

**ΣΧΟΛΗ: ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ: ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

## **ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΘΕΜΑ: ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ –  
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΣΤΟ  
ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ**



**ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ: ΣΙΑΦΑΚΑΣ ΓΙΩΡΓΟΣ (Α.Μ. 4004)**

**ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: ΜΙΧΑΛΙΤΣΙΑΝΟΥ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ**

**ΠΑΤΡΑ 2003**

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	6069
----------------------	------

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η εργασία αυτή πραγματοποιήθηκε το ακαδημαϊκό έτος 2002-2003 στο τμήμα Διοίκησης & Οικονομίας του Α.Τ.Ε.Ι. Πατρών και ολοκληρώθηκε υπό την επίβλεψη της Καθηγήτριας Μιχαλιτσιάνου Αναστασίας, την οποία ευχαριστώ θερμά για την ανάθεση του θέματος και την καθοδήγηση της καθ'όλη τη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας εργασίας.

Τέλος επιθυμώ να ευχαριστήσω θερμά όλους όσους συνέβαλλαν με οποιοδήποτε τρόπο στην αποπεράτωση της εργασίας αυτής.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	4
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ .....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο .....	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	6
1.1. Ιστορική αναδρομή του διαδικτύου.....	7
1.2. Λόγοι χρήσης Internet.....	12
1.3. Το Internet σήμερα.....	14
1.4. Internet Portals.....	17
1.5. Ελλάδα και Internet.....	21
1.6. Internet και Ηλεκτρονικό Εμπόριο.....	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο .....	27
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ .....	27
Εισαγωγή .....	27
2.1. Γενικά στοιχεία για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο.....	29
2.2. Η εξάπλωση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου παγκοσμίως.....	35
2.2.1. Η παρουσία του e-commerce/ Internet στην Αμερική .....	35
2.2.2. Το ηλεκτρονικό εμπόριο στις ΗΠΑ.....	37
2.2.3. Η αντιμετώπιση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου απο τους Ευρωπαίους.....	38
2.2.4. Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο ανατέλλει στην Ελλάδα.....	41
2.2.4.1. Η ανάγκη του Έλληνα χρήστη για ηλεκτρονικές αγορές.....	42
2.2.4.2. Η αγορά του Internet στην Ελλάδα.....	43
2.2.4.3. Ελληνικά βήματα στο Διαδίκτυο .....	44
2.2.4.4. Μια αξιόλογη ελληνική προσπάθεια : HELTRUN.....	46
2.2.4.5. Ο ρόλος και οι ενέργειες του κράτους.....	48
2.2.4.6. Κρατικά έργα Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....	49
2.3. Τεχνολογίες του Ηλεκτρονικού Εμπορίου .....	55
2.3.1. Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (Electronic Data Interchange - EDI).....	55
2.3.2. Αποστολή Μηνυμάτων (Messaging).....	58
2.3.3. Ηλεκτρονική Διαχείριση Εγγράφων (EDM).....	59
2.3.4. Ηλεκτρονικοί Κατάλογοι (E- Cat ή On - Line Κατάλογοι).....	60
2.3.5. Ηλεκτρονικές Φόρμες.....	61

2.3.6. Ηλεκτρονική μεταφορά Κεφαλαίων (EFT) .....	61
2.3.7. Ηλεκτρονική Πληρωμή (Electronic Payment) .....	62
2.3.8. Διαχείριση Μηνυμάτων Φωνής (V - messaging).....	64
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο .....</b>	<b>66</b>
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ.....</b>	<b>66</b>
Εισαγωγή.....	66
3.1 Το ηλεκτρονικό πορτοφόλι (Electronic Portofolio) .....	67
3.1.1. Ένα πορτοφόλι γεμάτο αντικίνητρα.....	68
3.1.2.. Ποιά πλεονεκτήματα προσφέρει και πως θα γίνει αποδεκτό .....	72
3.2. "Εξυπνες Κάρτες" (Smart Cards).....	77
3.3 Υπηρεσίες Ηλεκτρονικών Συναλλαγών .....	79
3.3.1.. Αγορές και πωλήσεις (e-shopping).....	80
3.3.2. Χρηματιστηριακές συναλλαγές μέσω Internet (e- trading).....	83
3.3.3. "Μάθηση μέσω Internet (e - learning) .....	85
3.3.4. "Ηλεκτρονικές δηλώσεις εισοδήματος" C .....	87
3.3.5. Διατραπεζικές συναλλαγές μέσω Internet (e-banking).....	90
3.3.6. Η τράπεζα του μέλλοντος: .....	92
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο .....</b>	<b>94</b>
<b>ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ "ΑΣΦΑΛΕΙΑ" .....</b>	<b>94</b>
Ανωνυμία στο Internet - Αδιάκριτα βλέμματα .....	94
4.1. Αυξανόμενη ανάγκη για προστασία του Ηλεκτρονικού Εμπορίου .....	95
4.2. Ασφάλεια και Ηλεκτρονικό Εμπόριο.....	97
4.3. Πόσο ασφαλείς είναι οι ψηφιακές αγορές - Τα βασικά προβλήματα .....	99
4.4. Η πληροφόρηση .....	100
4.5. Οι Πληρωμές .....	101
4.6. Η ανάκληση της πώλησης.....	103
4.7. Η δικαιοδοσία .....	104
4.8. Η εχεμύθεια.....	104
4.9. Μηχανισμοί και μέθοδοι ασφάλειας .....	105
4.9.1. Κρυπτογράφηση .....	105
4.9.2. Μάλλον καλή προστασία!.....	107
4.9.3. Πιστοποίηση Αυθεντικότητας.....	107
4.9.4. Διεθνή Standards Ασφαλείας .....	109
4.9.5. Ποιός θα προστατεύσει τον καταναλωτή;.....	111

4.10. Νομικό πλαίσιο .....	113
4.10.1. Η διαβίβαση της δήλωσης βουλήσεως μέσω Η/Υ .....	113
4.10.2. Το ζήτημα του χρόνου στην ηλεκτρονική δήλωση βουλήσεως.....	114
4.10.3. Η αποδεικτική δύναμη του ηλεκτρονικού εγγράφου....	115
4.10.3.1. Η ηλεκτρονική υπογραφή.....	115
4.11. Προστασία προσωπικών δεδομένων .....	116
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	118
ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ .....	118
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	122

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Είναι γεγονός ότι ο κόσμος που ζούμε, με τη ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας, γίνεται όλο και περισσότερο ηλεκτρονικός. Οι συναλλαγές αρχίζουν να γίνονται μέσω του λεγόμενου «ηλεκτρονικού εμπορίου» και ο όγκος τους αναμένεται να αυξηθεί ραγδαία μέσα στα επόμενα χρόνια. Στις επόμενες σελίδες θα γίνει προσπάθεια να αναλυθούν το Internet και ειδικότερα το «ηλεκτρονικό εμπόριο», οι υπηρεσίες που αυτό προσφέρει, οι προοπτικές του, το νομικό πλαίσιο που το διέπει καθώς και το πόσο ασφαλείς είναι οι συναλλαγές. Τέλος θα αναλυθεί η νέα μορφή και ο τρόπος σχεδιασμού και λειτουργίας των «ηλεκτρονικών επιχειρήσεων».

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

Είναι πλέον κοινός τόπος ότι η ανάπτυξη της τεχνολογίας και οι αλλαγές που επιφέρει στην καθημερινή ζωή και στις επαγγελματικές συναλλαγές είναι ραγδαίες. Οι πρώτοι ηλεκτρονικοί υπολογιστές γέμιζαν ολόκληρα δωμάτια και χρειάστηκαν 35 χρόνια για να τοποθετηθούν σε ένα γραφείο, ενώ μέσα σε δέκα χρόνια δημιουργήθηκαν τα λεγόμενα laptop. Τώρα οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές είναι πλέον σχεδόν απαραίτητοι σε κάθε σπίτι. Κατά την μεγαλύτερη διάρκεια του αιώνα που διανύουμε, το τηλέφωνο και η αλληλογραφία ήταν τα κυριότερα μέσα επικοινωνίας, στην τελευταία όμως δεκαπενταετία τα φαξ, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και το ταχυδρομείο φωνής είναι πλέον ευρύτατα διαδεδομένα. Η αλλαγή επέρχεται τόσο γρήγορα που δεν είναι δυνατόν να φανταστούμε ποια θα είναι η εικόνα της κοινωνίας μας τον επόμενο αιώνα. Δεν είναι υπερβολή να πούμε ότι το μέλλον είναι είδη παρόν. Η δημιουργία του παγκόσμιου δικτύου πληροφοριών, που μεταφέρει εικόνα, ήχο και κείμενο στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές ανά τον κόσμο είναι πλέον πραγματικότητα. Σε λίγα χρόνια όλα θα γίνονται μέσω των υπολογιστών.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην αυγή της νέας χιλιετίας οι επαναστατικές τεχνολογικές εξελίξεις επιτρέπουν την αλληλεπίδραση πληροφορικής, τηλεπικοινωνιών και τηλεόρασης και οδηγούν στον πολλαπλασιασμό των μέσων επικοινωνίας θέτοντας έτσι νέα διλήμματα οικονομικής, κοινωνικής και πολιτιστικής υφής. Οι ανθρώπινες κοινωνίες μετασχηματίζονται, έτσι ώστε να μην υπάρχει τομέας της ανθρώπινης δραστηριότητας που να μην επηρεάζεται από την λεγόμενη "ψηφιακή καταιγίδα": τράπεζες, εμπόριο, εκπαίδευση, ΜΜΕ, ιατρική, σπίτι, παίρνουν μια νέα μορφή, διαφορετική από αυτή που γνωρίζαμε μέχρι σήμερα. Υποστηρίζεται από πολλούς ότι διανύουμε την αρχή μιας εποχής κατά την οποία οι λεωφόροι των πληροφοριών, οδηγούν μέσω του Internet, στη μετάβαση από τη μεταβιομηχανική εποχή και την "κοινωνία της κατανάλωσης" στην "κοινωνία της πληροφορίας".

Το Internet αλλιώς ξεκίνησε αλλιώς κατέληξε και σίγουρα στο μέλλον θα αλλάξει μορφή. Όπως κάθε άλλο μέσο δεν έχει ούτε ψυχή ούτε λογική. Είναι απλά ένα μέσο. Με μια σημαντική διαφορά όμως από όλα τα άλλα. Είναι χωρίς ιδιοκτήτη, μετοχές, διοικητικά συμβούλιο και διευθύνοντες συμβούλους καθώς δεν ανήκει σε κανέναν, οπότε δεν διευθύνεται από κανέναν. Το Internet εξελίσσεται σε ένα αποτελεσματικό εργαλείο το οποίο παρέχει μια, από πολλές απόψεις ιδανική, πλατφόρμα

επικοινωνίας, αποτελεί ένα εύκολο, φθηνό γρήγορο και αξιόπιστο μέσο για την πραγμάτωσή της.

Για πρώτη φορά στην Ιστορία της ανθρωπότητας, η υλική υποδομή, ήδη έχει αρχίσει και αναπτύσσεται με εξαιρετικούς ρυθμούς για την λειτουργία μιας παγκόσμιας αγοράς και παρέχει την δυνατότητα και ήδη την πραγματικότητα μιας άμεσης και παγκόσμιας συνεύρεσης, πολιτών και καταναλωτών. Το Internet υπάρχει γύρω μας τρεις δεκαετίες και η επικοινωνία μεταξύ των χρηστών του ήταν πάντα το κεντρικό του χαρακτηριστικό. Το δίκτυο δημιούργησε ένα status, σε μια εποχή κατά την οποία η πληροφορία, η γνώση και η διασπορά τους αποτελούν τα σημαντικότερα αγαθά. Η μεγάλη παγκόσμια On-line κοινότητα και το Internet ανοίγουν νέους δρόμους για παγκόσμια παρουσία, με ταχύτητα και οικονομικό τρόπο. Το μήνυμά μας, το προϊόν μας, η πώλησή μας έχουν δυνατότητες να φθάσουν σε όλα τα σημεία της γης, με την επιχειρηματική στρατηγική μας να διεθνοποιείται. Ας μην ξεχνάμε ότι η οθόνη του υπολογιστή χωρίς Internet, είναι απλά μια οθόνη. Η οθόνη του υπολογιστή με Internet, είναι παράθυρο στον κόσμο. Ας τον γνωρίσουμε.

### **1.1. Ιστορική αναδρομή του διαδικτύου**

Σχεδόν από την αρχή το Internet χτίστηκε με βάση μια απλή ιδέα, να ενώσει μη συμβατούς υπολογιστές ώστε να επικοινωνούν μεταξύ τους. Το Internet αρχικά σχεδιάστηκε για στρατιωτικούς σκοπούς. Η ιστορία της διαδικτύωσης ξεκινά σαράντα χρόνια πριν, την εποχή του Ψυχρού Πολέμου. Το 1957 η απάντηση από τις ΗΠΑ στην εκτόξευση του πρώτου σοβιετικού τεχνητού δορυφόρου γύρω από την τροχιά της γης

ήταν η ίδρυση της Υπηρεσίας ARPA (Advanced Research Projects Agency), με στόχο την κυριαρχία των ΗΠΑ στις επιστημονικές τεχνολογικές εφαρμογές στον στρατιωτικό χώρο. Στα τέλη της δεκαετίας του '60 η προσπάθεια διασύνδεσης όλων των υπολογιστών που πραγματοποιούσαν στρατιωτικές έρευνες σ' ένα παγκόσμιο δίκτυο, ανοίγει τον δρόμο σε μια νέα εποχή για την διαδικτύωση και τις τηλεπικοινωνίες.

Παράλληλα πραγματοποιούνται έρευνες και εργασίες σχετικές με την διασύνδεση υπολογιστών για την δημιουργία ενός ενιαίου δικτύου. Το φθινόπωρο του 1969 ύστερα από πρόταση της ARPA εισχώρησαν στο δίκτυό της και 4 sites που ανήκαν στον πανεπιστημιακό χώρο. Τα αρχικά sites που συνδέθηκαν ήταν: the Stanford Research Institute, the University of California, στο Λος Άντζελες,, U.C. Santa Barbara και University of Utah. Το καινούργιο δίκτυο που προήλθε από αυτή την ένωση ονομάστηκε ARPANET και αποτέλεσε τον πρόγονο του σημερινού Internet.

Σε αυτό το αρχικό πειραματικό στάδιο έντονη ήταν η ανάγκη της δημιουργίας πρωτοκόλλων που θα διευκόλυναν την επικοινωνία των διαφορετικών συστημάτων στο δίκτυο. Την περίοδο αυτή δημιουργήθηκαν πρωτόκολλα που είναι γνωστά ακόμη και σήμερα (όπως το Telnet και το File Transfer Protocol - FTP). Το Δεκέμβριο του 1970 ολοκληρώθηκε το πρώτο θεμελιώδες πρωτόκολλο, το Network Control Protocol (NCP), με τη βοήθεια του οποίου ήταν δυνατή η ροή στοιχείων στο ARPANET.

Η πρώτη επίσημη, δημόσια παρουσίαση του ARPANET έγινε τον Οκτώβρη του 1972, η οποία στέφθηκε με επιτυχία, στο International Computer Communication Conference (ICCC).

Ήταν επίσης το 1972 η χρονιά που εισήχθη η έννοια του "ηλεκτρονικού ταχυδρομείου" (e-mail), η γέννηση του οποίου στηρίχθηκε στην ανάγκη των ερευνητών του ARPANET για μια εύκολη, γρήγορη και συντονισμένη μεταξύ τους επικοινωνία. Σ' αυτή την περίοδο λιγότεροι από 200 υπολογιστές ήταν συνδεδεμένοι, ενώ χρόνια μετά, στις μέρες μας 60 εκατομμύρια ηλεκτρονικά μηνύματα αποστέλλονται σε καθημερινή βάση. Στην δεκαετία του '70 αναπτύσσεται το πρωτόκολλο επικοινωνίας ΤΕΡ/ΙΡ ενώ παράλληλα με τη δημιουργία του Csnnet (Computer Science Research Network), κάτι αντίστοιχο με αυτό του ARPANET, όλο και περισσότερα πανεπιστήμια χρησιμοποιούν τη διαδικτύωση για ακαδημαϊκούς σκοπούς.

Ο όρος "Internet" εμφανίζεται σε έγγραφο απο το 1974 κιόλας. Παρόλα αυτά το αποκαλούσαν ARPANET ως και τις αρχές του '80. Εκείνη την περίοδο το Αμερικανικό Υπουργείο Αμύνης αποφάσισε να διασπάσει για 1η φορά το ενιαίο ως τότε δίκτυο, δημιουργώντας το "Milnet" που αφορούσε αποκλειστικά το στρατό. Ο όρος ARPANET εξακολουθούσε να χρησιμοποιείται από το τμήμα του δικτύου που ήταν ανοικτό για τα πανεπιστήμια και οργάνωνε "research divisions". Όπως δείχνει ο παρακάτω πίνακας το Internet ήταν ακόμη "περιορισμένο" από την άποψη των χρηστών.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ HOSTS
Αύγουστος 1981	213
Μάιος 1982	235
Αύγουστος 1983	562
Οκτώβριος 1984	1024
Οκτώβριος 1985	1961
Φεβρουάριος 1986	2308
Νοέμβριος 1986	5089

Ένα πολύ σημαντικό σημείο στην Ιστορία του Internet διαδραματίστηκε το 1980 όταν δημιουργήθηκε το NSF net, το οποίο γεννήθηκε από την ανάγκη της ένωσης των περιφερειακών δικτύων με το ARPANET/INTERNET.

Η νέα αυτή "λεωφόρος πληροφοριών" που δημιουργήθηκε αποτέλεσε πόλο έλξης για πολλά πανεπιστήμια, καθώς αυτά αποφάσισαν ότι έπρεπε να συμμετέχουν στο Internet για να συνεργάζονται και να συναγωνίζονται με τα ηγετικά ακαδημαϊκά ινστιτούτα. Φυσικά το Internet δεν αποτέλεσε για πολύ μονοπώλιο του ακαδημαϊκού χώρου. Καθ' όλη την διάρκεια το '80 η χρήση προσωπικών υπολογιστών και τοπικών δικτύων εισχώρησε για τα καλά στους κόλπους της κυβέρνησης και της οικονομίας.

Παράλληλα με αυτές τις εξελίξεις που έλαβαν χώρα τόσο στην Αμερική και στον Καναδά, όσο και στην Ευρώπη και στον υπόλοιπο κόσμο, οι νέες αυτές τάσεις δεν πέρασαν απαρατήρητες. Το "Internet" αντιμετώπισε τον ανταγωνισμό Ευρωπαϊκών "Standards" (πιο σημαντικό από τα οποία ήταν το OSI, a framework for computer communication). Πλέον το "Internet" γνώριζε μια φαινομενική για τα δεδομένα της εποχής ανάπτυξη. Είχε ξεφύγει από τον κλειστό και περιορισμένο κύκλο ορισμένων πανεπιστημίων αποκτώντας καθολικό χαρακτήρα. Είχε αρχίσει να μετατρέπεται σε ένα διεθνές δίκτυο με χρήστες από τον χώρο της κυβέρνησης, της οικονομίας αλλά και σιγά σιγά και από το ευρύ κοινό. Σε αυτό συντέλεσαν οι προσπάθειες ερευνητών που προσέγγιζαν και ενημέρωναν τον επιχειρησιακό τομέα σε συνέδρια, σεμινάρια με ομιλίες.

Σταθμός στην εξέλιξη του Internet ήταν η δημιουργία του Παγκόσμιου Ιστού (World Wide Web), από το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πυρηνικών Ερευνών (CERN).

Το WWW υλοποιήθηκε στο πλαίσιο μιας προσπάθειας ενοποίησης του απέραντου κόσμου της διαθέσιμης πληροφορίας, καθώς και της κατασκευής ενός εργαλείου που θα ελαχιστοποιούσε την ανάγκη της χρήσης διαφορετικών προγραμμάτων για την αξιοποίηση των πηγών πληροφορίας του "Internet".

Το Internet έχει πάψει πλέον να αποτελεί προτύργιο των ανθρώπων της πληροφορικής, παρόλα αυτά η εξέλιξή του και η ραγδαία ανάπτυξή του οφείλεται στις εξελίξεις των τελευταίων ετών στο χώρο της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών. Μαζί του το Internet φέρνει και

μια σειρά καινοτόμων εννοιών και υπηρεσιών που προβλέπεται ότι θα αλλάξουν δραστικά το επιχειρησιακό περιβάλλον που κινούμαστε σήμερα.

## **1.2. Λόγοι χρήσης Internet**

Ο παρών πληθυσμός του Internet είναι γοητευμένος από την ιδέα του κάτι για το τίποτα, δεδομένου ότι το κάτι θεωρείται πολύτιμο. Το 90% των χρηστών που ερωτήθηκαν σε έρευνες, δήλωσαν ότι μπορούν να ξεχωρίσουν μια διαφήμιση μεταμφιεσμένη σαν πληροφορία.

Το πρώτο μέρος της διαδικασίας του marketing φαίνεται απλό: να παρέχετε μια αιτία για τους μελλοντικούς πελάτες ώστε να ψάχνουν για εσάς. Σαν τον χρυσό οδηγό, το πρώτο μέρος της διαδικασίας του marketing περιλαμβάνει το να κάνετε τον μελλοντικό πελάτη να σας επισκεφτεί. Γιατί κάποιος να θέλει να επισκεφτεί την τοποθεσία σας στο Internet;

### Πληροφορία:

Το πρωταρχικό προϊόν του Internet είναι η πληροφορία. Το να προσφέρονται από μια επιχείρηση πληροφορίες είναι ένας σπουδαίος τρόπος για να προσελκυσθούν χρήστες στην τοποθεσία της. Η πληροφορία προσθέτει αξία στα προϊόντα ή τις υπηρεσίες της αλλά και το κύρος της μεγαλώνει. Κάποιος από την αγορά - στόχο (target group) θα αναφέρει αυτή την πολύτιμη πληροφορία σε άλλους της αγοράς που ενδιαφέρει την επιχείρηση μέσω ενός newsgroup, παρέχοντας την απλή προώθηση που προαναφέρθηκε. Ίσως το μεγαλύτερο πλεονέκτημα της

προσφοράς πληροφοριών είναι ότι οι επισκέπτες της σελίδας έρχονται γιατί ενδιαφέρονται για το συγκεκριμένο αντικείμενο που προσφέρεται.

Από τα παραπάνω συμπεραίνεται ότι η παροχή πληροφοριών είναι το πιο αποτελεσματικό μέσο για να προσελκυστούν χρήστες. Στο ζήτημα του είδους της πληροφορίας που θα πρέπει να προσφερθεί, ο περιορισμός τίθεται μόνο από τη φαντασία.

Μερικά παραδείγματα είναι:

- Παροχή διευκολύνσεων αναζήτησης στο διαδίκτυο.
- Ερωτήσεις και απαντήσεις.
- Λεπτομερείς πληροφορίες για το προϊόν, τις βιομηχανίες και τις αλυσίδες επιχειρήσεων.
- Δωρεάν δείγματα (demo), δωρεάν λογισμικό (software).
- Συνδέσεις με πηγές που σχετίζονται με το Internet.

Εδώ θα πρέπει να επισημανθεί ότι στο marketing του Internet μέγιστη σημασία έχει το μήνυμα, γιατί στο Internet, η μεγάλη αξία είναι η πληροφορία.

#### Διασκέδαση:

Ένας από τους λόγους που κάποιος μπαίνει στο διαδίκτυο είναι για να διασκεδάσει. Παρέχοντας διασκεδαστικές εικόνες, γραφικά ή μια αστεία σελίδα Internet θα ελκύσετε σίγουρα τους χρήστες. Αλλά δεν είναι βέβαιο ότι θα προσελκύουν μόνο χρήστες από την αγορά - στόχο (target - group). Οι παροχείς παρουσίας μετρούν τον αριθμό των χρηστών που επισκέπτονται την τοποθεσία, μετρώντας πόσες φορές κάποιος φορτώνει

μια σελίδα από τον server σας. Παρέχοντας διασκέδαση είναι πολύ πιθανό να αυξηθούν οι επισκέψεις. Η διασκέδαση θα αυξήσει τον αριθμό των επισκέψεων, όχι όμως απαραίτητα και τις πωλήσεις.

### Ψώνια:

Τα ηλεκτρονικά εμπορικά κέντρα (electronic malls) είναι ένα μέσο που όλοι το συνδέουν με το marketing στο Internet. Σύμφωνα με ακατέργαστα δεδομένα έρευνας στο World Wide Web κανένας δεν καταχώρησε ψώνια στις προτεινόμενες υπηρεσίες του Web. Ακόμα όμως και απορρίπτοντας αυτό το γεγονός, το να βρίσκετε σε ένα ηλεκτρονικό εμπορικό κέντρο, περιορίζετε το κοινό-στόχος σε αυτούς που ψωνίζουν. Ένα από τα μεγαλύτερα οφέλη του Internet είναι η απλή φύση της προώθησης. Κάποιος αναφέρει την τοποθεσία σας σε ένα newsgroup, αυτό διαδίδεται γρήγορα, και πριν το καταλάβετε, ένας κατακλυσμός ανθρώπων θα επισκέπτεται την τοποθεσία σας.

### **1.3. Το Internet σήμερα**

"Πώς η υπερλεωφόρος της πληροφορίας από όραμα έγινε πραγματικότητα".

Αυτό που ξεκίνησε πριν από πολλά χρόνια ως μια προσπάθεια κατασκευής ενός αξιόπιστου δικτύου εξυπηρέτησης τόσο των βασικών αναγκών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων όσο και των δικτυακών αναγκών επικοινωνίας για στρατιωτικούς σκοπούς εξελίχθηκε σε ένα από τα σημαντικότερα επιτεύγματα του ανθρώπου. Εξελίχθηκε σε μια πραγματική επανάσταση επικοινωνίας, συνεργασίας, πληροφόρησης και επιχειρηματικής ανάπτυξης που πολύ απλά λέγεται Internet.

Τον τελευταίο καιρό πολλά λέγονται, ακούγονται και γράφονται στον ελληνικό χώρο σχετικά με το διαδίκτυο, την εκρηκτική εξάπλωσή του και τις φοβερές δυνατότητες που παρέχει στους χρήστες του. Το θέμα αυτό, ιδιαίτερα επίκαιρο στο εξωτερικό τα τελευταία 10 χρόνια, έχει μεταφερθεί και στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος στη σημερινή ελληνική πραγματικότητα. Τι είναι λοιπόν το Internet και πως έφτασε να αποτελεί το πιο ζωντανό και θαυμαστό παράδειγμα ενός παγκόσμιου υπερδικτύου που σήμερα φτάνει μέχρι και την πόρτα του σπιτιού μας;

Σήμερα έχοντας σύνδεση με το Internet μπορείτε να έχετε στην οθόνη του προσωπικού σας υπολογιστή τις κριτικές για το τελευταίο βιβλίο που σας ενδιαφέρει, τα δελτία καιρού όπως αυτά ανακοινώθηκαν πριν από δέκα λεπτά, τις πιο πρόσφατες ανακοινώσεις της Greenpeace, δορυφορικές φωτογραφίες, τις διακυμάνσεις των μετοχών και πολλά άλλα. Ακόμη και με πολύ απλό τρόπο έχετε τη δυνατότητα να ανταλλάξετε μηνύματα και απόψεις με εκατομμύρια ανθρώπους σε όλο τον κόσμο.

