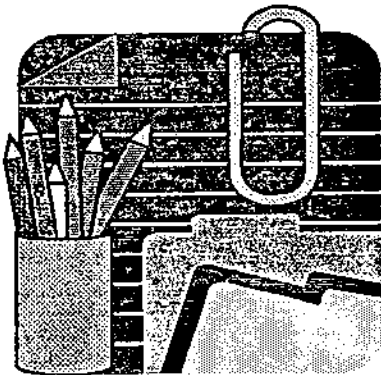


Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:

" ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ "



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ:

ΙΩΑΝΝΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ

ΚΩΣΤΑΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ

ΚΑΡΑΚΑΣΗ ΑΓΓΕΛΙΚΗ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ:

Κ. ΤΣΙΓΑΡΑΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ



2001

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	3346
----------------------	------

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο (Η.Ε.)

Βασικές Αρχές

Η ανάγκη για Ηλεκτρονικό Εμπόριο προκύπτει από την απαίτηση των επιχειρήσεων και των κυβερνήσεων για καλύτερη χρήση της τεχνολογίας των υπολογιστών και των τηλεπικοινωνιών ώστε να βελτιωθούν οι σχέσεις αμφίδρομης επικοινωνίας με τους πελάτες/πολίτες/καταναλωτές, οι επιχειρηματικές διεργασίες και η ανταλλαγή πληροφοριών ενδο-επιχειρησιακά, αλλά και κυρίως μεταξύ των επιχειρήσεων. Πάντως η ουσιαστική επιδίωξη κάθε επιχείρησης στον έντονα ανταγωνιστικό επιχειρηματικό στίβο της εποχής μας είναι η εξασφάλιση στρατηγικού πλεονεκτήματος. Η τεχνολογία και ειδικότερα το Ηλεκτρονικό Εμπόριο παρέχει ευέλικτες και ολοκληρωμένες λύσεις τοποθέτησης των επιχειρήσεων στις επιθυμητές αγορές (target markets) παρεμβαίνοντας ευεργετικά σε κάθε στάδιο της αλυσίδας αξίας τους (value chain).

Ένας απλός ορισμός για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι ότι "αποτελεί κάθε μορφή επιχειρηματικής συναλλαγής και επικοινωνίας που γίνεται με ηλεκτρονικά μέσα". Ένας τέτοιος αυλοϊκός ορισμός όμως, παρόλο που τεχνικά μπορεί να είναι ακριβής, δεν μπορεί να συλλάβει το βασικό πνεύμα του Ηλεκτρονικού Εμπορίου που δεν είναι απλώς η χρήση ηλεκτρονικών μέσων για επικοινωνία, αλλά οι δυνατότητες για επανακαθορισμό του τρόπου με τον οποίο γίνεται το εμπόριο, ο οποίος γίνεται για πρώτη φορά εφικτός με τη χρήση νέων τεχνολογιών από τις σύγχρονες επιχειρήσεις.

Έτσι, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο θα μπορούσε να οριστεί ως ένα σύνολο επιχειρηματικών στρατηγικών που μπορούν να υποστηρίξουν συγκεκριμένους τομείς επιχειρηματικής δραστηριότητας και συγκεκριμένες επιχειρηματικές πρακτικές οι οποίες επιτρέπουν, μέσω της χρήσης νέων τεχνολογιών, τη διεκπεραίωση εμπορικών διαδικασιών με ηλεκτρονικά μέσα.

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο προσφέρει τη δυνατότητα εκτέλεσης πράξεων για την ανταλλαγή προϊόντων ή υπηρεσιών μεταξύ δύο ή περισσότερων μερών με χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και δικτύων υπολογιστών. Βασίζεται στην ηλεκτρονική επεξεργασία και μετάδοση δεδομένων, ήχου και εικόνων βίντεο. Η έννοια του Ηλεκτρονικού Εμπορίου περιλαμβάνει πολλές διαφορετικές δραστηριότητες όπως:

- ηλεκτρονική εμπορία αγαθών και υπηρεσιών,
- παράδοση ψηφιακού περιεχομένου (αύλων αγαθών),
- ηλεκτρονική αγοραπωλησία μετοχών,
- ηλεκτρονική έκδοση φορτωτικών,
- εμπορικές δημοπρασίες,
- συλλογικές εργασίες σχεδίασης και τεχνικών μελετών,
- ενημέρωση από πηγές σε απευθείας σύνδεση,
- κρατικές προμήθειες,
- πωλήσεις απευθείας στον καταναλωτή και μεταγοραστική εξυπηρέτηση.

Οι εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου αφορούν τόσο προϊόντα (π.χ. καταναλωτικά αγαθά) όσο και υπηρεσίες (π.χ. υπηρεσίες πληροφόρησης, χρηματοπιστωτικές και νομικές υπηρεσίες), παραδοσιακές δραστηριότητες

(π.χ. ιατρική περίθαλψη, εκπαίδευση) και νέες δραστηριότητες (π.χ. εικονικά πολυκαταστήματα).

Η τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για τις εφαρμογές του ηλεκτρονικού εμπορίου συμπεριλαμβάνουν όλες τις μορφές ηλεκτρονικών μηνυμάτων, ηλεκτρικής ανταλλαγής δεδομένων (Electronic Data Interchange, EDI), ηλεκτρονικής μεταφοράς κεφαλαίων (Electronic Funds Transfer, EFT), ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Electronic Mail, E-mail), ηλεκτρονικών καταλόγων, υπηρεσιών ηλεκτρονικού πίνακα ανακοινώσεων (Bulletin Board Services - BBS), κοινών βάσεων δεδομένων και οδηγών συστημάτων συνεχιζόμενης αγοράς και υποστήριξης για όλο τον κύκλο ζωής των προϊόντων, ηλεκτρονικών ειδήσεων και υπηρεσιών πληροφόρησης, ηλεκτρονικής μισθοδοσίας, ηλεκτρονικών εντύπων, πρόσβασης σε απευθείας σύνδεση σε υπηρεσίες μέσω του Internet, καθώς και κάθε άλλη μορφή ηλεκτρονικής μετάδοσης δεδομένων για εμπορικούς σκοπούς.

Έμμεσο Η.Ε.	Μέσο Η.Ε.
<ul style="list-style-type: none"> • Ηλεκτρονική παραγγελία προϊόντων. • Τα Αγαθά παραδίδονται με παραδοσιακούς τρόπους (π.χ. ταχυδρομείο, ιδιωτικές υπηρεσίες διανομής). • Εξαρτάται από εξωτερικούς παράγοντες (π.χ. αποτελεσματικότητα συστήματος μεταφορών). 	<ul style="list-style-type: none"> • Ηλεκτρονική παραγγελία προϊόντων. • Πληρωμή και παράδοση άυλων αγαθών και υπηρεσιών (π.χ. λογισμικό, ψηφιαγωγικό περιεχόμενο). • Υποστήριξη ηλεκτρονικών εμπορικών συναλλαγών σε παγκόσμιο επίπεδο.

Πίνακας 1.1.: Τύποι δραστηριοτήτων Η.Ε.

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο όπως παρουσιάζεται συνοπτικά στον πίνακα 1.1. καλύπτει κυρίως δύο τύπους δραστηριοτήτων: το Έμμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο (ηλεκτρονική παραγγελία υλικών αγαθών τα οποία εξακολουθούν να παραδίδονται με παραδοσιακούς τρόπους όπως ταχυδρομικά ή μέσω ιδιωτικών υπηρεσιών διανομής) και το Άμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο (τηλεματική παραγγελία, πληρωμή και παράδοση άυλων αγαθών και υπηρεσιών, όπως λογισμικό υπολογιστών, ψυχαγωγικό περιεχόμενο ή υπηρεσίες πληροφόρησης σε παγκόσμια κλίμακα).

Τόσο το άμεσο όσο και το έμμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο προσφέρουν συγκεκριμένες δυνατότητες όπως παρουσιάζονται συνοπτικά στον πίνακα 1.1. Οι εταιρείες συνήθως κάνουν χρήση και των δύο τύπων δραστηριοτήτων Ηλεκτρονικού Εμπορίου. (π.χ. πουλώντας λογισμικό σε απευθείας σύνδεση, καθώς και με τον κλασικό τρόπο πώλησης "από το ράφι"). Το έμμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο όμως εξαρτάται από ορισμένους εξωτερικούς παράγοντες, όπως από την αποτελεσματικότητα του συστήματος μεταφορών. Το άμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο παρέχει δυνατότητα πραγματοποίησης πρόσκοπτων ηλεκτρονικών συναλλαγών από άκρη σε άκρη, πέρα από γεωγραφικά σύνορα και με τον τρόπο αυτό εκμεταλλεύεται όλες τις δυνατότητες των παγκόσμιων ηλεκτρονικών αγορών.

Ιστορική Αναδρομή

Η εμφάνιση κατά τη 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 πληροφοριών 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 1995 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 εικονογραφήθηκαν 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 συνεργιζόμενων 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 την 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 την 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.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ Ε - ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ

Ο όρος e - επιχειρείν υιοθετήθηκε προκειμένου να διακρίνει τις νεωτερικότερες επιχειρήσεις που επενδύουν στη διεξαγωγή των δραστηριοτήτων τους μέσω των τηλεπικοινωνιακών δικτύων, των κατακεντρωμένων υπολογιστών και του internet, από εκείνες που επιμένουν να χρησιμοποιούν παραδοσιακά μέσα και μεθόδους.

Αντίστοιχα ο όρος e-εμπόριο αφορά στη μεγάλη πλειονότητα των οίκων που διεξάγουν εμπόριο μέσω αυτής της νέας υποδομής και τεχνοτροπίας marketing και πωλήσεων. Σύμφωνα μάλιστα με την ECA (Electronic Commerce Association) ο ορισμός του ηλεκτρονικού εμπορίου έχει ως εξής: Το ηλεκτρονικό εμπόριο καλύπτει οποιαδήποτε μορφή επιχειρηματικής ή διοικητικής συναλλαγής ή ανταλλαγής πληροφοριών, η οποία εκτελείται με τη χρησιμοποίηση οποιασδήποτε τεχνολογίας Πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών.

Η χρήση λοιπόν αυτών των όρων προδιαγράφεται παροδική και θα υπάρχει στο λεξιλόγιό μας δικά με δεκαπέντε χρόνια, έως ότου όλοι μνηθούν και ενταχθούν στο νέα διαδραστικό τηλεματικό δίκτυο. Έπειτα από αυτή την περίοδο προσαρμογής, το να υπάρχει επιχείρηση χωρίς e- θα είναι το ίδιο σπάνιο φαινόμενο όσο και το να βρει κανείς σήμερα επιχείρηση χωρίς τηλέφωνο.

ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ Η ΡΑΓΔΑΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ.

Τα τελευταία πέντε χρόνια το Internet προσέφερε στις επιχειρήσεις ένα νέο άσμα δυνατοτήτων επικοινωνίας διείσδυσης και ανάπτυξης τους. Βασικός μοχλός ήταν οι τεχνολογικές εξελίξεις, με σημαντική καινοτομία την ανάπτυξη εύχρηστων ανιχνευτών ιστοσελίδων που διευκολύνουν την πρόσβαση και την πλοήγηση στον κυβερνοχώρο. Η δωρεάν περιοχή εύχρηστων browser στο λειτουργικό σύστημα των υπολογιστών άρχισε να προσελκύει έναν εκθετικά αυξανόμενο αριθμό χρηστών.

Παράλληλα, οι τεχνολογικές σπηρίχθηκαν και από την αναβάθμιση των δικτύων τηλεπικοινωνίας και από την καθιέρωση των απαραίτητων πρότυπων.

Σύντομα πολλές εταιρίες άρχισαν να διαβλέπουν τις δυνατότητες αυτής της τεχνολογίας. Το Internet είχε τα κατάλληλα προσόντα αφενός να διευκολύνει το υπάρχον μοντέλο επιχειρηματικής δραστηριότητας και αφετέρου να δημιουργήσει μία καινούργια αγορά, την οποία οι διάφορες επιχειρήσεις όφειλαν να κατακτήσουν. Όλοι αυτοί οι περιηγητές του Διαδικτύου θα μπορούσαν κάλλιστα να μετατραπούν σε τακτικούς πελάτες και να αποφέρουν ακόμη περισσότερα κέρδη..... Οι επιχειρήσεις έπρεπε πλέον να δραστηριοποιηθούν και να παρουσιαστούν στο χώρο αυτό, γνωστοποιώντας την ύπαρξή τους και τα προϊόντα τους. Η αμεσότητα που προσέφερε το Internet, τους έδινε την δυνατότητα να έλθουν σε άμεση επαφή με τους πιθανούς πελάτες και να οικοδομήσουν μία νέα σχέση εμπιστοσύνης. Όσο πιο γρήγορα ολοκληρωνόταν αυτή η διαδικασία, τόσο

πιο γρήγορα θα κατόρθωνε μία εταιρεία να προλάβει τον ανταγωνισμό και να εδραιώσει το όνομά της στη διευρυμένη αγορά. Το επιτυχές πείραμα των πρώτων εταιριών που τόλμησαν αποτέλεσε παράδειγμα προς μίμηση για πολλούς. Έτσι σαν ντόμινο, οι εταιρίες άρχισαν τον αγώνα να προλάβουν μία θέση ανάμεσα στις κορυφαίες του Διαδικτύου.

Πολλές επιχειρήσεις παρעυσιάζονται στο Internet ανεξάρτητα από το αν έχουν την σωστή τεχνολογική και οργανωτική υποδομή, απλώς για να κάνουν το πρώτο βήμα. Έτσι θεωρούν ότι προετοιμάζουν το έδαφος έως ότου ολοκληρώσουν το μέσο - μικροπρόθεσμο σχεδιασμό τους. Η πρόκληση όμως να εδραιώσουν σχέσεις εμπιστοσύνης και αξιοπιστίας με τους πελάτες και συνεργάτες τους, ώστε το μεσοδιάστημα προσαρμογής να μη σημαίνει διαφυγή της πελατείας προς καλύτερα τοποθετημένους ανταγωνιστές.

Εκτός από τις συναλλαγές επιχείρησης - καταναλωτή, το Internet συνιστά και τον οικονομικότερο τρόπο επικοινωνίας και συναλλαγής ανάμεσα στις συνεργαζόμενες επιχειρήσεις. Ήδη πολλές επιχειρήσεις, πολυεθνικές κυρίως ή με ευρύ δίκτυο μεταπωλητών και υπεργολάβων αναζήτησαν την κατάλληλη υποδομή για ένα αποδοτικό και ασφαλές δίκτυο business to business. Τέλος, οι ίδιες οι κυβερνήσεις και οι φορείς κοινής ωφέλειας είδαν στο Διαδίκτυο το πρόσφορο μέσο αμφίδρομης επικοινωνίας με το ευρύ κοινό και άρχισαν να δομούν τη νέα και μη (άμεσα) κερδοσκοπική κατηγορία του government - to - nation.

Εκτός από αυτά στα οποία πρόσβλεπαν οι επιχειρήσεις από το Διαδίκτυο, κρίσιμο ρόλο έπαιξε και το τι διαπίστωσε το ίδιο το αγοραστικό κοινό από την πρώτη του επαφή. Κοινή διαπίστωση όλων σήμερα είναι ότι στο σύνολο του το κοινό ωφελήθηκε άμεσα από τη νέα επιχειρηματική

προσέγγιση και στρέφεται προς το e- με έντονο ενδιαφέρον. Η διευκόλυνση της αγοραστικής διαδικασίας ήταν ένας από τους σημαντικότερους λόγους που ώθησαν το κοινό στα ηλεκτρονικά καταστήματα. Ένα τέτοιο κατάστημα παραμένει ανοικτό όλο το 24ωρο, επτά ημέρες την εβδομάδα και βρίσκεται..... στο σπίτι μας. Η ασύλληπτη αυτή αλλαγή στα αγοραστικά δεδομένα εκτιμήθηκε από πολλούς, είτε πολυάσχολους κάτοικους πόλεων, είτε απομονωμένους κάτοικους αγροτικών περιοχών. Από την άλλη πλευρά, η αναζήτηση στα ηλεκτρονικά ράφια δεν συνοδεύεται από τη γνώστη πειστική παρουσία των πωλητών, το δε προϊόν μπορεί να αποσταλεί κατευθείαν στον παραλήπτη, χωρίς την επιτόπια παρουσία του τελευταίου στο κατάστημα.

Μία άλλη διάσταση είναι η είναι η απεριόριστη και χωρίς ταλαιπωρία αναζήτηση του βέλτιστου συνδυασμού ποιότητας τιμής. Επειδή το Internet είναι ένα παγκόσμιο χωριό χωρίς πραγματικά σύνορα, ο πελάτης μπορεί να επιλέξει από ένα ευρύτατο φάσμα προϊόντων δίχως τον περιορισμό της γεωγραφικής τοποθεσίας του καταστήματος ή της διαθεσιμότητας ενός είδους σε μία συγκεκριμένη χώρα. Όλα αυτά γίνονται εφικτά με τη χρήση μίας πιστωτικής κάρτας και την επιβάρυνση των σχετικά φθηνών μεταφορικών εξόδων. Οι τιμές εξάλλου των περισσότερων προϊόντων μέσω Internet εμφανίζονται πιο ανταγωνιστικές από τις αντίστοιχες των παραδοσιακών καταστημάτων, ένα σημαντικό κίνητρο για ηλεκτρονικές αγορές. Επιπλέον, είναι δυνατόν να βρει κανείς την χαμηλότερη παγκοσμίως τιμή με τη βοήθεια ειδικών δικτυακών τόπων - συγκριτικών μηχανών αναζήτησης (όπως η www.resure.com).

Ακόμη και στην περίπτωση των απλώς περιέργων περιηγητών του Internet, οι οποίοι επισκέπτονται ηλεκτρονικά καταστήματα μόνο για να

πληροφορηθούν, ο δελεασμός να υποκύψει στην άφθονη πρόσφορα και τις πάμπολλες ευκαιρίες είναι κατά πάσα πιθανότητα μεγαλύτερος από εκείνον του επισκέπτη ενός εμπορικού κέντρου. Και αφού υποκύψει μία, δύο φορές ο εθισμός δεν αργεί.

Ο ΓΥΡΟΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

Τι είναι ακριβώς το ηλεκτρονικό εμπόριο;

Το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι οι συναλλαγές μέσω υπολογιστών και κυρίως μέσω του Internet, για την αγοραπωλησία αγαθών και υπηρεσιών. Επίσης, είναι η εξυπηρέτηση πελατών και η επικοινωνία με επιχειρηματικούς συνεργάτες. Οι συναλλαγές του ηλεκτρονικού εμπορίου μπορούν να διεξάγονται μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών (B2C, business - to - consumer) αλλά και μεταξύ επιχειρήσεων (B2B, business - to - business). Τα αγαθά που πωλούνται μπορεί να είναι υλικά όπως π.χ. ένα βιβλίο, ένα έπιπλο, ή άυλα όπως το δικαίωμα χρήσης ενός προγράμματος ή μίας φωτογραφίας. Μερικές φορές είναι δύσκολο να διακρίνουμε αν κάτι είναι αγαθό ή υπηρεσία και αυτό συμβαίνει κυρίως με τα καινούργια προϊόντα που πωλούνται στο Διαδίκτυο. Πολύ συχνά πωλείται ένα υβριδικό αγαθό - υπηρεσία όπως π.χ. ανάλυση που συνοδεύονται από στατιστική παρακολούθηση των αναλώσεων της επιχείρησης αποδεκτή.

Το βασικό ηλεκτρονικό εμπόριο διακρίνεται σε πωλήσεις από επιχειρήσεις προς τελικούς καταναλωτές το οποίο θα μπορούσαμε να ονομάσουμε και λιανικό ηλεκτρονικό εμπόριο και σε πωλήσεις από επιχειρήσεις σε επιχειρήσεις που κατά αναλογία θα το αποκαλούσαμε

χονδρικό εμπόριο. Χαρακτηριστικά παραδείγματα του πρώτου αποτελούν οι πωλήσεις υπολογιστών ή βιβλίων ή ακόμη και συνδρομών περιοδικών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα του δεύτερου είναι οι παραγγελίες και οι αγορές ενός εργοστασίου ή ενός εμπορικού οίκου από τους προμηθευτές του, όπου έχουμε μία αμφίδρομη διαδικασία που συμπεριλαμβάνει την αγορά την πώληση αλλά και άλλα στοιχεία που έχουν σημασία για τη λειτουργία της επιχείρησης, όπως είναι η μελλοντική διαθεσιμότητα, οι όροι πληρωμής ή οι χρόνοι παράδοσης μίας παρτίδας.

Τα επόμενα χρόνια το ηλεκτρονικό εμπόριο θα γνωρίσει τεράστια άνθηση. Η εκτίμηση είναι ότι στις αρχές του 2000 ο τζίρος που θα διακινείται μέσω του Internet θα διπλασιάζεται κάθε χρόνο. Από τον τζίρο αυτό είναι ποσοστό 80% αφορά στις επιχειρήσεις και το υπόλοιπο 20% στις συναλλαγές με τον τελικό καταναλωτή.

Ποιά είναι τα υπέρ και τα κατά του ηλεκτρονικού εμπορίου;

Το σημαντικότερο πλεονέκτημα του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι η μείωση του κόστους συναλλαγών. Αυτό ισχύει τόσο στις χονδρικές όσο και στις λιανικές αγορές. Επειδή ο πελάτης καταχωρεί ο ίδιος την παραγγελία και επειδή αυτός ο τρόπος παραγγελίας επιτρέπει να γίνουν ηλεκτρονικά τα επόμενα βήματα της συναλλαγής χωρίς την παρεμβολή ανθρώπων, το κόστος μπορεί να μειωθεί σημαντικά.

Πέρα από τη μείωση του άμεσου κόστους συναλλαγής το ηλεκτρονικό εμπόριο επιτρέπει και την μείωση του κόστους άλλων συνιστωσών που έχει η λειτουργία μίας επιχείρησης.

Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν η δημιουργία, η συντήρηση, η εκτύπωση και η αποστολή καταλόγων των προϊόντων και των υπηρεσιών της επιχείρησης. Σημαντικό όφελος μπορεί και να προκύψει και σε ένα σωρό άλλες διαδικασίες της εφοδιαστικής αλυσίδας που τώρα αυτοματοποιούνται όπως ο έλεγχος online της διαθεσιμότητας και η άμεση αναπαραγγελία.

Ένα άλλο σημαντικό αλλά έμμεσο πλεονέκτημα είναι ότι υπάρχει μία πλήρης καταγραφή των αγοραστικών τάσεων του πελάτη. Αυτό επιτρέπει μία προσωποποίηση του marketing, δηλαδή ενός απόλυτα στοχευόμενου marketing και συνακόλουθα, μία πολύ αποτελεσματικότερη προσέλκυση πωλήσεων. Οι τάσεις αυτές ενδιαφέρουν κυρίως τις συναλλαγές επιχειρήσεων προς τελικό καταναλωτή αλλά όχι μόνο. Παράδειγμα του δεύτερου είναι η εταιρία αναλώσιμων, οποία μπορεί να δώσει προφίλ κατανάλωσης στην αγοράστρια εταιρία (π.χ. κατά είδος, στο τμήμα) κάτι που ή τελείται πιθανόν να μην μπορεί να παρακολουθήσει και να την βοηθήσει προτείνοντάς της αυτόματα κατάλληλες ποσότητες αναπαραγγελίας, όταν τα αποθέματα της πέσουν πολύ χαμηλά.

Τέλος ένα άλλο σημαντικό πλεονέκτημα είναι ότι το Internet επιτρέπει τη δημιουργία νέων προϊόντων και υπηρεσιών και την ταχύτητα διανομή τους. Αν για παράδειγμα θέλετε να αγοράσετε μία αναβάθμιση για τον επεξεργαστή κειμένου που γράφει αυτό το άρθρο, μπορείτε να το κάνετε ευκολότατα από το Internet και αν ειδοποιείστε κάθε φορά που θα κυκλοφορεί η καινούργια έκδοση. Το επιπλέον κόστος για την κατασκευή είναι ελάχιστο, και η διαφορά του κόστους από τα κλασικά κανάλια διανομής μεγάλη.

Το σημαντικό μειονέκτημα του ηλεκτρονικού εμπορίου σχετίζεται με την ασφάλεια των συναλλαγών. Στο Internet δύσκολα μπορεί να εγγυηθεί απόλυτη ασφάλεια στις συναλλαγές. Αυτό λειτουργεί ως ένας ψυχολογικός φραγμός στον καταναλωτή που διστάζει να δώσει τον αριθμό της πιστωτικής κάρτας σε ένα τόπο του Internet, ακόμη και αν αυτός του είναι γνωστός και οικείος. Βέβαια είναι γεγονός ότι με την κρυπτογράφηση των δεδομένων και την υιοθέτηση ψηφιακών υπογραφών οι κίνδυνοι μειώνονται στο ελάχιστο και οι περιπτώσεις ηλεκτρονικής απάτης γίνονται ένα ασήμαντο στατιστικό ποσοστό των συναλλαγών. Το πρόβλημα όμως παραμένει στο μυαλό των ανθρώπων, παρόλο που η πιστωτική τους κάρτα κινδυνεύει πολύ περισσότερο, όταν τη δίνουν σε ένα εστιατόριο από ότι όταν τη δίνουν στην Amazon για να αγοράσουν βιβλία.

Ένα άλλο πιθανό μειονέκτημα είναι η αποπροσωποποίηση των συναλλαγών, κάτι που οι καταναλωτές - καταναλώτριες μπορεί να μην επιθυμούν. Τέλος ένα ακόμα μειονέκτημα για τις μικρές χώρες ότι η παγκοσμιοποίηση των αγορών μέσω του e-commerce ευνοεί σημαντικά τις μεγάλες χώρες. Επειδή οι Ηνωμένες Πολιτείες είναι μία τεράστια αγορά, αλλά το κόστος για τη δημιουργία του μηχανισμού πώλησης παραμένει συγκρίσιμο, η Amazon μπορεί να πουλήσει διεθνώς και ελληνικά βιβλία ευκολότερα από το να πουλήσει ο Ελευθερουδάκης διεθνώς αγγλικά βιβλία.

Τι αλλάζει στις επιχειρήσεις με το ηλεκτρονικό εμπόριο;

Επιφανειακά εκείνο που αλλάζει είναι ότι πωλούν μέσω ενός δικτυακού τόπου στο Internet. Εν δυνάμει όμως αλλάζουν ριζικά τα πάντα. Οι αλλαγές που συντελούνται στο επιχειρηματικό γίνεσθαι λόγω ηλεκτρονικού εμπορίου είναι τόσο σημαντικές, που θέτουν κυριολεκτικά θέμα επιβίωσης πολλών επιχειρήσεων. Αυτό συμβαίνει κατά βάση διότι για να εκμεταλλευτεί μία εταιρία τις δυνατότητες του ηλεκτρονικού εμπορίου πρέπει να αλλάξει ριζικά τον τρόπο λειτουργίας της. Αυτό με τη σειρά του συνεπάγεται μία προσπάθεια επιχειρηματικού ανασχεδιασμού (business reengineering) - μία εμπειρία σχετικά μεγάλη, επώδυνη, κοστοβόρα και εν δυνάμει τραυματική.

Με άλλα λόγια η επιχείρηση πρέπει να ξαναζυγίσει τον τρόπο με τον οποίο κάνει τις παραγγελίες, που παραλαμβάνει, που παράγει, που πουλά, που κοστολογεί και κάνει marketing. Συνεπώς το ζήτημα του ηλεκτρονικού εμπορίου δεν είναι ένα τεχνολογικό πρόβλημα που λύνεται με την παραγγελία ορισμένων ισχυρών υπολογιστών και τηλεπικοινωνιακού υλικού αλλά με την άρτια λειτουργία του όλου συστήματος online. Αυτό ο ολικός ανασχεδιασμός της διαδικασίας που εκτίθεται στη διαζώσης επαφή μοιάζει με το ταρακούνημα που δέχεται μια επιχείρηση η οποία θέλει να εφαρμόσει διασφάλιση ποιότητας κατά ISO 9000 αν όλα όσα λέμε στα χαρτιά δεν εφαρμόζονται στην πράξη τότε το σύστημα καταρρέει όπως τα τραπουλόχαρτα. Επομένως, μία επιχείρηση που αντιμετωπίζει σοβαρά το ηλεκτρονικό εμπόριο πρέπει να γνωρίζει ότι σε σύντομο σχετικό χρόνο από την έναρξη της προσπάθειάς της να μπει στο παγκόσμιο ηλεκτρονικό

παζάρι θα κληθεί να μετασχηματιστεί σε μία διαφορετική επιχείρηση και θα πρέπει να προετοιμαστεί κατάλληλα για αυτό.

Ποιά υποδομή απαιτείται για το ηλεκτρονικό εμπόριο;

Η βασική υποδομή που απαιτείται είναι εξοπλισμός Πληροφορικής που συνήθως σημαίνει έναν ή περισσότερους ισχυρούς Η/Υ - διακομιστές λογισμικό για τη δημιουργία και τη συντήρηση του τόπου στο Internet, λογισμικό υποστήριξης των συναλλαγών και τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός, ο οποίος συνήθως αποτελείται από ένα ή περισσότερα modem και μία κατάλληλη γραμμή σύνδεσης με το Διαδίκτυο. Αυτά είναι τα απολύτως απαραίτητα για να αρχίσει κανείς να βρέχει τα πόδια του στο ηλεκτρονικό εμπόριο.

Τα πράγματα όμως δεν είναι τόσο απλά στα θέματα της υποδομής και της ασφάλειας. Για να είναι ασφαλής μία εγκατάσταση χρειάζεται πυροπροστασία από τους διάφορους κειρατές του Διαδικτύου, γεγονός που κάνει την εγκατάσταση ενός firewall απαραίτητη.

Επιπρόσθετα, όλα αυτά τα εξωλογιστικά δεδομένα που συλλέγονται στο σύστημα κατά τη διάρκεια μιάς συναλλαγής ή μιάς απλής επίσκεψης ενός χρήστη, απαιτούν την ύπαρξη μιάς βάσης δεδομένων και της απαραίτητης διαχειριστικής και λειτουργικής υποδομής. Τέλος, επειδή το ηλεκτρονικό εμπόριο δεν είναι αποκομμένο από τη λειτουργία της επιχείρησης, απαιτείται μία καλή και λειτουργική σύνδεση με το διαχειριστικό σύστημα της επιχείρησης, διότι αυτό τελικά θα τιμολογήσει ή θα ελέγξει αν το προϊόν είναι στα ράφια της αποθήκης ή αν έχει παραγγελθεί. Αυτό με τη σειρά του σημαίνει ότι το διαχειριστικό σύστημα

θα πρέπει να είναι κατάλληλο, για να υποστηρίξει τη διασύνδεση με τις λειτουργίες του ηλεκτρονικού εμπορίου αλλά και για να υποστηρίξει τις τυχόν απαραίτητες διαδικασίες του ανασχεδιασμού της επιχείρησης. Αν το διαχειριστικό σύστημα δεν είναι κατάλληλο, τότε θα πρέπει να υπολογιστεί ένα σημαντικό κόστος επιπλέον υποδομής και ένας ισχυρός πονοκέφαλος για την επιχείρηση.

Τα Συστατικά του Ηλεκτρονικού Εμπορίου.

Προκειμένου να γίνουν κατανοητά όσα ακολουθούν στα επόμενα κεφάλαια, θα γίνει μία σύντομη αναφορά στις διάφορες μορφές του Η.Ε., στους τύπους προϊόντων και στις επιχειρηματικές διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα στον εμπορικό κύκλο.

Οι Εμπλεκόμενοι Εταίροι

Όπως φαίνεται το σχήμα 1.1. σε ένα περιβάλλον Ηλεκτρονικού Εμπορίου μπορεί να συμμετάσχουν επιχειρήσεις, δημόσιοι οργανισμοί και καταναλωτές. Στα πλαίσια αυτό, οι εφαρμογές του Ηλεκτρονικού Εμπορίου μπορούν να διαχωριστούν στις ακόλουθες τέσσερις κατηγορίες:

- **Δημόσιος φορέας προς επιχείρησης.** Η κατηγορία εφαρμογών επιχείρησης προς Δημόσιους Οργανισμούς καλύπτει κάθε μορφή ηλεκτρονικής επικοινωνίας μεταξύ ιδιωτικών εταιριών και των αρμοδίων αρχών, τόσο για τη διεκπεραίωση φορολογικών ή άλλων υποχρεώσεων, όσο και για την αυτοματοποίηση της διαδικασίας των δημοσίων

προμηθειών. Οι συναλλαγές των επιχειρήσεων με τους δημόσιους φορείς αφορούν συνήθως τέσσερις περιπτώσεις:

- Φορολογία,
- εισαγωγές - εξαγωγές μέσω τελωνείων,
- δημόσιες προμήθειες,
- προηγμένες ηλεκτρονικές υπηρεσίες (π.χ. ηλεκτρονική πληροφόρηση, έκδοση βεβαιώσεων - πιστοποιητικών κ.λ.π.).

Σε προηγμένες χώρες του εξωτερικού όπως οι ΗΠΑ, ο Καναδάς, η Σιγκαπούρη κ.λ.π. έχει αναπτυχθεί πληθώρα εφαρμογών της μορφής αυτής, επιτυγχάνοντας μείωση των λειτουργικών εξόδων, καλύτερες υπηρεσίες, αποτελεσματικότερο έλεγχο των εσόδων και διαφανή δημόσια διοίκηση. Σύντομα θα τεθούν σε λειτουργία και στη χώρα μας παρόμοιες εφαρμογές όπως για παράδειγμα η ηλεκτρονική υποβολή και διεκπεραίωση των δηλώσεων του Φ.Π.Α.

Σχήμα 1.1.: Οι Συμμετέχοντες σε ένα Περιβάλλον Ηλεκτρονικού Εμπορίου.

- **Δημόσιος φορέας προς πολίτες - καταναλωτές.** Στις περισσότερες εφαρμογές της μορφής αυτής, οι πολίτες - φορολογούμενοι συναλλάσσονται με τους δημόσιους οργανισμούς χρησιμοποιώντας εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου είτε για να ολοκληρώσουν τις φορολογικές τους υποχρεώσεις, είτε για να προμηθευτούν με τα απαραίτητα πιστοποιητικά ή βεβαιώσεις είτε ακόμη για να εξασφαλίσουν τις απαραίτητες πληροφορίες που χρειάζονται.
- **Επιχείρηση προς επιχείρηση.** Οι εφαρμογές της μορφής αυτής στοχεύουν στην απλοποίηση των διαδικασιών των επιχειρήσεων, στον έλεγχο και τη μείωση του αποθέματος, στην αυτοματοποιημένη αντικατάσταση των προϊόντων κ.α. Απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχία των εφαρμογών της κατηγορίας αυτής είναι η συνεργασία και ο συντονισμός των επιχειρήσεων. Ένα παράδειγμα εφαρμογής Ηλεκτρονικού Εμπορίου μεταξύ επιχειρήσεων είναι η χρήση τηλεκοινωνιακών δικτύων για να διεκπεραιωθούν ηλεκτρονικά καίριες λειτουργίες, όπως η παραγγελιοδοσία και η τιμολόγηση.
- **Επιχείρηση προς καταναλωτή.** Η κατηγορία εφαρμογών επιχείρηση προς καταναλωτή παρουσιάζει αυξανόμενη χρήση σε διεθνές επίπεδο, λόγω της ευρείας χρήσης των δυνατοτήτων του Internet, το οποίο ενδείκνυται για την αποτελεσματική προώθηση προϊόντων και υπηρεσιών σε μεγάλο εύρος πιθανών πελατών. Οι επιχειρήσεις εκμεταλλευόμενες τα στρατηγικά οφέλη που προσφέρει το ηλεκτρονικό εμπόριο και ειδικότερα η παγκοσμιοποίηση της αγοράς μέσω της οικονομίας του διαδικτύου, δημιουργούν καινοτομικά προϊόντα και υπηρεσίες και τα προωθούν στους καταναλωτές. Έτσι έχει αναπτυχθεί

μία ατελείωτη σειρά εφαρμογών που περιλαμβάνει μεταξύ άλλων και τα ακόλουθα.

- υποστήριξη πελατών,
- ηλεκτρονική δημοσιογραφία (εφημερίδες, περιοδικά),
- ηλεκτρονική διανομή προϊόντων (π.χ. πληροφορίες, εφημερίδες, μουσική),
- διαφήμιση,
- ηλεκτρονικά καταστήματα - ηλεκτρονικές αγορές,
- ηλεκτρονικές πληρωμές,
- ηλεκτρονικές τράπεζες κ.α.

Τύποι Προϊόντων

Οι εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου παρέχουν τη δυνατότητα εύρεσης και ανάκτησης πληροφοριών, καθώς επίσης και συναλλαγής τεσσάρων τύπων προϊόντων: αγαθά, εργασίες, υπηρεσίες και άυλα αγαθά. Κάθε ένα από αυτά έχει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που καθιστούν χρήσιμη τη μελέτη τους, αφού η αντιμετώπισή τους σε μια εφαρμογή ηλεκτρονικού εμπορίου πρέπει να γίνεται με προσαρμογή στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους.

- **Αγαθά.** Πρόκειται για φυσικά αντικείμενα, που έχουν παραχθεί σύμφωνα με κάποιες προδιαγραφές, που κατά κύριο λόγο τις ορίζει ο κατασκευαστής τους. Συνήθως συμπεριλαμβάνεται στην έννοιά τους και η μεταφορά από τον τοπο παραγωγής στον τόπο πώλησης. Παραδείγματα αυτής της κατηγορίας περιλαμβάνουν: χημικά.

φαρμακευτικά προϊόντα, ειδη ένδυσης, ανταλλακτικά κάθε είδους, οχήματα κ.λ.π.

- **Εργασίες.** Σε αυτή την κατηγορία υπάγονται εργασίες ανάπτυξης ή κατασκευής αγαθών σύμφωνα με προδιαγραφές που θέτει ο πελάτης. Παραδείγματα αποτελούν τα προϊόντα λογισμικού, ηλεκτρικές υδραυλικές εγκαταστάσεις, κατασκευές χώρων κ.λ.π. Βασικές επιχειρηματικές διαδικασίες που έχουν σχέση με αυτή την κατηγορία αφορούν τη διαπραγμάτευση των προδιαγραφών, τις πληρωμές σύμφωνα με την πρόοδο του έργου κ.λ.π.
- **Υπηρεσίες.** Η διάθεση και πώληση υπηρεσιών είναι συνήθως διαδικασίες αλληλοεξαρτώμενες. Παραδείγματα αυτής της κατηγορίας περιλαμβάνουν δημόσιες, τουριστικές, χρηματοοικονομικές, ψυχαγωγικές, συμβουλευτικές υπηρεσίες και υπηρεσίες υγείας.
- **Άλλα αγαθά.** Εδώ περιλαμβάνονται προϊόντα των οποίων η αξία δε συνδέεται άμεσα με το κόστος παραγωγής τους αλλά με το περιεχόμενο και τη χρήση τους. Επιπλέον, η όντασή τους εξαρτάται άμεσα από κάποιο μέσο επικοινωνίας, ενώ συνδέονται άρρηκτα με την έννοια των δικαιωμάτων χρήσης. Παραδείγματα αυτής της κατηγορίας περιλαμβάνουν τις κινηματογραφικές ταινίες, προϊόντα μουσικής, πακέτα λογισμικού, σχέδια διαφόρων ειδών κ.λ.π. Επιχειρηματικές διαδικασίες που σχετίζονται με αυτή την κατηγορία περιλαμβάνουν την αναπαραγωγή των προϊόντων κατόπιν σχετικής άδειας και όλες τις επικοινωνιακές διεργασίες που πρέπει να συντελεστούν για αυτό το σκοπό.

Πρέπει να σημειωθεί ότι οι παραπάνω κατηγορίες είναι πολύ γενικού περιεχομένου. Στην πράξη, ένα προϊόν μπορεί να προέλθει από τη συνένωση δύο ή περισσότερων από τις παραπάνω γενικές κατηγορίες: για παράδειγμα, ένα πακέτο λογισμικού είναι ένα προϊόν με στοιχεία άυλου αγαθού, ενώ αυτό μπορεί να συνοδεύεται από ένα συμβόλαιο συντήρησης, κάτι που πρακτικά θεωρείται παροχή υπηρεσίας και ανήκει στην κατηγορία υπηρεσίες.

Πεδία Εφαρμογής του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο μπορεί να εφαρμοστεί σε μία ευρεία γκάμα επιχειρηματικών λειτουργιών που περιλαμβάνουν:

- **Ανταλλαγή πληροφοριών για προϊόντα και υπηρεσίες** (πριν την πώληση). Η ανταλλαγή πληροφοριών, η διαφήμιση και ενημέρωση για προϊόντα και υπηρεσίες είναι ίσως η πλέον διαδεδομένη χρήση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Για παράδειγμα, πάρα πολλές επιχειρήσεις διαθέτουν ηλεκτρονικές σελίδες μέσω των οποίων διαφημίζουν στο Internet τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που παρέχουν. Οι περισσότερες προσφέρουν παράλληλα και επιπλέον υπηρεσίες στους πελάτες τους και σε κάθε ενδιαφερόμενο, που εμπίπτουν συνήθως σε μία από τις επόμενες κατηγορίες.
- **Υποστήριξη πελάτη** (πριν και μετά την πώληση). Πολλές επιχειρήσεις δημιουργούν ομάδες συζητήσεων και επαφών με τους πελάτες τους, οι οποίοι με τον τρόπο αυτό μπορούν να επικοινωνούν όχι μόνο με τον προμηθευτή, αλλά και μεταξύ τους, ανταλλάσσοντας ιδέες, ερωτήσεις, συμβουλές, κ.α. Ένα παράδειγμα τέτοιας εφαρμογής είναι το δίκτυο

GEN (Global Engineering Network) που συντονίζεται από τη Siemens Nixdorf και αποτελεί ένα forum επαφών για μηχανικούς, προμηθευτές και πελάτες μηχανολογικού εξοπλισμού από όλη την Ευρώπη (<http://www.gen.net>).

- **Δημιουργία ηλεκτρονικών επιχειρήσεων (virtual enterprises) - Εμπορικά Κέντρα.** Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας ηλεκτρονικών επιχειρήσεων στο δίκτυο (π.χ. ηλεκτρονικά καταστήματα, εταιρίες παροχής υπηρεσιών κ.λ.π.). Επιπλέον πολλές επιχειρήσεις (κυρίως οι μικρομεσαίες) δημιουργούν Ηλεκτρονικά Εμπορικά Κέντρα δηλαδή ομάδες επιχειρήσεων που συνεργάζονται ηλεκτρονικά δημιουργώντας ένα Εμπορικό Κέντρο στο Internet. Μία ηλεκτρονική επιχείρηση (virtual enterprise) αποτελείται από δύο ή περισσότερα ηλεκτρονικά καταστήματα και παρέχει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να δημιουργήσουν ισχυρούς και ανταγωνιστικούς ομίλους εταιριών. Το γεγονός αυτό φίνεται να αλλάζει το συσχετισμό δυνάμεων μεταξύ των επιχειρήσεων. Παράδειγμα μίας virtual enterprise αποτελεί η εταιρία Virtual Vineguard, μία κοινοπραξία μικρών παραγωγών κρασιού στην Καλιφόρνια των Η.Π.Α. Η εταιρία υπάρχει μόνο στο δίκτυο (δεν έχει δηλαδή φυσική υπόσταση), στη διεύθυνση <http://www.virtualvin.com>. Οι πελάτες μπορούν να δουν πληροφορίες για τα προϊόντα της εταιρίας και να παραγγείλουν κρασιά πληρώνοντας μέσω ηλεκτρονικών συστημάτων πληρωμών. Οι παραγγελίες των πελατών μεταφέρονται μέσω δικτύου στον κατάλληλο προμηθευτή και τα προϊόντα αποστέλλονται μέσω ταχυδρομείου. Ο πελάτης έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί το σημείο στο οποίο βρίσκεται η παραγγελία του ανά πάσα στιγμή.

- **Ηλεκτρονικές Τράπεζες.** Αρκετές τράπεζες έχουν δημιουργήσει ηλεκτρονικές υπηρεσίες παρέχοντας ένα σύνολο δυνατοτήτων στους πελάτες τους. Οι ηλεκτρονικές τράπεζες επιτρέπουν στους πελάτες να χρεοπιστώνουν τους λογαριασμούς τους μέσα από το Internet, να μεταφέρουν κεφάλαια από ένα λογαριασμό σε άλλο ή ακόμη να κάνουν αίτηση για προέγκριση δανείου ή απόκτηση πιστωτικής ή άλλης κάρτας. Άλλες υπηρεσίες που προσφέρονται από τις τράπεζες είναι η εξυπηρέτηση των οικονομικών συναλλαγών των ιδεατών καταστημάτων (με χρήση μηχανισμών ηλεκτρονικών πληρωμών) και η διεκπεραίωση των μηνυμάτων EDI, EFT, SEIFT κ.λ.π.
- **Ηλεκτρονική διανομή.** Στα πλαίσια της ηλεκτρονικής διανομής μπορούν να ενταχθούν υπηρεσίες on-line διάχυσης πληροφοριών με μηδαμινό, συνήθως, κόστος χρήσης. Για παράδειγμα, η εταιρία Oracle διαθέτει μία ηλεκτρονική σελίδα στο Internet (διεύθυνση <http://www.oracle.com>) μέσω της οποίας οι πελάτες ενημερώνονται για τα προϊόντα της εταιρίας, μπορούν να μεταφέρουν στον υπολογιστή τους δωρεάν δοκιμαστικές εκδόσεις (demos) των προγραμμάτων της εταιρίας και, αν πληρώσουν μέσω πιστωτικής κάρτας, μπορούν να μεταφέρουν ολόκληρα προγράμματα. Ένα άλλο παράδειγμα προέρχεται από το χώρο των εφημερίδων και περιοδικών όπου πολλές εταιρίες παρέχουν τέτοιες υπηρεσίες στους πελάτες τους. Για παράδειγμα, η γνωστή βρετανική εφημερίδα Times και Sunday Times μπορεί να προσπελιστεί, εξ ολοκλήρου ηλεκτρονικά και δωρεάν από οποιονδήποτε διαθέτει σύνδεση στο Internet (στη διεύθυνση <http://www.the-times.co.uk>). Παρόμοιες υπηρεσίες παρέχονται και από πολλές ελληνικές εφημερίδες και περιοδικά (π.χ. η Ελευθεροτυπία στη διεύθυνση <http://www.enet.gr>). τα

NEA και το Βήμα στη διεύθυνση <http://www.dolnet.gr>, ο Ριζοσπάστης στη διεύθυνση <http://www.rizospasis.gr> κ.α.).

- **Ανάπτυξη κοινών επιχειρηματικών διαδικασιών (shared business processes) μεταξύ επιχειρήσεων.** Τέτοιες διαδικασίες φέρνουν σε στενή επαφή τους συμμετέχοντες στο εμπορικό κύκλωμα, συσφίγγοντας τους επιχειρηματικούς δεσμούς και δυσχεραίνοντας με αυτόν τον τρόπο την αλλαγή συνεργατών (lock-in). Για παράδειγμα, η αλυσίδα σουπερμάρκετ Tesco της Μ. Βρετανίας έχει αναπτύξει ένα πολύπλοκο σύστημα ανατροφοδότησης των 540 καταστημάτων που διαθέτει στη χώρα. Κάθε πώληση προϊόντων που καταγράφεται στα ταμεία κάποιου καταστήματος μεταφέρεται ηλεκτρονικά στα κεντρικά γραφεία της εταιρίας. Εκεί γίνεται αυτόματος έλεγχος αποθεμάτων για το συγκεκριμένο κατάστημα με βάση τα προϊόντα που εμφανίζονται με υπόλοιπο κάτω από το όριο ασφαλείας. Η πληροφορία τηλικά στέλνεται ηλεκτρονικά στο αντίστοιχο depot - αποθηκευτικό χώρο της εταιρίας. Εκεί, αν τα προϊόντα δεν υπάρχουν σε απόθεμα, παραγγέλλονται ηλεκτρονικά από τον κατάλληλο προμηθευτή. Μετά την παραλαβή από το depot, τα προϊόντα στέλνονται στο κατάστημα που τα χρειάζεται. Το όλο σύστημα ανατροφοδότησης λειτουργεί με τη στενή συνεργασία των προμηθευτών, οι οποίοι ουσιαστικά συμμετέχουν σε μία κοινή επιχειρηματική διαδικασία ανατροφοδότησης των ραφιών στα καταστήματα του σουπερμάρκετ.

Βέβαια, η χρήση Ηλεκτρονικού Εμπορίου για όλες αυτές τις κατηγορίες συναλλαγών δεν είναι εύκολη. Το κόστος χρήσης ηλεκτρονικής επικοινωνίας δεν είναι το ίδιο για κάθε εφαρμογή και εξαρτάται από μία πληθώρα παραγόντων, όπως η εξοικείωση της επιχείρησης με την

πληροφορική, η τυχόν ήδη χρήση δικτύων και ηλεκτρονικών μεθόδων επικοινωνίας, ο αριθμός των συναλλισσόμενων εταιρών, κ.α. Γενικά, μία επιχείρηση που χρησιμοποιεί ήδη την πληροφορική σε ικανοποιητικό βαθμό και συναλλάσσεται με άλλους εταιρους που κάνουν το ίδιο, δεν αντιμετωπίζει συνήθως το κόστος επένδυσης για χρήση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου σαν ανασχετικό παράγοντα. Αντίθετα, μία επιχείρηση που πρέπει να επενδύσει από την αρχή σε όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό και τεχνογνωσία και ίσως χρειαστεί να "πριμοδοτήσει" κάποιους μικρούς πελάτες ή / και προμηθευτές της να κάνουν το ίδιο, ίσως χρειάζεται να αντιπαραβάλλει προσεκτικά τα κόστη με τα αναμενόμενα (άμεσα και στρατηγικά) οφέλη. Γεγονός πάντως είναι ότι σε μία τέτοια ανάλυση ιδιαίτερη βαρύτητα έχουν και κριτήρια που δεν μπορούν να μεταφραστούν άμεσα σε χρηματικούς όρους: π.χ. το προβάδισμα έναντι του ανταγωνισμού σε τεχνολογίες αιχμής.

Επιπρόσθετα, η χρήση μεθόδων Ηλεκτρονικού Εμπορίου σε κάθε ένα από τα προαναφερόμενα είδη επιχειρηματικών λειτουργιών δεν είναι το ίδιο εύκολη λόγω της ενδεχόμενης ύπαρξης νομικών ή άλλων κανονιστικών περιορισμών. Έτσι, η χρήση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου για διαφήμιση ή για ανταλλαγή πληροφοριών για προϊόντα είναι ίσως εύκολη. Δεν ισχύει όμως το ίδιο και για τις ηλεκτρονικές πληρωμές, παρόλο που οι τεχνολογίες που επιτρέπουν τη διακίνηση "ηλεκτρονικού χρήματος" είναι ήδη αρκετά ώριμες για ευρεία χρήση. Οι νομοθεσίες των περισσότερων κρατών θα χρειαστεί να τροποποιηθούν για να επιστρέψουν τέτοιες συναλλαγές, διαφυλάσσοντας παράλληλα το συμφέροντα των κρατών και διατηρώντας τη δυνατότητα νομικών και φορολογικών ελέγχων από τις αρχές. Είναι αναπόφευκτο βέβαια ότι με την εξάπλωση της χρήσης του Ηλεκτρονικού

Εμπορίου θα δημιουργηθεί η αναγκαιότητα πίεση προς τις κυβερνήσεις για προσαρμογή των εθνικών και διεθνών νομοθεσιών, κάτι που γίνεται ήδη ορατό στις προηγμένες χώρες.

Αμοιβαία Οφέλη από το Ηλεκτρονικό Εμπόριο για τους Προμηθευτές και τους Αγοραστές.

Οι περισσότερες εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου σχετίζονται άμεσα με την επικοινωνία συστημάτων που βρίσκονται σε διαφορετικές επιχειρήσεις συμβάλλοντας στη διαλειτουργικότητά τους. Παρόλο που τα συστήματα Η.Ε. μπορούν να εφαρμοστούν και ενδοεπιχειρησιακά, τα πραγματικά οφέλη εμφανίζονται όταν το Η.Ε. εφαρμόζεται μεταξύ επιχειρήσεων. Ακόμη και στις περιπτώσεις των συστημάτων Επιχείρησης προς Καταναλωτή υπάρχει διεπιχειρησιακή ολοκλήρωση των εφαρμογών μέσω συστημάτων Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Για παράδειγμα, σε ένα ηλεκτρονικό κατάστημα η ολοκλήρωση των συναλλαγών επιτυγχάνεται με την ηλεκτρονική πληρωμή η οποία στην ουσία εμπλέκει έναν πελάτη και οργανισμούς (κατάστημα, τράπεζα, πελάτη, τράπεζα καταστήματος).

Λόγω των παραπάνω συνθηκών, τα οφέλη που αποκομίζουν οι επιχειρήσεις αντικατοπτρίζονται και στους καταναλωτές (παράλληλα κέρδη). Κάθε επιχειρηματική ευκαιρία που παρέχει η χρήση Η.Ε. σε έναν προμηθευτή, μπορεί στις περισσότερες περιπτώσεις να μεταφραστεί και σε ένα αντίστοιχο όφελος για τους πελάτες του. Με την έννοια αυτή, το Η.Ε. αποτελεί επιχειρηματική καινοτομία, αφού για να αποδώσει καρπούς δεν στηρίζεται στον ανταγωνισμό (win-lose επιχειρηματικές σχέσεις), αλλά

στη **συνεργασία** μεταξύ των εμπλεκόμενων για το αμοιβαίο τους κέρδος (win-win σχέσεις).

Το ηλεκτρονικό εμπόριο βρίσκει εφαρμογή σε ένα ευρύ πεδίο δραστηριοτήτων, πυρήνα των οποίων αποτελεί ο κύκλος των εμπορικών συναλλαγών. Κατά συνέπεια μιλάμε για την ηλεκτρονική εμπορευματοποίηση των φυσικών αγαθών και υπηρεσιών, τη διαφήμιση και προώθηση αυτών, την διευκόλυνση της επικοινωνίας μεταξύ των εμπόρων, την υποστήριξη πελάτη (πριν και μετά την πώληση), την εξαγγελία δημόσιας προμήθειας και την υποστήριξη κοινών επιχειρηματικών διαδικασιών.

Μελέτη της υπάρχουσας κατάστασης διεθνώς από πλευράς τεχνολογίας, διαδικασιών και νομικών πλαισίων στήριξης.

Το Internet

Γενικά

Το ηλεκτρονικό εμπόριο σχετίζεται στις ημέρες μας άμεσα με το Internet. Κρίνεται επομένως απαραίτητη μία σκιαγράφηση του Internet που αποτελεί την υποδομή για τις δραστηριότητες του Ηλεκτρικού Εμπορίου.

Επιγραμματικά, το Internet θα μπορούσε να ορισθεί ως "το δίκτυο των δικτύων". Πρόκειται δηλαδή για ένα υπέρ-δίκτυο το οποίο συνδέει μεταξύ τους διάφορα "τοπικά" δίκτυα σε ολόκληρο τον πλανήτη. Η σύνδεση αυτή παρέχει τη δυνατότητα για αναζήτηση και ανταλλαγή πληροφοριών.

Ο όρος "συνδέει" αναλύεται σε πολλά επίπεδα και περιλαμβάνει πρότυπα καλωδίωσης, πρωτόκολλα μετάδοσης δεδομένων, ρυθμίσεις (configuration), ονοματολογία, διαχειριστικές λειτουργίες κ.λ.π. Όλα όμως αυτά δεν είναι ορατά στον τελικό χρήστη ο οποίος μένει απλώς με την εντύπωση της "σύνδεσης".

