

**Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο**  
**Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Υπολογιστών**



**Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα**  
**Τεχνο-οικονομικά Συστήματα**

**ΜΑΘΗΜΑ: Ηλεκτρονικές Συναλλαγές**

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ ΑΛΥΣΙΔΑ**  
**- eSCM -**

Διδάσκοντες:

*Επικ. Καθηγήτης Δ. Ασκούνης, Δρ. Ι. Χαραλαμπίδης*



# 1. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΑΛΥΣΙΔΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

## ☒ Ορισμοί και αρχές

Αλυσίδα προμηθειών ή εφοδιαστική αλυσίδα (supply chain): η ροή υλικών, πληροφοριών, χρημάτων και υπηρεσιών από προμηθευτές πρώτων υλών μέσω εργοστασίων και αποθηκών προς τους τελικούς πελάτες.

Ηλεκτρονική αλυσίδα προμηθειών (e – supply chain): μία αλυσίδα προμηθειών η διαχείριση της οποίας γίνεται ηλεκτρονικά, συνήθως με χρήση τεχνολογιών Web.



# 1. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΑΛΥΣΙΔΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

- ☒ Τμήματα αλυσίδας προμηθειών
  - Εσωτερική αλυσίδα προμηθειών (internal SC)
  - Συρρευματική αλυσίδα προμηθειών (forward SC)
  - Αντιρρευματική αλυσίδα προμηθειών (backward SC)



# 1. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΑΛΥΣΙΔΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

## ☒ Διαχείριση αλυσίδων προμηθειών

Η διαχείριση των αλυσίδων προμηθειών μπορεί να είναι δύσκολη, λόγω της ανάγκης συντονισμού:

- ▶ Αρκετών επιχειρηματικών εταίρων
- ▶ Αρκετών εσωτερικών τμημάτων της επιχείρησης
- ▶ Αναρίθμητων επιχειρησιακών διεργασιών
- ▶ Πιθανώς πολλών πελατών

Η τεχνολογία της πληροφορίας παρέχει δύο τύπους λύσεων μέσω λογισμικού:

1. SCM
2. ERP και τους προγόνους της MRP και MRPII.



# 1. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΑΛΥΣΙΔΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

## ☒ Διαχείριση ηλεκτρονικών αλυσίδων προμηθειών

Διαχείριση ηλεκτρονικής αλυσίδας προμηθειών (e – supply chain management, e – SCM): η συνεργατική χρήση της τεχνολογίας για βελτίωση των λειτουργιών των δραστηριοτήτων αλυσίδας προμηθειών, καθώς και η διαχείριση των αλυσίδων προμηθειών.

Η επιτυχία μιας ηλεκτρονικής αλυσίδας προμηθειών εξαρτάται από την:

- i. Δυνατότητα όλων των εταίρων της αλυσίδας προμηθειών να θεωρεί τη συνεργασία των εταίρων ως ένα στρατηγικό πλεονέκτημα.
- ii. Ορατότητα των πληροφοριών σε όλη την αλυσίδα προμηθειών.
- iii. Ταχύτητα, κόστος, ποιότητα και εξυπηρέτηση πελατών.
- iv. Στενότερη ολοκλήρωση της αλυσίδας προμηθειών.



# 1. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΑΛΥΣΙΔΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

- ☒ Δραστηριότητες και υποδομή E – SCM
  - Αναπλήρωση αλυσίδας προμηθειών
  - Ηλεκτρονικός εφοδιασμός
  - Συνεργατικός σχεδιασμός
  - Συνεργατική σχεδίαση και ανάπτυξη προϊόντος
  - Ηλεκτρονική επιμελητεία
  - Χρήση ανταλλακτηρίων B2B και ιστών προμηθειών.



# 1. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΑΛΥΣΙΔΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

## ☒ Υποδομή για B2B

- Electronic Data Interchange
- Εξωδίκτυα
- Ενδοδίκτυα
- Εταιρικές ηλεκτρονικές πύλες
- Συστήματα και εργαλεία ροής εργασίας
- Λογισμικό ομάδας και άλλα συνεργατικά εργαλεία.



