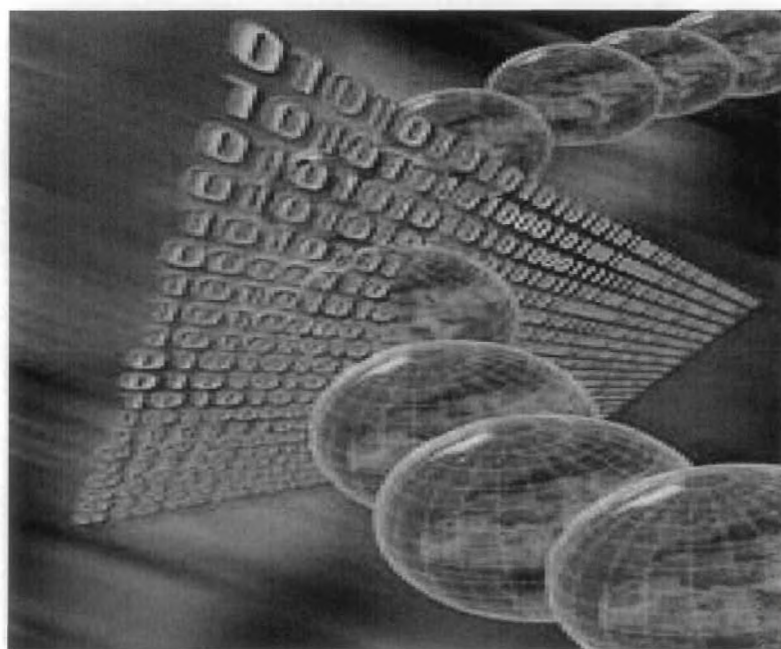




ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

- **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ-ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ**
- **ΔΙΚΤΥΑ-ΒΑΣΕΙΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ-INTERFACE**
- **WEB APPLICATION**
- **ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ Η.Ε.**
- **ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ ΚΕΝΤΡΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΤΕΙ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ**

ΣΑΒΒΑΣ Γ. ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ



Τ.Ε.Ι. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ

Τμήμα Εισαγωγής

25

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ: ΑΝΤΩΝΙΑ ΣΤΕΦΑΝΗ

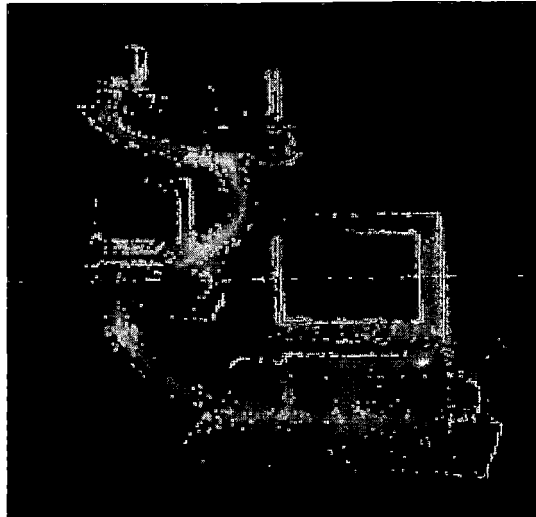
**ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ**

Το ηλεκτρονικό εμπόριο αναπτύσσεται με ταχύτατους ρυθμούς. Πολλοί οργανισμοί και ιδιώτες αναζητούν στο World Wide Web (Παγκόσμιος Ιστός) το μέλλον, μια σίγουρη πηγή πληροφόρησης, αγαθών, υπηρεσιών και επικοινωνίας. Καθώς οι επιχειρηματικές δραστηριότητες που διεξάγονται στο WWW αυξάνονται, η ποσότητα των αγαθών, των υπηρεσιών και των πληροφοριών που ανταλλάσσονται στο Διαδίκτυο φαίνεται ότι διπλασιάζεται ή τριπλασιάζεται χρόνο με το χρόνο. Συχνά, μικροί και μεγάλοι οργανισμοί, κερδοσκοπικού ή μη χαρακτήρα, ιδιωτικής ή δημόσιας διοίκησης, αναγκάζονται να αναπτύξουν δραστηριότητα στον ιστό λόγω της πίεσης που δέχονται τόσο από τους πελάτες όσο και από τους ανταγωνιστές. Σε ορισμένες περιπτώσεις οι παραδοσιακές επιχειρήσεις προσπαθούν να μη μείνουν πίσω και μπαίνουν στο παιχνίδι του ηλεκτρονικού εμπορίου, έστω και με κάποια καθυστέρηση. Σύμφωνα με όλες τις ενδείξεις το ηλεκτρονικό εμπόριο θα συνεχίσει να αναπτύσσεται και, συνεπώς, πολλοί οργανισμοί θα αναγκαστούν, είτε να δικτυωθούν, είτε να κλείσουν



Το ηλεκτρονικό εμπόριο στην Ελλάδα δημιουργεί τεράστιες προοπτικές ανάπτυξης για τις σύγχρονες Ελληνικές επιχειρήσεις. Βελτιώνει τους τρόπους πρόσβασης στις αγορές, εξοικονομώντας χρόνο και μηδενίζοντας τις αποστάσεις. Το επιχειρηματικό σκηνικό βελτιώνεται σημαντικά γιατί αλλάζει και η έννοια της ίδιας της αγοράς. Τώρα πια δεν περιορίζεται στην "γειτονιά" μας, αλλά μπορεί να επεκταθεί σε όλο τον πλανήτη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο



Στο κεφαλαίο που ακολουθεί θα αναλύσουμε διεξοδικά τον ορισμό του ηλεκτρονικού εμπορίου,την κατάσταση στην οποία βρίσκεται σήμερα καθώς και τους σημαντικότερους τομείς προϊόντων στα οποία βρίσκεται εύκολη και άμεση εφαρμογή.Στη συνέχεια θα παραθέσουμε τα

πλεονεκτήματα από την εφαρμογή του τόσο για τον καταναλωτή όσο και για την ίδια την εταιρία. Τέλος το κεφαλαίο αυτό κλείνει με μια εμπεριστατωμένη αναφορά στους τεχνικούς και μη περιορισμούς του ηλεκτρονικού εμπορίου

1.1 Τι είναι το ηλεκτρονικό εμπόριο

Με έναν απλό ορισμό, θα μπορούσαμε να πούμε πως ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η αγοραπωλησία προϊόντων και υπηρεσιών μέσω του Internet. Βέβαια, εάν θέλουμε να είμαστε πιο σωστοί με τον όρο ηλεκτρονικό εμπόριο (electronic commerce) εννοείται κάθε εμπορική συναλλαγή, η οποία εκτελείται αποκλειστικά σε ηλεκτρονικό επίπεδο, δηλαδή με τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών που συνδέονται μέσω τηλεφωνικών γραμμών. Για την πραγματοποίηση μιας τέτοιας συναλλαγής χρησιμοποιούνται πολύπλοκοι προγραμματιστικοί μηχανισμοί και το κατάλληλο λογισμικό το οποίο επιτρέπει την Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (Electronic Data Interchange- EDI) ανάμεσα στις δύο πλευρές (μεταξύ επιχειρήσεων αλλά και μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών) που εμπλέκονται στη συγκεκριμένη συναλλαγή. Με άλλα λόγια, η συγκεκριμένη μορφή συναλλαγής πραγματοποιείται μόνο μέσω υπολογιστών, παρακάπτοντας τον ανθρώπινο παράγοντα και ελαχιστοποιώντας ταυτόχρονα την πιθανότητα λάθους και την κακόβουλη χρήση στοιχείων.

Ιστορική Αναδρομή

Η εμφάνιση κατά την δεκαετία του 1970 της Ηλεκτρονικής μεταφοράς κεφαλαίων (EFT) μεταξύ τραπεζών, μέσω ασφαλών ιδιωτικών δικτύων, άλλαξε την εικόνα των χρηματοπιστωτικών αγορών. Η Ηλεκτρονική Μεταφορά Κεφαλαίων βελτιώνει τις ηλεκτρονικές πληρωμές με την αποστολή πληροφορικών με ηλεκτρονικά μέσα. Σήμερα υπάρχουν πολλές παραλλαγές της EFT, μεταξύ των οποίων οι συνηθέστερες είναι οι χρεωστικές κάρτες και οι άμεσες καταθέσεις στους τραπεζικούς λογαριασμούς των εργαζομένων. Κάθε μέρα περίπου 4 τρις δολάρια αλλάζουν χέρια με EFT μέσω δικτύων που συνδέουν τράπεζες αυτοματοποιημένα γραφεία συμψηφισμού και επιχειρήσεις. Το Υπουργείο Οικονομικών των ΗΠΑ εκτιμά ότι το 1996 το 55% του συνόλου των πληρωμών της ομοσπονδιακής κυβέρνησης πραγματοποιήθηκε με EFT. Στις αρχές της δεκαετίας του 1980, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο διαδόθηκε μεταξύ των επιχειρήσεων αρχικά ως τεχνολογία ηλεκτρονικής μετάδοσης

μηνυμάτων: Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (EDI) και Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (E - mail). Με τις τεχνολογίες της Ηλεκτρονικής Ανταλλαγής Δεδομένων εκσυγχρονίστηκαν οι διαδικασίες των επιχειρήσεων καθώς μειώθηκαν τα έγγραφα σε χαρτί και αυξήθηκε η αυτοματοποίηση. Οι τεχνολογίες EDI εξελίχθηκαν σε αναπόσπαστο τμήμα της ροής της εργασίας ή των συνεργαζόμενων συστημάτων υπολογιστών, συνδυάζοντας υπάρχουσες μη ηλεκτρονικές μεθόδους με ηλεκτρονικά μέσα για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των επιχειρηματικών διαδικασιών. Η Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων επιτρέπει στις επιχειρήσεις να στέλνουν και να λαμβάνουν έγγραφα εργασίας (όπως παραγγελίες αγορών) σε τυποποιημένη ηλεκτρονική μορφή με την ελάχιστη δυνατή ανθρώπινη παρέμβαση. Με τη πάροδο των ετών, η ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων εντάχθηκε στα εσωτερικά συστήματα πληροφοριών και στις καθημερινές πρακτικές των επιχειρήσεων και αποδείχθηκε ιδιαίτερα επιτυχής σε ορισμένους τομείς, όπως στην διαχείριση κατηγοριών προϊόντων (category management) για είδη παντοπωλείου στο λιανικό εμπόριο. Η εξέλιξη του διαδικτύου (Internet) στα τέλη της δεκαετίας του 1980 έδωσε τη δυνατότητα να αναπτυχθούν ριζικά διαφορετικές μορφές ηλεκτρονικού εμπορίου, όπως υπηρεσίες σε απευθείας σύνδεση, καθώς και νέες μορφές μαζικών κοινωνικών επαφών και διάδοσης γνώσεων. Εκτός από τη διαθεσιμότητα και το χαμηλό κόστος των πληροφοριών σε αυτό το "δίκτυο των δικτύων", βασικός παράγων για την προώθηση της ευρείας χρήσης του από τις επιχειρήσεις είναι η ύπαρξη κατάλληλων υποδομών "από άκρη σε άκρη" και εφαρμογών που υποστηρίζουν τις διαδικασίες με ολοκληρωμένο τρόπο. Ο παγκόσμιος ιστός (World Wide Web) στη δεκαετία του 1990 αντιμετώπισε με αποφασιστικό τρόπο θέματα δημοσίευσης και διάδοσης πληροφοριών. Ο ιστός καθιστά το Ηλεκτρονικό Εμπόριο ένα φθηνότερο μέσο για την εκτέλεση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων (οικονομίες κλίμακας) και επιτρέπει τη μεγαλύτερη διαφοροποίηση των δραστηριοτήτων (οικονομίες φάσματος). Οι περιορισμένες απαιτήσεις εισόδου (ένας προσωπικός υπολογιστής, ένας αποδιαμορφωτής - modem και λογαριασμός Internet) επιτρέπουν στις μικρές επιχειρήσεις να εισέλθουν στον τομέα αυτό με τεχνολογικές βάσεις που δεν διαφέρουν από εκείνες των μεγάλων επιχειρήσεων.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο αυτή τη στιγμή:

Ήδη, πλειάδα επιχειρήσεων, τόσο στην Ευρώπη όσο και στις Ηνωμένες Πολιτείες διαθέτουν τα προϊόντα τους μέσω του διαδικτύου. Θα λέγαμε

πως κορυφαίο παράδειγμα αυτής της εξέλιξης αποτελεί το Amazon.com, το οποίο είναι αυτή τη στιγμή το μεγαλύτερο ηλεκτρονικό βιβλιοπωλείο με τους περισσότερους τίτλους στον κόσμο. Στην Ελλάδα, αν και υπάρχει μια σχετική καθυστέρηση σε αυτό τον τομέα, οι εξελίξεις είναι σημαντικές και υπάρχουν ήδη αρκετές εταιρίες και επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Επιπλέον υπάρχουν ήδη στη χώρα μας και εταιρίες που προσφέρουν λύσεις ηλεκτρονικού εμπορίου σε επιχειρήσεις που έχουν ανοίξει ή θα ήθελαν να ανοίξουν κάποιο ηλεκτρονικό κατάστημα. Σε κάθε περίπτωση, ο κύριος λόγος που μια επιχείρηση δραστηριοποιείται σε ηλεκτρονικό επίπεδο είναι για να προσελκύσει αγοραστικό κοινό πέρα από τα στενά όρια της γεωγραφικής της έδρας, αυξάνοντας έτσι τις πωλήσεις των προϊόντων της και κατά συνέπεια τα έσοδά της. Σύμφωνα με έρευνες που έχουν γίνει από εταιρίες του χώρου, τα έσοδα από το ηλεκτρονικό εμπόριο παγκοσμίως έφτασαν σχεδόν τα 100 δισεκατομμύρια το 1999, ενώ το 2003 το ποσό αυτό αναμένεται να αγγίξει τα 1,3 τρις.

Σε γενικές γραμμές μπορούμε να πούμε πως οι συναλλαγές μέσω ηλεκτρονικού εμπορίου γίνονται ως εξής:

Οι επιχειρήσεις προσφέρουν στις σελίδες του ηλεκτρονικού τους καταστήματος ένα είδος on-line καταλόγου με όλα τα προϊόντα τους, τα λεπτομερή χαρακτηριστικά τους και βέβαια τις αντίστοιχες τιμές τους. Από την άλλη πλευρά, οι ηλεκτρονικοί πελάτες έχουν στη διάθεσή τους ένα «καλάθι» στο οποίο στοιβάζουν τα προϊόντα που επιθυμούν να αγοράσουν και έχοντας ολοκληρώσει τα ψώνια τους από το συγκεκριμένο site, δίνουν την τελική παραγγελία τους, η οποία και εκτελείται αυτόματα. Οι πληρωμές, όπως και οι παραγγελίες, γίνονται και αυτές ηλεκτρονικά, μέσω της πιστωτικής κάρτας του καταναλωτή η οποία χρεώνεται με το αντίστοιχο ποσό.

Θα λέγαμε πως το ηλεκτρονικό εμπόριο ενδείκνυται για επιχειρήσεις που παράγουν βιομηχανοποιημένα προϊόντα και δη βιομηχανοποιημένα προϊόντα το οποία δεν διακρίνονται για τη μοναδικότητά τους και δεν χρειάζεται ο αγοραστής κατά κάποιο τρόπο να τα «δοκιμάσει» πριν τα αγοράσει, όπως βιβλία, εισιτήρια, CD, διάφορα είδη δώρων, ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές που δεν απαιτούν κάποιου είδους test drive, προγράμματα software & hardware, καινούρια αυτοκίνητα κλπ. Παρακάτω παραθέτουμε μια λίστα με τα προϊόντα που μπορούν κατά κύριο λόγο να συναλλαγούν ηλεκτρονικά:

- Βιβλία & CD
- Κάθε μορφής εισιτήρια
- Προγράμματα hardware και software
- Αυτοκίνητα και ανταλλακτικά
- Δομικά Υλικά
- Κινητά τηλέφωνα

- Παιχνίδια
- Είδη δώρων

Ο όρος Ηλεκτρονικό Εμπόριο (Η.Ε.) χρησιμοποιείται για να περιγράψει την χρήση τηλεπικοινωνιακών μέσων (κυρίως δικτύων) για κάθε είδους εμπορικές συναλλαγές ή επιχειρηματικές δραστηριότητες μεταξύ επιχειρήσεων και ιδιωτών. Με άλλα λόγια, κάθε "εμπορική" δραστηριότητα που πριν από μερικά χρόνια ήταν δυνατή, μόνο χάρη στην φυσική παρουσία και μεσολάβηση ανθρώπων ή υλικών μέσων (π.χ. εμπορική αλληλογραφία), σήμερα μπορεί να επιτευχθεί αυτόματα, ηλεκτρονικά και εξ' αποστάσεως. Βλέπουμε λοιπόν, ότι το Ηλεκτρονικό Εμπόριο δεν αποτελεί μία και μόνη τεχνολογία. Πρόκειται περισσότερο για ένα συνδυασμό τεχνολογιών ανταλλαγής δεδομένων (όπως το EDI και το email), πρόσβασης σε δεδομένα (shared databases, electronic bulletin boards - BBS, το World Wide Web κ.ά.) και αυτόματης συλλογής δεδομένων (bar coding, magnetic/optical character recognition).

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο προσπαθεί να αναπτύξει την εκτέλεση των επιχειρησιακών συναλλαγών μέσα από διάφορα δίκτυα. Αυτές οι αναπτύξεις αναφέρονται σε μεγαλύτερη απόδοση (καλύτερη ποιότητα, μεγαλύτερη ικανοποίηση πελατών και καλύτερη λήψη αποφάσεων), μεγαλύτερη οικονομική χρησιμότητα (χαμηλότερο κόστος) και πιο γρήγορες συναλλαγές (μεγάλη ταχύτητα, αλληλεπίδραση πραγματικού χρόνου). Το όραμα όσων ασχολούνται με το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι η ομογενοποίηση (χάρη στην εφαρμογή νέων τεχνολογιών) όλων των οικονομικών λειτουργιών των επιχειρήσεων και οργανισμών με τέτοιο τρόπο που κάθε δραστηριότητα να μπορεί :

- να εκτελείται σε ηλεκτρονική μορφή
- να μεταφέρεται εύκολα από τον ένα συναλλασσόμενο στον άλλο (π.χ. ένα ψηφιακό τιμολόγιο από τον πωλητή στον αγοραστή)
- να είναι προσιτή σε κάθε μέλος της ηλεκτρονικής οικονομικής κοινότητας (π.χ. να μπορεί οποιοσδήποτε να βρει τον τιμοκατάλογο ή τα τεχνικά χαρακτηριστικά των προϊόντων μου άμεσα και με δικές τους ενέργειες, χωρίς να χρειαστεί δική μου μεσολάβηση π.χ. να μου τα ζητήσει και να του τα στείλω).

Συνοψίζοντας, ένας πιθανός ορισμός του Η.Ε. είναι : "Το Η.Ε. είναι οποιαδήποτε μορφή επιχειρησιακής συναλλαγής, οι συντελεστές της οποίας αλληλεπιδρούν με ηλεκτρονική μορφή περισσότερο παρά με φυσικές συναλλαγές ή διαμέσου φυσικής επικοινωνίας". Το ηλεκτρονικό εμπόριο, στην απλούστερη μορφή του, είναι οποιαδήποτε επιχειρησιακή συναλλαγή πραγματοποιείται μέσω ψηφιακών διαδικασιών και δικτύων.

Ωστόσο, το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι κάτι περισσότερο από την απλή αγορά προϊόντων ή υπηρεσιών μέσω του Διαδικτύου.

Η Σημερινή κατάσταση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου Στην Ελλάδα

Η ελληνική αγορά του Ηλεκτρονικού Εμπορίου βρίσκεται σε μια διαρκή φάση ανάπτυξης κατά τα τελευταία δύο χρόνια. Παρ' ότι ο αριθμός των επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν παραδοσιακές τεχνολογίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου κυρίως για business-to-business επικοινωνίες (όπως το παραδοσιακό EDI) έχει σταθεροποιηθεί σε σχετικά χαμηλά επίπεδα και κυρίως στον κλάδο του λιανεμπορίου, παρουσιάζεται ένα διαρκώς αυξανόμενο ενδιαφέρον για εφαρμογές που αφορούν την σχέση business-to-consumer και τις on-line πωλήσεις προϊόντων και υπηρεσιών. Η επιχειρηματική χρήση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου προωθήθηκε κυρίως από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 στα πλαίσια του ECR-Ελλάς, όπου 90 επιχειρήσεις του λιανικού εμπορίου (βιομηχανία και supermarkets) οργανωμένα προσπαθούν να αυτοματοποιήσουν τις συναλλαγές τους αξιοποιώντας το EDI.

Οι συνεχείς ζυμώσεις στο χώρο της Πληροφορικής δεν ήταν δυνατόν να αφήσουν ανεπηρέαστη την αγορά του Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Εξαγορές και στρατηγικές συνεργασίες που ανακοινώνονται όλο και συχνότερα, μεταβάλλουν διαρκώς το χάρτη της αγοράς αυτής και αλλάζουν τις ισορροπίες της, αποδεικνύοντας παράλληλα τη δυναμική της. Ταυτόχρονα, όλο και περισσότερες εταιρίες Πληροφορικής ανακοινώνουν την πρόθεσή τους να αναπτύξουν και να προσφέρουν υπηρεσίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου, δημιουργώντας μια εικόνα υπερπροσφοράς σε σχέση με τον αριθμό των επιχειρήσεων - χρηστών των νέων τεχνολογιών στη χώρα μας.

Πρόσφατες κινήσεις συνεργασιών και συγχωνεύσεων αναμένεται να αλλάξουν το τοπίο της αγοράς των ISPs, να ενισχύσουν τον ανταγωνισμό στη χώρα μας, και πιθανά να επισπεύσουν τη λεγόμενη σύγκλιση των τηλεπικοινωνιακών υποδομών που θα οδηγήσει στην προσφορά ολοκληρωμένων υπηρεσιών Ηλεκτρονικού Εμπορίου στον τελικό καταναλωτή. Συνεργασίες με ιδιαίτερη προστιθέμενη αξία είναι αυτές που γίνονται με χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς (μεγάλοι πελάτες και φυσικό δίκτυο) και με εκδοτικούς οργανισμούς (σημαντικό περιεχόμενο).

Η ανάπτυξη του Internet αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την ανάπτυξη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου στην Ελλάδα. Σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία και εκτιμήσεις υπάρχουν στην Ελλάδα σήμερα περίπου 350.000 - 400.000 χρήστες, από τους οποίους 50% σε εμπορικά

και 50% σε ακαδημαϊκά δίκτυα. Τον τελευταίο χρόνο ο αριθμός των IP διευθύνσεων αυξήθηκε κατά 80% ενώ παράλληλα τα domain names είχαν αύξηση κατά 180%. Παρά την εντυπωσιακή αυτή αύξηση, η χρήση του Internet στην Ελλάδα παραμένει περιορισμένη. Το 1998 η διείσδυση ήταν 3% του πληθυσμού ενώ αναμένεται να φτάσει το 6% στα τέλη του 2000. Για το 2000 αναφέρουμε ενδεικτικά ότι η διείσδυση στο Βέλγιο θα είναι 23 %, στην Ισπανία 13% και στη Φιλανδία 49%.

Ένας άλλος δείκτης διάδοσης του Internet με πρακτική επίπτωση στην ανάπτυξη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου αφορά τον αριθμό των ασφαλών Web Servers. Υπό αυτό το πρίσμα η Ελλάδα υστερεί στη δημιουργία της κατάλληλης υποδομής, καθότι ο μέσος αριθμός στην ΕΕ είναι 0,8 ασφαλείς Web Servers ανά 100,000 κατοίκους, ενώ στην Ελλάδα ο αντίστοιχος αριθμός είναι 0,1.

Όσον αφορά την Ελλάδα, μέχρι πρότινος, το Internet αποτελούσε ένα ακόμη κανάλι προώθησης και προβολής προϊόντων και υπηρεσιών χωρίς να προσφέρει τη δυνατότητα στον τελικό καταναλωτή να υλοποιεί τις αγορές του μέσω αυτού. Αυτή τη στιγμή γίνονται οι πρώτες προσπάθειες για την δημιουργία ηλεκτρονικών καταστημάτων τα οποία ολοκληρώνουν τον εμπορικό κύκλο (προώθηση και πώληση προϊόντων, ανταλλαγή πληροφοριών και παραστατικών με προμηθευτές, κτλ.). Ήδη, η δυνατότητα υλοποίησης παραγγελιών μέσω τηλεφώνου, την οποία έχουν σταδιακά υιοθετήσει και εφαρμόσει γνωστές αλυσίδες σούπερ μάρκετ στην χώρα μας, αποτελεί έναν προθάλαμο για την αποτελεσματική μετάβαση στον χώρο του Internet αφού "εκπαιδεύει" κατά κάποιο τρόπο τους καταναλωτές στην αγορά προϊόντων "απομακρυσμένα" χωρίς την ανάγκη επίσκεψης τους στο κατάστημα. Για να αναπτυχθεί το εμπόριο με ηλεκτρονικά μέσα (π.χ. Internet) είναι αναγκαίο να υπάρξει και στην Ελλάδα σημαντικό ποσοστό καταναλωτών που αγοράζουν συνειδητά από απόσταση. Αυτήν την στιγμή το ποσοστό αυτό είναι μόλις στο 5%.

Όσον αφορά τη χρήση του Internet στην Ελλάδα, επικεντρώνεται κατά κύριο λόγο στην άντληση πληροφοριών και ειδήσεων (32%) καθώς και στη χρήση email από το γραφείο (22%). Πάντως τα ποσοστά των καταναλωτών που αγοράζουν μέσω του Internet είναι ιδιαίτερα χαμηλά όταν μάλιστα αναφερόμαστε σε ολοκληρωμένη εμπορική πράξη (π.χ. πληρωμή). Γενικά, μόνο το 6% των χρηστών Internet το χρησιμοποιούν αυτή τη στιγμή για αγορές (και μάλιστα δεν είναι εξακριβωμένη και η συχνότητα των αγορών) ενώ το δυνητικό ποσοστό αναμένεται να φθάσει το 1/3 σε 3-5 χρόνια κάτω όμως από συγκεκριμένες συνθήκες και προϋποθέσεις (κυρίως αξιοποιώντας την κινητή τηλεφωνία και την ψηφιακή τηλεόραση). Αυτή η προοπτική δικαιολογεί και τις πρόσφατες επιχειρηματικές δραστηριότητες στην Ελλάδα για την λειτουργία ηλεκτρονικών καταστημάτων.

Τα ενθαρρυντικά μηνύματα για τους Έλληνες καταναλωτές του Ηλεκτρονικού Εμπορίου προέρχονται από άλλη πηγή. Ήδη το 50% του ενεργού πληθυσμού κατέχει κινητό τηλέφωνο και είναι εντυπωσιακά τα μηνύματα των χρηστών που χρησιμοποιούν υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας για από απόσταση συναλλαγές πληροφόρησης κυρίως για χρηματιστηριακά θέματα.

Σε ό,τι αφορά την επιχειρηματική χρήση του Internet από τις ελληνικές επιχειρήσεις, σημειώνεται μια σταδιακή εξάπλωση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου προς δύο κατευθύνσεις:

- προς την κατεύθυνση της εκμετάλλευσης του Internet από ήδη υπάρχουσες επιχειρήσεις κυρίως για προώθηση και πολύ λιγότερο για την επίτευξη ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων, και
- προς την κατεύθυνση της δημιουργίας εικονικών επιχειρήσεων (virtual organisations) στα πρότυπα των αντίστοιχων διεθνών παραδειγμάτων, αλλά έχοντας κυρίως μόνο την απλή μορφή του επιχειρηματικού μοντέλου που λέγεται portal.

Σε ό,τι αφορά την πρώτη από τις παραπάνω κατηγορίες, και αναφορικά με το περιεχόμενο της σελίδας τους στο Web, οι περισσότερες επιχειρήσεις αναφέρουν (σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών σε δείγμα 200 επιχειρήσεων - 1999) ότι προβάλλουν το προφίλ της επιχείρησης (30%) και κάποια πληροφοριακά στοιχεία για επικοινωνία (27%), χωρίς περαιτέρω δυνατότητες για την υποστήριξη πιο πολύπλοκων εφαρμογών. Παρ'όλα αυτά κάποιες από τις ελληνικές επιχειρήσεις που έχουν ήδη παρουσία στο Internet έχουν ήδη αναπτύξει δυνατότητες on-line λήψης παραγγελιών (6,5%) και ακόμη λιγότερες on-line πληρωμών(4,5%).

Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί και η διαρκής αύξηση των ελληνικών Τραπεζών που δραστηριοποιούνται στο Internet μέσω υπηρεσιών Web Banking και θα πρέπει να αναμένεται ραγδαία αύξηση στην αγορά Τραπεζικών Υπηρεσιών μέσω του Internet και άλλων εναλλακτικών καναλιών. Ιδιαίτερα θετική εξέλιξη είναι η δυνατότητα που προσφέρει ήδη Ελληνική Τράπεζα για ασφαλείς για ηλεκτρονικές πληρωμές μέσω Internet.

Οι ιδιωτικές πρωτοβουλίες και επενδύσεις για ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών μορφών που αξιοποιούν το Ηλεκτρονικό Εμπόριο θα ενταθούν τα επόμενα χρόνια. Οι επιτυχημένες όμως προσπάθειες θα προέλθουν (με βάση τα παραδείγματα πο το εξωτερικό) από νέους επιχειρηματίες που θα αξιοποιήσουν την νέα Χρηματιστηριακή Αγορά και τα Venture Capitals παρά απο μεγάλες εταιρίες πληροφορικής που κυρίως εκμεταλλεύονται τον τον όρο «Ηλεκτρονικό Εμπόριο» για την καλύτερη της ευρύτερης μετοχικής τους θέσης. Όλοι οι φορείς θα πρέπει να προσπαθήσουν για τη δημιουργία της ανάλογης υποδομής

(χρηματοδότηση, θεσμικά) που θα επιτρέψει το ηλεκτρονικό επιχειρείν (eBusiness) από την νέα γενιά των Ελλήνων επιχειρηματιών.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι:

1. μια προωθητική τεχνολογία που επιτρέπει στις επιχειρήσεις να αυξήσουν την ακρίβεια και την αποτελεσματικότητά τους στην διεκπεραίωση των εμπορικών τους συναλλαγών και
2. ένας τρόπος ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ οργανισμών, πελατών και πωλητών προς όφελος όλων.
3. Τι αλλάζει με το ηλεκτρονικό εμπόριο;
4. Ο τρόπος με τον οποίο τα προϊόντα, οι υπηρεσίες, ακόμη και οι πληροφορίες παρουσιάζονται, πωλούνται και ανταλλάσσονται.
5. Ο τρόπος με τον οποίο οι οργανισμοί αλληλεπιδρούν με τους πελάτες και τους συνεργάτες τους.

Τελικά, είναι πιθανόν το ηλεκτρονικό εμπόριο να αντικαταστήσει την ανταλλαγή έντυπων πληροφοριών εντός και μεταξύ οργανισμών, καθώς επίσης και μεταξύ οργανισμών και καταναλωτών.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο μέσω του Διαδικτύου διεισδύει σε νέες αγορές, ανακαλύπτει ή δημιουργεί νέα κανάλια πωλήσεων και προσεγγίζει πελάτες και συνεργάτες μέσα από νέα κανάλια επικοινωνίας. Μερικοί από τους πρωτοπόρους επιτυγχάνουν αξιοσημείωτα αποτελέσματα τόσο για τους μικρούς όσο και για τους μεγάλους οργανισμούς, διότι πλέον το μέγεθος μιας επιχείρησης δεν παίζει τόσο σημαντικό ρόλο· όλοι οι οργανισμοί έχουν τις ίδιες ευκαιρίες γιατί μπορεί να έχουν πρόσβαση στις ίδιες πηγές.

1.1.1 Οφέλη από την εφαρμογή του ηλεκτρονικού εμπορίου

1. Το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι μια μέθοδος που μειώνει τα διοικητικά έξοδα και το χρόνο διεκπεραίωσης εργασιών, αναδιοργανώνει τις επιχειρησιακές διαδικασίες και βελτιώνει τις σχέσεις μεταξύ τόσο των συνεργαζόμενων οργανισμών, όσο και των πελατών τους. Μια αποτελεσματική λύση ηλεκτρονικού εμπορίου μπορεί να επεκτείνει την επιχειρηματική δραστηριότητα αυξάνοντας τις ευκαιρίες αλληλεπίδρασης με πελάτες, προμηθευτές και άλλους συνεργάτες. Οργανισμοί που ανταγωνίζονται αποτελεσματικά στον τομέα του ηλεκτρονικού εμπορίου

λαμβάνουν καλύτερες αποφάσεις αναβαθμίζοντας τη θέση τους στην αγορά και συνεπώς αυξάνοντας τα κέρδη τους.

