



Τ.Ε.Ι. ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

***« ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ
ΚΑΙ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ »***



Σπουδάστριες:

ΓΚΟΝΟΥ ΒΑΣΙΛΙΚΗ Α.Μ. 957

ΚΑΠΡΙΝΙΩΤΗ ΣΟΦΙΑ Α.Μ. 1118

Εποπτεύων Καθηγητής:

κ. ΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

Πάτρα, Μάιος 2008

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο	8
Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ INTERNET-ΕΙΣΑΓΩΓΗ	8
1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ.....	8
1.1.1 ΔΕΚΑΕΤΙΑ '60: Ένα ενδιαφέρον πείραμα ξεκινά	9
1.1.2 ΔΕΚΑΕΤΙΑ '70: Οι πρώτες συνδέσεις	11
1.1.3 ΔΕΚΑΕΤΙΑ '80: Ένα παγκόσμιο δίκτυο για την ακαδημαϊκή κοινότητα	12
1.1.4 ΔΕΚΑΕΤΙΑ '90: Ένα παγκόσμιο δίκτυο για όλους	13
1.1.5 Το παρόν του Internet.....	14
1.2 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΗΣΗ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ INTERNET ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	16
1.3 ΟΡΟΛΟΓΙΑ	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο	21
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΜΙΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	21
2.1 ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	21
2.1.1 Οι δυνάμεις του άμεσου επιχειρησιακού περιβάλλοντος	21
2.1.2 Οι ενδιάμεσες επιχειρήσεις Μάρκετινγκ	22
2.1.3 Οι προμηθευτές.....	26
2.1.4 Οι πελάτες.....	28
2.1.5 Οι ανταγωνιστές της επιχείρησης.....	28
2.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.....	30
2.2.1 Ανάλυση Καταναλωτή.....	30
2.2.2 Ανάλυση Ανταγωνισμού	31
2.2.3 Ανάλυση αγοράς.....	32
2.2.4 Ανάλυση Περιβάλλοντος.....	32
2.2.4.1 Οικονομικοί παράγοντες.....	33
2.2.4.2 Δημογραφικοί παράγοντες	34
2.2.4.3 Τεχνολογικοί παράγοντες	35
2.2.4.4 Πολιτικοί – Νομικοί παράγοντες.....	37
2.2.4.5 Κοινωνικοί και πολιτιστικοί παράγοντες.	37

2.3 SWOT ΑΝΑΛΥΣΗ	38
2.4 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ-ΔΙΕΥΡΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ⁽¹⁰⁾	40
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο	44
ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΟ	
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	44
3.1 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ	44
3.1.1 ERP (Enterprise Resource Planning)	44
3.1.2 Logistics	47
3.1.3 Κατηγορίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου	49
3.1.3.1 Δικτυακές αγορές μεταξύ επιχειρήσεων (B2B Marketplaces)	49
3.1.3.2 Δικτυακές αγορές μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών (Business to Customer)	52
3.1.4 CRM	54
3.1.4.1 ECRM	56
3.2 ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	57
3.2.1 Επίδραση στους πελάτες	57
3.2.1.1 CRM	57
3.2.1.2 Ηλεκτρονικό Εμπόριο	63
3.2.2 Επίδραση στο άμεσο επιχειρησιακό περιβάλλον	69
3.2.2.1 Επίδραση στο προσωπικό	69
3.2.2.2 Επίδραση στις Φυσικές δυνάμεις	72
3.2.3.2 Συστήματα web-EDI	76
3.2.3.3 Ηλεκτρονικές προμήθειες	77
3.2.4 Επίδραση στο Marketing	80
3.2.4.1 Διαφήμιση	80
3.2.4.2 Ηλεκτρονικό μάρκετινγκ και πωλήσεις	82
3.2.4.3 Ηλεκτρονικός τουρισμός	83
3.2.4.4 Ηλεκτρονικές κρατήσεις	84
3.3 ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	86
3.3.1 Καινούργιες υποδομές και καινούργιες υπηρεσίες που σχετίζονται με το εξωτερικό περιβάλλον.	86
3.3.1.1 Ευρυζωνικότητα	86
3.3.1.2 GPS (Global Positioning System)	90

3.3.1.3 Εφαρμογές και υπηρεσίες δικτύων κινητής τηλεφωνίας 3ης γενιάς(3G)	91
3.4 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ.....	94

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο 97

ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ 97

4.1 ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΟΡΙΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ 97

4.1.1 Viral Marketing 97

4.1.2 Pop-Up Windows..... 97

4.2 SPAMMING..... 98

4.2.1 Απώλεια για τις επιχειρήσεις..... 99

4.2.2 Τρόποι αντιμετώπισης 99

4.3 ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ 101

4.3.1 Ορισμός πνευματικών δικαιωμάτων..... 101

4.3.2 Πρόσθετα νομικά ζητήματα 102

4.3.2.1 Το δικαίωμα στην ιδιωτικότητα 102

4.3.2.2 Ελευθερία λόγου..... 102

4.3.2.3 Προστασία προσωπικών δεδομένων 102

4.3.3 Τρόποι αντιμετώπισης-Τεχνολογικά μέσα προστασίας 103

4.3.3.1 Ασφάλεια Λειτουργικών Συστημάτων 104

4.3.3.2 Κρυπτογραφία 105

4.3.3.3 Στεγανογραφία..... 107

4.3.3.4 Υδατογραφία..... 108

4.4 HACKERS..... 109

4.4.1 Τρόποι αντιμετώπισης 110

4.4.1.1 Firewalls 110

4.4.1.2 Proxies 110

4.5 ΑΥΤΟΜΑ ΚΑΚΟΒΟΥΛΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ (Ιοί, worms, Trojan horses κλπ.).
..... 111

4.5.1 Τρόποι αντιμετώπισης ιών..... 112

4.5.1.1 Back-up..... 112

4.5.1.2 Δύσκολα Passwords..... 112

4.5.1.3 Antivirus/Antispyware/Antimalware/Anti-trojan..... 112

4.6 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΟ E-Banking 113

4.6.1 Τρόποι αντιμετώπισης κινδύνων e-banking 114

4.6.1.1 Κωδικοί TAN (Transation Authentication Number).....	114
4.6.1.2 Κωδικοί MAC (Message Authentication Code).....	115
4.7 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΗΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΟ INTERNET.....	116
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο	118
CASE STUDY	118
5.1 CASE STUDY O.T.E.....	118
5.1.1 Εισαγωγή-Η εταιρεία.....	118
5.1.2 Εφαρμογές.....	119
5.1.2.1. Συστήματα ERP.....	119
5.1.2.2 Geneva.....	123
5.1.2.3 WOMS (Web Order Management System).....	123
5.1.2.4 GIS (Geographical Information System).....	124
5.1.2.5 Δελφοί.....	124
5.1.2.6 Ταμειακό Σύστημα.....	125
5.1.2.7 Προμηθείας.....	125
5.1.2.8 Π.Σ.Ήφαιστος.....	125
5.1.2.9 Πληροφοριακά Συστήματα Ανθρωπίνων Πόρων.....	126
5.1.3 Υπηρεσίες που προσφέρονται με τη χρήση διαδικτύου στο εσωτερικό της επιχείρησης.....	126
5.1.3.1 Υπηρεσία e-mail.....	126
5.1.3.2 Υπηρεσία e-FAX.....	126
5.1.3.3 Infoweb-Συνεργασίες.....	128
5.1.3.4 Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο - Υπηρεσία Web Access.....	129
5.1.3.5 Υπηρεσία Διαμοιραζόμενων Ηλεκτρονικών Αρχείων Ομάδων.....	130
5.1.4 Υπηρεσίες για τους πελάτες.....	131
5.1.4.1 Ευρυζωνικό Internet (ADSL).....	131
5.1.5 Συμπεράσματα-Μελλοντικός στόχος.....	132
5.2 CASE STYDY EUROBANK.....	133
5.2.1 Εισαγωγή – ο όμιλος Eurobank EFG.....	133
5.2.2 Τραπεζικές υπηρεσίες e-banking που απολαμβάνουν οι εταιρικοί πελάτες.....	135
5.2.3 Eurobank ΜΕΛΛΟΝLINE Εισαγωγών –Εξαγωγών.....	136
5.2.4 Καινούργιες – Σύγχρονες υπηρεσίες.....	137

5.2.5 Ο ρόλος της τεχνολογίας στη λειτουργία της τράπεζας	139
5.2.6 Κατηγορίες Electronic Banking	140
5.2.6.1 e-Banking.....	141
5.2.6.2 m-Banking	144
5.2.6.3 Euro phone Banking	147
5.2.6.4 Συναλλαγές του Phone Banking	149
5.2.7 Εφαρμογή IVR (Interchange Voice Response)	151
5.2.8 Ασφάλεια τραπεζικών συναλλαγών	152
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο	155
ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΟΥ INTERNET	155
6.1 Μελλοντικές προοπτικές	155
6.2 Διαγραμματική απεικόνιση.....	158
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	160

ΣΧΗΜΑΤΑ

Σχήμα 1 : Συχνότητα χρήσης υπηρεσιών Internet	16
Σχήμα 2 : Λόγοι χρήσης Internet	17
Σχήμα 3: Ανάπτυξη Νέων Εφαρμογών-Υιοθέτηση Νέων Υπηρεσιών	94
Σχήμα 4: Οφέλη από τη χρήση του Internet.....	95
Σχήμα 5: Web Order Management System	124
Σχήμα 6 : Ποσοστά επιτυχίας E-Banking στην Ελλάδα	138
Σχήμα 7 : Πρόθεση Ένταξης της Χρήσης του Internet.....	159

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η δημιουργία του παγκόσμιου Διαδικτύου, έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές και έχει ανοίξει νέους ορίζοντες σε πολλούς τομείς της ζωής μας. Η ανάπτυξη αυτή επηρεάζει άμεσα τη λειτουργία και την αποδοτικότητα των επιχειρήσεων οι οποίες πλέον έχουν εισχωρήσει στις ζωές όλων μας και έχουν ενσωματωθεί με την καθημερινότητα, κατέχοντας πρωτεύοντα ρόλο.

Η παρούσα πτυχιακή εργασία διαπραγματεύεται τις επιπτώσεις του Διαδικτύου και της χρήσης νέων τεχνολογιών στις Ελληνικές μικρομεσαίες επιχειρήσεις αναλύοντας πως επηρεάζεται κάθε ένας παράγοντας του περιβάλλοντος τους (πελάτες, προμηθευτές, προσωπικό κλπ).

Η βελτίωση εξυπηρέτησης των πελατών, το χαμηλό κόστος, η πρόσβαση σε νέες αγορές, η αύξηση της παραγωγικότητας και των πωλήσεων, είναι ένα μικρό δείγμα της επίδρασης του διαδικτύου στις επιχειρήσεις. Αποδεικνύεται λοιπόν ότι η αλματώδης ανάπτυξή του αποτελεί σημαντικό παράγοντα και σταθμό στη σωστή λειτουργία και στη μετέπειτα πορεία τους.

