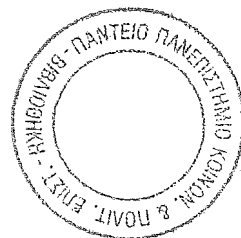
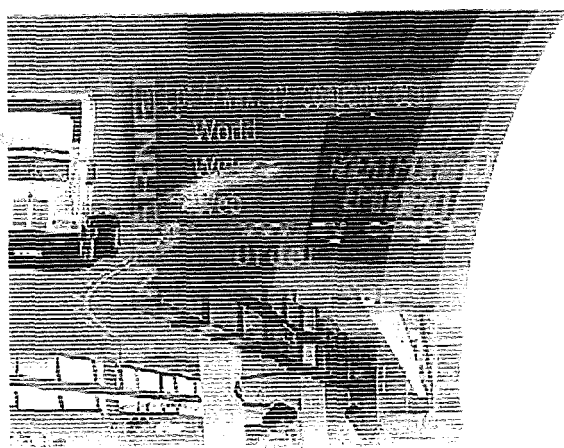


**ΠΑΝΤΕΙΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

**ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΑΝΤΙΓΟΝΗ ΛΥΜΠΕΡΑΚΗ



ΘΕΜΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ
Προβλήματα και Προοπτικές

ΣΤΑΥΡΟΠΟΥΛΟΥ ΘΕΟΔΩΡΑ
A.M. : 0800M010

ΑΘΗΝΑ, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2003

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7
ΜΕΡΟΣ 1^ο	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο	13
ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	13
1.1 ΟΡΙΣΜΟΙ	13
1.1.1 Επιχείρηση προς επιχείρηση	14
1.1.2 Επιχείρηση προς καταναλωτή	15
1.1.3 Επιχείρηση προς Δημόσιους φορείς	15
1.1.4 Καταναλωτές προς Δημόσιους φορείς	16
1.2 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	18
1.2.1 Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (Electronic Data Interchange - EDI)	18
1.2.2 Αποστολή Μηνυμάτων (Messaging)	20
1.2.3 Ηλεκτρονική Διαχείριση Εγγράφων (EDM)	20
1.2.4 Ηλεκτρονικοί Κατάλογοι (OnLine Κατάλογοι)	21
1.2.5 Ηλεκτρονικές Φόρμες	22
1.2.6 Ηλεκτρονική Μεταφορά Κεφαλαίων (E.F.T)	22
1.2.7 Ηλεκτρονική Πληρωμή (Electronic Payment)	22
1.2.8 Διαχείριση Μηνυμάτων Φωνής (V - messaging)	24
1.3 ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΠΟΡΤΟΦΟΛΙΟ (ELECTRONIC PORTFOLIO)	25
1.3.1 Τα αντικίνητρα (μειονεκτήματα) της χρήσης του ηλεκτρονικού πορτοφολιού	26
1.3.2 Ποια πλεονεκτήματα προσφέρει και πως θα γίνει αποδεκτό	28
1.4 "ΕΞΥΓΙΝΕΣ ΚΑΡΤΕΣ" (SMART CARDS)	31
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο	33
ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ	33
2.1 ΠΟΤΕ ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ Σ' ΕΝΑ ΔΙΚΤΥΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ	35
2.1.1 Φυσική Ασφάλεια	36
2.1.2 Ασφάλεια στον κόμβο	37
2.1.3 Ασφάλεια στη διακίνηση της πληροφορίας	38
2.2 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ - ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	39
2.2.1 Κρυπτογράφηση	39
2.2.2 Ψηφιακές Ταυτότητες - Ψηφιακές Υπογραφές	42
• Ψηφιακές Ταυτότητες	42
• Ψηφιακές Υπογραφές (Digital Signature)	43
2.2.3 Firewalls (Πύρινοι Τοίχοι)	44
2.3 ΤΕΛΙΚΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ;	45
Ποιος θα προστατεύσει τον καταναλωτή;	45
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο	49
Η ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΤΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ	49
3.1 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ ΚΑΙ ΝΕΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	49
3.1.1 Ηλεκτρονική οργάνωση, Δικτύωση και Ηλεκτρονικό Επιχειρείν	49
3.2 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	51
3.2.1 Πως το Διαδίκτυο αλλάζει τον ανταγωνισμό	51

3.2.2	Πώς να γίνει μια επιχείρηση ανταγωνιστική στο Διαδίκτυο	52
3.3	INTERNET RETAILING ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗΣ	54
3.3.1	Παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα του e-Tailing	55
3.3.2	Το ηλεκτρονικό κατάστημα σαν προωθητικό web site	56
ΜΕΡΟΣ 2^ο		58
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο		59
ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΔΙΕΘΝΩΣ		59
4.1	ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ	59
4.2	Η ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΤΟΥ INTERNET/E-COMMERCE ΣΤΗΝ ΑΜΕΡΙΚΗ	60
4.3	Η ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΤΟΥ E-COMMERCE ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ	63
4.4	ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΙΣ .COM (ΝΤΟΤ ΚΟΜ)	67
4.4.1	Στην Αμερική	67
4.4.2	Στην Ευρώπη	70
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο		72
ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ		72
5.1	ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	72
5.1.1	Ηλεκτρονικές συναλλαγές B2C	74
5.1.2	Ηλεκτρονικές συναλλαγές B2B	76
5.1.3	Ηλεκτρονικές συναλλαγές με το Κράτος	76
5.1.4	Προοπτικές ηλεκτρονικού εμπορίου	76
5.2	ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΒΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ	76
5.2.1	Το ηλεκτρονικό καλάθι της ελληνίδας νοικοκυράς	76
5.2.2	"Σέρφινγκ" στα ελληνικά καταστήματα	78
5.2.2.1	Ελληνικά Καταστήματα On Line	78
5.3	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΕΣ	82
5.3.1	Πώληση χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών από απόσταση	83
5.3.2	Διοχείριση πληρωμών και υποστήριξη συναλλαγών για προϊόντα εκτός φορέα	84
5.3.2.1	Η περίπτωση της WINBANK	89
5.3.2.1.1	Win - phone	89
5.3.2.1.2	Win - internet	89
5.3.2.1.3	Win - mobile	90
5.3.2.1.4	Win - commerce	90
5.3.2.2	ΕγνατίαPrepay	91
5.4	ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ	92
5.4.1	Μετοχές μέσω της λεωφόρου του Internet	92
5.4.1.1	Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα για το on line trading	93
5.4.2	Οι ελληνικές ντοτ - κομ	94
5.4.3	Νέα Χρηματιστηριακή Αγορά (NEXA)	94
5.5	Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΚΡΑΤΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΦΟΡΕΩΝ	96
5.5.1	Η πρωτοβουλία eLTRUN	96
5.5.2	Κρατικές ενέργειες για το ηλεκτρονικό εμπόριο μέσω του Β' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης (Β' ΚΠΣ)	97
5.5.3	Κρατικές ενέργειες για το ηλεκτρονικό εμπόριο μέσω του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης (Γ' ΚΠΣ)	99
5.5.3.1	Άξονας Προτεραιότητας 3: Ανάπτυξη και απασχόληση στην ψηφιακή οικονομία	101
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο		103
ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ		103
6.1	ΓΕΝΙΚΑ	103

6.2	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΈΓΚΛΗΜΑ	103
6.3	Η ΔΙΕΘΝΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	104
6.3.1	Η περίπτωση της Αμερικής	104
6.3.2	Η περίπτωση της Ευρώπης	105
6.3.2.1	Η Οδηγία για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο	106
6.3.2.2	Η Συνθήκη για το Έγκλημα στον Κυβερνοχώρο	106
6.3.3	Η περίπτωση της Ελλάδας	107
6.3.3.1	Υπάρχον θεσμικό πλαίσιο	107
6.3.3.2	Προεδρικό διάταγμα για το ηλεκτρονικό εμπόριο	109
6.3.3.3	Ελληνικός Φορέας Πρόληψης Τηλεπικοινωνιακής Απάτης (ΕΦΤΑ)	109
	ΕΠΙΛΟΓΟΣ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	111
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	119
	ΓΛΩΣΣΑΡΙ	126
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	135
	Συστήματα Ηλεκτρονικών Δημοπρασιών (<i>e-auctions</i>)	135
	Ηλεκτρονικά Εμπορικά Κέντρα (<i>e-malls</i>)	139
	Συστήματα Ηλεκτρονικών προμηθειών (<i>e-procurement</i>)	141
	Ηλεκτρονική αγορά από τρίτη οντότητα (<i>Third Part Marketplace</i>)	142
	Χρηματοοικονομικά στοιχεία, του μέτρου 3.2	144
	Δικτυωθείτε (ΥΠΑΝ - Γ.Γ. Βιομηχανίας)	145
	Ποιες επιχειρήσεις μπορούν να αντλήσουν πόρους	146
	Επιχειρείτε Ηλεκτρονικά (ΥΠΑΝ - Γ.Γ. Βιομηχανίας)	148
	Ολοκληρωμένη ηλεκτρονική πύλη αγροτικής πληροφόρησης και εξυπηρέτησης (ΥΠΑΝ - Γ.Γ. Βιομηχανίας)	150

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος Οικονομικής και Περιφερειακής Ανάπτυξης.

Σκοπός της, η παρουσίαση της εξέλιξης του Ηλεκτρονικού Εμπορίου παγκοσμίως, καθώς επίσης τα προβλήματα και οι προοπτικές του.

Η εργασία αυτή αποτελείται από δύο μέρη. Το πρώτο μέρος απαρτίζεται από τρία κεφάλαια. Το πρώτο αναλύει την έννοια του Ηλεκτρονικού Εμπορίου και τις Τεχνολογίες του. Το δεύτερο μελετά το καίριο θέμα της ασφάλειας των συναλλαγών στο Διαδίκτυο και το τρίτο την συμπεριφορά των επιχειρήσεων και των καταναλωτών στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο.

Το δεύτερο μέρος, αποτελείται επίσης από τρία κεφάλαια. Στο τέταρτο κατά σειρά κεφάλαιο, παρουσιάζεται η εξέλιξη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου διεθνώς, στο πέμπτο, η παρουσία του και η εξέλιξή του στην Ελλάδα και στο έκτο και τελευταίο παρουσιάζεται η νομοθεσία που ισχύει διεθνώς για το ηλεκτρονικό εμπόριο. Ακολουθούν τα συμπεράσματα.

Από τη θέση αυτή, θα ήθελα να ευχαριστήσω την δρ. Αγγέλα Μιχαλοπούλου, υπεύθυνη Έρευνας και Ανάλυσης στο Ελληνικό Κέντρο Επενδύσεων, με προϋπηρεσία στην Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε., για τα καίρια σχόλια και την γενικότερη βοήθειά της στην συλλογή στοιχείων για τις κρατικές δράσεις στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο. Την κα. Μαρία Τσιβγέλη, δημοσιογράφο του Αθηναϊκού Πρακτορείου Ειδήσεων για την πρόσβαση που μου παρείχε σε εφημερίδες και περιοδικά. Την κα. Ειρήνη Τζίμα, υπεύθυνη επικοινωνίας του τμήματος Έρευνας και Ανάλυσης του Ελληνικού Κέντρου Επενδύσεων, για την ακατάβλητη βοήθειά της στην συλλογή των στοιχείων καθώς επίσης και την Σίσσυ Παπαϊωάννου υπεύθυνη της Ηλεκτρονικής Τραπεζικής της Alpha Bank για τα στοιχεία που μου παρείχε απλόχερα. Επιπλέον, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον Ευάγγελο Κοτσιφάκο μεταπτυχιακό φοιτητή του τμήματος Πληροφορικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, για την αμέριστη βοήθεια που μου προσέφερε στην κατανόηση και συγγραφή των τεχνικών ζητημάτων του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Τέλος, ιδιαίτερες ευχαριστίες θα ήθελα να απευθύνω στην αν. καθηγήτρια Αντιγόνη Λυμπεράκη, καθώς επίσης στον καθ. Αν. Τασόπουλο και τον λεκ. Αν. Καραγάνη, για την ευκαιρία που μου έδωσαν να διερευνήσω τις πτυχές του Ηλεκτρονικού Εμπορίου.

Αθήνα, Ιανουάριος 2003

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 κοινωνίες μετασχηματίζονται, έτσι ώστε να μην υπάρχει τομέας της ανθρώπινης δραστηριότητας που να μην επηρεάζεται από τη λεγόμενη "ψηφιακή καταιγίδα": τράπεζες, εμπόριο, εκπαίδευση, ΜΜΕ, ιατρική, σπίτι, παίρνουν μια νέα μορφή, διαφορετική από αυτή που ήταν γνωστή μέχρι σήμερα. Υποστηρίζεται από πολλούς ότι διανύουμε την αρχή μιας εποχής, κατά την οποία οι λεωφόροι των πληροφοριών οδηγούν μέσω του Διαδικτύου στη μετάβαση από τη μεταβιομηχανική εποχή και την "κοινωνία της κατανάλωσης" στην "*κοινωνία των πληροφοριών*".

Μια από τις εντυπωσιακότερες εφαρμογές του Διαδικτύου είναι σίγουρα η δυνατότητα που δίνει σε οποιονδήποτε χρήστη να γίνει πωλητής ή αγοραστής, μετέχοντας σε ένα νέο είδος *εμπορίου* που καταργεί τα σύνορα. Εικονικά πολυκαταστήματα κάθε μορφής δημιουργούνται καθημερινά μέσα στο Διαδίκτυο και παρέχουν την δυνατότητα στον τελικό καταναλωτή να κάνει με απλό, γρήγορο, αλλά και φιλικό τρόπο τις αγορές του. Αξιοποιώντας αποτελεσματικά τις σελίδες του World Wide Web, μια επιχείρηση 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 στις οποίες δεν έχει φυσική παρουσία.

Ένας *WWW Server* μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ένα εικονικό γραφείο πωλήσεων ή ως ένα διαφημιστικό φυλλάδιο, διευκολύνοντας και ενθαρρύνοντας την πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικές με το προϊόν και την επιχείρηση ή ακόμη προσελκύοντας το ενδιαφέρον του υποψηφίου "*ηλεκτρονικού*" πελάτη με εφαρμογές multimedia. Πληροφορίες, τις οποίες, αν επιχειρούσε να μεταδώσει με έναν από τους παραδοσιακούς τρόπους επικοινωνίας (διαφήμιση τηλεοπτική, ραδιοφωνική, έντυπη), είναι ευνόητο πως το κόστος θα ήταν τεράστιο.

Πολλές φορές, μάλιστα, εταιρίες ή ομάδες μικρών εταιρειών δημιουργούν στον κυβερνοχώρο εικονικές επιχειρήσεις – δηλαδή χωρίς φυσική υπόσταση – προσφέροντας προϊόντα και υπηρεσίες, τις οποίες θα ήταν ιδιαίτερα δύσκολο να παρέχουν καθεμία ξεχωριστά Ένα ενδεικτικό παράδειγμα εικονικής επιχείρησης είναι

τα βιβλιοπωλεία on line (όπως το Amazon, www.amazon.com) ή εταιρίες (όπως η Virtual Vineyards, www.virtualvin.com, συνεταιρισμός παραγωγών κρασιών στην Καλιφόρνια).

Στις μέρες μας, το πρόθεμα "e-" (ηλεκτρονικό, στα ελληνικά) χρησιμοποιείται σαν πρώτο συνθετικό σε οποιαδήποτε λέξη για να δοθεί η "ηλεκτρονική" διάσταση στο νόημά της και για να καταδειχθεί οτιδήποτε γίνεται μέσω του Διαδικτύου. Έτσι, λέξεις όπως εμπόριο, επιχειρείν, επιχείρηση, αγορές, δημοπρασίες, εμπορικά κέντρα, προμήθειες ακόμα και κυβέρνηση, μετατρέπονται σε ηλεκτρονικό εμπόριο (**e-commerce**), ηλεκτρονικό επιχειρείν (**e-business**), ηλεκτρονική επιχείρηση (**e-enterprise**), ηλεκτρονικές αγορές (**e-marketplaces**), ηλεκτρονικές δημοπρασίες (**e-auctions**)¹, ηλεκτρονικά εμπορικά κέντρα (**e-malls**)², ηλεκτρονικές προμήθειες (**e-procurement**)³ και ηλεκτρονική κυβέρνηση (**e-government**), ακολουθώντας αυτό που ονομάζεται ηλεκτρονική μετάλλαξη (**e-transformation**).

Όσον αφορά το Ηλεκτρονικό Εμπόριο, βασικό του πνεύμα 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 την χρήση νέων τεχνολογιών από τις σύγχρονες επιχειρήσεις. Εμφανίζεται εδώ το ερώτημα, *αν τελικά υπάρχει υποκατάσταση και μεταμόρφωση του παραδοσιακού εμπορίου.*

Ταυτόχρονα υπάρχει η πεποίθηση ότι το Ηλεκτρονικό Εμπόριο και η χρήση ηλεκτρονικών μεθόδων διακίνησης κεφαλαίων δεν είναι κάτι καινούριο. Ήταν μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του '90 μια πολυτέλεια, μια υπηρεσία εφικτή και προσιτή μόνο σε μεγάλες εταιρίες, πολυεθνικές και χρηματιστηριακούς οργανισμούς.

✓ Μέχρι πρόσφατα οι αυτόνομοι επενδυτές ή μικροεπενδυτές δεν είχαν τη δυνατότητα να διεισδύσουν και να πραγματοποιούν 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 Διαδίκτυο 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

¹ Για περισσότερες πληροφορίες, βλέπε στο Παράρτημα.

² Για περισσότερες πληροφορίες, βλέπε στο Παράρτημα.

³ Για περισσότερες πληροφορίες, βλέπε στο Παράρτημα.

μια σειρά από αλλαγές, που θα έχουν βαθιά επίδραση στις εταιρείες και στην κοινωνία τη νέα χιλιετηρίδα.

Επιπλέον, βασικός άξονας και σημείο αναφοράς του Ηλεκτρονικού εμπορίου είναι η θεσμική διευκόλυνση των επιχειρήσεων στην προσπάθεια τους να σχεδιάσουν και να εφαρμόσουν στρατηγικές κινήσεις τέτοιες που θα τους εξασφαλίσουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα στην αγορά που κινούνται. Το ηλεκτρονικό εμπόριο δεν αναφέρεται απλά στην χρήση τεχνολογίας για αυτοματοποίηση κάποιων επιχειρηματικών διαδικασιών, αλλά στη στρατηγική εκμετάλλευσή της για επίτευξη επιχειρηματικών στόχων.

Στην πράξη το ηλεκτρονικό εμπόριο απαιτεί μια σειρά επενδύσεων από τις επιχειρήσεις (υλικό, λογισμικό, τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός). 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.

Το κόστος υιοθέτησης του ηλεκτρονικού εμπορίου μπορεί να είναι πραγματικά πολύ μικρό για μια αρχική εφαρμογή και αυξάνεται όσο μεγαλώνει το μέγεθος της επιχείρησης και οι τομείς δραστηριότητας στους οποίους θα εφαρμοσθεί. Για επιχειρήσεις που είναι εξοικειωμένες με την εφαρμογή νέων τεχνολογιών το κόστος επένδυσης στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο δεν αντιμετωπίζεται σαν ανασταλτικός παράγοντας. 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 ηλεκτρονικό εμπόριο αποτελεί μια ολοκληρωμένη και εμπειριστατωμένη προσπάθεια συνδυασμού νέων τεχνολογιών με απώτερο σκοπό την μεγιστοποίηση του κέρδους των επιχειρήσεων. Έτσι συνδυάζονται Τεχνολογίες Δικτύων Υπολογιστών & Τεχνολογίες Λογισμικού με τέτοιο τρόπο ώστε η χρήση τους να είναι εφικτή αλλά και αποδοτική για τις επιχειρήσεις. Μια επιχείρηση βοηθούμενη από το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να προβεί σε επιχειρηματικές αλλαγές που με την σειρά τους οδηγούν σε ολοκληρωτικές μεταβολές της δομής της, 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 ηλεκτρονικό εμπόριο απλώς σαν ένα τρόπο 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 ηλεκτρονικού εμπορίου 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 ηλεκτρονικού εμπορίου να βοηθήσει πραγματικά την επιχείρηση να πετύχει καλύτερα τους στόχους της;
- Ποιος συνδυασμός τεχνολογιών μπορεί να επιφέρει τα καλύτερα αποτελέσματα με το μικρότερο δυνατό κόστος επένδυσης;
- Τι είδους και τι έκτασης οργανωτικές αλλαγές θα απαιτήσει η εφαρμογή του ηλεκτρονικού εμπορίου μέσα σε μια επιχείρηση;
- Πώς μπορεί το ηλεκτρονικό εμπόριο να μεταβάλλει τις σχέσεις μιας επιχείρησης με τους επιχειρηματικούς της 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 ηλεκτρονικού εμπορίου, αλλά και να επιλέξει τη σωστή στρατηγική και το πλάνο εφαρμογής του. Κάτι τέτοιο όμως είναι εξαιρετικά δύσκολο για τους εξής λόγους:

- Το ηλεκτρονικό εμπόριο 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 παράγοντες υιοθέτησης του ηλεκτρονικού εμπορίου, ειδικά σε τεχνολογικά «ανώριμα» επιχειρηματικά περιβάλλοντα.

- Η αξιολόγηση των ευκαιριών, των δυνατοτήτων αλλά και των κινδύνων που συνεπάγεται η υιοθέτηση μεθόδων ηλεκτρονικού εμπορίου 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.

Σε αυτή την εργασία, γίνεται μια προσπάθεια να απαντηθούν τα παραπάνω ερωτήματα.

.....
.....
.....

.....

.....

Μέρος 1^ο

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

Ορισμός και Τεχνολογίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου

1.1 Ορισμοί

Το ηλεκτρονικό εμπόριο δεν είναι (όπως και η κοινωνία των πληροφοριών) απλώς μια πρόβλεψη για μια πιθανή μελλοντική πορεία των πραγμάτων. Η ραγδαία ανάπτυξη του Διαδικτύου 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.



Υπάρχουν πολλοί ορισμοί για το ηλεκτρονικό εμπόριο, οι οποίοι τις περισσότερες φορές απλώς περιγράφουν το νέο αυτό φαινόμενο. Ένας απλός ορισμός του, είναι πως είναι συνώνυμο με το εμπόριο μέσω του Διαδικτύου. *Το ηλεκτρονικό εμπόριο όμως, είναι μια ευρύτερη έννοια από μια αγορά online. Αποτελεί έναν νέο τρόπο εργασίας και εμπορικών συναλλαγών. Αλλάζει τις οργανωτικές δομές, διαμορφώνει εκ νέου τις παραδοσιακές βιομηχανίες και δημιουργεί νέες πραγματικότητες στην αγορά.*⁴ Το ηλεκτρονικό εμπόριο, βασίζεται στην ηλεκτρονική επεξεργασία και μεταφορά δεδομένων, ενώ παράλληλα μπορεί να πλακισωθεί από κείμενο, ήχο και video. Περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως η ηλεκτρονική ανταλλαγή αγαθών και υπηρεσιών, η ηλεκτρονική τιμολόγηση φορτίων, οι ηλεκτρονικές δημοπρασίες, οι ηλεκτρονικές πληρωμές, η συνεργασιακή σχέση στη σχεδίαση και παραγωγή προϊόντων, το καταναλωτικό marketing κ.λπ.⁵

Ο επίσημος ορισμός για το ηλεκτρονικό εμπόριο, όπως παρουσιάζεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή δίνει μια ευρύτερη άποψη γι' αυτό αναφέροντας ότι "...αφορά τη διεξαγωγή επιχειρηματικών πράξεων με ηλεκτρονικό τρόπο. Βασίζεται στην ηλεκτρονική επεξεργασία και μεταβίβαση δεδομένων, με διάφορες μορφές όπως κείμενο, ήχος και εικόνα. Συμπεριλαμβάνει τόσο προϊόντα (π.χ. καταναλωτικά αγαθά, ειδικό ιατρικό εξοπλισμό) όσο και υπηρεσίες (π.χ. υπηρεσίες πληροφόρησης,

⁴ Μύθοι και πραγματικότητα για το e-Commerce στην Ελλάδα. Μελέτη της εταιρείας συμβούλων Strategic International SA, 2002.

⁵ Οικονομική ανάπτυξη και ανταγωνιστικότητα, Κοινωνία της πληροφορίας, σελ.47, κεφ. 4.

οικονομικές και νομικές υπηρεσίες), παραδοσιακές δραστηριότητες (π.χ. υγεία, εκπαίδευση) αλλά και νέες (π.χ. ιδεατά εμπορικά κέντρα)".⁶

Στο πλαίσιο αυτό, οι εφαρμογές του ηλεκτρονικού εμπορίου μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής:

1.1.1 Επιχείρηση προς επιχείρηση

Διεπιχειρησιακό Ηλεκτρονικό Εμπόριο (B2B: Business to Business E Commerce) είναι η μεταφορά επιχειρηματικών διαδικασιών και συναλλαγών, σε ηλεκτρονική μορφή, σε ένα online περιβάλλον. Οι επιχειρήσεις, οδηγούμενες από την εν γένει προσπάθειά τους για βελτιστοποίηση της λειτουργίας τους, πρωτοστάτησαν στην υιοθέτηση σύγχρονων τεχνολογιών, προς επίλυση των θεμάτων που αποτελούν τροχοπέδη στην αύξηση της παραγωγικότητάς τους.

Η διεπιχειρησιακή μορφή του αποτελεί το συντριπτικά μεγαλύτερο τμήμα της συνολικής αξίας των ηλεκτρονικών συναλλαγών που διεξάγονται σήμερα.⁷

Μέχρι τα μέσα του 2000, το διεπιχειρησιακό Ηλεκτρονικό Εμπόριο καλυπτόταν είτε με την παραδοσιακή μορφή της τεχνολογίας EDI (Electronic Data Interchange) είτε από μεμονωμένες πρωτοβουλίες μεγάλων εμπόρων χονδρικής, ή λιανικής πώλησης στο Διαδίκτυο. Στα μέσα του 2001, πρωτοεμφανίστηκε στις Η.Π.Α. -και συγκεκριμένα στον κλάδο της αυτοκινητοβιομηχανίας- η ανάγκη για τη δημιουργία οργανωμένων ηλεκτρονικών αγορών, όπου πολλοί πωλητές και πολλοί αγοραστές θα είχαν την δυνατότητα να προωθήσουν τα προϊόντα τους σε μεγάλο αριθμό πιθανών πελατών (οι μεν) αλλά και να αναζητήσουν προϊόντα και να συγκρίνουν προδιαγραφές και τιμές προϊόντων από πολλούς προμηθευτές (οι δε).

Η μορφή αυτή του B2B ηλεκτρονικού εμπορίου πήρε το όνομα e-Marketplaces (Τόποι Ηλεκτρονικών αγορών)⁸ και γρήγορα εξαπλώθηκε σε πολλούς οικονομικούς κλάδους, με αποτέλεσμα σχετικές έρευνες να αποκαλύπτουν ότι σήμερα στις Η.Π.Α. υπάρχουν τουλάχιστον 10 κάθετες⁹ ηλεκτρονικές αγορές, για κάθε επιχειρηματικό κλάδο.

⁶ COM97/157, 1997.

⁷ Σύμφωνα με την Schroeder Salomon Smith Barney, μέχρι το 2004 η αξία των online διεπιχειρησιακών συναλλαγών θα φτάσει τα 900δισ. Ευρώ. Η αμερικάνικη IDC παρουσιάζει πιο αισιόδοξη, ανεβάζοντας στα 1,4 τρις ευρώ την αξία των online συναλλαγών μεταξύ επιχειρήσεων μέχρι το 2005. Η eMarketer παροχέας ερευνητικών μελετών και στατιστικών με βάση την Νέα Υόρκη, προβλέπει ότι το B2B θα φτάσει τα 2,7 τρις δολάρια.

⁸ Για περισσότερες πληροφορίες, βλέπε στο Παράρτημα.

⁹ Κάθετες, χαρακτηρίζονται οι αγορές οι οποίες απευθύνονται σε έναν επιχειρηματικό κλάδο, καλύπτοντας έτσι όλο το εύρος του.

1.1.2 Επιχείρηση προς καταναλωτή

Business to commerce ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η λιανική μορφή ηλεκτρονικού εμπορίου. Εδώ ο καταναλωτής, μπορεί απευθείας να αγοράσει το προϊόν από την ηλεκτρονική επιχείρηση. Το μεγαλύτερο μέρος των συναλλαγών B2C διεξάγεται μέσω του Διαδικτύου, καθώς παρέχει τη δυνατότητα για πιο αποτελεσματική προώθηση των προϊόντων και υπηρεσιών σε ένα ευρύτατο φάσμα πελατών.

Το B2C δεν μπορεί να επεκταθεί σε όλα τα τμήματα λιανικής πώλησης παρά μόνο σε εκείνα όπου ο πελάτης χρησιμοποιεί τα πλεονεκτήματα των online αγορών χωρίς να χάνει σε ποιότητα και χρήματα. Τα ταξιδιωτικά εισιτήρια, τα Cds και ο εξοπλισμός computer αποτελούν τα βασικά προϊόντα που αγοράζονται online ενώ ακολουθούν τα βιβλία, τα προϊόντα κινητής τηλεφωνίας και τα λουλούδια. Το κοινό χαρακτηριστικό που έχουν όλα αυτά τα προϊόντα είναι ο υψηλός βαθμός βεβαιότητας πως το παραδοτέο προϊόν θα ταιριάζει απόλυτα με αυτό που έχει παραγγελθεί.

Αναμφισβήτητα ο σημαντικότερος ανασταλτικός παράγοντας για την εξάπλωση του B2C Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι ο φόβος υποκλοπής ή κακής χρήσης προσωπικών στοιχείων από τον ηλεκτρονικό έμπορο ή από οποιονδήποτε τρίτο παρεμβληθεί στη διαδικασία μιας ηλεκτρονικής συναλλαγής.

Για να γίνει κατανοητό το πραγματικό μέγεθος του B2C ηλεκτρονικού εμπορίου πρέπει κανείς να λάβει υπόψη του τις συνολικές λιανικές πωλήσεις. Στο πλαίσιο της προσέγγισης αυτής, οι δαπάνες για το B2C είναι λιγότερες από το 0,5% του συνόλου των λιανικών πωλήσεων κάθε χώρας. Στις Η.Π.Α., που είναι ο ηγέτης στο ηλεκτρονικό εμπόριο, η συμβολή είναι 0,4% και στις μεγάλες ευρωπαϊκές χώρες όπως η Γερμανία και η Γαλλία δεν ξεπερνά το 0,1%. Στην Ελλάδα μόνο το 0,024% των συνολικών λιανικών πωλήσεων δαπανάται για online αγορές.¹⁰

1.1.3 Επιχείρηση προς Δημόσιους φορείς

Η κατηγορία του ηλεκτρονικού εμπορίου Επιχείρηση προς Δημόσιους Οργανισμούς, καλύπτει κάθε μορφή επικοινωνίας μεταξύ ιδιωτικών εταιρειών και

¹⁰ Μύθοι και πραγματικότητα για το e-Commerce στην Ελλάδα. Μελέτη της εταιρείας συμβούλων Strategic International SA, 2002.

των αρμόδιων αρχών, τόσο για την διεκπεραίωση φορολογικών ή άλλων υποχρεώσεων, όσο και για την αυτοματοποίηση της διαδικασίας των Δημοσίων Προμηθειών.

1.1.4 Καταναλωτές προς Δημόσιους φορείς

Η κατηγορία εφαρμογών Καταναλωτής προς Δημόσιους Οργανισμούς δεν έχει ακόμη σχεδόν καμία πρακτική εφαρμογή¹¹. Παρ' όλα αυτά και λόγω της ταχείας ανάπτυξης των προαναφερόμενων εφαρμογών, αναμένεται σύντομα η εξάπλωση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου και στη σχέση μεταξύ των κρατικών υπηρεσιών με τους πολίτες.

Επίσης χρήσιμο είναι να ορίσουμε τους τέσσερις¹² γενικούς τύπους προϊόντων που διακινούνται ηλεκτρονικά:

• Αγαθά

Πρόκειται για φυσικά αντικείμενα, που έχουν παραχθεί σύμφωνα με προδιαγραφές, που κατά κύριο λόγο ορίζει ο κατασκευαστής τους. Συνήθως περιλαμβάνεται στην έννοιά τους και η μεταφορά από τον τόπο παραγωγής στον τόπο πώλησης.

Παραδείγματα αυτής της κατηγορίας είναι: χημικά, φαρμακευτικά προϊόντα, είδη ένδυσης, ανταλλακτικά κάθε είδους, οχήματα κ.λπ.

• Εργασίες

Σε αυτή την κατηγορία υπάγονται εργασίες ανάπτυξης ή κατασκευής αγαθών σύμφωνα όμως με προδιαγραφές που θέτει ο πελάτης.

Παραδείγματα αποτελούν τα προϊόντα λογισμικού, κατασκευές χώρων κ.λπ.

Βασικές επιχειρηματικές διαδικασίες που έχουν σχέση με αυτή την κατηγορία αφορούν την διαπραγμάτευση των προδιαγραφών, τις πληρωμές σύμφωνα με την πρόοδο του έργου κ.λπ.

• Υπηρεσίες

Η διάθεση και πώληση υπηρεσιών είναι συνήθως διαδικασίες αλληλοεξαρτώμενες.

¹¹ Η Ελλάδα στην Κοινωνία της Πληροφορία, (2002), ΥΠΙΑΝ.

¹² Για περισσότερες πληροφορίες, βλέπε, *Το παρόν και το μέλλον της ελληνικής οικονομίας*, (1997) Συλλογικό έργο - Οικονομικό Παν/μιο Αθηνών, τόμος Α', εκδόσεις Gutenberg - Αθήνα.

Παραδείγματα αυτής της κατηγορίας περιλαμβάνουν δημόσιες, τουριστικές, χρηματοοικονομικές, ψυχαγωγικές, συμβουλευτικές υπηρεσίες και υπηρεσίες υγείας.

«1 Άυλα αγαθά

Παραδείγματα αυτής της κατηγορίας είναι 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 ηλεκτρονικού εμπορίου είναι από τη φύση της μια έννοια διεπιχειρησιακή. Παρόλο που το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να εφαρμοστεί και μέσα σε μια επιχείρηση (π.χ. πολυεθνική), τα πραγματικά οφέλη εμφανίζονται όταν το ηλεκτρονικό εμπόριο εφαρμόζεται 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 ηλεκτρονικού εμπορίου σε έναν προμηθευτή, μπορεί στις περισσότερες περιπτώσεις να μεταφραστεί και σε ένα αντίστοιχο όφελος για τους πελάτες του. *Με την έννοια αυτή, το ηλεκτρονικό εμπόριο 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).*¹³

Συνοψίζοντας θα λέγαμε ότι το όραμα όσων ασχολούνται με το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι η ομογενοποίηση (χάρη στην εφαρμογή νέων τεχνολογιών) όλων των οικονομικών λειτουργιών των επιχειρήσεων και οργανισμών με τέτοιο τρόπο που κάθε δραστηριότητα να μπορεί:

A. να εκτελείται σε ηλεκτρονική μορφή

B. να μεταφέρεται εύκολα από τον έναν συναλλασσόμενο στον άλλο (π.χ. ένα ψηφιακό τιμολόγιο από τον πωλητή στον αγοραστή)

Γ. να είναι προσιτή σε κάθε μέλος της ηλεκτρονικής οικονομικής κοινότητας

¹³ Το παρόν και το μέλλον της ελληνικής οικονομίας, σελ. 244, Συλλογικό έργο - Οικονομικό Παν/μιο Αθηνών, τόμος Α', εκδόσεις Gutenberg - Αθήνα 1997.

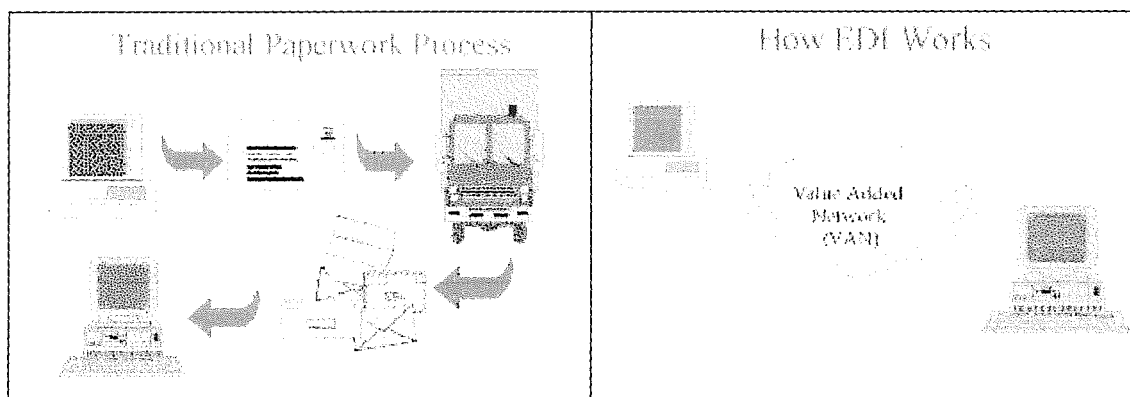
Έτσι, ένας πιθανός ορισμός του για το ηλεκτρονικό εμπόριο θα ήταν: "το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι οποιαδήποτε μορφή ηλεκτρονικής συναλλαγής, οι συντελεστές της οποίας αλληλεπιδρούν με ηλεκτρονική μορφή περισσότερο παρά με φυσικές συναλλαγές ή διαμέσου φυσικής επικοινωνίας".

1.2 Τεχνολογίες του Ηλεκτρονικού Εμπορίου¹⁴

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 του εκσυγχρονισμού.

1.2.1 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 να 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 την δυνατότητα στις επιχειρήσεις να ανταλλάσσουν με ηλεκτρονικό τρόπο τα εμπορικά τους έγγραφα (παραστατικά). Το

¹⁴ Οι υποενότητες 1.2, 1.3, και 1.4 του 1^{ου} κεφαλαίου, συστάθηκαν μετά τις υποδείξεις και τις πληροφορίες του μεταπτυχιακού φοιτητή πληροφορικής κ. Κοτσιφάκου Ευάγγελου

EDI είναι η μεταβίβαση δεδομένων με τυποποιημένη μορφή μεταξύ συστημάτων εφαρμογών πληροφορικής, όπου τα δεδομένα της συναλλαγής περνούν από τον υπολογιστή τους ενός οργανισμού στον 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 συναλλασσομένων 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 το 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, 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.

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 ακόμη 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 παρ' όλα αυτά έχουν αρχίσει κυρίως από μεγάλες εταιρείες.

1.2.2 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 ή υπολογιστές. Αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχει άμεση επικοινωνία ανάμεσα στον αποστολέα και τον παραλήπτη. Τα μηνύματα αποθηκεύονται προσωρινά ή μόνιμα από διάφορους μεσάζοντες ανάμεσα στα δύο μέρη. Υπάρχουν πολλές μορφές messaging, με πιο γνωστή και διαδεδομένη **το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail)**.

Στις 20 Οκτωβρίου 1969 εστάλη το πρώτο e-mail¹⁵ στην ιστορία του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. 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 Διαδίκτυο. Η χρήση του σε προηγμένες χώρες είναι τόσο διαδεδομένη που πολλές φορές δεν αναφέρεται καν μεταξύ των τεχνολογιών ηλεκτρονικού εμπορίου.

1.2.3 Ηλεκτρονική Διαχείριση Εγγράφων (EDM)

Η Ηλεκτρονική Διαχείριση Εγγράφων (Electronic Document Management) αποτελεί την εξελκτική συνέχεια του EDI και αναφέρεται στη συνολική διαχείριση των εγγράφων μιας επιχείρησης, είτε αυτά είναι δομημένης μορφής (EDI) είτε όχι.

¹⁵ 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.

(E-mail, έγγραφα κείμενα). Η διαχείριση αυτή γίνεται μέσω ειδικού λογισμικού το οποίο είναι σε θέση να αναγνωρίσει 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.

1.2.4 Ηλεκτρονικοί Κατάλογοι (OnLine Κατάλογοι)

Ουσιαστικά, ένας on-line κατάλογος είναι μια σελίδα στον Web όπου κάθε ενδιαφερόμενος μπορεί να αγοράσει κάτι on-line, 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 δημιουργία 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 Διαδίκτυο 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 Διαδίκτυο συναντώνται εφαρμογές ηλεκτρονικών καταλόγων που ενημερώνονται αυτόματα από τις ηλεκτρονικές εφαρμογές μιας επιχείρησης.

1.2.5 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 μπορούν, 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 Διαδίκτυο σε εφαρμογές Ηλεκτρονικών Αγορών και Παραγγελιών, εφαρμογές βάσεων δεδομένων, συστήματα συνδρομητών, υποστήριξη πωλήσεων, κ.α.

1.2.6 Ηλεκτρονική Μεταφορά Κεφαλαίων (E.F.T)

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 Ηλεκτρονικού Εμπορίου καθώς εδώ και αρκετά χρόνια όλες σχεδόν οι μεταφορές κεφαλαίων μεταξύ τραπεζών γίνονται με ηλεκτρονικό τρόπο. Η επέκταση χρήσης όμως του Ηλεκτρονικού Εμπορίου οδήγησε στην ανάπτυξη νέων τεχνολογιών για τη μεταφορά κεφαλαίων, οι οποίες επιτρέπουν την ολοκλήρωση της με άλλες εφαρμογές ηλεκτρονικής επικοινωνίας.

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

1.2.7 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 νομοθεσίες, οι έτσι κι αλλιώς αυξημένες απαιτήσεις ασφάλειας που υπάρχουν, και τέλος η ανυπαρξία μέχρι σήμερα κάποιου παγκόσμια 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 Διαδίκτυο.

Ο πελάτης παραγγέλνει 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 ασφάλειας, αλλά έχει το μειονέκτημα ότι απαιτεί τη συνεργασία τεσσάρων (ή τριών, αν οι δύο 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 από 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 δύο 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 δύο 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 τις ακόλουθες δύο μορφές.

A. 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.

B. 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 διάθεση του ο χρήστης (ο οποίος μπορεί να "σηκώσει" ηλεκτρονικό χρήμα από την τράπεζα του στέλνοντας 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.

1.2.8 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 η 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" σε ένα "έξυπνο" ψηφιακό τηλεφωνικό κέντρο που διαχειρίζεται από υπολογιστή. Ο λήπτης των 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.

1.3 Το Ηλεκτρονικό Πορτοφόλι (Electronic Portfolio)

Μόλις το 5% των επισκεπτών σε ηλεκτρονικών πωλήσεων μετατρέπεται σε αγοραστές και μόνο το 1,6% των επισκέψεων καταλήγει σε κάποια αγορά¹⁶. 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 πορτοφολιού". Καταρχήν με τον όρο "ηλεκτρονικό πορτοφόλι" έρχεται στον νου μας αυτομάτως η έννοια του ηλεκτρονικού χρήματος. Το πρώτο ερώτημα λοιπόν που ανακύπτει είναι αν το ηλεκτρονικό πορτοφόλι είναι χρήμα¹⁷. Το ηλεκτρονικό πορτοφόλι είναι ένα μέσο πληρωμής, αλλά σ' αντίθεση με το χρήμα δεν έχει γενική αποδοχή ως τέτοιο. Ο έμπορος δεν μπορεί ν' αρνηθεί την αποδοχή των τραπεζογραμματίων για την πληρωμή του από τον αγοραστή, μπορεί όμως ν' 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 μπορεί 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" συγγέεται 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.

¹⁶ Σύμφωνα με την εταιρεία "The Boston Consulting Group", όπως δημοσιεύεται στο άρθρο *Τελεία αλλά όχι και πάλα*, (1/2001), Σούγκαρτ Ν., Ψηφιακοί καρποί, RAM.

¹⁷ Με τον όρο "χρήμα" εννοούμε ένα μέσο πληρωμής, το οποίο κατά γενικό τρόπο αναγνωρίζεται και είναι αποδεκτό ως τέτοιο.

1.3.1 Τα αντικίνητρα (μειονεκτήματα) της χρήσης του ηλεκτρονικού πορτοφολιού

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 είτε με την καταβολή μετρητών είτε με χρέωση τραπεζικού λογαριασμού, δηλαδή με λογιστικό χρήμα.

Αυτό είναι και το πρώτο αντικίνητρο για τη χρήση του ηλεκτρονικού πορτοφολιού από τους καταναλωτές, ότι δηλαδή έχουν την απώλεια των τόκων των χρημάτων τους από 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 από τον εκδότη, είτε, εφόσον ο καταναλωτής έχει τραπεζικό λογαριασμό, με τη χρήση μιας αυτόματης ταμειολογιστικής μηχανής (ATM) 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 από 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 από το κόστος του πορτοφολιού που πλήρωσαν οι χρήστες για να το αγοράσουν ούτε από τις προμήθειες που πλήρωσαν οι έμποροι για να μετατρέψουν το ηλεκτρονικό χρήμα σε λογιστικό (δηλαδή να πιστωθούν στον λογαριασμό τους). Το μεγαλύτερο έσοδο προήλθε από τα

μικρουπόλοιπα που απέμειναν στις κάρτες μετά τη χρήση τους, τα οποία ο εκδότης δεν επέστρεψε ποτέ.