2. Οι τεχνικές του ηλεκτρονικού εμπορίου επιτρέπουν στις μικρές επιχειρήσεις να έχουν πρόσβαση στις ίδιες αγορές με τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις.

Οι μικροί οργανισμοί μπορούν να έχουν άμεση πρόσβαση στις διεθνείς αγορές. Πελάτες από όλο τον κόσμο μπορούν να έχουν πρόσβαση στον δικτυακό τόπο (web site) μιας εταιρείας και να αγοράζουν προϊόντα και υπηρεσίες, είτε η εταιρεία έχει μόνον έναν υπάλληλο, είτε απασχολεί χιλιάδες.

Οι μικρές επιχειρήσεις μπορούν να αναπτυχθούν πολύ γρήγορα, ακόμη και να ξεπεράσουν μεγαλύτερες επιχειρήσεις· μπορούν επίσης να παρέχουν εξατομικευμένες υπηρεσίες στους πελάτες που επισκέπτονται τον δικτυακό τους τόπο με μεγαλύτερη ευκολία απ' ό,τι οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις, διότι οι τελευταίες έχουν να αντιμετωπίσουν τη γραφειοκρατία που συνεπάγεται η οργάνωση και παροχή υπηρεσιών.

3. Μέσω της δυνατότητας αυτόματου τερματισμού μιας εργασίας (electronic sign offs) αποτρέπεται η διεξαγωγή εμπορικών συναλλαγών που δεν πληρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις, οι οποίες ενδεχομένως να μην εντοπίζονται πάντα από ένα σύστημα συναλλαγών που χρησιμοποιεί έγγραφα. Είναι δυνατή η ηλεκτρονική εφαρμογή των επιχειρηματικών κανόνων, έτσι ώστε τα συστήματα να μη δέχονται συναλλαγές με λανθασμένους κωδικούς ή ελλιπή ηλεκτρονική έγκριση. Οι οργανισμοί έχουν επίσης τη δυνατότητα να παρακολουθούν τα αγοραστικά μοντέλα και, συνεπώς, να λαμβάνουν καλύτερες αποφάσεις σχετικά με κάποιο προϊόν και την παροχή υπηρεσιών. Εάν οι σωστές πληροφορίες παρέχονται στα κατάλληλα άτομα την κατάλληλη χρονική στιγμή, η εταιρεία μπορεί να βελτιώσει σε σημαντικό βαθμό την ανταγωνιστική της θέση στην αγορά.

4. Οι οργανισμοί που χρησιμοποιούν τις τεχνικές και την τεχνολογία του ηλεκτρονικού εμπορίου ενδέχεται να προσελκύσουν περισσότερους καταναλωτές λόγω του υψηλότερου επιπέδου των υπηρεσιών εξυπηρέτησης πελατών. Οι οργανισμοί οι οποίοι επεκτείνονται στο Διαδίκτυο έχουν τη δυνατότητα να βοηθήσουν τους πελάτες στην άμεση αντιμετώπιση τυχόν προβλημάτων. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε καλύτερες πελατειακές σχέσεις και αύξηση του αριθμού των πελατών. Οι οργανισμοί που τροποποιούν τον τρόπο αλληλεπίδρασης πωλητών και πελατών φαίνονται πιο ελκυστικοί ως συνεργάτες, γεγονός που βελτιώνει τη θέση τους στην αγορά. Κάποιοι οργανισμοί θα διαπιστώσουν ότι οι

περισσότεροι πελάτες τους προτιμούν να διεξάγουν τις εμπορικές τους συναλλαγές μέσω του ιστού περισσότερο παρά με τις παραδοσιακές μεθόδους, γεγονός που σημαίνει ότι οι οργανισμοί που δε μπορούν να συμβαδίσουν με την τεχνολογία θα αντιμετωπίσουν προβλήματα.

Πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου για τον καταναλωτή είναι:

- Τα ηλεκτρονικά καταστήματα είναι ανοιχτά 24 ώρες το 24ωρο. Με άλλα λόγια οποιαδήποτε στιγμή το επιθυμείτε, μπορείτε να αγοράσετε π.χ. ένα CD, ένα αεροπορικό εισιτήριο, ή ακόμα και τα μονωτικά υλικά που χρειάζονται για την οικοδομή σας.
- Το κόστος των προϊόντων που πωλούνται μέσω Internet είναι κατά γενικό κανόνα πολύ χαμηλότερο από τις τιμές του εμπορίου, αφού ένα ηλεκτρονικό κατάστημα είναι απαλλαγμένο από μεγάλο μέρος του λειτουργικού κόστους ενός πραγματικού καταστήματος (ενοικίαση χώρου και «αέρα», ηλεκτρικό, νερό κλπ) και γενικά απαιτεί πολύ λιγότερο υπαλληλικό προσωπικό.
- Η αγορά είναι πραγματικά παγκόσμια. Με άλλα λόγια, μπορείτε μέσω του υπολογιστή σας να αγοράσετε ακόμα και κάτι το οποίο δεν κυκλοφορεί στην Ελλάδα, χωρίς να πρέπει πια να περιμένετε τότε κάποιος φίλος σας θα ταξιδέψει στο εξωτερικό για να σας το φέρει.
- Η συναλλαγή είναι γρήγορη και άμεση. Με άλλα λόγια, από τη στιγμή που ολοκληρώνετε την παραγγελία σας, το αργότερο σε 3-4 ημέρες την έχετε λάβει, ακόμα και αν εκείνη τη στιγμή το προϊόν βρισκόταν στην άλλη άκρη του πλανήτη.
- Αλλά το πιο πρακτικό και πιο σημαντικό όφελος για τον καταναλωτή από το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι το ότι:
- Ο καθένας βρίσκει αυτό που θέλει, όποτε το θέλει, χωρίς να κάνει βήμα, χωρίς δηλαδή κόπο και χωρίς καμία σπατάλη χρόνου. Με άλλα λόγια απλά και εύκολα ψώνια από το σπίτι ή το γραφείο.

Πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου για την εταιρία:

- Όπως προαναφέραμε, κάθε εταιρία που έχει ηλεκτρονική παρουσία μπορεί να διευρύνει τον κύκλο εργασιών της επεκτείνοντας τα γεωγραφικά όρια των συναλλαγών της. Αυτό σημαίνει πως κάθε επιχείρηση που διαθέτει τα προϊόντα της online μπορεί και αποκτά πελάτες σε περιοχές που βρίσκονται μακριά από την έδρα της, ακόμα και στο εξωτερικό. Με άλλα λόγια, κάθε επιχείρηση που

έχει ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, είναι σαν να έχει υποκαταστήματα σε πολλές περιοχές και μάλιστα με ελάχιστο λειτουργικό κόστος.

- Κάθε εταιρία που χρησιμοποιεί τις νέες τεχνολογίες- όπως το Internet- γίνεται εξ' ορισμού πιο ανταγωνιστική, αφού μπορεί να ενημερώνεται πιο εύκολα για τις τρέχουσες εξελίξεις στο χώρο της. Με άλλα λόγια και με δεδομένο το ότι σε λίγα χρόνια όλες οι εμπορικές δραστηριότητες θα γίνονται μέσω Internet, το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η νέα μεγάλη πρόκληση για κάθε εταιρία που θέλει να είναι ανταγωνιστική.
- Οι ηλεκτρονικές συναλλαγές επιτρέπουν την αμφίδρομη σχέση μεταξύ επιχείρησης και καταναλωτή (interaction). Αυτό σημαίνει πως κάθε εταιρία μέσω των ηλεκτρονικών συναλλαγών μπορεί να συλλέξει πολλά στοιχεία για τις συνήθειες, τις ανάγκες και τα γούστα των καταναλωτών και σύμφωνα με αυτά να αναπροσαρμόσει την πολιτική της προς το θετικότερο.
- Τέλος, γνωρίζοντας τις συγκεκριμένες ανάγκες των πελατών τους, οι εταιρίες μπορούν να προχωρήσουν στη δημιουργία συγκεκριμένων προϊόντων είτε ανταποκρινόμενων σε έναν καταναλωτή, είτε σε μια ομάδα καταναλωτών που χρειάζονται ένα νέο προϊόν το οποίο δεν υπάρχει ακόμα στην αγορά.

1.1.2 Τεχνικοί περιορισμοί του ηλεκτρονικού εμπορίου

1. Έλλειψη ασφάλειας, τυποποίησης, αξιοπιστίας:

Όταν κάποιος χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο, προκύπτουν πολλά θέματα αξιοπιστίας, ασφάλειας και τυποποίησης. Αυτό οφείλεται στο πλήθος των διαφορετικών ανταγωνιστών στην αγορά του Διαδικτύου, καθώς και στη φιλοσοφία ανάπτυξης του Διαδικτύου εν γένει. Το Διαδίκτυο αναπτύχθηκε αρχικά για στρατιωτικούς και στη συνέχεια για εκπαιδευτικούς σκοπούς και λίγη προσοχή δόθηκε στους τρόπους ελέγχου του. Στην πραγματικότητα, αναμενόταν να είναι ανοιχτό και απλό, και να έχει τη δυνατότητα να συνεχίζει τη λειτουργία του, ακόμη και αν κάποιο τμήμα του δεν λειτουργούσε προσωρινά ή είχε καταστραφεί. Επομένως, προς το παρόν η ασφάλεια και η αξιοπιστία δύσκολα μπορούν να εξασφαλισθούν στο Διαδίκτυο. Από την άλλη πλευρά, ο κόσμος πράγματι εμπιστεύεται τα δίκτυα, όταν αυτά μπορεί να ελεγχθούν και είναι αξιόπιστα. Για παράδειγμα, χρησιμοποιούμε εκτεταμένα το δίκτυο Μηχανημάτων Αυτόματων Συναλλαγών (ATM)

των τραπεζών και το εμπιστευόμαστε για τις καθημερινές συναλλαγές μας.

2. Ανεπαρκές εύρος ζώνης επικοινωνίας (bandwidth):

Το δίκτυο αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα κυκλοφορίας και έλλειψης επάρκειας στη μεταφορά δεδομένων λόγω της ραγδαίας αύξησης των συνδεδεμένων χρηστών. Επιπλέον, οι εφαρμογές πολυμέσων και οι αυξανόμενες ανάγκες για περισσότερο ψυχαγωγικό, πληροφοριακό, εκπαιδευτικό και άλλου είδους περιεχόμενο δυσχεραίνει τη γρήγορη πρόσβαση στις υπηρεσίες που παρέχονται μέσω Διαδικτύου. Υπό πραγματικές συνθήκες είναι σαν να έχει κανείς να κατευθύνει 100 φορτηγά σε ένα μικρό δρόμο, ο οποίος ήταν αρχικά σχεδιασμένος για τη διέλευση 20 επιβατηγών αυτοκινήτων ανά λεπτό. Μολονότι οι δικτυακές τεχνολογίες εξελίσσονται ταχέως, η ανάγκη για μεγαλύτερο εύρος ζώνης και επομένως ταχύτητα στη μεταφορά δεδομένων, αυξάνεται με ακόμη μεγαλύτερο ρυθμό, και ωστόσο αντιμετωπίζεται αυτό, τα προβλήματα σχετικά με την ποιότητα των υπηρεσιών θα παραμένουν.

3. Δυσκολία ενσωμάτωσης της τεχνολογίας του ηλεκτρονικού εμπορίου στα τρέχοντα συστήματα διαχείρισης των πληροφοριών (IT):

Πολλές εταιρείες χρησιμοποιούν πληροφοριακά συστήματα (information technology) τα οποία προϋπήρχαν (legacy systems) και αναπτύχθηκαν για να εξυπηρετήσουν διαφορετικές ανάγκες χρησιμοποιώντας διαφορετικά είδη λογισμικού και εφαρμογών. Αυτά τα συστήματα περιέχουν πολύτιμες πληροφορίες για την επιχείρηση, αλλά πρέπει να εναρμονισθούν με τις νεότερες τεχνολογίες? σε πολλές περιπτώσεις αυτό είναι εξαιρετικά δύσκολο. Όταν πρόκειται για περιπτώσεις ολοκλήρωσης με υπάρχουσες τεχνολογίες υποστήριξης -για παράδειγμα μηχανογραφικά συστήματα-, το κόστος μπορεί να είναι μεγαλύτερο απ' ό,τι η καταστροφή των παλιών συστημάτων και η εγκατάσταση νέων.

4. Δεν έχουν όλοι οι πελάτες πρόσβαση στο Διαδίκτυο:

Σε αρκετές χώρες, όπως στις Σκανδιναβικές ή τις Η.Π.Α. το ποσοστό χρηστών του Διαδικτύου είναι αρκετά υψηλό. Ωστόσο, στις περισσότερες από τις άλλες χώρες (ακόμη και στις χώρες της Δυτικής Ευρώπης) το ποσοστό χρηστών του Διαδικτύου είναι πολύ μικρότερο. Εάν ο κόσμος δεν έχει πρόσβαση στο Διαδίκτυο, τότε η προσπάθεια που γίνεται ουσιαστικά δεν φτάνει στον καταναλωτή. Βέβαια, αυτό αναμένεται να αλλάξει σύντομα, καθώς ο αριθμός των συνδεδεμένων χρηστών αυξάνεται σημαντικά.

5. Επιπλέον απαιτούμενο κόστος για την υποδομή:

Μολονότι οι εταιρείες αναγνωρίζουν τη σημασία του ηλεκτρονικού εμπορίου στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον, οι επενδύσεις υποδομής είναι ένας παράγοντας που πρέπει να εκτιμηθεί και να ληφθεί σοβαρά υπ' όψιν.

1.1.3 Μη τεχνικοί περιορισμοί του ηλεκτρονικού εμπορίου

1. Τα αποτελέσματα και οι συνέπειες του ηλεκτρονικού εμπορίου δεν έχουν ακόμη πλήρως μελετηθεί και τεκμηριωθεί:

Το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι ένας τομέας που μεταβάλλεται με ραγδαίο ρυθμό και έως σήμερα έχουν γίνει υποθέσεις μόνον σχετικά με την επιτυχία του. Υπάρχουν βέβαια επιτυχημένα παραδείγματα, αλλά μόλις τώρα διανύουμε το στάδιο της ωριμότητας και διαπιστώνουμε τις επιπτώσεις. Πολλοί οργανισμοί περιμένουν να σταθεροποιηθεί η κατάσταση πριν προβούν σε συναλλαγές ηλεκτρονικού εμπορίου ή οποιαδήποτε άλλη ηλεκτρονική εμπορική δραστηριότητα.

2. Υπάρχουν αρκετά άλυτα νομικά και ρυθμιστικά θέματα:

Η διεθνής και η εθνική νομοθεσία προσαρμόζονται σιγά σιγά στις αλλαγές που έχει επιφέρει η εμφάνιση αυτού του νέου είδους εμπορίου. Είναι αναγκαίο να τεθούν θέματα φορολογίας, ιδιοκτησίας και ηθικής. Για παράδειγμα, στην περίπτωση μιας εταιρείας όπως η amazon.com (www.amazon.com), πιθανόν να μην υπάρχει σαφής εικόνα νομικής ευθύνης, εφόσον η συγκεκριμένη εταιρεία έχει γραφεία στις ΗΠΑ, αποθήκες στην Ασία, ενώ διεκπεραιώνει τις συναλλαγές μέσω μιας τράπεζας στην Αυστραλία κ.λπ..

3. Έχουν προκύψει θέματα προσωπικών δεδομένων:

Πολλά άτομα είναι πρόθυμα να παρέχουν προσωπικές πληροφορίες, προκειμένου να έχουν εξατομικευμένες υπηρεσίες. Ωστόσο, με όλες τις σύγχρονες τεχνολογίες και τις εφαρμογές λογισμικού από τη μια πλευρά και την έλλειψη τεχνολογικής ειδίκευσης και γνώσεων από την άλλη, η λεπτή γραμμή των προσωπικών δεδομένων μπορεί να καταπατηθεί.

4. Οι περισσότεροι αντιστέκονται στην αλλαγή και δεν είναι συνηθισμένοι στις απρόσωπες συναλλαγές χωρίς την ύπαρξη εγγράφων:

Οι περισσότεροι καταναλωτές είναι συνηθισμένοι να διεξάγουν συναλλαγές τύπου "βλέπω και αγγίζω". Είναι συνηθισμένοι να αγγίζουν

και να εξετάζουν το προϊόν που θέλουν να αγοράσουν. Επίσης, η πρόσωπο με πρόσωπο επαφή είναι πολύ σημαντική στις επιχειρηματικές συμφωνίες και συναλλαγές, διότι έχει άμεση σχέση με την εμπιστοσύνη. Ωστόσο, στο νέο περιβάλλον των απρόσωπων συναλλαγών η έννοια της εμπιστοσύνης πρέπει να αναθεωρηθεί.

5. Ο κόσμος νιώθει την υπερβολή και γι' αυτό οι περισσότεροι είναι επιφυλακτικοί:

Ο κόσμος δηλαδή πιστεύει ότι υπάρχει πολύς ενθουσιασμός, αλλά δεν υπάρχουν σαφείς αποδείξεις, ούτε συγκεκριμένα αποτελέσματα.

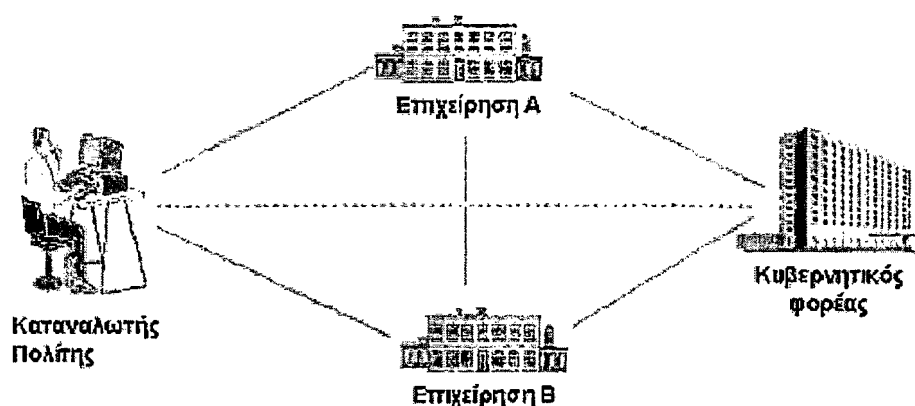
1.2 Είδη ηλεκτρονικού εμπορίου

1. Ηλεκτρονικό εμπόριο από επιχειρήσεις προς καταναλωτές (Business-to-Consumer e-Commerce -B2C)

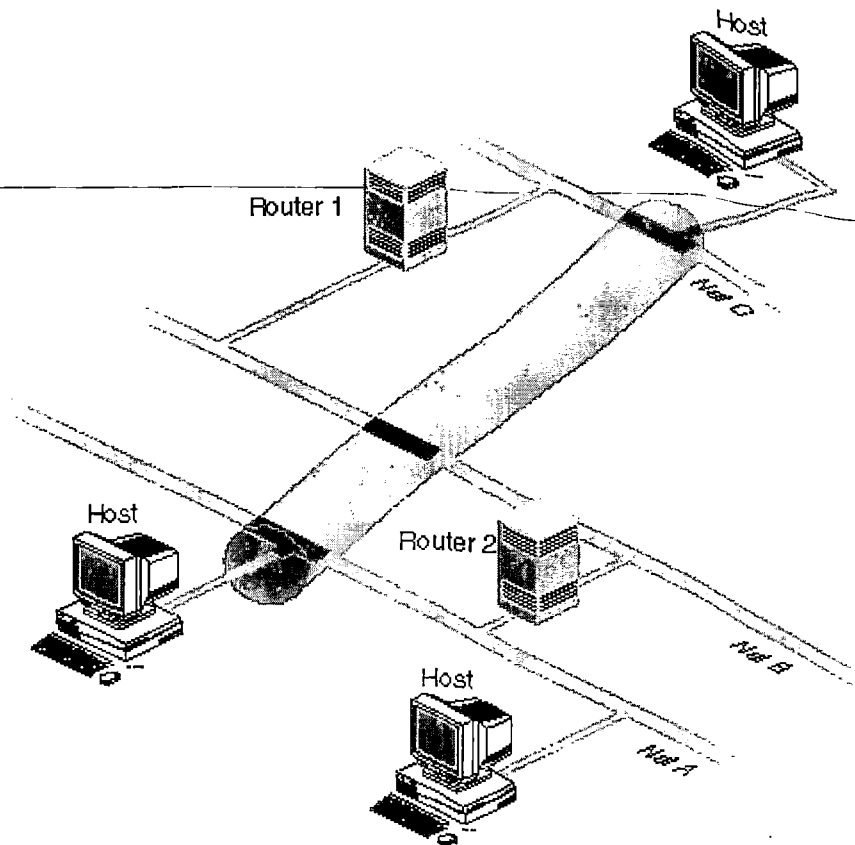
2. Ηλεκτρονικό εμπόριο από καταναλωτές/πολίτες προς κυβερνητικούς φορείς (Consumer/Citizen-to-Government e-Commerce -C2G)

3. Ηλεκτρονικό εμπόριο από επιχειρήσεις προς κυβερνητικούς φορείς (Business-to-Government e-Commerce - B2G)

4. Ηλεκτρονικό εμπόριο από επιχειρήσεις προς επιχειρήσεις (Business-to-Business e-Commerce - B2B)



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο

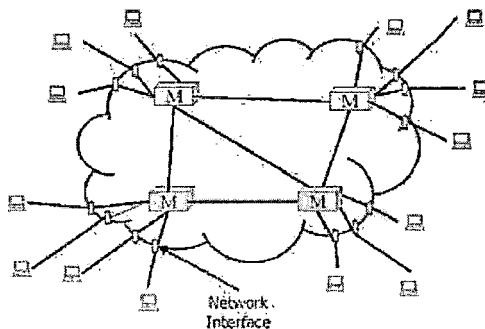


Το κεφαλαίο αυτό καλείται σε πρώτη φάση να αναλύσει τα είδη των δικτύων που χρησιμοποιούνται σήμερα και το μέγεθος της συμβολής που καταλαμβάνουν στην αλματώδη ανάπτυξη του ηλεκτρονικού

εμπορίου. Στη συνέχεια υπάρχει μια διεξοδική ανάλυση και περιγραφή των τομέων του Η.Ε. στόχος της οποίας είναι η ανάδειξη και προβολή των εφαρμογών που έχουν.

2.1 Δίκτυο Υπολογιστών - Είδη Δικτύων Υπολογιστών

Πρόκειται για ένα σύνολο υπολογιστών που συνδέονται μεταξύ τους, έτσι ώστε κάθε υπολογιστής να μπορεί να στέλνει μηνύματα σε οποιονδήποτε άλλον υπολογιστή, δίνοντας απλά τη δικτυακή διεύθυνση του αποδέκτη στην αρχή του μηνύματος.



Επιχειρηματικό και Τεχνολογικό Μοντέλο Ηλεκτρονικού Εμπορίου:

Το επιχειρηματικό και τεχνολογικό μοντέλο του ηλεκτρονικού εμπορίου περιλαμβάνει τέσσερα επίπεδα:

4

**Μοντέλα, Τεχνικές και
Στρατηγικές Επιχειρησιακής και
Εταιρικής Ολοκλήρωσης**

3

**Εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου
(Electronic Negotiation, Electronic Product Delivery,
Electronic Advertising, Electronic Payments, etc.)**

2

**Τεχνολογίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου
(E-mail, EDI, EFT, E-Catalogs, E-Forms, Bar Codes,
Workflow, E-Cash, Multimedia Databases, etc.)**

1

**Υποδομή Δικτύου και Επικοινωνιών
(Internet, Intranet/Extranet, VANs)**

Στοιχεία των Δικτύων των Υπολογιστών

Κάθε δίκτυο υπολογιστών αποτελείται από:

- Τερματικά
- Επεξεργαστές Τηλεπικοινωνιών
- Κανάλια και Μέσα Τηλεπικοινωνιών
- Υπολογιστές
- Λογισμικό ελέγχου τηλεπικοινωνιών

Είδη Δικτύων

- Τοπικά Δίκτυα (Local Area Networks - LAN)
- Μητροπολιτικά Δίκτυα (Metropolitan Area Networks - MAN)
- Δίκτυα Ευρείας Περιοχής (Wide Area Networks - WAN)
- Δίκτυα Προστιθέμενης Αξίας (Value Added Networks - VAN)
- Διαδίκτυο

2.1.1 Τοπικά Δίκτυα (Local area networks - LAN)

Τα Τοπικά Δίκτυα (LAN) συνδέουν υπολογιστές και άλλες συσκευές επεξεργασίας πληροφοριών εντός των ορίων περιορισμένου χώρου, όπως ένα γραφείο, ένα κτίριο, μια μονάδα παραγωγής ή άλλοι εργασιακοί χώροι. Τα LAN αποτελούν κοινή πρακτική πολλών επιχειρήσεων, διότι παρέχουν δυνατότητες τηλεπικοινωνιακού δικτύου που συνδέουν τους εργαζόμενους, τα τμήματα και τις άλλες ομάδες εργασίας.

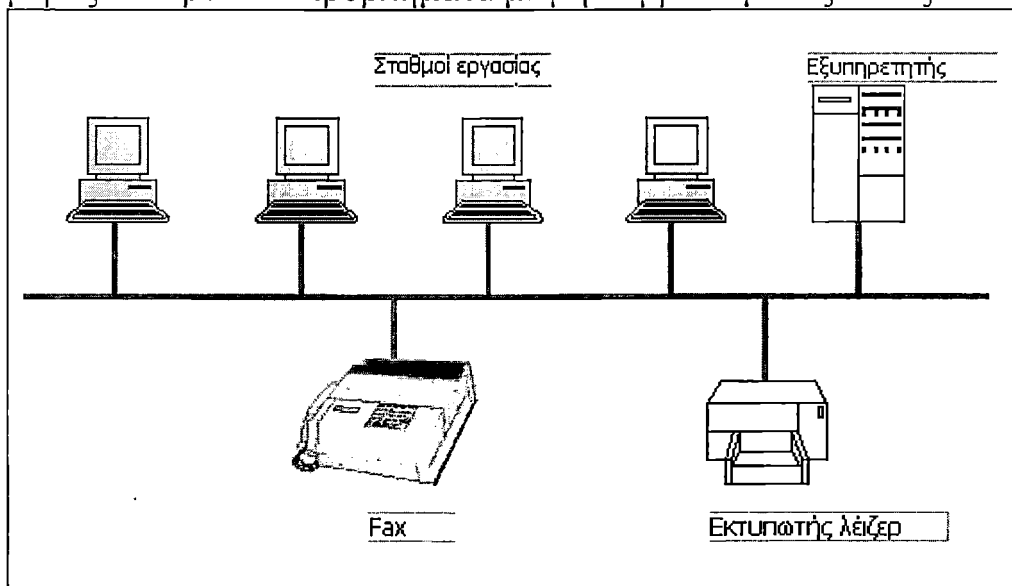
Τα LAN παρέχουν:

- πρόσβαση σε περισσότερη υπολογιστική ισχύ, πληροφορίες και πηγές που δεν θα ήταν εύχρηστες, αν κάθε χρήστης χρειαζόταν ένα ατομικό αντίγραφο,
 - τα προνόμια του προσωπικού υπολογιστή. Δεν είναι απαραίτητο να εργάζεται κανείς μέσω ενός κεντρικού υπολογιστή που πιθανόν δεν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των χρηστών, όταν πολλά άτομα μοιράζονται τη δυναμικότητά του.
 - ποικίλους τρόπους για να γίνει ένας οργανισμός αποδοτικότερος και αποτελεσματικότερος, όπως:
- κοινό εξοπλισμό: Τα LAN μπορούν να συνδέουν πολλαπλούς σταθμούς εργασίας με έναν λείζερ εκτυπωτή, μία συσκευή φαξ ή ένα μόντεμ. Αυτό σημαίνει ότι χρειάζεται ένα μόνο μηχάνημα που είναι διαθέσιμο σε πολλούς χρήστες, έτσι ώστε να αποφεύγονται άσκοπες αγορές εξοπλισμού.

- κοινά προσωπικά αρχεία: Οι χρήστες LAN μπορούν να επιλέξουν προσωπικά αρχεία τα οποία θέλουν να βλέπουν οι συνεργάτες τους, όπως σχέδια μηχανικής, προγράμματα του τμήματος, συμβόλαια ή πρόχειρες σημειώσεις. Οι συνεργάτες μπορούν να έχουν άμεση πρόσβαση σ' αυτά τα αρχεία χωρίς να καθυστερούν με την εκτύπωση αντιγράφων.
- αποστολή μηνυμάτων: Τα LAN μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διαχείριση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- κοινές βάσεις δεδομένων: Τα LAN μπορούν να χρησιμοποιηθούν για πρόσβαση σε κοινές βάσεις δεδομένων.

Το LAN στην παρακάτω εικόνα είναι εγκατεστημένο γι' αυτόν το σκοπό, καθώς περιλαμβάνει έναν διακομιστή αρχείων για την ανάκτηση δεδομένων που ζητούνται από τους σταθμούς εργασίας. Ο διακομιστής αρχείων είναι συνδεδεμένος με έναν

δίσκο που περιέχει κοινές βάσεις δεδομένων, όπως η λίστα πελατών της εταιρείας και ο τηλεφωνικός κατάλογος. Όταν ένας σταθμός εργασίας χρειάζεται πληροφορίες από μια κοινή βάση δεδομένων, στέλνει ένα μήνυμα αιτήματος στον διακομιστή αρχείων, ο οποίος ανακτά την πληροφορία από το δίσκο και τη στέλνει στο σταθμό εργασίας που τη ζήτησε. Κατ' αυτόν τον τρόπο, αποφεύγεται η διατήρηση περισσιων αντιγράφων δεδομένων. Εκτός από την εξοικονόμηση αποθηκευτικού χώρου, οι βάσεις δεδομένων που βρίσκονται συγκεντρωμένες σε ένα μέρος αποτρέπουν προβλήματα με μη σύμβατα μεταξύ τους δεδομένα.



Αποτελεσματική διαχείριση λογισμικού:

Αντί τα αντίγραφα λογιστικών φύλλων ή το λογισμικό επεξεργασίας να αποθηκεύονται μεμονωμένα σε κάθε σταθμό εργασίας, το LAN παρέχει

προσωρινά αντίγραφα σε κάθε σταθμό. Η διαχείριση του λογισμικού κατ' αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζει ότι όλοι χρησιμοποιούν την τελευταία έκδοση λογισμικού. Για την αναβάθμιση του λογισμικού σε νεώτερη έκδοση δεν χρειάζεται να εντοπιστεί και να αντικατασταθεί κάθε αντίγραφο ξεχωριστά, αρκεί μία μόνο αντικατάσταση. Με τη μέθοδο αυτή μειώνεται επίσης ο αριθμός των αντιγράφων του λογισμικού που πρέπει να αγοραστούν. Για παράδειγμα, εάν από τα 25 άτομα ενός LAN δεν χρησιμοποιούν περισσότερα από 10 ταυτόχρονα κάποιο λογιστικό φύλλο, η εταιρεία μπορεί να αγοράσει άδεια για 10 αντίγραφα αντί για 25 και μπορεί να χρησιμοποιήσει το LAN για να ελέγχει τον αριθμό των αντιγράφων σε χρήση.

2.1.2 Μητροπολιτικά Δίκτυα (Metropolitan Area Networks - MAN)

Τα Μητροπολιτικά Δίκτυα (MAN) είναι δίκτυα που διασυνδέουν χρήστες με υπολογιστές σε μια γεωγραφική περιοχή μεγαλύτερη από αυτή που καλύπτει ένα μεγάλο τοπικό δίκτυο, αλλά μικρότερη από την περιοχή που καλύπτει ένα ευρύ δίκτυο. Ο όρος αναφέρεται στη διασύνδεση των δικτύων μιας πόλης σε ένα μεγαλύτερο δίκτυο (το οποίο μπορεί επίσης να συνδεθεί στη συνέχεια με ένα ευρύτερο δίκτυο). Χρησιμοποιείται επίσης για τη διασύνδεση πολλών τοπικών δικτύων μέσω γραμμών υποστήριξης.