Το Internet, ως πλατφόρμα μετάδοσης, συνδυάζει πολλά πλεονεκτήματα που δεν συναντώνται συγκεντρωμένα σε άλλα μέσα:

- Υποστηρίζει τη μετάδοση πολλών μορφών δεδομένων όπως κείμενο, εικόνα, φωνή, πολυμέσα.
- Συνδέει σχεδόν όλες τις πλευρές του πλανήτη.
- Η ανταλλαγή πληροφοριών πραγματοποιείται σε πολύ μικρότερους χρόνους από "παραδοσιακές" μεθόδους (π.χ. ταχυδρομείο) ή σε συγκρίσιμους χρόνους από πιο "συγχρονες" μεθόδους (π.χ. τηλέφωνο, fax).

Είναι όμως κάτι παραπάνω από απλό μέσο μετάδοσης και παρέχει τη δυνατότητα αναζήτησης και ανεύρεσης πληροφοριών γρήγορα, άμεσα και εύκολα. Όλα αυτά συνδυαζόμενα δημιουργούν τις προϋποθέσεις για ευκαιρίες στον επιχειρηματικό τομέα όπως:

- Προβολή προϊόντων και νέο κανάλι επικοινωνίας με πελάτες
- Νέο κανάλι διανομής "ψηφιακών" προϊόντων.

Προσφερόμενες υπηρεσίες στο Internet

Το Internet άρχισε στα τέλη της δεκαετίας του 60, αναπτύχθηκε τη δεκαετία του 70, ανδρώθηκε τη δεκαετία του 80 μέσω των

πανεπιστημιακών ιδρυμάτων και τη δεκαετία του 90 έγινε ευρέως γνωστό με την αποδέσμευσή του από τον ακαδημαϊκό χαρακτήρα και την είσοδο των επιχειρήσεων σε αυτό.

Κατά τη διάρκεια αυτής της πορείας παρείχε διάφορες υπηρεσίες. Με το χρόνο νέες υπηρεσίες προστέθηκαν ενώ άλλες απαρχειώθηκαν. Σήμερα, οι κυριότερες υπηρεσίες που παρέχει το Internet είναι:

- **www (world wide web).** Πρόκειται για το περιβάλλον ανταλλαγής υπερκειμένων. Υπερκείμενα είναι τα έγγραφα που περιέχουν εκτός από κείμενο, εικόνες, ήχους και, γενικότερα, πολυμέσα. Βασικό πρωτόκολλο που υλοποιεί το www είναι το http (hypertext transfer protocol). Η ανάγνωση των υπερκειμένων γίνεται με ειδικά προγράμματα που λέγονται "περιηγητές" ("Browsers"). Τα υπερκείμενα κατασκευάζονται από ειδικούς προγραμματιστές και διατίθενται στο Internet από ειδικά προγράμματα που ονομάζονται web servers. Το www αποτελεί στις ημέρες μας την κυρίαρχη υπηρεσία στο Internet.
- **e-mail.** Πρόκειται για το περιβάλλον ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που επιτρέπει την ανταλλαγή μηνυμάτων μεταξύ των χρηστών. Τα μηνύματα μπορούν να περιλαμβάνουν κείμενο, εικόνες, ήχους και, γενικότερα, πολυμέσα.
- **ftp.** Πρόκειται για πρωτόκολλο μεταφοράς αρχείων από ένα υπολογιστή σε κάποιον άλλον.
- **telnet.** Πρόκειται για πρωτόκολλο που επιτρέπει σε κάποιο χρήστη να δίνει εντολές σε κάποιον άλλο απομικρυσμένο υπολογιστή.
- **Newsgroup.** Πρόκειται για ηλεκτρονικούς πίνακες ανακοινώσεων με όλες τις λειτουργίες που συνοδεύουν μία τέτοια δραστηριότητα (Θεματολογική Ταξινόμηση, ανάγνωση, αποστολή κ.λ.π.).

Σύνοψη της υπάρχουσας κατάστασης παγκοσμίως

Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη παράγραφο, η μεγάλη έκρηξη στο Internet έγινε τη δεκαετία του 90 όταν αποδεσμεύθηκε από τον ακαδημαϊκό του χαρακτήρα και εισήλθαν σε αυτό οι επιχειρήσεις.

Από τότε κάθε χρόνο παρατηρούνται μεγάλοι ρυθμοί αύξησης τόσο στον αριθμό των χρηστών όσο και στον αριθμό των web servers. Συγκεκριμένα, από το 1998 στο 1999, ο αριθμός των χρηστών αυξήθηκε παγκοσμίως κατά 55%, ο αριθμός των υπολογιστών που είναι συνδεδεμένοι με το Internet αυξήθηκε κατά 46%, ενώ ο αριθμός των web servers αυξήθηκε κατά 128%.

Σύμφωνα με την εταιρεία "NUA", η οποία δραστηριοποιείται στο χώρο των υπηρεσιών του Internet, το Μάιο του 1999, περίπου 171 εκατομμύρια άνθρωποι είχαν πρόσβαση στο Internet εκ των οποίων οι μισοί βρίσκονται στις ΗΠΑ και τον Καναδά.

Εξετάζοντας το ποσοστό του πληθυσμού που έχει πρόσβαση στο Internet σε διάφορες χώρες, στις ΗΠΑ αντιπροσωπεύει το 37% του συνολικού πληθυσμού, στις σκανδιναβικές χώρες το 33%, στην Αυστραλία το 31%, στη Μεγάλη Βρετανία το 15%, στη Γερμανία το 10%, στην Ιαπωνία το 10%, ενώ στην Ελλάδα το 2%.

Η αύξηση της πρόσβασης στο Internet παρατηρείται σε μέσα προς υψηλά εισοδήματα, και κυρίως στα μεγάλα αστικά κέντρα. Μάλιστα, αυτή η τάση δημιουργεί προβληματισμούς για ενδεχόμενο "ψηφιακών διακρίσεων" ανάμεσα σε αυτούς που έχουν πρόσβαση (και ανήκουν όπως αναφέρθηκε στα υψηλότερα εισοδήματα) και σε αυτούς που δεν έχουν. Οι

ανησυχίες σχετίζονται με την προβλεπόμενη αναγκαιότητα πρόσβασης στο μέλλον.

Οι δραστηριότητες που ασκούνται στο Internet βρίσκονται επίσης υπό καθεστώς αλλαγών. Το 1996, οι πιο διάσημοι κόμβοι του Internet ήταν ακαδημαϊκού χαρακτήρα. Σήμερα όλοι οι διάσημοι κόμβοι σχετίζονται με παροχή περιεχομένου ("contentproviders") και ηλεκτρονικό εμπόριο.

Ωστόσο, ποσοστιαία, το μεγαλύτερο μέρος των δραστηριοτήτων παραμένει ακόμα το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και η αναζήτηση πληροφοριών παρ'όλο που η τάση είναι προς την πλευρά του ηλεκτρονικού εμπορίου. Είναι όμως θέμα χρόνου η κυριαρχία του Ηλεκτρονικού Εμπορίου ως η μεγάλη δραστηριότητα στο χώρο του Internet.

Ελληνική πραγματικότητα

Σχετικά με την Ελληνική πραγματικότητα υπάρχουν πολλές μελέτες που ασχολούνται με το Internet στην Ελληνική αγορά και τις προοπτικές του.

Στην Ελλάδα, εκτιμάται ότι υπάρχουν περίπου 250.000 χρήστες με απόκλιση της τάξης του 450.000). Οι μισοί περίπου από αυτούς προέρχονται από ακαδημαϊκά ιδρύματα. Οι υπόλοιποι είναι χρήστες εμπορικών δικτύων.

Η αγορά αυτή αποτελεί μόλις το 1,5 - 2,0% του συνολικού πληθυσμού. Παρ'όλα αυτά, η ανάπτυξη του Internet στην Ελλάδα πραγματοποιείται με ρυθμούς της τάξης του 100% ετησίως.

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι η ανάπτυξη του περιεχομένου του Ελληνικού Internet γίνεται με μεγαλύτερο ρυθμό από ότι η αύξηση των χρηστών. Αυτό πιστοποιεί το γεγονός της αύξησης κατά 230% των μόνιμων

συνδέσεων, ποσοστό δηλαδή μεγαλύτερο από το μέσο όρο της παγκόσμιας αύξησης.

Το γεγονός ερμηνεύεται και ως σταδιακή ενίσχυση της εμπιστοσύνης των επιχειρήσεων προς το Internet ή ακόμα και ως κατανόηση της αναγκαιότητας των επιχειρήσεων για παρουσία στο Internet.

Το προφίλ του μέσου χρήστη Internet στην Ελλάδα σκιαγραφείται ως εξής: Είναι νέος ηλικίας 25-40 ετών, με μέσο ή υψηλό εισόδημα, είναι ανερχόμενο στέλεχος επιχείρησης στον ιδιωτικό ή ευρύτερο δημόσιο τομέα, έχει τελειώσει πανεπιστήμιο, κατοικεί σε μεγάλη πόλη, έχει κινητό, υπολογιστή και ξοδεύει τουλάχιστο 35 λεπτά περιήγησης την ημέρα.

Οι παράγοντες που θα επηρεάσουν την περαιτέρω ανάπτυξη του Internet στην Ελλάδα αναλύονται στις επόμενες παραγράφους. Επιγραμματικά, αυτοί οι παράγοντες είναι:

- Ο εκσυγχρονισμός των δικτύων επικοινωνίας και η απελευθέρωση του μονοπωλίου των επικοινωνιών.
- Η παρουσία μεγάλων επιχειρήσεων που θα παρέχουν υψηλές υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας και θα προσελκύσουν αριθμό πελατών.
- Η ενημέρωση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων για τα πλεονεκτήματα και την αναγκαιότητα παρουσίας στο Internet.

Ηλεκτρονικό Εμπόριο

Γενικά

Όπως έχει αναφερθεί σε προηγούμενες παραγράφους, τα τελευταία χρόνια το Internet έχει αποδεδειχτεί από τον ακαδημαϊκό του χαρακτήρα

και χρησιμοποιείται πλέον ευρίτατα και για επιχειρηματικούς σκοπούς είτε ως μέσο προβολής είτε υλοποιώντας αυτό που χαρακτηρίζει ως Ηλεκτρονικό Εμπόριο.

Το Ηλεκτρονικό εμπόριο είναι ένας νέος τρόπος διεξαγωγής επιχειρηματικών συναλλαγών μέσω του Internet, που παλαιότερα διεξάγονταν με άλλους τρόπους όπως η διαπροσωπική επαφή, το τηλέφωνο, το fax, τα ειδικά συστήματα Electronic Data Interchange (EDI), κ.λ.π. Θα μπορούσε, με άλλα λόγια, να ορισθεί ως ένα σύνολο επιχειρηματικών πρακτικών οι οποίες επιτρέπουν, μέσω της χρήσης του Internet, τη διεκπεραίωση εμπορικών διαδικασιών.

Ωστόσο, ο περαπάνω ορισμός αποδέχεται διαφορετικές ερμηνείες και δεν υπάρχει ακόμα μία κοινή αποδοχή ως προς τι θα χαρακτηρίζεται ως ηλεκτρονικό εμπόριο και τι όχι.

Για παράδειγμα, υπάρχουν πολλές περιπτώσεις όπου ένα μέρος της συναλλαγής πραγματοποιείται μέσω του Internet και ένα άλλο μέρος πραγματοποιείται με τις "παραδοσιακές" διαδικασίες. Σε τέτοιες περιπτώσεις άλλοι ερμηνεύουν τη συναλλαγή ως ηλεκτρονικό εμπόριο και άλλοι όχι.

Υπάρχουν ακόμα πολλές περιπτώσεις όπου είναι φυσικώς αδύνατο να πραγματοποιηθεί ολόκληρη η συναλλαγή μέσω του Internet. Για παράδειγμα, όταν πρόκειται για φυσικό αγαθό (π.χ. Λουλούδια), η παράδοση στον πελάτη δεν μπορεί να γίνει με ηλεκτρονικό μέσο.

Πολλές φορές μάλιστα, ο όρος "Εμπόριο" χρησιμοποιείται καταχρηστικά αφού κάτω από τον τίτλο "Ηλεκτρονικό Εμπόριο" πολλοί θεωρούν συναλλαγές που πραγματοποιούνται μέσω του Internet και δεν

περιέχουν καθόλου την έννοια του εμπορίου, όπως για παράδειγμα την έκδοση ενός πιστοποιητικού.

Αυτός είναι και ένας βασικός λόγος που υπάρχουν σχετικά μεγάλες αποκλίσεις σε διάφορες εκθέσεις και στατιστικές που βλέπουν κατά καιρούς το φως της δημοσιότητας. Γι' αυτό το λόγο, θεωρούμε ότι είναι πιο ασφαλής η μελέτη των τάσεων παρά των ίδιων των μεγεθών. Η μελέτη που ακολουθείται στο έγγραφο βασίζεται σε αυτή την παραδοχή.

Υιοθετώντας την λογική των "τάσεων" μπορεί να οριοθετηθεί ο ορισμός του "Ηλεκτρονικού Εμπορίου", θεωρώντας ότι σε μία συναλλαγή Ηλεκτρονικού Εμπορίου θα πρέπει τουλάχιστον η προσφορά, η παραγγελία και η πληρωμή του αγαθού να πραγματοποιηθεί με ηλεκτρονικό τρόπο αν και για το τελευταίο ακούγονται πολλές ενστάσεις.

Οι εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου έχουν μεγάλο εύρος αλλά μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο μεγάλες τάσεις: την εμπορία αγαθών και στην παροχή υπηρεσιών.

Τεχνολογίες

Στην παράγραφο αυτή περιγράφονται οι τεχνολογίες που συνθέτουν μία συναλλαγή ηλεκτρονικού εμπορίου.

- **Περιηγητές.** Οι περιηγητές (Internet Browsers) είναι ειδικά προγράμματα που επιτρέπουν σε ένα χρήστη να διαβάσει ένα υπερκείμενο. Ως υπερκείμενο θεωρείται το έγγραφο που περιέχει κείμενο, φωτογραφίες, video, ήχο και άλλα πολυμέσα. Ο χρήστης

δηλώνει στον περιηγητή την "τοποθεσία" του εγγράφου που θέλει να διαβάσει και ο περιηγητής αναλαμβάνει να συγκεντρώσει όλα τα στοιχεία που αποτελούν το έγγραφο και να τα παρουσιάσει στο χρήστη. Η "τοποθεσία" του εγγράφου αποτελείται από το όνομα του υπολογιστή στον οποίο βρίσκεται το έγγραφο και το όνομα του εγγράφου και ονομάζεται "Uniform Resource Locator" (URL). Η "γλώσσα" που καταλαβαίνουν οι περιηγητές είναι η γλώσσα περιγραφής των υπερκειμένων ("Hyper-Text Markup Language" ή HTML). Η επικοινωνία για την συγκέντρωση των πληροφοριών πραγματοποιείται μέσω ενός πρωτοκόλλου που ονομάζεται "Hyper - Text Transfer Protocol" ή http.

- **Web servers.** Οι web servers είναι ειδικά προγράμματα που σκοπό έχουν να πρέχουν τις σελίδες υπερκειμένου στους χρήστες (για την ακρίβεια στους περιηγητές που χρησιμοποιούν οι χρήστες) που επιθυμούν να τις επισκεφθούν. Οι web servers τροφοδοτούνται με σελίδες τις οποίες κατασκευάζουν εξειδικευμένοι προγραμματιστές. Η επικοινωνία με τους περιηγητές γίνεται μέσω του πρωτοκόλλου http. Συνοπτικά, για κάποιο χρήστη του Internet, οι web servers αποτελούν την "άλλη πλευρά".
- **Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.** Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο είναι ένας τρόπος ανταλλαγής μηνυμάτων με ηλεκτρονικό /ψηφιακό τρόπο. Όπως και στο απλό ταχυδρομείο, ο χρήστης πρέπει να γνωρίζει την διεύθυνση του παραλήπτη. Στον κόσμο του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, το αντίστοιχο είναι η "ηλεκτρονική διεύθυνση" ή "e-mail". Το ηλεκτρονικό μήνυμα μπορεί στις μέρες μας να περιέχει κείμενο, εικόνες, video και οποιαδήποτε άλλη μορφή πολυμέσων.

Κατηγορίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Κυρίως για λόγους ταξινόμησης, στο ηλεκτρονικό εμπόριο διακρίνονται τέσσερις κατηγορίες.

- Επιχειρήσεις προς κρατικές υπηρεσίες
- Πολίτες προς κρατικές υπηρεσίες
- Επιχείρηση προς επιχείρηση
- Επιχείρηση προς πολίτες

- **Επιχείρηση προς κρατικές υπηρεσίες.** Πρόκειται για συναλλαγές των επιχειρήσεων με το δημόσιο τομέα (business - to - government). Για τέτοιου είδους συναλλαγές απαιτείται η υποστήριξη πρακτικών ηλεκτρονικού εμπορίου τόσο από τις επιχειρήσεις όσο και από το δημόσιο τομέα.
- **Καταναλωτές προς κρατικές υπηρεσίες.** Πρόκειται για συναλλαγές των καταναλωτών με το δημόσιο τομέα (consumer - to - government). Και σε αυτή την περίπτωση για τέτοιου είδους συναλλαγές απαιτείται η απαραίτητη υποδομή από τους ίδιους τους καταναλωτές και υποστήριξη πρακτικών ηλεκτρονικού εμπορίου από το δημόσιο τομέα.
- **Επιχείρηση προς επιχείρηση.** Πρόκειται για συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων (business - to - business). Σε αυτή την κατηγορία εμπίπτουν συναλλαγές χονδρικού εμπορίου, συναλλαγές υπογραφής συμβολαίων κ.λ.π. Αυτού του είδους οι συναλλαγές είναι πλέον αρκετά διαδεδομένες δεδομένου ότι οι εταιρείες έχουν κατανοήσει τις δυνατότητες που παρέχει το ηλεκτρονικό εμπόριο και έχουν τα κεφάλαια

και την υποδομή για να πραγματοποιήσουν τις απαραίτητες επενδύσεις.

Τέτοιου είδους συναλλαγές πραγματοποιούνται άλλωστε μεταξύ των επιχειρήσεων με τις τεχνικές του ΕΓΕ.

- **Επιχείρηση προς καταναλωτή.** Πρόκειται για συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων και τελικού καταναλωτή. Σε αυτή την κατηγορία εμπίπτει το ηλεκτρονικό "λιανικό εμπόριο" όπως για παράδειγμα η πώληση αγαθών προς τους καταναλωτές μέσω του Internet, η πώληση αεροπορικών εισιτηρίων, το κλείσιμο δωματίων σε ξενοδοχείο κ.λ.π. Και αυτού του είδους οι συναλλαγές έχουν μεγάλη αυξητική τάση.

Πως επηρεάζει το κύκλωμα της αγοράς

Η εισαγωγή του Internet στις επιχειρήσεις και η υιοθέτηση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου τείνει να επιφέρει αλλαγές στις επιχειρηματικές διαδικασίες. Αυτό οφείλεται στις νέες δυνατότητες που παρέχουν οι τεχνολογίες του Internet που μπορούν να κάνουν μία επιχείρηση περισσότερο ανταγωνιστική. Για την πλήρη αξιοποίηση αυτών των δυνατοτήτων, όμως, πολλές φορές χρειάζεται αναπροσαρμογή των διαδικασιών που εκτός των άλλων:

- Δημιουργούν απαιτήσεις για νέες επενδύσεις τόσο σε τεχνολογικό εξοπλισμό όσο και σε ανθρώπινο δυναμικό.
- Αλλάζουν τις απαιτήσεις για κάποιες θέσεις εργασίας
- Δημιουργούν καινούριες θέσεις εργασίας.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι οι λεγόμενες εικονικές επιχειρήσεις (virtual enterprises). Συνήθως οι επιχειρήσεις αυτές

λειτουργούν ως "one - stop - shop". Έχουν υπό τη σκέπη τους διάφορους τομείς λιανικού εμπορίου και οι χρήστες μπορούν εύκολα και γρήγορα να βρουν πληροφορίες για όλα τα είδη που διαθέτουν και να προβούν άμεσα σε αγορά.

Διαθέτουν μεγάλες βάσεις δεδομένων και αποθηκεύουν σε αυτές διάφορα στοιχεία για τους χρήστες που τα επισκέπτονται, όπως για παράδειγμα ποιές ηλεκτρονικές σελίδες του καταστήματος προτιμά να βλέπει ο κάθε χρήστης κ.λ.π.

Πολλές φορές ζητούν από κάθε χρήστη να καθορίζει ο ίδιος τις προτιμήσεις του και έχουν τη δυνατότητα να αναπροσαρμόζουν την εμφάνιση της κύριας σελίδας που βλέπει ο κάθε χρήστης περιέχοντας μόνο τα στοιχεία που τον ενδιαφέρουν ("personalization") το οποίο ουσιαστικά υλοποιεί τη γνωστή στρατηγική τρώθησης προϊόντων. Διαθέτουν ηλεκτρονικό καλάθι αγορών και δίνουν τη δυνατότητα στο χρήστη είτε να αποθηκεύσει τα προϊόντα που έχει "τοποθετήσει" στο καλάθι είτε να προβεί σε άμεση αγορά.

Για της διάθεση των προϊόντων στους πελάτες συνεργάζονται με μεγάλους προμηθευτές και μεταφέρουν τις εντολές αγορών κατ'ευθείας σε αυτούς. Έτσι δεν χρειάζεται να διαθέτουν αποθηκευτικό χώρο, πράγμα που μειώνει τα έξοδα.

Πολλές φορές το ρόλο "one-stop-shop" παίζουν οι ίδιοι οι προμηθευτές που μπορούν να επιτύχουν καλύτερες τιμές για τους πελάτες αφού δεν υπάρχουν μεσάζοντες. Βέβαια, αυτό φέρνει τους προμηθευτές σε ανταγωνιστική θέση με τους συνεργαζόμενους πωλητές λιανικής οπότε χρειάζεται προσεκτική πολιτική σε αυτή την περίπτωση.

Πέρα από το καθαρά επιχειρηματικό μέρος, υπάρχουν και επιπτώσεις στην υποδομή που απαιτείται σε τέτοιες περιπτώσεις. Για παράδειγμα, απαιτείται μία πλήρης μηχανοργάνωση της εταιρείας, με ότι αυτό συνεπάγεται για ανάγκη τεχνικής υποστήριξης, ενώ απαιτείται και η παρουσία ειδικών σε θέματα ασφαλείας δεδομένου ότι η συνεχής παρουσία στο Internet εγκυμονεί κινδύνους για "ηλεκτρονικές επιδρομές".

Ηλεκτρονικές πληρωμές, Ασφάλεια και Έμπιστες Τρίτες Οντότητες (ΕΤΟ).

Ηλεκτρονικές Πληρωμές

Η συνεχώς αυξανόμενη εμπνευματοποίηση του Internet, και η χρήση του Web έχουν ωθήσει τις επιχειρήσεις στην εύρεση μεθόδων και συστημάτων πληρωμών για την υποστήριξη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Η πρακτική εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Εμπορίου στο σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον απαιτεί την ύπαρξη συστημάτων ηλεκτρονικών πληρωμών μέσω των οποίων θα διεκπεραιώνονται ηλεκτρονικά οι οφειλές των εμπλεκόμενων μερών. Ήδη έχουν υιοθετηθεί διάφορα συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών (π.χ. πιστωτικές κάρτες ηλεκτρονικό χρήμα κ.λ.π.) κατάλληλα για την εξυπηρέτηση των συναλλαγών τα οποία και θα αναλυθούν στην ενότητα αυτή δίνοντας έμφαση σε συστήματα πληρωμών που χρησιμοποιούν πιστωτικές κάρτες, ψηφιακό χρήμα ή ηλεκτρονικές επιταγές. Συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών όπως η Ηλεκτρονική Μεταφορά Κεφαλαίων (EFT) και το Χρηματοοικονομικό EDI (FEDI)

έχουν αναλυθεί σε προηγούμενα κεφάλαια και για το λόγο αυτό δεν αναλύονται περαιτέρω στην παρούσα ενότητα.

Συστήματα ηλεκτρονικών Πληρωμών

Γενικά

Στο κεφάλαιο αυτό επιχειρείται μία αναλυτική αναφορά γύρω από τα συστήματα πληρωμών δεδομένου ότι, όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο, οι πληρωμές μέσω του Internet αποτελούν το βασικό συστατικό μίας συναλλαγής Ηλεκτρονικού Εμπορίου.

Τα συστήματα πληρωμών είναι διάφορες τεχνολογίες που κάνουν εφικτή μία πληρωμή (δηλαδή μεταφορά χρημάτων από ένα άτομο ή νομικό πρόσωπο) σε κάποιο άλλο.

Τα συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών εμπλέκουν πολλούς "παίκτες" όπως για παράδειγμα χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς, τηλεπικοινωνιακούς οργανισμούς, λογισμικό, υπηρεσίες, ειδικές συσκευές κ.λ.π. Απαιτούν μάλιστα την ύπαρξη της κατάλληλης υποδομής σε καθένα από τους "παίκτες" που συμμετέχουν και η επιτυχία ενός τέτοιου συστήματος εξαρτάται και από την απαιτούμενη υποδομή που απαιτεί. Διαφορετικά συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών έχουν αναπτυχθεί και αναπτύσσονται αλλά κανένα από αυτό δεν έχει επικρατήσει εμφανώς έναντι των άλλων ούτε μπορεί να γίνει την παρούσα στιγμή πρόβλεψη για το ποιο από αυτά τελικά θα επικρατήσει.

Τα μοντέλα ηλεκτρονικών πληρωμών μπορούν να αναλυθούν σε τρία επίπεδα:

- Πολιτική που ακολουθούν
- Ροή δεδομένων
- Μηχανισμοί ασφαλείας

Η "πολιτική ηλεκτρονικών πληρωμών" περιγράφει τους κανόνες που διέπουν ένα σύστημα ηλεκτρονική πληρωμής. Οι κανόνες καλύπτουν όλες τις πιθανές περιπτώσεις και τις ευθύνες που έχει κάθε οντότητα που συμμετέχει σε μία ηλεκτρονική πληρωμή.

Η "ροή δεδομένων" περιγράφει τις προδιαγραφές που πρέπει να πληροί σε επίπεδο επικοινωνίας και σε επίπεδο αποθήκευσης δεδομένων ένας μηχανισμός ηλεκτρονικών πληρωμών.

Οι "μηχανισμοί" περιγράφουν τον τρόπο με τον οποίο επιτυγχάνονται οι προδιαγραφές της "ροής δεδομένων".

Την παρούσα στιγμή αναπτύσσονται τρία κυρίως μοντέλα ηλεκτρονικών πληρωμών:

- Ηλεκτρονικό χρήμα (e-cash)
- Ηλεκτρονική επιταγή (e-check)
- Πληρωμές μέσω καρτών.

Το μοντέλο "Ηλεκτρονικού χρήματος" στηρίζεται την ύπαρξη μία οντότητας ("token") η οποία εκδίδεται από ένα χρηματοοικονομικό οργανισμό (π.χ. την Τράπεζα) και του οποίου η εγκυρότητα μπορεί να πιστοποιηθεί από τρίτους. Η οντότητα αυτή υλοποιεί το "ηλεκτρονικό χρήμα". Οι πιστοποιήσεις μπορεί να γίνει με τη χρήση των εργαλείων κρυπτογραφίας. Βασικό συστατικό αυτού του μοντέλου είναι ότι μπορεί να εξασφαλίσει την ανωνυμία της πληρωμής.

Το μοντέλο των "ηλεκτρονικών επιταγών" είναι ένα εργαλείο πληρωμών του οποίου η εγκυρότητα σχετίζεται άμεσα με τον ιδιοκτήτη του

και επομένως δεν εξασφαλίζει ανωνυμία. Συνήθως, το εργαλείο της ηλεκτρονικής πληρωμής συνδέεται με κάποιο λογαριασμό σε χρηματοπιστωτικό οργανισμό.

Το μοντέλο των "καρτών" παρίχουν ένα μηχανισμό πληρωμών που βασίζεται στην υπάρχουσα δομή των πιστωτικών κρατών. Το μοντέλο αυτό έχει δομικές ομοιότητες με το μοντέλο των "ηλεκτρονικών επιταγών".

Πιστωτικές κάρτες

Σε μία παραδοσιακή συναλλαγή με πιστωτική κάρτα, ο προμηθευτής καταγράφει τα στοιχεία της πιστωτικής κάρτας του πελάτη δημιουργώντας ένα έγγραφο συναλλαγής. Το εν λόγω έγγραφο υπογράφεται από τον αγοραστή και προωθείται στη συνέχεια στην τράπεζα για διεκπεραίωση. Στο τέλος η τράπεζα χρεοπιστώνει τους αντίστοιχους λογαριασμούς τα εμπλεκόμενα μέρη για τη συναλλαγή που έγινε.

Σε ένα μηχανισμό ηλεκτρονικής πληρωμής με χρήση πιστωτικής κάρτας, ακολουθείται περίπου το ίδιο σενάριο με αυτό που αναφέρθηκε στην προηγούμενη παράγραφο. Επιπλέον το σενάριο αυτό, εμπλουτίζεται με μηχανισμούς ασφάλειας (π., έλεγχος ταυτότητας πελάτη και εμπόρου), ο γεγονός αυτό έχει οδηγήσει στην ύπαρξη μίας γκάμας συστημάτων ηλεκτρονικών πληρωμών με πιστωτικές κάρτες. Δύο από τα χαρακτηριστικά που προσδιορίζουν και διαφοροποιούν τα συστήματα αυτά, είναι το επίπεδο της ασφάλειας των συναλλαγών, και το λογισμικό που απαιτείται από όλα τα εμπλεκόμενα μέρη (αγοραστής προμηθευτής, τράπεζα).

Σχήμα 9.1. Μη Ασφαλές Ανταλλαγή Στοιχείων Πιστωτικής Κάρτας

Κατά τη διάρκεια μίας on-line συναλλαγής, τα στοιχεία της πιστωτικής κάρτας ενός αγοραστή μπορούν να μεταφερθούν με δύο τρόπους. Ο πρώτος τρόπος θεωρείται μη ασφαλής και υποστηρίζει την αποστολή των στοιχείων της ηλεκτρονικής πληρωμής από τον πελάτη στον έμπορο (ή την τράπεζα) σε μη κρυπτογραφημένη μορφή (σχήμα 9.1.). Η μέθοδος αυτή κρίνεται ως μη ασφαλής γιατί κατά τη μεταβίβαση των στοιχείων μπορεί να παρισφρήσει κάποιος "εισβολέας" και να τροποποιήσει τα στοιχεία της συναλλαγής ή ακόμη και να τα υποκλέψει. Ο δεύτερος τρόπος, θεωρείται πιο ασφαλής και προβλέπει την κρυπτογράφηση όλων των πληροφοριών που σχετίζονται με τη πληρωμή πριν την αποστολή τους στον έμπορο (ή την τράπεζα) μέσω του Internet (σχήμα 9.2.).

Σχήμα 9.2. Μετάδοση Στοιχείων Πιστωτικής Κάρτας με Ασφαλή Τρόπο.

Για την αποφυγή της παρεμβολής κάποιου τρίτου κατά την διεξαγωγή των συναλλαγών μεταξύ του πελάτη και του εμπόρου, με καλή επιλογή αποτελεί εκείνος ο συνδυασμός web browser και web server που θα υποστηρίζει το πρωτόκολλο Secure Sockets Layer (SSL). Η χρησιμοποίηση web servers και web browsers που υποστηρίζουν το πρωτόκολλο SSL, εξασφαλίζει την προστασία των δεδομένων από κάποιο τρίτο. Δεν εγγυάται όμως ότι τα δεδομένα αυτά δεν θα χρησιμοποιηθούν σκόπιμα από τον έμπορο. Για την αποφυγή εξαπάτησης του πελάτη από τον έμπορο (για παράδειγμα, χρήση των στοιχείων της πιστωτικής κάρτας από

τον έμπορο για την διεξαγωγή μη εξουσιοδοτημένων αγορών), θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ένας ανεξάρτητος φορέας διασφάλισης των συναλλαγών γνωστός ως Έμπιστη Τρίτη Οντότητα (ΕΤΟ). Μία ΕΤΟ μεσολαβεί ανεξάρτητα στην όλη διαδικασία αποκρυπτογραφώντας τα στοιχεία της πιστωτικής κάρτας επικυρώνοντας τη συναλλαγή (σχήμα 9.3.).

Σε αρκετές περιπτώσεις, εταιρίες που παράγουν συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών όπως η Cybercash, η Verifone ή η First Virtual, χρησιμοποιούν μηχανισμούς με τους οποίους παρέχουν υπηρεσίες ΕΤΟ. Όπως φαίνεται και στο σχήμα 9.4, η Cybercash και η Verifone χρησιμοποιούν το μηχανισμό των "wallet".

Σχήμα 9.4. Χρήση Ηλεκτρονικού Πορτοφολιού και μίας Ενδιάμεσης Έμπιστης Τρίτης Οντότητας.

Το "ηλεκτρονικό Πορτοφόλι" (electronic portoFolio)

Πολύς λόγος γίνεται τελευταία για το "ηλεκτρονικό πορτοφόλι", που θα μας διευκολύνει τη ζωή και θα είναι ούτε λίγο ούτε πολύ μία πανάκεια για τις οικονομικές συναλλαγές. Καταρχήν όταν λέμε "ηλεκτρονικό πορτοφόλι" έρχεται στο νου μας αυτομάτως η έννοια του ηλεκτρονικού

χρήματος. Το πρώτο ερώτημα λοιπόν που ανακύπτει είναι αν το ηλεκτρονικό πορτοφόλι είναι χρήμα.

Το ηλεκτρονικό πορτοφόλι είναι ένα μέσο πληρωμής, αλλά σε αντιθεση με το χρήμα δεν έχει γενική αποδοχή ως τέτοιο. Ο έμπορος δεν μπορεί να αρνηθεί την αποδοχή των τραπεζογραμματίων για την πληρωμή του αγοραστή, μπορεί όμως να αρνηθεί την αποδοχή του ηλεκτρονικού πορτοφολιού με μόνη συνέπεια την πιθανή κύρωση της πώλησης του προϊόντος του.

Γενικότερα με τον όρο "ηλεκτρονικό χρήμα" εννοούμε την ηλεκτρονικά αποθηκευμένη αξία σε μια ηλεκτρονική συσκευή, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εκτέλεση πληρωμών, χωρίς την υποχρεωτική μεσολάβηση τραπεζικών λογαριασμών. Η ηλεκτρονική αυτή συσκευή μπορεί να είναι είτε μία έξυπνη κάρτα, οπότε μιλάμε για προπληρωμένη κάρτα πολλαπλών χρήσεων ή ηλεκτρονικό πορτοφόλι, είτε η μνήμη ενός υπολογιστή συνδεδεμένου σε ένα δίκτυο, οπότε μιλάμε για χρήμα δικτύου (network money).

Οι ηλεκτρονικές συναλλαγές και το "ηλεκτρονικό πορτοφόλι" αναμφίβολα θα προσφέρουν νέες αξιόλογες δυνατότητες στους συναλλασσόμενους. Επίσης θα προσφέρουν νέες ευκαιρίες σε όσους διαχειρίζονται κεφάλαια ή παράγουν προϊόντα και τα οποία θέλουν να τα διαθέσουν σε αγοράς όπου είναι δύσκολο να προωθηθούν με χαμηλό κόστος. Ωστόσο, αυτό δεν σημαίνει ότι στο βάθος - βάθος οι συναλλαγές θα πάνε να πραγματοποιούνται σε κοινά αντικειμενικά στοιχεία αξίας, είτε αυτά λέγονται χαρτονομίσματα, είτε χρυσός κ.ο.κ. Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο και το ηλεκτρονικό χρήμα δεν παύουν να αποτελούν εργαλεία, όσο ισχυρά και αν είναι αυτά.

Επίσης, από όσο φανερώνουν οι προθέσεις μεγάλων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων το "ηλεκτρονικό πορτοφόλι" μοιάζει να προορίζεται αρχικά κυρίως για να χρησιμοποιείται σε συναλλαγές χαμηλού ύψους (αγορές εφημερίδων, βιβλίων, τσιγάρων, πληρωμές τηλεφωνημάτων, λογαριασμών κ.τ.λ.). Η εταιρεία Visa, που ξεκίνησε αυτή την δραστηριότητα στους Ολυμπιακούς της Ατλάντα το 1996, σκοπεύει να επεκτείνει τη συγκεκριμένη υπηρεσία - σήμερα παρέχεται ιδίως σε επιλεγμένα σημεία στον πλανήτη (πανεπιστημιακά campus, αεροδρόμια, μεγάλα κτιριακά συγκροτήματα κ.τ.λ.). Ξεκινώντας την παγκόσμια στρατηγική επέκτασή της έχει σκοπό να προσελκύσει περισσότερες τράπεζες προς τη συγκεκριμένη τεχνολογία, ώστε να την στηρίζουν οικονομικά. Ο μηχανισμός αυτός μεταφέρει τον κρυπτογραφημένο αριθμό της πιστωτικής κάρτας από τον έμπορο στον δικό τους επεξεργαστή για τον έλεγχο αυθεντικότητας και την έγκριση της συναλλαγής. Η εταιρεία First Virtual εκδίδει κάποιο VirtualPIN στον πελάτη που το χρησιμοποιεί αντί του αριθμού της πιστωτικής κάρτας (σχήμα 9.5.). Αφού λάβει τις πληροφορίες των πωλήσεων από τον έμπορο, η First Virtual μετατρέπει το VirtualPIN στον αριθμό λογαριασμού της πιστωτικής κάρτας, προκειμένου να δικαιωθεί η πληρωμή.

Σχήμα 9.5. Διαχείριση on-line Συναλλαγής με το Σύστημα της Cybercash ή Verifone.

Σε αυτή την περίπτωση, η ηλεκτρονική ολοκλήρωση των συναλλαγών παρουσιάζει το ειγής πλιονέκτημα έναντι του παραδοσιακού τρόπου πληρωμής με πιστωτική κάρτα: κρυπτογραφώντας τα στοιχεία της πιστωτικής κάρτας και με την μεσολάβηση μίας Τρίτης Έμπιστης Οντότητας, όπως η Cybercash ή η First Virtual, η επεξεργασία των στοιχείων αυτών δεν γίνεται από τον έμπορο, οπότε και εξαλείφεται ο κίνδυνος απάτης από την πλευρά του τελευταίου.

Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να σημειωθεί ότι παρά την πρόοδο που έχει σημειωθεί στα συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών με χρήση πιστωτικών καρτών, εξακολουθούν να υπάρχουν ακόμη ορισμένα προβλήματα. Το σημαντικότερο πρόβλημα που εξακολουθεί να υφίσταται ακόμη είναι η τυποποίηση. Θα πρέπει να υιοθετηθεί μία κοινά αποδεκτή μέθοδος (ή πρότυπο) διεκπεραίωσης των ηλεκτρονικών συναλλαγών στο Internet, που θα επιτρέψει την επικοινωνία μεταξύ των διαφορετικών τύπων λογισμικού των συναλλασσομένων μερών. Η εξασφάλιση ή όχι αυτής της διαλειτουργικότητας θα καθορίσει και την μελλοντική πορεία των ηλεκτρονικών συστημάτων πληρωμών μέσω πιστωτικής κάρτας.

Ηλεκτρονικές Επιταγές.

Μία έντυπη επιταγή είναι ουσιαστικά μία εντολή μεταφοράς κεφαλαίων από ένα λογαριασμό σε έναν άλλο. Η εντολή αυτή αποστέλεται αρχικά στον αποδέκτη των κεφαλαίων, ο οποίος με τη σειρά του, παρουσιάζει την επιταγή στην τράπεζα προκειμένου να λάβει το αντίστοιχο ποσό.

Μία ηλεκτρονική επιταγή έχει όλα τα χαρακτηριστικά που διαθέτει μία έντυπη επιταγή και χρησιμοποιείται σαν ένα μήνυμα προς την τράπεζα του αποστολέα για την μεταφορά κεφαλαίων από ένα λογαριασμό σε ένα άλλο. Σε αντιστοιχία με την παραδοσιακή διαδικασία, η ηλεκτρονική επιταγή αποστέλεται αρχικά στον αποδέκτη ο οποίος την υπογράφει και την προωθεί στην τράπεζα προκειμένου να λάβει το αντίστοιχο ποσό.

Από άποψη ασφάλειας, η ηλεκτρονική επιταγή θεωρείται καλύτερη από την έντυπη επιταγή. Και αυτό, γιατί ο αποστολέας, μπορεί να προστατέψει τον εαυτό του από μία απάτη. Αυτό γίνεται με την κωδικοποίηση του αριθμού του λογαριασμού του με το δημόσιο κλειδί της τράπεζας, χωρίς έτσι να αποκαλύπτει τον αριθμό του λογαριασμού του στον έμπορο.

Το FSTC αποτελεί μία συνεργασία τραπεζών και πιστωτικών οργανισμών, που έχουν υλοποιήσει μία ηλεκτρονική επιταγή. Στηριγμένη στην παραδοσιακή επιταγή, η επιταγή του FSTC επιτρέπει την ψηφιακή υπογραφή του αποδέκτη. Για την προσθήκη μεγαλύτερης ευελιξίας σε αυτό το σύστημα πληρωμών, το FSTC προσφέρει στους χρήστες διάφορες επιλογές επιταγών ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη. Οι ηλεκτρονικές επιταγές μπορούν να παραδοθούν είτε με άμεση παράδοση μέσω ενός δικτύου ή μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Σε κάθε περίπτωση, τα υπάρχοντα τραπεζικά κανάλια μπορούν να εκκαθαρίσουν τις πληρωμές.

μέσω των δικτύων τους. Κι έτσι τέτοιο οδηγεί σε μία ικανοποιητική αναβάθμιση της υπάρχουσας τραπεζικής υποδομής και του Internet.

Ψηφιακό Χρήμα

Το ψηφιακό χρήμα είναι ένας μηχανισμός εξόφλησης μικροποσών μέσω του Internet. Ένας τέτοιος μηχανισμός μπορεί να αποτελέσει το επόμενο βήμα στις εφαρμογές ηλεκτρονικών πληρωμών. Σε ένα σύστημα ψηφιακού χρήματος, το νόμισμα δεν είναι τίποτα άλλο παρά μία σειρά από ψηφία.

Ένας χρήστης μπορεί να κάνει ανάληψη ψηφιακού χρήματος από μία τράπεζα μεταφέροντας το ποσό αυτό στον ηλεκτρονικό του υπολογιστή. Το ψηφιακό χρήμα που παραχωρείται από την τράπεζα σημαδεύεται καταλλήλα για λόγους εγκυρότητας και ασφάλειας. Σε περίπτωση αγοράς προϊόντων μέσω του Internet, ο αγοραστής αποστέλνει στον προμηθευτή το αντίτιμο σε ψηφιακό χρήμα. Ο τελευταίος με της σειρά του, προωθεί στην τράπεζα τη ψηφιακή ροή που έλαβε προκειμένου να διερευνηθεί κατά πόσο η ροή αυτή αποτελεί έγκυρη χρηματο-ροή ή όχι.

Για να διασφαλίσει ότι κάθε χρηματο-ροή (token) χρησιμοποιείται μόνο μία φορά, η τράπεζα κατογράφει τον σειριακό αριθμό κάθε token που ξοδεύεται. Αν ο σειριακός αριθμός του token υπάρχει ήδη στην βάση δεδομένων, τότε η τράπεζα έχει εντοπίσει κάποιον που προσπάθησε να χρησιμοποιήσει περισσότερες από μία φορές το token και θα πληροφορήσει τον έμπορο ότι αυτή η χρηματική μονάδα είναι άχρηστη.

Μία εναλλακτική λύση που αναπτύχθηκε από την DigiCash επιτρέπει στους χρήστες να διτηρήσουν την ανωνυμία τους. Ο εν λόγω

μηχανισμός, που ονομάζεται "blind Signature", επιτρέπει στον αγοραστή να λάβει ηλεκτρονικό χρήμα από μία τράπεζα χωρίς η τράπεζα να μπορεί να συσχετίσει το όνομα του αγοραστή με τα tokens που του διανέμονται. Η τράπεζα πρέπει να εκτιμήσει το token που λαμβάνει από την έμπορο, μέσω της ψηφιακής στάμπας που έχει αρχικά τοποθετηθεί στα tokens του χρήστη αλλά η τράπεζα δεν μπορεί να καταλάβει ποιός έκανε την πληρωμή.

Πρότυπα Ηλεκτρονικών Πληρωμών

Παρά την ύπαρξη αρκετά ισχυρών συστημάτων ηλεκτρονικών πληρωμών με πιστωτικές κάρτες, θα πρέπει να αναπτυχθεί κάποιο κοινό πρότυπο που να επιτρέπει στα συστήματα πληρωμών να μπορούν να επικοινωνήσουν μεταξύ τους. Η έλλειψη διαλειτουργικότητας που παρατηρείται σήμερα ίσως να ελαττώσει την αποδοχή των συστημάτων ηλεκτρονικών πληρωμών.

Παρόλα αυτά υπάρχουν ήδη, δύο σημαντικά πρότυπα υπό ανάπτυξη, τα οποία θα καταστήσουν την διαλειτουργικότητα αυτών των συστημάτων πιο εύκολη. Το πρώτο από αυτά αφορά το Secure Electronic Transactions (SET), που αναπτύχθηκε από την Visa και την Mastercard. Το SET χρησιμοποιεί τα λεγόμενα ψηφιακά πιστοποιητικά για την πιστοποίηση της ταυτότητας των συμμετεχόντων σε μία συναλλαγή. Επίσης, κρυπτογραφεί τις πληροφορίες των πιστωτικών καρτών πριν την μετάδοσή τους στο Internet.

Το δεύτερο πρότυπο αφορά το Joint Electronic Payments Initiative (JEPI), που αναπτύχθηκε από την CoinmerceNet και το World Wide Web Consortium. Το JEPI αποτελεί μία προσπάθεια για προτυποποίηση των

διαφορετικών μηχανισμών πληρωμών, πρωτοκόλλων και μεταφοράς.

Τέτοια παραδείγματα μηχανισμών πληρωμών περιλαμβάνουν:

- πιστωτικές κάρτες,
- χρεώστικές κάρτες,
- ψηφιακό χρήμα και
- ηλεκτρονικές επιταγές.

Τα πρωτόκολλα πληρωμών περιλαμβάνουν το STT και το SEPP. Στην ουσία ορίζουν την μορφή του μηνύματος και την διαδικασία που απαιτείται για την ολοκλήρωση της πληρωμής.

Το JERI παρέχει τη δυνατότητα στον πελάτη να χρησιμοποιήσει μία μόνο εφαρμογή και μία μόνο διεπαφή χρήστη για την διεκπεραίωση των συναλλαγών του (σχήμα 9.6.). Από την άλλη μεριά, ο έμπορος μπορεί να υποστηρίξει την ποικιλία των συστημάτων πληρωμών που χρησιμοποιεί ο πελάτης.

Σχήμα 9.9. Το Πρωτόκολλο JEPi

Άλλα σχήματα ηλεκτρονικών πληρωμών

Στο κεφάλαιο αυτό παρατίθεται λίστα με άλλα συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών για τα οποία όμως το μέλλον αμφίβολο. Σημειώνεται ότι η λίστα είναι ενδεικτική και σε καμία περίπτωση δεν εξαντλεί τα συστήματα που αναπτύσσονται αυτή τη στιγμή σε όλο τον κόσμο. Πολλά από αυτά τα συστήματα που αναφέρονται βρίσκονται σε πειραματικό στάδιο και σε πολλά από αυτά δεν έχουν ακόμα γνωστές όλες οι λεπτομέρειες.

- **"Anonymous Internet Mercantile Protocol, Anonymous Credit Cards"**. Πρόκειται για ένα σύστημα που αναπτύχθηκε από την εταιρεία

AT & T Bell Labs, και ακολουθεί το μοντέλο των "καρτών". Η πολιτική που ακολουθεί λαμβάνει εγγυάται την εμπιστευτικότητά του απαιτείται σε μία ηλεκτρονική πληρωμή σε συνδυασμό με την υπάρχουσα νομοθεσία (στις ΗΠΑ).

- **"Internet Key Payment Protocols (iPK)".** Το σύστημα αυτό ακολουθεί το μοντέλο των "καρτών" και δίνει ιδιαίτερη έμφαση στη ροή των δεδομένων και τους μηχανισμούς ασφαλείας. Βασικός μηχανισμός ασφαλείας είναι η ασυμμετρική ("δημόσια") κρυπτογραφία που διασφαλίζει τη μυστικότητα του αριθμού της κάρτας καθώς και του PIN ενώ ταυτόχρονα διασφαλίζει την πιστοποίηση μίας πράξης (non - repudiation"). Το πρωτόκολλο έχει τρεις επιλογές: 1ΚΡ όπου απαιτείται να έχει δημόσιο κλειδί μόνο ο χρηματοπιστωτικός οργανισμός ("acquirer"), 2ΚΡ όπου απαιτείται να έχουν δημόσιο κλειδί ο χρηματοπιστωτικός οργανισμός και η επιχείρηση και 3ΚΡ 2ΚΡ όπου απαιτείται να έχουν δημόσιο κλειδί ο χρηματοπιστωτικός οργανισμός, η επιχείρηση και ο πελάτης.
- **"Mondex".** Το σύστημα αυτό βασίζεται σε ένα "ηλεκτρονικό πορτοφόλι" το οποίο όμως είναι μία ξεχωριστή φυσική συσκευή. Το μοντέλο αυτό παρέχει την ελεγχιμία και την ανεξαρτησία που έχουν τα φυσικά χρήματα.
- **"Green Commerce".** Το μοντέλο αυτό αναπτύχθηκε από την εταιρεία "First Virtual" και είναι από τα πρώτα συστήματα πληρωμών που αναπτύχθηκαν στο Internet. Το αξιοσημείωτο με αυτό το μοντέλο είναι ότι προστατεύει τους καταναλωτές από κακόβουλους επιχειρηματίες δίνοντάς τους το δικαίωμα να αρνηθούν πληρωμή για συγκεκριμένα αντικείμενα ή υπηρεσίες. Παράλληλα, διαθέτει ένα μηχανισμό όπου με

στατιστική επεξεργασία ανιχνεύει αυτούς που αρνούνται πληρωμές συχνά. Σημειώνεται επίσης ότι η πιστοποίηση των καταναλωτών γίνεται με απλό ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.

- **"Παρουσία των επιχειρήσεων σε θέματα συνολικού marketing"**. Η αισθητική παρουσία είναι ένας σημαντικός παράγοντας που παίζει αποφαστικό ρόλο στην προσέλκυση πελατών. Ένας άλλος εξ ίσου σημαντικός παράγοντας είναι και η ταχύτητα ανταπόκρισης.

Όλα τα παραπάνω πρέπει να συνυπολογισθούν κατά την ανάπτυξη ενός τέτοιου site και η πεποίθησή μας είναι ότι το πρόβλημα θα πρέπει να αντιμετωπισθεί συνολικά.

Στις επόμενες παραγράφους αναλύονται οι σημαντικότερες παράμετροι για τη λειτουργία ενός τέτοιου site στο Internet.

Σύνδεση με το Internet

Βασική προϋπόθεση της λειτουργίας ενός τέτοιου site είναι η μόνιμη σύνδεση με το Internet λόγω του ότι στις υπηρεσίες αυτές τα δεδομένα είναι απαραίτητως δυναμικά. Για παράδειγμα, η πληροφορία τη διαθεσιμότητα ενός προϊόντος σχετίζεται με την διαθεσιμότητα του προϊόντος στην αποθήκη της επιχείρησης. Η πληροφορία αυτή ενδεχομένως προέρχεται από το υπάρχον πληροφοριακό σύστημα της επιχείρησης. Για να υπάρχει λοιπόν τέτοια δυνατότητα θα πρέπει να υπάρχει μόνιμη και συνεχής ροή πληροφορίας από το πληροφοριακό σύστημα της επιχείρησης προς τους πελάτες. Επομένως η μόνιμη σύνδεση της επιχείρησης με το Internet είναι αναπόφευκτη.

Η παραπάνω απαίτηση επιβαρύνει σημαντικά το κόστος επένδυσης και λειτουργίας. Η σύνδεση γίνεται συνήθως με μισθωμένη γραμμή και με ταχύτητα που εξαρτάται από την αναμενόμενη ροή πληροφορίας. Το κόστος αυτό ποικίλλει αναλόγως με την ταχύτητα σύνδεσης.

Η επιλογή της ταχύτητας σύνδεσης είναι αρκετά κρίσιμος παράγοντας για την επιτυχία ενός τέτοιου site. Γενικά όσο πιο γρήγορη είναι η σύνδεση τόσο πιο πολλούς επισκέπτες αναμένεται να προσελκύει. Από την άλλη πλευρά, το κόστος που απαιτείται ανεβαίνει εκθετικά καθώς αυξάνει η ταχύτητα σύνδεσης. Σημειώνεται όμως ότι η ταχύτητα σύνδεσης με το Internet αποτελεί μία μόνο παράμετρο της ταχύτητας ανταπόκρισης. Άλλης παράμετρος για παράδειγμα είναι η ταχύτητα ανταπόκρισης του ηλεκτρονικού υπολογιστή που αναλιέται στην επεξεργαστική ισχύ, την ταχύτητα της βάσης δεδομένων, την ισχύτητα των μονάδων αποθήκευσης κ.ο.κ. Επιβεβαιώνεται λοιπόν ότι θα πρέπει να γίνει συνολική μελέτη των παραμέτρων.

Επίσης το κόστος επιβαρύνεται και με τον απαιτούμενο υλικοτεχνικό εξοπλισμό (routers, firewalls κ.λ.π.) καθώς και με το απαιτούμενο ανθρώπινο δυναμικό που χρειάζεται για την συντήρηση και λειτουργία της σύνδεσης (π.χ. Τεχνικοί, Διαχειριστές Συστημάτων κ.λ.π.).

Ολοκλήρωση με άλλα πληροφοριακά συστήματα

Η υποδομή αυτή επιτρέπει την μέγιστη αυτοματοποίηση της παροχής υπηρεσίας. Οι πληροφορίες συναλλαγών (π.χ. αγορά ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή) μεταφέρονται στις αντίστοιχες εφαρμογές του εσωτερικού

πληροφοριακού συστήματος της επιχείρησης χωρίς ανθρώπινη ανάμειξη.

Με αυτό τον τρόπο εξαλείφονται:

- η καθυστέρηση επεξεργασίας καθώς η πληροφορία φτάνει άμεσα στον προορισμό της
- τα λάθη που εισάγει η ανθρώπινη ανάμειξη
- το κόστος υλικού εξοπλισμού σε χαρτί, μελάνι κ.λ.π.

Για το σκοπό αυτό απαιτείται η ύπαρξη κοινής γλώσσας μεταξύ της εφαρμογής και του πληροφοριακού συστήματος. Την λειτουργία αυτή καλύπτουν τεχνολογίες όπως η CORBA ΚΑΙ Η DCOM.

Επικοινωνία με άλλους οργανισμούς ή επιχειρήσεις

Η υποδομή αυτή υποστηρίζει επιχειρηματικές δραστηριότητες που πραγματοποιούνται με συνεργασία πολλών οργανισμών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι οι πληρωμές με πιστωτικές κάρτες που απαιτούν την ανάμειξη κάποιου χρηματοπιστωτικού οργανισμού. Η δημιουργία αυτής της υποδομής απαιτεί την ύπαρξη πρωτοκόλλων μεταξύ της επιχείρησης και του χρηματοπιστωτικού οργανισμού. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το SET (Secure Electronic Transaction) που υλοποιεί πληρωμές με πιστωτικές κάρτες. Λόγω του ότι ο συγκεκριμένος τομέας βρίσκεται ακόμα σε πρώτο στάδιο, πολλές επιχειρήσεις πραγματοποιούν αυτό το τμήμα της δραστηριότητας με εναλλακτικούς τρόπους (π.χ. EDI, μαγνητικές ταινίες, με ανθρώπινη ανάμειξη κ.λ.π.).