Η ίδια εταιρεία σκοπεύει να ελεγκτεί τη συγκεκριμένη υπηρεσία – σήμερα παρέχεται σε επιλεγμένα σημεία του πλανήτη (πανεπιστημιακά, campus, αεροδρόμια, μεγάλα κτιριακά συγκροτήματα κτλ.) – ξεκινώντας από το 2000 μια παγκόσμια στρατηγική επέκταση του προγράμματος της, το οποίο έχει σαν στόχο να ελκύσει περισσότερες τράπεζες στη συγκεκριμένη τεχνολογία. Ενώ η Master Card είναι ιδιαίτερα επιφυλακτική στο θέμα αυτό. *«Αγοραστέ μέσω υψηλής τεχνολογίας, πληρώστε με παραδοσιακούς τρόπους» υποστηρίζει.* Η ίδια ωστόσο δεν μπορεί να αποφύγει την υποστήριξη 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 Διαδικτύου.

Υπάρχουν συστήματα που "κλειδώνουν", δηλαδή το ηλεκτρονικό πορτοφόλι δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τρίτο πρόσωπο, αλλά μόνο από τον νόμιμο κάτοχό 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 απωλεσθεί, κανείς μεν δεν μπορεί να το χρησιμοποιήσει, αλλά ο νόμιμος κάτοχος δεν έχει πάντα τη δυνατότητα να ζητήσει την επιστροφή της αξίας του απωλεσθέντος 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.

Εξετάζοντας τα αντικίνητρα για τη χρήση του ηλεκτρονικού πορτοφολιού από τους καταναλωτές, διαπιστώνει κανείς 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 προβλέψεις των μεγάλων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων είναι ότι το ηλεκτρονικό πορτοφόλι προορίζεται για συναλλαγές χαμηλού ύψους (αγορές εφημερίδων, πληρωμές τηλεφωνημάτων κτλ).

1.3.2 Ποια πλεονεκτήματα προσφέρει και πως θα γίνει αποδεκτό

Πλεονεκτήματα του 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 ενσωματώσει και άλλες οικονομικές ή και μη οικονομικές υπηρεσίες, όπως τη 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.

Παρατηρεί κανείς 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 περισσότερων 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 από τα ανταγωνιζόμενα συστήματα.

Σ' αυτό συντελεί βέβαια και η εξοικείωση 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 εξοικειωμένοι 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 πιο αποδεκτό από το

κοινό από ότι η MONDEX στην Αγγλία και αυτό μόνο από 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 προαναφέρθηκαν και να σχεδιασθεί από τους εκδότες του πολύ πιο προσεκτικά. Είναι γεγονός πως η ανάπτυξη ενός τέτοιου συστήματος προϋποθέτει υψηλούς κόστους αρχικές επενδύσεις, που οι εκδότες θα προσπαθούν να τις αποσβέσουν από τα έσοδά τους. Έτσι φαίνεται λογικό, ότι όσος ανταγωνισμός κι αν επικρατήσει, 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 από 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 επιβάλει.

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 απωλεσθεί 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 γι' 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 πώλησης εμπορευμάτων. Η αποδοχή του όμως θα εξαρτηθεί και γι' αυτούς από 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 μ' αυτό το μέσον πληρωμής, είναι δυνατόν να εξανεμιστεί το κέρδος του εμπόρου.

Επιπλέον, σημαντικοί παράγοντες για την αποδοχή από τον έμπορο ενός συστήματος ηλεκτρονικού πορτοφολιού αποτελούν η ευρωστία του εκδότη, η συνέπεια του να μετατρέπει το ηλεκτρονικό χρήμα γρήγορα σε άλλης μορφής μέσον πληρωμής και η ικανότητα του να καλύπτει ζημιές, π.χ. από απάτες που μπορεί να παρουσιασθούν.

Ο εκδότης, τέλος, προσδοκά οφέλη που προκύπτουν από 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 από 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 από 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 από τους καταναλωτές και τους εμπόρους.

Είναι προφανές πως η οικονομική ευρωστία ενός συστήματος ηλεκτρονικού πορτοφολιού εξαρτάται από την οικονομική θέση του εκδότη, από τον τρόπο που επενδύει τα κεφάλαια που εισπράττει από τις πωλήσεις και τα μέτρα ασφαλείας που λαμβάνει για να αντιμετωπίσει τους κινδύνους από απάτες (παραχαράξεις) και δυσλειτουργίες του μηχανογραφικού του συστήματος. Οι αποφάσεις αυτές είναι εξαιρετικά σημαντικές από 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 από 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 από το γεγονός ότι το ευρύ

κοινό δεν έχει συνειδητοποιήσει ότι το ηλεκτρονικό πορτοφόλι είναι ένα εμπόρευμα που αντιπροσωπεύει μια απαίτηση για χρήμα, άλλα 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 Σύμβολιο του Ευρωπαϊκού Νομισματικού Ιδρύματος, ήδη από το 1994, καθόρισε ότι οι εκδότες ηλεκτρονικού χρήματος θα πρέπει να είναι πιστωτικά ιδρύματα ή, κατ' οικονομία χρηματοδοτικά ιδρύματα που υπόκεινται στους ίδιους κανόνες εποπτείας και επιθεωρούνται από 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.

Ας μην ξεχνάμε πάντως πως και το ηλεκτρονικό χρήμα γενικότερα είναι ένα προϊόν και όπως κάθε προϊόν 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.

1.4 "Εξυπνες Κάρτες" (Smart Cards)

Οι έξυπνες κάρτες είναι όπως και 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 μηχάνημα για την ανάγνωση τέτοιων καρτών.

Με τη μορφή των Smart cards το ηλεκτρονικό χρήμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αυτόματη πληρωμή διοδίων, σε τηλεφωνικές αγορές, πληρωμές σε δημόσιους χώρους και υπηρεσίες, ακόμη και μεταξύ ατόμων με τη χρήση φορητών μηχανημάτων. Στην πιο εξελγμένη μορφή, μέσω υπολογιστή, η κυριότερη χρήση είναι στα περίφημα Cyber mails και Virtual Shop, εμπορικά δηλαδή κέντρα και εικονικά καταστήματα που είναι εγκαταστημένα στο Διαδίκτυο¹⁸. Εκεί, μέσα από 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

¹⁸ e - Προβληματισμοί, www.tom.gt/tom3

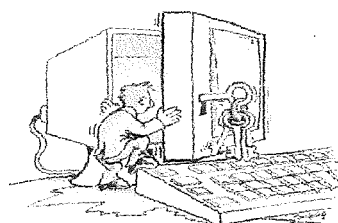
πιστωτικών καρτών. Μόλις το σύστημα ωριμάσει ο κύριος όγκος πωλήσεων προβλέπεται να μεταφερθεί σε αυτόν το χώρο.

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 ασφάλειας που συναντάται 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 PIN number.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο Ασφάλεια στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο

- ✓ 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 Διαδικτύου.



Λίγοι είναι αυτοί που συνειδητοποιούν ότι στις μοναχικές τους περιπλανήσεις στο Διαδίκτυο δεν είναι και τόσο μόνοι. Κάθε φορά που επισκέπτονται ένα site ή ακολουθούν κάποια παραπομπή (link) ακολουθούνται από πολλά προσωπικά τους δεδομένα, 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 το 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 συνήθειες του καθενός και να τις χρησιμοποιήσει εναντίον του.

✓ Ο τομέας στον οποίο έγκειται η προστασία των προσωπικών δεδομένων και του αδιάβλητου των επικοινωνιών και ο οποίος 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 21^{ου} αιώνα θα πραγματοποιούνται δικτυακώς συναλλαγές που θα αντιπροσωπεύουν το 5% του συνόλου των εμπορικών συναλλαγών παγκοσμίως. Η αναγκαιότητα να δημιουργηθούν συνθήκες που θα επιτρέπουν στους εξερευνητές / καταναλωτές να διακινούνται με σχετική άνεση και ασφάλεια θέτει επιτακτικά την ανάγκη σε όλα τα κράτη ανά τον κόσμο να σκεφτούν σοβαρά το πρόβλημα της δικτυακής ασφάλειας και διασφάλισης.

✓ Μπορεί το διαδίκτυο να εξαπλώνεται συνέχεια, νέες εφαρμογές αυτού να επινοούνται κάθε μέρα και οι ήδη υφιστάμενες χρήσεις του να εξαπλώνονται και αυτές με εξωφρενικούς ρυθμούς, ωστόσο έρευνες δείχνουν ότι μεγάλο ποσοστό του κόσμου διστάζει να αγοράζει μέσω του δικτύου. Πώς ξέρει ο καταναλωτής ότι τα στοιχεία του (αριθμός πιστωτικής κάρτας, διεύθυνση κλπ.) δεν πέφτουν στα χέρια άλλων από αυτούς στους οποίους έπρεπε;

✓ Το θέμα της διασφάλισης του αριθμού της πιστωτικής κάρτας είναι - δικαίως- το πρώτο θέμα συζήτησης σε ό,τι αφορά τις online συναλλαγές. Οι ανησυχίες εντείνονται όσο έρχονται στο φως εντυπωσιακά δείγματα αποτυχίας διασφάλισης των συμφερόντων τόσο των αγοραστών όσο και των πωλητών στις ηλεκτρονικές συναλλαγές. Η βρετανική Egghead παραδέχθηκε, σύμφωνα με δημοσιεύματα του αγγλικού τύπου (27/12/2000), ότι τα υπολογιστικά της συστήματα παραβιάστηκαν από αγνώστους και ότι 3,5 εκατομμύρια αριθμοί πιστωτικών καρτών των πελατών είναι πολύ πιθανό να βρίσκονται σε λάθος χέρια.

Σύμφωνα με άλλα δημοσιεύματα, θύμα κλοπής έπεσε και η Western Union, από τα συστήματα της οποία εκλάπησαν πάνω από 15.700 αριθμοί πιστωτικών καρτών. ✓ Αν και το πιθανότερο είναι ότι τέτοια φαινόμενα οφείλονται σε ανθρώπινα σφάλματα ή σε μη επιλογή των κατάλληλων τεχνολογιών ασφαλείας δεδομένων, τέτοιες ειδήσεις δεν είναι καθόλου αισιόδοξες για επιχειρήσεις που σκέφτονται σοβαρά την δραστηριοποίησή τους στην Ψηφιακή Οικονομία.

Τέλος, η Microsoft ανακοίνωσε (10/2002) την κυκλοφορία ενός patch για ένα σημαντικό πρόβλημα ασφαλείας που εντοπίστηκε στο Outlook Express 5.5 και 6.0 όσον αφορά ένα κενό ασφαλείας κατά τον έλεγχο των ηλεκτρονικών υπογραφών. (Σοβαρό πρόβλημα ασφαλείας στο Outlook Express, Αντώνης Σιμωνίδης, www.flash.gr).

Παράλληλα, σύμφωνα με μελέτη του Pew Research Foundation, το 84% των χρηστών του Internet έχει ανησυχίες αναφορικά με τις μεθόδους που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις για να συλλέξουν μέσω του Δικτύου προσωπικά δεδομένα και για να τα χρησιμοποιήσουν στην συνέχεια για διάφορους σκοπούς- αντίθετους με την θέλησή τους.

✓ Ήδη η τεχνολογία δείχνει ότι μπορεί να βοηθήσει τους ηλεκτρονικούς καταναλωτές να ξεπεράσουν τους φόβους τους. Από τον περασμένο Φεβρουάριο κυκλοφορεί στην Μεγάλη Βρετανία μια ειδική κάρτα (Smart Card, βλ. κεφ.1, 1.4.) που επιτρέπει στους καταναλωτές του Δικτύου να διεξάγουν ηλεκτρονικές αγορές χωρίς την χρήση της πιστωτικής του κάρτας.

✓ Πώς μπορεί κανείς να διαφυλάξει την ασφάλεια δεδομένων που ανταλλάσσει μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail); Και ακόμη πώς μπορεί ο δικτυακός καταναλωτής να αποφύγει την σύνδεση του ονόματός του 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 από τη μεριά των εμπόρων όσο και από την μεριά των καταναλωτών – πελατών, δεν έχει κερδηθεί. Πολλοί είναι αυτοί που γνωρίζουν ότι το Διαδίκτυο σχεδιάστηκε για ανοιχτή πρόσβαση σε όλα τα είδη πληροφοριών γι' αυτό και το αντιλαμβάνονται ως ανασφαλές· γι' αυτό και είναι απρόθυμοι να επενδύσουν σ' αυτό μέχρι να αποδειχτεί ότι είναι ένα ασφαλές περιβάλλον.

Παρά λοιπόν τα οφέλη που αποκομίζει τόσο μια επιχείρηση όσο και ένας καταναλωτής από το Διαδίκτυο και το Ηλεκτρονικό Εμπόριο, συχνά υιοθετείται μια συμπεριφορά αναμονής αναφορικά με αυτό, κατά μεγάλο μέρος εξαιτίας των προβλημάτων ασφάλειας.

2.1 Πότε υπάρχει ασφάλεια σ' ένα δίκτυο υπολογιστών

Ασφάλεια σ' ένα δίκτυο υπολογιστών υπάρχει, όταν όλα τα μέρη που το αποτελούν βρίσκονται κάτω από έλεγχο, έτσι ώστε κάθε λειτουργία του δικτύου να ελέγχεται και να επιβεβαιώνεται¹⁹.

Πιο συγκεκριμένα, ένα δίκτυο παρέχει ασφάλεια, όταν:

1. Προστατεύεται από φυσικές απειλές ή προβλήματα. Τέτοιου είδους προβλήματα είναι καταστροφή μερών ή όλου του δικτύου λόγω σεισμών, θεομηνιών, διακοπών στην τροφοδοσία, σαμποτάζ κ.λ.π.
2. Επιτρέπει τη χρήση υπηρεσιών του δικτύου μόνο στους εγκεκριμένους χρήστες γι' αυτές τις υπηρεσίες και απαγορεύει τη χρήση υπηρεσιών σε χρήστες που δεν είναι εγκεκριμένοι γι' αυτές τις υπηρεσίες.
3. Επιτρέπει σε εγκεκριμένους χρήστες να αποθηκεύσουν πληροφορίες στο δίκτυο και να καθορίζουν πότε και με ποιον τρόπο οι πληροφορίες αυτές μπορούν να επεξεργαστούν.

¹⁹ Κλέφτες και ασπυνομοί, (1/2002), Παναγιωτάκη Α., RAM.

4. Προστατεύει τις πληροφορίες κατά τη μετακίνησή τους μέσω των γραμμών επικοινωνίας του δικτύου, ώστε να αποτραπούν υποκλοπές, παρεμβολές εσκεμμένα ψεύτικων πληροφοριών κ.λ.π.

Εάν ένα δίκτυο υπολογιστών δεν ανταποκρίνεται έστω και σε μια από τις παραπάνω απαιτήσεις για ασφάλεια, τότε οι πληροφορίες που υπάρχουν στο δίκτυο δεν είναι επαρκώς προστατευμένες.

Εκτιμάται ότι καθώς οι ζημιές που προξενούνται από προβλήματα ασφάλειας κοστίζουν στις επιχειρήσεις περισσότερα από 15 δις δολάρια ετησίως, οι δαπάνες για μέτρα ασφάλειας θα φτάσουν ως το 2005 τα 30,5 δις δολάρια παγκοσμίως²⁰.

Οι τρόποι που χρησιμοποιούνται για να εξασφαλισθούν οι προϋποθέσεις ασφάλειας στα δίκτυα υπολογιστών είναι διάφοροι και μπορούν να κατανεμηθούν στις εξής βασικές κατηγορίες:

- Φυσική ασφάλεια
- Ασφάλεια στον κόμβο
- Ασφάλεια στη διακίνηση της πληροφορίας

2.1.1 Φυσική Ασφάλεια

Η ασφάλεια των δικτύων έχει άμεση σχέση με την ασφάλεια σε φυσικό επίπεδο.²¹ Με τον όρο φυσική ασφάλεια καθορίζεται ο τρόπος προστασίας των μέρων ενός δικτύου από:

- Καταστροφές που θέτουν έστω και προσωρινά εκτός λειτουργίας μερικές ή όλες τις υπηρεσίες του δικτύου.
- Ανεπιθύμητες εισόδους σε χώρους που υπάρχουν τμήματα του δικτύου.

Καταστροφές στο δίκτυο μπορούν να προσκληθούν από πυρκαγιές, βραχυκυκλώματα, πτώσεως στην στάση, σεισμούς, εκρήξεις.

Η προστασία από ανεπιθύμητες εισόδους σε χώρους του δικτύου επιτυγχάνεται με συστήματα που ελέγχουν την είσοδο των ατόμων στους χώρους αυτούς. Τέτοια συστήματα υπάρχουν αρκετά και μπορούν να χωριστούν σε δύο κατηγορίες:

- Σε συστήματα που χρησιμοποιούν ανθρώπινο δυναμικό.
- Σε αυτόματα συστήματα.

²⁰ Σύμφωνα με έρευνα της Datamonitor, η οποία δημοσιεύεται στο άρθρο *Κλέφτες και αστυνόμοι*, (1/2002), Παναγιωτάκη Α., RAM.

²¹ Πολιτική ασφάλειας, το "Αμυντικό δόγμα", Γ. Κουρής, XRAM, τεύχος 6, Μάιος 2001.

Στα συστήματα της πρώτης κατηγορίας κάποιος υπάλληλος ελέγχει την είσοδο στους χώρους που υπάρχουν μηχανήματα του δικτύου. Τα άτομα που θέλουν να εισέλθουν σε αυτούς τους χώρους πρέπει να είναι εφοδιασμένοι με κάποιου είδους ταυτότητα. Τα μειονεκτήματα τέτοιων συστημάτων είναι προφανή. Με την πάροδο του χρόνου, ο υπάλληλος ασφαλείας τείνει να μην ελέγχει την ταυτότητα ατόμων που τα γνωρίζει φυσιογνωμικά, μεγάλος αριθμός εισερχόμενων δυνατό να δημιουργεί προβλήματα στον έλεγχο, ο υπάλληλος ασφαλείας μπορεί να κάνει λάθος εάν είναι κουρασμένος κ.λ.π.

Στη δεύτερη κατηγορία ανήκουν συστήματα που είναι συνήθως εγκαταστημένα στις εισόδους των χώρων που πρέπει να προστατεύουν.

Τέτοια συστήματα ελέγχουν συνήθως κάτι που ο εισερχόμενος έχει ή γνωρίζει, όπως:

- Κώδικες και passwords.
- Μαγνητικές κάρτες (smart cards).
- Οπτικές κάρτες.
- Συχνότητες που εκπέμπουν ραδιομεταδότες που πρέπει να φέρει μαζί του ο εισερχόμενος.
- Κάρτες μνήμης

Συστήματα που βασίζονται στους παραπάνω τρόπους αναγνώρισης είναι τα κλασικά και πιο διαδεδομένα. Υπάρχουν όμως πιο μοντέρνα συστήματα που βασίζονται στην αναγνώριση:

- Της υπογραφής του εισερχόμενου (ψηφιακές υπογραφές).
- Της φωνής του.
- Των δακτυλικών του αποτυπωμάτων.

2.1.2 Ασφάλεια στον κόμβο

Ασφάλεια στον κόμβο σημαίνει αποτροπή της χρησιμοποίησης των υπηρεσιών του δικτύου από μη εγκεκριμένους χρήστες, που βρίσκονται ήδη μέσα στους χώρους των κόμβων του δικτύου ή μπορούν να έρθουν σε άμεση επαφή με τα τερματικά των κόμβων. Ο κόμβος ενός δικτύου είναι το μόνο σημείο, εάν εξαιρέσουμε τις γραμμές του δικτύου, που μπορεί ένας μη εγκεκριμένος χρήστης να υποκλέψει, αλλοιώσει ή χρησιμοποιήσει πληροφορίες ή υπηρεσίες του δικτύου. Πρόσβαση στον κόμβο επιτρέπεται μόνο σε εγκεκριμένους χρήστες μέσω κάποιων μυστικών κωδικών.

Παρόλα αυτά ένας κώδικας μπορεί εύκολα να γίνει γνωστός από έναν μη εγκεκριμένο χρήστη. Ο χρήστης αυτός μπορεί, γνωρίζοντας πια τον κώδικα, να χρησιμοποιήσει τις υπηρεσίες και πληροφορίες του συστήματος για δικούς του σκοπούς.

Υπάρχουν συστήματα που παρέχουν μεγαλύτερη ασφάλεια με:

- Πολλαπλά στάδια κωδικοποίησης
- Ύπαρξη δυνατότητας καθορισμού υπηρεσιών και προγραμμάτων για χρήση από μερικούς μόνο χρήστες.

Στην πρώτη περίπτωση, ο πιθανός χρήστης θα πρέπει να γνωρίζει δύο ή περισσότερους κώδικες για να χρησιμοποιήσει το σύστημα ή ακόμη και πολλαπλούς κώδικες για κάθε υπηρεσία που θα θελήσει να το χρησιμοποιήσει.

Στη δεύτερη περίπτωση, το σύστημα ή ο δημιουργός προγραμματιστής κάποιας υπηρεσίας καθορίζει ποιοι χρήστες είναι εξουσιοδοτημένοι να κάνουν χρήση αυτής της υπηρεσίας σύμφωνα με κάποιο βαθμό εξουσιοδότησης που θα τους παρέχεται ανάλογα με τον κώδικα που χρησιμοποιεί. Έτσι, για παράδειγμα, μερικές υπηρεσίες είναι ελεύθερες για όλους για χρήση, άλλες σε μερικούς για χρήση και σε άλλους για μετατροπές στη δομή τους, ενώ άλλες μόνο στους δημιουργούς τους είτε για χρήση είτε για μετατροπές.

2.1.3 Ασφάλεια στη διακίνηση της πληροφορίας

Σ' ένα δίκτυο πληροφορίες μπορούν να κλαπούν ή αλλοιωθούν όταν διακινούνται στις γραμμές του. Οι μέθοδοι που εφαρμόζονται για την ασφάλειά τους κατά τη διακίνηση βασίζονται στην κρυπτογράφηση που αποτελεί τον σημαντικότερο μηχανισμό ασφάλειας. Πριν από τη μετάδοσή τους οι πληροφορίες κωδικοποιούνται με κάποια μέθοδο και μεταδίδονται. Κατά τη διακίνησή τους στις γραμμές οι πληροφορίες είναι κωδικοποιημένες και γι' αυτόν το λόγο δεν έχουν νόημα για κάποιον που δε γνωρίζει τον κώδικά τους.

Στα δίκτυα υπολογιστών χρησιμοποιούνται πολύπλοκες μέθοδοι για την κρυπτογράφηση των μηνυμάτων που διακινούνται. Αυτές διακρίνονται σε δύο μεθόδους. Σ' αυτές που χρησιμοποιούν:

- Ιδιωτικό κλειδί (private – key).
- Δημόσιο κλειδί (public key).

2.2 Μηχανισμοί – Μέθοδοι Ασφάλειας

2.2.1 Κρυπτογράφηση

✓ Πολλοί άνθρωποι φοβούνται να χρησιμοποιήσουν το Διαδίκτυο για τις αγορές τους, διότι μπορεί κάποιος να κλέψει τα στοιχεία της πιστωτικής τους κάρτας και να πάρει χρήματα για λογαριασμό τους. Από την άλλη πλευρά οι εταιρείες φοβούνται ότι οι πελάτες τους δεν θα ακολουθήσουν τους όρους των συμβολαίων που έχουν συνάψει ηλεκτρονικώς. Είτε χρησιμοποιείται το Διαδίκτυο για ταχυδρομείο είτε για μια χρηματοοικονομικές συναλλαγές, η ανάγκη προστασίας των δεδομένων μας είναι κοινή.

✓ Στο σημείο πρέπει να γίνει ένας λεπτός διαχωρισμός μεταξύ δυο όρων που συχνά συγχέονται στην διεθνή βιβλιογραφία: οι όροι αυτοί είναι η **εμπιστευτικότητα** (secrecy) και η **ιδιωτικότητα** (privacy). Μια πληροφορία είναι εμπιστευτική όταν προφυλάσσεται το **αντικείμενό** (περιεχόμενό) της ενώ είναι ιδιωτική όταν προφυλάσσεται το **υποκείμενό** (ιδιοκτήτης) της. Είναι γεγονός βέβαια ότι, πολλές τεχνολογίες προστασίας της εμπιστευτικότητας (π.χ. η χρήση της κρυπτογραφίας) χρησιμοποιούνται ευρέως για την προστασία της ιδιωτικότητας.

Η λύση στο παραπάνω πρόβλημα είναι η κρυπτογράφηση²².

Η κρυπτογραφία ήταν η αγαπημένη ασχολία των ανθρώπων ήδη από την εποχή της αρχαιότητας. Ο τομέας της κρυπτογράφησης εξασκούσε ανέκαθεν μεγάλη γοητεία στους ανθρώπους, και κατά το πέρασμα των αιώνων επινοήθηκαν περιπλοκές διαδικασίες για την εξυπηρέτηση αυτού. Μια καινούρια εποχή στον τομέα της κρυπτογράφησης ξεκίνησε με τη διάδοση υπολογιστών, καθώς όλες οι προηγούμενες μεθοδολογίες αποδεικνύονταν παιχνιδάκι μπροστά στην τεράστια ευκολία του Η/Υ να εκτελεί τις ίδιες ενέργειες ξανά και ξανά μέχρι να βρει και να "σπάσει" τον μυστικό κώδικα.

✓ Η κρυπτογράφηση των κειμένων που κυκλοφορούν στο Διαδίκτυο είναι μια διαδικασία που μετατρέπει ένα απλό κείμενο σε ένα μη αναγνώσιμο. Τα στοιχεία τροποποιούνται με βάση κάποιους κανόνες, έτσι ώστε μόνο όποιος ξέρει τους κανόνες αυτούς να μπορεί να τα διαβάσει.

²² Το "Άγιο Δισκοπότηρο" της Κρυπτογραφίας, (5/2001), Κακανέλης Α., XRAM, τεύχος 6.

✓ Σκοπός της είναι να διασφαλίσει το απόρρητο κρατώντας την πληροφορία κρυμμένη ακόμα και εάν το κωδικοποιημένο κείμενο διαρρεύσει με κάποιον τρόπο σε μη εξουσιοδοτημένους αναγνώστες. Τα μηνύματα (πληροφορίες) τα οποία προορίζονται για κρυπτογράφηση αποτελούν το καθαρό κείμενο (plain text) τα οποία μετασχηματίζονται από μια συνάρτηση παραμετροποιημένη με την βοήθεια ενός κλειδιού και ενός αλγόριθμου απόκρυψης. Το κλειδί αποτελείται από μια συμβολοσειρά που επιλέγει μια από τις πολλές δυνατές κρυπτογραφήσεις. Είναι απαραίτητο τόσο για την κωδικοποίηση όσο και για την αποκωδικοποίηση του μηνύματος. Αποκωδικοποίηση είναι η εξαγωγή της πληροφορίας του μηνύματος, από το φαινομενικά ακατανόητο κωδικοποιημένο κείμενο.

Υπάρχουν διάφορα είδη και τρόποι κρυπτογράφησης, οι οποίοι άρχισαν να αναπτύσσονται από παλιά και συνεχώς εξελίσσονται και αλλάζουν όσο οι Η/Υ γίνονται ισχυρότεροι και ταχύτεροι. Έχει ειπωθεί ότι όλοι οι κωδικοί κρυπτογράφησης μπορούν να σπάσουν, αν δοθεί αρκετός χρόνος σε έναν Η/Υ που θα δοκιμάσει όλους τους πιθανούς συνδυασμούς. Αν όμως ο χρόνος αυτός είναι τόσο μεγάλος (1.014 χρόνια για το κλειδί 128 bit λει η Verisign) τότε το σπάσιμο του κωδικού θα έχει πιθανότητα ελάχιστη σημασία όσο οι Η/Υ γίνονται ταχύτεροι τόσο οι κωδικοί γίνονται μακρύτεροι και αλγόριθμοι πολυπλοκότεροι.

Κυρίως υπάρχουν δύο τρόποι κρυπτογράφησης των μηνυμάτων που διακινούνται:

- Ο πρώτος χρησιμοποιεί ένα κλειδί για κρυπτογράφηση και αποκρυπτογράφηση του μηνύματος και είναι γνωστός ως **συμμετρική κρυπτογραφία**. Ο αποστολέας χρησιμοποιεί το κλειδί για να κρυπτογραφήσει το μήνυμα και ο παραλήπτης χρησιμοποιεί το ίδιο κλειδί, για να το αποκρυπτογραφήσει και να το διαβάσει. Αυτή η μέθοδος είναι η **ταχύτερη**, αλλά και **λιγότερο ασφαλής**, αφού το κλειδί πρέπει να σταλεί από τον αποστολέα στον παραλήπτη, προκειμένου ο τελευταίος να το χρησιμοποιήσει για να την αποκρυπτογράφηση – άρα είναι **ευάλωτο**.

*Τέτοια μέθοδος είναι η **DES (Data Encryption Standard)** που ανήκει στην κατηγορία των "Secret Keys", δηλαδή των συμμετρικών αλγορίθμων. Αναπτύχθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1970, βασισμένη σε έναν αλγόριθμο της IBM και αναπτύχθηκε περαιτέρω από την Υπηρεσία Εθνικής Ασφάλειας των Ηνωμένων Πολιτειών και καθιερώθηκε το 1977. Το μέγεθος του κλειδιού του αλγόριθμου είναι 56 bits, κάτι που σημαίνει ότι αν κάποιος θέλει να "σπάσει" την κωδικοποίηση*

πρέπει να δοκιμάσει 2^{55} διαφορετικά κλειδιά²³. Την εποχή που καθιερώθηκε ο αλγόριθμος ήταν πραγματικά ανέφικτο και πολυδάπανο να σπάσει αυτού του είδους η κρυπτογράφηση. Με τη ραγδαία εξέλιξη των υπολογιστικών συστημάτων κάτι τέτοιο έχει γίνει σχετικά εφικτό ωστόσο εξακολουθεί να είναι πολυέξοδο από την πλευρά της απαιτούμενης υπολογιστικής ισχύος. Χρειάστηκαν 39 ημέρες δεκάδες χιλιάδες υπολογιστών συνδεδεμένων στο Διαδίκτυο ώστε στις 26 Φεβρουαρίου του 1988 για να ανακτηθεί το "Secret Key".²⁴ Μια παραλλαγή του DES η οποία χρησιμοποιείται σήμερα είναι ο **triple – DES**, που είναι πιο αργός, έχοντας όμως μέγεθος κλειδιού 168 bits που είναι πρακτικά απίθανο να σπάσει.

Κατά τον πρώτο τρόπο, κατά την "διαδρομή" από τον αποστολέα στον παραλήπτη το μήνυμα είναι ασφαλές, υπάρχει όμως το πρόβλημα του πως θα συμφωνήσουν πάνω σ' ένα συγκεκριμένο κλειδί και πως η μεταφορά και φύλαξη του κλειδιού θα παραμείνει ασφαλής.

- Η δεύτερη μέθοδος που αφορά τη χρήση δημόσιου κλειδιού, αποσκοπεί στη λύση του προβλήματος της ασφαλούς διακίνησης του κλειδιού. Υπάρχουν δύο διαφορετικά κλειδιά για την κρυπτογράφηση και αποκρυπτογράφηση: **Ένα δημόσιο κλειδί (public Key) και ένα ιδιωτικό (private Key)**. Το ιδιωτικό κλειδί είναι κρυφό και γνωστό μόνο στον παραλήπτη, ενώ το δημόσιο είναι κοινοποιήσιμο. Ο αποστολέας παίρνει το δημόσιο κλειδί του παραλήπτη και το χρησιμοποιεί, για να κρυπτογραφήσει το μήνυμα. Ο παραλήπτης χρησιμοποιεί το ιδιωτικό του κλειδί για να αποκρυπτογραφήσει το μήνυμα και να το διαβάσει. Επομένως ο παραλήπτης δεν χρειάζεται να στείλει το ιδιωτικό του κλειδί σε κανένα και έτσι δεν κινδυνεύει να γίνει γνωστό. Αυτή η μέθοδος κρυπτογράφησης είναι ασφαλέστερη από την πρώτη, αλλά και όχι εξίσου γρήγορη.

²³ Το "Άγιο Λισκοπότηρο" της Κρυπτογραφίας, Α. Κακανέλης, XRAM, τεύχος 6, Μάιος 2001.

²⁴ <http://www.rsa.com/pressbox/html/980226.html>.

Η γνωστότερη μέθοδος που χρησιμοποιεί δημόσιο κλειδί είναι η **RSA** μέθοδος η οποία προτάθηκε το 1977 από τους *Rivest, Shamir* και *Adleman*, από όπου πήρε και το όνομά της. Το μειονέκτημα αυτής της μεθόδου σε σχέση με τη μέθοδο της DES είναι η χαμηλή της ταχύτητα, της τάξεως των δεκάτων του δευτερολέπτου. Για εφαρμογές όμως όπου η ταχύτητα δεν είναι αναγκαία η μέθοδος αυτή θεωρείται η καλύτερη. Ο συνδυασμός των δύο παραπάνω μεθόδων κρυπτογράφησης χρησιμοποιείται ευρέως σήμερα στη συνδυαστική τους μορφή του «ψηφιακού φακέλου» (**digital envelope**): ο αποστολέας χρησιμοποιεί τη μέθοδο κρυπτογράφησης με κρυφό κλειδί (π.χ. DES) για να κρυπτογραφήσει το κείμενο και στέλνει το κρυφό κλειδί στον παραλήπτη, κρυπτογραφημένο με δημόσιο κλειδί (π.χ. RSA). Έτσι, ο παραλήπτης χρησιμοποιεί το δικό του ιδιωτικό κλειδί, για να διαβάσει το κρυφό κλειδί του αποστολέα, και αυτό το τελευταίο για να αποκρυπτογραφήσει και να διαβάσει το μήνυμα.

ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΙΑ		
Τρόπος Κρυπτογράφησης	Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
Κρυπτογράφηση με κρυφό κλειδί (DES)	Ταχύτητα	Ασφάλεια
Κρυπτογράφηση με δημόσιο κλειδί (RSA)	Ασφάλεια	Ταχύτητα
Ψηφιακοί Φάκελοι (DES ή RSA)	Ταχύτητα & Ασφάλεια	

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

Υπάρχουν διάφορες μέθοδοι κρυπτογράφησης σε αυτήν την κατηγορία, οι οποίες δεν διαφέρουν όσον αφορά την κεντρική ιδέα αλλά στους αλγόριθμους και τις αρχικές παραδοχές τους.

2.2.2 Ψηφιακές Ταυτότητες – Ψηφιακές Υπογραφές

- Ψηφιακές Ταυτότητες

✓ Οι ψηφιακές ταυτότητες (**digital IDs**) ή και ψηφιακές βεβαιώσεις (**digital certificates**) είναι κρυπτογραφημένες ταυτότητες που εκδίδονται από οργανισμούς πιστοποίησης (Trusted Third Parties – TAP ή Certification Authorities – CA) και αποδεικνύουν τη γνησιότητα των στοιχείων του κατόχου. Επιβεβαιώνουν, δηλαδή, ότι ο παρέχων τα προσωπικά του στοιχεία και το δημόσιο κλειδί του στο Διαδίκτυο

είναι ο αυθεντικός και νόμιμος κάτοχος. Η διαδικασία πιστοποίησης διαφέρει ανάλογα με τον οργανισμό και το επίπεδο πιστοποίησης. Γενικά ισχύει ότι οι οργανισμοί που εκδίδουν ψηφιακές ταυτότητες εγγυώνται το εχέγγυο των συμβαλλομένων και την διασφάλιση της επικοινωνίας.

Τα έγγραφα που απαιτούνται για την έκδοση μιας ψηφιακής ταυτότητας περιλαμβάνουν ισχυρά έγγραφα ταυτοπροσωπίας, όπως ταυτότητες, άδειες οδήγησης και δακτυλικά αποτυπώματα. Τα στοιχεία που παρέχει μια ψηφιακή ταυτότητα είναι το όνομα του κατόχου, η διεύθυνση του, το δημόσιο κλειδί του, ο σειριακός αριθμός της, οι ημερομηνίες έναρξης και λήξης της ισχύος της ταυτότητας, η ταυτότητα του οργανισμού πιστοποίησης και η ψηφιακή του υπογραφή.

- **Ψηφιακές Υπογραφές (Digital Signature)**

Οι ψηφιακές υπογραφές²⁵ αποτελούν ειδικό αρχείο που δημιουργείται από κείμενο και υπογράφεται και κρυπτογραφείται. Πρόκειται για μια σειρά φαινομενικώς τυχαίων αλφαριθμητικών που συνοδεύουν τα μηνύματα ή άλλες ιντερνετικές δραστηριότητες, η οποία παράγεται με τη βοήθεια ειδικών αλγορίθμων που βασίζονται στο κλειδί αλλά και στο περιεχόμενο του υπογεγραμμένου εγγράφου.

Οι ψηφιακές υπογραφές επιβεβαιώνουν ότι τα δεδομένα που ελήφθησαν από τον παραλήπτη δεν έχουν παραποιηθεί και επίσης επιτρέπουν σε κάποιον που λαμβάνει στοιχεία (μηνύματα), που μεταδίδονται μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή να διαπιστώσει την προέλευση των εν λόγω στοιχείων (ταυτότητα)²⁶. Οι ψηφιακές ταυτότητες προσκολλούνται στο τέλος κάθε μηνύματος που αποστέλλεται κωδικοποιημένο στον παραλήπτη. Τα περιεχόμενα του μηνύματος δεν μπορούν να αλλάξουν, χωρίς να αλλάξει και η ψηφιακή υπογραφή, και έτσι οι επικοινωνούντες μπορούν να γνωρίζουν ότι το μήνυμα στάλθηκε και παραλήφθηκε ακέραιο από τους συνομιλούντες.

Οι δύο δημοφιλέστεροι browsers (Microsoft Internet Explorer – Netscape Navigator) έχουν εισάγει στους αντίστοιχους «mailer» τους τη λογική κρυπτογράφησης των μηνυμάτων, καθώς και της ψηφιακής υπογραφής. Όπως επίσης και το πρόγραμμα PGP (ένα από τα σημαντικότερα στον χώρο της ασφάλειας) επιτρέπει να υπογραφτεί ψηφιακά οποιοδήποτε κείμενο επιθυμείται να αποσταλεί. Το

²⁵ Ψηφιακή Υπογραφή και Έμπιστη Τρίτη Οντότητα, (2000), Κυρλόγλου Νικόλαος Α., ΕΒΕΑ.

²⁶ Ηλεκτρονική υπογραφή και η υποδομή Δημόσιου Κλειδιού, (9/2002), Σαριδάκης Ν., Δημοσιογραφικά, τεύχος 120.

PGP χρησιμοποιεί το private key του αποστολέα δημιουργώντας μια «μοναδική» για το συγκεκριμένο κείμενο ψηφιακή υπογραφή. Η υπογραφή αυτή μπορεί να επιβεβαιωθεί από κάθε ενδιαφερόμενο συγκρίνοντας της με το αντίστοιχο public – key.

2.2.3 Firewalls (Πύρινοι Τοίχοι)

Ένα firewall²⁷ είναι μια μέθοδος για να μπλοκάρει την ανεπιθύμητη πρόσβαση. Οι σημαντικότερες λειτουργίες του αφορούν το φιλτράρισμα της κυκλοφορίας πακέτων σε ένα δίκτυο. Με άλλα λόγια τα firewalls είναι συστήματα (hardware ή και software) προστασίας υπολογιστή/ων συνδεδεμένων στο Διαδίκτυο, από την πρόσβαση των χρηστών του τελευταίου σε ανεπιθύμητες περιοχές.

Τα Firewall παρέχουν ορισμένους τύπους προστασίας:

- Μπορούν να μπλοκάρουν μη επιθυμητή κίνηση.
- Μπορούν να κατευθύνουν εσωτερική κίνηση σε πιο αξιόπιστα εσωτερικά συστήματα.
- Μπορούν να αποκρύψουν ευαίσθητα ή ευπρόσβλητα συστήματα, τα οποία δεν είναι εύκολο να αποκοπούν και να προστατευτούν από το Διαδίκτυο.
- Μπορούν να παρακολουθούν και να καταγράφουν την κίνηση από και προς το εσωτερικό δίκτυο.
- Μπορούν να αποκρύψουν ονόματα συστημάτων, τοπολογίες δικτύων, τύπους συσκευών δικτύων και ταυτότητες εσωτερικών χρηστών.
- Μπορούν να προσφέρουν καλύτερο και πιο αξιόπιστο έλεγχο ταυτότητας από ό,τι άλλες εφαρμογές.
- Δεν παρέχει επαρκή προστασία όσον αφορά τους ιούς.

Γενικά υλοποιούνται δύο κύριες σχεδιαστικές πολιτικές: "Επιτρέπεται κάθε υπηρεσία, εκτός εάν έχει απαγορευθεί ρητά" ή "απαγορεύεται κάθε υπηρεσία εκτός εάν έχει επιτραπεί ρητά".

²⁷ Firewalls - Τα ανατορικά τείχη, (5/2001), Μότσιος Θ, XRAM, τεύχος 6.

2.3 Τελικά υπάρχει ασφάλεια;

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

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

Ποιος 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 ηλεκτρονικό εμπόριο, ως μορφή αξιοποίησης του Διαδικτύου, δεν θα μπορούσε να θεωρηθεί ως χώρος εξ' ορισμού στεγανός από οποιασδήποτε 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 από αθέμιτες ή παραπλανητικές πρακτικές προώθησης προϊόντων και υπηρεσιών.

√ Η δυνατότητα που παρέχει η πληροφορική για τη δημιουργία ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, οι οποίες μπορούν να αξιοποιηθούν

μεταξύ άλλων και από επιχειρήσεις για τη διαμόρφωση "καταναλωτικών συνθηκών" 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 Business Intelligence. Οι εταιρείες αυτές θα έχουν ως αντικείμενο την επεξεργασία του τεράστιου αριθμού του πληροφοριακού υλικού το οποίο θα έχουν στην διάθεσή τους. Η επεξεργασία των στοιχείων αυτών μπορεί να αποδειχθεί πολύ χρήσιμο υλικό για τους αναλυτές των μελλοντικών τάσεων και στρατηγικών που θα ακολουθήσουν οι εταιρείες. Όμως, οι πληροφορίες προσωπικού χαρακτήρα θα αποτελέσουν σημαντικό υλικό το οποίο με την κατάλληλη επεξεργασία θα δύναται να δώσει σημαντικές πληροφορίες για τις συνήθειες των καταναλωτών. Συνεπώς, η προστασία των καταναλωτών και οι σχέσεις εμπιστοσύνης που θα ήταν 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 εν δυνάμει 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.

✓ Το Διαδίκτυο είναι ένα ιδανικό περιβάλλον για το ηλεκτρονικό εμπόριο, που προσφέρει μη δαπανηρό, ευέλικτο και αποτελεσματικό τρόπο για τις επιχειρήσεις προκειμένου να εμπορεύονται και να επικοινωνούν η μια με την άλλη. Παρά αυτές τις ευκαιρίες, πολλές επιχειρήσεις είναι ακόμα απρόθυμες να μουν σε online σύστημα συναλλαγής του ηλεκτρονικού εμπορίου επειδή αντιλαμβάνονται το Διαδίκτυο σαν ένα ευγενώς αβέβαιο περιβάλλον. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο ότι το Διαδίκτυο αρχικά σχεδιάστηκε για ανοικτή πρόσβαση σε όλα τα είδη πληροφοριών.

Η έλλειψη ασφαλείας σε ένα δίκτυο υπολογιστών είναι ένα από τα προβλήματα που διαρκώς έρχεται στο προσκήνιο και προβληματίζει (μια που καλούνται να το

αντιμετωπίσουν αυτό και τις συνέπειές του) οι ενδιαφερόμενοι στην προσπάθειά τους να δραστηριοποιηθούν και να συναλλαγούν ηλεκτρονικά. Τόσο η εμπορική αγορά του Διαδικτύου από τον καταναλωτή προς μια ή περισσότερες επιχειρήσεις όσο και οι συναλλαγές ανάμεσα σε επιχειρήσεις περιλαμβάνουν τεράστια χρηματικά ποσά και περιέχουν πολύ ευαίσθητα επιχειρησιακά και προσωπικά στοιχεία. Γι' αυτό χρειάζεται τη μέγιστη δυνατή ασφάλεια.

Επίσης πέρα από το πρόβλημα της ύπαρξης ασφαλείας σε ένα δίκτυο που υποστηρίζει τις εφαρμογές του ηλεκτρονικού εμπορίου, αρκετά πολύπλοκο είναι και το πρόβλημα που προκύπτει για τη διατήρηση και εποπτεία της ασφαλείας αυτής.