Ωστόσο, όχι μόνο οι ανωτέρω δελεαστικές επιλογές αλλά εκατοντάδες περισσότερες (ποσοτικά και ποιοτικά) είναι πραγματικότητα για τους χρήστες του Internet. Το διαδίκτυο αποτελεί σήμερα το μεγαλύτερο συλλογικό δίκτυο υπολογιστών και διασυνδεδεμένων δικτύων (LANs και WANs) στον πλανήτη μας. Πρόκειται για ένα υπερδίκτυο στο οποίο χιλιάδες υπολογιστές και εκατομμύρια χρήστες από όλες σχεδόν τις χώρες του κόσμου συνδέονται καθημερινά διακινώντας τεράστιους όγκους δεδομένων. Οι χρήστες του τεράστιου αυτού περιβάλλοντος

είναι: καθηγητές, φοιτητές, ερευνητές, οικονομολόγοι, επιχειρηματίες, δικηγόροι, μηχανικοί, πολιτικοί και τόσοι άλλοι.

Η διεθνοποίηση και η λειτουργία του δικτύου Internet βασίζεται στην διασύνδεση κόμβων ( host υπολογιστών ή και επιμέρους μικρότερων δικτύων) που βρίσκονται διασκορπισμένα σχεδόν σε κάθε χώρα του κόσμου. Σε κάθε κόμβο από αυτούς και ανάλογα με τη γεωγραφική τους θέση, συνδέονται συνήθως μέσω των τοπικών τηλεφωνικών δικτύων (αλλά και μέσω μισθωμένων γραμμών ή dedicated εθνικών ή ιδιωτικών data networks), οι ενδιαφερόμενοι χρήστες, ιδιώτες ή εταιρείες. Έτσι εν έτη 1998, το Internet αποτελείται από περισσότερα από 40.000 επιμέρους δίκτυα υπολογιστών, περιλαμβάνει άνω των 10.000.000 computers και διασυνδέει περισσότερους από 170.000.000 χρήστες. Η ιλιγγιώδης μάλιστα αυξητική τάση που παρουσιάζει - άνω του 75% το χρόνο από το 1998 δείχνει ξεκάθαρα το ρόλο κλειδί που θα διαδραματίσει στο άμεσο μέλλον σε όλα τα επίπεδα ανθρώπινης δραστηριότητας.

- Η υπερλεωφόρος της πληροφορίας (Information superhighway) ένας νέος τρόπος για να κάνουμε επιχειρήσεις.

Είναι πολύ πιθανό να έχετε ακούσει για την υπερλεωφόρο της πληροφορίας, το Internet, αλλά δεν είναι ξεκάθαρο τι σημαίνει για μια επιχείρηση. Τι παρέχει σε κάποιον που έχει επιχείρηση;

- Ένα νέο μέσο το οποίο κοστίζει μόνο 10% του υπάρχοντος μέσου marketing και διαφήμισης.
- Συμπληρώνει και εμπλουτίζει το υπάρχον marketing mix (αλλά και το advertising mix).

- Παρέχει άμεση εθνική αλλά και διεθνή παρουσία χωρίς κανένα επιπλέον κόστος.
- Ένα άριστο τρόπο για τη πώληση προϊόντων που απαιτούν πολλές επεξηγηματικές πληροφορίες.
- Είναι διαθέσιμο 24 ώρες την ημέρα.

Ένα άλλο σημαντικό σημείο που πρέπει να ειπωθεί είναι το εξής:

Η Υπερλεωφόρος της πληροφορίας είναι ένας τρόπος για να κάνουμε μια επιχείρηση ο οποίος μας επιτρέπει να κερδίσουμε επιπλέον μερίδιο της αγοράς και να έχουμε χαμηλότερο κόστος πωλήσεων. Ας πάρουμε για παράδειγμα την Chrysler Corp. που ήταν η πρώτη εταιρεία που εντόπισε την απαίτηση της αγοράς για τη δημιουργία minivan.

Η Chrysler ενεργοποιήθηκε και αποκόμισε ένα πολύ σημαντικό όφελος.

Ποιό είναι το κοινό-στόχος της επιχείρησής μας στο Internet;

Αρχικά το κοινό το αποτελούσαν μεμονωμένες εταιρείες, πανεπιστήμια, κυβερνήσεις και ερευνητικά κέντρα. Αυτό έχει ήδη αλλάξει σημαντικά αφού το Internet πλέον έχει μπει σε πολλά νοικοκυριά. Συνεπώς κάθε απλός πολίτης ή κάθε επιχείρηση είναι πλέον απαραίτητο να ενεργοποιηθεί στο Internet είτε για να δώσει ποιότητα στη ζωή του είτε αντίστοιχα η επιχείρηση να επιτύχει τους στόχους της.

#### **1.4. Internet Portals**

Ο παγκόσμιος Ιστός, εμπλουτιζόμενος καθημερινά με τουλάχιστον 2.000.000 σελίδες σύμφωνα με τις τελευταίες έρευνες, θρύβει πληθώρας

πληροφοριών και περιεχομένου που από μόνο του δεν αποτελεί οικονομική επιτυχία για τα sites που το παρέχουν, γιατί υπάρχει πλέον ένα αναγνωρισμένο πρόβλημα που λέγεται υπερφόρτωση με πληροφορία, και μια αναγνωρισμένη ασθένεια, αυτή του συνδρόμου της πληροφοριακής υπερκόπωσης. Η υπερπροσφορά αυτή δεν δημιουργεί την αναγκαία για την οικονομική επιτυχία ζήτηση. Το ζητούμενο λοιπόν είναι όχι μόνο περιεχόμενο που πάντα θα είναι αναγκαίο αλλά και προσέλκυση της προσοχής του.

Ο χρόνος που αφιερώνει ο κάθε χρήστης στο Internet είναι συγκεκριμένος. Ο Μέσος Αμερικάνος περνά 30 ώρες περίπου το μήνα μέσα στο δίκτυο, ενώ για τον Μέσο Ευρωπαίο οι ώρες είναι 10. Σίγουρα τα δεδομένα για τον Έλληνα είναι ακόμη μικρότερα. Σε αυτό το χρόνο επισκέπτεται τακτικά 3-20 sites από τα οποία 2-3 προσελκύνουν πάνω από το 30% του χρόνου χρήσης του Internet. Οι έρευνες δείχνουν ότι το 1999 το 35% του χρόνου χρήσης του δικτύου αφιερώνεται σε 50 μόλις sites από τα οποία τα κορυφαία 10 εξυπηρετούν πάνω από το 90% του πληθυσμού του Internet και αποτελούν πλέον κλασική εφαρμογή του "Ο πρώτος τα παίρνει όλα". Τα sites αυτά ανήκουν στην κατηγορία των "πυλών", των επιλεγόμενων portals και είναι φυσικό να παίζουν πρωταγωνιστικό ρόλο στη νέα οικονομική ζωή αφού ο χρήστης πάντα ήθελε και θέλει οδηγό στο χάος της πληροφορίας του Internet και αυτά τα sites του τον παρέχουν.

Στα πρώτα χρόνια της εμπορικής ανάπτυξης του δικτύου, δηλαδή το 1994 και 1995, οι παραδοσιακές πύλες είχαν δύο μορφές. Η πρώτη μορφή ήταν αυτή που είχε στην αρχή το Yahoo! Το Yahoo!

κατηγοριοποιούσε τους δικτυακούς τόπους σύμφωνα με ένα παγκόσμιο σύστημα κατηγοριοποίησης, όπως κάνουν οι βιβλιοθηκονόμοι για τα βιβλία. Χρησιμοποιούσε ανθρώπινο δυναμικό με πλεονέκτημα την πνευματική επεξεργασία των στοιχείων και μειονέκτημα την ταχύτητα της κατηγοριοποίησης που σε καμιά περίπτωση δεν μπορούσε να φτάσει την εκθετική ανάπτυξη του διαδικτύου. Η καταγραφή και κατηγοριοποίηση για το Yahoo! είναι μόλις 8% των συνολικά υπαρχόντων δικτυακών τόπων.

Η δεύτερη κατηγορία πυλών ήταν αυτή που χρησιμοποιούσε μηχανές αναζήτησης όπως οι Altavista, Lycos, Hotbot, Excite κλπ. Μηχανές που δημιουργούσαν περιεχόμενα από την αναζήτηση συγκεκριμένων λέξεων που περιέχονταν στις σελίδες των δικτυακών τόπων. Πλεονέκτημα η ταχύτητα αν και η ταξινόμηση με αυτήν την μέθοδο φτάνει το 16% του Internet σύμφωνα με τις τελευταίες έρευνες. Συνολικά οι 12 μεγαλύτερες μηχανές αναζήτησης έχουν ταξινομήσει το 42% του συνόλου των σελίδων του Internet.

Ο ανταγωνισμός μεταξύ των Portal ήταν η αιτία για τη δημιουργία των μορφών που συνδύαζαν μηχανές αναζήτησης και καταλόγους αλλά ήταν και η αιτία του συνεχούς εμπλουτισμού των πυλών με όλο και περισσότερες υπηρεσίες και περιεχόμενο.

### "Το κλειδί της επιτυχίας των Internet Portals"

Τι σημαίνει στις μέρες μας για ένα site να είναι portal και που στηρίζουν οι πύλες την εμπορική τους επιτυχία: Portal βασικά σημαίνει "παρέχω μονοπάτια πρόσβασης στην πληροφορία, ανοίγω παράθυρα στο περιεχόμενο και δημιουργώ όλες τις απαραίτητες προϋποθέσεις για τον

χρήστη να τα βρει εύκολα και γρήγορα". Επίσης σημαίνει εξερεύνηση του Διαδικτύου με δυνατή μηχανή αναζήτησης, κατηγοριοποίηση και ταξινόμηση των σελίδων και των τόπων του, φιλτράρισμα, αξιοποίηση και αξιολόγηση της οποιασδήποτε πληροφορίας. Ακόμα σημαίνει παροχή υπηρεσιών ενημέρωσης. Αυτή μπορεί να περιλαμβάνει ειδησεογραφία επί 24ώρου βάσεως, πρόγνωση καιρού παρακολούθηση χρηματιστηρίου και άλλων οικονομικών μεγεθών. Εκτός των παραπάνω σημαίνει παροχή προσωπικών υπηρεσιών, όπως προσωπικό e-mail, ημερολόγιο, χαρτοφυλάκιο, δυνατότητα δημιουργίας προσωπικής σελίδας, δημιουργία κοινοτήτων όπου ανταλλάσσονται απόψεις και ενδιαφέροντα. Τέλος, portal σημαίνει υποστήριξη πελάτη, καθορισμός και αναγνώριση του προφίλ του και των πιθανών αναγκών, ιδιαιτεροτήτων και επιθυμιών του, και προσαρμογή της μορφής του site και του είδους της παρεχόμενης πληροφορίας σε αυτόν (personalisation).

Με αυτόν τον τρόπο βλέπουμε ότι οι πύλες προσεγγίζουν όσο κανένα άλλου είδους site τις ανάγκες του μέσου χρήστη. Ικανοποιούν την επιθυμία του για ενημέρωση, ψυχαγωγία, γνώση, επικοινωνία και του δίνουν παράλληλα τη δυνατότητα για εξειδικευμένο περιεχόμενο και αγορές προϊόντων με ένα κλικ. Εκεί λοιπόν κρύβεται και η εμπορική επιτυχία των πυλών. Δεν προσφέρουν μόνο πλούσιο περιεχόμενο, γιατί απο μόνο του δεν μπορεί να εξασφαλίσει επισκεψιμότητα και συνεπώς επιτυχία, όσο μοναδικό και βαθύ και αν είναι. Οι εμπορικές συναλλαγές ( το e-commerce) με μεγάλη ακρίβεια και πιστότητα προσδιορίζουν και τις ανάγκες, επιθυμίες και συνήθειες του χρήστη περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη εθελοντική παροχή προσωπικών πληροφοριών.

Οι πύλες αποτελούν και θα αποτελούν για πολύ καιρό τους κύριους πρωταγωνιστές στην οικονομία της προσέλκυσης των χρηστών του Internet γιατί έχουν μεγάλες επισκεψιμότητες, κρατάνε το χρήστη όλο και περισσότερο χρόνο μέσα στο site και κατάφεραν από χώρους αφετηρίας να γίνουνε τόποι προορισμού και ρυθμιστές της κυκλοφορίας για ολόκληρο το διαδίκτιο. Η εκρηκτική ανάπτυξη και επέκταση του Διαδικτύου υπαγορεύει την επιτακτική ανάγκη για εξειδίκευση, με σκοπό να αξιολογηθούν, και κατηγοριοποιηθούν όλοι οι τόποι και οι σελίδες του. Στο επιχειρηματικό πλαίσιο, αυτή η ανάγκη θα εκφραστεί με τη δημιουργία και άνθηση εξειδικευμένων πυλών, των λεγόμενων vortal, τα οποία συνδεδεμένα στενά με το ηλεκτρονικό εμπόριο θα αλλάξουν το τοπίο στην ενημέρωση στον τρόπο των συναλλαγών, αλλά και στη λειτουργία των επιχειρήσεων.

### **1.5. Ελλάδα 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, 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 παρελθόν. Οι υποδομές αναπτύσσονται έστω και αργά, ο

ΟΤΕ προβαίνει σε σταδιακή αναβάθμιση της καλής τηλεπικοινωνιακής υποδομής 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, ακόμα είναι περισσότερα από τις επιτυχίες. Από τη μια η τηλεπικοινωνιακή υποδομή αναπτύσσεται, το κάνει όμως με αργούς ρυθμούς από πλευράς επίσημου τηλεπικοινωνιακού φορέα. Από την άλλη, ξεπερασμένες 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 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 στην διαμόρφωση του πλαισίου λειτουργίας και οι άμεσα ενδιαφερόμενοι, οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον χώρο.

Εάντως οι όποιες παρεμβάσεις θα πρέπει να γίνουν ταχύτατα για να αποφευχθούν κι άλλα προβλήματα.

Ποιά είναι όμως τα ζωτικής σημασίας θέματα που εντοπίζονται με βάση ορισμένες σημαντικές παρατηρήσεις, που προκύπτουν από στατιστικά δεδομένα και από την κοινή λογική; Κάποιες παρατηρήσεις

που έχουν γίνει είναι: ο ελληνικός "χώρος" του Internet, όπως εκφράζεται από 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 έλλειμμα. 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 ΗΠΑ, γεγονός που σε μεγάλο βαθμό ισχύει και για τη λοιπή Ευρώπη. Το ποσοστό των ΗΠΑ φτάνει 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 η Κύπρος και η Σιέρα Λεόνε.

Σε ένα τυπικό 24ωρο, η μεγαλύτερη κίνηση στο Internet από τη μεριά της Ελλάδας, παρατηρείται τις απογευματινές/βραδυνές 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 απο 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 χαμηλά ποσοστά.

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.

Τα πράγματα είναι χειρότερα απ' όσο φαίνονται εκ πρώτης όψεως, διότι όχι μόνο το μεγαλύτερο μέρος της πληροφορίας έρχεται από τις ΗΠΑ, αλλά ένα τμήμα της πληροφορίας, ενώ έρχεται από τις ΗΠΑ έχει παραχθεί αλλού, συχνά σε κάποια ευρωπαϊκή χώρα. Επιπροσθέτως, 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 ΗΠΑ, με αποτέλεσμα η πληροφορία αυτή να εμφανίζεται ως αμερικανικής προέλευσης.

Οι περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες αντί να διασυνδέονται μεταξύ τους, επιλέγουν για λόγους σημαντικά μειωμένου κόστους, να συνδεθούν η καθεμία με τις ΗΠΑ, εντείνοντας de facto standard. Τα υψηλότερα τηλεπικοινωνιακά κόστη καθιστούν αδύνατη την αναγόρευση της Ελλάδας σε αντίστοιχο με τις ΗΠΑ τηλεπικοινωνιακό κόμβο για την ευρύτερη βαλκανική περιοχή, γεγονός που θα ήταν όχι μόνο εφικτό αλλά και σχετικά εύκολα να πραγματοποιηθεί.

## 1.6. Internet και Ηλεκτρονικό Εμπόριο

Μια από τις πιο σημαντικές υπηρεσίες που προσφέρει το Internet σε αυτούς που σερφάρουν στις σελίδες του είναι η δυνατότητα που δίνει στον χρήστη, να αγοράσει ή να πουλήσει δηλαδή να μετέχει σε μια νέας μορφής εμπόριο, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο.

Δημιουργούνται μέσα στο διαδίκτιο εικονικά πολυκαταστήματα από τα οποία παρέχεται η δυνατότητα στον χρήστη να αγοράσει ότι επιθυμεί γρήγορα και απλά. Μια επιχείρηση αξιοποιώντας αποτελεσματικά το World Wide Web, ανοίγει ένα παράθυρο στον κόσμο, διευρύνοντας τις δυνατότητες προβολής των προϊόντων και υπηρεσιών της, ενώ παράλληλα επιτυγχάνει και μια πολύπλευρη και δυναμική παρουσίασή της σε περιοχές που δεν θα μπορούσε να προσεγγίσει διαφορετικά. Ένας WWW server μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ένα εικονικό κατάστημα πωλήσεων ή ως ένα διαφημιστικό φυλλάδιο, διευκολύνοντας και ενθαρρύνοντας την πρόσβαση σε πληροφορίες, έγγραφα, φωτογραφίες ή ακόμη προσελκύοντας το ενδιαφέρον του υποψήφιου "ηλεκτρονικού" πελάτη με εφαρμογές multimedia. Πληροφορίες, τις οποίες, αν επιχειρούσε να μεταδώσει με έναν από τους παραδοσιακούς τρόπους, το κόστος θα ήταν τεράστιο.

Πολλές φορές μάλιστα επιχειρήσεις που παράγουν ομοειδή προϊόντα δημιουργούν μαζί στο διαδίκτιο εικονικές επιχειρήσεις που προσφέρουν προϊόντα και υπηρεσίες που θα ήταν πολύ δύσκολο να παρέχουν η καθεμία ξεχωριστά. Τέτοιο παράδειγμα εικονικής επιχείρησης είναι τα on line βιβλιοπωλεία ή εταιρείες (όπως η Virtual Vineyards, [www.virtualvincom](http://www.virtualvincom), συνεταιρισμός παραγωγών κρασιών στην

Καλιφόρνια), που δραστηριοποιούνται στο Δίκτυο, προκειμένου να πουλήσουν τα προϊόντα τους.

Βασικό πνεύμα του Ηλεκτρονικού Εμπορίου 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 απο 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 είναι ταυτισμένο με τη χρήση τεχνολογίας για υποστήριξη επιχειρηματικών αλλαγών. Όμως δεν αποτελεί τεχνολογία από μόνο του. Δεν έγινε δηλαδή, κάποια μεμονωμένη τεχνολογική επανάσταση. Αποτελεί μια ολοκληρωμένη και εμπειριστατώμενη προσπάθεια συνδυασμού νέων τεχνολογιών, με απώτερο σκοπό την εξυπηρέτηση των επιχειρήσεων. Το Ηλεκτρονικό εμπόριο δεν αναγνωρίζει σύνορα, είναι ένα διεθνές φαινόμενο.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο

# ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

### **Εισαγωγή**

Αν υπάρχει ένας τομέας στον οποίο σήμερα επενδύει, κάθε επιχείρηση αυτός δεν είναι άλλος από το ηλεκτρονικό εμπόριο. Από τις τράπεζες έως τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις και τα πιο μικρά καταστήματα έως τις πιο μεγάλες βιομηχανίες, όλοι ανεξαιρέτως, βλέπουν το ηλεκτρονικό εμπόριο ως το νέο εργαλείο που θα προάγει τις επιχειρηματικές δραστηριότητές τους. Η στάση αυτή δεν είναι τυχαία. Οι αριθμοί που εμφανίζονται στις μελέτες των ειδικευμένων εταιρειών αποτελούν πρόσκληση για κάθε πωλητή που θέλει να μεγιστοποιήσει τα έσοδα και τα κέρδη του. Το χαμηλό κόστος και οι διευρυμένες αγορές αποτελούν τα βασικά κίνητρα που ωθούν οποιονδήποτε να αγκαλιάσει το εμπόριο μέσω του web.

Η τεχνολογία που προσφέρει το Internet θα παρέχει την δυνατότητα να μετατραπεί το διαδίκτιο από ένα μέσο παροχής πληροφοριών σε μια καταναλωτική αγορά. Η ευελιξία και η απλότητα του Internet καθώς και ο συνδυασμός ταχύτητας και άμεσης ανταπόκρισης των κινήσεων δίνουν την δυνατότητα για ταχύτερες συναλλαγές από αυτές που πραγματοποιούνται στον συμβατικό κόσμο.

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο καθώς και η χρήση ηλεκτρονικών μεθόδων διακίνησης κεφαλαίων δεν είναι κάτι καινούργιο. Ήταν πάντα μέχρι τώρα μια πολυτέλεια, μια υπηρεσία εφικτή και προσιτή μόνο σε μεγάλες

εταιρείες, πολυεθνικές και χρηματιστηριακούς οργανισμούς. Μέχρι πρόσφατα οι αυτόνομοι επενδυτές ή μικροεπενδυτές δεν είχαν την δυνατότητα να διεισδύσουν και να πραγματοποιήσουν ηλεκτρονικές συναλλαγές από μόνοι τους. Οι βασικοί παράμετροι ήταν η αδυναμία να συνδεθούν και να δικτυωθούν με έναν ικανό αριθμό επενδυτών που θα δημιουργούσαν μια υγιή αυτόνομη αγορά. Το Internet έχει εν μέρει λύσει το παραπάνω πρόβλημα αποδεικνύοντας ότι αποτελεί ένα ισχυρό εργαλείο για την προώθηση προϊόντων στις αγορές και την πραγματοποίηση εμπορικών και χρηματιστηριακών συναλλαγών. Έχει οδηγήσει σε μια σειρά από αλλαγές, που θα έχουν βαθιά επίδραση στις εταιρείες και στην κοινωνία μας τη νέα χιλιετηρίδα. Πλέον ο καθένας μας μπορεί να συνδεθεί σε ένα απίστευτα πλούσιο, συνάμα μπερδεμένο, υπερβολικό αλλά τελικά αποζημιωτικό κόσμο της πληροφορίας. Οι εταιρείες μπορούν να συναλλάσσονται με πελάτες, προμηθευτές και διαφορετικές κοινωνίες μέσα από άγνωστους δρόμους στο παρελθόν. Σε γεωπολιτικό επίπεδο, το ηλεκτρονικό εμπόριο θα είναι σημαντικός καταλύτης για αλλαγές στην κοινωνία και με τη σειρά του θα επηρεαστεί από τις αλλαγές αυτές.

Γεννημένο παγκόσμιο, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο συμπεριλαμβάνει ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων, μερικές ήδη καθιερωμένες, ενώ οι περισσότερες είναι πολύ νέες.

Στο ηλεκτρονικό εμπόριο, εντάσσονται όλοι οι μηχανισμοί που θα χρησιμοποιηθούν μέσω υπολογιστών και τηλεφωνικών γραμμών για την ολοκλήρωση μιας εμπορικής συναλλαγής, δηλαδή η Ηλεκτρονική Ανταλλαγή δεδομένων (Electronic Data Interchange), το ηλεκτρονικό

ταχυδρομείο (e-mail), η Ηλεκτρονική μεταφορά Κεφαλαίων (Electronic Funds Transfer), οι ηλεκτρονικές φόρμες παραγγελιών κ.α. 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. Οι ηλεκτρονικές συναλλαγές και τα "ηλεκτρονικά πορτοφόλια" αναμφίβολα θα προσφέρουν νέες δυνατότητες στους συναλλασσόμενους. Επίσης θα προσφέρουν νέες ευκαιρίες σε όσους διαχειρίζονται κεφάλαια ή παράγουν προϊόντα και τα οποία θέλουν να διαθέσουν σε αγορές όπου είναι δύσκολο να προωθηθούν με χαμηλό κόστος. Ωστόσο, αυτό δε σημαίνει ότι στο βάθος - βάθος οι συναλλαγές θα πάψουν 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.

## **2.1. Γενικά στοιχεία για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο**

Βασικός άξονας και σημείο αναφοράς του Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι η υποστήριξη των επιχειρήσεων στην προσπάθειά τους να σχεδιάσουν και να εφαρμόσουν στρατηγικές κινήσεις τέτοιες που θα τους εξασφαλίσουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα στην αγορά που κινούνται. Έτσι το ΗΕ δεν αναφέρεται απλά στην χρήση τεχνολογίας για αυτοματοποίηση κάποιων επιχειρηματικών διαδικασιών, αλλά στη στρατηγική εκμετάλλευση της για επίτευξη επιχειρηματικών στόχων. Στην πράξη το ΗΕ απαιτεί μία σειρά επενδύσεων από τις επιχειρήσεις (υλικό, λογισμικό, τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός). Το ΗΕ απαιτεί

δέσμευση ανθρώπινων πόρων, εκπαίδευση, κατοχή τεχνογνωσίας και άλλα έμμεσα κόστη που αναφέρονται στην ανάπτυξη και εδραίωση ενός κατάλληλου περιβάλλοντος στην επιχείρηση, στον ανασχεδιασμό, επιχειρηματικών πρακτικών. Στην πράξη το κόστος υιοθέτησης του ΗΕ μπορεί να είναι πραγματικά πολύ για μια αρχική εφαρμογή και αυξάνεται όσο μεγαλώνει το μέγεθος της επιχείρησης και οι τομείς δραστηριότητας στους οποίους έχει εφαρμοσθεί. Για επιχειρήσεις που είναι εξοικειωμένες με την εφαρμογή νέων τεχνολογιών το κόστος επένδυσης στο ΗΕ δεν αντιμετωπίζεται σαν αναχαιτιστικός παράγοντας. Το ΗΕ μπορεί να αποτελέσει σημαντικό όπλο για τις επιχειρήσεις που επιθυμούν (ή είναι υποχρεωμένες από τις συνθήκες αγοράς) να προβούν σε αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας τους προκειμένου να επιβιώσουν και να ανθίσουν στο σύγχρονο ανταγωνισμό. Το ΗΕ αποτελεί μια ολοκληρωμένη και εμπειριστατωμένη προσπάθεια συνδυασμού νέων τεχνολογιών με απώτερο σκοπό την εξυπηρέτηση των επιχειρήσεων. Έτσι συνδυάζονται Τεχνολογίες Δικτύων Υπολογιστών και Τεχνολογίες Λογισμικού με τέτοιο τρόπο που η χρήση τους να είναι εφικτή αλλά και αποδοτική για τις επιχειρήσεις. Μια επιχείρηση βοηθούμενη από το ΗΕ μπορεί να προβεί σε επιχειρηματικές αλλαγές που με τη σειρά τους οδηγούν σε ολοκληρωτικές μεταβολές της δομής τους, περνώντας από πολλά επίπεδα ιεραρχίας σε πιο "οριζόντιες" δομές και συσφίγγοντας τις σχέσεις της με τους πελάτες και προμηθευτές της.