## 2. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

- ↪ Τυπικά προβλήματα πάνω στην αλυσίδα προμηθειών
  - Οι αλυσίδες προμηθειών μπορούν να είναι πολύ μεγάλες και να περιλαμβάνουν πολλούς εσωτερικούς και εξωτερικούς εταίρους, οι οποίοι να βρίσκονται σε διαφορετικές τοποθεσίες.
  - Τα υλικά και οι πληροφορίες πρέπει να ρέουν ανάμεσα σε αρκετές οντότητες και αυτές οι μεταφορές, ειδικά όταν η διαχείριση τους γίνεται με μη αυτόματο τρόπο, μπορούν να είναι βραδείες και επιρρεπείς σε σφάλματα.
  - Οι εταιρείες μπορούν να βελτιώσουν την πρόβλεψη της ζήτησης χρησιμοποιώντας προβλέψεις που υποστηρίζονται από την ΤΟ, οι οποίες γίνονται σε συνεργασία με επιχειρηματικούς εταίρους.



## 2. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

- ↪ Τυπικά προβλήματα πάνω στην αλυσίδα προμηθειών
  - Έλλειψη υποδομής επιμελητείας απέτρεψε στα σωστά παιχνίδια να φτάσουν στους προορισμούς τους έγκαιρα.
  - Προβλήματα ποιότητας με υλικά και εξαρτήματα μπορούν επίσης να συνεισφέρουν σε ατέλειες στην αλυσίδα προμηθειών.
  - Οι εταιρείες αμιγούς ΗΕ είναι πιθανότερο να έχουν περισσότερα προβλήματα με την αλυσίδα προμηθειών, επειδή δεν έχουν μία υποδομή εφοδιασμού και υποχρεούνται να χρησιμοποιούν εξωτερικές υπηρεσίες εφοδιασμού.



## 2. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

- ↩ Η ανάγκη για κοινή χρήση πληροφοριών επάνω στην αλυσίδα προμηθειών
  - Μία αλυσίδα προμηθειών περιλαμβάνει τη ροή πληροφοριών προς και από όλες τις συμμετέχουσες οντότητες.
  - Περιλαμβάνει:
    - Τιμολόγηση προϊόντων
    - Έλεγχο αποθεμάτων
    - Κατάσταση αποστολής
    - Πιστωτικές και χρηματοοικονομικές πληροφορίες
    - Τεχνολογικές ειδήσεις



## 2. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΛΥΣΕΙΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

### ↳ Λύσεις ΗΕ πάνω στην αλυσίδα προμηθειών

- ▶ Η λήψη παραγγελιών μπορεί να γίνει στο Internet, σε EDI, σε EDI / Internet ή σε ένα εξωδίκτυο και μπορεί να αυτοματοποιηθεί πλήρως.
- ▶ Η ικανοποίηση παραγγελιών μπορεί να γίνει άμεσα αν τα προϊόντα μπορούν να ψηφιακοποιηθούν.
- ▶ Οι ηλεκτρονικές πληρωμές μπορούν να επιταχύνουν τόσο τον κύκλο ικανοποίησης παραγγελιών, όσο και το χρόνο πληρωμής.
- ▶ Τα αποθέματα μπορούν να ελαχιστοποιούνται τόσο με την εισαγωγή μιας διεργασίας παραγωγής κατά παραγγελία, καθώς και με την παροχή γρήγορων και ακριβών πληροφοριών σε προμηθευτές.
- ▶ Το συνεργατικό εμπόριο ανάμεσα σε μέλη της αλυσίδας προμηθειών μπορεί να γίνει σε πολλές περιοχές που ποικίλουν από τη σχεδίαση προϊόντος μέχρι την πρόβλεψη ζήτησης.