Προβλήματα

Όμως δεν λείπουν και ορισμένα προβλήματα. Τα προβλήματα με τις πιστωτικές κάρτες μέσα στο Internet, που είναι και τα σημαντικότερα εμπόδια την πραγματοποίηση ηλεκτρονικών συναλλαγών, είναι τα εξής:

Η αντιγραφή των κωδικών των πιστωτικών καρτών από τρίτους κατά τη διάρκεια της συναλλαγής. Σε αυτή την περίπτωση ζημιώνεται κυρίως ο καταναλωτής αφού σίγουρα θα πιστωθούν στο λογαριασμό του ποσά από αγορές που δεν θα έχει κάνει ο ίδιος. Παράλληλα, όμως ζημιώνεται και η επιχείρηση, αφού ο καταναλωτής παύει να εμπιστεύεται αυτού του είδους τις συναλλαγές.

Η πίστωση ποσών σε πιστωτικές κάρτες που έχουν ήδη λήξει. Όλες οι πιστωτικές κάρτες έχουν μία ημερομηνία λήξεως. Έτσι, παρά τα μέτρα ασφαλείας που λαμβάνονται, αν κάποιος έμπειρος χρήστης του Internet, καταφέρει να δώσει τα στοιχεία μίας ληγμένης πιστωτικής κάρτας, τότε η παραγγελία θα εκτελεστεί κανονικά, αλλά η επιχείρηση δεν πρόκειται να εισπράξει ποτέ τα χρήματά της.

Ο κίνδυνος εκμετάλλευσης του καταναλωτή από την επιχείρηση. Την στιγμή που ο καταναλωτής δίνει τα στοιχεία της πιστωτικής του κάρτας για την αγορά ενός προϊόντος, επαφίεται την διάθεση της επιχείρησης για το ποσό που θα πιστωθεί στον λογαριασμό του. Η επιχείρηση, έχοντας στη διάθεσή της τα στοιχεία της πιστωτικής κάρτας του καταναλωτή, μπορεί να ζητήσει από τον εκδότη οποιοδήποτε ποσό. Έτσι, μπορεί να χρεώσει περισσότερο τα προϊόντα ή ακόμα πιο εύκολα να αυξήσει την ποσότητα των προϊόντων που παράγγειλε ο πελάτης και να του στείλει περισσότερα με το ανάλογο τίμημα. Βέβαια αυτό δεν θα το έκανε καμία σοβαρή επιχείρηση γιατί θα έχανε το κύρος της, όμως, παντού υπάρχουν και

επιχειρήσεις που προσπαθούν να εκμεταλλευτούν τους καταναλωτές. Σε αυτή την περίπτωση ο πελάτης δεν θα είχε καμία απόδειξη για να διεκδικήσει τα χρήματά του.

Η εκμετάλλευση του καταναλωτή από "εικονικές" εταιρίες. Δηλαδή, κάθε έμπειρος χρήστης του Internet, μπορεί να δημιουργήσει μία ιστοσελίδα, που να δείχνει ότι πραγματοποιεί πωλήσεις μέσω πιστωτικών καρτών. Στην πραγματικότητα όμως, προϊόντα προς πώληση δεν υπάρχουν, και η επιχείρηση δεν υφίσταται καν. Έτσι, αποσπών τα στοιχεία των πιστωτικών καρτών από τους καταναλωτές που θα θελήσουν να παραγγείλουν προϊόντα από αυτή τη σελίδα. Έπειτα έχοντας στη διάθεσή τους αυτά τα στοιχεία μπορούν να κάνουν αγορές μέσα από το Internet, αλλάζοντας απλώς τη διεύθυνση αποστολής των προϊόντων.

Για όλους αυτούς τους λόγους λοιπόν, η ασφάλεια στις συναλλαγές μέσω πιστωτικών καρτών στο Internet, θα πρέπει να κατέχει τον πρωτεύοντα ρόλο. Κι αυτό γιατί, για να μπορέσει να καθιερωθεί ο θεσμός του Ηλεκτρονικού Εμπορίου μέσω του Internet όλοι θα πρέπει να νιώθουν ασφαλείς. Από τη μία μεριά οι εμπόροι θέλουν να νιώθουν σίγουροι για το ότι πληρώνονται για όλα τα προϊόντα που αγοράζονται. Δίνουν μεγάλη σημασία στην ασφάλεια και στην εγκυρότητα των στοιχείων του αγοραστή. Οι κωδικοί των πιστωτικών καρτών πρέπει να είναι σωστοί και να πιστώνουν αυτόν που πραγματικά θα αγοράσει το προϊόν. Από την άλλη μεριά, οι καταναλωτές χρειάζονται να νιώθουν σίγουροι για το ότι θα παραλάβουν αυτό ακριβώς που αγόρασαν και ότι τα στοιχεία των καρτών τους δεν θα διαρρεύσουν σε κάποιους τρίτους. Είναι γνωστό ότι μέσα στο Internet δρουν και ορισμένοι που υποκλέπτουν στοιχεία και πληροφορίες. Είναι οι γνωστοί Hackers που μπορούν να επέμβουν μέσα στην

ηλεκτρονική σελίδα την ώρα που γίνεται η μετάδοση των στοιχείων από τον computer του αγοραστή προς το computer της εταιρείας και να πάρουν τα στοιχεία του και τον αριθμό της κάρτας του. Έτσι μπορούν άνετα να κάνουν μετά τις δικές τους αλλαγές, αλλάζοντας μόνο τη διεύθυνση και χρεώνοντας τον αρχικό αγοραστή. Για την αποφυγή λοιπόν τέτοιων δυσάρεστων προβλημάτων έχουν δημιουργηθεί κάποιοι κανόνες μέσα στο Internet που είναι γνωστοί ως πρωτόκολλα επικοινωνίας. Τα πιο γνωστά είναι τα TCP/IP. TCP (Transmission Control Protocol) που σημαίνει πρωτόκολλο ελέγχου μεταβίβασης και IP (Internet Protocol) που σημαίνει πρωτόκολλο του Internet. Τα πρωτόκολλα αυτά καθορίζουν:

- Πως η τροχία του Internet περνά μέσα από computers και δίκτυα.
- Πως οι πληροφορίες περνούν μέσα από τα συστήματα επικοινωνιών.
- Πως το Internet λειτουργεί σαν μία συνάρτηση ενός δικτύου με δίκτυα.

Χρησιμοποιώντας αυτά τα πρωτόκολλα επικοινωνίας το Internet σαν μηχανισμός, μπορεί να μας εγγυηθεί ότι θα συνεδθούμε με την κατάλληλη διεύθυνση στο σωστό μέρος. Έτσι διασφαλίζεται κατά κάποιο τρόπο το απόρρητο της συναλλαγής μέσω στο Internet.

Εκτός όμως από τα πρωτόκολλα επικοινωνίας τελευταία έχουν αναπτυχθεί κάποιες εφαρμογές που κωδικοποιούν τα δεδομένα πριν σταλούν από τον αγοραστή στην εταιρεία. Αυτές είτε μεταφράζουν τα στοιχεία και τον αριθμό της κάρτας σε μία γλώσσα άγνωστη στους χρήστες του Internet, είτε τα ωρίζουν σε δύο ή περισσότερα τμήματα και τα στέλνουν μέσω διαφορετικών καναλιών σύνδεσης.

Δυστυχώς, όμως μέχρι σήμερα δεν υπάρχουν παγκόσμιοι οργανισμοί οι οποίοι θα μπορούν να διατρέχουν σε καθημερινή βάση το Internet και να

μπορούν να ανακαλύπτουν όλους αυτούς που εποφθαλμιούν για να καταχραστούν τις εμπορικές συναλλαγές μέσα στο Internet.

Ζητήματα που αφορούν την "ασφάλεια".

Ανωνυμία στο Internet - Αδιάκριτα βλέμματα.

Το απλό αίτημα της προστασίας των προσωπικών δεδομένων παίρνει νέες διαστάσεις όταν στη συζήτηση εισέρχεται και ο παράγοντας "τεχνολογία" και το πρόβλημα περιπλέκεται ακόμη περισσότερο με την διάδοση του Internet.

Λίγοι είναι αυτοί που συνειδητοποιούν ότι στις μοναχικές τους περιπλανήσεις στο Διαδίκτυο δεν είναι και τόσο μόνοι. Κάθε φορά που επισκέπτονται μία ιντερνετική σελίδα ή ακολουθούν κάποια παραπομπή μαζί με αυτούς ακολουθούν και πολλά προσωπικά τους δεδομένα. λιγότερο ή περισσότερο χρήσιμα αλλά παρόλα αυτά οράτά σε οποιονδήποτε έχει τη διάθεση να τα διαβάσει. Το πρόγραμμα ανάγνωσης σελίδων που χρησιμοποιείται, το λειτουργικό σύστημα, η ιντερνετική διεύθυνση του υπολογιστή με τον οποίο πραγματοποιούνται οι περιπλανήσεις (άρα και η χώρα στην οποία βρίσκεται ο χρήστης) είναι λίγα μόνο από τα στοιχεία που ένα αδιάκριτο "μάτι" μπορεί να διακρίνει από την πρώτη ματιά. Κάθε φορά που κάποιος επισκέπτεται ένα site, μαζί του επισκέπτονται και πολλές πληροφορίες τόσο για τον χρήστη και τον υπολογιστή του αλλά και για τα προγράμματα που αυτός χρησιμοποιεί. Έτσι πολύ εύκολα ο οποιοσδήποτε μπορεί να μάθει τις ιντερνετικές σας συνήθειες και να τις χρησιμοποιήσει εναντίον σας.

Ο τομέας στον οποίον η προστασία των προσωπικών δεδομένων και του αδιάβλητου των επικοινωνιών είναι εξαιρετικά μεγάλης σημασίας δεν είναι άλλος από τον τομέα του Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Ήδη σήμερα πραγματοποιούνται μέσω δικτύου χιλιάδες εμπορικές συναλλαγές, όπως αγορές βιβλίων, δίσκων, προγραμμάτων, υπηρεσιών κ.τ.λ. Υπολογίζεται ότι στα πέντε πρώτα χρόνια του ερχομένου αιώνα θα πραγματοποιούνται δικτυακώς συναλλαγές που θα αντιπροσωπεύουν το 5% του συνόλου των εμπορικών συναλλαγών παγκοσμίως.

Το πρόβλημα της Δικτυακής Ασφάλειας και Διασφάλισης είναι πολύ σημαντικό και όλο και συχνότερα επανέρχεται στο προσκήνιο το επιτακτικόν της λύσης αυτού.

Αυξανόμενη ανάγκη για προστασία του Ηλεκτρονικού Εμπορίου.

Μπορεί το διαδίκτυο να εξαπλώνεται συνέχεια, νέες εφαρμογές αυτού να επινοούνται κάθε μέρα και ήδη υφισταμένες χρήσεις του να εξαπλώνονται και αυτές με εξωφρενικούς ρυθμούς αλλά από την άλλη έρευνες δείχνουν ότι μεγάλο ποσοστό του κόσμου διστάζει να αγοράσει μέσω του διαδικτύου. Πως ξέρει ο καταναλωτής ότι τα στοιχεία του (αριθμός πιστωτικής κάρτας, διεύθυνση κ.λ.π.) δεν πέφτουν στα χέρια άλλων από αυτούς στους οποίους έπρεπε; Πως μπορεί κανείς να διαφυλάξει την ασφάλεια δεδομένων που ανταλλάσσει μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail); Και ακόμη πως μπορεί ο δικτυακός καταναλωτής να αποφύγει την σύνδεση του ονόματος του με την αγοραπωλησία αμφιλεγόμενων προϊόντων; Τα παραπάνω ερωτήματα οδηγούν στον φόβο

των περισσότερων καταναλωτών που τελικά υιοθετούν μία αρνητική στάση απέναντι στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο.

Είναι εύλογο να αποτελεί το Ηλεκτρονικό Εμπόριο μεγάλο ρίσκο. τη στιγμή που η εμπιστοσύνη σε αυτό, τόσο από τη μεριά των εμπόρων όσο και από την μεριά των καταναλωτών - πελατών, δεν έχει κερδηθεί. Πολλοί είναι αυτοί που γνωρίζουν ότι το Internet σχεδιάστηκε για ανοικτή πρόσβαση σε όλα τα είδη πληροφοριών γι' αυτό και το αντιλαμβάνονται ως ανασφαλές, γι' αυτό και είναι σπρόθυμοι να επενδύσουν σε αυτό μέχρι να αποδειχθεί ότι είναι ένα ασφαλές περιβάλλον.

Παρά λοιπόν τα οφέλη που απεικονίζει τόσο μία επιχείρηση όσο και ένας καταναλωτής από το Internet και το Ηλεκτρονικό εμπόριο συχνά υιοθετείται μία συμπεριφορά αμφιμονιχ αναφορικά με το ΗΕ. κατά μεγάλο μέρος εξαιτίας των προβλημάτων ασφαλείας.

Παρακάτω αναφέρονται οι πιο συνηθισμένοι τύποι απάτης στο **Internet.**

Σύμφωνα με το **Κέντρο Παρακολούθησης Παρανομιών μέσω Internet (Internet Fraud Watch)**, οι πιο συνηθισμένοι τύποι απάτης στο Διαδίκτυο είναι:

1. Web δημοπρασίες: Αντικείμενα τα οποία αγοράστηκαν και δεν παραδόθηκαν ποτέ (πρέπει να σημειωθεί ότι η αξία των αντικειμένων ξεκινά από πολύ υψηλά).
2. Γενικές αγορές: Πωλήσεις προϊόντων από μπλούζες έως παιχνίδια και από ευχετήριες κάρτες ως συλλεκτικά αντικείμενα - τα οποία παραδίδονται χωρίς να είναι εκείνα που περιγράφονται στη διαφήμιση.

3. Υπηρεσίες Internet: Χρεώσεις για υπηρεσίες οι οποίες αρχικά θεωρούνται δωρεάν ή παροχή υπηρεσιών που δεν αντιστοιχούν στην αρχική παρουσίασή τους.
4. Επιχειρηματικές ευκαιρίες / Franchise: Άδειες υποσχέσεις για χαμηλά κέρδη με μικρή ή καθόλου προσπάθεια, μέσω μίας μικρής επένδυσης σε προκαθορισμένη franchise επιχειρηματική δραστηριότητα.
5. Δουλειά στο σπίτι: Υπόσχεση για εργασία στο σπίτι με υψηλή αμοιβή, αγοράζοντας εξοπλισμό και υλικά.
6. Προμήθειες για δάνεια ή την έκδοση πιστωτικών καρτών: Ψεύτικες υποσχέσεις για την παροχή δανείου ή την έκδοση πιστωτικής κάρτας με προκαταβολή της προμήθειας.

Ασφάλεια και Ηλεκτρονικό Εμπόριο

Η ευαισθητοποίηση του καταναλωτικού κοινού σε θέματα ασφάλειας συναλλαγών θεωρείται πρώτης προτεραιότητας στις ΗΠΑ. Εκεί όπου η αγορά όσον αφορά τις υπηρεσίες του Ηλεκτρονικού Εμπορίου θεωρείται η πλέον αναπτυγμένη το ΗΕ δεν αντιστοιχεί παρά μόνο στο 1% του συνολικού εμπορίου της χώρας. Η εταιρεία ερευνών The Boston Consulting Group αναφέρει ότι μόλις το 5% των επισκεπτών σε sites ηλεκτρονικών πωλήσεων μετατρέπεται σε αγοραστές και μόνο το 1.6% των επισκέψεων καταλήγει σε κάποια αγορά.

Πρόσφατα πολλές επιχειρήσεις στις ΗΠΑ, με δραστηριότητες στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο, καθιέρωσαν την πρώτη εθνική εβδομάδα αφιερωμένη στις **on line** αγορές. Η εβδομάδα αυτή αφορά την περίοδο από 27 Νοεμβρίου έως 4 Δεκεμβρίου, κατά τον πρώτο εορτασμό βασικό

θέμα συζήτησης ήταν η αύξηση της ευαισθητοποίησης του κοινού σχετικά με τις ασφαλείς συναλλαγές μέσω Internet.

Πριν ξεκινήσει η ανάπτυξη των υπάρχοντων τεχνολογιών που επιτρέπουν και διασφαλίζουν την ασφαλεία των ηλεκτρονικών συναλλαγών και προστατεύουν την ανωνυμία των συμβαλλόμενων μερών παραθέτονται ορισμένες απλές συμβουλές (tips) που πρέπει να έχει πάντα κάποιος σε μία αγορά μέσω Internet.

Tips για να αγοράζετε πιο έξυπνα μέσω Internet.

1. Αγοράστε με σύνεση: Χρησιμοποιήστε την ίδια κρίση και κοινή λογική στις αγορές από έμπορους στο Internet, όπως ακριβώς συμβαίνει με τους πωλητές μέσω τηλεφώνου ή μέσω καταλόγου.
2. Αγοράστε μέσω υψηλής τεχνολογίας / πληρώστε χωρίς αυτή: Πολλοί έμποροι στο Internet προσφέρουν τη δυνατότητα της on line αγοράς και στη συνέχεια την Αποστολή τηλεφωνικής ή ταχυδρομικής επιταγής. Ακόμη και αν η διαδικασία αυτή είναι πιο αργή, προτιμήστε την, καθώς οι αριθμοί πιστωτικών καρτών ποτέ δεν πρέπει να εισέρχονται στο δίκτυο χωρίς ασφάλεια.
3. Δημιουργήστε ένα λογαριασμό: Αρκετοί πωλητές σας επιτρέπουν να προετοιμάζετε τις πληρωμές πριν από κάποιες αγορές. Δημιουργήστε ένα λογαριασμό που να τροφοδοτείται από την πιστωτική σας κάρτα κατόπιν ταχυδρομικής ή τηλεφωνικής επιταγής. Ο πωλητής θα σας εφοδιάσει με ένα μοναδικό κωδικό πρόσβασης που τον χρησιμοποιείτε σε κάθε αγορά.

Στη συνέχεια ο πωλητής που έχει πρόσβαση στο συγκεκριμένο λογαριασμό μπορεί να αποστείλει το προϊόν.

Trips για το τι πρέπει να αποφεύγετε.

1. Να δώσετε έναν αριθμό πιστωτικής κάρτας σε έμπορο που δε διαθέτει συστήματα προστασίας των συναλλαγών.
2. Να αποστείλετε τον αριθμό της πιστωτικής σας κάρτας μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail), είτε βρισκόστε στο Internet είτε σε κάποια άλλη on - line υπηρεσία.
3. Να δώσετε τον αριθμό της πιστωτικής σας κάρτας σε έμπορο τον οποίο δεν έχετε προηγουμένως ελέγξει. Στις ΗΠΑ, όπου οι αγορές μέσω Internet είναι διαδεδομένες υπάρχει ειδική υπηρεσία που ελέγχει την αξιοπιστία των εμπόρων και ονομάζεται Internet Fraud Watch (www.Fraud.Org).

Πόσο ασφαλείες είναι οι ψηφιακές αγορές - Τα βασικά προβλήματα.

Ένας από τους κύριους λόγους που οι καταναλωτές χρησιμοποιούν το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι γιατί τους παρέχει την ικανότητα να αγοράζουν αγαθά και υπηρεσίες από έμπορους που δεν βρίσκονται κοντά στον καταναλωτή. Αυτό προσφέρει πρόσβαση σε μεγαλύτερο φάσμα Αγαθών και υπηρεσιών και παράλληλα σε μεγαλύτερο φάσμα προμηθευτών αυτών των Αγαθών και υπηρεσιών. Παρόλα αυτά οι τρέχουσες στατιστικές έρευνες δείχνουν ότι υπάρχει έλλειψη εμπιστοσύνης κυρίως των καταναλωτών προς το ηλεκτρονικό εμπόριο.

Διαμορφώνοντας ένα πλαίσιο για την προστασία του καταναλωτή, οι κυβερνήσεις σε όλον τον κόσμο περιορίζονται από την παγκόσμια φύση

του. Η δημιουργία περιβάλλοντος προστασίας του καταναλωτή βάζει σε δοκιμασία τις κρατούσες αντιλήψεις για τις ρυθμίσεις και την προστασία του. Στις παραδοσιακές συναλλαγές δίνεται η δυνατότητα στις κυβερνήσεις να δημιουργήσουν ένα περιβάλλον στα μέτρα μιάς ιδιαίτερης δικαιοδοσίας. Στον τομέα του (ΗΕ) απαιτείται ένας υψηλός βαθμός διεθνούς συνεργασίας τόσο στον τομέα της ανάπτυξης πολιτικής όσο και στις δραστηριότητες επιβολής. Ένα ρυθμιστικό νομικό πλαίσιο που θα πρόσφερε στους καταναλωτές, το λιγότερο, το ίδιο επίπεδο προστασίας με εκείνο που υπάρχει για τις άλλες μορφές εμπορίου θα εξασφάλιζε (ως ένα μεγάλο βαθμό) την εμπιστοσύνη των καταναλωτών και των επιχειρήσεων.

Η Πληροφόρηση

Για τους καταναλωτές on - line

Η ολοκληρωμένη πληροφόρηση αποτελεί τον πρωταρχικό παράγοντα για την λήψη "πληροφορημένης απόφασης". Η αναγκαιότητα αυτή είναι πολύ πιο έντονη απ'ότι στις συμβατικές συναλλαγές και έχει κάποιες ιδιαίτερες πλευρές. Η πλήρης ταυτότητα του προμηθευτή (τόπος εγκατάστασης, επωνυμία, στοιχεία εμπορικού μητρώου κ.λ.π.) και η ολοκληρωμένη ενημέρωση για τους όρους της σύμβασης αποτελούν απαραίτητες προϋποθέσεις για να διασφαλισθεί η απόλυτη και ευσυνείδητη συγκατάθεση των συμβαλλομένων μερών.

Πιο συγκεκριμένα, οι καταναλωτές χρειάζονται πληροφόρηση σχετικά με:

- Την ταυτότητα και τον τόπο εγκατάστασης της επιχείρησης
- Τις λεπτομέρειες που περιλαμβάνουν τον τρόπο πληρωμής, τον τρόπο παράδοσης, τις εγγυήσεις, τις επιστροφές (κυρίως τις επιστροφές χρημάτων) κ.λ.π.

Λαμβάνοντας πληροφορίες για την ταυτότητα και τον τόπο της έδρας του εμπόρου, οι "ψηφιακοί καταναλωτές" απαιτούν εμπιστοσύνη σχετικά με τη σοβαρότητα της επιχείρησης. Μπορεί αυτή η πληροφόρηση να είναι ως έναν βαθμό και συνήθως προφανής στη συμβατική αγορά αλλά δεν συμβαίνει το ίδιο στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο, όπου η μόνη σίγουρη πληροφορία που μπορεί να έχει ο καταναλωτής είναι η ηλεκτρονική διεύθυνση του προμηθευτή. Αυτό το μόνο που μπορεί να σημαίνει (και όχι με σιγουριά) είναι η χώρα του προμηθευτή. Είναι επομένως σημαντικό να δίνονται στοιχεία από τις επιχειρήσεις προς τους καταναλωτές για την φυσική τους θέση και για την σύμβαση που δημιουργείται από τις μεταξύ τους σχέσεις.

Οι πληρωμές

Η επιτυχία του Ηλεκτρονικού Εμπορίου εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη διαθεσιμότητα on line μηχανισμών πληρωμής. Η έρευνα έδειξε ότι το θέμα της ασφαλούς πληρωμής είναι το κυριότερο από αυτά που απασχολούν τον καταναλωτή είναι το κυριότερο από αυτά που απασχολούν τον καταναλωτή που σκέπτεται να χρησιμοποιήσει το ηλεκτρονικό εμπόριο.

Ο κίνδυνος από την χρήση των πιστωτικών καρτών είναι διπλός:

Κατ'αρχάς οποιαδήποτε πληροφορία από την κάρτα μπορεί να διαρρεύσει, όταν στέλνεται ο αριθμός αυτής κυρίως μέσω e-mail στο Διαδίκτυο και να γίνει δόλια χρήση από τρίτον ή τρίτους. Κατά δεύτερο λόγο μπορεί να γίνει κακή χρήση των στοιχείων της κάρτας από την ίδια την επιχείρηση.

Ο εντοπισμός εμπόρων που μπορεί να κάνουν κακή χρήση των αποκτούμενων, από τους καταναλωτές τους, πληροφοριών πληρωμής αποτελεί ένα πολύ δύσκολο πρόβλημα για τους καταναλωτές. Οι εταιρείες των σημαντικότερων πιστωτικών καρτών (όπως η Visa και η MasterCard) έχουν ενεργοποιηθεί στην αναζήτηση τρόπω ελαχιστοποίησης της απάτης και προστασίας των πελατών τους στο Internet. Έχουν σαφές ενδιαφέρον να κερδίσουν την εμπιστοσύνη των ψηφιακών καταναλωτών, γιατί οι πιστωτικές κάρτες είναι ο πρωταρχικός τρόπος πληρωμής στο Internet.

Μία αξιολόγηση πρωτοβουλία για την προστασία του καταναλωτή (πέρα από την δημιουργία πρωτοκόλλων που στοχεύουν στο να δημιουργήσουν βοηθητικά συστήματα που θα παρέχουν υψηλό βαθμό προστασίας ώστε να αποφεύγονται οι απάτες) από τις εταιρείες πιστωτικών καρτών αφορά τα **chargebacks**. Αυτή επιτρέπει στον κάτοχο της πιστωτικής κάρτας που πλήρωσε για αγαθά ή υπηρεσίες χρησιμοποιώντας τη να αμφισβητήσει - διεκδικήσει - ορισμένες ή όλες τις όψεις της συναλλαγής μέσω του εκδότη της πιστωτικής κάρτας, όπου υπάρχουν (σημειώνονται - συμβαίνουν) αμφισβητήσεις. Τα **chargebacks** επιτρέπουν στον καταναλωτή να παρακάμνει τις νομικές διαδικασίες και αυτό επίσης βοηθάει τη συνεργασία για την επίλυση των παραπόνων των καταναλωτών από τους εμπόρους που επιθυμούν να διατηρήσουν το status τους απέναντι στις εταιρείες των πιστωτικών καρτών.

Η ανάκληση της πώλησης

Η διασυνοριακή φύση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου σημαίνει ότι οι δυνατότητες ανάκλησης της πώλησης εκ μέρους των καταναλωτών είναι συχνά πολύ περιορισμένες.

Η προσφυγή σε αποτελεσματικές μορφές ανάκλησης της πώλησης είναι ουσιαστική για τους καταναλωτές. Οι υπάρχουσες μορφές ανάκλησης πωλήσεων περιλαμβάνουν τα *specialist courts* (είδος ειδικών δικαστηρίων) καθώς και εθνικά αυτορρυθμιζόμενα οχήματα επίλυσης διαφορών για ειδικούς τομείς της βιομηχανίας, όπως οι οικονομικές υπηρεσίες και οι τηλεπικοινωνίες. Ορισμένες αντιδικίες, όπου και ο καταναλωτής και ο έμπορος είναι εγκατεστημένοι στην ίδια χώρα, μπορούν να επιλυθούν χρησιμοποιώντας τέτοιους υπάρχοντες μηχανισμούς.

Οι μοναδικές ιδιότητες του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, με κυριότερη αυτή των διασυνοριακών συναλλαγών, απαιτούν την ανάπτυξη μηχανισμών επίλυσης διαφορών ειδικά για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο. Η ανάκληση των πωλήσεων πρέπει να προσφέρεται σε ξένους καταναλωτές που αγοράζουν από την χώρα μας, για την ανάδειξη της χώρας μας σε αξιόπιστο κέντρο ηλεκτρονικού εμπορίου.

Χρειάζεται να προσφέρουμε επαρκείς, αποτελεσματικές και ανέξοδες ανακλήσεις πωλήσεων για τους ντόπιους και τους ξένους καταναλωτές αλλά και να μας προσφέρονται ανάλογες δυνατότητες.

Η δικαιοδοσία

Η κατάσταση όπου οι επιχειρήσεις και ο καταναλωτής βρίσκονται σε διαφορετικά κράτη αναδεικνύει δύο σχετικά προβλήματα: Πρώτον, ποιά είναι η αρμόδια δικαιοδοσία για την "σχέση" (σύμβαση - συμβόλαιο) μεταξύ της επιχείρησης και του καταναλωτή και δεύτερον, ποιά είναι το αρμόδιο όργανο για την επίλυση της συνακόλουθης αντιδικίας;

Διαφορετικές δικαιοδοσίες μπορεί να έχουν σημαντικά διαφορετικούς νόμους για τις συμβάσεις καταναλωτών και οι καταναλωτές που συναντάσσονται με προμηθευτή εκτός της δικαιοδοσίας τους ενδέχεται να μην προστατεύονται από τους τοπικούς νόμους προστασίας του καταναλωτή. Έχει διατυπωθεί πρόσφατα ποικιλία απόψεων για το κατά πόσον οι συμβάσεις καταναλωτών θα έπρεπε να ρυθμίζονται σύμφωνα με τη χώρα προέλευσης του εμπόρου ή σύμφωνα με το νόμο ή τη δικαιοδοσία που συμφωνείται μεταξύ καταναλωτή και εμπόρου. Αυτό δημιουργεί το δύσκολο πρόβλημα του κατά πόσον ο καταναλωτής θα έπρεπε να σηκώσει το βάρος της υποχρέωσης να γνωρίζει τους νόμους διαφόρων δικαιοδοσιών εκτός της δικής του.

Απαιτήσεις ασφάλειας

Οι βασικές απαιτήσεις για την ασφαλή διεξαγωγή του Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι η Εμπιστευτικότητα (Confidentiality), η Ακεραιότητα (Integrity), και ο Έλεγχος Αυθεντικότητας (Authentication).

- **Εμπιστευτικότητα (Confidentiality).** Η εμπιστευτικότητα είναι απαραίτητο στοιχείο της ιδιωτικότητας του χρήστη (user privacy) καθώς και της προστασίας των μυστικών πληροφοριών. Η εμπιστευτικότητα

είναι συνυφασμένη με την αποφυγή μη εξουσιοδοτημένης τροποποίησης μίας πληροφορίας και παρέχεται μέσω κρυπτογράφησης. Σε ένα ηλεκτρονικό περιβάλλον θα πρέπει να υπάρχει η βεβαιότητα ότι το περιεχόμενο των μηνυμάτων του ανταλλάσσονται παραμένει αναλλοίωτο.

- **Ακεραιότητα (Integrity).** Ακεραιότητα σημαίνει αποφυγή μη εξουσιοδοτημένης τροποποίησης των πληροφοριών που ανταλλάσσονται και παρέχεται μέσω ψηφιακής υπογραφής. Τα δεδομένα που αποστέλλονται ως μέρος της συναλλαγής πρέπει να είναι μη τροποποιήσιμα κατά τη διάρκεια της μεταφοράς και αποθήκευσής τους στο δίκτυο.
- **Έλεγχος Αυθεντικότητας (Authentication).** Η διαδικασία επαλήθευσης της ορθότητας του ισχυρισμού ενός χρήστη ότι κατέχει μία συγκεκριμένη ταυτότητα, αλλά και η βεβαιότητα ότι το περιεχόμενο του μηνύματος παρέμεινε αναλλοίωτο κατά την μεταφορά οριοθετούν την έννοια του ελέγχου αυθεντικότητας. Σύμφωνα με τον παραπάνω ορισμό η πιστοποίηση της ταυτότητας των επιχειρήσεων που συμμετέχουν σε μία συναλλαγή είναι απαραίτητη ώστε, κάθε συναλλασσόμενο μέρος να μπορεί να πεισθεί για την ταυτότητα του άλλου. Ο έλεγχος αυθεντικότητας παρέχεται μέσω ψηφιακής υπογραφής.

Κάποια ακόμη θέματα που αφορούν την ασφάλεια είναι:

- **Εξουσιοδότηση (Authorization).** Η εξουσιοδότηση αφορά την παραχώρηση δικαιωμάτων από τον ιδιοκτήτη στον χρήστη. Για παράδειγμα, ο πελάτης εξουσιοδοτεί τον έμπορο ώστε ο τελευταίος να

ελέγξει αν ο αριθμός της πιστωτικής κάρτας είναι έγκυρος και αν τα χρήματα στον λογαριασμό μπορούν να καλύψουν το ποσό των συναλλαγών.

- **Εξασφάλιση (Assurance).** Η εμπιστοσύνη, ότι κάποιος αντικειμενικός σκοπός ή απαίτηση επιτυγχάνονται. Για παράδειγμα, μία από τις απαιτήσεις του πελάτη είναι η βεβαιότητα ότι ο έμπορος με τον οποίο συναλλάσσεται είναι νόμιμος και έμπιστος.
- **Μη αποποίηση ευθύνης (Non - repudiation).** Κανένα από τα συναλλασσόμενα μέρη δεν πρέπει να έχει τη δυνατότητα να αρνηθεί τη συμμετοχή του σε μία συναλλαγή.

Μηχανισμοί και μέθοδοι ασφάλειας

Κρυπτογράφηση

Πολλοί άνθρωποι φοβούνται να χρησιμοποιήσουν το Internet για τις αγορές του, διότι μπορεί κάποιος να κλέψει τα στοιχεία της κάρτας τους και να πάρει χρήματα από τον λογαριασμό τους. Από την πλευρά των εταιρειών υπάρχει ο φόβος ότι οι "ψηφιακοί" πελάτες τους δεν θα ακολουθήσουν τους όρους των συμβολαίων που έχουν συνάψει ηλεκτρονικώς. Αυτά τα προβλήματα βρίσκουν την λύση τους με την χρήση της κρυπτογράφησης.

Ο τομέας της κρυπτογράφησης εξασκούσε ανέκαθεν μεγάλη γοητεία στους ανθρώπους ήδη από την εποχή της αρχαιότητας και κατά το πέρασμα των αιώνων επινοήθηκαν περίεργες διαδικασίες εξασφάλισης ότι κάποιο μήνυμα θα φτάσει στα χέρια του παραλήπτη και μόνο αυτού. ή στην περίπτωση που το μήνυμα πέσει σε λάθος χέρια, ότι θα είναι μη κατανοητό. Οι πρώτες προσπάθειες κρυπτογράφησης βρίσκονταν στην αντικατάσταση των γραμμάτων του αλφαβήτου με άλλα, ακατανότητα σύμβολα, ώστε να μην μπορεί κανείς να διαβάσει το κείμενο. Μπορούσε, όμως, με λίγη υπομονή να αρχίσει να αναγνωρίζει γράμματα (υπολογίζοντας, τη συχνότητα εμφάνισης των συμβόλων) και τελικά να "σπάσει" τον κώδικα. Μια καινούρια εποχή στον τομέα της κρυπτογράφησης ξεκίνησε με τη διάδοση των υπολογιστών, καθώς όλες οι προηγούμενες μεθοδολογίες αποδεικνύονταν παιχνιδάκι μπροστά στην τεράστια ευκολία του υπολογιστή να εκτελεί τις ίδιες ενέργειες ξανά και ξανά μέχρι να βρείς τον μυστικό κώδικα.

Η κρυπτογράφηση βασίζεται στο ότι τα στοιχεία κωδικοποιούνται με βάση κάποιους κανόνες, έτσι ώστε μόνο όποιος ξέρει αυτούς τους κανόνες να μπορεί να τα διαβάσει. Υπάρχουν διάφορα είδη κρυπτογράφησης. Σε όλα αυτά χρησιμοποιούνται ένα ή περισσότερα "κλειδιά", τα οποία όσο μεγαλύτερα είναι τόσο περισσότερη ασφάλεια παρέχουν.....

Σημείωση : (ΘΕΩΡΙΑ - ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ)

Η κωδικοποίηση είναι η μετατροπή της πληροφορίας σε μορφή μη κατανοητή ή αναγνωρίσιμη. Σκοπός της είναι να διασφαλίσει το απόρρητο

κρατώντας την πληροφορία με κάποιον τρόπο σε μη εξουσιοδοτημένους αναγνώστες. Αποκωδικοποίηση είναι η εξαγωγή της πληροφορίας μέσα από το φαινομενικά ακατανόητο κωδικοποιημένο κείμενο. Για την κωδικοποίηση και την αποκωδικοποίηση μίας πληροφορίας που ονομάζεται κλειδί και, ανάλογα με το μηχανισμό κρυπτογράφησης, μπορεί να είναι το ίδιο ή διαφορετικά για τις δύο διεργασίες.

..... Σήμερα η ισχύς ενός προγράμματος κρυπτογράφησης μετριέται με τον αριθμό των bit που έχει το κλειδί της κρυπτογράφησης. Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των bit τόσο περισσότερο χρόνο χρειάζεται ένας υπολογιστής για να δοκιμάσει το σύνολο των πιθανών κλειδιών, ώστε να βρεί το σωστό. Για την μεταφορά απλών πληροφοριών που πραγματοποιείτε συνήθως σε καθημερινή βάση, τα κλειδιά των 56 bit θεωρούνται ασφαλή. Ωστόσο για περιπτώσεις που χρειάζεται ασφάλεια στρατιωτικού επιπέδου συνηθισμένα είναι τα κλειδιά των 1024, 2048 ή ίσως και 4096 bits. **Αρα για την ασφάλεια δεδομένων που έχουμε σε ψηφιακή μορφή η λύση είναι η κρυπτογράφηση.**

Τα σύγχρονα συστήματα κρυπτογράφησης αρχικά χρησιμοποίησαν αυτό που ονομάζεται **συμμετρική κρυπτογραφία**. Αυτή βασίζεται στο ότι κάθε χαρακτήρας του κειμένου και γενικότερα κάθε byte του προς κρυπτογράφηση αρχείου είναι ένας αριθμός. Ειδικά προγράμματα παίρνουν τους αριθμούς και κάνουν με αυτούς (ύστερα από μία εκτεταμένη σειρά πράξεων, με τη βοήθεια ενός κλειδιού) κάποιους άλλους αριθμούς που προκύπτουν από την κωδική φράση που επιλέγει ο χρήστης. Το αποτέλεσμα είναι μία δεύτερη σειρά από αριθμούς που αντιπροσωπεύουν τους πρώτους αλλά δεν μοιάζουν καθόλου με αυτούς. Η αποκρυπτογράφηση γίνεται με την αντίστροφη αλλά μόνο αν γνωρίζουμε την κωδική φράση. Χωρίς αυτή

δεν μπορεί να βρεί κανείς τα αρχικά δεδομένα, παρά μόνον αν αρχίσει τους τυχαίους συνδυασμούς, κάτι που χρειάζεται πάρα πολύ χρόνο. Για την ασφαλή λοιπόν επικοινωνία τόσο ο αποστολέας όσο και ο παραλήπτης πρέπει να γνωρίζουν το κατάλληλο κλειδί. Υπάρχει όμως το πρόβλημα το πως θα συμφωνήσουν ο αποστολέας και ο παραλήπτης πάνω σε ένα συγκεκριμένο κλειδί (ιδίως αν ο παραλήπτης βρίσκεται σε άλλη πόλη, χώρα, ήπειρο) και μάλιστα με ασφαλή τρόπο.

Το πρόβλημα λύθηκε με την επινόηση αυτού που ονομάζεται **"public - key cryptography"**, δηλαδή στην επιλογή μιάς λύσης που βασίζεται στη χρήση κρυπτογράφησης με τη βοήθεια **"δημοσίου - ιδιωτικού κλειδιού"** ή αλλιώς ασύμμετρη κρυπτογράφηση. Το κυρίαρχο στοιχείο είναι ότι δεν χρειάζεται πλέον το ίδιο κλειδί για την κωδικοποίηση και την αποκωδικοποίηση ενός μηνύματος, αλλά χρησιμοποιούνται δύο κλειδιά: ένα που μπορεί να δημοσιοποιηθεί (δημόσιο κλειδί) και το αντίστοιχο μυστικό (ιδιωτικό κλειδί). Έτσι διαλέγουμε την κωδική φράση και με τη βοήθεια του κατάλληλου προγράμματος κρυπτογράφησης φτιάχνουμε τα 2 κλειδιά. Στη συνέχεια κοινοποιούμε το δημόσιο κλειδί όσο γίνεται ευρύτερα. Κάποιος που θέλει να μας στείλει ένα μήνυμα, το κρυπτογραφεί χρησιμοποιώντας το δημόσιο κλειδί που έχουμε δώσει. Κανείς δεν μπορεί να αποκρυπτογραφήσει το μήνυμα, αν δεν έχει στα χέρια του το ιδιωτικό κλειδί και δεν γνωρίζει την κωδική φράση με την οποία φτιάχτηκε. Αντίστοιχα, αν εμείς θέλουμε να κρυπτογραφήσουμε ένα μήνυμα, χρησιμοποιούμε το δημόσιο κλειδί του παραλήπτη.

Μάλλον καλή προστασία!

Το γνωστότερο πρόγραμμα που προσφέρετε ιδιωτικού - δημόσιου κλειδιού είναι το Pretty Good Privacy του Phill Zimmermann. Ο Zimmermann βρέθηκε στο στόχαστρο της αμερικανικής Δικαιοσύνης επειδή έδινε το πρόγραμμα του δωρεάν μέσω Internet, και αυτό είναι αδίκημα, καθώς τα προγράμματα κρυπτογράφησης θεωρούνται όπλα από την αμερικανική νομοθεσία και η εξαγωγή τους απαγορεύεται.

- Η νομοθεσία απαγορεύει ιδιαίτερα την εξαγωγή προγραμμάτων που χρησιμοποιούν κάποιους αλγόριθμους κρυπτογράφησης τους οποίους έχει υιοθετήσει το Υπουργείο Αμύνης των Η.Π.Α. - κάτι που συνέβαινε με παλαιότερες εκδόσεις PGP. Το πρόβλημα έχει παρακαμφθεί με τη χρήση άλλων νεότερων αλγόριθμων και έτσι μπορεί κανείς να βρει το PGP στο Internet, στη διεύθυνση <http://www.pgpi.com>.

Πιστοποίηση Αυθεντικότητας

Ένα άλλο πρόβλημα που παρουσιάζεται κατά τη χρήση του Διαδικτύου είναι η πιστοποίηση της ταυτότητας. Σε οποιαδήποτε εμπορική συναλλαγή, και οι δύο εταιρείες χρειάζεται να προσφέρουν μία εγγύηση των ταυτοτήτων τους, δηλαδή να πιστοποιήσουν τους εαυτούς τους. Όταν συνάπτεται ένα συμβόλαιο οι συμβαλλόμενες πλευρές υπογράφουν ιδιοχειρώς κάθε μία σελίδα του, καθώς και κάτω από κάθε τροποποίηση ή συμπλήρωση που έχει γίνει. Η ιδιοχειρή υπογραφή αποτελεί τεκμήριο ότι ο υπογραφομένος έχει λάβει γνώση των περιεχομένων στο συμβόλαιο και τα αποδέχεται, αυτός αυτορποσώπως. Η πλαστογράφηση υπογραφής τιμωρείται ως κακούργημα. Ακόμα και στις συνηθισμένες συναλλαγές με πιστωτική κάρτα ο καταναλωτής υπογράφει την απόδειξη, αλλιώς η αγορά

θεωρείται ως μη γενόμενη. Τι γίνεται όμως στο Internet και ιδιαίτερα στον τομέα του Ηλεκτρονικού Εμπορίου;

Μία λύση που έχει προταθεί για την πιστοποίηση της αυθεντικότητας των μερών που παίρνουν μέρος σε μια δικτυακή συναλλαγή, είναι η χρήση των λεγόμενων "ψηφιακών υπογραφών". Πρόκειται για μία σειρά φαινομενικώς τυχαίων αλφαριθμητικών που συνοδεύουν τα μηνύματα η οποία παράγεται με την βοήθεια αλγορίθμων (αριθμητικών συνάψεων) που βασίζονται στη φράση κλειδί που θα δοθεί αλλά και στο περιεχόμενο του υπογεγραμμένου εγγράφου (για να μπορεί να εξασφαλιστεί έτσι ότι δεν έγιναν αλλοιώσεις εκ των υστέρων). Οι αλγόριθμοι χρησιμοποιούν τεχνολογία κρυπτογράφησης, έτσι ώστε να κωδικοποιηθεί μόνο ένα μέρος του μηνύματος που θα περιέχει την ηλεκτρονική υπογραφή του αποστολέα ενός μηνύματος. Με αυτό τον τρόπο ο παραλήπτης, ο οποίος θα γνωρίζει την εν λόγω υπογραφή, θα γνωρίζει την προέλευση του μηνύματος.

- Το μόνο ίσως πρόβλημα όσον αφορά την κρυπτογράφηση γενικώς είναι ότι για την πραγματική ασφάλεια πρέπει να χρησιμοποιηθούν κλειδιά της τάξεως των 1.024 ή 21.048 bits. Κάτι τέτοιο απαιτεί αρκετά μεγάλη υπολογιστική ισχύ, που, τουλάχιστον στις μέρες μας, καθυστερεί τη διαδικασία κρυπτογράφησης.
- Τα κλειδιά που απαιτούνται για τις ψηφιακές υπογραφές αρχειοθετούνται σε έναν κατάλογο "δημοσίου κλειδιού", αποτελούμενο από πιστοποιητικά για κάθε χρήση. Αυτά τα πιστοποιητικά είναι όπως ο κάρτης χαρακτηριστικού γνωρίσματος σε μία τράπεζα και χρησιμοποιούνται για πιστοποίηση των ταυτοτήτων.

Σχήμα 9.7. Συμμετρική Κρυπτογράφηση με Μοναδικό Μυστικό Κλειδί.

- **Ασύμμετρη κρυπτογράφηση (Asymmetric key encryption).** Η κρυπτογράφηση δημοσίου κλειδιού βασίζεται σε ένα ζεύγος κλειδιών εκ των οποίων το ένα είναι δημόσια γνωστό ενώ το άλλο είναι ιδιωτικό (σχήμα 9.8.). Στην κρυπτογράφηση δημοσίου κλειδιού οτιδήποτε κρυπτογραφείται με το ένα κλειδί μπορεί να αποκρυπτογραφηθεί χρησιμοποιώντας μόνο το άλλο κλειδί.

Το κύριο πλεονέκτημα που προσφέρει η κρυπτογράφηση δημοσίου κλειδιού είναι η αυξημένη ασφάλεια που παρέχει. Η κρυπτογράφηση δημοσίου κλειδιού θεωρείται κατάλληλη για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο για τους εξής λόγους:

- Εξασφαλίζει την εμπιστευτικότητα του μηνύματος.
- Παρέχει πιο ευέλικτα μέσα αυθεντικοποίησης των χρηστών.

- Υποστηρίζει ψηφιακές υπογραφές (ακεραιότητα μηνύματος).

Τα δύο αυτά κλειδιά μπορούν να χρησιμοποιηθούν με δύο διαφορετικούς τρόπους: για να εξασφαλίσουν την εμπιστευτικότητα του μηνύματος και να αποδείξουν την αυθεντικότητα του δημιουργού του.

Σχήμα 9.8. Ασύμμετρη κρυπτογράφηση με δημόσιο και ιδιωτικό κλειδί.

- Στην πρώτη περίπτωση, για την παραγωγή ενός εμπιστευτικού μηνύματος, ο αποστολέας χρησιμοποιεί το δημόσιο κλειδί του παραλήπτη για να κρυπτογραφήσει το μήνυμα, έτσι ώστε να παραμείνει απόρρητο έως ότου αποκρυπτογραφηθεί από το ιδιωτικό κλειδί του παραλήπτη.
- Στην δεύτερη περίπτωση, ο αποστολέας κωδικοποιεί ένα μήνυμα με το ιδιωτικό του κλειδί, το οποίο είναι απόρρητο. Το ιδιωτικό κλειδί αποδεικνύει την ταυτότητα του χρήστη (αυθεντικοποίηση). Δηλαδή, η χρήση ιδιωτικού κλειδιού για την κρυπτογράφηση ενός μηνύματος είναι αντίστοιχη με την προσθήκη της υπογραφής του αποστολέα σε κάποιο έγγραφο. Έτσι λοιπόν οποιοςδήποτε χρησιμοποιήσει το δημόσιο κλειδί του αποστολέα για να αποκρυπτογραφήσει το μήνυμα θα είναι σίγουρος για την ταυτότητα του πρώτου.

Ψηφιακά Πιστοποιητικά και Παροχές Υπηρεσιών Πιστοποίησης.

Προκειμένου να γίνει χρήση της κρυπτογράφησης δημοσίου κλειδιού θα πρέπει να παραχθεί ένα δημόσιο και ένα ιδιωτικό κλειδί. Βέβαια, κάτι τέτοιο θα μπορούσε να γίνει με κάποιο πρόγραμμα που θα χρησιμοποιήσει το κλειδί αυτό (π.χ. ο Web browser ή το e-mail). Έπειτα ο κάτοχος θα πρέπει να φροντίζει για την διαφύλαξη του ιδιωτικού του κλειδιού αλλά και τη δημοσίευσή του δημοσίου κλειδιού. Η δημοσίευση θα μπορούσε να γίνει με την αποστολή του δημοσίου κλειδιού στους παραλήπτες μέσω e-mail.

Οι αρχές πιστοποίησης (certificate authorities) αποτελούν έναν πιο έμπιστο τρόπο για την δημοσίευση και διανομή των δημοσίων κλειδιών. Οι αρχές πιστοποίησης λαμβάνουν το δημόσιο κλειδί του ενδιαφερομένου χρήστη. Εάν ο χρήστης ενεργεί στη συγκεκριμένη περίπτωση ως άτομο θα πρέπει να παραχωρήσει όλα τα απαραίτητα στοιχεία που αποδεικνύουν την ταυτότητά του. Σε αντίθετη περίπτωση, ο χρήστης θεωρείται ότι ενεργεί για λογαριασμό κάποιας επιχείρησης και θα πρέπει να παραχωρήσει όλες τις νομικές πληροφορίες που απαιτούνται για την αξιοπιστία και την νόμιμη λειτουργία της. Έτσι λοιπόν, οι υπόλοιποι μπορούν να ζητήσουν την αυθεντικοποίηση του δημοσίου κλειδιού από την αρχή πιστοποίησης.

Στην ουσία ένα ψηφιακό πιστοποιητικό αποτελεί μία ψηφιακά υπογεγραμμένη δήλωση από μία αρχή πιστοποίησης, η οποία:

- προσδιορίζει την αρχή πιστοποίησης που το εξέδωσε,
- περιέχει το όνομα και κάποιες άλλες ιδιότητες του εγγεγραμμένου,
- το δημόσιο κλειδί του εγγεγραμμένου, και

- είναι ψηφιακά υπογεγραμμένο από την αρχή πιστοποίησης που το εξέδωσε.

Διεθνή Standards Ασφάλειας

Υπάρχουν δύο κύρια διεθνή standards ασφάλειας για τη μεταφορά δεδομένων. Αυτά είναι το **Secure Sockets Layer (SSL)** και το **Secure Electronic Transaction (SET)**. Το πρώτο χρησιμοποιείται διεθνώς για μεταφορά ευαίσθητων οικονομικών δεδομένων, ενώ το δεύτερο, το οποίο αναπτύχθηκε από τη Visa και τη MasterCard και υιοθετήθηκε και από την American Express, χρησιμοποιείται σε περιπτώσεις που υπάρχουν πληρωμές μέσω κάποιας ανάλογης κάρτας.

- Το SSL αναπτύχθηκε από την εταιρεία Netscape και χρησιμοποιεί public-key τεχνικές ώστε να επιτευχθούν οι ακόλουθοι στόχοι:
 1. Ο αποστολέας δηλώνει την ταυτότητά του μέσω της ψηφιακής υπογραφής του.
 2. Ο παραλήπτης και ο αποστολέας, επίσης, συμφωνούν στη χρήση ενός συγκεκριμένου κλειδιού / αλγορίθμου, με το οποίο θα κρυπτογραφηθεί το υπόλοιπο της "συνομιλίας".

Η αδυναμία του SSL για τους χρήστες όλων των χωρών εκτός των Ηνωμένων Πολιτειών είναι το μικρό μέγεθος κλειδιού (40 bits) που χρησιμοποιεί για τη συμμετρική κρυπτογράφηση των δεδομένων. Πέρα από την αντικειμενική ή όχι ανεπάρκεια, στη δύναμη της 40 bit κρυπτογράφησης υπάρχει ένα πραγματικό δεδομένο: για συγκεκριμένες υπηρεσίες υψηλής ασφάλειας και ρίσκου, κυρίως στον τραπεζικό χώρο δεν

γίνεται αποδεκτή η χρήση κωδικοποίησης λιγότερο των 128 bits. Έτσι μεγάλη μερίδα χρηστών δεν μπορούν να συμμετέχουν σε τέτοιου είδους συναλλαγές εκτός κι αν είναι Αμερικάνοι.

Συνοψίζοντας παρατηρούμε:

- Το SSL λειτουργεί στο επίπεδο της μεταφοράς των δεδομένων.
- Με το SSL γίνεται κωδικοποίηση ολόκληρου του διαύλου επικοινωνίας.
- Μόνο τα αρχικά μηνύματα που μεταφέρονται "υπογράφονται" ψηφιακά κατά τη διάρκεια της διαδικασίας της πιστοποίησης.
- Το SET προήλθε από τη συνεργασία κολοσσών στο χώρο της πληροφορικής, συμπεριλαμβανομένων των GTE, IBM, Microsoft, Netscape και VeriSign. Το Φεβρουάριο του 1996 η Visa και η MasterCard αποφάσισαν με την συνεργασία των παραπάνω εταιρειών να προβούν στην υλοποίηση ενός ερύτερου αποδεκτού και εγγυημένου ασφαλές πρότυπου συναλλαγών. Το SET συγκεντρώνει τα καλύτερα στοιχεία που είχαν προκύψει από τις μέχρι τότε έρευνες.

Η λειτουργία του SET βασίζεται στην κρυπτογράφηση και τη χρήση ψηφιακών υπογραφών, με σκοπό τη διασφάλιση ότι ένα μήνυμα λαμβάνεται μόνο από τον ειθυμητό παραλήπτη, χωρίς αλλαγές στο περιεχόμενο, του αποστολέα του. Το SET χρησιμοποιεί και τις δύο μεθόδους κρυπτογράφησης (δηλαδή την συμμετρική και την ασύμμετρη κρυπτογράφηση) με αποτέλεσμα η διαδικασία της συναλλαγής να γίνεται μεν πολυπλοκότερη, αλλά και περισσότερο ασφαλής.

Οι εταιρείες Microsoft και Netscape έχουν ήδη ανακοινώσει browsers που θα ενσωματώνουν το πρότυπο SET. Προκειμένου ο χρήστης να πραγματοποιήσει μία ηλεκτρονική συναλλαγή μέσω του World Wide

Web, θα χρειάζεται ένα εξ αυτών των browsers και έναν λογαριασμό σε οργανισμό που θα υποστηρίζει το SSET. Μέσω του browser ο χρήστης επισκέπτεται το Website που τον ενδιαφέρει, επιλέγει προϊόντα και, με το πάτημα ενός κουμπιού, εκτελείται η παραγγελία του και επαληθεύονται τα στοιχεία που αφορούν τον ίδιο και το λογαριασμό του.

Τελικά υπάρχει ασφάλεια;

Αν όχι άδικα, διερωτάστε πόσο ασφαλές είναι να δώσετε τον αριθμό της πιστωτικής σας κάρτας μέσω Internet σε κάποια "εικονική" επιχείρηση στο άλλο άκρο της Γης; δεν υπάρχει σιγή απάντηση.