Οι επιχειρήσεις που αντιμετωπίζουν το ΗΕ απλώς σαν ένας τρόπος αυτοματοποίησης αλλά και επιτάχυνσης του υπάρχοντος τρόπου λειτουργίας τους δεν μπορούν στις περισσότερες περιπτώσεις να

αποκομίσουν ιδιαίτερα οφέλη από αυτό. Αντίθετα η πλήρης εκμετάλλευση των δυνατοτήτων και ευκαιριών που προσφέρει η χρήση μεθόδων ΗΕ στην κοινωνία των πληροφοριών επέρχεται μόνο όταν η τεχνολογία συνδυάζεται με ( και υποστηρίζει) τον αυτοσχεδιασμό των επιχειρηματικών διαδικασιών προς την κατεύθυνση της επίτευξης συγκεκριμένων επιχειρηματικών στόχων. Είναι όμως απαραίτητο για τις επιχειρήσεις, προτού δεσμεύσουν πόρους σε οποιαδήποτε προσπάθεια επένδυσης στο ηλεκτρονικό εμπόριο να αξιολογήσουν προσεκτικά ορισμένους θεμελιακής σημασίας παράγοντες:

- Μπορεί η χρήση του ΗΕ να βοηθήσει πραγματικά την επιχείρηση να πετύχει καλύτερα τους στόχους;
- Σε ποιούς τομείς της επιχειρηματικής λειτουργίας είναι προσφορότερο οι τεχνολογίες και πρακτικές ΗΕ;
- Ποιός συνδυασμός τεχνολογιών μπορεί να επιφέρει τα καλύτερα αποτελέσματα με το μικρότερο δυνατό κόστος επένδυσης;
- Τί είδους και τι έκτασης οργανωτικές αλλαγές θα απαιτήσει η εφαρμογή του ΗΕ μέσα σε μια επιχείρηση;
- Πώς μπορεί το ΗΕ να μεταβάλλει τις σχέσεις μιας επιχείρησης με τους επιχειρηματικούς εταίρους;

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

- Το ΗΕ είναι μια 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 ΗΕ, ειδικά σε τεχνολογικά "ανώριμα" επιχειρηματικά περιβάλλοντα.
- Η αξιολόγηση των ευκαιριών, των δυνατοτήτων αλλά και των κινδύνων που συνεπάγεται η υιοθέτηση μεθόδων ΗΕ είναι εξαιρετικά δυσχερής γιατί εξαρτάται από μια πληθώρα παραγόντων όπως το είδος επιχειρηματικής δραστηριότητας της επιχείρησης, το μέγεθός της, ο βαθμός εξοικείωσης 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 ΗΕ δεν είναι (όπως άλλωστε και η κοινωνία των πληροφοριών) απλώς μια πρόβλεψη για μια πιθανή μελλοντική πορεία πραγμάτων. Το ΗΕ αποτελεί ήδη καθημερινή πραγματική σε όλες τις προηγμένες εμπορικά και τεχνολογικά χώρες. Άλλωστε, τα πρώτα δειλά παραδείγματα χρήσης του και στην Ελλάδα είναι ήδη γεγονός. Η ραγδαία ανάπτυξη του Internet μέσα στην τρέχουσα δεκαετία, συνέβαλλε αποφασιστικά προς την κατεύθυνση της μετουσίωσης των προβλέψεων κάποιων επιχειρησιακών αναλυτών της προηγούμενης δεκαετίας-σε μια απτή, καθημερινή πραγματικότητα και αναμένεται στο μέλλον να αποτελέσει τον κανόνα διεξαγωγής επιχειρηματικών συναλλαγών.

Οι συμμετέχοντες σε ένα περιβάλλον ΗΕ μπορεί να είναι επιχειρήσεις, δημόσιοι οργανισμοί και καταναλωτές. Στα πλαίσια αυτά, οι εφαρμογές του ΗΕ μπορούν να διαχωριστούν στις ακόλουθες κατηγορίες:

- Επιχείρηση προς Επιχείρηση
- Επιχείρηση προς Καταναλωτές
- Επιχείρηση προς Δημόσιους φορείς
- Καταναλωτές προς Δημόσιους φορείς

Ένα παράδειγμα εφαρμογής του ΗΕ μεταξύ επιχειρήσεων είναι η χρήση τηλεπικοινωνιακών δικτύων για να διεκπεραιωθούν ηλεκτρονικά καίριες λειτουργίες, όπως η παραγγελιοδοσία και η τιμολόγηση. 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.

Η κατηγορία εφαρμογών επιχείρηση προς Δημόσιους οργανισμούς καλύπτει κάθε μορφή επικοινωνίας μεταξύ ιδιωτικών επιχειρήσεων και των αρμόδιων αρχών, τόσο για την διεκπεραίωση φορολογικών ή άλλων υποχρεώσεων, όσο και για την αυτοματοποίηση της διαδικασίας των Δημοσίων Προμηθειών. Τέλος η κατηγορία εφαρμογών καταναλωτής προς Δημόσιους Οργανισμούς δεν έχει ακόμη καμία πρακτική εφαρμογή. Παρόλα αυτά, και λόγω της ταχείας ανάπτυξης των προαναφερόμενων εφαρμογών, αναμένεται σύντομα η εξάπλωση του ΗΕ και στη σχέση μεταξύ των κρατικών υπηρεσιών με τους πολίτες.

Υπάρχουν τέσσερις γενικοί τύποι προϊόντων που αφορούντα ΗΕ:

- Αγαθά (φυσικά αντικείμενα, όπως χημικά, φαρμακευτικά προϊόντα)
- Εργασίες (ανάπτυξης ή κατασκευής αγαθών)
- Υπηρεσίες ( Δημόσιες, τουριστικές, χρηματοοικονομικές, ψυχαγωγικές, συμβουλευτικές)
- Άλλα αγαθά (πακέτα λογισμικού, προϊόντα μουσικής, κινηματογραφικές ταινίες)

Οι παραπάνω κατηγορίες είναι πολύ γενικού περιεχόμενου. Στην πράξη, ένα προϊόν μπορεί να προέλθει από την συνένωση δύο ή περισσότερων από τις παραπάνω γενικές κατηγορίες.

Η χρήση του ΗΕ είναι από τη φύση της μια έννοια διεπιχειρησιακή. Παρόλο που το ΗΕ μπορεί να εφαρμοστεί και μέσα σε μια επιχείρηση, τα πραγματικά οφέλη εμφανίζονται όταν το ΗΕ εφαρμόζεται μεταξύ επιχειρήσεων κυρίως μεταξύ επιχειρήσεων που λειτουργούν με σχέσεις προμηθευτή - πελάτη ( με την ευρύτερη δυνατή έννοια του όρου). Για το λόγο αυτό και τα οφέλη που αποκομίζουν οι χρήστες είναι σχεδόν πάντα παράλληλα. Κάθε επιχειρηματική ευκαιρία που παρέχει η χρήση ΗΕ σε έναν προμηθευτή, μπορεί στις περισσότερες περιπτώσεις να μεταφραστεί και σε ένα αντίστοιχο όφελος για τους πελάτες του. Με την έννοια αυτή, το ΗΕ είναι μια επαναστατική 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).

## **2.2. Η εξάπλωση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου παγκοσμίως**

### **2.2.1. Η παρουσία του e-commerce/ Internet στην Αμερική**

Το Internet αποτελεί ένα παγκόσμιο δίκτυο. Ωστόσο στην Αμερική και στον Καναδά αριθμούνται οι περισσότεροι χρήστες (αποτελούν τα 2/3 του συνόλου των χρηστών του Internet παγκοσμίως).

Πρόσφατη έρευνα της αμερικανικής εταιρείας, The Boston Consulting Group, σε 127 βορειοαμερικανικές επιχειρήσεις με δραστηριότητες ηλεκτρονικού εμπορίου έδειξε ότι:

- Η αγορά τους μεγαλώνει με ρυθμό μεγαλύτερο του 200% ετησίως.
- Οι 10 μεγαλύτερες εταιρείες με μετοχές εισηγμένες σε χρηματιστήρια πέτυχαν τα τελευταία χρόνια αύξηση εσόδων του 160%.
- Η αύξηση στην κίνηση ήταν ραγδαία και τα έσοδα ανά παραγγελία αυξήθηκαν θεαματικά.
- Οι μεγάλες αλυσίδες διάθεσης προϊόντων σπεύδουν τάχιστα στη δημιουργία υπηρεσιών on line πωλήσεων (για τις αλυσίδες αυτές το καταναλωτικό κοινό τρέφει μεγάλη εμπιστοσύνη).
- Η αγορά του Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι συγκεντρωμένη σε μερικά καλά sites, αφού οι 10 μεγαλύτεροι on line-προμηθευτές συγκεντρώνουν το 50% των εσόδων.

- Τα προϊόντα υπολογιστών, ψυχαγωγίας, τουρισμού και οι χρηματιστηριακές υπηρεσίες μειωμένης προμήθειας συνιστούν το 80% των on line πωλήσεων.

Σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία έρευνας μεγάλου ερευνητικού ομίλου (στον οποίο συμμετέχει η Coca Cola) μέχρι το 2007 ο αριθμός των Αμερικάνων που θα πραγματοποιηθεί μεγάλο μέρος συναλλαγών του μέσα από τον Κυβερνοχώρο θα φτάσει έως και τα 20 εκ. άτομα. Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας βασίζονται σε στοιχεία που παρουσίασαν 1.800 επιχειρήσεις σε ολόκληρη την Αμερική αλλά και σε έρευνα που διεξήγαγε ο όμιλος σε 800 άτομα που έχουν πραγματοποιήσει πολλές on line αγορές.

Σε ότι αφορά το προφίλ αυτών των αγοραστών, η έρευνα καταλήγει ότι προέρχονται από όλα τα κοινωνικά και οικονομικά στρώματα. Οι προβλέψεις για ραγδαία άνοδο του αριθμού των χρηστών που προχωρούν σε αγορές βασίζεται κυρίως στο ότι η αγορά ηλεκτρονικών στις ΗΠΑ παρουσιάζει πολύ μεγάλη ανάπτυξη. Αυτό αποδίδεται κυρίως στην πτώση των τιμών των ηλεκτρονικών υπολογιστών που προσελκύουν πλέον ένα πολύ μεγάλο μέρος των καταναλωτών.

Όπως επισημαίνει έκθεση του ΟΟΣΑ πρώτον η υπεροχή της Αμερικής, αναφορικά με το ηλεκτρονικό εμπόριο, οφείλεται κυρίως στην πολύ μικρότερη διείσδυση του ηλεκτρονικού εμπορίου στις υπόλοιπες χώρες, ακόμη και στην ανεπτυγμένη Ευρώπη: το 2005 η Αμερική, όπως αναμένεται, θα εξακολουθεί να υλοποιεί μόνη 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. Δεύτερον ακόμα και αν το 2005 υπάρχουν ένα δις άνθρωποι συνδεδεμένοι με το διαδίκτυο, η σημερινή εμπειρία δείχνει τις δυσκολίες να μεταβληθούν αυτομάτως σε "ηλεκτρονικούς αγοραστές".

### 2.2.2. Το ηλεκτρονικό εμπόριο στις ΗΠΑ

1. Η ψηφιακή τεχνολογία προκαλεί τις παραδοσιακές μορφές εμπορικών δραστηριοτήτων σε όλες τις χώρες της υφελίου. Ιδιαίτερα στο τέλος του 20<sup>ου</sup> αιώνα οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές εισβάλλουν σταδιακά όχι μόνο σε όλο και μεγαλύτερο τμήμα των επιχειρήσεων, αλλά και σε περισσότερα νοικοκυριά.

Σύμφωνα με έρευνα της Ernst and Young ότι οι προσωπικοί ηλεκτρονικοί υπολογιστές εισβάλλουν σταδιακά σε όλο και περισσότερα αμερικάνικα σπίτια. Πιο συγκεκριμένα, το 41% των Αμερικανών έχουν Η/Υ και εκτιμάται ότι το ποσοστό θα αυξηθεί τάχιστα στο εγγύς μέλλον. Επίσης το 60% των οικείων που διαθέτουν Η/Υ είναι συνδεδεμένες με το διαδίκτυο και αναμένετε σημαντική αύξηση.

Συνεπώς οι γοργές εξελίξεις στην τεχνολογία των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και στην υποδομή του διαδικτύου εγκαινιάζουν μια νέα εποχή για την ανάπτυξη του εμπορίου, στην οποία η ψηφιακή τεχνολογία θα κυριαρχήσει στην κοινωνία των πληροφοριών τον 21<sup>ο</sup> αιώνα.

2. Οι τάσεις για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο που επικρατούν στην Αμερική δεν θα αργήσουν να επεκταθούν και να επηρεάσουν την Ευρώπη, την Ασία και τον Καναδά. Σύμφωνα με την έρευνα της Ernst

and Young μεγάλος αριθμός θα χρησιμοποιήσει το διαδίκτιο για να καθιερωθεί στη διεθνή εμπορική κοινότητα της ψηφιακής οικονομίας. Το 44% των εταιρειών λιανικού εμπορίου διαθέτουν ιστοσελίδες στο διαδίκτιο στις ΗΠΑ στις οποίες όλοι οι χρήστες του διαδικτύου στον κόσμο μπορούν να έχουν πρόσβαση. Εκτιμάται ότι το 24% των εταιρειών λιανικού εμπορίου σχεδιάζει να εμπορεύεται τα προϊόντα μέσω του διαδικτύου. Επίσης το 39% των διαφόρων βιομηχανιών διαθέτουν ιστοσελίδες στις ΗΠΑ στις οποίες όλοι οι χρήστες του διαδικτύου ανά τον κόσμο μπορούν να έχουν πρόσβαση. Πιστεύεται ότι το 49% των διαφόρων βιομηχανιών θα είναι πολύ σύντομα έτοιμες να λαμβάνουν παραγγελίες απ' όλον τον κόσμο μέσω του διαδικτύου. Ακόμη το 39% αυτών των εταιρειών σχεδιάζουν να χρησιμοποιήσουν το διαδίκτιο για να εισβάλλουν στην Ευρωπαϊκή αγορά.

### **2.2.3. Η αντιμετώπιση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου από τους Ευρωπαίους**

Οι επιχειρήσεις στην Ευρώπη επιθυμούν από τις κυβερνήσεις τους και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή να αναπτύξουν νέες πολιτικές που θα προωθήσουν το ΗΕ και να μην προχωρήσουν στην επιβολή μέτρων που θα σταθούν εμπόδιο για την ανάπτυξη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου.

Ανάμεσα στις επιχειρήσεις που τάσσονται υπέρ του Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι η βρετανική ICL, η Telecom Italia και η Sweden Post. Εκπρόσωποι αυτών των εταιρειών συναντήθηκαν στο Λονδίνο και πρόκειται να δημιουργήσουν το 1<sup>ο</sup> διεθνές Εμπορικό Σύστημα για συναλλαγές, το οποίο θα αποτελέσει ένα ασφαλές σύστημα για την προώθηση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου στην Ευρώπη.

Όπως δήλωσαν εκπρόσωποι των Εταιρειών, η ανάπτυξη του στην Ευρώπη είναι αυτή τη στιγμή περιορισμένη καθώς οι ευρωπαϊκοί οργανισμοί αντιμετωπίζουν σοβαρά πρακτικά προβλήματα. Το βασικότερο από αυτά είναι ότι προς το παρόν δεν έχει αναπτυχθεί κάποιο σύστημα που να εξασφαλίζει μέγιστη ασφάλεια για τις ηλεκτρονικές συναλλαγές.

Οι εκπρόσωποι των επιχειρήσεων υπογράμμισαν πως η Ευρωπαϊκή Ένωση δεν θα πρέπει να αναζητά τρόπους για να περιορίσει και να ελέγξει το Ηλεκτρονικό Εμπόριο, αλλά αντίθετα να προωθήσει μέτρα για τη δημιουργία των κατάλληλων προτύπων που θα εγγυώνται ασφάλεια και εχεμύθεια για τις Ηλεκτρονικές συναλλαγές.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση καθόρισε το πρόγραμμα δράσης της με ένα κατάλογο μέτρων που θα θεσπιστούν. Η Επιτροπή σε έκθεσή της στο Συμβούλιο Υπουργών προτείνει ένα πρόγραμμα μέτρων για την προώθηση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Εν περιλήψει, η πρωτοβουλία της Επιτροπής προτείνει μια εκτενή σειρά δράσεων στο ειδικό πεδίο του Ηλεκτρονικού Εμπορίου καίρια για την ανταγωνιστικότητα της Ευρώπης στις παγκόσμιες αγορές. Οι εν λόγω ειδικές δράσεις πρέπει να τοποθετηθούν στο ευρύτερο πλαίσιο των πρωτοβουλιών της κοινωνίας των πληροφοριών και ειδικότερα, θα ενσωματωθούν στο Κυλιόμενο Πρόγραμμα Δράσης για την Κοινωνία των Πληροφοριών.

Πολιτικός στόχος της Επιτροπής είναι να εφαρμοστεί συνεπές πλαίσιο τεχνολογικών, ρυθμιστικών και υποστηρικτικών δράσεων, επειγόντως.

Εκτιμήσεις που βασίζονται σε στοιχεία της IDC αναφέρουν ότι το ΗΕ μεταξύ εταιρειών από 27,4 δις δολάρια το 1998, προβλέπεται να ανέλθει σε 64 δις δολάρια το 1999, 13,8 δις το 2000, 270 δις το 2001, 526,4 δις το 2002, και σε 978,4 δις το 2003. Η ίδια πηγή εκτιμά ότι στο λιανικό εμπόριο στο Διαδίκτιο ανήλθε σε 14,9 δις δολάρια το 1998, ενώ υπολογίζεται ότι στα τέλη του 1999 η ηλεκτρονική εμπορική δραστηριότητα θα ανέλθει σε 31 δις δολάρια. Για τα επόμενα έτη το εμπόριο στο Διαδίκτιο υπολογίζεται ότι θα ανέλθει σε 50,7 δις δολάρια το 2000, 78 δις το 2001, 116,5 δις το 2002 και σε 177,7 δις το 2003.

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο δεν έχει σύνορα επομένως η ανάπτυξή του σε συγκεκριμένες περιοχές της υφηλίου δεν θα αποτελέσει ιδιαίτερο πρόβλημα. Τα προβλήματα τα οποία υπάρχουν προς το παρόν ως ένα βαθμό οφείλονται στο γεγονός ότι η ψηφιακή τεχνολογία βρίσκεται ακόμη σε μεταβατικό στάδιο, ενώ είναι πλέον ξεκάθαρο ότι θα κυριαρχήσει στο άμεσο μέλλον. Η δυναμική που εσωκλείουν οι ηλεκτρονικές εμπορικές συναλλαγές είναι τεράστια με πολλά οφέλη αλλά και ακόμη περισσότερους εμπορικούς κινδύνους. Ο "ψηφιακός αιώνας" και οι "ψηφιακές εμπορικές αρτηρίες" αναμένεται να συμβάλλουν σημαντικά στην αύξηση της κινητικότητας που παρατηρείται στις "εμπορικές αρτηρίες του Διαδικτύου". Η διείσδυση και η σταδιακή αναγνώριση της ψηφιακής τεχνολογίας στο ευρύτερο επικοινωνιακό βιομηχανικό ιστό σε συνδυασμό με την αυξανόμενη "ηλεκτρονική εμπορική κινητικότητα" οδήγησαν το 1998 να είναι η χρονιά των σημαντικότερων εξελίξεων στο πεδίο του Διαδικτύου.

#### 2.2.4. Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο ανατέλλει στην Ελλάδα

Το Internet είναι το νέο υπέρ-μέσο που έχει κατακτήσει τους πάντες και γιατί όχι και τα πάντα. Ένα από τα ελάχιστα οχυρά που δεν έχει κατακτηθεί, ήταν οι αγορές. Κι όμως ήταν μια πραγματικότητα που έπρεπε να λάβει τη θέση της και το Internet. Δεν συμβαίνει όμως το ίδιο και στην Ελλάδα, που το Ηλεκτρονικό Εμπόριο φαντάζει μάλλον σαν εξωτικό φρούτο. Παρόλα αυτά αρκετά είναι τα δικτυακά καταστήματα που έχουν κάνει την εμφάνισή τους και αναζητούν τους πελάτες τους. Ουσιαστικά πρόκειται για κυρίως επώνυμα καταστήματα ή εμπορικές εταιρείες, που απλά διευρύνουν τους τρόπους συναλλαγών τους τώρα και στο Internet. Αμιγώς δικτυακά καταστήματα, όπως ο Ken Crane ή το Amazon, δεν υπάρχουν στην Ελλάδα.

Στην Ελλάδα είναι λιγότεροι οι κάτοχοι υπολογιστών, πολύ δε λιγότεροι οι συνδεδεμένοι με το Internet, σε σχέση με την Αμερική. Όμως να συγκρίνουμε την Αμερική στο τομέα αυτό (και όχι μόνο) με την Ελλάδα, είναι μάλλον άσκοπο. Η πραγματικότητα στην Ελλάδα έχει αλλάξει και ήδη οι χρήστες του Internet είναι κατά πολύ αυξημένοι. Αν λάβουμε υπόψη τους ρυθμούς ανάπτυξης που παρατηρείται στο παγκόσμιο τοπίο του Διαδικτύου, μπορούμε να καταλάβουμε ότι η ανάπτυξη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου δεν θα αργήσει να ωριμάσει και στην Ελληνική Επικράτεια. Για παράδειγμα, οι χρήστες του Διαδικτύου στο Ηνωμένο Βασίλειο πριν από πέντε χρόνια ήταν τόσοι, όσοι είναι περίπου και οι χρήστες του σήμερα στην Ελλάδα. Συνεπώς, αν η ανάπτυξη των χρηστών του Διαδικτύου στην Ελλάδα ακολουθήσει παρόμοια αύξηση, θα συμβάλλει καθοριστικά στην ανάπτυξη του

Ηλεκτρονικού Εμπορίου διότι οι χρήστες του Διαδικτύου θα αποτελέσουν και τους μελλοντικούς καταναλωτές στους οποίους οι εταιρείες της ψηφιακής οικονομίας θα απευθύνονται τον 21ο αιώνα.

Η Ελλάδα ως αναπόσπαστο τμήμα της Ευρωπαϊκής και της παγκόσμιας κοινότητας και ιδιαίτερα οι Έλληνες επιχειρηματίες και οι καταναλωτές, δεν είναι δυνατόν να μην συμπεριλαμβάνονται στην ψηφιακή πλατφόρμα του κυβερνοχώρου. Άρα γιατί το Ηλεκτρονικό Εμπόριο να μη βρει την θέση που του αρμόζει; Μπορεί να βρισκόμαστε στην αρχή, η αρχή όμως είναι το ήμισυ του παντός.

#### **2.2.4.1. Η ανάγκη του Έλληνα χρήστη για ηλεκτρονικές αγορές**

Ποιός μπορεί να δώσει απάντηση στο ερώτημα: "Έχουμε ανάγκη τις αγορές μέσω Internet;" . Την απάντηση θα μας την δώσουν οι απαιτήσεις και οι ανάγκες της καθημερινής μας ζωής. Συχνά αναζητούσαμε από το εξωτερικό είδη που δεν τα βρίσκουμε εύκολα στην Ελλάδα και πραγματοποιούσαμε τις σχετικές παραγγελίες σε ημεδαπό κατάστημα. Τώρα οι πιο τολμηροί παραγγέλνουμε απευθείας μέσω Internet από ηλεκτρονικά καταστήματα του εξωτερικού τα ελάχιστα προϊόντα που δεν υπάρχουν στην Ελληνική αγορά. Γιατί λοιπόν να μην είμαστε σε θέση να πραγματοποιήσουμε τις αγορές από Ελληνικά ηλεκτρονικά καταστήματα.

Ακόμα και αν βρίσκουμε εύκολες, γρήγορες και εξυπηρετικές τις αγορές μας μέσω δικτύου από ηλεκτρονικά καταστήματα του εξωτερικού, δεν θα ήταν καλύτερο να είχαμε αυτή τη δυνατότητα στην ίδια μας τη χώρα; Γιατί να απαιτείται να παραγγείλουμε από την

Αμερική βιβλία λόγω χάρη και να μην το κάνουμε από την Ελλάδα σε ελληνικά καταστήματα, που φέρνουν ξένους τίτλους; Τι γίνεται με τις αγορές ειδών και προϊόντων που υπάρχουν στις αγορές όλου του κόσμου, άρα και στην Ελλάδα;

Ας το προσεγγίσουμε και διαφορετικά. Δεν έχετε γενικά το χρόνο να πραγματοποιήσετε τις αγορές σας και σε ορισμένες από αυτές δεν απαιτείται η παρουσία σας, όπως για παράδειγμα στα βιβλία. Ας πούμε ότι ζείτε ή ότι άλλο χρειάζεστε από είδη αυτοκινήτου μέχρι και ανθοδέσμες, για να τις στείλετε σε ένα φίλο που γιορτάζει και κατοικεί στην Νέα Υόρκη ή την Αθήνα. Ποιά είναι η λύση σωτηρίας; Το Internet. Αν η "πολιτεία" (που όλοι επικαλούνται σε στιγμές απόγνωσης) σας αγνοεί, το παγκόσμιο δίκτυο δεν σας αγνοεί και σας προσφέρει απεριόριστες δυνατότητες. Δείτε και μια άλλη περίπτωση.

Ας πούμε ότι είστε άρρωστος στο κρεβάτι. Ευκαιρία για διάβασμα εξωσχολικό και ακρόαση δίσκων. Ποιός θα τα αγοράσει τη στιγμή που εσείς αδυνατείτε; Ανοίξτε τον υπολογιστή σας, πληκτρολογήστε τις διευθύνσεις και σε λίγο έτοιμα στην πόρτα σας και η λυπητερή στην κάρτα σας και πάνω απ' όλα, δεν έχετε κανέναν ανάγκη. Εξάλλου τα καταστήματα του Internet είναι ανοικτά 24 ώρες το εικοσιτετράωρο, ικανοποιώντας όλες τις καταναλωτικές ιδιοτροπίες μας. Γιατί να πούμε όχι;

#### **2.2.4.2. Η αγορά του Internet στην Ελλάδα**

Τα τελευταία χρόνια το Internet στην Ελλάδα γνωρίζει ραγδαία ανάπτυξη και αυτό φαίνεται τόσο από την πορεία των εταιρειών που

δραστηριοποιούνται στον χώρο όσο και από την αλματώδη αύξηση του αριθμού των χρηστών. Η καταξίωση του Internet στη συνείδηση του μέσου Έλληνα όχι μόνο ως ένα νέο μέσο επικοινωνίας, αλλά και ως χρηματικό μέσο, είναι πλέον γεγονός.

Όσον αφορά τον αριθμό των χρηστών, μέχρι το τέλος του 2000 αναμένεται να αυξηθεί σημαντικά αγγίζοντας τους 1.000.000 χρήστες.

Παρόλα αυτά η βάση χρηστών Internet στην Ελλάδα παραμένει μικρή - σήμερα οι χρήστες του Internet δεν ξεπερνούν τον αριθμό των 130.000 ατόμων και η ελληνική αγορά Πληροφορικής παρουσιάζεται "συρρικνωμένη", σύμφωνα με έρευνα που έγινε πρόσφατα για λογαριασμό της OTENet. - και δυστυχώς η χώρα μας διατηρεί την τελευταία θέση μεταξύ των χωρών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Πιο συγκεκριμένα: Ο αριθμός των host υπολογιστών δεν ξεπερνά τις 55.000 ή περίπου 5,5 host υπολογιστές ανά 1000 κατοίκους (όταν περίπου οι μισοί από αυτούς τους υπολογιστές είναι εγκαταστημένοι σε ακαδημαϊκά ιδρύματα και εξυπηρετούν τις ανάγκες της πανεπιστημιακής κοινότητας). Σαν αποτέλεσμα σήμερα η επιχειρηματική αγορά του Internet δεν ξεπερνά τα 8 δις δραχμές - νούμερο που αποτελεί ένα μόλις μικρό κλάσμα της ελληνικής τηλεπικοινωνιακής αγοράς.