Ωστόσο το Διαδίκτυο εκτός από τις θετικές επιδράσεις που επιφέρει στο χώρο των επιχειρήσεων παρουσιάζει και κάποιες αδυναμίες όπως παραβίαση πνευματικών δικαιωμάτων, κίνδυνοι ασφάλειας οι οποίες αντιμετωπίζονται με τη βοήθεια συγκεκριμένων μεθόδων, προγραμμάτων και κωδικών.

Στα κεφάλαια που ακολουθούν παρουσιάζονται αναλυτικά οι θετικές και αρνητικές επιπτώσεις, οι τρόποι αντιμετώπισής τους καθώς και δύο μελέτες περιπτώσεων (case study).

Στο 1^ο Κεφάλαιο γίνεται μια αναφορά γενικά στο Διαδίκτυο, παρουσιάζεται η ιστορική αναδρομή του μέχρι σήμερα και δίνονται οι πιο σημαντικοί όροι που θα χρησιμοποιηθούν παρακάτω.

Στο 2^ο Κεφάλαιο γίνεται ανάλυση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης έτσι όπως παρουσιάζονται από το Μάρκετινγκ.

Στο πρώτο μέρος του 3^{ου} Κεφαλαίου παρουσιάζονται οι νέες τεχνολογίες (ERP, Logistics, CRM, EDI κλπ) και στο δεύτερο μέρος αναλύεται πως το Διαδίκτυο και οι προαναφερόμενες τεχνολογίες επιδρούν τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης.

Στο 4^ο Κεφάλαιο αναφέρονται οι αρνητικές επιπτώσεις του Διαδικτύου δηλαδή τα προβλήματα και οι κίνδυνοι που δημιουργούνται καθώς και οι τρόποι αντιμετώπισής τους.

Στο 5^ο Κεφάλαιο παρουσιάζονται δύο ολοκληρωμένες μελέτες περιπτώσεων (case study) οι οποίες πραγματοποιήθηκαν στους ομίλους ΟΤΕ και Eurobank EFG αντίστοιχα. Στις μελέτες αυτές συγκεντρώθηκαν στοιχεία κυρίως από προσωπικές συνεντεύξεις με υπεύθυνους τμημάτων και διευθυντικά στελέχη. Με αυτή τη μελέτη δίνεται μια ολοκληρωμένη εικόνα σταδιακής ανάπτυξης των δύο επιχειρήσεων με την εισαγωγή του Διαδικτύου.

Στο 6^ο Κεφάλαιο αναφέρονται οι μελλοντικές τάσεις του Internet στο χώρο των επιχειρήσεων, έτσι όπως προκύπτουν από μελέτες εταιριών (CableLabs, Motorola, Cisco) οι οποίες έχουν ως κύριο στόχο για το μέλλον την αύξηση της ταχύτητας του. Στη συνέχεια, απεικονίζεται διαγραμματικά η ένταση χρήσης του Internet από τις επιχειρήσεις τα επόμενα χρόνια.

Συνοψίζοντας, είναι γεγονός πως σε μία εποχή που προωθούνται οι επιχειρηματικές συνεργασίες και το άνοιγμα της αγοράς μέσα από το Internet, οι Ελληνικές εταιρείες δεν θα πρέπει να αρκεστούν σε ένα μικρό βήμα προς τα εκεί αλλά θα πρέπει να το εκμεταλλευτούν και να επενδύσουν σ' αυτό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ INTERNET-ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ⁽¹⁾

Χωρίς καμία αμφιβολία, η δημιουργία και αξιοποίηση του παγκόσμιου διαδικτύου έχει επιφέρει δραματικές αλλαγές σε δύο τεχνολογικούς τομείς που έχουν αποδειχθεί κυρίαρχοι στη σύγχρονη εποχή: την πληροφορική και τις τηλεπικοινωνίες. Η εφεύρεση του τηλεγράφου, του τηλεφώνου, του ραδιοφώνου και τελικά, των υπολογιστών προετοίμασε το έδαφος για μία άνευ προηγουμένου σύγκλιση λειτουργιών και δυνατοτήτων. Το Internet διαθέτει ταυτόχρονα τη δυνατότητα για παγκοσμίου εμβέλειας εκπομπή πληροφοριών, επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ των ατόμων και των υπολογιστών τους, χωρίς κανένα γεωγραφικό περιορισμό.

Η δημιουργία και εξέλιξή του αποτελούν το πιο επιτυχημένο παράδειγμα των ωφελειών που προκύπτουν από τη συνεχή επένδυση και αφοσίωση στην έρευνα και την ανάπτυξη κάποιας υποδομής. Έχοντας ως αρχικό σημείο εκκίνησης την έρευνα πάνω στην τεχνολογία "packet switching" (μεταγωγή πακέτων), που κρίνεται θεμελιώδης για τη μετέπειτα ανάπτυξη του Internet, οι κυβερνήσεις, η βιομηχανία και η ακαδημαϊκή έρευνα συνεργάστηκαν επιτυχημένα και επί μακρό χρονικό διάστημα για την υλοποίηση της εντυπωσιακής και ταυτόχρονα εξαιρετικά χρήσιμης τεχνολογίας των δικτύων.

Παρ' όλο που στη σημερινή εποχή όροι όπως yandr@compupress.gr και <http://www.cgomag.gr> είναι άμεσα αναγνωρίσιμοι από δισεκατομμύρια ανθρώπους, ελάχιστοι είναι αυτοί που γνωρίζουν λεπτομερώς τη μακροχρόνια και επίπονη διαδικασία εξέλιξης του Διαδικτύου. Η ιστορία

του ξεκινάει από τη δεκαετία του 1950 με μορφή πολύ διαφορετική από τη σημερινή, ενώ τα κυριότερα στάδια εξέλιξής του ήταν η δημιουργία του δικτύου ARPANET, ⁽²⁾ η επακόλουθη μετατροπή του σε Internet και, τέλος, η δημιουργία του World Wide Web που απολαμβάνουμε σήμερα. Κατά τη διάρκεια των δεκαετιών αυτών, εμφανίστηκε η κατά γενική ομολογία σημαντικότερη υπηρεσία του Internet που πυροδότησε την περαιτέρω έρευνα και διάδοσή του στα πέρατα του κόσμου, το email. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο συμπλήρωσε πρόσφατα τριάντα χρόνια από την εφεύρεσή του και η καθοριστική σημασία του για την εξάπλωση του Διαδικτύου μας "υποχρεώνει" να αφιερώσουμε σε αυτό μεγάλο μέρος της προσοχής μας.

Τελικός στόχος μας δεν είναι η αναλυτική παρουσίαση όλων των πτυχών της εξέλιξης του Internet, αφού το διαθέσιμο υλικό είναι αδύνατον να περιληφθεί στον περιορισμένο χώρο των σελίδων ενός περιοδικού. Αντίθετα, σημασία έχει να γνωρίσουμε τα σημαντικότερα γεγονότα και τις προσωπικότητες που συνέβαλαν στην ανάπτυξη του Internet με τη σημερινή μορφή του και να κατανοήσουμε τον εντυπωσιακό ρυθμό εξέλιξης και αύξησης των υπηρεσιών που προσφέρει κατά την πορεία ανάπτυξής του.

1.1.1 ΔΕΚΑΕΤΙΑ '60: Ένα ενδιαφέρον πείραμα ξεκινά ⁽³⁾

Κατά τις δεκαετίες του '50 και '60, ο Ψυχρός Πόλεμος βρισκόταν στο αποκορύφωμά του και οι Ηνωμένες Πολιτείες βρίσκονταν σε συνεχή στρατιωτικό και τεχνολογικό ανταγωνισμό με το αντίπαλο δέος, τη Σοβιετική Ένωση. Το 1955 ο Αμερικανός πρόεδρος Eisenhower ανακοίνωσε την πρόθεση της χώρας του να θέσει σε τροχιά γύρω από τη Γη έναν μικρό δορυφόρο, δίνοντας έτσι το σύνθημα για μία κούρσα για την κατάκτηση του Διαστήματος. Η κούρσα αυτή τερματίστηκε μόλις δύο

χρόνια αργότερα, με την εκτόξευση του δορυφόρου Sputnik I στις 4 Οκτωβρίου 1957. Το πλήγμα που δέχθηκε το γόητρο των ΗΠΑ ήταν τόσο ισχυρό, ώστε για πρώτη φορά μετά τη ρίψη της ατομικής βόμβας δεκατρία χρόνια νωρίτερα η χώρα ένωσε τρωτή.

Στα πανεπιστήμια των ΗΠΑ οι ερευνητές ξεκινούν να πειραματίζονται με τη διασύνδεση απομακρυσμένων υπολογιστών μεταξύ τους. Το δίκτυο **ARPANET** γεννιέται το 1969 με πόρους του προγράμματος ARPA (Advanced Research Project Agency) του Υπουργείου Άμυνας, με σκοπό να συνδέσει το Υπουργείο με στρατιωτικούς ερευνητικούς οργανισμούς και να αποτελέσει ένα πείραμα για τη μελέτη της αξιόπιστης λειτουργίας των δικτύων. Στην αρχική του μορφή, το πρόγραμμα απέβλεπε στον πειραματισμό με μια νέα τεχνολογία γνωστή σαν μεταγωγή πακέτων (packet switching), σύμφωνα με την οποία τα προς μετάδοση δεδομένα κόβονται σε πακέτα και πολλοί χρήστες μπορούν να μοιραστούν την ίδια επικοινωνιακή γραμμή.

Στόχος ήταν η δημιουργία ενός διαδικτύου που θα εξασφάλιζε την επικοινωνία μεταξύ απομακρυσμένων δικτύων, έστω και αν κάποια από τα ενδιάμεσα συστήματα βρίσκονταν προσωρινά εκτός λειτουργίας. Κάθε πακέτο θα είχε την πληροφορία που χρειαζόνταν για να φτάσει στον προορισμό του, όπου και θα γινόταν η επανασύνθεσή του σε δεδομένα τα οποία μπορούσε να χρησιμοποιήσει ο τελικός χρήστης.

Το παραπάνω σύστημα θα επέτρεπε σε υπολογιστές να μοιράζονται δεδομένα και σε ερευνητές να υλοποιήσουν το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.

