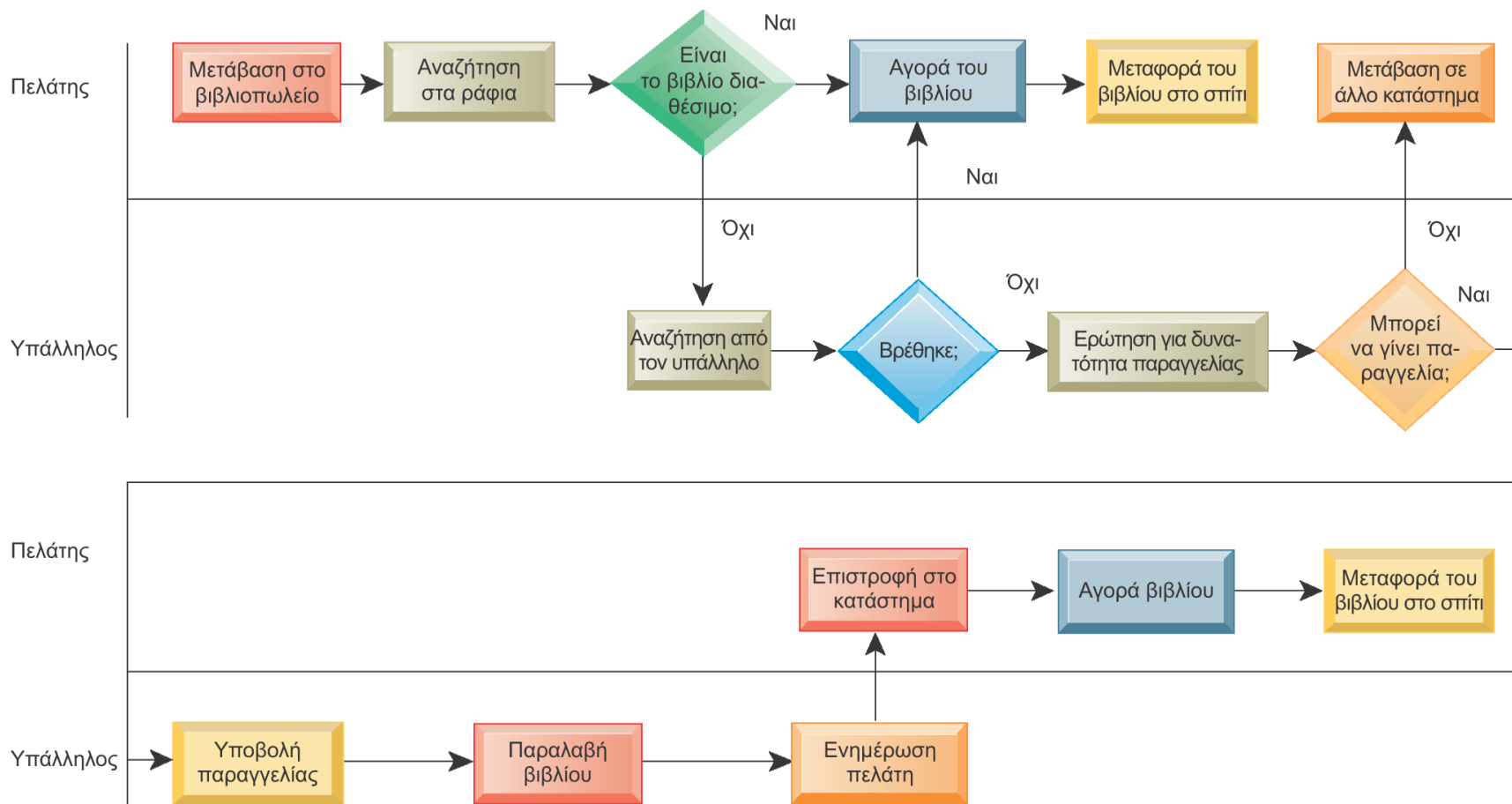
# Ανταγωνισμός σε επίπεδο Επιχειρηματικών Διεργασιών