Κατ' αρχήν θα πρέπει να εμπιστευέστε τα μεγαλύτερα, με πολλά χρόνια ύπαρξης, καταστήματα. Αν ανακαλύψετε κάποιο ηλεκτρονικό κατάστημα με απίθανες ευκαιρίες και είναι σχετικά άγνωστο, καλό θα ήταν να κάνετε κάποια μικρή έρευνα πριν προσωρήσετε στις αγορές σας. Καλό πάλι θα είναι να ελέγχετε και την πιστωτική σας κάρτα για καθεμία χρέωση, ειδικά αν είσε από αυτούς που λατρεύουν το πλαστικό χρήμα. **Απαράβατος** όρος για να προχωρήσετε σε πραγματοποίηση αγορών είναι το κατάστημα on - line να υποστηρίζει τις ασφαλείς συναλλαγές. Η μεγάλη πλειονότητα αυτών των επιχειρήσεων χρησιμοποιεί ειδικά συστήματα **κρυπτογράφησης** των "ευαίσθητων στοιχείων" των πελατών τους, όπως είναι ο αριθμός της πιστωτικής κάρτας και η ημερομηνία λήξης, που αποτελούν τα δύο απαραίτητα στοιχεία τα οποία απαιτούνται για τη συναλλαγή. Η διαδικασία

αποστολής των στοιχείων διαμονής και του αριθμού της πιστωτικής κάρτας θα πρέπει να γίνετε πάντα σε "ασφαλές περιβάλλον".

Πριν περάσετε σε "ασφαλές περιβάλλον" (Secure Socket Layer SSL), συνήθως βγαίνει ένα προειδοποιητικό μήνυμα από το φυλλομετρητή (browser) σας, ενώ εμφανίζεται και ένα σήμα (συνήθως λουκέτο) στο κάτω μέρος της οθόνης σας.

Στο Netscape 3.0 αν η σελίδα είναι ασφαλής εμφανίζεται ένα κλειδί στο κάτω μέρος της σελίδας ενώ αν δεν είναι το κλειδί είναι σπασμένη, όπως απεικονίζει και το παρακάτω σχήμα.

Επίσης, στις "ασφαλείς" σελίδες αρχίζει το URL τους από "https://" και όχι από το σύνηθες "http://".

Στο ασφαλές αυτό περιβάλλον όλες οι πληροφορίες που διακινούνται, από το πρόγραμμα αναζήτησης μέχρι το διακομιστή του ηλεκτρονικού καταστήματος, είναι κρυπτογραφημένες, πράγμα που κάνει σχεδόν αδύνατο να πέσουν σε λάθος χέρια.

Κάθε επικοινωνία έχει μία αφετηρία, έναν προορισμό και έναν ενδιαμέσο δρόμο. Για να πούμε ότι μία συναλλαγή είναι ασφαλής, πρέπει η πληροφορία να είναι ασφαλής στην αφετηρία, τον ενδιαμέσο δρόμο αλλά και τον προορισμό της. **Για παράδειγμα**, αν κάποιος πληκτρολογήσει τον προσωπικό κωδικό πρόσβασης ή τον αριθμό της πιστωτικής του κάρτας και δεν έχει προσέξει ότι κάποιος παρατηρεί προσεκτικά τα δάχτυλά του την ώρα που πληκτρολογεί, μπορεί να έχει χρησιμοποιήσει την ισχυρότερη κρυπτογράφηση χωρίς όμως να έχει πετύχει τον σκοπό του. Το ίδιο ισχύει και για τον προορισμό. Μπορεί να "αναλάβει" το λουκετάκι στον Explorer και ο τελικός αποδέκτης να είναι όντως αυτός που λέει ότι είναι, αυτό όμως δεν συνεπάγεται αυτόματα και τη φερεγγυότητά του. **Στον κόσμο του**

Internet όπως και στον "πραγματικό" κόσμο είναι λογικό να εμπιστευόμαστε περισσότερο πηγές / εταιρείες που έχουν ιστορία, διακρίνονται από συνέπεια, συνέχεια και επαγγελματισμό.

Εισαγωγή

Ο παγκόσμιος Ιστός απελευθερώνει την έκφραση απόψεων και δεν υπακούει σε απόπειρες αποκλεισμού "ανέπιθύμητων" ιδεών. Η πληθώρα δεδομένων και απόψεων στο Διαδίκτυο επέκτείνονται σε όλες τις μορφές της σύγχρονης πολιτικής και κοινωνικής πραγματικότητας από ευαισθητοποιημένες ομάδες πολιτών έως ακραίες πολιτικές ιδεολογίες, κυκλώματα τρομοκρατίας ακόμη και πορνογραφία. Το ζητούμενο όμως δεν είναι η μείωση των πληροφορικών εισροών αλλά η αποδοτική διαχείρισή τους.

Η υγιής ανάπτυξη του (β.Ε) προϋποθέτει να ξεπεραστούν ορισμένα προβλήματα. Το σημαντικότερο και εμφανέστερο πρόβλημα που τίθεται στους πολιτικούς, τους επιχειρηματίες και τους πολίτες καταναλωτές απορρέει από το ερώτημα: τι πιθανότητες υπάρχουν για τη δημιουργία παγκόσμιας αποδοχής εποπτικών / ρυθμιστικών μοντέλων τα οποία θα εγγυώνται την αποτελεσματική διαχείριση του παγκόσμιου οργανωτικού πλαισίου διακίνησης, επεξεργασίας και αποθήκευσης του ψηφιακού πληροφοριακού υλικού;

Η αναγκαιότητα δημιουργίας τέτοιων μοντέλων γίνεται επιτακτική. Όλα τα έντυπα και ηλεκτρονικά μέσα ανά τον κόσμο υπογραμμίζουν τα προβλήματα φορολογίας και ασφαλείας των συναλλαγών που παρατηρούνται στο Διαδίκτυο. Με την πάροδο του χρόνου, τέτοιου είδους προβλήματα επιδεινώνονται και ανασχούν σοβαρά τους χρήστες και ιδιαίτερα τους "εύπορους" χρήστες του διαδικτύου. Κύρια στρατηγική αναδεικνύεται αυτή της **Παγκόσμιας εναρμόνισης και της κανονιστικής συμβατότητας**: δηλαδή δημιουργίας χρονονικών συστημάτων συνύπαρξης και ανταγωνισμού των τοπικών και παγκόσμιων βιομηχανικών κύκλων οι οποίοι θα εγγυώνται τη δημιουργία ενός κοινού αποδεκτού πλαισίου στην παγκόσμια αγορά του Ηλεκτρονικού Εμπορίου.

Ποιός θα προστατεύσει τον καταναλωτή;

Η χρήση των τεχνολογιών για την προώθηση προϊόντων και υπηρεσιών σε εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο δημιουργεί αναπόφευκτα νέα δεδομένα αναφορικά με τη συμβατότητά τους προς το υφιστάμενο εθνικό νομοθετικό πλαίσιο, το οποίο καθορίζει το επιτρεπτό εύρος της δραστηριότητας των επιχειρήσεων και διαμορφώνει το πεδίο δράσης τους. Έτσι το (HE), ως μορφή αξιοποίησης του Διαδικτύου, δεν θα μπορούσε να θεωρηθεί ως χώρος εξ ορισμού στεγανός από οποιασδήποτε προσπάθειας εφαρμογής ορισμένων (ή και του συνόλου) **των κανονιστικών επεμβάσεων** που διέπουν τις παραδοσιακές μορφές άσκησης εμπορικής δραστηριότητας και οι οποίες αποσκοπούν τόσο στην προστασία του ανταγωνισμού, όσο και στη διαφύλαξη των καταναλωτών από αθέμιτες ή παραπλανητικές πρακτικές προώθησης προϊόντων και υπηρεσιών.

Η δυνατότητα που παρέχει η πληροφορική για τη δημιουργία ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, οι οποίες μπορούν να αξιοποιηθούν μεταξύ άλλων και από επιχειρήσεις για τη διαμόρφωση "καταναλωτικών συνηθειών" προσώπων - βασιζόμενων τόσο σε κάποιες καταγραφόμενες, ιδιαίτερες ιδιότητες ή χαρακτηριστικά τους όσο και σε ήδη εκδηλωθείσες, καταναλωτικές επιλογές τους - καθιστά ιδιαίτερα κρίσιμη τόσο την εθνική όσο και την διεθνή νομοθεσία για την προστασία του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

Νέα τμήματα στις επιχειρήσεις προβλέπονται (ή έχουν ήδη δημιουργηθεί) να δημιουργηθούν ή ακόμη και ξεχωριστές εταιρείες οι οποίες θα φέρουν το όνομα **Business Intelligence**. Οι εταιρείες αυτές θα έχουν ως αντικείμενο την επεξεργασία του τεράστιου αριθμού του πληροφοριακού υλικού το οποίο θα έχουν στην διάθεσή τους. Η επεξεργασία των στοιχείων αυτών μπορεί να αποδειχθεί πολύ χρήσιμο υλικό για τους αναλυτές των μάρκετινγκ τάσεων και στρατηγικών που θα ακολουθήσουν οι εταιρείες. Όμως, οι πληροφορίες προσωπικού χαρακτήρα θα αποτελέσουν σημαντικό υλικό το οποίο με την κατάλληλη επεξεργασία θα δύναται να δώσει σημαντικές πληροφορίες για τις συνήθειες των καταναλωτών. Συνεπώς, η προστασία των καταναλωτών και οι σχέσεις εμπιστοσύνης που θα ήταν φρένιμο να αναπτυχθούν μεταξύ καταναλωτών και εταιρειών αποτελούν σημαντικές παραμέτρους για την υγιή ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Η συλλογή και επεξεργασία προσωπικών δεδομένων μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστών θεωρήθηκε εύλογα ως μία δύναμις σοβαρή απειλή κατά της ιδιωτικής ζωής. Αυτή είχε ως συνέπεια την ενεργοποίηση

των πολιτών, των "ψηφιακών καταναλωτών", διαφόρων οργανισμών και των κυβερνήσεων ανά τον κόσμο. Μπροστά στα νέα δεδομένα που διαμόρφωσε η ραγδαία εχνολογική εξέλιξη οι νομοθέτες προσπαθούν ή και αναγκάζονται να πάρουν θέση.

Ο οργανισμός Internet FRAUD WATCH (ο πιο γνωστός για την προστασία του καταναλωτή) προτείνει 7 μικρά πράγματα (συμβουλές) σχετικά με τις πιστωτικές κάρτες που μπορεί ο on - line καταναλωτής να προσέξει προκειμένου να ελιτρωθούν οι πιθανότητες να πέσει θύμα απάτης. Συγκεκριμένα:

- **Μην δίνετε ποτέ τον αριθμό της πιστωτικής σας κάρτας.** Εκτός αν χρησιμοποιούνται τα τελευταία πρωτόκολλα ασφάλειας, γνωρίζετε και εμπιστεύεστε την εταιρεία στην οποία απευθύνεσθε. Όταν χρησιμοποιείται τις πληροφορίες της πιστωτικής σας κάρτας σε μία Ιστοσελίδα ή τις στέλνετε με e-mail, οι πληροφορίες αυτές μεταφέρονται στο Internet, σαν να ήταν γραμμένες στο πίσω μέρος μίας ταχυδρομικής κάρτας. Για να είστε σίγουροι για την ασφάλεια του λογαριασμού σας, μπορείτε να κρυπτογραφήσετε τις πληροφορίες σας χρησιμοποιώντας την τελευταία τεχνολογία. Αν σε κάποιο site σας ζητηθεί να μην κρυπτογραφήσετε τις πληροφορίες σας, μην το πιστέψετε.
- **Μην εμπιστεύεστε ένα site επειδή σας λέει το ίδιο, ότι είναι ασφαλή.** Πριν χρησιμοποιήσετε κάποιο site ασφαλούς μεταφοράς, μπορείτε να ελέγξετε την μέθοδο κρυπτογράφησης που χρησιμοποιεί. Επικοινωνήστε με την εταιρεία που παρέχει την τεχνολογία και διαπιστώστε αν όντως χρησιμοποιείται αυτή όπου το συγκεκριμένο on - line κατάστημα. Κάποια Sites μπορεί να δίνουν την πληροφορία ότι χρησιμοποιούν την

κρυπτογράφηση ενώ ουσιαστικά, δεν ισχύει αυτό. Εάν δεν είστε σίγουροι, επιλέξτε άλλο τρόπο πληρωμής.

- **Διαβάστε προσεκτικά όλες τις πληροφορίες.** Αν δεχθείτε μία προσφορά για προ-εγκριμένη πιστωτική κάρτα ή κάποιος σας προτείνει να σας βοηθήσει να αποκτήσετε μία, ψάξτε πρώτα πολύ καλά για τις λεπτομέρειες. Αρχικά ρωτήστε για τους τόκους που θα πληρώνεται για πόσο χρονικό διάστημα. Ορισμένες πιστωτικές κάρτες, προσφέρουν στην αρχή πολύ χαμηλούς τόκους, αλλά έπειτα από κάποιο διάστημα το ποσοστό αυτό ευξάνεται σημαντικά. Αν οι όροι δεν είναι ξεκάθαροι, προσπαθήστε να βρείτε κάποιου καλύτερη προσφορά.
- **Επιλέξτε την πιστωτική κάρτα που σας ταιριάζει.** Υπάρχουν πολλά είδη πιστωτικών καρτών, όπως, κάρτες που απαιτείται κάποιο χρηματικό ποσό σε καταθέσεις προκειμένου να καλύπτονται τα διάφορα έξοδα, κάρτες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ως τηλεφωνικές κάρτες, κάρτες που επιτρέπουν στο/ κάτοχό της να αγοράζει κάτι και να το πληρώνει αργότερα ή να αφαιρείται το ποσό αυτό κατευθείαν από τον Τραπεζικό λογαριασμό, και τέλος κάρτες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για αγορά προϊόντων από κάποιο κατάλογο. Γι' αυτό λοιπόν πριν αποκτήσετε μια πιστωτική κάρτα ενημερωθείτε για όλα τα είδη των καρτών που υπάρχουν και επιλέξτε εκείνη που καλύπτει καλύτερα τις ανάγκες σας.
- **Μην πληρώσετε για έξοδο πριν αποκτήσετε την πιστωτική σας κάρτα.** Εκτός αν πρόκειται για ασφαλή κάρτα (Secured Card). Αν ενδιαφέρεστε για μία ασφαλή κάρτα φροντίστε πρώτα να ενημερωθείτε σωστά για το πως θα χρησιμοποιείται ο τραπεζικός λογαριασμός σας. Δεν χρειάζεται να πληρώσει κάποιον για να αποκτήσετε μία κάρτα. Αν

η πίστωσή σας (Οικονομική κατάσταση) είναι καλή, μπορείτε εύκολα να αποκτήσετε μία. Αν όμως η οικονομική σας κατάσταση δεν είναι καλή είναι αρκετά δύσκολο να αποκτήσετε πιστωτική κάρτα.

- **Χρησιμοποιήστε την πιστωτική σας κάρτα.** Αρκετοί άνθρωποι έχουν περισσότερες κάρτες απ'ότι χρειάζονται και δεν τις χρησιμοποιούν υπεύθυνοι. Γι'αυτό λοιπόν δεν υπάρχει να έχετε στην κατοχή σας περισσότερες κάρτες από εκείνες που πραγματικά έχετε ανάγκη και βέβαια μην τις χρεώνεται περισσότερο απ'ότι μπορείτε να αντέξετε. Επιλέξτε να πληρώνεται σύντομα τους λογαριασμούς σας γιατί έτσι έχετε μεγαλύτερο κέρδος.
- **Ζητήστε βοήθεια αν χρειάζεστε.** Ένας μη κερδοφόρος οργανισμός ο cccs (Consumer Credit Counseling Service) παρέχει χαμηλού κόστους ή δωρεάν υπηρεσίες σε καταναλωτές προκειμένου να βελτιώσουν την πίστωσή σας και να καταφέρουν να χρησιμοποιούν σωστά τις κάρτες.

ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ INTERNET

Η θέση της Ελλάδας στον Παγκόσμιο χώρο του Διαδικτύου και των τηλεπικοινωνιών.

Με την παγκόσμια "άνοιξη των τηλεπικοινωνιών" που παρατηρείται τα τελευταία λίγα χρόνια και επεκτείνεται συνεχώς, έχει έντονο ενδιαφέρον να εξετάσει κάποιος τη θέση της Ελλάδας στην παγκόσμια κοινότητα που βρίσκεται σήμερα, ποιο το μέλλον της και τι μπορεί να γίνει για να είναι το μέλλον αυτό καλύτερο από το παρόν;

Σίγουρα η κατάσταση στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια εμφανίζεται αισθητά βελτιωμένη στο χώρο των τηλεπικοινωνιών, τουλάχιστον σε σύγκριση με το κάκιστο παρελθόν. Ως κύριοι λόγοι στους οποίους οφείλεται η καθυστέρηση στην ανάπτυξη των υπηρεσιών ηλεκτρονικού εμπορίου μπορούν να αναφερθούν οι εξής:

- Μικρός σχετικά αριθμός χρηστών (-200.000 - 250.000).
- Έλλειψη τηλεπικοινωνιακής υποδομής και σχετικά υψηλό κόστος πρόσβασης στο Internet κύρια για τους home users σε σχέση με άλλες χώρες της Ε.Ε.
- Χαμηλή διείσδυση προσωπικών ηλεκτρονικών υπολογιστών.
- Συνήθειες του Ελληνικού καταναλωτικού κοινού.
- Έλλειψη υποστήριξης ηλεκτρονικών συναλλαγών στον τραπεζικό τομέα.
- Έλλειψη νομοθετικού πλαισίου σχετικά με την ψηφιακή υπογραφή.

Οι υποδομές αναπτύσσονται έστω και αργά, ο ΟΤΕ προβαίνει σε σταδιακή αναβάθμιση της καλής τηλεπικοινωνιακής υποδομής γίνεται συνείδηση και, ακολούθως, γίνονται προσπάθειες προς αυτή την κατεύθυνση. Και - ίσως το σημαντικότερο όλων - ο ιδιωτικός τομέας, μετά τη μερική "απελευθέρωση" των τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών, ζυπνά και αρχίζει να δραστηριοποιείται με ρυθμούς πρωτόγνωρους για την Ελλάδα.

Τα προβλήματα, όμως, ακόμα είναι περισσότερα από τις επιτυχίες. Από τη μία η τηλεπικοινωνιακή υποδομή αναπτύσσεται, το κάνει όμως με αργούς ρυθμούς από πλευράς επίσημου τηλεπικοινωνιακού φορέα. Από την άλλη, προχωρημένες νοοτροπίες σε ανθρώπους που επέχουν θέσεις - κλειδιά και σε ολόκληρους οργανισμούς εμποδίζουν την υγιή ανάπτυξη των ιδιωτικών επιχειρήσεων μέσα σε κλίμα εύφορου ανταγωνισμού, οδηγώντας

ακόμα και τις καθ'όλα κερδοφόρες και επιτυχημένες επιχειρήσεις του χώρου να πασχίζουν να επιβιώσουν στο πλαίσιο ενός στραγγαλιστικού περιγυρου. Το "κερασάκι" στην τούρτα είναι το ακατάλληλο θεσμικό και νομικό πλαίσιο, του οποίου όμως η διαδικασία αναμόρφωσης και εκσυγχρονισμού ευτυχώς έχει ήδη αρχίσει, με τις σημαντικές προσπάθειες του αρμόδιου υπουργείου και της Εθνικής Επιτροπής Τηλεπικοινωνιών. Με τη σύσταση του γνωστού Forum, είναι ίσως η πρώτη φορά που θα συμμετάσχουν στη διαμόρφωση του πλαισίου λειτουργίας και οι άμεσα ενδιαφερόμενοι, οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον χώρο. Πάντως οι όποιες παρεμβάσεις θα πρέπει να γίνουν ταχύτητα για να αποφευχθούν κι άλλα προβλήματα.

Με "case study" την κατάσταση του ελληνικού Internet και με ορισμένες σημαντικές παρατηρήσεις που προκύπτουν από στατιστικά δεδομένα αλλά και από την κοινή λογική, θα γίνει στην συνέχεια μία προσπάθεια να επισημανθούν κρίσιμα θέματα με ζωτική σημασία για την ανάπτυξη των τηλεπικοινωνιών στην Ελλάδα.

Κάποιες παρατηρήσεις που έχουν γίνει είναι: ο ελληνικός "χώρος" του Internet, όπως εκφράζεται από τον αριθμό των μοναδικών IP διευθύνσεων, αυξάνεται συνεχώς και βραγδαία (περισσότερες από 30.000 IP διευθύνσεις). Βέβαια το ίδιο συμβαίνει και στους χρήστες του Internet στην Ελλάδα, τους οποίους συγκρατημένες εκτιμήσεις υπολογίζουν σε 80 - 100 χιλιάδες άτομα.

Το "ελληνικό Internet" ακολουθεί σε γενικές γραμμές τους ρυθμούς ανάπτυξης του υπόλοιπου πλανήτη: Ούτε υπολείπεται αλλά ούτε παρουσιάζει κάποια απότομη άνοδο στο ρυθμό αύξησης των χρηστών, ώστε να καλύψει τη σημαντική διαφορά που παρατηρείται στα ποσοστά και

τις απόλυτες τιμές. Παρόλα αυτά, "στο ισοζύγιο πληροφοριών" της Ελλάδας με το εξωτερικό παρατηρείται τρομακτικό έλλειμμα - της τάξης του 7:1. Για καθεμία μονάδα πληροφορίας που στέλνουμε προς τα έξω ζητάμε επτά προς εισαγωγή από άλλες χώρες.

Τη "μερίδα του λέοντος" ως πηγή πληροφορίας για την Ελλάδα κατέχουν οι Η.Π.Α., γεγονός που σε μεγάλο βαθμό ισχύει και για τη λοιπή Ευρώπη. Το ποσοστό των Η.Π.Α. φθάνει στο 80% όλης της πληροφορίας που εισάγεται στην Ελλάδα μέσω Internet. Στο υπόλοιπο 20% που απομένει, πρώτες και με διαφορά είναι η Αγγλία και η Γαλλία, ενώ ακολουθεί η Γερμανία. Οι μοναδικές χώρες στις οποίες η Ελλάδα εξάγει περισσότερη πληροφορία από όση εισάγει είναι - ευλόγως - η Κύπρος και η Σιέρα Λεόνε!

Σε ένα τυπικό 24 ώρο, η μεγαλύτερη κίνηση στο Internet από τη μεριά της Ελλάδας, παρατηρείται τις απογευματινές / βραδινές ώρες (19:00 με 01:00), ενώ η μικρότερη τις πρώτες πρωινές (04:00 με 09:00). Το μεγαλύτερο μέρος της κίνησης, λοιπόν, είναι "οικιακό" και για λόγους διασκέδασης / ενημέρωσης / επικοινωνίας, όπως επαληθεύεται και από τις προτιμήσεις των χρηστών στα Web Sites που επισκέπτονται. Το δημοσιογραφικό προφίλ του "ελληνικού Internet" συνάδει απολύτως με τα στοιχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας: 50 - 60% των Ελλήνων χρηστών βρίσκονται στην Αθήνα, 10% στη Θεσσαλονίκη και ακολουθούν οι λοιπές πόλεις με σημαντικά χαμηλότερα ποσοστά.

Υπάρχει τρομακτική δυσαναλογία ανάμεσα στις πληροφορίες που φεύγουν από την Ελλάδα και σε εκείνες που έρχονται προς τη χώρα μέσω του Internet. Ο λόγος εξερχόμενη / εισερχόμενη πληροφορία είναι

δυστυχώς 1:7, ενώ ο μικρότερος αλλά επίσης σημαντικός είναι ο ίδιος λόγος για τις λοιπές ευρωπαϊκές χώρες.

Παρά την αύξηση των χρηστών και την ολοένα μεγαλύτερη διάδοση της χρήσης του Internet στην Ελλάδα, δεν παρατηρείται αντίστοιχη αύξηση στην παραγωγή περιεχομένου στο Internet από την Ελλάδα. Η συντριπτική πλειοψηφία της εισερχόμενης πληροφορίας έρχεται από τις Η.Π.Α.

Τα πράγματα είναι χειρότερα απ'όσο φαίνονται εκ πρώτης όψεως, διότι όχι μόνο το μεγαλύτερο μέρος της πληροφορίας έρχεται από τις Η.Π.Α., αλλά ένα τμήμα αυτής της πληροφορίας, ενώ έρχεται από τις Η.Π.Α., έχει παραχθεί αλλού, συχνά σε κάποια ευρωπαϊκή χώρα. Ακόμη χειρότερα, εξαιτίας αυξημένων τιμολογίων των ISPs στην Ελλάδα που υπαγορεύονται από αυξημένα μετακυλιόμενα τηλεπικοινωνιακά κόστη, πολλοί Έλληνες φορείς και ιδιώτες επιλέγουν να φιλοξενείται η πληροφορία που παράγουν στις πολύ φθηνότερες Η.Π.Α., με αποτέλεσμα η πληροφορία αυτή να εμφανίζεται ως αμερικανικής προέλευσης.

Οι περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες αντί να διασυνδέονται μεταξύ τους επιλέγουν, για λόγους σημαντικό μειωμένου κόστους, να συνδεθούν η καθεμιά με τις Η.Π.Α., εντείνοντας de facto standard. Τα υψηλότερα τηλεπικοινωνιακά κόστη εντός της Ευρώπης λειτουργούν ως αντί-κίνητρα ακόμη και για όσους έχουν την βούληση να προωθήσουν την ενδοευρωπαϊκή διασυνδεσιμότητα. Τα επίσης υψηλά ενδοβαλκάνια τηλεπικοινωνιακά κόστη καθιστούν αδύνατη την αναγόρευση της Ελλάδας σε αντίστοιχο με τις Η.Π.Α. τηλεπικοινωνιακό κόμβο για την ευρύτερη βαλκανική περιοχή, γεγονός που θα ήταν όχι μόνον ευκαταίεο αλλά και σχετικά εύκολο να πραγματοποιηθεί.

ΕΛΛΑΔΑ και On Line Συναλλαγές

Στην νέα ετήσια (1999) έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής επισημαίνεται η θεματική άνοδος του Ελληνικού Χρηματιστηρίου που μαζί με εκείνο της Φινλανδίας πραγματοποίησαν πραγματική κούρσα ανόδου. Επίσης αφήνεται σαφέστατα να εννοηθεί ότι στον ορίζοντα του 2000 η πορεία των χρηματιστηρίων θα είναι ανοδική.

Το Χ.Α.Α. με τη συνδρομή της σύγχρονης τεχνολογίας παρέχει στους επενδυτές συνεχώς καινούριες υπηρεσίες. Συγκεκριμένα, σήμερα στην Ελλάδα, υπάρχει η υπηρεσία ζωντανής ηλεκτρονικής αναμετάδοσης της συνεδρίασης του Χρηματιστηρίου μέσω κάποιων παροχών ηλεκτρονικών χρηματιστηριακών δεδομένων. Μεταξύ αυτών είναι η Smart - Forthnet, η Telerate - Bridge, η Plexus - Proble, η In Broket. Με μία μηνιαία συνδρομή, που κυμαίνεται από 30.000 ως 35.000 δρχ. μπορεί ο συνδρομητής να έχει πρόσβαση στη διεξαχθείσα συνεδρίαση, σε ειδήσεις, δημιουργία χαρτοφυλακίων και άλλα στατιστικά δεδομένα. Σύμφωνα όμως με έρευνες, αυτοί που παρακολουθούν τη συνεδρίαση μέσω του ηλεκτρονικού υπολογιστή τους, δεν είναι καν 5.000. Έως σήμερα, η ενημέρωση των επενδυτών για τα νέα της χρηματιστηριακής αγοράς προσφέρεται κυρίως, μέσω των εφημερίδων, της τηλεόρασης και των χρηματιστών και σε μικρότερο ως και μηδαμινό ποσοστό από το Internet.

Άλλη μία πρωτοποριακή υπηρεσία που απολαμβάνουν οι επενδυτές του Χρηματιστηρίου της Σοφικλέους, είναι η δυνατότητα που έχουν για απευθείας συναλλαγές μόνο με ένα "κλικ" του "ποντικιού". Πιο συγκεκριμένα, η νέα εταιρεία TELESIS DIRECT επιτρέπει στους επενδυτές

να κάνουν τις συναλλαγές τους μέσω Internet, χωρίς καν να μετακινηθούν από το χώρο τους.

Ένα σημαντικό ερώτημα που γεννάται είναι το κατά πόσο εύκολο είναι να πραγματοποιήσει κάποιος κάτοικος της Ελλάδας και να επενδύσει σε αγορές του εξωτερικού; Όσον αφορά το πρώτο σκέλος, είναι πραγματικά εντυπωσιακή η ευκολία με την οποία μπορεί ο επενδυτής να αγοράσει ή να πουλήσει μετοχές. Χρησιμοποιώντας ένα υπολογιστή, του οποίου το κόστος δεν είναι καν ανάγκη να ξεπερνά τα 800 δολάρια (περίπου 250.000 δρχ.), με εγκατεστημένο μία από τις τελευταίες εκδόσεις των προγραμμάτων ανάγνωσης ιστοσελίδων (Browser) είναι σε θέση να προχωρήσει σε οποιαδήποτε χρηματοοικονομική συναλλαγή.

Όμως, όσον αφορά το δεύτερο σκέλος, δεν είναι το ίδιο εύκολο για κάποιο Έλληνα να επενδύσει σε αγορά του εξωτερικού. Οι μεγάλες online χρηματιστηριακές εταιρείες ζητούν από τον ενδιαφερόμενο επενδυτή να διατηρεί λογαριασμό σε τράπεζα που δραστηριοποιείται - ή να διαθέτει κατοικία - σε χώρα στην οποία διατηρούν υποκαταστήματα, ενώ στην E-trade, του Ελληνικής καταγωγής Χρήστου Κωτσακού, πρέπει να δώσει και τον αριθμό κοινωνικής ασφάλισής. Όπως σημαίνει ότι δεν είναι και μεγάλος ο αριθμός των Ελλήνων επενδυτών που μπορεί να αγοράσει ή να πουλήσει μετοχές εταιρειών εισηγμένων στα αμερικανικά ή ευρωπαϊκά χρηματιστήρια.

Νομοθετικές Ρυθμίσεις

Διεθνείς Οργανισμοί, όπως ο ΟΟΣΑ (Οικονομικός Οργανισμός Ανάπτυξης και Συνεργασίας) και το Συμβούλιο της Ευρώπης,

προσπάθησαν να διαμορφώσουν ένα πλαίσιο αρχών και προϋποθέσεων που θα διέπουν τη δημιουργία και την επεξεργασία βάσεων δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, αναγνωρίζοντας ότι η θέσπιση απαγορεύσεων θα ήταν ανέφικτη εφόσον θα προσέκρουε στην ανάγκη σεβασμού του δικαιώματος στην πληροφόρηση.

Το πλαίσιο που διαμορφώνεται ποικίλλει από χώρα σε χώρα. Η ποικιλομορφία αυτή παρουσιάζεται τόσο αναφορικά με την έκταση των δικαιωμάτων που αναγνωρίζονται στους χρήστες, όσο και σε σχέση με τις τεχνικές προστασίας. Συνεπώς η νομοθετική πρακτική διαφέρει αισθητά μεταξύ των χωρών, κυρίως της Βόρειας Αμερικής και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Για παράδειγμα, στις ΗΠΑ και στον Καναδά υφίσταται νομικό πλαίσιο για την ηλεκτρονική επεξεργασία προσωπικών πληροφοριών από φορείς του δημοσίου τομέα, ενώ σε ό,τι αφορά τον ιδιωτικό τομέα υφίστανται πρακτικές αυτορρύθμισης.

Αντίθετα, στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η νομική προστασία αφορά δραστηριότητες φορέων τόσο του ιδιωτικού όσο και του δημοσίου τομέα.

Οι υφιστάμενες ρυθμίσεις, είτε απορρέουν από την νομοθεσία, είτε από τον εκούσιο αυτοπεριορισμό των εμπλεκόμενων φορέων, τυγχάνουν εξαιρετικής σπουδαιότητας για τον κυβερνοχώρο και, βεβαίως για την χρήση των υπηρεσιών του Ηλεκτρονικού Εμπορίου κυρίως για τους εξής δύο λόγους:

- α) Παρέχουν συγκεκριμένα δικαιώματα στους χρήστες και
- β) Θέτουν περιορισμούς στη δραστηριότητα συγκεκριμένων κατηγοριών επιχειρήσεων, π.χ. των επιχειρήσεων που εξειδικεύονται στο

ηλεκτρονική ή στη διαμόρφωση και επεξεργασία των καταναλωτικών συνηθειών (**consumer profile**).

Όλοι οι εμπλεκόμενοι σε παρόμοιες υπηρεσίες του Διαδικτύου, εταιρείες παροχής σύνδεσης στο Διαδίκτυο κ.τ.λ. και οι οποίοι δημιουργούν ή διατηρούν αρχεία προσωπικών δεδομένων, υποχρεώνονται να τηρούν ανάλογους κανόνες.

Πιο συγκεκριμένα, στην Ευρώπη το έναυσμα για την προστασία του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα δόθηκε με την υιοθέτηση (από το Συμβούλιο της Ευρώπης) της **Σύμβασης Νο 108 της 28.01.1981**, για την προστασία του ατόμου αναφορικά με την ηλεκτρονική επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Επιπλέον καθιερώθηκε η προστασία του ατόμου με την υπ' αριθμόν **95/46 Οδηγία** στις **14.10.1995**, σχετικά με την προστασία των φυσικών προσώπων για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων και την ελεύθερη διακίνηση των δεδομένων αυτών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Ως "Προσωπικά δεδομένα" ορίζονται όλες οι πληροφορίες που αφορούν κάποιο πρόσωπο του οποίου η ταυτότητα είναι γνωστή ή μπορεί να εξακριβωθεί. Οποιαδήποτε έστιν και θεωρητική, δυνατότητα να αποδοθούν ορισμένα στοιχεία σε ορισμένο πρόσωπο, προσδίδει σε αυτά τον χαρακτήρα των "προσωπικών δεδομένων" με αποτέλεσμα την ενεργοποίηση του εκάστοτε υφιστάμενου νομικού πλαισίου.

Αμερικανική Πολιτική

Η Αμερικανική κυβέρνηση από την πλευρά της ακολουθεί μία πολιτική αρκετά χαλαρή σε ό,τι αφορά την επίσκεψη στο Internet. Έχει καταλήξει στο συμπέρασμα πως για να αναπτυχθεί στο βαθμό που πρέπει το (ΗΕ) δεν πρέπει να παρέμβει και να ελέγχει τις εμπορικές συναλλαγές που πραγματοποιούνται στο Διαδίκτυο. Ο ρόλος λοιπόν, της Αμερικανικής κυβέρνησης θα είναι διακριτικός, αφήνοντας τα απαραίτητα περιθώρια για την ελεύθερη ανάπτυξη του (ΗΕ).

Ο αντιπρόεδρος των Η.Π.Α. Al Gore θέτει κάποιες αρχές για το παγκόσμιο πλαίσιο του (ΗΕ) και επισημαίνει την ανάγκη για ελαχιστοποίηση των κανονιστικών δεσμεύσεων για το (ΗΕ).

Η θέση αυτή της αμερικανικής κυβέρνησης μπορεί να έχει ως στόχο την ανάπτυξη του εμπορίου στο Διαδίκτυο και την ανάπτυξη της ψηφιακής οικονομίας στον κυβερνοχώρο, αδυνατεί όμως να εκτιμήσει την πολυπλοκότητα και ασυμβατότητα των συστημάτων που διέπει την όλη εμπορική δραστηριότητα στον κυβερνοχώρο. Επίσης έρχεται αντιμέτωπη με την πολιτική που ακολουθεί η αμερικανική κυβέρνηση για την εξαγωγή συστημάτων υψηλής ασφάλειας για κρυπτογράφηση και αποκρυπτογράφηση και τα οποία είναι δυνατόν να αποτελέσουν τον ακρογωνιαίο λίθο για την ανάπτυξη ασφαλέστερων εμπορικών συναλλαγών.

Είναι σημαντική η ευλόγη των κρατών για την αποφυγή της διαιώνισης των προβλημάτων του (ΗΕ). Δεν θα πρέπει να δημιουργούν εσφαλμένες εντυπώσεις με το να διακηρύσσουν και να ταυτίζουν την προώθηση του "ελεύθερου ανταγωνισμού" και της "ελεύθερης αγοράς" με την ελαχιστοποίηση και σχεδόν εξάλειψη κάθε είδους προστατευτικών δικλείδων οι οποίες όχι μόνο εγγυώνται την ανάπτυξη υγιούς

ανταγωνισμού, αλλά επίσης οριοθετούν και ταξινομούν τα πλαίσια της πραγματικής διάταξης της "ελεύθερης αγοράς".

Επίσης οι πολιτικές που προωθούν το ελεύθερο εμπόριο ιδιαίτερα στο Διαδίκτυο, δεν ισχύουν μόνο για ορισμένες αλλά για όλες τις χώρες της υφηλίου και η ελευθερία πρέπει να εξασφαλίζεται και όχι μόνον να διακηρρύσσεται. Η εξασφάλισή της συνεπάγεται και κανονιστικά πλαίσια οριοθέτησης, δηλαδή η ελευθερία εξασφαλίζεται με όρια υπευθυνότητας και δίκαιης αντιμετώπισης των προβλημάτων που προκύπτουν. Η ενημέρωση, γνώση και διαπραγμάτευση των κανονιστικών πλαισίων στο εθνικό, περιφερειακό και παγκόσμιο τοπίο, καθώς δε και η θέσπισή τους και ο σεβασμός πάνω από όλα τα εμπλεκόμενα μέλη του κυβερνοχώρου, αποτελούν και ωθούν την ανάπτυξη του ανταγωνισμού και της ελεύθερης αγοράς.

Ελευθερία της αγοράς σημαίνει ελευθερία στη διαπραγμάτευση των ορίων της και στη θέσπιση των κανονιστικών πλαισίων της που εγγυώνται και προστατεύουν την ελεύθερη διακίνηση και συναλλαγή προϊόντων και υπηρεσιών υπό την αφαιριστική δικλείδα του υπεύθυνου σεβασμού και τήρηση των συμφωνηθέντων κανονιστικών κωδίκων, δεοντολογικών ή νομοθετικών. Ιδιαίτερα τώρα είναι ανάγκη όλες οι χώρες να διεκδικήσουν και να αποκτήσουν ελεύθερη πρόσβαση στα διαπραγματευτικό τραπέζι των πολιτικών και κανονιστικών πλαισίων που θα οριοθετούν και θα εγγυώνται την ομαλή συμβίωση των συστημάτων της οικονομίας της αγοράς και της οικονομίας της ψηφιακής αγοράς.

Η ελληνική θέση.

Η Ελλάδα θα ήταν φρόνιμο και αυτή με τη βοήθεια της επιχειρηματικής κοινότητας και των καταναλωτών να διασφαλίσει πρώτα στο εσωτερικό και να κατοχυρώσει στον διεθνή στίβο το δικαίωμα της ελεύθερης διαπραγματευτικής της ικανότητας σε θέματα Ηλεκτρονικού εμπορίου και επικοινωνιών.

Ενέργειες προς αυτόν τον σκοπό είναι και οι ακόλουθες:

- Η Ελληνική Βουλή, με νόμο που ψήφισε (Ν. 2472/97 "Προστασία του Ατόμου από την Επεξεργασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα". ΦΕΚ Α 50 της 10.04.1997), από το 1997 κιόλας, κατέστησε εσωτερικό δίκαιο τις προβλέψεις των διεθνών κειμένων. Ανάμεσα στις σημαντικές προβλέψεις του νόμου αυτού συγκαταλέγονται η καταρχήν χορήγηση της συγκατάθεσης του υποκειμένου για την επεξεργασία δεδομένων που το αφορούν, η υποχρέωση οποιουδήποτε φορέα που διατηρεί αρχείο δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα να γνωστοποιεί το γεγονός αυτό στη συνιστώμενη με τον ίδιο νόμο **Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα**, καθώς και να περιγράφει το είδος των δεδομένων και τον σκοπό της επεξεργασίας. Επιπλέον, έχει θεσπιστεί η απαγόρευση συλλογής και επεξεργασίας "ευαίσθητων δεδομένων" (τα οποία αναφέρονται στη φυλετική, εθνική προέλευση, τα πολιτικά φροντήματα του ατόμου κ.τ.λ.), εκτός αν αυτό κρίνεται απαραίτητο για τη διαφύλαξη ζωτικών έννομων συμφερόντων του υποκειμένου ή αυτό επιβάλλεται από σοβαρούς λόγους δημοσίου συμφέροντος.
- Ιδιαίτερα σημαντικές τυγχάνουν οι διατάξεις που αφορούν την τοπική έκταση εφαρμογής του νόμου. Σύμφωνα με το **άρθρο 3**, οι διατάξεις του νόμου εφαρμόστηκαν τόσο για όσους εκτελούσαν επεξεργασία εντός Ελληνικής Επικράτειας όσο και γι'αυτούς οι οποίοι δεν ήταν

εγκατεστημένοι σε αυτήν - η επεξεργασία ωστόσο αφορά προσωπικά δεδομένα των ατόμων που είναι εγκατεστημένα σε αυτήν. Επιπλέον το άρθρο 10 του ίδιου νόμου καθορίζει ότι για την διαβίβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα σε χώρες που δεν ανήκουν σε αυτήν απαιτείται προηγούμενη άδεια της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Για όσους παραβαίνουν τις διατάξεις του νόμου προβλέπονται σοβαρές ποινικές και αστικές κηρώσεις.

Όσον αφορά το ζήτημα της προστασίας του καταναλωτή ο οποίος αξιοποιεί υπηρεσίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου για την προμήθεια αγαθών ή υπηρεσιών, θα πρέπει να επισημανθεί ότι στην περίπτωση αυτή ερχόμαστε αντιμέτωποι με τα προβλήματα που ανακύπτουν στα πλαίσια "συμβάσεων από απόσταση" συμφωνιών - δηλαδή συμφωνίες οι οποίες συνάπτονται ύστερα από πρόταση του προμηθευτή χωρίς την ταυτόχρονη φυσική παρουσία του προμηθευτή και του καταναλωτή, με την χρησιμοποίηση τεχνικών μεθόδων επικοινωνίας από απόσταση (επιστολή, τηλε-μάρκετινγκ, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο - e-mail) για τη διαβίβαση της πρότασης σύναψης σύμβασης και αποδοχής της. Επί αυτού η Ελληνική Πολιτεία προέβη σε λεπτομερή ρύθμιση με το άρθρο 1 του Ν. 2251/94 "Προστασία του Καταναλωτή", στο ρυθμιστικό πεδίο του οποίου μπορούν να ενταχθούν και οι συμβάσεις που συνάπτονται μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Παρατήρηση:

Όλα τα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας θα πρέπει να συντονίσουν τα νομοθετικά τους πλαίσια με τις διατάξεις της 95/46 Οδηγίας μέχρι τις 4 Ιουνίου 2000.

Η Ελληνική κυβέρνηση θα πρέπει να συνεχίσει να παίρνει μέρος και να συμβάλλει σημαντικά στις διεθνείς συζητήσεις και μέσω πολυμερών και διμερών διεθνών συμφωνιών να βοηθήσει στην προώθηση διεθνούς συναίνεσης.

Οι διάφορες χώρες καταβάλλουν τεράστιες προσπάθειες για να δημιουργήσουν ένα νέο και ευέλικτο προστατευτικό πλαίσιο, ενώ ταυτόχρονα δέχονται άμεσες ή έμμεσες πιέσεις τόσο από την Ευρωπαϊκή Ένωση όσο και από ξένα εταιρικά καρτέλ στον τομέα των επικοινωνιών για να εγγυηθούν τον απαραίτητο βαθμό ευελιξίας στο εσωτερικό ανταγωνιστικό τους πλαίσιο. Τα στοιχεία πάντως, κάνουν εμφανές ότι το Ηλεκτρονικό Εμπόριο κερδίζει καθημερινά έδαφος και απαιτεί ρυθμιστικές κινήσεις.

- Σε διάφορα Συνέδρια, Συζητήσεις, Ημερίδες συζητιέται εάν θα πρέπει ή όχι να φορολογηθεί το (ΗΕ). Το ζήτημα που ακούει στο όνομα φορολογία (ΗΕ) είναι ακανθώδες και μία μόνιμη ρύθμιση αποφεύγεται να παρθεί αλλά είναι και δύσκολο να πραγματοποιηθεί και να εφαρμοστεί. Μέχρι τώρα το Ηλεκτρονικό Εμπόριο, στα πλαίσια του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (ΠΟΕ), έχει αποφασιστεί από τους υπουργούς Εμπορίου να παραμείνει αφορολόγητο. Επίσης, έχουν φανεί τα πρώτα δείγματα για την πρόθεση των 132 υπουργών των χωρών - μελών του Οργανισμού να εργαστούν για τη δημιουργία μίας ελεύθερης ηλεκτρονικής ζώνης συναλλαγών μέχρι το έτος 2002.

Μέχρι το 1998, οι ιδιώτες καταναλωτές που αγοράζουν υπηρεσίες από χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης συνήθως δεν πλήρωναν Φ.Π.Α. Έτσι, όπως σημειώνει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στην ανακοίνωσή της, είναι άδικο να συνεχιστεί αυτό, τώρα που οι ηλεκτρονικές συναλλαγές μέσω του Διαδικτύου αυξάνονται με γεωμετρική πρόοδο. Αναφέρεται χαρακτηριστικά πως "η απουσία τέτοιας φορολογίας θα μπορούσε να οδηγήσει σε αθέμιτο ανταγωνισμό όσον αφορά σε Ευρωπαϊκούς παροχές, οι υπηρεσίες των οποίων επιβαρύνονται με Φ.Π.Α."

Η πρόταση αυτή της Ευρωπαϊκής Επιτροπής θα σταλεί βέβαια, στις κυβερνήσεις των κρατών - μελών για συζήτηση και περαιτέρω προτάσεις, έτσι ώστε να αποφασιστεί αν τελικά θα ισχύσει και από πότε. Πρέπει να σημειωθεί πως σε πρότασή τους τονίζεται ότι δεν πρέπει οι ηλεκτρονικές συναλλαγές μέσω Internet ή και άλλων Δικτύων να επιβαρύνονται με επιπλέον φορολογίες, αλλά δεν είναι σωστό και να διαφεύγουν της υπάρχουσας φορολογίας που ισχύει για όλες τις άλλες συναλλαγές. Έτσι, αγαθά όπως βιβλία και δίσκοι, τα οποία παραγγέλλονται σε μεγάλες ποσότητες ηλεκτρονικά, αλλά αποστέλλονται στους αποδέκτες με το ταχυδρομείο, θα πρέπει να υπόκεινται στη φορολογία του Φ.Π.Α. και των τελωνείων, ενώ λογισμικό, το οποίο παραγγέλλεται αλλά και μεταφέρεται στον υπολογιστή του χρήστη ηλεκτρονικά (download) θα πρέπει να λογαριάζεται και να φορολογείται ως υπηρεσία.

Πάντως, αξίζει να σημειωθεί ότι οι καταναλωτές εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που αγοράζουν μέσω Internet αγαθά από την Ένωση, δεν θα πληρώνουν Φ.Π.Α., γεγονός που όπως είναι προφανές, δεν είναι και τόσο εύκολο από πρακτικής άποψης)

Πάντως, το ΗΕ αποτελεί έναν δυναμικό και όχι στατικό τομέα. Τα πράγματα αλλάζουν διαρκώς. Καθημερινά πραγματοποιούνται συζητήσεις και καινούργια στοιχεία έρχονται στην επιφάνεια. Οι αριθμοί και τα νούμερα διαφοροποιούνται και οι κανονιστικές ρυθμίσεις, όπου υπάρχουν, τροποποιούνται.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΜΙΑΣ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗΣ

Η είσοδος του Ηλεκτρονικού Εμπορίου στη διεθνή οικονομία είναι μία υπέροχα γοητευτική επανάσταση και μάλιστα από τις μεγάλες στο είδος της. Κι όπως κάθε επανάσταση, συνοδεύεται από πλήθος προβλημάτων: ειδικά και γενικά, επί της αρχής και επί της ουσίας, πρωτοφανή και παλαιότερα. Σημαντικότερο ανάμεσά τους, που εν πολλοίς αποτελεί και το θεμέλιο των υπολοίπων, είναι η άγνοια που τη συνοδεύει. Αυτή η άγνοια είναι που τελικά καθορίζει ποιός και πως ελέγχει τι στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο.

Η ψηφιακή τεχνολογία, έχοντας ως κύριο εκφραστή της το Ηλεκτρονικό εμπόριο, προκαλεί τις παραδοσιακές μορφές εμπορικών δραστηριοτήτων σε όλες τις χώρες της υφελίου. Ιδιαίτερα στο τέλος του 20ου αιώνα οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές εισβάλλουν σταδιακά όχι μόνο σε όλο και μεγαλύτερο τμήμα των επιχειρήσεων αλλά και στα περισσότερα νοικοκυριά. Οι γοργές και κρίσιμες αυτές εξελίξεις τόσο στην τεχνολογία των προσωπικών ηλεκτρονικών υπολογιστών όσο και στην υποδομή του Διαδικτύου εγκαινιάζουν μία νέα εποχή για την ανάπτυξη του εμπορίου

στην οποία η ψηφιακή τεχνολογία θα κυριαρχήσει στην κοινωνία των πληροφοριών τον 21ο αιώνα. Επιπλέον, η ανάπτυξη και η διάδοση των ηλεκτρονικών υπολογιστών λειτουργούν ως επικοινωνιακά "παράθυρα" πρόσβασης στις εμπορικές ψηφιακές αρτηρίες του κυβερνοχώρου, που θα συντελέσουν καθοριστικά στην επανεξέταση των κανόνων και τακτικών οι οποίες ήταν κυρίαρχες στην σφαίρα των εμπορικών δραστηριοτήτων τον 20ο αιώνα.

Η ψηφιοποίηση του πληροφοριακού υλικού και η παροχή υπηρεσιών και προϊόντων μέσω του Διαδικτύου έχουν ήδη αρχίσει να επηρεάζουν τις υπάρχουσες κοινωνικο-οικονομικές δομές στις περισσότερες χώρες του κόσμου. Ο κυβερνοχώρος ως "εμπορικός φορέας" παροχής και διακίνησης προϊόντων και υπηρεσιών αποτελεί την εμπορική δέσμη της έκφρασης του επικοινωνιακού προσώπου του Διαδικτύου. Η παγκοσμιοποίηση των εμπορικών συναλλαγών μέσω αυτού δίνει την δυνατότητα στους χρήστες - εξερευνητές να επισκέπτονται τα ψηφιακά "εμπορικά κέντρα" για να αναζητήσουν και να βρουν τις υπηρεσίες και τα προϊόντα που επιθυμούν.

Συνεπώς το Ηλεκτρονικό Εμπόριο (η εμπορική δραστηριότητα στο Διαδίκτυο) έχει εισβάλλει με γρήγορους ρυθμούς στην καθημερινή ζωή πολλών ανθρώπων ανά τον κόσμο. Συνοπτικά θα μπορούσε να λεχθεί ότι περιλαμβάνει όλες τις μορφές εμπορικών δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται μέσω του Διαδικτύου (Internet) ή του εξωτερικού Δικτύου (Extranet), καθώς και την ανταλλαγή ηλεκτρονικών δεδομένων οι οποίες λαμβάνουν χώρα μεταξύ των εταιρειών και μεταξύ εταιρειών και καταναλωτών. Επίσης στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο περιλαμβάνονται και άλλες εμπορικές δραστηριότητες, όπως η συναλλαγή μετοχών και ομολόγων μέσω του Διαδικτύου, οι συναλλαγές που πραγματοποιούνται

μέσω πολυεθνικών εταιρειών, οι συναλλαγές μεταξύ μικρομεσαίων εταιρειών κ.λ.π.

Η αγορά, όμως, της ψηφιακής οικονομίας εσωκλείει δυναμικές οι οποίες είναι δυνατόν να έξουν ακόμη και ισχυρές επενδυτικές δραστηριότητες σε κινδύνους, εάν δεν εκτιμηθούν σωστά και σχεδιαστούν επαρκώς οι μελλοντικές τάσεις ανάπτυξης του Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Νέες ισχυρές τάσεις, που δεν μπορούν να περάσουν απαρατήρητες, αναπτύσσονται σταδιακά και πιέζουν τα οικονομικά συστήματα των διαφόρων χωρών να εισάγουν νέες μεθόδους αντιμετώπισης του εμπορίου στο Διαδίκτυο. Ανάμεσα στις νέες αυτές τάσεις που θα επηρεάσουν το εμπορικό σκηνικό τοπικά, περιφερικά και παγκόσμια, την σημαντικότερη ίσως θέση έχει η αναγκαιότητα θέσπισης πλαισίων "Κανονιστικής συμβατότητας".

Ενός δηλαδή πλαισίου το οποίο θα αποτελέσει ουσιαστικό και καθοριστικό παράγοντα για τη συμβίωση και ανάπτυξη συμπληρωματικών οικονομικών συστημάτων που θα κυριαρχήσουν τον 21ο αιώνα.

Ένα τέτοιο πλαίσιο δεν είναι εύκολο να θεσπιστεί και αυτό γιατί ο κυβερνοχώρος ως πλαίσιο αναφοράς δεν είναι αρκετά σαφής και σίγουρα δεν αντιστοιχεί στη χωροταξική δομή η οποία καθορίζει τα σύνορα των διαφόρων χωρών της υφηλίου. Γι' αυτό και η δημιουργία στην οικονομία της ψηφιακής αγοράς νομικού, οικονομικού και φορολογικού συστήματος αντίστοιχου με το υπάρχον υπερεθνικό πλαίσιο που διέπει τις εμπορικές συναλλαγές προκαλεί προβλήματα στους εμπλεκόμενους με το Διαδίκτυο. Προβλήματα που εάν δεν αντιμετωπιστούν σωστά μπορούν να υπονομεύσουν το μέλλον του Ηλεκτρονικού εμπορίου.

Ένα ακόμη σημαντικό στοιχείο υψίστης σημασίας στον κυβερνοχώρο αποτελεί η ασφάλεια.

1. Η προστασία των εταιρειών και η διαφύλαξη των εμπορικών τους επωνυμιών στον παγκόσμιο ιστό Διαδικτύου και κυρίως.
2. Η ασφάλεια των προσωπικών πληροφοριών του ατόμου (τόσο από εταιρείες, οι οποίες δύνανται να εμπορευθούν το πληροφοριακό υλικό που συγκεντρώνουν από τους καταναλωτές αλλά και από κακόβουλα άτομα με ζημιογόνους σκοπούς).
3. Ακόμη η ασφάλεια που δίνει τα συστήματα κρυπτογράφησης και αποκρυπτογράφησης προβληματίζουν δικαίως όλα τα ενδιαφέροντα κράτη και προπάντων τους καταναλωτές.

Η υπευθυνότητα των εμπλεκόμενων στον κυβερνοχώρο, ιδιαίτερα των διαφόρων κρατών διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην επίλυση των αναφερομένων προβλημάτων, ώστε να μην οδηγηθεί η ανάπτυξη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου σε αδιέξοδο. Κάθε χώρα θα πρέπει να διασφαλίσει πρώτα στο εσωτερικό της και έπειτα να κατοχυρώσει στον διεθνή στίβο το δικαίωμα της ελεύθερης διαπραγματευτικής της ικανότητας στα θέματα που αφορούν το Ηλεκτρονικό Εμπόριο. Η δυναμική η οποία εσωκλείει το Διαδίκτυο για την ανάπτυξη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι τεράστια και θα πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη οι κινήσεις όλων των εμπλεκόμενων μερών και όχι μόνο των ισχυρών του χώρου.

Οι επιχειρήσεις στον Κυβερνοχώρο

Το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να αποτελέσει σημαντικό όπλο για τις επιχειρήσεις που επιθυμούν ή είναι υποχρεωμένες από τις συνθήκες της

αγοράς να προβούν σε αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας τους, προκειμένου να επιβιώσουν και να ανθήσουν στο σύγχρονο ανταγωνισμό.