1.1.2 ΔΕΚΑΕΤΙΑ '70: Οι πρώτες συνδέσεις ⁽³⁾

Τον Οκτώβριο του 1972 το ARPANET γνώρισε για πρώτη φορά τα φώτα της δημοσιότητας στο πλαίσιο του πρώτου Διεθνούς Συνεδρίου για Υπολογιστές και Επικοινωνίες (International Computer Communication Conference ICC3), που έγινε στην Ουάσινγκτον. Ο **Bob Kahn**, καθηγητής στο MIT και μετέπειτα ερευνητής στην εταιρεία BBN, οργάνωσε μία πολύ μεγάλη και επιτυχημένη παρουσίαση του δικτύου συνδέοντας υπολογιστές από σαράντα διαφορετικές τοποθεσίες. Το επίτευγμα αυτό κέντρισε το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας και σύντομα έκαναν την εμφάνισή τους πολλά ακόμη δίκτυα. Στην επιτάχυνση της ανάπτυξης και διάδοσης του ARPANET συνέβαλε τα μέγιστα και η εφεύρεση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου από τον **Ray Tomlinson**. Σκοπός του Tomlinson, που εργαζόταν στην εταιρεία BBN, ήταν η διευκόλυνση των ερευνητών του ARPANET για τη μεταξύ τους επικοινωνία και συνεργασία, ενώ σύντομα ενσωμάτωσε στο βασικό πρόγραμμα αρκετές δυνατότητες που επέτρεπαν μία περιορισμένη διαχείριση των emails.

Το 1973, οι ερευνητές του ARPA (Khan), σε στενή συνεργασία με επιστήμονες από το Stanford (**Vint Cerf**), ξεκίνησαν ένα νέο ερευνητικό πρόγραμμα με σκοπό την ανάπτυξη τεχνικών που θα επέτρεπαν τη σύνδεση ετερογενών δικτύων που βασιζόνταν στην τεχνολογία packet switching. Το πρόγραμμα αυτό ονομάστηκε Internetteing και το σύστημα δικτύων που προέκυψε από τη συγκεκριμένη έρευνα έγινε γνωστό ως Internet.

Στόχος είναι η διασύνδεση πιθανώς ανόμοιων δικτύων και η ομοιόμορφη διακίνηση δεδομένων από το ένα δίκτυο στο άλλο. Από την έρευνα γεννιέται μια νέα τεχνική, μια "γλώσσα", το **Internet Protocol (IP)** (Πρωτόκολλο Διαδικτύωσης), από την οποία θα πάρει αργότερα το όνομά του το Internet. Διαφορετικά δίκτυα που χρησιμοποιούν το κοινό

πρωτόκολλο IP μπορούν να συνδέονται και να αποτελούν ένα διαδίκτυο. Σε ένα δίκτυο IP όλοι οι υπολογιστές είναι ισοδύναμοι, οπότε τελικά οποιοσδήποτε υπολογιστής του διαδικτύου μπορεί να επικοινωνεί με οποιονδήποτε άλλον.

Επίσης, σχεδιάζεται μια άλλη τεχνική για τον έλεγχο της μετάδοσης των δεδομένων, το **Transmission Control Protocol (TCP)** (Πρωτόκολλο Ελέγχου Μετάδοσης). Ορίζονται προδιαγραφές για τη μεταφορά αρχείων μεταξύ υπολογιστών (FTP) και για το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (E-mail). Σταδιακά συνδέονται με το ARPANET ιδρύματα από άλλες χώρες, με πρώτα το University College of London (Αγγλία) και το Royal Radar Establishment (Νορβηγία).

1.1.3 ΔΕΚΑΕΤΙΑ '80: Ένα παγκόσμιο δίκτυο για την ακαδημαϊκή κοινότητα ⁽³⁾

Το 1983, το πρωτόκολλο **TCP/IP** (δηλ. ο συνδυασμός των TCP και IP) αναγνωρίζεται ως πρότυπο από το Υπουργείο Άμυνας των ΗΠΑ. Η έκδοση του λειτουργικού συστήματος Berkeley UNIX το οποίο περιλαμβάνει το TCP/IP συντελεί στη γρήγορη εξάπλωση της διαδικτύωσης των υπολογιστών. Εκατοντάδες Πανεπιστήμια συνδέουν τους υπολογιστές τους στο ARPANET, το οποίο επιβαρύνεται πολύ. Έτσι το 1983, χωρίζεται σε δύο τμήματα: ένα μέρος του δικτύου αποσπάστηκε από το υπόλοιπο, σχηματίζοντας το δίκτυο MILNET με σκοπό την υποστήριξη στρατιωτικών ερευνών και επιχειρήσεων. Το υπόλοιπο κομμάτι του δικτύου, το νέο ARPANET, αποτέλεσε την πρωταρχική μορφή του Internet και παρέμεινε στη διάθεση της επιστημονικής κοινότητας, που το χρησιμοποίησε για τους δικούς της ερευνητικούς σκοπούς. Δύο χρόνια αργότερα, το Internet γνώρισε ραγδαία ανάπτυξη και πέρα από την προφανή χρήση του από

ερευνητικά κέντρα και πανεπιστήμια, σχηματίστηκαν πολλές μικροκοινωνίες που το χρησιμοποιούσαν για επικοινωνία μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Η δυνατότητα των emails να "ταξιδεύουν" διαμέσου διαφορετικών δικτύων και συστημάτων κατέδειξε τη δυνατότητα χρήσης του ως ένα ευρύ μέσο ηλεκτρονικής επικοινωνίας.

Το 1985, το National Science Foundation (NSF) δημιουργεί ένα δικό του γρήγορο δίκτυο, το **NSFNET** χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο TCP/IP, προκειμένου να συνδέσει πέντε κέντρα υπερ-υπολογιστών μεταξύ τους και με την υπόλοιπη επιστημονική κοινότητα. Στα τέλη της δεκαετίας του '80, όλο και περισσότερες χώρες συνδέονται στο NSFNET (Καναδάς, Γαλλία, Σουηδία, Αυστραλία, Γερμανία, Ιταλία, κ.α.). Χιλιάδες πανεπιστήμια και οργανισμοί δημιουργούν τα δικά τους δίκτυα και τα συνδέουν πάνω στο παγκόσμιο αυτό δίκτυο το οποίο αρχίζει να γίνεται γνωστό σαν **INTERNET** και να εξαπλώνεται με τρομερούς ρυθμούς σε ολόκληρο τον κόσμο. Το 1990, το ARPANET πλέον καταργείται.

1.1.4 ΔΕΚΑΕΤΙΑ '90: Ένα παγκόσμιο δίκτυο για όλους ⁽³⁾

Όλο και περισσότερες χώρες συνδέονται στο NSFNET, μεταξύ των οποίων και η Ελλάδα το 1990.

Το 1993, το εργαστήριο CERN στην Ελβετία παρουσιάζει το **World Wide Web (WWW)** (Παγκόσμιο Ιστό) που αναπτύχθηκε από τον Tim Berners-Lee. Πρόκειται για ένα σύστημα διασύνδεσης πληροφοριών σε μορφή πολυμέσων (multimedia) που βρίσκονται αποθηκευμένες σε χιλιάδες υπολογιστές του Internet σε ολόκληρο τον κόσμο και παρουσιάσής τους σε ηλεκτρονικές σελίδες, στις οποίες μπορεί να περιηγηθεί κανείς χρησιμοποιώντας το ποντίκι. Το γραφικό αυτό περιβάλλον έκανε την

εξερεύνηση του Internet προσιτή στον απλό χρήστη. Παράλληλα, εμφανίζονται στο Internet διάφορα εμπορικά δίκτυα που ανήκουν σε εταιρίες παροχής υπηρεσιών Internet (Internet Service Providers - ISP) και προσφέρουν πρόσβαση στο Internet για όλους. Οποιοσδήποτε διαθέτει PC και modem μπορεί να συνδεθεί με το Internet σε τιμές που μειώνονται διαρκώς. Αρχικά, η ανάπτυξη του WWW ήταν μικρή και μέχρι το τέλος του 1993 υπήρχαν μόλις 50 Web sites. Έναν χρόνο μετά, ο αριθμός αυτός αυξήθηκε σε 150. Το 1995, το NSFNET καταργείται πλέον επίσημα και το φορτίο του μεταφέρεται σε εμπορικά δίκτυα.

Η ανακάλυψη του WWW σε συνδυασμό με την ευκολία απόκτησης πρόσβασης στο Internet προσέλκυσε έναν μεγάλο αριθμό καινούργιων χρηστών και έφερε την “έκρηξη” που παρακολουθήσαμε τα τελευταία χρόνια.

Σήμερα, όπως φαίνεται και από την παραπάνω εικόνα, το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού της Γης ζει σε χώρες που είναι συνδεδεμένες στο Internet. Παρατηρούμε ότι καθημερινά περιοδικά και εφημερίδες εκδίδονται “on-line” και μας παραπέμπουν στις διευθύνσεις τους, επιχειρήσεις και ιδιώτες φτιάχνουν τις δικές τους σελίδες στο WWW, κλπ. Είναι προφανές ότι το Internet δεν αποτελεί πλέον ένα δίκτυο των φοιτητών και των ερευνητών, αλλά ότι επεκτείνεται και επιδρά στις καθημερινές πρακτικές όλων μας. Ήδη μιλάμε για ηλεκτρονικό εμπόριο, τηλεργασία, τηλεεκπαίδευση, τηλεϊατρική, κλπ. μέσα από το Internet.

1.1.5 Το παρόν του Internet

Οριοθετώντας την απαρχή του Internet από τη στιγμή που υιοθετήθηκε πλήρως το πρωτόκολλο TCP/IP το 1980, η μορφή και οι ανάγκες που

εξυπηρετεί έχουν μεταβληθεί σημαντικά κατά τις τελευταίες δύο δεκαετίες. Η αρχική σύλληψή του πραγματοποιήθηκε σε έναν κόσμο πολύ διαφορετικό από το σημερινό, όπου οι υπολογιστές ήταν σπάνιοι και βασίζονταν στην τεχνολογία time-sharing, δηλαδή λειτουργούσαν με βάρδιες, ώστε να αξιοποιούνται καθ' όλη τη διάρκεια του 24-ώρου. Εντούτοις, το Internet αποδείχθηκε αξιοθαύμαστα ισχυρό και ευέλικτο, ώστε να καταφέρει να επιβιώσει, να αναπτυχθεί και τελικά να κυριαρχήσει κατά τα επόμενα στάδια εξέλιξης της πληροφορικής, δηλαδή στην εποχή των προσωπικών υπολογιστών, του μοντέλου πελάτη-εξυπηρετητή (client-server), της τεχνολογίας peer-to-peer και του δικτυακού υπολογιστή (network computer).

