



**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ**  
**Τομέας Βιομηχανικής Διοίκησης**  
**& Επιχειρησιακής Έρευνας**

# Ηλεκτρονικό Εμπόριο (E-Commerce)

Εισαγωγικές Έννοιες



**Νικόλαος Α. Παναγιώτου**  
**Αθήνα, 2004**

# Ιστορική Αναδρομή

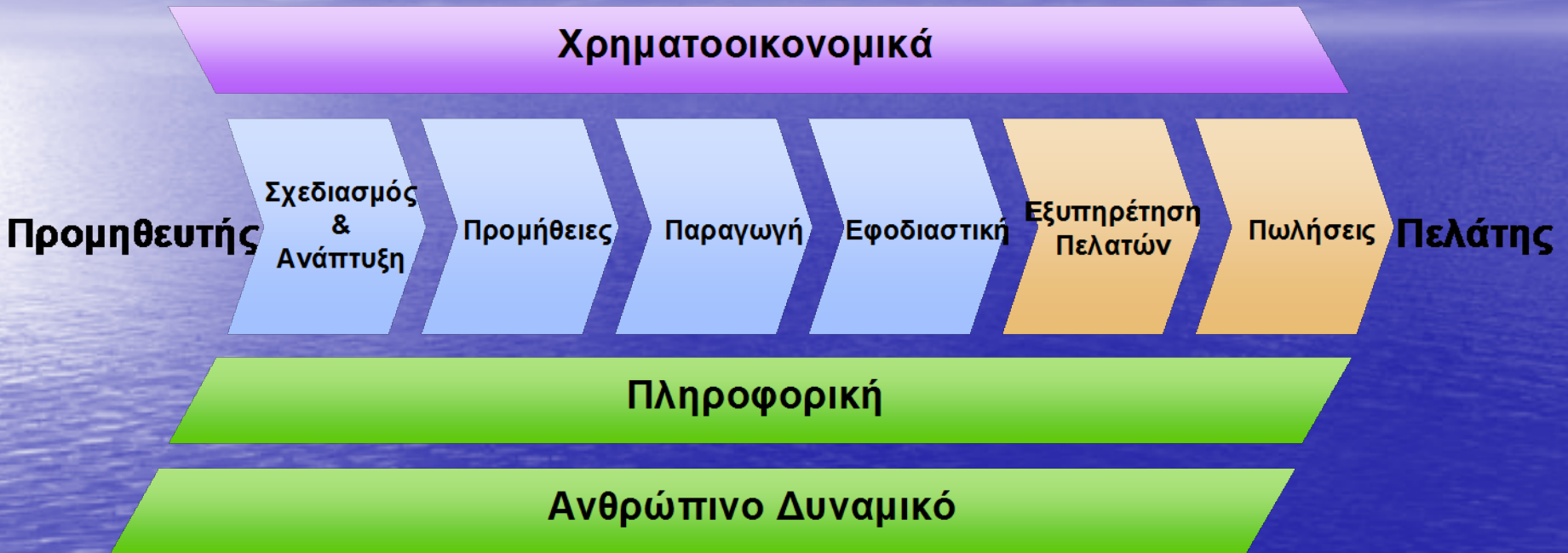
1. Εισαγωγή στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο
2. Τάσεις & Δυναμική
3. Διαβαθμίσεις Ηλεκτρονικού Εμπορίου

# Ιστορική Αναδρομή

- Στις αρχές της δεκαετίας του εβδομήντα εμφανίστηκαν οι πρώτες διαεταιρικές εφαρμογές ανταλλαγής δεδομένων, κυρίως χρηματοοικονομικού προσανατολισμού
- Απο τις δεκαετίες του ογδόντα και ενενήντα εμφανίζονται τα συστήματα EDI που επέκτειναν τη συνεργασία των επιχειρήσεων και την ανταλλαγή δεδομένων σε άλλες διαδικασίες όπως η παραγγελιοληψία, ο προγραμματισμός παραγωγής, η διανομή κλπ.
- Τα τελευταία χρόνια παρουσιάζεται το ηλεκτρονικό εμπόριο που απογειώνει τη λογική της συνεργασίας διαφορετικών επιχειρήσεων



# Η Προσέγγιση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας





# Ευρώπη – Ορισμένα Στατιστικά Στοιχεία

Ευρωπαϊκή Αγορά στο Διαδίκτυο το 2001 (σε USD)

<b>Χώρα</b>	<b>1997 (USD)</b>	<b>2001 (USD)</b>
Ευρώπη	96 εκ.	1823 εκ.
Γερμανία	73 εκ.	141 εκ.
Μενάλη Βοετανία	9 εκ.	712 εκ.
Γαλλία	4 εκ.	416 εκ.
Ολλανδία	2 εκ.	142 εκ.
Σουηδία	3 εκ.	118 εκ.
Ιταλία	1 εκ.	93 εκ.
Ισπανία	1 εκ.	98 εκ.