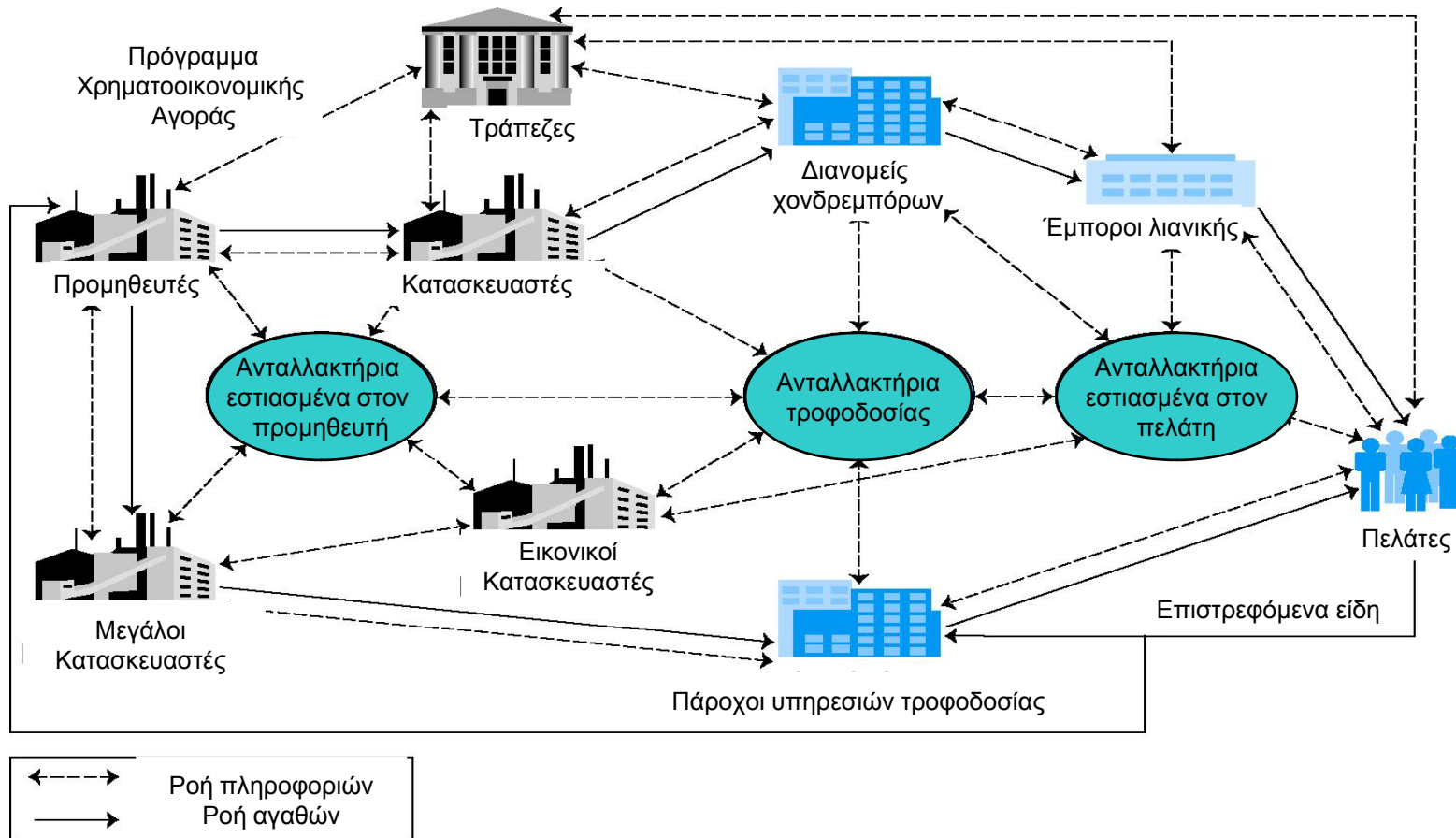


### 3. ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

Συνεργατικό εμπόριο (collaborative commerce, c – commerce): η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών, που επιτρέπουν σε εταιρείες να προγραμματίσουν, να σχεδιάσουν, να αναπτύξουν , να διαχειριστούν και να κάνουν έρευνα συνεργατικά, για προϊόντα, υπηρεσίες και νεωτεριστικές εφαρμογές ΗΕ.

Συνεργατικό δίκτυο (collaboration hub): το κεντρικό σημείο ελέγχου σε μία ηλεκτρονική αγορά. Ένα μονά ηλεκτρονικό δίκτυο **αναπαριστά**

# ΠΩΣ ΑΡΚΕΤΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΗΡΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΟΥΝ ΣΕ ΜΙΑ ΑΛΥΣΙΔΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ





### 3. ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

- ☑ Συνεργατικό εμπόριο και διαχείριση γνώσης
  - ▶ Η διαχείριση γνώσης ορίστηκε ως η διεργασία σύλληψης ή η δημιουργία γνώσης.
  - ▶ Το συνεργατικό εμπόριο είναι στην ουσία μια ολοκλήρωση των εργαλείων και των μεθοδολογιών διαχείρισης γνώσης, ΗΕ και συνεργασίας, που έχουν σχεδιαστεί ώστε να φέρνουν σε πέρας συναλλαγές και άλλες δραστηριότητες μέσα σε ένα οργανισμό ή ανάμεσα σε οργανισμούς.