2.1.3 Δίκτυα Ευρείας Περιοχής (Wide Area Networks - WAN)

Τα Δίκτυα Ευρείας Περιοχής (WAN) είναι δίκτυα τηλεπικοινωνιών που καλύπτουν μια μεγάλη γεωγραφική περιοχή, όπως μία πολιτεία ή μία χώρα. Τα WAN χρησιμοποιούνται για διάφορους σκοπούς. Μερικά έχουν σχεδιαστεί ως κορμός επικοινωνίας για μεγάλους οργανισμούς που επεκτείνονται σε ευρύ επίπεδο. Κάποια άλλα WAN επικεντρώνονται σε συγκεκριμένα πακέτα συναλλαγών. Πολλά WAN χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά και ενσωμάτωση εταιρικών πληροφοριών, όπως οι καθημερινές αναφορές συναλλαγών από τα παραρτήματα.

Τα Δίκτυα Ευρείας Περιοχής (WAN) εγκαθίστανται συχνά με τη μορφή ενός εικονικού ιδιωτικού δικτύου (VPN), ένα ιδιωτικό δίκτυο διαμορφωμένο μέσα σε ένα δημόσιο δίκτυο. Οι τηλεφωνικές εταιρείες παρέχουν επί δεκαετίες μη μεταγόμενες μισθωμένες γραμμές, αφιερώνοντας τμήμα των υψηλής χωρητικότητας γραμμών ζεύξης σε συνδέσμους μεταξύ συγκεκριμένων ηλεκτρονικών τόπων των εταιρειών.

Τα VPN προχωρούν ακόμη ένα βήμα, καθώς υποστηρίζουν την επικοινωνία σε οποιοδήποτε σημείο του ιδιωτικού δικτύου, αλλά δεν υποστηρίζουν την επικοινωνία εκτός δικτύου. Αυτό το είδος υπηρεσίας VPN κοστίζει περισσότερο από την απλή εκμίσθωση μιας γραμμής, αλλά η τηλεφωνική εταιρεία διαχειρίζεται το δίκτυο. Σήμερα εκδηλώνεται έντονο ενδιαφέρον για τη δημιουργία δικτύων VPN που θα χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο για να παρέχουν ασφαλή και κωδικοποιημένη σύνδεση μεταξύ δύο σημείων. Παροχείς υπηρεσιών Διαδικτύου (ISP) διαχειρίζονται τα δίκτυα αυτά και είναι υπεύθυνοι για τη διατήρηση του εύρους ζώνης, τη διαθεσιμότητα του δικτύου και την ασφάλεια.

Τα WAN μπορούν να συνδεθούν με σταθμούς εργασίας ή τερματικά μέσω των δικτύων LAN. Τα LAN επεξεργάζονται τοπικά δεδομένα και συνδέονται με τα WAN για δεδομένα που χρειάζονται ή παρέχονται εκτός της περιοχής τους. Ένα παράδειγμα τέτοιας μεθόδου είναι το Apollo, το σύστημα κρατήσεων εισιτηρίων της United Airlines. Με αυτό το σύστημα τα LAN σταδιακά εγκαθίστανται σε ταξιδιωτικά προκτορεία, προκειμένου να αντικαταστήσουν "κουτά" τερματικά συνδεδεμένα με μεσαίους υπολογιστές και μεγάλα υπολογιστικά συστήματα. Τα LAN διατηρούν αντίγραφα των δεδομένων κράτησης. Νέες κρατήσεις πραγματοποιούνται μέσω WAN και οι ταξιδιωτικές πληροφορίες μεταφορτώνονται στα LAN. Με αυτόν τον τρόπο πράκτορες που κάνουν κρατήσεις σε ταξιδιωτικά γραφεία μπορούν να συνεχίσουν να δουλεύουν, ακόμη κι αν το δίκτυο WAN ή ένας από τους κεντρικούς υπολογιστές είναι εκτός λειτουργίας.

2.1.4 Δίκτυα Προστιθέμενης Αξίας (Value Added Networks - VAN)

Τα Δίκτυα Προστιθέμενης Αξίας (VANs) είναι δημόσια δίκτυα που "προσδίδουν αξία", μεταφέροντας δεδομένα και παρέχοντας πρόσβαση σε εμπορικές βάσεις δεδομένων και λογισμικό. Η χρήση των VAN γίνεται συνήθως με συνδρομή και οι χρήστες πληρώνουν ανάλογα με τον όγκο των δεδομένων που μεταφέρουν. Τα VAN χρησιμοποιούνται για αρκετούς λόγους. Μπορούν να θεωρηθούν ένας τρόπος μεταφοράς ηλεκτρονικών πληροφοριών, προσφέροντας μια υπηρεσία παρόμοια με αυτή των τηλεφωνικών δικτύων για τις τηλεφωνικές κλήσεις. Μέσω των δικτύων VAN είναι δυνατή η αποστολή δεδομένων μεταξύ υπολογιστών σε διαφορετικές πόλεις ή σε διαφορετικές χώρες. Χρησιμοποιούνται συχνά σε συστήματα Ηλεκτρονικής Ανταλλαγής Δεδομένων (EDI), καθώς διευκολύνουν τη σύνδεση με τα ποικίλα συστήματα EDI που χρησιμοποιούν οι διάφοροι συνεργάτες. Σε αυτή την εφαρμογή

συλλέγουν τις φόρμες σε ένα ηλεκτρονικό γραμματοκιβώτιο, τις μεταφράζουν και τις αποστέλλουν στους αποδέκτες, παρέχοντας εγγυήσεις ότι θα φτάσουν στον προορισμό τους ανέπαφες. □λλες συνηθισμένες υπηρεσίες των δικτύων VAN είναι το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, η πρόσβαση σε πληροφορίες χρηματαγορών και σε άλλες δημόσιες βάσεις δεδομένων, καθώς και η πρόσβαση σε ηλεκτρονικές τραπεζικές υπηρεσίες και άλλες υπηρεσίες επεξεργασίας συναλλαγών.

Τα VAN είναι μία οικονομική λύση για εταιρείες που χρειάζονται υπηρεσίες επικοινωνίας δεδομένων, αλλά δεν θέλουν να επενδύσουν σε δικά τους ιδιωτικά δίκτυα. Επιπλέον, χρησιμοποιούνται συχνά από εταιρείες που δεν έχουν την τεχνική υποστήριξη για να διατηρήσουν ένα τέτοιο δίκτυο. Ακόμη και μικρές εταιρείες μπορούν να απολαύσουν τα οφέλη της επικοινωνίας μεταξύ δεδομένων χρησιμοποιώντας τα δίκτυα VAN και αφήνοντας τις τεχνικές λεπτομέρειες στους πωλητές. Τα VAN επιτρέπουν στις εταιρείες να χρησιμοποιούν μέρος ενός δικτύου αντί να πληρώνουν ένα μεγάλο πάγιο ποσό για το δικό τους δίκτυο. Τα VAN επίσης προσφέρονται για εύκολη επέκταση, γιατί είναι φτιαγμένα έτσι ώστε να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τη χωρητικότητά τους και να την επεκτείνουν, εάν είναι απαραίτητο. Τέλος, τα δίκτυα VAN παρέχουν εύκολη πρόσβαση σε δεδομένα που διαφορετικά δεν θα ήταν διαθέσιμα.

Ηλεκτρονικό εμπόριο από επιχειρήσεις προς καταναλωτές (B2C)

Οι εφαρμογές B2C απευθύνονται στο μέσο καταναλωτή. Αυτός ο τύπος εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια, κυρίως μετά την ευρεία χρήση του Διαδικτύου και τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών μέσω αυτού. Το Διαδίκτυο είναι κατάλληλο γι' αυτό το είδος ηλεκτρονικού εμπορίου, καθώς είναι ευρέως διαθέσιμο και μπορεί να προωθήσει αποτελεσματικά προϊόντα και υπηρεσίες σε όλους τους τύπους πιθανών πελατών.

Εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου B2C

2.2.1 Διαφήμιση

Εύκολα καταλαβαίνει κανείς ότι όπου υπάρχει μεγάλη κίνηση, υπάρχει και διακίνηση διαφημιστικών μηνυμάτων. Πράγματι, η διαφήμιση και η διάδοση των πληροφοριών είναι στις μέρες μας οι μεγαλύτερες εμπορικές δραστηριότητες στον Ιστό.

Υπάρχουν αρκετοί τρόποι διαφήμισης στον Ιστό:

Ο "δικτυακός τόπος" κάθε οργανισμού, όπου βρίσκει κανείς πληροφορίες για τα προϊόντα και το προφίλ του οργανισμού.

Διαφημιστικές λεζάντες που ενεργοποιούνται με ένα κλικ και μεταφέρουν το χρήστη σε ηλεκτρονικές τοποθεσίες άλλων οργανισμών ή σε άλλες τοποθεσίες με πληροφορίες.

"Πύλες" ηλεκτρονικού εμπορίου όπως: www.yahoo.com

Ηλεκτρονικά εμπορικά κέντρα όπως:

<http://www.mini-mall.com/>

<http://www.emb.net/>

<http://www.ehoopla.com/>

<http://www.digibuy.com/>

Ομάδες συζητήσεων

Ανεξάρτητα από τον τρόπο που θα αποφασίσει να ακολουθήσει κάθε διαφημιστής, πρέπει να έχει υπ' όψιν ότι η διαφήμιση στο νέο αυτό μέσο είναι διαφορετική από την παραδοσιακή διαφήμιση και αυτό συμβαίνει κυρίως για δύο λόγους: την αλληλεπίδραση και την εξατομίκευση. Καθώς οι υπηρεσίες ηλεκτρονικού εμπορίου βρίσκονται ακόμη σε πρώιμο στάδιο, είναι δύσκολο να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα της ηλεκτρονικής διαφήμισης και οι πραγματικές της δυνατότητες. Ο τομέας της ηλεκτρονικής διαφήμισης εξακολουθεί να αναπτύσσεται.

Εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου B2C

2.2.2 Ηλεκτρονικοί Κατάλογοι

Οι Ηλεκτρονικοί Κατάλογοι είναι δικτυακές σελίδες που δίνουν πληροφορίες για τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που παρέχει η εταιρεία. Ένας ηλεκτρονικός κατάλογος περιέχει πληροφορίες όπως:

- ιδιότητες και χαρακτηριστικά του προϊόντος,
- συσκευασία,
- διαθεσιμότητα,
- τρόποι πληρωμής,
- τιμή κ.λπ.

Η πραγματική ισχύς των ηλεκτρονικών καταλόγων σε σχέση με τους παραδοσιακούς καταλόγους έγκειται στην αλληλεπίδραση και τις δυνατότητες βελτιωμένης παρουσίασης (πολυμέσα). Η δυνατότητα αλληλεπίδρασης επιτρέπει στο χρήστη όχι μόνο να δει πληροφορίες για

το προϊόν, αλλά να εντοπίσει και τα κοινά σημεία μεταξύ των διαφόρων προϊόντων? μπορεί εύκολα να περιηγηθεί σε παρόμοια προϊόντα και να επιλέξει αυτά που καλύπτουν τις ατομικές ανάγκες του.

Συνηθισμένες τεχνικές ηλεκτρονικών πωλήσεων είναι:

- παράλληλη διάθεση παρόμοιων ή σχετικών μεταξύ τους προϊόντων προς πώληση σε πιθανούς πελάτες,
- προσφορά προϊόντων υψηλότερης ποιότητας ή τιμής.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα, όταν κάποιος ψάχνει για αθλητικά παπούτσια, είναι πιθανόν να ενδιαφέρεται επίσης για κάλτσες ή κορδόνια.

Τέλος, οι ηλεκτρονικοί κατάλογοι μπορούν να ανανεωθούν με ταχύτερο ρυθμό και μεγαλύτερη ευκολία, παρέχοντας στους πελάτες τις πιο πρόσφατες πληροφορίες.

Εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου B2C

2.2.3 Ηλεκτρονικές Εκδόσεις

Ο εκδοτικός τομέας ήταν από τους πρώτους που επένδυσαν σε νέες τεχνολογίες και ειδικά στο Διαδίκτυο. Όλο και περισσότεροι εκδότες χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο ως μέσο πληροφόρησης και *επιδιώκουν την* εμπορική του εκμετάλλευση. Επιτυχημένες προσπάθειες ηλεκτρονικού εμπορίου σε σχέση με τις ηλεκτρονικές εκδόσεις είναι οι ηλεκτρονικές εφημερίδες και οι ανεξάρτητες εκδόσεις μέσω Διαδικτύου.

Μερικές από τις παρεχόμενες υπηρεσίες των ηλεκτρονικών εκδόσεων είναι οι εξής:

- Ηλεκτρονική ανάγνωση / προβολή ιστοσελίδων: Ο χρήστης μπορεί να διαβάσει τις ειδήσεις, επωφελούμενος από τα πλεονεκτήματα του Υπερκειμένου (Υπερσυνδεδεμένου κειμένου).
- Αναζήτηση άρθρων: Η ηλεκτρονική έκδοση προσφέρει εκτεταμένες μηχανές αναζήτησης που δεν θα βρει κανείς στην έντυπη μορφή. Βέβαια, στην περίπτωση των βιβλίων ή των εβδομαδιαίων περιοδικών η αναζήτηση μπορεί να είναι ευκολότερη ή πιο εφικτή μέσω ενός ευρετηρίου. Ωστόσο, οι ηλεκτρονικές εκδόσεις παραμένουν η καλύτερη λύση για την αναζήτηση ειδικών θεμάτων.
- Πρόσβαση και χρήση ηλεκτρονικών αρχείων: Πριν από μερικά χρόνια η διαδικασία αυτή ήταν αρκετά περίπλοκη (θυμηθείτε τα αρχεία μικροφίλμ), τώρα πλέον είναι εξαιρετικά εύκολη. Ειδικά στην

περίπτωση των βιβλιογραφικών αναφορών και των απαντητικών άρθρων, αυτό μπορεί να γίνει μόνο ηλεκτρονικά.

- Προσαρμοσμένες υπηρεσίες πληροφοριών: Με τις ηλεκτρονικές εκδόσεις ο χρήστης μπορεί να ορίσει κάποια κριτήρια ανάλογα με τις προτιμήσεις του και να ζητήσει να λαμβάνει ειδήσεις ειδικού ενδιαφέροντος και όχι να κατακλύζεται από οτιδήποτε προσφέρει η έκδοση. Η δημιουργία προφίλ (σύνθεση του προφίλ του χρήστη ανάλογα με τις προτιμήσεις και τα ενδιαφέροντά του) μπορεί να γίνει είτε με βάση τα κριτήρια που καθορίζονται από το χρήστη ή, σε πιο σύνθετες περιπτώσεις, χρησιμοποιώντας μέσα συλλογής δεδομένων, οπότε η ηλεκτρονική εφημερίδα προσαρμόζεται στις ανάγκες και προτιμήσεις του χρήστη βάσει προηγούμενων επιλογών.

Από την άλλη πλευρά, τα οφέλη των ηλεκτρονικών εκδόσεων για τον εκδοτικό οργανισμό ποικίλλουν:

- Αύξηση της αναγνωστικής βάσης: με υπηρεσίες που προσελκύουν αναγνώστες οι οποίοι στο παρελθόν δεν είχαν εκδηλώσει ενδιαφέρον ή δεν είχαν εντοπιστεί.
- Συλλογή πληροφοριών για τις προτιμήσεις και τα χαρακτηριστικά των αναγνωστών και διεξαγωγή έρευνας αγοράς: ο οργανισμός αποκτά έτσι σαφέστερη εικόνα για το προφίλ των αναγνωστών και, συνεπώς, θα είναι σε θέση να προσφέρει καταλληλότερο περιεχόμενο.
- Χρέωση του περιεχομένου της εφημερίδας ή των προηγμένων υπηρεσιών: ορισμένες εφημερίδες χρεώνουν ένα μικρό αντίτιμο και διανέμονται ηλεκτρονικά στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο των χρηστών.
- Δωρεάν διαφήμιση και αξιοποίηση των σχετικών ευκαιριών: Η ηλεκτρονική εφημερίδα όχι μόνο προωθεί το έντυπο, αλλά αποτελεί επίσης ένα νέο διαφημιστικό μέσο.

Εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου B2C

2.2.4 Τραπεζικές υπηρεσίες

Οι ηλεκτρονικές τραπεζικές υπηρεσίες, γνωστές επίσης και ως τραπεζικές υπηρεσίες μέσω δικτύου, εικονικές ή κατ' οίκον τραπεζικές υπηρεσίες, περιλαμβάνουν ποικίλες τραπεζικές δραστηριότητες που εκτελούνται από το σπίτι, το γραφείο, το δρόμο, ή οποιαδήποτε τοποθεσία πλην του χώρου της τράπεζας. Οι τραπεζικές υπηρεσίες περιλαμβάνουν από την απλή πληρωμή και τον έλεγχο του υπολοίπου του λογαριασμού έως την εξασφάλιση ενός δανείου. Αυτές οι υπηρεσίες προσφέρονταν για αρκετό διάστημα αλλά εξαρτώνταν από λογισμικό

αποκλειστικής χρήσης και τις λύσεις ιδιωτικού δικτύου. Μετά την εμφάνιση του Διαδικτύου κατέστη δυνατό οι υπηρεσίες αυτές να προσφέρονται στο ευρύ κοινό.

Τα οφέλη είναι σημαντικά για τους συμμετέχοντες, τις τράπεζες και τους πελάτες:

Για την τράπεζα είναι ένας γρήγορος, οικονομικός τρόπος παροχής υπηρεσιών, που απαλλάσσει το προσωπικό από τη γραφική εργασία και προσφέρει υπηρεσίες σε 24ωρη βάση, πράγμα αδύνατο για οποιοδήποτε παράρτημα. Κάτι τέτοιο μπορεί να οδηγήσει σε μείωση του αριθμού των παραρτημάτων. Ο ρόλος των παραρτημάτων που θα απομείνουν ενδεχομένως να αλλάξει, καθώς θα απαλλαγούν από ένα μέρος του φόρτου των συναλλαγών και θα έχουν την ευκαιρία να επικεντρωθούν σε πιο παραγωγικές δραστηριότητες, όπως η παροχή συμβουλών για χρηματοοικονομικά θέματα και άλλων χρηματοοικονομικών υπηρεσιών.

Για τον πελάτη είναι ένας φτηνός, εύκολος και επί 24ώρου βάσης διαθέσιμος τρόπος για να διεκπεραιώνει τις υποθέσεις του. Όχι πια έντυπες φόρμες και ουρές. Οι υπηρεσίες που προσφέρονται στους πελάτες περιλαμβάνουν:

- Πληρωμή λογαριασμών
- Ηλεκτρονική έκδοση επιταγών
- Έλεγχος τραπεζικών λογαριασμών, πιστωτικών καρτών κ.λπ.
- Διαχείριση χαρτοφυλακίου
- Διατήρηση αρχείου
- Υπολογισμός φορολογίας
- Ηλεκτρονική πώληση μετοχών κ.λπ.

Φυσικά υπάρχει μεγάλη ποικιλία υπηρεσιών που παρέχονται όχι μόνο από τις τράπεζες, αλλά και από εταιρείες που προσφέρουν χρηματοοικονομικές υπηρεσίες, που μπορεί να περιλαμβάνουν κάποιες από αυτές που αναφέρθηκαν ή άλλες, ανάλογα με την ανάπτυξη των χρηματοοικονομικών προϊόντων. Πρέπει κανείς να λάβει υπ' όψιν ότι ο τομέας των τραπεζικών και χρηματοοικονομικών υπηρεσιών ήταν ανάμεσα στους πρώτους που χρησιμοποίησαν την τεχνολογία πληροφοριών για θέματα συναλλαγών. Λίγο έως πολύ, όλοι είμαστε εξοικειωμένοι με τη χρήση των Αυτόματων Μηχανημάτων Συναλλαγών (ATM).

Εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου B2C

2.2.5 Ταξιδιωτικές υπηρεσίες

Ο παγκόσμιος χαρακτήρας του Διαδικτύου ταιριάζει απόλυτα με τις ανάγκες των ταξιδιωτών και του ταξιδιωτικού κλάδου, ο οποίος αναπτύσσεται ραγδαία. Κάθε έμπειρος ταξιδιώτης γνωρίζει ότι ο επιμελής προγραμματισμός και η κράτηση θέσεων μπορούν να εξοικονομήσουν σημαντικά χρηματικά ποσά. Τα χρήματα που εξοικονομούνται προέρχονται από προσφορές της τελευταίας στιγμής, από ακυρώσεις ή περίσσιες θέσεις, καθώς και λόγω περιορισμού του επιπρόσθετου κόστους, εφόσον οι ταξιδιωτικοί πράκτορες παρακάμπτονται.

Οι υπηρεσίες που προσφέρονται από τα ηλεκτρονικά ταξιδιωτικά πρακτορεία περιλαμβάνουν:

- Ηλεκτρονικούς καταλόγους,
- Υπηρεσίες Αναζήτησης,
- Υπηρεσίες Κρατήσεων για ξενοδοχεία,
- Κρουαζιέρες και ξεναγήσεις,
- Εισιτήρια κ.λπ.

Άλλες παρεχόμενες υπηρεσίες είναι ο Σχεδιασμός Ταξιδίων, Κοινοτικές Υπηρεσίες για την ανταλλαγή πληροφοριών και εμπειριών, Δημοπρασία ταξιδιωτικών υπηρεσιών.

Πολλοί παροχείς υπηρεσιών, όπως η αεροπορική εταιρεία Easy jet, που αποφάσισαν να προσφέρουν τις υπηρεσίες τους απευθείας στους πελάτες, βρήκαν στο Διαδίκτυο το ιδανικό μέσο για την εφαρμογή της στρατηγικής τους.

Ηλεκτρονικό εμπόριο από επιχειρήσεις προς επιχειρήσεις (B2B)

Οι εφαρμογές B2B έχουν στόχο να βελτιώσουν και να απλοποιήσουν τις διάφορες επιχειρησιακές διαδικασίες μέσα σε μια εταιρεία, καθώς και να αυξήσουν την αποδοτικότητα των συναλλαγών μεταξύ εταιρειών που συνεργάζονται.

Οι εταιρείες χρησιμοποιούν το σύστημα B2B για γρηγορότερες συναλλαγές χωρίς σφάλματα, για έλεγχο των αποθεμάτων, αποτελεσματική αναπλήρωση των προϊόντων κ.λπ. Για να μπορέσουν οι εταιρείες να αναπτύξουν δραστηριότητες ηλεκτρονικού εμπορίου B2B με τους συνεργάτες τους, θα πρέπει να υπάρχει συνεργασία και συντονισμός. Μια εφαρμογή B2B εμπλέκει συνήθως πολλά άτομα σε πολλές εταιρικές λειτουργίες. Παρόλο που οι περισσότεροι γνωρίζουν τις

εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου από επιχειρήσεις προς καταναλωτές και σημαντικός αριθμός επιχειρήσεων μεταβαίνει από τα παραδοσιακά στα ηλεκτρονικά συστήματα πώλησης, το μεγαλύτερο ποσοστό ηλεκτρονικού εμπορίου που διεξάγεται εξακολουθεί να είναι τύπου B2B. Αυτό συμβαίνει διότι οι εφαρμογές B2B περιλαμβάνουν εκατομμύρια συναλλαγών, τεράστιες επενδύσεις, ενώ η ταχύτητα και η ακρίβεια μπορεί να αποτελέσουν σοβαρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου B2B

2.3.1 Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (Electronic Data Interchange - EDI)

Η ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων (EDI) είναι μία τυπική μορφή ανταλλαγής επιχειρησιακών δεδομένων. Ένα μήνυμα EDI περιλαμβάνει μια σειρά από σύμβολα πληροφοριών, καθένα από τα οποία αντιπροσωπεύει ένα μοναδικό στοιχείο, όπως την τιμή, τον αριθμό μοντέλου του προϊόντος κ.ο.κ., χωρισμένα με οριοθέτες. Ολόκληρη η σειρά ονομάζεται τμήμα δεδομένων. Ένα ή περισσότερα τμήματα δεδομένων πλαισιωμένα από μία κεφαλίδα και ένα επίμετρο αποτελούν τη μονάδα μεταφοράς EDI (ισοδύναμη με ένα μήνυμα), που συνήθως περιλαμβάνει το περιεχόμενο ενός τυπικού επιχειρησιακού εγγράφου ή φόρμας. Τα μέρη που ανταλλάσσουν δεδομένα EDI αναφέρονται ως εμπορικοί εταίροι. Τα μηνύματα EDI μπορούν να κρυπτογραφηθούν και να αποκρυπτογραφηθούν. Το EDI είναι μια μορφή ηλεκτρονικού εμπορίου που περιλαμβάνει επίσης ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και φαξ.

Εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου B2B

2.3.2 Σχεδιασμός Επιχειρησιακών Πόρων (Enterprise Resource Planning - ERP)

Ο Σχεδιασμός Επιχειρησιακών Πόρων είναι ένας όρος που χαρακτηρίζει ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων, οι οποίες υποστηρίζονται από λογισμικό πολλαπλών εφαρμογών και βοηθούν έναν παραγωγό ή μία επιχείρηση να διαχειριστεί σημαντικούς τομείς όπως οι εξής:

- Σχεδιασμός προϊόντος
- Αγορά ανταλλακτικών
- Διατήρηση αποθεμάτων
- Αλληλεπίδραση με τους προμηθευτές
- Παροχή υπηρεσίας εξυπηρέτησης πελατών

Παρακολούθηση παραγγελιών

Το σύστημα ERP μπορεί επίσης να περιλαμβάνει μονάδες εφαρμογών για τα χρηματοοικονομικά θέματα μιας επιχείρησης και τον τομέα ανθρώπινου δυναμικού. Συνήθως, ένα σύστημα ERP χρησιμοποιεί ή είναι ενσωματωμένο με ένα αντίστοιχο σύστημα βάσης δεδομένων. Η ανάπτυξη ενός συστήματος ERP μπορεί να περιλαμβάνει σημαντική ανάλυση των επιχειρησιακών διαδικασιών, επανεκπαίδευση του προσωπικού και νέες εργασιακές διαδικασίες.

Εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου B2B

2.3.3 Ηλεκτρονική Προμήθεια

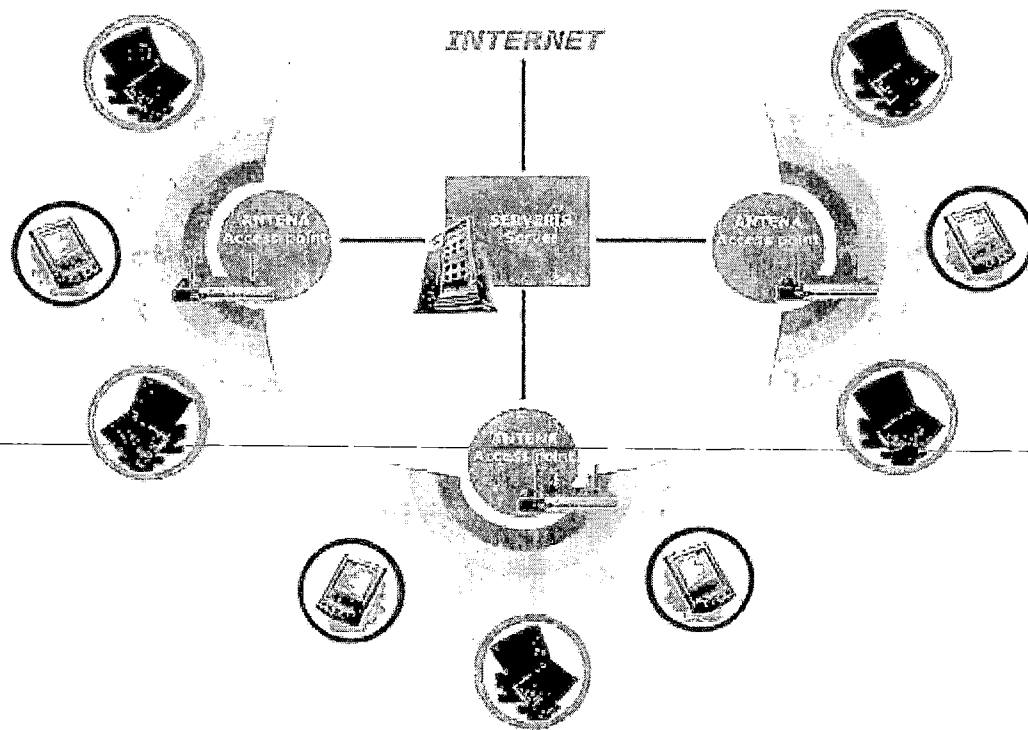
Μια από τις σημαντικές δραστηριότητες ενός οργανισμού είναι η προμήθεια των διαφόρων απαραίτητων προϊόντων. Σε αυτά τα προϊόντα περιλαμβάνονται από πολύπλοκα εργαλεία παραγωγής μέχρι απλοί συνδετήρες και από υλικό υπολογιστή μέχρι μπαταρίες. Η παραδοσιακή διαδικασία προμηθειών μπορεί να είναι χρονοβόρα και να μην προσφέρει πάντα τις καλύτερες τιμές για τον οργανισμό. Με τη χρήση των διαφόρων τεχνολογιών (πράκτορες, EDI) οι προμήθειες έχουν πλέον αυτοματοποιηθεί για όλα τα είδη των προϊόντων και για οποιαδήποτε ποσότητα με πολύ μικρό κόστος. Οι εταιρείες χρησιμοποιούν ολοένα και περισσότερο συστήματα ηλεκτρονικών προμηθειών, ενώ εάν μια επιχείρηση δεν χρησιμοποιεί αυτή την υπηρεσία, μπορεί να υποστεί αρνητικές συνέπειες.

Εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου B2B

2.3.4 Εφαρμογές Intranet / Extranet

Οι τυπικές εφαρμογές intranet / extranet περιλαμβάνουν:

- Τηλεδιάσκεψη / Βιντεοδιάσκεψη
- Λογισμικό συλλογικής χρήσης που συμβάλλει στη συνεργασία των ομάδων
- Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων
- Πρόσβαση σε εταιρικές αποκλειστικές εφαρμογές και βάσεις δεδομένων
- Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων Ομάδων



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο



Το κεφαλαίο αυτό περιέχει μια εμπειριστατωμένη έκθεση η οποία αναφέρεται στα χαρακτηριστικά και τη λειτουργία των ηλεκτρονικών καταστημάτων(e-shops).Έπειτα ακολουθεί η διάκριση των γενεών τους όπου παρατηρούμε πως τα καταστήματα αυτά φτάνουν σε σύντομο χρονικό διάστημα από την απλή παρουσία τους στο χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου σε ολοκληρωμένες και ασφαλείς υπηρεσίες.

3. Ηλεκτρονικά Καταστήματα

Ως ηλεκτρονικό κατάστημα μπορεί να οριστεί ένας ηλεκτρονικός τόπος που δίνει στους επισκέπτες την ευκαιρία να αγοράσουν προϊόντα. Αυτά τα προϊόντα μπορεί να είναι ένα μπουκάλι κρασί ή ένα βιβλίο ή ακόμη και μια ταινία που ο πελάτης μπορεί αμέσως να μεταφορτώσει από την τοποθεσία. Με άλλα λόγια τα ηλεκτρονικά καταστήματα θεωρούνται κανονικά καταστήματα μόνο που δεν έχουν φυσική υπόσταση. Παρέχουν στους πελάτες τη δυνατότητα να τα επισκέπτονται 24 ώρες την ημέρα και 7 ημέρες την εβδομάδα, από όπου κι αν βρίσκονται, αρκεί να έχουν έναν υπολογιστή και φυσικά μια σύνδεση στο Διαδίκτυο.

3.1 Γενιές ηλεκτρονικών καταστημάτων

Τα ηλεκτρονικά καταστήματα δεν δημιουργήθηκαν από τη μια μέρα στην άλλη, αλλά μέσα από μια σταδιακή διαδικασία ανάπτυξης, κατά την οποία διαμορφώθηκαν τέσσερις γενιές ηλεκτρονικών καταστημάτων:

1. Πρώτη Γενιά- Απλή Παρουσία

Η πρώτη γενιά ηλεκτρονικών καταστημάτων έκανε την εμφάνισή της ταυτόχρονα με την ανάπτυξη του Παγκόσμιου Ιστού (WWW). Οι πρώτες εταιρείες προσπάθησαν να χρησιμοποιήσουν ό,τι πρόσφερε το WWW αναπτύσσοντας απλές δικτυακές σελίδες. Μέσω αυτών των σελίδων σκόπευαν να αυξήσουν τη φήμη τους και να προσεγγίσουν νέους πελάτες. Όταν διαπίστωσαν ότι μπορούσαν να χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο για να διαφημίζουν τα προϊόντα τους, άρχισαν να επενδύουν χρήματα προκειμένου να δημιουργήσουν καλύτερους δικτυακούς τόπους.