# Διεθνή Στατιστικά Στοιχεία

Έσοδα από Διαδικτυακές Αγορές (σε USD) από το 1999 έως το 2004

Έτος	B2C	Συνολικές Πωλήσεις
1998	8 δις	50 δις
1999	20 δις	80 δις
2000	45 δις	190 δις
2001	90 δις	330 δις
2002	180 δις	590 δις
2003	220 δις	900 δις

# Συμμετοχή Ηπείρων στο Ηλεκτρονικό Επιχειρείν

Σύγκριση Εισοδημάτων για τα Έτη 2000 και 2004

Περιοχή	2000	2004
ΗΠΑ	46%	38%
Δυτική Ευρώπη	20%	33%
Ιαπωνία	21%	12%
Ασία	5%	10%
Υπόλοιπος Κόσμος	7%	7%
Σύνολο	\$350.38 δις	\$3.14 τρις



# Ορισμός Ηλεκτρονικού Εμπορίου

- Το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι **εμπόριο** που πραγματοποιείται με ηλεκτρονικά μέσα
- Ο όρος «**ηλεκτρονικό**» μπορεί να αναφέρεται στο Διαδίκτυο ή άλλες τεχνολογίες πληροφορικής (όπως επικοινωνίες, ηλεκτρονικοί υπολογιστές, συστήματα ERP κλπ.)
- Το εμπόριο εκφράζει την ανταλλαγή αξίας μεταξύ εμπλεκόμενων οντοτήτων (η οποία στην προκειμένη περίπτωση γίνεται με χρήση ηλεκτρονικών μέσων, χωρίς αναγκαστικά να περιορίζεται σε αυτά)

# Ορισμοί & Οπτικές (Επικοινωνία, Εμπορία)

- **Επικοινωνίες:** Από την πλευρά των επικοινωνιών, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι η παράδοση αγαθών, υπηρεσιών, πληροφοριών ή και πληρωμών μέσω ηλεκτρονικών δικτύων ή άλλων ηλεκτρονικών μέσων
- **Εμπορία:** Με βάση την οπτική της εμπορίας, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο παρέχει τη δυνατότητα αγοράς και πώλησης προϊόντων, υπηρεσιών, πληροφοριών μέσω του Διαδικτύου ή άλλων υπηρεσιών on-line



# Ορισμοί & Οπτικές (Διαδικασίες, Υπηρεσίες)

- **Διαδικασίες:** Λαμβάνοντας υπόψη την οπτική των διαδικασιών, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι η επιχειρηματική δραστηριότητα μέσω ηλεκτρονικών δικτύων αντικαθιστώντας τις παραδοσιακές δραστηριότητες με νέες και αυτοματοποιημένες.
- **Υπηρεσίες:** Με βάση την οπτική των υπηρεσιών, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι ένα εργαλείο που εκφράζει τη διάθεση των επιχειρήσεων, πελατών, οργανισμών και κρατών να περιορίσουν το κόστος, βελτιώνοντας ταυτόχρονα την ποιότητα και ελαττώνοντας τους χρόνους παράδοσης.



# Ορισμοί & Οπτικές (Μάθηση, Συνεργασία, Κοινότητα )

- **Μάθηση:** Η οπτική της μάθησης οδηγεί στον ορισμό του Ηλεκτρονικού Εμπορίου ως το μέσο που εξασφαλίζει την online εκπαίδευση σε σχολεία, πανεπιστήμια και κάθε είδους οργανισμούς (κρατικές υπηρεσίες, δημόσιες ή ιδιωτικές επιχειρήσεις).
- **Συνεργασία:** Απο πλευράς συνεργασίας, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι το πλαίσιο για εσωτερικές συνεργασίες εντός ενός οργανισμού ή για συνεργασίες μεταξύ διαφορετικών οργανισμών.
- **Κοινότητα:** Με βάση την προσέγγιση της κοινότητας, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι ένας τρόπος συνάθροισης ατόμων με παρόμοια ενδιαφέροντα.

# Στοιχεία που απαιτούν προσοχή

- Η ηλεκτρονική προσέγγιση δεν είναι αυτοσκοπός αλλά μέσο
- Τα ηλεκτρονικά μέσα παρέχουν τη δυνατότητα διεξαγωγής του εμπορίου με διαφορετικό τρόπο και οδηγούν στη δημιουργία **νέων επιχειρηματικών μοντέλων**
- Ο όρος «**ηλεκτρονικό**» είναι ευρύτερος από τον όρο «**Διαδικτυακό**» και αυτό θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη



# Παραδείγματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου

- Business-to-Business (B2B): Μέλος ηλεκτρονικής αγοράς
- Business-to-Customer (B2C): Online κράτηση & ασύρματες επικοινωνίες
- Business-to-Employee (B2E): Online εκπαίδευση & χρηματοοικονομικές/ τραπεζικές υπηρεσίες