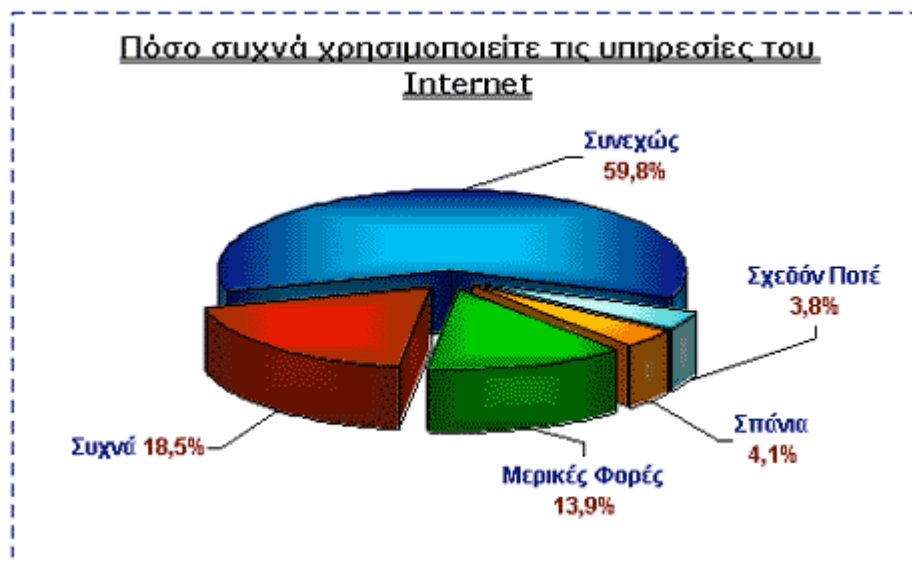
Σχεδιάστηκε πριν ακόμη να εμφανιστούν τα τοπικά δίκτυα (Local Area Networks - LANs), αλλά κατάφερε να ενσωματώσει τη "νέα" αυτή τεχνολογία, καθώς και τις πιο πρόσφατες που βασίζονται στην ασύρματη μεταφορά δεδομένων. Δημιουργήθηκε για να υποστηρίξει μία ευρεία κλίμακα υπηρεσιών, που εκτεινόταν από την απλή ανταλλαγή αρχείων μέχρι την απομακρυσμένη πρόσβαση σε υπολογιστές, ενώ τροποποιήθηκε για να περιλάβει την αποστολή και λήψη ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και κατά την τελευταία δεκαετία τη διαμόρφωση του World Wide Web. Παρά, όμως, το επίπεδο ωριμότητας που έχει κατακτήσει, κανένας δεν μπορεί να υποστηρίξει ότι η εξέλιξη του Διαδικτύου έχει φθάσει στο τέλος της και ότι η μορφή του από εδώ και εμπρός θα σταθεροποιηθεί.

Αντιθέτως, όλες οι ενδείξεις μάς οδηγούν στο φυσιολογικό συμπέρασμα ότι το Internet θα συνεχίσει και πρέπει να συνεχίσει να μεταβάλλεται με ρυθμό ανάλογο των τεχνολογικών εξελίξεων της εποχής μας, ώστε να παραμένει συνεχώς σύγχρονο, εύχρηστο και χρήσιμο.

1.2 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΗΣΗ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ INTERNET ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ⁽⁵⁴⁾

Στα παρακάτω διαγράμματα απεικονίζεται πόσο συχνά χρησιμοποιούν οι Ελληνικές επιχειρήσεις τις υπηρεσίες του Internet και για ποιους λόγους.

Είναι εμφανές ότι το 78,3% των επιχειρήσεων χρησιμοποιούν το Internet σε μόνιμη ή πολύ συχνή βάση ενώ το 7,9% δήλωσε ότι χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες του Internet σπάνια ή σχεδόν ποτέ.



Σχήμα 1 : Συχνότητα χρήσης υπηρεσιών Internet

Πηγή: Τεχνολογικό Παρατηρητήριο(www.technowatch.aueb.gr) του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Οι κύριοι λόγοι για τους οποίους οι ελληνικές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το Internet δεν αποτελούν έκπληξη αντίθετα βρίσκονται σε απόλυτη συμφωνία με τα αντίστοιχα ευρήματα της διεθνούς βιβλιογραφίας. Πληροφόρηση (94,6%) και Επικοινωνία (91,6%). Εξαιρετικά ενδιαφέρον είναι το γεγονός ότι το 71,9% δήλωσε ότι χρησιμοποιεί το Internet για την Εξυπηρέτηση των Πελατών του. Το 32,9% των επιχειρήσεων σημείωσε ότι

τα στελέχη τους χρησιμοποιούν το Internet –μεταξύ άλλων- και για ψυχαγωγία/διασκέδαση.



Σχήμα 2: Λόγοι χρήσης Internet

Πηγή: Τεχνολογικό Παρατηρητήριο(www.technowatch.aueb.gr) του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

1.3 ΟΡΟΛΟΓΙΑ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ⁽⁴⁾: Είναι μια οργανωμένη προσπάθεια ανθρώπων που αποσκοπεί, με την ικανοποίηση των αναγκών των πελατών της, να μεγιστοποιεί τα κέρδη της, κατά επαναλαμβανόμενο τρόπο. Όταν οι οργανισμοί έχουν κερδοσκοπικό σκοπό τότε ονομάζονται **επιχειρήσεις**.

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ⁽⁵⁾: Το Επιχειρηματικό Σχέδιο (ΕΣ) είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για κάθε επιχείρηση. Σκοπός του είναι, να αναλύσει την υπάρχουσα κατάσταση (αγορά, επιχείρηση) και να καθοδηγήσει τις ενέργειες των μελών-στελεχών της επιχείρησης προς συγκεκριμένες

κατευθύνσεις και τακτικές. Ένα business plan αποτελείται από τέσσερις (4) μεγάλες ενότητες

1. Εσωτερική Ανάλυση (Περιγραφή της Επιχείρησης)
2. Εξωτερική Ανάλυση (Περιγραφή της Αγοράς)
3. Επιλογή, προσδιορισμός και υλοποίηση στρατηγικής
4. Οικονομικό Πλάνο

ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ:⁽⁶⁾ Είναι η διαδικασία της διοίκησης, με την οποία εντοπίζονται, προβλέπονται και ικανοποιούνται οι ανάγκες του καταναλωτή με κάποιο κέρδος για την επιχείρηση. Είναι δηλαδή η διαδικασία που συνδυάζει τα μέσα της επιχείρησης με τις ανάγκες του καταναλωτή.

INTERNET ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ: Ορίζεται ως η χρήση του Internet και των νέων ηλεκτρονικών μέσων και τεχνολογιών για την υλοποίηση των στόχων του Μάρκετινγκ, καθώς και για την υποστήριξη των ιδεών του σύγχρονου Μάρκετινγκ.

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ:⁽³⁾ Το διαδίκτυο, Internet στα αγγλικά, είναι το μεγαλύτερο δίκτυο υπολογιστών στον κόσμο. Οι υπολογιστές συνδέονται μεταξύ τους με τηλεφωνικές και άλλες γραμμές. Είναι δηλαδή ένα πλέγμα από εκατομμύρια διασυνδεδεμένους υπολογιστές, το οποίο εκτείνεται σχεδόν σε κάθε σημείο του πλανήτη και παρέχει τις υπηρεσίες του σε εκατομμύρια χρήστες, ανεξάρτητα από το χώρο και το χρόνο.

Το διαδίκτυο μάς δίνει τη δυνατότητα πρόσβασης σε νέα, πληροφορίες και βάσεις δεδομένων σε παγκόσμια κλίμακα. Επίσης, επιτρέπει τη χρήση πολλών και διαφορετικών εφαρμογών, που έχουν ως στόχο την

επικοινωνία, όπως είναι το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail), οι ηλεκτρονικές ομάδες συζητήσεων (newsgroups), οι ηλεκτρονικές λίστες ανακοινώσεων (mailing lists). Το Διαδίκτυο χρησιμοποιεί μεταγωγική μετάδοση πακέτων (packet switching) και το πρωτόκολλο επικοινωνίας TCP/IP.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ (e-commerce)⁽⁷⁾ Είναι οποιαδήποτε εμπορική δραστηριότητα η οποία διεξάγεται μεταξύ επιχειρηματικών εταιρών μέσω ηλεκτρονικών δικτύων, κυρίως του Internet, και οδηγεί στην αγορά ή πώληση αγαθών ή υπηρεσιών.

Ο όρος «Ηλεκτρονικό Εμπόριο» έχει σήμερα διευρυνθεί σημαντικά σε σχέση με την προηγούμενη δεκαετία και εκτός από την έννοια της ηλεκτρονικής συναλλαγής περιλαμβάνει και την ηλεκτρονική συνεργασία με τη χρήση πληροφοριακών και επικοινωνιακών συστημάτων. Η συνεργασία ξεκινά από το εσωτερικό της επιχείρησης, όπου οι εργαζόμενοι χρησιμοποιούν μικρά δίκτυα (**intranets**) για να ανταλλάσσουν πληροφορίες ανεξάρτητα από το αν βρίσκονται στον ίδιο ή σε διαφορετικό χώρο της επιχείρησης.

World Wide Web (WWW) (Παγκόσμιο Ιστό): Αναπτύχθηκε από τον Tim Berners-Lee. Πρόκειται για ένα σύστημα διασύνδεσης πληροφοριών σε μορφή πολυμέσων (multimedia) που βρίσκονται αποθηκευμένες σε χιλιάδες υπολογιστές του Internet σε ολόκληρο τον κόσμο και παρουσιάσής τους σε ηλεκτρονικές σελίδες, στις οποίες μπορεί να περιηγηθεί κανείς χρησιμοποιώντας το ποντίκι.

ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΟΤΗΤΑ:⁽⁸⁾ Με τον όρο Ευρυζωνικότητα εννοούμε ένα προηγμένο και καινοτόμο περιβάλλον, από κοινωνική και τεχνολογική άποψη, το οποίο αποτελείται από γρήγορες συνδέσεις με το Διαδίκτυο και κατάλληλες δικτυακές υποδομές για την ανάπτυξη νέων ευρυζωνικών εφαρμογών και υπηρεσιών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΜΙΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

2.1 ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ^(5,6)

Οι δυνάμεις του μικροπεριβάλλοντος βρίσκονται σε άμεση σχέση με την επιχείρηση και γι' αυτό μπορεί να τις ελέγχει σε ένα μεγάλο βαθμό. Οι δυνάμεις αυτές επηρεάζουν άμεσα τις προσπάθειες της διεύθυνσης Μάρκετινγκ. Το μικροπεριβάλλον της επιχείρησης περιλαμβάνει τις εξής δυνάμεις: α) αυτές που έχουν σχέση με το άμεσο επιχειρησιακό περιβάλλον, όπως το προσωπικό, οι φυσικές, οι τεχνολογικές και οι χρηματοδοτικές δυνάμεις της επιχείρησης, β) οι ενδιάμεσες επιχειρήσεις Μάρκετινγκ, όπως είναι οι μεσάζοντες, οι επιχειρήσεις φυσικής διανομής, καθώς και οι εταιρίες παροχής υπηρεσιών, γ) οι προμηθευτές, δ) οι πελάτες και ε) οι ανταγωνιστές της επιχείρησης.