- Συχνά, η τεχνολογία από μόνη της δεν αρκεί για να κάνει τις Επιχειρήσεις περισσότερο ανταγωνιστικές, αποτελεσματικές ή προσανατολισμένες στην ποιότητα
- Απαιτούνται αλλαγές σε οργανωσιακό επίπεδο: από μικρής κλίμακας προσαρμογές των εργασιακών δραστηριοτήτων έως ριζικό ανασχεδιασμό ολόκληρων επιχειρηματικών διεργασιών
- **BPM: Διαχείριση επιχειρηματικών διεργασιών (business process management)**
  - Σκοπός η συνεχής βελτίωση των διαδικασιών
  - Χρησιμοποιούνται ποικίλα εργαλεία και μεθοδολογίες για:
    - Την ανάλυση των υφιστάμενων διεργασιών
    - Τον σχεδιασμό και τη βελτιστοποίηση νέων διεργασιών

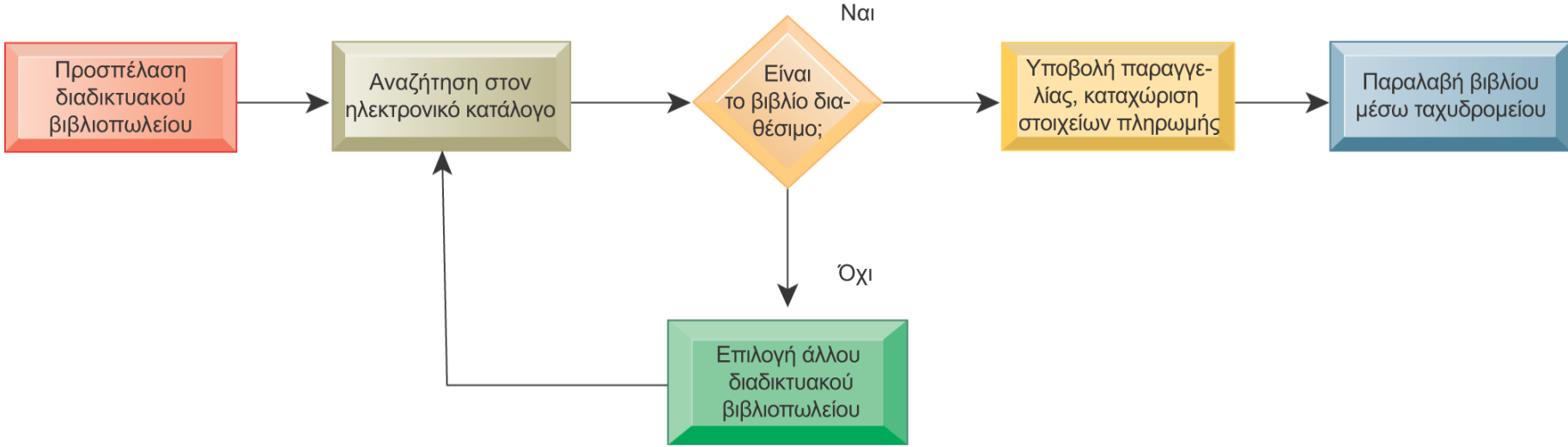
## Βήματα της διαχείρισης επιχειρηματικών διεργασιών (BPM)

- Προσδιορισμός των διεργασιών προς αλλαγή
- Ανάλυση των υφιστάμενων διεργασιών
- Σχεδιασμός νέας διεργασίας
- Εφαρμογή της νέας διεργασίας
- Πραγματοποίηση συνεχών μετρήσεων

# Παράδειγμα: Αγορά Βιβλίου με φυσική παρουσία στο Κατάστημα (Παραδοσιακή Ροή Επιχειρησιακής Διεργασίας)



# Παράδειγμα: Αγορά Βιβλίου Ψηφιακά (ανταγωνισμός σε επίπεδο επιχειρηματικών διεργασιών)



# Ανασχεδιασμός Επιχειρησιακών Διεργασιών

- Ριζική μορφή ταχείας αλλαγής
- Δεν προβλέπει τη συνεχή βελτίωση, αλλά την εξάλειψη των παλιών διεργασιών, την αντικατάστασή τους με νέες, σε σύντομο χρονικό διάστημα
- Μπορεί να αποφέρει θεαματικά οφέλη παραγωγικότητας
- Ενδέχεται να προκαλέσει μεγαλύτερη αντίδραση στην αλλαγή