2. Δεύτερη Γενιά- Δυνατότητα παραγγελιών

Η δεύτερη γενιά ηλεκτρονικών καταστημάτων επιτρέπει στους πελάτες να παραγγείλουν τα προϊόντα που θέλουν μέσω των δικτυακών σελίδων της εταιρείας στο Διαδίκτυο. Αυτό μπορεί να γίνει ως εξής:

Ενώ οι πελάτες περιηγούνται σε ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, επιλέγουν τα προϊόντα που θέλουν και τα τοποθετούν σε ένα εικονικό καλάθι. Όταν φεύγουν από το ηλεκτρονικό μαγαζί, μπορούν να παραγγείλουν τα προϊόντα που έχουν τοποθετήσει στο καλάθι.

Στη συνέχεια, αυτές οι παραγγελίες αποστέλλονται στο ηλεκτρονικό γραμματοκιβώτιο της εταιρείας. Τέλος, ο διαχειριστής του συστήματος λαμβάνει τις παραγγελίες, τις εκτυπώνει και τις στέλνει στο τμήμα αποστολής εμπορευμάτων.

3. Τρίτη Γενιά - Συνδυασμός με τα υφιστάμενα συστήματα πληροφοριών

Η τρίτη γενιά ηλεκτρονικών καταστημάτων εμφανίστηκε το 1995 και επιχείρησε να συνδυάσει τα ηλεκτρονικά καταστήματα με τα υπάρχοντα συστήματα διαχείρισης πληροφοριών της κάθε εταιρείας. Οι εταιρείες που είχαν ένα ηλεκτρονικό κατάστημα προσπάθησαν να βρουν έναν τρόπο, ώστε οι παραγγελίες να καταγράφονται αυτομάτως στο σύστημα πληροφοριών. Έτσι, η αποστολή των παραγγελιών θα γινόταν ταχύτερα και αποτελεσματικότερα.

Το αποτέλεσμα ήταν ένας νέος τύπος ηλεκτρονικού καταστήματος. Τα κύρια χαρακτηριστικά αυτής της γενιάς είναι τα ακόλουθα:

- Ηλεκτρονική διαφήμιση
- Ηλεκτρονικές προσφορές και εκπτώσεις στα προϊόντα
- Ηλεκτρονικές παραγγελίες
- Ηλεκτρονική τιμολόγηση
- Παράδοση των προϊόντων
- Ηλεκτρονική παράδοση των προϊόντων (όπου αυτό είναι εφικτό)
- Ηλεκτρονική πληρωμή

4. Τέταρτη Γενιά- Ολοκληρωμένες και ασφαλείς υπηρεσίες

Το 1996 ένας νέος τύπος ηλεκτρονικού καταστήματος εμφανίστηκε. Οι υπηρεσίες των ηλεκτρονικών καταστημάτων έχουν τώρα επεκταθεί και περιλαμβάνουν όλες τις υπηρεσίες που πρόσφεραν τα ηλεκτρονικά καταστήματα των προηγούμενων γενιών μαζί με κάποιες άλλες που έχουν να κάνουν με θέματα ασφάλειας και διαχείρισης του καταστήματος.

Μερικές από αυτές τις νέες υπηρεσίες είναι οι εξής:

- Ηλεκτρονικές πληρωμές, ηλεκτρονικά πορτοφόλια
- Ασφάλεια
- Διαχείριση καταστήματος
- Εντοπισμός προϊόντων
- Εξατομίκευση της συμπεριφοράς του πελάτη

3.2 Χαρακτηριστικά και λειτουργίες του ηλεκτρονικού καταστήματος

Χαρακτηριστικά του ηλεκτρονικού καταστήματος:

Οι εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου χρειάζονται μια δικτυακή πλατφόρμα προκειμένου να λειτουργήσουν. Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα που χρησιμοποιεί μια συγκεκριμένη δικτυακή πλατφόρμα πρέπει να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Να παρέχει το σωστό περιβάλλον χρήσης με ευέλικτο σχεδιασμό και παρουσίαση του καταστήματος.
- Να παρέχει τα απαραίτητα εργαλεία για την ανάπτυξη, διαχείριση και λειτουργικότητα του ηλεκτρονικού καταστήματος

Λειτουργίες του ηλεκτρονικού καταστήματος

Για την εταιρεία:

Το ηλεκτρονικό κατάστημα πρέπει να έχει αναπτυχθεί κατά τέτοιο τρόπο, ώστε οι ανάγκες τόσο της εταιρείας όσο και των πελατών να ικανοποιούνται. Προκειμένου να εξασφαλιστεί αποτελεσματική διοίκηση και διαχείριση του ηλεκτρονικού καταστήματος, η εταιρεία πρέπει να είναι σε θέση να εκτελεί τις ακόλουθες λειτουργίες:

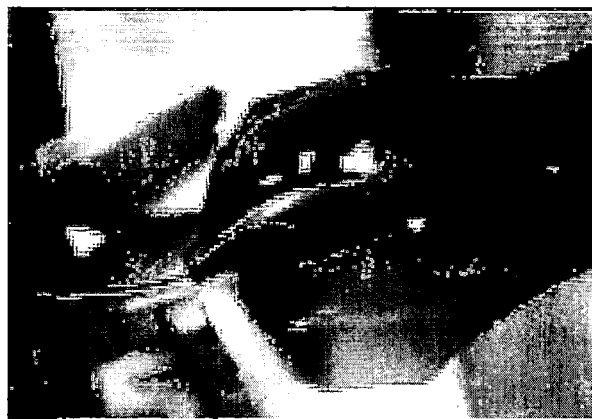
- Ανάπτυξη και διαχείριση των καταλόγων των προϊόντων
- Υπολογισμός των εξόδων συσκευασίας και αποστολής
- Ανάλυση της συμπεριφοράς του πελάτη
- Ευκαιρίες για διαφήμιση
- Σύνταξη εκθέσεων
- Παρακολούθηση των πελατών
- Υπολογισμός φορολογίας
- Εργαλεία για την εγκατάσταση και διαχείριση του ηλεκτρονικού καταστήματος

Για τους πελάτες:

Οι λειτουργίες που θα πρέπει να έχουν στη διάθεσή τους οι πελάτες ενός ηλεκτρονικού καταστήματος είναι οι ακόλουθες:

- Ηλεκτρονική εγγραφή
- Εύκολη πλοήγηση στη δικτυακή τοποθεσία του καταστήματος
- Αναζήτηση προϊόντος
- Καλάθι για ψώνια
- Χρήση εκπτώτικών κουπονιών
- Φιλικό περιβάλλον
- Ηλεκτρονική πληρωμή και ηλεκτρονικό "πορτοφόλ".

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο



Στο κεφαλαίο που ακολουθεί θα παραθέσουμε τις φάσεις ανάπτυξης από τις οποίες περνά ένα κατάστημα προκείμενου να λάβει ηλεκτρονική μορφή. Απαραίτητη και αρχική προϋπόθεση είναι ο σχεδιασμός ενός προγράμματος ο οποίος θα πρέπει να ακολουθηθεί πιστά και θα περιλαμβάνει μεταξύ πολλών άλλων προοπτική εξέλιξης, διατήρηση ανοιχτών επιλογών, απόδοση και διαβάθμιση, διαχείριση της κατάστασης του συστήματος, ασφάλεια. Αναφορά επίσης γίνεται στη σημασία διαρκούς έλεγχου λειτουργικότητας του συστήματος. Τέλος ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δώσουμε στον τομέα που αναφέρεται στις μεθόδους

πληρωμής καθώς και στα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα τα οποία αναφέρονται

Ανάπτυξη ενός ηλεκτρονικού καταστήματος

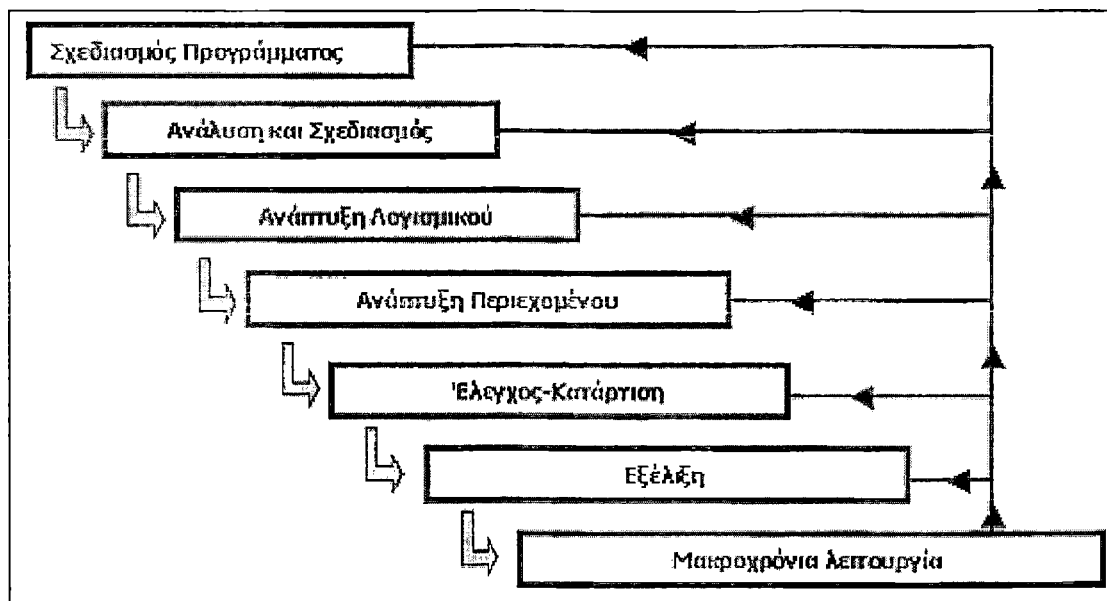
Η ανάπτυξη ενός ηλεκτρονικού καταστήματος περιλαμβάνει διάφορα στάδια. Από την αρχή μέχρι την ανάπτυξη ενός ηλεκτρονικού καταστήματος υπάρχουν πολλά θέματα που πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν. Σε αυτό το κεφάλαιο περιγράφουμε και αναλύουμε τα στάδια αυτά, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στα βασικά σημεία της διαδικασίας ανάπτυξης.

4.1 Διαδικασία εφαρμογής

Η υλοποίηση μιας εφαρμογής ηλεκτρονικού εμπορίου περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Σχεδιασμό προγράμματος
- Ανάλυση και σχεδιασμό της εφαρμογής
- Ανάπτυξη και ενσωμάτωση λογισμικού
- Σχεδιασμός - Ανάπτυξη περιεχομένου
- Έλεγχο και Κατάρτιση
- Περαιτέρω ανάπτυξη
- Μακροχρόνια λειτουργία

Στην παρακάτω εικόνα μπορούμε να δούμε τα γενικά στάδια ανάπτυξης μιας εφαρμογής ηλεκτρονικού εμπορίου. Είναι σημαντικό να παρατηρήσουμε ότι μετά από κάθε βήμα θα πρέπει να γίνεται έλεγχος και παρακολούθηση του προηγούμενου βήματος, προκειμένου να κάνουμε τις απαραίτητες βελτιώσεις και προσαρμογές πριν προχωρήσουμε.



4.1.1 Σχεδιασμός προγράμματος

Ο σχεδιασμός ενός υπολογιστικού συστήματος, όπως κάθε σχέδιο μηχανικής, περιλαμβάνει τόσο γνώσεις φυσικών επιστημών όσο και τέχνης. Η επιστήμη μάς βοηθά να χρησιμοποιήσουμε τις κατάλληλες τεχνολογίες, να κατανοήσουμε τα ποικίλα προβλήματα που μπορεί να προκύψουν και να προετοιμάσουμε το σύστημα για να τα αντιμετωπίσει. Ωστόσο, όταν σχεδιάζουμε ένα περίπλοκο σύστημα απαιτείται αντίληψη, εμπειρία, ακόμη και καλό γούστο. Η γενική αρχή που ισχύει είναι η εξής: "όσο προσεκτικότερα σχεδιάζει κανείς το σύστημα τόσο λιγότερα προβλήματα θα προκύψουν στο μέλλον".

Κατανόηση των απαιτήσεων του πελάτη.

Το να καταλαβαίνει κανείς τους πελάτες είναι μια σύνθετη διαδικασία που επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό το σχεδιασμό του προγράμματος. Οι πελάτες μπορεί να μην είναι πάντα σε θέση να δηλώσουν τι ακριβώς θέλουν, αλλά μπορούν να διακρίνουν ένα καλό προϊόν ή υπηρεσία όταν το βλέπουν. Το Διαδίκτυο είναι ένας νέος τομέας με καινούργιες και απρόβλεπτες ευκαιρίες και η κατανόηση των αναγκών των πελατών είναι το κλειδί για την εκμετάλλευση των ευκαιριών αυτών. Προκειμένου να κατανοήσουμε τους πελάτες, πρέπει να θέτουμε ερωτήσεις όπως: Πόσο σημαντική είναι η ευκολία; Είναι ο πελάτης πρόθυμος να πληρώσει και πόσα; Τι είδους δυσκολίες είναι διατεθειμένοι να ανεχτούν οι πελάτες για την παροχή κάποιων υπηρεσιών;

Προοπτική εξέλιξης.

Εάν ένα υπολογιστικό σύστημα πρόκειται να χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, πρέπει να σχεδιαστεί προσεχτικά προκειμένου να αναβαθμίζεται τεχνολογικά και να εξελίσσεται με το χρόνο. Η ισχύς του επεξεργαστή, η αποθηκευτική ικανότητα και η πυκνότητα μνήμης διπλασιάζεται κάθε 18 με 24 μήνες. Επίσης, το εύρος ζώνης του δικτύου αυξάνεται και γίνεται φτηνότερο. Εάν προβλέψουμε γι' αυτήν την εξέλιξη, θα μπορέσουμε να επωφεληθούμε από τις αλλαγές και να διατηρήσουμε το σύστημά μας σε λειτουργία για μεγάλο χρονικό διάστημα. Αυτός ο κανόνας ισχύει τόσο για το υλικό όσο και για το λογισμικό.

Διατήρηση ανοιχτών επιλογών

Ο σχεδιασμός ενός συστήματος έχει να κάνει σε σημαντικό βαθμό με τη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Συχνά, ωστόσο, διαπιστώνουμε ότι ορισμένες αποφάσεις περιορίζουν τις επιλογές μας περισσότερο από κάποιες άλλες. Έτσι πρέπει να έχουμε υπ' όψιν ότι ίσως αξίζει να κρατάμε ανοιχτές κάποιες επιλογές. Βέβαια, η ευελιξία στον αρχικό σχεδιασμό συνήθως συνεπάγεται μικρές πρόσθετες δαπάνες, που αυξάνονται σημαντικά, καθώς το σύστημά μας "γερνάει", διότι μέρος της επιχείρησης αναπτύσσεται γύρω από αυτό (αυτό συμβαίνει συνήθως με τα κληρονομικά συστήματα). Τυπικό παράδειγμα αποτελούν τα συστήματα πληρωμών. Ας υποθέσουμε ότι αποφασίζετε να χρησιμοποιείτε μία μονάδα σχεδιασμένη μόνο για πιστωτικές κάρτες, καθώς σήμερα είναι μια καλή επιλογή που προτιμάται ευρέως. Τι γίνεται, όμως, εάν αύριο οι πιστωτικές κάρτες αντικατασταθούν από ηλεκτρονικό χρήμα; Θα μπορεί το σύστημα να ανταποκριθεί; Πιθανόν όχι. Μια καλή λύση είναι η δημιουργία μιας πιο γενικής μονάδας για πληρωμές και, στη συνέχεια, η προσθήκη σε αυτήν μιας μονάδας που θα χειρίζεται πιστωτικές κάρτες. Αργότερα θα χρειαστεί μόνο να προστεθεί μια άλλη μονάδα για ηλεκτρονικά μετρητά και δε θα είναι απαραίτητο να σχεδιαστεί εκ νέου ολόκληρο το σύστημα πληρωμής.

Απόδοση και διαβάθμιση

Με απλά λόγια το ερώτημα είναι πόσο πολύ μπορεί να αναπτυχθεί το σύστημα για να παρέχει περισσότερες υπηρεσίες. Υπάρχουν πολλοί παράμετροι για την αξιολόγηση της απόδοσης, όπως η ταχύτητα της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας (CPU), οι χρήστες που εξυπηρετούνται, ο αριθμός των χρηστών που εξυπηρετούνται ταυτόχρονα κ.λπ. Ο σαφής ορισμός των προτεραιοτήτων του συστήματος βοηθά στον καθορισμό

των εξόδων αγοράς και συντήρησης και διευκολύνει την αντιστάθμιση, όταν είναι απαραίτητο. Αλλά σημαντικά ερωτήματα είναι τα ακόλουθα: πόσο γρήγορα μπορεί να αναπτυχθεί το σύστημά; Θα πρέπει να είναι εκτός λειτουργίας κατά τη διαδικασία της επέκτασης;

Για πολλά συστήματα η χαμηλή απόδοση προκαλεί προβλήματα που μπορούν, ωστόσο, να αντιμετωπιστούν. Στα εμπορικά συστήματα του Διαδικτύου, όμως, η χαμηλή απόδοση δεν είναι ένα απλό πρόβλημα? είναι αιτία για να αποχωρήσουν οι πελάτες. Οι πελάτες που είναι δυσαρεστημένοι με το Διαδίκτυο συνήθως δεν επιστρέφουν. Αυτό προκαλεί ζημία στην επιχείρηση και δίνει πλεονέκτημα στους ανταγωνιστές. Η απόδοση μπορεί να μετρηθεί με πολλούς τρόπους, αλλά συνήθως εξετάζεται ο λανθάνων χρόνος και η διεκπεραιωτική ικανότητα.

Ο λανθάνων χρόνος μετρά το χρόνο που απαιτείται για την ολοκλήρωση μιας εργασίας και η διεκπεραιωτική ικανότητα μετρά τον αριθμό των εργασιών που ολοκληρώνονται μέσα σε ένα ορισμένο χρονικό διάστημα. Με άλλα λόγια: Πόσος χρόνος χρειάζεται για να φορτωθεί μια δικτυακή σελίδα και πόσες σελίδες μπορούν να φορτωθούν σε μια ώρα; Μολονότι οι δύο αυτές μετρήσεις φαίνονται όμοιες, ο λανθάνων χρόνος έχει να κάνει με την εμπειρία που έχει ο χρήστης από τη δικτυακή τοποθεσία, ενώ η διεκπεραιωτική ικανότητα σχετίζεται με την ικανότητα του συστήματος να χειρίζεται τα αιτήματα. Είναι πολύ σημαντικό να θέτονται εκ των προτέρων στόχοι σχετικοί με αυτές τις μετρήσεις, να γίνεται συστηματικός έλεγχος και το σύστημα να προσαρμόζεται αναλόγως.

Αξιοπιστία

Όλα τα είδη συστημάτων πρέπει να είναι αξιόπιστα και το ίδιο ισχύει για τα εμπορικά συστήματα του Διαδικτύου. Στόχος είναι να μη φανεί κανείς δημόσια αναξιόπιστος. Κι αυτό λόγω της απρόσωπης φύσης του συστήματος. Στον πραγματικό κόσμο, εάν το τηλέφωνο του διπλανού μανάβικου δεν απαντά, μπορεί κανείς πάντα να ελέγξει τι γίνεται και φυσικά η επιχείρηση δεν εξαρτάται αποκλειστικά από το τηλέφωνο. Στο Διαδίκτυο, ωστόσο, εάν το σύστημα δεν λειτουργεί, δεν λειτουργεί και η επιχείρηση. Και δεν υπάρχει τρόπος για να εξακριβώσει ο χρήστης εάν αυτό είναι προσωρινό ή μόνιμο. Πρόσφατα, το Yahoo! υπέστη μια επίθεση "άρνησης υπηρεσίας" (η δικτυακή τοποθεσία ήταν εκτός λειτουργίας) για λίγες μέρες, και "σώθηκε" χάρη στο όνομα και το μέγεθός του. Λίγες δικτυακές τοποθεσίες αντέχουν να μείνουν εκτός λειτουργίας για λίγες μέρες.

Αλλά ακόμη και στις περιπτώσεις που ορισμένα μόνο τμήματα δεν λειτουργούν, η επιχείρηση μπορεί να υποστεί ζημία. Ποιο το όφελος όταν το σύστημα πληρωμής μιας δικτυακής τοποθεσίας σε λειτουργία δεν ολοκληρώνει τις συναλλαγές ή ακόμη χειρότερα τις ολοκληρώνει με

λάθη; Η αξιοπιστία είναι πολύ σημαντικός παράγοντας για να αγνοηθεί, καθώς συνδέεται άμεσα με την εμπιστοσύνη και τη σιγουριά που αισθάνεται ο πελάτης. Γι' αυτό και οι χειριστές του συστήματος θα πρέπει πάντα να διεξάγουν σχετικούς ελέγχους.

Διαχείριση συναλλαγών

Οι συναλλαγές μέσω Διαδικτύου πρέπει να είναι: ολοκληρωμένες, συνεπείς, μεμονωμένες και πάγιες. Για να θεωρούνται ολοκληρωμένες, θα πρέπει όλες οι επί μέρους διαδικασίες της συναλλαγής να ολοκληρώνονται. Για να είναι συνεπείς, θα πρέπει η έκβαση της συναλλαγής να είναι η ίδια για όλους. Για να είναι μεμονωμένες, θα πρέπει οι διάφορες διαδικασίες να μην εμπλέκονται και για να είναι πάγιες, θα πρέπει η τυχόν αστοχία του υλικού να μην επηρεάζει τη συναλλαγή.

Ας υποθέσουμε ότι μεταφέρουμε χρήματα από τον ένα λογαριασμό στον άλλον. Αυτή η συναλλαγή σημαίνει πίστωση του ενός λογαριασμού και χρέωση του άλλου. Μπορείτε να φανταστείτε τι θα συμβεί εάν ο λογαριασμός σας χρεωθεί χωρίς να γίνει η αντίστοιχη πίστωση στον έμπορο ή αν ο υπολογιστής σας λέει ότι πληρώσατε και ο διακομιστής δεν συμφωνεί. Η διασφάλιση της διαχείρισης των συναλλαγών και η αποκατάσταση των σφαλμάτων του συστήματος δεν είναι μόνο τεχνικό θέμα. Μπορεί να επηρεάσει σε σημαντικό βαθμό την εικόνα που έχουν οι πελάτες για το σύστημα και την εμπιστοσύνη που τρέφουν σε αυτό.

Διαχείριση της κατάστασης του συστήματος

Σε οποιοδήποτε κατανεμημένο σύστημα ένα βασικό ερώτημα είναι που αποθηκεύονται οι διάφορες πληροφορίες (η κατάσταση του συστήματος). Όταν σχεδιάζουμε ένα σύστημα, πρέπει πάντα να γνωρίζουμε πού βρίσκεται το κάθε τι και πώς μπορούμε να το ανακτήσουμε, προκειμένου να ελέγχουμε αποτελεσματικά το σύστημα και να έχουμε τη δυνατότητα αποκατάστασης των σφαλμάτων. Για παράδειγμα, σε ένα σύστημα με αρχιτεκτονική τριών επιπέδων πρέπει να κατανοούμε ποια πληροφορία μένει στην εφαρμογή και για πόσο διάστημα, ποια απορρίπτεται, ποια παραμένει στον πελάτη και ποια στη βάση δεδομένων. Κάτι τέτοιο είναι πολύ σημαντικό κατά τη διαχείριση ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων ή συναλλαγών.

Ασφάλεια

Το θέμα αυτό συχνά αναφέρεται ως η μεγαλύτερη ανησυχία σχετικά με την τεχνολογία ηλεκτρονικού εμπορίου.

4.1.2 Ανάλυση και σχεδιασμός της εφαρμογής

Η ανάλυση και ο σχεδιασμός της εφαρμογής περιλαμβάνει τα παρακάτω βήματα:

- **Ανάλυση Επιχειρησιακών Διαδικασιών και Μοντελοποίηση:** Η ανάλυση, η τεκμηρίωση και η κατανόηση του τρόπου με τον οποίο λειτουργεί η επιχείρηση είναι το πρώτο βήμα για να σχεδιαστεί η εφαρμογή. Όλες οι διαδικασίες πρέπει να παρουσιαστούν προσεχτικά, να αναλυθούν, ακόμη και να αναδιοργανωθούν, προτού προχωρήσουμε στη φάση της ανάπτυξης. Υπάρχουν πολλά εργαλεία για να σας βοηθήσουν σε αυτή την ανάλυση: εργαλεία CASE, διαγράμματα ροής εργασίας και γλώσσες όπως η UML που θα σας βοηθήσει να προσδιορίσετε και να σχεδιάσετε τα διάφορα μέρη της εφαρμογής.
- **Διάγραμμα E-R και Σχήμα Δεδομένων:** Αυτές οι δυο έννοιες αναφέρονται στον τρόπο με τον οποίο τα δεδομένα έχουν οργανωθεί όσον αφορά την επιχείρηση. Αφού δημιουργήσετε το Διάγραμμα E-R και το Σχήμα Δεδομένων, μπορείτε εύκολα να προχωρήσετε στην ανάπτυξη της βάσης δεδομένων.

4.1.3 Ανάπτυξη λογισμικού

Η ανάπτυξη λογισμικού περιλαμβάνει τα παρακάτω βήματα:

- **Ανάπτυξη επί μέρους τμημάτων της εφαρμογής:** Σε αυτό το στάδιο και αφού ολοκληρωθεί η ανάλυση, αναπτύσσονται τα διάφορα μέρη της εφαρμογής. Κάθε μέρος μπορεί να είναι μια πλήρης διαδικασία ή μέρος της διαδικασίας. Στις μέρες μας χρησιμοποιούνται ολοκληρωμένες λύσεις έτσι δεν υπάρχει μεγάλη ανάγκη για ανάπτυξη λογισμικού. Οι περισσότερες διαδικασίες αναπτύσσονται κατά μέρη.
- **Ενσωματωμένα μέρη:** Αφού αναπτυχθούν όλα τα μέρη, σταδιακά ενσωματώνονται με τη χρήση διεπαφών, έτσι ώστε ο πλήρης εμπορικός κύκλος να ολοκληρωθεί.
- **Ενσωμάτωση με άλλα συστήματα:** Στις περισσότερες περιπτώσεις όλα τα εταιρικά συστήματα πρέπει να ενοποιηθούν, προκειμένου να λειτουργήσουν αποτελεσματικά. Σε αυτό το στάδιο και αφού ενσωματωθούν όλα τα μέρη αναπτύσσονται διεπαφές με άλλα συστήματα (κληρονομικά συστήματα, συστήματα ERP κ.λπ.).

4.1.4 Ανάπτυξη περιεχομένου

Το πρώτο σημείο αναφοράς για όσους κάνουν επιχειρήσεις στο Διαδίκτυο είναι το περιεχόμενο, π.χ. πληροφορίες, κατάλογοι, φυλλάδια κ.λπ. που είναι διαθέσιμα σε μία δικτυακή τοποθεσία. Το περιεχόμενο πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένο, να έχει τη σωστή μορφή και παρουσίαση, έτσι ώστε να είναι ελκυστικό και να προσφέρει στον πελάτη μια ευχάριστη εμπειρία. Αυτή η φάση περιλαμβάνει δυο βήματα:

- Σχεδιασμός περιβάλλοντος χρήσης: Το περιβάλλον χρήσης έχει να κάνει με τον τρόπο που οι άνθρωποι αλληλεπιδρούν με τον δικτυακό τόπο. Ο σχεδιασμός του σωστού περιβάλλοντος είναι όπως όταν επιλέγει κανείς τις κατάλληλες λέξεις, τον κατάλληλο τόνο φωνής, μη λεκτικά μηνύματα επικοινωνίας κ.λπ. για να επικοινωνήσει με τον πελάτη, και ο ρόλος του είναι καθοριστικός ως προς το να προσελκύσει τον πελάτη αλλά και να τον διατηρήσει. Αυτό σχετίζεται με το μάρκετινγκ, όπως κάθε τι που έχει να κάνει με την "βιτρίνα" και, επομένως, το διαχειρίζεται το τμήμα μάρκετινγκ.
- Περιεχόμενο & Ανάπτυξη ιστοσελίδων: Δεν έχει νόημα ένα τέλειο σύστημα το οποίο δεν έχει περιεχόμενο ή πληροφορίες να προσφέρει. Υπάρχουν αρκετές τεχνολογίες για δημιουργία και παρουσίαση περιεχομένου. Τέτοιες τεχνολογίες είναι οι HTML, XML, VRML, ASP, JSP κ.λπ. Με τις τρέχουσες τεχνολογίες μπορεί κανείς να παρουσιάσει στο Διαδίκτυο όχι μόνο κείμενο ή στατικές εικόνες αλλά επίσης βίντεο και μουσική. Αυτό ακριβώς ονομάζεται Πολυμέσα.

Μολονότι η δημιουργία του περιεχομένου και η επιμέλεια είναι επίσης λειτουργία του τμήματος μάρκετινγκ υπάρχουν κάποια θέματα προς εξέταση. Αυτά σχετίζονται με τη μορφοποίηση του περιεχομένου, ώστε να χωρά σε μια δικτυακή σελίδα (ας μην ξεχνάμε ότι ο χρήστης μπορεί να δει λιγότερο από μια μέση σελίδα εφημερίδας τη φορά), τη μετατροπή του περιεχομένου από τον ένα τύπο στον άλλο (π.χ. από έντυπο σε ψηφιακό), τη διαχείριση του περιεχομένου και την απόφαση για το περιβάλλον της εφαρμογής που θα φιλοξενήσει το περιεχόμενο.

4.1.5 Έλεγχος της λειτουργικότητας του συστήματος και κατάρτιση

Μετά την ανάπτυξη ολόκληρου του συστήματος θα πρέπει να γίνει ο κατάλληλος έλεγχος και αξιολόγηση. Αυτή η φάση περιλαμβάνει:

- Έλεγχο της λειτουργικότητας του συστήματος
- Μετά την ανάπτυξη ολόκληρου του συστήματος θα πρέπει να γίνει ο κατάλληλος έλεγχος και η αξιολόγηση. Πρέπει να εξεταστεί κατά

πόσον όλες οι απαιτήσεις της επιχείρησης που είχαν προγραμματιστεί αρχικά περιλαμβάνονται στην εφαρμογή που αναπτύχθηκε. Όλες οι επιχειρησιακές μέθοδοι πρέπει να ελεγχθούν επανειλημμένα χρησιμοποιώντας σενάρια από την πραγματική ζωή. Όλες οι πιθανές ενέργειες που μπορεί να κάνουν οι πελάτες πρέπει να σημειωθούν με προσοχή και να εξεταστούν, έτσι ώστε να μην υπάρχουν σύνδεσμοι εκτός λειτουργίας ή προβλήματα ασφάλειας. Επίσης θα πρέπει να ελεγχθούν τα συστήματα πληρωμής και τα εσωτερικά συστήματα για να εξασφαλιστεί η ολοκλήρωση των συναλλαγών. Μια επιχειρησιακή διαδικασία, όπως η παραγγελία ενός προϊόντος, αποτελεί μια αλυσίδα από μικρότερες δραστηριότητες και, εάν αποτύχει μία, τότε καταρρέει όλη η επιχειρησιακή διαδικασία.