2.1.1 Οι δυνάμεις του άμεσου επιχειρησιακού περιβάλλοντος

Οι δυνάμεις αυτές βρίσκονται μέσα στην επιχείρηση και στη διάθεση της να χρησιμοποιηθούν για την επίτευξη των στόχων της. Αυτές είναι:

- 1. Το προσωπικό της επιχείρησης:** Όπως ήδη έχει αναφερθεί, το προσωπικό μίας επιχείρησης αποτελεί τη βασικότερη δύναμη που διαθέτει, αφού χωρίς αυτό στην ουσία δεν υπάρχει ως οργανισμός. Πρέπει όμως το προσωπικό αυτό να επιλεγεί σωστά, να εκπαιδευτεί

και να δραστηριοποιηθεί προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι της επιχείρησης.

2. **Οι φυσικές δυνάμεις:** Οι φυσικές δυνάμεις μιας επιχείρησης απαρτίζονται από τις εγκαταστάσεις, το μηχανολογικό εξοπλισμό, τα αποθέματα πρώτων υλών, καθώς και από το μηχανισμό διανομής. Έργο της διοίκησης είναι να βρίσκονται αυτές οι δυνάμεις σε άριστη κατάσταση και σε διαρκή ετοιμότητα, προκειμένου να επιτελούν το έργο τους τέλεια.
3. **Οι τεχνολογικές δυνάμεις:** Αυτές έχουν σχέση με το επίπεδο τεχνολογίας που έχει η επιχείρηση. Η διοίκηση της επιχείρησης πρέπει να επιλέγει το κατάλληλο για την εταιρεία επίπεδο τεχνολογίας σε συνάρτηση με τους στόχους και το επίπεδο ικανότητας του προσωπικού της.
4. **Οι χρηματοδοτικές δυνάμεις:** Η χρηματοδότηση των προγραμμάτων μίας επιχείρησης μπορεί να προέρχεται από τα κεφάλαια των φορέων της εταιρείας, από τα κέρδη ή από δανειακά κεφάλαια. Τα κεφάλαια αυτά είναι απαραίτητα για την υλοποίηση των στόχων της.

2.1.2 Οι ενδιάμεσες επιχειρήσεις Μάρκετινγκ

Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν πολύ συχνά ειδικούς ή ενδιάμεσες επιχειρήσεις Μάρκετινγκ, οι οποίες τις βοηθούν να εκτελέσουν τις διάφορες λειτουργίες του μάρκετινγκ. Τέτοιες επιχειρήσεις είναι: οι μεσάζοντες, οι επιχειρήσεις φυσικής διανομής, καθώς και οι εταιρείες παροχής υπηρεσιών. Οι παραγωγοί θεωρούν τις ενδιάμεσες αυτές επιχειρήσεις ως προέκταση των δικών τους διευθύνσεων Μάρκετινγκ. Και αυτό, γιατί αν δεν υπήρχαν οι επιχειρήσεις αυτές οι διευθύνσεις

Μάρκετινγκ των παραγωγών θα ήταν υποχρεωμένες να εκτελούν όλες αυτές τις λειτουργίες, που σήμερα εκτελούν οι ενδιάμεσες επιχειρήσεις.

1. Μεσάζοντες

Μεσάζοντες είναι αυτοί που διαμεσολαβούν για να φτάσει ένα προϊόν ή υπηρεσία από τον παραγωγό στον τελικό καταναλωτή. Ορισμένοι απ' τους μεσάζοντες αγοράζουν τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες, γίνονται κύριοι αυτών και στη συνέχεια τα μεταπωλούν. Άλλοι πάλι, δεν αγοράζουν τα προϊόντα ή υπηρεσίες, αλλά απλώς διαμεσολαβούν για τη δημιουργία εμπορικών πράξεων. Αυτοί είναι οι γνωστοί αντιπρόσωποι. Στην πρώτη κατηγορία μεσαζόντων ανήκουν οι χονδρέμποροι και οι λιανέμποροι.

Ο θεσμός του χονδρεμπορίου στη χώρα μας, όπως και παγκοσμίως σιγά σιγά αποδυναμώνεται. Αυτό όμως δε σημαίνει ότι οι λειτουργίες του παύουν να υπάρχουν. Ο χονδρέμπορος μόνο ως άτομο πάει στο περιθώριο, γιατί τις λειτουργίες του, σε ένα μεγάλο βαθμό, τις αναλαμβάνει ο σημερινός λιανέμπορος και σε ένα μικρότερο βαθμό ο παραγωγός. Ο θεσμός του λιανέμπορου, αντίθετα, αναπτύσσεται συνεχώς και όπως φαίνεται, αυτός θα είναι ο τελικός νικητής στο παιχνίδι που λέγεται αγορά, άσχετα αν αυτή η αγορά είναι τοπική ή παγκόσμια.

Το μικρό κατάστημα θα δίνει τη θέση του όλο και περισσότερο στα Σουπερμάρκετ, στις υπηρεσίες και τις αλυσίδες αυτών, τοπικές ή διεθνείς (π.χ. Μαρινόπουλος, Σκλαβενίτης, Βερόπουλος, Carrefour, Makro κ.ά.). Αυτή η νέα μορφή λιανικής πώλησης θα εκμεταλλεύεται τις οικονομίες μεγέθους και τα άλλα πλεονεκτήματα που της παρέχονται από τη νέα αυτή κατάσταση και θα ρυθμίζει τελικά τι προϊόντα ή υπηρεσίες θα διαχειρίζεται, τίνος παραγωγού, πόσα και με τι τρόπο. Από την άλλη μεριά, ο παραγωγός για αρκετό χρονικό διάστημα θα προσπαθεί να επιβάλλεται

στη λιανική πώληση με τη διατήρηση της επωνυμίας του (εμπορικό σήμα κ.ά.), καθώς και με τη διαφοροποίηση των προϊόντων ή υπηρεσιών που προσφέρει στην αγορά.

Το σκηνικό αυτό, όπου έχουμε την ύπαρξη γιγαντιαίων επιχειρήσεων λιανικής πώλησης, είναι δυνατό να αλλάξει, εάν επέμβει ως ρυθμιστής το κράτος, πιεζόμενο βέβαια από τις χιλιάδες μικροεπιχειρήσεις που υπάρχουν στη χώρα μας. Στις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ο πόλεμος μεταξύ των παραγωγικών μονάδων και των γιγάντων της λιανικής πώλησης βρίσκεται σε ραγδαία εξέλιξη, με ταυτόχρονη συρρίκνωση των μικροεπιχειρήσεων των χωρών αυτών.

2. Επιχειρήσεις φυσικής διανομής

Υπάρχουν εξειδικευμένες επιχειρήσεις που ασχολούνται με τη μεταφορά και αποθήκευση των προϊόντων από τον τόπο παραγωγής τους στους τόπους κατανάλωσής τους. Για τη μεταφορά των προϊόντων χρησιμοποιούνται πλοία, σιδηρόδρομοι (Ο.Σ.Ε.), φορτηγά αυτοκίνητα, αεροπλάνα κ.ά.

Αποθηκευτικούς χώρους μπορεί να διαθέτουν οι μονάδες παραγωγής των προϊόντων αλλά και οι επιχειρήσεις φυσικής διανομής. Αυτοί οι χώροι ονομάζονται ιδιωτικοί αποθηκευτικοί χώροι. Εκτός, όμως, από αυτούς τους χώρους υπάρχουν και οι δημόσιοι αποθηκευτικοί χώροι, τους οποίους μπορούν να χρησιμοποιήσουν τόσο οι μονάδες παραγωγής όσο και οι επιχειρήσεις φυσικής διανομής.

Στόχος μιας επιχείρησης που αναλαμβάνει τη δημιουργία ενός συστήματος φυσικής διανομής είναι να ικανοποιήσει τις ανάγκες χρόνου και τόπου των καταναλωτών και ταυτόχρονα να ελαχιστοποιήσει το κόστος μεταφοράς

και αποθήκευσης των προϊόντων. Η ικανότητα μιας επιχείρησης να εκτελεί γρήγορα και κατά τρόπο οικονομικό τις παραγγελίες της, της εξασφαλίζει πολλά πλεονεκτήματα, το βασικότερο είναι η αύξηση των πωλήσεων.

Η Αθηναϊκή Ζυθοποιία, για παράδειγμα, χρησιμοποιεί ελάχιστους αποθηκευτικούς χώρους για τα έτοιμα προϊόντα της (AMSTEL, HEINEKEN κ.ά.). Επίσης διακινεί με τα δικά της μεταφορικά μέσα μόνο το 20% των ετοιμών προϊόντων της. Χρησιμοποιεί, δηλαδή, τόσο για την αποθήκευση όσο και για τη μεταφορά των προϊόντων της, τις επιχειρήσεις φυσικής διανομής.

3. Εταιρείες Παροχής Υπηρεσιών

Οι εταιρείες παροχής υπηρεσιών είναι οι εταιρείες ερευνών, οι διαφημιστικές εταιρείες καθώς και οι σύμβουλοι Μάρκετινγκ. Στην Ελλάδα είναι ελάχιστες οι επιχειρήσεις που δε ζητούν τη βοήθεια των παραπάνω εταιρειών. Όσο πιο μικρή είναι μια επιχείρηση, τόσο περισσότερο χρησιμοποιεί τη βοήθεια των εταιρειών παροχής υπηρεσιών Μάρκετινγκ. Επειδή δε στην Ελλάδα η πλειοψηφία των επιχειρήσεων είναι μικροεπιχειρήσεις και μικρομεσαίες, ο θεσμός των εταιρειών παροχής υπηρεσιών είναι απαραίτητος.

Οι επιχειρήσεις αναθέτουν στις εταιρείες ερευνών Μάρκετινγκ να πραγματοποιήσουν έρευνες για λογαριασμό τους, προκειμένου να συγκεντρώσουν πληροφορίες οι οποίες δεν είναι δυνατό να συγκεντρωθούν, με κάποιο άλλο τρόπο, από την ίδια την επιχείρηση.

Οι διαφημιστικές εταιρείες, εξάλλου, βοηθούν την επιχείρηση στην ανάπτυξη στρατηγικών προβολής των προϊόντων ή υπηρεσιών, καθώς και την εφαρμογή αυτών των στρατηγικών για λογαριασμό της επιχείρησης.