Πρέπει όμως να γίνει κατανοητό ότι το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι ταυτισμένο με τη χρήση τεχνολογίας για υποστήριξη επιχειρηματικών αλλαγών. Οι επιχειρήσεις που αντιμετωπίζουν το ηλεκτρονικό εμπόριο απλώς ως τροπο αυτοματοποίησης και επιτάχυνσης του υπάρχοντος τρόπου λειτουργίας τους, δεν θα αποκομίσουν ιδιαίτερα οφέλη. Αντίθετα, η πλήρης εκμετάλλευση των δυνατοτήτων και ευκαιριών συνδυάζεται - και υποστηρίζει - με τον ανασχεδιασμό των επιχειρηματικών διαδικασιών προς την κατεύθυνση της επίτευξης συγκεκριμένων επιχειρηματικών στόχων, όμως δεν αποτελεί τεχνολογία από μόνο του. Δεν έγινε δηλαδή κάποια μεμονωμένη τεχνολογική επανάσταση. Αποτελεί μία ολοκληρωμένη και εμπειριστατωμένη προσπάθεια σινεδυσμού νέων τεχνολογιών, με απότερο σκοπό την εξυπηρέτηση των επιχειρήσεων. Το ηλεκτρονικό εμπόριο δεν αναγνωρίζει σύνορα, είναι de facto ένα διεθνές φαινόμενο και θα αποφέρει οφέλη μέσω της ελάττωσης των φραγμάτων για την είσοδο του στην αγορά. Μέχρι το έτος 2000 αναμένεται 250 εκατομμύρια άνθρωποι να είναι συνεδεμένοι με το διαδίκτυο σε παγκόσμια κλίμακα, ενώ η αξία της παγκόσμιας ηλεκτρονικής αγοράς αναμένεται να φτάσει τα 200 δισεκατομμύρια ECU.

Η προσφορά νέων προϊόντων, η βελτίωση της ενημέρωσης, αυξάνουν την αγοραστική δύναμη του καταναλωτή. Αλλά και για τον πωλητή προσφέρεται σε ελάχιστο χρόνο και με χαμηλό κόστος πρόσβαση στην παγκόσμια αγορά προσέγγιση των πελατών.

Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις θα παίζουν ρόλο - κλειδί, ακριβώς διότι αποτελούν το είδος των επιχειρήσεων που είναι πιο δεκτικές για την

υιοθέτηση τέτοιων προσεγγίσεων, και ενισχύει την τάση σύμφωνα με την οποία οι μεγάλες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν υπεργολαβικά ειδικευμένες μικρομεσαίες.

"Σήμερα όμως εξακολουθούν να υπάρχουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση πολλοί περιορισμοί για το ηλεκτρονικό εμπόριο, διαφορετικοί εθνικοί κανονισμοί που αφορούν τα συστήματα παρακολούθησης, και μεγάλη γκάμα εθνικών κανονισμών που διέπουν τις εμπορικές επικοινωνίες. Θέματα ασφάλισης του ηλεκτρονικού χρήματος, εμπιστοσύνης των καταναλωτών, αλλά και συμβατότητας με τα υφιστάμενα συστήματα πληρωμών" είπε ο κοινοτικός επίτροπος κ. Χρήστος Παπούσης στο συνέδριο "Partnership 98" και επισήμανε: "Ωστόσο, έχουμε κάνει ορισμένα βήματα. Απελευθερώσαμε την τηλεπικοινωνιακή αγορά και τώρα προωθούμε νομοθεσία για τις ηλεκτρονικές υπογραφές, που θα επιτρέψουν την ασφαλή ανταλλαγή εγγράφων και τη διεξαγωγή πληρωμών.

Από τον EOMMEX, ο κ. Μανώλης Φραντζεσκάκης λέει ότι η Ελλάδα, ως σημαντικό κέντρο διαμετακομιστικού εμπορίου, μπορεί να παίζει σημαντικό ρόλο στα πλαίσια της διεθνούς ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου από τα Μ.Μ.Ε., ο κ. Φραντζεσκάκης εντοπίζει την έλλειψη ενημέρωσης, την αβεβαιότητα για τα πιθανά οφέλη, την ασφάλεια μεταβίβασης δεδομένων, την έλλειψη κατάλληλων προϊόντων και ολοκληρωμένων συστημάτων για χρήση του Internet, την περιπλοκότητα και το κόστος του ηλεκτρονικού εμπορίου σε σχέση με το τραπεζικό σύστημα, καθώς και την έλλειψη μίας σταθερής νομοθετικής βάσης.

Ο ειδικός σύμβουλος του Πρωθυπουργού σε θέματα Κοινωνίας της Πληροφορίας, οικονομολόγος κ. Γιώργος Παπακωνσταντίνου, λέει ότι στην Ελλάδα το πλαίσιο πολιτικής για το ηλεκτρονικό εμπόριο εντάσσεται στη

γενικότερη κυβερνητική στρατηγική για την κοινωνία της πληροφορίας διασφαλίζοντας ταυτόχρονα ίσες ευκαιρίες για όλους και τα δικαιώματα των πολιτών στην ψηφιακή εποχή. Οι κύριοι άξονες συνοψίζονται:

- Στην οικοδόμηση μέτρων εμπιστοσύνης, που σημαίνει ότι οι ηλεκτρονικές συναλλαγές ανάμεσα σε επιχειρήσεις αλλά και μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών δεν θα αναπτυχθούν χωρίς μέτρα για την προστασία των καταναλωτών.
- Στην διαμόρφωση κανόνων του παιχνιδιού, όπου η Ελλάδα συμμετέχει στη διεθνή διαμόρφωσή της έτσι ώστε το εμπορικό δίκαιο, η φορολογία, η εμπορική πολιτική και η πολιτική πρόσβαση στις αγορές να διασφαλίζουν διαφάνεια και υγιείς και δίκαιες συνθήκες ανταγωνισμού για τις ηλεκτρονικές συναλλαγές.
- Στην πρόσβαση και χρήση των υποδομών πληροφορικής και επικοινωνίας, η οποία εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την αύξηση των δυνατοτήτων πρόσβασης στα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα και από τη σύγκλιση των τεχνολογιών και υπηρεσιών των αγορών πληροφορικής και επικοινωνιών.
- **Επιχείρηση προς επιχείρηση.** Πρόκειται για συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων (business - to business). Σε αυτή την κατηγορία εμπίπτουν συναλλαγές χονδρικού εμπορίου, συναλλαγές υπογραφής συμβολαίων κ.λ.π. Αυτού του είδους οι συναλλαγές είναι πλέον αρκετά διαδεδομένες δεδομένου ότι οι εταιρείες έχουν κατανοήσει τις δυνατότητες που παρέχει το ηλεκτρονικό εμπόριο και έχουν τα κεφάλαια και την υποδομή για να πραγματοποιήσουν τις απαραίτητες επενδύσεις. Τέτοιου είδους συναλλαγές πραγματοποιούν το άλλοιστε μεταξύ των επιχειρήσεων με τις τεχνικές του EDI.

- **Επιχείρηση προς καταναλωτή.** Πρόκειται για συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων και τελικού καταναλωτή. Σε αυτή την κατηγορία εμπίπτει το ηλεκτρονικό "λιανικό εμπόριο" όπως για παράδειγμα η πώληση αγαθών προς τους καταναλωτές μέσω του Internet, η πώληση αεροπορικών εισιτηρίων, το κλείσιμο δωματίων σε ξενοδοχείο κ.λ.π. Και αυτού του είδους οι συναλλαγές έχουν μεγάλη αυξητική τάση.

Πως επηρεάζει το κύκλωμα της αγοράς

Η εισαγωγή του Internet στις επιχειρήσεις και η υιοθέτηση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου τείνει να επιφέρει αλλαγές στις επιχειρηματικές διαδικασίες. Αυτό οφείλεται στις νέες δυνατότητες που παρέχουν οι τεχνολογίες του Internet που μπορούν να κάνουν μία επιχείρηση περισσότερο ανταγωνιστική. Για την πλήρη αξιοποίηση αυτών των δυνατοτήτων, όμως, πολλές φορές χρειάζεται αναπροσαρμογή των διαδικασιών που εκτός των άλλων:

- Δημιουργούν απαιτήσεις για νέες επενδύσεις τόσο σε τεχνολογικό εξοπλισμό όσο και σε ανθρώπινο δυναμικό.
- Αλλάζουν τις απαιτήσεις για κάποιες θέσεις εργασίας.
- Δημιουργούν καινούριες θέσεις εργασίας.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι οι λεγόμενες εικονικές επιχειρήσεις (virtual enterprises). Συνήθως οι επιχειρήσεις αυτές λειτουργούν ως "one - stop - shop". Έχουν υπό τη σκέπη τους διάφορους τομείς λιανικού εμπορίου και οι χρήστες μπορούν εύκολα και γρήγορα να

βρουν πληροφορίες για όλα τα είδη που διαθέτουν και να προβούν άμεσα σε αγορά.

Διαθέτουν μεγάλες βάσεις δεδομένων και αποθηκεύουν σε αυτές διάφορα στοιχεία για τους χρήστες που τα επισκέπτονται. Όπως για παράδειγμα ποιές ηλεκτρονικές σελίδες του καταστήματος προτιμά να βλέπει ο κάθε χρήστης, κ.λ.π.

Πολλές φορές ζητούν από κάθε χρήστη να καθορίζει ο ίδιος τις προτιμήσεις του και έχουν τη δυνατότητα να αναπροσαρμόζουν την εμφάνιση της κύριας σελίδας που βλέπει ο κάθε χρήστης περιέχοντας μόνο τα στοιχεία που τον ενδιαφέρουν ("personalization") το οποίο ουσιαστικά υλοποιεί τη γνωστή στρατηγική προώθησης προϊόντων. Διαθέτουν ηλεκτρονικό καλάθι αγορών και δίνουν τη δυνατότητα στο χρήστη είτε να αποθηκεύσει τα προϊόντα που έχει "τοιοθετήσει" στο καλάθι είτε να προβεί σε άμεση αγορά.

Για τη διάθεση των προϊόντων στους πελάτες συνεργάζονται με μεγάλους προμηθευτές και μεταφέρουν τις εντολές αγορών κατ'ευθείαν σε αυτούς. Έτσι δεν χρειάζεται να διαθέτουν αποθηκευτικό χώρο, πράγμα που μειώνει τα έξοδα.

Πολλές φορές το ρόλο "one - stop - shop" παίζουν οι ίδιοι οι προμηθευτές που μπορούν να καιτύχουν καλύτερες τιμές για τους πελάτες αφού δεν υπάρχουν μεσάζοντες. Βέβαια, αυτό φέρνει τους προμηθευτές σε ανταγωνιστική θέση με τους συνεργαζόμενους πωλητές λιανικής, οπότε χρειάζεται προσεκτική πολιτική σε αυτή την περίπτωση.

Πέρα από το καθαρά επιχειρηματικό μέρος, υπάρχουν και επιπτώσεις στην υποδομή που απαιτείται σε τέτοιες περιπτώσεις. Για παράδειγμα, απαιτείται μία πλήρης μηχανοργάνωση της εταιρείας, με ότι

αυτό συνεπάγεται για ανάγκη τεχνικής υποστήριξης, ενώ απαιτείται και η παρουσία ειδικών σε θέματα ασφαλείας δεδομένου ότι η συνεχής παρουσία στο Internet εγκυμονεί κινδύνους για "ηλεκτρονικές επιδρομές".

Σε κάθε περίπτωση, είναι όμως φανερό ότι η νέα αυτή δραστηριότητα επηρεάζει τις επιχειρηματικές διαδικασίες και δημιουργεί νέες απαιτήσεις για θέσεις εργασίας.

Οι επιδράσεις του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Όσο είναι αλήθεια ότι το Ηλεκτρονικό Εμπόριο μπορεί να είναι ένα πολύτιμο εργαλείο στα χέρια μιας επιχείρησης, άλλο τόσο επίσης αληθεύει το γεγονός ότι η χρήση του δεν μπορεί να προσδώσει τα ίδια οφέλη σε κάθε είδος και τύπο επιχείρησης. Έτσι είναι απαραίτητο για τις επιχειρήσεις, προτού δεσμεύσουν πόρους σε οποιαδήποτε προσπάθεια, να αξιολογήσουν προσεκτικά τα ακόλουθα:

- μπορεί η χρήση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου να βοηθήσει την επιχείρηση να πετύχει καλύτερα τους στόχους της;
- σε ποιούς τομείς της επιχειρηματικής λειτουργίας είναι προσηγορότερο να χρησιμοποιηθούν τεχνολογίες και πρακτικές Ηλεκτρονικού Εμπορίου;
- ποιος συνδυασμός τεχνολογιών μπορεί να επιφέρει τα καλύτερα αποτελέσματα με το μικρότερο δυνατό κόστος επένδυσης και το ελάχιστο ρίσκο;
- τι είδους και τι έκτασης οργανωτικές αλλαγές θα απαιτήσει η εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Εμπορίου μέσα σε μία επιχείρηση;
- πως μπορεί το Ηλεκτρονικό Εμπόριο να μεταβάλλει τις σχέσεις μιας επιχείρησης με τους επιχειρηματικούς της εταίρους;

Είναι αναμφισβήτητο ότι η εφαρμογή μεθόδων Ηλεκτρονικού Εμπορίου μπορεί να έχει σημαντικές επιδράσεις στη λειτουργία μίας επιχείρησης σε βασικά επιχειρηματικά μεγέθη:

- λειτουργικό κόστος (κόστος διατήρησης αποθέματος, κόστος παραγωγής, κόστος διαφήμισης και προώθησης, κ.α.)
- παραγωγικότητα, αποτελεσματικότητα και κερδοφορία
- στρατηγική θέση της επιχείρησης στην αγορά
- διαπραγματευτική ικανότητα της επιχείρησης
- επίδραση πολιτικών marketing και προώθησης προϊόντων.

Αυτό που σίγουρα απαιτείται είναι μία επιχείρηση να μπορεί να αξιολογήσει σωστά τις ευκαιρίες και τους κινδύνους που μπορεί να συνεπάγεται η υιοθέτηση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, αλλά και να επιλέξει τη σωστή στρατηγική και το πλάνο εφαρμογής του. Κάτι τέτοιο όμως είναι εξαιρετικά δύσκολο για πολλούς λόγους:

- Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι μία σχετικά καινούρια έννοια και για το λόγο αυτό δεν υπάρχει ακόμη διαθέσιμη σε ευρεία βάση πρακτική εμπειρία που θα βοηθούσε στην αξιολόγηση και ασφαλή εξαγωγή συμπερασμάτων. Έτσι, ο πειραματισμός και η επιχειρηματική διαίσθηση είναι τις περισσότερες φορές οι βασικότεροι μηχανισμοί υιοθέτησης του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, ειδικά σε τεχνολογικά "ανώριμα" επιχειρηματικά περιβάλλοντα, όπως της Ελλάδας.
- Η αξιολόγηση των ευκαιριών, των δυνατοτήτων αλλά και των κινδύνων που συνεπάγεται η υιοθέτηση μεθόδων Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι εξαιρετικά δυσχερής γιατί εξαρτάται από μία πληθώρα παραγόντων

όπως το είδος επιχειρηματικής δραστηριότητας της επιχείρησης, το μέγεθος της, ο βαθμός εξοικίωσής της με τη χρήση νέων τεχνολογιών και μοντέρνων μεθόδων management, η γενικότερη στρατηγική και θέση της στην αγορά, και πολλοί άλλοι.

πρέπει ακόμη να τονιστεί ότι το Η.Ε. δεν είναι (όπως άλλωστε και η Κοινωνία των Πληροφοριών) απλώς μία πρόβλεψη για μία πιθανή μελλοντική πορεία πραγμάτων. Το Η.Ε. αποτελεί ήδη καθημερινή πραγματικότητα σε όλες τις προηγμένες εμπορικά και τεχνολογικά χώρες. Άλλωστε, τα πρώτα (δειλά) παραδείγματα χρήσης του και την Ελλάδα είναι ήδη γεγονός. Η ραγδαίας ανάπτυξη των τεχνολογιών του EDI και του Internet μέσα στην τρέχουσα δεκαετία, συνέβαλλε αποφασιστικά προς την κατεύθυνση της μετουσίωσης των προβλέψεων κάποιων επιχειρησιακών αναλυτών της προηγούμενης δεκαετίας σε μία απτή, καθημερινή πραγματικότητα που αναμένεται στο μέλλον να αποτελέσει τον κανόνα διεξαγωγής επιχειρηματικών συναλλαγών.

Επίπεδο 0: Τηλεπικοινωνιακή υποδομή

Στο επίπεδο αυτό περιλαμβάνονται οι εναλλακτικοί μηχανισμοί διασύνδεσης των επιχειρηματικών εταιρών που συναλλάσσονται ηλεκτρονικά. Οι μηχανισμοί αυτοί δεν είναι βέβαια αμοιβαία αποκλειόμενοι μεταξύ τους και πολλές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν εφαρμογές. Οι βασικές επιλογές είναι οι εξής:

Internet

Το γνωστό διεθνές διαδίκτυο έχει αρχίσει να αποκτά μεγάλο ενδιαφέρον για επιχειρηματικές χρήσεις. Τα πρώτα χρόνια εμφάνισης του Η.Ε. το Internet δεν θεωρήθηκε σαν πρόσφορο μέσο για ηλεκτρονικές εμπορικές συναλλαγές, κυρίως λόγω της έλλειψης ασφάλειας και κεντρικής διαχείρισής του. Τα τελευταία χρόνια όμως έχουν αναπτυχθεί σημαντικές εφαρμογές (κυρίως μέσω του World Wide Web) κυρίως στον τομέα της διαφήμισης και προώθησης, αλλά επίσης και στις πωλήσεις, ηλεκτρονική παράδοση και ηλεκτρονικές πληρωμές. Στην Ελλάδα δραστηριοποιούνται αρκετοί Internet Service Providers μέσω των οποίων οι επιχειρήσεις μπορούν να διασυνδεθούν στο Internet. Επίσης η αναμενόμενη δραστηριοποίηση του ΟΤΕ στην εν λόγω αγορά εκτιμάται ότι θα δώσει νέα ώθηση στη χρήση του Internet στη χώρα μας.

Το Internet είναι ιδιαίτερα πρόσφορο μέσο για επιχειρηματικές εφαρμογές όπως η διαφήμιση και προώθηση προϊόντων και η επαφή με τελικούς καταναλωτές. Τα κύρια πλεονεκτήματα του δικτύου είναι το γραφικό περιβάλλον διεπαφής (που κάνει τη χρήση του ιδιαίτερα εύκολη για μη εξοικειωμένους χρήστες), το σχετικά μικρό κόστος χρήσης του και η ευρεία εξάπλωσή του παντού. Αντίθετα, στα μειονεκτήματα του δικτύου μπορούν να χρεωθούν η μη ύπαρξη κάποιου κεντρικού διαχειριστή που να εγγυάται την ταχύτητα, την αξιοπιστία και τη διαθεσιμότητα του δικτύου, οι μικρές δυνατότητες ασφάλειας (π.χ. εμπιστευτικότητας και ακεραιότητας) που παρέχει το δίκτυο και η όχι τόσο μεγάλη εξάπλωση της χρήσης του για επιχειρηματικούς σκοπούς (αν και οι επιχειρηματικές εφαρμογές του δικτύου αυξάνονται με ραγδαίους ρυθμούς).

Δίκτυα Προστιθέμενης Αξίας (VANs)

Σε αντίθεση με το Internet που χρησιμοποιείται κυρίως για επικοινωνία επιχειρήσεων με τελικούς καταναλωτές (business to consumer), τα Δίκτυα Προστιθέμενης Αξίας (Value Added Networks) αποτελούν ίσως το πλέον ευρέως χρησιμοποιούμενο επικοινωνιακό μέσο για ανταλλαγές εμπορικών δεδομένων μεταξύ επιχειρήσεων (business to business). Έτσι, η ανταλλαγή παραστατικών και άλλων "ευαίσθητων" επιχειρηματικών πληροφοριών γίνεται κυρίως μέσω τέτοιων δικτύων λόγω κυρίως των αυξημένων χαρακτηριστικών ασφαλείας τους. Τα VAN αποτελούν τηλεπικοινωνιακές πλατφόρμες που επιτρέπουν όχι μόνο τη διαμεταγωγή δεδομένων, αλλά συνήθως έχουν τη δυνατότητα κάποιων παρεμβολών που "προσθέτουν αξία" στα δεδομένα αυτά. Η ανταλλαγή EID (μηνυμάτων είναι μία από τις κυριότερες χρήσεις των VAN. Στην Ελλάδα λειτουργούν αυτή τη στιγμή τρία γνωστά VANs του εξωτερικού, μέσω των οποίων αντιπροσώπων τους. Το κύριο πλεονέκτημα των VAN είναι η αυξημένη ασφάλεια που παρέχουν στις ηλεκτρονικές συναλλαγές καθώς και η ύπαρξη κάποιου κεντρικού υπεύθυνου που μπορεί να εγγυηθεί για τη σωστή διαχείριση του δικτύου. Αντίθετα, στα μειονεκτήματα των VAN μπορούν να ενταχθούν το υψηλό κόστος χρήσης τους (που πολλές φορές καθιστά τη χρήση τους απαγορευτική για μικρές επιχειρήσεις) και το μικρό εύρος επικοινωνίας που απολαμβάνει μία επιχείρηση καθώς μπορεί να επικοινωνήσει μόνο με άλλους συνδρομητές του VAN ή στην καλύτερη περίπτωση και με συνδρομητές άλλων VAN.

Συστήματα Διαχείρισης Μηνιμάτων (MHSs)

Τα Συστήματα Διαχείρισης Μηνυμάτων (Message Handling Systems) αποτελούν μία υποκατηγορία των VANs και επιτρέπουν στους συνδρομητές τους την ανταλλαγή μηνυμάτων (σε μορφή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, EDI, κ.α.) καθώς και η χρήση υπηρεσιών ηλεκτρονικού καταλόγου. Ουσιαστικά τα MHS δίκτυα προσφέρουν μια πιο φθηνή εναλλακτική λύση σε σχέση με τα VAN για τους χρήστες που επιθυμούν κυρίως την ανταλλαγή (αποστολή και λήδη) EDI και E-mail μηνυμάτων, αλλά δεν ενδιαφέρονται τόσο για τις υπόλοιπες υπηρεσίες που μπορεί να παράσχει ένα VAN. Έτσι, το κύριο πλεονέκτημα ενός MHS συστήματος είναι το, συγκριτικά με τα VAN, μικρότερο κόστος του, ενώ σαν μειονέκτημα μπορεί να καταγραφεί το πιο περιορισμένο εύρος υπηρεσιών που προσφέρει. Κατά τα λοιπά, ισχύουν τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των VANs. Στην Ελλάδα ο ΟΤΕ προγραμματίζει τη λειτουργία ενός εθνικού συστήματος διαχείρισης μηνυμάτων, βασισμένο στο πρωτόκολλο X.400, με την εμπορική ονομασία ERMIS-400. Όμως δεν είναι καθόλου σίγουρο αν η πρωτοβουλία αυτή θα γίνει πράξη στο άμεσο μέλλον.

Τοπικά Δίκτυα (LANs)

Τα Τοπικά Δίκτυα (Local Area Networks), όπως και τα MANs και τα WANs που θα παρουσιαστούν στη συνέχεια, δεν μπορούν να καταταχθούν στην ίδια ακριβώς κατηγορία με τα προαναφερθέντα είδη

δικτύων. Σε αντίθεση με το Internet, τα VAN και τα MHS, όπου ο χρήστης χρειάζεται να έρθει σε επαφή με κάποιο φορέα παροχής των υπηρεσιών (network provider), τα LAN, τα MAN και τα WAN είναι δίκτυα που ανήκουν ολοκληρωτικά στην επιχείρηση που τα χρησιμοποιεί, η οποία είναι υπεύθυνη και για τη διαχείρισή τους. Τα LAN επιτρέπουν τη διασύνδεση υπολογιστών που βρίσκονται σε μικρή γεωγραφική απόσταση μεταξύ τους, συνήθως μέσα σε μία επιχείρηση (στο ίδιο κτίριο ή το πολύ σε γειτονικά κτίρια). Η χρήση τους επιτρέπει τη διασύνδεση αυτόνομων Η/Υ με σκοπό την ανταλλαγή πληροφοριών και την από κοινού χρήση πόρων και εφαρμογών. Στα πλαίσια του Η.Ε. τα LANs μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση συστημάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ενδοεπιχειρησιακά, καθώς και για την ανάπτυξη άλλων εφαρμογών επικοινωνίας μεταξύ εργαζόμενων. Στα πλεονεκτήματα των LAN μπορούν να αναφερθούν το μικρό σχετικό κόστος υλοποίησής τους και η δυνατότητα που προσφέρουν στο στελέχη μίας επιχείρησης να εξοικειωθούν με μεθόδους ηλεκτρονικής επικοινωνίας μεταξύ τους, προτού ίσως αυτή χρησιμοποιηθεί και δια την επικοινωνία με άλλες επιχειρήσεις. Αντίθετα, στα μειονεκτήματα των Τοπικών Δικτύων μπορεί φυσικά να καταταγεί το περιορισμένο εύρος χρήσης τους, καθώς δεν προσφέρονται φυσικά για υλοποίηση πραγματικών εφαρμογών Ηλεκτρικού Εμπορίου, αλλά μόνο για ενδοεπιχειρησιακή επικοινωνία.

Μητροπολιτικά Δίκτυα (MANs)

Τα Μητροπολιτικά Δίκτυα (Metropolitan Area Network, MANs) αποτελούν μία ενδιάμεση περίπτωση σε σχέση με τα LAN και τα WAN. Η

χρήση του όρου Μητροπολιτικό Δίκτυο αναφέρεται στη διασύνδεση υπολογιστών που βρίσκονται διασκορπισμένοι μέσα στην ίδια πόλη ή το πολύ μέσα σε μία γεωγραφική περιοχή που χαρακτηρίζεται από τον ίδιο τηλεφωνικό κωδικό (έτσι ώστε η επικοινωνία που γίνεται μέσω τηλεφωνικών γραμμών να χρειάζεται ως τοπική κλήση). Όπως και με τα Τοπικά Δίκτυα και τα Δίκτυα Ευρείας Περιοχής, τα Μητροπολιτικά Δίκτυα είναι δίκτυα που η διαχείρισή τους είναι αρμοδιότητα της επιχείρησης (ή των επιχειρήσεων) που τα χρησιμοποιεί. Έτσι, η επιχείρηση - χρήσης του δικτύου δεν έρχεται σε επαφή με κάποιο network provider, εκτός της περίπτωσης της μίσθωσης επιχειρησιακών γραμμών. Σε αντίθεση με τα Τοπικά Δίκτυα, η διαχείριση ενός Μητροπολιτικού Δικτύου είναι σαφώς δυσκολότερη καθώς χρειάζεται αρκετή εμπειρία και εξειδίκευση σε θέματα δικτύων για την επιχείρηση που τα διαχειρίζεται. Τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των MAN μπορούν να καταγραφούν μόνο σε σύγκριση με τα LAN και τα WAN. Έτσι, ένα Μητροπολιτικό Δίκτυο επιτρέπει μεγαλύτερο εύρος εφαρμογών, είναι δυσκολότερο στη διαχείριση και κοστίζει συνήθως περισσότερο από ένα Τοπικό Δίκτυο (αλλά από την άλλη μεριά έχει μικρότερο εύρος, ευκολότερη διαχείριση και μικρότερο κόστος από ένα Δίκτυο Ευρείας Περιοχής).

Δίκτυα Ευρείας Περιοχής (WANs)

Τα Δίκτυα Ευρείας Περιοχής (Wide Area Networks) επιτρέπουν τη διασύνδεση υπολογιστών ανεξάρτητα από τη μεταξύ τους γεωγραφική απόσταση. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν για οποιαδήποτε εφαρμογή Η.Ε., αλλά οι χρήστες τους πρέπει να αναλάβουν όλη την τεχνική διαχείριση του

δικτύου, σε αντίθεση με τα VANs ή τα MHSs όπου ο προμηθευτής του δικτύου απαλλάσσει το χρήστη από όλες τις τεχνικές λεπτομέρειες διασύνδεσης. Σε όρους Η.Ε., τα Δίκτυα Ευρείας Περιοχής μπορούν να χρησιμοποιηθούν για οποιοδήποτε είδος εφαρμογής Η.Ε. (σε αντίθεση με τα LAN και τα MAN που είναι πιο περιορισμένα). Τα Δίκτυα Ευρείας Περιοχής προσφέρονται ιδιαίτερα για μεγάλου μεγέθους επιχειρήσεις που έχουν αρκετή εξοικείωση με θέματα τεχνολογιών δικτύων και ταυτόχρονα έχουν ανάγκη για απομακρυσμένη επικοινωνία, με μεγάλες απαιτήσεις ασφάλειας και δεν επικοινωνούν με μεγάλο αριθμό εταίρων. Έτσι, Δίκτυα Ευρείας Περιοχής βρίσκουν συνήθως εφαρμογή σε ενδο- επιχειρησιακή επικοινωνία μεταξύ απομακρυσμένων σημείων μεγάλων επιχειρήσεων (π.χ. τραπεζικά δίκτυα, παγκόσμιο ενδοεπιχειρησιακά δίκτυα πολυεθνικών επιχειρήσεων). Στα πλεονεκτήματά τους κατατάσσονται οι μεγάλες δυνατότητες ασφάλειας που παρέχουν καθώς δεν παρεμβάλλεται κανένα τρίτο μέρος στην επικοινωνία. Αντίθετα, σαν μειονεκτήματα μπορούν να αναφερθούν το μεγάλο κόστος λειτουργίας και συντήρησης και η δυσκολία διαχείρισής τους.

Συνοπτικά μπορούμε να κατατάξουμε τις διάφορες κατηγορίες δικτύων ως εξής:

Είδος	Πιθανές εφαρμογές	Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
Internet	Διαφήμιση, Ηλεκτρονικές αγορές, Ηλεκτρονική Διανομή Business-to-consumer.	Μικρό Κόστος Μεγάλη εξάπλωση	Όχι εγγυήσεις Μειωμένη ασφάλεια.
VAN	EDI, E-mail, Προσπέλαση σε βάσεις δεδομένων. Business-to-business	Ασφάλεια Αξιοπιστία	Κόστος Μικρό εύρος

MHS	e-mail, EDI Business- to -business	Ασφάλεια Μικρό κόστος (ως προς VAN)	περιορισμένες εφαρμογές Μικρό εύρος
LAN	E-mail, κοινές εφαρμογές Μοίρασμα πόρων Inter - Business	Μικρό Κόστος Καλό για ξεκίνημα	Όχι για πραγματικό Ηλεκτρονικό Εμπόριο.
MAN	E-mail, Κοινές εφαρμογές Inter-Business, Business-to-business	Ασφάλεια Ανεξαρτησία από τρίτα μέρη	Μεγάλο κόστος Περιορισμένο εύρος.
WAN	E-mail, Κοινές εφαρμογές Inter-Business, Business-to-business	Ασφάλεια Ανεξαρτησία από τρίτα μέρη	Μεγάλο κόστος Δυσκολία διαχείρισης.

Πίνακας 8.1.: Χρήση δικτύων στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο.

Πολλή συζήτηση έχει γίνει για την καταλληλότητα ή μη του Internet και των Δικτύων Προστιθέμενης Αξίας για την υποστήριξη εφαρμογών Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει μία συγκριτική παρουσίαση των δύο αυτών επιλογών σε σχέση με τα κυριότερα χαρακτηριστικά που θα πρέπει να πληρεί ένα δίκτυο. Από τον πίνακα είναι εμφανές ότι καμία από τις δύο επιλογές δεν είναι εξ ορισμού "καλύτερη" από την άλλη. Το Internet υπερτερεί σαφώς σε κάποια σημεία, ενώ τα VANs υπερτερούν σε άλλα. Η απάντηση για το ποιά πλατφόρμα πρέπει να επιλέξει μία επιχείρηση εξαρτάται φυσικά από το ποιές εφαρμογές θέλει να υποστηρίξει. Κάθε μία επιχειρηματική εφαρμογή έχει συγκεκριμένες απαιτήσεις που καθιστούν κάποια χαρακτηριστικά του παρακάτω πίνακα πιο σημαντικά από κάποια άλλα. Έτσι, κάθε επιχείρηση πρέπει να επιλέξει το κατάλληλο δίκτυο δίνοντας διαφορετικό κάθε φορά βάρος σε κάποια κριτήρια. Βέβαια, για σύνθετες εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου η

ταυτόχρονη χρησιμοποίηση και των δύο (ή πιθανά και άλλων πλατφορμών) είναι ίσως επιβεβαλημένη.

Χαρακτηριστικά	VANs	Internet
Διαθεσιμότητα	Υψηλή	Υψηλή*
Αξιοπιστία	Υψηλή	Υψηλή*
Ασφάλεια	Ικανοποιητική	Προβληματική
Χαμηλό Κόστος Σύνδεσης και Χρήσης	Όχι	Ναι
Ευκολία Χρήσης	Εξαρτάται από τον προμηθευτή	Ναι
Διασυνδεσιμότητα	Μέτρια	Μέτρια
Υποστήριξη Χρηστών	Συνήθως Υψηλή (Εξαρτάται από τον προμηθευτή)	Ανύπαρκτη
Ταχύτητα	Ικανοποιητική	Ικανοποιητική*
Εύρος Υπηρεσιών	Ικανοποιητικό	Υψηλό
Εύρος Απήχησης	Χαμηλό	Υψηλό
Νομικό Καθεστώς	Ασαφές (πιστοποιητικό)	Ασαφές

* Αλλά όχι εγγυημένα

Πίνακας 8.2.: Σύγκριση Internet - VANs για Ηλεκτρονικό Εμπόριο

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΝΤΑΛΛΑΓΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (EDI)

Ορισμός

Μία από τις πιο σημαντικές τεχνολογίες του Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι το EDI είναι μία νέα τεχνολογία που δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να ανταλλάσσουν με ηλεκτρονικό τρόπο τα εμπορικά του έγγραφα - παραστατικά (π.χ. παραγγελίες, τιμολόγια, τιμοκατάλογοι κ.λ.π.). Το EDI ως τεχνολογία χρησιμοποιείται ευρύτατα σε όλες τις προηγμένες

χώρες του κόσμου και τείνει πλέον να αποτελεί κοινή επιχειρηματική πρακτική για τις επιχειρήσεις και τους Δημόσιους Οργανισμούς. Στην Ελλάδα, η χρήση του δεν έχει ακόμη εξαπλωθεί, παρότι ήδη οι πρώτες εφαρμογές του έχουν ήδη καταγραφεί.

Αξίζει να τονίσουμε ότι ήδη σε πολλές χώρες της Αμερικανικής Ηπείρου αλλά και της Δυτικής Ευρώπης έχει επικρατήσει η πρακτική: "No EDI - no business", που ουσιαστικά αποκλείει τις επιχειρήσεις που δεν χρησιμοποιούν EDI αλλά και ολόκληρες οικονομίες κατ'επέκταση από τη διεθνή εμπορική σκηνή. Έτσι, κάθε επιχείρηση που δεν θα αντιμετωπίσει σήμερα το EDI και το Ηλεκτρονικό Εμπόριο ως επιχειρηματική ευκαιρία για την απόκτηση ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων, είναι δεδομένο ότι θα το αντιμετωπίσει αύριο ως απειλή για την ίδια της την ύπαρξη.

Πιο απλά, το EDI είναι η διαδικασία ή μέθοδος της μεταφοράς δεδομένων μεταξύ οργανισμών, όπου τα δεδομένα της συναλλαγής περνούν από τον υπολογιστή του ενός οργανισμού στον υπολογιστή του άλλου, χωρίς να χρειάζεται ανθρώπινη παρέμβαση για την ερμηνεία ή την αντιγραφή των στοιχείων αυτών. Για να υλοποιηθεί η αυτόματη αυτή μεταφορά, οι πληροφορίες θα πρέπει να είναι δομημένες σύμφωνα με προκαθορισμένη μορφή και κανόνες έτσι ώστε ο υπολογιστής να μπορεί να τις "μεταφράσει" στο μορφότυπο (format) των εσωτερικών εφαρμογών για να ενημερώσει έτσι τα αρχεία ή τις βάσεις δεδομένων του συγκεκριμένου οργανισμού.

Το EDI αποτελεί τεχνολογία που υποστηρίζει την πραγματοποίηση της μεταβίβασης δεδομένων μεταξύ επιχειρήσεων ελαχιστοποιώντας τα λάθη, βελτιώνοντας την ροή των χρημάτων και την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών, μειώνοντας τα αποθέματα και επιταχύνοντας

καθολικά την διαδικασία των συναλλαγών. Ο όρος "εμπόριο χωρίς έγγραφα" χρησιμοποιείται διότι στην τεχνική αυτή συνδιάζονται οι δυνατότητες των υπολογιστών και των τηλεπικοινωνιών με στόχο να αντικαταστήσουν το "χαρτί" ως φορέα στοιχείων συναλλαγών, που λαμβάνουν χώρα τόσο κατά τη διεξαγωγή εμπορικών πράξεων όσο και της παροχής ποικίλων άλλων υπηρεσιών. Η τεχνική EDI αποτελεί το συντομότερο μονοπάτι επικοινωνίας μεταξύ συνεργαζομένων οργανισμών.

Οφέλη από τη χρήση του EDI

Τα οφέλη από τη χρήση του EDI μπορούν να διακριθούν σε τρεις βασικές κατηγορίες:

(α) **λειτουργικά** (operational benefits), δηλαδή οφέλη που έχουν άμεσο αντίκτυπο στις καθημερινές λειτουργίες του οργανισμού και που συνήθως γίνονται αισθητά σε ορισμένα μόνο τμήματά του. Σε αυτά περιλαμβάνονται:

- μείωση διαφόρων παραμέτρων κόστους, όπως μείωση στους λογαριασμούς χαρτικής ύλης και στα ταχυδρομικά έξοδα.
- μείωση στο κόστος αποθήκευσης (αφού πλέον διατηρείται μειωμένο απόθεμα) που εκφράζεται σε κόστος αποθηκευτικού χώρου, ασφάλιση αποθέματος, προσωπικό φύλιξης αποθηκών κ.λ.π.
- μείωση του κόστους επεξεργασίας στοιχείων από ανθρώπινο δυναμικό που αφορά τη χειρωνακτική εισαγωγή, διόρθωση και επιβεβαίωση στοιχείων από και προς τον υπολογιστή.
- βελτιωμένη διαχείριση ρευστών διαθέσιμων, καθώς με τη χρήση EDI αναφέρονται σημαντικές βελτιώσεις στη διαδικασία σύνδεσης

τιμολογίων και παραγγελιών καθώς και παράδοσης παραγγελιών, που σημαίνει ότι μεγαλύτερη αναλογία τιμολογίων εξοφλούνται έγκαιρα,

- αποφυγή των λαθών που παρατηρούνται κατά τη μεταφορά των στοιχείων των συναλλαγών από το ένα μέσο (έγγραφο) στο άλλο (υπολογιστής) και παράλληλα μείωση σφαλμάτων, όπως η λανθασμένη αποστολή παραγγελιών και άλλων στοιχείων συναλλαγών.

(β) **στρατηγικά** (strategic benefits), δηλαδή οφέλη κρίσιμα και μακροπρόθεσμης σπουδαιότητας για τη λειτουργία του οργανισμού, που επηρεάζουν άμεσα την κεντρική δραστηριότητά του. Τα οφέλη αυτά αφορούν κυρίως:

- την επιτάχυνση του εμπορικού κύκλου. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό γιατί σημαίνει αυξημένη ροή προϊόντων και κεφαλαίων και κατ'επέκταση μεγαλύτερη εμπορική και επιχειρηματική δραστηριοποίηση,
- τη δυνατότητα της λεγόμενης just-in-time παραγωγής που σημαίνει δυνατότητα άμεσης διεκπαιρέωσης παραγγελιών μικρού όγκου τη στιγμή που θα υπάρξει ζήτηση. Χωρίς αυτή τη δυνατότητα οι βιομηχανίες είναι υποχρεωμένες να δεσμεύουν κεφάλαια σε μορφή αποθέματος ώστε να υπάρχουν αποθέματα όταν παρουσιαστεί ανάγκη. Το EDI, επιταχύνοντας τις διαδικασίες των παραγγελιών και των πωλήσεων υποβοηθά την υιοθέτηση της τεχνικής just-in-time, αποδεσμεύει τα κεφάλαια, συνεπάγεται γρήγορη διακίνηση του αποθέματος και μείωση στο ελάχιστο της απαξίωσης των αποθεμάτων αφού πλέον οι επιχειρήσεις διατηρούν την ελάχιστη μόνη ποσότητα αποθέματος,

- τη μείωση του χρόνου παράδοσης των παραγγελιών που προκύπτει από την κατάργηση των εγγράφων - η διακίνηση των οποίων συχνά καθυστερεί - και την ταχύτερη διακίνηση των προϊόντων. Έτσι, οι επιχειρήσεις που μπορούν να επιτύχουν τη γρήγορη και έγκαιρη παράδοση των παραγγελιών αποκτούν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά μέσω των καλύτερων υπηρεσιών που προσφέρουν στους πελάτες τους.

(γ) **περιστασιακά** (opportunity benefits), δηλαδή οφέλη όχι απαραίτητα κρίσιμα για τις τρέχουσες λειτουργίες του οργανισμού αλλά που προσφέρουν πρόσκαιρα καλύτερη θέση της επιχείρησης στην αγορά. Τα οφέλη αυτά περιλαμβάνουν:

- την ενίσχυση του γοήτρου και της φήμης μέσα στην αγορά.
- καλύτερες σχέσεις με τους εμπορικούς εταίρους, που οφείλονται στην αποδοτικότερη ροή πληροφοριών μεταξύ τους και, κατά συνέπεια, στην αρμονικότερη συνεργασία τους.
- το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των επιχειρήσεων που δεν κάνουν χρήση EDI. Καθώς οι χρήστες της τεχνικής αυξάνονται, παρατηρείται το φαινόμενο οι επιχειρήσεις να διαλέγουν τους συνεργάτες τους ανάλογα και με αυτό το κριτήριο. Έτσι, μία επιχείρηση έχει μεγαλύτερες πιθανότητες να ανταπεξέλθει στον ανταγωνισμό και να διασφαλίσει τη θέση της στην αγορά, έχοντας μία μεγαλύτερη δυνατότητα επιλογής σε σχέση με τους ανταγωνιστές της.

Χωρίς αμφιβολία, τα ποικίλα πλεονεκτήματα που απορρέουν από το EDI δεν προκύπτουν χωρίς κόστος. Το κόστος αυτό περιλαμβάνει τόσο την

αρχική επένδυση, που δεν είναι ευκαταφρόνητη, όσο και τα λειτουργικά έξοδα. Πάντως, τα πλεονεκτήματα που εμφανίζονται και που είναι τόσο βραχυπρόθεσμα όσο και μακροπρόθεσμα, σίγουρα αντισταθμίζουν το κόστος. Αυτό που θα πρέπει πάντως να επισημανθεί είναι πως τα πλεονεκτήματα αυξάνουν δραματικά και υπερβαίνουν κατά εντυπωσιακά ποσοστά το κόστος με την επίτευξη αυτού που ονομάζεται "κρίσιμη μάζα χρηστών" (critical mass). Δηλαδή, με την αύξηση του αριθμού των συναλλασσόμενων εταιρών που χρησιμοποιούν EDI και τη διενέργεια όσο το δυνατό μεγαλύτερου όγκου συναλλαγών μέσω EDI. Κάτω από αυτές τις προϋποθέσεις, η επένδυση στο EDI είναι απόλυτα δικαιολογημένη και αποσβένεται πολύ γρήγορα. Αυτό είναι άλλωστε και ο λόγος που συνεργεί ώστε οι εφαρμογές EDI να μην αναπτύσσονται μεμονωμένα από τις διάφορες επιχειρήσεις αλλά μέσα στα πλαίσια μίας ομάδας χρηστών, ώστε να εξασφαλίζεται εκ των προτέρων και στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό η "κρίσιμη μάζα". Όταν μελλοντικά θα καταστεί εφικτή η διασύνδεση μεταξύ διαφορετικών ομάδων χρηστών EDI και η τεχνική θα χρησιμοποιείται λίγο ή πολύ με την ίδια ευκολία και στην ίδια έκταση που χρησιμοποιείται σήμερα το τηλέφωνο ή το fax, τότε θα υπάρξει πλήρης μεγιστοποίηση της ωφέλειας από τη χρήση του EDI. Και βέβαια η πραγματοποίηση αυτών των γεγονότων δε θα πρέπει να τοποθετείται στο πολύ μακρινό μέλλον.

Θα πρέπει πάντως να επισημανθεί ότι η οικονομική απόδοση ενός συστήματος EDI δεν είναι εύκολα μετρήσιμη, εξαιτίας των παρακάτω γεγονότων:

- είναι δύσκολη η αποτίμηση της διαχείρισης κάθε σελίδας ενός διοικητικού ή εμπορικού εγγράφου, έτσι ώστε να συγκριθεί το κόστος αυτό με το αντίστοιχο κόστος του EDI

- θα πρέπει να συνεκτιμηθούν παράγοντες όπως η αύξηση της αποδοτικότητας και της παραγωγικότητας του εργατικού δυναμικού. διαδικασία που δεν μπορεί να εξάγει ακριβή αποτελέσματα.

Παρόλα αυτά, η διεθνής εμπειρία από τη χρήση του EDI έχει καταδείξει τα ακόλουθα αποτελέσματα:

- Μείωση σφαλμάτων πληκτρολόγησης κατά 97%.
- Καλύτερη εξυπηρέτηση πελατών κατά 76%.
- Μείωση επαναπληκτρολογήσεων κειμένων κατά 73%.
- Καλύτερη διαχείριση αποθεμάτων κατά 36%.
- Ταχύτερη διαδικασία παραγωγής κατά 26%.
- Μείωση αποθηκευτικού χώρου κατά 18%.
- Μείωση εξόδων δημιουργίας και διαχείρισης εγγράφων κατά 16%.

Πεδία εφαρμογής του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Το Η.Ε. μπορεί να εφαρμοστεί σε μία ευρεία γκάμα επιχειρηματικών λειτουργιών που περιλαμβάνουν:

Ανταλλαγή πληροφοριών για προϊόντα και υπηρεσίες (πριν την πώληση). Η ανταλλαγή πληροφοριών, διαφήμιση και ενημέρωση για προϊόντα και υπηρεσίες είναι ίσως η πλέον διαδεδομένη χρήση του Η.Ε. Για παράδειγμα, πάρα πολλές επιχειρήσεις (ακόμα και στην Ελλάδα) διαθέτουν ηλεκτρονικές σελίδες μέσω των οποίων διαφημίζουν στο Internet τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που παρέχουν. Οι περισσότερες προσφέρουν παράλληλα και επιπλέον υπηρεσίες στους πελάτες τους και σε κάθε

ενδιαφερόμενο, που εμπίπτουν συνήθως σε μία από τις επόμενες κατηγορίες.

Υποστήριξη πελάτη (πριν και μετά την πώληση). Πολλές επιχειρήσεις δημιουργούν ομάδες συζητήσεων και επαφών με τους πελάτες τους, οι οποίοι με τον τρόπο αυτό μπορούν να επικοινωνούν όχι μόνο με τον προμηθευτή, αλλά και μεταξύ τους, ανταλλάσσοντας ιδέες, ερωτήσεις, συμβουλές, κ.α. Ένα παράδειγμα τέτοιας εφαρμογής είναι το δίκτυο GEN (Global Engineering Network) που συντονίζεται από τη Siemens Nixdorf και αποτελεί ένα φόρουμ επαφών για μηχανικούς, προμηθευτές και πελάτες μηχανολογικού εξοπλισμού από όλη την Ευρώπη (<http://www.gen.net>).

Ηλεκτρονική πληρωμή (με τη χρήση ηλεκτρονικής μεταφοράς κεφαλαίων, πιστωτικών καρτών ή ηλεκτρονικού χρήματος). Για παράδειγμα, η εταιρία Digicash έχει αναπτύξει ένα σύστημα "ηλεκτρονικών μετρητών" που έχει σχεδιαστεί ειδικά για πληρωμές μέσω του Internet και χρησιμοποιεί ειδικούς αλγόριθμους κρυπτογράφησης που εγγυώνται την ανωνυμία και εμπιστευτικότητα των συναλλαγών (περισσότερες λεπτομέρειες μπορούν να βρεθούν στην ηλεκτρονική διεύθυνση της εταιρίας, <http://www.digicash.com>).

Ηλεκτρονική διανομή (τόσο σε ότι αφορά τη διαχείριση και παρακολούθηση των φυσικών διανομών, όσο και για την ίδια τη διανομή όπου αυτό είναι εφικτό). Για παράδειγμα, η εταιρία oracle διαθέτει μία ηλεκτρονική σελίδα στο Internet (διεύθυνση <http://www.oracle.com>) μέσω της οποίας οι πελάτες μπορούν να βλέπουν πληροφορίες για τα προϊόντα της εταιρίας, να μεταφέρουν στον υπολογιστή τους δωρεάν δοκιμαστικές εκδόσεις των προγραμμάτων της εταιρίας και αν πληρώσουν μέσω πιστωτική κάρτας, να μεταφέρουν ολόκληρα προγράμματα. Λόγω πιθανών

νομικών περιορισμών, η τελευταία δυνατότητα είναι διαθέσιμη μόνο σε πελάτες που βρίσκονται στις ΗΠΑ, ένα άλλο παράδειγμα προέρχεται από το χώρο των εφημερίδων και περιοδικών όπου πολλές εταιρίες παρέχουν τέτοιες υπηρεσίες στους πελάτες τους. Για παράδειγμα, η γνωστή βρετανική εφημερίδα Times και Sunday Times μπορεί να προσπελαστεί εξ ολοκλήρου ηλεκτρονικά και δωρεάν από οποιονδήποτε διαθέτει σύνδεση στο Internet (στη διεύθυνση <http://www.the-times.co.uk>). Παρόμοιες υπηρεσίες (αν και όχι με τόσο πολλές δυνατότητες) παρέχονται και από πολλές ελληνικές εφημερίδες και περιοδικά (π.χ. η Ελευθεροτυπία στη διεύθυνση <http://www.enet.gr>, τα ΝΕΑ και το Βήμα στη διεύθυνση <http://www.dolnet.gr>, κ.α.).

Δημιουργία ιδεατών επιχειρήσεων (virtual enterprises), δηλαδή ομάδων επιχειρήσεων που συνεργάζονται ηλεκτρονικά δημιουργώντας μία επιχείρηση που προσφέρει προϊόντα και υπηρεσίες που καμία από τις συμμετέχουσες επιχειρήσεις δεν θα μπορούσε να προσφέρει από μόνη της. Έτσι, στο Internet μπορεί να βρεθεί η εταιρία Virtual Vineyards που αποτελεί κοινοπραξία μικρών παραγωγών κρασιού στην Καλιφόρνια των ΗΠΑ. Η εταιρία υπάρχει μόνο στο δίκτυο (δεν έχει δηλαδή φυσική υπόσταση), στη διεύθυνση <http://www.virtualvin.com>. Οι πελάτες μπορούν να δουν πληροφορίες για τα προϊόντα της εταιρίας και να παραγγείλουν κρασιά πληρώνοντας μέσω πιστωτικής κάρτας ή ηλεκτρονικού χρήματος. Οι παραγγελίες των πελατών μεταφέρονται μέσω δικτύου στον κατάλληλο προμηθευτή και τα προϊόντα αποστέλλονται μέσω ταχυδρομείου. Ο πελάτης έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί κάθε στιγμή ηλεκτρονικά που βρίσκεται η παραγγελία του, ακόμα και όταν αυτή βρίσκεται στο ταχυδρομείο.

Ανάπτυξη κοινών επιχειρηματικών διαδικασιών (shared business processes) μεταξύ επιχειρήσεων. Τέτοιες διαδικασίες φέρνουν σε στενή επαφή τους πελάτες με τους προμηθευτές, συσφίγγοντας τους επιχειρηματικούς δεσμούς και δυσχεραίνοντας με αυτόν τον τρόπο την αλλαγή συνεργατών (lock-in). Για παράδειγμα, η αλυσίδα σουπερμάρκετ Tesco της Μ. Βρετανίας έχει αναπτύξει ένα πολύπλοκο σύστημα ανατροφοδότησης των 540 καταστημάτων που διαθέτει στη χώρα. Κάθε πώληση προϊόντος που καταγράφεται στα ταμεία κάποιου καταστήματος μεταφέρεται ηλεκτρονικά στα κεντρικά γραφεία της εταιρίας. Εκεί, αν τα προϊόντα δεν υπάρχουν σε στόκ, παραγγέλονται (πάντα ηλεκτρονικά) από τον κατάλληλο προμηθευτή. Μετά την παραλαβή από το depot, τα προϊόντα στέλνονται στο κατάστημα που τα χρειάζεται. Το όλο σύστημα ανατροφοδότησης λειτουργεί με τη στενή συνεργασία των προμηθευτών, οι οποίοι ουσιαστικά είναι συμμετέχοντες σε μία κοινή επιχειρηματική διαδικασία ανατροφοδότησης των γραφίων στα καταστήματα του σουπερμάρκετ.

Βέβαια, η χρήση Η.Ε. για όλες αυτές τις κατηγορίες συναλλαγών δεν είναι το ίδιο εύκολη. Το κόστος χρήσης ηλεκτρονικής επικοινωνίας δεν είναι το ίδιο με κάθε εφαρμογή και εξαρτάται από μία πληθώρα παραγόντων, όπως η εξοικείωση της επιχείρησης με την πληροφορική, η τυχόν ήδη χρήση δικτύων και ηλεκτρονικών μεθόδων επικοινωνίας, ο αριθμός των συναλλασσόμενων εταιρών, κ.α. Γενικά, μία επιχείρηση που χρησιμοποιεί ήδη την πληροφορική σε ικανοποιητικό βαθμό και συναλλάσσεται με άλλους εταίρους που κάνουν το ίδιο, δεν αντιμετωπίζει συνήθως το κόστος επένδυσης για χρήση Η.Ε. σαν αναιχαιτιστικό παράγοντα. Αντίθετα, μία επιχείρηση που πρέπει να επενδύσει από την

αρχή σε όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό και τεχνογνωσία και ίσως χρειαστεί να "πριμοδοτήσει" κάποιους μικρούς πελάτες ή και προμηθευτές της να κάνουν το ίδιο, ίσως χρειάζεται να αντιπαραβάλλει προσεκτικά τα κόστη με τα εναμενόμενα (άμεσα και στρατηγικά) οφέλη.

Επιπρόθετα, η χρήση μεθόδων Η.Ε. σε κάθε ένα από τα προαναφερόμενα είδη επιχειρηματικών λειτουργιών δεν είναι το ίδιο εύκολη λόγω της τυχόν ύπαρξης νομικών ή άλλων κανονιστικών περιορισμών. Έτσι, η χρήση Η.Ε. για διαφήμιση ή για ανταλλαγή πληροφοριών για προϊόντα είναι ίσως εύκολη. Δεν ισχύει όμως το ίδιο και για τις ηλεκτρονικές πληρωμές καθώς, παρόλο που οι τεχνολογίες που επιτρέπουν τη διακίνηση "ηλεκτρονικού χρήματος" είναι ήδη αρκετά ώριμες για ευρεία χρήση, οι νομοθεσίες των περισσότερων κρατών θα χρειαστεί να τροποποιηθούν για να επιτρέψουν τέτοιες συναλλαγές, διαφυλάσσοντας παράλληλα τα συμφέροντα των κρατών και διατηρώντας τη δυνατότητα νομικών και φορολογικών ελέγχων από τις αρχές. Είναι αναπόφευκτο βέβαια ότι με την εξάπλωση της χρήσης του Η.Ε. θα δημιουργηθεί η αναγκαία πίεση προς τις κυβερνήσεις για προσαρμογή των εθνικών και διεθνών νομοθεσιών, κάτι που γίνεται ήδη ορατό στις προηγμένες χώρες.