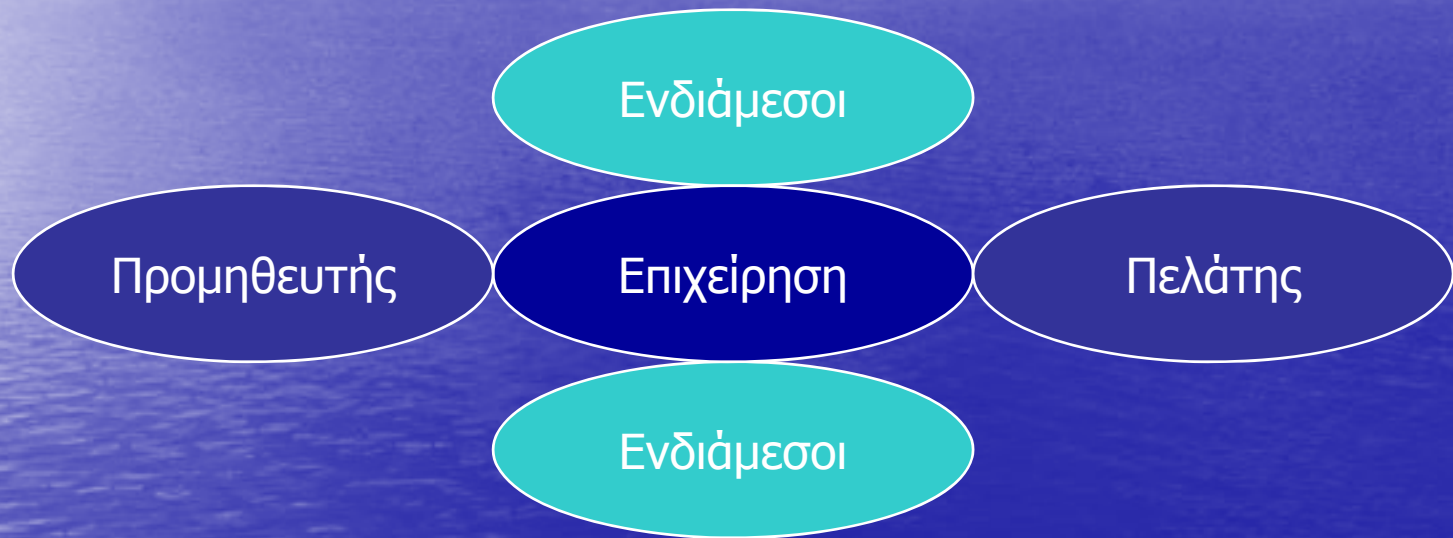
*Εκτός από το B2B, B2C και B2E, υπάρχουν και το C2B, C2C, G2C, G2B...*



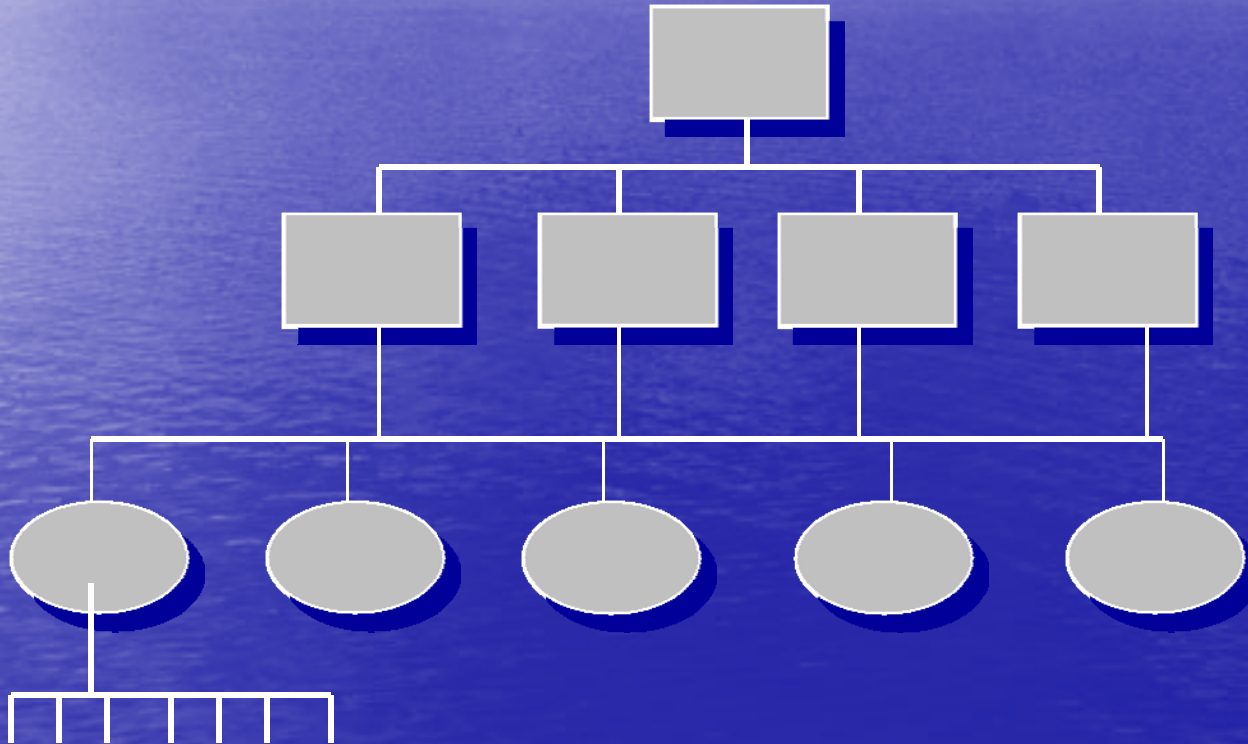
# Στοιχεία που απαιτούν προσοχή

- Το εμπόριο πραγματοποιείται σε ένα δίκτυο σχέσεων που διέπεται από κανονές, υλοποιείται μέσω διεπαφών και παρέχει νέες προοπτικές προμήθειας μεταξύ των «παικτών» του δικτύου
- Η οπτική των ηλεκτρονικών διαδικασιών (e-process view) αντιμετωπίζει τον Ιστοχώρο (Web) σαν μέσο επιτεύξης του στόχου (που είναι η αγοραπωλησία) και δημιουργίας συγκριτικού πλεονεκτήματος (competitive advantage) [Keen-McDonald]