- Έλεγχο των περιορισμών και εντοπισμός σφαλμάτων
- Είναι απαραίτητος ο λεπτομερής έλεγχος, για να εξασφαλιστεί ότι όλοι οι πελάτες έχουν πρόσβαση στις παρεχόμενες υπηρεσίες χωρίς προβλήματα. Έτσι, θα πρέπει να γίνεται έλεγχος με διάφορα προγράμματα προβολής ιστοσελίδων και με διαφορετικές διαμορφώσεις, προκειμένου να εξασφαλιστεί συμβατότητα και να γίνει αντιληπτή η εικόνα του συστήματος που λαμβάνει ο πελάτης. Πρέπει επίσης να διεξάγονται έλεγχοι απόδοσης, προκειμένου να εντοπίζονται πιθανοί "συνωστισμοί" αλλά και ο πραγματικός μέγιστος αριθμός των χρηστών που μπορούν να εξυπηρετηθούν μέσα σε ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Συνήθως η απόδοση είναι χαμηλότερη απ' ό,τι είχε αρχικά σχεδιαστεί. Είναι επομένως απαραίτητη μια σαφή εικόνα της απόδοσης, προκειμένου να γίνουν οι αναγκαίες βελτιώσεις προτού το σύστημα "βγει" στο εμπόριο. Τέλος, αυτοί οι έλεγχοι μπορεί να αποκαλύψουν πολλές αδυναμίες που παρουσιάζονται συνήθως λόγω διαλειτουργικότητας και πολυπλοκότητας του συστήματος. Εν περιλήψει, μια απλή συμβουλή είναι "μάθετε το σύστημά σας και εντοπίστε τις αδυναμίες του, πριν το κάνουν οι πελάτες σας"
- Εκπαίδευση του προσωπικού.Τις περισσότερες φορές τα άτομα που αναπτύσσουν το σύστημα είναι διαφορετικά από αυτά που θα το χειριστούν. Όπως ήδη αναφέρθηκε, η συντήρηση και υποστήριξη του συστήματος απαιτεί βαθιά γνώση των τεχνολογιών που χρησιμοποιούνται, καθώς και των ειδικών διαμορφώσεων ή προσαρμογών που γίνονται, έτσι ώστε το σύστημα να ανταποκρίνεται στις ειδικές ανάγκες της επιχείρησης. Αυτή η γνώση πρέπει να μεταφερθεί από τους σχεδιαστές στους χειριστές του συστήματος, προκειμένου να εξασφαλιστεί μακροχρόνια λειτουργία. Σε αυτή τη φάση η σωστή καταγραφή όλων των ενεργειών που έγιναν στη διάρκεια της ανάπτυξης είναι εξαιρετικά σημαντική. Συνεπώς θα

πρέπει να χρησιμοποιούνται διαδικασίες καταγραφής από τα αρχικά στάδια του σχεδιασμού του προγράμματος.

- Εκπαίδευση των χρηστών. Οι χρήστες θα πρέπει επίσης να λαμβάνουν την κατάλληλη κατάρτιση, ειδικά στις περιπτώσεις που η εφαρμογή είναι περίπλοκη ή οι χρήστες δεν είναι εξοικειωμένοι με τη χρήση της. Η κατάρτιση μπορεί να έχει τη μορφή διαλέξεων, ηλεκτρονικών παραδόσεων, εκπαίδευση σχετικά με το συγκεκριμένο θέμα κ.λπ. Η κατάρτιση του χρήστη συνδέεται άμεσα με έναν προσεχτικό σχεδιασμό του περιβάλλοντος χρήσης και την ανάλυση των απαιτήσεων του χρήστη. Στην ιδανική περίπτωση, οι χρήστες θα πρέπει να είναι τόσο εξοικειωμένοι με το σύστημα ώστε να μη χρειάζονται καθόλου εκπαίδευση - αλλά αυτό δεν συμβαίνει πάντα. Δεν πρέπει να υποτιμά κανείς τον παράγοντα της κατάλληλης κατάρτισης, διότι μπορεί να βοηθήσει τους χρήστες να αποδώσουν ή να εργαστούν αποτελεσματικότερα.

4.1.6 Ανάπτυξη

Αφού γίνουν ο έλεγχος και η εκπαίδευση, ακολουθεί η ανάπτυξη της εφαρμογής. Αυτό σημαίνει:

- Καταχώριση ονόματος περιοχής: Οι ενέργειες για την καταχώριση ονόματος περιοχής πρέπει να γίνονται εκ των προτέρων. Το όνομα περιοχής είναι ο τρόπος με τον οποίο οι πελάτες μπορούν να βρουν την εφαρμογή Διαδικτύου στον ιστό και, συνήθως, συνδέεται με μια εταιρική επωνυμία ή εικόνα. Από τη στιγμή που οι περιοχές είναι μοναδικές και ισχύει σειρά προτεραιότητας, εάν το όνομα περιοχής δεν καταχωρηθεί εγκαίρως, κάποιος άλλος μπορεί να το πάρει. Υπάρχουν πολλές περιπτώσεις όπου ονόματα περιοχής καταχωρήθηκαν έναντι λίγων δολαρίων και έπειτα πωλήθηκαν σε άλλους για εκατοντάδες χιλιάδες δολάρια.
- Καταχώριση στις μηχανές αναζήτησης: Δεν έχει νόημα να έχει κάποιος ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, εάν κανείς δεν ξέρει πως και που να το βρει. Έτσι, μια από τις πιο συνηθισμένες πρακτικές είναι η καταχώριση σε καταλόγους και μηχανές αναζήτησης. Αυτό περιλαμβάνει καταχώριση ορισμένων λέξεων κλειδιών που περιγράφουν τη δικτυακή τοποθεσία και που η μηχανή θα χρησιμοποιήσει για να οδηγήσει το χρήστη στην τοποθεσία.
- Κυκλοφορία στην αγορά: Τέλος, φτάνει η ώρα να κυκλοφορήσει η εφαρμογή. Αυτό πιθανόν σημαίνει διαφήμιση της δικτυακής

τοποθεσίας σε συνδυασμό με άλλες διαφημιστικές δραστηριότητες που η εταιρεία θα επιλέξει.

- Παρακολούθηση της πρώτης "πραγματικής" περιόδου λειτουργίας: Αυτή η φάση είναι πιθανόν η πιο κρίσιμη. Ανεξάρτητα από το πόσο ικανοί είναι οι σχεδιαστές και οι αξιολογητές, οι χρήστες είναι εκατομμύρια και μπορεί σκόπιμα ή τυχαία να προκαλέσουν απροσδόκητα σφάλματα ή αστοχίες. Η απόδοση του συστήματος θα δοκιμαστεί εδώ, διότι οι ενδιαφέρουσες δικτυακές τοποθεσίες μπορεί να προσελκύσουν μεγάλο αριθμό επισκεπτών για μικρό χρονικό διάστημα και διά στόματος μπορούν γρήγορα να εξαπλωθούν στο Διαδίκτυο. Όταν η δικτυακή τοποθεσία είναι υπερφορτωμένη, μπορεί να αποκτήσει φήμη χαμηλής αποδοτικότητας εξαιρετικά γρήγορα. Όλα τα θέματα σχεδιασμού πρέπει να εξετάζονται προσεκτικά και οι χειριστές του συστήματος θα πρέπει να λαμβάνουν όλα τα μέτρα για τη σταθεροποίηση του συστήματος.

4.1.7 Μακροχρόνια Λειτουργία

Παρόλο που η ανάπτυξη και η κυκλοφορία μιας εφαρμογής Διαδικτύου είναι μια περίπλοκη και έντονη διαδικασία, αποτελεί τη μισή μόνο προσπάθεια που απαιτείται, προκειμένου να διεξαχθεί με επιτυχία το ηλεκτρονικό εμπόριο. Η άλλη μισή είναι η εξασφάλιση της μακροχρόνιας λειτουργίας του συστήματος. Η μακροχρόνια λειτουργία περιλαμβάνει τα ακόλουθα θέματα:

- Συντήρηση: Περιλαμβάνονται διάφορες διαδικασίες που αφορούν τόσο το υλικό όσο και το λογισμικό. Η σημαντικότερη λειτουργία συντήρησης είναι η διατήρηση εφεδρικών αντιγράφων. Τα συστήματα ενδέχεται να παρουσιάσουν αστοχία σε ορισμένα μέρη του υλικού (π.χ. αστοχία του σκληρού δίσκου) ή να αντιμετωπίζουν προβλήματα λογισμικού. Επίσης, τα συστήματα μιας επιχείρησης μπορεί να δεχτούν ύπουλες επιθέσεις από ανταγωνιστές, χάκερ, ή άλλους. Οι εταιρείες έτσι υποχρεώνονται να λαμβάνουν όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας για να εξασφαλίσουν τη λειτουργία του συστήματος της επιχείρησης και να προστατεύσουν όλες τις πληροφορίες που έχουν εμπιστευθεί σε αυτό συνεργάτες, προμηθευτές και πελάτες. Συντήρηση μιας δικτυακής τοποθεσίας σημαίνει επίσης ανάλυση των αρχείων κυκλοφορίας (traffic) και ημερολογίου (log). Αυτή η ανάλυση μπορεί να δώσει σημαντικές πληροφορίες για το πως χρησιμοποιείται το σύστημα, να εντοπίσει κάποια προβλήματα και κακή χρήση του συστήματος και να βοηθήσει στην κατανόηση και τη

βελτίωση της ασφάλειας και της απόδοσης του συστήματος. □λλες λειτουργίες συντήρησης περιλαμβάνουν απομάκρυνση των νεκρών συνδέσμων (αρχείων που δεν είναι πλέον σε ισχύ) και περιοδικό επανασχεδιασμό και ενημέρωση.

- Ενημέρωση/Αναβάθμιση και Βελτιώσεις: Εκτός από την ενημέρωση της δικτυακής τοποθεσίας, το ίδιο το σύστημα χρειάζεται ενημέρωση και αναβάθμιση. Νέες εκδόσεις του λογισμικού του συστήματος κυκλοφορούν και θα πρέπει να γίνονται βελτιώσεις για να συμβαδίζει το σύστημα με τις τεχνολογικές εξελίξεις και να διατηρείται η ασφάλεια. Ωστόσο, κάθε αναβάθμιση θα πρέπει να εξετάζεται προσεκτικά, για να προληφθούν τυχόν προβλήματα που προκύπτουν κατά τη διάρκεια ή μετά την αναβάθμιση. Επίσης, θα πρέπει να επιδιώκεται να γίνονται βελτιώσεις των παρεχόμενων υπηρεσιών, για να παρακολουθείται ο ανταγωνισμός. Ωστόσο, κάθε φορά που πραγματοποιούνται αλλαγές, μια νέα περίοδος ελέγχου πρέπει να ξεκινά για να εξασφαλίζεται ότι κάθε τι λειτουργεί όπως το σχεδίασαν οι σχεδιαστές του.

4.2 Πληρωμές

Μια εταιρεία που ενσωματώνει μια εφαρμογή ηλεκτρονικού εμπορίου πρέπει να καθορίσει τη μέθοδο πληρωμής, πράγμα που είναι μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις σήμερα. Στο τμήμα που ακολουθεί περιγράφουμε αρκετές μεθόδους πληρωμής, είδη αγορών και το πρωτόκολλο SET.

Μέθοδοι πληρωμής - Υπέρ και Κατά

- Πιστωτικές Κάρτες
- Ηλεκτρονικά μετρητά
- (Digicash, Mondex, Visa Cash)
- Επιταγές

Αγορές για πληρωμές στο Διαδίκτυο

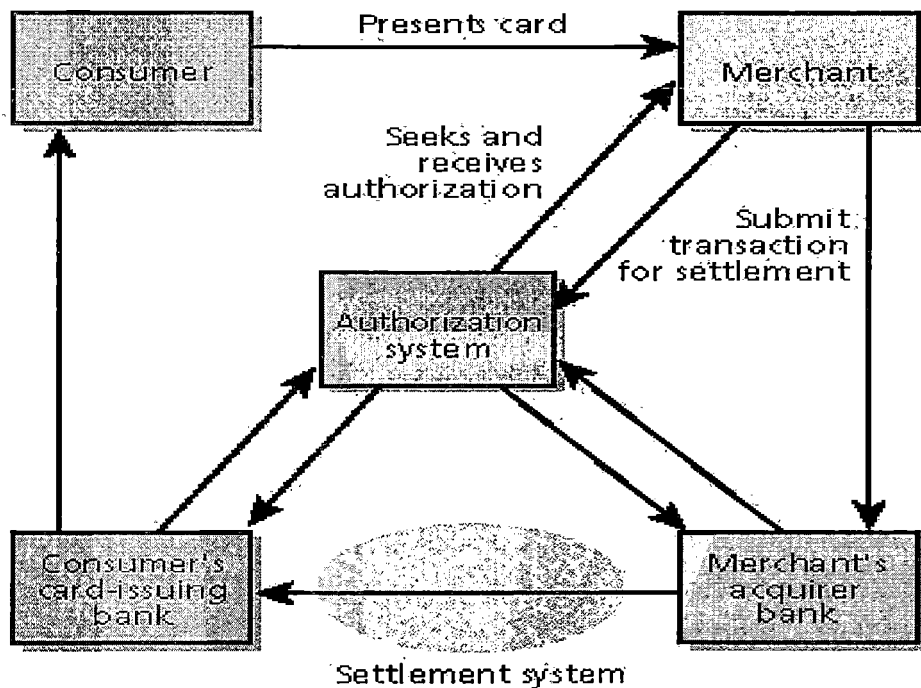
- Μεσαίες και μεγάλες αγορές
- Μικρές αγορές
- Ιδιωτικές αγορές

SET (Ασφαλείς Ηλεκτρονικές Συναλλαγές): Πρωτόκολλο υποστήριξης πληρωμών

4.2.1 Μέθοδοι Πληρωμής **Πιστωτικές Κάρτες και Ιστός**

Στις συναλλαγές ηλεκτρονικού εμπορίου, τα συστήματα πιστωτικών καρτών λειτουργούν περίπου με τον ίδιο τρόπο όπως τώρα. Ο πελάτης

είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει την πιστωτική κάρτα του, εάν το επιθυμεί, για να αγοράσει αντικείμενα απευθείας από τον πωλητή. Η βασική διαφορά είναι ότι οι μεγάλες εταιρείες πιστωτικών καρτών έχουν δημιουργήσει ένα πρότυπο αποκρυπτογράφησης που ονομάζεται "Ασφαλείς Ηλεκτρονικές Συναλλαγές" (SET). Με το SET ο έμπορος δεν λαμβάνει τον αριθμό της πιστωτικής κάρτας σας. Παίρνει μόνο μια ένδειξη που μεταβαίνει στην τράπεζα, η οποία τη χρησιμοποιεί για να πάρει τον πραγματικό αριθμό, εγκρίνει ή απορρίπτει τη συναλλαγή και στη συνέχεια στέλνει στον έμπορο έναν αριθμό έγκρισης. Ο έμπορος διαβεβαιώνεται ότι η κάρτα είναι εντάξει και ολοκληρώνει τη συναλλαγή. Όλα αυτά γίνονται με αποκρυπτογράφηση, για να επιβεβαιωθεί η πραγματική ταυτότητα των μερών. Επίσης, με το SET ο καταναλωτής παίρνει μια πιστοποιημένη ψηφιακή απόδειξη για τη συναλλαγή.



Τα πλεονεκτήματα αυτής της μεθόδου πληρωμής είναι:

- Τα χρήματά σας είναι ασφαλισμένα στην τράπεζα: Εάν τύχει και χάσετε την κάρτα, ο λογαριασμός είναι ακόμη συνδεδεμένος με το όνομά σας. Έτσι, σε αντίθεση με τα συστήματα μετρητών υπάρχει τρόπος η τράπεζα να επιβεβαιώνει το υπόλοιπο του λογαριασμού και τα χρήματα να μην χάνονται.
- Δεν υπάρχει λόγος να ανοίξετε νέο λογαριασμό: Σε αντίθεση με τα συστήματα μετρητών που απαιτούν από το χρήστη να ανοίξει νέο λογαριασμό στην τράπεζα που διαχειρίζεται αυτού του είδους τη συναλλαγή, με το σύστημα της πιστωτικής κάρτας ο πελάτης μπορεί

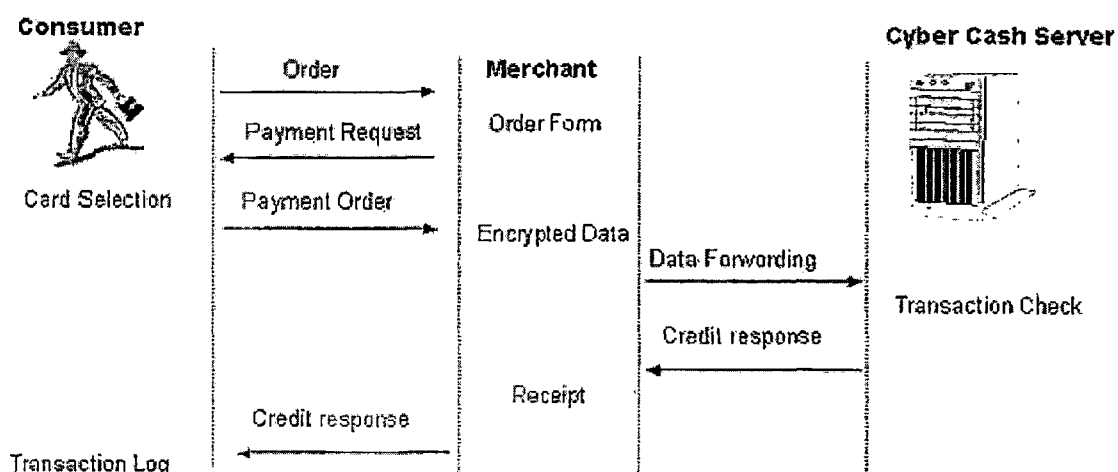
να διατηρήσει το λογαριασμό και την κάρτα που ήδη έχει. Αυτός είναι ένας πολύ σημαντικός παράγοντας στα πρώτα στάδια του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Το κύριο μειονέκτημα αυτής της μεθόδου πληρωμής είναι:

Μη διασφάλιση των προσωπικών δεδομένων: Σε αντίθεση με τις συναλλαγές σε μετρητά που είναι ανώνυμες, οι συναλλαγές με πιστωτικές κάρτες συνδέουν το όνομά σας με το λογαριασμό. Έτσι ο πελάτης δε μπορεί να διατηρήσει την ανωνυμία μιας συναλλαγής σε μετρητά. Διατρέχει επίσης τον κίνδυνο να περάσει το όνομά του σε μια σειρά από ταχυδρομικές λίστες.

Ηλεκτρονικά μετρητά και Ιστός

Συστήματα όπως τα Digicash και Net Cash επιτρέπουν στον πελάτη να καταθέσει μετρητά σε έναν τραπεζικό λογαριασμό και μετά να χρησιμοποιήσει τα μετρητά για να αγοράσει αντικείμενα από το Διαδίκτυο. Digicash Οι πελάτες λαμβάνουν έναν κωδικοποιημένο αριθμό 64-bit για κάθε νόμισμα των 5 σεντς που μετατρέπουν σε ηλεκτρονικά μετρητά, τα οποία στη συνέχεια μεταφέρονται στο σκληρό δίσκο του χρήστη. Κατόπιν, ο πελάτης μπορεί να μεταφέρει τα μετρητά σε πωλητές στο Διαδίκτυο (αρκεί ο πωλητής να δέχεται αυτή τη μέθοδο πληρωμής). Ο πωλητής μετά επιστρέφει τα ηλεκτρονικά μετρητά στην τράπεζα ανταλλάσσοντάς τα με πραγματικά χρήματα.



Τα πλεονεκτήματα αυτού του συστήματος είναι:

- Ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων: Τα ηλεκτρονικά μετρητά δεν μπορούν να ανιχνευθούν. Η τράπεζα δεν συνδέει τα νούμερα με ένα συγκεκριμένο άτομο κι έτσι είναι αδύνατο να συνδεθεί η πληρωμή με αυτόν που πληρώνει. Ο πελάτης δεν χρειάζεται να ανησυχεί ότι θα προστεθεί σε μια σειρά από ταχυδρομικές λίστες, εκτός εάν έχει παραγγείλει εμπόρευμα το οποίο πρέπει να αποσταλεί στο σπίτι του αντί για πληροφορίες που μπορούν να αποσταλούν μέσω Διαδικτύου.
- Περιορισμένη ευθύνη: Ο πελάτης μπορεί να χάσει μόνο όσα χρήματα μεταφέρει. Ο κόσμος προτιμά περισσότερο να χειρίζεται ηλεκτρονικά μετρητά και να διακινδυνεύει τα 20 δολάρια στο "ηλεκτρονικό πορτοφόλι" παρά να διακινδυνεύει τον 5.000 δολαρίων αριθμό της χρυσής κάρτας του στο δίκτυο.

Το κύριο μειονέκτημα αυτού του τύπου της συναλλαγής είναι ότι:

Τα ψηφιακά χρήματα δεν είναι εξασφαλισμένη μέθοδος: Για παράδειγμα, εάν καταρρεύσει ο σκληρός δίσκος σας, η ηλεκτρονική τράπεζα καταστρέφεται. Επιπλέον, εάν χάκερ αποκωδικοποιήσουν τους αριθμούς σας, δεν υπάρχει τρόπος να ανακτήσετε τα χαμένα σας μετρητά (σαν να πετούσατε ένα χαρτονόμισμα 20 δολαρίων στο δρόμο και το χάνατε). Από τη στιγμή που η τράπεζα δεν συνδέει τα χρήματα με το όνομά σας, δεν υπάρχει τρόπος να σας αποζημιώσει. Ωστόσο, τα ηλεκτρονικά μετρητά Digicash μπορούν να ανακτηθούν στην περίπτωση κατάρρευσης του σκληρού δίσκου. Τότε ο πελάτης θα πρέπει να εγκαταλείψει την ανωνυμία του, ώστε η τράπεζα να αντικαταστήσει τα ηλεκτρονικά μετρητά του.

Επιταγές και Ιστός

Τα συστήματα που μεταφέρουν ηλεκτρονικές επιταγές στον ιστό δεν έχουν αναπτυχθεί τόσο καλά, όπως άλλες μορφές μεταφοράς κεφαλαίων. Οι επιταγές θα μπορούσαν να είναι κάτι τόσο απλό όσο η αποστολή μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ενός μηνύματος σε έναν έμπορο, που θα έδινε έγκριση για ανάληψη χρημάτων από το λογαριασμό σας με ψηφιακές υπογραφές και συνημμένα πιστοποιητικά. Σε πολλές περιπτώσεις ένα σύστημα επιταγών είναι μια ενδιάμεση λύση μεταξύ των πιστωτικών καρτών και των μετρητών. Οι CheckFree, NetCheque, και NetChex είναι οι μεγαλύτεροι παράγοντες στην αγορά επιταγών.

Τα πλεονεκτήματα αυτού του συστήματος είναι:

- **Επεξεργασία:** Οι ηλεκτρονικές επιταγές μπορούν να επεξεργαστούν όπως οι κανονικές επιταγές μέσω αυτοματοποιημένων μηχανισμών. Μοιάζουν διαφορετικές αλλά δεν παύουν να είναι επιταγές.
- **Το ότι δίνει ρέστα:** Δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοδήποτε ποσό ηλεκτρονικών μετρητών. Εάν έχετε μια σειρά 25 δολαρίων από το NetCash και θέλετε να αγοράσετε κάτι για 5 δολάρια, θα πρέπει να στείλετε εντολή πίσω στη Netbank και να ζητήσετε να σας κάνει ψιλά. Μπορούν να σας στείλουν ένα χρηματικό ανάλογο των \$5 και ένα των \$20. Το σύστημα επιταγών θα επέτρεπε στο χρήστη να καθορίσει το ακριβές ποσό της συναλλαγής.
- **Τα χρήματά σας είναι ασφαλή στην τράπεζα:** Οι πελάτες δεν χρειάζεται να ανησυχούν μήπως χάσουν κάτι, όπως θα ανησυχούσαν με ένα σύστημα μετρητών.

Το κύριο μειονέκτημα αυτού του είδους του συστήματος είναι: Μη διασφάλιση των προσωπικών δεδομένων: Μολονότι αυτό το σύστημα δεν έχει τις ίδιες συνέπειες όπως οι πιστωτικές κάρτες, οι επιταγές αποκαλύπτουν επίσης στοιχεία σχετικά με τον πελάτη.

4.2.2 Αγορές για πληρωμές μέσω Διαδικτύου

Διακρίνονται τρία είδη αγορών για ηλεκτρονικές πληρωμές:

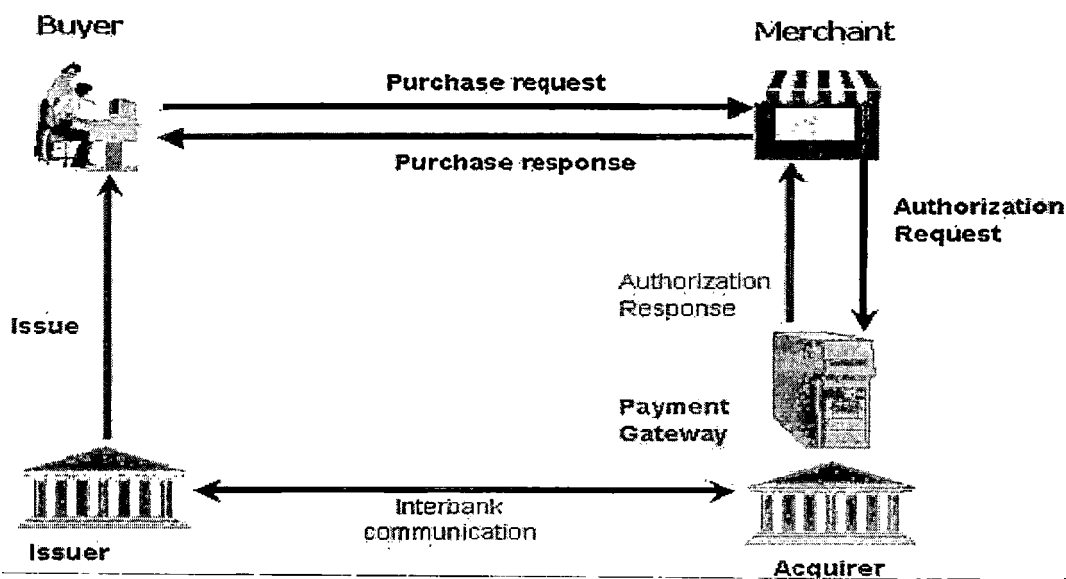
- **Μεσαίες και μεγάλες αγορές:** Στις αγορές αυτές περιλαμβάνονται αντικείμενα που οι πελάτες αγοράζουν συνήθως με πιστωτικές κάρτες στα καταστήματα. Στην αγορά αυτή θα επικρατήσουν κυρίως οι πιστωτικές κάρτες. Οι αγορές είναι αρκετά μεγάλες για να εγγυηθούν το σχετικά υψηλό κόστος ανά συναλλαγή μιας πιστωτικής κάρτας. Έχουν εκφραστεί ανησυχίες σχετικά με την ασφάλεια τόσο από την πλευρά της Master Card όσο και της Visa. Το φθινόπωρο του 1995 η Visa και η Microsoft συνεργάστηκαν και παρουσίασαν το πρότυπο αποκρυπτογράφησης Secure Transactions Technology (STT) (Τεχνολογία ασφαλών συναλλαγών). Την ίδια στιγμή οι Master Card, Netscape, CyberCash GTE, και IBM εισήγαγαν το Secure Electronic Payment Protocol (SEPP) (Πρωτόκολλο ασφαλών ηλεκτρονικών πληρωμών) Το Φεβρουάριο του 1996 συνεργάστηκαν και παρουσίασαν από κοινού ένα προσχέδιο του προτύπου Secure Electronic Transaction (SET), (Ασφαλείς Ηλεκτρονικές Συναλλαγές) το οποίο ολοκληρώθηκε το καλοκαίρι του 1996.
- **Μικρές αγορές:** Σε αυτές περιλαμβάνονται articles and information (άρθρα και πληροφορίες) με πληρωμή ανά προβολή, εφάπαξ

πρόσβαση σε εμπορικές δικτυακές τοποθεσίες, ή ένα χρηματικό αντίτιμο για μεταφόρτωση κάποιου λογισμικού. Αυτές οι χρεώσεις μπορεί να είναι της τάξης του ενός δολαρίου ή λιγότερο. Αυτές οι αγορές είναι εξαιρετικά μικρές για να εγγυηθούν τα έξοδα μιας συναλλαγής με πιστωτική κάρτα. Η First Virtual κατέχει την ηγετική θέση όσον αφορά τις μικροπληρωμές. Στον τομέα σημειώθηκαν πρόσφατα εξελίξεις, όπως η θέσπιση του προτύπου Micro Payment Transfer Protocol (MPTP - Πρωτόκολλο μεταφοράς μικροπληρωμών) από το World Wide Web Consortium (W3C - Κοινοπραξία Παγκόσμιου Ιστού) στις 22 Νοεμβρίου 1995.

- Προσωπικές αγορές: Σε αυτό το είδος ανήκουν αγορές που κάνουν άτομα τα οποία ενδιαφέρονται ιδιαίτερα για το "Big Brother", ή σπέσιαλ δώρα που ο πελάτης θέλει να κρύψει από τον/την συζυγό του. Υπάρχουν πολλοί λόγοι και πολλές φορές που κάποιος θέλουν να κρατήσουν τις αγορές τους ιδιωτικές. Σε αυτές τις περιπτώσεις μια ηλεκτρονική μορφή μετρητών παρέχει την απαιτούμενη ανωνυμία. Τα περισσότερα από τα αποκλειστικά συστήματα του Διαδικτύου προσανατολίζονται προς τη διασφάλιση των προσωπικών δεδομένων.

4.2.3 Πρωτόκολλο πληρωμών - SET

Το SET (Ασφαλείς Ηλεκτρονικές Συναλλαγές) είναι ένα σύστημα που περιφρουρεί την ασφάλεια των οικονομικών συναλλαγών στο Διαδίκτυο. Αρχικά υποστηρίχτηκε από τους Mastercard, Visa, Microsoft, Netscape, και άλλους. Με το SET, δίνεται στο χρήστη ένα ηλεκτρονικό πορτοφόλι (ψηφιακό πιστοποιητικό) και η συναλλαγή διεξάγεται και επαληθεύεται χρησιμοποιώντας ένα συνδυασμό ψηφιακών πιστοποιητικών και ψηφιακών υπογραφών ανάμεσα στον αγοραστή, τον έμπορο και την τράπεζα του αγοραστή με τρόπο που εξασφαλίζει εχεμύθεια και εμπιστευτικότητα. Το SET χρησιμοποιεί το Secure Sockets Layer (SSL - Ασφαλές Επίπεδο Υποδοχής) του Netscape, τη Secure Transaction Technology (STT - Τεχνολογία Ασφαλών Συναλλαγών) της Microsoft, και το Secure Hypertext Transfer Protocol (S-HTTP - Ασφαλές Πρωτόκολλο Μεταφοράς Υπερκειμένου) του συστήματος Terisa.



Πως λειτουργεί το SET

Ας υποθέσουμε ότι ο πελάτης διαθέτει ένα πρόγραμμα προβολής ιστοσελίδων που ενεργοποιεί το SET, όπως το Netscape ή ο Internet Explorer της Microsoft και ότι ο παροχέας της συναλλαγής (τράπεζα, κατάστημα κ.λπ.) έχει έναν διακομιστή που ενεργοποιεί επίσης το SET.

1. Ο πελάτης ανοίγει έναν τραπεζικό λογαριασμό MasterCard ή Visa. Κάθε εκδότης πιστωτικής κάρτας είναι ένα είδος τράπεζας.
2. Ο πελάτης λαμβάνει ένα ψηφιακό πιστοποιητικό. Αυτό το ηλεκτρονικό αρχείο λειτουργεί σαν πιστωτική κάρτα για ηλεκτρονικές αγορές ή άλλες συναλλαγές. Περιέχει ένας κωδικός με ημερομηνία λήξης. Είναι ψηφιακά υπογεγραμμένο από την τράπεζα για να εξασφαλιστεί η εγκυρότητά του.
3. Οι έμποροι λαμβάνουν επίσης πιστοποιητικά από την τράπεζα. Αυτά τα πιστοποιητικά περιέχουν τον κωδικό του εμπόρου και της τράπεζας.
4. Ο πελάτης δίνει μια παραγγελία μέσω μιας δικτυακής σελίδας, τηλεφωνικά ή με κάποιο άλλο τρόπο.
5. Το πρόγραμμα προβολής ιστοσελίδων του πελάτη λαμβάνει και επιβεβαιώνει από το πιστοποιητικό του εμπόρου ότι ο έμπορος είναι έγκυρος.
6. Το πρόγραμμα προβολής ιστοσελίδων αποστέλει την παραγγελία. Αυτό το μήνυμα είναι αποκρυπτογραφημένο με το δημόσιο κλειδί του εμπόρου, με τα στοιχεία της πληρωμής, που είναι αποκρυπτογραφημένα με το δημόσιο κλειδί της τράπεζας (το οποίο δεν μπορεί να διαβάσει ο έμπορος), και στοιχεία που διασφαλίζουν ότι η πληρωμή θα πραγματοποιηθεί μόνο για τη συγκεκριμένη παραγγελία.