Για να μην οδηγηθεί η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου σε αδιέξοδο θα πρέπει να δοθούν οι λύσεις σε θέματα που αφορούν την προστασία των **εταιρειών** και γενικότερα των δικαιωμάτων τους στον κυβερνοχώρο. Όπως επίσης και ζητήματα που άπτονται της ασφάλειας των προσωπικών πληροφοριών του ατόμου τόσο από εταιρείες, οι οποίες δύνανται να εμπορευθούν το πληροφοριακό υλικό που συγκεντρώνουν από τους καταναλωτές αλλά και από κακόβουλα άτομα με ζημιογόνους σκοπούς.

Η συλλογή και επεξεργασία προσωπικών δεδομένων²⁸ μέσω Η/Υ αποτελεί μια εν δυνάμει σοβαρή απειλή κατά της ιδιωτικής ζωής.

Οι **χρήστες** υπηρεσιών ηλεκτρονικού εμπορίου θα πρέπει να έχουν γνώση και να ενημερώνονται σχετικά με την εξελίξεις τόσο στις τεχνολογίες ασφάλειας πληροφοριών, όσο και στις τεχνολογίες προστασίας ιδιωτικότητας. Για του παραπάνω λόγους θα πρέπει να:

- Χρησιμοποιούν όλα τα διαθέσιμα μέσα για να προστατεύουν τα δεδομένα που τους αφορούν και τις επικοινωνίες, όπως τα νόμιμα διαθέσιμα τεχνολογικά εργαλεία κρυπτογράφησης δεδομένων, ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, κωδικών πρόσβασης κ.λπ
- Είναι προσεκτικοί σε σχέση με τις πληροφορίες που μεταβιβάζουν σε κάθε επίσκεψή τους στις ιστοσελίδες ενός δικτυακού τόπου.
- Αναζητούν και να τους παρέχονται, στο βέλτιστο βαθμό, τεχνολογίες που να του εξασφαλίζουν την ανωνυμία του.
- Επιδιώκουν την χρήση ψευδωνύμων.

²⁸ Δημιουργία βάσεων καταναλωτικών προφίλ (συλλογή δεδομένων που μπορεί μοναδικά να προσδιορίσει την ταυτότητα του ατόμου) των πελατών

- ❖ Αποκαλύπτουν μόνο τα δεδομένα εκείνα που είναι απαραίτητα για την επίτευξη των σκοπών που επιδιώκονται μέσω της συγκεκριμένης επικοινωνίας ή συναλλαγής.
- ❖ Πραγματοποιούν προσεκτική μεταβίβαση της ηλεκτρονικής διεύθυνσης αλληλογραφίας.
- ❖ Δίνουν ιδιαίτερη προσοχή στα προγράμματα τα οποία "κατεβαίνουν" (download) από το διαδίκτυο διότι μπορεί να επεξεργάζονται προσωπικά δεδομένα.
- ❖ Αποφεύγουν την εγκατάσταση cookies²⁹ στον υπολογιστή του.

Οι **κυβερνήσεις** αλλά και οι άλλοι αρμόδιοι φορείς θα πρέπει να δραστηριοποιηθούν ψηφίζοντας – καθιερώνοντας υφισταμένες ρυθμίσεις που θα διαμορφώνουν κάποιο έστω γενικό πλαίσιο αρχών και προϋποθέσεων που θα διασφαλίζει σε κάποιο βαθμό την ασφάλεια εμπόρων και καταναλωτών. Μπορεί τα διαμορφωθέντα πλαίσια να ποικίλουν από χώρα σε χώρα τόσο αναφορικά με την έκταση των δικαιωμάτων που αναγνωρίζεται στους χρήστες όσο και σε σχέση με τις τεχνικές προστασίας αλλά η ύπαρξή τους είναι αναγκαία για την υγιή ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου.

²⁹ Τα cookies είναι αρχεία τα οποία αποστέλλονται από την πλευρά του δικτυακού τόπου που συνδέεται ο χρήστης και εγκαθίστανται στον υπολογιστή του χρήστη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

Η συμπεριφορά των Επιχειρήσεων και των καταναλωτών απέναντι στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο

3.1 Ηλεκτρονικό Επιχειρείν και νέα οικονομία

Αν και ο όρος «νέα οικονομία» σημαίνει διαφορετικά πράγματα σε διαφορετικούς ανθρώπους, εντούτοις φαίνεται να διαμορφώνεται μια συναίνεση γύρω από την διαπίστωση ότι η «νέα οικονομία»³⁰ προκύπτει από τη διάχυση μιας σειράς μεγάλων καινοτομιών στις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών στην τελευταία δεκαετία του 20^{ου} αιώνα. Οι τεχνολογικές αυτές καινοτομίες που αποτελούνται από τα δίκτυα των υπολογιστών, το chip (μνήμη), τις οπτικές ίνες, το Διαδίκτυο και το κινητό τηλέφωνο εφαρμόζονται σε πολλούς τομείς οικονομικής δραστηριότητας για την πραγματοποίηση διαφορετικών λειτουργιών.

Έτσι η ανάπτυξη και η σύγκληση των τεχνολογιών της πληροφορικής και των επικοινωνιών συμπεριλαμβανομένου του Διαδικτύου - και κυρίως η σύνθετη διεργασία διάχυσής τους στην οικονομική δραστηριότητα και ευρύτερα στην κοινωνία- γίνεται μια από τις βασικές προσδιοριστικές τάσεις της σύγχρονης οικονομικής εξέλιξης ιδιαίτερα στον ανεπτυγμένο κόσμο.

Σε συνδυασμό με αντίστοιχες θεσμικές αλλαγές που διευκολύνουν την εισαγωγή του ανταγωνισμού και την επαναρρύθμιση των αγορών καθώς και τη διεθνοποίηση των οικονομικών συναλλαγών και λειτουργιών, οι τεχνολογίες της πληροφορικής και των επικοινωνιών μετασχηματίζουν τον τρόπο λειτουργίας των οικονομιών και οδηγούν -πρώτα στις Η.Π.Α. και μετά στην Ευρώπη- στη δημιουργία μιας νέας οικονομίας και στην αναζωογόνηση της παλαιάς.

3.1.1 Ηλεκτρονική οργάνωση, Δικτύωση και Ηλεκτρονικό Επιχειρείν

Όπως χαρακτηριστικά έχει πει ο Bill Gates: «Το Διαδίκτυο δεν είναι απλώς άλλο ένα κανάλι πωλήσεων. Θα μετασχηματίσει την επιχείρησή σας. Η μελλοντική επιχείρηση θα λειτουργεί με ένα ψηφιακό νευρικό σύστημα.» Πράγματι, η χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών -σε συνδυασμό με τις αντίστοιχες αλλαγές στην αγορά και τους άλλους οικονομικούς θεσμούς- ασκεί σημαντικές

³⁰ Η ουσιαστική έννοια της νέας οικονομίας αναφέρεται στην σταδιακή ανατροπή των όρων της παραγωγής που στηρίζουν την οικονομία και στην διαμόρφωση μιας οικονομίας που στηρίζεται στην παραγωγή "επί παραγγελία".

επιδράσεις στην οργάνωση, τη λειτουργία και τον προσανατολισμό των επιχειρήσεων.

Πολλές επιχειρήσεις διέρχονται μια μεταβατική περίοδο. Ακολουθούν λιγότερο πυραμιδικά σχήματα εσωτερικής οργάνωσης, λειτουργούν περισσότερο με ομάδες και λιγότερο με κλασικές λειτουργίες και συμβατικά τμήματα, αποκαθιστούν μορφές οριζόντιας επικοινωνίας στο εσωτερικό τους με τη δημιουργία εσωτερικών ηλεκτρονικών δικτύων, υιοθετούν πιο ευέλικτο στυλ διοίκησης, επικεντρώνονται σε δραστηριότητες που ασκούν με μεγαλύτερη επιτυχία ενώ ταυτοχρόνως δημιουργούν δίκτυα συνεργατών, αγοράζουν υπηρεσίες και προϊόντα που σε προγενέστερες εποχές παρήγαγαν στο εσωτερικό τους, υποκαθιστούν μορφές κάθετης ολοκλήρωσης με μορφές εικονικής ολοκλήρωσης, εξαρτώνται λιγότερο από τις συνθήκες της εσωτερικής αγοράς και περισσότερο προσανατολίζονται σε έναν συνδυασμό παγκόσμιας θεώρησης και περιφερειακής προσαρμογής³¹.

Αναδιοργανώνονται, αναζητώντας την καλύτερη ισορροπία μεταξύ εσωτερικών λειτουργιών και εξωτερικής ανάθεσης και δικτύωσης. Ταυτοχρόνως δεν αρκούνται στη διατήρηση ενός ανταγωνιστικού τους πλεονεκτήματος αλλά συνεχώς αναζητούν νέα πλεονεκτήματα. Γενικότερα, η στρατηγική τους σκέψη μεταβάλλεται και προσαρμόζεται στα νέα δεδομένα, ενώ η έμφαση μετατοπίζεται από τις συμβατικές απαντήσεις στην αντιμετώπιση του ανταγωνισμού (π.χ. μείωση κόστους, βελτίωση λειτουργίας κ.α.) στη στρατηγική διαφοροποίηση έναντι του ανταγωνισμού. Επιπροσθέτως, οι σύγχρονες επιχειρήσεις δεν αναζητούν απλά επικερδείς συναλλαγές αλλά πελάτες με μακροχρόνια αξία.

Αναφορικά με την χρήση των νέων τεχνολογιών και ειδικότερα των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών, οι επιχειρήσεις που καθυστερούν σε σύγκριση με τις ανταγωνίστριες τους να τις υιοθετήσουν, κινδυνεύουν με εξαφάνιση. *Ειδικότερα, σχετικά με την ηλεκτρονική οργάνωση θα πρέπει να διακρίνουμε τις έννοιες του ηλεκτρονικού εμπορίου και του ηλεκτρονικού επιχειρείν. Αν και σε πολλές περιπτώσεις οι δυο όροι χρησιμοποιούνται εναλλάξ, το ηλεκτρονικό επιχειρείν είναι ευρύτερη έννοια και αναφέρεται τόσο στη διενέργεια συναλλαγών μέσω του Διαδικτύου όσο και στην γενικότερη ηλεκτρονική οργάνωση και λειτουργία μιας επιχείρησης³².*

³¹ *Η νέα Οικονομία, το διαδίκτυο και το ηλεκτρονικό εμπόριο*, (2001), Κατσουλάτος Γ., εκδ. Κέρκυρα.

³² *Το eBusiness δεν είναι eCommerce*, Γ. Δουκίδης, www.eitrun.gr

Έτσι, στο ηλεκτρονικό επιχειρείν περιλαμβάνονται: η δημιουργία Intranet για την εσωτερική επικοινωνία, Extranet για την επικοινωνία με τους προμηθευτές της επιχείρησης και τους διανομείς των προϊόντων της και η χρήση του Διαδικτύου για αγοραπωλησίες. Είναι προφανές ότι η διασύνδεση μιας επιχείρησης με το Διαδίκτυο και η δημιουργία ενός εμπορικού site είναι μόνο η αρχή της ένταξής της στην ψηφιακή οικονομία.

Στο νέο ψηφιακό περιβάλλον, η μορφή συναλλαγών των επιχειρήσεων αλλάζει. Καταργούνται πολλοί παραδοσιακοί ενδιάμεσοι φορείς, ενώ δημιουργούνται άλλοι μετά- ενδιάμεσοι που διευκολύνουν τις "αγορές μιας στάσης" (one stop shopping). Η βασικότερη, πάντως, εξέλιξη που παρατηρείται λόγω της διάδοσης του Διαδικτύου είναι η άνοδος του "reverse marketing" που επιτρέπει στον αγοραστή μετά από τη σχετική έρευνα αγοράς να προσδιορίζει επακριβώς το είδος του προϊόντος που θέλει στην τιμή που είναι διατεθειμένος να το αγοράσει. Γίνεται, έτσι ο αγοραστής διαμορφωτής των τιμών.

3.2 Ηλεκτρονικό εμπόριο και νέες στρατηγικές για τις επιχειρήσεις

3.2.1 Πως το Διαδίκτυο αλλάζει τον ανταγωνισμό

Εγείρονται πολλά ερωτήματα για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο στο Διαδίκτυο. Όσοι δραστηριοποιούνται στο χώρο, αλλά και όχι μόνο, αναρωτιούνται για τις διαστάσεις που αυτό θα πάρει. Αλλά από τη σκοπιά του μάνατζερ υπάρχει ένα ουσιώδες επίμαχο θέμα: εάν και κατά πόσο μια οποιαδήποτε επιχείρηση είναι ικανή να σταθεί και να ανταγωνιστεί σε αυτή την κατά πολλούς άναρχα δομημένη αγορά. Αυτό το ερώτημα αναδεικνύει ζητήματα στρατηγικής και οργανωτικής ευελιξίας που πολλές εταιρείες καλούνται και οφείλουν να αντιμετωπίσουν πλέον. Ο ανταγωνισμός της αγοράς, θεμιτός ή αθέμιτος, κρυφός ή φανερός, υπάρχει και στον τομέα του Διαδικτύου. Κάτω από ορισμένες συνθήκες το Διαδίκτυο μπορεί να μετατραπεί από επιχειρηματική ευκαιρία σε επιχειρηματική απειλή, γι' αυτό πρέπει να υπάρχει διερεύνηση όχι μόνο στο χώρο των παραδοσιακών ανταγωνιστών, αλλά και πέρα από αυτούς.

Το Διαδίκτυο έχει αλλάξει τους ρυθμούς του ανταγωνισμού. Από αγορά σε αγορά, οι τιμές πέφτουν και τα επιχειρηματικά μοντέλα αλλάζουν με γοργούς ρυθμούς. Ο «Παγκόσμιος Ιστός» διαφοροποιεί τον τρόπο με τον οποίο οι εταιρείες προσδιορίζουν τους ανταγωνιστές τους. Παραδοσιακά οι εταιρείες ανταγωνίζονταν

κυρίως τις υπόλοιπες εταιρείες του κλάδου τους μόνο, και κάθε κλάδος ήταν απόλυτα διαχωρισμένος από τους άλλους. Το Διαδίκτυο όμως έχει μπερδέψει τα «όρια» των αγορών, με αποτέλεσμα μια αγορά να «εισέρχεται» εύκολα σε μια άλλη. Μπορεί κανείς, χωρίς να το αντιλαμβάνεται και χωρίς την παραμικρή δυσκολία, να αλλάζει αγορά και ξαφνικά να βρίσκεται αντιμέτωπος με άλλες αγορές, δημιουργώντας ασυνείδητα έτσι ανταγωνισμό μεταξύ τους.

Καθώς το Διαδίκτυο επιτρέπει σε κάθε επιχείρηση να «ιδιοποιείται» εμπορικές και οικονομικές δραστηριότητες, νέες και μικρές επιχειρήσεις με υψηλό βαθμό τεχνογνωσίας μπορούν να κατακτήσουν μεγάλο μερίδιο αγοράς σε βάρος παλαιών επιχειρήσεων ή ακόμη και καθιερωμένων προϊόντων. Αν παρ' όλα αυτά κάποιος επιχειρηματολογήσει και ισχυριστεί ότι η επιχείρησή του δε χρειάζεται να σπαταλά το χρόνο της με το Διαδίκτυο και ως εκ τούτου δεν είναι αναγκαία η δημιουργία ενός εταιρικού Web site, εκ των πραγμάτων θα διαψευστεί.

3.2.2 Πώς να γίνει μια επιχείρηση ανταγωνιστική στο Διαδίκτυο

Το ηλεκτρονικό εμπόριο έχει εξαπλώσει τα δίκτυα του και συνεχίζει καθημερινά να αναπτύσσεται. Αυτό που δεν έχει αλλάξει μετά την εισαγωγή του ηλεκτρονικού εμπορίου στην ζωή μας είναι οι «δίδυμες» δυσκολίες : να πείσει κανείς τους καταναλωτές για την υιοθέτηση νέων αγοραστικών συμπεριφορών και τις εταιρείες για τον ενστερνισμό νέων και μη δοκιμασμένων πρακτικών.

Σήμερα, αρκετές εταιρείες δεν είναι σε θέση να απαντήσουν στο e-mail ενός πελάτη, πόσο μάλλον να υπάρξουν εμπορικά σε ένα ηλεκτρονικό κόσμο. Κάποιες εγκαθιστούν site, αλλά φοβούμενες τον «κανιβαλισμό» των υφιστάμενων καναλιών επικοινωνίας – δεν επιτρέπουν στους καταναλωτές να παραγγείλουν οτιδήποτε. Άλλες πάλι το ενθαρρύνουν, αλλά παραμένουν στο σκοτάδι όσον αφορά την ανάγκη για γρήγορες, φθηνές, back end λειτουργίες.

Αν μια εταιρεία θέλει να σταθεί σε αυτή τη νέα αναδυόμενη αγορά -και αν θεωρεί ότι είναι ικανή να το κάνει – τότε θα πρέπει να υπάρχουν κάποιες ικανές και αναγκαίες συνθήκες³³:

1. Μέρος της πρόκλησης του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι η οικοδόμηση ενός site, το οποίο θα αποτελεί ευχάριστο τόπο για επίσκεψη. Αλλά αυτό μοιάζει περισσότερο με παιδικό παιχνίδι συγκρινόμενο με την οργανωτική πρόκληση

³³ Ο δρόμος προς το ηλεκτρονικό εμπόριο (μέρος 1^ο), (4/2000), .Net.

ολοκλήρωσης της επιχειρηματικής δραστηριότητας, ούτως ώστε οι πελάτες – που μπορεί να έχουν τώρα άμεση πρόσβαση σε οτιδήποτε πωλείται – να μη συναντούν εμπόδια.

Ένα Web site είναι κατά το ένα τρίτο σύστημα πληροφοριών, κατά ένα δεύτερο μέρος όχημα μάρκετινγκ και κατά το υπόλοιπο κανάλι πωλήσεων. Δε θα λειτουργήσει αποτελεσματικά, αν δεν συνεργάζονται τα τμήματα αρμονικά, αν δεν είναι συντονισμένα τόσο μεταξύ τους, όσο και με τα συστήματα παράδοσης. Έτσι, οι marketers, οι μάνατζερ και τα στελέχη εξυπηρέτησης πελατών πρέπει, αν μη τι άλλο, να ανταλλάσσουν ιδέες και απόψεις. «Η παραδοσιακή οργανωτική δομή δεν αποδίδει στις δικτυακές συναλλαγές», λέει ο σύμβουλος επιχειρήσεων Walid Mougayar, συγγραφέας του "Opening Digital Markets" (Ανοικτές ψηφιακές Αγορές). «Ομιλούμε για τέμνουσες λειτουργίες και οι περισσότερες παραδοσιακές εταιρείες δεν είναι σε θέση να τις εφαρμόσουν».

2. Πολλές επιχειρήσεις ξεκινούν με το σκεπτικό ότι δεν είναι μεγάλη υπόθεση να εγκαταστήσουν ένα Site και να αρχίσουν τις πωλήσεις. Ωστόσο η πρώτη πρόκληση η οποία παρουσιάζεται είναι: η ολοκλήρωση όλων των πληροφοριακών συστημάτων που σχετίζονται με την ικανοποίηση των παραγγελιών μέχρι το μάνατζμεντ της αποθήκης και το σύστημα πλοήγησης. Επιπρόσθετα παρουσιάζεται μια μεγαλύτερη πρόκληση: η έγκαιρη και σωστή παράδοση στα χέρια του καταναλωτή του προϊόντος, αλλά και τόσο φθηνά όσο αναμένει. Οι εταιρείες που προσφέρουν τα εμπορεύματα τους στο Web ανεπιφύλακτα, δεσμεύονται και κάνουν συναλλαγές οπουδήποτε και σε οποιαδήποτε ποσότητα.

Πολλοί Web marketers παρατάσσουν ουρά συνεργατών με ειδικευση στα λογιστικά. Η Nike συνεταιρίστηκε με την UPS στο πεδίο του ηλεκτρονικού εμπορίου. Η εναλλακτική λύση είναι το «Καν' το μόνος σου» όπως η Amazon.com και η eToys.

Τέλος απαιτείται ένας οργανισμός με ειδικευση στις τεχνικές διασφάλισης ποιότητας, αφού η ποιότητα των προϊόντων είναι το κλειδί σε κάθε είδους τηλεπωλήσεις.

3. Οι εταιρείες που βουτούν στα βαθιά νερά του εικονικού ψηφιακού κόσμου δεν μπορούν να φέρουν σε πέρας αυτούς τους στόχους σε μια στιγμή. Αυτό δεν τις σταματά από το να «χτίζουν» επιμελημένα, λεπτομερή σχέδια, για να καταφέρουν να υλοποιήσουν τους στόχους.

Οι παραδοσιακές επιχειρήσεις ξοδεύουν μήνες επί μηνών στο σχεδιασμό – προκειμένου να πάρουν όλες τις απαντήσεις προτού προβούν σε πράξεις. Με το Διαδίκτυο όμως δεν μπορεί κανείς να έχει όλες τις απαντήσεις. Αν περιμένεις κινδυνεύεις να χάσεις το τρένο και τα δεδομένα διαφοροποιούνται από λεπτό σε λεπτό. Οι εταιρείες πρέπει να ορμούν στους ιστούς του δικτύου, να δοκιμάζουν νέες στρατηγικές και να δουν πως αυτές λειτουργούν στην πράξη. Αν χρησιμοποιηθούν ως παραδείγματα οι επιτυχημένες on – line εταιρείες Amazon, Dell, θα διαπιστωθεί ότι αλλάζουν τα επιχειρηματικά τους μοντέλα, επειδή είναι σε θέση να παίρνουν το στιγμιαίο feedback και να κάνουν αλλαγές.

3.3 Internet Retailing και ψηφιακός καταναλωτής

Ο όρος Electronic Retailing περιλαμβάνει ένα σύνολο από υποδομές, τεχνολογίες και επιχειρησιακές πρακτικές, οι οποίες κατάλληλα συνδυασμένες δημιουργούν νέα αποτελεσματικά κανάλια πωλήσεων. Ο όρος έχει περισσότερο συσχετισθεί με το λεγόμενο Internet Shopping (electronic commerce), κυρίως επειδή η τάση της εποχής θέτει το Διαδίκτυο ως βασικό πεδίο ενδιαφέροντος. Ωστόσο χρησιμοποιείται για να περιγράψει μοντέλα λιανεμπορίου και μέσω άλλων ψηφιακών υποδομών όπως η Ψηφιακή τηλεόραση (digital TV) ή τα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας (mobile networks) ή πρακτικές για την ολοκλήρωση της αλυσίδας αξίας και πρωτοβουλίες με εντελώς νέες υπηρεσίες όπως το Reverse Auctioning, το Group Shopping κ.λπ. Σε γενικές γραμμές το E-Tailing αποτελεί μια μοναδικού ενδιαφέροντος πρόκληση η οποία σε λίγες περιπτώσεις έχει εφαρμοστεί με βάση τις ανάγκες της αγοράς έτσι ώστε να αποφέρει τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Σε αυτή την εργασία, με τον όρο e-Tailing θα παρουσιάζεται μόνο η συνιστώσα που σχετίζεται με το ηλεκτρονικό εμπόριο.

Η διεθνής πραγματικότητα έχει να επιδείξει ιδιαίτερα επιτυχημένες περιπτώσεις όπου το e-Tailing έχει καταφέρει να αλλάξει πλήρως τον τρόπο με τον οποίο μια επιχείρηση αφογκράζεται και προσεγγίζει την αγορά. Βασικές πρακτικές όπως το Customer Relationship Management (διαχείριση σχέσεων με πελάτες), το Personalized Marketing (εξατομικευμένη προώθηση) και το Efficient Consumer Response (αποτελεσματική ανταπόκριση προς τον πελάτη) συναντούν την πλέον κατάλληλη εφαρμογή στο ψηφιακό περιβάλλον και εγκαθιδρύουν σταθερές σχέσεις μεταξύ της επιχείρησης και καταναλωτή οι οποίες κατ' ελάχιστον ενδυναμώνουν την

θέση της επιχείρησης στην αγορά. Ανάμεσα στα πλέον γνωστά πλεονεκτήματα της σωστής εφαρμογής του E-tailing είναι τα εξής³⁴:

- Αποτελεί το οικονομικότερο κανάλι πωλήσεων που μπορεί να λειτουργεί 24x7 ώρες την εβδομάδα ικανοποιώντας και τις πιο ιδιαίτερες χρονικές αγοραστικές απαιτήσεις των πελατών.
- Στοχεύει στο διεθνές αγοραστικό κοινό σε αντίθεση με τα φυσικά σημεία πώλησης που περιορίζονται σε συγκεκριμένες γεωγραφικές περιοχές.
- Εγκαθιστά πρότυπες διαδικασίες πωλήσεων ενώ ταυτόχρονα μπορεί να προσαρμόζεται με βάση τις ιδιαίτερες απαιτήσεις των πελατών του.
- Μπορεί να προσφέρει αποτελεσματική υποστήριξη στον πελάτη τόσο πριν όσο και μετά την πώληση με ελάχιστο κόστος.
- Προσφέρει την δυνατότητα συνεχούς και αμφίδρομης επικοινωνίας με τον πελάτη επεκτείνοντας τα λειτουργικά όρια της επιχείρησης και υποστηρίζοντας πλήρως όλα τα στάδια της αγοραστικής διαδικασίας.

3.3.1 Παράγοντες που επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα του e-Tailing

Το e-Tailing δεν είναι πανάκεια για τον εμπορικό κόσμο ούτε είναι η ενδεδειγμένη λύση για κάθε είδους επιχείρηση. Υπάρχει ένα σύνολο από βασικούς παράγοντες επιτυχίας οι οποίοι παίζουν καταλυτικό ρόλο στην απόδοση του μοντέλου. Ο κυριότερος από αυτούς είναι η Επιχειρησιακή Ολοκλήρωση. Με τον όρο αυτό εννοείται η αποτελεσματική τοποθέτηση του e-Tailing εντός και εκτός του επιχειρησιακού πλαισίου, δηλαδή³⁵:

- Ολοκλήρωση με τα εσωτερικά Πληροφοριακά Συστήματα: Ένας από τους βασικότερους παράγοντες επιτυχίας του e-Tailing είναι η αυτοματοποίηση των ροών πληροφορίας μεταξύ της επιχείρησης και των πελατών της. Είναι μάλλον ανούσιο να μιλά κανείς για μεγάλης κλίμακας e-Tailing σε περιπτώσεις που δεν υφίσταται εσωτερική μηχανογράφηση ή αυτή λειτουργεί εντελώς ανεξάρτητα.
- Ολοκλήρωση με τις Επιχειρησιακές Διαδικασίες: Παρά τον όρο «ηλεκτρονικό» του χαρακτήρα, το Ηλεκτρονικό Λιανεμπόριο παραμένει Λιανεμπόριο στις βασικές του αρχές. Στον διεθνή χώρο θεωρείται ότι η επιτυχία του e-Tailing βασίζεται κατά 80% στην επιχειρηματική συνιστώσα και μόνο κατά 20% στην

³⁴ Μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις - το παρόν και το μέλλον, (11/01), Ν. Λιόλιος, Γ. Τσατήρης, Ν. Σκορίνης, Σ. Λαμιάς, Σ. Κολέτσης και Γ. Γιωνιοτάκης, Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή της Ελλάδος, www.oke.gr

τεχνολογία. Δεν έχει νόημα το ηλεκτρονικό κανάλι να δέχεται χιλιάδες συναλλαγές όταν τα υπόλοιπα λειτουργικά τμήματα της επιχείρησης παραμένουν αδρανή ή μη αποτελεσματικά.

- ❖ Ολοκλήρωση με την Πελατειακή Βάση: Η ολοκλήρωση με τους πελάτες αναφέρεται κυρίως στην ανάπτυξη ενός επιχειρησιακού μοντέλου που αφενός μεν ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των τελικών πελατών (πλήρη υποστήριξη της αγοραστικής διαδικασίας) και αφετέρου μπορεί να είναι προσβάσιμο από την αγορά με εύκολο, γρήγορο και οικονομικό τρόπο.
- ❖ Ολοκλήρωση με τους Επιχειρησιακούς Συνεργάτες: Βασικός παράγοντας επιτυχίας ενός Ηλεκτρονικού καταστήματος είναι η αποτελεσματική ολοκλήρωσή του με το δίκτυο των προμηθευτών έτσι ώστε να επιτυγχάνεται συνεχής αναπλήρωση των προϊόντων στις αποθήκες αλλά και με τις λοιπές συμπληρωματικές υποδομές έτσι ώστε να υποστηρίζεται πλήρως ο κύκλος ζωής μιας παραγγελίας (π.χ. πληρωμές και παραδόσεις).

3.3.2 Το ηλεκτρονικό κατάστημα σαν προωθητικό web site

Η ανάπτυξη ενός ψηφιακού καναλιού πωλήσεων συμπεριλαμβάνει, εκτός από την απαραίτητη λειτουργικότητα και την έννοια της ανάπτυξης ενός web site. Λαμβάνοντας υπόψη ότι ένα ηλεκτρονικό κατάστημα βασικά προσομοιώνει τον έντυπο κατάλογο ή την βιτρίνα της επιχείρησης με δυνατότητα άμεσης παραγγελίας (και όχι μόνο), είναι απαραίτητο να συνδυάζει ένα σύνολο από επιπλέον χαρακτηριστικά τα οποία προσελκύουν και ευχαριστούν τον επισκέπτη³⁵:

- ❖ Ταχύτητα ανταπόκρισης: Ο χρήστης του Διαδικτύου, εφόσον πρόκειται για πραγματικό καταναλωτή, δεν πρόκειται να έχει στη διάθεσή του απεριόριστο χρόνο για ψώνια.
- ❖ Ιεραρχική οργάνωση πληροφορίας: Το πλήθος των προϊόντων που μπορεί να εμπορευείται μια επιχείρηση μέσω Διαδικτύου και συνακόλουθα ο όγκος της πληροφορίας που τα συνοδεύει είναι τεράστιος. Ωστόσο ένα επιτυχημένο Sell site θα πρέπει να είναι δομημένο έτσι ώστε να επιτρέπει αφενός μεν την εύκολη πρόσβαση του καταναλωτή στα επιθυμητά προϊόντα και αφετέρου την οργάνωση της πληροφορίας με βάση τα μηνύματα που καλείται να περάσει στον πελάτη.

³⁵ <http://www.scpe.gr/mag>

³⁶ <http://www.etl.uom.gr>

- Επιμέλεια και καλαισθησία: Μια λιτή web βιτρίνα μπορεί να είναι πολύ πιο γρήγορη και οικονομική από μία άλλη με έντονο προωθητικό περιεχόμενο. Ωστόσο μια εικόνα είναι χίλιες λέξεις! Η ισορροπία είναι απαραίτητη και η ηλεκτρονική βιτρίνα θα πρέπει να συμβαδίζει με τα υπόλοιπα διαφημιστικά μέσα της επιχείρησης και το brand marketing line της.
- Λειτουργικότητα: Κάθε βασικό σενάριο χρήσης του συστήματος θα πρέπει να είναι εμφανές και εύκολα προσπελάσιμο (αν είναι δυνατόν όλες οι λειτουργίες διαθέσιμες από την πρώτη κιόλας σελίδα). Αρκετές φορές ο επισκέπτης χάνεται μέσα σε ένα ηλεκτρονικό κατάστημα με αποτέλεσμα να το εγκαταλείπει εντελώς. Το πιο σημαντικό στο εμπόριο άρα και στο web δεν είναι να αποκτήσεις έναν πελάτη αλλά να τον κρατήσεις.

Μέρος 2^ο

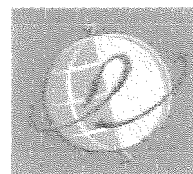
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο διεθνώς

4.1 Βασικά μεγέθη

Σύμφωνα με την πρόσφατη έκδοση του United States Internet Council, State of the Internet, 2001 Edition, Νοέμβριος 2001:

Το σύνολο των χρηστών Διαδικτύου παγκοσμίως έως το τέλος του 2001 μπορεί να προσεγγίσει τα 513 εκ., ενώ προβλέπεται ότι θα φτάσει το 1 δισεκ. χρήστες μέχρι το 2005.



Το ποσοστό των αγγλόφωνων χρηστών συνεχίζει να μειώνεται για δεύτερη συνεχή χρονιά και έφτασε το 45%. Οι Ιάπωνες κατέχουν την δεύτερη θέση με 9,8%, ενώ οι Κινέζοι ανέβηκαν στην τρίτη θέση με 8,4%, ξεπερνώντας του Γερμανόφωνους και τους Ισπανόφωνους. Εκτιμάται ότι έως το 2005 οι ΗΠΑ θα αντιπροσωπεύουν μόνο το 25% του παγκόσμιου πληθυσμού Internet, ενώ οι χρήστες από την περιοχή Ασίας-Ειρηνικού θα φτάσουν το ένα τρίτο χρηστών Διαδικτύου σε όλο τον κόσμο.

Ο Καναδάς και η Νότια Κορέα θεωρούνται ως τα πιο προηγμένα online κράτη. Η Νότια Κορέα, μέσω της απελευθέρωσης των τηλεπικοινωνιών και κατάλληλης κυβερνητικής πολιτικής, έχει αναδειχθεί σε μία από τις πιο καλωδιωμένες χώρες στον κόσμο με 6.2 εκ. συνδρομητές Internet υψηλών ταχυτήτων. Ο Καναδάς προσφέρει το καλύτερο online επιχειρηματικό περιβάλλον και πρωτοπορεί στην παροχή καινοτομικών υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (e-Government) προς του πολίτες και τις επιχειρήσεις.

Το Διαδίκτυο ωριμάζει και παγκοσμιοποιείται. Καθώς το Διαδίκτυο διεισδύει στην κοινωνία, στις επιχειρήσεις, στην παραγωγή, στην ψυχαγωγία δημιουργείται η επιτακτική ανάγκη δημιουργίας προωθημένης ψηφιακής υποδομής. Ο ψηφιακός αναλφαβητισμός (σε πληροφορική & Διαδίκτυο) έχει αναδειχθεί σε βασικό μειονέκτημα σε ένα περιβάλλον όπου το Διαδίκτυο διεισδύει σε όλες τις πτυχές των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων.

Η ανάγκη για συνεχιζόμενες επενδύσεις σε υποδομές και προϊόντα σχετικά με το Διαδίκτυο παραμένει επίσης επιτακτική.

Επιπλέον, η ανάπτυξη και καλλιέργεια ενός επιχειρηματικού περιβάλλοντος πρόσφορου για την ανάπτυξη της ηλεκτρονικής επιχειρηματικότητας αποκτά όλο και

μεγαλύτερη σημασία για τη βελτίωση και τη διατήρηση της διεθνούς ανταγωνιστικότητας.

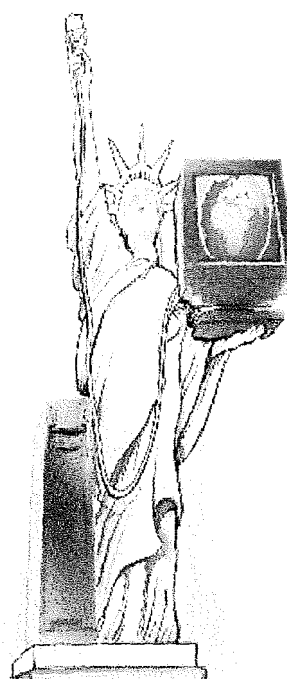
ΕΡΕΥΝΑ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΚΑΤΑΓΩΓΗΣ		
ΣΤΟΙΧΕΙΑ	1996	2000
Συνολική αξία του Διαδικτύου	2,5 δις. δολ.	24 δις. δολ.
Σύνολο άχρηστης πληροφορίας	19%	16%
Ποσοστό γυναικών που ασχολούνται με το Internet	37%	47%
Σύνολο διαφημιστικών μπάτζετ στο Internet	300 εκατ. δολ.	3,8 δις. δολ.
Σύνολο καλωδιωμένων υπολογιστών	368 εκατ. δολ.	3,5 δις. δολ.
Αγορές κομπιούτερ μέσω Internet	27%	30%
Πορνογραφία	9,9%	9,9%
Επενδύσεις για την ασφάλεια του Διαδικτύου	301 εκατ. δολ.	3,2 δις. δολ.
Σύνολο χρηστών του Internet	34,6 εκατ.	163 εκατ.
Αγορές και αποστολές δώρων μέσω Internet	8,7%	10%
Αγορές ταξιδιών μέσω Internet	24,3%	24%

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

4.2 Η παρουσία του Internet/e-commerce στην Αμερική

Την τελευταία δεκαετία το Διαδίκτυο και γενικότερα η διαδικτυακή οικονομία (Internet economy) έκαναν αισθητή την παρουσία τους παγκοσμίως και ιδιαίτερα στην Αμερική (στην Αμερική και τον Καναδά αριθμούνται οι περισσότεροι χρήστες Διαδικτύου αφού αποτελούν τα 2/3 του συνόλου των χρηστών παγκοσμίως).

Είναι γεγονός ότι στην Αμερική οι επενδύσεις σε τεχνολογίες της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών βρέθηκαν -ποιοτικά και ποσοτικά- στην αιχμή του επενδυτικού δόρατος καθώς αποτελούν το 10% του ΑΕΠ. Επιπλέον ένα ποσοστό μεγαλύτερο από το 50% των νοικοκυριών στην Αμερική διαθέτει έναν

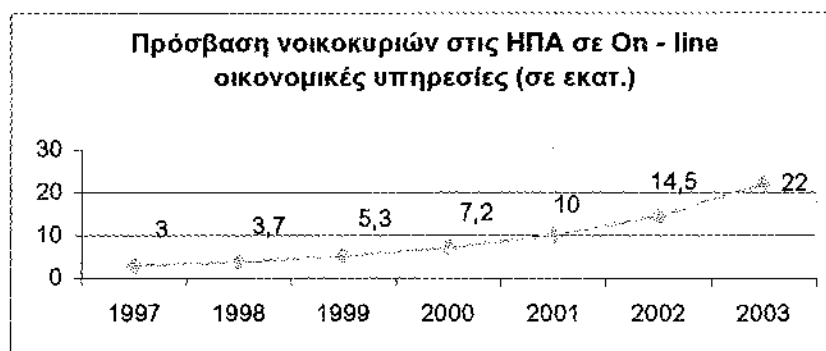


τουλάχιστον υπολογιστή, ενώ υπολογιστές με πρόσβαση στο Διαδίκτυο υπάρχουν σχεδόν σε όλα τα σχολεία, τις βιβλιοθήκες και τους χώρους εργασίας στην Αμερική³⁷.

Ωστόσο η νέα οικονομία έρχεται αντιμέτωπη με την παλιά. Τα νέα πεδία της διαδικτυακής οικονομίας περιλαμβάνουν τις παραδοσιακές πρακτικές της διανομής και των λογιστικών.

Οι στατιστικές για τις ηλεκτρονικές λιανικές πωλήσεις και οι προβλέψεις για τα μελλοντικά έσοδα δείχνουν αλματώδη ανάπτυξη. Παραταύτα, μια πιο προσεκτική εξέταση των αριθμών δείχνει ότι ο παραδοσιακός τρόπος λιανικών πωλήσεων θα διατηρήσει μεγάλο μέρος του μεριδίου παρά την θεαματική άνοδο του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Η αξία των ηλεκτρονικών πωλήσεων στις Ηνωμένες Πολιτείες θα απογειωθεί στα 185 δις \$ μέχρι το 2004, σύμφωνα με τη Forrester Research. Εντούτοις, ακόμη και στην περίπτωση που ο αριθμός των 185 δισεκατομμυρίων δολαρίων αποδειχθεί ακριβής, θα αποτελέσει μόλις το 7% των συνολικών λιανικών πωλήσεων στην Αμερική το 2004, σύμφωνα με την εταιρεία³⁸.



Πηγή: Forrester Research, Inc

Έτσι λοιπόν παρά τους θεματικούς ρυθμούς ανάπτυξης, το ηλεκτρονικό εμπόριο στην Αμερική – την πλέον ανεπτυγμένη αγορά στις υπηρεσίες αυτές – 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.

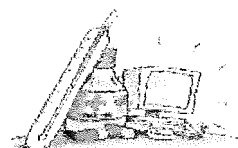
³⁷ *Information Technology Outlook*, (2002), OECD, OECD Publications, Paris, France.

³⁸ Για περισσότερες πληροφορίες, μπορεί κανείς να επισκεφτεί το site www.forrester.com

Αναλυτικότερα³⁹:

- ✓ Όσον αφορά το B2C ηλεκτρονικό εμπόριο, κατά το 4^ο τρίμηνο του 2000 η αξία του στην Αμερική μόλις ξεπέρασε το 1% των λιανικών πωλήσεων ενώ το 1^ο τρίμηνο του 2001 το σύνολο των πωλήσεων B2C έφτασε τα 7δισ \$. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να αναφέρουμε ότι στην Αμερική, ένας κλάδος στον οποίο γίνονται πολλές ηλεκτρονικές αγορές (ακολουθεί μετά την πώληση βιβλίων και μουσικών δίσκων) είναι ο κλάδος των φαρμάκων. Σύμφωνα με οικονομικούς αναλυτές, οι προβλέψεις για την αμερικάνικη αγορά είναι ευοίωνες, αφού τα έσοδα από τις ηλεκτρονικές πωλήσεις φαρμάκων ανήλθαν το 1998 στα 213 εκατ. δολάρια και υπολογίζεται ότι μέχρι το 2003 θα φτάσουν τα 3δισ δολάρια.⁴⁰

Βέβαια, για την πώληση των φαρμάκων και τα κέρδη από αυτή, υπάρχει σοβαρός αντίλογος από μεγάλη μερίδα ερευνητών, οι οποίοι επιμένουν ότι πολλοί χρήστες του Διαδικτύου κάνουν ίσως κατάχρηση της αγοράς παραγγέλλοντας φάρμακα χωρίς ιατρική συνταγή και χωρίς να γνωρίζουν τις παρενέργειές τους.⁴¹



- ✓ Αντίστοιχα, όσον αφορά το B2B ηλεκτρονικό εμπόριο το μερίδιο της Βορείου Αμερικής στο σύνολο του παγκοσμίου B2B αναμένεται να μειωθεί στο 54% το 2004, από 70% το 2000.
- ✓ Στο κομμάτι του Business to Government ηλεκτρονικού εμπορίου, το Υπουργείο Εθνικής άμυνας των Η.Π.Α. έκανε αγορές online το 2000 ύψους 150εκ.\$, έναντι 80δισ \$ συνολικού ετήσιου προϋπολογισμού προμηθειών. Το συνολικό ύψος προμηθειών και εισπράξεων online του δημοσίου τομέα της Αμερικής αναμένεται να φτάσει το ύψος των 602,45δισ \$ έως το 2006.

Τέλος, Οι ΗΠΑ στοχεύουν στην υλοποίηση πλήρους ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αρχειοθέτησης και ηλεκτρονικής υπογραφής για όλες της υπηρεσίες του δημοσίου έως το 2003. Επίσης έχουν προχωρήσει σημαντικά στις ηλεκτρονικές συναλλαγές του δημοσίου τομέα (πληρωμές, φόροι). Σημαντικά βήματα, έχουν γίνει

³⁹ Σύμφωνα με έρευνα του United States Internet Council, State of the Internet, 2001 Edition, Νοέμβριος 2001, η οποία δημοσιεύεται στην Πανελλαδική Έρευνα για την χρήση Η/Υ, Internet και κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα, (6/2001), ΕΔΕΤ σε συνεργασία με την V-PRC,

⁴⁰ Αγοράζοντας φάρμακα στον κυβερνοχώρο, Σταυρούλα Πυργιώτη, ΤΟ ΒΗΜΑ, 18/7/1999.

⁴¹ Στην Ελλάδα, απαγορεύεται από την νομοθεσία να αγοράζονται φάρμακα μέσω Internet (δίχως ιατρική συνταγή). Ωστόσο δεν μπορεί να ελεγχθεί αν κάποιος έκανε αγορά (από αμερικάνικο site) και του αποστέλλονται με το ταχυδρομείο.

επίσης για την παροχή online εκπαίδευσης για όλα τα επίπεδα (πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια).

4.3 Η παρουσία του e-commerce στην Ευρώπη

Οι ηγέτες των 15 χωρών - μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ενέκριναν τους βασικούς άξονες μιας κοινής πολιτικής για την «κοινωνία της πληροφορίας» σε έκτακτη σύνοδο στη Λισσαβόνα τον Μάρτιο του 2000⁴² με στόχο να επωφεληθούν όλοι οι Ευρωπαίοι από τη χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών.