Εφαρμογές του ηλεκτρονικού εμπορίου σε επιχειρήσεις

- **Xiosbank**

"Η τράπεζα αντιμετωπίζει το ηλεκτρονικό εμπόριο και γενικότερα τις ηλεκτρονικές συναλλαγές ως νέο κανάλι διανομής και εξυπηρέτησης.

και είναι ήδη σε θέση να προσφέρει ποιοτικές υπηρεσίες στον ελληνικό χώρο, χωρίς να εξαρτάται η εξυπηρέτηση των συνεργατών - πελατών της μόνο από τη φυσική της παρουσία. Η επιχειρηματική της στρατηγικής εξάλλου, έχει σαφή ορισμό σε ότι αφορά τα νέα δίκτυα διανομής και ο στόχος είναι η χρησιμοποίηση συγχρόνων τεχνολογιών στα τμήματα της αγοράς", όπως μας εξηγεί ο κ. Δημήτρης Γεωργόπουλος, ο οποίος και αναφέρει τις προσφερόμενες υπηρεσίες.

Μία υπηρεσία είναι το Financial EDI. Το δίκτυο της τράπεζας είναι συνδεδεμένο με το διεθνές IGN (International Global Network) και προσφέρει εκτέλεση εντολών πληρωμών από αγοραστές σε πωλητές, μεταφορές ποσών και πληρόφρηση των πελατών (Statements, advices). Βρίσκεται επίσης σε δοκιμαστικό στάδιο το Internet banking με πολλές υπηρεσίες τραπεζικών συναλλαγών.

ΟΤΕ - Διεύθυνση Έρευνας και Ανάπτυξης

Το **Ermis** είναι ένα Δημόσιο Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Μηνυμάτων, Παραστατικών, Εγγράφων και Καταλόγων, κατάλληλο για Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (EDI) και διαδικασίες ηλεκτρονικού εμπορίου, το οποίο θα υποστηρίζει ελληνικούς χαρακτήρες, έτσι ώστε να μπορεί να μεταφέρεται ελληνικό κείμενο από άκρου εις άκρου του Δικτύου. Το Ermis μπορεί να καλύψει τις ανάγκες για τη βασική ηλεκτρονική επικοινωνία των οργανισμών και των επιχειρήσεων που το χρησιμοποιούν.

και να αποτελέσει βάση για σειρά από υπηρεσίες που υποστηρίζουν τη λειτουργία τους.

Επίσης, ο ΟΤΕ σε συνεργασία με το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών ανέπτυξε μία πρότυπη εφαρμογή που αφορά την ηλεκτρονική προβολή δηλώσεων Φ.Π.Α. μέσω EDI.

- **Procter & Gamble Ελλάς Α.Ε.**

Για λογαριασμό της εταιρείας μας απάντησε ο κ. Βάϊος Ν. Νεμπίης, λέγοντας ότι η ίδρυση του ECR (Efficient Consumer Response) και η ανάπτυξη του στην Αμερική από τον κλάδο Supermarkets - οι λιανέμποροι και οι προμηθευτές τους δουλεύουν ως σύμμαχοι σε διάφορα προγράμματα με στόχο να μειώσουν τα έξοδα στο κύκλωμα του ανεφοδιασμού και να δώσουν περισσότερα οφέλη στον τελικό καταναλωτή με προϊόντα καλύτερης ποιότητας, στο σωστό χρόνο και σε χαμηλές τιμές - έδωσε νέα ώθηση στην εξαπλώση της τεχνολογίας EDI για την ανταλλαγή εμπορικών πληροφοριών. Η εταιρεία έχει παίξει ηγετικό ρόλο στις δραστηριότητες του ECR στην Αμερική, την Ευρώπη και στην Ελλάδα.

- **Johnson & Johnson Hellas**

"Η συμμετοχή μας στο χαμηλότερο εμπόριο φέρνει καλύτερο Service με χαμηλότερο κόστος. Αυτό αποδεικνύεται τόσο από την εμπειρία μας σε χώρες του εξωτερικού όσο και από τις εδώ πρωτοβουλίες που έχουν ολοκληρωθεί" λέει ο διευθυντής Πωλήσεων κ. Χρήστος Γαλλής.

Στην ερώτηση έως ποιο σημείο των εμπορικών συναλλαγών έχουν φτάσει, ο κ. Γαλλής απαντά ότι "βρισκόμαστε ακόμη στην αρχή. Υπολογίζουμε ότι το 1999 θα έχουμε κάποια ηλεκτρονικής μορφής συνεργασία με πελάτες μας, οι οποίοι θα αντιπροσωπεύουν το 40% του τζίρου μας".

- **Σωληνουργεία Κορίνθου Α.Ε.**

"Προπορευόμενη στον κλάδο της η εταιρείας μας, στοχεύει μέσω της ανάπτυξης τεχνικών ηλεκτρονικού εμπορίου να αποκτήσει εξελιγμένη πρόσβαση στην παγκόσμια επιχειρηματική πληροφορία, νέα κανάλια προώθησης και υπηρεσιών, με δυνατότητες αλληλεπίδρασης, καθώς και αυτοματοποίησης - διευκόλυνση των συναλλαγών", λέει ο κ. Γρηγόρης Κακανέλης, και συμπληρώνει προτρέποντας τις ελληνικές επιχειρήσεις να υιοθετήσουν ένα νέο επιχειρηματικό μοντέλο, διότι "σημαντικός παράγοντας είναι η ανάπτυξη της επικοινωνίας μεταξύ των συναλλασσόμενων εταιρών, μεγιστοποιώντας έτσι την αγορά στην οποία αναφέρονται και εξυπηρετούν. Τα "Σωληνουργεία Κορίνθου" μια κατ'εξοχήν εξαγωγική επιχείρηση, έχουν στόχο την ανάπτυξη ενός ισχυρού συνεκτικού δικτύου με τους συνεργάτες τους για την αποτελεσματική διακίνηση και επεξεργασία της επιχειρηματικής πληροφορίας και ένα κανάλι αμφίδρομης επικοινωνίας με τους πελάτες τους, με δυνατότητες σύναψης συνεργασιών και προώθησης προϊόντων".

- **Εγνατία Τράπεζα**

Η Εγνατία Τράπεζα, πρωτοπόρος στον τομέα των τραπεζικών συναλλαγών, μέσω Internet, παρουσίασε στο 4ο Συνέδριο Εφαρμογών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, που διοργανώθηκε στα πλαίσια της Infosystem, τη νέα υπηρεσία του Internet banking. Web shop. Επιλέγοντας τον αλγόριθμο IDEA 128 - bits (που χρησιμοποιείται για την κρυπτογράφηση των μηνυμάτων τραπεζικών συναλλαγών, που "ταξιδεύουν" στο Internet). Το Web shop της Εγνατίας Τράπεζας εξασφαλίζει 309. 485. 009. 821. 345. 068. 724. 781. 066 φορές ισχυρότερη κωδικοποίηση από τη μέγιστη παρεχόμενη μέχρι στιγμής (40 bits).

e - Banking

Στη σημερινή εποχή, ουδείς εκ των δύο μέσων (τραπεζίτες - πελάτες) χρειάζεται να μετακινηθεί από το σπίτι του στο γραφείο του, αντιστοίχως. Οι τράπεζες βρίσκονται στο Internet και μπορούμε όλοι μας να βρεθούμε εκεί. Προς το παρόν, βεβαίως το Διαδίκτυο χρησιμοποιείται μάλλον ελλιπώς από τα Ελληνικά πιστωτικά ιδρύματα, καθώς ο κύριος άξονας της εκεί παρουσίας τους, είναι η διαφήμιση των προϊόντων και των υπηρεσιών που προσφέρουν. Τα παραδείγματα εστώσο, της πληρέστερης προσφοράς τραπεζικών υπηρεσιών, όπως διακρίβωση υπολοίπου λογαριασμού, μεταφοράς ποσών από λογαριασμό σε λογαριασμό, πληρωμές σε τρίτους, χρήση πιστωτικών καρτών και σειρά άλλων, ήδη υπάρχουν στο εξωτερικό και αποτελούν κατ' ουσία, "μονοδρομο" και για τις ελληνικές τράπεζες.

Συγκεκριμένα, τραπεζικά ιδρύματα όπως η Deurenebank, η Mark Twain Bank, η Bank Austria, η Nomica κ.α. προσφέρουν σήμερα προς τους πελάτες τους, μέσω προγραμμάτων λογιστικού όπως το "Oigieash"

(www.digicash.com), δυνατότητες ουσιαστικής αξιοποίησης των δυνατοτήτων του Διαδικτύου για την πραγματοποίηση συναλλαγών και την εκτέλεση τραπεζικών εργασιών πάσης φύσεως. Συνολικά δε, μέχρι το 1998, περισσότερες από 1.650 τράπεζες φιλοξενούνται στο Διαδίκτυο παγκοσμίως.

Στην Ελλάδα, αντίστοιχες εφαρμογές είναι εφικτές καθώς υπάρχει τόσο η τεχνολογία, όσο και η "εκπαίδευση" των πελατών των τραπεζών, μέσω του υπάρχοντος δικτύου των αυτομάτων ταμειακών μηχανών ΑΤΜ (Automated Telling Machines), που βρίσκονται συχνά πλέον στις προσόψεις των κτιρίων όπου στεγάζονται τραπεζικά καταστήματα. Η πρόκληση για το ελληνικό τραπεζικό σύστημα είναι σαφής, ιδίως υπό το πρίσμα της ευρωπαϊκής νομισματικής ενοποίησης, η οποία θα υποβοηθήσει τις διεθνείς συναλλαγές μέσω του Διαδικτύου. Εξάλλου, αυτά που δεν μπορεί να προσφέρει κάποιος σε μία αγορά, πάντα βρίσκεται κάποιος άλλος να τα προσφέρει. Πάντως για να δούμε τη σημερινή εικόνα, ας επισκεφθούμε κάποια χαρακτηριστικά sites:

Alpha Τράπεζα Πίστewος (<http://www.alpha.gr>)

Η αρχική σελίδα του "site" διαθέτει επιλογή γλώσσας μεταξύ ελληνικών και αγγλικών. Το γεγονός την θέτει στην Τρίτη θέση από πλευράς μεγέθους όλων των ελληνικών τραπεζών και πρώτη μεταξύ των ιδιωτικών στον "χάρτη" της διεθνούς κοινότητας, του Διαδικτύου. Επίσης, εξυπηρετεί και του Έλληνας της αλλοδαπής, που δεν κατέχουν άριστα την ελληνική γλώσσα. Συνολικά, το site της τράπεζας είναι αξιόλογο, καθώς προσφέρει αναλυτικό ιστορικό της πορείας, οικονομικά στοιχεία για τη λειτουργία της, παρέχει τη δυνατότητα απόκτησης πιστωτικών καρτών Visa και American Express, καθώς και πληροφόρηση για οικονομικά ζητήματα.

Επίσης, η Τράπεζα ξεκίνησε τη λειτουργία του Alpha Web Banking, το οποίο προσφέρει τη δυνατότητα πίστωσης και χρέωσης λογαριασμών μέσω υπολογιστή από το σπίτι. Η προϋπόθεση που θέτει η τράπεζα είναι η τήρηση ενός αποταμιευτικού λογαριασμού από το φυσικό ή νομικό πρόσωπο, που θα εξυπηρετεί το νέο σύστημα συναλλαγών. Οι αρμόδιοι της Alpha Τράπεζας Πίστωσης εκφράζουν μεγάλη ικανοποίηση για την αποδοχή του νέου τους συστήματος. Οι ίδιοι αναφέρουν ότι μόνο την πρώτη εβδομάδα, οι διερευνητικές επισκέψεις ανήλθαν σε περίπου 20.000, προκαλώντας περίου 1 εκατομμύριο hits. Η τράπεζα υποστηρίζει ότι οι συναλλαγές της είναι 100% ασφαλείς, χρησιμοποιώντας μία ιδιαίτερα πολύπλοκη μέθοδο κρυπτογράφησης των δεδομένων που αποστέλλονται στους υπολογιστές της.

Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος (<http://www.ethiki.gr>)

Εκτός από επιλογή γλώσσας και καθημερινή ενημέρωση, το "site" της Εθνικής έχει στην αρχική του οθόνη πληροφορίες για την Τράπεζα, τον όμιλο, τα προϊόντα του, δημοσιεύματα, κ.λ.π. Στην επιλογή "Δημοσιεύματα" υπάρχει ανοικτή επιστολή του Διοικητού της Θ. Καρατζά και η χρήσιμη αγγλική έκδοση Economic and Financial Bulletin (τεύχη Μαρτίου, Μαΐου, Αυγούστου, Νοεμβρίου 1997). Στην επιλογή "Η Τράπεζα", υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την ιστορία της Εθνικής, τη σύνθεση του σημερινού της Διοικητικού Συμβουλίου κ.λ.π. Ακόμη ενδιαφέρονσα είναι η επιλογή "Όμιλος", καθώς εμφανίζονται όλες οι συμμετοχές και οι θυγατρικές της Τράπεζας.

Δικτυακά Δάνεια

Θα πρέπει να περιμένουμε λίγο ακόμα μέχρι να μπορούμε να στραφούμε στο Δίκτυο για στεγαστικά και καταναλωτικά δάνεια, σύμφωνα με την έρευνα της Killen e Associates, μίας εταιρείας έρευνας αγοράς. Σήμερα το 99% των δανείων δίνεται σε φορείς υπηρεσιών και γραφείων, απαιτώντας επιπλέον μεγάλη ποσότητα εγγράφων. Παρ' όλα αυτά, η έρευνα επισημαίνει πως κατά το 2005 το 30% όσων αναζητούν στεγαστικό και το 40% όσων ζητούν καταναλωτικό δάνειο θα στρέφονται πρώτα στο Δίκτυο.

Η χρήση του Δικτύου σε ανάλογες περιπτώσεις μπορεί να γλιτώσει και τα δύο ενδιαφερόμενα μέρη από χρόνο και χρήμα. Οι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί δεν θα είναι υποχρεωμένοι να έχουν φυσική παρουσία παντού και οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να αναζητήσουν τους ιδανικούς όρους δανεισμού πολύ γρηγορότερα, πηγαίνοντας στα γραφεία των πρώτων μόνο όταν θα έχουν φτάσει πολύ κοντά στη σύναψη συμφωνίας. Για τα δε χαμηλόπιστα δάνεια (καταναλωτικά) η έρευνα εκτιμά πως οι συναλλαγές θα ολοκληρώνονται αποκλειστικά μέσω Δικτύου. Αν τέλος, θέλει κάποιος να πάρει μία γεύση από δικτυακά δάνεια αλλά και ανάλογες on line κτηματομεσιτικές υπηρεσίες, μπορεί να επισκεφθεί την Bank of America στη διεύθυνση: <http://www.Bank.america.com>.

Ηλεκτρονική Διαφήμιση - Προώθηση Προϊόντων - Marketing

- **Ηλεκτρονική Διαφήμιση (Electronic Advartising)**

Η διαφήμιση και προώθηση προϊόντων μπορεί να ειπωθεί σαν εναλλακτική θεώρηση της ανταλλαγής πληροφοριών για προϊόντα και τον τρόπο υπήρχε μεγάλη πιθανότητα να μεταδοθεί λανθασμένα η εντολή, η

οποία είναι και χρονοβόρος. Στο παρακάτω διάγραμμα φαίνεται καλύτερα η διαδικασία αυτή:

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι ο χρήστης να προσέχει τον προσωπικό κωδικό του, ώστε να μην γίνει γνωστός σε τρίτα πρόσωπα και να έχει σωστά σεταρισμένο το Broker, ώστε να συνεργάζεται με τα πρωτόκολλα ασφαλείας. ήδη αιτή η διαδικασία μπορεί να θεωρηθεί αρκετά ασφαλής και σίγουρα περισσότερο ασφαλής από τις τηλεφωνικές συνδιαλέξεις. Ενδεικτικά της δυναμικής και της αποδοχής που έχουν οι χρηματιστηριακές συναλλαγές μέσω Internet είναι τα στατιστικά στοιχεία:

- 330% ετησίως αυξάνεται ο όγκος των συναλλαγών μέσω Internet
- 25% των αγοραπωλησιών μετοχών πραγματοποιείται μέσω Διαδικτύου.
- Οι on line λογαριασμοί αναμένεται να ξεπεράσουν τα 10 εκατομμύρια ως το τέλος του 1999.

ΕΛΛΑΔΑ και On Line Συναλλαγές

Στην νέα ετήσια (1999) έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής επισημαίνεται η θεματική άνοδος του Ελληνικού Χρηματιστηρίου που μαζί μ' εκείνο της Φινλανδίας πραγματοποίησαν πραγματική κούρσα ανόδου. Επίσης αφήνεται σαφέστατα να εννοηθεί ότι στον ορίζοντα του 2000 η πορεία των χρηματιστηρίων θα είναι ανοδική.

Το Χ.Α.Α. με τη συνδρομή της σύγχρονης τεχνολογίας παρέχει στους επενδυτές συνεχώς καινούριες υπηρεσίες. Συγκεκριμένα, σήμερα στην Ελλάδα, υπάρχει η υπηρεσία ζωντανής ηλεκτρονικής αναμετάδοσης της συνεδρίασης του Χρηματιστηρίου μέσω κάποιων παροχών ηλεκτρονικών χρηματιστηριακών δεδομένων. Μεταξύ αυτών είναι η Smart

- Forthnet, η Telerate - Bridge, η Plexus - Proble, η In Broket. Με μία μηνιαία συνδρομή, που κυμαίνεται από 30.000 ως 35.000 δρχ. μπορεί ο συνδρομητής να έχει πρόσβαση στη διεξαχθείσα συνεδρίαση, σε ειδήσεις, δημιουργία χαρτοφυλακίων και άλλα στατιστικά δεδομένα. Σύμφωνα όμως με έρευνες, αυτοί που παρακολουθούν τη συνεδρίαση, μέσω του ηλεκτρονικού υπολογιστή τους, δεν είναι καν 5.000. Έως σήμερα, η ενημέρωση των επενδυτών για τα νέα της χρηματιστηριακής αγοράς προσφέρεται κυρίως, μέσω των εφημερίδων, της τηλεόρασης και των χρηματιστών και σε μικρότερο ως και μηδαμινό ποσοστό από το Internet.

Άλλη μία πρωτοποριακή υπηρεσία που απολαμβάνουν οι επενδυτές του Χρηματιστηρίου της Σοφοκλέους, είναι η δυνατότητα που έχουν για απευθείας συναλλαγές μόνο μ'ένα "κλικ" του "ποντικιού". Πιο συγκεκριμένα, η νέα εταιρεία TELESIS DIRECT επιτρέπει στους επενδυτές να κάνουν τις συναλλαγές τους μέσω Internet, χωρίς καν να μετακινηθούν από το χώρο τους.

Ένα σημαντικό ερώτημα που γεννάται είναι το κατά πόσο εύκολο είναι να πραγματοποιήσει κάποιος κάτοικος της Ελλάδας και να επενδύσει σε αγορές του εξωτερικού; Όσον αφορά το πρώτο σκέλος, είναι πραγματικά εντυπωσιακή η ευκολία με την οποία μπορεί ο επενδυτής να αγοράσει ή να πουλήσει μετοχές. Χρησιμοποιώντας ένα υπολογιστή, του οποίου το κόστος δεν είναι καν ανάγκη να ξεπερνά τα 800 δολάρια (περίπου 250.000 δρχ.), με εγκατεστημένο μία από τις τελευταίες εκδόσεις των προγραμμάτων ανάγνωσης ιστοσελίδων (Browser) είναι σε θέση να προχωρήσει σε οποιαδήποτε χρηματοοικονομική συναλλαγή.

Όμως, όσον αφορά το δεύτερο σκέλος, δεν είναι το ίδιο εύκολο για κάποιον Έλληνα να επενδύσει σε αγορά του εξωτερικού. Οι μεγάλες οπ -

line χρηματιστηριακές εταιρείες ζητούν από τον ενδιαφερόμεν επενδυτή να διατηρεί λογαριασμό σε τράπεζα που δραστηριοποιείται - ή να διαθέτει κατοικία - σε χώρα στην οποία διατηρούν υποκαταστήματα, ενώ στην E-trade, του Ελληνικής καταγωγής Χρήστου Κωτσάκου, πρέπει να δώσει και τον αριθμό κοινωνικής ασφάλισης. Όπερ σημαίνει ότι δεν είναι και μεγάλος ο αριθμός των Ελλήνων επενδυτών που μπορεί να αγοράσει ή να πουλήσει μετοχές εταιρειών εισηγμένων στα αμερικανικά ή τα ευρωπαϊκά χρηματιστήρια.

Πλεονεκτήματα - Μειονεκτήματα για το On - Line Trading

Υπάρχουν αρκετοί λόγο προκειμένου οι επενδυτές να επιλέξουν το Διαδίκτυο, για τις χρηματιστηριακές συναλλαγές τους. Από την άλλη, υπάρχουν και ορισμένα σημεία στα οποία πρέπει να είναι προσεκτικοί.

Στα πλεονεκτήματα εντάσσονται: **Το χαμηλότερο κόστος.** Η προμήθεια των χρηματιστηριακών εταιρειών, τουλάχιστον στο εξωτερικό είναι σημαντικά χαμηλότερη, ενώ τις τελευταίες βδομάδες (11/99) εμφανίσθηκαν στις ΗΠΑ εταιρείες που πραγματοποιούν συναλλαγές χωρίς προμήθεια. Στην Ελλάδα, οι χρηματιστηριακές εταιρείες δεν έχουν προχωρήσει σε αντίστοιχες μειώσεις. **Ταχύτητα.** Ο χρόνος που απαιτείται για να πραγματοποιηθεί μία συναλλαγή μειώνεται σημαντικά, καθώς δεν είναι απαραίτητη η τηλεφωνική κλήση. Επίσης, η επιβεβαίωση της συναλλαγής γίνεται σχεδόν ακόματι. **Πρόσβαση σε πληροφορίες και στοιχεία.** Όλες οι on line χρηματιστηριακές εταιρείες προσφέρουν στους πελάτες τους ειδήσεις και στοιχεία για τις εισηγμένες εταιρείες. Με αυτό τον τρόπο, ο επενδυτής είναι σε θέση να μάθει τι εστί η εταιρεία στην οποία

σκοπεύει να επενδύσει τα χρήματά του. **Έλεγχος προσωπικού χαρτοφυλακίου.** Ο επενδυτής έχει τη δυνατότητα να ελέγχει την κατάσταση του προσωπικού του χαρτοφυλακίου. **Εντολές όλο το 24ωρο.** Ο επενδυτής έχει τη δυνατότητα να δώσει εντολή για αγορά ή πώληση μετοχών, οποιαδήποτε στιγμή μέσα στο 24ωρο, χωρίς να χρειάζεται να περιμένει ν'ανοίξει η χρηματιστηριακή εταιρεία.

Στα μειονεκτήματα αναφέρονται: **Πρόβλημα του υπολογιστή.** Ένα πρόβλημα στον υπολογιστή του επενδυτή (π.χ. να διακοπεί ξαφνικά η σύνδεση στο Διαδίκτυο) μπορεί να έχει μεγάλο οικονομικό κόστος για τον ίδιο. Επίσης, ένα λάθος στην τηλετρολόγηση του κωδικού μίας μετοχής, μπορεί να οδηγήσει στην αγορά ή την πώληση άλλης μετοχής. **Μη δυνατότητα συμβουλής από χρηματιστή.** Πάντως, στο εξωτερικό αυτό δείχνει ν'αλλάζει, καθώς ορισμένες on - line χρηματιστηριακές εταιρείες δίνουν συμβουλές μέσω e-mail ή διαθέτουν ιστοσελίδες με γενικού περιεχομένου συμβουλές.

e - business capital

VENTURE CAPITAL

Ο οργανισμός των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στο χώρο της Πληροφορικής, των τηλεπικοινωνιών και, πρόσφατα, του e - business, συντελεί στην αυξημένη ζήτηση επενδυτικών κεφαλαίων. Με βάση και την εμπειρία αντίστοιχων επιχειρήσεων της Silicon Valley, ο καλύτερος ίσως τρόπος ενίσχυσης της οργανικής ανάπτυξης ανερχόμενων επιχειρήσεων είναι η παροχή επιχειρηματικών κεφαλαίων και η άμεση βελτίωση της

κεφαλαιακής βάσης των επιχειρήσεων. Αυτή η μέθοδος χρηματοδότησης αποκαλείται γενικά.

"Venture capital" και εξάγεται άτυπα ή μέσω εταιρειών που λειτουργούν βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου του Ν. 2367/95. Το ελληνιστί αποκαλούμενο "Κεφάλαιο Επιχειρηματικών Συμμετοχών" χρηματοδοτεί γρήγορα αναπτυσσόμενες επιχειρήσεις, συνήθως υπό μορφή συμμετοχής στο μετοχικό κεφάλαιό τους. Η ελεγχόμενη αυτή, ως προς τη σχέση ξένων προς ίδια κεφάλαια, χρηματοδότηση επιτρέπει στην επιχείρηση να προβεί στις αναγκαίες επενδύσεις ανάπτυξης και εκσυγχρονισμού, χωρίς επαύξηση του κινδύνου λόγω υπερβολικού δανεισμού. Επίσης, υποστηρίζει την επιχείρηση ενεργά, την καθοδηγεί να αντιμετωπίσει τις προκλήσεις της ανάπτυξης και επιτρέπει τον ομαλό και ελεγχόμενο εκσυγχρονισμό στο / τρόπο οργάνωσης.

Το venture capital προσβλέπει σε μελλοντικές υπεραξίες, δεν δανείζει αποσκοπώντας σε τόκους, δεν επενδύει σε εταιρείες που έχουν ταχθεί στο χρηματιστήριο αποσκοπώντας σε γρήγορα κέρδος, ούτε σκοπεύει να κρατά για πάντα τη συμμετοχή του αποβλέποντας στη διανομή μερίσματος.

Οι πρόσφατες εξαιρετικές αποδόσεις του χρηματιστηρίου εκ πρώτης όψεως απορροφούν τα διαθέσιμα κεφάλαια, περιορίζοντας έτσι το ποσοστό από αυτά που επενδύονται σε ανερχόμενες μικρομεσαίες επιχειρήσεις, κλασικού ή διαδικτυακού τύπου. Από την άλλη πλευρά όμως, η μεγάλη κεφαλαιοποίηση και οι συνεχείς αυξήσεις των μετοχικών κεφαλαίων των εταιρειών τηλεπληροφορικής που έχουν εισαχθεί στο ΧΑΑ, καθώς επίσης και οι προσδοκίες για γρήγορη εισαγωγή στο χρηματιστήριο άλλων εταιρειών του κλάδου, έχουν αναζωπυρώσει την επενδυτική δραστηριότητα

και υπάρχει ιδιαίτερη έξαρση στις εξαγορές και στις συγχωνεύσεις. Αυτές οι τάσεις αναμφίβολα είναι χρήσιμες για τον κλάδο, αφού συντελούν στη δημιουργία μεγαλύτερων και ισχυρότερων επιχειρηματικών φορέων. Το ερώτημα πάντως παραμένει: υπάρχουν στη χώρα μας διαθέσιμα επενδυτικά κεφάλαια να βοηθήσουν στην ανάπτυξη νέων τεχνολογικών επιχειρήσεων;

Με βάση τη μέχρι τώρα εμπειρία η απάντηση είναι μάλλον αρνητική. Εάν εξαιρεθούν δύο, τρεις επενδύσεις σε υπάρχουσες και ήδη αναπτυγμένες εταιρείες στο χώρο της παροχής υπηρεσιών Πληροφορικής, δεν υπάρχει εμπράγματος ενδιαφέρον ανάλογο αυτού που υπάρχει, π.χ., στο χώρο των τροφίμων και ποτών ή του retail. Υπάρχουν πολλοί παράγοντες που ίσως συντελούν σε αυτή την επιφυλακτικότητα των επενδυτών και, ενδεικτικά, αναφέρονται μερικοί:

- Οι πρόσφατες ευκαιρίες για γρήγορη καταγραφή υπεραξιών με περιορισμένο κίνδυνο μέσω της συμμετοχής σε επενδύσεις της μορφής mezzanine finance.
- Ο περιορισμένος σχετικά αριθμός μεγάλου μεγέθους επιχειρήσεων Πληροφορικής και ιδιαίτερα τηλεματικής (δηλαδή, περιορισμένες ευκαιρίες ακόμα και για επενδύσεις της μορφής mezzanine finance).
- Ο αυξημένος επιχειρηματικός κίνδυνος, ιδιαίτερα για νέες επιχειρηματικές δραστηριότητες, και μάλιστα στο χώρο των τηλεπικοινωνιών και της Πληροφορικής.
- Η περιορισμένη σχετική εμπειρία των διαχειριστών εταιρειών venture capital, καθώς επίσης και των επενδυτών τους.
- Ο πολύ γρήγορος ρυθμός εξέλιξης, η τεχνολογική απαξίωση, το περιορισμένο μέγεθος της ελληνικής αγοράς και οι ιδιαίτερες δυσκολίες στην ανάπτυξη ενός προϊόντος παγκόσμιας εμβέλειας (global product).

σε συνάρτηση με τις υψηλές κεφαλαιακές ανάγκες ανάπτυξης κοινοτόμων εφαρμογών λογισμικού ή τεχνολογικού εξοπλισμού.

Το κλίμα που διαμορφώνεται πάντως δεν θα πρέπει να θεωρηθεί ιδιαίτερα ανησυχητικό, αφού είναι χαρακτηριστικό μίας νέας γρήγορα εξελισσόμενης αγοράς και ενός σχετικά νέου χρηματοπιστωτικού προϊόντος. Υπάρχουν ήδη ενθαρρυντικές εξελίξεις που προμηνύουν θετικές προοπτικές, όπως:

- Οι εξαγγελίες δημιουργίας τουλάχιστον δύο νέων εταιριών venture capital με τεχνολογικό προσανατολισμό και μετοχική συμμετοχή γνωστών επιχειρηματιών.
- Η ίδρυση και λειτουργία της ΝΕΚΑ (με βασικό στόχο την ενίσχυση επιχειρήσεων του κλάδου).
- Το αυξημένο ενδιαφέρον γνωστών επιχειρηματιών και μεγάλων επιχειρήσεων (ακόμα και από τους κλάδους των τραπεζών και των ασφαλειών) για εταιρείες τύπου e-business.
- Η αυξημένη "δεκτικότητα" των επιχειρηματιών του κλάδου της Πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών για συγχωνεύσεις και σύναψη στρατηγικών συμμαχιών.

Σεβόμενοι όμως το "συν Αθηναί και χείρα κίνει". κρίνουμε σκόπιμο να παραθέσουμε στους επιχειρηματίες του e-business που αναζητούν επενδυτικά κεφάλαια μερικά βασικά σημεία προϋποθέσεις για καλά αποτελέσματα:

- Ύπαρξη έμπειρων, ικανών και συνεργάσιμων στελεχών στην επιχείρηση.
- Προοπτικές που να προκύπτουν από την εκτίμηση του κοινοτόμου προϊόντος της, της στρατηγικής της τοποθέτησης, της τεχνογνωσίας της ή της δυναμικής ανάπτυξής της.

- Ανταγωνιστική θέση στην αγορά και συγκριτικά πλεονεκτήματα.
- Ικανοποιητικά οικονομικά αποτελέσματα και προβλέψεις, όπως και προβλεπόμενες αποδόσεις, αντίστοιχες του κινδύνου.
- Ευκολία εξόδου - αποεπένδυσης του επενδυτή (π.χ., εισαγωγή στο χρηματιστήριο και δέσμευση των μετόχων της επιχείρησης).

ΟΙ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ VENTURE CAPITAL ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΤΞΙΝΟΜΗΘΟΥΝ ΩΣ ΕΞΗΣ:	
Seed Capital	Κεφάλαιο για ανάπτυξη και υλοποίηση αρχικής ιδέας.
Start-up Capital	Κεφάλαιο εκκίνησης για ανάπτυξη προϊόντος ή υπηρεσίας.
Early stage Finance	Χρηματοδότηση στα πρώτα στάδια παραγωγής και πωλήσεων, ίσως και πριν ακόμη η επιχείρηση γίνει κερδοφόρος.
Development Finance (ή expansion capital)	Κεφάλαιο για αύξηση της παραγωγικής δυναμικότητας, επέκταση στην αγορά κ.λ.π.
Mazzanine/bridge Finance	Χρηματοδότηση στο στάδιο προετοιμασίας για την είσοδο στο χρηματιστήριο.

Όταν το Internet συνάντησε τη Σοφοκλέους.

Μέχρι πρότινος η πλειονότητα των οικιακών χρηστών επέλεγε τις απογευματινές ή τις βραδινές ώρες για να συνδεθεί με το Internet, λόγω κυρίως των μειωμένων τιμολογίων του ΟΤΕ.

Με την καθιέρωση του εναίιου πανελλαδικού αριθμού κλήσης (του γνωστού 0965 ή ΕΠΑΚ), τα πράγματα άρχισαν σταδιακά να αλλάζουν, καθώς η μείωση του κόστους πρόσβασης είχε ως αποτέλεσμα οι χρήστες να μην μπαίνουν στο Internet με το βλέμμα.... καρφωμένο στους δείκτες του ρολογιού.

Έτσι, οι Internet providers άρχισαν σιγά σιγά να διαπιστώνουν μια αύξηση στη χρήση σε άλλες ώρες της ημέρας και κυρίως τις πρωινές. Τίποτα βέβαια δεν είναι ανεξήγητο. Πολλοί Έλληνες απέκτησαν πρόσβαση στο Internet ενδιαφερόμενοι πρωτίστως για τις υπηρεσίες που παρέχουν ενημέρωση σχετικά με όσα συμβαίνουν στη συνεδρίαση του Χρηματιστηρίου.

Ήδη υπάρχουν πολλές σχετικές υπηρεσίες από τις οποίες άλλες παρέχονται σε συνδρομητική βάση (δηλ. επί πληρωμή) και άλλες δωρεάν. Στη δεύτερη περίπτωση οι ενδιαφερόμενοι πρέπει να συμβιβαστούν με μία μικρή καθυστέρηση στην ενημέρωση των τιμών, αφού οι περισσότερες δωρεάν υπηρεσίες δεν παρέχουν ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο.

Εκτός όμως από το Χρηματιστήριο, ορισμένες τράπεζες ήδη παρέχουν στους πελάτες τους τη δυνατότητα να διαχειριστούν τους λογαριασμούς τους μέσω του Internet. Τέτοιου είδους υπηρεσίες λειτουργούν μεταξύ άλλων η Alpha Τράπεζα Πίστεως, η Εγνατία Τράπεζα και η Eurobank.

Μεγαλύτερη ανάπτυξη

Τέτοιου είδους υπηρεσίες εκτιμάται από στελέχη της αγοράς ότι θα οδηγήσουν σε ακόμη μεγαλύτερη ανάπτυξη του ελληνικού Internet. Όπως

άλλωστε προκύπτει και από τη διεθνή εμπειρία, η ύπαρξη περιεχομένου και υπηρεσιών παίζει το βασικότερο λόγο για την αύξηση του αριθμού των χρηστών.

Όλα αυτά όμως δεν σημαίνουν ότι όλες οι εταιρείες που σήμερα δραστηριοποιούνται στην αγορά θα εξακολουθήσουν να υπάρχουν. Ήδη ορισμένες από αυτές απορροφήθηκαν από μεγάλους επιχειρηματικούς ομίλους, επιβεβαιώνοντας όσους στο πρόσφατο παρελθόν έκαναν λόγο για ξεκαθάρισμα της αγοράς από τους "μικρούς". Άλλωστε οι περισσότερες από αυτές τις εταιρείες αναζητούσαν έσοδα κυρίως από τη διάθεση συνδρομών στους οικιακούς χρήστες - ένας τομέας που δεν εγγυάται σημαντικά έσοδα καθώς οι απαιτήσεις υποστήριξης και συνεχούς επέκτασης της υποδομής είναι τεράστιες.

Μετά από αυτό το αναμενόμενο ξεκαθάρισμα είναι σαφές πως το ρυθμό της ελληνικής αγοράς Internet δίνουν 3-4 εταιρείες, ενώ οι υπόλοιποι που συμπληρώνουν το παζλ απλώς υπάρχουν. Στην καλύτερη περίπτωση κάποιος θα συγχωνευθούν με επιχειρήσεις που επιθυμούν να μπουν στην ευρύτερη αγορά των τηλεπικοινωνιών ή να ξεκινήσουν την παροχή υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας, αποκλειστικά στο Διαδίκτυο.

Μην εκπλαγείτε πάντως αν δείτε κάποια ισχυρή συμμαχία μεταξύ των πρωτοκλασσάτων ονομάτων του Χώρου. Και αυτό είναι μέσα στο παιχνίδι, όπως έχει δείξει και η διεθνή εμπειρία.....

e-ΜΠΟΡΙΟ ΣΤΟ. gr

**ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΝΤΕΔΡΑΣΑΝ ΜΕ
ΚΑΠΟΙΑ ΧΡΟΝΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ ΣΤΟ ΝΕΟ ΚΥΜΑ, ΑΛΛΑ ΤΩΡΑ**

ΠΡΟΣΩΡΟΥΝ ΜΕ ΑΛΜΑΤΑ. ΤΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΤΩΝ ΠΡΩΤΩΝ ΕΙΝΑΙ CASE STUDIES ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΠΟΜΕΝΟΥΣ.

Η ιστορία του ελληνικού επιχειρείν τηλεματικώς ξεκινά από αρκετά παλιά - "παλιά" για τα μέτρα της Πληροφορικής και του Internet: περίπου το 1984 με τις πρώτες παρέες που συνομιλούσαν τηλεματικά στις BBS. Οι πρώτοι e-παρατηρητές ήταν κάποιοι πονέροι που σκέφτηκαν να βγάλουν και "κάποια λεφτά" από τα ξενύχτια τους σε σκονισμένα πατάκια.

Η πραγματικά μεγάλη ώθηση δόθηκε το 1989, όταν το κοινοτικό πρόγραμμα STAR - αυτό που μας έδωσε και την ψηφιακή τηλεφωνία - άνοιξε τη δεύτερη φάση του, που περιελάμβανε επιχορήγηση ιδιωτικών επενδύσεων για τηλεματικά δίκτυα παροχής πληροφοριών. Από τους πιο ονομαστούς που είδαν την ευκαιρία και επωφεληθήκαν ήταν η KapaTel του ομίλου Καλοφωλιά - μέχρι τότε ερευνητροπούσε με το MiniRel - και η CompuLink του ομίλου CompuPress. Η προέλευση της δεύτερης από το χώρο των εντύπων Πληροφορικής την ώθησε σε ταχύτερη εμπορική αξιοποίηση των νέων δυνατοτήτων και αφύπνισε το ενδιαφέρον των υπολοίπων. Υπόβαθρο αυτών των υλοποιήσεων υπήρξε βέβαια η πανεπιστημιακή κοινότητα, στην αρχή με το δίκτυο Αριάδνη και μετέπειτα με το δικτυακό κορμό της FORTHnet, ωσότου να "πιάσει το μήνυμα" και ΟΤΕ. Από το 1993 και ύστερα οι εξελίξεις υπήρξαν ραγδαίες και οι παροχές πρόσβασης στο Internet έγιναν το νέο κύμα. Σήμερα, το Διαδίκτυο επισκέπτονται περίπου 280.000 Έλληνες συνδρομητές και το 10% εξ αυτών έχει δική του ιστοσελίδα!

Η "μόδα" φυσικά έγινε αντίληπτή από τους υπόλοιπους μη-πληροφοριακούς επιχειρηματίες, αλλά ποικίλα προβλήματα τους κράτησαν

σε αναμονή. Τα αποτελέσματά του μέσου ήταν ακόμη αμφιλεγόμενα. η διάθεση ταχύτερων και ευρύτερων σε χωρητικότητα γραμμών από τον ΟΤΕ καθυστέρουσε και το ανώριμο marketing των νεοφώτιστων παροχέων "κράτησε" την αγορά μέχρι το '96. Από εκεί και έπειτα η μαζική προσχώρηση γίνεται ορατή και ο ελληνικοί επιχειρηματικοί τόποι πληθαίνουν συνεχώς, με οροθετική διαγράμμιση μιάς εκθετικής πορείας την πρόσφατη εμφάνιση της in.gr του Digital ΔΟΛ. Όλα δείχνουν πλέον ότι το 2000 θα είναι η χρονιά που θα φέρει εκρηκτικές εξελίξεις στο χώρο.

Μία, πιστεύουμε χρησιμότητα, συνοπτική παρουσίαση - αξιολόγηση των πρωτόπων ελληνικών επιχειρηματικών τόπων παραθέτουμε στη συνέχεια.

ΠΛΑΙΣΙΑ COMPUTERS

Το νέο κατάστημα του Πλαισίου άνοιξε στη διεύθυνση www.plaisio.gr. Το γνωστό computer shop, που η παρουσία του στο χώρο των προϊόντων πληροφορικής ξεπερνά τα δέκα χρόνια, εισήλθε δυναμικά στο Web με μία από τις πιο ολοκληρωμένες προτάσεις εγχώρου ηλεκτρονικού εμπορίου. Στο συγκεκριμένο τόπο ο επισκέπτης έχει στη διάθεσή του όχι μόνο ένα σημαντικό όγκο πληροφοριών αλλά και μία εμφανώς συνεχή ενημέρωση των προσφερόμενων προϊόντων, πράγμα ιδιαίτερα κρίσιμο για "καταστήματα" τέτοιου είδους. Ο χρήστης εύκολα μπορεί να αναζητήσει τα είδη που θέλει, καθώς και να πάρει απαντήσεις σε οποιαδήποτε απορία του από την αρκετά καλή υπηρεσία υποστήριξης πελατών. Στα αρνητικά αυτού του τόπου μπορούν να συμπεριληφθούν το ότι δεν υπάρχουν προσφορές που είναι δυνατόν να λειτουργήσουν ως ένα

επιπλέον κίνητρο επίσκεψης, όπως επίσης το ότι δεν βρήκαμε εργαλεία παρακολούθησης της παραγγελίας - που θα ενίσχυαν το αίσθημα της εμπιστοσύνης των χρηστών - και, τέλος, το γεγονός ότι ο σχεδιασμός του τόπου είναι υποδεέστερος της όλης προσπάθειας που έχει κάνει η εταιρεία. Συνοπτικά, η διαδικτυακή επένδυση του "Πλαίσιο" έχει μεγάλες προοπτικές, αφού είναι σίγουρο ότι θα υποστηριχτεί και θα διαφημιστεί κατάλληλα.

ΒΙΒΛΙΟΠΟΛΕΙΑ ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ

Ο τόπος www.papasotiriou.gr είναι μία από τις σοβαρότερες προσπάθειες στο χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου και, συγκεκριμένα, στις πωλήσεις βιβλίων και εντύπων τεχνικού περιεχομένου. Αν κάποιος χρήστης είναι εξοικειωμένος με το γνωστό Amazon, θα διαπιστώσει αρκετές ομοιότητες στον τρόπο λειτουργίας του. Εντύπωση προκαλεί το γεγονός ότι το περιεχόμενο του "καταστήματος" είναι τεράστιο και συνάμα εύκολα προσβάσιμο, εξαιτίας της πολύ καλής μηχανής αναζήτησης που διαθέτει ο τόπος. Αυτή η αίσθηση της εμπορευματοποιημένης προσέγγισης ενισχύεται από την προσπάθεια ύπαρξης κινήτρων για συνεχείς επισκέψεις, όπως αυτό να δημιουργηθεί ξεχωριστό προφίλ προτιμήσεων κάθε επισκέπτη, που σχετίζεται με τις βιβλιογραφικές προτιμήσεις του. Επιπρόσθετα, η δημοσίευση on-line του newsletter για τις δραστηριότητες του βιβλιοπωλείου, καθώς και των πελατών του, θέτει τις βάσεις για τη δημιουργία ενός πιστού ηλεκτρονικού τελεολογίου.

Αθήνα: Ολοένα και περισσότεροι Έλληνες μαθαίνουν να χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο για πρακτικούς λόγους, όπως αποδεικνύει έρευνα του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, σύμφωνα με την οποία το 50% του πληθυσμού της χώρας χρησιμοποίησε πέρυσι έστω και μία φορά το Internet για αγορές.

Μιλώντας την Τετάρτη σε ημερίδα του Εμπορικού και Βιοτεχνικού Επιμελητηρίου Αθηνών (ΕΒΕΑ), η υφυπουργός Ανάπτυξης Μιλένα Αποστολάκη τόνισε ότι η συνολική αξία των ηλεκτρονικών αγορών που πραγματοποιούν οι Έλληνες ανά έτος αυξάνεται συνεχώς και αναμένεται να φτάσει τα 100 δισεκατομμύρια δραχμές μέχρι το 2003.

ΠΡΟΩΘΗΣΗ

ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΕΙΔΙΚΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ MARKETING ΓΙΑ ΝΑ ΜΠΟΡΕΣΕΙ ΝΑ ΠΡΟΩΘΗΘΕΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΜΙΑ e-ΕΠΙΧΕΙΡΙΣΗ.

Πολλοί έχουν την εντύπωση ότι ο θελκτικός σχεδιασμός ενός τόπου στο Internet αρκεί για την προέλευση εκατοντάδων χιλιάδων επισκεπτών και την πραγματοποίηση πωλήσεων αξίας δισεκατομμυρίων. Η πραγματικότητα έχει αποδείξει ότι, αν και ο καλός σχεδιασμός αποτελεί μία αναγκαία συνθήκη, δεν είναι σιγά και ικανή. Με άλλα λόγια, ο όμορφος τόπος είναι απαραίτητος, αλλά ως δόλωμα δεν επαρκεί για να "τσιμπήσει" ο πελάτης. Χρειάζονται ειδικές τεχνικές web marketing, οι οποίες είτε αποτελούν προσαρμογή παλιών δοκιμασμένων συνταγών είτε είναι εντελώς καινούριες στο χώρο. Οι τεχνικές αυτές πρέπει να εναρμονίζονται με τα

βασικά χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων, τον τρόπο και το ύφος δηλαδή με τους οποίους διαφοροποιούνται από τις υπόλοιπες επιχειρήσεις του κλάδου τους. Η κάθε επιχείρηση έχει μία "Μοναδική Πρόταση Πώλησης" (Unique Selling Proposition) και η παρακκλιση της από αυτή την "πρόταση" δεν θα αποβεί προς όφελός της. Έτσι, η προσδοκία σημαντικών εσόδων από τη διαφήμιση, για παράδειγμα, δεν δικαιολογεί τον κατακλυσμό των δικτυακών τόπων με παντός είδους διαφημίσεις άλλων επιχειρήσεων - που συχνά μάλιστα δεν έχουν καμία συνάφεια μεταξύ τους. Οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο Internet έχουν τη δυνατότητα να πειραματίζονται με διάφορες ενέργειες web marketing και να κάνουν έγκαιρα διορθωτικές ενέργειες, αξιοποιώντας εργαλεία λογισμικού που μετρούν με ακρίβεια την αποτελεσματικότητα κάθε ενέργειας. Πόσο συχνά, λόγω χάρη, περνά ο χρήστης από τον ένα τόπο στο άλλο (Click Through Rate) ή πόσο συχνά παραγγέλλει (Click to Order Rate). Ξέροντας αυτά τα μεγέθη και κυρίως αυτά τα ποσοστά, ένας τόπος στο Internet μπορεί να γίνει εξαιρετικά αποτελεσματικός στις πωλήσεις.

ΠΥΛΕΣ, ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ.

Η πλοήγησή μας στον κυβερνοχώρο γίνεται συνήθως μέσω γνωστών πυλών (portals) ή καταλόγων (directories). Τέτοιες πύλες είναι, για παράδειγμα, το in.gr και το ya.100.com, όπου ο πλούτος των διευθύνσεων και των πληροφοριών αποτελεί το βασικό αρχικό λόγο της επίσκεψης. Ένας άλλος δημοφιλής τρόπος πλοήγησης είναι μέσω μηχανών αναζήτησης (search engines), όπως είναι οι Ask, AltaVista, Excite, Hotbot, Infoseek, Lycos, Northern Light, WebCrawler, AOL NetFind και πολλές άλλες. Έχει

αποδειχθεί ότι ένα ποσοστό 80% της συνολικής κίνησης ενός δικτυοτού τύπου οφείλεται σε παραπομιές από πύλες, καταλόγους και μηχανές αναζήτησης. Προς το παρόν τουλάχιστον, αυτές οι πύλες εισόδου στο Internet παρέχουν τις υπηρεσίες τους χωρίς οικονομική επιβάρυνση των δικτυακών τόπων. Ελάχιστες μηχανές αναζήτησης, όπως, π.χ., το GoTo.com, εμπορεύονται τις πρώτες θέσεις στα αποτελέσματα των αναζητήσεων στις ερωτήσεις των χρηστών.

Είναι επομένως ευνόητο ότι το πρώτο μέτρο προώθησης ενός τύπου, με την έναρξη λειτουργίας του, είναι η καταχώρησή του σε πύλες, καταλόγους και μηχανές αναζήτησης. Για το λόγο αυτό υποβάλλονται για κάθε ιστοσελίδα του τόπου στοιχεία όπως ο περιγραφικός τίτλος της ιστοσελίδας, οι λέξεις - κλειδιά ή οι φράσεις - κλειδιά, που πιθανολογείται ότι θα χρησιμοποιήσουν οι χρήστες για την αναζήτηση της ιστοσελίδας, και η σύντομη περιγραφή του περιεχομένου της. Η διαδικασία είναι δυνατόν να αυτοματοποιηθεί, χρησιμοποιώντας εργαλεία που ήδη υπάρχουν στο Διαδίκτυο, χωρίς κόστος ή με μικρό κόστος για τους χρήστες.

Η διαδικασία αυτή θεωρούμε πως είναι επιτυχής, εάν ο δικτυακός τόπος καταχωριστεί στις 20 σημαντικότερες μηχανές αναζήτησης και εάν έχει υψηλή σειρά κατάταξης στο αποτέλεσμα των ερευνών που γίνονται με τις λέξεις - κλειδιά, οι οποίες χρησιμοποιούνται συνήθως. Είναι κοινό μυστικό ότι η κίνηση του τόπου που προέρχεται από τους υπόλοιπους 200 καταλόγους και μηχανές αναζήτησης, είναι αμελητέα. Είναι επίσης γνωστό ότι ελάχιστοι χρήστες ασχολούνται με τους τόπους που δεν περιλαμβάνονται στις 100 πρώτες θέσεις των αποτελεσμάτων μίας ερώτησης. Προκειμένου δε για τόπο που απευθύνεται σε εθνικά εστιασμένη αγορά (π.χ. την ελληνική), ευνόητο είναι ότι πρέπει να δίνουμε

προτεραιότητα στις πύλες αντίστοιχου περιεχομένου - όπως η in.gr για την Ελλάδα.

Η καταχώρηση μίας ιστοσελίδας σε έναν κατάλογο, μία πύλη ή μία μηχανή αναζήτησης και η εξασφάλιση υψηλής σειράς κατάταξης αντιμετωπίζουν συχνά σημαντικές δυσκολίες, που κάποτε γίνονται ανυπέρβλητες. Οι δυσκολίες αυτές οφείλονται κυρίως στα ακόλουθα προβλήματα:

- Ιλιγγιώδης ανάπτυξη του Internet και ο ασφυκτικός ανταγωνισμός που αναπτύσσεται σε ορισμένες δραστηριότητες. Έτσι, χρησιμοποιώντας π.χ., την AltaVista βρίσκουμε:

Λέξεις - κλειδιά	Αποτελέσματα
web marketing	64.193
marketing	16.232.773
life insurance	213.308
life insurance companies	8.330
bookshop	353.710
T-shirt	172.787
shoes	1.657.980
auto	9.220.389

Είναι φανερό ότι με τέσα αποτελέσματα, οι πιθανότητες μας να είμαστε στην αρχή της λίστας είναι και αρχάς αμελητέες.

Οι προδιαγραφές του λογισμικού των μηχανών αναζήτησης είναι άγνωστες στους περισσότερους και διαφορετικές σε καθεμία από αυτές. Έτσι, καλά είναι να ξέρουμε ότι:

- η προσθήκη λέξεων - κλειδιών στον τίτλο μίας ιστοσελίδας βελτιώνει τη σειρά κατάταξής της,
- παρότι οι περισσότερες μηχανές αναζήτησης επιτρέπουν μέχρι 200 λέξεις - κλειδιά ή φράσεις - κλειδιά, η σειρά κατάταξης βελτιώνεται, εάν επιλεγεί μικρότερος αριθμός λέξεων - κλειδιών,
- η συχνή αναφορά των λέξεων - κλειδιών στο κείμενο μίας ιστοσελίδας βελτιώνει τη σειρά κατάταξής της,
- όσο περισσότεροι δικτυακοί τόποι έχουν παραπομπές σε μία ιστοσελίδα, τόσο περισσότερο βελτιώνεται η σειρά κατάταξής της.

Η μη ικανοποιητική ποιότητα του κειμένου μίας ιστοσελίδας είναι σημαντικό εμπόδιο για την κατάταξή της σε πύλες όπως το Yahoo!

Οι συχνές αλλαγές των αλγορίθμων των μηχανών αναζήτησης επηρεάζουν τη σειρά κατάταξης των ιστοσελίδων.

Για τους προαναφερθέντες λόγους, η αναγγελία των ιστοσελίδων ενός δικτυακού τόπου στις σημαντικότερες μηχανές αναζήτησης πρέπει να γίνεται απαραίτητα χειρωνακτικά, από προσωπικό που διαθέτει σχετική εμπειρία ή από εξειδικευμένους συμβούλους. Το ίδιο ισχύει και για τις αναγγελίες που γίνονται αργότερα για να διατηρηθεί υψηλή σειρά κατάταξης. Στην ιστοσελίδα του Yahoo!

[http://dir.yahoo.com/Business and Economy/Companies/Internet Services/Web Services/Promotion.html](http://dir.yahoo.com/Business_and_Economy/Companies/Internet_Services/Web_Services/Promotion.html) αναφέρονται σύμβουλοι που παρέχουν αυτές τις υπηρεσίες.

Η αναγγελία των ιστοσελίδων ενός τόπου σε εκατοντάδες άλλους δευτερεύοντες καταλόγους, μηχανές αναζήτησης και τόπους γίνεται κυρίως για τη δημιουργία παραπομπών προς τον τόπο μας, στα πλαίσια της βελτίωσης της κατάταξής τους στις βασικές μηχανές αναζήτησης. Για το χρονοβόρο αυτό έργο χρησιμοποιούνται κατάλληλα εργαλεία λογισμικού. Ορισμένες υπηρεσίες καταχώρισης web-hosted πρέπει να αποφεύγονται, επειδή δεν προσφέρουν τη δυνατότητα εξαίρεσης των σημαντικών μηχανών αναζήτησης, δημιουργώντας έτσι περισσότερα προβλήματα από αυτά που λύνουν.

Η περιοδική ανά μήνα παρακολούθηση της κατάταξης των ιστοσελίδων ενός τόπου στις σημαντικότερες μηχανές αναζήτησης είναι έργο επίσης κοπιώδες και χρονοβόρο και γι' αυτό χρησιμοποιούνται κατάλληλα πακέτα λογισμικού.

Στις ιστοσελίδες <http://tucows.tierranet.com/promo95.htm/> και http://dir.yahoo.com/Business_and_Economy/Companies/Internet_Services/Web_Services/Promotion/Software.html αναφέρεται πληθώρα πακέτων λογισμικού που χρησιμοποιούνται για την αναγγελία των δικτυακών τόπων σε καταλόγους και μηχανές αναζήτησης ή για την παρακολούθηση της κατάταξής τους.