# Δίκτυα Προστιθέμενης Αξίας

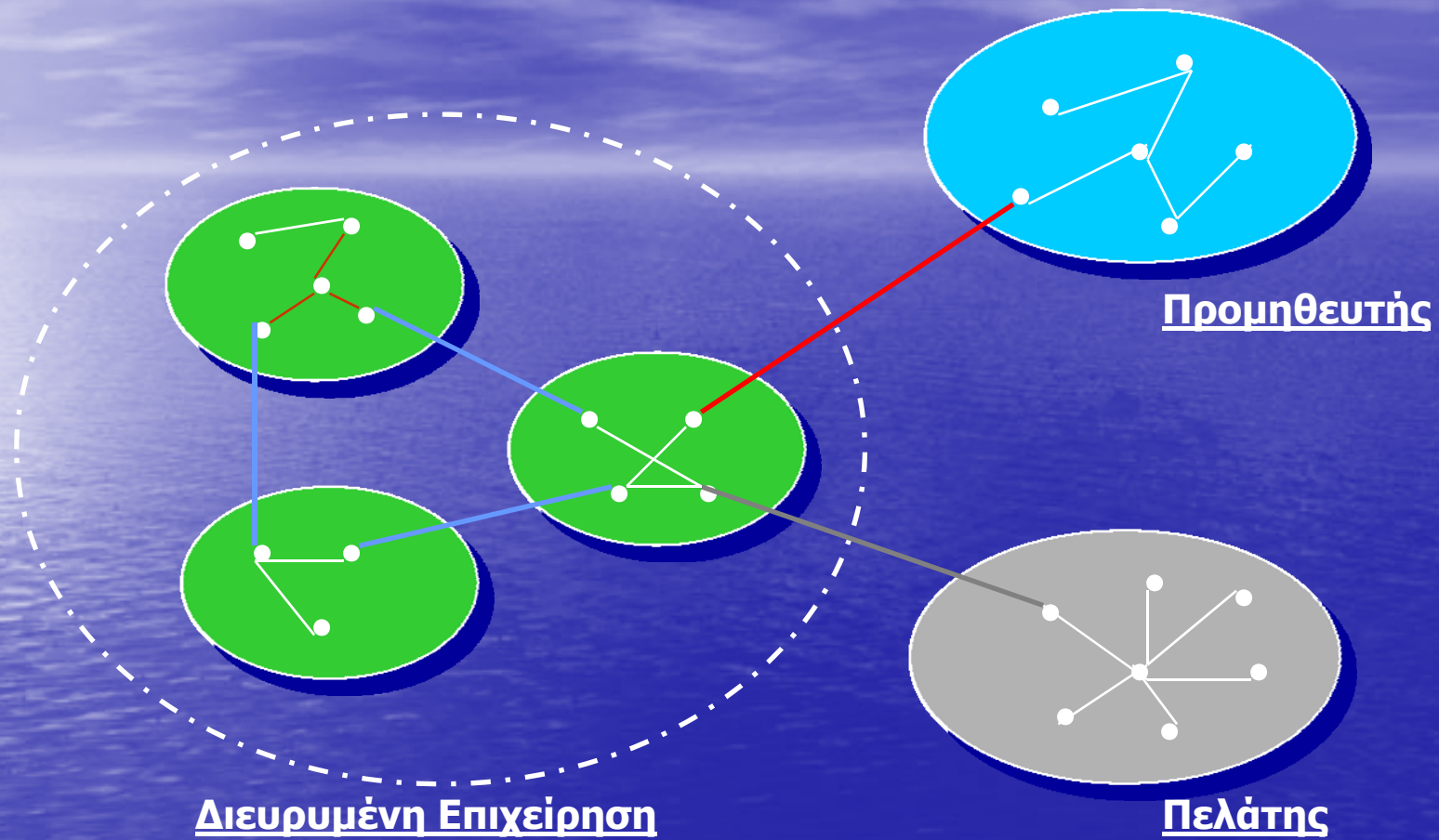


# Ιεραρχικοί Οργανισμοί



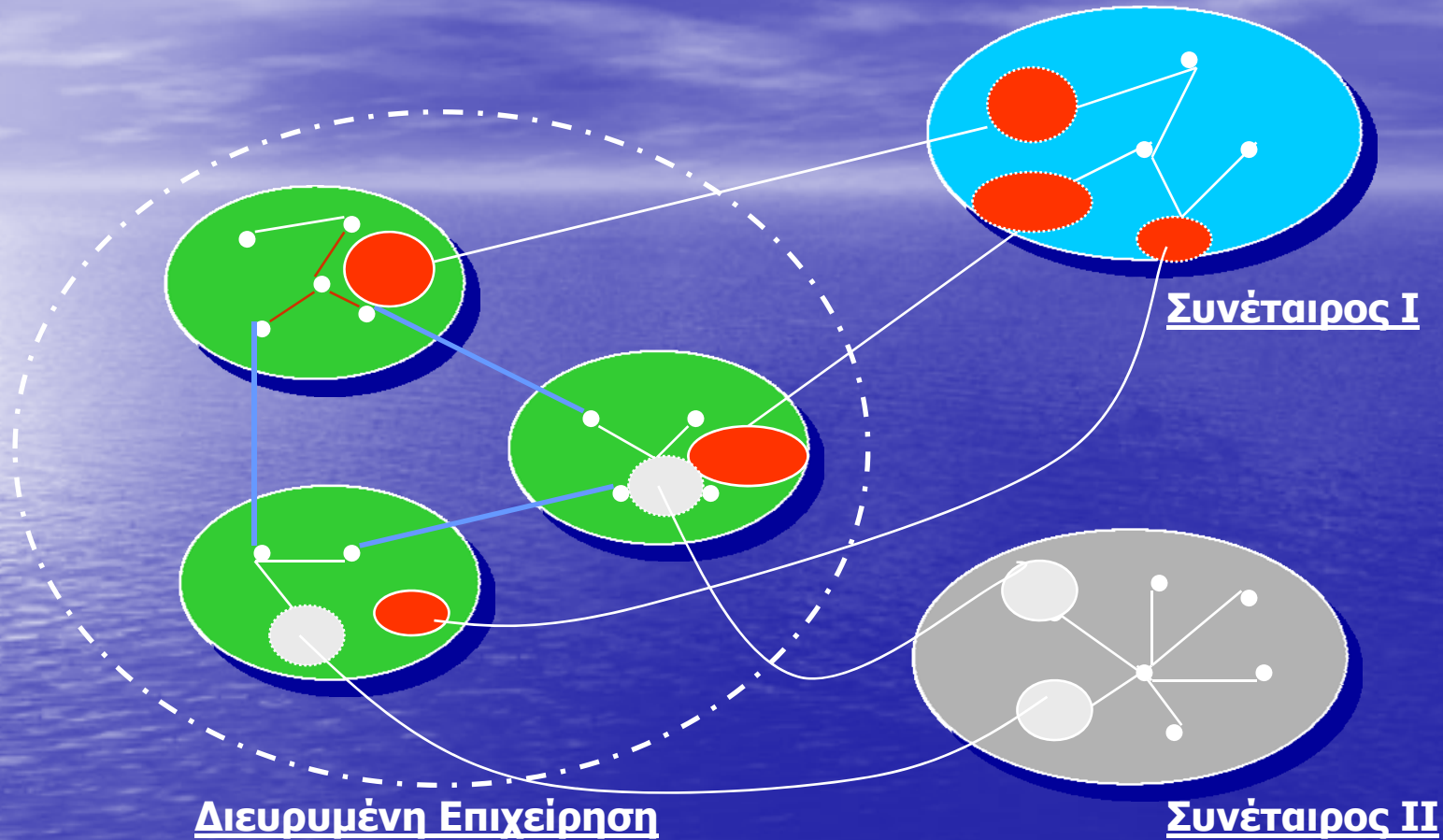


# Δίκτυα Συνεργαζόμενων «Παικτών»



*Η διευρυμένη επιχείρηση υποστηρίζει τα δίκτυα συνεργασιών*

# Υπεργολαβίες



*Πολλές από τις διαδικασίες μπορούν με ευκολία να πραγματοποιούνται από εξωτερικούς συνεργάτες*