## 3. ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

- ☑ Φραγμοί συνεργατικού εμπορίου
  - Οι τεχνικές αιτίες περιλαμβάνουν ολοκλήρωση, πρότυπα και δίκτυα.
  - Θέματα ασφάλειας και διασφάλισης απορρήτου
  - Εσωτερική αντίσταση σε μοίρασμα πληροφοριών και σε νέες προσεγγίσεις
  - Έλλειψη εσωτερικών δεξιοτήτων για διεξαγωγή συνεργατικού εμπορίου
  - Έλλειψη καθορισμένων και καθολικά συμφωνημένων προτύπων.



## 4. ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, CPFR ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ

Συνεργατικός σχεδιασμός, πρόβλεψη και αναπλήρωση (collaborative planning, forecasting and replenishment, CPFR): ένα έργο κατά το οποίο οι προμηθευτές και οι έμποροι λιανικής συνεργάζονται για το σχεδιασμό και την πρόβλεψη ζήτησης, ώστε να βελτιστοποιήσουν τη ροή υλικών επάνω στην αλυσίδα προμηθειών.



## 4. ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, CPFR ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΗ ΣΧΕΔΙΑΣΗ

Συστήματα προχωρημένου σχεδιασμού και χρονοπρογραμματισμού (advanced planning and scheduling, APS systems): προγράμματα που χρησιμοποιούν αλγόριθμους για να βρουν βέλτιστες λύσεις σε περίπλοκα προβλήματα σχεδιασμού, τα οποία δεσμεύονται από περιορισμούς.

Διαχείριση κύκλου ζωής προϊόντος (product lifecycle management, PLM): επιχειρηματική στρατηγική που επιτρέπει στους κατασκευαστές να ελέγχουν και να μοιράζονται δεδομένα, που σχετίζονται με προϊόντα, ως τμήμα των προσπαθειών σχεδίασης και ανάπτυξης προϊόντων.



## 5. ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΤΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ, ΕΝΔΟΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΚΑΙ Β2Β ΗΕ

- Τα εσωτερικά μέρη της αλυσίδας προμηθειών σχετίζονται με την αλυσίδα αξίας και περιλαμβάνουν:
  - Σύστημα αποθήκευσης
  - Διεργασίες παραγωγής
  - Μάρκετινγκ και πωλήσεις
  - Εξυπηρέτηση πελατών



## 5. ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΤΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ, ΕΝΔΟΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΚΑΙ Β2Β ΗΕ

Ενδοεπιχειρησιακό ΗΕ (intrabusiness EC): δραστηριότητες ηλεκτρονικού εμπορίου που διεξάγονται μέσα σε μία επιχείρηση.

Μπορεί να διεξάγεται:

1. Ανάμεσα σε μία επιχείρηση και τους υπαλλήλους της
2. Ανάμεσα σε μονάδες μία επιχείρησης
3. Ανάμεσα σε υπαλλήλους της ίδιας της επιχείρησης



## 5. ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΤΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ, ΕΝΔΟΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΚΑΙ Β2Β ΗΕ

Ηλεκτρονικό εμπόριο επιχείρησης με υπαλλήλους (business – to – employee, B2E): Ενδοεπιχειρησιακό ηλεκτρονικό εμπόριο κατά το οποίο μία επιχείρηση δίνει προϊόντα ή υπηρεσίες στους υπαλλήλους της.



## 5. ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΤΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ, ΕΝΔΟΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΚΑΙ Β2Β ΗΕ

- Ορισμένες αντιπροσωπευτικές εφαρμογές Β2Ε περιλαμβάνουν:
  - Παροχή σε αντιπροσώπους και σε υπαλλήλους που δουλεύουν στην ύπαιθρο, σε αποθήκες και σε άλλες τοποθεσίες εκτός γραφείου ηλεκτρονικών εργαλείων επικοινωνίας.
  - Εξάσκηση και εκπαίδευση που παρέχεται μέσω ενδοδικτύων.
  - Χρήση από υπαλλήλους ηλεκτρονικών καταλόγων και φορμών παραγγελίας για να παραγγέλνουν προμήθειες και υλικά, που χρειάζονται για την εργασία τους.
  - Χρήση από υπαλλήλους του εταιρικού ενδοδικτύου τόσο για εταιρική, όσο και για προσωπική χρήση, για αγορά ασφάλειας, πακέτων ταξιδιών και εισιτηρίων για εκδηλώσεις σε εκπτώτικές τιμές.