Κατά τη διάρκεια του 2000, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή εξέδωσε διάφορες οδηγίες με στόχο την υλοποίηση του ψηφιακού οράματος της Ευρώπης, ξεκινώντας από ένα πολύ βασικό θέμα για τη διείσδυση του Διαδικτύου στον πληθυσμό: την μείωση του κόστους πρόσβασης. Η πρώτη κίνηση έγινε με τη σύσταση προς τις χώρες - μέλη για την αποδέσμευση του τοπικού βρόχου, ανοίγοντας έτσι τον δρόμο προς την πάγια χρέωση για αστικές κλήσεις. Σε αυτό σύμφωνα με Ευρωπαίους αναλυτές οφείλεται ο υψηλός βαθμός διείσδυσης του Διαδικτύου στις Ηνωμένες Πολιτείες. Η Επιτροπή θέλησε να κατοχυρώσει την πολιτική αυτή και νομοθετικά, προωθώντας μέσω του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου ρύθμιση για την περαιτέρω απελευθέρωση των τηλεπικοινωνιακών δικτύων και για πιο γρήγορη μετάβαση σε τεχνολογίες ψηφιακών συνδρομητικών γραμμών (DSL).

Σύμφωνα με αυτό το πλαίσιο, διαμορφώθηκαν από την Ευρωπαϊκή Ένωση, κάποιοι στόχοι για το ηλεκτρονικό εμπόριο για την περίοδο 2001/2002. Οι στόχοι, οι συμμετέχοντες, καθώς επίσης και η πρόοδος που έχει επιτευχθεί, παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.⁴³

ΣΤΟΧΟΙ 2001/2002		
Στόχοι	Συμ/ντες- Ημ/νια	Πρόοδος
Υιοθέτηση 2 Οδηγιών σχετικά με τις Δημόσιες Προμήθειες, οι οποίες ενσωματώνουν προβλέψεις για την απομάκρυνση των νομικών εμποδίων για τις Ηλεκτρονικές Προμήθειες	Συμβούλιο, Ευρ. Κοινοβούλιο 2001	Οι 2 προτεινόμενες οδηγίες βρίσκονται υπό εξέταση στο Ευρ. Κοινοβούλιο.

⁴² Τελική επικύρωσή τους στο Συμβούλιο Κορυφής του Φέιρε τον Ιούνιο του 2000.

⁴³ Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. <http://europa.eu.int>

Δημιουργία Ηλεκτρονικών Αγορών για δημόσιες Προμήθειες	Κράτη-μέλη, Κομισιόν, Ιδιωτ. Τομέας. 2001	Ανάπτυξη κατευθυντήριων γραμμών και ενός πιλοτικού προγράμματος για ηλεκτρονικές προμήθειες στο πλαίσιο του προγράμματος IDA.
Υιοθέτηση Οδηγίας για επιβολή Φ.Π.Α. σε συγκεκριμένες υπηρεσίες οι οποίες παρέχονται ηλεκτρονικά για να διασφαλιστεί η συμβατότητα ανάμεσα του Ευρωπαϊκού συστήματος Φ.Π.Α και με το ηλεκτρονικό εμπόριο	Κομισιόν, Ευρ. Συμβούλιο, Ευρ. Κοινοβούλιο 2001	Η προτεινόμενη οδηγία βρίσκεται υπό εξέταση από το Συμβούλιο και το Κοινοβούλιο
Ενθάρρυνση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων να εφαρμόσουν το "GoDigital" μέσω συντονισμένων διαδικτυακών ενεργειών. «Κέντρα αναφοράς» θα μπορούν να βοηθούν τις ΜΜΕ να εισαγάγουν το ηλεκτρονικό εμπόριο στην επιχειρηματική τους στρατηγική	Ιδιωτ. τομέας, Κομισιόν, Κράτη - μέλη 2002	Επικοινωνία "GoDigital": Υιοθετήθηκε από την Κομισιόν (13/3). Απρίλιος 2001: Εναρκτήριο Συνέδριο στις Βρυξέλες με περίπου 400 συμμετέχοντες.

Κινούμενη προς την κατεύθυνση δημιουργίας ενιαίας αγοράς στο ηλεκτρονικό εμπόριο, η Επιτροπή, δημιούργησε το SIMAP (Système d' Information pour les Marchés Publics).⁴⁴

Το SIMAP στοχεύει στο να συμβάλλει στην επίτευξη της αποτελεσματικής Ενιαίας Αγοράς ενθαρρύνοντας τους προμηθευτές και τις αρχές να υιοθετήσουν τις βέλτιστες πρακτικές και να χρησιμοποιήσουν το ηλεκτρονικό εμπόριο και την τεχνολογία πληροφοριών ώστε να παράσχουν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για την βελτίωση των διαδικασιών των διαγωνισμών για την ανάθεση δημοσίων συμβάσεων.

Ειδικότερα για το ηλεκτρονικό εμπόριο⁴⁵:

⁴⁴ Για περισσότερες πληροφορίες βλέπε στο δικτυακό χώρο <http://simap.eu.int>

⁴⁵ Πανελλαδική Έρευνα για την χρήση Η/Υ, Internet και κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα, (6/2001), ΕΔΕΤ σε συνεργασία με την V-PRC, ΕΔΕΤ Α.Ε..

- ✓ Όσον αφορά το B2C, η Ευρώπη βρίσκεται πίσω σε σχέση με την Αμερική, με 1 στους 5 χρήστες Internet να κάνουν αγορές online⁴⁶.
- ✓ Στο B2B ηλεκτρονικό εμπόριο, το μερίδιο της Ευρώπης θα ανέλθει στο 29% το 2004, από 12% το 2000⁴⁷.
- ✓ Επιπλέον, στην Ευρωπαϊκή Ένωση προβλέπεται ότι το 25% των συνολικών προμηθειών των κρατών μελών θα γίνεται online το 2005.
- ✓ Τέλος, η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι πολύ δραστήρια στην ανάπτυξη e-government στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας eEurope για την ανάπτυξη βασικών υπηρεσιών όπως online ψηφοφορία, τοπικό και περιφερειακό προγραμματισμό, αμφίδρομες ψηφιακές διοικητικές υπηρεσίες και συναλλαγές του δημοσίου τομέα. Επίσης ιδιαίτερη σημασία στα προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν οι online υπηρεσίες υγείας και εκπαίδευσης.

Αναλυτικότερα, για τις διάφορες ευρωπαϊκές χώρες η προβολή και η παρέμβαση στο Διαδίκτυο των διαφόρων τομέων της οικονομίας, έχει διαμορφωθεί ως εξής:⁴⁸ Στη Γερμανία, το 36% των δραστηριοτήτων αφορά τον εκδοτικό τομέα και τις διαδικτυακές πύλες ή τις εξειδικευμένες ιστοσελίδες. Μερίδιο 17% κατέχουν το ηλεκτρονικό εμπόριο και οι αγορές μέσω διαδικτύου. Την τρίτη θέση, με 7% καταλαμβάνουν οι εν γένει δραστηριότητες της πληροφορικής.

Στη Βρετανία το 27% των δραστηριοτήτων σχετίζεται με τον εκδοτικό τομέα και τις ιστοσελίδες. Η χώρα αυτή κατέχει και την πρώτη θέση στην Ευρώπη όσον αφορά το ηλεκτρονικό εμπόριο, αφού η συμμετοχή του συγκεκριμένου τομέα στη συνολική πύλα φθάνει το 20%. Πολύ ανεβασμένος είναι και ο δείκτης για τις οικονομικές δραστηριότητες με ποσοστό 9%.

Στη Γαλλία παραμένουν στην πρώτη θέση ο εκδοτικός τομέας, οι διαδικτυακές πύλες και οι εξειδικευμένες ιστοσελίδες, με ένα ποσοστό γύρω στο 40%. Ο ηλεκτρονικό εμπόριο ακολουθεί με 14%. Η έρευνα και η τεχνολογία εμφανίζουν ένα εντυπωσιακό ποσοστό της τάξης του 8%.

⁴⁶ Όπως επισημαίνει έρευνα του ΟΟΣΑ, το 2005 η Αμερική θα εξακολουθεί να υλοποιεί μόνη της άνω των 2/3 του παγκόσμιου ηλεκτρονικού εμπορίου.

⁴⁷ Σύμφωνα με έρευνα του United States Internet Council, State of the Internet, 2001 Edition, Νοέμβριος 2001.

⁴⁸ Σύμφωνα με έρευνα της πολυεθνικής εταιρείας "LemonAd" για το πρώτο εξάμηνο του 2001 η οποία παρουσιάζεται στην έρευνα της ΕΔΕΤ σε συνεργασία με την V-PRC, (6/2001), "Πανελλαδική Έρευνα για την χρήση Η/Υ, Internet και κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα", ΕΔΕΤ Α.Ε..

Στην Ιταλία ο εν γένει εκδοτικός τομέας κυριαρχεί με 49%. Ποσοστό 9% αντιστοιχεί στο ηλεκτρονικό εμπόριο και την τρίτη θέση καταλαμβάνουν οι δραστηριότητες που σχετίζονται με την πληροφορική, με 9%.

Στην Αυστρία οι δραστηριότητες του εκδοτικού τομέα και των εξειδικευμένων ιστοσελίδων καλύπτουν το 39%. Ανεβασμένο εμφανίζεται το ποσοστό του ηλεκτρονικού εμπορίου με 14%, ενώ και ο χώρος της έρευνας και της τεχνολογίας βρίσκεται σε καλή θέση με 7%.

Στην Ισπανία ο τομέας της έρευνας και της τεχνολογίας έχει να επιδείξει ιδιαίτερα εντυπωσιακές επιδόσεις, αφού το ποσοστό του φθάνει στο 18%. Φυσικά την πρώτη θέση καταλαμβάνει και στην χώρα αυτή ο εκδοτικός τομέας με 32%. Το ηλεκτρονικό εμπόριο κατέχει το πολύ σημαντικό ποσοστό 11%.

Στο Βέλγιο το ποσοστό του εκδοτικού χώρου φθάνει στο 38% και ακολουθούν η έρευνα με 10% και το ηλεκτρονικό εμπόριο με 9%.

Στη Δανία 33% είναι το μερίδιο του εκδοτικού τομέα και 10% της παροχής υπηρεσιών πληροφορικής. Στη συγκεκριμένη χώρα όμως κάνει αισθητή την παρουσία του και ο τομέας του τουρισμού με το σημαντικό ποσοστό 10%.

Και στη Νορβηγία ο τομέας του τουρισμού εμφανίζει ποσοστό 10%. Ο εκδοτικός τομέας 25% και το ηλεκτρονικό εμπόριο 13%.

Στη Σουηδία το 33% της συνολικής πίτας αφορά τον εκδοτικό τομέα. Σχετικά υψηλό και στη χώρα αυτή είναι το μερίδιο του ηλεκτρονικού εμπορίου, που φτάνει το 15%. Την τρίτη θέση κατέχει η πληροφορική με 7%.

Στην Πορτογαλία, εκτός από τις επιδόσεις του εκδοτικού χώρου που κατέχει ποσοστό 29%, εξαιρετική είναι η εικόνα και του τομέα της έρευνας και της τεχνολογίας με μερίδιο 13%. Καλή θέση καταλαμβάνει και το ηλεκτρονικό εμπόριο με ποσοστό 11%.

Σε γενικές γραμμές, οι ερευνητές διακρίνουν μικρές διαφορές στη δυναμική πορεία ανάπτυξης των σημαντικών τομέων του «πλανήτη του Διαδικτύου», παρά τις ιδιομορφίες που παρουσιάζουν οι υπό εξέταση χώρες στην οικονομική και κοινωνική τους δομή.⁴⁹

Τελευταία έρευνα του Nielsen η οποία δημοσιεύτηκε στο ΒΗΜΑ⁵⁰, παρουσιάζει θετικά στοιχεία όσον αφορά στην ανάπτυξη του Ηλεκτρονικού

⁴⁹ Δεν υπάρχουν στοιχεία για την Ελλάδα.

⁵⁰ "Φλέβα χρυσού" στο Διαδίκτυο, ΤΟ ΒΗΜΑ, 5/1/2003.

Εμπορίου. Σύμφωνα με τους ερευνητές, το 70% των Βρετανών (**από αυτούς που επισκέπτονται τις ιστοσελίδες**) προχωρά σε ηλεκτρονικές αγορές, ενώ ακολουθούν οι Σουηδοί με 61%. Μεγάλη αύξηση εμφανίζουν: η Ολλανδία με 51% έναντι 39% πρόπερσι και η Ισπανία με 35% από 29%. Αντίθετα, Γερμανοί και Γάλλοι, παρουσιάζουν σημεία κόπωσης ή αδιαφορίας και υπάρχουν μειώσεις. 52% για την Γερμανία από 67% που ήταν πρόπερσι και 47% για την Γαλλία από 53%.

4.4 Εξελίξεις στις .com (ντοτ κομ)⁵¹

4.4.1 Στην Αμερική

Το 1999 έκλεισε με τον πυρετό των ντοτ κομ να εξαπλώνεται από τις Ηνωμένες Πολιτείες στην Ευρώπη και στις υπόλοιπα οικονομικά ανεπτυγμένες χώρες. Οι δυο πρώτοι μήνες της νέας χιλιετίας σηματοδοτούσαν καθαρά πλέον την μετάβαση σε μια νέα, ψηφιακή εποχή, καθώς επιχειρήσεις, νέες και παλιές προσανατολιζόνταν πλέον με πυξίδα το Διαδίκτυο.

Στα τέλη Ιουνίου 2000ωστόσο, έρευνα της Challenger, Gray & Christmas Inc⁵² εκτιμούσε ότι στο πρώτο εξάμηνο του 2000, πάνω από 5.400 θέσεις εργασίας χάθηκαν στο χώρο των διαδικτυακών επιχειρήσεων, αναστρέφοντας την εικόνα που επικρατούσε για αυτές τις εταιρείες. Δύο μεγάλες ψηφιακές επιχειρήσεις στον κλάδο των λιανικών πωλήσεων (η Boo.com και η Toysmart.com) έκλεισαν όταν οι επενδυτές αρνήθηκαν να εγκρίνουν άλλες αυξήσεις του μετοχικού κεφαλαίου τους.

Τέσσερις μήνες αργότερα, το αρνητικό κλίμα είχε επιδεινωθεί με τον αριθμό των εκλιπόντων ντοτ κομ να φτάνει τις 130, εκ των οποίων το 35% είχαν έδρα στην Καλιφόρνια και το 11% στη Νέα Υόρκη σύμφωνα με στοιχεία της εταιρείας ερευνών Webmergers. Ρεκόρ κλεισιμάτων σημειώθηκε τον Οκτώβριο του 2000, όταν 21 επιχειρήσεις ανέστειλαν τη λειτουργία τους, ενώ οι προβλέψεις για τον Νοέμβριο και τον Δεκέμβριο ήταν εξίσου σκοτεινές. Νέα στοιχεία από την Challenger, Gray & Christmas Inc. εκτιμούσαν ότι ο αριθμός των χαμένων θέσεων εργασίας είχε φτάσει τις 17 χιλιάδες. Η κρίση άγγιξε ακόμα και γνωστές δικτυακές επιχειρήσεις, αναγκάζοντας, μεταξύ άλλων, το δικτυακό μαγαζί Salon.com, τη μηχανή

⁵¹ Ψηφιακές επιχειρήσεις πιο γνωστές ως .com από το ιντερνετικό επίθεμα που ακολουθεί την επωνυμία τους.

⁵² Όπως τα στοιχεία της παρουσιάζονται στο άρθρο, *Τελεία αλλά όχι και παύλα*, (1/2001), Σούγκαρτ Ν., Ψηφιακοί καιροί, RAM.

αναζήτησης Alta Vista, τον ιατρικό τόπο Drkoop.com και την γνωστότερη ηλεκτρονική επιχείρηση, το Amazon.com, σε μειώσεις προσωπικού.

Το χρηματιστήριο αντικατόπτριζε το νοσηρό κλίμα. Από τον Απρίλιο έως τον Ιούνιο, ο δείκτης Nasdaq, σύμβολο της Νέας Οικονομίας, είχε κατακυλήσει σχεδόν 20%. Από τις 280 μετοχές που περιλαμβάνονται στο δείκτη Internet Bloomberg, στις αρχές Νοεμβρίου, η τιμή μόνο πέντε μετοχών εμφανίζει πτώση μικρότερη του 5% από το υψηλότερο σημείο, ενώ 79 εμφάνιζαν πτώση τουλάχιστον 90% και 72 πτώση 80-89%. Σύμφωνα με ανάλυση των δεδομένων αυτών από την Birinyi Associates για λογαριασμό του τηλεοπτικού σταθμού CNN, μέσα σε λίγους μήνες οι 280 μετοχές έχασαν συνολικά 1,755 τρισεκατομμύρια δολάρια από την αξία τους.

Γενικότερα, η περίοδος 2000-1⁵³ σηματοδότησε την πρώτη μεγάλη κρίση στο χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου και των online συναλλαγών. Κατά την περίοδο αυτή εξαφανίστηκε ένας πολύ μεγάλος αριθμός εταιρειών dot-com (555 σύμφωνα με εκτιμήσεις του U.S. Internet Council), και ο δείκτης Nasdaq μειώθηκε στο μισό τον χειμώνα του 2001. Ωστόσο, η κρίση αυτή στις ντοτ - κομ οδήγησε πολλούς οικονομικούς αναλυτές να εκφράσουν την άποψη, ότι μπορεί να μην είναι αυτή η αρχή του τέλους για το ηλεκτρονικό εμπόριο και την ψηφιακή οικονομία, αλλά το τέλος της αρχής.

Έτσι, το δεύτερο εξάμηνο του 2001 η κατάσταση στο χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου φαίνεται να σταθεροποιείται με έναν πυρήνα επιχειρήσεων να παραμένουν δυναμικά στο χώρο, καθώς η αγορά προσαρμόστηκε, τόσο ως προς την κεφαλαιοποίηση όσο και ως προς τις προβλέψεις μεγέθυνσης.

Το περιοδικό Economist⁵⁴, στην προσέγγιση του ερωτήματος «Υπάρχει ζωή στο ηλεκτρονικό εμπόριο;», δεν ασχολείται με τους λόγους που προκάλεσαν την αποτυχία των dot-com, αλλά με τους παράγοντες που οδήγησαν στην επιτυχία τριών πρωτοπόρων επιχειρήσεων στο χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου: του εικονικού βιβλιοπωλείου Amazon, της διαδικτυακής πύλης Yahoo! Και του δικτυακού τόπου πλειστηριασμών eBay. «Για αυτές τις τρεις (επιχειρήσεις), οι επιτυχία δεν αρκεί. Οι πρωτοπόρες ντοτ - κομ γεννήθηκαν με στόχο να είναι ένα νέο είδος επιχείρησης, μια μηχανή παραγωγής κερδών που όμοιά της δεν είχε υπάρξει στον κόσμο» σημειώνει το περιοδικό.

⁵³ *Is the B2B Shakeout finally over?*, (5/2002), Hitsh L., eCommerce Times, www.econmercetimes.com.

⁵⁴ *Κουκκίδα στον ωκεανό*, (5/2001), Σούγκαρτ Ν., Ψηφιακοί καιροί, RAM.

Η επιλογή των τριών επιχειρήσεων από το Economist δεν είναι τυχαία. Όπως επισημαίνουν οι συντάκτες του άρθρου, το Amazon απέδειξε ότι ένα ηλεκτρονικό κατάστημα μπορεί να επιτύχει προσφέροντας απεριόριστη ποικιλία συγκεκριμένων προϊόντων ή αντικειμένων. Η πύλη Yahoo! κατοχυρώθηκε ως κινητήρια δύναμη των νέων μέσων, αν και παράγει ελάχιστο πρωτογενές περιεχόμενο. Το eBay, τέλος, υπογράμμισε τις δυνατότητες που προσφέρει το Διαδίκτυο για τη δημιουργία νέων και λειτουργικών αγορών. Πέρα από την κοινή αναφορά τους στο Διαδίκτυο, οι τρεις επιχειρήσεις κατάφεραν να εδραιωθούν σε τρεις διαφορετικούς τομείς εμπορικής δραστηριότητας, αντλώντας διαφορετικά μαθήματα για τη διαδικτυακή επιτυχία.

Ταυτόχρονα, η εισβολή παραδοσιακών επιχειρήσεων στο Διαδίκτυο αποδεικνύει τη δυνατότητα μακροβιότητας ενός χώρου που αρχίζει να ωριμάζει. Το ύψος των επενδύσεων στις οποίες προβαίνουν εταιρείες όπως η Estee Lauder για να αναπτύξουν μια σημαντική δικτυακή παρουσία, καθώς και ο σκληρός ανταγωνισμός που διαμορφώνεται μεταξύ παικτών του κλάδου της πληροφορικής, όπως η IBM και η Intel, δεν αφήνουν περιθώρια αμφιβολίας ως προς το πόσο σοβαρά αντιμετωπίζουν το ηλεκτρονικό εμπόριο οι επιχειρήσεις της «παλιάς οικονομίας».

Επιπλέον, όπως επισημαίνει σε πρόσφατο δημοσίευσμά του το Newsweek, είναι κάπως ειρωνικό το γεγονός, ότι τη στιγμή που κατέρρευε η αγορά, οι οικονομολόγοι που αμφισβητούσαν το θαύμα της Νέας Οικονομίας άρχισαν ξαφνικά να συνειδητοποιούν όχι μόνο το μέγεθος αλλά και το βάθος της ψηφιακής επανάστασης. Ο δείκτης που προκάλεσε τη στροφή των οικονομολόγων αφορούσε στην θεαματική αύξηση της παραγωγικότητας στις ψηφιακές επιχειρήσεις, όπως για παράδειγμα, στις τρεις προαναφερθείσες.

Συνοψίζοντας, από τις παραπάνω θέσεις, προκύπτουν τα εξής χρήσιμα συμπεράσματα:

- Η Νέα οικονομία προσδιορίζεται από κλασικούς οικονομικούς κανόνες, οι οποίοι ορίζουν ότι υπέρ-επενδύσεις και κινήσεις κερδοσκοπίας εκτινάσσουν τις αξίες των μετοχών σε εξωπραγματικά ύψη.
- Όπως σε όλους τους ώριμους κλάδους, η δυνατότητα κερδοφορίας αποτέλεσε το μέτρο της επιτυχίας ή όχι μιας επιχείρησης.
- Ενώ ένας μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων απέτυχε, ένας εξίσου μεγάλος αριθμός επιχειρήσεων διατηρήθηκε και αναπτύσσεται δυναμικά μέσα από μια διαδικασία

σταδιακής ολοκλήρωσης και εδραίωσης στην αγορά, με μερικές επιχειρήσεις να κυριαρχούν σε ορισμένα τμήματα της αγοράς.

- Παράλληλα με τον ιδιωτικό τομέα, νέες δημόσιες και κυβερνητικές προσεγγίσεις στη χρήση του Διαδικτύου, το βοήθησαν να αναπτυχθεί με νέους τρόπους.
- Η καλλιέργεια ενός εθνικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος που προωθεί το ηλεκτρονικό εμπόριο αποκτά όλο και πιο κρίσιμο χαρακτήρα για την ανάπτυξη και διατήρηση της διεθνούς ανταγωνιστικότητας μιας χώρας.
- Το ηλεκτρονικό εμπόριο μετασχηματίζεται σε μια θεμελιώδη ικανότητα των επιχειρήσεων ανεξαρτήτως του κλάδου στον οποίο δραστηριοποιούνται.
- Η πραγματική σημασία του Διαδικτύου έγκειται στην πολλαπλασιαστική επίδραση που ασκεί στο σύνολο της οικονομικής δραστηριότητας⁵⁵.
- Το Διαδίκτυο εξακολουθεί να δημιουργεί καινούργιες επιχειρηματικές δραστηριότητες σε διάφορες περιοχές του κόσμου, σε κάθε αγορά και σε όλους τους κλάδους. Η έκρηξη των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών διατηρεί εν πολλοίς την δυναμική της. Απλώς έχουμε αρχίσει να συνειδητοποιούμε τον τελικό σκοπό και την κλίμακα του τι σημαίνει να χρησιμοποιούμε στην καθημερινή μας ζωή και στην επιχειρηματική δραστηριότητα το Διαδίκτυο.

4.4.2 Στην Ευρώπη

Η κρίση των ντοτ - κομ δεν περιορίστηκε μόνο στην Αμερική, αλλά παρέσυρε και την Ευρώπη⁵⁶, επηρεάζοντας κυρίως τις εταιρείες επικοινωνιών. Οι εταιρείες αυτές προσεγγίζοντας το θέμα Διαδίκτυο από τη σκοπιά της παροχής υποδομής και υποστήριξης, θέλησαν να αδράξουν τον έλεγχο του νευρικού συστήματος της Νέας Οικονομίας.

Από τη μια η πρόβλεψη για την εκτόξευση της ζήτησης υπηρεσιών μέσω πρωτοκόλλου ασύρματης εφαρμογής ή WAP (Wireless Application Protocol) λόγω της υψηλής διείσδυσης της κινητής τηλεφωνίας στην Ευρώπη και από την άλλη η πίεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στις χώρες - μέλη για την αποδέσμευση του

⁵⁵ Η αξία του Διαδικτύου για κάθε χρήστη αυξάνει εκθετικά με την είσοδο κάθε νέου χρήστη (θετικές "δικτυακές εξωτερικότητες" - network externalities), ενώ το Διαδίκτυο χαρακτηρίζεται παράλληλα από δυναμικές και ξαφνικές αλλαγές στην κυκλοφορία πακέτων οι οποίες αν δεν αντιμετωπιστούν έγκαιρα από το διαχειριστή του δικτύου οδηγούν σε συμφόρηση, δημιουργώντας αρνητικές "δικτυακές εξωτερικότητες", όπως καθυστέρηση και απώλεια πακέτων.

⁵⁶ Κοκκίδα στον ωκεανό, (5/2001), Σούγκαρτ Ν., Ψηφιακοί καιροί, RAM.

τοπικού βρόχου δημιούργησαν τις συνθήκες για ένα σκληρό ανταγωνισμό στην απόκτηση νέων αδειών. Ωστόσο, εκεί που φοβούνται ότι είχαν μείνει πίσω από τις Ηνωμένες Πολιτείες όσον αφορά στη Νέα Οικονομία, οι Ευρωπαίοι πολιτικοί και επιχειρηματίες συνειδητοποίησαν ότι η πιο συντηρητική προσέγγιση που είχαν ακολουθήσει συνιστούσε, μακροπρόθεσμα, καλύτερη στρατηγική.

Σε αντίθεση με την Αμερική, όπου η μετάβαση στην ψηφιακή οικονομία οδηγήθηκε από τις μικρές, νεοσύστατες επιχειρήσεις, στην Ευρώπη η πρωτοβουλία ανήκει σε μεγάλες, πολυεθνικές εταιρείες που θέλουν να βελτιώσουν την ανταγωνιστικότητά τους σε ένα παγκοσμιοποιημένο οικονομικό και εμπορικό περιβάλλον. Έτσι, καθώς μεταφέρουν τη λειτουργία τους στο Διαδίκτυο, παρασύρουν μικρότερες επιχειρήσεις με τις οποίες συνεργάζονται (για παράδειγμα προμηθευτές) να αναπτύξουν δικτυακές δραστηριότητες.

Αναλυτές εκτιμούν ότι αυτό θα συμβάλλει στην ομαλότερη μετάβαση από την «παλιά» στη «νέα» οικονομία. Παράλληλα, η τόλμη που επέδειξαν οι ντοτ - κομ ενέπνευσε τους επίδοξους νεαρούς Ευρωπαίους επιχειρηματίες και έδωσε νέα πνοή στο επιχειρηματικό πνεύμα της Γηραιάς Ηπείρου. Αυτό με τη σειρά του οδήγησε στη δημιουργία νέων χρηματιστηριακών αγορών για νεοσύστατες εταιρείες που αναπτύσσουν τεχνολογίες αιχμής. Εν τω μεταξύ, το προβάδισμα της Ευρώπης στην κινητή τηλεφωνία και στις ασύρματες τεχνολογίες έχει ενισχύσει την ανταγωνιστική θέση των εταιρειών της στον ευρύτερο χώρο, επειδή διευκολύνει την επέκτασή τους.

Τέλος, οι εξελίξεις στον ιδιωτικό τομέα τροφοδοτούνται, εν μέρει, από την πολιτική σύγκλιση με τη Νέα Οικονομία που χάραξαν οι κυβερνήσεις (με την υιοθέτηση της πρωτοβουλίας eEurope σε έκτακτη σύνοδο στη Λισσαβόνα).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο στην Ελλάδα

Στο πέμπτο κεφάλαιο, γίνεται προσπάθεια περιγραφής της ελληνικής πραγματικότητας, σχετικά με το ηλεκτρονικό εμπόριο. Αρχικά παρουσιάζεται με αριθμούς η αγορά του ηλεκτρονικού εμπορίου στον ελληνικό χώρο. Ακολουθεί η παρουσίαση κάποιων ελληνικών καταστημάτων που δραστηριοποιούνται στο ηλεκτρονικό εμπόριο.

Αμέσως μετά παρουσιάζεται η ηλεκτρονική τραπεζική στην Ελλάδα. Το ηλεκτρονικό εμπόριο αφορά την διεξαγωγή ηλεκτρονικών αγορών και πωλήσεων αφενός μεν προϊόντων (βιομηχανικών και μη) αφετέρου οικονομικών και εμπορικών υπηρεσιών. Μια έκφανση των οικονομικών υπηρεσιών που πραγματώνονται μέσω του Διαδικτύου αποτελεί η αγοραπωλησία τραπεζικών υπηρεσιών (e-banking).

Επιπλέον η έκρηξη η οποία πραγματοποιήθηκε σ' αυτόν τον τομέα στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια, αποτελεί αντικείμενο ανάλυσης. Θα μπορούσε κανείς να πει ότι η ηλεκτρονική τραπεζική στην Ελλάδα σήμερα, είναι το πιο ενεργό και δραστήριο κομμάτι του ηλεκτρονικού εμπορίου (με την έννοια της πώλησης - παροχής τραπεζικών υπηρεσιών).

Ακολουθεί η παρουσίαση της αγοράς και πώλησης μετοχών μέσω του Διαδικτύου και το κεφάλαιο τελειώνει με τον ρόλο του κράτους και άλλων φορέων στην ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου.

5.1 Το ηλεκτρονικό εμπόριο στην Ελλάδα

Η Ελληνική οικονομία τα τελευταία χρόνια μετασχηματίζεται σε μια οικονομία βασισμένη στην τεχνολογία και στη γνώση. Προς αυτή την κατεύθυνση κινούμενοι παρατηρούμε ότι «οι εντατικές σε γνώση» υπηρεσίες (τηλεπικοινωνίες, χρηματοοικονομικά κ.λπ) αποκτούν όλο και μεγαλύτερο βάρος στην παραγωγή, ενώ ταυτόχρονα σημειώνεται ταχύρυθμη αύξηση των επενδύσεων στους τομείς αυτούς.

Επιπλέον, στους κλάδους της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών παρατηρείται σημαντική ανάπτυξη και οι δαπάνες στις τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνίας έχουν πλέον συγκλίνει με τον μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι δαπάνες ανά κάτοικο υστερούν ακόμα από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο, αποτέλεσμα της χαμηλότερης παραγωγικότητας στην Ελλάδα στους κλάδους αυτούς.

Αναλυτικότερα, η πληροφορική⁵⁷ παραμένει μικρό μέρος του ΑΕΠ στην Ελλάδα, με δαπάνες ανά κάτοικο περίπου στὰ του μέσου όρου της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η αγορά πληροφορικής, από την άλλη πλευρά, στο μεγαλύτερο μέρος της αφορά την παραγωγή εξοπλισμού, εν αντιθέσει με την Ευρωπαϊκή Ένωση όπου κυριαρχούν οι υπηρεσίες.

Όσον αφορά το Διαδίκτυο⁵⁸, το ποσοστό των Ελλήνων χρηστών ξεπέρασε για πρώτη φορά το 10% του πληθυσμού (άνω των 15 ετών) στο πρώτο εξάμηνο του 2001. Το προφίλ των ατόμων που χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο είναι το αναμενόμενο⁵⁹. Πρόκειται για άτομα από 25 έως 34 ετών⁶⁰ με υψηλή μόρφωση (τουλάχιστον ένα πανεπιστημιακό τίτλο) που πιθανότατα κατοικούν στην Αθήνα. Πρόκειται για άτομα με μεσαία ως υψηλά εισοδήματα. Το προφίλ αυτό αντιστοιχεί στους λεγόμενους technology pioneers, δηλ. πρωτοπόρους της τεχνολογίας.

Σύμφωνα με την κλαδική μελέτη "Υπηρεσίες Internet", για την Ελλάδα, ICAP, Νοέμβριος 2001:

- Το ηλεκτρονικό εμπόριο βρίσκεται ακόμα σε νηπιακό στάδιο και σε τούτο συμβάλλει και η έλλειψη παράδοσης στις συναλλαγές εξ αποστάσεως (στην Ελλάδα π.χ. δεν ευδοκίμησαν οι πωλήσεις από καταλόγους όπως στη Αμερική)
- 12% των επιχειρήσεων έχει παρουσία στο Διαδίκτυο το 2001
- οι επιχειρήσεις δεν έχουν συνειδητοποιήσει ακόμα τις δυνατότητες που απορρέουν από την εφαρμογή μεθόδων και τεχνικών ηλεκτρονικού εμπορίου.

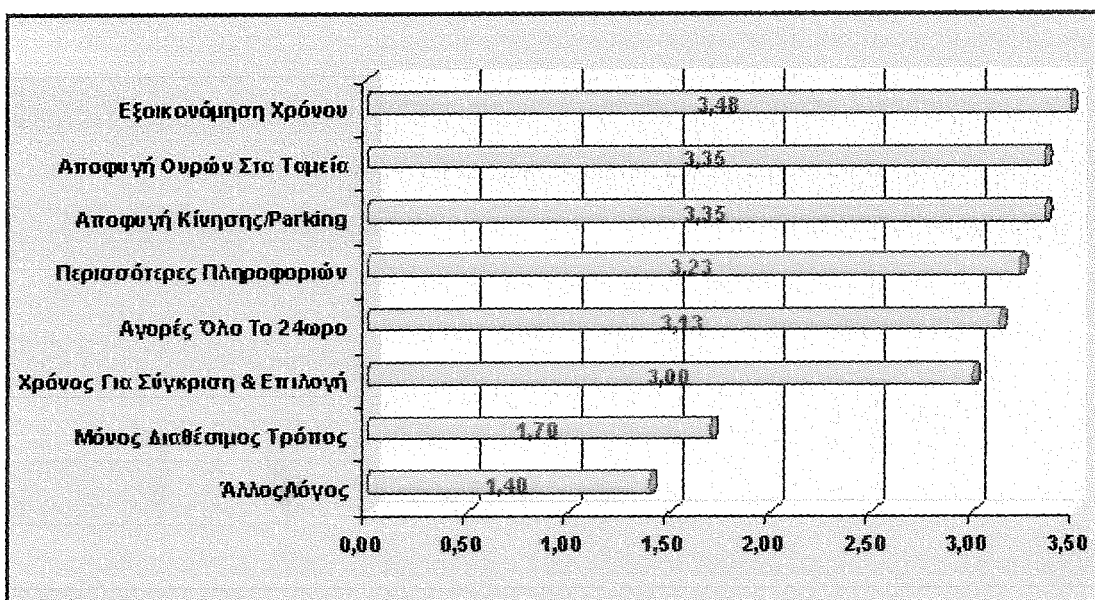
Ωστόσο, οι λόγοι για τους οποίους οι Έλληνες καταναλωτές χρησιμοποιούν την νέα αυτή μορφή εμπορίου συνοψίζονται στο παρακάτω γράφημα.

⁵⁷ Η Ελλάδα στην Κοινωνία της Πληροφορίας, ΥΠΙΑΝ, 2002.

⁵⁸ Πανελλαδική Έρευνα για την χρήση Η/Υ, Internet και κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα, ΕΔΕΤ σε συνεργασία με την V-PRC, Ιούνιος 2001.

⁵⁹ Πανελλαδική Έρευνα για το προφίλ του Έλληνα χρήστη του Internet, (2001), Έρευνα του ΟΠΑ, σε συνεργασία με την εταιρεία ΡΟΤΑ.

⁶⁰ Ιδιαίτερη δυναμικότητα παρουσιάζει και η διείσδυση στις ηλικιακή ομάδα 15-24.



Έρευνα του ΟΠΑ, σε συνεργασία με την εταιρεία ΡΟΤΑ

Σύμφωνα με την κλαδική έρευνα του ICAP η οποία προαναφέρθηκε, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα κατά είδος συναλλαγών:

5.1.1 Ηλεκτρονικές συναλλαγές B2C

Υπάρχουν 462 ηλεκτρονικά καταστήματα τα οποία υποστηρίζουν ολοκληρωμένες εμπορικές συναλλαγές, δηλ. διαθέτουν καλάθι αγορών, σύστημα ασφάλειας προσωπικών δεδομένων και υπηρεσία παράδοσης κατ' οίκον.

Λίστα ηλεκτρονικών καταστημάτων

Κατηγορίες	Αριθμός e-shops	% επί της συνολικής e-αγοράς στην Ελλάδα
Αθλητικά	8	1,7%
Άνθη, Φυτά	24	5,2%
Γκαλερί, έργα τέχνης	14	3,0%
Γραφικές τέχνες	5	1,1%
Δημοπρασίες	10	2,2%
Διάφορα	39	8,4%
Δίσκοι, CD, DVD	24	5,2%
Είδη γάμου, βάπτισης	3	0,6%
Είδη δώρων, διαφημιστικά	27	5,8%
Είδη κάμπινγκ, εξοχής	1	0,2%
Είδη κυνηγιού, ψαρέματος	2	0,4%
Εκδόσεις, βιβλία	72	15,6%
Εκκλησιαστικά είδη	5	1,1%
Ενδύματα, υποδήματα	27	5,8%

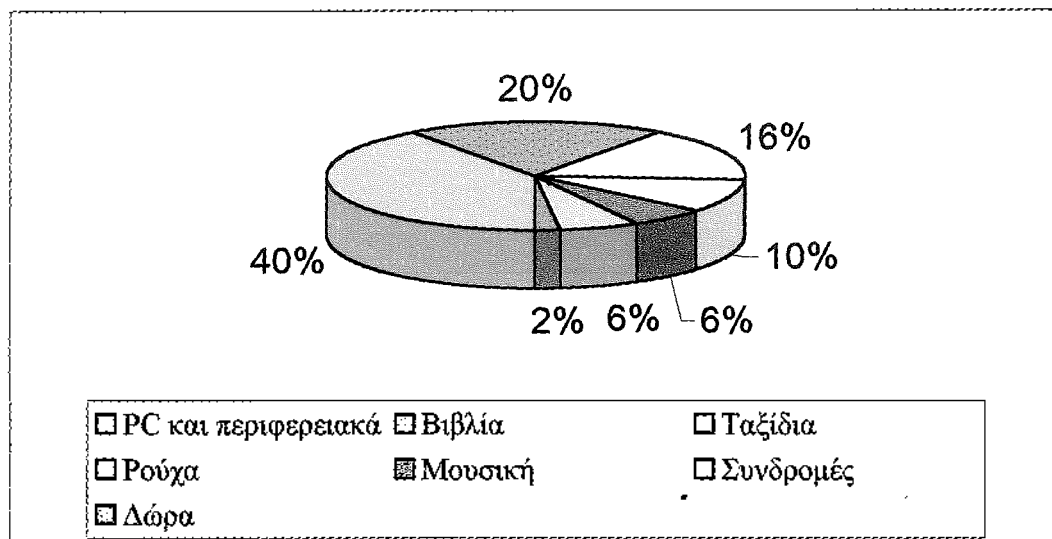
Έπιπλα, διακοσμητικά	29	6,3%
Η/Υ, λογισμικό, αναλώσιμα	27	5,8%
Ηλ. Συσκευές, ηλεκτρονικά	18	3,9%
Καλλυντικά, αρώματα	7	1,5%
Κοσμήματα, ρολόγια	20	4,3%
Μουσικά όργανα	5	1,1%
Οπτικά	4	0,9%
Παιχνίδια	5	1,1%
Πολυκαταστήματα	37	8,0%
Σούπερ μάρκετ	2	0,4%
Τηλεπικοινωνίες	15	3,2%
Τρόφιμα, γλυκά, ποτά	32	6,9%
Σύνολο	42	100%

Πηγή: www.in.gr

Το ποσοστό των online καταστημάτων στο σύνολο του λιανικού εμπορίου είναι της τάξης του 0,4-0,6%.

Δεν υπάρχει ακόμα κρίσιμη αγοραστική μάζα που να δικαιολογεί μεγάλες επενδύσεις. Τα λίγα διαθέσιμα στοιχεία, δείχνουν ότι το ηλεκτρονικό εμπόριο στην Ελλάδα, παραμένει μικρό, αλλά υπάρχουν αυξητικές τάσεις.

Ποσοστά προϊόντων που πωλούνται στο Internet στην Ελλάδα



Πηγή: Focus

5.1.2 Ηλεκτρονικές συναλλαγές B2B

Κάθετες αγορές: Το 2001 δραστηριοποιήθηκαν 2 B2B ηλεκτρονικές αγορές που βασίζονται σε ολοκληρωμένη και διεθνώς καταξιωμένη πλατφόρμα ηλεκτρονικού εμπορίου και απευθύνονται στους κλάδους του ξενοδοχειακού τομέα, μαζικής εστίας και catering, τροφοδοσίας πλοίων και νοσοκομείων, σούπερ μάρκετ και αλυσίδες λιανεμπορίου.

Οριζόντιες αγορές: Το 2001 δραστηριοποιήθηκαν άλλες 2 B2B ηλεκτρονικές αγορές στο χώρο αυτό. Ο κύριος ρόλος των οριζόντιων αγορών είναι ότι συνδέουν απευθείας τους αγοραστές με τους προμηθευτές τους σε πραγματικό χρόνο. Τα οφέλη για τους συναλλασσόμενους είναι:

- εξοικονόμηση χρόνου, κόστους και διαφάνεια
- διεύρυνση παρουσίας εκτός ελληνικών συνόρων.

5.1.3 Ηλεκτρονικές συναλλαγές με το Κράτος

Αρκετά θετική, είναι η εικόνα στην Ελλάδα, σχετικά με την χρήση του Διαδικτύου για συναλλαγές με το Κράτος.

Σχεδόν ένας στους δύο χρήστες επισκέπτεται κρατικούς δικτυακούς χώρους. Το ποσοστό, είναι αντίστοιχο με τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο.

5.1.4 Προοπτικές ηλεκτρονικού εμπορίου

Στα επόμενα 5 χρόνια προβλέπεται παρουσία του 100% των ελληνικών επιχειρήσεων στο Διαδίκτυο.

Η προοπτική για το μέγεθος της ελληνικής αγοράς ηλεκτρονικού εμπορίου για το 2003 ξεπερνά τα 20 εκατ. €. Ο προβλεπόμενος ραγδαίος ρυθμός αύξησης βασίζεται κυρίως στη συμμετοχή του δημόσιου τομέα στις e - προμήθειες.

5.2 Ελληνικά βήματα στο Διαδίκτυο

5.2.1 Το ηλεκτρονικό καλάθι της ελληνίδας νοικοκυράς

Τόσο οι εγχώριες επιχειρήσεις όσο και οι ξένες που δραστηριοποιούνται στην ελληνική αγορά προσπαθούν με κάθε τρόπο να προλάβουν ή να μαντέψουν τις επιθυμίες των καταναλωτών, με σκοπό φυσικά να εδραιώσουν τη θέση τους σε μια αγορά η οποία όμως ουσιαστικά περιορίζεται διαρκώς, αφού οι καταναλωτικές συνήθειες σταδιακά διαφοροποιούνται.

Προσφορές, δώρα, διαγωνισμοί, κουπόνια, τηλεφωνικές παραγγελίες, happenings και τώρα ηλεκτρονικά ψώνια μέσω του Διαδικτύου όλα προς τέρψιν των καταναλωτών. Ειδικά αυτή η τελευταία καινοτομία αποτελεί την απαρχή μιας νέας εποχής για το ελληνικό λιανεμπόριο, καθώς η εκμετάλλευση των νέων επιτευγμάτων της τεχνολογίας εισαγάγει και το συγκεκριμένο κλάδο στο κόσμο του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Στον χώρο των λιανεμπορικών επιχειρήσεων τροφίμων, η πρώτη εταιρεία σούπερ-μάρκετ που μπαίνει δυναμικά στο χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι η Βερόπουλος (www.veropoulos.gr). Συγκεκριμένα η Βερόπουλος διατηρεί ένα ηλεκτρονικό κατάστημα⁶¹ στο οποίο οι καταναλωτές μπορούν να επιλέξουν ανάμεσα σε 7.000 είδη, τα οποία έρχονται σε άμεση οπτική επαφή με τους υποψήφιους πελάτες, ενώ ταυτόχρονα περιγράφονται και τα χαρακτηριστικά τους. Η εξόφληση γίνεται με μετρητά κατά την παράδοση (η παραγγελία πρέπει να ξεπερνά τα 75 € ή τα τριάντα διαφορετικά προϊόντα). Η υπηρεσία αυτή προσφέρεται για κάποιες περιοχές της Αττικής, στις οποίες μπορεί να υποστηριχθεί η ηλεκτρονική πώληση μέσω του υπάρχοντος δικτύου καταστημάτων⁶².