# Παραδοσιακό & Ηλεκτρονικό Εμπόριο

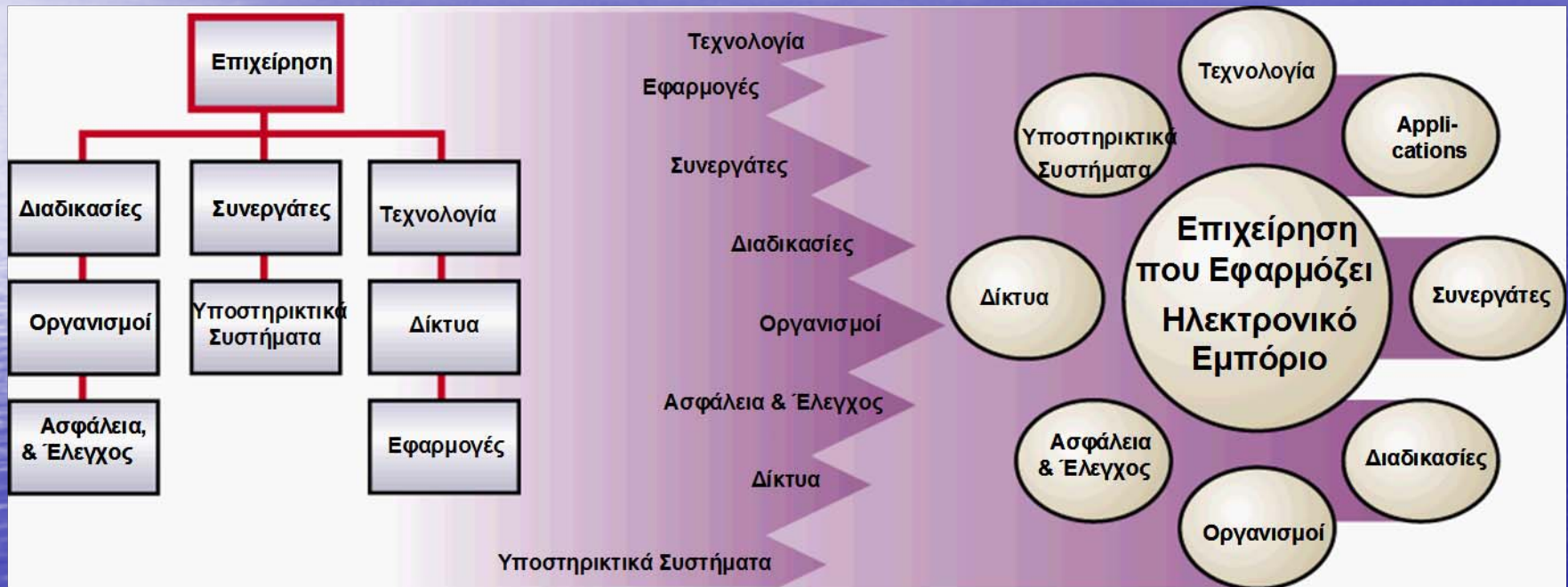
Δεκαετία 80

Παραδοσιακό Εμπόριο

Δεκαετία 90

Δεκαετία 2000...

Ηλεκτρονικό Εμπόριο





# Ηλεκτρονικό Εμπόριο & Ηλεκτρονικό Επιχειρείν

- Το **Ηλεκτρονικό Εμπόριο** (E-Commerce) περιγράφει τη διαδικασία αγοράς, πώλησης, μεταφοράς ή ανταλλαγής προϊόντων, υπηρεσιών ή και πληροφοριών μέσω δικτύων υπολογιστών, ένα εκ των οποίων είναι και το Διαδίκτυο
- Ο όρος «**Ηλεκτρονικό Επιχειρείν**» είναι ευρύτερος, περιλαμβάνοντας δραστηριότητες που καλύπτουν ολόκληρη την εφοδιαστική αλυσίδα και το λειτουργικό επίπεδο μίας επιχείρησης
- Για παράδειγμα, μία ηλεκτρονική εφαρμογή που διασυνδέει δύο επιχειρήσεις περιγράφεται από τον όρο «ηλεκτρονικό επιχειρείν», ενώ μία ηλεκτρονική εφαρμογή που διασυνδέει μία επιχείρηση με τους τελικούς πελάτες περιγράφεται από τον όρο «ηλεκτρονικό εμπόριο»
- Οι περισσότεροι πάντως αναφέρονται στον όρο χωρίς καμία απολύτως διαφοροποίηση

# Χαρακτηριστικά Επενδύσεων Ηλεκτρονικού Εμπορίου

- Το ηλεκτρονικό εμπόριο επιτρέπει τη **δραστική μεταμόρφωση** μίας επιχείρησης, παρέχοντάς της διεξόδους που δεν διέθετε στο παρελθόν
- Η δραστική αλλαγή (ή αναδιοργάνωση ή BPR) επιτρέπει μαζικές **αλλαγές**, την εισαγωγή του **νεωτερισμού** και κατ' επέκταση (εφόσον όλα πάνε καλά) **αλματώδη αύξηση της κερδοφορίας**
- Παρόλα αυτά, το ηλεκτρονικό εμπόριο απαιτεί σημαντική αρχική επένδυση, και επομένως παρουσιάζει σημαντικές εκροές στην έναρξή του
- Το μέσο εισόδημα ανά υπάλληλο για τις εταιρείες ηλεκτρονικού εμπορίου μέσω Διαδικτύου είναι 65% υψηλότερο από μία μέση επιχείρηση
- Το ηλεκτρονικό εμπόριο αποτελεί **ευκαιρία** εάν μία επιχείρηση την εκμεταλλευτεί κατάλληλα



# Παράδειγμα Ρυθμού Αύξησης Εσόδων

	<u>Yahoo!</u> <u>12/31/1999</u>	<u>eBay</u> <u>12/31/1999</u>	<u>AOL</u> <u>6/30/1999</u>	<u>Dell</u> <u>1/31/2000</u>	<u>Cisco</u> <u>10/30/1999</u>
<u>Αύξηση Εσόδων</u> <u>(Μ.Ο. 3 ετών)</u>	<u>291%</u>	<u>131%</u>	<u>94%</u>	<u>68%</u>	<u>63%</u>
<u>Μεικτό Περιθώριο</u>	<u>80%</u>	<u>74%</u>	<u>43%</u>	<u>21%</u>	<u>65%</u>
<u>Καθαρό Περιθώριο</u>	<u>10.4%</u>	<u>4.8%</u>	<u>16%</u>	<u>6.6%</u>	<u>17%</u>