**Παρά όμως τα μικρά μεγέθη, η επιχειρηματική κοινότητα έχει τα μάτια της στραμμένα το Διαδίκτιο.**

#### **2.2.4.3. Ελληνικά βήματα στο Διαδίκτιο**

Σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν οι εταιρείες παροχής υπηρεσιών του Διαδικτύου οι οποίες αποτελούν τις εταιρείες που παρέχουν πρόσβαση

και ανάλογο χώρο για σύσταση ιστοσελίδων στο Διαδίκτιο σε όλους τους συνδρομητές τους.

Το 1994 η **Hellas On Line (HOL)** ήταν απο τις πρώτες ιδιωτικές εταιρείες παροχής υπηρεσιών Διαδικτύου στην Ελλάδα και με την πάροδο του χρόνου δημιουργούνται και άλλες εταιρείες παροχής υπηρεσιών. Πολλές απο τις εταιρείες παροχής υπηρεσιών Διαδικτύου μεγάλο αριθμό πληροφοριακού υλικού για εμπορικά καταστήματα, διακοπές, αφορά φθηνών αεροπορικών εισιτηρίων, καθώς και πληροφοριών γενικού και ενημερωτικού χαρακτήρα.

Αν λάβουμε υπόψη τη διεθνή εμπειρία, τον εκσυγχρονισμό και την ψηφιακή αναβάθμιση στην τεχνολογική υποδομή του Διαδικτύου, παρόλο που οι πολιτιστικές και οικονομικο-κοινωνικές συνθήκες διαφοροποιούνται, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι ο αριθμός των Ελλήνων που θα κυκλοφορεί και θα επικοινωνεί "ψηφιακά" αυξάνεται ταχύτατα.

Οι ελληνικές εταιρείες αρχίζουν να δαισθάνονται τις πιέσεις που συνεχώς αυξάνονται και αργά ή γρήγορα θα τις υποχρεώσουν να δραστηριοποιηθούν ενεργά στον ψηφιακό εμπορικό περίγυρο. Οι πιέσεις προέρχονται κυρίως απο άλλες εταιρείες της παγκόσμιας εμπορικής κοινότητας οι οποίες θα επιθυμούσαν να διεξάγουν σε μεγαλύτερο ποσοστό τις εμπορικές του συναλλαγές μέσω του Διαδικτύου με τις ελληνικές εταιρείες.

#### 2.2.4.4. Μια αξιόλογη ελληνική προσπάθεια : HELTRUN

Κυριότερες απο τις ερευνητικές ομάδες που εργάζονται σε σχετικά προγράμματα για την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι η HELTRUN (Hellenic Electronic Trading Research Unit) του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Επικεφαλής της ερευνητικής αυτής ομάδας είναι ο καθηγητής Γιώργος Δουκίδης, ο άνθρωπος που - κατά πολλούς - εισήγαγε την έννοια του ηλεκτρονικού εμπορίου στη χώρα μας.

Η προσπάθεια της ομάδας αυτής ξεκίνησε το 1991 δίνοντας αρχικά έμφαση στο EDI. Όπως μας παρατήρησε στο περιοδικό " Ο κόσμος του Internet" ο κ. Δουκίδης: "με την ουσιαστική επίδραση του Internet απο το 1994 και μετά δώσαμε μεγαλύτερη έμφαση σε αυτό και σε άλλες τεχνολογίες ηλεκτρονικού εμπορίου. Το ενδιαφέρον μας δεν εστιάζει μόνο στη δημιουργία πρότυπων εφαρμογών και εργαλείων λογισμικού και στον τρόπο με τον οποίο το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να ολοκληρωθεί με τις ήδη υπάρχουσες πρακτικές, αλλά στο πως επιδρά θετικά ή αρνητικά - στις σχέσεις μεταξύ εμπορικών εταιρών". Η συνεχής συνεργασία με άλλα ακαδημαϊκά ιδρύματα της Ελλάδας και του εξωτερικού, η ενεργός συμμετοχή σε όλες τις προσπάθειες που γίνονται σήμερα στη χώρα μας για την προώθηση του Η.Ε. και η ερευνητική προσπάθεια για την ολοκλήρωση των τεχνολογιών του Η.Ε. , είναι τα κύρια χαρακτηριστικά των δραστηριοτήτων της ομάδας αυτής.

Σύμφωνα με τον κ. Δουκίδη τα κυριότερα προγράμματα είναι:

### •Ηλεκτρονική Δήλωση Φ.Π.Α.:

Πρόκειται για ένα πρωτοποριακό σύστημα, που δημιουργήθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος ΕΠΕΤ, για τη δήλωση του ΦΠΑ με ηλεκτρονικό τρόπο, με τη χρήση της τεχνολογίας EDI.

### •Ευρωπαϊκές προμήθειες μέσω Η.Ε.

Στόχος του προγράμματος, που ονομάζεται TELEMATICS, είναι η ανάπτυξη ολοκληρωμένου περιβάλλοντος ΗΕ για την αποτελεσματική υποστήριξη συγκεκριμένων επιχειρηματικών διαδικασιών που σχετίζονται με τον κύκλο δημοσίων προμηθειών.

### •Ηλεκτρονική εφημερίδα μέσω Internet:

Το έργο υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος RETEX και θεωρείται ως η πρώτη πραγματική εφαρμογή ΗΕ στην Ελλάδα.

### •Διαφήμιση μέσω Internet για Εικονικές επιχειρήσεις:

Η ομάδα του κ. Δουκίδη αποτέλεσε τον κύριο τεχνολογικό - ερευνητικό φορέα στο Ευρωπαϊκό αυτό έργο (που ονομάστηκε ESPRIT), ενώ συνεργάστηκε και με το Διεθνούς φήμης Media Lab του MIT του Έλληνα Καθηγητή Nicholas Negroponte και την εταιρεία Intracom.

Στόχοι της ομάδας είναι:

- Η προώθηση της έρευνας, αναφορικά με το ΗΕ στην Ελλάδα.
- Η αύξηση της γνώσης γύρω από το ΗΕ σε ελληνικές επιχειρήσεις και δημόσιους οργανισμούς.

- Η μεταφορά τεχνογνωσίας / εμπειρίας από άλλες χώρες όπου το ΗΕ αποτελεί ήδη κοινή εμπορική πρακτική.
- Η ενημέρωση ελληνικών επιχειρήσεων αναφορικά με τα πλεονεκτήματα της χρήσης τεχνολογιών ΗΕ καθώς και τις μεθόδους υλοποίησης των τεχνολογιών αυτών.

Μέχρι σήμερα η HELTRUN έχει ολοκληρώσει ή συνεχίζει να εργάζεται σε 22 ερευνητικά προγράμματα που χρηματοδοτούνται κυρίως από την Ευρωπαϊκή Ένωση, τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας του Υπουργείου Ανάπτυξης και άλλους οργανισμούς, ενώ έχει στενή συνεργασία με κρατικούς φορείς όπως το Υπουργείο Οικονομικών.

Επίσης, έχει συνεργαστεί με αρκετές ιδιωτικές εταιρείες (όπως η Intrasoft, η EDT Hellas και πολλές άλλες) καθώς και πολλά από τα συστήματα που αναπτύσσονται δημιουργούν έντονο ενδιαφέρον στην ελληνική και διεθνή αγορά.

#### **2.2.4.5. Ο ρόλος και οι ενέργειες του κράτους**

Η Ελληνική Κυβέρνηση έχει αρχίσει να δέχεται πιέσεις από ελληνικές εταιρείες που δραστηριοποιούνται στο χώρο του Διαδικτύου, να δημιουργήσει ικανοποιητικές ασφαλιστικές δικλίδες ώστε να μπορέσουν να δραστηριοποιηθούν με μεγαλύτερη ευκολία στα εμπορικά μονοπάτια του κυβερνοχώρου. Οι ασφαλιστικές αυτές δικλίδες θα αποτελέσουν σημαντικό παράγοντα στην ανάπτυξη στρατηγικών που θα βοηθήσουν τις εταιρείες που δραστηριοποιούνται στο Διαδίκτυο. Η στάση και η αντιμετώπιση του ΗΕ και του γενικότερου επικοινωνιακού πεδίου από

την Ελληνική Πολιτεία θα αποτελέσει τη βάση για κινήσεις εξαιρετικής σημασίας από πλευράς ελληνικών εταιρειών στο εγγύς μέλλον.

Η Ελληνική Πολιτεία καλείται να δημιουργήσει μια ενιαία ψηφιακή πλατφόρμα που θα θέτει τους κανόνες της "εμπορικής ευημερίας" στο εσωτερικό της χώρας. Επίσης να θέσει τις κατάλληλες προϋποθέσεις που θα δώσουν ώθηση στους Έλληνες επιχειρηματίες του Διαδικτύου όσο και στην ίδια την πολιτεία, να θέσει ανοιχτά στην παγκόσμια κοινότητα το γενικότερο συμφέρον της χώρας και της οικονομικής βιωσιμότητας στην οικονομία της αγοράς και την οικονομία της ψηφιακής αγοράς. Τα δύο αυτά οικονομικά πλαίσια ως συμπληρωματικά θα ωθήσουν σε ενέργειες οι οποίες θα εγγυώνται την πραγματική διάσταση του ανταγωνισμού και της "ελεύθερης διακίνησης της αγοράς" και θα συντονίσουν την Ελλάδα με τις νέες τάσεις της παγκόσμιας αγοράς.

#### **2.2.4.6. Κρατικά έργα Ηλεκτρονικού Εμπορίου**

Παρακολουθώντας τις εξελίξεις το **Υπουργείο Ανάπτυξης**, έχει ήδη ξεκινήσει μια διαδικασία αξιοποίησης του ΗΕ. Έχει ολοκληρωθεί μελέτη σχετική με τη βοήθεια που χρειάζεται ο ιδιωτικός τομέας από την πολιτεία, ώστε να διευρύνει τις δυνατότητες του μέσω ΗΕ, προς τον εκσυγχρονισμό των ελληνικών επιχειρήσεων. Ήδη από τα πρότυπα "Κλαδικά Έργα EDI", τα οποία τέθηκαν σε εφαρμογή το 1998, επωφελήθηκαν 253 επιχειρήσεις για έργα ύψους 2,8 δις δραχμών. " Τα Καινοτομικά Έργα ΗΕ", συνολικού προϋπολογισμού 3,12 δις δραχμών, καθώς και η ενέργεια "Ηλεκτρονικά Κέντρα Εμπορίου ΜΜΕ", ύψους 2 δις δραχμών, αποτελούν τον θεμέλιο λίθο για την δημιουργία κέντρων, τα οποία θα μπορούσαν να μετατραπούν σε Ηλεκτρονικά Σημεία

Εμπορίου σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΟΗΕ. Στα πλαίσια του προγράμματος του Υπουργείου Ανάπτυξης, ήταν και η ίδρυση "Εθνικής Επιτροπής Ηλεκτρονικού Εμπορίου", με κύριο σκοπό την οργάνωση και τον συντονισμό όλων των εθνικών πρωτοβουλιών, η οποία αποτελείται από 19 μέλη με επικεφαλής τον καθηγητή του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου Μ. Πρωτονοτάριο. Από την επιτροπή αυτή δόθηκαν πρόσφατα στη δημοσιότητα, δέκα προτάσεις που θα ενισχύσουν την ανάπτυξη του ΗΕ στη χώρα μας:

1. Ένταξη των μικρομεσαίων επιχειρήσεων στο ΗΕ.
2. Δημιουργία ηλεκτρονικών κέντρων διεθνούς εμπορίου.
3. Υιοθέτηση τεχνογνωσίας ΗΕ από τον δημόσιο τομέα.
4. Υποστήριξη των ελληνικών επιχειρήσεων στη χρήση τεχνολογιών ΗΕ
5. Δημιουργία θεσμικού νομοθετικού πλαισίου.
6. Έναρξη εφαρμογών ηλεκτρονικών πληρωμών.
7. Υποστήριξη ειδικού ερευνητικού προγράμματος για το ΗΕ.
8. Ενημέρωση ελληνικών φορέων (οργανισμών, επιχειρήσεων κ.α.) για τις εφαρμογές ΗΕ.
9. Συντονισμός της εθνικής εκπροσώπησης σε διεθνείς οργανισμούς ΗΕ.
10. Εκπαίδευση και τεχνική κατάρτιση ειδικών στελεχών για το ΗΕ.

**•Το Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Αθηνών (ΕΒΕΑ)**

Στην προσπάθειά του να υποβοηθήσει τις επιχειρήσεις - μέλη του στο έργο τους, αποφάσισε

Να τους προσφέρει τη δυνατότητα δωρεάν πρόσβασης στο δίκτυο Internet, μέσω του dial - up server που εγκατέστησε και διατηρεί στα γραφεία του. Η σελίδα του ΕΒΕΑ ( που βρίσκεται στην διεύθυνση <http://www.acci.gr>) περιλαμβάνει μια σειρά από χρήσιμες πληροφορίες για τις δραστηριότητες του ΕΒΕΑ, τις επιμέρους Διευθύνσεις και τις αρμοδιότητές τους, οδηγίες για τη συμπλήρωση αιτήσεων και βεβαιώσεων, νέα του ΕΒΕΑ με τρέχουσα εμπορικά θέματα, δυνατότητα ανεύρεσης κάποιου θέματος μέσα από διεθνείς μηχανές αναζήτησης (search engines) και προσκλήσεις ενδιαφέροντος για συνεργασίες και εμπορικές συναλλαγές, ημερίδες, συνέδρια, σεμινάρια και άλλα. Ας σημειωθεί ότι μέσα στους επόμενους μήνες, προβλέπεται να δημιουργηθούν νέες μοντέρνες υπηρεσίες για την ακόμη καλύτερη εξυπηρέτηση των μελών της. Κύριος τομέας δραστηριοποίησης του αναφορικά με το ΗΕ είναι η οργάνωση της απαιτούμενης υποδομής για ασφαλείς, έγκυρες και αξιόπιστες ηλεκτρονικές συναλλαγές. Επίσης οργανώνει την Υπηρεσία Πιστοποίησης για την κρυπτογράφηση και την ψηφιακή υπογραφή ηλεκτρονικών έγγραφων μηνυμάτων.

Στα έργα που υλοποιούνται από το ΕΒΕΑ για την ανάπτυξη, προώθηση και διευκόλυνση του ΗΕ περιλαμβάνονται και:

- Το σύστημα Ηλεκτρονικής διακίνησης συναλλαγών επιχειρήσεων (clearing have). Το έργο αυτό είναι ύψους 600 εκ. δρχ. συγχρηματοδοτείται από το ΕΒΕΑ και το Υπουργείο Ανάπτυξης και θα ολοκληρωθεί μέχρι το τέλος του '99.

- 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 Οικ. Στοιχεία.

• **Η Εθνική Συνομοσπονδία Ελληνικού Εμπορίου (ΕΣΕΕ).**

Με την υποστήριξη του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (επικεφαλής ο καθηγητής κ. Γιώργος Δουκίδης), δημιουργεί υποδομή για την προβολή των προϊόντων και υπηρεσιών των ελληνικών 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 συλλογών.

Το έργο έχει ενταχθεί στο **Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Βιομηχανίας** του Υπουργείου Ανάπτυξης και είναι ύψους 150 εκ. δρχ. Η νέα αυτή υπηρεσία της ΕΣΕΕ, θα διασυνδέεται με άλλα σημαντικά έργα (HE) που αναπτύχθηκαν 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 αναφέρονται οι **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 τους. Αυτές οι ενέργειες, αποτελούν το πρώτο βήμα για την επίτευξη της λεγόμενης "κρίσιμης μάζας χρηστών", που είναι απαραίτητη για την αποτελεσματική εισαγωγή του (HE) στο ελληνικό επιχειρηματικό περιβάλλον. Σε πρώτη φάση, η πρόσβαση στο δίκτυο θα είναι δωρεάν σε έναν αριθμό επιχειρήσεων και για περιορισμένο χρονικό διάστημα.

Όσον αφορά την ηλεκτρονική πληροφόρηση στις επιχειρήσεις - χρήστες θα παρέχονται πληροφορίες για δραστηριότητες οργανισμών (π.χ. υπουργεία, Ευρωπαϊκή Ένωση), οι οποίοι σχετίζονται άμεσα με τη λειτουργία των επιχειρήσεων, π.χ. φορολογικά, νομοθετικά, επενδυτικά κ.λπ. νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες προβολής ή πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών ή και διεξαγωγής επενδύσεων σε χώρες του εξωτερικού καθώς και ενημέρωση για τις τρέχουσες εξελίξεις στο (HE) σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Άλλες υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, είναι η ανάπτυξη ηλεκτρονικού συστήματος μικρών αγγελιών, directory (ηλεκτρονικού

καταλόγου), προκειμένου να είναι εύκολη η ανεύρεση πιθανών εμπορικών εταιριών. Σκοπός όλων αυτών είναι η εύρεση νέων εμπορικών εταίρων αφού θα δημιουργηθεί μια λίστα εταιρειών και προβολή κάθε επιχείρησης - μέλους σε σελίδες του World Wide Web.

Έτσι όλες οι πληροφορίες που ενδιαφέρουν μια τοπική ελληνική εμπορική επιχείρηση θα είναι συγκεντρωμένες σε ένα "ιδεατό" κεντρικό σημείο αναφοράς, γεγονός που θα μειώσει σημαντικά το κόστος αναζήτησης πληροφοριών για τα στελέχη των ελληνικών επιχειρήσεων. Σύμφωνα με τις δηλώσεις του κ. Φωκίωνα Α. Ζαΐμη, Γενικού διευθυντή Συνδέσμου Επιχειρήσεων Πληροφορικής Ελλάδας (ΣΕΠΕ) "Χρειάζεται ένας γενικός εκσυγχρονισμός στην κοινωνία της πληροφορικής στην Ελλάδα για να αναπτυχθούν και στη χώρα μας οι εφαρμογές (HE). Χρειάζεται να μετατρέψουμε την άγνοια σε γνώση και να προχωρήσουμε στις αναγκαίες τομές. Και οι τομές που απαιτούνται αφορούν την ασφάλεια των επικοινωνιών, τον εκσυγχρονισμό των συναλλαγών, την προετοιμασία του κράτους για την ηλεκτρονική συναλλαγή και τέλος, την αλλαγή της νοοτροπίας του χρήστη αλλά και του επιχειρηματία. Είναι αναγκαία δηλαδή μια προσαρμογή στα δεδομένα της νέας εποχής, που θέλει τους μεν χρήστες πιο αφοσιωμένους στις δυνατότητες του Διαδικτύου - άρα και πιο πρόθυμους να "εμπιστευτούν" το Internet και για αγορές - τις δε επιχειρήσεις να χρησιμοποιήσουν τον αναγκαίο εξοπλισμό, ώστε το Δίκτυο να μετατραπεί από λεωφόρο παγκόσμιας προβολής σε ύψιστο κανάλι επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης χρήστη - πελάτη, με προσφερόμενες υπηρεσίες και αγαθά.

Χρειαζόμαστε ένα νομοθετικό πλαίσιο ώστε να διασφαλιστεί η εύρυθμη λειτουργία του ΗΕ στην Ελλάδα. Είναι πολύ σημαντικό να διασφαλιστεί η αξιοπιστία των συναλλαγών στο Δίκτυο, για να γίνει αυτό λειτουργικό και ευέλικτο, άρα ικανό να "σηκώσει" όλες τις ηλεκτρονικές συναλλαγές. Το (ΗΕ) αφορά όλους μας. Όλα αυτά είναι εφικτά, αρκεί να μην σταματάμε τα έργα υποδομής".

### **2.3. Τεχνολογίες του Ηλεκτρονικού Εμπορίου**

Στον σημερινό κόσμο των δικτύων και του κυβερνοχώρου τα στυλό μεταμορφώνονται σε πληκτρολόγια, οι αριθμομηχανές σε Pentium PC και τα τιμολόγια σε νέφη ηλεκτρονικών, που ρέουν μέσα σε καλώδια με ασύλληπτη ταχύτητα. Οι διαδοχικές επαναστάσεις στον χώρο της τεχνολογίας δημιουργούν διαρκώς νέα δεδομένα. Η διακίνηση πληροφοριών παίζει όλο και σημαντικότερο ρόλο - και μαζί της οι τεχνολογίες και μεθοδολογίες που σχετίζονται με αυτήν. Η σύγχρονη επιχείρηση πρέπει να προσαρμόζεται διαρκώς, προκειμένου να βρίσκεται στη γραμμή εκσυγχρονισμού.

#### **2.3.1. Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (Electronic Data Interchange - EDI)**

Η Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (Electronic Data Interchange) αποτελεί την πλέον συχνά αναφερόμενη τεχνολογία Ηλεκτρονικού Εμπορίου σε σημείο μάλιστα που πολλές φορές οι όροι EDI και Ηλεκτρονικό Εμπόριο ταυτίζονται. Κάτι τέτοιο όμως δεν είναι σωστό καθώς το τελευταίο περιλαμβάνει το πρώτο. **Το EDI αποτελεί το "νευρικό σύστημα" των επιχειρήσεων του επόμενου αιώνα.**

Αποτελεί μια νέα τεχνολογία που δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να ανταλλάσσουν με ηλεκτρονικό τρόπο τα εμπορικά τους έγγραφα (παραστατικά). Το EDI είναι η μεταβίβαση δεδομένων με τυποποιημένη μορφή μεταξύ συστημάτων εφαρμογών πληροφορικής, όπου τα δεδομένα της συναλλαγής περνούν από τον υπολογιστή του ενός οργανισμού στην υπολογιστή του άλλου, χωρίς να χρειάζεται ανθρώπινη παρέμβαση για την ερμηνεία ή την αντιγραφή των στοιχείων αυτών.

Στην τεχνολογία EDI η επικοινωνία στηρίζεται σε συγκεκριμένες δομές, που λέγονται μηνύματα. Προκειμένου να ξεπεραστεί το πρόβλημα ασυμβατότητας μηχανημάτων και λογισμικού μεταξύ των συναλλασσόμενων χρηστών, τα μηνύματα υπόκεινται σε διεθνείς κανόνες που ονομάζονται πρότυπα.

Το πλέον διαδεδομένο πρότυπο μηνυμάτων είναι το Edifact, που υποστηρίζεται από τον ΟΗΕ. Στον τομέα του εμπορίου έχουν δημιουργηθεί υποσύνολα, που επιτρέπουν την απλοποίηση των μηνυμάτων του Edifact, με πιο σημαντικό τον Eancom του οργανισμού EAN. Η διακίνηση των μηνυμάτων γίνεται μέσω δικτύων προστιθέμενης αξίας (Value Added Networks - VAN και δίκτυα X. 4000). Τα δίκτυα αυτά λειτουργούν όπως τα καναδικά ταχυδρομεία. Προσφέρουν κατά κύριο λόγο ηλεκτρονικές "θυρίδες" αποθήκευσης και διανομής μηνυμάτων. Οι δυνατότητες τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης με τα δίκτυα περιλαμβάνουν απλές τηλεφωνικές γραμμές (X25, X28) αφιερωμένες γραμμές, ISDN και άλλες. Η εφαρμογή του EDI δεν είναι μια απλή εγκατάσταση μηχανημάτων ή προγραμμάτων. Απαιτεί σημαντική αναδιοργάνωση των επιχειρηματικών διαδικασιών και αλλαγή

φιλοσοφίας. Η αλλαγή της νοοτροπίας είναι το απαραίτητο συστατικό για την προσαρμογή στη νέα κατάσταση. Η τεχνολογία EDI απευθύνεται σε όλες τις δραστηριότητες μιας οικονομίας. " Ο χώρος εφαρμογής της" λέει ο **δρ. Οδυσσέας Χαραλάμπους, διευθύνων σύμβουλος της EDI Hellas**, "εκτείνεται οπουδήποτε η αύξηση του διαθέσιμου χρόνου μπορεί να συμβάλει αποφασιστικά στην εκπλήρωση των επιχειρηματικών στόχων μιας εταιρίας ή ενός οργανισμού".

Το χαρτοβασίλειο και η γραφειοκρατία ελαχιστοποιούνται, τα τιμολόγια, οι παραγγελίες, οι εντολές πληρωμής, τα έγγραφα εκτελωνισμού και ένα πλήθος άλλων εγγραφών αποκτούν ηλεκτρονική μορφή. Έτσι το EDI προσφέρει στις επιχειρήσεις όλα τα πλεονεκτήματα που τις καθιστούν ανταγωνιστικότερες: Ακρίβεια, ταχύτητα, οικονομία, ασφάλεια και ικανοποίηση πελατών.

Στην Ελλάδα η υπόθεση του EDI είναι ακόμα αρκετά πίσω σε σχέση με τον υπόλοιπο κόσμο. Αξίζει να τονιστεί ότι ήδη σε πολλές χώρες της Αμερικανικής Ηπείρου, αλλά και της Δυτικής Ευρώπης έχει επικρατήσει η πρακτική: "**No EDI - No Business**". Κάποια βήματα παρόλα αυτά έχουν αρχίσει κυρίως από μεγάλες εταιρείες. Θα πρέπει επίσης να αναφερθεί η προσπάθεια των Ελληνικών ΑΕΙ με πρωτοπόρο το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Σημαντική επίσης συμβολή έχει με το ΕΒΕΑ και άλλα επιμελητήρια που προσπαθούν να φέρουν τα μέλη τους σε επαφή με τον κόσμο του EDI και να τα ενημερώσουν για τις προοπτικές που προσφέρει. Πάντως ο δρόμος είναι ακόμη μακρύς και δύσκολος.

### 2.3.2. Αποστολή Μηνυμάτων (Messaging)

Στην απλούστερη μορφή του πρόκειται για την ηλεκτρονική ανταλλαγή πληροφοριών. Κάθε χρήστης μπορεί να στείλει, να διαβάσει, να απαντήσει, να προωθήσει και να αποθηκεύσει ηλεκτρονικά μηνύματα μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα. Πρόκειται για μια σύγχρονη μεταφορά δεδομένων ανάμεσα σε χρήστες και υπολογιστές. Αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχει άμεση επικοινωνία ανάμεσα στον αποστολέα και τον παραλήπτη. Τα μηνύματα αποθηκεύονται προσωρινά ή μόνιμα απο διάφορους μεσάζοντες ανάμεσα σε δύο μέρη. Υπάρχουν πολλές μορφές messaging με πιο γνωστή και διαδεδομένη το **ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail)**.