Το ηλεκτρονικό κατάστημα της Βερόπουλος, ήδη αριθμεί 5.500 εγγεγραμμένα μέλη, από τα οποία το 10% έχει πραγματοποιήσει αγορές τουλάχιστον μία φορά. Σε εβδομαδιαία βάση υπολογίζεται ότι δέχεται περίπου 500 επισκέψεις καταναλωτών. Αν και μέχρι σήμερα τα θετικά αποτελέσματα είναι περιορισμένα, εν τούτοις η εταιρεία σχεδιάζει την ανάπτυξη των online υπηρεσιών και στα μεγάλα αστικά κέντρα όπου μπορεί να υποστηριχθεί η προσπάθεια των ηλεκτρονικών πωλήσεων από το δίκτυο των καταστημάτων.

Η αλυσίδα A-B Βασιλόπουλος (www.ab.gr) μέσα από την ηλεκτρονική σελίδα της παρουσιάζει τις προσφορές του 15μέρου και δίνει την ευκαιρία παραγγελιών μέσω τηλεφώνου, με fax ή με e-mail. Η υπηρεσία αυτή, η οποία ισχύει μονό για την περιοχή της Αττικής, προσφέρεται απ' όλα τα καταστήματα της εταιρείας στην περιοχή, δεν υπάρχει επιπλέον επιβάρυνση για τη μεταφορά, ενώ η ελάχιστη παραγγελία στον "A-B Βασιλόπουλος" είναι 58,70 €. Και σε αυτή την περίπτωση ο καταναλωτής συμπληρώνει μια φόρμα με τα προσωπικά του στοιχεία. Για τον τρόπο πληρωμής το κατάστημα επικοινωνεί τηλεφωνικά.

⁶¹ Στο δικτυακό χώρο, υπάρχει μια απλή φόρμα την οποία συμπληρώνει ο υποψήφιος πελάτης με τα προσωπικά του στοιχεία.

⁶² Προτιμούν το καρότσι οι Έλληνες καταναλωτές, Δ. Σκούφου, ΤΑ ΝΕΑ, 10.12.2001.

Πολλές ακόμα αλυσίδες σούπερ μάρκετ έχουν δημιουργήσει δικτυακούς τόπους όπως η Ατλάντικ (www.atlantic.gr), η Carrefour-Μαρινόπουλος (Dia, Carrefour, Champion⁶³ - στο δικτυακό χώρο www.marinopoulos.gr) ή η Μακρο (www.makro.gr) αλλά δεν έχουν προχωρήσει ακόμα σε online πωλήσεις.

Τα εμπόδια που έχουν να αντιμετωπίσουν οι ελληνικές επιχειρήσεις super market στην ανάπτυξη των διαδικτυακών πωλήσεων είναι ότι ο αριθμός των καταναλωτών που επιλέγουν να χρησιμοποιήσουν το διαδίκτυο για να πραγματοποιήσουν αγορές αγγίζει μόλις το 12,1% των χρηστών Ίντερνετ σε ένα σύνολο που μόλις ξεπερνά το 1.000.0000 χρήστες.

5.2.2 "Σέρφινγκ" στα ελληνικά καταστήματα

Ο Έλληνας χρήστης του Διαδικτύου που θέλει να πραγματοποιήσει αγορές μέσω αυτού, ευνόητο είναι ότι θα εμπιστευθεί περισσότερο ένα ελληνικό, δικτυακό κατάστημα. Ωστόσο, το ελληνικό εμπόριο (σε ένα μεγάλο βαθμό καθώς δεν λείπουν και οι ευχάριστες εκπλήξεις) έχει εμπιστευτεί το Διαδίκτυο για διαφήμιση, όχι όμως και για την πώληση μέσω αυτού.

Για τα περισσότερα ελληνικά δικτυακά καταστήματα θα μπορούσε να πει κανείς ότι στέκονται σχεδόν αυθύπαρκτα στο δίκτυο, χωρίς να φιλοξενούνται σε κάποια ειδική σελίδα directory. Άλλωστε, στην Ελλάδα, δεν έχουν δημιουργηθεί ακόμα αμιγώς δικτυακά καταστήματα όπως το Amazon.

5.2.2.1 Ελληνικά Καταστήματα On Line

Ο ακόλουθος κατάλογος είναι ενδεικτικός και οπωσδήποτε έχει αρκετές ελλείψεις. Προσφέρει όμως σίγουρα μια καταγραφή μερικών Ελληνικών καταστημάτων Online.

Βιβλία

Παπασωτηρίου (www.papasotiriou.gr).

Εκτός από τη μεγάλη γκάμα ελληνικών και ξένων βιβλίων, μπορεί κανείς να γίνει μέλος και να λαμβάνει καθημερινά με e-mail τα νέα του βιβλιοπωλείου. Οι συναλλαγές γίνονται με ασφάλεια, ενώ δεν υπάρχουν έξοδα μεταφοράς.

⁶³ Τα τρία σούπερ μάρκετ που έχουν παρουσία και σε άλλες χώρες (www.Dia.es, www.Carrefour.com, www.champion.com), στους δικούς τους αυτόνομους δικτυακούς χώρους, έχουν ηλεκτρονικά καταστήματα και παρέχουν την υπηρεσία της ηλεκτρονικής αγοράς στους ξένους καταναλωτές. Προφανώς στην Ελλάδα, δεν θεωρήθηκε ώριμη η αγορά για μια τέτοια κίνηση.

Το site αυτή την περίοδο αναβαθμίζεται λόγω του μεγάλου ενδιαφέροντος που έδειξαν οι καταναλωτές.

Εκδοτικός Οργανισμός Λιβάνις (www.livanis.gr)

Η αναζήτηση κάποιου τίτλου είναι εφικτή μόνο μέσω προκαθορισμένων κατηγοριών. Μπορεί αυτές να είναι αναλυτικές, αλλά η έλλειψη μιας ευέλικτης μηχανής αναζήτησης υποχρεώνει το χρήστη να ψάχνει μέσα στους καταλόγους των κατηγοριών. Όταν, δε, βρει αυτό που ψάχνει, δεν έχει τη δυνατότητα να το επιλέξει απευθείας. Χρειάζεται να σημειώσει τα στοιχεία του προϊόντος και κατόπιν να πάει στη σελίδα παραγγελίας και να συμπληρώσει την ειδική φόρμα. Τέλος, η αγορά περιορίζεται σε μόνον ένα προϊόν, ενώ για περισσότερα από ένα διαφορετικά προϊόντα η παραγγελία μπορεί να γίνει μόνο μέσω e-mail και η πληρωμή με αντικαταβολή, ταχυδρομική επιταγή ή πιστωτική κάρτα – αλλά ο αριθμός της κάρτας πρέπει να δοθεί μόνο μέσω fax ή τηλεφώνου.

Σάκκουλας (www.Sakkoulas.gr)

Νομικά και οικονομικά βιβλία σε ένα site όμορφα σχεδιασμένο, χωρίς όμως να είναι βαρυφορτωμένο. Η αναζήτηση κάποιου τίτλου είναι εφικτή μόνο μέσα από προκαθορισμένες κατηγορίες. Η παραγγελία μπορεί να δοθεί με την επιλογή του βιβλίου από τη σχετική σελίδα, μέσω fax, τηλεφωνικά ή e-mail. Η πληρωμή γίνεται με πιστωτική κάρτα (Visa, MasterCard) ή με αντικαταβολή, ενώ το νούμερο της κάρτας δίνεται μέσα από την on-line φόρμα.

Δίσκοι - CD - DVD

www.cdstore.gr

Χιλιάδες ξένοι και ελληνικοί τίτλοι, μηχανή αναζήτησης, νέα, αναλυτικά στοιχεία για όλους τους τίτλους και διάφοροι τρόποι πληρωμής πέρα από πιστωτική κάρτα.

www.digitalshop.gr

Αφιερωμένο εξαιρετικά στο DVD και το home cinema. Περιλαμβάνει δέκα χιλιάδες τίτλους με αναλυτικές πληροφορίες και top 10. Η παραγγελία γίνεται online μέσω πιστωτικής κάρτας.

www.compactdiscclub.gr

Το γνωστό τηλε-δισκοπωλείο, έχει έντονη παρουσία και online. Μεγάλη ποικιλία σε ξένα και ελληνικά cd. Προσφορές σε νέες κυκλοφορίες, πληροφορίες για συναυλίες και φυσικά παραγγελίες online.

www.musicshop.gr

Ανεξάρτητο online δισκοπωλείο. LP, CD και DVD ξένης μουσικής και αξεσουάρ όπως τσάντες και t-shirt. Αγορά με πιστωτική κάρτα.

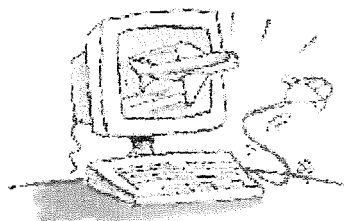
Shop.mad.gr

Το μουσικό κανάλι MAD απέκτησε online κατάστημα ελληνικών CD. Πληρωμή με πιστωτική κάρτα. Την περίοδο αυτή διενεργεί και δημοπρασίες για φιλανθρωπικούς σκοπούς.

Ξενοδοχεία -- Ταξίδια

www.greekhotel.com

Παρουσιάζει μια μεγάλη γκάμα ξενοδοχείων στα νησιά της Ελλάδας. Παρέχει πολλές πληροφορίες για τα ξενοδοχεία, ενώ για την κράτηση σε κάποιο από αυτά, συνεργάζεται με το site www.reservations.gr, στο οποίο η πληρωμή γίνεται μέσω πιστωτικής κάρτας.



www.anixe.gr

Η πιο απλή κράτηση αεροπορικών εισιτηρίων γίνεται σε αυτό το site. Στις σελίδες του, έχουν συγκεντρωθεί 30 εταιρείες πτήσεων εξωτερικού και κάποιες από τις μεγαλύτερες εταιρείες πτήσεων εσωτερικού (Aegean, Ολυμπιακή κ.λπ.). Η πληρωμή γίνεται με πιστωτική κάρτα (μέσω secure form) ή αντικαταβολής.

Διάφορα

Ottica -- Optical Center (www.ottika.gr)

Το κατάστημα αυτό πουλάει επώνυμους σκελετούς γυαλιών. Ο δικτυακός χώρος είναι στην αγγλική γλώσσα και οι τιμές σε δολάρια. Ο τρόπος παραγγελίας είναι εύχρηστος και η χρέωση γίνεται στην πιστωτική κάρτα ενώ υπάρχει και επιλογή

για πληρωμή με αντικαταβολή. Για τις παραγγελίες στην Ελλάδα δεν υπάρχουν έξοδα αποστολής.

Plastimodellismo (www.plastimodellismo.gr)

Στην διεύθυνση αυτή βρίσκεται ένας από τους κυριότερους εισαγωγείς και διανομείς προϊόντων μοντελισμού στην Ελλάδα. Οι παραγγελίες γίνονται μέσω e-mail, μέσω μιας φόρμας σε μη ασφαλές περιβάλλον, ή μέσω fax και τηλεφώνου.

Δριβήλας - Άνθη Φυτά, Gem floral creations (www.florist.gr)

Το κατάστημα αυτό βρίσκεται στον χώρο του Διαδικτύου από το 1996, προσφέρει μεγάλη ποικιλία από μπουκέτα και δυνατότητα να τα στείλει σε όλη την Ελλάδα και όλο τον κόσμο την ίδια ημέρα που θα γίνει η παραγγελία. Είναι ανοικτά 24 ώρες, δέχεται όλες τις πιστωτικές κάρτες και προσφέρει ασφαλή φόρμα παραγγελιών. Το ελάχιστο κόστος παραγγελίας είναι 35\$.

Club Electric (www.club-electric.gr)

Το site αυτό ανακαινίζεται, για να δημιουργηθεί, ένα ηλεκτρονικό κατάστημα.

OTE SHOP (www.ote-shop.gr)

Στο online κατάστημα του ΟΤΕ, βρίσκει κανείς πολλά αξεσουάρ και κάποιες συσκευές κινητών τηλεφώνων. Πρωτοτυπεί και προσφέρει υπηρεσίες και προϊόντα με χρέωση κατευθείαν στο λογαριασμό του τηλεφώνου του καταναλωτή, χωρίς να χρειάζεται την ύπαρξη πιστωτικής κάρτας. Σε ασφαλές περιβάλλον, δίνονται τα στοιχεία του υποψήφιου καταναλωτή και ο αριθμός τηλεφώνου και την επόμενη μέρα γίνεται επιβεβαίωση του αριθμού.

Αγαπητός (www.agapitos.gr)

Ένα από τα μεγαλύτερα ζαχαροπλαστεία της Ελλάδας με έδρα στην Θεσσαλονίκη, προσφέρει υπηρεσίες online σε όλη την Ελλάδα. Τα στοιχεία του πελάτη, δίνονται σε ασφαλές περιβάλλον και η πληρωμή γίνεται με πιστωτική κάρτα.

www.greekmarket.gr

Σε αυτό τον δικτυακό χώρο, πωλούνται παραδοσιακά προϊόντα της Ελλάδας (ελιές, ελαιόλαδο, χαλβάς, καφές, λουκούμα κ.λπ.) μέσω πιστωτικής κάρτας.

Πολυκαταστήματα

www.eshop.gr

Στο eshop, μπορεί να βρει κανείς, ηλεκτρονικούς υπολογιστές, αναλώσιμα, βιβλία, δίσκους cd και πολλά άλλα προϊόντα. Η αγοράς γίνονται μέσω ενός καλαθιού αγορών σε ασφαλές περιβάλλον. Η πληρωμή, γίνεται μέσω πιστωτικής κάρτας, αντικαταβολής, κατάθεσης σε τραπεζικό λογαριασμό ή μέσω της egnatia prepay.

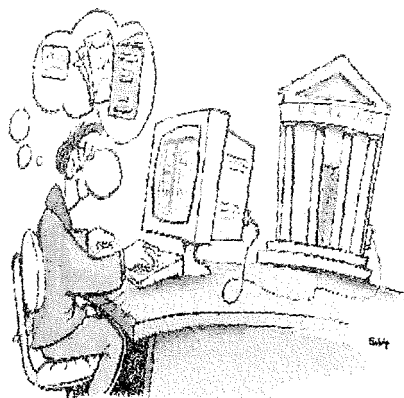
Τα έξοδα αποστολής διαφέρουν ανάλογα με την περιοχή και το βάρος της παραγγελίας.

www.shop.21.gr

Στο συγκεκριμένο δικτυακό χώρο, υπάρχει μεγάλη ποικιλία προϊόντων. Cd, DVD, ηλεκτρονικά παιχνίδια, Ηλεκτρονικοί υπολογιστές. Υπάρχει ένα καλάθι αγορών σε ασφαλές περιβάλλον και η πληρωμή γίνεται μέσω πιστωτικής κάρτας. Δεν υπάρχουν έξοδα αποστολής.

5.3 Ηλεκτρονικό εμπόριο σε τράπεζες

Τραπεζικά ιδρύματα του εξωτερικού όπως η Deutsche Bank, η Mark Twain Bank, η De norske Bank, η Bank Austria, η Nomura, κ.ά. προσφέρουν σήμερα προς τους πελάτες τους, μέσω προγραμμάτων λογισμικού όπως το "Digicash" (www.Digicash.com), δυνατότητες ουσιαστικής αξιοποίησης των δυνατοτήτων του Διαδικτύου για την πραγματοποίηση συναλλαγών και την εκτέλεση τραπεζικών εργασιών πάσης φύσεως. Μέχρι το 1998 περισσότερες από 1.650 τράπεζες φιλοξενούνται στο Διαδίκτυο, παγκοσμίως⁶⁴.



⁶⁴ <http://www.gbi.gr/binfo>

Η Ένωση Ελληνικών Τραπεζών, προσπαθώντας να προλάβει τον εκτός ελέγχου ανταγωνισμό, έχει ήδη δημιουργήσει δύο διατραπεζικές επιτροπές: μια για τα Συστήματα Πληρωμών και το Ηλεκτρονικό Εμπόριο και μια για την Τυποποίηση και την Τεχνολογία.

Δεν αμφισβητείται ότι οι προσπάθειες θα επιτύχουν εφόσον όμως πρώτα επιλυθεί ολοκληρωτικά μια σειρά θεμάτων που «απελευθερώνουν» την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου. Ανάμεσα σ' αυτά κυρίαρχη θέση κατέχουν τα ακόλουθα ζητήματα:

1. Η βοήθεια του Δημοσίου στην ολοκλήρωση του θεσμικού πλαισίου υποστήριξης.
2. Η αύξηση των χρηστών του Διαδικτύου με τη συνδρομή της κινητής τηλεφωνίας και της ψηφιακής τηλεόρασης.
3. Η καλύτερη δυνατή οργάνωση των επιχειρήσεων στις διαδικασίες φύσεως "business to business".

Ο ρόλος των τραπεζών στις δραστηριότητες αυτές καθώς και ο ρόλος των διεθνών συστημάτων πληρωμών είναι σύνθετος. Στη διαδικασία των «συναλλαγών από απόσταση», κατά την οποία η φυσική παρουσία του πελάτη δεν είναι απαραίτητη για τη διενέργεια της συναλλαγής στο σημείο πώλησης (Point of Sale), οι τράπεζες δραστηριοποιούνται εδώ και χρόνια, σε συνεργασία με τα διεθνή συστήματα πληρωμών. Η μέθοδος πληρωμής των υπηρεσιών αυτών είναι παραδοσιακά οι διεθνείς πιστωτικές κάρτες (άνω του 95%), που εκδίδονται ή εξυπηρετούνται από τις ελληνικές τράπεζες.

Οι εν λόγω συναλλαγές αναφέρονται κυρίως σε υπηρεσίες ταξιδιών αναψυχής και η διαβίβαση των εντολών – παραγγελιών γίνεται παραδοσιακά μέσω τηλεφώνου/ fax. Με τα νέα δεδομένα, οι τράπεζες καλούνται να εξυπηρετήσουν, σε ένα πλαίσιο πλήρους διασφάλισης της αξιοπιστίας των συναλλαγών, ένα σύνολο καταναλωτών και επιχειρήσεων, που θα συνομολογούν εμπορικές πράξεις στο Διαδίκτυο αφενός και αφετέρου θα πωλούν χρηματοοικονομικές υπηρεσίες στους ντόπιους και διεθνείς πελάτες τους.

5.3.1 Πώληση χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών από απόσταση

Η ελεύθερη κυκλοφορία των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών έχει αντίκτυπο στον επιχειρηματικό τομέα και τους ιδιώτες – καταναλωτές, οι οποίοι θα έχουν την ευχέρεια πρόσβασης στις χρηματοοικονομικές υπηρεσίες άλλου κράτους

(τουλάχιστον στα πλαίσια της Ευρωπαϊκής Ένωσης). Η δυνατότητα αυτή θα συμβάλει κύρια και σημαντικά στην ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου, καθώς και στην προώθηση των ίδιων συμφερόντων των καταναλωτών, αφού θα έχουν ευχέρεια επιλογών και ως εκ τούτου, πρακτικά, μικρότερες επιβαρύνσεις σε μέσους όρους.

Για τις τράπεζες, αντίστοιχα, σημαίνει διεύρυνση του πελατειακού τους δυναμικού, του ζωτικού χώρου δραστηριοποίησης αλλά και σημαντικές οικονομίες κλίμακας.

Είναι όμως σαφές ότι υφίσταται ένα πλαίσιο υποστήριξης, σε ένα μεγάλο βαθμό ολοκληρωμένο, που συγκεκριμενοποιεί τις εκατέρωθεν υποχρεώσεις και δικαιώματα των μερών με ελάχιστες επιφυλάξεις, οι οποίες κυρίως εστιάζονται στην αναγκαιότητα «σύγκλισης» κάποιων νομικών κανόνων, που διαφοροποιούνται αντικειμενικά μέχρι τώρα από κράτος σε κράτος.

Το πλαίσιο προβλέπει μεταξύ άλλων ότι το σύστημα παροχής υπηρεσιών, που έχει οργανωθεί από το φορέα παροχής υπηρεσιών, θα περιλαμβάνει⁶⁵:

- Πλήρη ενημέρωση των ενδιαφερομένων για την γκάμα των προσφερόμενων προϊόντων και υπηρεσιών με τρόπο κατανοητό και προσαρμοσμένο στο μέσο επικοινωνίας που επιλέγει ο χρήστης.
- Πλήρη σαφήνεια στις επιβαρύνσεις που διέπουν τη συναλλαγή.
- Σαφείς διαδικασίες επίλυσης παραπόνων και διαφορών που μπορεί να προκύπτουν.

5.3.2 Διαχείριση πληρωμών και υποστήριξη συναλλαγών για προϊόντα εκτός φορέα

Αντιπροσωπεύει το σύνολο της διαχείρισης των συναλλαγών με πιστωτικές κάρτες που γίνονται μέσω Διαδικτύου και θεωρείται ότι θα εξελιχθεί στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό, λόγω και της συνεχούς επέκτασης του "πλαστικού" χρήματος διεθνώς. Τα συστήματα πληρωμών και οι τράπεζες – φορείς αυτών των υπηρεσιών εργάζονται πυρετωδώς για την ολοκλήρωση του πλαισίου υποστήριξης των συναλλαγών αυτών, με τις ιδιαιτερότητές τους.

⁶⁵ Στην εποχή του *e-banking*, (2001), Παναγιώτου Γ. και Περδικάρης Α., Τεχνολόγιο: Ημερολόγιο τεχνολογίας, <http://www.papaki.panteion.gr/teuxos4>

Πρέπει εδώ να σημειωθεί – και έχει ιδιαίτερη βαρύτητα – ότι, ενώ το πλαίσιο υποστήριξης και επίλυσης διαφορών (disputes) για τις συναλλαγές καρτών με τη φυσική παρουσία του χρήστη, αλλά και για τις συναλλαγές από απόσταση, εκτός Διαδικτύου έχει αποδειχθεί διαχρονικά πλήρες. Αντίθετα οι ιδιαιτερότητες των συναλλαγών στο Διαδίκτυο, που κυρίως εστιάζονται στο "authenticity" της συναλλαγής – όπως αυτό τουλάχιστον αντιμετωπίζεται από τα διαφορετικά νομικά πλαίσια απαιτεί τη δημιουργία κοινής φόρμουλας, που θα απαγορεύει οποιαδήποτε αμφισβήτηση συναλλαγών.

Υπάρχουν επίσης θέματα που τείνουν να διευθετηθούν και έχουν σχέση με το "crossborder acquiring"⁶⁶, δηλαδή τη δυνατότητα των φορέων να εκκαθαρίζουν συναλλαγές κάθε είδους που γίνονται παγκόσμια, ανεξαρτήτως της χώρας δραστηριοποίησής τους. Η δυνατότητα αυτή μέχρι στιγμής δεν υφίσταται, τουλάχιστον για όλες τις κατηγορίες επιχειρήσεων που μετέχουν στο σύστημα.

Υπάρχει η αισιοδοξία ότι όλα τα προβλήματα που ακόμη υφίστανται θα επιλυθούν σύντομα και με τον καλύτερο τρόπο. Οι ελληνικές τράπεζες έχουν «υποδεχτεί» τα νέα δεδομένα και έχουν αρχίσει ήδη προ πολλού τις απαραίτητες προετοιμασίες για τις νέες δραστηριότητες.

Το ζητούμενο για τις κάθε είδους επιχειρήσεις που θέλουν να διατηρήσουν την ανταγωνιστικότητά τους στην ψηφιακή εποχή που έρχεται, είναι να ενστερνιστούν πλήρως το ότι, αν δεν ενσωματώσουν την τεχνολογία της πληροφορίας σε όλα τα επίπεδα οργάνωσης και λειτουργίας τους, θα έχουν προβλήματα. Το ηλεκτρονικό εμπόριο, ως υποσύνολο του ηλεκτρονικού επιχειρείν δεν μπορεί να υποστηριχτεί χωρίς την πληρότητα του υπερσυνόλου.

Στην Ελλάδα, η ηλεκτρονική τραπεζική, βρίσκεται σε φάση απογείωσης αφού κατά την τελευταία διετία (2000-2001) κατάφερε να αυξήσει τον αριθμό των χρηστών του e - banking κατά 259%⁶⁷. Σε απόλυτα μεγέθη βέβαια και σε σύγκριση με τα αντίστοιχα νούμερα των πιο ανεπτυγμένων ευρωπαϊκών αγορών το e-banking στην Ελλάδα βρίσκεται ακόμη σε εμβρυακό στάδιο.

⁶⁶ <http://www.gbi.gr/binfo/digeconomy/e-banking>

⁶⁷ Από στοιχεία τα οποία παρουσιάζονται στο site της Τράπεζας Πειραιώς.

Πάντως για να έχει κανείς μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα για το e-banking στην Ελλάδα, παρακάτω παρουσιάζονται οι δικτυακοί χώροι κάποιων από τις πιο σημαντικές τράπεζες στον ελληνικό χώρο.

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

Το site της τράπεζας είναι αξιόλογο, καθώς προσφέρει ένα αναλυτικό ιστορικό της πορείας, οικονομικά στοιχεία σχετικά με τη λειτουργία της, παρέχει τη δυνατότητα απόκτησης πιστωτικών καρτών Visa και American Express, καθώς και πληροφόρηση επί σειράς οικονομικών ζητημάτων.

Η Τράπεζα με τη λειτουργία του Alpha Web Banking, προσφέρει τη δυνατότητα πίστωσης και χρέωσης λογαριασμών μέσω υπολογιστή από το σπίτι. Η προϋπόθεση που θέτει η τράπεζα είναι η τήρηση ενός αποταμιευτικού λογαριασμού από το φυσικό ή νομικό πρόσωπο, που θα εξυπηρετεί το νέο σύστημα συναλλαγών.

Οι αρμόδιοι της Alpha Τράπεζας Πίστεως εκφράζουν μεγάλη ικανοποίηση για την αποδοχή του νέου τους συστήματος. Οι ίδιοι αναφέρουν ότι μόνο την πρώτη εβδομάδα λειτουργία του, οι διερευνητικές επισκέψεις ανήλθαν σε περίπου 20.000.

Το Alpha Web Banking εκτός από τη δυνατότητα μεταφοράς κεφαλαίων από λογαριασμό σε λογαριασμό, προσφέρει μια σειρά υπηρεσίες, όπως για παράδειγμα είναι η χρηματιστηριακή κίνηση, οι τιμές των μετοχών στο ΧΑΑ, ισοτιμίες κ.λπ.

Επιπλέον για την ασφάλεια των καταναλωτών, το Alpha Web Banking επιτρέπει την παραμονή στο ασφαλές περιβάλλον για 15 μόνο λεπτά της ώρας.

Τέλος, υπάρχει μια καινοτόμος προσπάθεια η οποία αυτή την στιγμή, βρίσκεται σε αρχικό στάδιο, το m-banking. Δηλαδή, οι υπηρεσίες που αυτή την στιγμή παρέχονται μέσω Internet να παρέχονται και μέσω του κινητού τηλεφώνου.

2. Αγροτική Τράπεζα : (<http://www.ate.gr>)

Το site της Αγροτικής Τράπεζας έχει επιλογή ελληνικών – αγγλικών, ενημερώνεται καθημερινά και προσφέρει πληροφορίες σχετικά με την ιστορική πορεία της τράπεζας, τα προϊόντα της, επενδυτικά νέα, real estate, καταστήματα, τις θυγατρικές της, το εκπαιδευτικό της κέντρο κ.λπ., ενώ διαθέτει και σύνδεση με τη νεοϊδρυθείσα χρηματιστηριακή της εταιρεία. Συνολικά είναι ένα καλαίσθητο και λειτουργικό site, που ωστόσο περιορίζεται, στην παροχή πληροφόρησης μόνον.

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

Επίσης με επιλογή γλώσσας και καθημερινή ενημέρωση, το "site" της Εθνικής έχει στην αρχική του οθόνη πληροφορίες για την τράπεζα, τον όμιλο, τα προϊόντα του, δημοσιεύματα κ.λπ. Στην επιλογή «Δημοσιεύματα», υπάρχει η χρήσιμη αγγλική έκδοση Economic and Financial Bulletin καθώς και το Euro Area Monthly και το Euro Area Flash. Στην επιλογή «Η Τράπεζα», υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την ιστορία της Εθνικής, τη σύνθεση του σημερινού της Διοικητικού Συμβουλίου κ.λπ. Ακόμη, ενδιαφέρουσα είναι η επιλογή «Όμιλος», καθώς εμφανίζονται όλες οι συμμετοχές και οι θυγατρικές της Τραπέζης.

Υπάρχουν ακόμα πληροφορίες για τις κάρτες, τα αμοιβαία, στεγαστικά δάνεια και πληροφορίες για το ΚΠΣ και την σχέση του με τις Μικρομεσαίες επιχειρήσεις.

Το eBanking της Εθνικής, γίνεται τις εργάσιμες 04:00-20:00 και τις Αργίες και τα Σαββατοκύριακα 09:00-20:00. Το Internet Banking της Εθνικής παρέχει τη δυνατότητα να:

Ενημερώνεται ο χρήστης για το υπόλοιπο και την κίνηση των λογαριασμών του, να γίνεται μεταφορά χρημάτων από έναν λογαριασμό σε άλλον. Να γίνεται πληρωμή του Φ.Π.Α., εφόσον έχει υποβληθεί σχετική δήλωση μέσω Internet (TAXISnet). Να γίνεται η πληρωμή των ασφαλιστικών εισφορών προς το Ι.Κ.Α., να πληρώνονται οι δόσεις των πιστωτικών καρτών, να εξοφλούνται οι δόσεις των ασφαλιστρών ζωής Εθνικής Ασφαλιστικής. Να παρακολουθεί ο χρήστης το χαρτοφυλάκιο των μετοχών του και να διεκπεραιώνει αγοραπωλησίες μετοχών.

4. ΕΤΕΒΑ : (<http://www.eteba.gr>)

Και εδώ υπάρχει επιλογή γλώσσας αλλά το site είναι μάλλον φτωχό, καθώς αποτελείται μόνον από μια μακρά σελίδα παροχής πληροφοριών σχετικά με την Τράπεζα και τα οικονομικά της δεδομένα.

5. ΕΤΒΑ : (<http://www.etba.gr>)

Επιλογή γλώσσας και μια γενικά καλαίσθητη παρουσία στο Διαδίκτυο με πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία της τράπεζας και τη δραστηριότητα της τα προϊόντα της, τις διάφορες υπηρεσίες που παρέχει και διάφορα οικονομικά στοιχεία.

6. Εμπορική Τράπεζα : (<http://www.combank.gr>)

Στις σελίδα της Εμπορικής Τράπεζας, παρέχονται στοιχεία για την τράπεζα, για το ΧΑΑ, ασφάλειες και real estate. Μπορεί να γίνει online αίτηση για απόκτηση δανείου ή πιστωτικής κάρτας.

Σε αυτό το site, μπορεί κανείς να πληρώσει ηλεκτρονικά τις εισφορές του σε ΤΕΒΕ (e-ΤΕΒΕ), ΙΚΑ (e-ΙΚΑ) ή ΦΠΑ (e-ΦΠΑ).

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται αρκετά αναλυτικά οι παρεχόμενες υπηρεσίες e-banking ανά τράπεζα.

x v	οχι vαι	Wm Bank	Efg Eurobank	Εθνική	Εμπορική	Alpha	Nova	Εγνατία	Τραπ. Κύπρου	Λαϊκή	Aspis
		v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
	Κύριες Υπηρεσίες Πληροφορίες	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
	Λογαριασμού	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
	Υπόλοιπο Λογαριασμού	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
	Κίνηση Λογαριασμού	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
	Μεταφορά ποσού μεταξύ λογ/μου ίδιου ατόμου	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
	Μεταξύ πελατών ίδιας τράπεζας	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
	Μεταξύ λογ/μων διαφορετικής τράπεζας	v	x	x	x	v	v	v	v	x	v
	Διάφορες συν/γες και πληρωμές διαχ/ση δανείων	v	x	x	x	v	v	v	x	v	v
	Διαχ/ση επιταγών	v	x	x	v	v	v	v	v	v	v
	Πληρωμή πιστωτικής	v	x	x	v	v	v	v	x	v	v
	Πληρωμή λογ/μων	v	x	x	x	v	x	x	x	x	v
	Πληρωμή ΦΠΑ	v	v	v	v	v	x	v	v	x	v
	Χρηματιστήριο Αγορ/σια μετοχών	v	v	v	x	x	v	v	v	v	v
	Αποτίμηση χαρ/κιου	v	v	v	x	v	v	v	v	v	v
	Ζωντανή παρα/ση ΧΑΑ	v	v	x	x	x	v	v	x	x	v
	Οικον/κες Αναλύσεις	x	v	x	x	x	v	v	v	x	x
	Mobile Banking	v	v	v	x	v	x	x	v	x	x
	Phone Banking	v	x	x	x	v	v	x	v	v	v

© 2001, Τρ. Πειραιώς Α.Ε.

Ακολουθεί μια μικρή ανάλυση στην WinBank, στην πρώτη ελληνική εξ ολοκλήρου ηλεκτρονική τράπεζα και στην καινοτόμο υπηρεσία για την πραγματοποίηση ασφαλών συναλλαγών της Εγνατίας Τράπεζας την EgnatiaPrepay

5.3.2.1 Η περίπτωση της WINBANK

Η winbank⁶⁸ είναι η «ομπρέλα» για τις υπηρεσίες ηλεκτρονικής τραπεζικής που η Τράπεζα Πειραιώς προσφέρει στους πελάτες της. Δεν πρόκειται για ένα ξεχωριστό νομικό πρόσωπο, για μια θυγατρική εταιρεία της Τράπεζας. Η winbank είναι η πρώτη και η μόνη ολοκληρωμένη υπηρεσία ηλεκτρονικής τραπεζικής στην Ελλάδα. Χρησιμοποιείται ο όρος «ολοκληρωμένη» γιατί επιτρέπει στον πελάτη την πρόσβαση μέσα από όλα τα διαθέσιμα σήμερα τεχνολογικά μέσα και δίκτυα («κανάλια») εξυπηρέτησης: το ATM, το PC μέσω Internet, το κινητό τηλέφωνο (μέσω γραπτών μηνυμάτων ή μέσω Internet, δηλ. wap) καθώς και το σταθερό συμβατικό τηλέφωνο. Η winbank δημιουργήθηκε τον Μάρτιο του 2000 με σκοπό να δώσει στον καταναλωτή την ελευθερία και την άνεση που του παρέχει η δυνατότητα να εκτελεί τις συναλλαγές του οπουδήποτε, οποτεδήποτε και με οποιοδήποτε μέσο προτιμά.

5.3.2.1.1 Win - phone

Με την υπηρεσία win-phone⁶⁹, ο πελάτης, μπορεί να ενημερωθεί για τα υπόλοιπα και τις κινήσεις των λογαριασμών του να μεταφέρει ποσά μεταξύ των λογαριασμών, να δώσει χρηματιστηριακές εντολές, να ενημερωθεί για τις τρέχουσες τιμές των μετοχών και των αμοιβαίων κεφαλαίων του, να ζητήσει την έκδοση μπλοκ επιταγών, να ζητήσει την ακύρωση μιας επιταγής να ακυρώσει μια κάρτα του κ.α., μέσω του συστήματος Interactive Voice Response ή μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας με κάποιον από τους αντιπροσώπους της win bank.

5.3.2.1.2 Win - internet

Η υπηρεσία αυτή, επιτρέπει στους πελάτες της Win bank να εκτελούν τραπεζικές και χρηματιστηριακές συναλλαγές μέσω Internet. Μπορεί να γίνει αγορά μετοχών (μέσω χρέωσης ενός τραπεζικού λογαριασμού), πώληση μετοχών, να παρακολουθεί το χαρτοφυλάκιό του.

⁶⁸ <http://www.winbank.gr>

⁶⁹ Για αυτή την υπηρεσία μπορεί κάποιος να χρησιμοποιήσει κάθε είδους τηλέφωνο: σταθερό τηλέφωνο (ψηφιακό ή αναλογικό, με πλήκτρα ή χωρίς) ή κινητό.

Επιπλέον, μπορεί κανείς να μεταφέρει χρήματα μεταξύ δυο λογαριασμών, να μεταφέρει ποσά σε κάποιον λογαριασμό του εσωτερικού ή του εξωτερικού, να πληρώσει την πιστωτική του κάρτα, ή να πληρώσει τους λογαριασμούς ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ.

5.3.2.1.3 Win - mobile

Με αυτή την υπηρεσία, η τράπεζα ενημερώνει τους πελάτες της μέσω γραπτών μηνυμάτων. Τόσο για το υπόλοιπο των λογαριασμών τους τις τρεις τελευταίες κινήσεις του λογαριασμού καθώς και για την επιτυχή εκτέλεση μιας μεταφοράς ποσού.

Το κυριότερο όμως είναι ότι ο πελάτης ενημερώνεται αυτόματα από την Τράπεζα σε περιπτώσεις όπως η αύξηση του υπολοίπου ενός λογαριασμού πάνω από ένα όριο, η μείωσή του κάτω από ένα όριο (τα όρια τα καθορίζει ο πελάτης) και η εκτέλεση μιας χρηματιστηριακής εντολής του.

Ταυτόχρονα, οι ίδιες συναλλαγές είναι διαθέσιμες μέσω wap. Ο πελάτης που έχει ένα κινητό με δυνατότητες wap, μπορεί να συνδεθεί με την win bank και να εκτελεί τις παραπάνω συναλλαγές χρησιμοποιώντας το κινητό του ως pc.

5.3.2.1.4 Win - commerce

Τέλος, η υπηρεσία αυτή, δίνει την ευκαιρία στις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο ηλεκτρονικό εμπόριο τη δυνατότητα να δέχονται πληρωμές με πιστωτική κάρτα σε περιβάλλον online, real time και με την μέγιστη δυνατή ασφάλεια (η υπηρεσία win commerce είναι συμβατή με το πρότυπο SET -secure electronic transaction- και με το πρότυπο SSL- secure sockets layer-). Γενικά, επιτρέπει την αποδοχή πιστωτικών καρτών (mastercard, visa) προσφέρει κάλυψη του εμπόρου από αμφισβητήσεις συναλλαγών, δέχεται άτοκες δόσεις κ.λπ.

Πρόσφατα, στο πλαίσιο του win - commerce, άρχισε να λειτουργεί το winbank shopping center στο οποίο βρίσκονται συγκεντρωμένα τα καταστήματα που συνεργάζονται με την τράπεζα.

5.3.2.2 *ΕγνατίαPrepay*⁷⁰

Η υπηρεσία EgnatiaPrepay προσφέρει στον καταναλωτή την δυνατότητα να πραγματοποιεί online αγορές προϊόντων και υπηρεσιών μέσω του Διαδικτύου χρησιμοποιώντας ένα εναλλακτικό τρόπο πληρωμής, πέρα των συνηθισμένων με την χρήση των πιστωτικών καρτών VISA και MasterCard.

Ο νέος τρόπος πραγματοποίησης αγορών που προτείνεται μέσω της EgnatiaPrepay είναι απλός στην χρήση και προπαντός ασφαλής. Ο καταναλωτής προμηθεύεται την προπληρωμένη κάρτα online αγορών και μέσω της υπηρεσίας egnatiaPrepay πραγματοποιεί τις αγορές σε ένα από τα συνεργαζόμενα ηλεκτρονικά καταστήματα της Εγνατίας Τράπεζας⁷¹.

Η προπληρωμένη κάρτα egnatiaPrepay λειτουργεί ως εναλλακτικός μηχανισμός πληρωμής αγορών μέσω του Διαδικτύου. Απευθύνεται κατά βάση σε καταναλωτές, οι οποίοι είναι χρήστες του Διαδικτύου αλλά δεν έχουν πιστωτική κάρτα για την πραγματοποίηση αγορών από ηλεκτρονικά καταστήματα, σε καταναλωτές οι οποίοι είναι χρήστες του Διαδικτύου αλλά είναι επιφυλακτικοί στην χρήση των πιστωτικών καρτών τους για αγορές από ηλεκτρονικά καταστήματα, καθώς και σε καταναλωτές οι οποίοι είναι χρήστες του Διαδικτύου και επιθυμούν την ανωνυμία κατά την πραγματοποίηση των αγορών τους από ηλεκτρονικά καταστήματα.

Η egnatiaPrepay αποτελεί καινοτομική υπηρεσία της Διεύθυνσης Ηλεκτρονικής Τραπεζικής της Εγνατίας Τράπεζας η οποία παρέχει μέγιστη ασφάλεια τόσο όσον αφορά στο χρηματικό διαθέσιμο υπόλοιπο της κάρτας, όσο και στη λειτουργία και χρήση της υπηρεσίας. Για την ασφάλεια των μεταδιδόμενων πληροφοριών μέσω του Διαδικτύου προβλέπεται κρυπτογράφηση SSL 128-bit, η οποία προστατεύει πλήρως τα στοιχεία της συναλλαγής καθώς και εισαγωγή Κωδικού Χρήστη και Κωδικού Πρόσβασης στην υπηρεσία.

Η πληρωμή με χρήση προπληρωμένης κάρτας είναι ιδιαίτερα εύκολη, αφού απαιτεί μόνο την εισαγωγή Κωδικού Χρήστη και Κωδικού Πρόσβασης στην υπηρεσία egnatiaPrepay, στοιχεία τα οποία διαμορφώνονται από τον ίδιο τον χρήστη. Σε περίπτωση που ο χρήστης ξεχάσει τους κωδικούς του, προβλέπεται η ύπαρξη

⁷⁰ Για περισσότερες πληροφορίες βλ. στο site της Εγνατίας Τράπεζας www.egnatibank.gr

⁷¹ Μερικά από τα ηλεκτρονικά καταστήματα που συνεργάζονται με την Εγνατία prepay είναι: www.e-shop.gr, www.otenet.gr, www.musicstore.gr, www.mad.gr, www.lyra.gr, www.mantinades.gr, www.cdstore.gr, www.greekbooks.gr, www.heaven.gr, www.weddinglist.gr, www.wineshop.gr, www.grproducts.gr, www.vefashouse.gr

λέξης / φράσης Υπενθύμησης Κωδικού, η οποία επιτρέπει την υπενθύμιση των προσωπικών στοιχείων εισόδου.

Με δεδομένο ότι τα μόνα υποχρεωτικά στοιχεία για χρήση της υπηρεσίας είναι, πέραν των κωδικών πρόσβασης, η ηλικία και το e-mail του χρήστη, οι συναλλαγές με προπληρωμένη κάρτα καλύπτονται από πλήρη ανωνυμία του καταναλωτή - αγοραστή.

5.4 Χρηματιστήριο και Ηλεκτρονικό Εμπόριο

5.4.1 Μετοχές μέσω της λειωφόρου του Internet

Οι χρηματιστηριακές συναλλαγές, όπως τις γνωρίζουμε δείχνουν να αλλάζουν μορφή, καθώς οι αγορές και πωλήσεις μετοχών και άλλων χρηματοπιστωτικών προϊόντων μέσω του Διαδικτύου (on line Trading) έχουν αρχίσει να αποκτούν σημαντικό μερίδιο της συγκεκριμένης αγοράς. Ιδίως στις Ηνωμένες Πολιτείες, όπου τουλάχιστον μια στις επτά χρηματιστηριακές συναλλαγές διεξάγονται μέσω του Διαδικτύου.

Σήμερα λοιπόν μπορεί οποιοσδήποτε να πωλεί ή να αγοράζει χρηματοπιστωτικά προϊόντα online. Βέβαια απαραίτητη προϋπόθεση είναι ο επενδυτής να έχει την ικανότητα να διεξάγει την έρευνα μόνος του και να εντοπίζει τις κατάλληλες μετοχές οι οποίες θα λάβουν αξία σε σύντομο χρονικό διάστημα. Θα πρέπει δηλαδή ο κάθε επενδυτής να έχει εμπιστοσύνη στον εαυτό του και να διαθέτει σχετική γνώση της χρηματιστηριακής αγοράς.

Πριν την οποιαδήποτε ενέργεια ο Online επενδυτής πρέπει να προχωρήσει σε προσεκτική μελέτη των διαφόρων Internet sites, προκειμένου να επιλέξει την εταιρεία που θα καλύψει καλύτερα τις ανάγκες του για Online αγοραπωλησίες μετοχών. Έπεται το άνοιγμα του προσωπικού του λογαριασμού. Κάθε φορά που ο χρήστης θα δίνει κάποια εντολή αγοραπωλησίας η εταιρεία του τον ενημερώνει είτε από την ηλεκτρονική του σελίδα είτε με e-mail. Επίσης η εταιρεία του αποστέλλει και ταχυδρομικώς μια επιβεβαίωση για την πραγματοποίηση των συναλλαγών.

Ο Online επενδυτής μπορεί να προχωρά σε αγοραπωλησίες όποια στιγμή επιθυμεί, 24 ώρες την ημέρα και συγχρόνως να ελέγχει ανά πάσα στιγμή το χαρτοφυλάκιο και το λογαριασμό του.