# Φάσεις Ωρίμανσης – Διαχείριση Αλλαγής & Αναμενόμενες Αντιδράσεις

<b>Awareness</b> (επίγνωση, ενημέρωση)	<b>Desire</b> (επιθυμία)	<b>Knowledge</b> (γνώση)	<b>Ability</b> (ικανότητα)	<b>Reinforcement</b> (ενίσχυση, ενθάρρυνση)
<b>Απαντάμε σε ερωτήσεις:</b>	<b>Επιτυγχάνουμε :</b>	<b>Επιτυγχάνουμε :</b>	<b>Επιτυγχάνουμε :</b>	<b>Είναι απαραίτητο :</b>
- Ποια είναι η αλλαγή;	- Συμμετοχή και δέσμευση	- Γνώση για το τι/πώς θα γίνει	- Η γνώση γίνεται πράξη	- Παρακολούθηση
- Λόγοι που μας οδηγούν στην αλλαγή;	- Διαχείριση της άρνησης, αντίδρασης	μέσω εκπαίδευσης	- Αλλαγή στην συμπεριφορά κ στον τρόπο σκέψης	- Δείκτες απόδοσης
- Πόσο γρήγορα θα συμβεί;	- Υποστήριξη		εκπαίδευσης και συνεχούς διαλόγου	- Αναγνώριση, κίνητρα
- Τι σημαίνει αυτό για κάθε στέλεχος/ εργαζόμενο	- Μέσω σύνδεσης του προσωπικού ενδιαφέροντος με		- Μέσω ανοχής σε λάθη και επανεξέτασης	- Επί πλέον εκπαίδευση , coaching
<b>Αναμενόμενες αντιδράσεις:</b>	<b>Αναμενόμενες αντιδράσεις:</b>	<b>Αναμενόμενες αντιδράσεις:</b>	<b>Αναμενόμενες αντιδράσεις:</b>	<b>Αναμενόμενες αντιδράσεις</b>
"Αυτά που κάνουμε τώρα είναι χάσιμο χρόνου"	"Δεν με ενδιαφέρει η αλλαγή"	"Πριν ήταν καλύτερα"	" Δεν μπορώ να το κάνω"	" Παίρνει διπλάσιο χρόνο, θα το κάνω όπως ξέρω"
" Πριν ήταν καλύτερα"	" Δεν με αφορά η αλλαγή"	" Παίρνει περισσότερο χρόνο τώρα"	"Καθυστερώ πολύ"	"Ξεχνάω να κοινοποιήσω το νέο τμήμα"
" Ποτέ δεν μας εξήγησαν τι συμβαίνει"	"Αμφιβάλλω αν ξέρουν τι κάνουν"		" Γνωρίζω τι πρέπει να κάνω αλλά δεν μπορώ"	
" Τι σημαίνει η αλλαγή αυτή για εμένα"				

# Οργανωσιακή Αλλαγή: **As-Is** → **To-Be**

	Χαρακτηριστικά της εταιρείας	Τρέχουσα κατάσταση		Νέα κατάσταση
1	Προοπτική - Outlook	Βραχυπρόθεσμα (εβδομάδα - εβδομάδα)	➔	Πιο μακροπρόθεσμα (μήνες - τρίμηνα - έτος - τριετία)
2	Προτεραιότητα - Focus	Εξυπηρέτηση Πελάτη	➔	Πελάτης + Προϊόν + Ποιότητα + Διαδικασία -> Πωλήσεις
3	Ανάλυση	Με βάσει την εμπειρία	➔	Με βάση στοιχεία
4	Εκπαίδευση	Σε κάποιο βαθμό και περιστασιακά	➔	Προγραμματισμός εκπαίδευσης βάσει αναγκών
5	Ποιότητα	Επιθυμητή αλλά όχι οργανωμένη	➔	Κεντρικός πυρήνας λειτουργίας
6	Συμπεριφορά	"Πυροσβεστική" αντίδραση	➔	Πρόληψη, προγραμματισμός
7	Προβλήματα	Αντιμετώπιση προβλημάτων	➔	Πρόληψη μέσω ριζικών λύσεων
8	Κατεύθυνση	Ακολουθώντας την διαίσθηση και εμπειρία	➔	Στόχοι βάσει μετρήσεων, στοιχείων και δεικτών απόδοσης
9	Πυραμίδα των εντολών	Περιορισμένες πρωτοβουλίες-συγκεντρωτισμός	➔	Εξουσιοδοτημένες - εκπαιδευμένες ομάδες

<< Ενιαίος νέος οργανισμός - Ενιαία συστήματα - Ενιαίες διαδικασίες >>

# Ερωτήσεις

20/01/2020