Χρήσιμες πληροφορίες για την καταχώριση των δικτυακών τόπων στις μηχανές αναζήτησης είναι επίσης διαθέσιμες στις διευθύνσεις <http://www.searchengines.net>,

<http://www.searchenginewatch.com> και στην ιστοσελίδα

<http://www.yahoo.com/docs/ingc/include.html>

Οι μικρές επιχειρήσεις έχουν μικρό διαφημιστικό προϋπολογισμό. Για το λόγο αυτό ανταλλάσσουν παραπομπές (hyperlinks) και διαφημιστικές ταινίες (banners) με άλλες επιχειρήσεις που απευθύνονται στο ίδιο προφίλ πελατών, προσπαθώντας να έχουν μεγάλο αποτέλεσμα με μικρό κόστος.

Ύστερα από προσεκτική έρευνα στον Παγκόσμιο Ιστό, οι μικρές επιχειρήσεις επιλέγουν άλλες μικρές επιχειρήσεις που θεωρούν κατάλληλες (π.χ. με συμπληρωματικό αντικείμενο δραστηριότητας, παρεμφερή ποιότητα περιεχομένου ή σχεδιασμού), για να ανταλλάξουν μαζί τους παραπομπές. Με τον τρόπο αυτό, στους επισκέπτες ενός τόπου στο Internet προστίθενται και επισκέπτες άλλων συνεργαζόμενων τόπων. Ο εντοπισμός των κατάλληλων επιχειρήσεων είναι δυνατόν να διευκολυνθεί με μηχανισμούς όπως το WebRing (<http://www.webring.com>), στο οποίο ομαδοποιούνται περισσότεροι από 1.500.000 (!) τόποι σε 80.000 περίπου web ring, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση. Οι τόποι ενός web ring χαρακτηρίζονται από ένα κοινό γνώρισμα (π.χ., επιχειρήσεις ίδιας εθνικότητας, ίδιο αντικείμενο δραστηριότητας ή ενδιαφέροντος) και συνδέονται μεταξύ τους με ένα μηχανισμό παραπομπών. Εφόσον μία επιχείρηση διαθέτει το κοινό γνώρισμα που χαρακτηρίζει τους τόπους ενός web ring, δικαιούται να ενταχθεί σε αυτό και, αν το κάνει, θα ανταλλάξει υποχρεωτικά hyperlink με τους τόπους του.

Κάποιες εταιρείες, όπως, π.χ. οι LinkExchange (<http://www.linkexchange.com>) και SmartAge (<http://www.smartage.com>), έχουν δημιουργήσει δίκτυα εκατοντάδων χιλιάδων μικρών επιχειρήσεων που ανταλλάσσουν μεταξύ τους banner. Με

τον τρόπο αυτό, το banner μίας μικρής επιχείρησης φιλοξενείται διαδοχικά στους τόπους πολλών άλλων μελών του ίδιου δικτύου που έχουν συναφή επιχειρηματική δραστηριότητα. Για παράδειγμα, μία επιχείρηση υπηρεσιών web marketing είναι δυνατόν να διαφημίζει ένα βιβλιοπωλείο on-line. Το τελευταίο είναι δυνατόν να διαφημίζει ένα κατάστημα μουσικής on-line. Αργότερα, το βιβλιοπωλείο on-line είναι πιθανόν να διαφημίζεται από ένα πρακτορείο ταξιδίων και η ολυσίδα αυτή συνεχίζεται. Έτσι, οι τόποι διαφημίζονται στα πέρατα του WWW και αυξάνουν την κίνησή τους με πολύ μικρή οικονομική επιβάρυνση. Υπάρχουν όμως περιπτώσεις κατά τις οποίες οι τόποι ενός δικτύου έχουν πολύ μικρή κίνηση και, επομένως, οι ανταλλαγές banner ελάχιστα συνεισφέρουν στην αύξησή της. Επίσης, το banner μερικών μελών ενός δικτύου είναι δυνατόν να υστερούν σε ποιότητα, οπότε δημιουργούνται άσχημες εντυπώσεις για τους τόπους που το φιλοξενούν. Στη διεύθυνση <http://www.bannertips.com> οι ενδιαφερόμενοι θα βρουν πάμπολλες πληροφορίες για τα banner, καθώς και έναν κατάλογο εταιρειών που διαθέτουν δίκτυα ανταλλαγών banner.

Η αγορά banner σε τόπους του Internet, που προσελκύουν σημαντική κίνηση και οι επισκέπτες τους έχουν δημογραφικά χαρακτηριστικά παρόμοια με εκείνα των πελατών των διαφημιζόμενων επιχειρήσεων, είναι δυνατόν να ενισχύσει σημαντικά την κίνηση των τόπων των τελευταίων. Το κόστος των banner ποικίλλει - στις ΗΠΑ κυμαίνεται μεταξύ 5 και 100 δολαρίων ανά χιλιάδα επισκεπτών της αντίστοιχης ιστοσελίδας (Cost Per Thousand CPT). Όσο περισσότερο συγκλίνουν τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των επισκεπτών μίας ιστοσελίδας (targeted advertising), τόσο περισσότερο αυξάνει το κόστος της διαφήμισης.

Ιδιαίτερα αποτελεσματική είναι η αγορά banner στις ιστοσελίδες των μηχανών αναζήτησης, που περιλαμβάνουν τα 100 πρώτα αποτελέσματα των ερευνών, οι οποίες γίνονται με λέξεις - κλειδιά που χαρακτηρίζουν τις διαφημιζόμενες επιχειρήσεις. Είναι προφανές ότι οι συγκεκριμένοι χρήστες αποτελούν τον πρώτο στόχο marketing αυτών των επιχειρήσεων. Ενδιαφέρον επίσης παρουσιάζει η αγορά τοποθέτησης στη μηχανή αναζήτησης GoTo.com, δηλαδή η αγορά μίας από τις πρώτες θέσεις στα αποτελέσματα των ερευνών που γίνονται με συγκεκριμένες λέξεις - κλειδιά. Στη διεύθυνση <http://www.searchz.com> οι ενδιαφερόμενοι θα βρουν πολλές εταιρείες που καταστρώνουν διαφημιστικές καμπάνιες, σχεδιάζουν banner και πωλούν διαφημιστικό χώρο στο Internet. Στη διεύθυνση <http://www.adauction.com> διενεργούνται δημοπρασίες διαφημιστικού χώρου στο Internet. Βέβαια, αν η αγορά μας είναι εστιασμένη στο ελληνικό κοινό, σκόπιμο είναι να απευθυνθούμε σε πύλες και μηχανές.

ΤΟ e-ΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ MANAGER

1. Πως συσχετίζονται οι δραστηριότητές μας στο Internet με τις ανάγκες των πελατών μας;

Οι τρέχουσες δραστηριότητες μίας εταιρείας στο Internet δεν σχετίζονται πάντοτε και άμεσα με τις επιχειρηματικές της προτεραιότητες. Ακόμη και στην περίπτωση που η επιχείρηση πουλά κάτι στο Διαδίκτυο, αυτό μπορεί να συναρτάται με την ευκολία με την οποία μπορεί να το διαθέσει ή με το χαμηλό επιχειρηματικό φόρτο ή ακόμη και με το χαμηλό όγκο των συναλλαγών και πολύ σπανιότερα με τις πραγματικές ανάγκες των πελατών της. Γι' αυτό και η ανασκόπηση της μέχρι σήμερα πορείας της

επιχείρησης στο Internet - των ανταγωνιστών της που προηγήθηκαν - καθώς και των πραγματικών λόγων που την ώθησαν σε αυτή την κίνηση είναι ιδιαίτερα χρήσιμη. Παράλληλα, η εταιρεία πρέπει να μάθει ποιές είναι οι πραγματικές ανάγκες των πελατών από τις συναλλαγές στο Internet. τι είναι αυτό που επιθυμούν περισσότερο από την επιχείρηση και με ποιό τρόπο ακριβώς το επιθυμούν;

2. Πως θα παράσχουμε καλύτερη εξυπηρέτηση στους πελάτες μας μέσω του Internet;

Υποθέτουμε ότι έχουμε ήδη μάθει σε βάθος ποιές είναι οι πραγματικές ανάγκες των πελατών μας, που μπορεί να είναι και διαφορετικές στο διαδίκτυο από ό,τι στο συμβατικό εμπόριο. Στο επόμενο βήμα θα πρέπει να θέσουμε τους πραγματικούς στόχους που καλούμαστε να ικανοποιήσουμε στον τομέα της εξυπηρέτησης των πελατών. Πρέπει να τονιστεί ότι στο Internet, επειδή δεν υπάρχουν εμπόδια πρόσβασης στις αγορές και όλοι είναι κατά τεκμήριο ίσοι, ο πελάτης έχει την πρωτοβουλία και είναι "βασικός". Δεν θα διστάσει λοιπόν καθόλου να πάει στον ανταγωνισμό, αν πιστεύει ότι εκεί θα βρεί καλύτερη εξυπηρέτηση. Ας σημειωθεί επίσης ότι ο πελάτης δείχνει να ενδιαφέρεται περισσότερο για την εξυπηρέτηση και δευτερευόντως για τις τιμές, ειδικά όταν οι τελευταίες παρουσιάζουν μικρές αποκλίσεις μεταξύ των ανταγωνιστών. Αυτή η εξυπηρέτηση δεν είναι απαραίτητο να απασχολεί σημαντικούς ανθρώπινους πόρους, διότι υπάρχουν πολλά προγράμματα που αυτοματοποιούν τις διαδικασίες, μπορείτε να δείτε πόση αφανή προστιθέμενη αξία έχει η κάθε πρόταση που εξετάζετε.

3. Πως θα βελτιώσουμε μέσω του Internet την αποτελεσματικότητα όλων των καναλιών πωλήσεών μας;

Το Internet δεν είναι ένα απομονωμένο νησί στη μέση του πουθενά. Δεν θα πρέπει να βλέπουμε τον κυβερνοχώρο σαν κάτι το οποίο δεν έχει καμία σχέση με τις συνηθισμένες μας δραστηριότητες. Θα πρέπει κάθε πρόταση να εκμεταλλεύεται επιτην την συνεργασία, για να πετύχει τα μέγιστα δυνατά αποτελέσματα. Χρήσιμο παράδειγμα αποτελεί η εταιρεία Charles Schwab, η οποία πουλά χρηματοοικονομικά προϊόντα: χρησιμοποιεί τα e- γραφεία της για να εισάγει τους πελάτες της στις ηλεκτρονικές συναλλαγές, βοηθώντας τους να κάνουν τα πρώτα βήματα στον κυβερνοχώρο και εξηγώντας τους επί τόπου τα πλεονεκτήματα των ηλεκτρονικών συναλλαγών.

4. Πως αλλάζει η δυναμική της αγοράς από ανταγωνιστές και νέες επιχειρήσεις που μπαίνουν στο ηλεκτρονικό εμπόριο;

Τα πράγματα σπάνια παραμένουν αναλλοίωτα, όταν μία εταιρεία αρχίζει να κάνει σημαντικό τζίρο στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Τότε αρχίζουν να μπαίνουν σε κίνηση διεργασίες, οι οποίες μπορούν να μεταμορφώσουν το τοπίο δραματικά και γρήγορα. Πως θα νιώθατε λόγου χάρη, αν ήσαστε μεταπωλητής της MicroAge Inc., ενός μεγάλου διανομέα προσωπικών υπολογιστών; Αντιλαμβανόμενη η MicroAge ότι μέσω του Διαδικτύου οι μεταπωλητές της θα μπορούσαν ευκολότερα να την παρακάμψουν, μεταμορφώθηκε από το 1995 σε μία εταιρεία παροχής υπηρεσιών που διέθετε τους υπολογιστές της απευθείας σε μεγάλες επιχειρήσεις, τους βοηθούσε να τους εγκαταστήσουν και τους παρείχε και την απαραίτητη εκπαίδευση. Έτσι, δημιούργησε νέες δραστηριότητες και μείωσε τις

ανταγωνιστικές απειλές που αντιμετωπίζε από τους διανομείς αλλά και από τους ίδιους τους μεταπωλητές τ.π.

5. Πώς οι e-ανταγωνιστές μπορούν να μας πάρουν πελάτες ή μερίδιο της αγοράς;

Ο φόβος είναι παρόμοιος με αυτόν των ιδιοκτητών ραδιοφωνικών σταθμών. Αν κάποιος αλλάξει σταθμό και του αρέσει αυτό το καινούριο που ακούει, είναι πολύ πιθανόν η βελόνα να παραμείνει "κολλημένη" εκεί. Το ίδιο ισχύει και με το Internet: αν κάποιος ανταγωνιστής προσελκύσει πελάτες, ακόμη και με κάποιο μαρκετινίστικο τρικ, μπορεί να τους χάσουμε για πάντα. Για παράδειγμα, το υπερκατάστημα buy.com πουλά τα περισσότερα προϊόντα του κάτω του κόστους - και αυτό σε ετήσιο τζίρο των 125 εκατομμυρίων δολαρίων - ελπίζοντας να ισοσκελίσει τη χασούρα από διαφημίσεις. Ο πελάτης λοιπόν που θέλει να αγοράσει φθηνά, θα φύγει από αλλού και θα έλθει εδώ. Είναι πιθανόν να μείνει εδώ, ακόμη και αν η buy.com αργότερα ανεβάσει τις τιμές της σιγά-σιγά. Ένας άλλος κίνδυνος που υφίσταται είναι η απώλεια μεριδίου της αγοράς. Αυτή μπορεί να συμβεί όχι μόνο αν χάσουμε πελάτες, αλλά αν ξαφνικά μεγαλώσει η αγορά, επειδή δημιουργήθηκε ένα νέο προϊόν ή μία νέα υπηρεσία, ή αυξηθούν ξαφνικά οι ανάγκες της αγοράς και τους νέους και παλιούς πελάτες τους πάρει κάποιος άλλος. Πιθανότατα θα τους πάρει για όλα τα προϊόντα του και όχι μόνο για τα καινούρια!

6. Αν δεν κάνουμε τίποτα τώρα, μήπως η είσοδός μας στο e-business γίνει πιο ανέξοδο σε χρονικό ορίζοντα δυο ετών;

Είναι εύκολο να πούμε πως "αυτή είναι δουλειά για κομπιουτεράδες", να ταμπουραθούμε πίσω από αυτή την αντίληψη και να μην κάνουμε τίποτα στο Internet. Αυτό που είναι δύσκολο είναι να προβλέψουμε ποιο είναι το χειρίστο σενάριο που μπορεί να εξελιχθεί προς οφθαλμών μας και ποιο κακό μπορεί να πέσει στην επιχείρησή μας, αν δεν κάνουμε τίποτα σήμερα, μέσα σε μία διετία. Κάτι τέτοιο απαιτεί ανοιχτούς ορίζοντες από τη διοίκηση και άσθονη διορατικότητα. Μπορεί, για παράδειγμα, η Kodak να σκέφτεται τι επιπτώσεις θα έχει σήμερα στα παραδοσιακά κανάλια διανομής της, αν πουλήσει φιλμ μέσω του Internet. Το κρίσιμο πρόβλημα όμως μπορεί να προκύψει, αν δεν επιδιώξει να πουλήσει ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές, ακόμη και αν η ζήτηση μέσω του Internet είναι ακόμη περιορισμένη.

Επίσης, αν βλέπουμε ότι ο ανταγωνισμός χρησιμοποιεί ήδη το Internet ως εργαλείο marketing ή, ακόμη πιο απειλητικά, ως εργαλείο πωλήσεων με το οποίο μπορεί να διαμορφώσει ένα κατ'ουσίαν διαφορετικό προϊόν και να το πουλήσει ακριβότερα, τότε πολύ σύντομα θα έχουμε να αντιμετωπίσουμε και αυτό το πρόβλημα, με χαμένο έδαφος και χρόνο.

7. Έχουμε το κατάλληλα προσόντα και στελέχη για να e-πιχειρήσουμε;

Το ότι θα αποφασίσουμε μίαν ωραίαν πρωϊαν να "μπούμε" στο Internet δεν σημαίνει ότι θα είμαστε αυτομάτως έτοιμοι γι' αυτό το μεγάλο βήμα. Χρειάζονται και μία αλλαγή επιχειρηματικής κουλτούρας, διάφορες νέες τεχνικές δεξιότητες και πιθανόν ένας επανασχεδιασμός των διαδικασιών μας. Αν δεν τις διαθέτουμε, θα πρέπει αναγκαστικά να τις αποκτήσουμε. Επειδή όμως τα πράγματα είναι πολύ ρευστά σε αυτή την αγορά, θα πρέπει να είμαστε πολύ προσεκτικοί: το μεν ταλέντο προς

μεταγραφή είναι σπάνιο, περιζήτητο και ακόμη αμφιβόλου ποιότητας, η δε κατάρτιση και η εξωτερική βοήθεια που μπορεί να ζητήσουμε ίσως να είναι πολύ θεωρητικές και να πειραμιτίζονται συστηματικά πάνω στη δική μας "καμπούρα". Αν μη τι άλλο, θα πρέπει να αποδεχτούμε ότι στο νέο αιώνα η εταιρεία μας θα πρέπει να μάθει να μαθαίνει συνεχώς και να επωφελείται από τη σωρευόμενη γνώση και εμπειρία της.

8. Μήπως το παραδοσιακό επιχειρηματικό μοντέλο μας είναι ακατάλληλο για το Internet;

Είναι πολύ δύσκολο να πετάξουμε το παραδοσιακό επιχειρηματικό μας μοντέλο στα σκουπίδια και να το αντικαταστήσουμε με κάτι άγνωστο. Στο κάτω - κάτω αυτό ξέρουμε, αυτό εμπιστευόμαστε και αυτό έχουμε εξελίξει και λεπτό - ρυθμίσει. Αν και η προσέγγιση των υπεραισιόδοξων ριζοσπαστών ή τεχνοκρατών είναι "χτιστό από την αρχή", υπάρχουν πάμπολλες επιχειρήσεις που μπορούν να ακολουθήσουν με ασφάλεια τη συνταγή του "διατήρησε και βελτίωσε". Η επιλογή μας εξαρτάται από το αν το προϋάρχον μοντέλο παρείχε ικανοποιητική προσαρμογή και αν η μηχανογράφησης μας "κούμπωνε" τέλεια με τις διαχειριστικές μας ανάγκες. Οποσδήποτε όμως δεν πρέπει να μας διαφεύγει το ότι, αν δεν αλλάξουμε το επιχειρηματικό μας μοντέλο σήμερα, μάλλον θα χρειαστεί να κάνουμε μεσοπρόθεσμα, καθώς βρισκόμαστε σε περίοδο σφοδρού κοινωνικού μετασχηματισμού.

9. Πως μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το Internet, για να κάνουμε τις προμήθειές μας πιο αποτελεσματικές;

Το πραγματικό παιχνίδι στο ηλεκτρονικό εμπόριο ίσως παίζεται στις αγορές και όχι στις πωλήσεις. Αν έχουμε τις σωστές πληροφορίες για τη ζήτηση από τους πελάτες μας αλλά και για την προσφορά (χρόνοι παράδοσης, διαθεσιμότητα και τιμές) από τους προμηθευτές μας, μπορούμε να προμηθευτούμε τα εμπορεύματα ή τις πρώτες ύλες ταχύτερα, μειώνοντας το κόστος αγοράς και το κόστος αποθεμάτων. Όσο δε πιο περίπλοκο είναι το προϊόν που κατασκευάζουμε, τόσο πιο σημαντικό είναι να βελτιστοποιήσουμε τις αγορές μας, διότι έτσι μπορούμε να μειώσουμε δραματικά το κόστος παραγωγής. Εδώ το χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι οι αυτοκινητοβιομηχανίες BMW, Ford και Toyota, οι οποίες ήταν από τις πρώτες που επανασχεδίασαν την αλυσίδα των αγορών τους και έδωσαν στους προμηθευτές τους πρόσβαση στο πλάνο παραγωγής τους, με προφανή οφέλη στη μείωση του κόστους και στην ομαλοποίηση της ροής της παραγωγής.

10. Πως μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το Internet, για να μειώσουμε τα λειτουργικά μας έξοδα;

Λειτουργικά έξοδα δεν είναι μόνο τα έξοδα παραγωγής, αλλά επίσης και τα έξοδα του marketing ή η εκτύπωση καταλόγων, καθώς και η επικοινωνία με τους αντιπροσάτους μας στην επαρχία, οι παραγγελίες που παίρνουμε από αυτούς και οι προβλέψεις ζήτησης που μας στέλνουν. Αν μπορούμε να βρούμε έναν τρόπο να διεκπεραιώνουμε όλες αυτές τις δραστηριότητες μέσω του Internet (με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, με ηλεκτρονικούς καταλόγους, με κλειστή επικοινωνία μέσω Internet και με μύριους άλλους τρόπους), τότε τα έξοδά μας μπορεί πάλι να μειωθούν σημαντικά. Εδώ μόνο οι περιορισμοί στη φαντασία μας μπορούν να μας

εμποδίσουν να σκεφτούμε νέους τρόπους μείωσης του λειτουργικού κόστους. Υπάρχουν ήδη πολλές φαινές ιδέες που έχουν εφαρμοστεί με επιτυχία στο Διαδίκτυο και το μόνο που χρειάζεται να κάνουμε είναι να τις μάθουμε και να τις αναλύσουμε καλά.

ΧΡΗΣΙΜΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ποιό θα μπορούσε να είναι το εξαγόμενο από τα παραπάνω και χρήσιμο για τη στρατηγική εισόδο μίας εταιρείας στο ηλεκτρονικό επιχειρείν;

Πρώτον, δεν συμφέρει να παρομείνουμε αδρανείς. Αδράνεια στην εποχή του Internet μπορεί να σημαίνει και εμπορικό θάνατο. Δεύτερον, δεν πρέπει να ξεκινήσουμε κάτι μεγαλεπήβολο, χωρίς να έχουμε ζυγίσει προσεκτικά τις πιθανότητες επιτυχίας και αποτυχίας που παρουσιάζονται. Τρίτον, δεν πρέπει να προσεγγίσουμε το ηλεκτρονικό εμπόριο σαν να είναι μία ακόμη εμπορική δραστηριότητα, που μπορεί να ακολουθήσει κατά γράμμα την παλιά μας επιχειρηματική συνταγή. Όλες αυτές είναι αναγκαίες αλλά όχι ικανές συνθήκες επιτυχίας. Η αποφυγή τους δεν συνεπάγεται αυτόματα και επιτυχία στο Internet. Αυτό που θα πρέπει να αναρωτηθούμε, ως εταιρεία που μπαίνει στα βαθιά νερά του e-επιχειρείν, είναι ποιοί είμαστε και τι θέλουμε να γίνουμε στη νέα ανοιχτή αγορά. Εδώ θα μπορούσε να βοηθήσει πολύ η επαναδιατύπωση του σκοπού και των στόχων της εταιρείας μας. Ποιά είναι η αποστολή μας στον επιχειρηματικό κόσμο και πως μπορούμε να επιτελέσουμε αυτή την αποστολή με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Σήμερα και αύριο; Για ποιούς λόγους ο κόσμος μας έχει ανάγκη - τουλάχιστον περισσότερο από τον αντιγωνιστή μας;

Μόνο αν μπορέσουμε να απαντήσουμε ικανοποιητικά σε αυτές τις αγωνιώδεις ερωτήσεις, θα έχουμε πιθανότητες σταθερής και διαρκούς επιτυχίας στο θαυμαστό καινούριο κόσμο του Internet.

Η ΕΝΗΛΙΚΙΩΣΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΤΟΥ INTERNET

Στατιστικά στοιχεία για όλες τις πτυχές του Διαδικτύου, το προφίλ των χρηστών και των "ψηφιακών" αγοραπωλησιών (βήμα 7 Νοεμβρίου 1999).

Όπως όλα γύρω αλλάζουν, έτσι και το Internet συνεχώς εκσυγχρονίζεται, προσφέροντας διαρκώς περισσότερες υπηρεσίες. Αρκεί μία σύγκριση ορισμένων στοιχείων του 1996 και του 2000 για να συλλάβει κανείς της διαφορά. Πέντε διεθνείς εταιρείες στατιστικών μετρήσεων θέλησαν να δείξουν κατά πόσο άλλαξε το Διαδίκτυο την πενταετία 1996 - 2000 και τα αποτελέσματα της έρευνας είναι ενδεικτικά των τάσεων που επικρατούν.

Πρώτο βασικό στοιχείο αποτελεί η συνολική αξία του Internet. Ενώ το 1996 ήταν 2,5 δις δολάρια, η σημερινή αξία του έχει σχεδόν δεκαπλασιαστεί και ανέρχεται στα 24 δις. δολάρια. Το γεγονός αυτό είναι αποτέλεσμα των μεγάλων επενδύσεων που κάνουν οι εταιρείες στο χώρο αυτό, οι περισσότερες από τις οποίες έχουν αποδειχθεί αρκετά κερδοφόρες. Σε συσχέτιση με την συνολική αξία αναφέρεται και το ύψος της

διαφημιστικής δαπάνης το οποίο από 300 εκατ. δολάρια το 1996 υπολογίζεται να φτάσει το 2000 τα 3,8 δις δολάρια.

Η διαφορά φαίνεται και από τον αριθμό των χρηστών αλλά και από το σύνολο των καλωδιωμένων υπολογιστών. Ο αριθμός των χρηστών το 1996 ήταν 34,6 εκατομμύρια και σήμερα ανέρχεται στα 163 εκατομμύρια. αλλά παράλληλα αυξήθηκαν και οι καλωδιωμένοι υπολογιστές που φτάνουν σήμερα τα 233 εκατομμύρια σε σχέση με τα 30 εκατομμύρια που υπήρχαν το 1996. Ένα ακόμη σημαντικό στοιχείο είναι η αύξηση κατά 10% του αριθμού των γυναικών που ασχολούνται με το Internet και φτάνει σήμερα το καθόλου ευκαταφρόνητο ποσοστό του 47% του συνόλου.

Ιδιαίτερα ενθαρρυντικό είναι το γεγονός ότι οι επενδύσεις για την ασφάλεια του Διαδικτύου έχουν αυξηθεί σε μεγάλο βαθμό και φτάνουν τα 3,2 δις δολάρια. Και όταν λέμε ασφάλεια εννοούμε, πρώτον, να μην μπορούν να εισέλθουν ανήλικοι σε sites ενηλίκων και, δεύτερον, ο χρήστης να νιώθει ασφαλής μέσα στο Δίκτυο και να μην έχει τον φόβο κάποιων επιτήδειων "ψηφιακών απατεύνων". Ακόμη το σύνολο της άχρηστης πληροφορίας έχει μειωθεί σε 16% από 19% το 1996, ενώ το σύνολο των πορνογραφικών σελίδων έχει παραμείνει στα ίδια επίπεδα.

Μία πολύ σημαντική υπηρεσία που προσφέρει ο κυβερνοχώρος είναι η δυνατότητα πραγματοποίησης αγορών και αποστολής δώρων. Στον συγκεκριμένο αυτό τομέα δεν υπάρχει ιδιαίτερη αύξηση, κυμαίνεται γύρω στο 2%. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι οι αγορές ταξιδιών, ηλεκτρονικών υπολογιστών και των εξαρτημάτων τους, οι οποίες μέσα σε μία πενταετία έχουν παραμείνει σχεδόν στάσιμες. Αν και οι αγορές των παραπάνω προϊόντων έχουν παραμείνει στάσιμες, οι γυναίκες καταφέρουν να δώσουν μία νότα αισιοδοξίας στους ηλεκτρονικούς εμπόρους, καθώς οι

on line αγορές τους έφτασαν την τελευταία χρονιά τα 3,5 δις δολ., σε σχέση με τα 368 εκατ. δολάρια του 1996. Πάντως ακόμη πολλοί καταναλωτές αποφεύγουν τις αγορές μέσω του Internet για διάφορους λόγους. Κατ'αρχήν αισθάνονται άβολα από την παροχή πληροφοριών σχετικά με τις πιστωτικές κάρτες. Ακόμη προτιμούν να δουν πρώτα το προϊόν, η διαδικασία τους φαίνεται πολύπλοκη, και ίσως δεν μπορούν να αποκτήσουν τις κατάλληλες πληροφορίες για τη λήψη της απόφασης.

Το μεγαλύτερο μέρος των πωλήσεων που πραγματοποιούνται στο Internet αφορά τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και κατέχει ποσοστό της τάξεως του 28%. Ακολουθούν τα ταξίδια με 24%, τα προϊόντα που αφορούν τη διασκέδαση με 17%, τα δώρα και τα λουλούδια με 9%, τα ρούχα με 8% και τέλος τα τρέιμα και τα ποτά με 7%. Πολύ σημαντικό επίσης είναι και ποιο μέλος του νοικοκυριού αγοράζει on line. Από τα στατιστικά στοιχεία προκύπτει ότι το 49% των αγορών πραγματοποιείται από τον άντρα επικεφαλής της οικογένειας, το 39% από τη γυναίκα, το 8% από το ενήλικο παιδί και ένα 4% από άλλα πιθανά μέλη της οικογένειας.

Το Διαδίκτυο με μία ματιά		
ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1996	2000
Συνολική αξία του Διαδικτύου	2,5 δις δολ.	24 δις δολ.
Σύνολο άχρηστης πληροφορίας	19%	16%
Ποσοστό γυναικών που ασχολούνται με το Internet	37%	47%
Σύνολο διαφημιστικών μπάτζετ στο Internet	300 εκατ. δολ.	3,8 δις δολ.
Σύνολο καλωδιωμένων υπολογιστών	368 εκατ. δολ.	3,5 δις δολ.

Αγορές κομπιούτερ μέσω Internet	27%	30%
Πάντω Πορνογραφία	9,9%	9,9%
Επενδύσεις για την ασφάλεια του Δια-δικτύου	301 εκατ. δολ.	3,2 δις δολ.
Σύνολο χρηστών του Internet	34,6 εκατ.	163 εκατ.
Αγορές και αποστολές δώρων μέσω Internet	8,7%	10%
Αγορές ταξιδιών μέσω Internet	24,3%	24%

Οι παραπάνω μετρήσεις έχουν επίσημα ανακοινωθεί από τις εταιρείες **Business Research Group, Jupiter Communications, International Data Corp., USN/WR/Forester και Quist.**

- Το 51% των χρηστών του Διαδικτύου είναι άντρες. Μία βασική διάκριση των χρηστών είναι με βάση την ηλικία. Σε αυτό τον τομέα υπερισχύουν οι ηλικίες 35 ως 44 ετών με ποσοστό 34%. Ακολουθούν οι ηλικίες 25 ως 34 ετών με 22% και 45 ως 54 ετών με 20%. Από ότι φαίνεται από την έρευνα, οι νέοι ως 24 ετών καθώς και τα άτομα από 55 ετών και πάνω δεν αποτελούν σημαντικό μέρος των χρηστών. Μία άλλη έρευνα δείχνει ότι οι παντρεμένοι αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος των χρηστών με 42%, ακολουθούν οι άγαμοι με 39% και οι χωρισμένοι και οι χήροι έχουν ένα ποσοστό της τάξεως του 20%. Τέλος, 30% των χρηστών είναι απόφοιτοι πανεπιστημίου, 21% απόφοιτοι μεταπτυχιακού τμήματος και 8% απόφοιτοι λυκείου.

- Δεν είναι όλοι οι χρήστες συνδεδεμένοι με τον ίδιο τρόπο στο Δίκτυο. Οι μισοί χρησιμοποιούν τον "παραδοσιακό" τρόπο του μόντεμ, το 25% είναι συνδεδεμένο μέσω γραμμής ISDN το 15% καλωδιακής σύνδεσης και ένα 5% μέσω υβριδικής σύνδεσης. Ακόμη δεν είναι απαραίτητο να πληρώνει κάποιος για το Internet, καθώς το 37% των χρηστών σερφάρει στο Διαδίκτυο όταν βρίσκεται στον χώρο εργασίας ή σπουδών. Τέλος, σε μία δημοσκόπηση που έγινε το κοινό ερωτήθηκε κατά πόσο θεωρεί το Internet απαραίτητο. Οι απαντήσεις που δόθηκαν ήταν αναμενόμενες. Το 73% των ερωτηθέντων θεωρεί το Internet, ενώ το 27% δεν το θεωρεί αναγκαίο.

Στατιστικά στοιχεία

Ο χώρος του Internet και κυρίως των Service Provider φαίνεται να ξεπερνά αρρώστιες και να εισέρχεται πλέον στην περίοδο της εφηβείας.

Η ραγδαία αύξηση του αριθμού των επισκεπτών του δικτύου αντικατοπτρίζει την μεγάλη εξάπλωση και διείσδυση των προσωπικών υπολογιστών στα σπίτια και τις επιχειρήσεις. Το φαινόμενο αυτό έχει αποτελέσει αντικείμενο πολλών διαφορετικών μελετών και στατιστικών ερευνών.

Η Data monitor εκτιμά πως η ψηφιακή αγορά θα αυξάνεται με ρυθμό 100% ετησίως μέχρι το έτος 2001, με ενδιάμεσο στόχο τον ετήσιο τζίρο των 16 δις δολάρια το 2002.

Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις που έχει κάνει η εταιρεία μελετών αγοράς IDC, ο συνολικός αριθμός των χρηστών με πρόσβαση στο Internet θα φτάσει τα εξήντα περίπου εκατομμύρια κατά το 2000. Από αυτούς το

20% - 30% θα είναι διατεθειμένοι να πραγματοποιήσουν αγορές μέσω του δικτύου, ενώ το κατά κεφαλήν ποσό, που θα ξοδευτεί καθένας από τους αγοραστές αυτούς, θα αυξάνεται συνεχώς φτάνοντας ακόμα και τα 2500 δολάρια ετησίως κατά το 2000. Από τα παραπάνω βγαίνει το συμπέρασμα ότι: το 25% από 180 εκατομμύρια χρήστες (45 εκατομμύρια άνθρωποι) ξοδεύει σε έναν χρόνο 2500 δολάρια κατά μέσο όρο. Σύνολο συναλλαγών: 112,5 δις δολάρια. Το 2000 ο αριθμός αυτός θα φτάσει τα 220 δις δολάρια.

Οι υπολογισμοί για το μέγεθος του ηλεκτρονικού εμπορίου και την ταχύτητα που θα αναπτυχθεί διαφέρουν σημαντικά. Σύμφωνα με πρόσφατη εκτίμηση της **Activ Media**, τα έσοδα παγκοσμίως από την χρήση του Internet έφτασαν συνολικά τα 22 δις δολάρια το 1997 και θα προσεγγίσουν τα 74 δις δολάρια το 1998. Στην ίδια μελέτη προβλέπεται 1,2 τρις δολάρια για το 2002, δηλαδή το 3% του παγκοσμίου Εθνικού Ακαθάριστου Προϊόντος. Σε αυτούς τους υπολογισμούς συμπεριλαμβάνονται όλα τα έσοδα που προέκυψαν έχοντας μια on line παρουσία, είτε οι πωλήσεις ήταν ολοκληρωτικά ηλεκτρονικές είτε σε συνδυασμό με τις παραδοσιακές μεθόδους.

Σύμφωνα με τη μελέτη της Strategic International "IT and Telecommunications" στην Ευρώπη μόνο υπάρχουν 5,1 εκατομμύρια υπολογιστές συνδεδεμένοι με το δίκτυο (Internet hosts). Το 2002 υπολογίζεται ότι ο αριθμός αυτός θα φτάσει τα 11 εκατομμύρια. Την ίδια χρονιά, ο αριθμός των Internet hosts παγκοσμίως θα φτάσει τα 38 εκατομμύρια. Με μία συντηρητική εκτίμηση 10 χρηστών ανά host το 2000 θα είναι συνδεδεμένοι τουλάχιστον 380 εκατομμύρια χρήστες. Από εκεί και ύστερα ο ρυθμός θα ελαττωθεί καθώς ο κύριος όγκος των χρηστών θα έχει ήδη συνδεθεί.

Διείσδυση του Internet στις χώρες
της Ευρωπαϊκής Ένωσης (σε εκατ.)

ΧΩΡΑ	ΧΡΗΣΤΕΣ	% ΕΠΙ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ
Γερμανία	9,5	11,3
Βρετανία	7,2	12,8
Γαλλία	3,8	6,5
Σουηδία	1,9	21,34
Ιταλία	1,8	2,2
Ολλανδία	1,39	8,3
Πορτογαλία	1,08	11
Φινλανδία	1,04	20,4
Δανία	0,6	16
Αυστρία	0,4	6,25
Βέλγιο	0,378	4,7
Λουξεμβούργο		
Ιρλανδία	0,145	4,2

Ελλάδα	0,1 .1	1
ΣΥΝΟΛΟ	31,2	

Πηγή: NUA

ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ INTERNTE

Η θέση της Ελλάδας στον Παγκόσμιο χώρο του Διαδικτύου και των τηλεπικοινωνιών.

Με την παγκόσμια "άνοξη των τηλεπικοινωνιών" που παρατηρείται τα τελευταία λίγα χρόνια και επεκτείνεται συνεχώς, έχει έντονο ενδιαφέρον να εξετάσει κάποιος τη θέση της Ελλάδας στην παγκόσμια κοινότητα: που βρίσκεται σήμερα, ποιό το μέλλον της και τι μπορεί να γίνει για να είναι το μέλλον αυτό καλύτερο από το παρόν;

Σίγουρα η κατάσταση στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια εμφανίζεται αισθητά βελτιωμένη στο χώρο των τηλεπικοινωνιών, τουλάχιστον σε σύγκριση με το κάκιστο παρελθόν. Οι υποδομές αναπτύσσονται έστω και αργά, ο ΟΤ προβαίνει σε σταδιακή αναβάθμιση της καλής τηλεπικοινωνιακής υποδομής γίνεται συνείδηση και, ακολούθως, γίνονται προσπάθειες προς αυτή την κατεύθυνση. Και - ίσως το σημαντικότερο όλων

ο ιδιωτικός τομέας, μετά τη μερική "απελευθέρωση" των τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών, ξυπνά και αρχίζει να δραστηριοποιείται με ρυθμούς πρωτόγνωρους για την Ελλάδα.

Τα προβλήματα, όμως, ακόμη είναι περισσότερα από τις επιτυχίες. Από τη μία η τηλεπικοινωνιακή υποδομή αναπτύσσεται, το κάνει όμως με αργούς ρυθμούς από πλευράς επίσημου τηλεπικοινωνιακού φορέα. Από την άλλη, προχωρημένες νοοτροπίες σε ανθρώπους που επέχουν θέσεις - κλειδιά και σε ολόκληρους οργανισμούς εμποδίζουν την υγιή ανάπτυξη των ιδιωτικών επιχειρήσεων μέσα σε κλίμα εύφορου ανταγωνισμού, οδηγώντας ακόμα και τις καθ'όλα κερδοφόρες και επιτυχημένες επιχειρήσεις του χώρου να πασχίζουν να επιβιώσουν στο πλαίσιο ενός στραγγαλιστικού περιγύρου. Το "κερασάκι" στην τούρτα είναι το ακατάλληλο θεσμικό και νομικό πλαίσιο, του οποίου όμως η διαδικασία αναμόρφωσης και εκσυγχρονισμού ευτυχώς έχει ήδη αρχίσει, με τις σημαντικές προσπάθειες του αρμόδιου υπουργείου και της Εθνικής Επιτροπής Τηλεπικοινωνιών. Με τη σύσταση του γνωστού Forum, είναι ίσως η πρώτη φορά που θα συμμετάσχουν στη διαμόρφωση του πλαισίου λειτουργίας και οι άμεσα ενδιαφερόμενοι, οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον χώρο. Πάντως οι όποιες παρεμβάσεις θα πρέπει να γίνουν ταχύτατα για να αποφευχθούν κι άλλα προβλήματα.

Με "case study" την κατάσταση του ελληνικού Internet και με ορισμένες σημαντικές παρατηρήσεις που προκύπτουν από στατιστικά δεδομένα αλλά και από την κοινή λογική, θα γίνει στην συνέχεια μία προσπάθεια να επισημανθούν κρίσιμα θέματα με ζωτική σημασία για την ανάπτυξη των τηλεπικοινωνιών στην Ελλάδα.

Κάποιες παρατηρήσεις που έχουν γίνει είναι: ο ελληνικός "χώρος" του Internet, όπως εκφράζεται από τον αριθμό των μοναδικών IP διευθύνσεων, αυξάνεται συνεχώς και ραγδαία (περισσότερες από 30.000 IP διευθύνσεις). Βέβαια το ίδιο συμβαίνει και στους χρήστες του Internet στην Ελλάδα, τους οποίους συγκρατημένες εκτιμήσεις υπολογίζουν σε 80 - 100 χιλιάδες άτομα.

Το "ελληνικό Internet" ακολουθεί σε γενικές γραμμές τους ρυθμούς ανάπτυξης του υπόλοιπου πλανήτη: Ούτε υπολείπεται αλλά ούτε παρουσιάζει κάποια απότομη άνοδο στο ρυθμό αύξησης των χρηστών, ώστε να καλύψει τη σημαντική διαφορά που παρατηρείται στα ποσοστά και τις απόλυτες τιμές. Παρόλα αυτά, "στο ισοζύγιο πληροφοριών" της Ελλάδας με το εξωτερικό παρατηρείται τρομακτικό έλλειμα - της τάξης του 7:1. Για καθεμία μονάδα πληροφορίας που στέλνουμε προς τα έξω ζητάμε επτά προς εισαγωγή από άλλες χώρες.

Τη "μερίδα του λέοντος" ως πηγή πληροφορίας για την Ελλάδα κατέχουν οι Η.Π.Α., γεγονός που σε μεγάλο βαθμό ισχύει και για τη λοιπή Ευρώπη. Το ποσοστό των Η.Π.Α. φθίνει στο 80% όλης της πληροφορίας που εισάγεται στην Ελλάδα μέσω Internet. Στο υπόλοιπο 20% που απομένει, πρώτες και με διαφορά είναι η Αγγλία και η Γαλλία, ενώ ακολουθεί η Γερμανία. Οι μοναδικές χώρες στις οποίες η Ελλάδα εξάγει περισσότερη πληροφορία απ'όση εισάγει είναι - ευλόγως - η Κύπρος και η Σιέρα Λεόνε!

Σε ένα τυπικό 24ωρο, η μεγαλύτερη κίνηση στο Internet από τη μεριά της Ελλάδας, παρατηρείται τις απογευματινές - βραδινές ώρες (19.00 με 01.00), ενώ η μικρότερη τις πρώτες πρωινίες (04.00 με 09.00). Το μεγαλύτερο μέρος της κίνησης, λοιπόν, είναι "οικιακό" και για λόγους

διασκέδασης - ενημέρωσης - επικοινωνίας, όπως επαληθεύεται και από τις προτιμήσεις των χρηστών στα Web Sites που επισκέπτονται. Το δημογραφικό προφίλ του "ελληνικού Internet" συνάδει απολύτως με τα στοιχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας: 50 - 60% των Ελλήνων χρηστών βρίσκονται στην Αθήνα, 10% στη Θεσσαλονίκη και ακολουθούν οι λοιπές πόλεις με σημαντικά χαμηλότερα ποσοστά.

Υπάρχει τρομακτική δυσαναλογία ανάμεσα στις πληροφορίες που φεύγουν από την Ελλάδα και σε εκείνες που έρχονται προς τη χώρα μέσω του Internet. Ο λόγος εξερχόμενη - εισερχόμενη πληροφορία είναι - δυστυχώς 1:7, ενώ ο μικρότερος αλλά επίσης σημαντικός είναι ο ίδιος λόγος για τις λοιπές ευρωπαϊκές χώρες.

Παρά την αύξηση των χρηστών και την ολοένα μεγαλύτερη διάδοση της χρήσης του Internet στην Ελλάδα, δεν παρατηρείται αντίστοιχη αύξηση στην παραγωγή περιεχομένου στο Internet από την Ελλάδα. Η συντριπτική πλειοψηφία της εισερχόμενης πληροφορίας έρχεται από τις Η.Π.Α.

Τα πράγματα είναι χειρότερα απ'όσο φαίνονται εκ πρώτης όψεως, διότι όχι μόνο το μεγαλύτερο μέρος της πληροφορίας έρχεται από τις Η.Π.Α., αλλά ένα τμήμα αυτής της πληροφορίας, ενώ έρχεται από τις Η.Π.Α., έχει παραχθεί αλλού, συχνά σε κάποια ευρωπαϊκή χώρα. Ακόμη χειρότερα, εξαιτίας αυξημένων τιμολογίων των ISPs στην Ελλάδα που υπαγορεύονται από αυξημένα μετακυλιόμενα τηλεπικοινωνιακά κόστη, πολλοί Έλληνες φορείς και ιδιώτες επιλέγουν να φιλοξενείται η πληροφορία που παράγουν στις πολύ φθηνότερες Η.Π.Α., με αποτέλεσμα η πληροφορία αυτή να εμφανίζεται ως αμερικανικής προέλευσης.

Οι περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες αντί να διασυνδέονται μεταξύ τους επιλέγουν, για λόγους σημαντικό μειωμένου κόστους, να συνδεθούν η

καθμιά με τις Η.Π.Α., εντείνοντας de facto standard. Τα υψηλότερα τηλεπικοινωνιακά κόστη εντός της Ευρώπης λειτουργούν ως αντί-κίνητρα ακόμη και για όσους έχουν την βούληση να προωθήσουν την ενδοευρωπαϊκή διασυνδεσιμότητα. Τα επίσης υψηλά ενδοβαλκάνια τηλεπικοινωνιακά κόστη καθιστούν αδύνατη την αναγόρευση της Ελλάδας σε αντίστοιχο με τις Η.Π.Α. τηλεπικοινωνιακό κόμβο για την ευρύτερη βαλκανική περιοχή, γεγονός που θα ήταν όχι μόνον ευκταίο αλλά και σχετικά εύκολο να πραγματοποιηθεί.

Το Ηλεκτρονικό εμπόριο και οι έμποροι

Υποδομή για την προβολή των προϊόντων και υπηρεσιών των εμπορικών επιχειρήσεων μέσω του Δικτύου Internet και χρήση της ίδιας υποδομής για την ηλεκτρονική ενημέρωση και πληροφόρηση για επιχειρηματικά θέματα των μελών όλων των εμπορικών συλλόγων. δημιουργεί η Εθνική Συνομοσπονδία Ελληνικού Εμπορίου (ΕΣΕΕ), με την υποστήριξη του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (επικεφαλής ο καθηγητής κ. Γιώργος Δουκίδης).

Το έργο έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Βιομηχανίας του υπουργείου Ανάπτυξης και είναι ύψους 150 εκατ. δρχ. Η νέα υπηρεσία της ΕΣΕΕ θα διασυνδέεται με άλλα σημαντικά έργα ηλεκτρονικού εμπορίου που ανταπύχθηκαν ή αναπτύσσονται, ενώ παράλληλα θα επιτρέψει την αξιοποίηση όλων των υποδομών στο έπακρο, αφού η συμπληρωματικότητα των αντικειμένων τους θα ωθήσει πολλές επιχειρήσεις - χρήστες στη συνδυασμένη χρήση τους, ενδεικτικά να αναφέρουμε Υποδομές Διαχείρισης Μηνυμάτων (messaging platforms) που αναπτύσσονται από

τον ΟΤΕ (σύστημα ΕΡΜΗΣ 400) και το ΕΒΕΑ στα πλαίσια ανάλογου έργου.

Οι εμπορικοί σύλλογοι (15 σε πρώτη φάση) που θα συμμετέχουν θα είναι υπεύθυνοι για τη συλλογή, επεξεργασία και αποθήκευση πληροφοριών τοπικού ενδιαφέροντος στα workstations, που θα αποκτήσουν και θα λειτουργούν ως mirror sites (τοπικοί κόμβοι πρόσβασης στο σύστημα), προκειμένου να μειωθεί το κόστος πρόσβασης στο σύστημα για όλες τις επιχειρήσεις ανεξάρτητα από τη γεωγραφική τους θέση, καθώς θα χρεώνεται αστική και όχι υπεραστική σύνδεση.

Στη συνέχεια θα προωθούν τις πληροφορίες αυτές μέσω της υπηρεσίας file transfer του Internet στον κεντρικό server της ΕΣΕΕ, προκειμένου να προωθηθούν στη Web σελίδα του συστήματος.

Οι εφαρμογές θα είναι ιδιαίτερα εύχρηστες και φιλικές για "αδαείς" χρήστες ενώ οι εμπορικοί σύλλογοι με τον εξοπλισμό και τις συνδέσεις τους, θα μπορούν να διεξάγουν εκδηλώσεις επίδειξης των δυνατοτήτων του Internet σε ενδιαφερόμενους επιχειρηματίες της περιοχής. Αυτές οι ενέργειες είναι το πρώτο βήμα για την επίτευξη του "κ μάζας χρηστών" που είναι απαραίτητη για την αποτελεσματική εισαγωγή του ηλεκτρονικού εμπορίου στο ελληνικό επιχειρηματικό περιβάλλον.

Ο ΟΟΣΑ για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο

Αν υπάρχει ένα, παράδειχο δίδαγμα που μπορεί να εξαχθεί από τη σημερινή κρίση του χρηματοπιστωτικού συστήματος είναι ότι η παγκόσμια οικονομία μόνο καταχρηστικά είναι "παγκόσμια"! Ότι και αν λέγεται, το εντυπωσιακό δεν είναι η διεθνής μετόδοση της κρίσης, αλλά ο εξαιρετικά

περιορισμένος χαρακτήρας της πράγμα που εξηγείται, και οφείλεται, στα τεράστια στεγανά που εξακολουθούν και υπάρχουν διεθνώς, παρά τη λεγόμενη "παγκοσμιοποίηση" και παρά την πραγματική οντότητά της στις αγορές κεφαλαίων. Ο λόγος είναι προφανώς ότι, αντίθετα προς τις "αγορές", η αγορά με την κοινή έννοια, δηλαδή η αγορά προϊόντων - και βέβαια ακόμη περισσότερο η αγορά εργασίας - καθόλου δεν είναι "παγκοσμιοποιημένη". Και όμως πρώτη φορά, στην ιστορία της ανθρωπότητας, η υλική υποδομή υπάρχει και αναπτύσσεται με εξαιρετικούς ρυθμούς, για τη λειτουργία της παγκόσμιας αγοράς, με αυτή τη συγκεκριμένη και καθόλου μεταφορική έννοια. Ονομάζεται Internet (ή Διαδίκτυο), και παρέχει τη δυνατότητα και ήδη την πραγματικότητα μίας άμεσης και παγκόσμιας συνεύρεσης πωλητών και καταναλωτών.

Ήδη, οι ρυθμοί ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι εντυπωσιακού, έστω και αν προς το παρόν έχουν κυρίως υλοποιηθεί στην Αμερική. Όπως υπολογίζει ο ΟΟΣΑ σε πρόσφατη έκθεσή του για την "οικονομική και κοινωνική επίπτωση του ηλεκτρονικού εμπορίου" με βάση την οποία γίνονται και οι συζητήσεις στην Οττάβα του Καναδά, από τα 26 δισεκατομμύρια δολάρια ηλεκτρονικού εμπορίου πέρυσι, τα τέσσερα πέμπτα αφορούν την Αμερική. Οι αυξητικοί ρυθμοί αυτής της νέας πραγματικότητας αναμένεται να παραμείνουν εξαιρετικά υψηλοί: ορισμένοι υπολογίζουν ότι, ίσως το 2005, ο κύκλος εργασιών του ηλεκτρονικού εμπορίου θα έχει φθάσει τα 1000 δις δολάρια!

Πράγματι, ακόμη και αν αυτές οι αισιόδοξες προβλέψεις υλοποιηθούν, το 1 τρις δολάρια ηλεκτρονικού εμπορίου το 2005, παγκοσμίως, θα εξαλουθεί να είναι πολύ μικρότερο και μόνο έκθεση του ΟΟΣΑ, ένα μεγάλο τμήμα αυτής της σχετικής υπανάπτυξης σε σχέση με τις

τεχνολογικές προσδοκίες θα οφείλεται στην πολύ μικρότερη διείσδυση του ηλεκτρονικού εμπορίου στις υπόλοιπες χώρες, ακόμη και στην αναπτυγμένη Ευρώπη: το 2005, η Αμερική όπως αναμένεται, θα εξακολουθεί να υλοποιεί μόνο της άνω των δύο τρίτων του παγκόσμιου ηλεκτρονικού εμπορίου. Ο ένας λόγος που μπορεί να εξηγήσει αυτή τη διαφοροποιημένη στάση από την Ευρώπη και την Ασία είναι οι διαφορετικές κοινωνικές δομές, έτσι όπως εκφράζονται σε τυποποιημένες καταναλωτικές συμπεριφορές.

Αυτή όμως η εξήγηση με βάση τις συνήθειες δεν είναι αυθαίρετα πολιτιστική. Όπως εξηγεί ο οργανισμός, πηγάζει από δυσκολίες και προβλήματα που θέτει το ηλεκτρονικό εμπόριο και που οι τεράστιοι αυξητικοί σημερινοί ρυθμοί του (οι οποίοι είναι φυσιολογικοί, αφού εκκινούν από μηδενική βάση) περισσότερο κρύβουν παρά αποκαλύπτουν, ιδιαίτερα κάτω από μία τεχνολογική αιμοκλειστική ανάγνωση. Το κυριότερο πρόβλημα είναι ίσως η ρυθμιστή της ηλεκτρονικής αγοράς, έτσι ώστε να εξασφαλίσει μία ελάχιστη προστασία του αγοραστή (απέναντι σε αυτό που αγοράζει) και του πωλητή (απέναντι στην αυθεντικότητα της παραγγελίας και της εξόφλησης), ιδιαίτερα καθώς η αγορά αυτή εξ αρχής είναι μία παγκόσμια αγορά. Έτσι ο οργανισμός υπολογίζει, ότι ακόμη και αν το 2005 υπάρχουν ένα δισεκατομμύριο άνθρωποι συνδεδεμένοι με το Διαδίκτυο, η σημερινή εμπειρία δείχνει τις δυσκολίες να μεταβληθούν αυτομάτως σε "ηλεκτρονικούς αγοραστές". Αν το 70% των χρηστών του Διαδικτύου στην Αμερική ψάχνει πράγματι σε αυτό για πληροφορίες επί των προϊόντων, ωστόσο μόνο το ένα έκτο προχώρησε και σε αγορά μέσω αυτού. Ενώ η ελκυστικότητα και η μαζική τυποποίηση μπορεί να προωθήσουν το λιανικό ηλεκτρονικό εμπόριο, η επιτυχία του δεν είναι εξασφαλισμένη. Μπορεί να

αποτελέσει απλώς έναν τρόπο λιανικών πωλήσεων δίπλα στους άλλους π.χ. ταχυδρομικούς, και όχι έναν κυρίαρχο τρόπο εμπορίου.

Είναι αλήθεια ότι αυτή η διατακτικότητα του οργανισμού πρέπει επίσης να μετριασθεί. Πράγματι, ήδη, υπάρχουν ορισμένες διαρθρωτικές προοπτικές που είναι σαφείς. Είναι πρώτον ότι, μεταξύ επιχειρηματιών, δηλαδή στο χρονοδρεμπόριο, το ηλεκτρονικό εμπόριο αναμένεται, ούτως ή άλλως, να έχει τεράστια επίπτωση. Το ίδιο συμβαίνει και σε ορισμένους τομείς του λιανικού εμπορίου, όπως είναι μία σειρά υπηρεσιών, που αρχίζουν από τα ίδια τα λογισμικά των υπολογιστών και φτάνουν ως τα πολιτιστικά προϊόντα (π.χ. αγορά μουσικής μέσω του Διαδικτύου), περνώντας από κρατήσεις θέσεων, ταχυδρομεία και επικοινωνίες, χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, και ακόμη και στο τμήμα του λιανικού εμπορίου που έχει να κάνει με την πληροφόρηση από τα προϊόντα.