Η πιο σημαντική διαφορά στην ροή των εντολών ανάμεσα στην παλαιότερη και στη σύγχρονη (online) μορφή είναι ο πολύ μικρός χρόνος που χρειάζεται για να

διεκπεραιωθεί μια συναλλαγή με την τελευταία μορφή. Τη στιγμή που ο επενδυτής (on line Trader) δώσει την εντολή, η πώληση ή η αγορά κυμαίνεται από δευτερόλεπτα έως και ένα λεπτό⁷². Με την βοήθεια λοιπόν της τεχνολογίας σήμερα, ο επενδυτής δίνει online εντολή στη χρηματιστηριακή εταιρεία και κατευθείαν - μεταπηδά στο ηλεκτρονικό σύστημα του κάθε χρηματιστηρίου.

5.4.1.1 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα για το on line trading

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

Πλεονεκτήματα⁷³:

1. Χαμηλότερο κόστος. Η προμήθεια των χρηματιστηριακών εταιρειών, τουλάχιστον στο εξωτερικό εμπόριο, είναι σημαντικά χαμηλότερη, ενώ στις Η.Π.Α. εμφανίστηκαν εταιρείες που πραγματοποιούν συναλλαγές χωρίς προμήθεια. Στην Ελλάδα, οι χρηματιστηριακές εταιρείες δεν έχουν προχωρήσει σε αντίστοιχες μειώσεις.
2. Ταχύτητα. Ο χρόνος που απαιτείται για να πραγματοποιηθεί μια συναλλαγή μειώνεται σημαντικά, καθώς δεν είναι απαραίτητη η τηλεφωνική κλήση. Επίσης η επιβεβαίωση της συναλλαγής γίνεται σχεδόν αυτόματα.
3. Πρόσβαση σε Πληροφορίες και Στοιχεία. Όλες οι on line χρηματιστηριακές εταιρείες προσφέρουν στους πελάτες τους ειδήσεις και στοιχεία για τις εισηγμένες εταιρείες. Με αυτόν τον τρόπο, ο επενδυτής είναι σε θέση να μάθει τι εστί η εταιρεία στην οποία σκοπεύει να επενδύσει τα χρήματά του.
4. Έλεγχος προσωπικού χαρτοφυλακίου. Ο επενδυτής έχει τη δυνατότητα να ελέγχει την κατάσταση του προσωπικού του χαρτοφυλακίου.
5. Εντολές όλο το 24ωρο. Ο επενδυτής έχει τη δυνατότητα να δώσει εντολή για αγορά ή πώληση μετοχών, οποιαδήποτε στιγμή μέσα στο 24ωρο, χωρίς να χρειάζεται να περιμένει να ανοίξει η χρηματιστηριακή εταιρεία.

Μειονεκτήματα:

1. Προβλήματα του υπολογιστή. Ένα πρόβλημα στον υπολογιστή του επενδυτή (π.χ. να διακοπεί ξαφνικά η σύνδεση στο Διαδίκτυο) μπορεί να έχει μεγάλο οικονομικό

⁷² <http://www.fgi.org.gr>

⁷³ Σύντομος οδηγός για το ηλεκτρονικό εμπόριο (Α' μέρος), (2001), Κυρλόγλου Ν., www.ebea.gr

κόστος για τον ίδιο. Επίσης ένα λάθος στην πληκτρολόγηση του κωδικού μιας μετοχής μπορεί να οδηγήσει στην αγορά ή την πώληση άλλης μετοχής.

2. Χωρίς βοήθεια. Όταν αγοράζει ή πωλεί μια μετοχή μέσω Internet, ο επενδυτής δεν έχει τη δυνατότητα να συμβουλευθεί το χρηματιστή με τον οποίο συνήθως συνεργάζεται. Πάντως αυτό δείχνει να αλλάζει, καθώς ορισμένες online χρηματιστηριακές εταιρείες δίνουν συμβουλές μέσω e-mail ή διαθέτουν ιστοσελίδες με γενικού περιεχόμενου συμβουλές.

5.4.2 Οι ελληνικές ντοτ - κομ

Στην Ελλάδα⁷⁴, η υποχώρηση των ντοτ - κομ ήταν ακόμη λιγότερο αισθητή στο ευρύ κοινό και στους χρήστες από ό,τι στην υπόλοιπη Ευρώπη, κυρίως λόγω του χαμηλού ποσοστού διείσδυσης του Διαδικτύου και της βραδύτερης ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου και γενικότερα του ηλεκτρονικού επιχειρείν.

Έτσι την ίδια στιγμή που οι ελληνικές επιχειρήσεις έκαναν τα πρώτα τους βήματα στο ηλεκτρονικό εμπόριο, στις Ηνωμένες πολιτείες εκδηλωνόταν μια ξαφνική μάλλον βίαιη αντίδραση της αγοράς κατά των νεοσύστατων και αμιγώς ηλεκτρονικών επιχειρήσεων, προκαλώντας αμηχανία στην ελληνική αγορά.

Το αρνητικό κλίμα για τις ηλεκτρονικές επιχειρήσεις πιθανώς συνέβαλε στην αναβολή της δημόσιας εγγραφής νέων εταιρειών παροχής υπηρεσιών Internet ή στη μη δημιουργία άλλων ντοτ - κομ.

5.4.3 Νέα Χρηματιστηριακή Αγορά (NEXA)

Η ελληνική χρηματιστηριακή αγορά αποτελείται από επιμέρους αγορές οι οποίες, ανάλογα με τις προϋποθέσεις εισαγωγής, διακρίνονται σε Κύρια, Παράλληλη Αγορά και Νέα Χρηματιστηριακή Αγορά⁷⁵ (NEXA), και ανάλογα με τις διαπραγματευόμενες κινητές αξίες, σε α) Χρηματιστήριο Παραγωγών Αθηνών (ΧΠΑ), και β) Ελληνική Αγορά Αναδυόμενων Αγορών (ΕΑΓΑΚ).

Στην Κύρια Αγορά εισάγονται εταιρίες μεγάλης ή μεσαίας κεφαλαιοποίησης ενώ στην Παράλληλη εταιρείες μικρής κεφαλαιοποίησης. Στη NEXA εισάγονται μικρομεσαίες δυναμικές ή καινοτόμες επιχειρήσεις με συγκεκριμένο επενδυτικό

⁷⁴ Η ταυτότητα των επιχειρήσεων στο ΧΑΑ, (5/2001), Στεργίου Λ., Ασφάλεια e-παιγρήσεων, ΧΡΑΜ

⁷⁵ Βλ. <http://www.ase.gr/content/gr/markets/nexa/>

σχέδιο. Στην ΕΑΓΑΚ εισάγονται αξίες που σχετίζονται με αναδυόμενες αγορές υπό την έννοια ότι είτε εκδίδονται συνήθως - αλλά όχι απαραίτητα- από εταιρία που έχει την έδρα της σε κάποια αναδυόμενη αγορά (ΕΛΠΣ), είτε εκδίδονται από εταιρίες που επενδύουν το ενεργητικό τους κυρίως σε αναδυόμενες αγορές (Μερίδια ΕΚΑΑ, Μετοχές ΕΧΑΑ).

Η ΝΕΧΑ, δημιουργήθηκε με τον νόμο Ν.2733/99⁷⁶. Βάση αυτού του νόμου, στην Νέα Χρηματιστηριακή αγορά εισάγονται μετοχές μικρομεσαίων δυναμικών ή καινοτόμων εταιριών που δεν έχουν εισαχθεί στην Κύρια ή την Παράλληλη Αγορά του Χ.Α.Α.

Τα ίδια κεφάλαια της εκδότριας εταιρίας πρέπει να ανέρχονται σε διακόσια εκατομμύρια (200.000.000) δραχμές τουλάχιστον, για την οικονομική χρήση που προηγείται της αίτησης εισαγωγής στο Χ.Α.Α. Το ποσό αυτό μπορεί να αναπροσαρμόζεται με απόφαση του Υπουργού Εθνικής Οικονομίας, ύστερα από γνώμη των Διοικητικών Συμβουλίων του Χ.Α.Α και της Επιτροπής Κεφαλαιαγοράς.

Για την εισαγωγή των μετοχών στη ΝΕΧΑ διατίθενται, με δημόσια εγγραφή, στο κοινό τουλάχιστον εκατό χιλιάδες (100.000) μετοχές, αξίας τουλάχιστον διακοσίων πενήντα εκατομμυρίων (250.000.000) δραχμών. Από τη διάθεση των μετοχών αυτών ποσοστό τουλάχιστον ογδόντα τις εκατό (80%) προέρχεται από αύξηση του μετοχικού κεφαλαίου της εταιρίας.

Η έναρξη της λειτουργίας της ΝΕΧΑ, έγινε εν μέσω κλίματος αβεβαιότητας από την πλευρά των πιθανά ενδιαφερόμενων επενδυτών, γεγονός που μεταφράζεται σε επιφύλαξη για τις επιχειρήσεις υψηλής τεχνολογίας της χώρας. Δύο είναι οι παράγοντες που συντείνουν στην αύξηση αυτής της αβεβαιότητας.

Πρώτον, η κατακόρυφη πτώση των τιμών των μετοχών των αμερικάνικων ντοτ κομς και ιδιαίτερα αυτών που είναι εισηγμένες στον Nasdaq (πάνω από 200 έκλεισαν τις ηλεκτρονικές πόρτες τους, ενώ η συντριπτική τους πλειοψηφία προέβη σε σημαντικές περικοπές κόστους). Δεύτερον, το γενικότερο κλίμα αβεβαιότητας που κυριαρχεί στην ελληνική χρηματιστηριακή αγορά.

Οι παραπάνω παράγοντες εξηγούν σε μεγάλο βαθμό την επιφυλακτικότητα των ελληνικών επιχειρήσεων Πληροφορικής να εισαχθούν στην ΝΕΧΑ. Παρ' όλα αυτά, η λειτουργία του Νέου Χρηματιστηρίου, μπορεί να αποβεί, υπό προϋποθέσεις, προς

⁷⁶ Σύσταση Νέας Χρηματιστηριακής Αγοράς (ΝΕΧΑ), ρυθμίσεις γενικότερων θεμάτων της Κεφαλαιαγοράς, των Δημοσίων Επιχειρήσεων και Οργανισμών, της Ανώνυμης Εταιρίας Διόρυγας Κορίνθου και άλλες διατάξεις.

όφελός τους, επιτρέποντάς τους να αντλήσουν επενδυτικά κεφάλαια, απαραίτητα για την περαιτέρω ανάπτυξή τους.

5.5 Ο ρόλος του κράτος και διαφόρων φορέων

5.5.1 Η πρωτοβουλία eLTRUN

Κυριότερες από τις ερευνητικές ομάδες που εργάζονται σε σχετικά προγράμματα για την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι η eLTRUN⁷⁷ (Hellenic Electronic Trading Research Unit - πρώην HELTRUN) του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών. Επικεφαλής της ερευνητικής αυτής ομάδας είναι ο καθηγητής Γιώργος Δουκίδης.

Η προσπάθεια της ομάδας αυτής ξεκίνησε το 1991 δίνοντας αρχικά έμφαση στο EDI. Ωστόσο με την ουσιαστική επίδραση του Διαδικτύου από το 1994 και μετά δόθηκε μεγαλύτερη έμφαση πέρα από το EDI και σε άλλες τεχνολογίες ηλεκτρονικού εμπορίου. Το ενδιαφέρον της ερευνητικής ομάδας eLTRUN 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 εταιριών.

Η συνεχής συνεργασία με άλλα ακαδημαϊκά ιδρύματα της Ελλάδας και του εξωτερικού, η ενεργός συμμετοχή σε όλες τις προσπάθειες που γίνονται σήμερα στη χώρα για την προώθηση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου και η ερευνητική προσπάθεια για την ολοκλήρωση των τεχνολογιών του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, είναι τα κύρια χαρακτηριστικά των δραστηριοτήτων της ομάδας αυτής.

Τα κυριότερα προγράμματα στα οποία δούλεψε η eLTRUN τα τελευταία χρόνια είναι:

- **Ευρωπαϊκές προμήθειες μέσω Η.Ε :**

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

⁷⁷ Για περισσότερες πληροφορίες, τόσο για την eLTRUN, τόσο για τα διάφορα προγράμματα στα οποία συμμετέχει, βλέπε www.eltrun.gr

- **Ηλεκτρονική εφημερίδα μέσω του Διαδικτύου :**

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

- **Διαφήμιση μέσω του Διαδικτύου για Εικονικές επιχειρήσεις :**

Η eLTRUN 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.

Οι ευρύτεροι στόχοι της eLTRUN είναι:

- Η προώθηση της έρευνας, αναφορικά με το Η.Ε. στην Ελλάδα.
- Η αύξηση της γνώσης γύρω από το Η.Ε. σε ελληνικές επιχειρήσεις κι δημόσιους οργανισμούς.
- Η μεταφορά τεχνογνωσίας/ εμπειρίας από άλλες χώρες όπου το Η.Ε. αποτελεί ήδη κοινή εμπορική πρακτική.
- Η ενημέρωση ελληνικών επιχειρήσεων αναφορικά με τα πλεονεκτήματα της χρήσης τεχνολογιών Η.Ε. καθώς και τις μεθόδους υλοποίησης των τεχνολογιών αυτών.

Μέχρι τώρα η eLTRUN 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 εταιρίες (όπως η Intrasoft, η EDT Hellas και πολλές άλλες) καθώς πολλά από τα συστήματα που αναπτύσσονται δημιουργούν έντονο ενδιαφέρον στην ελληνική και διεθνή αγορά.

5.5.2 Κρατικές ενέργειες για το ηλεκτρονικό εμπόριο μέσω του Β' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης (Β' ΚΠΣ)

Το ελληνικό κράτος (μέσω του Υπουργείου Ανάπτυξης), εκμεταλλευόμενο τα κονδύλια του επιχειρησιακού προγράμματος της Βιομηχανίας, υλοποίησε τα εξής έργα για την προώθηση του ηλεκτρονικού εμπορίου⁷⁸:

⁷⁸ Η Ελλάδα στην Κοινωνία της Πληροφορίας, ΥΠΙΑΝ 2002.

- **Ηλεκτρονικά Κέντρα Εμπορίου**

Υλοποιήθηκαν από Ενώσεις Επιμελητηρίων 12 ηλεκτρονικά κέντρα εμπορίου με στόχο την υποβοήθηση μικρομεσαίων κυρίως επιχειρήσεων για την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών. Τα ηλεκτρονικά κέντρα εμπορίου υλοποιήθηκαν με συνολικό προϋπολογισμό 4,4 εκατ. ευρώ και ποσοστό κρατικής συμμετοχής 60%. Οι υπηρεσίες στα περισσότερα από αυτά είναι ήδη διαθέσιμες στους σχετικούς Δικτυακούς τόπους⁷⁹.

- **Εθνική Επιτροπή Ηλεκτρονικού Εμπορίου**

Για παρακολούθηση και συντονισμό των διαφόρων δράσεων.

- **Ενίσχυση επιχειρήσεων για την ανάπτυξη πρότυπων έργων ηλεκτρονικού εμπορίου**

Στο πλαίσιο της δράσης "Πρότυπα έργα ηλεκτρονικού εμπορίου" συνολικού προϋπολογισμού 7 εκατ. ευρώ ενισχύθηκαν 41 δίκτυα αποτελούμενα από 140 επιχειρήσεις από όλους τους κλάδους για την εκτέλεση των αντίστοιχων έργων.

- **Κλαδικά έργα EDI**

Στο πλαίσιο της δράσης "Κλαδικά έργα EDI" συνολικού προϋπολογισμού περίπου 5 εκατ. ευρώ ενισχύθηκαν 20 δίκτυα αποτελούμενα από 190 επιχειρήσεις από όλους τους κλάδους για την εκτέλεση έργων δικτύωσης με κυρίαρχο στοιχείο το πρότυπο EDI.

- **Clearing House του ΕΒΕΑ**

Υλοποιήθηκε το έργο του ΕΒΕΑ "clearing house" συνολικού προϋπολογισμού 1,7 εκατ. ευρώ. Το έργο αυτό έχει στόχο την προώθηση της χρήσης τεχνολογιών EDI στις επιχειρήσεις και την διευκόλυνσή τους στην ανταλλαγή ηλεκτρονικών μηνυμάτων τόσο μεταξύ επιχειρήσεων, όσο και μεταξύ επιχειρήσεων και Δημόσιας Διοίκησης.

⁷⁹ Η προσπάθεια δημιουργίας Κέντρων Ηλεκτρονικού Εμπορίου, συνεχίζεται και στο Γ' ΚΠΣ, στο επιχειρησιακό πρόγραμμα "Κοινωνία της Πληροφορίας", με ειδικότερο στόχο:

- την προώθηση της λειτουργίας ηλεκτρονικού ελέγχου και ηλεκτρονικής κατάθεσης σημάτων
- του παρατηρητηρίου τιμών και της δημιουργίας των απαραίτητων υποδομών για την ανάπτυξη ηλεκτρονικών υπηρεσιών της ΓΓΕ
- της σύστασης και της λειτουργίας του Κέντρου Ασφαλιστικών Πληροφοριών για τα αυτοκίνητα
- του ΟΠΣ για τον Ενιαίο Φορέα Ελέγχου Τροφίμων
- της υποστήριξης της λειτουργίας της Εθνικής Επιτροπής Ηλεκτρονικού Εμπορίου
- της ανάπτυξης του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Προμηθειών και
- του μηχανισμού εξωδικαστικής επίλυσης διαφορών.

"Δημιουργούνται Κέντρα Ηλεκτρονικού Εμπορίου", Το Κέρδος, 9/5/2002.

- **Εθνική Υποδομή Ηλεκτρονικού Εμπορίου**

Η Εθνική Συνομοσπονδία Ελληνικού Εμπορίου (ΕΣΕΕ) ανέπτυξε την Εθνική Υποδομή Ηλεκτρικού Εμπορίου, ένα σύστημα υποστήριξης των εμπορικών επιχειρήσεων στην υιοθέτηση πρακτικών και τεχνολογιών Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Στο έργο συμμετείχαν ενεργά 15 Εμπορικοί Σύλλογοι από ολόκληρη τη χώρα. Το σύστημα που προέκυψε, ως το βασικό αποτέλεσμα του έργου, βρίσκεται σε πλήρη λειτουργία, ένα έτος μετά το πέρας του έργου, παρουσιάζοντας 100% διαθεσιμότητα και ένα μέσο όρο επισκεψιμότητας που προσεγγίζει τις 80.000 επισκέψεις μηνιαίως από ολόκληρο τον κόσμο.

- **Ενισχύσεις Επενδυτικών Σχεδίων Επιχειρήσεων του κλάδου Πληροφορικής και Επικοινωνιών**

Κατά την περίοδο 1996 - 2000 επιδοτήθηκαν με 27,5 εκατ. ευρώ τα επιχειρησιακά σχέδια για τη βελτίωση της διεθνούς ανταγωνιστικότητας 28 εταιρειών πληροφορικής και συναφών δραστηριοτήτων.

5.5.3 Κρατικές ενέργειες για το ηλεκτρονικό εμπόριο μέσω του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης (Γ' ΚΠΣ)

Στο κατώφλι του 21^{ου} αιώνα, η Κοινωνία της Πληροφορίας, δημιουργεί νέα δεδομένα και νέες ευκαιρίες για ανάπτυξη, ευημερία και ποιότητα ζωής. Η ανάπτυξή της βασίζεται στη ραγδαία εξέλιξη των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνίας. Οι τεχνολογίες αυτές αποτελούν ουσιαστικό εργαλείο για ανοιχτή και αποτελεσματική διακυβέρνηση και για την παροχή βελτιωμένων υπηρεσιών στον πολίτη. Παράλληλα δημιουργούν μια νέα οικονομία βασισμένη στη γνώση και αναβαθμίζουν το ρόλο του ανθρώπινου δυναμικού.

Ως απόρροια των παραπάνω, στο Γ' ΚΠΣ, εμφανίζεται για πρώτη φορά, αυτόνομο επιχειρησιακό πρόγραμμα με το όνομα "Κοινωνία της Πληροφορίας"⁸⁰. Με αυτή την κίνηση -την δημιουργία αυτόνομου προγράμματος- γίνεται εμφανής τόσο η ανάγκη ολοκληρωμένης παρέμβασης στον τομέα της πληροφορίας, όσο και η σημασία του τομέα αυτού.

Το επιχειρησιακό πρόγραμμα "Κοινωνία της Πληροφορίας" είναι ίσως το πιο φιλόδοξο και καινοτόμο πρόγραμμα του Γ' ΚΠΣ. Επιπλέον, έχει οριζόντιο χαρακτήρα, διαπερνώντας διαφορετικές κυβερνητικές πολιτικές. Οι πόροι του

⁸⁰ Αναλυτικότερα, <http://www.infosociety.gr>

προγράμματος είναι σημαντικοί και το εύρος του μεγάλο⁸¹. Περιέχει 5 άξονες δράσεις τους οποίους συνθέτουν 24 μέτρα. Ο άξονας ο οποίος αφορά το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι ο 3^{ος} Άξονας - Ανάπτυξη και απασχόληση στην ηλεκτρονική οικονομία.

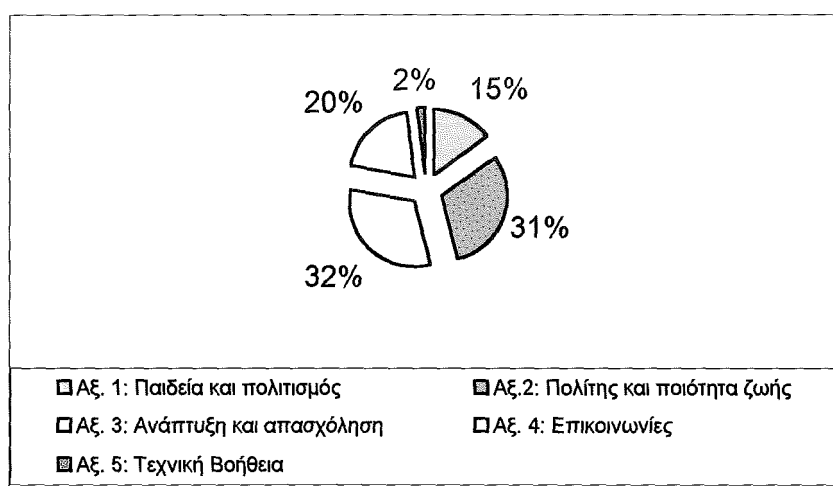
ΑΞΟΝΑΣ 3 -Ανάπτυξη και απασχόληση στην ηλεκτρονική οικονομία:

δημιουργία συνθηκών για τη μετάβαση στην "νέα οικονομία", με την προώθηση του **ηλεκτρονικού εμπορίου**, της ηλεκτρονικής επιχειρηματικότητας, της έρευνας και της διασύνδεσής της με την παραγωγή, της κατάρτισης στις νέες τεχνολογίες, της απασχόλησης και της τηλε- εργασίας.

Το συνολικό κόστος του προγράμματος, ανέρχεται σε **2.839,1 MEURO**, εκ των οποίων η δημόσια Δαπάνη είναι **2.269,6MEURO** (79,94% του προγράμματος) και η ιδιωτική συμμετοχή **569,5MEURO**. Η Δημόσια δαπάνη αναλύεται σε: Κοινοτική Συνδρομή ΕΤΠΑ και ΕΚΤ **1702,2MEURO** (75% Δημόσια Δαπάνης) - ΕΤΠΑ:**1.266MEURO** (55,78% Δημόσιας Δαπάνης) - ΕΚΤ **436,2MEURO** (19,22% Δημόσιας Δαπάνης) - Εθνική Συμμετοχή: **567,4MEURO** (25% Δημόσιας Δαπάνης).

Κατανομή Κατά άξονα Προτεραιότητας

Συν. Προϋπολογισμός 2.839,1MEURO



Πηγή: Η Ελλάδα στην Κοινωνία της Πληροφορίας 2002

⁸¹ Για περισσότερες πληροφορίες βλέπε <http://www.ebusinessforum.gr>

5.5.3.1 Άξονας Προτεραιότητας 3: Ανάπτυξη και απασχόληση στην ψηφιακή οικονομία Στόχοι (μεταβολή μεταξύ 2000 και 2006)⁸²

- Αύξηση των χρηστών του Διαδικτύου ανά 100 κατοίκους από 5 σε 50.
- Αύξηση δαπανών σε ΤΠΕ από 4,1% του ΑΕΠ σε 6,2%.
- Αναβάθμιση του υψηλής ταχύτητας εθνικού ερευνητικού δικτύου έως το τέλος 2001
- Αύξηση του ποσοστού των μικρομεσαίων επιχειρήσεων που κάνουν χρήση εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου από αμελητέο σε 15%.
- Αύξηση ποσοστού ιστοσελίδων ή κόμβων ηλεκτρονικού εμπορίου με πιστοποίηση για ασφαλείς συναλλαγές από αμελητέο σε 30%.
- Κατάρτιση 5.000 ατόμων για την ανάπτυξη εξειδικευμένων δεξιοτήτων ΤΠΕ (“advanced ICT skills”).
- Πιστοποίηση προσόντων 50.000 ατόμων σε βασικές δεξιότητες χρήσης Η/Υ.
- Αύξηση του αριθμού τηλε-καταρτιζομένων από αμελητέο σε 15.000 συνολικά.
- Ωφελούμενοι από προγράμματα Stage: 4.000 νέοι επιστήμονες των ΤΠΕ.
- Αύξηση των θέσεων απασχόλησης στον τομέα της ΚτΠ κατά 80% (σημερινή εκτίμηση 47.850 θέσεις).
- Ωφελούμενοι από προγράμματα σύνδεσης κατάρτισης και απασχόλησης: 8.000 απόφοιτοι ΤΠΕ και συναφών σπουδών.

Ο Άξονας Προτεραιότητας «Ανάπτυξη και Απασχόληση στην Ψηφιακή Οικονομία» περιλαμβάνει τα ακόλουθα μέτρα⁸³:

Μέτρο 3.1	Δημιουργία ευνοϊκού «ψηφιακού» περιβάλλοντος για την οικονομική δραστηριότητα
Μέτρο 3.2	Ενίσχυση επιχειρήσεων για την εισαγωγή τους στην ψηφιακή οικονομία
Μέτρο 3.3	Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη για την Κοινωνία της Πληροφορίας
Μέτρο 3.4	Αναβάθμιση των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού
Μέτρο 3.5	Προώθηση της απασχόλησης στην Κοινωνία της Πληροφορίας

Το μέτρο 3.2, της προτεραιότητας 3, είναι αυτό του οποίου οι δράσεις έχουν άμεση σχέση με το ηλεκτρονικό εμπόριο. Ένας από τους στόχους του μέτρου αυτού, είναι η προώθηση της χρήσης τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών από τις

⁸² Συμπλήρωμα Προγραμματισμού, Τεχνικό Δελτίο Μέτρου 3.2, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κοινωνία της Πληροφορίας.

⁸³ Η Ελλάδα στην Κοινωνία της πληροφορίας, (2002), ΥΠΑΝ.

επιχειρήσεις (ιδιαίτερα τις μικρομεσαίες) για την ένταξή τους στην νέα οικονομία του ηλεκτρονικού εμπορίου. Σε αυτό το μέτρο υπεύθυνοι φορείς είναι το Υπουργείο Ανάπτυξης και το Υπουργείο Γεωργίας, εφαρμόζονται οι δράσεις σε ολόκληρη την επικράτεια και επωφελούνται κυρίως οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις⁸⁴.

⁸⁴ Στο Παράρτημα, παρουσιάζονται αναλυτικά, τρία προγράμματα που ανήκουν στο Μέτρο 3.2 και έχουν να κάνουν με την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

Νομοθεσία

6.1 Γενικά

Στην ψηφιακή εποχή, το δίκαιο και οι κανονιστικές ρυθμίσεις καλούνται να επιτύχουν μια ισορροπία ανάμεσα σε δύο εξίσου σημαντικούς στόχους:

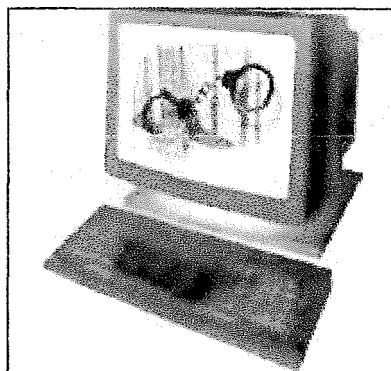
- Την προστασία των θεμελιωδών δικαιωμάτων, όπως της πρόσβασης στην πληροφορία, της ιδιωτικότητας, των συνθηκών εργασίας, της πνευματικής δημιουργίας και της προστασίας των καταναλωτών στην Κοινωνία της πληροφορίας,
- Την δημιουργία ενός θεσμικού και κανονιστικού πλαισίου το οποίο θα ενθαρρύνει την παραγωγή νέων προϊόντων και υπηρεσιών και γενικότερα την οικονομική ανάπτυξη στην Κοινωνία της πληροφορίας.

Το σημερινό κανονιστικό πλαίσιο παρουσιάζει δύο αδυναμίες που δυσχεραίνουν και μειώνουν τη ρυθμιστική ικανότητά του ως προς τις σχέσεις στην Κοινωνία της Πληροφορίας: αφενός είναι προσανατολισμένο στη ρύθμιση "στατικών" καταστάσεων που εξελίσσονται και αλλάζουν με σχετική βραδύτητα, και αφετέρου αφορά σε σχέσεις του "υπαρκτού", του "εμπράγματος" κόσμου ενώ όλο και περισσότερες δραστηριότητες συντελούνται σε μία "άυλη" πραγματικότητα.

Παρακάτω, παρουσιάζονται με συνοπτικό τρόπο, τόσο η έννοια "ηλεκτρονικό έγκλημα", όσο και οι προσπάθειες παγκοσμίως για την δημιουργία ενός κοινού κανονιστικού πλαισίου για το ηλεκτρονικό εμπόριο.

6.2 Ηλεκτρονικό Έγκλημα

Η αυξανόμενη διαθεσιμότητα και χρήση της τεχνολογίας της κοινωνίας της πληροφορίας και η παγκοσμιοποίηση της οικονομίας αποτελούν πλέον χαρακτηριστικά της εποχής. Οι νέες υποδομές πληροφόρησης και επικοινωνίας αποτελούν ουσιαστικό τμήμα των οικονομιών, πλην, όμως, προσφέρουν νέες ευκαιρίες για εγκληματικές συμπεριφορές.



Οι όροι⁸⁵ "e - έγκλημα", "έγκλημα πληροφορικής", "έγκλημα που διαπράττεται μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστών", "έγκλημα υψηλής τεχνολογίας" και έγκλημα στον κυβερνοχώρο" χρησιμοποιούνται συχνά χωρίς να γίνεται διάκριση.

Μια πρώτη μορφή εγκλημάτων είναι τα παραδοσιακά εγκλήματα τα οποία διαπράττονται τόσο σε κοινό περιβάλλον, όσο και σε ηλεκτρονικό περιβάλλον, όπως π.χ. η συκοφαντική δυσφήμιση μέσω e-mail, παραδοσιακές τελωνειακές παραβάσεις μέσω του διαδικτύου κ.λπ.

Δεύτερη μορφή εγκλημάτων του κυβερνοχώρου είναι αυτά που διαπράττονται με τη βοήθεια της τεχνολογίας των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών. Συγκεκριμένα τα εγκλήματα αυτά αφορούν: α)στη χωρίς δικαίωμα αντιγραφή ή χρησιμοποίηση προγραμμάτων Η/Υ και β) στην πρόσβαση σε στοιχεία που έχουν εισαχθεί σε ηλεκτρονικό υπολογιστή ή μεταδίδονται με συστήματα τηλεπικοινωνιών, εφόσον οι πράξεις αυτές έγιναν χωρίς δικαίωμα, ιδίως με παραβίαση απαγορεύσεων ή μέτρων ασφάλειας που είχε λάβει ο νόμιμος κάτοχός τους.

Είναι γεγονός ότι το ηλεκτρονικό εμπόριο έχει διαστάσεις είναι διασυνοριακό και επομένως για την αντιμετώπισή του απαιτείται η συνεργασία μεταξύ κυβερνήσεων, επιχειρήσεων τηλεπικοινωνιών, αρχών προστασίας δεδομένων, αντιπροσώπων καταναλωτών και άλλων ενδιαφερόμενων.

Επιπλέον είναι σημαντικό να ληφθούν υπόψη αφενός η αναγκαιότητα αντιμετώπισης του ηλεκτρονικού εγκλήματος και αφετέρου η αναγκαιότητα σεβασμού των θεμελιωδών δικαιωμάτων της ιδιωτικότητας και της προστασίας δεδομένων.

6.3 Η διεθνής νομοθεσία του ηλεκτρονικού εμπορίου

6.3.1 Η περίπτωση της Αμερικής

Στην Αμερική, εφαρμόζονται οι ίδιοι κανόνες τόσο στο ηλεκτρονικό εμπόριο όσο και στο παραδοσιακό εμπόριο. Η οικονομία της Αμερικής υπήρξε πάντα φιλελεύθερη με ιδιαίτερη πίστη στην ιδιωτική πρωτοβουλία και την αυτορρύθμιση των αγορών. Βασισμένο σε αυτές τις αρχές δημιουργήθηκε από τον Λευκό Οίκο -μόλις το 1997- "Το πλαίσιο για Παγκόσμιο Ηλεκτρονικό Εμπόριο".⁸⁶ Σε αυτό το κείμενο παρουσιάζεται η επίδραση της κυβέρνησης στην ανάπτυξη του ηλεκτρονικού

⁸⁵ Έγκλημα στον Κυβερνοχώρο, (2002), Πάσσα Ξ., Πληροφορική στις επιχειρήσεις, www.acci.gr.

⁸⁶ "A framework for Global Electronic Commerce", The White House, July 1, 1997.

εμπορίου μέσω της δράσης της ή της αδράνειάς της (μη δράσης) σε ορισμένες περιπτώσεις.

Ειδικότερα, οι αρχές που τίθενται από το κείμενο αυτό για την ευνοϊκότερη και ανεμπόδιστη ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι οι εξής:

1. Ο ιδιωτικός τομέας πρέπει να ηγείται (οι αγορές αυτορρυθμίζονται)
2. Ελάχιστη κυβερνητική παρέμβαση
3. Όπου είναι αναγκαία η κυβερνητική παρέμβαση θα πρέπει να στοχεύει στην υποστήριξη και ενδυνάμωση ενός προβλεπόμενου, απλού και συνεπούς νομικού περιβάλλοντος για το ηλεκτρονικό εμπόριο.
4. Η κυβέρνηση θα πρέπει να αναγνωρίζει τις μοναδικές ιδιότητες του Κυβερνοχώρου.
5. Το ηλεκτρονικό εμπόριο μέσω του διαδικτύου θα πρέπει να διεξάγεται σε παγκόσμια βάση (δημιουργία μιας παγκόσμιας αγοράς).

Στο ίδιο κείμενο αναφέρεται επίσης ότι δεν πρέπει να υπάρξει κανενός είδους φορολογία στο ηλεκτρονικό εμπόριο, δεν πρέπει να υπάρξουν νέοι φόροι, αλλά αντίθετα θα πρέπει να ενεργούμε για το ηλεκτρονικό εμπόριο σε ένα περιβάλλον ελεύθερο από φόρους στο οποίο θα κυριαρχεί η απλότητα και η διαφάνεια.

Σε αυτό το περιβάλλον ο ρόλος του κράτους θα περιορίζεται:

1. στην δημιουργία ασφαλών τηλεπικοινωνιακών δικτύων και
2. στην δημιουργία μέσων για την ασφάλεια αυτών των δικτύων και την δεδομένων από ανεπίτρεπτη χρήση.

Αυτές τις θέσεις για το ηλεκτρονικό εμπόριο η Αμερική, έχει υποστηρίξει κατά καιρούς στον ΠΟΕ και σε άλλα διεθνή φόρα.

6.3.2 Η περίπτωση της Ευρώπης

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, στην προσπάθειά της να δημιουργήσει ένα συνεκτικό νομοθετικό - κανονιστικό πλαίσιο για το ηλεκτρονικό εμπόριο, το οποίο να εφαρμόζεται από όλα τα κράτη μέλη, κινήθηκε προς δύο κατευθύνσεις. Πρώτον εξέδωσε μια οδηγία για το ηλεκτρονικό εμπόριο και δεύτερον υπογράφηκε τον Νοέμβριο του 2001 η Συνθήκη για το Έγκλημα στον Κυβερνοχώρο.

6.3.2.1 Η Οδηγία για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο⁸⁷

Δεδομένης της ανάπτυξης του Ηλεκτρονικού Εμπορίου και στους κόλπους της ΕΕ., προκύπτει η ανάγκη κατάρτισης Κοινοτικής Οδηγίας, όχι τόσο για την εναρμόνιση του Ποινικού Δικαίου αυτού καθ' αυτού αλλά για την ελεύθερη κυκλοφορία των υπηρεσιών της Κοινωνίας της Πληροφορίας στην Ε.Ε.

Για την κατάρτιση αυτής της οδηγίας, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έλαβε υπόψη την εκτίμηση, ότι η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου προσφέρει ευκαιρίες εξέλιξης στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις ενώ η δημιουργία ενός πλαισίου αυτού του είδους θα καταργήσει τα εμπόδια στο ηλεκτρονικό εμπόριο, θα αυξήσει το επίπεδο κοινοτικής ολοκλήρωσης και θα υπάρξει εμπιστοσύνη στους καταναλωτές.

6.3.2.2 Η Συνθήκη για το Έγκλημα στον Κυβερνοχώρο

Στις 23 Νοεμβρίου 2001⁸⁸, υπογράφηκε η Συνθήκη για το Έγκλημα στον Κυβερνοχώρο από τα κράτη - μέλη του Συμβουλίου της Ευρώπης.⁸⁹ Στη σύσταση της συνθήκης συμμετείχαν επίσης, από την θέση του παρατηρητή, η Αμερική, ο Καναδάς, η Ιαπωνία και η Νότια Αφρική. Αν και οι χώρες αυτές δεν είναι μέλη του Συμβουλίου, αφού δεν βρίσκονται στην Ευρώπη, μπορούν να την υιοθετήσουν αφού συμμετείχαν ενεργά στην διαμόρφωσή της.

Σκοπός της Συνθήκης είναι η προστασία της κοινωνίας από το έγκλημα στον κυβερνοχώρο με τη θέσπιση της κατάλληλης νομοθεσίας και την επίτευξη δικαστικής συνεργασίας μεταξύ των κρατών που θα την υπογράψουν.

Κύριο χαρακτηριστικό της διεθνούς αυτής συνθήκης είναι η υποχρέωση που αναλαμβάνουν τα κράτη - μέλη να ποινικοποιήσουν ορισμένη συμπεριφορά στο Διαδίκτυο. Καθιερώνει δε την υποχρέωση εναρμόνισης των εθνικών νομοθεσιών σε θέματα εγκλημάτων στον κυβερνοχώρο τόσο ποινικού όσο και αστικού δικαίου.

Περιλαμβάνει 48 άρθρα⁹⁰ που είναι οργανωμένα σε 4 κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο, δίνονται οι απαραίτητοι ορισμοί. Το δεύτερο αναφέρεται σε αρχές που θα

⁸⁷ Οδηγία 2000/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8^{ης} Ιουνίου 2000, "για ορισμένες νομικές πτυχές των υπηρεσιών της Κοινωνίας της Πληροφορίας, ιδίως του Ηλεκτρονικού Εμπορίου στην εσωτερική αγορά".

⁸⁸ Κλέφτες και αστυνόμοι (μέρος Β'), (1/2002), Παναγιωτάκη Α., ΡΑΜ, τεύχος 154.

⁸⁹ Το Συμβούλιο της Ευρώπης είναι ένας διεθνής οργανισμός που ιδρύθηκε το 1949 και εδρεύει στο Στρασβούργο. Η Ελλάδα έγινε το 11^ο μέλος του συμβουλίου στις 9/8/1949. Κύριος ρόλος του είναι "η ενδυνάμωση της δημοκρατίας, των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και της επικράτησης του νόμου στα 43 κράτη - μέλη του. Επιπλέον, το Συμβούλιο της Ευρώπης προστατεύει την πολιτιστική κληρονομιά της Ευρώπης σε όλο της το εύρος".

⁹⁰ Για περισσότερες πληροφορίες, βλέπε www.coe.int.

πρέπει να ενταχθούν στη νομοθεσία κάθε κράτους για να αντιμετωπιστεί το λεγόμενο "κυβερνοέγκλημα" (cyber - crime). Το τρίτο κεφάλαιο περιγράφει το νέο σύστημα διεθνούς συνεργασίας και το τέταρτο ασχολείται με θέματα εγκυρότητας, την επιβολή, την επικύρωση και την υπογραφή της συνθήκης.

Μετά την υπογραφή της Συνθήκης αυτής, βρέθηκαν πάρα πολλοί επικριτές της. Ο μεγαλύτερος από αυτούς υπήρξε ένας μη κερδοσκοπικός, ανεξάρτητος οργανισμός που φέρει την επωνυμία Παγκόσμια Εκστρατεία για την Ελευθερία του Διαδικτύου (Global Internet Liberty Campaign ή GILC). Σε αυτόν συμμετέχουν 28 ομάδες που μάχονται για τα ανθρώπινα δικαιώματα, την προστασία του ιδιωτικού απορρήτου και την ελευθερία στο διαδίκτυο και προέρχονται από την Αμερική, Γαλλία, Βρετανία, Αυστραλία, Βουλγαρία, Καναδά, Ιταλία, Νότια Αφρική, Αυστρία, Ολλανδία και Δανία.⁹¹

Επιπλέον, αντιδράσεις υπήρξαν και από Αμερικάνικες εταιρείες κολοσσούς όπως η AOL Time Warner, ενώ τις αντιρρήσεις τους έχουν εκφράσει το αμερικάνικο υπουργείο Εμπορίου και η αμερικάνικη Ένωση για την Τεχνολογία της Πληροφορίας.

Οι αντιδράσεις συνίστανται στην πεποίθηση ότι η συνθήκη έρχεται σε αντίθεση με τους ισχύοντες κανόνες για την προστασία του ατόμου, ότι θα διευρύνει αδικαιολόγητα την αστυνόμευση του Διαδικτύου από πλευράς κυβερνήσεων, ότι θα αστυνομεύσει την ανάπτυξη νέων μεθόδων ασφαλείας δικτύων και θα περιορίσει την ευθύνη των κυβερνήσεων.

6.3.3 Η περίπτωση της Ελλάδας

6.3.3.1 Υπάρχον θεσμικό πλαίσιο

1. Ο Ν. 2472/97 "για την προστασία του ατόμου έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα"⁹²

Θεμέλιο της νομοθετικής παρέμβασης είναι το δικαίωμα των ανθρώπων να γνωρίζουν ποιος, τι και για ποιο σκοπό επεξεργάζεται πληροφορίες που τους αφορούν και να (συν)- αποφασίζουν καταρχήν οι ίδιοι, ποιες προσωπικές πληροφορίες θα γίνουν γνωστές στο περιβάλλον τους.

⁹¹ Περισσότερες πληροφορίες για τον GILC και την αντίδρασή του στην Συνθήκη, υπάρχουν στο www.gilc.org

⁹² Το νομικό πλαίσιο του ηλεκτρονικού εμπορίου: Βασικές πτυχές, (2002), Πεταλάς Β., Έμφραση, Ινστιτούτο Δημοκρατίας Κ. Καραμανλής.

2. Ίδρυση Αρχής Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων⁹³
Η ανεξάρτητη αυτή αρχή είναι συμπαραστάτης του πολίτη στην υπεράσπιση των δικαιωμάτων και συμφερόντων έναντι αυτών που επεξεργάζονται πληροφορίες που τον αφορούν.
3. Ο Ν. 2251/94 για την "προστασία των καταναλωτών"⁹⁴ έχει καθιερώσει ιδιαίτερες προστατευτικές ρυθμίσεις και δικαιώματα για τους καταναλωτές:
 - Ρυθμίζονται οι συμβάσεις από απόσταση και ορίζεται συγκεκριμένα ότι η χρησιμοποίηση των τεχνικών επικοινωνίας για τις συμβάσεις από απόσταση πρέπει να γίνεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην προσβάλλεται η ιδιωτική ζωή του καταναλωτή.
 - Απαγορεύεται χωρίς την συναίνεση του καταναλωτή η χρησιμοποίηση τεχνικών επικοινωνίας όπως τηλεφώνου, αυτόματης κλήσης, τηλεομοιοτυπίας (φαξ), ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή άλλου ηλεκτρονικού μέσου επικοινωνίας για την πρόταση σύναψης σύμβασης.
4. Η προσαρμογή στο εθνικό δίκαιο⁹⁵ της οδηγίας 99/93/EK για τις ψηφιακές υπογραφές έγινε με το Π.Δ. 150/12-6-2001. Σε αυτό περιλαμβάνεται ο ορισμός της ψηφιακής υπογραφής.
Ψηφιακή υπογραφή είναι⁹⁶: "ψηφιακής μορφής υπογραφή σε δεδομένη ή λογικά συσχετιζόμενη με αυτά, που χρησιμοποιείται από τον υπογράφοντα ως ένδειξη αποδοχής του περιεχομένου των δεδομένων αυτών, εφόσον η εν λόγω υπογραφή: α) συνδέεται μονοσήμαντα με τον υπογράφοντα, β) πιστοποιεί την ταυτότητα του υπογράφοντα, γ) δημιουργείται με μέσα τα οποία ο υπογράφων μπορεί να διατηρεί υπό τον έλεγχό του, και δ) συνδέεται με τα δεδομένα στα οποία αναφέρεται κατά τρόπο ώστε να μπορεί να αποκαλυφθεί οποιαδήποτε επακόλουθη αλλοίωση των εν λόγω δεδομένων".