Η μικρομεσαία Ελληνική επιχείρηση θα πρέπει να γνωρίζει περίπου ποιο είναι το πρόβλημά της, τι ζητά, τι περιμένει να πάρει και ποια εταιρεία μπορεί να δώσει λύση στο συγκεκριμένο πρόβλημά της. Όλα αυτά πρέπει να είναι γνωστά πριν ζητήσει βοήθεια από τις εταιρείες παροχής υπηρεσιών. Για να είναι επομένως επιτυχής η συνεργασία της επιχείρησης με τις παραπάνω εταιρείες, θα πρέπει η πρώτη να διαθέτει τα κατάλληλα στελέχη.

2.1.3 Οι προμηθευτές

Σχεδόν καμία παραγωγική μονάδα δεν κατασκευάζει μόνη της εξολοκλήρου ένα προϊόν. Κάθε παραγωγική μονάδα, εκτός από την προμήθεια των πρώτων υλών (Π.Υ.), προμηθεύεται και ορισμένα εξαρτήματα για την κατασκευή του τελικού προϊόντος της από άλλες μονάδες παραγωγής. Οι μεγάλες επιχειρήσεις λιανικής πώλησης χρησιμοποιούν χιλιάδες προμηθευτές προκειμένου να δημιουργήσουν τη συλλογή εκείνη των εμπορευμάτων που είναι απαραίτητη για την ικανοποίηση των αναγκών των χιλιάδων πελατών τους. Οι αλυσίδες σουπερμάρκετ καθώς και άλλα καταστήματα συνεργάζονται με χιλιάδες προμηθευτές.

Σε ορισμένες επιχειρήσεις λειτουργεί ειδικό τμήμα για την κάλυψη της ανάγκης των προμηθειών, που το ονομάζουν τμήμα προμηθειών, ή αναθέτουν τη λειτουργία αυτή σε ένα άτομο που ονομάζεται αγοραστής. Το πόσο αναπτυγμένη είναι η λειτουργία αυτή θα εξαρτηθεί από το είδος και τη φύση της επιχείρησης.

Οι επιχειρηματίες θα πρέπει να διαθέτουν ένα τμήμα που θα ονομάζεται τμήμα Μάρκετινγκ και προμηθειών. Γιατί, για τις επιχειρήσεις αυτές, μια

καλή πολιτική αγορών μπορεί να αποτελέσει καλύτερη πηγή κέρδους από ότι μια καλή πολιτική πωλήσεων. Η σαπωνοποιία το Αρκάδι το 1984 διπλασίασε τα κέρδη της από την εφαρμογή μίας καλύτερης πολιτικής προμηθειών. Δηλαδή, η εταιρεία αυτή βρήκε καλύτερη πρώτη ύλη, καλύτερη τιμή και καλύτερους όρους πληρωμής και παράδοσης των πρώτων υλών.

Αν το τμήμα προμηθειών έχει τόση μεγάλη σημασία για μια παραγωγική μονάδα, αντιλαμβάνεται κανείς ποια είναι η σημασία του τμήματος αυτού για μια εμπορική επιχείρηση που μπορεί να διαχειρίζεται μέχρι 10.000 προϊόντα. Δυστυχώς, όμως, στη χώρα μας για πολλές επιχειρήσεις λιανικής πώλησης. Και μάλιστα μεγάλες έχει υποβαθμιστεί ο ρόλος του τμήματος αυτού.

Τα στελέχη του τμήματος προμηθειών σε μία επιχείρηση λιανικής πώλησης, προκειμένου να προμηθευτούν τα εμπορεύματα για πώληση, ακολουθούν συνήθως τα παρακάτω στάδια:

1. Καθορίζουν τις ανάγκες των τμημάτων της αγοράς που απευθύνονται.
2. Διαλέγουν τις πηγές προμήθειας των εμπορευμάτων.
3. Διαπραγματεύονται τους όρους αγοράς εμπορευμάτων. Δηλαδή ποια είδη εμπορευμάτων να επιλέξει και από ποιους προμηθευτές να τα αγοράσει, πόσο να αγοράσει από κάθε είδος εμπορεύματος, πότε είναι ο καταλληλότερος χρόνος πραγματοποίησης κάθε αγοράς και ποια η τιμή αγοράς των εμπορευμάτων.

2.1.4 Οι πελάτες

Οι πελάτες της επιχείρησης αποτελούν έναν άλλο βασικό παράγοντα του μικροπεριβάλλοντος της επιχείρησης. Χωρίς πελάτες δε θα υπήρχε επιχείρηση. Κάθε επιχείρηση προσπαθεί να ικανοποιήσει μία ή περισσότερες ομάδες αγορών ή στόχους της αγοράς με έναν αριθμό προϊόντων ή υπηρεσιών. Όλοι οι τύποι πελατών μπορούν να ταξινομηθούν στις εξής βασικές κατηγορίες:

- 1. Στους τελικούς καταναλωτές:** Αυτοί αγοράζουν αγαθά και υπηρεσίες για προσωπική ή οικογενειακή χρήση.
- 2. Στους χονδρέμπορους και στους λιανέμπορους:** Αυτοί αγοράζουν αγαθά και υπηρεσίες για να μεταπωλήσουν στους άλλους με κάποιο κέρδος.
- 3. Στους βιομηχανικούς πελάτες:** Αυτοί είναι οργανισμοί που αγοράζουν προϊόντα για να τα χρησιμοποιήσουν για την παραγωγή άλλων προϊόντων, και
- 4. Τους διεθνείς πελάτες:** Αυτοί μπορεί να είναι καταναλωτές, βιομήχανοι και μεταπωλητές μίας ξένης χώρας.

2.1.5 Οι ανταγωνιστές της επιχείρησης

Οι ανταγωνιστές είναι μία από τις βασικότερες δυνάμεις του μικροπεριβάλλοντος της επιχείρησης. Ο στόχος, όμως, κάθε επιχείρησης είναι να πρέπει να είναι να προσφέρει στην αγορά προϊόντα και υπηρεσίες χωρίς υποκατάστατα, έτσι που ο καταναλωτής να επιμένει στην αγορά των συγκεκριμένων αυτών προϊόντων ή υπηρεσιών. Πολλοί συγγραφείς και πρακτικοί επιμένουν πως ένας τέτοιος στόχος είναι ακατόρθωτος και πιστεύουν ότι όλα τα προϊόντα ή υπηρεσίες υφίστανται τις πιέσεις του ανταγωνισμού.

Για την πληρέστερη εξέταση του θέματος, θα γίνει μια ανάλυση του ανταγωνισμού. Υπάρχουν ενδιάμεσες καταστάσεις μεταξύ ενός πλήρους ανταγωνισμού και του μονοπωλίου. Οι οικονομολόγοι διακρίνουν κατηγορίες ανταγωνισμού, οι οποίες είναι: 1) ο τέλειος ανταγωνισμός 2) το ολιγοπώλιο 3) ο μονοπωλιακός ανταγωνισμός 4) το μονοπώλιο.

- 1. Ο τέλειος ανταγωνισμός:** Αποτελεί μια ιδιωτική κατάσταση της αγοράς με ένα μεγάλο αριθμό πωλητών και αγοραστών. Κάθε πωλητής ή αγοραστής πωλεί ή αγοράζει μία πολύ μικρή ποσότητα σε σχέση με τη συνολική, έτσι ώστε δεν μπορεί να επηρεάσει την τελική τιμή της αγοράς. Τα προϊόντα που προσφέρονται και αγοράζονται στην αγορά είναι ομοιογενή.
- 2. Το ολιγοπώλιο:** Σε αυτή την κατάσταση της αγοράς, ένας μικρός αριθμός επιχειρήσεων ελέγχει το σύνολο της αγοράς για τα συγκεκριμένα προϊόντα ή υπηρεσίες που προσφέρουν. Οι επιχειρήσεις αυτές συνήθως συμφωνούν στον καθορισμό μιας ενιαίας τιμής και δυσκολεύουν την είσοδο στην αγορά όμοιων επιχειρήσεων.
- 3. Ο μονοπωλιακός ανταγωνισμός:** Στη μορφή αυτή της αγοράς υπάρχουν αρκετές επιχειρήσεις, οι οποίες σπάνια ανταγωνίζονται σε επίπεδο τιμών. Κάθε μία από αυτές προσπαθεί να διαφοροποιήσει τα προσφερόμενα προϊόντα ή υπηρεσίες και ο ανταγωνισμός γίνεται περισσότερο σε επίπεδο εμπορικών σημάτων.
- 4. Το μονοπώλιο:** Σε αυτή την περίπτωση υπάρχει μόνο μία επιχείρηση που προσφέρει το συγκεκριμένο προϊόν στην αγορά και έχει τη δυνατότητα να καθορίσει οποιαδήποτε τιμή της αρέσει, αφού είναι η μόνη που προσφέρει το συγκεκριμένο προϊόν ή υπηρεσία.

Για να μη θεωρηθεί ότι υπεραπλουστεύεται ένα πολύπλοκο θέμα, όπως είναι ο ανταγωνισμός, πρέπει να γίνει μια διευκρίνιση. Όταν μιλάμε περί ανταγωνισμού, αναφερόμαστε στον άμεσο και όχι στον έμμεσο ανταγωνισμό. Άμεσος ανταγωνισμός υφίσταται για ομοειδή προϊόντα ή υπηρεσίες του ίδιου κλάδου παραγωγικής δραστηριότητας. Στον έμμεσο ανταγωνισμό, ελάχιστα μπορεί να κάνει η επιχείρηση, γιατί πρόκειται για ανταγωνιστικές επιθυμίες των καταναλωτών. Η επιθυμία αγοράς ενός νέου στερεοφωνικού συστήματος, π.χ., ανταγωνίστηκε την επιθυμία που έχει κάποιος να πάει στην Ελβετία για σκι. Και οι δύο αυτές επιθυμίες αγοράς είχαν ως στόχο την ψυχαγωγία του συγκεκριμένου καταναλωτή.

2.2 ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Το **εξωτερικό περιβάλλον** είναι το σύνολο των δυνάμεων που βρίσκονται έξω από τον οργανισμό και επηρεάζουν καθοριστικά στην παραγωγή προϊόντων και υπηρεσιών.

Η εξωτερική ανάλυση περιλαμβάνει την εξέταση όλων των παραγόντων εκτός επιχείρησης. Η εξωτερική ανάλυση αποτελείται από τέσσερις υποομάδες.

2.2.1 Ανάλυση Καταναλωτή

Εδώ περιλαμβάνεται η τμηματοποίηση της αγοράς, τα κίνητρα και οι ανεκπλήρωτες ανάγκες ή επιθυμίες του καταναλωτή σε κάθε τμήμα της αγοράς που δραστηριοποιείται η επιχείρηση.