## 5. ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΤΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ, ΕΝΔΟΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΚΑΙ Β2Β ΗΕ

- Παροχή σε υπαλλήλους γραφείου ηλεκτρονικών εργαλείων για επικοινωνία, συνεργασία και ανακάλυψη πληροφοριών.
- Προσφορά εταιρικών καταστημάτων στο ενδοδίκτυο, που πωλούν προϊόντα της εταιρείας σε υπαλλήλους, συνήθως με έκπτωση. Η πληρωμή μπορεί να αφαιρείται από το μισθό ή να πληρώνεται με την πιστωτική κάρτα του υπαλλήλου.
- Συστήματα που διαχέουν πληροφορίες ή επιτρέπουν σε υπαλλήλους να διαχειρίζονται τα ασφαλιστικά τους στοιχεία μέσω του ενδοδικτύου.



## 5. ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΤΗΣ ΑΛΥΣΙΔΑΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ, ΕΝΔΟΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΚΑΙ Β2Β ΗΕ

- Δραστηριότητες ανάμεσα σε επιχειρηματικές μονάδες
  - Συναλλαγές ανάμεσα σε στρατηγικές επιχειρησιακές μονάδες (ΣΕΜ) μπορούν να αυτοματοποιηθούν εύκολα και να εκτελεστούν επάνω στο στο ενδοδίκτυο (intranet) του οργανισμού.
- Δραστηριότητες ανάμεσα σε υπαλλήλους μία εταιρείας
  - Πολλοί μεγάλοι οργανισμοί παρέχουν επίσης ένα σύστημα μέσω του οποίου υπάλληλοι μπορούν να συνεργάζονται σε ένα συγκεκριμένο (μερικές φορές μη επιχειρησιακό) επίπεδο.



## 6. ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΠΑΝΩ ΣΤΗΝ ΑΛΥΣΙΔΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

### ✎ Ενδυνάμωση ολοκλήρωσης

- Για να διευκολύνουν την εργασία της ολοκλήρωσης, οι προμηθευτές έχουν αναπτύξει μεθοδολογίες ολοκλήρωσης και ειδικό λογισμικό, που καλείται μεσισμικό (middleware).
- Επιπρόσθετα, έχουν γίνει μεγάλες προσπάθειες για ανάπτυξη προτύπων και πρωτοκόλλων, τα οποία θα διευκολύνουν την ολοκλήρωση.



## 7. ΕΤΑΙΡΙΚΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΥΛΕΣ

Εταιρική ηλεκτρονική πύλη (corporate enterprise portal): Μία πύλη για είσοδο σε μία εταιρική ιστοθέση, που επιτρέπει την επικοινωνία, τη συνεργασία και την προσπέλαση πληροφοριών της εταιρείας.

### ✎ Λόγοι υλοποίησης ηλεκτρονικών πυλών

- Για να μειώσουν το κόστος
- Για να απελευθερώσουν χρόνο για απασχολημένα στελέχη, και
- Για να αυξήσουν τα οικονομικά οφέλη της εταιρείας.



## 7. ΕΤΑΙΡΙΚΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΥΛΕΣ

### Τύποι εταιρικών ηλεκτρονικών πυλών

- Ηλεκτρονική πύλη για προμηθευτές
- Ηλεκτρονική πύλη για πελάτες
- Ηλεκτρονική πύλη για υπαλλήλους
- Ηλεκτρονική πύλη επόπτη
- Κινητές ηλεκτρονικές πύλες

Κινητές ηλεκτρονικές πύλες (mobile portals): ηλεκτρονικές πύλες προσπελάσιμες μέσω κινητών συσκευών, κυρίως μέσω κινητών τηλεφώνων και PDA.



## 7. ΕΤΑΙΡΙΚΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΥΛΕΣ

### ✎ Λειτουργικές ηλεκτρονικές πύλες

Πληροφοριακές ηλεκτρονικές πύλες (information portals): ηλεκτρονικές πύλες που αποθηκεύουν δεδομένα και επιτρέπουν σε χρήστες να κάνουν περιήγηση και να υποβάλουν ερωτήματα για αυτά τα δεδομένα.

Συνεργατικές ηλεκτρονικές πύλες (collaborative portals): ηλεκτρονικές πύλες που επιτρέπουν τη συνεργασία.



## 7. ΕΤΑΙΡΙΚΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΥΛΕΣ

- ✎ Εφαρμογές εταιρικών ηλεκτρονικών πυλών
  - Συστήματα βάσεων γνώσης και εργαλείων εκμάθησης,
  - Συστήματα υποστήριξης επιχειρηματικών διεργασιών,
  - Συστήματα πωλήσεων σε πελάτες,
  - Συστήματα μάρκετινγκ και υπηρεσιών,
  - Συνεργασίας και υποστήριξης έργων,
  - Προσπέλασης σε δεδομένα ανόμοιων εταιρικών συστημάτων,
  - Εξατομικευμένες σελίδες για διάφορους χρήστες,
  - Εργαλεία αποτελεσματικής αναζήτησης και κατάταξης,



## 7. ΕΤΑΙΡΙΚΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΥΛΕΣ

- ✎ Εφαρμογές εταιρικών ηλεκτρονικών πυλών (συνέχεια)
  - Εφαρμογές ασφάλειας,
  - Συστήματα βέλτιστων πρακτικών και εμπειριών,
  - Κατάλογοι και ηλεκτρονικοί πίνακες ανακοινώσεων,
  - Αναγνώριση ειδικών,
  - Ειδήσεις, και
  - Προσπέλαση στο Internet.



## 8. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

**Ροή εργασίας (workflow):** η κίνηση πληροφοριών, καθώς ρέει μέσω της αλληλουχίας βημάτων, που απαρτίζουν τις διαδικασίες εργασίας ενός οργανισμού.

**Συστήματα ροής εργασίας (workflow systems):** εργαλεία αυτοματοποίησης επιχειρησιακών διεργασιών, τα οποία θέτουν τους μηχανισμούς ελέγχου συστήματος στα χέρια των τμημάτων χρηστών, για αυτοματισμό των εργασιών επεξεργασίας πληροφοριών.

**Διαχείριση ροής εργασίας (workflow management):** η αυτοματοποίηση ροών εργασίας, έτσι ώστε τα έγγραφα, οι πληροφορίες και οι εργασίες να μεταβιβάζονται από ένα συμμετέχοντα στον επόμενο κατά την εξέλιξη μία επιχειρηματικής διεργασίας ενός οργανισμού.



## 8. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

### ➔ Τύποι εφαρμογών ροής εργασίας

- Συνεργατική ροή εργασίας
- Ροή εργασίας παραγωγής
- Διαχειριστική ροή εργασίας



## 8. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

⇒ Τα οφέλη των συστημάτων διαχείρισης ροής εργασίας περιλαμβάνουν:

- Βελτιωμένο έλεγχο επιχειρησιακών διεργασιών,
- Βελτιωμένη ποιότητα υπηρεσιών,
- Μικρότερο κόστος εκπαίδευσης προσωπικού,
- Μικρότερο κόστος διαχείρισης, το οποίο επιτρέπει σε διευθυντές να επικεντρώνουν την προσοχή τους στην καθοδήγηση υπαλλήλων και στη διαχείριση ειδικών περιπτώσεων, αντί να ασχολούνται με θέματα αναφορών και διανομής.
- Βελτιωμένη ικανοποίηση χρηστών.



## 8. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

⇒ Λογισμικό ομάδας: εργαλεία συνεργασίας

Λογισμικό ομάδας (groupware): προϊόντα λογισμικού, που υποστηρίζουν συνεργασία, επάνω σε δίκτυα, ανάμεσα σε ομάδες ατόμων, τα οποία μοιράζονται μία κοινή εργασία ή στόχο.



## 8. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

### ⇒ Σύγχρονα και ασύγχρονα προϊόντα

- Η σύγχρονη επικοινωνία και συνεργασία πραγματοποιείται στον ίδιο χρόνο
  - Εικονοδιάσκεψη, διάσκεψη με πολυμέσα
  - Ηχοδιάσκεψη
  - Ασπροπίνακας κοινής χρήσης, ευφυείς ασπροπίνακες
  - Διαγράμματα σε κείμενο
  - Ψηφοφορίες και άλλα χαρακτηριστικά υποστήριξης λήψης αποφάσεων



## 8. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

- ➔ Σύγχρονα και ασύγχρονα προϊόντα (συνέχεια)
- Η ασύγχρονη επικοινωνία και συνεργασία πραγματοποιείται από τους συμμετέχοντες σε διαφορετικούς χρόνους
  - Ηλεκτρονικοί πίνακες ανακοινώσεων, ομάδες συζητήσεων
  - Χρήση blogs
  - Συνεργατικός σχεδιασμός ή / και εργαλεία σχεδίασης
  - Οι χρήστες μπορούν να δέχονται και να στέλνουν e – mails, SMS.