⁹³ Βλ. www.dpa.gr

⁹⁴ *Η Ελλάδα στην Κοινωνία της Πληροφορίας*, (2002), ΥΠΙΑΝ.

⁹⁵ *Το πρώτο πανελλήνιο συνέδριο για το ηλεκτρονικό έγκλημα*, (10/2002), Καλαμπόκα Μ., www.naftemotiki.gr

⁹⁶ *Ηλεκτρονική υπογραφή και η υποδομή Δημόσιου Κλειδιού*, Δημοσιογραφικά, τεύχος 120, 10/9/02

6.3.3.2 Προεδρικό διάταγμα για το ηλεκτρονικό εμπόριο

Το συγκεκριμένο Προεδρικό Διάταγμα, το οποίο αναμένεται να τεθεί σε ισχύ τον Ιανουάριο του 2003⁹⁷, εντάσσεται στην εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας στην κοινοτική οδηγία 2000/31/ΕΚ για το ηλεκτρονικό εμπόριο.

Καθορίζει ποιες είναι οι υπηρεσίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας και εξαιρεί από το πεδίο εφαρμογής του τους τομείς της φορολογίας, της προστασίας των προσωπικών δεδομένων και τα τυχερά παιχνίδια.

Καθιερώνει την αρχή της χώρας προέλευσης, σύμφωνα με την οποία οι φορείς παροχής υπηρεσιών που είναι εγκατεστημένοι στην Ελλάδα και ασκούν διασυνοριακό ηλεκτρονικό εμπόριο, υπόκεινται στις νομικές προϋποθέσεις της Ελλάδας.

Εξασφαλίζει ένα υψηλό επίπεδο προστασίας του καταναλωτή στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Εξακολουθούν να ισχύουν όλες οι κοινοτικές και εθνικές ρυθμίσεις.

Εξασφαλίζει τη σύναψη συμβάσεων με ηλεκτρονικά μέσα.

Τέλος, εξασφαλίζει ταχείες ρυθμίσεις διαδικασίες έννομης προστασίας (για παράδειγμα διαδικασία ασφαλιστικών μέτρων).

6.3.3.3 Ελληνικός Φορέας Πρόληψης Τηλεπικοινωνιακής Απάτης⁹⁸ (ΕΦΤΑ)

Στις αρχές του 2000, δημιουργήθηκε ο ΕΦΤΑ⁹⁹. Ιδρυτικά μέλη του ΕΦΤΑ είναι οι εταιρείες κινητής τηλεφωνίας CosmOTE, Vodafone, Teletet (STET-HELLAS) και ο ΟΤΕ, οι οποίες έχουν στενή συνεργασία μεταξύ τους και με άλλους διεθνείς και εθνικούς οργανισμούς που ασχολούνται με την καταπολέμηση της τηλεπικοινωνιακής απάτης και του ηλεκτρονικού εγκλήματος.

Μέλη του ΕΦΤΑ, μπορούν να γίνουν εταιρείες που προσφέρουν τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες ή δραστηριοποιούνται στο ηλεκτρονικό εμπόριο και στο διαδίκτυο γενικότερα.

⁹⁷ <http://www.antenna.gr/news>

⁹⁸ Ως τηλεπικοινωνιακή απάτη, λογίζεται:

- Η πρόσβαση σε τηλεπικοινωνιακά δίκτυα για χρήση τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών, χωρίς να πληρώνεται το αντίστοιχο τέλος
- Η μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε δεδομένα με σκοπό την αποκόμιση οικονομικού οφέλους, ή για άλλος αθέμιτος σκοπός
- Η απάτη στις ηλεκτρονικές συναλλαγές και το ηλεκτρονικό εμπόριο

⁹⁹ Βλ. www.ote.gr/efla

Σκοπός¹⁰⁰ του ΕΦΤΑ είναι:

- Η ανταλλαγή πληροφοριών σχετικών με τις μεθόδους, με τις οποίες διενεργούνται τηλεπικοινωνιακές απάτες των οποίων χάνονται πολλά δις ΕΥΡΩ για τις Ευρωπαϊκές Τηλεπικοινωνιακές εταιρείες κάθε χρόνο.
- Η από κοινού λήψη μέτρων των συνεργαζόμενων εταιρειών, για την αντιμετώπιση νέων περιπτώσεων τηλεπικοινωνιακής απάτης αλλά και του γενικότερου ηλεκτρονικού εγκλήματος φαινόμενα που εντάθηκαν μετά την πλήρη απελευθέρωση των τηλεπικοινωνιών στην Ελλάδα.
- Η ανταλλαγή πληροφοριών (στο πλαίσιο του Ν. 2472/97) σχετικά με απατεώνες, οι οποίοι χρησιμοποιώντας διάφορες μεθόδους, χρεώνουν τις συνεργαζόμενες εταιρείες τεράστια χρηματικά ποσά.

¹⁰⁰ *Εγκλημα στον κυβερνοχώρο, Ε. Πάσσα, Πληροφορική στις επιχειρήσεις, www.acci.gr.*

Επίλογος - Συμπεράσματα

✓ Τα τελευταία πέντε χρόνια, το Διαδίκτυο προσέφερε στις επιχειρήσεις ένα νέο φάσμα δυνατοτήτων επικοινωνίας, διείσδυσης και ανάπτυξής τους. Βασικός μοχλός ήταν οι τεχνολογικές εξελίξεις, με σημαντική καινοτομία την ανάπτυξη εύχρηστων ανιχνευτών ιστοσελίδων (browsers), που διευκόλυναν την πρόσβαση και την πλοήγηση στον κυβερνοχώρο. Παράλληλα, οι τεχνολογικές αυτές εξελίξεις στηρίχτηκαν και από την αναβάθμιση των δικτύων τηλεπικοινωνίας και από την καθιέρωση των απαραίτητων προτύπων επικοινωνίας.

✓ Το Διαδίκτυο έχει μετατραπεί σε ένα παγκόσμιο εμπορικό κέντρο, του οποίου οι χρήστες δεν χρειάζεται να ταλαιπωρηθούν στο κυκλοφοριακό χάος ή να διαθέσουν τον πολύτιμο χρόνο τους, όταν θέλουν να αγοράσουν ένα προϊόν ή μια υπηρεσία, ούτε αναγκάζονται να επιλέξουν μεταξύ περιορισμένων προσφορών. Με μεταφορικό μέσο το ποντίκι τους επισκέπτονται δεκάδες δικτυακούς τόπους, που πιθανώς βρίσκονται σε διαφορετικές χώρες ή ακόμη και σε διαφορετικές ηπείρους, σε μερικά μόνο λεπτά της ώρας. Επιπλέον, οι καταναλωτές δεν αρκούνται στις σιβυλικές υποδείξεις πωλητών για να κάνουν μια αγορά, θέλουν αξιόπιστες πληροφορίες για τα χαρακτηριστικά και την τιμή των διαφόρων ειδών, τους εναλλακτικούς τρόπους πληρωμής, τις υπηρεσίες εξυπηρέτησης πελατών. Θέλουν επίσης υπεύθυνες συμβουλές που θα ανταποκρίνονται στις ανάγκες τους και τις οικονομικές δυνατότητές τους. Την δυνατότητα αυτή την προσφέρει το ηλεκτρονικό εμπόριο.

Οι εταιρείες έχουν ήδη αρχίσει να διαβλέπουν τις δυνατότητες της τεχνολογίας του Διαδικτύου και του Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο έχει τα κατάλληλα "προσόντα" αφ' ενός να διευκολύνει το υπάρχον μοντέλο επιχειρηματικής δραστηριότητας και αφ' ετέρου να δημιουργήσει μια καινούργια αγορά, την οποία οι διάφορες επιχειρήσεις επιθυμούν να κατακτήσουν.

✓ Η αμεσότητα που προσφέρει το Διαδίκτυο δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να έλθουν σε άμεση επαφή με τους πιθανούς πελάτες και να οικοδομήσουν μια νέα σχέση εμπιστοσύνης. Όσο πιο γρήγορα ολοκληρώνεται αυτή η διαδικασία τόσο πιο γρήγορα κατορθώνει μια εταιρεία να προλάβει τον ανταγωνισμό και να εδραιώσει το όνομά της στην διευρυμένη αγορά του Διαδικτύου.

Το επιτυχές πείραμα των πρώτων εταιρειών που τόλμησαν να δραστηριοποιηθούν στο Διαδίκτυο αποτέλεσε παράδειγμα προς μίμηση για πολλούς. Έτσι, σαν ντόμινο, οι εταιρείες άρχισαν τον αγώνα να προλάβουν μια θέση ανάμεσα

στις κορυφές του Διαδικτύου. Πολλές επιχειρήσεις παρουσιάζονται στο Διαδίκτυο ανεξάρτητα από το αν έχουν τη σωστή τεχνολογική και οργανωτική υποδομή, απλώς για να κάνουν το πρώτο βήμα. Έτσι, θεωρούν ότι προετοιμάζουν το έδαφος έως ότου ολοκληρώσουν το μεσο-μακροπρόθεσμο σχεδιασμό τους. Η πρόκληση όμως είναι να εδραιώσουν σχέσεις εμπιστοσύνης και αξιοπιστίας με τους πελάτες και συνεργάτες τους, ώστε το μεσοδιάστημα προσαρμογής να μην σημαίνει διαφυγή της πελατείας προς καλύτερα, τοποθετημένους ανταγωνιστές.

Το πλεονεκτήματα για τους καταναλωτές και τις εταιρείες είναι πολλά. Ειδικότερα, όσον αφορά τις εταιρείες:

- Κάθε επιχείρηση μπορεί να διευρύνει τον κύκλο εργασιών της ανοίγοντας νέους ορίζοντες συναλλαγών με άλλες αγορές σε οποιοδήποτε σημείο του πλανήτη.
- Οι ηλεκτρονικές συναλλαγές επιτρέπουν στην κάθε εταιρεία να συλλέξει σημαντικά στοιχεία για τις ανάγκες, τις συνήθειες και τα γούστα των καταναλωτών της και στη συνέχεια να προχωρήσει σε προσωποποιημένες μεθόδους προώθησης των προϊόντων της σε συγκεκριμένους καταναλωτές τους οποίους γνωρίζει.
- Γνωρίζοντας τις συγκεκριμένες ανάγκες των πελατών τους οι εταιρείες μπορούν να προχωρήσουν στη δημιουργία συγκεκριμένων προϊόντων είτε ανταποκρινόμενων σε έναν καταναλωτή (customization) είτε σε μια ομάδα καταναλωτών που χρειάζονται ένα νέο προϊόν το οποίο δεν υπάρχει ακόμα στην αγορά.
- Τέλος, θα μειωθεί σημαντικά το κόστος συναλλαγών:
 - Μισθοί προσωπικού: με την εισαγωγή του ηλεκτρονικού συστήματος παραγγελιοληψίας δεν θα απαιτείται πλέον προσωπικό το οποίο καθημερινά θα ασχολείται με την επικοινωνία με τους πελάτες για την λήψη παραγγελιών. Θα εξαλειφθούν τα χρονοβόρα τηλεφωνήματα και θα απελευθερωθεί ένα μεγάλο μέρος χρόνου το οποίο θα είναι διαθέσιμο για άλλες παραγωγικές ασχολίες μέσα στην επιχείρηση.
 - Διαδικαστικά έξοδα: Το καθημερινό κόστος της ηλεκτρονικής υποβολής μιας παραγγελίας είναι τάξεις μεγέθους μικρότερο από τον κλασικό τρόπο παραγγελιοληψίας. Δεν απαιτείται προσωπικό σε καθημερινή βάση, χαρτικά, επεξεργασία, διακίνηση εγγράφων και σύνθετα κανάλια επικοινωνίας μέσα

στην επιχείρηση. Οι παραγγελίες καταχωρούνται αυτόματα, όπως αυτόματα είναι και η εισαγωγή στοιχείων στο σύστημα.

- Δεν υπάρχει καθυστέρηση μεταξύ της υποβολής της παραγγελίας από τον πελάτη και της έκδοσης του προγράμματος παραγωγής διότι δεν υπάρχουν στάδια διακίνησης εγγράφων και εισαγωγής των στοιχείων στο σύστημα.
- Ακριβείς συναλλαγές: Με την μέθοδο της ηλεκτρονικής εισαγωγής μειώνονται σε μεγάλο ποσοστό τα λάθη καταχώρησης, μιας και ο χρήστης - πελάτης θα έχει οπτική επιβεβαίωση της τελικής παραγγελίας πριν την υποβάλλει. Στις τηλεφωνικές επικοινωνίες υπάρχουν περιθώρια για σφάλματα τα οποία για να εξαλειφθούν χρειάζονται συνεχείς συμπληρωματικές επικοινωνίες.

Αντίστοιχα, υπάρχουν και πολλά πλεονεκτήματα για τους καταναλωτές:

- Τα ηλεκτρονικά καταστήματα είναι ανοικτά 24 ώρες το 24ωρο.
- Η αγορά είναι πραγματικά παγκόσμια.
- Το κόστος των προϊόντων που πωλούνται μέσω Internet είναι κατά γενικό κανόνα πολύ χαμηλότερο από τις τιμές του εμπορίου, αφού ένα ηλεκτρονικό κατάστημα είναι απαλλαγμένο από μεγάλο μέρος του λειτουργικού κόστους ενός πραγματικού καταστήματος και γενικά απαιτεί λιγότερο υπαλληλικό προσωπικό (αυτό δεν ισχύει ακόμα απολύτως στην ελληνική αγορά).
- Η συναλλαγή ξεκινά να πραγματοποιείται, τη στιγμή που ολοκληρώνεται η παραγγελία.
- Βρίσκει ο καθένας ότι ζητάει χωρίς να απομακρυνθεί από το σπίτι του.

Το σημαντικότερο μειονέκτημα του ηλεκτρονικού εμπορίου σχετίζεται με την ασφάλεια των συναλλαγών. Στο Διαδίκτυο δύσκολα μπορεί κανείς να εγγυηθεί απόλυτη ασφάλεια στις συναλλαγές.

Αυτό λειτουργεί ως ένας ψυχολογικός φραγμός στον καταναλωτή που διστάζει να δώσει τον αριθμό της πιστωτικής του κάρτας σε έναν τόπο του Διαδικτύου, ακόμη και αν του είναι γνωστός και καθιερωμένος. Βέβαια, είναι γεγονός ότι με την κρυπτογράφηση των δεδομένων και την υιοθέτηση ψηφιακών υπογράφων οι κίνδυνοι μειώνονται στο ελάχιστο και οι περιπτώσεις ηλεκτρονικής απάτης γίνονται ένα ασήμαντο στατιστικό ποσοστό των συναλλαγών. Το πρόβλημα όμως παραμένει στο μυαλό των ανθρώπων, παρόλο που η πιστωτική τους κάρτα κινδυνεύει πολύ

περισσότερο, όταν τη δώσουν σε ένα εστιατόριο από ό,τι όταν τη δίνουν στην Amazon για να αγοράσουν βιβλία.

Ένα άλλο πιθανό μειονέκτημα είναι η αποπροσωποποίηση των συναλλαγών, κάτι που οι καταναλωτές/ τριες μπορεί να μην επιθυμούν.

Τέλος, ένα ακόμη μειονέκτημα για τις μικρές χώρες είναι ότι η παγκοσμιοποίηση των αγορών μέσω του e-commerce ευνοεί σημαντικά τις μεγάλες χώρες. Επειδή οι Ηνωμένες Πολιτείες είναι μια τεράστια αγορά, αλλά το κόστος για τη δημιουργία του μηχανισμού πώλησης παραμένει συγκρίσιμο, η Amazon μπορεί να πουλήσει διεθνώς και ελληνικά βιβλία πολύ ευκολότερα από το να πουλήσει ο Ελευθερουδάκης διεθνώς και αγγλικά βιβλία.

Διεθνώς, η κρίση των ντοτ κομ (ή dot gone για πολλούς οικονομικούς αναλυτές) την τελευταία τριετία υπήρξε καταλυτικός παράγοντας της ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου. Απέδειξε ότι η ψηφιακή οικονομία προσδιορίζεται από κλασικούς οικονομικούς κανόνες, οι οποίοι δεν επιτρέπουν υπέρ - επενδύσεις και κερδοσκοπικά παιχνίδια, αλλά επιτάσσουν τη σταδιακή ολοκλήρωση και εδραίωση στον επιχειρηματικό χώρο, μέσω αξιοπιστίας και ανάπτυξης σχέσεων εμπιστοσύνης και ασφάλειας.

Η αναμφισβήτητη διείσδυση του Διαδικτύου παγκοσμίως, έχει οδηγήσει στο συμπέρασμα, ότι παρά τις όποιες κρίσεις, το μέλλον του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι ευόωνο. Σε αυτό το πλαίσιο, δημιουργήθηκε και το πρώτο ψηφιακό καταφύγιο η Sealand¹⁰¹. Πρόκειται για ένα θαλάσσιο οχυρό 10 χιλιόμετρα μακριά από τις βρετανικές ακτές, το οποίο η εταιρεία πληροφορικής HavenCo ενοικίασε για να δημιουργήσει την πρώτη ανεξάρτητη αποικία στον κυβερνοχώρο, προσφέροντας νομικό και τεχνολογικό καταφύγιο σε όσους επιθυμούν να διασφαλίσουν το ιδιωτικό τους απόρρητο για προσωπικούς ή οικονομικούς λόγους.

Αντίστοιχα, στην Ελλάδα, οι εμπλεκόμενοι φορείς (νοικοκυριά, καταστήματα, κράτος) αντιμετωπίζουν διαφορετικά το ηλεκτρονικό εμπόριο. Από την πλευρά των καταναλωτών, υπάρχει έντονη δυσπιστία για τις ηλεκτρονικές συναλλαγές που γίνονται με πιστωτική κάρτα, ενώ γενικώς προτιμώνται τα μετρητά ως μέσο πληρωμής¹⁰² (στην Ελλάδα άλλωστε ποτέ δεν ευδοκίμησαν οι τηλέ - αγορές). Επιπλέον, τα περισσότερα ελληνικά ηλεκτρονικά καταστήματα έχουν την ίδια τιμή

¹⁰¹ Sealand, Ένα φρούριο πληροφοριών μέσα στην θάλασσα, Θ. Λαΐνας, ΒΗΜΑΖΙΝΟ, Δεκ 2002.

¹⁰² Άδεια παραμένουν τα ηλεκτρονικά καταστήματα, (7/2002), Κοσμά Κ., ΤΟ ΕΘΝΟΣ.

και ποιότητα με τα παραδοσιακά και για αυτό τον λόγο δεν απολαμβάνουν την προτίμηση των καταναλωτών.

Από την πλευρά των καταστημάτων, αναγνωρίζονται τα πλεονεκτήματα από την χρήση του Διαδικτύου. Ωστόσο περιορίζουν την παρουσία τους σε αυτό με την δημιουργία μιας απλής "βιτρίνας" στην οποία παρουσιάζεται η εταιρεία και τα προϊόντα της αλλά δεν υποστηρίζονται ηλεκτρονικές αγορές.

Τέλος, όσον αφορά το κράτος, έχουν γίνει πολλά βήματα προόδου. Καταρχήν, με το 3^ο ΚΠΣ, υπάρχει ενιαία σύλληψη των στόχων, της στρατηγικής και των αναμενόμενων αποτελεσμάτων (Πίνακες 1 και 2), η οποία ανταποκρίνεται στην σφαιρικότητα που έχει η έννοια Κοινωνία της Πληροφορίας. Στις δράσεις του Επιχειρησιακού Προγράμματος Κοινωνία της πληροφορίας, υπάρχει μεγαλύτερη αποκέντρωση, σαφέστερη αυτοτέλεια, σαφέστερη οριοθέτηση αρμοδιοτήτων, αυστηρότερος δημοσιονομικός έλεγχος και απαιτητικότερη αξιολόγηση.

Επιπλέον, είναι πλέον γνωστές οι αδυναμίες, οι δυνατότητες και οι προοπτικές της ελληνικής οικονομίας (Πίνακας 3).

Ωστόσο δεν πρέπει να παραβλέπουμε ότι παρά τα θετικά βήματα της ελληνικής οικονομίας, και τα καινοτόμα προγράμματα που εφαρμόζονται από κρατικούς φορείς για το ηλεκτρονικό εμπόριο, εξακολουθούν να υπάρχουν **μεγάλες καθυστερήσεις** στην έναρξη των προγραμμάτων (οι οποίες θέτουν σε κίνδυνο την βιωσιμότητα πολλών μικρομεσαίων επιχειρήσεων)¹⁰³ για δυο κυρίως λόγους. Πρώτον, επειδή, πρόκειται για το πιο καινοτόμο και πολυσύνθετο πρόγραμμα του Γ' ΚΠΣ, στο οποίο εμπλέκονται πολλοί φορείς του δημοσίου και του επιχειρηματικού τομέα και δεύτερον, επειδή η υλοποίησή του απαιτεί έντονη ενεργοποίηση και αποτελεσματικό συντονισμό¹⁰⁴.

¹⁰³ ΣΕΠΕ: "Η Ελλάδα χάνει το τρένο της ψηφιακής σύγκλισης", Μ. Καλαμπόκα, Η Νεωτερική, 22/10/2002

¹⁰⁴ Στον αέρα η Κοινωνία της Πληροφορίας, Α.Γ. Χριστοδουλάκης, Επικαιρότητα, Το ΒΗΜΑ, 3/11/2002

Πίνακας 1

ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ	ΔΕΙΚΤΗΣ	ΜΕΤΡΟ	ΣΤΟΧΟΣ 2003
3. ΑΝΑΠΤΥΞΗ & ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΣΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗΣ		
	Αριθμός επιχειρήσεων που ενισχύθηκαν για τη διασύνδεσή τους στο διαδίκτυο	3.2	12.000
	Αριθμός επιχειρήσεων που ενισχύθηκαν για την κατασκευή εμπορικής ιστοσελίδας στο Διαδίκτυο	3.2	3.000
	Αριθμός επιχειρήσεων που ενισχύθηκαν για την εισαγωγή πληροφοριακών συστημάτων στις εσωτερικές του λειτουργίες	3.2	500
	Αριθμός επιχειρηματικών ομάδων που ενισχύθηκαν για την υλοποίηση δικτυακών έργων ηλεκτρονικού επιχειρείν	3.2	10
	Αριθμός επιχειρηματικών σχεδίων αγροτικών επιχειρήσεων που ενισχύθηκαν για την εισαγωγή τους στην ψηφιακή οικονομία	3.2	5.000
	ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ		
	Ποσοστό επιχειρήσεων (επί του συνόλου των ΜΜΕ) με εμπορική ιστοσελίδα στο Διαδίκτυο	3.2	5%
	Ποσοστό επιχειρήσεων (επί του συνόλου) που πραγματοποιούν εμπορικές συναλλαγές μέσω του Διαδικτύου (B2B και B2C)	3.2	5%
	Ποσοστό νέων αγροτικών επιχειρήσεων που συνδέθηκαν στο Διαδίκτυο σε σχέση με το σύνολο των νέων αγροτών	3.2	10%

Πηγή: Συμπλήρωμα προγραμματισμού, Κοινωνία της Πληροφορίας

Πίνακας 2

ΑΞΟΝΑΣ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	ΤΙΜΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ 2000	ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΥ 2006
Ανάπτυξη και Απασχόληση στην Ψηφιακή Οικονομία	✓ Αύξηση των χρηστών του Διαδικτύου / 100 κατοίκους	5	50
	✓ Αύξηση δαπανών ΤΠΕ (ποσοστό ΑΕΠ)	4,1%	6,2%
	✓ Αύξηση ποσοστού των ΜΜΕ με χρήση εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου	Αμελητέο	15%
	✓ Αύξηση ποσοστού ιστοσελίδων ή κόμβων ηλεκτρονικού εμπορίου με πιστοποίηση για ασφαλείς συναλλαγές	Αμελητέο	30%
	✓ Κατάρτιση για την ανάπτυξη advanced ICT skills	-	5.000 άτομα
	✓ Πιστοποίηση προσόντων όσων εκ του εργατικού δυναμικού έλαβε γνώση βασικών δεξιοτήτων σε τομείς της ΚτιΠ (συνολικά)	-	50.000 άτομα
	✓ Αριθμός τηλε-καταρτιζομένων	Αμελητέος	15.000 άτομα

ΑΞΟΝΑΣ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	ΤΙΜΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ 2000	ΤΙΜΗ ΣΤΟΧΟΥ 2006
	(συνολικά)		
	√ Stage των νέων επιστημόνων συναφών της πληροφορικής επαγγελμάτων	Μ.Δ.	4.000
	√ Σύνδεση κατάρτισης και απασχόλησης των νέων επιστημόνων πληροφορικής και συναφών της πληροφορικής επαγγελμάτων	Μ.Δ.	8.000
	√ Αύξηση των θέσεων απασχόλησης στον τομέα της ΚτΠ (σήμερα 47.850 θέσεις)	-	80%

Πηγή : Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κοινωνία της πληροφορίας

ΠΙΝΑΚΑΣ 3 Αδυναμίες, δυνατότητες και προοπτικές του τομέα

ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ	ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ	ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ
Καθυστέρηση, στην πληροφορική και στις πιο εξελιγμένες τεχνολογίες	Επιταχυνόμενοι ρυθμοί ανάπτυξης της ΚτΠ και της σχετικής αγοράς,	Αρχικά δυναμικό «άλλμα» ανάπτυξης και συνέχιση υψηλών ρυθμών.
Υψηλό κόστος των υπηρεσιών	'Κρυμμένο' δυναμικό ανάπτυξης υπηρεσιών και δεδομένων ΚτΠ στον Δημόσιο τομέα	Σημαντική επίδραση στους ρυθμούς ανάπτυξης του συνόλου της ελληνικής οικονομίας
Υστέρηση Δημοσίου ως καταναλωτή και παραγωγού ψηφιακών δεδομένων	Βήματα προόδου στην τεχνογνωσία και στην εξοικείωση με τις ΤΠΕ	Προώθηση των βασικών στόχων της Ε.Ε.: ανταγωνιστικότητα, απασχόληση, περιβάλλον, ισότητα ευκαιριών, συνοχή
Έντονος 'καταναλωτισμός' απλών ΤΠΕ	Συνειδητοποίηση της σημασίας ανάπτυξης ΚτΠ από τις βασικές ελίτ	Ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας και της ανταγωνιστικότητας των ΜΜΕ
Περιορισμένη χρήση του Διαδικτύου	Ισχυροποίηση των ιδιωτικών επιχειρήσεων πληροφορικής	Αναβάθμιση δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού
Κίνδυνοι διεύρυνσης των κοινωνικών και γεωγραφικών ανισοτήτων	Δυνατότητες μείωσης των κοινωνικών και γεωγραφικών ανισοτήτων	

Πηγή : Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κοινωνία της πληροφορίας

Σήμερα, γίνεται όλο και πιο φανερό ότι το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι κάτι περισσότερο από το να δίνεις εντολές και να παίρνεις παραγγελιές on-line. Οι

καινοτομικές λύσεις που προβάλλονται καθημερινά είναι τόσες πολλές, ώστε οι αλλαγές που αυτές επιφέρουν σε διάφορες πτυχές της ζωής μας αλλά και της κοινωνίας διαμορφώνουν μια νέα πραγματικότητα. Δεν επηρεάζεται μόνο ο τρόπος που επικοινωνούμε αλλά ολόκληρη η δομή της οικονομίας και της κοινωνίας γενικότερα. Το Διαδίκτυο αποτελεί για πολλούς έναν θρίαμβο του νου πάνω στην ύλη. Η οθόνη του υπολογιστή χωρίς Internet είναι απλά μια οθόνη. Η οθόνη του υπολογιστή με Internet είναι παράθυρο στον κόσμο. Το ηλεκτρονικό εμπόριο αποτελεί μια επανάσταση που θα αλλάξει ριζικά τις δομές της ζωής μας.

✓ Βιβλιογραφία

Βιβλία

- Κατσουλάτος Γ., (2001), "Η νέα Οικονομία, το διαδίκτυο και το ηλεκτρονικό εμπόριο", εκδ. Κέρκυρα.
- Πραστάκος Γρηγόρης (2000), "Διοικητική Επιστήμη: λήψη επιχειρησιακών Αποφάσεων στην Κοινωνία της Πληροφορίας", Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα.
- Συλλογικό έργο - Οικονομικό Παν/μιο Αθηνών (1997), Το παρόν και το μέλλον της ελληνικής οικονομίας, τόμος Α', εκδόσεις Gutenberg - Αθήνα.

Άρθρα

- Hirsh L., (5/2002), "Is the B2B Shakeout finally over?", eCommerce Times, www.ecommercetimes.com.
- Δουκίδης Γ., (2002), "Η μάθηση στις επιχειρήσεις του 21^{ου} αιώνα: Οι προκλήσεις για τις εταιρείες και τις πανεπιστημιακές σχολές διοίκησης επιχειρήσεων", www.eltrun.gr.
- Δουκίδης Γ., (2002), "Οι μεγάλες ελληνικές εταιρείες είναι έτοιμες για το ηλεκτρονικό επιχειρείν", www.eltrun.gr.
- Δουκίδης Γ., (2002), "Το eBusiness δεν είναι eCommerce", www.eltrun.gr.
- Κακανέλης Α., (5/2001), "Το "Άγιο Δισκοπότηρο" της Κρυπτογραφίας", XRAM, τεύχος 6.
- Καλαμπόκα Μ., (10/2002), "Το πρώτο πανελλήνιο συνέδριο για το ηλεκτρονικό έγκλημα", www.naftemoriki.gr
- Καλαμπόκα Μ., (10/2002) "ΣΕΠΕ: Η Ελλάδα χάνει το τρένο της ψηφιακής σύγκλισης", Η Ναυτεμπορική.
- Κοσμά Κ., (7/2002), "Άδεια παραμένουν τα ηλεκτρονικά καταστήματα", ΤΟ ΕΘΝΟΣ.
- Κουρής Γ., (5/2001), "Πολιτική ασφάλειας, το Αμυντικό δόγμα", XRAM, τεύχος 6.
- Κυρλόγλου Ν., (3/2002), "ΦΠΑ στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο", ΑΝΑΠΤΥΞΗ, τεύχος 3, Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Αθηνών.

- / • Κυρλόγλου Ν., (2001), "Σύντομος οδηγός για το ηλεκτρονικό εμπόριο (Α' μέρος)", www.ebea.gr.
- Λαΐνας Θ., (12/2002), "Sealand, Ένα φρούριο πληροφοριών μέσα στην θάλασσα", ΒΗΜΑGΑΖΙΝΟ.
- Λιόλιος Ν., Τσατήρης Γ., Σκορίνης Ν., Λαιμός Σ., Κολέτσης Σ. και Γιωλιωτάκης Γ., (11/01), "Μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις - το παρόν και το μέλλον", Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή της Ελλάδος, www.oke.gr.
- Μότσιος Θ., (5/2001), "Firewalls - Τα αντυρικά τείχη", ΧΡΑΜ, τεύχος 6.
- Παναγιωτάκη Α., (1/2002), "Κλέφτες και αστυνόμοι (μέρος β')", Ψηφιακοί καιροί, RAM.
- Παναγιώτου Γ. και Περδικάρης Α., (2001), "Στην εποχή του e-banking", Τεχνολόγιο: Ημερολόγιο τεχνολογίας, <http://www.paraki.panteion.gr/teuxos4>.
- Πάσσα Ξ., (2002), "Έγκλημα στον Κυβερνοχώρο", Πληροφορική στις επιχειρήσεις, www.acci.gr.
- Πεταλάς Β., (2002), "Το νομικό πλαίσιο του ηλεκτρονικού εμπορίου: Βασικές πτυχές", Έμφαση, Ινστιτούτο Δημοκρατίας Κ. Καραμανλής.
- Πυργιώτη Σ., (7/1999), "Αγοράζοντας φάρμακα στον κυβερνοχώρο", ΤΟ ΒΗΜΑ.
- Σκούφου Δ., (12/2001), "Ψοφτιμούν το καρότσι οι Έλληνες καταναλωτές", ΤΑ ΝΕΑ.
- Σαριδάκης Ν., (9/2002), "Ηλεκτρονική υπογραφή και η υποδομή Δημόσιου Κλειδιού", Δημοσιογραφικά, τεύχος 120.
- Σούγκαρτ Ν., (5/2001), "Κουκκίδα στον ωκεανό", Ψηφιακοί καιροί, RAM.
- Σούγκαρτ Ν., (1/2001), "Τελεία αλλά όχι και παύλα", Ψηφιακοί καιροί, RAM.
- Στεργίου Λ., (5/2001), "Η ταυτότητα των επιχειρήσεων στο ΧΑΑ", Ασφάλεια e-πχειρήσεων, ΧΡΑΜ
- Χριστοδουλάκης Α.Γ., (11/2002), "Στον αέρα η Κοινωνία της Πληροφορίας", Επικαιρότητα, Το ΒΗΜΑ.
- "Ο δρόμος προς το ηλεκτρονικό εμπόριο (μέρος 1^ο)", (4/2000), .Net.
- "Φλέβα χρυσού" στο Διαδίκτυο, (1/2003), ΤΟ ΒΗΜΑ,.

Μελέτες – αναφορές

- European Commission, Vienna Report, December 1998, and Lisbon Summit Report, April 2000, "EC Communications on e-Learning and lifelong learning, Job opportunities in the Information society".
- OECD, (2002), "Information Technology Outlook", OECD Publications, Paris, France.
- OECD, ICT database and Eurostat, (12/2001), "e-Commerce Pilot Survey", OECD.
- The White House, (7/1997)"A framework for Global Electronic Commerce".
- Strategic International SA, (6/2001), "e-Commerce in Greece - From fiction to reality", Strategic International.
- ICAP, (11/01), "Υπηρεσίες Internet", ICAP.
- ΕΔΕΤ σε συνεργασία με την V-PRC, (6/2001), "Πανελλαδική Έρευνα για την χρήση Η/Υ, Internet και κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα", ΕΔΕΤ Α.Ε..
- Επιχειρησιακό πρόγραμμα Κοινωνία της Πληροφορίας, (2002), "Συμπλήρωμα Προγραμματισμού, Τεχνικό Δελτίο Μέτρου 3.2".
- Επιχειρησιακό πρόγραμμα Κοινωνία της Πληροφορίας, (2002), "Συμπλήρωμα Προγραμματισμού - Τεχνικό δελτίο Μέτρου 3.3".
- Κυρλόγλου Νικόλαος Α. (2000), "Ψηφιακή Υπογραφή και Έμπιστη Τρίτη Οντότητα", ΕΒΕΑ
- ΟΠΑ, σε συνεργασία με την εταιρεία ΡΟΤΑ, (2001), "Πανελλαδική Έρευνα για το προφίλ του Έλληνα χρήστη του Internet".
- Οδηγία 2000/31/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8^{ης} Ιουνίου 2000, "Για ορισμένες νομικές πτυχές των υπηρεσιών της Κοινωνίας της Πληροφορίας, ιδίως του Ηλεκτρονικού Εμπορίου στην εσωτερική αγορά".
- ΣΠΑ 2000 - 2006, Πρόταση για τον τομέα "Κοινωνία της Πληροφορίας".
- ΥΠΑΝ, (2002), "Η Ελλάδα στην Κοινωνία της Πληροφορίας".

Web sites

Εφημερίδες - Περιοδικά

- <http://www.naftemporiki.gr>
- <http://www.antenna.gr/news>

- <http://www.papaki.panteion.gr>
- <http://www.kathimerini.gr>
- <http://www.ecommercetimes.com>
- <http://www.haravgi.com.cy>
- <http://www.rom.gr/rom3/emporio>
- <http://www.wired.com>

AEI - TEI

- <http://www.aueb.gr>
- <http://www.eltrun.gr>
- <http://www.teikoz.gr>
- <http://www.www.uom.gr>
- <http://www.teikav.edu.gr>
- <http://www.etl.uom.gr>

Οργανισμοί

- <http://www.gilc.org>
- <http://www.oecd.org>
- <http://www.eito.org>
- <http://www.eommex.gr>
- <http://www.eltrun.gr>

Κοινωνία της Πληροφορίας

- <http://www.ktp.gr>
- <http://www.ktpae.gr>
- <http://www.infosociety.gr>
- http://europa.eu.int/information_society
- <http://www.ebusinessforum.gr>
- <http://www.infosociety.gr>
- <http://www.ispo.cec.be>

Διαφήμιση - Προώθηση Κόμβων

- <http://www.melonweb.gr>

- <http://www.2020.gr>

Επιμελητήρια

- <http://www.commercenet.gr>
- <http://www.acci.gr>
- <http://www.ggb.gr>
- <http://www.gsrt.gr>

Σύνδεσμοι - Ενώσεις

- <http://www.sepe.gr>
- <http://www.fgi.org.gr>
- <http://www.eeei.gr>

Ηλεκτρονικό Έγκλημα

- <http://www.cybercrime.gov>
- <http://www.lawnet.gr>

Κυβέρνηση - ΕΕ - Υπουργεία

- <http://www.egov.gr>
- <http://www.hellaskps.gr>
- <http://europa.eu.int>
- <http://www.egov.gr>
- <http://www.ypan.gr>
- <http://www.government.gr>
- <http://simap.eu.int>

Ηλεκτρονικό Εμπόριο

- <http://www.ecommerce.internet.com>
- <http://www.ecommerce.ac.uk>
- <http://www.ecommerce.gov>
- <http://www.global.com>

Ηλεκτρονικά Καταστήματα

- <http://www.veropoulos.gr>
- <http://www.ab.gr>
- <http://www.atlantic.gr>
- <http://www.marinopoulos.gr>
- <http://www.makro.gr>
- <http://www.Dia.es>
- <http://www.Carrefour.com>
- <http://www.champion.com>
- <http://www.papasotiriou.gr>
- <http://www.livanis.gr>
- <http://www.Sakkoulas.gr>
- <http://www.cdstore.gr>
- <http://www.digitalshop.gr>
- <http://www.compactdisclub.gr>
- <http://www.musicshop.gr>
- <http://Shop.mad.gr>
- <http://www.greekhotel.com>
- <http://www.anixe.gr>
- <http://www.ottika.gr>
- <http://www.plastimodellismo.gr>
- <http://www.florist.gr>
- <http://www.club-electric.gr>
- <http://www.ote-shop.gr>
- <http://www.agapitos.gr>

Ηλεκτρονικές Αγορές

- <http://www.greekmarket.gr>
- <http://www.eshop.gr>
- <http://www.shop.21.gr>

Τράπεζες

- <http://www.alpha.gr>
- <http://www.ate.gr>
- <http://www.ethniki.gr>
- <http://www.winbank.gr>
- <http://www.eteba.gr>
- <http://www.etba.gr>
- <http://www.combank.gr>
- <http://www.digicash.com>

Διάφορα

- <http://www.e-forologia.gr>
- <http://praxis.nh.gr/servicemachine>
- <http://www.forrester.com>
- <http://www.ase.gr/content/gr/markets/nexa/>
- <http://www.emarketer.com>
- <http://www.gbi.gr/binfo/digeconomy/e-banking>
- <http://www.coe.int>
- <http://www.dpa.gr>
- <http://www.ote.gr/efta>

ΓΛΩΣΣΑΡΙ

A

ADSL (ASYMMETRIC DIGITAL SUBSCRIBER LINE)

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

ACQUILINO BANK

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

AUTHENTIC ALIEN

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

AUTHORIZATION

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

C

CERTIFICATION AUTHORITY - CA/CTA

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

D

DIGITAL ID/CERTIFICATE

Ψηφιακή Ταυτότητα/ Βεβαίωση: Κρυπτογραφημένη ταυτότητα που εκδίδεται από οργανισμό πιστοποίησης και η οποία αποδεικνύει τη γνησιότητα των στοιχείων

του κατόχου. Περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων, την ψηφιακή υπογραφή του κατόχου και το δημόσιο κλειδί του. Χρησιμοποιείται από τον κάτοχο για τις ηλεκτρονικές του συναλλαγές και την ασφαλή επικοινωνία μέσω Internet.

ΨΗΦΙΑΚΟ ΧΡΗΜΑ

Ψηφιακό Χρήμα: Η μορφή χρήματος που διακινείται μέσω Internet είτε με χρήση κάρτας (πιστωτικής ή smart card) είτε με ειδικούς ψηφιακούς λογαριασμούς. Το ψηφιακό χρήμα είναι άυλο και οι πληρωμές ολοκληρώνονται μεταξύ των τραπεζών του πελάτη και του εμπόρου.

ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ

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

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ (IP)

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

Ε

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ

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

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

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

Σ.Δ.Ε. (ELECTRONIC DATA INTERCHANGE)

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

ΕΛΕΓΧΟΣ

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

ΕΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ

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

ΕΞΤΡΑΝΕΤ

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

Ε

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ

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

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΡΧΕΙΩΝ

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

Ε

ΕΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ

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

ΓΥΝΩΣΤΕ ΤΗΝ ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΓΡΑΦΙΚΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΧΡΗΣΤΩΝ – ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

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

23

ΓΥΝΩΣΤΕ ΤΗΝ ΓΛΩΣΣΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΥΠΕΡΚΕΙΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΤΟΠΩΝ

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

ΓΥΝΩΣΤΕ ΤΟ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΠΟΥ ΕΠΙΤΡΕΠΕΙ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΔΙΑΣΥΝΔΕΟΜΕΝΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ, ΟΠΩΣ ΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΕΙΚΟΝΕΣ, ΜΕΣΩ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ. Η ΑΠΛΗ ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΚΑΙ Η ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΣΥΝΕΒΑΛΑΝ ΣΤΗ ΔΙΑΔΟΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΑΘΙΕΡΩΣΗ ΤΟΥ HTTP ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ.

Πρωτόκολλο επικοινωνίας που επιτρέπει τη μεταφορά διασυνδεδεμένων δεδομένων, όπως κείμενο και εικόνες, μέσω του Διαδικτύου. Η απλή δομή του και η ελεύθερη διαθεσιμότητά του συνέβαλαν στη διάδοση και την καθιέρωση του HTTP στο Διαδίκτυο.

24

ΓΥΝΩΣΤΕ ΤΟ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΕ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟΥ

Πρωτόκολλο πρόσβασης σε υπηρεσίες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Μέσω του IMP, τα μηνύματα αποθηκεύονται σε έναν server και ο χρήστης μπορεί να επιλέξει ποια από αυτά επιθυμεί να "κατεβάσει" στο δικό του υπολογιστή, διαβάζοντας τον αποστολέα και την επικεφαλίδα του μηνύματος.

ΕΠΙΣΤΑΣΗ

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

ΓΥΝΩΣΤΕ ΤΟ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Το πρωτόκολλο επικοινωνίας που χρησιμοποιείται στο Διαδίκτυο

ΚΙΤΙΝΓΚ ΒΑΝΚ

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

Γ

ΓΛΩΣΣΑ

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

Δ

ΔΑΝ : ΕΘΝΙΚΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

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

Ε

ΕΠΙΜΕΤΑΦΟΡΕΥΣΗ - ΕΠΙΠΡΟΣΒΕΠΗΤΕΡΗΤΗΤΑ ΔΙΑΔ. ΔΙΚΤΥΩΝ

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

Ζ

ΖΑΚΕΤ

Ένα πακέτο δεδομένων που μεταφέρεται μέσω δικτύου από έναν υπολογιστή σε έναν άλλον. Κάθε μήνυμα ή αρχείο που μεταφέρεται με το πρωτόκολλο IP "σπάει" σε μικρότερα κομμάτια (πακέτα), τα οποία μπορεί και να ακολουθήσουν διαφορετική διαδρομή, για να φτάσουν στον προορισμό τους. Εκεί πλέον επανασυνδέονται για να αποκτήσουν ξανά την αρχική τους μορφή.

ΖΡΓΓ / ΡΚΙΠ ΤΥ ΘΟΣΙ / ΡΒΤΝΑΣΟΥ

Ένα δημοφιλές και δωρεάν πρόγραμμα κρυπτογράφησης μηνυμάτων για την αποστολή τους στο Διαδίκτυο, που χρησιμοποιεί την κρυπτογράφηση με δημόσιο κλειδί.