7. Ο έμπορος επαληθεύει τον πελάτη ελέγχοντας την ψηφιακή υπογραφή στο πιστοποιητικό του πελάτη. Αυτό μπορεί να γίνει με παραπομπή του πιστοποιητικού στην τράπεζα ή από κάποιον τρίτο φορέα επικύρωσης.
8. Ο έμπορος στέλνει το μήνυμα παραγγελίας στην τράπεζα. Αυτό περιέχει το δημόσιο κλειδί της τράπεζας, τα στοιχεία πληρωμής του πελάτη (τα οποία ο έμπορος δεν μπορεί να αποκωδικοποιήσει) και το πιστοποιητικό του εμπόρου.
9. Η τράπεζα επαληθεύει τον έμπορο και το μήνυμα. Η τράπεζα χρησιμοποιεί την ψηφιακή υπογραφή στο πιστοποιητικό με το μήνυμα και επιβεβαιώνει το τμήμα πληρωμής του μηνύματος.
10. Η τράπεζα υπογράφει ψηφιακά και στέλνει έγκριση στον έμπορο, ο οποίος έπειτα μπορεί να συμπληρώσει την παραγγελία.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ:

Δυνατότητες και προοπτικές

Με την ολοένα και ταχύτερη ανάπτυξη των τεχνολογιών και των επικοινωνιών και ιδίως την ραγδαία, τα τελευταία χρόνια, ανάπτυξη του Internet, η φύση και η δραστηριότητα του εμπορίου αλλάζει. Μια νέα μορφή εμπορίου, το ηλεκτρονικό εμπόριο έχει κάνει δυναμική εμφάνιση και διεκδικεί σημαντικό μερίδιο από το παραδοσιακό εμπόριο. Η ανάπτυξή του οφείλεται ακριβώς στο γεγονός ότι προσφέρει τη δυνατότητα να πραγματοποιούνται κάθε είδους συναλλαγές - συμπεριλαμβανομένων της πώλησης αγαθών και υπηρεσιών μέσα από ηλεκτρονικά μέσα με μεγάλη ταχύτητα και μικρό κόστος.

Έτσι για παράδειγμα, εάν κανείς συνδεθεί με το Internet θα διαπιστώσει αμέσως ότι μπορεί να επιλέξει και να αγοράσει μέσω του Η/Υ από τα ηλεκτρονικά καταστήματα, μια σειρά από προϊόντα και υπηρεσίες: από βιβλία και ρούχα ως πακέτα διακοπών για οποιαδήποτε χώρα. Μπορεί επίσης να κλείσει αεροπορικό εισιτήριο χρεώνοντάς την πιστωτική του κάρτα και αμέσως μετά να παραγγείλει φαγητό για το σπίτι. Ωστόσο το ηλεκτρονικό εμπόριο δεν έχει μόνο αυτή την μορφή, αντίθετα περιλαμβάνει μια ευρεία κλίμακα συναλλαγών και χρήση πολλαπλών τεχνολογικών εφαρμογών. Ειδικότερα το ηλεκτρονικό εμπόριο εμφανίζεται με δύο τύπους δραστηριότητας και τέσσερις μορφές. Ως προς τους τύπους μπορεί κανείς να διακρίνει ανάμεσα στο έμμεσο ηλεκτρονικό εμπόριο, όπου η παραγγελία των προϊόντων γίνεται μέσω Η/Υ, τα οποία στη συνέχεια παραδίδονται στον πελάτη με φυσικό τρόπο χρησιμοποιώντας μεταφορικά και ταχυδρομικά μέσα, και το άμεσο ηλεκτρονικό εμπόριο, όπου η παραγγελία, πώληση αλλά και παράδοση προϊόντων και υπηρεσιών γίνεται ηλεκτρονικά (π.χ. πώληση προγραμμάτων λογισμικού, παροχή πληροφόρησης κ.α).

Είναι γεγονός ότι η ραγδαία ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου θα έχει επιπτώσεις στο θέμα της απασχόλησης και των εργασιακών σχέσεων, ιδίως στον κλάδο του εμπορίου. Το ποια όμως έκταση θα λάβουν και το αν το τελικό ισοζύγιο θα είναι θετικό, δεν μπορεί να το υπολογίσει σήμερα κανείς με βεβαιότητα.

Σήμερα υπολογίζεται ότι περίπου 23 εκατ. νοικοκυριά είναι παγκοσμίως συνδεδεμένα με το Internet, στοιχείο το οποίο μεταφράζεται σε 55-60 εκατ. χρήστες. Άλλοι υπολογισμοί αναφέρουν ότι έως την επόμενη πενταετία οι χρήστες Internet θα έχουν ανέλθει σε 550 εκατ., δηλαδή περίπου το 10% του πληθυσμού. Στη μελέτη της EuroFiet και του EuroCimmerce αναφέρεται ότι ήδη, στην Ευρώπη λειτουργούν περίπου 150.000 εμπορικά sites στο Internet, τα οποία από μόνα τους έχουν δημιουργήσει κατά τους υπολογισμούς 3.000 νέες θέσεις εργασίας, ενώ στις ΗΠΑ όπου το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι πολύ περισσότερο αναπτυγμένο υπολογίζεται ότι έχει δημιουργήσει 760.000 θέσεις εργασίας.

Είναι λοιπόν φανερό ότι η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου και η δημιουργία κάποια στιγμή μιας κρίσιμης μάζας χρηστών-καταναλωτών μέσω ηλεκτρονικού εμπορίου, παρουσιάζει τεράστιες δυνατότητες επιχειρηματικής δράσης και δημιουργίας θέσεων εργασίας που αναγκαστικά θα οδηγήσει σε μεγάλης έκτασης διαρθρωτικές αλλαγές κυρίως στους κλάδους του εμπορίου και του τουρισμού. Εδώ κυρίως αλλά όχι αποκλειστικά, αναμένεται να σημειωθούν ανακατατάξεις με τη δημιουργία νέων επιχειρήσεων, την επέκταση άλλων αλλά ίσως και τη δημιουργία προβλημάτων βιωσιμότητας ορισμένων παραδοσιακών εμπορικών επιχειρήσεων.

Ο μελλοντικός χώρος εργασίας θα είναι διαφορετικός από αυτόν που ήδη γνωρίζουμε. Οι ευέλικτες μορφές απασχόλησης θα ενισχυθούν με την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου. Για παράδειγμα η εξυπηρέτηση πελατών μέσω Internet γίνεται σε 24ωρη βάση. Θα απαιτηθεί ίσως κάποιο είδους αναδιανομή των εργαζομένων και ορισμένες θέσεις εργασίας δεν θα απαιτούν τη φυσική παρουσία στο χώρο της επιχείρησης. Η εργασία θα επικεντρώνεται κυρίως στα αποτελέσματα και όχι σε προκαθορισμένα καθήκοντα και ρόλους.

Με βάση το παραπάνω πλαίσιο, η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου θέτει νέες προκλήσεις και αναγκαιότητες, τόσο για τις επιχειρήσεις, όσο και για τους εργαζόμενους.

Έτσι, σε ότι αφορά τις επιχειρήσεις που θα δραστηριοποιηθούν στον τομέα του ηλεκτρονικού εμπορίου, η εισαγωγή του θα απαιτήσει αλλαγές σε βασικές τους λειτουργίες και διαδικασίες, στις μορφές και την οργάνωση της εργασίας (π.χ. τηλεργασία), καθώς και αλλαγές που συνδέονται με τα πωλούμενα προϊόντα μέσα από τα νέα κανάλια προώθησης και διανομής (π.χ. νέες μέθοδοι marketing και προώθησης,

νέου τύπου σχέσεις ανάμεσα στην επιχείρηση και τους πελάτες κλπ). Σύμφωνα με την μελέτη του HELTRUN για παράδειγμα, η άμεση επαφή επιχείρησης - πελάτη μπορεί ακόμη να οδηγήσει και στην μείωση του ρόλου των λιανεμπορικών επιχειρήσεων, που διαμεσολαβούν για την πώληση, αφού θα υπάρχει η δυνατότητα άμεσης πώλησης από τον κατασκευαστή στον πελάτη. Από την πλευρά τους οι λιανέμποροι και προκειμένου να μη μείνουν έξω από την αλυσίδα διανομής θα πρέπει να προχωρήσουν σε αλλαγές εκμεταλλευόμενοι τις ειδικές γνώσεις που έχουν για τα προϊόντα και τα χαρακτηριστικά τους και παρέχοντας εξειδικευμένες υπηρεσίες με ηλεκτρονική μορφή.

Επιπτώσεις αναμένονται και για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις, όπου μια πιθανή σε μεγάλη κλίμακα-- ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου θα τις καταστήσει ακόμη περισσότερο ευάλωτες. Συμμαχίες, συνεργασίες, εξειδίκευση, ευελιξία και εισαγωγή νέας τεχνολογίας είναι μερικά από τα στοιχεία που θα πρέπει να υιοθετήσουν προκειμένου να αντεπεξέλθουν στον αυξανόμενο ανταγωνισμό.

Από την πλευρά των εργαζομένων, η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου - πέρα από τις επιπτώσεις στην απασχόληση - θα αλλάξει και το τοπίο των εργασιακών σχέσεων και των συνθηκών εργασίας, καθώς οι νέες ανάγκες που θα προκύψουν θα οδηγήσουν σε ακόμα μεγαλύτερη ευελιξία και ελαστικοποίηση της εργασίας.

Στο πλαίσιο αυτό, το ηλεκτρονικό εμπόριο αναμένεται να έχει σημαντικές επιπτώσεις στα ωράρια εργασίας, στη διαθεσιμότητα του εργαζόμενου για εργασία, στις άδειες και τα ρεπό, στην υγιεινή και ασφάλεια στους χώρους εργασίας αλλά και στα ασφαλιστικά δικαιώματα. Γενικά θα πρέπει να αναμένεται μια μείωση της ανάγκης για φυσική παρουσία του εργαζόμενου στον τόπο εργασίας και αύξηση της εργασίας από απόσταση δηλ. τηλεργασία. Επίσης θα πρέπει να αναμένεται αυξημένη ευελιξία σε ότι αφορά το χρόνο εργασίας, είτε με τη μορφή της μερικής απασχόλησης και των διακεκομμένων ωραρίων, είτε με τη μορφή της απασχόλησης με βάση το έργο που πρέπει να παραδοθεί.

Πάντως, είναι πολύ πιθανό η εργασία με αυτή την μορφή να μην προστατεύεται όπως συμβαίνει με την παραδοσιακή απασχόληση που ρυθμίζεται από την εργατική νομοθεσία και τις συλλογικές συμβάσεις εργασίας και μπορεί να οδηγήσει σε ακραίου τύπου φαινόμενα ευελιξιών που θα μειώνουν με κάθε τρόπο το κόστος εργασίας, προκειμένου να αυξάνεται η ανταγωνιστικότητα.

Το θέμα της εκπαίδευσης και κατάρτισης για τους εργαζόμενους στο ηλεκτρονικό εμπόριο είναι ιδιαίτερα σημαντικό γιατί τα νέα προσόντα, οι ικανότητες και δεξιότητες που θα απαιτηθούν θα είναι ιδιαίτερα

αυξημένα. Η δια βίου εκπαίδευση θα αποτελέσει σημείο κλειδί για την προσαρμογή των εργαζομένων στις νέες συνθήκες.

Συμπερασματικά, η εισαγωγή και ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου θα θέσει νέες προκλήσεις και νέα προβλήματα στον κλάδο και τους εργαζόμενους. Σε κάθε περίπτωση δεν θα πρέπει να αφηθεί μόνο στις δυνάμεις της αγοράς και να γίνει κατά ανεξέλεγκτο τρόπο. Αντίθετα θα πρέπει να αποτελέσει πεδίο διαλόγου ανάμεσα σε εργοδότες και συνδικάτα. Ιδίως από την σκοπιά των δευτέρων, θα πρέπει να τεθεί κάτω από την ομπρέλα των συλλογικών διαπραγματεύσεων, προκειμένου να ρυθμιστούν σε συλλογική βάση οι ελάχιστοι όροι αμοιβής και εργασιακών συνθηκών.

Στο πλαίσιο αυτό, αποτελεί θετική εξέλιξη, η εισαγωγή του θέματος του ηλεκτρονικού εμπορίου στην ημερήσια διάταξη του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Διαλόγου για τον κλάδο του εμπορίου και η καταρχήν συζήτηση που έχει ξεκινήσει για τις επιπτώσεις του στην Απασχόληση. Ήδη οι ευρωπαϊκές οργανώσεις εργοδοτών (EUROCOMMERCE) και εργαζομένων (EURO-FIET) με τις αντίστοιχες ελληνικές (Εθνική Συνομοσπονδία Ελληνικού Εμπορίου, Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Αθηνών και Ομοσπονδία Ιδιωτικών Υπαλλήλων Ελλάδος) διοργάνωσαν τον Απρίλιο 1998 στην Αθήνα, ευρωπαϊκό σεμινάριο για τις επιπτώσεις του ηλεκτρονικού εμπορίου στην απασχόληση. Στο σεμινάριο που συμμετείχαν 50 περίπου εκπρόσωποι συνδικάτων και εργοδοτικών ενώσεων του εμπορίου από τις χώρες της Ε.Ε., παρουσιάστηκε η μελέτη που εκπόνησε η ομάδα του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών και έγινε ευρεία ανταλλαγή απόψεων για αυτό το θέμα. Τέλος, αποφασίστηκε οι εργοδότες και τα συνδικάτα να υλοποιήσουν από κοινού σε ευρωπαϊκό επίπεδο πιλοτικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα στην εισαγωγή και χρήση μορφών ηλεκτρονικού εμπορίου.

1998: Η ΧΡΟΝΙΑ ΤΟΥ Ε-COMMERCE

Κατά τη διάρκεια των ανασκοπήσεων του 1998 ίσως θα ακούσατε για τη μεγάλη διείσδυση του Internet, και ειδικά του World Wide Web, στα σπίτια και στις επιχειρήσεις (παγκοσμίως). Αυτό που ίσως δεν ακούσατε ήταν η "έκρηξη" του ηλεκτρονικού εμπορίου, ειδικά κατά τη διάρκεια των τελευταίων μηνών του 1998. Με τον όρο ηλεκτρονικό εμπόριο ή e-commerce περιγράφονται οι εμπορικές συναλλαγές που πραγματοποιούνται σε μια "εικονική" αγορά χιλιάδων επιχειρήσεων, οι οποίες έχουν δημιουργήσει ηλεκτρονικά καταστήματα, χρησιμοποιώντας ως μέσο το Internet και τις τεχνολογίες του. Ο World Wide Web έχει πλέον αποκτήσει διάσταση ενός νέου εμπορικού καναλιού για τις

επιχειρήσεις και ενός νέου τρόπου αγοράς για τους χρήστες του Internet. Τα νούμερα από διάφορες έρευνες και μελέτες, που έχουν γίνει, είναι εντυπωσιακά. Αυτή τη στιγμή οι άνθρωποι που έχουν πρόσβαση στο Internet σε όλο τον κόσμο υπολογίζονται γύρω στα 100 εκατομμύρια. Από αυτούς, το 20% πραγματοποίησε αγορές μέσω του δικτύου μέσα στο 1998. Ο πληθυσμός του Internet αναμένεται να ξεπεράσει τα 300 εκατομμύρια μέχρι το τέλος του 2001, ενώ αντίστοιχα το ποσοστό αυτών που θα πραγματοποιούν αγορές θα φτάσει κοντά στο 40%. Ο αναμενόμενος τζίρος πωλήσεων μέσω Internet θα ξεπεράσει τα 300 δισεκατομμύρια δολάρια μέχρι το τέλος του 2001 σε παγκόσμιο επίπεδο. Το μεγαλύτερο κομμάτι της πίτας ανήκει στις "ηλεκτρονικές εταιρείες" των Ηνωμένων Πολιτειών, ενώ η Ευρώπη θα προσπαθήσει να ακολουθήσει, με "αιχμές του δόρατος" το Ηνωμένο Βασίλειο, τη Γερμανία και τη Γαλλία.

Σε ό,τι αφορά την Ελλάδα το ηλεκτρονικό εμπόριο βρίσκεται σε νηπιακό στάδιο, αφού το ποσοστό των εγκατεστημένων ηλεκτρονικών υπολογιστών σε σχέση με τον πληθυσμό είναι μικρό. Μόνο 100-120 χιλιάδες Έλληνες έχουν πρόσβαση στο δίκτυο, ενώ τα ηλεκτρονικά καταστήματα, που κάπως πλησιάζουν σε περιεχόμενο και χαρακτηριστικά τα αντίστοιχα των Ηνωμένων Πολιτειών, μετριοούνται στα δάκτυλα του ενός χεριού.

ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΣΗΜΕΡΑ

Όπως προαναφέραμε, για να γίνετε και εσείς μέρος της παγκόσμιας ηλεκτρονικής αγοράς θα πρέπει να έχετε πρόσβαση στο Internet και να είστε κάτοχος πιστωτικής κάρτας Visa ή MasterCard. Αν και στα ψώνια on-line σας θα βρείτε καταστήματα που δέχονται και άλλες κάρτες, ωστόσο με τις δύο προαναφερθείσες θα είστε καλυμμένοι 100%.

Η διαδικασία επιλογής και αγοράς είναι πολύ απλή: καθισμένοι μπροστά στον προσωπικό υπολογιστή σας και αφού έχετε συνδεθεί με το Internet, δίνετε τη διεύθυνση ενός ηλεκτρονικού καταστήματος, π.χ. <http://www.amazon.com> για το μεγαλύτερο βιβλιοπωλείο του Internet, στο φυλλομετρητή (browser) σας. Από τη "βιτρίνα" -πρώτη σελίδα του καταστήματος- μπορείτε να ψάξετε για το βιβλίο της αρεσκείας σας, το οποίο συνοδεύεται από μια φωτογραφία του εξωφύλλου του, περιγραφή, καθώς και κριτικές. Μόλις το εντοπίσετε, το τοποθετείτε στο ηλεκτρονικό καροτσάκι σας. Εκεί αναγράφεται η ποσότητα και η τιμή του. Ακολουθώντας περνάτε στο "ταμείο", όπου δίνετε τα στοιχεία διαμονής σας και τον αριθμό της πιστωτικής σας κάρτας. Πριν από την τελευταία επιβεβαίωση της παραγγελίας σας, εμφανίζεται το τελικό κόστος μαζί με τα έξοδα αποστολής στην Ελλάδα. Μετά από μερικές μέρες τα βιβλία

φτάνουν ταχυδρομικώς στο σπίτι σας. Τόσο απλή είναι η διαδικασία. Βέβαια, πολλοί από εσάς θα ρωτήσετε: πόσο ασφαλές είναι να δώσετε τον αριθμό της πιστωτικής σας κάρτας μέσω Internet σε κάποια "εικονική" επιχείρηση στο άλλο άκρο της Γης; Κατ' αρχάς θα πρέπει να εμπιστευέστε τα μεγαλύτερα, με πολλά χρόνια ύπαρξης, καταστήματα on-line ή τα "εμπορικά κέντρα" που τα φιλοξενούν. Αν ανακαλύψετε κάποιο ηλεκτρονικό κατάστημα με απίθανες ευκαιρίες και είναι σχετικά άγνωστο, καλό θα ήταν να κάνετε κάποια μικρή έρευνα πριν προχωρήσετε στις αγορές σας. Θα πρέπει να αναζητήσετε περισσότερες πληροφορίες για την επιχείρηση, που συνήθως δίνονται μέσω κάποιας παραπομπής στον αγοραστικό τόπο τους, όπως φυσική έδρα, τηλέφωνο, fax κ.λπ. Επίσης, θα πρέπει να ανατρέξετε στις μηχανές αναζήτησης του Internet, <http://www.yahoo.com>, <http://www.altavista.com>, <http://www.hotbot.com>, ή σε οποιαδήποτε άλλη της αρεσκείας σας και να αναζητήσετε το κατάστημα που ανακαλύψατε. Οι μηχανές αναζήτησης είναι επίσης ένας πολύ καλός και ασφαλής τρόπος αναζήτησης ηλεκτρονικών καταστημάτων, αφού σε όλες υπάρχουν ειδικές περιοχές για αγορές (shopping), όπου είναι συγκεντρωμένος μεγάλος αριθμός καταστημάτων.

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Απαράβατος όρος για να προχωρήσετε σε πραγματοποίηση αγορών είναι το κατάστημα on-line να υποστηρίζει ασφαλείς συναλλαγές. Η μεγάλη πλειονότητα των on-line επιχειρήσεων χρησιμοποιεί ειδικό σύστημα κρυπτογράφησης των "ευαίσθητων στοιχείων" σας, όπως είναι ο αριθμός της πιστωτικής σας κάρτας. Η διαδικασία αποστολής των στοιχείων διαμονής σας και του αριθμού της πιστωτικής σας κάρτας θα πρέπει να γίνονται ΠΑΝΤΑ σε "ασφαλές περιβάλλον". Πριν περάσετε σε "ασφαλές περιβάλλον" (Secure Socket Layer - SSL) συνήθως βγαίνει ένα προειδοποιητικό μήνυμα από το φυλλομετρητή (browser) σας, καθώς επίσης εμφανίζεται και ένα σήμα (συνήθως λουκέτο) στο κάτω μέρος της οθόνης σας. Επίσης οι "ασφαλείς" σελίδες αρχίζουν από <https://> αντί από το σύνθημα <http://>.

Εφόσον περάσετε σε "ασφαλές περιβάλλον", όλες οι πληροφορίες που διακινούνται από το φυλλομετρητή σας μέχρι τον εξυπηρέτη (server) του ηλεκτρονικού καταστήματος είναι κρυπτογραφημένες, πράγμα που σημαίνει ότι είναι σχεδόν αδύνατο να πέσουν σε λάθος χέρια. Μερικά σημεία που θα πρέπει να επικεντρώσετε την προσοχή σας είναι τα εξής: θα πρέπει πάντα να χρησιμοποιείτε τις νεότερες εκδόσεις των φυλλομετρητών (browsers) της αρεσκείας σας, όπως επίσης θα πρέπει να

εγκαταστήσετε όλες τις προσθήκες (patches) ασφαλείας των φυλλομετρητών (browsers) σας, οι οποίες βρίσκονται στους τόπους των δημιουργών τους (<http://www.microsoft.com/ie> ή <http://windowsupdate.microsoft.com>, <http://www.netscape.com>).

Ένα τελευταίο βασικό σημείο είναι η χρήση φυλλομετρητή (browser) που παρέχει κρυπτογράφηση 128bit. Εδώ τα πράγματα είναι κάπως μπερδεμένα, μια και οι εκδόσεις των φυλλομετρητών (browsers) που είναι διαθέσιμοι εκτός Ηνωμένων Πολιτειών προσφέρουν κρυπτογράφηση 40bit. Ακόμα και με την κρυπτογράφηση 40bit ο επίδοξος "hacker" θα χρειαστεί "εργασία" πολλών μηνών, για να καταφέρει να "σπάσει" τους αλγόριθμους της, αλλά με τα 128bit η διασφάλιση φτάνει στο 100%. Βέβαια, θα πρέπει και ο εξυπηρετής (server) του καταστήματος να προσφέρει κρυπτογράφηση 128bit, κάτι που συμβαίνει όμως στα μεγαλύτερα καταστήματα του Internet.

Όπως θα διαπιστώσουμε, τα ηλεκτρονικά καταστήματα προσφέρουν μια τεράστια γκάμα προϊόντων και υπηρεσιών σε πολύ καλές τιμές. Αν και αρχικά τα διαθέσιμα προϊόντα ήταν περιφερειακά ηλεκτρονικών υπολογιστών, βιβλία και μουσικά CD, σήμερα μπορείτε να βρείτε χιλιάδες προϊόντα και υπηρεσίες. Βέβαια, τα ηλεκτρονικά καταστήματα που ασχολούνται με ηλεκτρονικούς υπολογιστές, βιβλία, CD-DVD και με ταξίδια-τουρισμό έχουν τζίρους απίστευτους, μια και είναι τα αρχαιότερα, και πολλά από αυτά έχουν μπει στα χρηματιστήρια των Ηνωμένων Πολιτειών!

Μέχρι να φτάσει η ελληνική "ηλεκτρονική αγορά" σε κάποια αποδεκτά επίπεδα ποιότητας και ποικιλίας, η μόνη μας κατεύθυνση είναι τα ηλεκτρονικά καταστήματα που έχουν την έδρα τους στις Ηνωμένες Πολιτείες και, όπως αντιλαμβάνεστε, τα αγγλικά είναι η γλώσσα επικοινωνίας. Στις ηλεκτρονικές αγορές ισχύει ό,τι και στις παραδοσιακές: αναζήτηση της καλύτερης ποιότητας στην καλύτερη τιμή. Στο Internet, με μερικά "κλικ" του ποντικιού σας, μπορείτε να επισκεφτείτε δεκάδες ηλεκτρονικά καταστήματα μέσα σε λίγα λεπτά και να αναζητήσετε την καλύτερη τιμή. Οι αρχάριοι αγοραστές θα πρέπει να κατευθυνθούν σε τόπους που είναι συγκεντρωμένος μεγάλος αριθμός καταστημάτων. Όπως προαναφέραμε, όλες οι μηχανές αναζήτησης έχουν συγκεντρώσει μεγάλο αριθμό καταστημάτων. Σας προτείνουμε να αρχίσετε το ψάξιμο από τον τόπο του Yahoo (<http://shopping.yahoo.com>, που στην ουσία έχει εξελιχθεί σε ένα τεράστιο εμπορικό κέντρο. Ο τόπος

Go2Net

(<http://www.go2net.com>) επίσης προσφέρει μια τεράστια βάση δεδομένων, με ηλεκτρονικά καταστήματα, τα οποία έχουν αξιολογηθεί από τους ίδιους τους αγοραστές. Λιτοί αλλά περιεκτικοί είναι οι τόποι

της Altavista. (<http://shopping.altavista.com>) και του HotBot (<http://www.hotbot.com>).

Άλλη μια πολύ χρήσιμη διεύθυνση είναι η <http://www.compare.net> η οποία προσφέρει συγκρίσεις προϊόντων σε ό,τι αφορά τιμές και χαρακτηριστικά.

Τέλος, πριν προχωρήσετε σε κάποια αγορά σας από κάποιο ηλεκτρονικό κατάστημα του εξωτερικού, πρέπει να ελέγξετε το κατά πόσο είναι δυνατή η αποστολή των προϊόντων στην Ελλάδα και αν συμπεριλαμβάνονται κάποιοι φόροι ή Φ.Π.Α. στις τιμές. Η πληροφορία αυτή είναι συνήθως διαθέσιμη από τις παραπομπές βοήθειας (help) ή εξυπηρέτησης πελατών (customer support) των καταστημάτων. Εφόσον το κατάστημα μπορεί να αποστείλει τα προϊόντα στην Ελλάδα, ελέγξτε εάν υπάρχει δυνατότητα αποστολής από κάποια χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, πράγμα που θα μειώσει το κόστος αποστολής, αλλά και θα μηδενίσει τυχόν τελωνειακά προβλήματα.

ΤΙ ΜΕΛΛΕΙ ΓΕΝΕΣΘΑΙ

Στα επόμενα χρόνια το Internet θα είναι το βασικό μέσο επικοινωνίας, πληροφόρησης, εργασίας και αγορών. Από το σπίτι μας θα μπορούμε να πληροφορούμαστε τα τελευταία νέα μέσω εικόνας και ήχου, να επικοινωνούμε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, χρησιμοποιώντας φωνή εκτός από το παραδοσιακό κείμενο. Θα μπορούμε να εργαζόμαστε, βρισκόμενοι χιλιόμετρα μακριά από την εταιρεία μας, καθώς επίσης να κάνουμε τις αγορές μας με ασφάλεια και ευκολία, αφού θα έχουν δημιουργηθεί ειδικά κέντρα ελέγχου και διασφάλισης των ηλεκτρονικών συναλλαγών από μεγάλα τραπεζικά και πιστωτικά ιδρύματα που θα χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο Secure Electronic Transaction (SET) που αναπτύχθηκε από κοινού μεταξύ Visa (<http://www.visa.com>) και MasterCard (<http://www.mastercard.com>). Η ολοκλήρωση του Internet με την κινητή τηλεφωνία και τις "έξυπνες" κάρτες, που θα αντικαταστήσουν τα πορτοφόλια μας, υπόσχονται ένα συναρπαστικό (αγοραστικό) μέλλον για όλους μας.

ΣΤΗ ΣΤΟΥΡΝΑΡΗ ΤΟΥ INTERNET

Τα ηλεκτρονικά καταστήματα των περιφερειακών και λογισμικού ηλεκτρονικών υπολογιστών είναι τα δημοφιλέστερα του ιντερνετ. Έχουν

αρκετές καλές τιμές και προσφορές αλλά θα πρέπει όμως να τις συγκρίνουμε με τις ελληνικές. Τα περισσότερα πραγματοποιούν αποστολές στην Ελλάδα.

CYBERIAN OUTPOST

<http://www.outpost.com>

Το συγκεκριμένο κατάστημα είναι η εξέλιξη του πρώτου καταστήματος περιφερειακών ηλεκτρονικών υπολογιστών, Internet Shopping Network. Η έδρα του είναι στο Κονέκτικατ των Η.Π.Α. και είναι αποκλειστικά δικτυακό κατάστημα. Προσφέρει πάνω από 100 χιλιάδες προϊόντα, τα οποία συνοδεύονται με εικόνες και αναλυτικές περιγραφές. Υπάρχει δυνατότητα αναζήτησης με αρκετά καλά αποτελέσματα, ενώ και το σύστημα πλοήγησης είναι πολύ καλό. Γεγονός που σημαίνει ότι καθοδηγείτε στο προϊόν που σας ενδιαφέρει σε μικρό χρονικό διάστημα. Επίσης, έχουν δημιουργηθεί υποκαταστήματα γνωστών εταιρειών, όπως για παράδειγμα της Iomega, όπου θα βρείτε αρκετές προσφορές και ειδικές τιμές. Επίσης υπάρχει ειδικό τμήμα προσφορών, και δυνατότητα παρακολούθησης της πορείας της παραγγελίας σας. Το Cyberian Outpost αποστέλλει τα προϊόντα του στην Ελλάδα. Τα γραφικά του είναι αρκετά προσεγμένα και λιτά θα λέγαμε και πρόκειται για ένα από τα καλύτερα καταστήματα του είδους, με καλές τιμές.

EGGHEAD

<http://www.egghead.com>

Το συγκεκριμένο κατάστημα σίγουρα θα τραβήξει την προσοχή σας λόγω του ονόματός του: "αυγοκέφαλος" ή "κεφάλας". Η παρουσίασή του δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ελκυστική, αλλά ο αγοραστής μπορεί να βρει εύκολα αυτό που θέλει μέσω των παραπομπών που υπάρχουν στην πρώτη σελίδα. Σχεδόν όλα τα προϊόντα συνοδεύονται από εικόνες και μικρές περιγραφές. Η αναζήτηση δεν μπορούμε να πούμε ότι θα σας βοηθήσει πολύ, αφού δεν είναι σωστά υλοποιημένη. Όσο και να φαίνεται παράξενο, σωστή αναζήτηση προσφέρει το <http://shopping.yahoo.com> που συνεργάζεται με το Egghead σε ό,τι αφορά τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Το κατάστημα έχει την έδρα του στις Η.Π.Α., προσφέρει πάνω από 40 χιλιάδες προϊόντα, υπάρχει τμήμα δημοπρασιών, όπου όποιος αγοραστής προσφέρει την καλύτερη τιμή για ένα προϊόν το αποκτά, συνήθως σε αρκετά χαμηλή τιμή. Το Egghead αποστέλλει τα προϊόντα του στην Ελλάδα, αλλά μόνο κατόπιν τηλεφωνικής παραγγελίας, ενώ σύντομα θα προσφέρει και προϊόντα γραφείου, ηλεκτρονικές συσκευές, αθλητικά είδη καθώς και κοσμήματα.

WEBSHOPPER

<http://www.webshopper.com>

Αν και πρόκειται για το πιο λιτό κατάστημα, το webshopper έχει πολύ καλή μηχανή αναζήτησης προϊόντων, καθώς και αρκετά καλές τιμές σε σχέση με τον ανταγωνισμό. Ο ιδιοκτήτης του είναι η γνωστή εταιρεία ερευνών IDG, η οποία συνεργάζεται με δύο εταιρείες υπολογιστών και περιφερειακών: τη NECX και τη MicroWarehouse. Η πρώτη δεν αποστέλλει προϊόντα εκτός Η.Π.Α. σε αντίθεση με τη δεύτερη. Υπάρχουν ειδικές περιοχές αφιερωμένες σε περιφερειακά USB, καθώς και σε προϊόντα γραφείου. Αν και δεν αναφέρονται τα διαθέσιμα προϊόντα, ο αριθμός τους είναι αρκετά μεγάλος, μια και η NECX είναι μια από τις μεγαλύτερες εταιρείες πώλησης ηλεκτρονικών υπολογιστών και περιφερειακών στις Η.Π.Α.