## 8. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

Εικονικές συναντήσεις (virtual meetings): ηλεκτρονικές συναντήσεις, τα μέλη των οποίων βρίσκονται σε διαφορετικές τοποθεσίες, συχνά μάλιστα σε διαφορετικές χώρες.

Συστήματα υποστήριξης λήψης αποφάσεων (group decision support system, GDSS): ένα διαδραστικό υπολογιστικό σύστημα, που διευκολύνει τη λύση ημιδομημένων και αδόμητων προβλημάτων από μία ομάδα ανθρώπων που λαμβάνουν αποφάσεις.



## 8. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

### ⇒ Εργαλεία συνεργασίας σε πραγματικό χρόνο

- Τα εργαλεία συνεργασίας σε πραγματικό χρόνο (Real – time collaboration, RTC) βοηθούν εταιρείες να γεφυρώσουν χρονικές και τοπικές αποστάσεις να παίρνουν αποφάσεις και να συνεργάζονται πάνω σε έργα.
- Τα εργαλεία συνεργασίας σε πραγματικό χρόνο υποστηρίζουν σύγχρονες επικοινωνίες με πληροφορίες μέσω γραφικών ή κειμένου.
- Τα εργαλεία αυτά χρησιμοποιούνται για εκπαίδευση εξ αποστάσεως, για επιδείξεις προϊόντων, για υποστήριξη πελατών, για ηλεκτρονικό εμπόριο και για εφαρμογές πωλήσεων.



## 8. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

### ⇒ Ηλεκτρονική τηλεδιάσκεψη

Τηλεδιάσκεψη (teleconferencing): η χρήση ηλεκτρονικής επικοινωνίας, που επιτρέπει σε δύο ή περισσότερους ανθρώπους σε διαφορετικές τοποθεσίες να έχουν ταυτόχρονη διάσκεψη.

Εικονοτηλεδιάσκεψη (video teleconference): εικονική συνάντηση κατά την οποία οι συμμετέχοντες σε μία τοποθεσία μπορούν να δουν συμμετέχοντες σε άλλες τοποθεσίες, επάνω σε έναν επιτραπέζιο υπολογιστή.



## 8. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

### ⇒ Ηλεκτρονική τηλεδιάσκεψη

**Δεδομενοδιάσκεψη (data conferencing):** εικονική συνάντηση κατά την οποία γεωγραφικά απομακρυσμένες ομάδες συνεργάζονται σε έγγραφα και ανταλλάσσουν αρχεία υπολογιστή, κατά τη διάρκεια εικονοδιασκέψεων.

**Voice – over – IP (VOIP):** πληροφοριακά συστήματα που μεταφέρουν φωνή μέσα από δίκτυα που βασίζονται σε Internet πρωτόκολλο.



## 8. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

### ⇒ Άλλα συνεργατικά εργαλεία

- Διαδραστικοί ασπρόπίνακες

Κοινή χρήση οθόνης (screen sharing): λογισμικό το οποίο μπορεί να επιτρέψει σε μέλη ομάδας, ακόμη και σε διαφορετικές τοποθεσίες, να εργαστούν στο ίδιο έγγραφο και εμφανίζεται στην οθόνη του υπολογιστή κάθε συμμετέχοντος.

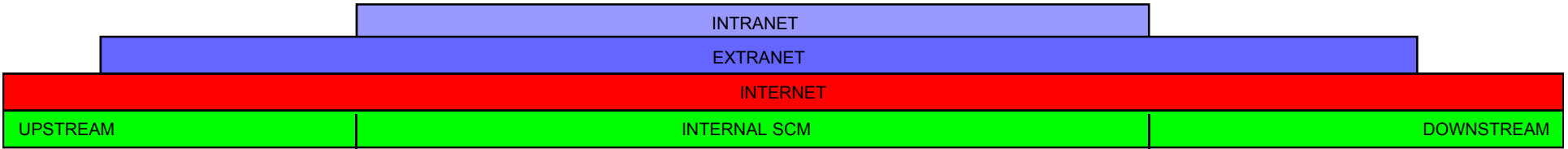
- Άμεσο Βίντεο

Εικονική πραγματικότητα, ΕΠ (virtual reality, VR): σύστημα που παρέχει διαδραστικά 3D γραφικά, που παράγονται από το υπολογιστή, σε ένα χρήστη, μέσω μίας συσκευής που φοριέται στο κεφάλι.