# Περιοχές Εφαρμογής Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Ροή Πληροφορίας

Προμηθευτές



Πελάτες

Ροή Προϊόντος

# Διαβαθμίσεις Ηλεκτρονικού Εμπορίου

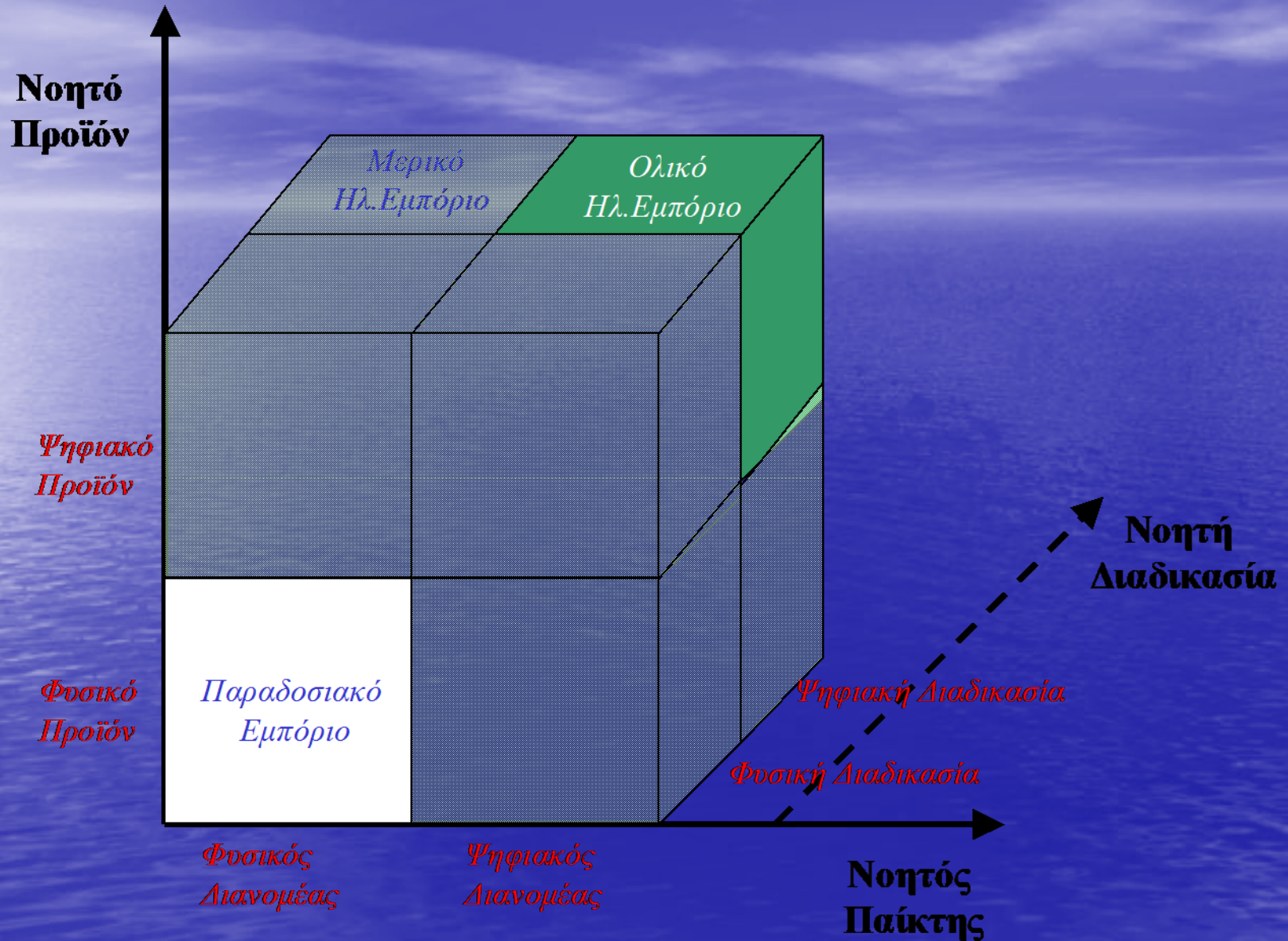
- Αμιγές ή Μερικό Ηλεκτρονικό Εμπόριο: Επηρεάζεται από το βαθμό ηλεκτρονικοποίησης:
  - του προϊόντος
  - της διαδικασίας
  - της διανομής
- **Παραδοσιακό εμπόριο**: όλες οι διαστάσεις είναι φυσικές
- **Αμιγές Ηλεκτρονικό Εμπόριο**: Όλες οι διαστάσεις είναι ψηφιακές
- **Μερικό Ηλεκτρονικό Εμπόριο** : Περιλαμβάνεται κάθε δυνατή ανάμιξη μεταξύ ψηφιακής και φυσικής διάστασης

# Διαβαθμίσεις Ηλεκτρονικού Εμπορίου

- **Οργανισμοί Brick-and-Mortar:** Πρόκειται για τις παραδοσιακούς οργανισμούς, οι οποίοι δεν χρησιμοποιούν καθόλου εφαρμογές Ηλεκτρονικού Επιχειρείν.
- **Οργανισμοί Click-and Mortar:** Περιλαμβάνει οργανισμούς, οι οποίοι, παρόλο που χρησιμοποιούν τεχνολογίες Ηλεκτρονικού Επιχειρείν, η βασική τους επιχειρηματική δραστηριότητα πραγματοποιείται στον φυσικό κόσμο.
- **Εικονικοί Οργανισμοί (Virtual Organisations ή Pure-Play Organisations):** Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει τους οργανισμούς που λειτουργούν εξ' ολοκλήρου με χρήση εφαρμογών Ηλεκτρονικού Επιχειρείν.