Παράδειγμα: Ένας τρόπος να τμηματοποιηθεί η αγορά των κατεψυγμένων προϊόντων (φαγητά, επιδόρπια, γλυκά, γρανίτες, παγωτά κ.λ.π.) είναι, σε λιανική πώληση και τροφοδοσία (σχολεία, νοσοκομεία, χώροι ψυχαγωγίας). Ένας άλλος τρόπος τμηματοποίησης είναι σε ομάδες με βάση τα κίνητρα. π.χ. με βάση τις θερμίδες, τη γεύση, τη τιμή, τη δροσιά την ευκολία κλπ. Μια ανεκπλήρωτη επιθυμία θα μπορούσε να είναι ένα γευστικό θρεπτικό γεύμα με λίγες θερμίδες.

2.2.2 Ανάλυση Ανταγωνισμού:⁽⁹⁾

Η ανάλυση του ανταγωνισμού αρχίζει με την αναγνώριση των υπαρχόντων και εν' δυνάμει ανταγωνιστών. Στη συνέχεια, πρέπει να διερευνηθούν αυτοί και οι στρατηγικές τους. Εξαιρετικό ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία των ανταγωνιστών που θα πρέπει να εξεταστούν εκτεταμένα. Για να αναπτυχθεί μια σωστή στρατηγική πρέπει να έχουν κατανοηθεί οι ανταγωνιστές και ειδικότερα τα ακόλουθα:

- Απόδοση: Πωλήσεις, τζίρος, κέρδη και μεταβολή αυτών καταδεικνύουν το πόσο υγιείς είναι.
- Εικόνα & Προσωπικότητα: Πως τους αντιλαμβάνονται οι πελάτες.
- Στόχοι: Είναι πάντα ενδεικτικοί των προθέσεών τους.
- Παρούσα και προηγούμενες στρατηγικές
- Διάρθρωση κόστους (cost structure)
- Δυνατά και αδύνατα σημεία
- Πως τα προϊόντα τους διαφέρουν από τα υπόλοιπα.

2.2.3 Ανάλυση αγοράς

Η ανάλυση αγοράς έχει δύο σκοπούς. Ο πρώτος είναι να προσδιορίσει πόσο ελκυστική είναι η αγορά και οι υποαγορές της. Ο δεύτερος σκοπός είναι να κατανοηθεί η δυναμική της αγοράς ώστε να εντοπιστούν οι ευκαιρίες αλλά και οι παγίδες . Έτσι μπορούν να ληφθούν προληπτικά μέτρα και να συνταχθούν ανάλογες στρατηγικές. Η ανάλυση αγοράς θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- Μέγεθος αγοράς
- Ορίζοντες Ανάπτυξης (growth prospects)
- Κερδοφορία αγοράς
- Διάρθρωση κόστους (cost structure)
- Κανάλια Διανομής (Distribution Channels)
- Τάσεις
- Παράγοντες επιτυχίας (key success factors)

2.2.4 Ανάλυση Περιβάλλοντος^(5,6)

Με τον όρο περιβάλλον εννοούνται όλοι οι παράγοντες που περιβάλλουν την αγορά και τη βιομηχανία ενός προϊόντος. Σε αυτό το τομέα υπάρχει μεγάλος κίνδυνος πλατειασμού γι' αυτό πρέπει να απομονώσουμε μόνο αυτά που επηρεάζουν την αγορά ή την υποαγορά μας. Η ανάλυση περιβάλλοντος περιλαμβάνει τους εξής πέντε (5) παράγοντες:

- Οικονομικοί
- Τεχνολογικοί
- Πολιτικοί-Νομικοί
- Κοινωνικοί-Πολιτιστικοί
- Δημογραφικοί

Σε περίπτωση που η επιχείρηση ενδιαφέρεται να εφαρμόσει μεθόδους η-Επιχειρείν θα πρέπει πολύ συστηματικά να καταλάβει και να διαβλέψει τις αντιδράσεις της αγοράς και των καταναλωτών.

2.2.4.1 Οικονομικοί παράγοντες

Η οικονομική κατάσταση της χώρας, τόσο στο παρόν όσο και στο μέλλον, μπορεί να επηρεάσει τις προοπτικές και τη στρατηγική της επιχείρησης. Οι ειδικοί οικονομικοί παράγοντες που θα πρέπει να αναλυθούν και να διαγνωσθούν από τους επιτελείς της επιχείρησης είναι οι εξής:

- Η φάση του οικονομικού κύκλου. (Η οικονομία μπορεί να θεωρηθεί ότι βρίσκεται στη φάση οικονομικής κρίσης, ύφεσης, ανάκαμψης ή ευημερίας).
- Οι πληθωριστικές και αντιπληθωριστικές τάσεις στις τιμές των προϊόντων και υπηρεσιών.
- Οι νομισματικές πολιτικές, επιτόκια, καθώς και η υποτίμηση ή ανατίμηση του νομίσματος σε σχέση με τα νομίσματα των άλλων χωρών.
- Το ισοζύγιο πληρωμών, πλεονάσματα ή ελλείμματα σε σχέση με το εξωτερικό εμπόριο.

Κάθε ένας από τους παραπάνω παράγοντες της οικονομίας, μπορεί να εμποδίσει ή να συμβάλλει στην επίτευξη των στόχων της επιχείρησης.

Παραδείγματος χάρη:

α) Οι υφέσεις συχνά οδηγούν στην ανεργία, με αποτέλεσμα τη μείωση των καταναλωτικών δαπανών και συνεπώς τη μείωση των πωλήσεων των προϊόντων ή υπηρεσιών των επιχειρήσεων.

β) Οι υψηλές πληθωριστικές τάσεις μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα τον έλεγχο των αμοιβών των εργαζομένων και των τιμών των προϊόντων και υπηρεσιών.

Ένα μέτρο σχετικό με την κατάσταση του γενικού οικονομικού περιβάλλοντος, που είναι αποδεκτό από πολλούς, είναι το Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν. Αυτό αντιστοιχεί στη συνολική αξία όλων των τελικών προϊόντων και υπηρεσιών που παράγονται σε μία χώρα κατά τη διάρκεια ενός έτους. Το ακαθάριστο εθνικό προϊόν χρησιμοποιείται για τη μέτρηση του επιπέδου ζωής μιας χώρας.

2.2.4.2 Δημογραφικοί παράγοντες:

Οι σπουδαιότεροι δημογραφικοί παράγοντες είναι:

α) Μεταβολές στον πληθυσμό: Μία μεταβολή στο συνολικό πληθυσμό επηρεάζει τη βασική ζήτηση για τα προϊόντα ή υπηρεσίες των επιχειρήσεων.

Ο ρυθμός της μέσης ετήσιας μεταβολής του πληθυσμού στις αναπτυσσόμενες χώρες παρουσιάζει μείωση, ενώ στις χώρες του Τρίτου Κόσμου εμφανίζει αύξηση. Αυτό μπορεί να επηρεάσει τη στρατηγική εγκατάσταση μιας επιχείρησης.

β) Μεταβολές στην ηλικία του πληθυσμού: Καθώς ο συνολικός πληθυσμός σε μια περιοχή μεταβάλλεται, επόμενο είναι να μεταβάλλεται και η κατανομή της ηλικίας. Εάν ο ρυθμός γεννήσεων μειώνεται και η υγειονομική περίθαλψη βελτιώνεται, φυσικό είναι να αναμένεται ότι περισσότεροι ηλικιωμένοι και λιγότεροι νέοι άνθρωποι θα κατοικούν εκεί. Η μεταβολή αυτή της κατανομής του πληθυσμού θα επηρεάσει τις στρατηγικές ορισμένων επιχειρήσεων.

γ) Κατανομή εισοδήματος του πληθυσμού: Σε μερικές περιοχές του κόσμου υπάρχουν μεγάλες ανισοκατανομές εισοδήματος. Το μεγαλύτερο μέρος του εισοδήματος βρίσκεται στα χέρια των λίγων. Σε άλλες περιοχές του κόσμου υπάρχουν λιγότερες διαφοροποιήσεις στην κατανομή του εισοδήματος μεταξύ των ατόμων. Οι μεταβολές στην κατανομή του εισοδήματος μεταξύ των ατόμων μιας κοινωνίας αναμφισβήτητα επηρεάζει τη ζήτηση των προϊόντων και υπηρεσιών των επιχειρήσεων.

2.2.4.3 Τεχνολογικοί παράγοντες

Η Τεχνολογία συνίσταται από τις σύγχρονες επιστημονικές και μηχανικές αρχές, που είναι ενσωματωμένες στις μεθόδους παραγωγής και σχεδίασης του προϊόντος μιας επιχείρησης, καθώς και στην προσδοκώμενη πρόοδο στις μεθόδους παραγωγής και σχεδίασης των προϊόντων.

Οι τεχνολογικές μεταβολές περιλαμβάνουν όχι μόνο τις σημαντικές εφευρέσεις, οι οποίες προκαλούν σημαντικές αλλαγές στη ζωή μας, αλλά και τις βαθμιαίες φιλόπονες βελτιώσεις σε διάφορους τομείς, όπως π.χ. στις παραγωγικές διαδικασίες, στις πρώτες ύλες και υλικά κ.λπ

Οι επιδράσεις των τεχνολογικών μεταβολών εμφανίζονται κατά διάφορους τρόπους:

α) Νέα προϊόντα ή υπηρεσίες (ή νέες χρήσεις για τα υπάρχοντα προϊόντα ή υπηρεσίες).

Η ανάπτυξη της μηχανής εσωτερικής καύσης συνετέλεσε στην παραγωγή νέων προϊόντων, όπως αυτοκινήτων, μηχανών κοπής χλόης, μοτοποδηλάτων κλπ.

β) Βελτίωση μεθόδων παραγωγής, αλλαγές στον τρόπο παραγωγής ή κατασκευής των προϊόντων, αυτοματισμός παραγωγής. Οι μηχανές μπορεί να αλλάξουν από πλευράς παραγωγικής ικανότητας και ταχύτητας παραγωγής, καθώς και σε ρυθμό αποδοτικότητας ή γενικά στην αξιοπιστία. Οι σειρές παραγωγής μπορεί να αυτοματοποιηθούν και να ελέγχονται ηλεκτρονικά για να έχουμε καλύτερη αποτελεσματικότητα.

γ) Η τεχνολογική ανάπτυξη επηρεάζει, φυσικά, τον κύκλο ζωής του προϊόντος ή υπηρεσίας. Η ζήτηση για ένα προϊόν ή υπηρεσία φαίνεται να περνά μέσω ενός κύκλου ζωής. Στο πρώτο στάδιο της ζωής το προϊόν δοκιμάζει σημαντική ανάπτυξη πωλήσεων. Μετά περνά στο στάδιο της ωρίμανσης, όπου η ανάπτυξη των πωλήσεων παρουσιάζει μια σταθερότητα. Τελικά φθάνει στο τελικό στάδιο της ζωής του, όπου οι πωλήσεις εμφανίζουν μείωση.