Στις 20 Οκτωβρίου 1969 εστάλη το πρώτο e-mail στην ιστορία του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (Electronic Mail) είναι το άμεσο αντίστοιχο του παραδοσιακού ταχυδρομείου σε ηλεκτρονική μορφή. Έτσι, το E-mail επιτρέπει την επικοινωνία μεταξύ χρηστών για την ανταλλαγή οποιουδήποτε είδους πληροφορίας. Κάθε χρήστης έχει ένα "γραμματοκιβώτιο" όπου μπορεί να δέχεται και να διαβάζει τα μηνύματα που του στέλνουν οι άλλοι χρήστες. Η δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων μέσα σε δευτερόλεπτα σε κάποιο χρήστη του Δικτύου, σε οποιαδήποτε σημείο της Γης, είναι ο πρώτος και ο σημαντικότερος λόγος, για τον οποίο οι επιχειρήσεις θεωρούν σήμερα το Net πολύ ελκυστικό για τις δραστηριότητές τους. Ταυτόχρονα, φυσικά, η ανταλλαγή μηνυμάτων μέσω του Δικτύου είναι ένας αρκετά οικονομικός τρόπος επικοινωνίας. Σε πολλές περιπτώσεις, με την αξιοποίηση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου η χρήση του τηλεφώνου και

του fax πρακτικά καταργείται ιδιαίτερα όταν πρόκειται για υπεραστικές ή διεθνείς κλήσεις.

Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, αποτελεί την πλέον ευρέως χρησιμοποιούμενη εφαρμογή ηλεκτρονικής επικοινωνίας, όχι μόνο μεταξύ επιχειρήσεων, αλλά και μεταξύ μεμονωμένων χρηστών. Έχει υπολογιστεί ότι περισσότερο από 4.000 μηνύματα e-mail στέλνονται κάθε λεπτό στο Internet. Η χρήση του σε προηγμένες χώρες είναι τόσο διαδεδομένη που πολλές φορές δεν αναφέρεται καν μεταξύ των τεχνολογιών ΗΕ.

### **2.3.3. Ηλεκτρονική Διαχείριση Εγγράφων (EDM)**

Η Ηλεκτρονική Διαχείριση Εγγράφων (Electronic Document Management) αποτελεί την εξελικτική συνέχεια του EDI και αναφέρεται στη συνολική διαχείριση των εγγράφων μιας επιχείρησης, είτε αυτά είναι δομημένης μορφής (EDI) είτε όχι E-mail, έγγραφα κείμενα. Η διαχείριση αυτή γίνεται μέσω ειδικού λογισμικού το οποίο είναι σε θέση να αναγνωρίζει όλα τα εισερχόμενα και εξερχόμενα μηνύματα σε μια επιχείρηση και να τα διαχειριστεί κατάλληλα. Έτσι, μηνύματα Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου μπορούν να προωθούνται στους παραλήπτες τους, μηνύματα EDI να ενημερώνουν τις κατάλληλες εφαρμογές και έγγραφα κειμένου να μετατρέπονται σε εικόνες που αποθηκεύονται στον υπολογιστή. Η ολοκληρωμένη χρήση της Ηλεκτρονικής Διαχείρισης Εγγράφων σε μια επιχείρηση οδηγεί στην πλήρη απόλεια του χαρτιού από τις επιχειρηματικές συναλλαγές.

### 2.3.4. Ηλεκτρονικοί Κατάλογοι (E- Cat ή On - Line Κατάλογοι)

Ουσιαστικά, ένας on-line κατάλογος είναι μια σελίδα στον Web όπου κάθε ενδιαφερόμενος μπορεί να αγοράσει κάτι on-line, δηλαδή όντας συνδεδεμένος. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η χρήση ενός "καλαθιού", στο οποίο ο αγοραστής να μπορεί να μαζεύει τα "ψώνια" του κατά την διάρκεια της περιήγησής στο site. Οι Ηλεκτρονικοί κατάλογοι - electronic catalogues- επιτρέπουν τη διασύνδεση εσωτερικών εφαρμογών όπου αποθηκεύονται πληροφορίες για τα προϊόντα μιας επιχείρησης και εν συνέχεια την αυτόματη δημιουργίας καταλόγων για τα προϊόντα αυτά.

Ο πυρήνας οποιουδήποτε τέτοιου συστήματος είναι μια βάση προϊόντων που περιέχει λεπτομερείς περιγραφές για όλα τα προϊόντα ( π.χ. τεχνικές περιγραφές προϊόντων, πληροφορίες τιμών κ.α.) καθώς και το κατάλληλο λογισμικό, κάτι που σε γενικές γραμμές είναι αρκετά εύκολο. Η επιχείρηση μπορεί να αποστέλλει ηλεκτρονικά τους καταλόγους αυτούς προς υποψήφιους πελάτες της και να δημιουργεί καταλόγους "κατά παραγγελία". Ο κύριος λόγος που οδηγεί ολοένα περισσότερες εταιρείες στο να μεταφέρουν τα προϊόντα τους στο Internet είναι ότι με αυτό τον τρόπο τους προσφέρεται η δυνατότητα να εμπορεύονται παγκοσμίως και όλο το 24ωρο με πολύ χαμηλό κόστος.

Το βασικό πλεονέκτημα είναι ότι οι κατάλογοι μπορούν να ενημερώνονται και να αλλάζουν αυτόματα κάθε φορά που αλλάζει κάτι στις πληροφορίες των προϊόντων στις βάσεις δεδομένων της επιχείρησης. Συχνά στο Internet συναντώνται εφαρμογές ηλεκτρονικών καταλόγων που ενημερώνονται αυτόματα από τις ηλεκτρονικές εφαρμογές μιας επιχείρησης.

### **2.3.5. Ηλεκτρονικές Φόρμες**

Οι ηλεκτρονικές Φόρμες (Electronic Forms) παρέχουν τη δυνατότητα ηλεκτρονικής συμπλήρωσης και υποβολής δεδομένων μέσα από ένα εύχρηστο γραφικό περιβάλλον. Με τη χρήση τέτοιων φορμών οι πελάτες μιας επιχείρησης, να συμπληρώσουν ερωτηματολόγιο (δίνοντας έτσι πολύτιμες πληροφορίες στις επιχειρήσεις), να υποβάλλουν ερωτήματα και γενικά να επικοινωνήσουν με τις επιχειρήσεις με δομημένο τρόπο. Οι ηλεκτρονικές φόρμες έχουν βρει πολύ μεγάλη εφαρμογή στο Internet σε εφαρμογές Ηλεκτρονικών Αγορών και Παραγγελιών, εφαρμογές βάσεων δεδομένων, συστήματα συνδρομητών, υποστήριξη πωλήσεων, κ.α.

### **2.3.6. Ηλεκτρονική μεταφορά Κεφαλαίων (EFT)**

Η Ηλεκτρονική Μεταφορά Κεφαλαίων (Electronic Funds Transfer) αναφέρεται στην επικοινωνία μεταξύ δύο τραπεζών για την διεκπεραίωση των μεταξύ τους δοσοληψιών. Η επικοινωνία αυτή μπορεί να γίνεται μέσω EDI ή άλλων τεχνολογιών (π.χ. SWIFT). Η Ηλεκτρονική Μεταφορά Κεφαλαίων αποτελεί ακόμα μια πολύ διαδεδομένη εφαρμογή ΗΕ καθώς εδώ και αρκετά χρόνια όλες σχεδόν οι μεταφορές κεφαλαίων μεταξύ τραπεζών γίνονται με ηλεκτρονικό τρόπο. Η επέκταση της χρήσης όμως του ΗΕ οδήγησε στην ανάπτυξη νέων τεχνολογιών για τη μεταφορά κεφαλαίων, οι οποίες επιτρέπουν την ολοκλήρωσή της με άλλες εφαρμογές ηλεκτρονικής επικοινωνίας.

Μια ακόμη εφαρμογή ΗΕ αντίστοιχη με την παραπάνω είναι και η Ηλεκτρονική Πληρωμή (Electronic Payment).

### 2.3.7. Ηλεκτρονική Πληρωμή (Electronic Payment)

Η Ηλεκτρονική πληρωμή για εμπορικές συναλλαγές είναι ίσως η πιο δύσκολη εφαρμογή Ηλεκτρονικού Εμπορίου αυτή τη στιγμή. Οι λόγοι που συντελούν σε αυτή τη δυσκολία είναι πολλοί: η μη ύπαρξη κατάλληλης εναρμόνισης σε πολλές εθνικές μονοθεσίες, οι έτσι κι αλλιώς αυξημένες απαιτήσεις ασφάλειας που υπάρχουν, και τέλος η ανυπαρξία μέχρι σήμερα κάποιου παγκόσμιου αποδεκτού προτύπου για τέτοιου είδους πληρωμές. Γενικά, ηλεκτρονικές πληρωμές μπορούν να γίνουν σήμερα με τους εξής τρόπους:

- Ο πιο διαδεδομένος ίσως τρόπος είναι μέσω πιστωτικής κάρτας. Ο τρόπος αυτός χρησιμοποιείται σε εμπορικές συναλλαγές που διεξάγονται μέσω του Internet. Ο πελάτης παραγγέλλει τα προϊόντα που θέλει και ταυτόχρονα με την παραγγελία του δίνει τον αριθμό και την ημερομηνία λήξης της πιστωτικής του κάρτας. Οι πληροφορίες αυτές μεταφέρονται μέσω e-mail ή με άλλο τρόπο στον προμηθευτή ο οποίος στη συνέχεια χρησιμοποιεί τα στοιχεία της πιστωτικής κάρτας για την πληρωμή του.
- Άλλος τρόπος ηλεκτρονικής πληρωμής είναι μέσω μηχανισμού EDI. Ο μηχανισμός αυτός έχει το πλεονέκτημα ότι δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις ασφαλείας, αλλά έχει το μειονέκτημα ότι απαιτεί συνεργασία τεσσάρων (ή τριών, αν οι δυο τράπεζες συμπίπτουν) μερών: αγοραστής, τράπεζα αγοραστή, πωλητής, τράπεζα πωλητή. Σύμφωνα με το μηχανισμό αυτό, ο πελάτης που επιθυμεί να πληρώσει στέλνει ένα κατάλληλο EDI ( στην ουσία FEDI) μήνυμα στην τράπεζά του, δίνοντας της την εντολή να μεταφέρει τα απαραίτητα ποσά απο το

λογαριασμό της στον λογαριασμό του πωλητή, πιθανά σε άλλη τράπεζα. Ταυτόχρονα, ο πελάτης στέλνει ένα άλλο EDI μήνυμα στον πωλητή πληροφορώντας τον για την εντολή πληρωμής που έστειλε στην τράπεζά του. Οι δυο τράπεζες επικοινωνούν με κάποια μορφή EFT μεταφέροντας τα ανάλογα κεφάλαια. Η τράπεζα - παραλήπτης στη συνέχεια στέλνει ένα άλλο EDI μήνυμα στον πωλητή, πληροφορώντας τον για την εκκαθάριση της συναλλαγής.

- Τέλος, ο πιο πρωτοποριακός τρόπος ηλεκτρονικών πληρωμών που αναμένεται να αντικαταστήσει τους δυο προηγούμενους είναι το ηλεκτρονικό χρήμα. Ήδη έχουν κυκλοφορήσει πιλοτικά κατά διάφορες μορφές ηλεκτρονικού χρήματος οι οποίες χρησιμοποιούνται στις ΗΠΑ και σε ορισμένες Ευρωπαϊκές χώρες (Αγγλία, Ολλανδία, Γερμανία) σε πραγματικές εμπορικές συναλλαγές. Το ηλεκτρονικό χρήμα μπορεί να έχει δυο κυρίως μορφές.

Οι καταναλωτές που δεν χρησιμοποιούν τον υπολογιστή τους για αγορές μπορούν να "φορτώσουν" μια κάρτα που έχουν (παρόμοια με τις πιστωτικές κάρτες) με μετρητά, από κατάλληλα τραπεζικά μηχανήματα. Αυτά τα μηχανήματα δεν δίνουν πραγματικά μετρητά, απλώς γεμίζουν την κάρτα με "πόντους" που αντιστοιχούν σε συγκεκριμένα χρηματικά ποσά, που αφαιρούνται αυτόματα από το λογαριασμό του πελάτη. Στη συνέχεια, ο πελάτης μπορεί να χρησιμοποιήσει αυτή την κάρτα για να πληρώσει για τις αγορές του. Η κάρτα περνάει από ειδικό μηχάνημα στο χώρο του καταστήματος και η αξία της αγοράς αφαιρείται από την κάρτα και το αντίστοιχο ποσό πιστώνεται αυτόματα στο λογαριασμό του καταστήματος στην τράπεζα.

Η πιο εξελιγμένη μορφή ηλεκτρονικού χρήματος δεν χρησιμοποιεί καθόλου κάρτες αλλά βασίζεται σε ασφαλές λογισμικό το οποίο βρίσκεται εγκατεστημένο στους υπολογιστές των χρηστών (ιδιωτών ή επιχειρήσεων). Το πρόγραμμα διαχειρίζεται το χρηματικό ποσό που έχει στη διάθεσή του ο χρήστης (ο οποίος μπορεί να σηκώσει ηλεκτρονικό χρήμα από την τράπεζα του στέλλοντας κατάλληλο ηλεκτρονικό μήνυμα). Στη συνέχεια, όταν ο χρήστης θέλει να πληρώσει για κάποια συναλλαγή στέλνει ένα άλλο ηλεκτρονικό μήνυμα προς τον προμηθευτή. Το μήνυμα αυτό μεταφέρεται μέσω δικτύου και μεταφέρει στην κυριολεξία μαζί του και τα χρήματα της συναλλαγής. Ο όλος μηχανισμός βασίζεται σε πολύπλοκους αλγόριθμους κρυπτογράφησης που εγγυώνται ότι ο αποστολέας μιας πληρωμής παραμένει πάντα ανώνυμος, ακόμα και για την τράπεζα. Επίσης, προβλέπονται μηχανισμοί εξασφάλισης της νομιμότητας των συναλλαγών και ελέγχου, όπου αυτό είναι απαραίτητο. Παρόλα αυτά, θα απαιτηθεί ακόμη αρκετός καιρός προτού οι νομοθεσίες των κρατών τροποποιηθούν έτσι ώστε να καταστήσουν τους μηχανισμούς αυτούς νόμιμους για καθημερινή χρήση.

### **2.3.8. Διαχείριση Μηνυμάτων Φωνής (V - messaging)**

Τέλος το Voice Messaging αποτελεί το συνδετικό κρίκο μεταξύ των τεχνολογιών της πληροφορικής και της κλασικής φωνητικής τηλεφωνίας και επιτρέπει την επικοινωνία με φυσικό τρόπο (φωνή) μεταξύ ανθρώπων σε όχι πραγματικό χρόνο. Έτσι, το Voice Messaging μπορεί να θεωρηθεί σαν την εξελικτική διαδικασία του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, όπου τα ηλεκτρονικά μηνύματα κειμένου αντικαθίστανται από (πιο φιλικά σε όλους) φωνητικά μηνύματα που μεταδίδονται μέσω

επικοινωνιακών δικτύων. Κάθε χρήστης ( σε αντιστοιχία με το E- mail) διαθέτει την προσωπική του "φωνητική θυρίδα" δε ένα " έξυπνο" ψηφιακό τηλεφωνικό κέντρο που διαχειρίζεται από υπολογιστή. Ο λήπτης τν μηνυμάτων έχει τη δυνατότητα να τα επεξεργαστεί με διάφορους τρόπους (να τα αποθηκεύσει, να τα διαγράψει, να τα προωθήσει, κτλ.) παρόμοιους με αυτόν του Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο

# ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ

### **Εισαγωγή**

Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι η πραγματοποίηση εμπορικών συναλλαγών (αγορών προϊόντων, υπηρεσιών ή πληροφοριών) μέσω δικτύων υπολογιστών.

Η ακριβής ορολογία η οποία έχει επικρατήσει και χρησιμοποιείται σε όσες αναφορές και συναλλαγές πραγματοποιούνται μέσω αυτής είναι Electronic Commerce ή E-Commerce. Τα τελευταία χρόνια όμως, με τη διάδοση του Internet/World Wide Web στα περισσότερα σπίτια, κυρίως στην Αμερική, οι ηλεκτρονικές συναλλαγές φαίνεται να βρίσκουν στο Internet τον ιδανικό δίαυλο, μιας και συνδέει εύκολα και απλά εκατομμύρια χρηστών, δηλαδή αγοραστών.

Συγκρινόμενες με τα μεγέθη του παραδοσιακού εμπορίου, οι ηλεκτρονικές συναλλαγές βρίσκονται σήμερα ακόμη στα αρχικά στάδια της εξέλιξής τους. Ωστόσο, γνωρίζουν ραγδαία ανάπτυξη, με ρυθμούς που θα εξέπλητταν ακόμα και τους πιο αισιόδοξους πριν από δύο ή τρία χρόνια. Ολοένα και περισσότεροι επισκέπτες του κυβερνοχώρου αποφασίζουν να δώσουν τον αριθμό της πιστωτικής τους κάρτας, για να συναλλάσσονται μέσω του Internet. Παράλληλα όλο και περισσότερες επιχειρήσεις εισέρχονται δυναμικά στην "εικονική" αυτή αγορά, με τα διόλου ευκαταφρόνητα έσοδα. Τα ποσά που αναφέρονται στους

ισολογισμούς των επιχειρήσεων αυτών είναι ο καλύτερος κράχτης για ακόμα περισσότερες επιχειρήσεις.

Το Περιβάλλον δια μέσω του οποίου διενεργείται ένα μεγάλο ποσοστό από τις συναλλαγές του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, δηλαδή το Internet, είχε το 1991 γύρω στα 4,5 εκ. χρήστες και μέχρι το τέλος της δεκαετίας ο αριθμός τους προβλέπεται να έχει φτάσει τα 300 εκ.

### **3.1. Το ηλεκτρονικό πορτοφόλι (Electronic Portofolio)**

Σύμφωνα με την εταιρεία "The Boston Consulting Group" μόλις το 5% των επισκεπτών σε ηλεκτρονικών πωλήσεων μετατρέπεται σε αγοραστής και μόνο το 1,6% των επισκέψεων καταλήγει σε κάποια αγορά. Βασικός παράγοντας προς την κατεύθυνση αυτή ήταν η απουσία πρότυπου "ηλεκτρονικού χρήματος", το οποίο θα είναι σε θέση να "ταξιδέψει" με ασφάλεια στα δίκτυα. Μόλις τα τελευταία χρόνια αναπτύχθηκε ένα είδος ηλεκτρονικού χρήματος, με την υποστήριξη μεγάλων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, που συγκεντρώνει σχεδόν όλα τα πλεονεκτήματα του κανονικού χρήματος.

Βασική τους επιδίωξη είναι η δημιουργία του "ηλεκτρονικού προτοφολιού". Καταρχήν όταν λέμε "ηλεκτρονικό πορτοφόλι" έρχεται στο νου μας αυτομάτων η έννοια του ηλεκτρονικού χρήματος. Το πρώτο ερώτημα λοιπόν που ανακύπτει είναι αν το ηλεκτρονικό πορτοφόλι είναι χρήμα. Με τον όρο "χρήμα" εννοούμε ένα μέσο πληρωμής, το οποίο κατά γενικό τρόπο αναγνωρίζεται και είναι αποδεκτό ως τέτοιο. **Το ηλεκτρονικό πορτοφόλι είναι ένα μέσο πληρωμής, αλλά σ' αντίθεση**

**με το χρήμα δεν έχει γενική αποδοχή ως τέτοιο.** Ο έμπορος δεν μπορεί να αρνηθεί την αποδοχή των τραπεζογραμματίων για την πληρωμή του από τον αγοραστή, μπορεί όμως να αρνηθεί την αποδοχή του ηλεκτρονικού πορτοφολιού με μόνη συνέπεια την πιθανή ακύρωση 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 να είναι είτε μια 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). Πολλές φορές ο όρος "ηλεκτρονικό χρήμα" συγχέεται με άλλα σύγχρονα μέσα πληρωμής που χρησιμοποιούν πληροφορική υποστήριξη, όπως π.χ. η χρεωστική ή η πιστωτική κάρτα. Πρόκειται σαφώς για διαφορετικά πράγματα, αφού αυτά είναι μέσα για τη μεταφορά χρήματος από ένα λογαριασμό σε άλλον.

### **3.1.1. Ένα πορτοφόλι γεμάτο αντικίνητρα**

Το ηλεκτρονικό χρήμα για να αποκτηθεί από τους καταναλωτές πρέπει να προαγορασθεί. Ο καταναλωτής για να αποκτήσει ένα ηλεκτρονικό πορτοφόλι θα πρέπει να προκαταβάλλει την αξία του στον εκδότη (πλέον κάποιας προμήθειας για το κόστος του). Η προπληρωμή αυτή γίνεται με την καταβολή μετρητών είτε με χρέωση τραπεζικού λογαριασμού, δηλαδή με **λογιστικό χρήμα**. Αυτό είναι το **πρώτο αντικίνητρο** για τη

χρήση του ηλεκτρονικού πορτοφολιού απο τους καταναλωτές, ότι δηλαδή έχουν την απώλεια των τόκων των χρημάτων τους απο τη στιγμή που αγοράζουν το ηλεκτρονικό πορτοφόλι μέχρι να εξαντλήσουν την αποθηκευμένη σ' αυτό αξία. Η συναλλαγή, ωστόσο, είναι πολύ απλή: το ηλεκτρονικό πορτοφόλι συνδέεται με την ηλεκτρονική συσκευή του εμπόρου (συνήθως ειδικό τερματικό) και μειώνεται κατά το ποσό της συναλλαγής η αποθηκευμένη σ' αυτό αξία, ενώ παράλληλα αυξάνεται ισόποσα η αποθηκευμένη στη συσκευή του εμπορική αξία.

Όταν το ποσόν που έχει αποθηκευθεί (ή φορτωθεί, όπως τεχνικά καλείται) στο ηλεκτρονικό πορτοφόλι εξαντληθεί, τότε, εφόσον η τεχνολογία του το επιτρέπει, πράγμα που δεν συμβαίνει πάντα, το ηλεκτρονικό πορτοφόλι επαναφορτώνεται είτε απο τον εκδότη, είτε, εφόσον ο καταναλωτής έχει τραπεζικό λογαριασμό, με τη χρήση μιας αυτόματης ταμειολογιστικής μηχανής (ΑΤΜ) κατάλληλα διαμορφωμένης. Υπάρχουν, ωστόσο, αρκετά συστήματα ηλεκτρονικού πορτοφολιού που δεν επιτρέπουν την επαναφόρτιση. Σε τέτοια συστήματα, όταν η αξία του πορτοφολιού εξαντληθεί, θα πρέπει να αγορασθεί άλλο.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι μερικά συστήματα ηλεκτρονικού πορτοφολιού δεν παρέχουν στο κοινό τη δυνατότητα να τα επιστρέψει και να πάρει σε άλλη μορφή την αξία που εναπομένει σ' αυτά φορτωμένη. Αυτό, μαζί με το κόστος και τις προμήθειες που ενδεχόμενα πληρώνει ο καταναλωτής, αποτελεί το δεύτερο αντικίνητρο για τη χρήση του ηλεκτρονικού πορτοφολιού. Στους Ολυμπιακούς Αγώνες της

Ατλάντα εκδόθηκε απο την εταιρεία Visa ένα ηλεκτρονικό πορτοφόλι για την εξυπηρέτηση των φιλάθλων. Μετά το πέρας των Ολυμπιακών Αγώνων διαπιστώθηκε ότι το μεγαλύτερο έσοδο για τον εκδότη δεν προήλθε ούτε απο το κόστος του πορτοφολιού που πλήρωσαν οι χρήστες για να το αγοράσουν ούτε απο τις προμήθειες που πλήρωσαν οι έμποροι για να μετατρέψουν το ηλεκτρονικό χρήμα σε λογιστικό (δηλαδή να πιστωθούν στο λογαριασμό τους). Το μεγαλύτερο έσοδο προήλθε απο τα μικροϋπόλοιπα που απέμειναν στις κάρτες μετά τη χρήση τους, τα οποία ο εκδότης δεν επέστρεψε ποτέ.

Η ίδια εταιρεία σκοπεύει να επεκτείνει τη συγκεκριμένη υπηρεσία - σήμερα παρέχεται σε επιλεγμένα σημεία του πλανήτη (πανεπιστημιακά, campus, αεροδρόμια, μεγάλα κτιριακά συγκροτήματα κτλ.) - ξεκινώντας απο πέρυσι μια παγκόσμια στρατηγική επέκταση του προγράμματός της, το οποίο έχει σαν στόχο να ελκύσει περισσότερες τράπεζες στη συγκεκριμένη τεχνολογία. Ενώ η Master Card είναι ιδιαίτερα επιφυλακτική στο θέμα αυτό. "Αγοράστε μέσω υψηλής τεχνολογίας, πληρώστε με παραδοσιακούς τρόπους" υποστηρίζει. Η ίδια ωστόσο δεν μπορεί να αποφύγει την υποστήριξή της σε on-line συναλλαγές. Αντίθετα μάλιστα η Master Card ανέπτυξε και προσφέρει σε επιχειρήσεις που διαθέτουν προϊόντα on line, την υπηρεσία Shop Smart. Μέσω της υπηρεσίας αυτής, η Master Card εγγυάται την ασφάλεια των συναλλαγών του κοινού με τρίτους. Τόσο όμως η Master Card όσο και η Visa συνεργάζονται στενά, προκειμένου να αναπτύξουν κοινά πρότυπα για την ασφαλή "διέλευση" εντολών μέσω Internet.

Υπάρχουν συστήματα που "κλειδώνουν", δηλαδή το ηλεκτρονικό πορτοφόλι δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί από το τρίτο πρόσωπο, αλλά μόνο από τον νόμιμο κάτοχο του, που για τη χρήση θα πρέπει να πληκτρολογήσει στη συσκευή του εμπόρου τον Προσωπικό Κωδικό Αριθμό (PIN) ή κάποια λέξη κλειδί (password). Έτσι, αν το ηλεκτρονικό πορτοφόλι κλαπεί ή απολεσθεί, κανείς μεν δεν μπορεί να το χρησιμοποιήσει, αλλά ο νόμιμος κάτοχος δεν έχει πάντα τη δυνατότητα να ζητήσει την επιστροφή της αξίας του απολεσθέντος πορτοφολιού και συνεπώς ωφελημένος θα είναι ο εκδότης που θα καρπωθεί το αχρησιμοποίητο υπόλοιπο. Αυτό είναι το επιπλέον αντικίνητρο για τη χρήση του ηλεκτρονικού πορτοφολιού από τους καταναλωτές. Βέβαια και τα τραπεζογραμμάτια αποζημίωση από την **Κεντρική Τράπεζα** που τα εξέδωσε.

Εξετάζοντας τα αντικίνητρα για τη χρήση του ηλεκτρονικού πορτοφολιού από τους καταναλωτές, διαπιστώνουμε ότι το ηλεκτρονικό πορτοφόλι δεν είναι καταρχήν κατάλληλο μέσο πληρωμής για μεγάλες αξίες. Όσο μεγαλώνει η αξία που φορτώνεται σ' αυτό τόσο μεγαλύτερα γίνονται τα αντικίνητρα από την απώλεια τόκων, από την αύξηση των προμηθειών και των εξόδων αγοράς του, από τον κίνδυνο απώλειας ή κλοπής και τον κίνδυνο αχρησιμοποίητων υπολοίπων. Αντίθετα, όταν φορτώνεται με πολύ μικρή αξία, γίνεται δύσχρηστο, γιατί ο καταναλωτής θα πρέπει να προστρέχει συχνά σε μηχανήματα για επαναφόρτωσή του ή για αγορά νέου. Μειώνονται όμως οι κίνδυνοι που προαναφέρθηκαν κι αυτό βέβαια είναι σημαντικότερο.