Αυτές όμως οι διαρθρωτικές επιπτώσεις δεν αναμένεται από τον οργανισμό να μεταφραστούν αναγκαστικά και στις μακροοικονομικές επιπτώσεις που πολλοί οραματιστές έχουν προδιαγράψει. Για παράδειγμα θα μπορούσε θεωρητικά το ηλεκτρονικό εμπόριο να μειώσει το κόστος διανομής οδηγώντας σε εξοικονόμηση του Α.Ε.Π. έως και 45%, αλλά αυτό εξαρτάται από τη δομή του ανταγωνισμού. Προς το παρόν, πάντως, τα στοιχεία δεν συνηγορούν ως προς το ότι τα προϊόντα που πωλούνται στο Internet είναι φθηνότερα από τις πωλήσεις με άλλους πιο συμβατικούς τρόπους (έστω και αν οι τιμές τους έχουν την τάση να αλλάζουν πιο γρήγορα). Επίσης ο οργανισμός σε απόλυτας θέσεων εργασίας, στο μέτρο που κατά πολύ θα αντιβαθμισθεί αυτή η επίπτωσή του από την αυξανόμενη ζήτηση προϊόντων και υπηρεσιών που διατίθενται μέσω Internet (έστω και αν αναμένει οι νέες θέσεις εργασίας να είναι μεγαλύτερης ειδίκευσης).

Σε κάθε περίπτωση, και αυτό ίσως είναι πρωτόγνωρο στην ιστορία, η αναγκαία ρύθμιση της νέας αυτής παγκόσμιας αγοράς απαιτεί υποχρεωτικά διεθνή ρυθμιστική συνεργασία, ακόμα και για να διασφαλισθεί απλώς η προστασία καταναλωτή και επιχειρηματία, ή για να προστατευθεί η ιδιωτική σφαίρα και να αποφευχθεί η παραποίηση.

Το Υπουργείο Ανάπτυξης

Παρακολουθώντας όλες αυτές τις εξελίξεις, το υπουργείο Ανάπτυξης κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι αν μη τι άλλο ένα αντικείμενο με το οποίο αξίζει να ασχοληθεί κανείς, έστω και στο επίπεδο της διερεύνησης των δυνατοτήτων του ως μία διαδικασία αξιοποίησης των ελληνικών επιχειρήσεων. Έτσι ξεκίνησε μια διαδικασία αξιοποίησης του ηλεκτρονικού εμπορίου, η οποία σήμερα βρίσκεται σε πλήρη εξέλιξη και είναι: "Τα κλιδικά έργα EDI", από τα οποία επωφελήθηκαν 253 επιχειρήσεις για έργα ύψους 2,8 δις δραχμών. "Τα καινοτομικά έργα ηλεκτρονικού εμπορίου", συνολικού προϋπολογισμού 3,12 δις δραχμών, καθώς και η ενέργεια "Ηλεκτρονικά κέντρα εμπορίου ΜΜΕ", ύψους 2 δις δραχμών, όπου τα κέντρα αυτά θα μπορούν να μετατραπούν σε Ηλεκτρονικά Σημεία Εμπορίου σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΟΗΕ. Στην προσπάθεια αυτή, σημαντικό ρόλο θα διαδραματίσουν οι συλλογικοί φορείς των ΜΜΕ, οι οποίοι θα αναλάβουν να αναπτύξουν την υποδομή για να μπορούν να την εκμεταλλευθούν οι επιχειρήσεις με πολύ χαμηλό κόστος.

Ίδρυσε επίσης την Εθνική Επιτροπή Ηλεκτρονικού Εμπορίου με κύριο σκοπό την οργάνωση και τον συντονισμό των εθνικών πρωτοβουλιών, η οποία αποτελείται από 19 μέλη.

Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Αθηνών

Το ΕΒΕΑ δραστηριοποιείται στο ηλεκτρονικό εμπόριο από το 1988. Κύριος τομέας δραστηριοποίησής του είναι η οργάνωση της απαιτούμενης υποδομής για ασφαλείς, έγκυρες και αξιόπιστες ηλεκτρονικές συναλλαγές. Επίσης οργανώνει την Υπηρεσία Πιστοποίησης των "δημοσίων μυστικών" για την κρυπτογράφηση και την "ψηφιακή υπογραφή" ηλεκτρονικών έγγραφων μηνυμάτων, αν και αυτές οι διαδικασίες δεν έχουν θεσμοθετηθεί ακόμη.

Τα έργα που υλοποιούνται από το ΕΒΕΑ για την ανάπτυξη, προώθηση και διευκόλυνση είναι:

- Το σύστημα ηλεκτρονικής διακίνησης συναλλαγών επιχειρήσεων (Clearing House) που διαθέτει X400 και Internet. Όμως εκτός από τις απλές υπηρεσίες δικτύου ο σχεδιασμός του έργου περιλαμβάνει και υπηρεσίες επικοινωνίας διαφορετικών υπολογιστικών συστημάτων καθώς και τα απαιτούμενα interfaces και gateways, τη μετατροπή και μετάδοση μηνυμάτων Internet - EDI και το αντίθετο, καθώς και τη μετατροπή στοιχείων οποιασδήποτε μορφής (in house application format) σε μηνύματα standard EDI.

- Το έργο είναι ύψους 600 εκατομμυρίων δραχμών, συγχρηματοδοτείται από το ΕΒΕΑ και το υπουργείο Ανάπτυξης και θα ολοκληρωθεί ως το τέλος του 1999.
- Ο κόμβος Internet του ΕΒΕΑ λειτουργεί εδώ και δύο χρόνια στη διεύθυνση <http://www.acci.gr> όπου παρέχονται στα μέλη του δωρεάν dual - up συνδέσεις στο Internet με προσωπικό E - mail και δυνατότητες χρήσεις όλων των υπηρεσιών που προσφέρονται από το Διαδίκτυο.
- Το πανευρωπαϊκό δίκτυο εμπορικών μητρώων (EBR), που συνδέει τα εθνικά εμπορικά μητρώα 14 ευρωπαϊκών χωρών και παρέχει on line πληροφορίες για τα επίσημα στοιχεία των εταιρειών, των επιχειρηματιών, τις διοικήσεις των επιχειρήσεων, καθώς και πληροφορίες για τα οικονομικά στοιχεία των επιχειρήσεων. Οι υπηρεσίες EBR θα παρέχονται σε συνδρομητές αλλά λόγω έλλειψης ελληνικού εμπορικού μητρώου θα παρέχουν στο Δίκτυο πληροφορίες μόνο για τα μέλη. Το έργο θα είναι διαθέσιμο στο κοινό από τον Δεκέμβριο.
- Η ηλεκτρονική τράπεζα πληροφοριών για τα Βαλκάνια είναι το κέντρο συγκέντρωσης, ανάλυσης και on line μετάδοσης έγκυρων και έγκαιρων οικονομικών πληροφοριών βαλκανικών χωρών και τους διαγωνισμούς για κρατικές προμήθειες. Το έργο είναι συνολικού κόστους 200 εκ. δραχμών και πενταετούς λειτουργίας.

Νομοθετικές Ρυθμίσεις

Διεθνείς Οργανισμοί, όπως ο ΟΟΣΑ (Οικονομικός Οργανισμός Ανάπτυξης και Συνεργασίας) και το Συμβούλιο της Ευρώπης, προσπάθησαν να διαμορφώσουν ένα πλαίσιο αρχών και προϋποθέσεων που

θα διέπουν τη δημιουργία και την επεξεργασία βάσεων δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, αναγνωρίζοντας ότι η θέσπιση απαγορεύσεων θα ήταν ανέφικτη εφόσον θα προσέκρουε στην ανάγκη σεβασμού του δικαιώματος στην πληροφόρηση.

Το πλαίσιο που διαμορφώνεται ποικίλλει από χώρα σε χώρα. Η ποικιλομορφία αυτή παρουσιάζεται τόσο αναφορικά με την έκταση των δικαιωμάτων που αναγνωρίζονται στους χρήστες, όσο και σε σχέση με τις τεχνικές προστασίας. Συνεπώς η νομοθετική πρακτική διαφέρει αισθητά μεταξύ των χωρών, κυρίως της Βόρειας Αμερικής και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Για παράδειγμα, στις ΗΠΑ και στον Καναδά υφίσταται νομικό πλαίσιο για την ηλεκτρονική επεξεργασία προσωπικών πληροφοριών από φορείς του δημοσίου τομέα, ενώ σε ό,τι αφορά τον ιδιωτικό τομέα υφίστανται πρακτικές αυτορρύθμισης.

Αντίθετα, στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η νομική προστασία αφορά δραστηριότητες φορέων τόσο του ιδιωτικού όσο και του δημοσίου τομέα.

Οι υφιστάμενες ρυθμίσεις, είτε απορρέουν από τη νομοθεσία, είτε από τον εκούσιο αυτοπεριορισμό των εμπλεκόμενων φορέων, τυγχάνουν εξαιρετικής σπουδαιότητας για τον κυβερνοχώρο και, βεβαίως για την χρήση των υπηρεσιών του Ηλεκτρονικού Εμπορίου κυρίως για τους εξής δύο λόγους:

- α) Παρέχουν συγκεκριμένα δικαιώματα στους χρήστες και
- β) Θέτουν περιορισμούς στη δραστηριότητα συγκεκριμένων κατηγοριών επιχειρήσεων, π.χ. των επιχειρήσεων που εξειδικεύονται στο

τηλεμάρκετινγκ ή στη διαμόρφωση και επεξεργασία των καταναλωτικών συνηθειών (**consumer profile**).

Όλοι οι εμπλεκόμενοι σε παρόμοιες υπηρεσίες του Διαδικτύου, εταιρείες παροχής σύνδεσης στο Διαδίκτυο κ.τ.λ. και οι οποίοι δημιουργούν ή διατηρούν αρχεία προσωπικών δεδομένων, υποχρεώνονται να τηρούν ανάλογους κανόνες.

Πιο συγκεκριμένα, στην Ευρώπη το έναυσμα για την προστασία του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα δόθηκε με την υιοθέτηση (από το Συμβούλιο της Ευρώπης) της **Σύμβασης Νο 108 της 28.01.1981**, για την προστασία του ατόμου αναφορικά με την ηλεκτρονική επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα. Επιπλέον καθιερώθηκε η προστασία του ατόμου με την υπ' αριθμόν **95/46 οδηγία στις 24.10.1995**, σχετικά με την προστασία των φυσικών προσώπων για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων και την ελεύθερη διακίνηση των δεδομένων αυτών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Ως "Προσωπικά δεδομένα" ορίζονται όλες οι πληροφορίες που αφορούν κάποιο πρόσωπο του οποίου η ταυτότητα είναι γνωστή ή μπορεί να εξακριβωθεί. Οποιαδήποτε, έστω και θεωρητική, δυνατότητα να αποδοθούν ορισμένα στοιχεία σε ορισμένο πρόσωπο, προσδίδει σε αυτά τον χαρακτήρα των "προσωπικών δεδομένων" με αποτέλεσμα την ενεργοποίηση του εκάστοτε υφιστάμενου νομικού πλαισίου.

Αμερικανική Πολιτική

Η Αμερικανική κυβέρνηση από την πλευρά της ακολουθεί μία πολιτική αρκετά χαλαρή σε ό,τι αφορά την επίσκεψη στο Internet. Έχει καταλήξει στο συμπέρασμα πως για να αναπτυχθεί στο βαθμό που πρέπει το (ΗΕ) δεν πρέπει να παρέμβει και να ελέγχει τις εμπορικές συναλλαγές που πραγματοποιούνται στο Διαδίκτυο. Ο ρόλος λοιπόν, της Αμερικανικής κυβέρνησης θα είναι διακριτικός αφήνοντας τα απαραίτητα περιθώρια για την ελεύθερη ανάπτυξη του (ΗΕ).

Ο αντιπρόεδρος των ΗΠΑ A. Gore θέτει κάποιες αρχές για το παγκόσμιο πλαίσιο του (ΗΕ) και επισημαίνει την ανάγκη για ελαχιστοποίηση των κανονιστικών δεσμεύσεων για το (ΗΕ).

Η θέση αυτή της αμερικανικής κυβέρνησης μπορεί να έχει ως στόχο την ανάπτυξη του εμπορίου στο Διαδίκτυο και την ανάπτυξη της ψηφιακής οικονομίας στον κυβερνοχώρο, αδυνατεί όμως να εκτιμήσει την πολυπλοκότητα και ασυμβατότητα των συστημάτων που διέπει την όλη εμπορική δραστηριότητα στον κυβερνοχώρο. Επίσης έρχεται αντιμέτωπη με την πολιτική που ακολουθεί η αμερικανική κυβέρνηση για την εξαγωγή συστημάτων υψηλής ασφάλειας για κρυπτογράφηση και αποκρυπτογράφηση και τα οποία είναι δυνατόν να αποτελέσουν τον ακρογωνιαίο λίθο για την ανάπτυξη ασφαλέστερων εμπορικών συναλλαγών.

Είναι σημαντική η ευθύνη των κρατών για την αποφυγή της διαιώνισης των προβλημάτων του (ΗΕ). Δεν θα πρέπει να δημιουργούν εσφαλμένες εντυπώσεις με τις διακηρύξεις και να ταυτίζουν την προώθηση του "ελεύθερου ανταγωνισμού" και της "ελεύθερης αγοράς" με την ελαχιστοποίηση και σχεδόν εξάλειψη κάθε είδους προστατευτικών δικλείδων οι οποίες όχι μόνο εγγυώνται την ανάπτυξη υγιούς

ανταγωνισμού, αλλά επίσης οριοθετούν και ταξινομούν τα πλαίσια της πραγματικής διάστασης της "ελεύθερης αγοράς".

Επίσης οι πολιτικές που προωθούν το ελεύθερο εμπόριο ιδιαίτερα στο Διαδίκτυο, δεν ισχύουν μόνο για ορισμένες αλλά για όλες τις χώρες της υφηλίου και η ελευθερία πρέπει να εξασφαλίζεται και όχι μόνον να διακηρύσσεται. Η εξασφάλιση της συνεπάγεται και κανονιστικά πλαίσια οριοθέτησης, δηλαδή η ελευθερία εξασφαλίζεται με όρια υπευθυνότητας και δίκαιης αντιμετώπισης των προβλημάτων που προκύπτουν. Η ενημέρωση, γνώση και διαπραγμάτευση των κανονιστικών πλαισίων στο εθνικό, περιφερειακό και παγκόσμιο τοπίο, καθώς δε και η θέσπισή τους και ο σεβασμός πάνω από όλα τα εμπλεκόμενα μέλη του κυβερνοχώρου, αποτελούν και ωθούν την ανάπτυξη του ανταγωνισμού και της ελεύθερης αγοράς.

Ελευθερία της αγοράς σημαίνει ελευθερία στη διαπραγμάτευση των ορίων της και στη θέσπιση των κανονιστικών πλαισίων της που εγγυώνται και προστατεύουν την ελεύθερη διακίνηση και συναλλαγή προϊόντων και υπηρεσιών υπό την ασφαλιστική δικλείδα του υπεύθυνου σεβασμού και τήρηση των συμφωνηθέντων κανονιστικών κωδικών, δεοντολογικών ή νομοθετικών. Ιδιαίτερα τώρα είναι ανάγκη όλες οι χώρες να διεκδικήσουν και να αποκτήσουν ελεύθερη πρόσβαση στο διαπραγματευτικό τραπέζι των πολιτικών και κανονιστικών πλαισίων που θα οριοθετούν και θα εγγυώνται την ομαλή συμβίωση των συστημάτων της οικονομίας της αγοράς και της οικονομίας της ψηφιακής αγοράς.

Η ελληνική θέση

Η Ελλάδα θα ήταν πρόνιο και αυτή με τη βοήθεια της επιχειρηματικής κοινότητας και των καταναλωτών να διασφαλίσει πρώτα στο εσωτερικό και να κατοχυρώσει στον διεθνή στίβο το δικαίωμα της ελεύθερης διαπραγματευτικής της ικανότητας σε θέματα Ηλεκτρονικού εμπορίου και επικοινωνιών.

Ενέργειες προς αυτόν τον σκοπό είναι και οι ακόλουθες:

- Η Ελληνική Βουλή, με νόμο που ψήφισε (Ν. 2472/97 "Προστασία του Ατόμου από την Επεξεργασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα". ΦΕΚ Α 50 της 10.04.1997), από το 1997 κιάλας, κατέστησε εσωτερικό δίκαιο τις προβλέψεις των διεθνών κειμένων. Ανάμεσα στις σημαντικές προβλέψεις του νόμου αυτού συγκαταλέγονται η καταρχήν χορήγηση της συγκατάθεσης του υποκειμένου για την επεξεργασία δεδομένων που το αφορούν, η υποχρέωση οποιουδήποτε φορέα που διατηρεί αρχείο δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα να γνωστοποιεί το γεγονός αυτό στη συνιστώμενη με τον ίδιο νόμο **Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα**, καθώς και να περιγράφει το είδος των δεδομένων και τον σκοπό της επεξεργασίας. Επιπλέον, έχει θεσπιστεί η **απαγόρευση** συλλογής και επεξεργασίας "ευαίσθητων δεδομένων" (τα οποία αναφέρονται στη φυλετική, εθνική προέλευση, τα πολιτικά φρονήματα του ατόμου κ.τ.λ.), εκτός αν αυτό κρίνεται απαραίτητο για τη διαφύλαξη ζωτικών έννομων συμφερόντων του υποκειμένου ή αυτό επιβάλλεται από σοβαρούς λόγους δημοσίου συμφέροντος.
- Ιδιαίτερα σημαντικές τυγχάνουν οι διατάξεις που αφορούν την τοπική έκταση εφαρμογής του νόμου. Σύμφωνα με το άρθρο 3, οι διατάξεις του νόμου εφαρμόστηκαν τόσο για όσους εκτελούσαν επεξεργασία εντός Ελληνικής Επικράτειας όσο και γιά αυτούς οι οποίοι δεν ήταν

εγκατεστημένοι σε αυτήν - η επεξεργασία ωστόσο αφορά προσωπικά δεδομένα των ατόμων που είναι εγκατεστημένα σε αυτήν. Επιπλέον το άρθρο 10 του ίδιου νόμου καθορίζει ότι για την διαβίβαση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα σε χώρες που δεν ανήκουν σε αυτήν απαιτείται προηγούμενη άδεια της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Για όσους παραβαίνουν τις διατάξεις του νόμου προβλέπονται σοβαρές ποινικές και αστικές κυρώσεις.

Όσον αφορά το ζήτημα της προστασίας του καταναλωτή ο οποίος αξιοποιεί υπηρεσίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου για την προμήθεια αγαθών ή υπηρεσιών, θα πρέπει να επισημανθεί ότι στην περίπτωση αυτή ερχόμαστε αντιμέτωποι με τα προβλήματα που ανακύπτουν στα πλαίσια "συμβάσεων από απόσταση" συμφωνιών - δηλαδή συμφωνίες οι οποίες συνάπτονται ύστερα από πρόταση του προμηθευτή χωρίς την ταυτόχρονη φυσική παρουσία του προμηθευτή και του καταναλωτή, με την χρησιμοποίηση τεχνικών μεθόδων επικοινωνίας από απόσταση (επιστολή, τηλε-μάρκετινγκ, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο - e-mail) για τη διαβίβαση της πρότασης σύναψης σύμβασης και αποδοχής της. Επ'αυτού η Ελληνική Πολιτεία προέβη σε λεπτομερή ρύθμιση με το άρθρο 1 του Ν. 2251/94 "Προστασία του Καταναλωτή", στο ρυθμιστικό πεδίο του οποίου μπορούν να ενταχθούν και οι συμβάσεις που συνάπτονται μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Παρατήρηση:

Όλα τα κράτη - μέλη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας θα πρέπει να συντονίσουν τα νομοθετικά τους πλαίσια με τις διατάξεις της 95/46 Οδηγίας μέχρι τις 4 Ιουνίου 2000.

Η Ελληνική κυβέρνηση θα πρέπει να συνεχίσει να παίρνει μέρος και να συμβάλλει σημαντικά στις διεθνείς συζητήσεις και μέσω πολυμερών και διμερών διεθνών συμφωνιών να βοηθήσει στην προώθηση διεθνούς συναίνεσης.

Οι διάφορες χώρες καταβάλλουν τεράστιες προσπάθειες για να δημιουργήσουν ένα νέο και ευέλικτο προστατευτικό πλαίσιο, ενώ ταυτόχρονα δέχονται άμεσες ή έμμεσες πιέσεις τόσο από την Ευρωπαϊκή Ένωση όσο και από ξένα εταιρικά καρτέλ στον τομέα των επικοινωνιών για να εγγυηθούν τον απαραίτητο βαθμό ευελιξίας στο εσωτερικό ανταγωνιστικό τους πλαίσιο. Τα στοιχεία πάντως, κάνουν εμφανές ότι το Ηλεκτρονικό Εμπόριο κερδίζει καθημερινά έδαφος και απαιτεί ρυθμιστικές κινήσεις.

- Σε διάφορα Συνέδρια, Συζητήσεις, Ημερίδες συζητιέται εάν θα πρέπει ή όχι να φορολογηθεί το (ΗΕ). Το ζήτημα που ακούει στο όνομα φορολογία (ΗΕ) αίνει ακανόνιδες και μία μόνιμη ρύθμιση αποφεύγεται να παρθεί αλλά είναι και δύσκολο να πραγματοποιηθεί και να εφαρμοστεί. Μέχρι τώρα το Ηλεκτρονικό Εμπόριο, στα πλαίσια του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (ΠΟΕ), έχει αποφασιστεί από τους υπουργούς Εμπορίου να παραμείνει αφορολόγητο. Επίσης, έχουν φανεί τα πρώτα δείγματα για την πρόθεση των 132 υπουργών των χωρών - μελών του Οργανισμού να εργαστούν για τη δημιουργία μίας ελεύθερης ηλεκτρονικής ζώνης συναλλαγών μέχρι το έτος 2002.

Μέχρι το 1998, οι ιδιώτες καταναλωτές που αγοράζουν υπηρεσίες από χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης συνήθως δεν πλήρωναν Φ.Π.Α. Έτσι, όπως σημειώνει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στην ανακοίνωσή της, είναι άδικο να συνεχιστεί αυτό, τώρα που οι ηλεκτρονικές συναλλαγές μέσω του Διαδικτύου αυξάνονται με γεωμετρική πρόοδο. Αναφέρεται χαρακτηριστικά πως "η απουσία τέτοιας φορολογίας θα μπορούσε να οδηγήσει σε αθέμιτο ανταγωνισμό όσον αφορά σε Ευρωπαϊκούς παροχής, οι υπηρεσίες των οποίων επιβαρύνονται με Φ.Π.Α."

Η πρόταση αυτή της Ευρωπαϊκής Επιτροπής θα σταλεί βέβαια, στις κυβερνήσεις των κρατών - μελών για συζήτηση και περαιτέρω προτάσεις, έτσι ώστε να αποφασιστεί τελικά θα ισχύσει και από πότε. Πρέπει να σημειωθεί πως σε πρότασή τους τονίζεται ότι δεν πρέπει οι ηλεκτρονικές συναλλαγές μέσω Internet ή και άλλων Δικτύων να επιβαρύνονται με επιπλέον φορολογίες, αλλά δεν είναι σωστό και να διαφεύγουν της υπάρχουσας φορολογίας που ισχύει για όλες τις άλλες συναλλαγές. Έτσι, αγαθά όπως βιβλία και δίσκοι, τα οποία παραγγέλλονται σε μεγάλες ποσότητες ηλεκτρονικά, αλλά αποστέλλονται στους αποδέκτες με το ταχυδρομείο, θα πρέπει να υπόκεινται στη φορολογία του Φ.Π.Α. και των τελωνείων, ενώ λογισμικό, το οποίο παραγγέλλεται αλλά και μεταφέρεται στον υπολογιστή του χρήστη ηλεκτρονικά (download) θα πρέπει να λογαριάζεται και να φορολογείται ως υπηρεσία.

Πάντως, αξίζει να σημειωθεί ότι οι καταναλωτές εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης, που αγοράζουν μέσω Internet αγαθά από την Ένωση, δεν θα πληρώνουν Φ.Π.Α., γεγονός που όπως είναι προφανές, δεν είναι και τόσο εύκολο από πρακτικής άποψης.

Πάντως, το ΗΕ αποτελεί έναν δυναμικό και όχι στατικό τομέα. Τα πράγματα αλλάζουν διαρκώς. Καθημερινά πραγματοποιούνται συζητήσεις και καινούργια στοιχεία έρχονται στην επιφάνεια. Οι αριθμοί και τα νούμερα διαφοροποιούνται και οι κανονιστικές ρυθμίσεις, όπου υπάρχουν, τροποποιούνται.

ΠΟΡΟΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ e - ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

IN.GR.ΔΙΚΤΥΑΚΗ ΠΥΛΗ ΤΟΥ DIGITAL ΔΟΛ.

<http://www.in.gr>

Η πύλη πρόσβασης στο Internet με το πλουσιότερο ελληνικό περιεχόμενο. Διαθέτει συνεχή ροή ενημέρωσης για κοινωνικά, πολιτικά, αθλητικά, πολιτισμικά, ψυχαγωγικά και τεχνολογικά θέματα, με σύνδεση on-line με το Χρηματιστήριο Αθηνών. Επιλέγοντας "Υπολογιστές - Internet", βλέπετε τη λίστα και συνδέεται με όλους τους Έλληνες κατασκευαστές ιστοσελίδων και με τους παροχείς πρόσβασης Internet.

E-COMMERCE AND THE EUROPEAN UNION

<http://www.ispo.cec.be/ecommerce/>

Δικτυακός τόπος της Ευρωπαϊκής Ένωσης για ενημέρωση σε ό,τι αφορά τις θεσμικές εξελίξεις. Επίσης, πολύ χρήσιμη είναι και η στήλη του Dr. Ecommerce, που απαντά σε κάθε ερώτημα που αφορά στην ανάπτυξη σχετικού τόπου.

CIO.DOM.THE LEADING RESOURCE FOR INFORMATION EXECUTIVES.

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

Ο δικτυακός τόπος του περιοδικού CIO με αναλύσεις και άρθρα γύρω από τις επιχειρήσεις και την τεχνολογία. Εκδίδει ξεχωριστό ένθετο με τίτλο Web Business, τα άρθρα του απικεντρώνονται στο ηλεκτρονικό εμπόριο και τη δραστηριότητα των επιχειρήσεων στο Διαδίκτυο. Προσφέρει στους επισκέπτες του τη δυνατότητα να αναζητήσουν άρθρα περασμένων τευχών, από το 1994 μέχρι και σήμερα.

CMP MEDIA SPOTLIGHT ON E-BUSINESS

<http://www.cmpnet.com/special/0898spotlight.html>

Μέρος του δικτυακού τόπου του CMPnet αφιερωμένο στο e-business. Περιέχει τις τελευταίες ειδήσεις γύρω από το θέμα, άρθρα και γνώμες, καθώς και πολλές συνδέσεις με άλλους σχετικούς δικτυακούς τόπους.

COMPUTER INDUSTRY ACRONYMS

<http://staff.dataair.com/cindik/acronyms.htm>

Ενδιαφέρων δικτυακός τόπος, που περιέχει αλφαβητικά ορισμούς για μεγάλο αριθμό ακροστιχίδων από τον κόσμο της Πληροφορικής.

DOMTEC WEB

<http://www.comtec.com/index1.html>

Η COMTEC είναι μία εταιρεία που προσφέρει υπηρεσίες ηλεκτρονικού εμπορίου σε επιχειρήσεις. Ο δικτυακός της τόπος, εκτός από

πληροφορίες για την εταιρεία, περιέχει συμβουλές και αναλύσεις σχετικά με τη δραστηριότητα των επιχειρήσεων στο Internet, παρέχει τεχνική υποστήριξη και προσφέρει θέσεις εργασίας.

EBIZONE.ORG E-COMMERCE BOOKS, MAGAZINES, ONLINE & CBT TRAINING COURSES.....

<http://www.vendors-rep.com/>

Μία καλή πηγή πληροφοριών για e-business, με τα τελευταία νέα για το χώρο των ηλεκτρονικών επιχειρήσεων, με ενημέρωση για σχετικά βιβλία, περιοδικά και προγράμματα εκπαίδευσης που βασίζονται σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές (CEΓ) και αφορούν στο ηλεκτρονικό εμπόριο.

E- BUSINESS 99, EXHIBITION - CONFERENCE, WITH TRAINING, SEMINARS

<http://www.redman.co.uk/ebushome.htm>

Ο δικτυακός τόπος της έκθεσης e-business 99 με αναφορές στους εκθέτες, τα σεμινάρια και τα συνέδρια που έλαβαν χώρα στην έκθεση από τις 14 μέχρι τις 16 Σεπτεμβρίου. Σε αυτόν το δικτυακό τόπο προσφέρεται και μία εικονική περιήγηση στους χώρους της έκθεσης.

EBUSINESS NEWS

<http://ebusiness.dci.com/>

Δικτυακός τόπος της DCI με πληροφορίες και ειδήσεις από τον κόσμο του ηλεκτρονικού εμπορίου. Επίσης, περιέχει πολλές συνδέσεις με σχετικούς δικτυακούς τόπους και αρχείο με παλαιότερο άρθρα. Τέλος, προσφέρει δωρεάν τακτική αποστολή μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου με τις επικεφαλίδες των ειδήσεων.

E-CENTER UK

<http://www.eca.org.uk/>

Ο δικτυακός τόπος της Ένωσης για Πρότυπα και Πρακτικές Ηλεκτρονικού Εμπορίου της Μ. Βρετανίας EAN UK Ltd, που προέκυψαν τον Οκτώβριο του 1998 από τη συγχώνευση του Article Number Association και Electronic Commerce Association. Περιέχει πληροφορίες για την ένωση, τα μέλη της, πληροφορίες και case studies για το ηλεκτρονικό εμπόριο και το EDI.

EPAYNEWS - EPAYMENT RESOURCE CENTER

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

Ο δικτυακός τόπος της ePaynews περιέχει τις τελευταίες ειδήσεις και πολλές πληροφορίες σχετικά με το ηλεκτρονικό χρήμα και τις ηλεκτρονικές πληρωμές. Διαθέτει αρχείο αναζήτησης παλαιότερων άρθρων και προσφέρει δωρεάν newsletter σε όποιον επιθυμεί να δέχεται μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου από την ePaynews με τους τίτλους των τελευταίων σχετικών ειδήσεων.

IBM APPLICATION FRAMEWORK FOR E-BUSINESS

<http://www.4.ibm.com/software/ebusiness/>

Οδηγός επιλογής λογισμικού από την IBM για τις επιχειρήσεις εκείνες που επιθυμούν να δραστηριοποιηθούν στο Διαδίκτυο και για εκείνους οι οποίοι θα θελήσουν να προσφέρουν σχετικές υπηρεσίες σε άλλες επιχειρήσεις.

IBM E-BUSINESS

<http://www.ibm.com/e-business>

Δικτυακός τόπος της IBM αφιερωμένος στο e-business. Παρέχει πληροφορίες τόσο για το τεχνικό κομμάτι της ηλεκτρονικής επιχειρηματικής δραστηριοποίησης όσο και για το καθαρά επιχειρησιακό κομμάτι (marketing, logistics κ.λ.π.).

**INFORMATION TECHNOLOGY PUBLICATION AT
DATAMATION.COM**

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

Δικτυακός τόπος γεμάτος πηγές και πληροφορίες σχετικά με την τεχνολογία και το Internet, με ιδιαίτερη έμφαση στην ηλεκτρονική επιχειρηματική δραστηριοποίηση. Περιέχει πολλές συνδέσεις με σχετικούς δικτυακούς τόπους και προσφέρει ένα μεγάλο αριθμό δωρεάν newsletters που αποστέλλονται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

INTERNET.COM'S ELECTRONIC COMMERCE GUIDE**<http://ecommerce.internet.com/>**

Οδηγός για το ηλεκτρονικό εμπόριο από την Internet.com, που προσφέρει τις τελευταίες ειδήσεις, συνδέσεις, πηγές πληροφοριών, software reviews και η συμμετοχή σε λίστες δικτυακών συζητήσεων. Παρέχει μηχανή αναζήτησης της πλούσιας βάσης δεδομένων που διαθέτει και προσφέρει δωρεάν newsletter μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

INTERNET.COM'S ELECTRONIC COMMERCE GUIDE-LIBRARY**<http://e0comm.webopedia.com/>**

Μία ψηφιακή εγκυκλοπαιδεία σχετική με το ηλεκτρονικό εμπόριο. μέρος του οδηγού για το ηλεκτρονικό εμπόριο της Internet.com. Παρέχει επεξηγήσεις σε λήμματα-όρους του ηλεκτρονικού εμπορίου, ακρωνύμια και ορισμούς, φυσικά στην αγγλική γλώσσα. Περιέχει συνδέσεις σε δικτυακούς τόπους σχετικούς με το αντικείμενο που πραγματεύεται, αρχείο σχετικών άρθρων και πληροφοριών και οδηγό επιλογής λογισμικού.

MERCHANT PLANET ELECTRONIC COMMERCE NETWORK**<http://www.merchantplanet.com/>**

Ο δικτυακός τόπος Merchant Planet παρέχει εξειδικευμένες υπηρεσίες ηλεκτρονικού εμπορίου, κυριολεκτικά on-line. Αναλαμβάνει τη δημιουργία δικτυακών τόπων ηλεκτρονικού εμπορίου αυτόματα και μόνο κατά την επίσκεψη του ενδιαφερόμενου στο δικτυακό αυτό τόπο. Πέρα από αυτό όμως, δίνει και τη δυνατότητα στον επισκέπτη να μελετήσει τη

διαδικασία μετατροπής μιάς επιχείρησης σε ηλεκτρονική, με παραδείγματα και σχεδιαγράμματα πολύ χρήσιμα για την κατανόηση των διαδικασιών ανάπτυξης τόπων ηλεκτρονικού εμπορίου.

SMART CARD INDUSTRY ASSOCIATION

<http://www.scia.org/>

Ο δικτυακός τόπος του Smart Card Industry Association παρέχει πληροφορίες για την τεχνολογία των έξυπνων καρτών, τις εφαρμογές τους. ειδήσεις από τη βιομηχανία έξυπνων καρτών, πολλές συνδέσεις σε άλλους σχετικούς δικτυακούς τόπους, και πληροφορίες για τον ίδιο τον οργανισμό. τα μέλη και τα προϊόντα του.

SE-COM-SECURE E-COMMERCE INTELLIGENCE

<http://www.se-com.com/>

Η Se-Com (Secure e-Commerce) προσφέρει ένα δικτυακό τόπο με αναλύσεις και case studies γύρω από το ηλεκτρονικό εμπόριο, με έμφαση στην ασφάλεια των συναλλαγών και στις στρατηγικές ανάπτυξης ηλεκτρονικής δραστηριότητας και ελαχιστοποίησης του ρίσκου. Περιλαμβάνει πλούσιο υλικό και μηχανή αναζήτησης.

TECHWEB

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

Ένας δικτυακός τόπος γεμάτος ειδήσεις και πληροφορίες αλλά και πηγές γύρω από το χώρο της Πληροφορικής και του Internet. Προσφέρει δωρεάν υπηρεσία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, δωρεάν newsletter μέσω

ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και περιέχει τεχνική εγκυκλοπαίδεια και εικονικό εμπορικό κέντρο με ειδικές προσφορές και δημοπρασίες.

VERISIGN - ENTERPRISE & INTERNET SECURITY SOLUTIONS

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

Ο δικτυακός τόπος της VeriSign, ενός από τους μεγαλύτερους Οργανισμούς Πιστοποίησης, περιέχει ειδήσεις και πληροφορίες γύρω από το θέμα της ασφάλειας των συναλλαγών στο Διαδίκτυο. Προσφέρει δωρεάν newsletter μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, δίνει πληροφορίες για δικτυακούς τόπους που χρησιμοποιούν τα ψηφιακά πιστοποιητικά της, αλλά το κυριότερο, παρέχει τη δυνατότητα στον επισκέπτη να αγοράσει μέσα από τις σελίδες της ένα ψηφιακό πιστοποιητικό αυθεντικότητας ή να το αποκτήσει δοκιμαστικά για κάποιες ημέρες, μέχρι να αποφασίσει αν θα προχωρήσει στην οριστική αγορά του.

VNU E-COMMERCE THE COMPLETE GUIDE TO ELECTRONIC COMMERCE

<http://www2.vnu.co.uk/e.com/index.htm>

"Ο πλήρης οδηγός για το ηλεκτρονικό εμπόριο", όπως υποστηρίζει ο τίτλος αυτού του δικτυακού τόπου. Περιλαμβάνει ειδήσεις αλλά κυρίως πολλές πληροφορίες και οδηγούς για το ηλεκτρονικό εμπόριο. Περιέχει ακόμα case studies, συνδέσεις με άλλους σχετικούς δικτυακούς τόπους και ένα γλωσσάριο για όρους σχετικούς με το ηλεκτρονικό εμπόριο.

WEB TECHNIQUES

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

Ο δικτυακός τόπος του εμώνυμου περιοδικού, ενημερωμένος μέχρι το τεύχος που κάθε φορά κυκλοφορεί. Περιέχει επιλεγμένα άρθρα και στήλες με πληροφορίες και συμβουλές για την τεχνολογία του Internet. Παρέχει δυνατότητα αναζήτησης στις σελίδες του και στο αρχείο παλαιότερων άρθρων, ακόμα και με το όνομα του συντάκτη, και προσφέρει οδηγό αγορών και δοκιμαστικές εκδόσεις προγραμμάτων.

WHATIS.COM

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

Δικτυακό λεξικό όρων του Internet και της τεχνολογίας της Πληροφορικής. Υποστηρίζει ότι υπάρχουν "26 τρόποι να χρησιμοποιήσει κανείς το whatis.com".

Προσφέρει πολλές πληροφορίες και υπηρεσίες εκτός από την επεξήγηση όρων, όπως οδηγούς για αρχάριους στο Διαδίκτυο και δωρεάν newsletter μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

ZDNET BUSINESS & TECH E-BUSINESS WELCOME

<http://www.zdnet.com/enterprise/e-business/>

Δικτυακός τόπος αφιερωμένος στο e-business από το περίφημο δίκτυο ZDNet. Περιλαμβάνει πλούσια πληροφορία σχετικά με το αντικείμενο, καθώς και πολλές ακόμα πηγές πληροφοριών, λογισμικό, οδηγούς κ.λ.π. Διαθέτει βιβλιοπωλείο on-line και προσφέρει δωρεάν υπηρεσία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και δωρεάν newsletter μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΛΑΔΟΣ

<http://www.shops.gr>

Ένας νέος δικτυακός τόπος που στοχεύει στο να προσφέρει εύκολη και φθηνή δυνατότητα χτισίματος ηλεκτρονικών καταστημάτων. Στις υπάρχουσες e-πχειρήσεις προσφέρει ανταλλαγή banners, προμήθεια από πωλήσεις και διαφήμιση στο δικό τους τόπο.

ΤΟ ΓΛΩΣΣΑΡΙ ΤΟΥ e-ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ

A

ADSL (ASYMMETRIC DIGITAL SUBSCRIBER LINE)

Τεχνολογία μετάδοσης ψηφιακής πληροφορίας μέσω των υφιστάμενων τηλεφωνικών γραμμών. Η ADSL είναι ασύμμετρη, χρησιμοποιώντας το μεγαλύτερο μέρος του εύρους της γραμμής για να αποστείλει την πληροφορία στο χρήστη, ενώ χρησιμοποιεί ένα πολύ μικρό μέρος της γραμμής για να λάβει πληροφορίες από το χρήστη. Επιτρέπει ταυτόχρονη αναλογική (φωνητική) επικοινωνία μέσω της ίδιας γραμμής.

ACQUIRING BANK

Τράπεζα Υποδοχής: Η τράπεζα στην οποία ανοίγει λογαριασμό ο έμπορος, προκειμένου να δέχεται πληρωμές μέσω ηλεκτρονικής συναλλαγής.

AUTHENTICATION

Ταυτοποίηση/Πιστοποίηση: Η διαδικασία επιβεβαίωσης των στοιχείων ενός ατόμου ή μίας επιχείρησης με τη χρήση ψηφιακών ταυτοτήτων/πιστοποιητικών.

AUTHORIZATION

Εξουσιοδότηση: Η διαδικασία κατά την οποία η τράπεζα έκδοσης της κάρτας του πελάτη ελέγχει το υπόλοιπο του λογαριασμού του και δίνει την εντολή πληρωμής του σχετικού ποσού στην τράπεζα υποδοχής του εμπόρου.

C

CERTIFICATION AUTHORITY - CA/TPP

Οργανισμός Πιστοποίησης / Ήμπιστο Τρίτο Μέρος: Οι οργανισμοί που εκδίδουν ψηφιακές ταυτότητες, που εγγυώνται το εχέγγυο των συμβαλλομένων και τη διασφάλιση της επικοινωνίας.

D

DIGITAL ID/CERTIFICATE

Ψηφιακή Ταυτότητα/Βεβαίωση: Κρυπτογραφημένη ταυτότητα που εκδίδεται από οργανισμό πιστοποίησης και η οποία αποδεικνύει τη γνησιότητα των στοιχείων του κατόχου. Περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, την ψηφιακή υπογραφή του κατόχου και το δημόσιο κλειδί του. Χρησιμοποιείται από τον κάτοχο για τις ηλεκτρονικές του συναλλαγές και την ασφαλή επικοινωνία μέσω Internet.

DIGITAL MONEY

Ψηφιακό Χρήμα: Η μορφή χρηματος που διακινείται μέσω Internet είτε με χρήση κάρτας (πιστωτικής ή smart card) είτε με ειδικούς ψηφιακούς λογαριασμούς.

Το ψηφιακό χρήμα είναι άυλο και οι πληρωμές ολοκληρώνονται μεταξύ των τραπεζών του πελάτη και του εμπόρου.

DIGITAL SIGNATURE

Ψηφιακή Υπογραφή: Ειδικό αρχείο που δημιουργείται από κείμενο που υπογράφεται και κρυπτογραφείται. Ο παραλήπτης, αποκρυπτογραφώντας το κείμενο, συγκρίνει την υπογραφή και πιστοποιεί την ταυτότητα του αποστολέα.

DNS (DOMAIN NAME SERVICE)

Η υπηρεσία αντιστοιχεί της πραγματικής διεύθυνσης (IP) ενός υπολογιστή, που συνδέεται με το Internet μέσω του ονόματος που του έχουμε δώσει (host name).

E

E-BUSINESS

Ηλεκτρονικώς Επιχειρείν: Η διενέργεια και η διεκπεραίωση επιχειρηματικών διαδικασιών μέσω του Διαδικτύου.

E-COMMERCE

Ηλεκτρονικό Εμπόριο: Όλα τα είδη συναλλαγών που εκτελούνται με ηλεκτρονικά μέσα και, κυρίως, μέσω του Διαδικτύου.

EDI (ELECTRONIC DATA INTERCHANGE)

Η ηλεκτρονική ανταλλαγή κειμένων με συγκεκριμένη δομημένη μορφή μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστών και δικτύων ευρείας περιοχής. Χρησιμοποιείται στο ηλεκτρονικό εμπόριο και σε άλλες μορφές επιχειρηματικής δραστηριότητας.

E-MAIL

Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο: Υπηρεσία αποστολής και λήψης αλληλογραφίας μέσω του Internet.

E-WALLET

Ηλεκτρονικό Πορτοφόλι: Διαδικτυακό πρόγραμμα που διαχειρίζεται ηλεκτρονικό πιστωτικό λογαριασμό ή κάρτα του χρήστη και διευκολύνει τις ηλεκτρονικές συναλλαγές.

EXTRANET

Η χρήση του Internet για επέκταση του εσωτερικού Διαδικτύου (Intranet) μιάς επιχείρησης σε ελεγχόμενο εξωτερικό διεπιχειρησιακό δίκτυο. Το Extranet δηλαδή συνδέει το Internet της επιχείρησης με τα Internet των προμηθευτών της, των πελατών της ή άλλων.

F

FIREWALL

Σύστημα (hardware ή και software) προστασίας υπολογιστή/ών συνδεδεμένου στο Διαδίκτυο, από την πρόσβαση των χρηστών του τελευταίου σε ανεπιθύμητες περιοχές.

FTP (FILE TRANSFER PROTOCOL)

Ένα πρωτόκολλο μεταφοράς αρχείων μεταξύ δύο υπολογιστών μέσω του πρωτοκόλλου τηλεμετάδοσης TCP/IP. Χρησιμοποιείται ευρέως στο Διαδίκτυο για το "κατέβασμα" προγραμμάτων από servers που τα προσφέρουν.

G

GATEWAY

Πύλη Μεταγωγής: Ένα σημείο του δικτύου που λειτουργεί ως "πέρασμα" από άλλα δίκτυα. Το gateway μπορεί να είναι είτε υπολογιστές είτε άλλες συσκευές, όπως router. Ελέγχουν την κυκλοφορία των δεδομένων μεταξύ διακεκριμένων δικτύων, όπως είναι το Intranet μίας επιχείρησης και το Internet.

GUI (GRAPHICAL USER INTERFACE)

Όρος που περιγράφει το λογισμικό γραφικής επικοινωνίας χρηστών - υπολογιστών. Τα παλαιότερα περιβάλλοντα, που παρείχαν λειτουργικά συστήματα όπως το DOS, βασιζόνταν σε κείμενο και εισαγωγή εντολών από το χρήστη μέσω του πληκτρολογίου, ενώ τα GUI βασίζονται στη γραφική απεικόνιση των λειτουργιών του υπολογιστή και την επιλογή τους με δεικτικές συνέπειες, όπως το κοντίκι και η ψηφιακή πένα.

H

HTML (HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE)

Γλώσσα προγραμματισμού που χρησιμοποιείται για την κατασκευή υπερκειμένων και δικτυακών τόπων.

HTTP (HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL)

Πρωτόκολλα επικοινωνίας που επιτρέπει τη μεταφορά διασυνδεδεμένων δεδομένων, όπως κείμενα και εικόνες μέσω του Internet. Η απλή δομή του και η ελεύθερη διαθεσιμότητα του συνέβαλαν στη διάδοση και την καθιέρωση του HTTP στο Διαδίκτυο.

I

IMAP (INTERNET MESSAGE ACCESS PROTOCOL)

Πρωτόκολλο πρόσβασης σε υπηρεσίες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Μέσω του IMAP, τα μηνύματα αποθηκεύονται σε έναν server και ο χρήστης μπορεί να επιλέξει πια από αυτά επιθυμεί να "κατεβάσει" στο δικό του υπολογιστή, διαβάζοντας τον αποστολέα και την επικεφαλίδα του μηνύματος.

INTERNET

Ένα εσωτερικό επιχειρηματικό δίκτυο που βασίζεται στο πρωτόκολλο επικοινωνίας IP (Internet Protocol).

IP (INTERNET PROTOCOL)

Το Πρωτόκολλο επικοινωνίας που χρησιμοποιείται στο Internet.

ISSUING BANK

Τράπεζα Έκδοσης: Η τράπεζα στην οποία διατηρεί λογαριασμό ο πελάτης και η οποία εκδίδει την πιστωτική ή "έξυπνη κάρτα" του πελάτη.

J**JAVA**

Γλώσσα προγραμματισμού της εταιρείας Sun, που σχεδιάστηκε ειδικά για εφαρμογές στο Διαδίκτυο.

L**LAN (LOCAL AREA NETWORK)**

Ένα δίκτυο τοπικού χαρακτήρα που εξυπηρετεί υπολογιστές, οι οποίοι βρίσκονται σε σχετικά μικρή απόσταση μεταξύ τους (συνήθως μέσα στα όρια ενός κτιρίου).

M**MIME (MULTI-PURPOSE INTERNET MAIL EXTENSION)**

Μία επέκταση του αρχικού πρωτοκόλλου ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, που επιτρέπει την ανταλλαγή αρχείων κάθε είδους πέρα από το απλό κείμενο.

P**PACKET**

Ένα πακέτο δεδομένων που μεταφέρεται μέσω δικτύου από έναν υπολογιστή σε έναν άλλον. Κάθε μήνυμα ή αρχείο που μεταφέρεται με το πρωτόκολλο IP "σπάει" σε μικρότερα κομμάτια (πακέτα), τα οποία μπορεί

και να ακολουθήσουν διαφορετική διαδρομή, για να φτάσουν στον προορισμό τους. Εκεί πλέον επινασυνδέονται για να αποκτήσουν ξανά την αρχική τους μορφή.

PGP (PRETTY GOOD PRIVACY)

Ένα φημοφιλές και δωρεόν πρόγραμμα κρυπτογράφησης μηνυμάτων για την αποστολή τους στο Internet, που χρησιμοποιεί την κρυπτογράφηση με δημόσιο κλειδί.

POP3 (POST OFFICE PROTOCOL 3)

Το πιο διαδεδομένο πρωτόκολλο ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Σε αντίθεση με το IMAP, στο POP3 ο χρήστης "κατεβάζει" όλα τα μηνύματα που απευθύνονται σε αυτόν από τον server, χωρίς να έχει τη δυνατότητα να επιλέξει ανάμεσά τους.

PORTAL

Ένας δικτυακός τόπος που λειτουργεί ως πύλη εισόδου στο Internet, με γκισέ πληροφοριών και κατευθυντήριες πινακίδες. Περιλαμβάνει μηχανές αναζήτησης και δομημένες παρουσιάσεις τόπων και ιστοσελίδων διαφόρων κατηγοριών.

PPP (POINT TO POINT PROTOCOL)

Ένα πρωτόκολλο επικοινωνίας μεταξύ δύο υπολογιστών σε σειραϊκή σύνδεση. Χρησιμοποιείται κυρίως για τη σύνδεση υπολογιστών σε servers μέσω τηλεφωνικών γραμμών.

PUBLIC KEY ENCRYPTION

Κρυπτογράφηση με Δημόσιο Κλειδί: Σύστημα κρυπτογράφησης που χρησιμοποιεί δύο κλειδιά για να κρυπτογραφήσει ένα μήνυμα: το δημόσιο και το ιδιωτικό κλειδί. Με τη χρήση αυτού του συστήματος δεν απαιτείται αποστολή του κλειδιού από τον αποστολέα στον παραλήπτη.

R

ROUTER

Μία δικτυακή συσκευή που χρησιμοποιείται για τη σύνδεση τμημάτων δικτύων LAN μεταξύ τους, δημιουργώντας ευρύτερο LAN μεταξύ τους, δημιουργώντας ειρύτερα LAN ή, πιθανά, ένα δίκτυο ευρείας περιοχής (WAN).

RSA

Μία μέθοδος κρυπτογράφησης δημοσίου κλειδιού που χρησιμοποιείται και για την κρυπτογράφηση μηνυμάτων και για τη δημιουργία ψηφιακών υπογραφών.

S

SECRET KEY ENCRYPTION

Κρυπτογράφηση με Κρυφό Κλειδί: Σύστημα κρυπτογράφησης που χρησιμοποιεί ένα κλειδί για να κρυπτογραφήσει ένα μήνυμα. Με τη χρήση αυτού του συστήματος απαιτείται η αποστολή του κλειδιού από τον αποστολέα στον παραλήπτη.

SECURE ELECTRONIC TRANSACTION**(SET)**

Ένα ασφαλές πρωτόκολλο πληρωμών που αναπτύχθηκε από τη Visa και τη MasterCard. Παρέχει μέγιστη ασφάλεια στις συναλλαγές μέσω του Διαδικτύου, μη επιτρέποντας στον έμπορο την πρόσβαση στα στοιχεία της κάρτας του πελάτη και θέτοντας ως τρίτο συμβαλλόμενο έναν εγγυητή των στοιχείων ταυτότητας των συναλλασσομένων (Trusted Third Party).

SECURE HYPETTEXT TRASFER PROTOCOL (S-HTTP)

Μία ασφαλής μορφή του HTTP που παρέχει ασφάλεια στην επικοινωνία μεταξύ browser και server.

SECURE SOCKETS LAYER (SSL)

Ένα πρωτόκολλο ασφαλείας που αναπτύχθηκε από τη netscape και δημιουργεί μία ασφαλή σύνδεση μεταξύ του browser και του server. Κατά τη διάρκεια μίας τέτοιας σύνδεσης όλα τα δεδομένα που ανταλλάσσονται

μεταξύ των παραπάνω είναι κρυπτογραφημένα. Το SSL δεν πιστοποιεί όμως την ταυτότητα ούτε του αποστολέα, ούτε του παραλήπτη.

SECURE WEB SERVER

Ένας Web Server που χρησιμοποιεί κάποιο πρωτόκολλο ασφαλείας, με αποτέλεσμα οι συνδέσεις που πραγματοποιεί να είναι ασφαλείς και όλα τα μηνύματα που δέχεται και στέλνει να είναι κρυπτογραφημένα.

SHOPPING CART

Εικονικό "καροτσάκι αγορών" που χρησιμοποιεί ο πελάτης για να προσθέτει τα προϊόντα που επιθυμεί να αγοράσει κατά την επίσκεψή του σε ηλεκτρονικό κατάστημα. Ο πελάτης μπορεί ανά πάσα στιγμή να επιθεωρήσει τα προϊόντα που έχει στο shopping cart του και να προσθέσει ή να αφαιρέσει οποιοδήποτε από τα προϊόντα που προσφέρει το κατάστημα, μέχρι οριστικής αγοράς.

SITE

Δικτυακός Τύπος: Οι ομάδες ιστοσελίδων που απαρτίζουν το σταθμό επικοινωνίας του δημιουργού τους στο Διαδίκτυο, υπό μία διεύθυνση (URL).

SMART CARD

Έξυπνη Κάρτα: Είδος πιστωτικής κάρτας η οποία περιέχει ένα μικροεπεξεργαστή, ο οποίος "φορτώνεται" και "ξεφορτώνεται" με ψηφιακό χρήμα.

SMTP (SIMPLE MAIL TRANSFER PROTOCOL)

Το πρωτόκολλο ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που χρησιμοποιεί για την αποστολή μηνυμάτων μαζί με ένα εκ των IMAP και POP3, που χρησιμοποιούνται για τη λήψη μηνυμάτων.

STOREFRONT

Ηλεκτρονικό Κατάστημα: Ο δικτυακός τόπος του εμπόρου που περιέχει τους καταλόγους των προϊόντων προς πώληση, της απαραίτητες φόρμες για τις συναλλαγές, πληροφορίες προς τον πελάτη και όρους συναλλαγής ή και συστήματα διασφάλισης της επικοινωνίας τους.

T**TELNET**

Η δικτύωση μέσω πρόσβασης ενός υπολογιστή σε έναν άλλον, που έχει δώσει δικαιώματα πρόσβασης στον πρώτο.

U**URL (UNIFORM RESOURCE LOCATOR)**

Η επίσημα καταχωρισμένη διεύθυνση ενός τόπου στο Διαδίκτυο.

X**VERISIGN**

Ένας από τους μεγαλύτερους οργανισμούς πιστοποίησης που εκδίδουν ψηφιακές ταυτότητες.

W**WAN (WIDE AREA NETWORK)**

Ένα δίκτυο ευρύτερου γεωγραφικού χαρακτήρα που διασυνδέει υπολογιστές που βρίσκονται διάσπαρτοι σε διαφορετικά κτίρια και γεωγραφικές περιοχές.

WEB BROWSER

Πλοηγός - Ιστηλάτης: Το λογισμικό που επιτρέπει στους χρήστες του Internet την περιήγηση τόπων του Παγκόσμιου Ιστού.

WEB SERVER

Εξυπηρετής-Ιστηλάτης: Το λογισμικό που επιτρέπει στους χρήστες του Internet την περιήγηση τόπων του Παγκόσμιου Ιστού.

WEB SERVER

Εξυπρέτης Διαδικτύου: Ένα; server στον οποίο "τρέχει" το απαραίτητο λογισμικό που του επιτρέπει την υιοστήριξη και την προβολή ενός ή περισσότερων δικτυακών τόπων.

WEB HOSTING

Υπηρεσία παρεχόμενη από παροχείς περιεχομένου Internet (Web Presence Providers). Πρόκειται για υπεινοικίαση διαδικτυακών χώρων η και υποστήριξή τους.