## 8. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ

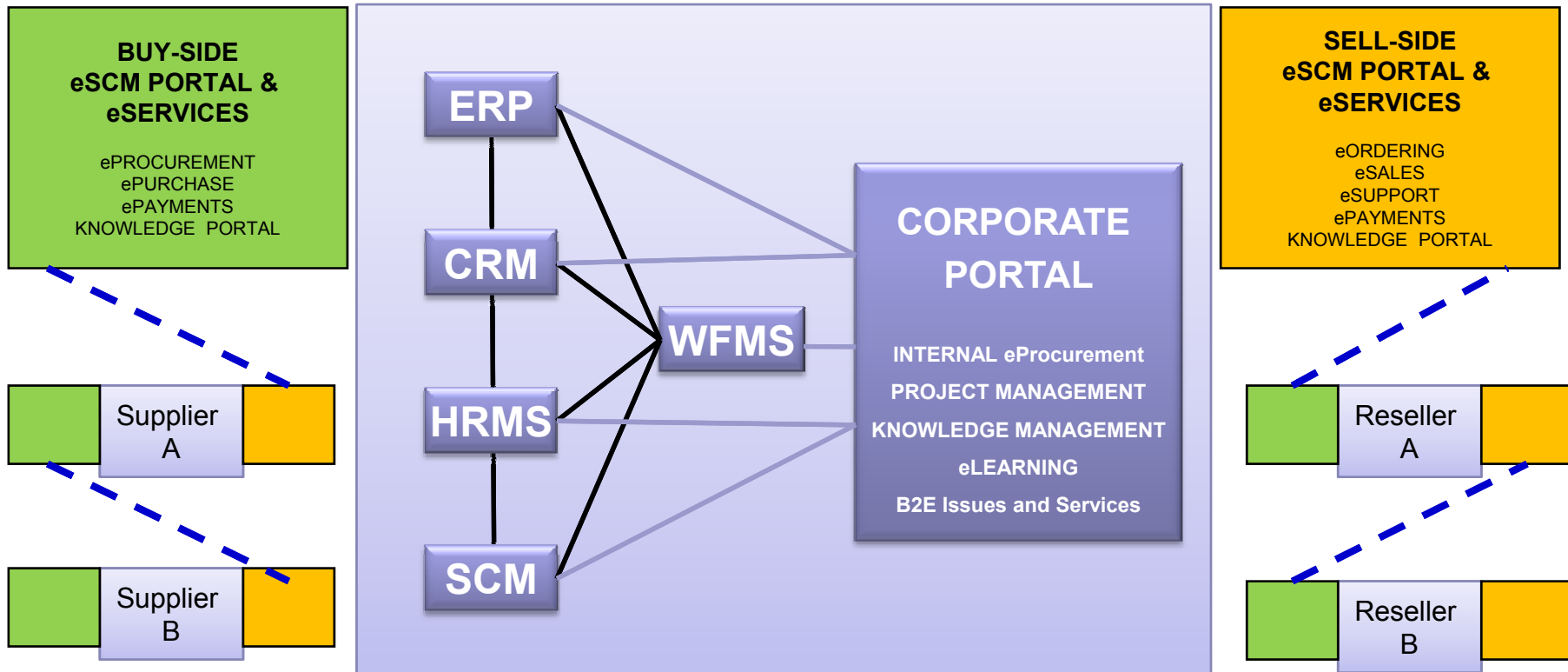
- ➔ Θέματα υλοποίησης για ηλεκτρονική συνεργασία
  - Ένας οργανισμός χρειάζεται ένα αποτελεσματικό συνεργατικό περιβάλλον.
  - Η ανάγκη σύνδεσης συνεργατικών εργαλείων με προϊόντα διαχείρισης αρχείων στο ενδοδίκτυο ενός οργανισμού.
  - Τα πρωτόκολλα χρειάζονται για εύκολη ολοκλήρωση διαφορετικών εφαρμογών και για προτυποποίηση εφαρμογών.



**SUPPLIER NETWORK**

**THE ENTERPRISE**

**RE-SELLER NETWORK**





## ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

1. Πόσο δύσκολο είναι να εισάγουμε ηλεκτρονική συνεργασία;
2. Πόσα μπορείτε να μοιράζεστε με τους επιχειρηματικούς εταίρους; Μπορείτε να τους εμπιστευέστε;
3. Ποιος είναι υπεύθυνος για το περιεχόμενο της ηλεκτρονικής μας πύλης και του ενδοδικτύου μας;
4. Ποιος θα σχεδιάσει την εταιρική ηλεκτρονική πύλη;
5. Πρέπει να κάνουμε εικονικές συναντήσεις;