Οι προθέσεις των μεγάλων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων κάνουν ότι το ηλεκτρονικό πορτοφόλι προορίζεται για συναλλαγές χαμηλού ύψους (αγορές εφημερίδων, πληρωμές τηλεφωνημάτων κτλ).

### **3.1.2. Ποιά πλεονεκτήματα προσφέρει και πως θα γίνει αποδεκτό**

Πλεονεκτήματα που ηλεκτρονικού πορτοφολιού έναντι άλλων μέσων πληρωμής για τους καταναλωτές είναι το μικρό μέγεθός του, η ευκολία χρήσης του και η απεξάρτηση από την ανάγκη μεταφοράς κερμάτων. Όταν το ηλεκτρονικό πορτοφόλι ενσωματώνει και άλλες οικονομικές ή και μη οικονομικές υπηρεσίες, όπως η χρεωστική και την πιστωτική κάρτα ή την ταυτότητα και το ιατρικό αρχείο του κατόχου, τότε ασφαλώς θα γίνει ένα ελκυστικό για τον καταναλωτή μέσο πληρωμής και όχι μόνο.

Παρατηρούμε επίσης ότι η χρησιμότητα του ηλεκτρονικού πορτοφολιού για τον καταναλωτή αυξάνεται, όσο αυξάνεται και ο αριθμός των καταναλωτών και των εμπόρων που το χρησιμοποιούν. Γενικά, μπορούμε να πούμε πως η επιτυχία ενός νέου μέσου πληρωμής εξαρτάται από το πόσο γρήγορα θα μπορέσει να συγκεντρώσει έναν αριθμό χρηστών (την "κρίσιμη μάζα", όπως συνηθίζεται να καλείται) που θα του προσδώσει την έννοια του ευρέως αποδεκτού. Όταν αυτός ο αριθμός των χρηστών συγκεντρωθεί, η ανάπτυξη και η ζήτηση του νέου μέσου είναι ραγδαία. Είναι προφανές πως αυτό επιβάλλει την ανάπτυξη σε μια χώρα είτε ενός μόνο συστήματος είτε περισσότερο συνεργαζόμενων, γιατί ο κατακερματισμός της αγοράς, όταν δεν υπάρχει συνεργασία μεταξύ των εκδοτών και συμβατικότητα των συστημάτων

τους, δυσκολεύει ακόμη περισσότερο την προσέγγιση της κρίσιμης μάζας απο τα ανταγωνιζόμενα συστήματα.

Σ' αυτό συντελεί βέβαια και η εξοκείωση του κοινού με τα νέα μέσα πληρωμής, που θα αμβλύνει τη φυσική διστακτικότητα σε κάθε νεωτερισμό. Θα πρέπει να παρατηρηθεί πως οι καταναλωτές είναι ιδιαίτερα εξοκείωμένοι με τις τηλεφωνικές κάρτες, που έχουν κοινή φιλοσοφία με το ηλεκτρονικό πορτοφόλι. Αν το σύστημα του ηλεκτρονικού πορτοφολιού δεν είναι ιδιαίτερα πολύπλοκο, οι καταναλωτές πολύ γρήγορα θα το αποδεχθούν και θα το χρησιμοποιήσουν. Έτσι το ηλεκτρονικό πορτοφόλι του Βελγίου **PROTON** έχει γίνει πολύ αποδεκτό απο το κοινό από ότι η **MONDEX** στην Αγγλία και αυτό μόνο απο την τεχνική πολυπλοκότητα και την προηγμένη τεχνολογία της μπορεί να ερμηνευτεί.

Για να γίνει συνεπώς ευρέως αποδεκτό ένα σύστημα ηλεκτρονικού πορτοφολιού, θα πρέπει να ξεπεράσει όλα τα εμπόδια που προαναφέραμε και να **σχεδιασθεί** απο τους εκδότες του πολύ πιο προσεκτικά. Είναι γεγονός πως η ανάπτυξη ενός τέτοιου συστήματος προϋποθέτει **υψηλού κόστους αρχικές επενδύσεις**, που οι εκδότες θα προσπαθούν να τις αποσβέσουν από τα έσοδά τους. Έτσι φαίνεται λογικό, όσος ανταγωνισμός κι αν επικρατήσει, που θα ήταν καταστρεπτικός σε μια τέτοια περίπτωση, οι εκδότες να μην παραχωρήσουν τόκο για αρκετά ακόμη χρόνια στην αποθηκευμένη στο ηλεκτρονικό πορτοφόλι αξία. Αλλά κι αν ακόμη για λόγους ανταγωνισμού αναγκασθούν να παραχωρήσουν, θα είναι **σημαντικά κατώτερος του τόκου των καταθέσεων.**

Όσον αφορά τη δυνατότητα απο τους καταναλωτές να μπορούν να επιστρέψουν τα ηλεκτρονικά πορτοφόλια τους και να εισπράττουν την αχρησιμοποίητη αξία σε άλλο μέσο πληρωμής (χρήμα ή τραπεζική κατάθεση), παρατηρούμε ότι πρόκειται για θέμα προστασίας των καταναλωτών, αλλά και εμπιστοσύνης προς το ίδιο σύστημα και συνεπώς είτε οι ίδιοι οι εκδότες θα την αποδεχθούν είτε κάποια Αρχή θα τους την επιβάλλει. Στις περιπτώσεις που το ηλεκτρονικό πορτοφόλι μπορεί να επαναφορτωθεί, τότε ο κομιστής χάνει την ανωνυμία των συναλλαγών του, γεγονός που δεν συμβαίνει με τα μετρητά. Αυτό έχει όμως το πλεονέκτημα ότι σε περίπτωση που απολεσθεί το ηλεκτρονικό πορτοφόλι με κλειδωμένη αξία, ο εκδότης έχει στοιχεία για το αχρησιμοποίητο υπόλοιπο και συνεπώς θα μπορούσε να το επιστρέψει. Η απώλεια της ανωνυμίας στις συναλλαγές αποτελεί ωστόσο ισχυρό αντικίνητρο και για αυτό πολλά συστήματα ηλεκτρονικού πορτοφολιού προσπαθούν να το ξεπεράσουν, δελεάζοντας τους καταναλωτές, με διάφορα bonus.

Το ηλεκτρονικό πορτοφόλι είναι περισσότερο ελκυστικό για τον έμπορο, αφού τον απαλλάσσει από τα μετρητά και συνεπώς το υψηλό κόστος διαχείρισης, τον μεγάλο χρόνο για την επεξεργασία τους, τον κίνδυνο κλοπής και τον κίνδυνο βανδαλισμών σε αυτόματες μηχανές εμπορευμάτων. Η αποδοχή του όμως θα εξαρτηθεί και για αυτούς απο το ύψος των προμηθειών που θα τους επιβάλλουν οι εκδότες, καθώς και το κόστος των ηλεκτρονικών συσκευών για αποφόρτιση των ηλεκτρονικών πορτοφολιών των πελατών τους, σε περίπτωση που υποχρεωθούν να τις αγοράσουν οι ίδιοι. Δεν θα πρέπει να ξεχνάμε πως αν η προμήθεια είναι

υψηλή και υπολογίζεται ανά συναλλαγή, τότε στις μικροσυναλλαγές που πραγματοποιούνται με αυτό το μέσον πληρωμής, είναι δυνατόν να εξανεμιστεί το κέρδος του εμπόρου. Τέλος, σημαντικοί παράγοντες για την αποδοχή απο τον έμπορο ενός συστήματος ηλεκτρονικού πορτοφολιού αποτελούν η ευρωστία του εκδότη, η συνέπεια να μετατρέπει το ηλεκτρονικό χρήμα γρήγορα σε άλλης μορφής μέσον πληρωμής και η ικανότητα του να καλύπτει ζημιές, π.χ. απο απάτες που μπορεί να παρουσιασθούν.

Ο εκδότης, τέλος, προσδοκά οφέλη που προκύπτουν απο την επένδυση της υπολοίπου αξίας των σε κυκλοφορία ηλεκτρονικών πορτοφολιών, την προμήθεια και τα έξοδα που καταβάλλουν οι καταναλωτές για την αγορά του ηλεκτρονικού πορτοφολιού και τις προμήθειες που εισπράττουν απο τους εμπόρους. Έναντι όμως αυτών οι εκδότες αντιμετωπίζουν το υψηλό κόστος της αρχικής τους επένδυσης, που τουλάχιστον για τα πρώτα χρόνια είναι δυσανάλογο προς τα κέρδη, τον κίνδυνο απο απάτες (παραχάραξη), που μπορεί να αυξήσει σημαντικά τις οικονομικές τους υποχρεώσεις και να τους οδηγήσει ακόμη και σε χρεοκοπία και τέλος, τον κίνδυνο αποτυχίας της επένδυσης εξαιτίας εσφαλμένης τιμολογιακής πολιτικής και σχεδίασης του συστήματος ή τεχνικών βλαβών και συνεπώς απόρριψης του απο τους καταναλωτές και τους εμπόρους.

Είναι προφανές πως η οικονομική ευρωστία ενός συστήματος ηλεκτρονικού πορτοφολιού εξαρτάται απο την οικονομική θέση του εκδότη, απο τον τρόπο που επενδύει τα κεφάλαια που εισπράττει απο τις πωλήσεις και τα μέτρα ασφαλείας που λαμβάνει για να αντιμετωπίσει

τους κινδύνους απο απάτες (παραχαράξεις) και δυσλειτουργίες του μηχανογραφικού του συστήματος. Οι αποφάσεις αυτές είναι εξαιρετικά σημαντικές απο επιχειρησιακής άποψης και είναι πιθανό να γίνουν υποχωρήσεις σε βάρος της αξιοπιστίας του συστήματος για την αποκόμιση μεγαλύτερου κέρδους (π.χ. επενδύσεις σε υψηλού κινδύνου χρηματοοικονομικά προϊόντα των κεφαλαίων απο την πώληση του ηλεκτρονικού πορτοφολιού, με σκοπό τη μεγαλύτερη πρόσοδο ή λήψη ελαστικότερων μέτρων ασφαλείας με σκοπό τον περιορισμό του κόστους). Οι αποφάσεις αυτές μπορούν να οδηγήσουν σε αδυναμία τους εκδότες να εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις τους προς τους εμπόρους - κομιστές ηλεκτρονικού χρήματος αλλά και προς τους καταναλωτές που κάνουν χρήση του συστήματος, γεγονός που μπορεί να έχει δυσμενή αντίκτυπο στο γενικότερο χρηματοπιστωτικό σύστημα μιας χώρας. Αυτό επιτείνεται απο το γεγονός ότι το ευρύ κοινό δεν έχει συνειδητοποιήσει ότι το ηλεκτρονικό πορτοφόλι είναι ένα εμπόρευμα που αντιπροσωπεύει μια απαίτηση για χρήμα, αλλά δεν είναι νόμιμο χρήμα.

Είναι συνεπώς απαραίτητο οι υπεύθυνες για το χρηματοπιστωτικό σύστημα Αρχές να επιδιώκουν με ρυθμίσεις τους να εξασφαλίζουν την αξιοπιστία των συστημάτων αυτών. Έτσι το Συμβούλιο του Ευρωπαϊκού Νομισματικού Ιδρύματος, ήδη απο το 1994, καθόρισε ότι οι εκδότες του ηλεκτρονικού χρήματος θα πρέπει να είναι πιστωτικά ιδρύματα, ή κατ' οικονομία χρηματοδοτικά ιδρύματα που υπόκεινται στους ίδιους κανόνες εποπτείας και επιθεωρούνται απο την ίδια Αρχή που επιθεωρούνται και τα πιστωτικά ιδρύματα.

Τα ίδια ισχύουν και για τη δεύτερη κατηγορία ηλεκτρονικού χρήματος το **χρήμα δικτύου**(network money), που μόνο σε πειραματικό στάδιο βρίσκεται, σε αντίθεση με το εμπόριο μέσω του δικτύου, το ηλεκτρονικό εμπόριο, που αναπτύσσεται με γρήγορους ρυθμούς αλλά που προτιμά για το οικονομικό σκέλος της συναλλαγής να χρησιμοποιεί αντί του ηλεκτρονικού χρήματος άλλα σύγχρονα μέσα πληρωμής με πληροφορική υποστήριξη, όπως την εντολή μεταφοράς και τις χρεωστικές ή πιστωτικές κάρτες.

Μια σημαντική ώθηση στη χρήση του ηλεκτρονικού πορτοφολιού θα μπορούσε να συμβεί στις χώρες που θα συμμετάσχουν στην **Οικονομική και Νομισματική Ένωση** από την αρχή του τρίτου σταδίου. Τότε ενδεχομένως να έχουμε τιμολόγηση εμπορευμάτων σε Ευρώ, χωρίς παράλληλη κυκλοφορία του ενιαίου νομίσματος. Το ηλεκτρονικό πορτοφόλι θα μπορούσε να καλύψει αυτό το κενό και θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμο στους ταξιδιώτες του χώρου της Οικονομίας και Νομισματικής Ένωσης.

Ας μην ξεχνάμε πάντως πως και το ηλεκτρονικό χρήμα γενικότερα είναι ένα εμπόρευμα και όπως κάθε εμπόρευμα θέλει σημαντικό χρόνο και μάρκετινγκ για να "πιάσει" στην αγορά. Από τις μέχρι τώρα εξελίξεις δεν μπορούμε παρά να συμπεράνουμε ότι θα είναι μάλλον το προϊόν της επόμενης δεκαετίας.

### **3.2. "Εξυπνες Κάρτες" (Smart Cards)**

Οι "Εξυπνες κάρτες" χρησιμοποιούνται στο τελικό στάδιο των ηλεκτρονικών χρημάτων. Για το συγκεκριμένο σκοπό χρησιμοποιούνται

ηλεκτρονικές μονάδες διάφορων αξιών, οι οποίες φυλάσσονται στις Smart Cards. Οι κάρτες αυτές είναι όπως οι πιστωτικές, μόνο που αντί για μαγνητική ταινία έχουν ειδικό chip που περιέχει κάποιον αριθμό ηλεκτρονικών μονάδων. Έτσι σε μια ηλεκτρονική συναλλαγή με "έξυπνες" κάρτες το μόνο που απαιτείται είναι ένα κατάλληλο μηχανήμα για την ανάγνωση τέτοιων καρτών.

Με τη μορφή των Smart Cards το ηλεκτρονικό χρήμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αυτόματη συλλογή διοδίων, σε τηλεφωνικές αγορές, πληρωμές σε δημόσιους χώρους και υπηρεσίες, ακόμη και μεταξύ ατόμων με τη χρήση φορητών μηχανημάτων. Στην πιο εξελιγμένη μορφή, μέσω υπολογιστή, η κυριότερη χρήση είναι στα περίφημα Cyber mails και Virtual Shop, εμπορικά δηλαδή κέντρα και εικονικά καταστήματα που είναι εγκαταστημένα στο Internet. Εκεί, μέσα απο το αλληλεπιδραστικό περιβάλλον του World Wide Web, μπορούν να ερευνηθούν κατάλογοι με αγαθά και υπηρεσίες, να συμπληρωθεί on-line μια παραγγελία και φυσικά να πληρωθεί μέσω του λογαριασμού E-cash. Ήδη στην Αμερική οι αγορές αυτού του είδους κερδίζουν έδαφος, παρόλο που ακόμη γίνονται μέσω των κλασικών πιστωτικών καρτών. Μόλις το σύστημα ωριμάσει ο κύριος όγκος πωλήσεων προβλέπεται να μεταφερθεί σε αυτόν τον χώρο. Δεν αποτελούν μόνο τα προϊόντα αντικείμενο αγοραπωλησίας. Πληρώνοντας το ανάλογο αντίτιμο, η εταιρεία First Virtual πωλεί μέσω του Internet πληροφορίες σε διάφορους τομείς - χρήσιμες για κάθε επιχείρηση που κάθε επιχείρηση που κατανοεί τη σημασία της πληροφορίας στην εποχή που διανύουμε. Όπως είναι ευνόητο, η επεξεργασία των λογαριασμών και η τακτική δημιουργία

reports είναι μια εύκολη υπόθεση. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για μια επιχείρηση που θέλει να έχει άμεση και λεπτομερή καταγραφή των συναλλαγών της. Οι δαπάνες θα μπορούν να ελέγχονται ευκολότερα και οι διάφορες επενδυτικές δραστηριότητες θα είναι ζήτημα ολίγων λεπτών να διεκπεραιωθούν.

Στις έξυπνες κάρτες μπορούν να αποθηκευθούν ακόμη και προσωπικά στοιχεία του κατόχου της (π.χ. αριθμός διπλώματος οδήγησης, ιατρική ασφάλιση, ομάδα αίματος κλπ).

Οι συνηθισμένες κάρτες, κάρτες δηλαδή που έχουν μαγνητική ταινία μπορούν να αποθηκεύσουν πληροφορίες που αντιστοιχούν σε μία ή δύο το πολύ γραμμές ενώ οι "έξυπνες" κάρτες είναι σε θέση να αποθηκεύσουν ακόμη και ολόκληρες σελίδες με προσωπικές πληροφορίες. Ένα ακόμη στοιχείο που τις καθιστά εξίσου σημαντικές είναι ότι μπορούν να ξεπεράσουν ένα σημαντικό πρόβλημα ασφαλείας που συναντάμε στην κρυπτογράφηση.

Αυτό γιατί όταν χρησιμοποιείται μια "έξυπνη" κάρτα το ιδιωτικό κλειδί δεν αποθηκεύεται σε ένα σκληρό δίσκο, στον οποίο μπορούν να έχουν πρόσβαση περισσότερα, από ένα, πρόσωπα αλλά σ' έναν μικρό λογισμικό που μπορεί ο καθένας να έχει μαζί του. Επίσης, για επιπρόσθετη ασφάλεια οι περισσότερες έξυπνες κάρτες απαιτούν από τον χρήστη να εισχωρήσει ένα ψηφίο το πολύ PIN number.

### **3.3. Υπηρεσίες Ηλεκτρονικών Συναλλαγών**

Είναι πλέον γεγονός ότι το διαδίκτυο προσφέρει στον χρήστη τη δυνατότητα από την πολυθρόνα του σπιτιού του να πραγματοποιήσει

δραστηριότητες, που χωρίς το Internet θα απαιτούσαν χρόνο και ταλαιπωρία. Μέσω του Internet ο χρήστης μπορεί να κάνει τις αγορές του, να μπει στο χρηματιστήριο, ακόμα και να βρει την/τον σύντροφο του. Ας δούμε λοιπόν μερικές από τις πιο σημαντικές υπηρεσίες που προσφέρει το διαδίκτυο.

### 3.3.1. Αγορές και πωλήσεις (e-shopping)

Οι λιανικές πωλήσεις τροφίμων και ειδών οικιακής χρήσης λαμβάνουν πλέον χώρα στο μεγαλύτερο ποσοστό τους μέσα από αλυσίδες σουπερμάρκετ, οι οποίες δραστηριοποιούνται σε ορισμένα γεωγραφικά διαμερίσματα ή στο σύνολο της ελληνικής επικράτειας. Ο ανταγωνισμός έχει οδηγήσει και συνεχίζει να οδηγεί τις ελληνικές αλυσίδες σουπερμάρκετ στη χρήση υψηλής τεχνολογίας, πρώτιστα για περιορισμό του κόστους στην αλυσίδα τροφοδοσίας και πώλησης και δευτερευόντως για καλύτερη εξυπηρέτηση του πελάτη. Ως εκ τούτου, η μηχανοργάνωση των περισσότερων επιχειρήσεων, κυρίως των μεγαλύτερων, επιτρέπει πλέον την εύκολη μετάβασή τους σε διαδικασίες ηλεκτρονικού εμπορίου με τους προμηθευτές ή τους πελάτες τους. Ωστόσο τα βήματα που γίνονται προς αυτή την κατεύθυνση φαίνεται να είναι περισσότερο ερευνητικά παρά γρήγορα και αποφασιστικά.

Κατά γενική αποδοχή των αναλυτών, σύμφωνα με έρευνες που λαμβάνουν χώρα αυτή την περίοδο, το ηλεκτρονικό εμπόριο μεταξύ επιχειρήσεων αναμένεται να αποτελέσει το 80% του συνολικού κύκλου εργασιών της αγοράς του ηλεκτρονικού εμπορίου. Σύμφωνα με τις ίδιες εκτιμήσεις, τα παραδοσιακά κανάλια πώλησης προϊόντων δεν

απειλούνται άμεσα και ειδικά όσον αφορά την αγορά τροφίμων και ειδών οικιακής χρήσης.

Τα γεγονότα αποδεικνύουν ότι η έκρηξη δημιουργίας ηλεκτρονικών καταστημάτων, η οποία έλαβε χώρα την περασμένη χρονιά στις ΗΠΑ, έχει αρχίσει να καταλαγιάζει αφήνοντας πίσω της και τα πρώτα θύματα. Μετοχές και κέρδη εταιρειών που διατηρούν ηλεκτρονικά καταστήματα έχουν πάρει τον κατήφορο.

Θα ήταν άστοχο να πούμε ότι πρόκειται για μια αποτυχία των ηλεκτρονικών πωλήσεων και να καταδικάσουμε το μέλλον τους. Ωστόσο, είναι φανερό ότι τα πράγματα δεν είναι και τόσο ρόδινα όσο παρουσιάζονται από την πλευρά των εταιρειών που παρέχουν λύσεις για τη δημιουργία ηλεκτρονικών επιχειρήσεων. Η ηλεκτρονική επιχείρηση πλην εξαιρέσεων, χρειάζεται να πείσει τον πελάτη να αγοράσει κάποιο προϊόν που δεν έχει δει προηγουμένως. Επίσης πρέπει να του εξασφαλίσει τη σωστή και έγκαιρη διανομή του και τέλος να τον παροτρύνει να επιστρέψει στο κατάστημα για να αγοράσει και άλλα προϊόντα, χωρίς να έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσει τη δύναμη της προσωπικής σχέσης.

Επιπλέον, η συναλλαγή συνεπάγεται σεβασμό στα προσωπικά στοιχεία του πελάτη, εξασφάλιση της διαδικασίας πληρωμής, εύκολη πρόσβαση στην πληροφορία και τέλος ταχύτητα και αξιοπιστία στην διαδικασία αγοράς. Κυρίως στις ΗΠΑ έχουν δραστηριοποιηθεί αρκετά ηλεκτρονικά σουπερμάρκετ, τα οποία συνήθως έχουν φυσική υπόσταση και επεκτείνονται στις ηλεκτρονικές πωλήσεις. Ανάλογες κινήσεις παρουσιάζονται τον τελευταίο καιρό και στην Ευρώπη, όπου μεγάλες

αλυσίδες ακονίζουν τα ξίφη τους. Η Tesco, πρωτοπόρος συνήθως σε θέματα τεχνολογίας έχει ξεκινήσει ήδη το ηλεκτρονικό της κατάστημα και η Sainsbury υπέγραψε πρόσφατα συμφωνία για τη δημιουργία ηλεκτρονικού καταστήματος μέσω του Internet και της ψηφιακής τηλεόρασης.

Τι γίνεται όμως στην Ελλάδα;

Τα πράγματα είναι ακόμη σε νηπιακό στάδιο, άλλωστε μόνο το 5-6% του πληθυσμού έχει πρόσβαση στο Internet. Αν πιστέψουμε πάντως τους αρμόδιους φορείς, τα πράγματα θα εξελιχθούν με ταχύτητα. Σύμφωνα με στοιχεία από το Υπουργείο Ανάπτυξης μόλις 15.000 χρήστες του Internet επισκέφθηκαν σελίδες on-line καταστημάτων, χωρίς αυτό να σημαίνει πως αγόρασαν κιόλας. Στην επόμενη τριετία εκτιμάται ότι ο τζίρος του ηλεκτρονικού εμπορίου θα φτάσει τα 100 δις δρχ. και τις υπηρεσίες του θα χρησιμοποιούν 1 εκατ. Έλληνες. Υπέρμετρη αισιοδοξία ή ρεαλισμός;

Η πλάστιγγα γέρνει ελαφρώς υπέρ του δεύτερου. Η διάδοση του e-shopping εξαρτάται βεβαίως από μια σειρά παραγόντων και δεν περιορίζεται απλώς στην παρουσία on line καταστημάτων. Για να υπάρξει e-shopping θα πρέπει να υπάρχουν και αγοραστές υποψήφιοι. Οι εκτιμήσεις των Internet providers, που κάνουν λόγο για κατακόρυφη άνοδο των χρηστών του διαδικτύου στην επόμενη διετία, φαίνεται να δικαιολογούν τις αισιόδοξες προβλέψεις. Κατ' επέκταση, στη διάδοση του e-shopping παίζει σημαντικό ρόλο και η επικείμενη απελευθέρωση της αγοράς τηλεπικοινωνιών, η οποία φαίνεται πως θα μειώσει (ή και θα μηδενίσει) το κόστος πρόσβασης στο δίκτυο. Σε αυτά θα προστεθεί επίσης η διείσδυση νέων τεχνολογιών, όπως το WAP, το οποίο μπορεί να

χρησιμοποιηθεί ως πλατφόρμα για μικρής αξίας αγορές. Στη Νορβηγία για παράδειγμα οι συνδρομητές της Telenor μπορούν μέσω του κινητού τηλεφώνου τους και του WAP να αγοράσουν εισιτήρια για να παρακολουθήσουν μια κινηματογραφική ταινία.

Εκτός όμως από υποψήφιους πελάτες και ώριμες τεχνολογίες υπάρχουν και άλλες ανάγκες. Είναι απαραίτητη για παράδειγμα, η διαμόρφωση ενός νομοθετικού πλαισίου που θα ξεκαθαρίζει όλα τα θέματα που σχετίζονται με την προστασία των συναλλαγών πρέπει να ξεκαθαριστούν. Οι προοπτικές πάντως είναι ευοίωνες. Μένει να αποδειχθούν στην πράξη.

### **3.3.2. Χρηματιστηριακές συναλλαγές μέσω Internet (e- trading)**

Το διαδίκτιο κατακτά τα ευρωπαϊκά χρηματιστήρια και σύντομα θα κυριαρχεί ως μέσον αγοραπωλησίας μετοχών. Στο τέλος του 2000 περισσότεροι από τρία εκατ. ευρωπαίοι επενδυτές χρησιμοποίησαν το Internet για τις χρηματιστηριακές συναλλαγές τους, ενώ μέχρι το 2004 το 60% των συναλλαγών θα γίνεται μέσω δικτύου. Στις εντυπωσιακές αυτές εκτιμήσεις καταλήγει ανάλυση του ευρωπαϊκού τμήματος της J.P. Morgan για το μέλλον και τις επιδράσεις διαδικτύου στις χρηματαγορές και τις επενδύσεις. Σύμφωνα με όσα τονίζονται στην ανάλυση ο αριθμός μέσω του Internet αυξάνεται ταχύτατα, με ρυθμό μεγαλύτερο του 100% το χρόνο. Την "έκρηξη των διαδικτυακών χρηματιστηριακών συναλλαγών αναμένεται να ακολουθήσει και η χώρα μας, όπου οι μεγάλες χρηματιστηριακές εταιρείες προετοιμάζονται ήδη με πυρετώδεις ρυθμούς. Σύμφωνα με τα υπάρχοντα στοιχεία στις αρχές του 1999, οι επενδυτές που χρησιμοποιούσαν Internet για τις χρηματιστηριακές τους

συναλλαγές δεν ξεπερνούσαν τις 650.000. Στο τέλος του ίδιου χρόνου ο αριθμός έφτασε στους 1.400.000 και στο τέλος του 2000 ξεπέρασαν τα 3.000.000 άτομα. Στο ίδιο χρονικό διάστημα οι χρηματιστηριακές εταιρείες που πραγματοποιούν χρηματιστηριακές συναλλαγές μέσω Internet ξεπερνούν τις 200, ενώ σε πολλές περιπτώσεις οι συναλλαγές μέσω κυβερνοχώρου θα προκύψουν μέσα από συμμαχίες και συνεργασίες χρηματιστηριακών.