NECX

<http://www.necx.com>

Η αμερικανική εταιρεία NECX ενεργοποιήθηκε από το 1980 στο χώρο των υπολογιστών, ηλεκτρονικών και δικτυακών προϊόντων και σήμερα είναι μια από τις μεγαλύτερες εταιρείες του χώρου παγκοσμίως. Όπως ίσως περιμένετε, το ηλεκτρονικό της κατάστημα είναι πληρέστατο και πολύ σωστά σχεδιασμένο. Υπάρχουν πάνω από 30 κατηγορίες προϊόντων, ενώ παρέχονται αρκετά είδη αναζήτησης. Μια πολύ χρήσιμη δυνατότητα που προσφέρεται από το κατάστημα της NECX είναι τα εργαλεία on-line επιλογής και σύγκρισης προϊόντων. Όπως προαναφέρθηκε, η NECX δεν αποστέλλει τα προϊόντα της εκτός Η.Π.Α. και δεν υπάρχει ένδειξη ότι θα συμβεί κάτι τέτοιο στο μέλλον. Ο τόπος αυτός, λόγω της μεγάλης γκάμας προϊόντων, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέτρο σύγκρισης τιμών και χαρακτηριστικών για χιλιάδες προϊόντα από τους υποψήφιους αγοραστές.

BUYCOMP

<http://www.buycomp.com>

Το BUYCOMP είναι μέρος ενός ευρύτερου τόπου - πύλης (portal) της δικτυακής διεύθυνσης <http://www.buy.com>. Τα υπόλοιπα καταστήματα ειδικεύονται στις πωλήσεις βιβλίων, ταινιών video, λογισμικού και παιχνιδιών. Η εταιρεία έχει αποκλειστική παρουσία στο Internet και έχει ιδρυθεί το 1997. Αυτό που την κάνει να ξεχωρίζει από τον ανταγωνισμό είναι η πρωτότυπη σχεδίαση του γραφικού περιβάλλοντος των καταστημάτων. Από την πρώτη σελίδα υπάρχουν παραπομπές σε όποια

πληροφορία μπορεί να χρειαστεί ο αγοραστής, καθώς επίσης και στα υπόλοιπα καταστήματα της εταιρείας. Η μηχανή αναζήτησης είναι άριστη, αφού εντοπίζει πολύ εύκολα και με ακρίβεια το προϊόν που σας ενδιαφέρει. Στο κάτω μέρος της αρχικής σελίδας υπάρχουν δεκαέξι κύριες κατηγορίες προϊόντων, καθώς επίσης και πάνω από πενήντα υποκαταστήματα εταιρειών υπολογιστών, όπως συμβαίνει, σε μικρότερο βαθμό βέβαια, στο Cyberian Outpost. Υπάρχουν πάνω από 30 χιλιάδες διαθέσιμα προϊόντα σε πολύ καλές τιμές, ενώ προσφέρεται παρακολούθηση της πορείας της παραγγελίας. Προς το παρόν το BuyComp δεν αποστέλλει προϊόντα εκτός Η.Π.Α., αλλά, όπως αναφέρεται στο τμήμα πληροφοριών, πολύ σύντομα θα δημιουργηθούν αποθήκες στην Ευρώπη, γεγονός που θα επιτρέψει τις αποστολές στην Ελλάδα με χαμηλό σχετικά κόστος.

COMPUSA

<http://www.compusa.com>

Αν σας φαίνεται γνωστό το όνομα, μην απορείτε. Πρόκειται για το κατάστημα on-line μιας από τις μεγαλύτερες αλυσίδες καταστημάτων πώλησης ηλεκτρονικών υπολογιστών, περιφερειακών και λογισμικού στις Η.Π.Α. Αν και το κατάστημα δεν μπορούμε να πούμε ότι είναι από τα πιο όμορφα σχεδιασμένα, ωστόσο είναι πολύ περιεκτικό με πολύ καλή μηχανή αναζήτησης. Σχεδόν όλα τα προϊόντα της εταιρείας είναι διαθέσιμα μέσω Internet και το πιο σημαντικό είναι ότι αποστέλλονται στην Ελλάδα. Το μόνο μειονέκτημα είναι το γεγονός ότι στο τελικό κόστος της παραγγελίας δεν αναγράφεται το κόστος αποστολής της. Αυτό γίνεται μετά από επικοινωνία με το τμήμα πωλήσεων της CompUSA. Οι τιμές του καταστήματος είναι επίσης πολύ καλές, με πολλές προσφορές σε πολλά επώνυμα προϊόντα. Τέλος, θα πρέπει να αναφερθεί ότι προσφέρεται η δυνατότητα παρακολούθησης της πορείας της παραγγελίας σας.

Ο ΠΑΡΑΔΕΙΣΟΣ ΤΟΥ ΒΙΒΛΙΟΥ

Τα βιβλία εκτός από πιστοί μας φίλοι ήταν, είναι και θα είναι στην κορυφή της λίστας των δημοφιλών προϊόντων του ηλεκτρονικού εμπορίου. Η μεγάλη επιτυχία του γνωστού σε όλους μας δικτυακού βιβλιοπωλείου, Amazon, αποτελεί τη βασική αιτία έκρηξης των δικτυακών βιβλιοπωλείων.

AMAZON

<http://www.amazon.com>

<http://www.amazon.co.uk>

<http://www.amazon.de>

Ο Jeff Bezos, ιδιοκτήτης του Amazon, σίγουρα δεν φανταζόταν τη συνέχεια, ότι δηλαδή, τρία χρόνια μετά την εμφάνιση του καταστήματος στους "δικτυακούς κύκλους", θα είχε πωλήσει εκατομμυρίων δολαρίων, ούτε ότι θα έμπαινε στο χρηματιστήριο και θα αποκτούσε δύο ακόμα ευρωπαϊκά βιβλιοπωλεία στην Ευρώπη, (<http://www.amazon.co.uk> και <http://www.amazon.de>) και εκατοντάδες άλλες συνεργασίες με τόπους που πωλούν βιβλία. Πρόσφατα το Amazon έχει επεκταθεί στην πώληση μουσικών CD, ταινιών video καθώς και δώρων. Πρόκειται για το σημείο αναφοράς πολλών αγοραστών αλλά και επιχειρηματιών. Η επιτυχία του στηρίχθηκε στους εξής τρεις παράγοντες: προσφέρει τεράστιο αριθμό βιβλίων, πάνω από 3 εκατομμύρια, σε τιμές μέχρι και 30% χαμηλότερες από τα παραδοσιακά βιβλιοπωλεία. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι το μεγαλύτερο παραδοσιακό βιβλιοπωλείο των Η.Π.Α. έχει 300 χιλιάδες τίτλους βιβλίων. Επιπλέον, διαθέτει πολύ καλό και οργανωμένο σύστημα διακίνησης των βιβλίων, αφού η πλειονότητα των βιβλίων έρχεται κατευθείαν από τους εκδοτικούς οίκους. Το Amazon έχει στις αποθήκες του μόνο τους τίτλους με τη μεγαλύτερη ζήτηση. Επίσης, διαθέτει άριστα σχεδιασμένο σύστημα πλοήγησης, παρουσίασης πληροφοριών και αγορών. Υπάρχουν αρκετοί τρόποι αναζήτησης βιβλίων, ενώ, όταν βρείτε τον τίτλο που σας ενδιαφέρει, υπάρχουν σχεδόν πάντα κριτικές του Amazon, αλλά και αναγνωστών. Επίσης στην ίδια σελίδα θα βρείτε προτάσεις βιβλίων με παρόμοια θέματα, καθώς και τυχόν άλλες εκδόσεις του συγγραφέα.

Οι τιμές των βιβλίων είναι πολύ καλές και συνήθως σας κοστίζει πιο φτηνά η παραγγελία ενός βιβλίου από την Αμερική παρά η αγορά από κάποιο κεντρικό βιβλιοπωλείο στην Ελλάδα. Σε ό,τι αφορά τα μεταφορικά υπάρχουν αρκετές επιλογές που ξεκινούν από το απλό ταχυδρομείο και φτάνουν στην παράδοση μέσα σε δύο ημέρες με courier. Σας συνιστούμε να επιλέγετε το απλό ταχυδρομείο, αφού έχει τη χαμηλότερη χρέωση και ο μέσος χρόνος αποστολής είναι μία εβδομάδα με δέκα ημέρες από την Αμερική και τέσσερις ημέρες από το Ηνωμένο Βασίλειο. Οι τιμές του αγγλικού Amazon, (<http://www.amazon.co.uk>), είναι παρόμοιες με αυτές του αμερικανικού, ενώ τα έξοδα αποστολής είναι χαμηλότερα προς την Ελλάδα. Μια τελευταία συμβουλή είναι να προτιμάτε για αγγλικούς τίτλους το αγγλικό Amazon, και για γερμανικούς το αντίστοιχο Amazon, γιατί έχουν πάρα πολύ καλές τιμές. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι το αγγλικό λεξικό του Cambridge κοστίζει μαζί με τα μεταφορικά γύρω στις έξι χιλιάδες δραχμές από το [Amazon.co.uk](http://www.amazon.co.uk) ενώ στην Ελλάδα η τιμή του κυμαίνεται στις δέκα χιλιάδες δραχμές.

BARNES & NOBLE

<http://www.barnesandnoble.com>

Πρόκειται για το μεγάλο ανταγωνιστή του Amazon. Στην πρώτη σελίδα του καταστήματος, (που μοιάζει αρκετά με αυτή του Amazon), υπάρχουν παραπομπές σε προτάσεις βιβλίων από το ίδιο το βιβλιοπωλείο, σελίδες best seller, γενικές σελίδες γύρω από το βιβλίο, καθώς και αναφορές σε τόπους πωλήσεων ηλεκτρονικών βιβλίων, βιβλίων δηλαδή που δεν έχουν τυπωθεί σε χαρτί, αλλά υπάρχουν σε ηλεκτρονική μορφή. Η συγκεκριμένη φίρμα έχει μεγάλη αλυσίδα βιβλιοπωλείων στην Αμερική και προσφάτως εξαγόρασε την εταιρεία Ingram Books, που ήταν ο μεγαλύτερος προμηθευτής βιβλίων του Amazon. Με αυτή την κίνηση μπαίνει δυναμικά στο χώρο των δικτυακών βιβλιοπωλείων. Το "Barnes & Noble" αποστέλλει τα βιβλία του στην Ελλάδα, ενώ σε γενικές γραμμές έχει παρόμοιες τιμές με αυτές του Amazon. Μια σύγκριση μεταξύ των δύο καταστημάτων θα ήταν μια καλή ιδέα, αν και η διαφορά στις τιμές δεν θα είναι μεγαλύτερη από μερικά δολάρια. Ωστόσο, μπορεί να συναντήσετε αρκετά μεγάλες προσφορές σε συγκεκριμένους τίτλους βιβλίων. Στον τόπο του συγκεκριμένου βιβλιοπωλείου θα βρείτε επίσης λογισμικό για υπολογιστές (με σχετικά μικρή ποικιλία), καθώς και περιοδικά.

BOOKS.COM

<http://www.books.com>

Το συγκεκριμένο κατάστημα έχει ίσως τη δημοφιλέστερη διεύθυνση Internet και από αυτή έχει πάρει το όνομά του. Όπως αναφέρει στην πρώτη σελίδα του, διαθέτει τέσσερα εκατομμύρια βιβλία, αλλά το όλο στήσιμο του καταστήματος δεν το δείχνει. Η αρχική σελίδα του Books.com είναι στην ουσία ένα μεγάλο κείμενο με μερικές παραπομπές. Το χειρότερο απ' όλα είναι ότι τη συγκεκριμένη ημέρα που το επισκεφτήκαμε είχε κάποια προβλήματα, μια και οι περισσότερες από αυτές δεν λειτουργούσαν. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα ελλιπή στοιχεία σε ό,τι αφορά την ποιότητα της μηχανής αναζήτησης, των τιμών καθώς και του τρόπου αποστολής των βιβλίων στην Ελλάδα. Το συγκεκριμένο βιβλιοπωλείο διαθέτει επίσης μεγάλη συλλογή από σπάνια βιβλία, καθώς και ηχητικές συνεντεύξεις από συγγραφείς, νομπελίστες και άλλα πρόσωπα του χώρου.

ΠΑΜΕ ΓΙΑ ΔΙΣΚΟΥΣ ΚΑΙ ΤΑΙΝΙΕΣ

Οι λάτρεις των audio,video τίτλων θα ανακαλύψουν θησαυρούς στα δικτυακά καταστήματα CD,DVD και κασετών VHS.Μολονότι η Ελλάδα δεν υστερεί από πλευράς ποικιλίας και τιμών μια δικτυακή βόλτα σε αυτά τα καταστήματα όλο και κάτι νέο θα μας προσφέρει.

CDNOW

<http://www.cdnnow.com>

Πρόκειται για το Amazon των μουσικών CD. Η πρώτη σελίδα του καταστήματος είναι άριστα σχεδιασμένη, με δύο ή τρία κεντρικά θέματα που συνήθως είναι οι προτάσεις του δισκοπωλείου και οι νέες κυκλοφορίες. Στα πλαϊνά σημεία της πρώτης σελίδας υπάρχουν παραπομπές σε μουσικές θεματικές ενότητες, στον τόπο του Billboard, καθώς και σε διάφορα θέματα που αλλάζουν κάθε μέρα. Για παράδειγμα, μπορείτε να βρείτε προσφορές για τα album που έχουν βραβευτεί με Grammy ή τα καλύτερα album του 1998, όπως τα έχουν ψηφίσει οι αγοραστές τους. Ακόμα θα βρείτε πολλές ειδήσεις και κριτικές από το MTV και το περιοδικό Rolling Stone.

Η μηχανή αναζήτησης είναι πολύ καλή, αλλά μπορούμε να πούμε ότι λείπουν οι κριτικές από τους αναγνώστες και τα περιεχόμενα του album που αναζητάμε.

Άλλο ένα δυνατό σημείο του CDnow είναι ότι έχει δημιουργήσει αποθήκες στην Ευρώπη έτσι, ώστε τα έξοδα αποστολής να είναι χαμηλά για τους Ευρωπαίους αγοραστές. Στην πρώτη σελίδα υπάρχει παραπομπή στην ευρωπαϊκή έκδοση του καταστήματος, ενώ μετά την πρώτη επίσκεψή σας στο CDnow Europe ο εξυπηρέτης (server) "θυμάται" την προτίμησή σας και σας κατευθύνει αυτόματα σε αυτή.

Οι τιμές του δισκοπωλείου είναι οι καλύτερες που θα βρείτε στο Internet, με αρκετή διαφορά από τον ανταγωνισμό, θα λέγαμε. Για παράδειγμα, για όλο τον Ιανουάριο ίσχυε 30% έκπτωση σχεδόν σε όλα τα CD! Στο δισκοπωλείο θα βρείτε επίσης ειδικά τμήματα πώλησης ταινιών video, καθώς και διάφορων δώρων, χωρίς όμως να υπάρχει κάτι που να ξεχωρίζει και σε ό,τι αφορά τις τιμές και σε ό,τι αφορά την ποικιλία. Αν ψάχνετε για μουσικά CD, το CDnow είναι η πρώτη σας στάση.

AMAZON

<http://www.amazon.com>

Προσφάτως, το Amazon μπήκε αρκετά δυναμικά, θα λέγαμε, στο χώρο των μουσικών CD και των ταινιών video, δημιουργώντας δύο νέα

θεματικά καταστήματα. Η πρόσβαση σε αυτά γίνεται από τη γνωστή σας διεύθυνση, στο πάνω μέρος της πρώτης σελίδας. Η δομή και το σύστημα πλοήγησης / αναζήτησης είναι παρόμοιο με αυτά των βιβλίων, γεγονός που σημαίνει ότι είναι άριστα. Ένα σημείο που κάνει το δισκοπωλείο του Amazon να ξεχωρίζει, είναι το γεγονός ότι στα αποτελέσματα της αναζήτησης υπάρχουν αναλυτικές πληροφορίες και κριτικές για το κάθε album, όπως για παράδειγμα υπάρχουν τα τραγούδια καθώς και μουσικά δείγματα από επιλεγμένα τραγούδια σε Real Audio! Η συγκεκριμένη δυνατότητα θα γλιτώσει από αρκετό ψάξιμο τους αγοραστές που ψάχνουν ένα τραγούδι και ξέρουν μόνο τον τραγουδιστή ή το συγκρότημα. Τα παραπάνω ισχύουν σε γενικές γραμμές και για το κατάστημα ταινιών. Το Amazon θα μπορούσε να ανταγωνιστεί το CDnow και τα άλλα καταστήματα on-line ταινιών video, εάν είχε καλύτερες τιμές. Βέβαια, βρισκόμαστε ακόμα στην αρχή και δεν αποκλείεται τους επόμενους μήνες να υπάρχουν ακόμα καλύτερες τιμές.

KEN CRANE'S

<http://www.kencranes.com>

Μπορεί το όνομα του καταστήματος να σας φαίνεται άγνωστο, αλλά πρόκειται για ένα από τα καλύτερα δικτυακά καταστήματα πώλησης Video CD. Ο Ken Crane είναι ο ιδιοκτήτης ενός καταστήματος πώλησης ταινιών video σε Laser Disk και DVD στην Καλιφόρνια των Η.Π.Α. Για την ακρίβεια ήταν, αφού προσφάτως η επιχείρηση αγοράστηκε από την Image Entertainment Inc κυρίως λόγω της μεγάλης επιτυχίας που είχε, και έχει, το κατάστημα on-line. Πριν από μερικά χρόνια, μετά από παροτρύνσεις φίλων, ο κύριος Crane αποφάσισε να δημιουργήσει δικτυακό κατάστημα. Σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα οι πωλήσεις του έφτασαν τα 5 εκατομμύρια δολάρια το έτος! Το μυστικό της επιτυχίας είναι οι πολύ χαμηλές τιμές και η μεγάλη ποικιλία ταινιών. Η μηχανή αναζήτησης είναι πολύ καλή και σας βρίσκει αρκετά γρήγορα την αγαπημένη ταινία σας μέσα από έντεκα χιλιάδες τίτλους. Το κατάστημα του Ken Crane αποστέλλει τις ταινίες του στην Ελλάδα.

REEL

<http://www.reel.com>

Το Reel είναι ένα από τα γνωστότερα και μεγαλύτερα καταστήματα on-line πώλησης κινηματογραφικών ταινιών. Υπάρχουν ογδόντα πέντε χιλιάδες ταινίες προς πώληση και τριάντα πέντε χιλιάδες προς ενοικίαση (για τους τυχερούς Αμερικανούς). Σε αντίθεση με τον Ken Crane διαθέτει και VHS ταινίες, παράλληλα με τις DVD. Η πρώτη σελίδα είναι

περιεκτικότερη, κάτι που μεταφράζεται σε νέες κυκλοφορίες, προτάσεις, τμήμα προσφορών, μεταχειρισμένες ταινίες και σε best seller. Το Reel έχει πολύ καλή μηχανή αναζήτησης που όχι μόνο είναι ταχύτερη αλλά είναι και πολύ αναλυτική σε ό,τι αφορά την παρουσίαση των στοιχείων των ταινιών. Στην ουσία γίνεται μια βαθμολόγηση της ταινίας με βάση την κλίμακα ένα έως δέκα σε πολλούς τομείς, παρουσιάζονται προτάσεις για παρόμοιες ταινίες, ενώ υπάρχουν φωτογραφίες και κομμάτια Real Video για τις περισσότερες από τις διαθέσιμες ταινίες. Το Reel είναι από τις πρώτες σας στάσεις στην αναζήτηση νέων και παλαιότερων ταινιών, ειδικά, εάν ψάχνετε για τις καλύτερες τιμές και για πληροφορίες σχετικά με τις ταινίες.

DVD EXPRESS

<http://www.dvdexpress.com>

Το DVD Express είναι ο μεγάλος ανταγωνιστής του Reel. Ο αριθμός των διαθέσιμων ταινιών DVD και VHS είναι παρόμοιος με του Reel, όπως και το γενικό "στήσιμο" του καταστήματος. Στην πρώτη σελίδα υπάρχουν οι προτάσεις του DVD Express, παραπομπές σε νέες και επερχόμενες ταινίες καθώς και σε ένα περιοδικό on-line, το οποίο ασχολείται με τον οικιακό κινηματογράφο. Η μηχανή αναζήτησής του είναι αρκετά καλή, αφού υπάρχει πληροφόρηση για την περιοχή κωδικοποίησης της κάθε ταινίας, αλλά η παρουσίαση των ευρισκομένων ταινιών δεν έχει την πληρότητα του Reel. Οι τιμές του βρίσκονται στα ίδια επίπεδα με τον ανταγωνιστή του, αλλά σε γενικές γραμμές θα βρείτε τα DVD ελαφρώς φτηνότερα. Το DVD Express αποστέλλει τις ταινίες του και στην Ελλάδα, ενώ προσφέρει αναλυτικότερες πληροφορίες για το κόστος αποστολής και τους επιπρόσθετους φόρους που επιβαρύνουν τις τιμές των CD.

ΤΑ ΔΙΚΤΥΑΚΑ ΠΟΛΥΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ

Τα πολυκαταστήματα δεν ήταν δυνατόν να απουσιάζουν από το δίκτυο. Τα προϊόντα είναι χιλιάδες και διαθέσιμα από μια και μόνη δικτυακή τοποθεσία γεγονός που μας γλιτώνει από αρκετές περιηγήσεις. Ακόμη τα δικτυακά πολυκαταστήματα κάνουν μεγάλες πρόσφορες και έχουν σχετικά χαμηλές τιμές.

SHOPNOW

<http://www.shopnow.com>

Πρόκειται για το μεγαλύτερο πολυκατάστημα on-line του Internet. Μέχρι πρότινος θα το ξέρατε ως Internet Mall, αλλά προσφάτως εξαγοράστηκε και μετονομάστηκε σε ShopNow. Έκανε την εμφάνισή του το 1996 και σήμερα έχει φτάσει να φιλοξενεί πάνω από είκοσι πέντε χιλιάδες ειδικευμένα καταστήματα με εκατοντάδες χιλιάδες προϊόντα! Υπάρχουν δεκατέσσερις κύριες κατηγορίες προϊόντων / υπηρεσιών και ένα πολύ ευέλικτο σύστημα αναζήτησης συγκεκριμένων προϊόντων. Ό,τι μπορείτε να φανταστείτε, θα το βρείτε στο ShopNow σε αρκετά καλές τιμές και σε διάφορα επίπεδα ποιότητας. Επειδή στην ουσία φιλοξενεί τρία καταστήματα on-line, το αν αποστέλλονται τα προϊόντα ή όχι στην Ελλάδα είναι θέμα του κάθε καταστήματος, οπότε θα πρέπει να ελέγχετε τις πληροφορίες αποστολής που υπάρχουν στο κατάστημα που σας ενδιαφέρει.

SHOPPING.COM

<http://www.shopping.com>

Το συγκεκριμένο πολυκατάστημα μόνο από την ιντερνετική διεύθυνση, που κατάφερε να εξασφαλίσει, δέχεται χιλιάδες επισκέπτες κάθε μέρα. Βέβαια, εκτός από τη διεύθυνση, υπάρχουν πολλοί λόγοι που αξίζουν για να καταλήξετε εκεί.

Καταρχάς υπάρχουν πάνω από τριάντα κατηγορίες προϊόντων που καλύπτουν πάνω 15 χιλιάδες προϊόντα, τα οποία είναι συνήθως πολύ καλής ποιότητας και επώνυμα. Η "βιτρίνα" του πολυκαταστήματος είναι πολύ καλά σχεδιασμένη. Υπάρχουν παραπομπές σε διάφορες "υπηρεσίες", όπως κριτική προϊόντων, δωρεάν ηλεκτρονική διεύθυνση, προγράμματα προώθησης των πωλήσεων μέσω μονάδων που κερδίζετε, εάν αγοράσετε συγκεκριμένα προϊόντα, μέχρι και καταναλωτικά δάνεια είναι διαθέσιμα (για τους Αμερικανούς πολίτες βέβαια). Το Shopping.com έχει αρκετά καλή μηχανή αναζήτησης, που παρουσιάζει τα προϊόντα με φωτογραφία και περιγραφή. Το συγκεκριμένο πολυκατάστημα έχει επίσης ειδικά τμήματα που είναι αφιερωμένα στον τουρισμό και στα αυτοκίνητα, ενώ πολύ σύντομα θα προσφέρει και υπηρεσίες δωρεάν φιλοξενίας δικτυακών σελίδων σε εταιρείες και ιδιώτες. Μια τακτική μάρκετινγκ που μπορεί να προσελκύσει αρκετό κοσμο-αγοραστής. Τέλος, το Shopping.com αποστέλλει τα προϊόντα του στην Ελλάδα, απλά θα πρέπει να προσέξετε τα είδη στα οποία υπάρχουν δασμοί εισαγωγής τους στην Ελλάδα, όπως καλλυντικά, πούρα, κοσμήματα κ.λπ.

CYBERSHOP

<http://www.cybershop.com>

Το CyberShop είναι σχετικά νέο πολυκατάστημα και ως φυσικό επακόλουθο είναι η μικρή ποικιλία στα προϊόντα του. Υπάρχουν δεκαέξι κύριες κατηγορίες προϊόντων που θα καλύψουν τις βασικές ανάγκες του κάθε αγοραστή. Αν και τα προϊόντα του είναι πολύ καλής ποιότητας, ωστόσο δεν μπορούμε να πούμε ότι θα βρείτε κάτι που αξίζει τον κόπο (και το κόστος) να το εισάγετε από τις Η.Π.Α.

Ο σχεδιασμός του είναι απλοϊκός, θα λέγαμε, αλλά μπορείτε με δύο τρεις κινήσεις να βρείτε αυτό που σας ενδιαφέρει. Το CyberShop αποστέλλει τα προϊόντα του στην Ελλάδα, ενώ στα θετικά του θα πρέπει να προσθέσουμε και τις πολύ αναλυτικές περιγραφές του κάθε προϊόντος, που συνοδεύονται και με φωτογραφία.

SKYMALL

<http://www.skymall.com>

Όσοι από εσάς ταξιδεύετε συχνά με το αεροπλάνο στο εξωτερικό, ίσως θα έχει πέσει στα χέρια σας ο κατάλογος προϊόντων του SkyMall. Πρόκειται για μια συλλογή από "παράξενα" και σπάνια προϊόντα, που βέβαια συνοδεύονται από άλλα "κοινά" είδη όπως ρούχα, υποδήματα κ.λπ. Το SkyMall συνεργάζεται με τις αεροπορικές εταιρείες από το 1990, ενώ από το 1997 έχει μπει στο δίκτυο και ευτυχώς τα προϊόντα του αποστέλλονται στην Ελλάδα. Αυτό που χαλάει λίγο την καλή εικόνα του "πολυκαταστήματος" αυτού είναι ο "παράξενος" σχεδιασμός του: η πρώτη σελίδα του προσφέρει τρεις τρόπους αναζήτησης προϊόντων, όπως επίσης και δύο μενού επιλογής των εμπορών και των ειδών των προϊόντων που σας ενδιαφέρουν. Άλλο ένα μειονέκτημα του SkyMall είναι ότι πολλές ώρες της ημέρας είναι αργή η σύνδεση με αυτό. Το πρόβλημα μάλλον προέρχεται από το φορέα που του παρέχει την πρόσβαση στο Internet. Εάν ψάχνετε για "παράξενα" και πρωτότυπα προϊόντα, θα πρέπει οπωσδήποτε να κάνετε μια βόλτα από το SkyMall.

AZAZZ

<http://www.azzaz.com>

Αν και το όνομα του συγκεκριμένου πολυκαταστήματος δεν θυμίζει τίποτα από το χαρακτήρα του, ωστόσο έχουμε να κάνουμε με ένα από τα καλύτερα του είδους. Υπάρχουν διαθέσιμα πάνω από δώδεκα χιλιάδες προϊόντα, επώνυμα στην πλειονότητά τους, που καλύπτουν και την ένδυση-υπόδηση. Όλα αυτά τα προϊόντα έχουν χωριστεί σε δεκατέσσερις κατηγορίες για εύκολη πρόσβαση. Η πρώτη επίσκεψη στο Azazz θα σας κερδίσει αμέσως. Η πρώτη του σελίδα είναι εντυπωσιακή, πολύχρωμη και πολύ προσεγμένη. Όλα τα προϊόντα συνοδεύονται από αναλυτική

περιγραφή και φωτογραφίες. Το Azazz αποστέλλει τα προϊόντα του στην Ελλάδα μέσω ταχυδρομείου και courier (αν και σας προτείνουμε το δεύτερο για πιο ασφαλείς αποστολές). Η βόλτα σας στα μαγαζιά θα πρέπει να περιλαμβάνει το Azazz.

WAL-MART

<http://www.wal-mart.com>

Το Wal-Mart είναι μια μεγάλη αλυσίδα υπερ-αγορών των Η.Π.Α. Τα προϊόντα του είναι στην πλειονότητά τους χαμηλού κόστους και εστιάζονται στον εξοπλισμό σπιτιού, γεγονός που σημαίνει ότι προσελκύει μεγάλο αριθμό αγοραστών. Το ίδιο συμβαίνει και στο πολυκατάστημα on-line, στο οποίο θα βρείτε μεγάλο μέρος προϊόντων των "κανονικών" πολυκαταστημάτων Wal-Mart σε ακόμα καλύτερες τιμές. Ο σχεδιασμός του είναι πολύ απλός, χωρίς σημεία εντυπωσιασμού. Η αναζήτηση προϊόντων μέσω λέξεων - κλειδιών είναι περιορισμένη, ενώ κυριαρχεί η πρόσβαση στα προϊόντα μέσω κατηγοριών, έντεκα στον αριθμό.

Δεν υπάρχουν αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο και το κόστος αποστολής των προϊόντων στην Ελλάδα, οπότε, εάν βρείτε κάτι που σας ενδιαφέρει, θα πρέπει να επικοινωνήσετε απευθείας με το πολυκατάστημα.

Ο ΕΠΙΜΕΝΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Στη χώρα μας το ηλεκτρονικό εμπόριο βρίσκεται ακόμα σε πρώιμο στάδιο. Αν και εμφανίζονται συνεχώς νέα ηλεκτρονικά καταστήματα η ποιότητα των προϊόντων και κυρίως η λειτουργικότητα και η αισθητική τους είναι κάτω του μέτριου. Τα καταστήματα που αξίζει ο κόπος να επισκεφθείτε είναι λίγα.

Το βασικό πρόβλημα της ελληνικής δικτυακής αγοράς είναι η δυσκολία εντοπισμού των καταστημάτων. Συνήθως πέφτουμε τυχαία σε κάποιο κατάστημα on-line, κάτι όμως που δεν βοηθάει την όλη κατάσταση. Ένας άλλος τρόπος εντοπισμού τους είναι οι ελληνικές μηχανές αναζήτησης, που και αυτές με τη σειρά τους δεν έχουν καμία σχέση με τις αντίστοιχες των Η.Π.Α. Ελάχιστες από αυτές έχουν κάποια κατηγορία αφιερωμένη στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Η THEA (<http://www.thea.gr>) στην κατηγορία business/shopping και ο κατάλογος Hellas Map του Forthnet, (<http://www.forthnet.gr/hellas>), προσφέρουν παραπομπές σε ελληνικά ηλεκτρονικά καταστήματα. Άλλος ένας τρόπος ανακάλυψης καταστημάτων είναι η επίσκεψη στους μεγαλύτερους φορείς υπηρεσιών Internet, όπου συνήθως υπάρχουν παραπομπές σε ειδικούς "χώρους" που έχουν δημιουργήσει για τη φιλοξενία ηλεκτρονικών καταστημάτων. Η

επιλογή των ελληνικών παρουσιών στο χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου έχει γίνει με βάση τη γενική εικόνα τους, την ποικιλία των προϊόντων τους και την ενημέρωσή τους.

ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ

<http://www.papasotiriou.gr>

Το κατάστημα on-line του Παπασωτηρίου είναι ίσως το μόνο που μπορεί να συγκριθεί με τα αντίστοιχα καταστήματα του εξωτερικού. Η σχεδίασή του είναι πολύ καλή, ενώ στην πρώτη σελίδα του υπάρχουν παραπομπές σε προσφορές, νέες κυκλοφορίες, και στην πολύ καλή μηχανή αναζήτησης. Τα διαθέσιμα προϊόντα είναι η μεγάλη πλειονότητα των βιβλίων και των CD τίτλων των καταστημάτων της οδού Στουρνάρη σε παρόμοιες τιμές. Βέβαια υπάρχουν διάφορες προσφορές που ισχύουν ειδικά για το κατάστημα on-line. Μια πολύ καλή προσπάθεια, από ένα μεγάλο όνομα της ελληνικής αγοράς, που θα είναι το σημείο αναφοράς σας σε ό,τι αφορά στα βιβλία και τα CD πολυμέσων και παιχνιδιών.