# Διαστάσεις Ηλεκτρονικού Εμπορίου



# Μελέτη Περίπτωσης – Marks & Spencer



- Τα στοιχεία της περίπτωσης
  - Εταιρεία που εδρεύει στη Μ. Βρετανία, διεθνής προμηθευτής ποιοτικών και ανάλογα τιμολογημένων προϊόντων
  - Έντονος ανταγωνισμός σε διεθνές επίπεδο, σημαντικές δυσκολίες στη διεθνή αγορά, ιδιαίτερη μετά την ύφεση που ξεκίνησε το 1999
  - Αναγνωρισμένοι Κρίσιμοι Παράγοντες Επιτυχίας (Critical Success Factors)
    - Εξυπηρέτηση Πελατών
    - Κατάλληλο σύστημα αποθεμάτων
    - Αποδοτικές δραστηριότητες εφοδιαστικής αλυσίδας



# To Site της Εταιρείας Marks & Spencer

Marks & Spencer Online Shopping - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Search Favorites Media Print Mail

Address <http://www.marksandspencer.com> Links >>

Google Search Web 1894 blocked AutoFill Options

YOUR M&S

Home [Style](#) [Help](#) [Quick Order](#) Keyword or ProductCode Search

Shopping basket  
0 Items, £0.00  
Includes VAT

View Checkout

Women Lingerie Men Kids Home Furniture Gifts Flowers Food & Wine Offers Christmas

Featured Collections

Women

Limited Collection

per una

per una dué

Plus

Perfect Collection

Men

Blue Harbour

Sp.

Online Features

Christmas shop

Special offers

& more offers

In the press

MARKS & SPENCER | MONEY

» Newsletter

**Free Delivery\***  
For a limited time only you can claim **free** standard delivery when you use  
Promotion code **PCEAFZX** » full details\*

**PERFECT**

See it, Like it, Buy it

A beautifully styled collection of seasonal wardrobe essentials that offer exceptional value for money

» View the full collection

**Christmas shop**

per una

**Home Offer**

**AT LEAST 20% OFF HOME**

Internet



# Αποτελέσματα

- Η εταιρεία ανέκαμψε και αντιμετωπίζει πιο αισιόδοξα το μέλλον παρά τη δύσκολη διεθνή οικονομική κατάσταση
- Η εταιρεία Marks & Spencer έγινε παράδειγμα και μελέτη περίπτωσης για άλλες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο λιανεμπόριο, θεωρείται η κορυφαία εταιρεία στον κλάδο, αύξησε τα κέρδη της και βελτίωσε τους ρυθμούς ανάπτυξής της

# Η Προσέγγιση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

- Η εταιρεία συνειδητοποίησε ότι η επιβίωση των επιχειρήσεων εξαρτιέται από το βαθμό επιτυχούς χρησιμοποίησης των νέων τεχνολογιών πληροφορικής ώστε να υποστηριχθεί η εμπορική & παραγωγική δραστηριότητα
- Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο αναγνωρίστηκε ως μία από τις βασικότερες μεθόδους χρησιμοποίησης της πληροφορικής προς όφελος της εταιρείας
  - *Το ηλεκτρονικό εμπόριο αντιμετωπίστηκε ως μία αποδοτική μέθοδος αγοράς, πώλησης, διακίνησης και πληρωμής, μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστών και δικτύων, καλύπτοντας κατ' αυτόν τον τρόπο το σύνολο της εφοδιαστικής αλυσίδας*



# Δράσεις που Λήφθηκαν

- Η εταιρεία Marks & Spencer εισήγαγε τεχνολογίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου καλύπτοντας συγκεκριμένες περιοχές όπως:
  - Ασφάλεια
  - Διαχείριση αποθηκών (Warehouse Management)
  - Παραλαβές από συνεργαζόμενους εμπόρους
  - Έλεγχος αποθεμάτων & έλεγχος διαθεσιμότητας
  - Επιτάχυνση χρόνων εφοδιαστικής αλυσίδας στα ρούχα
  - Συνεργατικό εμπόριο



# Συμπεράσματα από τη Μελέτη Περίπτωσης

- Πολλές παραδοσιακές επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν πρωτόγνωρα προβλήματα σε μία δυναμική και πιεστική διεθνή αγορά
- Μία πιθανή αντίδραση των επιχειρήσεων στην προσπάθειά τους να βελτιωθούν είναι η εισαγωγή πρωτοβουλιών ηλεκτρονικού εμπορίου που βελτιώνουν κάποια από τα ακόλουθα:
  - Τη λειτουργία της εφοδιαστικής αλυσίδας
  - Την πληροφόρηση μεταξύ των εμπλεκομένων
  - Την εξοικονόμηση πόρων
  - Τη βελτίωση της εξυπηρέτησης των πελατών
  - Την επέκταση σε νέες αγορές πελατών

# Κριτικές Ηλεκτρονικού Εμπορίου

- Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο στερείται επιστημονικής ουσίας και δανείζεται υλικό από άλλες επιστημονικές περιοχές
- Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι μία φούσκα που αργά ή γρήγορα θα σκάσει
- Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο δεν μπορεί να βοηθήσει ουσιαστικά τις νέες επιχειρήσεις

## Παρόλα, αυτά...

- Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι αληθινό, το βλέπουμε γύρω μας και το χρησιμοποιούμε όλο και περισσότερο
- Πολύ μεγάλος αριθμός επιστημονικών συνεδρίων ασχολείται με το Ηλεκτρονικό Εμπόριο και προσεγγίζεται από πολλές διαφορετικές οπτικές γωνίες
- Νέες επιχειρήσεις δημιουργήθηκαν στηριζόμενες στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο και παλιές άλλαξαν τρόπο λειτουργίας εξαιτίας του



# Στη Διάθεσή σας για Περαιτέρω Ερωτήσεις!