Στην Ελλάδα ο αριθμός των επενδυτών που προχωρούν σε αγοραπωλησίες μετοχών μέσω του δικτύου είναι ακόμη μικρός και δεν ξεπερνά το 3% επί του συνολικού τζίρου. Οι επενδυτές, αν κρίνει κανείς από τις εγγραφές στις υπηρεσίες συναλλαγών μέσω Internet. Τέτοιες Υπηρεσίες διαθέτουν σήμερα στην αγορά Σίγμα Χρηματιστηριακή, η Τέλεσις Χρηματιστηριακή, η Eurobank, η Πουλιιάδης και Συνεργάτες, η Π.& Κ. Χρηματιστηριακή και η HSBC Παντελάκης AXE και ΕΛΔΕ (U-Trade) αλλά και αρκετές ακόμα χρηματιστηριακές εταιρείες.

#### ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ E- TRADING (ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ)

Εταιρεία	Υπηρεσία	Διεύθυνση
Σίγμα AXE	sigma e-trade	<a href="http://www.sigma.gr">www.sigma.gr</a>
HSBC Παντελάκης AXE	investdirect	<a href="http://www.investdirect.hsbc.gr">www.investdirect.hsbc.gr</a>
Πουλιιάδης & Συνεργάτες	stocktrade	<a href="http://www.stocktrade.gr">www.stocktrade.gr</a>
Eurobank	Europortal <a href="http://www.eurobank.gr/europortal">www.eurobank.gr/europortal</a>	
Τέλεσις Χρηματιστηριακή	Telesis-direct	<a href="http://www.telesisdirect.gr">www.telesisdirect.gr</a>
Π & Κ. Χρηματιστηριακή	PKseconline	<a href="http://www.pksec.gr">www.pksec.gr</a>

### Πλεονεκτήματα e-trading

Το e-trading δίνει μια σειρά απο πλεονεκτήματα στον επενδυτή που το κάνουν ιδιαίτερα ελκυστικό σε σχέση με τις "παραδοσιακές" χρηματιστηριακές συναλλαγές. Τέτοια πλεονεκτήματα είναι:

- η καλύτερη ενημέρωση, αφού παρακολουθεί την πορεία της μετοχής του σε πραγματικό χρόνο και ενημερώνεται για τάση, αγοραστές και πωλητές.
- μεγαλύτερη ασφάλεια, ταχύτητα και ακρίβεια στην εκτέλεση της εντολής, αφού όλη τη συναλλαγή γίνεται ηλεκτρονικά.
- χαμηλότερο κόστος, αφού συνήθως η προμήθεια των χρηματιστηριακών εταιρειών στις συναλλαγές μέσω υπολογιστή είναι μικρότερη απο την κανονική.

### 3.3.3. "Μάθηση μέσω Internet (e - learning)

Πολλοί πιστεύουν ότι το e-learning είναι ένας διαφορετικός τρόπος και μια διαφορετική προσέγγιση εκπαίδευσης. Με αυτόν τον τρόπο εντάσσουν ένα νέο εργαλείο σε μια παρωχημένη λογική.

Στην πραγματικότητα το e-learning έχει μια δική του λογική. Είναι ένα όπλο που δίνει την ευκαιρία σε επιχειρήσεις και ιδιώτες να μαθαίνουν. Τι πραγματικά είναι μάθηση; Μάθηση είναι η ικανότητα αλλαγής μιας συμπεριφοράς, επιχειρησιακής ή ατομικής, ώστε να επιτευχθεί η προσαρμογή σε κάποιες εξωτερικές συνθήκες που αλλάζουν. Το e-learning είναι το εργαλείο που συμβάλλει στην ανάπτυξη ευελιξίας και προσαρμοστικότητας σε ένα ρευστό ανταγωνιστικό περιβάλλον, που είναι ευμετάβλητο κάτω απο τις συνθήκες που επιβάλλει μια

παγκοσμιοποιημένη αγορά. Το εργαλείο αυτό συμβάλλει στη διάχυση της γνώσης μιας εταιρείας προς όλη την οργανωτική της δομή και προς όλα τα επίπεδα, είτε εσωτερικά είτε εξωτερικά. Η στρατηγική της επιχείρησης διαχέεται ταχύτατα προς τις εκτελεστικές μονάδες, αλλά συγχρόνως και οι πληροφορίες που προέρχονται ταχύτερα σε αυτούς που διαμορφώνουν τη στρατηγική. Από αυτό φαίνεται ότι το e-trading έχει τη δική του δυναμική. Δυστυχώς όμως, μέχρι τώρα εφαρμογές δεν είχαν ανάλογα αποτελέσματα, ακριβώς επειδή η τεχνολογία και οι διαδικασίες που ακολουθήθηκαν ήταν αποκλειστικά στατικές.

Μέχρι σήμερα το e-learning περιοριζόταν σε εκπαίδευση μέσω CDs ή μέσω σελίδων του Internet(WBt). Και οι δύο τρόποι όμως θυμίζουν σπουδές δι' αλληλογραφίας σε σύγκριση με τις σπουδές σε μια πραγματική τάξη. Αυτό ακριβώς αποθάρρυνε πολλούς, γιατί ακριβώς έλειπαν η ζωντάνια, η επεξηγητική και παρακινητική ενέργεια του δασκάλου.

Τώρα πια στην Ελλάδα υπάρχουν τεχνολογίες που επιτρέπουν την εξ αποστάσεως λειτουργία εικονικών αιθουσών στις οποίες οι μαθητές μπαίνουν και παρακολουθούν το μάθημα που παραδίδει ο καθηγητής, όπως και σε μια πραγματική τάξη. Οι εκπαιδευόμενοι έχουν ακριβώς τις ίδιες δυνατότητες και να εκφράσουν απορίες, να απαντήσουν σε ερωτήσεις ζωντανά, χρησιμοποιώντας το λόγο τους.

Οι εικονικές αυτές τάξεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν όχι μόνο για εκπαίδευση, αλλά και γενικότερα για οργάνωση ημερίδων, συσκέψεων, παρουσιάσεων και συζητήσεων.

Διευθύνσεις

Εταιρεία            Διεύθυνση

CIN                <http://www.cin.gr>

### 3.3.4. "Ηλεκτρονικές δηλώσεις εισοδήματος" C

Απο την αρχή του 2001 οι Έλληνες φορολογούμενοι θα μπορούν να υποβάλλουν τις φορολογικές τους δηλώσεις και τις δηλώσεις ΦΠΑ μέσω του διαδικτύου. Αναμφίβολα, η παραπάνω εξέλιξη αποτελεί επανάσταση στη λειτουργία της δημόσιας διοίκησης. Τα αποτελέσματα της εκτιμάται ότι θα είναι θεαματικά για τις επιχειρήσεις και τους ελεύθερους επαγγελματίες, ιδιαίτερα για το σκέλος της υποβολής δηλώσεων ΦΠΑ, που είναι τακτική, μηνιαία ή διμηνιαία υποχρέωση, και απο τις πιο χρονοβόρες.

Με την ηλεκτρονική εφορία γίνεται ένα πολύ σημαντικό βήμα για την ολοκλήρωση του έργου "κοινωνία της πληροφορίας" το οποίο είναι ίσως το μεγαλύτερο απο τα μεγάλα έργα και θα συμβάλλει αποφασιστικά στον εκσυγχρονισμό της ελληνικής οικονομίας. Πιστεύεται ότι με τη δυνατότητα που θα αποκτήσουν οι επιχειρήσεις να εξυπηρετούνται για τις φορολογικές τους υποθέσεις μέσω του Internet, άρτε το εμπόδιο της γραφειοκρατίας που αντιμετωπίζουν σήμερα και καθίστανται πιο ελκυστικές οι παραγωγικές επενδύσεις.

Με την αρχή του 2001 μπορούν να υποβληθούν στις ΔΟΥ και ηλεκτρονικές δηλώσεις φόρου εισοδήματος με κίνητρο φοροαπαλλαγές όσων τις υποβάλλουν μέσω του διαδικτύου. Αυτή τη στιγμή είναι ασαφής ο αριθμός των φορολογουμένων που θα προτιμήσουν αυτόν τον

τρόπο υποβολής της δήλωσής του. Ο λόγος είναι ότι υπάρχουν επίσημες έρευνες που δείχνουν ότι το 10% των Ελλήνων χρησιμοποιεί Internet, όμως ενδέχεται αρκετοί πολίτες που έχουν προσωπική πρόσβαση σε αυτό να τις αποστείλουν ηλεκτρονικά μέσω των λογιστών τους. Σε κάθε περίπτωση είναι βέβαιο πως οι δημόσιες οικονομικές υπηρεσίες είναι απολύτως έτοιμες να δεχθούν όλες τις φορολογικές δηλώσεις που θα υποβληθούν σε ηλεκτρονική μορφή το 2001. Ταυτόχρονα, προκειμένου να διασφαλιστεί η προστασία των πολιτών που διακινούνται στο δίκτυο υπάρχει συνεργασία της Γενικής Γραμματείας Πληροφορικών συστημάτων με την Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού χαρακτήρα.

Οι συναλλαγές στο Taxisnet είναι δυνατές σε όλη τη διάρκεια του 24ώρου. Προϋπόθεση για την υποβολή δηλώσεων ΦΠΑ είναι η αρμόδια ΔΟΥ να έχει ενταχθεί στο σύστημα TAXIS. Αν συντρέχει η παρακάτω προϋπόθεση και ο φορολογούμενος (φυσικό ή νομικό πρόσωπο) υποβάλλει ήδη δηλώσεις ΦΠΑ, τότε χωρίς επιβάρυνση θα μπορεί να χρησιμοποιεί τη νέα ηλεκτρονική υπηρεσία. Προς το παρόν είναι δυνατή η υποβολή των πιστωτικών ή των μηδενικών δηλώσεων. Δεν είναι ακόμη διαθέσιμη η υπηρεσία υποβολής δηλώσεων intrastat για ενδοκοινοτικές συναλλαγές, οι οποίες έχουν συμπεριληφθεί στον σχεδιασμό των επεκτάσεων των υπηρεσιών ηλεκτρονικής υποβολής.

Η διαδικασία εγγραφής στο σύστημα είναι απλή. Ο ενδιαφερόμενος συμπληρώνει τη φόρμα εγγραφής που υπάρχει στην ηλεκτρονική σελίδα [www.taxisnet.gr](http://www.taxisnet.gr). Τα στοιχεία που έχουν υποβληθεί ελέγχονται και, εφόσον πιστοποιηθεί η ορθότητά τους, εκδίδεται ένας κωδικός χρηστή

(user name) και μια συνθηματική λέξη (password), τα οποία και αποστέλλονται στον νέο χρήστη. Σημειώνεται ότι εάν ο φορολογούμενος δεν πάρει έγκαιρα τον κωδικό πρόσβασης, αυτό θα οφείλεται σε δυο πιθανές περιπτώσεις: ή θα έχει βρεθεί λάθος στα στοιχεία που έχει αποστείλει ή θα έχει πληκτρολογήσει λάθος την ηλεκτρονική του διεύθυνση. Ο συνήθης χρόνος σύμφωνα με τη ΓΓΠΣ είναι 1-3 μέρες.

Πέρα απο τη διαβεβαίωση για συνεργασία του taxisnet με την Αρχή Προστασίας των Προσωπικών δεδομένων, οι ηλεκτρονικές εφορίες χρησιμοποιούν διαπιστευτήρια σύνδεσης, πρωτόκολλο ασφαλούς επικοινωνίας με τους χρήστες και ψηφιακές υπογραφές. Διαβεβαιώνεται δε ότι με τα αυτά καθίστανται αδύνατες η υποκλοπή ή η παραποίηση των στοιχείων της επικοινωνίας. Η υπηρεσία πάντως προτρέπει τους χρήστες να αλλάζουν τις συνθηματικές λέξεις σε τακτά χρονικά διαστήματα. Τι γίνεται όμως όταν ένας χρήστης ξεχάσει τον κωδικό του και για λόγους ασφαλείας δεν τον έχει σημειωμένο κάπου; Στην περίπτωση αυτή μπορεί να επικοινωνήσει με την υπηρεσία στην ηλεκτρονική διεύθυνση [taxisnet@taxisnet.gr](mailto:taxisnet@taxisnet.gr) (στέλνοντας e-mail) για να πάρει νέους κωδικούς.

Με τη δυνατότητα των ηλεκτρονικών συναλλαγών με τις δημόσιες οικονομικές υπηρεσίες, εκτιμάται ότι θα εκλείψει σιγά-σιγά το φαινόμενο των "ουρών" που παρατηρούνται σήμερα και μάλιστα όχι μόνο στις δηλώσεις εισοδήματος και ΦΠΑ, αλλά και σε άλλες εργασίες, όπως η έκδοση φορολογικής ενημερότητας και η διακρίβωση αριθμών φορολογικών μητρώων. Αυτή τη στιγμή πάνω απο το 10% των πολιτών και επιχειρήσεων που αποδίδουν ΦΠΑ και έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο χρησιμοποιούν το taxisnet ενώ η πρόβλεψη (αρκετά αισιόδοξη,

αλλά όχι ανέφικτη), είναι πως τον Δεκέμβριο του 2001 το ποσοστό θα αγγίξει το 50%.

### **3.3.5. Διατραπεζικές συναλλαγές μέσω Internet (e-banking)**

Το e-banking είναι μια νέα υπηρεσία που ξεκίνησε να προσφέρεται από τις ελληνικές τράπεζες πριν από περίπου 2 χρόνια. Σε αυτό συντέλεσε και η κατακόρυφη αύξηση των Ελλήνων συνδρομητών, που φαίνεται ότι θα συνεχιστεί με τον ίδιο ρυθμό, δίνοντας στο Internet μια άλλη δυναμική. Θα πρέπει πάντως να μην λησμονήσουμε τις δύο τράπεζες που πρόσφεραν στους πελάτες τους τη δυνατότητα της συναλλαγής από το Internet στους πελάτες τους πρώτες. Αυτές είναι η Εγνατία Τράπεζα με το Webteller και η Alpha Bank με το WebBanking. Στην Ελλάδα η αποδοχή και η ανταπόκριση που βρίσκει το e-banking από το καταναλωτικό κοινό βρίσκεται ακόμα σε χαμηλά επίπεδα. Η γνώση της τεχνικής αλλά και οι δυνατότητες που προσφέρει το e-banking δεν έχει περάσει ακόμα στον Έλληνα χρήστη.

Αντίθετα στο εξωτερικό οι καταναλωτές παρουσιάζονται πιο εξοικειωμένοι και αποδέχονται πιο γρήγορα τις υπηρεσίες και τις δυνατότητες που προσφέρει η νέα τεχνολογία στον τραπεζικό τομέα. Οι ξένες τράπεζες, ειδικότερα αυτές που βρίσκονται στην Αμερική, διαθέτουν και την επιλογή για τις τραπεζικές συναλλαγές μέσω Internet. Η υλοποίηση διαφέρει από τη μια τράπεζα στην άλλη. Διαφορετικές είναι επίσης και οι προσφερόμενες υπηρεσίες. Συγκρίνοντας τόσο τις υπηρεσίες όσο και τον τρόπο υλοποίησης μπορούμε να πούμε με βεβαιότητα ότι δεν διαφέρουν πολύ από τις δικές μας υλοποιήσεις. Φυσικά στην Αμερική δεν υπάρχει τράπεζα που να μην συνδιάζει το

Webbanking με το χρηματιστήριο. Πάντα υπάρχει μια αντίστοιχη επιλογή με την οποία μπορεί κανείς να δώσει εντολές αγοραπωλησίας μετοχών και άλλων παραγώγων. Οι περισσότερες τράπεζες, μεγάλες ή μικρές, διαθέτουν ένα πρόγραμμα παρουσίασης, απ' όπου μπορούμε να δούμε μια προσομοίωση των επιλογών που έχει ένας κανονικός συνδρομητής. Έτσι μπορεί κανείς να πάρει μια γεύση από τις υπηρεσίες και τον τρόπο συναλλαγής. Η Εμπορική Τράπεζα της Νέας Υόρκης, για παράδειγμα διαθέτει μια απλή υλοποίηση του Webbanking στη διεύθυνση "<http://www.cbnyhb.com>" θα δείτε να εμφανίζονται οι πληροφορίες σε μορφή HTML, με τους λογαριασμούς, τις κινήσεις και τα υπόλοιπά τους, να φαίνονται σε μορφή πινάκων ανάμεσα στις στατικές σελίδες. Η NetB@nk, που δηλώνει ότι είναι η μεγαλύτερη ιντερνετική τράπεζα, διαθέτει περισσότερες επιλογές και συνδέσεις με άλλες εφαρμογές. Η ηλεκτρονική της διεύθυνση είναι "<http://netbank.com>", από όπου μπορείτε να συνδεθείτε και να εκτελέσετε τις συναλλαγές σας. Μπορείτε να δείτε τον τρόπο εμφάνισης από το πρόγραμμα παρουσίασης. Οι συναλλαγές γίνονται με βάση τους λογαριασμούς που διαθέτει το πελάτης, τις πιστωτικές του κάρτες και τα δάνεια. Ένα ενδιαφέρον χαρακτηριστικό, είναι οι κινήσεις των λογαριασμών που μπορεί κανείς να κατεβάσει στο σκληρό του δίσκο επιλέγοντας μάλιστα τις ημερομηνίες αλλά και τη μορφή.

Παράλληλα με την Αμερική κινείται και το e-banking στην Ευρώπη, όπου οι τράπεζες παροτρύνουν τους πελάτες τους να το χρησιμοποιήσουν για τις συναλλαγές τους. Στη Γερμανία και την Αυστρία οι περισσότερες τράπεζες, όπως η Sparkasse ακολουθούν τη

μέθοδο με τους αριθμούς πιστοποίησης TAN. Οι υπηρεσίες που προσφέρουν είναι παρόμοιες με αυτές στις ελληνικές τράπεζες, αν και οι περισσότερες διαθέτουν τη μεταφορά ποσών σε λογαριασμούς τρίτων ακόμα και στο εξωτερικό.

### 3.3.6. Η τράπεζα του μέλλοντος:

Οι πελάτες μπορεί να έχουν επιδείξει κάποιο δισταγμό στη χρήση του e-banking αλλά αυτό δεν φαίνεται να ανησυχεί τις τράπεζες. Εκτιμήσεις που έχουν γίνει καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι μέχρι το 2003 περίπου 9 εκ. καταναλωτές θα χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για να υποβάλλουν αιτήσεις για δάνεια και πιστωτικές κάρτες. Ένας τομέας των τραπεζικών συναλλαγών, η καταναλωτική πίστη θα ωφεληθεί από τις ηλεκτρονικές τραπεζικές συναλλαγές, λόγω της άνεσης που θα παρέχεται στον πελάτη να κάνει συγκρίσεις μεταξύ διαφόρων τύπων δανείων. Είναι γεγονός ότι πολλοί πελάτες νοιώθουν άβολα, όταν ζητούν δάνειο, γιατί πρέπει να αποκαλύψουν προσωπικά στοιχεία σε ένα τρίτο, καθώς και ότι δέχονται πιο εύκολα την απόρριψη της αίτησης για δάνειο ή πιστωτική κάρτα μέσω μιας απρόσωπης διαδικασίας μέσω του Internet.

Οι τράπεζες δεν στρέφονται στο διαδίκτυο για να κερδίσουν νέους πελάτες αλλά για να κρατήσουν αυτούς που ήδη έχουν.

Παράλληλα παρέχονται τη δυνατότητα στους πελάτες να εκτελούν βασικές συναλλαγές εκτός καταστήματος, απελευθερώνουν τα καταστήματα, τα οποία σταδιακά εξελίσσονται σε συμβουλευτικά κέντρα. Πρέπει λοιπόν τώρα πια οι τραπεζικοί υπάλληλοι να είναι πιο εξειδικευμένοι, με έμφαση στην προώθηση νέων χρηματοοικονομικών

προϊόντων, όπως τα επενδυτικά και αποταμιευτικά προγράμματα. Έκθεση της Ευρωπαϊκής Κεντρικής Τράπεζας προβλέπει μια τάση προς τη "διασταύρωση" υπηρεσιών μέσα από τις αναμενόμενες συνεργασίες χρηματοοικονομικών ιδρυμάτων με άλλες επιχειρήσεις. Έτσι για παράδειγμα, οι τράπεζες στο μέλλον μπορεί να είναι κανάλι διάθεσης προϊόντων, όπως οι ασφάλειες.

Η μετάβαση στις ηλεκτρονικές τραπεζικές συναλλαγές προϋποθέτει τομές στη δομή των τραπεζών. Η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα επισημαίνει πως οι απολύσεις προσωπικού είναι μια από τις επιπτώσεις της αναδόμησης που θα προκαλέσει στις ίδιες τις τράπεζες η μετάβαση στις ηλεκτρονικές συναλλαγές, καθώς πολλές εφαρμογές και υπηρεσίες θα αυτοματοποιηθούν.

Πάντως οι μεταβολές στον τραπεζικό κλάδο δεν σημαίνουν απαραίτητα τη μείωση του αριθμού των υπαλλήλων, καθώς λειτουργίες όπως το marketing και οι πωλήσεις απαιτούν εκπαιδευμένους υπαλλήλους και νέες θέσεις εργασίας. Δηλαδή θα δημιουργηθούν νέοι ρόλοι μέσα στην τράπεζα. Οι προβλέψεις πάντως θέλουν τις τραπεζικές συναλλαγές μέσω Internet να αργούν να αναπτυχθούν γιατί δεν υπάρχει κάποια "φωνική" εφαρμογή που κάνει το e-banking ακαταμάχητο και εν μέρει γιατί ο κόσμος έχει απογοητευτεί με αυτά που έχει δει μέχρι στιγμής.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

### ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΗΝ "ΑΣΦΑΛΕΙΑ"

#### ***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 μια ιντερνετική σελίδα ή ακολουθούν κάποια παραπομπή μαζί με αυτούς ακολουθούν και πολλά προσωπικά τους δεδομένα, λιγότερο ή περισσότερο χρήσιμα αλλά παρόλα αυτά ορατά σε λιγότερο ή περισσότερο χρήσιμα αλλά παρόλα αυτά ορατά 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 οποίο 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 κτλ. Υπολογίζεται ότι στα πέντε πρώτα χρόνια του ερχόμενου αιώνα θα πραγματοποιούνται δικτυακές 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.

#### **4.1. Αυξανόμενη ανάγκη για προστασία του Ηλεκτρονικού Εμπορίου**

Μπορεί το διαδίκτιο 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 κλπ) δεν πέφτουν στα χέρια άλλων απο αυτούς στους οποίους έπρεπε; Πώς μπορεί κανείς να διαφυλάξει την ασφάλεια δεδομένων που ανταλλάσσει μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail); Και ακόμη πως μπορεί ο δικτυακός

καταναλωτής να αποφύγει τη σύνδεση του ονόματός τους με την αγοραπωλησία αμφιλεγόμενων προϊόντων; Τα παραπάνω ερωτήματα οδηγούν στον φόβο των περισσότερων καταναλωτών που τελικά υιοθετούν μια αρνητική στάση απέναντι στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο.

Είναι εύλογο να αποτελεί το Ηλεκτρονικό Εμπόριο μεγάλο ρίσκο, τη στιγμή που η εμπιστοσύνη σε αυτό τόσο απο 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 απρόθυμοι να επενδύσουν σε αυτό μέχρι να αποδειχθεί ότι είναι ένα ασφαλές περιβάλλον.

Πάρα λοιπόν τα οφέλη που απεικονίζει τόσο μια επιχείρηση όσο και ένας καταναλωτής από το Internet και το Ηλεκτρονικό Εμπόριο συχνά υιοθετείται μια συμπεριφορά αναμονής αναφορικά με το IE, κατά μεγάλο μέρος εξαιτίας των προβλημάτων ασφάλειας.

**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 απο μπλούζες έως παιχνίδια και απο ευχητήριες κάρτες ως συλλεκτικά αντικείμενα - τα οποία παραδίδονται χωρίς να είναι εκείνα που περιγράφονται στη διαφήμιση.

3. Υπηρεσίες Internet: Χρεώσεις για υπηρεσίες οι οποίες αρχικά εθεωρούντο χωράν η παροχή υπηρεσιών που δεν αντιστοιχούν στην αρχική παρουσίασή τους.

4. Επιχειρηματικές ευκαιρίες/franchise: Άδειες υποσχέσεις για χαμηλά κέρδη με μικρή ή καθόλου προσπάθεια, μέσω μιας 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.

## **4.2. Ασφάλεια και Ηλεκτρονικό Εμπόριο**

Η ευαισθητοποίηση του καταναλωτικού κοινού σε θέματα ασφάλειας συναλλαγών θεωρείται πρώτη προτεραιότητα 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 απο 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 υπαρχόντων τεχνολογιών που επιτρέπουν και διασφαλίζουν την ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών και προστατεύουν την ανωνυμία των συμβαλλόμενων μερών παραθέτονται ορισμένες απλές συμβουλές (tips) που πρέπει να έχει πάντα κάποιος σε μια αγορά μέσω Internet.

#### Tips για να αγοράζετε έξυπνα μέσω Internet

1. Αγοράστε με σύνεση: Χρησιμοποιείστε την ίδια κρίση και κοινή λογική στις αγορές απο έμπορους στο Internet, όπως ακριβώς συμβαίνει με τους πωλητές μέσω τηλεφώνου ή μέσω κατάλογου.

2. Αγοράστε μέσω υψηλής τεχνολογίας / πληρώστε χωρίς αυτή: Πολλοί έμποροι στο Internet προσφέρουν τη δυνατότητα της on line αγοράς και στη συνέχεια στην 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 απο κάποιες αγορές. Δημιουργήστε ένα λογαριασμό που να τροφοδοτείται απο 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.

Tips για το τι πρέπει να αποφεύγετε

1. Να δώσετε έναν αριθμό πιστωτικής κάρτας σε έμπορο που δε διαθέτει σύστημα προστασίας των συναλλαγών.

2. Να αποστείλετε τον αριθμό της πιστωτικής σας κάρτας μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail), είτε βρίσκεστε 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 h (www.Fraud.Erg.).

### **4.3. Πόσο ασφαλείς 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 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 μιας 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.

#### **4.4. 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 από ότι στις συμβατικές συναλλαγές και έχει κάποιες ιδιαίτερες πλευρές. Η πλήρης ταυτότητα του προμηθευτή (τόπος εγκατάστασης, επωνυμία, στοιχεία εμπορικού μητρώου κλπ.) και η ολοκληρωμένη ενημέρωση για τους όρους της σύμβασης αποτελούν

απαραίτητες προϋποθέσεις για να διασφαλισθεί η απόλυτη και ενσυνείδητη συγκατάθεση των συμβαλλόμενων 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) κλπ.

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.

#### **4.5. 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 που σκέπτεται να χρησιμοποιήσει το ηλεκτρονικό εμπόριο.