MACMILLAN

<http://www.compulink.gr/macmillan>

Η CompuLink Network ήταν από τους πρώτους φορείς υπηρεσιών Internet που δημιούργησαν υποδομή για την ανάπτυξη ηλεκτρονικών καταστημάτων. Σήμερα στο πολυκατάστημά της φιλοξενείται το πολύ καλό βιβλιοπωλείο της Macmilan, της Anubis, καθώς και ένα κατάστημα αστρολογικών προβλέψεων! Ο σχεδιασμός του βιβλιοπωλείου είναι πολύ καλός, (βέβαια μην περιμένετε επίπεδο Amazon, θέλουμε αρκετό καιρό ακόμα για να φτάσουμε εκεί), ενώ θα βρείτε αρκετές εκδόσεις του προαναφερθέντος οίκου, οι οποίες συνοδεύονται από σύντομη περιγραφή και φωτογραφίες. Η τιμολόγηση και η αποστολή των βιβλίων γίνεται από την CompuPress.

COMPACT DISC CLUB

<http://www.compactdisclub.gr>

Πρόκειται για ένα πολύ καλό on-line κατάστημα πώλησης μουσικών CD. Το Compact Disc Club είναι γνωστό από τις τηλεοπτικές διαφημίσεις των ειδικών μουσικών συλλογών του. Στις σωστά σχεδιασμένες σελίδες του θα βρείτε όλες τις συλλογές σε "τηλεοπτικές" τιμές, ενώ υπάρχει αρκετά καλή αναζήτηση, παραπομπές σε νέες κυκλοφορίες και σε δημοφιλείς συλλογές. Το Compact Disk Club σύντομα θα πλουτίσει το κατάστημά του με πολλά άλλα μουσικά CD, ελληνικά και ξένα. Ακόμα στην περιοχή του Club θα βρείτε ειδικό χώρο

για να αφήσετε τα μηνύματά σας, quizze κ.λπ. Αν ξεχνάτε συνέχεια τον τηλεφωνικό αριθμό του CDC, ή είστε αρκετά ντροπαλός για να μιλήσετε με τον υπάλληλο, το ηλεκτρονικό κατάστημα του CDC είναι η μόνη σας επιλογή.

MICROMAIL

<http://netshop.micromail.gr>

Μόλις δώσετε την παραπάνω διεύθυνση στο φυλλομετρητή σας, θα έρθετε σε επαφή με το πιο καλοφτιαγμένο ηλεκτρονικό κατάστημα ηλεκτρονικών υπολογιστών και περιφερειακών. Είναι από τα λίγα που πλησιάζουν τα αντίστοιχα ξένα καταστήματα. Η ενημέρωση του καταστήματος είναι σχεδόν καθημερινή, ενώ υπάρχουν πάνω από εκατό προϊόντα διαθέσιμα που συνοδεύονται με αναλυτικές πληροφορίες και φωτογραφίες, και αυξάνονται συνεχώς. Η αναζήτηση γίνεται με βάση την κατηγορία και τον κατασκευαστή του προϊόντος που σας ενδιαφέρει, ενώ προσφέρεται ακόμα και παρακολούθηση της παραγγελίας σας! Ευχόμαστε η συγκεκριμένη προσπάθεια να βρει πολλούς μιμητές.

MG MANAGER

<http://www.powernet.gr/mgmanager>

Άλλο ένα κατάστημα ηλεκτρονικών υπολογιστών και περιφερειακών, με σχετικά μεγάλη ποικιλία προϊόντων. Ο σχεδιασμός του συγκεκριμένου καταστήματος δεν ακολουθεί τον κανόνα και μοιάζει να έχει σχεδιαστεί σαν ένας τρόπος παρουσίασης προϊόντων, όπου υπάρχει η δυνατότητα παραγγελίας τους. Και σε αυτήν την περίπτωση ο αριθμός των προϊόντων δεν ξεπερνά τα εκατό με εκατό πενήντα, ενώ δεν υπάρχει καμία παραπομπή σε άλλες πληροφορίες. Τέλος, λόγω της απουσίας κάποιας ένδειξης ενημέρωσης του καταστήματος, δίνεται η εντύπωση ότι δεν υπάρχει κάτι καινούργιο στις σελίδες του.

MICROCHIP

<http://www.microchip.gr>

ACOM

<http://www.acom.gr>

Οι δύο αυτές μεγάλες εταιρείες λιανικής πώλησης ηλεκτρονικών υπολογιστών και περιφερειακών έχουν δημιουργήσει αρκετά ενδιαφέροντες τρόπους. Αν και προς το παρόν δεν προσφέρουν τη δυνατότητα πωλήσεων on-line, ωστόσο έχουν συμπεριλάβει στον τρόπο τους αναλυτικούς τιμοκαταλόγους εξαρτημάτων και περιφερειακών

ηλεκτρονικών υπολογιστών, που ενημερώνονται καθημερινά. Αν ενδιαφέρεστε για τις τελευταίες τιμές από το χώρο των ηλεκτρονικών υπολογιστών, επισκεφτείτε τους τόπους αυτούς.

MUSIC.GR

<http://www.music.gr>

THE DIGITAL SHOP

<http://www.digitalshop.gr>

Όπως ίσως καταλάβατε, τα συγκεκριμένα ηλεκτρονικά καταστήματα μπορούν να σας προμηθεύσουν με μουσικά CD καθώς και με ταινίες DVD. Το Music.gr αυτήν τη στιγμή προσφέρει όλη την ελληνική δισκογραφία, ενώ σύντομα θα διαθέτει και ξένη ανεξάρτητη μουσική σκηνή, που θα εισάγεται από το ίδιο το κατάστημα στην Ελλάδα. Το "The Digital Shop" αυτήν τη στιγμή διαθέτει μεγάλη ποικιλία από ταινίες DVD, ενώ πολύ σύντομα θα διαθέτει ταινίες VHS καθώς και συσκευές οικιακού κινηματογράφου. Και στις δύο περιπτώσεις οι τιμές είναι στα ίδια επίπεδα με αυτές των παραδοσιακών καταστημάτων.

BIBLIA

COMPUTER LITERATURE

<http://www.clbooks.com>

Το συγκεκριμένο βιβλιοπωλείο ειδικεύεται σε θέματα ηλεκτρονικών υπολογιστών και μόνο. Υπάρχει μεγάλος αριθμός εξειδικευμένων τίτλων

AVSHOP

<http://www.avshop.net>

Πριν από δύο χρόνια μια παρέα πιλότων της πολιτικής αεροπορίας αποφάσισε να δημιουργήσει ένα κατάστημα on-line αποκλειστικά με βιβλία και προϊόντα που έχουν σχέση με τα αεροπλάνα. Σήμερα είναι ένα από τα πιο πετυχημένα καταστήματα των Η.Π.Α.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο

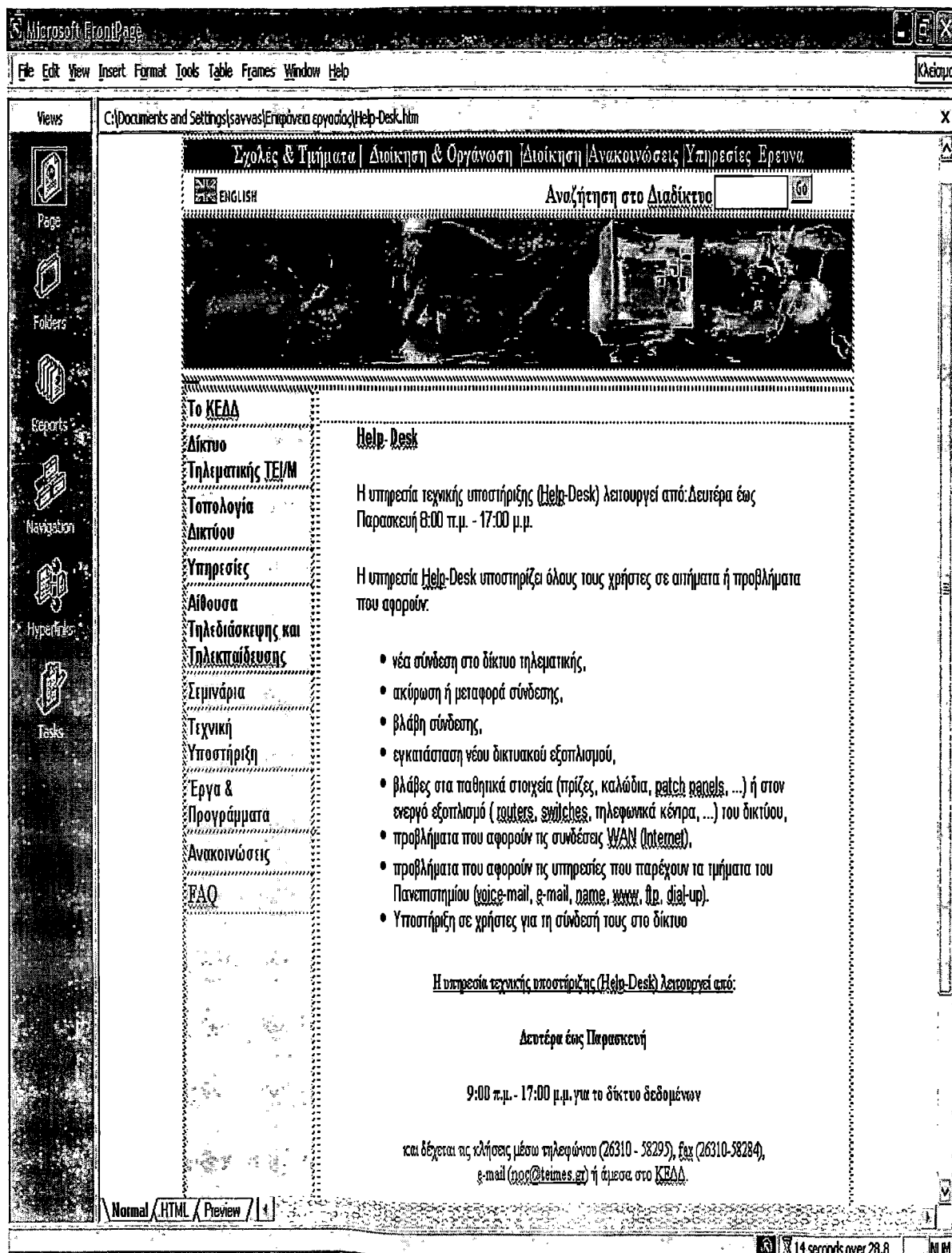


ΦΑΣΕΙΣ-ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ ΚΕΔΔ

Η κατασκευή της ιστοσελίδας του κέντρου διαχειρίσεις δικτύου ΤΕΙ Μεσολογγίου διήρκησε δυο μήνες και πέρασε από διάφορες φάσεις μέχρι να λάβει την τελική της μορφή έπειτα από πολλές διορθώσεις και ακόμη περισσότερες τροποποιήσεις. Κατά την αρχική φάση ανάπτυξης η σελίδα είχε την εξής μορφή:

The screenshot shows a Microsoft FrontPage window displaying a website for the KEAD Help-Desk. The browser title is "C:\Documents and Settings\savvas\Επιφάνεια εργασίας\Help-Desk.htm". The page has a navigation menu at the top with links: "Σχολές & Τμήματα", "Διοίκηση & Οργάνωση", "Διοίκηση", "Ανακοινώσεις", "Υπηρεσίες", and "Ερευνα". Below the menu is a search bar labeled "Αναζήτηση στο Διαδίκτυο" with a "Go" button. The main content area is divided into two columns. The left column contains a vertical menu with links: "Το ΚΕΑΔ", "Δίκτυο", "Τηλεματικής ΤΕΙ/Μ", "Τοπολογία", "Δικτύου", "Υπηρεσίες", "Αίθουσα", "Τηλεδιάσκεψης και Τηλεκατάρτισης", "Σεμινάρια", "Τεχνική", "Υποστήριξη", "Εργα & Προγράμματα", "Ανακοινώσεις", and "FAQ". The right column has a heading "Help-Desk" followed by a paragraph: "Η υπηρεσία τεχνικής υποστήριξης (Help-Desk) λειτουργεί από: Δευτέρα έως Παρασκευή 8:00 π.μ. - 17:00 μ.μ." Below this is another paragraph: "Η υπηρεσία Help-Desk υποστηρίζει όλους τους χρήστες σε αιτήματα ή προβλήματα που αφορούν:" followed by a bulleted list of services: "• νέα σύνδεση στο δίκτυο τηλεματικής, • ακύρωση ή μεταφορά σύνδεσης, • βλάβη σύνδεσης, • εγκατάσταση νέου δικτυακού εξοπλισμού, • βλάβες στα παθητικά στοιχεία (πρίζες, καλώδια, patch panels, ...) ή στον ενεργό εξοπλισμό (routers, switches, τηλεφωνικά κέντρα, ...) του δικτύου, • προβλήματα που αφορούν τις συνδέσεις WAN (Internet), • προβλήματα που αφορούν τις υπηρεσίες που παρέχουν τα τμήματα του Πανεπιστημίου (voice-mail, e-mail, name, www, ftp, dial-up), • Υποστήριξη σε χρήστες για τη σύνδεσή τους στο δίκτυο". At the bottom of the right column, there is a section titled "Η υπηρεσία τεχνικής υποστήριξης (Help-Desk) λειτουργεί από:" followed by "Δευτέρα έως Παρασκευή" and "9:00 π.μ. - 17:00 μ.μ. για το δίκτυο δεδομένων" and "και λαμβάνει τις κλήσεις μέσω τηλεφώνου (26310 - 58295), fax (26310-58284), e-mail (hrc@leimes.gr) ή άμεσα στο ΚΕΑΔ". The status bar at the bottom shows "Normal HTML Preview" and "8 seconds over 28,8" with a "CAP NUM" indicator.

Στη συνέχεια και μετά την εισαγωγή των εικόνων η σελίδα παρουσίαζε την ακόλουθι μορφή:



Εν συνεχεία ακολούθησε η εισαγωγή του φόντου στη ιστοσελίδα του Κέντρου Διαχείρισης Δικτύων:

Microsoft FrontPage

File Edit View Insert Format Tools Table Frames Window Help

Normal.MsoN (default font) 2 (10 pt) B I U

Views C:\Documents and Settings\savvas\Επιτόπια εργασία\Help-Desk.htm

Εγχειρίδιο Εργασίας | Διοίκηση & Οργάνωση | Διοίκηση | Ανακοινώσεις | Υπηρεσίες Έρευνα

ENGLISH Αναζήτηση στο Διαδίκτυο

Το ΚΕΔΔ

Δίκτυο

Τηλεματικής ΤΕΙ/Μ

Τοπολογία

Δικτύου

Υπηρεσίες

Αίθουσα

Τηλεδιάσκεψης και

Τηλεκαπαδεύσης

Σεμινάρια

Τεχνική

Υποστήριξη

Έργα &

Προγράμματα

Ανακοινώσεις

FAQ

Help-Desk

Η υπηρεσία τεχνικής υποστήριξης (Help-Desk) λειτουργεί από: Δευτέρα έως Παρασκευή 8:00 π.μ. - 17:00 μ.μ.

Η υπηρεσία Help-Desk υποστηρίζει όλους τους χρήστες σε αιτήματα ή προβλήματα που αφορούν:

- νέα σύνδεση στο δίκτυο τηλεματικής,
- ακύρωση ή μεταφορά σύνδεσης,
- βλάβη σύνδεσης,
- εγκατάσταση νέου δικτυακού εξοπλισμού,
- βλάβες στα παθητικά στοιχεία (πρίζες, καλώδια, patch panels, ...) ή στον ενεργό εξοπλισμό (routers, switches, τηλεφωνικά κέντρα, ...) του δικτύου,
- προβλήματα που αφορούν τις συνδέσεις WAN (Internet),
- προβλήματα που αφορούν τις υπηρεσίες που παρέχουν τα τμήματα του Πανεπιστημίου (voice-mail, e-mail, name, www, ftp, dial-up).
- Υποστήριξη σε χρήστες για τη σύνδεσή τους στο δίκτυο

Η υπηρεσία τεχνικής υποστήριξης (Help-Desk) λειτουργεί από:

Δευτέρα έως Παρασκευή

9:00 π.μ. - 17:00 μ.μ. για το δίκτυο δεδομένων

Normal HTML Preview

1556 seconds over 28,8

Η τελική μορφή την οποία είχε λάβει η ιστοσελίδα εμφανίζεται παρακάτω:

TEIM - Υπηρεσίες - Κέντρο Διαχείρισης Δικτύων - Microsoft Internet Explorer

Αρχείο Επεξεργασία Προβολή Αγαπημένα Εργαλεία Βοήθεια

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ENGLISH Αναζήτηση στο Διαδίκτυο

Σχολές & Τμήματα | Διοίκηση & Οργάνωση | Διοίκηση | Ανακοινώσεις | Υπηρεσίες Έρευνα

- Το ΚΕΑΔ
- Δίκτυο
- Τηλεματικής ΤΕΙ/Μ
- Τοπολογία Δικτύου
- Υπηρεσίες
- Αίθουσα Τηλεδιάσκεψης και Τηλεκπαίδευσης
- Σεμινάρια
- Τεχνική Υποστήριξη
- Έργα & Προγράμματα
- Ανακοινώσεις
- FAQ

Το Κέντρο Διαχείρισης Δικτύων (ΚΕΑΔ) του Τ.Ε.Ι.Μ. έχει αναλάβει το σύνολο των υποχρεώσεων που αφορούν στην οργάνωση και λειτουργία του δικτύου τηλεματικής του Τ.Ε.Ι.Μ., δηλαδή την τήρηση των προδιαγραφών ενιαίας δομημένης καλωδιακής υποδομής, την εγκατάσταση και λειτουργία του ενεργού εξοπλισμού και την ανάπτυξη, εγκατάσταση και συντήρηση των υπηρεσιών του τηλεφωνικού δικτύου και του δικτύου δεδομένων. Είναι υπεύθυνο για τον συνεχή ανασχεδιασμό και αναβάθμιση του δικτύου τηλεματικής, σύμφωνα με τις τεχνολογικές εξελίξεις.

ΤΟ ΚΕΑΔ:

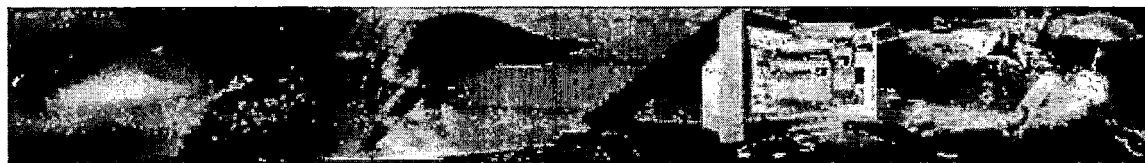
- απασχολεί μόνιμο προσωπικό και προπτυχιακούς φοιτητές.
- παρέχει υπηρεσία Τεχνικής Υποστήριξης (Help-Desk), από Δευτέρα έως Παρασκευή και ώρες 9:00 π.μ.-17:00 μ.μ.
- παρέχει υπηρεσίες ενοποιημένου τοπικού δικτύου (e-mail, dialup, www, ftp, επικοινωνίες πολυμέσων, υπηρεσίες καταλόγου, κ.ά.).
- σχεδιάζει και επιβλέπει την υλοποίηση αναβαθμίσεων και επεκτάσεων του δικτύου τηλεματικής.
- διασφαλίζει την ακεραιότητα και ασφαλή λειτουργία του δικτύου και εγγυάται το απόρρητο του περιεχομένου των επικοινωνιών και των λεπτομερών στοιχείων χρήσης των συνδρομητών.
- προσφέρει εξαδικευμένες εκπαιδευτικές υπηρεσίες για θέματα δικτύων ενώ στην ουσία αξιοποιείται το ίδιο σαν εκπαιδευτικό κέντρο μια και στελεχώνεται σε μεγάλο βαθμό από σπουδαστές του Ιδρύματός.
- παρέχει υπηρεσίες τεχνικής διαχείρισης στο Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας ΕΔΕΤ - GRNET (υπηρεσίες δρομολόγησης, εγκατάσταση και παρακολούθηση εξοπλισμού δικτύου κορμού, υποστήριξη προηγμένων υπηρεσιών τηλεματικής, μηνιαία

X Σελήτσες | Εγγραφή... | Δεν υπάρχουν διαθέσιμες σελήτσες για αυτό το έγγραφο

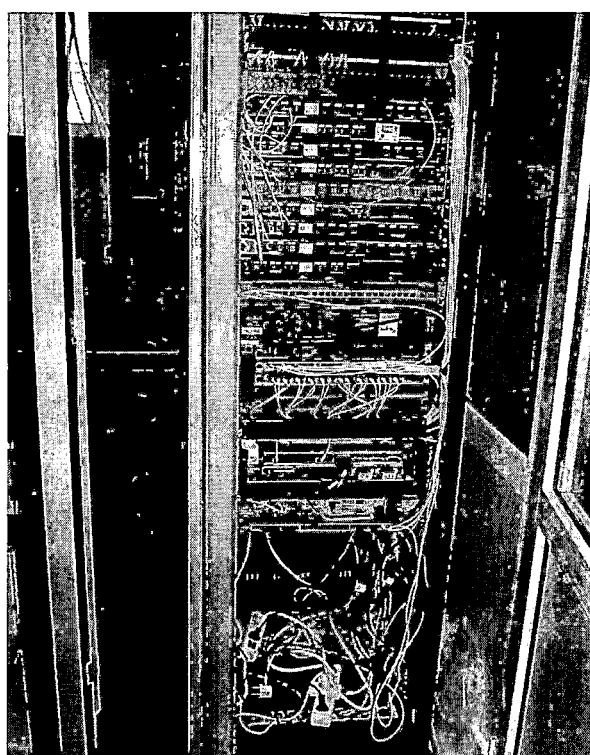
Internet

Κύριο εργαλείο σχεδίασης υπήρξε το Front Page της Microsoft. Με βάση αυτό το εργαλείο λοιπόν δημιουργήθηκε το κύριο σώμα της ιστοσελίδας.

Αργότερα σε κάποια σημεία χρειάστηκε η χρήση του εργαλείου Adobe Photoshop 7.0.1. για την επεξεργασία της κεντρικής εικόνας

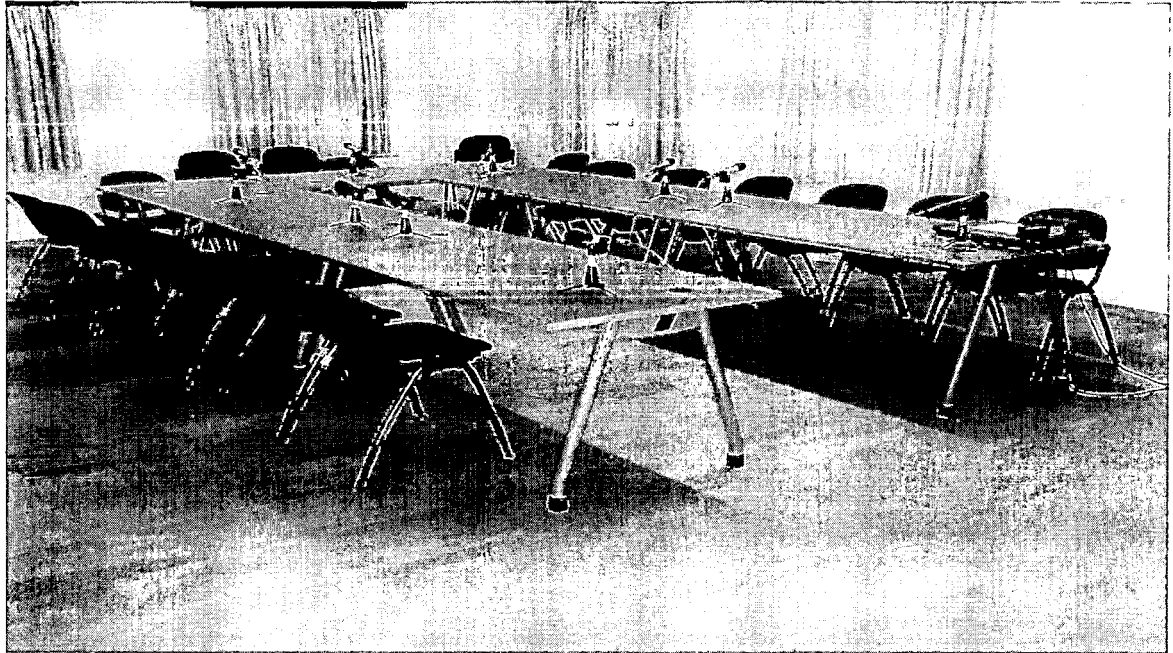


αλλά και για κάποιες ρυθμίσεις όσον αφορά το μέγεθος της φωτογραφίας που τοποθετήθηκε στη σελίδα της τοπολογίας δικτύου όσο και για άλλες όπως αυτή του rac

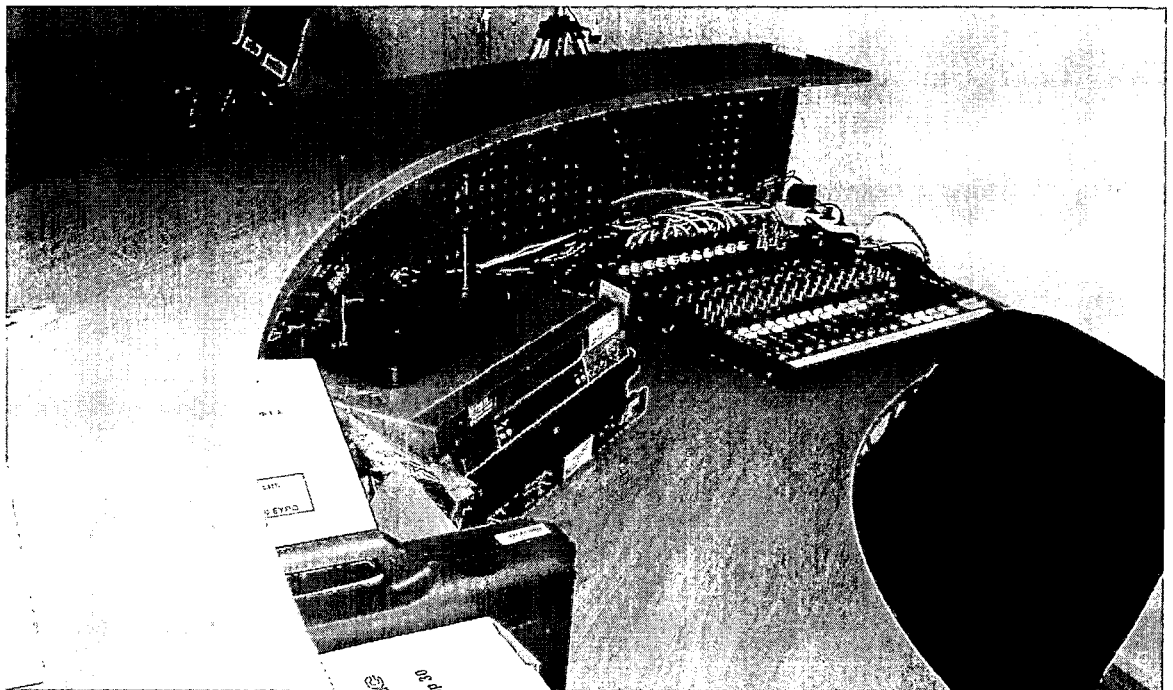


εικόνα 1

που βρίσκεται στη σελίδα του δικτύου τηλεματικής και των φωτογραφιών από την αίθουσα τηλεδιασκέψεις και τηλεεκπαίδευσης.

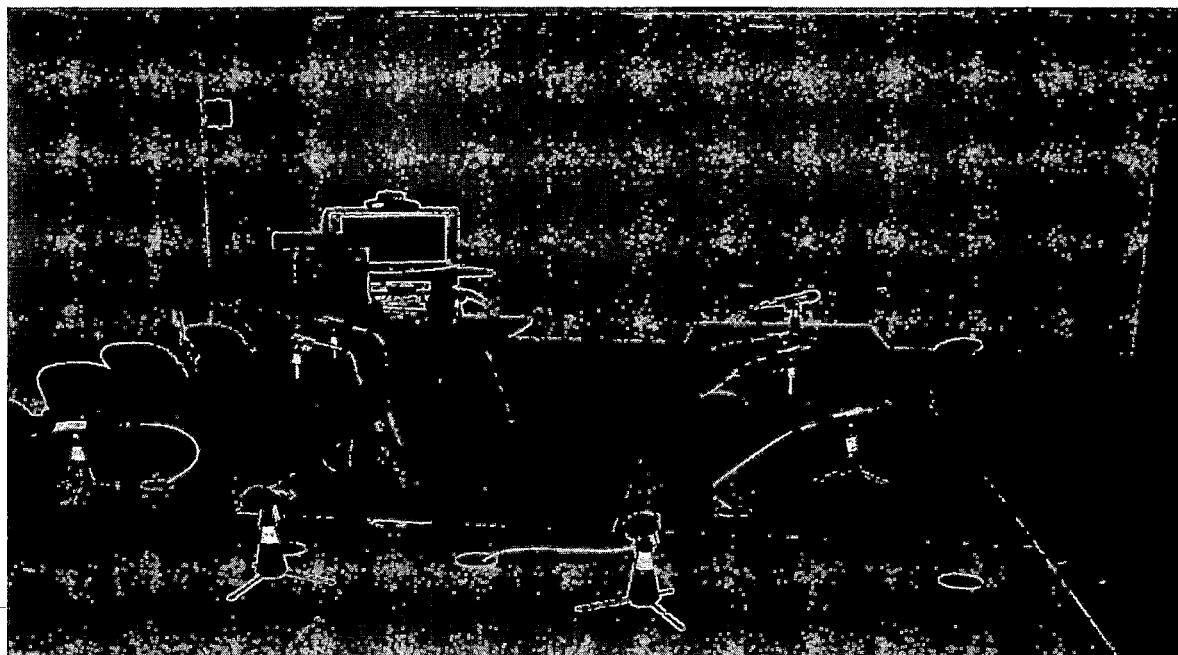


εικόνα 2



εικόνα 3

Σε μια μάλιστα από τις φωτογραφίες της συγκεκριμένης αίθουσας χρειάστηκε η χρήση του προγράμματος Microsoft Photo Editor.



εικόνα 4

Τα κείμενα που υπάρχουν στις συνολικά 23 σελίδες έχουν γράφει και τροποποιηθεί με τη χρήση του προγράμματος Microsoft Word.

Απαραίτητη επίσης κρίθηκε σε κάποιες φάσεις η χρήση του εργαλείου Macromedia Dreamweaver MX καθώς αυτό διαθέτει κάποιες επιπρόσθετες ρυθμίσεις όσον αφορά τη διάταξη και στοίχιση των κειμένων μέσα στη σελίδα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- “Το ηλεκτρονικό εμπόριο στην Ελλάδα” Καθηγητής Γεώργιος Ι. Δουκίδης
Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
<http://www.heltrun.aueb.gr>
- “Ηλεκτρονικό εμπόριο και απασχόληση: Δυνατότητες και προοπτικές”
Παναγιώτης Κυριακούλιας
- “Αναπτυξη και εφαρμογή επιχειρηματικής στρατηγικής στο διαδίκτυο”
Πασχοπούλος Αρσενής-Σκαλτσάς Παναγιώτης
- “Ηλεκτρονικό εμπόριο” Παναγιώτης Κυριαζοπούλος
- Πανεπιστήμιο Μακεδονίας
http://www.etl.uom.gr/greek/projects/e_c/chapter1001.htm
http://www.etl.uom.gr/greek/projects/e_c/chapter1003.htm
- Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών Σπήλιος Σπηλιόπουλος
Ίδρυμα Μελετών Λαμπράκη Αθηνά Σιδηροπούλου
<http://www2.ellinogermaniki.gr/ep/agroweb/htmls/lessons/commerce1gr/commerce1.htm>
- http://cs.ist.edu.gr/stpages/11/infotec/20012002/09electr_comm/index1.htm
- <http://www.diakrisi.gr/NEWSGR/WhatIsECommerceGR.html>
- CYBERIAN OUTPOST
<http://www.outpost.com>
- AMAZON
<http://www.amazon.com>
<http://www.amazon.co.uk>
<http://www.amazon.de>
- BARNES & NOBLE
<http://www.barnesandnoble.com>