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΔΙΑΔΕΔΟΜΕΝΟΥ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟΥ (POP3)

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

ΕΡΩΤΑΙΩ

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

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΔΥΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (X.25)

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

ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΙΑΣ ΜΕ ΔΗΜΟΣΙΟ ΚΛΕΙΔΙ (PGP)

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

Ε

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΔΙΚΤΥΟ (LAN)

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

PGP

Μια μέθοδος κρυπτογράφησης δημοσίου κλειδιού που χρησιμοποιείται και για την κρυπτογράφηση μηνυμάτων και για τη δημιουργία ψηφιακών υπογράφων.

Σ

SYMBEΒΗ ΣΥΝ ΕΝΚΡΥΠΤΩΣΗ

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

ΣΠΟΤΩΝ ΠΙΛΟΣ ΤΡΟΦΗΣ ΠΑΡΑΡΤΗΡΙΑΚΩΝ

(377)

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

ΤΕΣ ΟΥΣ ΕΚΧΕΙΡΩΜΕΝΗΣ ΤΑΚΑ-ΕΡΦΕΡ ΠΚΟΤΟΚΥΣ ΕΣ ΕΣΤΟ

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

ΚΑΤΙΟΝ ΣΟΚΙ ΕΣ ΕΣΤΟ (SSL)

Ένα πρωτόκολλο ασφαλείας που αναπτύχθηκε από τη Netscape και δημιουργεί μια ασφαλή σύνδεση μεταξύ του browser και του server. Κατά τη διάρκεια μιας τέτοιας σύνδεσης όλα τα δεδομένα που ανταλλάσσονται μεταξύ των παραπάνω είναι κρυπτογραφημένα. Το SSL δεν πιστοποιεί όμως την ταυτότητα ούτε του αποστολέα, ούτε του παραλήπτη.

ΝΕΣΤΑΚΕ ΜΥ Π ΣΥΚΑΝΟΝ

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

ΣΗΟΝΗΝΟ ΣΑΡΤ

Εικονικό "καροτσάκι αγορών" που χρησιμοποιεί ο πελάτης για να προσθέτει τα προϊόντα που επιθυμεί να αγοράσει κατά την επίσκεψή του σε ηλεκτρονικό

κατάστημα. Ο πελάτης μπορεί ανά πάσα στιγμή να επιθεωρήσει τα προϊόντα που έχει στο shopping cart του και να προσθέσει ή να αφαιρέσει οποιοδήποτε από τα προϊόντα που προσφέρει το κατάστημα, μέχρι οριστικής αγοράς.

§§§

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

§§§§

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

§§§§§

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

§§§§§§

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

§

ΥΠΟΚΕΦΑΛΑΙΟ

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

ΥΠ

ΥΠΕΚ (UNIFORM RESOURCE LOCATOR)

Η επίσημα καταχωρισμένη διεύθυνση ενός τόπου στο Διαδίκτυο.

6

ΜΕΤΡΗΣΙΣ

Ένας από τους μεγαλύτερους οργανισμούς πιστοποίησης που εκδίδουν ψηφιακές ταυτότητες.

17

ΠΑΡΕΥΝΟΜΕΝΟΙ ΛΟΓΙΣΤΕΣ

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

ΠΛΟΗΓΗΣΗ

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

WEB SERVER

Εξυπηρετής Διαδικτύου : Ένας server στον οποίο "τρέχει" το απαραίτητο λογισμικό που του επιτρέπει την υποστήριξη και την προβολή ενός ή περισσότερων δικτυακών τόπων.

WEB HOSTING

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

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Συστήματα Ηλεκτρονικών Δημοπρασιών (e-auctions)

Περιγραφή

Οι Ηλεκτρονικές Δημοπρασίες είναι μορφοποιημένες εμπορικές διαδικασίες ή αλλιώς μορφές αγορών ενισχυμένες με συγκεκριμένους κανόνες λειτουργίας. Οι κανόνες αυτοί αφορούν την πρόσβαση στην αγορά, την αλληλεπίδραση των ενδιαφερόμενων, τον καθορισμό της τιμής και την εμπορική συναλλαγή. Ουσιαστικά οι δημοπρασίες στο Διαδίκτυο αποτελούν μια νέα μορφή ηλεκτρονικής αγοράς και παρέχουν στον πωλητή τη δυνατότητα προσφοράς των προϊόντων του και στον αγοραστή τη δυνατότητα οικονομικής προσφοράς για τα προϊόντα αυτά. Εμπειρικά, υπάρχουν διάφοροι τύποι ηλεκτρονικών δημοπρασιών οι οποίοι καθορίζονται από τα συναλλασσόμενα προϊόντα, από τους κανόνες συναλλαγής που ισχύουν μεταξύ των αγοραστών και των πωλητών και από τους κανόνες πρόσβασης των συμμετεχόντων στο σύστημα.

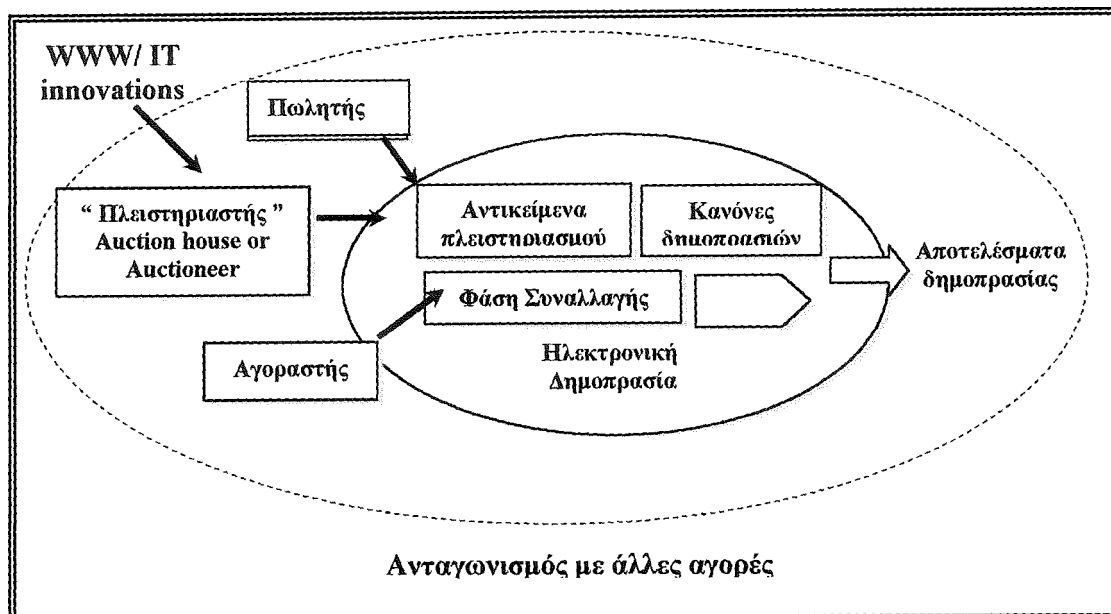
Επιπλέον, μια δημοπρασία στο Διαδίκτυο μπορεί να προσφέρει ολοκλήρωση του μηχανισμού προσφοράς τιμής (bidding mechanism) με την ηλεκτρονική υπογραφή συμβολαίων, την παροχή εγγυημένων υπηρεσιών συναλλαγών καθώς και την παράδοση του αγαθού στον αγοραστή. Το εισόδημα για την επιχείρηση-ενδιάμεσο που παρέχει τις υπηρεσίες της ηλεκτρονικής δημοπρασίας πηγάζει από την πώληση της τεχνολογικής πλατφόρμας με την εγγραφή και των δύο εμπλεκόμενων μερών στο σύστημα, από το ποσοστό ανά συναλλαγή καθώς και από τη διαφήμιση των προϊόντων των πωλητών.

Πιο αναλυτικά οι εμπλεκόμενες οντότητες σε ένα σύστημα ηλεκτρονικών δημοπρασιών είναι:

Ο «πλειστηριαστής»: καθορίζει τους όρους με βάση τους οποίους θα πραγματοποιηθεί η δημοπρασία

Ο «προμηθευτής»: προσφέρει τα προϊόντα του προς πώληση

Ο «πελάτης»: προσφέρει τιμή για τα προϊόντα που επιθυμεί να αγοράσει



Εικόνα 3: Πλαίσιο λειτουργίας Ηλεκτρονικών δημοπρασιών

Με βάση το παραπάνω σχήμα παρατηρούμε ότι τα κύρια συστατικά τα οποία ολοκληρώνουν το πλαίσιο λειτουργίας των Ηλεκτρονικών Δημοπρασιών είναι:

Κανόνες δημοπρασιών: ουσιαστικά αποτελούν μια από τις βασικότερες παραμέτρους σχεδίασης και ολοκλήρωσης συστημάτων Ηλεκτρονικών Δημοπρασιών και αφορούν τους κανόνες λειτουργίας των εμπλεκόμενων μερών (αγοραστών, πωλητών και του ενδιάμεσου) σε συγκεκριμένες συνθήκες κατά τη διάρκεια της διαδικασίας. Υπάρχουν, για παράδειγμα, κανόνες που αφορούν τόσο τον έλεγχο ποιότητας των προϊόντων που διακινούνται στο περιβάλλον της Ηλεκτρονικής Δημοπρασίας όσο και τον ρόλο του ενδιάμεσου που παρέχει την πλατφόρμα (auctioneer).

Αντικείμενα πλειστηριασμού: πρόκειται για μια ποικιλία προϊόντων τα οποία καθορίζουν τον τύπο της δημοπρασίας και μπορεί να είναι:

α. Υπηρεσίες λόγω του ότι οι δημοπρασίες βελτιώνουν τη διαφάνεια της αγοράς και διευκολύνουν τον ad hoc καθορισμό τιμής

β. Φθαρτά αγαθά με την ευρύτερη έννοια – όπως είναι τα αεροπορικά εισιτήρια ή τα προϊόντα με υπεραπόθεμα- γιατί οι δημοπρασίες είναι διαφορετικά κανάλια που επιτρέπουν στους πωλητές να διατηρούν διαφορετικό επίπεδο τιμών

γ. Αγαθά με περιορισμένη διαθεσιμότητα όπως είναι πίνακες ζωγραφικής ή άλλα έργα τέχνης, σπάνια νομίσματα ή άλλα είδη για συλλογή.

Αγοραστές: είναι αυτοί οι οποίοι προσφέρουν τιμή για τα παρεχόμενα προϊόντα και χαρακτηρίζονται από την συμπεριφορά λήψης απόφασης (στρατηγική προσφοράς τιμής).

Πωλητές: αυτοί με τη σειρά τους χαρακτηρίζονται από τη στρατηγική πώλησης των αγαθών που είναι διατεθειμένοι

Τεχνολογικές καινοτομίες: οι νέες τεχνολογίες μπορούν να υιοθετηθούν και να χρησιμοποιηθούν από αγοραστές και πωλητές, με διαφορετικό τρόπο. Είναι σημαντικό το ότι αυτές οι καινοτομίες επηρεάζουν τόσο την «εμπιστοσύνη» των εμπλεκόμενων μερών στο σύστημα όσο και τον τρόπο με τον οποίο διεκτεριώνεται όλη η φάση της συναλλαγής.

Ανταγωνισμός με άλλες αγορές: κάποια συστήματα δημοπρασιών αποτελούν παγκόσμιες ηλεκτρονικές αγορές όπως για παράδειγμα οι δημοπρασίες λουλουδιών στη Ολλανδία. Στην περίπτωση αυτή δεν παραβλέπουμε ότι υπάρχουν και άλλα κανάλια προώθησης των προϊόντων όπως είναι τα γραφεία διαμεσολάβησης. Σίγουρα ο ανταγωνισμός αυτός δεν είναι το βασικότερο στοιχείο αλλά σίγουρα αποτελεί ένα σημαντικό στοιχείο του περιβάλλοντος των ηλεκτρονικών δημοπρασιών.

Πέρα από κάποια κλασσικά παραδείγματα ηλεκτρονικών δημοπρασιών – όπως είναι το AUCNET και το TeleFlower στην Ολλανδία – τα οποία είναι αγορές χονδρικής πώλησης (μεταξύ χονδρεμπόρων και διανομέων) με σχετικά ακριβή εγγραφή στο σύστημα, παρατηρείται ότι στο Διαδίκτυο αυτή τη στιγμή αναπτύσσονται αγορές δημοπρασιών και για τον απλό καταναλωτή ή και μεταξύ χρηστών (user - to-user market). Αυτή τη στιγμή υπάρχουν πάνω από 150 sites δημοπρασιών στο Διαδίκτυο στα οποία διακινείται μεγάλη ποικιλία προϊόντων (από μηχανήματα της βιομηχανίας μέχρι και σπάνια γραμματόσημα ή νομίσματα). Επιπλέον, κάποιες αεροπορικές εταιρίες στο Διαδίκτυο, όπως είναι η Cathay Pacific, έβγαλαν σε πλειστηριασμό μεμονωμένες θέσεις για συγκεκριμένα αεροπορικά ταξίδια. Το σύστημα Onsale (www.onsale.com), μια από τις μεγαλύτερες υπηρεσίες δημοπρασιών στο δίκτυο, πουλάει εξαρτήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών και διάφορα άλλα ηλεκτρονικά είδη αξίας έξι εκατομμυρίων δολαρίων το μήνα. Μάλιστα τον τελευταίο μήνα ήρθε η πρώτη εταιρία πλειστηριασμού, μπαίνοντας δυναμικά στο χρηματιστήριο με δημόσια προσφορά κεφαλαίου αξίας σχεδόν 100 εκατομμυρίων δολαρίων.

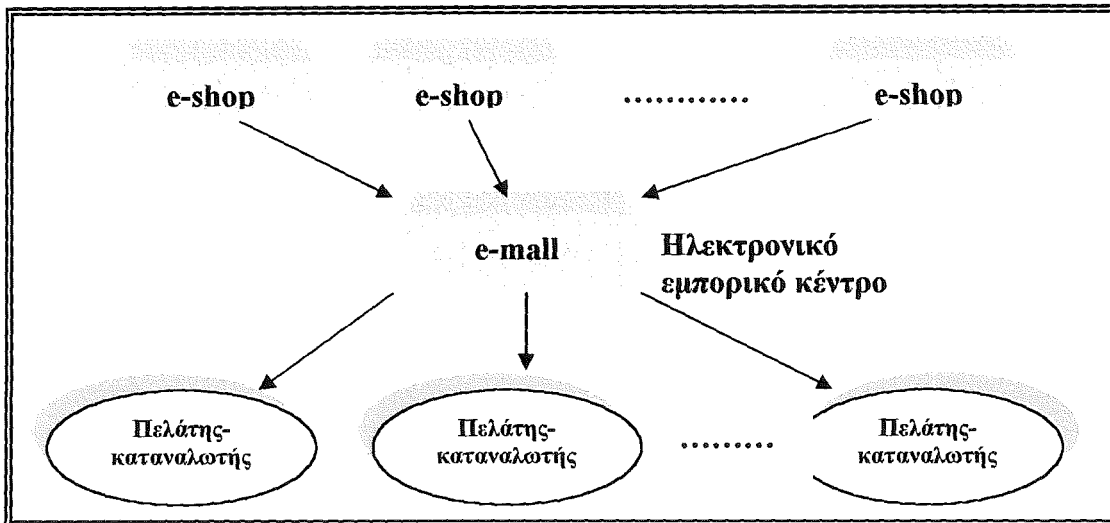
Στον παρακάτω πίνακα παραθέτουμε την επίδραση του Διαδικτύου σε κάθε μία από τις εμπλεκόμενες παραμέτρους σε ένα σύστημα ηλεκτρονικών δημοπρασιών:

Πλεονεκτήματα	Επιβάρυνση παραδολέκτου
Ενδιάμεσος (auctioneer)	Ελαχιστοποίηση ανασταλτικών παραγόντων εισόδου στην αγορά Ευκαιρία για απευθείας πωλήσεις
Πελάτης / κανόνες πρόσβασης	Μορφοποίηση κανόνων και προσαρμογή τους στον κάθε πελάτη ξεχωριστά Προσέγγιση (θεωρητική) χιλιάδων πελατών
Αντικείμενα πλειστηριασμού	Συγκεκριμένα εξαρτήματα προϊόντων μπορούν να πλειστηριάζονται Η τεχνολογία επιτρέπει την εκτενή περιγραφή των προϊόντων
Κανόνες συναλλαγής	Οι κανόνες συναλλαγής αποτελούν εγγυημένη υπηρεσία Η τεχνολογία επιτρέπει τη δημιουργία πολύπλοκων κανόνων
Συναλλαγή/ διακανονισμός	Για προϊόντα ηλεκτρονικής μορφής, ολόκληρος ο κύκλος συναλλαγών ολοκληρώνεται στο δίκτυο Για φυσικά αγαθά, η διαδικασία της συναλλαγής και η φυσική παράδοση των προϊόντων μπορούν να διαχωριστούν και έτσι να προκύψει χαμηλότερο κόστος

Ηλεκτρονικά Εμπορικά Κέντρα (e-malls)

Περιγραφή

Ένα Ηλεκτρονικό Εμπορικό Κέντρο είναι ουσιαστικά μια ανοιχτή ηλεκτρονική αγορά που στην ουσία απαρτίζεται από διαφορετικά ηλεκτρονικά καταστήματα τα οποία βρίσκονται στον ίδιο ιδεατό χώρο. Αυτός ο ιδεατός χώρος ή πλατφόρμα προσφέρεται από κάποιον ενδιάμεσο (mall operator) ο οποίος φιλοξενεί τα καταστήματα και προσφέρει διάφορες υπηρεσίες. Οι υπηρεσίες αυτές είναι: δυνατότητα επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης καταστήματος και πελάτη καθώς και εξυπηρέτηση λειτουργιών για όλα τα καταστήματα όπως είναι οι ηλεκτρονικές πληρωμές.



Εάν το ηλεκτρονικό εμπορικό κέντρο "φιλοξενεί" καταστήματα που αφορούν ένα συγκεκριμένο κομμάτι της αγοράς τότε τείνει να γίνει περισσότερο μια κλαδική ηλεκτρονική αγορά στην οποία μπορεί να προσθέσει αξία με χαρακτηριστικά "ιδεατής κοινότητας" (FAQ, discussion forums κ.α.). Το όφελος για τον καταναλωτή είναι η ευκολία πρόσβασης σε πολλά καταστήματα λόγω της κοινής διεπαφής. Ιδίως όταν τα ηλεκτρονικά καταστήματα στεγάζονται κάτω από μια γνωστή επιχείρηση (π.χ. Barclays με το BarclaysSquare) δημιουργείται αυτόματα ένα κλίμα εμπιστοσύνης και κατ' επέκταση διάθεση για αγορά.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες του συγκεκριμένου επιχειρηματικού μοντέλου συνοψίζονται στις ακόλουθες:

- Παρουσίαση Προϊόντων (π.χ. ηλεκτρονικοί κατάλογοι)
- Εξελιγμένος μηχανισμός αναζήτησης προϊόντων και καταστημάτων
- Δυναμική ενημέρωση του καλαθιού αγορών

- Ολοκληρωμένος μηχανισμός πληρωμών
- Παρακολούθηση Παραγγελιών
- Μηχανισμοί Διαφημίσεων

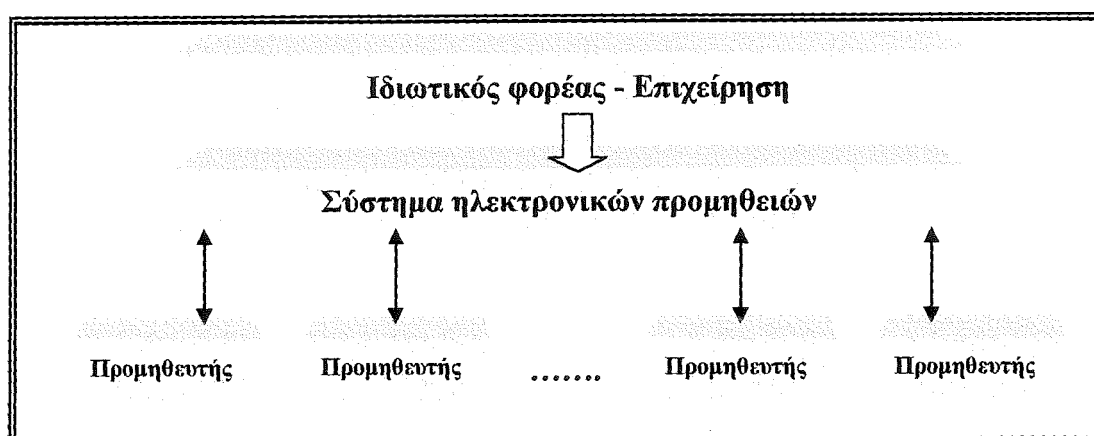
Τα πλεονεκτήματα για τα καταστήματα-μέλη του εμπορικού κέντρου είναι το μειωμένο κόστος και η μειωμένη πολυπλοκότητα χρήσης του Διαδικτύου για εμπορική δραστηριότητα εφόσον τους παρέχονται διάφορες ευκολίες και κυρίως ολοκληρωμένες υπηρεσίες ηλεκτρονικών πληρωμών.

Το εισόδημα για τον διαχειριστή του εμπορικού κέντρου προέρχεται από το ποσό που καταβάλουν τα ηλεκτρονικά καταστήματα προκειμένου να γίνουν μέλη του εμπορικού κέντρου, από τη διαφήμιση και πιθανότητα από κάποιο ποσοστό ανά συναλλαγή (εάν φυσικά ολοκληρώνεται η διαδικασία της ηλεκτρονικής πληρωμής).

Συστήματα Ηλεκτρονικών προμηθειών (e-procurement)

Περιγραφή

Συνήθως μεγάλες εταιρίες ή δημόσιοι οργανισμοί υλοποιούν εφαρμογές ηλεκτρονικών προμηθειών στο διαδίκτυο. Σε αυτήν την ενότητα αναφερόμαστε στο επιχειρηματικό μοντέλο που μπορεί να υιοθετήσει ένας ιδιωτικός φορέας-επιχείρηση για την αυτοματοποίηση της διαδικασίας των προμηθειών.



Οι λειτουργίες αυτού του επιχειρηματικού μοντέλου είναι οι ακόλουθες:

- Παρουσίαση καταλόγων προϊόντων
- Διαχείριση παραγγελιών
- Διαχείριση πληρωμών
- Μηχανισμός αξιολόγησης προσφορών

Τα πλεονεκτήματα είναι η μεγαλύτερη δυνατότητα επιλογής προμηθευτών, που με τη σειρά της οδηγεί σε χαμηλότερο κόστος, καλύτερη ποιότητα και βελτιωμένη παράδοση των προμηθευόμενων προϊόντων, καθώς και μείωση του κόστους της ίδιας της διαδικασίας εύρεσης προμηθευτών.

Η ηλεκτρονική διαπραγμάτευση, η ηλεκτρονική υπογραφή συμβολαίων καθώς και η συνεργασία σύμφωνα με προδιαγραφές μπορούν να συμβάλουν στην περαιτέρω μείωση του χρόνου και του κόστους διεξαγωγής της διαδικασίας των προμηθειών.

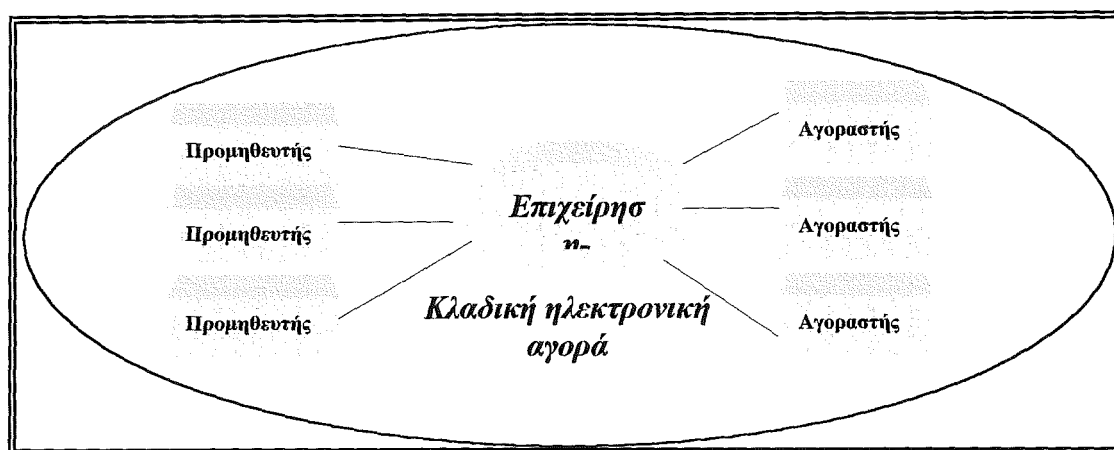
Για τους προμηθευτές τα πλεονεκτήματα είναι η δυνατότητα υποβολής προσφορών σε παγκόσμια κλίμακα, το χαμηλό σχετικά κόστος υποβολής προσφορών, και η δυνατότητα υποβολής προσφοράς μέσω συνεργασίας των προμηθευτών (εφόσον η εφαρμογή υποστηρίζει τέτοιου τύπου συνεργασίες).

Η βασικότερη πηγή εισοδήματος είναι η μείωση του κόστους (λόγω της αυτοματοποιημένης διαδικασίας υποβολής προσφορών και των οικονομικά αποδοτικών προσφορών)

Ηλεκτρονική αγορά από τρίτη οντότητα (Third Part Marketplace)

Περιγραφή

Το συγκεκριμένο επιχειρηματικό μοντέλο υιοθετείται από μια επιχείρηση-ενδιάμεσο που εμπλέκεται μεταξύ αγοραστών και πωλητών προκειμένου να δημιουργήσει μια, συνήθως κλαδική, ηλεκτρονική αγορά. Στη συγκεκριμένη αγορά επιτρέπεται συνήθως η είσοδος συγκεκριμένων αγοραστών και προμηθευτών (που ανήκουν στον κλάδο). Το επιχειρηματικό μοντέλο συγκαταλέγεται στις εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου επιχείρησης- προς- επιχείρηση



Η επιχείρηση που θα αναλάβει να δημιουργήσει μια ηλεκτρονική αγορά θα πρέπει να παρέχει υπηρεσίες στα εμπλεκόμενα στην αγορά μέλη (προμηθευτές και αγοραστές). Οι βασικότερες από αυτές είναι οι ακόλουθες:

- Δημιουργία ηλεκτρονικών καταλόγων με τα προϊόντα των προμηθευτών
- Τήρηση αρχείου πελατών
- Εξελιγμένος μηχανισμός αναζήτησης ώστε οι αγοραστές να βρίσκουν με ευκολία τα προϊόντα που τους ενδιαφέρουν
- Ολοκλήρωση της διαδικασίας της παραγγελίας και των πληρωμών
- Παροχή μηχανισμών ασφάλειας για την αυθεντικοποίηση του χρήστη και την ασφαλή μετάδοση των δεδομένων στο Διαδίκτυο

Αποστολή της παραγγελίας στον κατάλληλο προμηθευτή και των λεπτομερειών παράδοσης στον αγοραστή ή ανάμειξη της επιχείρησης στη διαδικασία της αποστολής των προϊόντων με την ύπαρξη ενός ενδιάμεσου αποθηκευτικού χώρου στον οποίο ο κάθε προμηθευτής θα αποστέλλει συγκεκριμένες ποσότητες από τα προς πώληση προϊόντα του.

Οι φορείς παροχής Internet υπηρεσιών, οι τράπεζες και άλλοι παροχείς υπηρεσιών στην αλυσίδα αξιών μπορεί να ενδιαφέρονται για αυτό το επιχειρηματικό

μοντέλο. Το εισόδημα προέρχεται από τις αμοιβές για τις διάφορες υπηρεσίες και ίσως από κάποιο ποσοστό πάνω στην αξία της συναλλαγής.

Χρηματοοικονομικά στοιχεία, του μέτρου 3.2

	ΠΟΣΟ ΣΕ ΕΥΡΩ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΗ Δ.Δ. ΤΟΥ ΜΕΤΡΟΥ 3.2	ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 3		ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	
			%Σ.Κ	%Δ.Δ	%Σ.Κ	%Δ.Δ
Συνολικό Κόστος (Σ.Κ)	403.509.149		44,7		14,2	
Δημόσια Δαπάνη (Δ.Δ.)	162.666.667		18,0	30,3	5,7	7,2
Κοινοτική Συμμετοχή (ΕΤΠΑ)	122.000.000	75%	13,5	22,7	4,3	5,4
Εθνική Δημόσια Δαπάνη	40.666.667	25%	4,5	7,6	1,4	1,8
Ιδιωτική Συμμετοχή	240.842.482		26,7		8,5	
Δανεισμός						

Δικτυωθείτε (ΥΠΙΑΝ - Γ.Γ. Βιομηχανίας)

Το πρόγραμμα «Δικτυωθείτε»¹⁰⁵, υλοποιείται σε όλη τη χώρα την περίοδο 2000-2003 και έχει συνολικό προϋπολογισμό 40 δισ. δρχ.

Δημιουργήθηκε με σκοπό να εξοικειώσει 50.000 μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜΙΜΕ) από όλη την Ελλάδα με τις νέες τεχνολογίες, την ψηφιακή οικονομία και κυρίως με το ηλεκτρονικό εμπόριο, αξιοποιώντας τις δυνατότητες και τις ευκαιρίες που προσφέρει το Διαδίκτυο και γενικότερα την παρακίνηση των επιχειρηματιών για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στην Κοινωνία της Πληροφορίας.

Το Δικτυωθείτε περιλαμβάνει δύο τομείς:

- α) Την *οικονομική ενίσχυση* των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΙΜΕ) για προμήθεια εξοπλισμού και υπηρεσιών πληροφορικής, με σκοπό τη σύνδεσή τους με το Διαδίκτυο ή την περαιτέρω αξιοποίησή του.

Χρηματοδοτείται από το επιχειρησιακό πρόγραμμα Κοινωνία της Πληροφορίας του Γ Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξη ζ. Ο προϋπολογισμός αυτής της ενέργειας ανέρχεται σε 31,5 δισ. δρχ. (40% δημόσια δαπάνη) και θα διατεθεί για εξοπλισμό και υπηρεσίες Internet (φορέας υλοποίησης ΕΟΜΜΕΧ).

- β) Την *εκπαιδευτική* στήριξη των ΜΜΕ (Εκπαιδευθείτε για να Δικτυωθείτε) από κατάλληλα καταρτισμένους και πιστοποιημένους εκπαιδευτές σε συνεργασία με τα ΑΕΙ, τα ΤΕΙ και τα επιμελητήρια της χώρας, τη δημιουργία πληροφοριακού κόμβου (portal) για την παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών υποστήριξης μέσω Διαδικτύου και τη λειτουργία Help Desk. Η εκπαιδευτική στήριξη χρηματοδοτείται από το επιχειρησιακό πρόγραμμα Ανταγωνιστικότητα του υπουργείου Ανάπτυξης. Ο προϋπολογισμός αυτής της ενέργειας ανέρχεται σε 8,5 δισ. δρχ.

Το πρόγραμμα απευθύνεται σε όλες τις επιχειρήσεις, οι οποίες πληρούν τις παρακάτω προϋποθέσεις:

- Έχουν απασχολούμενο προσωπικό μέχρι και 10 άτομα και κύκλο εργασιών μέχρι 200 εκατ. δρχ.
- Έχουν κλείσει μία τουλάχιστον διαχειριστική χρήση και έχουν υποβάλλει φορολογική δήλωση.

Για τους σκοπούς του προγράμματος οι επιχειρήσεις διακρίνονται στις ακόλουθες τρεις κατηγορίες: 1. Επιχειρήσεις που δεν διαθέτουν σύνδεση με το

¹⁰⁵ www.ebusinessforum.gr, www.infosociety.gr

διαδίκτυο. 2. Επιχειρήσεις που διαθέτουν σύνδεση με το διαδίκτυο και ηλεκτρονική διεύθυνση επικοινωνίας (Internet ready) 3. Επιχειρήσεις που είναι συνδεδεμένες με το διαδίκτυο και διαθέτουν δική τους εταιρική παρουσίαση ή δικτυακό τόπο στο διαδίκτυο, πιθανά με δυνατότητα διεξαγωγής συναλλαγών με πελάτες ή/και προμηθευτές. Το πρόγραμμα απευθύνεται στις δύο πρώτες ανωτέρω κατηγορίες επιχειρήσεων.

Είναι ήδη αρκετές οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις, οι οποίες με την υποστήριξη του προγράμματος Δικτυωθείτε έχουν δυναμική παρουσία στο Διαδίκτυο, που σε πολλές περιπτώσεις περιλαμβάνει οργανωμένο ηλεκτρονικό κατάστημα.

Από τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις που έχουν επιδοτηθεί από το πρόγραμμα ξεχωρίζουν αυτές που έχουν ήδη εισέλθει στο Διαδίκτυο και αγοράζουν, πωλούν, κλείνουν συμφωνίες, διαφημίζονται ή εξοπλίζονται μέσω του Διαδικτύου

Ο ιδιοκτήτης μιας μικρομεσαίας επιχείρησης αφού ενημερωθεί για τα βασικά χαρακτηριστικά και τις δυνατότητες του ηλεκτρονικού εμπορίου, καταρτίζει επιχειρηματικό σχέδιο (business plan) για τη δραστηριοποίηση στο πεδίο αυτό. Πρέπει να σκεφθεί τον τρόπο με τον οποίο θα το εκμεταλλευτεί: ποια προϊόντα και ποιες υπηρεσίες μπορεί να παρέχει, πόσα χρήματα είναι σε θέση να επενδύσει στην ηλεκτρονική επιχειρηματική δραστηριότητα (και μέσα σε ποιο χρονικό διάστημα), αν διαθέτει τα στελέχη που θα μπορούσαν να ασχοληθούν (και σε ποιο ποσοστό του χρόνου τους). Κυρίως όμως πρέπει να θέσει ρεαλιστικούς οικονομικούς στόχους για τη δραστηριότητα αυτή.

Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα αποτελεί μια νέα επιχειρηματική δραστηριότητα. Για να διερευνήσει ο επιχειρηματίας την επίδρασή του στη γενικότερη τρέχουσα λειτουργία της επιχείρησης θα πρέπει να λάβει υπόψη τις επί μέρους διαδικασίες του παραδοσιακού εμπορίου, όπως: παραγωγή, αποθήκευση, διανομή, υποστήριξη διαδικασιών με χρήση της πληροφορικής εσωτερικά στην επιχείρηση. Να διερευνήσει τις δυνατότητες παραγωγής, αποθήκευσης και διανομής, καθώς και αν συμφέρει η ανάθεση κάποιων λειτουργιών σε εξειδικευμένους εξωτερικούς συνεργάτες (*outsourcing*) όπως, π.χ., εταιρείες ταχυμεταφοράς - *courier*, κέντρα διαχείρισης αποθεμάτων προϊόντων - *logistics centers* κτλ.

Ποιες επιχειρήσεις μπορούν να αντλήσουν πόρους

Το πρόγραμμα απευθύνεται σε όλες τις επιχειρήσεις οι οποίες:

- α) Έχουν απασχολούμενο προσωπικό ως και 10 άτομα και κύκλο εργασιών ως και 200 εκατ. δρχ.

β) Έχουν κλείσει μία τουλάχιστον διαχειριστική χρήση και έχουν υποβάλει φορολογική δήλωση.

γ) Δραστηριοποιούνται στους κλάδους μεταποίησης, εμπορίου, τουρισμού ή παροχής υπηρεσιών.

Η ένταξη των δικαιούχων στο πρόγραμμα γίνεται με βάση το μέγεθος της επιχείρησης, εκτιμώμενο με τον αριθμό των απασχολούμενων (ως και 10 άτομα) και τον κύκλο εργασιών, τη γεωγραφική περιοχή εγκατάστασης της επιχείρησης και το αντικείμενο εργασιών της επιχείρησης και συγκεκριμένα τη δυναμική και τη δεκτικότητα του κλάδου σε εφαρμογές ηλεκτρονικού επιχειρείν.

Η διαδικασία που ακολουθείται είναι απλούστατη και αρκετά γρήγορη. Η ενδιαφερόμενη επιχείρηση συμπληρώνει μια απλή δισέλιδη αίτηση και την υποβάλλει μαζί με το έντυπο Ε3 της τελευταίας φορολογικής της δήλωσης. Οι αιτήσεις υποβάλλονται καθ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος. Η αξιολόγηση των αιτήσεων πραγματοποιείται τρεις φορές τον χρόνο.

Στις επιχειρήσεις που εντάσσονται στο πρόγραμμα παρέχεται επί τόπου δωρεάν εκπαίδευση για την χρήση υπηρεσιών διαδικτύου. Αντικείμενο της εκπαίδευσης είναι η εξοικείωση του δικαιούχου με τις υπηρεσίες διαδικτύου, ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, καθώς και η αξιοποίηση ηλεκτρονικών υπηρεσιών του κράτους (π.χ. TAXIS).

Επιχειρείτε Ηλεκτρονικά (ΥΠΙΑΝ - Γ.Γ. Βιομηχανίας)

Στο πλαίσιο του Προγράμματος «Επιχειρείτε Ηλεκτρονικά»¹⁰⁶ θα ενθαρρυνθεί η μετάβαση στην ηλεκτρονική εποχή της λειτουργίας Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων της μεταποίησης, του τουρισμού και των υπηρεσιών μέσω της χρηματοδότησης ολοκληρωμένων επενδυτικών σχεδίων (business plans) για:

- Εγκατάσταση ή χρήση υπηρεσιών ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων, εσωτερικής οργάνωσης και διοίκησης της επιχείρησης (ενδεικτικά διοίκηση της εφοδιαστικής αλυσίδας, οικονομική και λογιστική διαχείριση, διαχείριση ανθρωπίνων πόρων κτλ.)
- Υιοθέτηση σύγχρονων εργαλείων του ηλεκτρονικού επιχειρείν (ενδεικτικά ηλεκτρονικά καταστήματα, ηλεκτρονικός εφοδιασμός, συστήματα διαχείρισης πελατών κτλ.)
- Υλοποίηση έργων επιχειρησιακού ανασχεδιασμού που κρίνονται απαραίτητα για την εφαρμογή των παραπάνω

Τα σχέδια αυτά θα έχουν τα εξής χαρακτηριστικά :

- Θα παρέχουν ολοκληρωμένες λύσεις για τη διαχείριση της πληροφορίας στο εσωτερικό των επιχειρήσεων ή για πρακτικές του ηλεκτρονικού επιχειρείν
- Το ποσοστό επιχορήγησης θα είναι 40%
- Ο μέγιστος επιδοτούμενος προϋπολογισμός θα είναι 250.000 ΕΥΡΩ
- Θα έχουν μέγιστη δυνατή διάρκεια 2 έτη από την υπογραφή της σύμβασης.

Επιλέξιμες προς χρηματοδότηση θεωρούνται οι επιχειρήσεις, για τις οποίες συντρέχουν αθροιστικά οι παρακάτω προϋποθέσεις:

- Ανήκουν στους τομείς της μεταποίησης, του τουρισμού, του εμπορίου ή των υπηρεσιών και έχουν κύρια δραστηριότητα η οποία ταξινομείται στατιστικά σε έναν από τους κλάδους του πίνακα που ακολουθεί.
- Έχουν αρχίσει την δραστηριότητα τους πριν από την 1/01/1999.
- Έχουν την έδρα τους μέσα στα όρια της ελληνικής επικράτειας.

Το 50% του συνολικού προϋπολογισμού¹⁰⁷ του προγράμματος θα αφορά σε περιφερειακή κατανομή σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

¹⁰⁶ www.ebusinessforum.gr, www.infosociety.gr

¹⁰⁷ « Ο κανόνας de minimis »: Οι παρούσες ενισχύσεις χορηγούνται σύμφωνα με τις διατάξεις του Κανονισμού Ε.Ε. 69/2001 (Κανόνας de minimis). Βάσει των παραπάνω διατάξεων μία επιχείρηση δεν μπορεί μέσα σε μία τριετία να λάβει - στο πλαίσιο προγραμμάτων που διέπονται από τον παραπάνω κανονισμό - δημόσια χρηματοδότηση άνω των 100.000 ΕΥΡΩ (=34.075.000 δρχ.).

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ	Ποσοστό%
Περιφέρεια Αττικής	30,0%
Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας	15,0%
Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης	6,0%
Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας	5,0%
Περιφέρεια Θεσσαλίας	5,0%
Περιφέρεια Ηπείρου	4,0%
Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας	6,0%
Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας	5,0%
Περιφέρεια Πελοποννήσου	4,0%
Περιφέρεια Κρήτης	6,0%
Περιφέρεια Ιονίου	4,0%
Περιφέρεια Βορείου Αιγαίου	4,0%
Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου	6,0%
ΣΥΝΟΛΟ	100,00%

Το υπόλοιπο 50% θα διατεθεί κεντρικά για την ένταξη προτάσεων, ανεξάρτητα από την περιφέρεια, σύμφωνα με τη γενική κατάταξη όλων των προτάσεων.

Τυχόν ποσά που δεν θα διατεθούν περιφερειακά θα αθροιστούν στο ποσό που θα διατεθεί κεντρικά.

Ολοκληρωμένη ηλεκτρονική πύλη αγροτικής πληροφόρησης και εξυπηρέτησης (ΥΠΑΝ - Γ.Γ. Βιομηχανίας)

Η χρηματοδότηση του έργου, προϋπολογισμού 6 ΜΕΥΡΟ, καλύπτεται κατά 100% από δημόσια συμμετοχή. Η υλοποίησή του περιλαμβάνει τρία (3) τμήματα.

- α) Πύλη αγροτικής πληροφόρησης και εξυπηρέτησης, σύνδεση συστήματος διάχυτης αγροτικής έρευνας.
- β) Τηλεφωνικό κέντρο εξυπηρέτησης αγροτών (call center)
- γ) Ηλεκτρονικό κέντρο εμπορίου "e-αγροτικό πολυκατάστημα", σύστημα προώθησης αγροτουρισμού, σύστημα διασφάλισης ποιότητας αγροτικών προϊόντων.

Αντικείμενο του έργου είναι η διάχυση πάσης φύσεως πληροφόρησης η οποία δημιουργείται από όλες τις υπηρεσίες του Υπουργείου Γεωργίας και από άλλα πληροφοριακά συστήματα εκτός υπουργείου και αφορά τον Έλληνα αγρότη σαν δικαιούχο αγρότη.

Στο πλαίσιο του προγράμματος προβλέπεται η βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών από το Υπουργείο Γεωργίας με σύγχρονους τρόπους και μεθόδους διάδοσης, η παροχή δυνατότητας στους αγρότες (εμπορικός κόμβος) να διαφημίζουν και να εμπορεύονται τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που παράγονται στον αγροτικό τομέα ή και να απευθύνονται προς χρήση στον κόμβο.

Επίσης, το έργο προβλέπει την ανάπτυξη συστήματος αγροτουρισμού, ώστε να προβάλλονται ηλεκτρονικά οι αγροτουριστικές επιχειρήσεις, να δίδεται η δυνατότητα ενημέρωσης και επικοινωνίας με τους ενδιαφερόμενους χρήστες αγροτουριστικών υπηρεσιών, καθώς επίσης και η δυνατότητα αγοράς με ηλεκτρονικό τρόπο των αντίστοιχων υπηρεσιών και προϊόντων. Παράλληλα, προβλέπεται η ανάπτυξη συστήματος διασφάλισης ποιότητας των αγροτικών προϊόντων με στόχο την ενημέρωση των εμπλεκόμενων φορέων, παραγωγών και καταναλωτών, σχετικά με θέματα που αφορούν πιστοποίηση των αγροτικών προϊόντων.

Τέλος, για την εξυπηρέτηση του αγρότη με νέους μηχανισμούς και μεθόδους, προβλέπεται η δημιουργία και λειτουργία του Κέντρου Παροχής Τηλεφωνικών Υπηρεσιών Εξυπηρέτησης Αγροτών και η ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω Διαδικτύου.

Σκοπός αυτού του προγράμματος, πέρα από την εξάλειψη του αισθήματος απομόνωσης, είναι η ανάπτυξη αυτών των καινοτόμων προηγμένων υπηρεσιών για την παροχή άμεσης και αξιόπιστης πληροφόρησης των αγροτών από κέντρα που

προσφέρουν ενοποιημένες υπηρεσίες οι οποίες αφορούν διαφορετικά επίπεδα και τμήματα της δημόσια διοίκησης.

Επιπλέον, η παροχή σε συνεχή βάση στατιστικών και άλλων πληροφοριακών δεδομένων, η διασύνδεση ειδικευμένων πυλών πληροφόρησης, η δυνατότητα ηλεκτρονικής εξυπηρέτησης στις δοσοληψίες αγρότη με το Υπουργείο Γεωργίας (ηλεκτρονικές ερωτήσεις, απαντήσεις κ.α.). Και επίσης η παροχή ενός κόμβου στον οποίο όσοι δραστηριοποιούνται στον αγροτικό τομέα έχουν τη δυνατότητα να προβάλλουν στην αγορά τα προϊόντα τους και συγχρόνως να πληροφορηθούν για προϊόντα και υπηρεσίες που απευθύνονται σ' αυτούς.