Ο κίνδυνος απο την χρήση των πιστωτικών καρτών είναι διπλός:

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

Ο εντοπισμός εμπόρων που μπορεί να κάνουν κακή χρήση των αποκτούμενων, απο τους καταναλωτές τους, πληροφοριών πληρωμής αποτελεί ένα πολύ δύσκολο πρόβλημα για τους καταναλωτές. Οι εταιρείες των σημαντικότερων πιστωτικών καρτών (όπως η Visa και η Master Card) έχουν ενεργοποιηθεί στην αναζήτηση τρόπων 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.

Μια αξιόλογη πρωτοβουλία για την προστασία του καταναλωτή (πέρα απο την δημιουργία πρωτοκόλλων που στοχεύουν στο να δημιουργήσουν βοηθητικά συστήματα που θα παρέχουν υψηλό βαθμό προστασίας ώστε να αποφεύγονται οι απάτες) απο 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 παρακάμψει 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.

#### **4.6. Η ανάκληση της πώλησης**

Η διασυννοριακή 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 σχήματα επίλυσης διαφορών για ειδικούς τομείς της βιομηχανίας, όπως οι οικονομικές υπηρεσίες και οι τηλεπικοινωνίες. Ορισμένες αντίδικες, όπου και ο καταναλωτής και ο έμπορος είναι εγκαταστημένοι στην ίδια χώρα, μπορούν να επιλυθούν χρησιμοποιώντας τέτοιους υπάρχοντες μηχανισμούς.

Οι μοναδικές ιδιότητες του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, με κυριότερη αυτή των διασυννοριακών 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.

#### **4.7. 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, ποιό 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 συναλλάσσονται 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.

#### **4.8. Η εχεμύθεια**

Η τεχνολογία που χρησιμοποιείται αυξάνει την ικανότητα των επιχειρήσεων να συλλέγουν προσωπικές πληροφορίες. Η διαφύλαξη της

εχεμύθειας των προσωπικών πληροφοριών είναι σημαντική για την αύξηση της εμπιστοσύνης των καταναλωτών στο ηλεκτρονικό εμπόριο.

Η προστασία της προσωπικής πληροφορίας είναι ένα μόνιμο πρόβλημα για τους καταναλωτές. Πολλοί καταναλωτές έχουν την ανησυχία να εξασφαλίζουν ότι δεν θα δεχθούν απρόσκλητα διαφημιστικό υλικό ως αποτέλεσμα του ότι έδωσαν πληροφορίες σε επιχειρήσεις. Το δυναμικό της απόκτησης πληροφόρησης σχετικής με τους καταναλωτές για περαιτέρω χρήση αυξήθηκε σημαντικά με το Internet. Για παράδειγμα η χρήση των cookies μπορεί να επιτρέψει στους εμπόρους να επεξεργαστούν τύπους καταναλωτών, παρακολουθώντας τις προτιμήσεις τους στο Internet (ποιά sites επισκέπτονται συχνά). Υπάρχει επίσης αυξανόμενο ενδιαφέρον για την χρήση αυτής της πληροφορίας για την αποστολή απρόσκλητων κυρίως e-mail. Ο κίνδυνος αυξάνεται λόγω του χαμηλού κόστους της αποστολής e-mail σε σχέση με το κλασικό ταχυδρομείο ή τα τηλεφωνήματα.

Οι προσωπικές πληροφορίες των καταναλωτών που εμπλέκονται στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο πρέπει να χρησιμοποιούνται με τις καθιερωμένες αρχές μυστικότητας.

## **4.9. Μηχανισμοί και μέθοδοι ασφάλειας**

### **4.9.1. Κρυπτογράφηση**

Πολλοί άνθρωποι να χρησιμοποιήσουν το Internet για τις αγορές τους διότι μπορεί κάποιος να κλέψει τα στοιχεία της κάρτας του και να πάρει χρήματα απο 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 τη λύση τους με τη 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 περίπλοκες 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, ακατανόητα σύμβολα. ώστε να μην μπορεί κανείς να διαβάσει το κείμενο. Μπορούσε, όμως, με λίγη υπομονή να αρχίσει να αναγνωρίζει γράμματα (υπολογίζοντας της συχνότητα εμφάνισης των συμβόλων) και τελικά να "σπάσει" τον κώδικα. Μια καινούργια 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 βρει 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...**

#### 4.9.2. Μάλλον καλή προστασία!

Το γνωστότερο πρόγραμμα που προσφέρει ιδιωτικού - δημοσίου κλειδιού είναι το Pretty Good Privacy του Pkill Zimmeruiann. Ο Zimmeruiann βρέθηκε στο στόχαστρο της αμερικανικής δικαιοσύνης επειδή έδινε το πρόγραμμα του δωρεάν μέσω του Internet, και αυτό είναι αδίκημα, καθώς τα προγράμματα κρυπτογράφησης θεωρούνται όπλα απο την αμερικανική νομοθεσία και η εξαγωγή τους απαγορεύεται.

- Η νομοθεσία απαγορεύει ιδιαίτερος την εξαγωγή προγραμμάτων που χρησιμοποιούν κάποιους αλγόριθμους κρυπτογράφησης τους οποίους έχει υιοθετήσει το Υπουργείο Αμύνης των ΗΠΑ - 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>.

#### 4.9.3. 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 μια εγγύηση των ταυτοτήτων τους, δηλαδή να πιστοποιήσουν τους εαυτούς τους. Όταν συνάπτεται ένα συμβόλαιο οι συμβαλλόμενες πλευρές υπογράφουν ιδιοχείρως κάθε μια σελίδα του, καθώς και κάτω απο κάθε τροποποίηση ή συμπλήρωση που έχει γίνει. Η ιδιόχειρη υπογραφή αποτελεί τεκμήριο ότι ο υπογραφόμενος έχει λάβει γνώση των περιεχομένων στο συμβόλαιο και τα αποδέχεται, αυτός αυτοπροσώπως. 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;

Μια 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 μια σειρά φαινομενικώς τυχαίων αλφαριθμητικών που συνοδεύουν τα μηνύματα η οποία παράγεται με τη βοήθεια αλγορίθμων που βασίζεται 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 του 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 τάξης των 1024 ή 2048 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 απο πιστοποιητικά για κάθε χρήση. Αυτά τα πιστοποιητικά είναι όπως οι

κάρτες χαρακτηριστικού γνωρίσματος σε μια τράπεζα και χρησιμοποιούνται για πιστοποίηση των ταυτοτήτων.

#### 4.9.4. Διεθνή Standards Ασφαλείας

Υπάρχουν δύο κύρια διεθνή standards ασφαλείας 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 Master Card 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 τον 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 του κλειδιού (40 bits) που χρησιμοποιεί για τη συμμετρική κρυπτογράφηση των δεδομένων. Πέρα από την αντικειμενική ή όχι ανεπάρκεια, στη δύναμη της 40 bits 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 απο τη συνεργασία κολοσσών στο χώρο της πληροφορικής, συμπεριλαμβανομένων των GTE, IBM, Microsoft, Netscape και VeriSign. Το Φεβρουάριο του 1996 η Visa και η Master Card αποφάσισαν με την συνεργασία των παραπάνω εταιρειών να προβούν στην υλοποίηση ενός ευρύτερου αποδεκτού και εγγυημένα ασφαλές πρότυπου συναλλαγών. Το SET συγκεντρώνει τα καλύτερα στοιχεία που είχαν προκύψει απο 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 απο τον επιθυμητό παραλήπτη, χωρίς αλλαγές στο περιεχόμενο κρυπτογράφησης με αποτέλεσμα τη 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 μια ηλεκτρονική συναλλαγή μέσω του World Wide

Web, θα χρειάζεται ένα εξ αυτών των browsers και έναν λογαριασμό σε οργανισμό που θα υποστηρίζει το SET. 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.

#### **4.9.5. 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 χώρο εξ' ορισμού στεγανός απο οποιοσδήποτε προσπάθειες 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 απο 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 απο επιχειρήσεις για τη διαμόρφωση "καταναλωτικών συνηθειών" προσώπων - βασισμένων τόσο σε κάποιες καταγραμμένες 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 **Bussiness 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 μελλοντικών τάσεων και στρατηγικών που θα ακολουθήσουν οι εταιρείες. Όμως, οι πληροφορίες προσωπικού χαρακτήρα θα αποτελέσουν σημαντικό υλικό το οποίο με κατάλληλη επεξεργασία θα δύναται να δώσει σημαντικές πληροφορίες για τις συνήθειες των καταναλωτών και οι σχέσεις εμπιστοσύνης που θα ήταν φρόνιμο 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 μια δύναμη σοβαρή απειλή κατά της ιδιωτικής ζωής. Αυτό 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 τεχνολογική εξέλιξη οι νομοθέτες προσπαθούν ή και αναγκάζονται να πάρουν θέση.

## **4.10. Νομικό πλαίσιο**

1. Οι βασικές αρχές των παραδοσιακών συμβάσεων και η εφαρμογή τους στο ηλεκτρονικό εμπόριο.

Το βασικό πρόβλημα στις ηλεκτρονικές συναλλαγές είναι το γεγονός ότι τα μέρη δεν είναι παρόντα και τα έγγραφα έχουν άυλη μορφή. Μπορεί λοιπόν να συναφθεί νομίμως σύμβαση μέσω Η/Υ; Είναι αλήθεια ότι μέχρι στιγμής δεν υπάρχει ειδική νομοθεσία ή νομολογία για το Ηλεκτρ. Εμπ., αλλά απλά προσαρμόζονται η ήδη υπάρχουσες νομικές διατάξεις στις ανάγκες του Η.Ε. Φυσικά σε αυτό υπάρχουν και κάποια εμπόδια, όπως το ότι κάποιοι νομικοί κανόνες που απαιτούν σε μια συναλλαγή γραπτά ή υπογεγραμμένα έγγραφα, ή κάποιες επίσημες προϋποθέσεις που θέτουν κυβερνητικές αρχές για την κατάθεση εγγράφων, όπως δηλώσεις αιτήσεις, αναφορές, άδειες και τέλος υπάρχουν υποχρεώσεις που συνδέονται με διεθνείς συνθήκες.

Κατά τη νομική μελέτη του Ηλεκτρ. Εμπ. θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η βασικότερη αρχή που διέπει το αστικό δίκαιο, την ελευθερία των συμβάσεων, που περιλαμβάνει α) την ελευθερία της συνάψεως ή μη συνάψεως και της επιλογής του αντισυμβαλλομένου και β) την ελευθερία καθορισμού του περιεχομένου της συμβάσεως και των όρων αυτής.

### **4.10.1. Η διαβίβαση της δήλωσης βουλήσεως μέσω Η/Υ**

Ως ηλεκτρονική ορίζεται η δήλωση βούλησης, η οποία δεν εξωτερικεύεται με τους παραδοσιακούς τρόπους, είτε προφορικά είτε μέσω του γραπτού λόγου, αλλά εγγράφεται σε μια δισκέτα και στη

συνέχεια εκτυπώνεται σε έναν εκτυπωτή ή μεταβιβάζεται μέσω του δικτύου και εμφανίζεται σε μια άλλη οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Με τα σημερινά δεδομένα της επιστήμης μπορούμε να πούμε ότι ο Η/Υ δεν έχει την δυνατότητα να αποφασίσει πριν να μεσολαβήσει ανθρώπινο χέρι και ανθρώπινη ενέργεια γιατί μπορεί να διαθέτει "νοητική" ικανότητα, όμως δεν διαθέτει ικανότητα για ανεξάρτητη σκέψη και βούληση. Η διαφορά μεταξύ της παραδοσιακής δήλωσης βούλησης απο την ηλεκτρονική είναι ότι κατά την ολοκλήρωση της δεύτερης μεσολαβεί μια μηχανή, ο Η/Υ και υπάρχει μια συνύπαρξη ανθρώπινης ενέργειας και μηχανικής λειτουργίας. Όταν ο Η/Υ χρησιμοποιείται για την εκδήλωση της ηλεκτρονικής βούλησης, ο χρήστης ουσιαστικά κάνει τη δήλωση, άρα είναι υπεύθυνος έναντι του νόμου.

#### **4.10.2. Το ζήτημα του χρόνου στην ηλεκτρονική δήλωση βουλήσεως**

Ένας άλλος σημαντικός παράγοντας της ηλεκτρονικής δήλωσης βούλησης είναι ο χρόνος απο τον οποία αρχίζει αυτή να παράγει τα αποτελέσματα της. Σύμφωνα με το αστικό δίκαιο τα αποτελέσματα της δήλωσης βούλησης, της πρότασης ή της αποδοχής, πραγματοποιούνται απο τη στιγμή που η δήλωση λαμβάνεται απο το πρόσωπο στο οποίο απευθύνεται . Στην περίπτωση που η βούληση γίνεται μέσω Η/Υ θεωρείται ότι γίνεται μεταξύ απόντων, επομένως είναι απαραίτητη η βεβαίωση της λήψης αυτής απο τον αποδέκτη, προκειμένου να αρχίσει να παράγει αποτελέσματα. Απο τη στιγμή που εισέλθει στην περιοχή που

ελέγχει ο αποδέκτης, φέρει και όλους τους κινδύνους μέχρι να γίνει γνωστό σε αυτόν το περιεχόμενο της δήλωσης.

#### **4.10.3. Η αποδεικτική δύναμη του ηλεκτρονικού εγγράφου**

Η ελληνική νομοθεσία δεν περιέχει διατάξεις που αφορούν τα ηλεκτρονικά έγγραφα, επομένως πρέπει οι παρούσες διατάξεις να προσαρμόζονται κατάλληλα ώστε να απαντηθούν ερωτήματα όπως τι είδους απόδειξη αποτελούν τα ηλεκτρονικά έγγραφα σε αστικές δίκες. Παρόλο που το ηλεκτρονικό έγγραφο που είναι γραμμένο σε μια δισκέτα που μπορεί να διαγραφεί με μια απλή εντολή ή λόγω βλάβης, ο νόμος το εξομοιώνει με τα ιδιωτικά έγγραφα. Εφόσον λοιπόν υπάρχουν ασφαλιστικές δικλίδες για να μην υπάρξουν αλλοιώσεις στο περιεχόμενο των ηλεκτρονικών εγγράφων, τότε αυτά εξομοιώνονται με τα παραδοσιακά έγγραφα και ισχύουν οι υπάρχουσες διατάξεις του νόμου.

##### **4.10.3.1. Η ηλεκτρονική υπογραφή**

Η υπογραφή σε κάθε έγγραφο έχει σκοπό, α) τη βεβαίωση της ταυτότητας του εκδότη του σχετικού εγγράφου και β) τη βεβαίωση της ταυτότητας του ίδιου του εγγράφου. Με το ίδιο σκεπτικό αντιμετωπίζεται και η ηλεκτρονική υπογραφή που α) χαρακτηρίζει ένα ορισμένο πρόσωπο και β) προσφέρει ικανοποιητική εγγύηση για την προέλευση των ηλεκτρονικών μηνυμάτων και την βούληση των μερών να δεσμευθούν από το περιεχόμενο τους. Έτσι αφού ο χρήστης του Η/Υ είναι ο μόνος που γνωρίζει τον εκάστοτε προσωπικό κωδικό αριθμό πρόσβασης ή το password τότε αυτός φέρει και την ευθύνη απέναντι στον νόμο.

#### **4.11. Προστασία προσωπικών δεδομένων**

Η ευρύτατη διάδοση των Η/Υ και των δικτύων έκανε δυνατή τη συλλογή, διαχείριση, επεξεργασία και διάδοση ενός τεράστιου όγκου πληροφοριών που σχετίζονται με όλους τους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Η πρόσβαση στις πληροφορίες αυτές έχει καταστεί παράγοντας ανάπτυξης και ευημερίας για τον άνθρωπο. Έτσι δημιουργείται και το δικαίωμα κάθε ατόμου να αντλεί πληροφορίες απο κάθε δυνατή πηγή με σκοπό όχι μόνο τη διερεύνηση των γνώσεών του αλλά και την επαγγελματική και κοινωνική εξέλιξη. Το δικαίωμα όμως της πληροφόρησης, όπως ακριβώς και το δικαίωμα της ελεύθερης έκφρασης και διάδοσης της γνώμης, οριοθετείται απο το δικαίωμα της προσωπικότητας του ατόμου και το δικαίωμα της προστασίας της ιδιωτικής ζωής.

Προς αυτή την κατεύθυνση υπογράφηκε το 1981 στο Στρασβούργο στα πλαίσια του Συμβουλίου της Ευρώπης η Σύμβαση για την Προστασία του ατόμου απο την αυτοποιημένη επεξεργασία Πληροφοριών προσωπικού χαρακτήρα, η οποία θέτει τις γενικές κατευθύνσεις για την προστασία των προσωπικών στοιχείων κάθε ατόμου απο την αυθαίρετη επεξεργασία τους που μπορεί να γίνεται μέσω των ηλεκτρονικών αυτοματοποιημένων μέσων. Η Σύμβαση αφορά τόσο τον δημόσιο όσο και τον ιδιωτικό τομέα, περιλαμβάνει διατάξεις για τα δικαιώματα των ατόμων στα οποία αφορούν τα προσωπικά στοιχεία και προβλέπει την ίδρυση εθνικών αρχών που θα είναι επιφορτισμένες με τον έλεγχο της εφαρμογής των διατάξεων της σύμβασης. Στην Ελλάδα μόλις το 1997 ψηφίσθηκε ο σχετικός νόμος "προστασία του ατόμου απο την

επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα". Σύμφωνα με τον νόμο αυτό η επεξεργασία των δεδομένων είναι επιτρεπτή μόνο όταν πραγματοποιείται μέσα στα πλαίσια που θέτει ο νόμος και υπάρχει η συναίνεση αυτού, τον οποίο τα δεδομένα ελέγχονται. Απο τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα ιδιαίτερη ρύθμιση υπάρχει για τα "ευαίσθητα δεδομένα", των οποίων η συλλογή και επεξεργασία απαγορεύονται εκτός αν συντρέχουν ειδικοί λόγοι, οπότε είναι απαραίτητη και η άδεια της Αρχής Ελέγχου. Τα προσωπικά στοιχεία καθενός μπορούν να ελεγχθούν μόνο απο την Αρχή Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων απο όπου δεν μπορούν να διαρρεύσουν.

Συμπερασματικά η χρήση των ηλεκτρονικών μέσων επικοινωνίας τα τελευταία χρόνια μπορεί να αποβεί θετική μόνο όταν η επικοινωνία είναι ασφαλής. Τα νομικά ζητήματα και τα ζητήματα ασφαλείας πολλές φορές συμπίπτουν. Αυτά τα ζητήματα μπορούν να επιλυθούν χωρίς νομοθετική παρέμβαση, με την κατάλληλη ερμηνεία των κανόνων που ήδη ισχύουν. Οι νέες νομοθετικές ρυθμίσεις θα έχουν περισσότερο ερμηνευτικό σκοπό.

ολόκληρη τη χώρα. Έτσι οι άνθρωποι θα μειούνται και θα παραγγέλνουν τον ενδυματολογικό τους εξοπλισμό που τους ταιριάζει.

### **CLINIQUE ([www.clinique.com](http://www.clinique.com))**

Η Clinique χρησιμοποιεί το δικτυακό της τόπο ως μέσο για να διαφημίζει και να πουλά τα προϊόντα της, προσφέροντας δωρεάν συμβουλευτικές υπηρεσίες. Για παράδειγμα οι πελάτες μπορούν να

πάρουν συμβουλές αισθητικής και, με μια εύχρηστη μέθοδο να εξακριβώσουν τον τύπο του δέρματος τους. Έτσι μπορούν στη συνέχεια να επιλέξουν τα κατάλληλα για αυτούς προϊόντα.

## **ΕΠΙΛΟΓΟΣ**

### **ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ**

### **ΕΜΠΟΡΙΟΥ**

Το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι στενά συνδεδεμένο με το Internet, καθώς αποτελεί μια από τις πιο διαδεδομένες εφαρμογές του. Έτσι λοιπόν είναι φανερό ότι η αύξηση του αριθμού των χρηστών του Internet θα βοηθήσει στην αύξηση των Ηλεκτρονικών αγορών. Στην Ελλάδα βρίσκεται ακόμα στα πρώτα βήματά του, και είναι σίγουρο ότι για να αναπτυχθεί ακόμα περισσότερο πρέπει να γίνουν κάποιες πολύ σοβαρές κινήσεις, που αφορούν την ωρίμανση - τεχνολογική και επιχειρηματική - του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Οι επιχειρήσεις φαίνεται ότι έχουν καταλάβει ότι και η δική τους ανάπτυξη περνά μέσα από το Ηλεκτρονικό εμπόριο και έχουν δρομολογήσει - αρκετές από αυτές, από όλους τους τομείς της αγοράς - σε εκσυγχρονισμό της τεχνολογικής τους υποδομής. Οι επιχειρήσεις της χώρας μας λοιπόν βρίσκονται σε καλό δρόμο όσον αφορά την πληροφορική υποδομή τους και διακρίνουν τις ευκαιρίες προσέγγισης των νέων αγορών που ανοίγονται με το ηλεκτρονικό εμπόριο. Αυτό που θα πρέπει να σημειωθεί είναι ότι το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι κάτι

περισσότερο απο απλή πώληση προϊόντων στο Web. Είναι ένας ολόκληρος επιχειρηματικός άξονας, που θα πρέπει να αντιμετωπιστεί ώριμα απο την επιχείρηση, προκειμένου να οδηγήσει σε πραγματικά ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Οι ελληνικές επιχειρήσεις έχουν ίσως μέρος των απαραίτητων εργαλείων και τεχνολογιών στη διάθεσή τους, αλλά θα πρέπει να εστιάσουν πρώτα στην προσαρμογή των επιχειρηματικών τους διαδικασιών και σε συγκεκριμένη στρατηγική. Προϋπόθεση λοιπόν για οποιαδήποτε υλοποίηση αποτελεί η διαμόρφωση της επιχειρηματικής φιλοσοφίας, στην οποία μπορεί να συμβάλλει η ενημέρωση και απόκτηση πλήρους εικόνας γύρω απο το ηλεκτρονικό εμπόριο.

Το έδαφος είναι ιδιαίτερα πρόσφορο για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις - που αποτελούν και μεγάλο ποσοστό της ελληνικής αγοράς - οι οποίες συνειδητοποιούν ότι τώρα τους δίνεται μια μοναδική ευκαιρία με μικρό κόστος για διεξόδυση σε νέες αγορές και προσέγγιση νέων πελατών. Στο χώρο των μεγάλων επιχειρήσεων γίνεται αντιληπτό ότι μια ώριμη υλοποίηση ηλεκτρονικού εμπορίου στο πλαίσιο μιας ευρύτερης λύσης e-bussiness μπορεί να παίξει καθοριστικό ρόλο στην απόκτηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Αν θελήσουμε να εξετάσουμε την αγορά ανά τομείς, θα λέγαμε ότι το μεγαλύτερο ενδιαφέρον σημειώνεται στο χώρο του λιανικού εμπορίου, ενώ ακολουθούν ο Τραπεζικός Τομέας και ο Τομέας Μεταφορών και Τουρισμού.

Απο την πλευρά των καταναλωτών του κυβερνοχώρου η ικανότητα για αγορά μέσω του Internet δίνει το δικαίωμα για καλύτερη έρευνα της αγοράς (απο πλευράς τιμών, ποιότητας) χωρίς κόπο, καθώς αυτό μπορεί

να το κάνει απο το σαλόνι του σπιτιού του χωρίς κόπο. Επίσης έχουν πρόσβαση και οι άνθρωποι των πιο απομακρυσμένων περιοχών που χωρίς το ηλεκτρονικό εμπόριο θα ήταν δύσκολο να κάνουν κάποιες αγορές. Τους είναι επιπλέον πολύ πιο εύκολο να βρουν ακριβώς αυτό που θέλουν καθώς και να απορρίψουν ότι δεν τους αρέσει πολύ πιο εύκολα απο το να ήταν μέσα σε ένα πραγματικό μαγαζί, απέναντι σε κάποιο πωλητή.

Απο την άλλη πλευρά η δυσπιστία των καταναλωτών είναι πολύ μεγάλη, καθώς πολύ μεγάλο ποσοστό των χρηστών του διαδικτύου αποφεύγουν να δίνουν τα προσωπικά τους στοιχεία σε Web sites και να διεκπεραιώνουν συναλλαγές σε sites όπου η διαφύλαξη του privacy είναι ασαφής. Παράλληλα πολλοί χρήστες αμφισβητούν ακόμα και την ασφάλεια των συναλλαγών μέσα απο το Internet, κάτι που αποτελεί πρόκληση για τις ελληνικές και όχι μόνο, επιχειρήσεις που θέλουν να δραστηριοποιηθούν στο Internet.

Επιπλέον το ότι μέσω του Internet και του Ηλεκτρονικού Εμπορίου έχουμε πλέον τη δυνατότητα απο το να βρούμε τον ερωτικό σύντροφο της ζωής μας, να προσευχηθούμε ως και να κάνουμε την κηδεία του αγαπημένου μας ζώου, ερχόμαστε σε αντίθεση με την "παραδοσιακότητα" κάποιων λαών όπως ο ελληνικός. Οι Έλληνες πολίτες έχουν σαν μορφή διασκέδασης να βγουν βόλτα στην αγορά να επιλέξουν αυτό που θέλουν να αγοράσουν αφού πρώτα έχουν δοκιμάσει το προϊόν που τους αρέσει. έρχεται επίσης σε αντίθεση με την κοινωνικότητα των ανθρώπων που έχουν φτάσει στο σημείο να ψάχνουν τον σύντροφό τους μέσω του διαδικτύου. Συμπερασματικά λοιπόν το

Ηλεκτρονικό Εμπόριο έχει ανοιχτό βέβαια δρόμο μπροστά του για να αναπτυχθεί εντυπωσιακά μέσα στην επόμενη πενταετία αρκεί να ξεπεραστούν κάποια προβλήματα οργανωτικής και τεχνολογικής φύσεως και να ληφθούν υπόψιν οι ιδιαιτερότητες του πολίτη

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Περιοδικό RAM

Περιοδικό ηλεκτρονικό εμπόριο

Περιοδικό COMPUTER για όλους

Περιοδικό «NET»

Έρευνες του Υπουργείου Ανάπτυξης

Περιοδικό «ΔΡΑΧΜΗ»

Εφημερίδα «Ναυτεμπορική»

Περιοδικό «Οικονομικός Ταχυδρόμος»

Adam Kotler "Marketing Management"

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ-ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ RAM ΤΕΥΧΟΣ 252, ΜΑΙΟΣ

2002,ΣΕΛ 12-37

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ COMPUTER ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ,ΤΕΥΧΟΣ

ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2002,ΣΕΛ 21-43

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ,

ΤΕΥΧΟΣ ΜΑΙΟΣ 2002,ΣΕΛ 11-41

ADAM KOTLER,MARKETING MANAGMENT

ΣΕΛ 74-93

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΔΡΑΧΜΗ,ΤΕΥΧΟΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2002

ΣΕΛ 47-54

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΝΕΤ,ΤΕΥΧΟΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 2002

ΣΕΛ 62-74

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΤΑΧΥΔΡΟΜΟΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΜΑΙΟΥ 2002,ΣΕΛ 31-49

ΕΡΕΥΝΕΣ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Ηλεκτρονικό εμπόριο - ηλεκτρονικές συναλλαγές στο διαδίκτυο

Υ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ  
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