Συμπερασματικά οι τεχνολογικές μεταβολές επηρεάζουν τις επιχειρήσεις κατά διάφορους τρόπους:

Πρώτον, οι τεχνολογικές αναπτύξεις μπορεί να μεταβάλλουν τη ζήτηση για ένα προϊόν ή υπηρεσία μιας επιχείρησης.

Οι τεχνολογικές αναπτύξεις, που επιτυγχάνονται από τους ανταγωνιστές μιας επιχείρησης, μπορεί να κάνουν τα προϊόντα της επιχείρησης αυτής απαρχαιωμένα, δαπανηρότερα. Οι επιχειρήσεις που αναγνωρίζουν και επωφελούνται από τις κύριες τεχνολογικές αναπτύξεις για τη βιομηχανία τους, έχουν ένα καθοριστικό συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι των άλλων επιχειρήσεων.

2.2.4.4 Πολιτικοί – Νομικοί παράγοντες:

Το κράτος επηρεάζει σε κάποιο βαθμό τις συνθήκες λειτουργίας των επιχειρήσεων, γιατί δημιουργεί νόμους για ένα μεγάλο αριθμό θεμάτων που αφορούν τις επιχειρήσεις, όπως π.χ. έλεγχοι αμοιβών και τιμών, ίσες ευκαιρίες απασχόλησης ασφάλειας και υγιεινές συνθήκες εργασίας κ.λπ. Οι νόμοι και οι κανονισμοί σχετικά με το πώς θα λειτουργήσουν οι επιχειρήσεις αλλάζουν σε καθημερινή βάση.

Οι επεμβάσεις και οι δραστηριότητες του κράτους επίσης επηρεάζουν τις επιλογές των στρατηγικών αποφάσεων των επιχειρήσεων. Παραδείγματα ευκαιριών για αύξηση των δραστηριοτήτων των επιχειρήσεων ή για βελτίωση της ανταγωνιστικής τους ικανότητας.

α) Το κράτος είναι ένας σημαντικός αγοραστής αγαθών και υπηρεσιών.

Αυτό αυξάνει τις δραστηριότητες των επιχειρήσεων εκείνων που είναι προμηθευτές του κράτους.

β) Το κράτος παρέχει επιδοτήσεις στις επιχειρήσεις και βιομηχανίες και έτσι τις βοηθά να επιβιώσουν και να αναπτυχθούν.

γ) Το κράτος προστατεύει την εγχώρια βιομηχανία έναντι του «αθέμιτου» εξωτερικού ανταγωνισμού.

Αυτό επιτυγχάνεται με ποσοτικούς περιορισμούς στις εισαγωγές, δασμούς, καθώς και λήψη μέτρων έναντι των τεχνικών ντάμπινγκ.

2.2.4.5 Κοινωνικοί και πολιτιστικοί παράγοντες.

Οι Κοινωνικοί παράγοντες περιλαμβάνουν τις αξίες και διαθέσεις (συμπεριφορά) των καταναλωτών και εργαζομένων μιας επιχείρησης. Οι δυναμικοί κοινωνικοί παράγοντες μπορεί να επηρεάσουν σε σημαντικό

βαθμό τη ζήτηση για τα προϊόντα ή υπηρεσίες μιας επιχείρησης και μπορεί να αλλάξουν τις στρατηγικές αποφάσεις της.

Ορισμένες κοινωνικές και πολιτιστικές αξίες, όπως είναι η θρησκεία, η οικογένεια, η δημοκρατία είναι βασικές για την Ελληνική Κοινωνία. Οι βασικές αξίες δεν αλλάζουν εύκολα. Οι κοινωνικές και πολιτιστικές αξίες επηρεάζουν τον τρόπο που ενεργεί ο καταναλωτής.

Για παράδειγμα επί χρόνια, μεγάλος αριθμός παντρεμένων γυναικών παρέμεινε στο σπίτι. Σήμερα οι περισσότερες εργάζονται. Αυτό έχει ως συνέπεια την αύξηση της δραστηριότητας ορισμένων επιχειρήσεων, όπως π.χ. επιχειρήσεων συστημάτων ασφαλείας για τα σπίτια, βρεφονηπιακούς σταθμούς κ.λπ.

2.3 SWOT ANALYSE

Η ανάλυση SWOT είναι ένα εργαλείο στρατηγικού σχεδιασμού του μάρκετινγκ το οποίο χρησιμοποιείται για την ανάλυση του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος μιας επιχείρησης, όταν η επιχείρηση πρέπει να λάβει μία απόφαση σε σχέση με τους στόχους που έχει θέσει ή με σκοπό την επίτευξή τους. Το αρκτικόλεξο SWOT προκύπτει από τις αγγλικές λέξεις: Strengths(δυνατά), Weaknesses(αδύνατα), Opportunities(ευκαιρίες), Threats(απειλές).

Τα δυνατά και αδύνατα σημεία αφορούν το εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης καθώς προκύπτουν από τους εσωτερικούς πόρους που αυτή κατέχει(π.χ. ικανότητες προσωπικού και στελεχών, ιδιότητες και

χαρακτηριστικά της επιχείρησης, τεχνογνωσία, χρηματοοικονομική υγεία και ικανότητα να ανταποκριθεί σε νέες επενδύσεις).

Αντιθέτως οι ευκαιρίες και οι απειλές αντανακλούν μεταβλητές του εξωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης τις οποίες η επιχείρηση θα πρέπει να εντοπίσει, να προσαρμοστεί σε αυτές ή ακόμα και να τις προσαρμόσει όπου κάτι τέτοιο είναι εφικτό (π.χ. είσοδος νέων ανταγωνιστών, ρυθμίσεις στο νομικό περιβάλλον, δημιουργία ή/ και εμφάνιση νέων αγορών, κ.λ.π.).

Σαν εργαλείο, η ανάλυση SWOT δεν αποτελεί πλήρη μελέτη ενός υπό εξέταση θέματος αλλά ένα χρήσιμο και συμπληρωματικό μέσο που βοηθά συχνά στην προκαταρκτική εξέταση και την εξαγωγή βασικών συμπερασμάτων. Χρησιμοποιείται συμπληρωματικά με την ανάλυση εργαλείο Pest και είναι ένα βασικό συστατικό ενός Πλάνου Μάρκετινγκ.

Για να σχεδιαστεί ένα αποτελεσματικό επιχειρησιακό πρόγραμμα (στόχοι, στρατηγική, υλοποίηση) είναι ανάγκη να εντοπιστούν τα δυνατά και αδύνατα σημεία της επιχείρησης.

Έχει αποδειχτεί ότι ένα ποσοστό της τάξης του 70% των δημιουργικών ενεργειών ενός αποτελεσματικού επιχειρησιακού προγράμματος πηγάζει από τα στελέχη της επιχείρησης διότι τα άτομα αυτά αντιμετωπίζουν καθημερινά τα τρέχοντα προβλήματα της εταιρίας, έρχονται σε επαφή με τους πελάτες, προμηθευτές και συνεργάτες και έχουν επίγνωση των αντοχών και των δυνατοτήτων της.

Η ανάλυση SWOT (S=Strengths-Δυνατότητες, W=Weaknesses-Αδυναμίες,

O=Opportunities-Ευκαιρίες, T=Threats-Απειλές) παρουσιάζει μία, κατά το δυνατόν, πλήρη εικόνα της επιχείρησης και αποτελεί βασικό εργαλείο προγραμματισμού και λήψης αποφάσεων διότι αναλύει λεπτομερώς το εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον της εταιρίας. Με την ανάλυση SWOT η διοίκηση της εταιρίας έχει ένα πολύτιμο εργαλείο στα χέρια της. Κατ' αυτόν τον τρόπο εκπονούνται σενάρια, δρομολογούνται εξελίξεις και αναθέτονται δραστηριότητες. Μια επιτυχημένη ανάλυση οδηγεί σε ένα ρεαλιστικό Πρόγραμμα Δράσης με εφικτούς στόχους και ελαχιστοποίηση του κινδύνου αποτυχίας.

Η ανάλυση Pest είναι ένα στρατηγικό εργαλείο του Μάρκετινγκ που χρησιμοποιείται για την του Μακροπεριβάλλοντος μίας επιχείρησης. Έτσι αναλύει :

- Το Πολιτικό περιβάλλον
- Το Οικονομικό περιβάλλον
- Το Κοινωνικό περιβάλλον
- Το Τεχνολογικό περιβάλλον

2.4 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ-ΔΙΕΥΡΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ⁽¹⁰⁾

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των επιτυχημένων επιχειρήσεων ανά τον κόσμο προέρχονται από τον τρόπο με τον οποίο κατά κύριο λόγο είναι δομημένο το εσωτερικό περιβάλλον τους. Η διαπίστωση αυτή μας οδηγεί στη διερεύνηση των κρίσιμων παραγόντων για επιτυχία ή αποτυχία των επιχειρήσεων και στην απάντηση του ερωτήματος γιατί κάποιες επιχειρήσεις επιτυγχάνουν στην αποστολή τους ενώ κάποιες άλλες όχι.

Η ακαδημαϊκή κοινότητα έχει ασχοληθεί επί μακρόν με τη διερεύνηση της απάντησης στα ανωτέρω ερωτήματα ενώ ταυτόχρονα αυτά αποτελούν πεδίο απασχόλησης και για τα στελέχη των επιχειρήσεων. Οι θεωρίες οι οποίες έχουν αναπτυχθεί κατά καιρούς είναι αρκετές, ενώ η δημοφιλέστερη απ' όλες είναι αυτή που υποστηρίζει ότι η επιτυχία των επιχειρήσεων εξαρτάται από την αποτελεσματική προσαρμοστικότητά τους σ' ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο και μονίμως εξελισσόμενο επιχειρησιακό περιβάλλον. Ένας από τους πλέον ένθερμους υποστηρικτές της παραπάνω άποψης είναι ο Michael Porter ο οποίος θεωρεί ότι οι επιχειρήσεις θα πρέπει απαραίτητα να προσαρμόζουν την στρατηγική τους και την τακτική δραστηριοποίησής τους στο εξωτερικό περιβάλλον, γιατί σε αντίθετη περίπτωση υπάρχει ο κίνδυνος της αποτυχίας. Κατά συνέπεια η επιχείρηση θα πρέπει να διαθέτει τόσο την ικανότητα όσο και τους μηχανισμούς πρόβλεψης και ανταπόκρισης στις προκλήσεις και τις αλλαγές του εξωτερικού περιβάλλοντός της.

Η σημαντικότητα του εξωτερικού περιβάλλοντος αντανακλά στη δομή του εσωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης. Το εσωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης συνίσταται από σειρά παραγόντων οι οποίοι είναι: η αποτελεσματικότητα της οργάνωσης, η κουλτούρα της επιχείρησης, η εκμετάλλευση και ο συνδυασμός των κάθε μορφής πόρων και γενικά ο βαθμός υλοποίησης της αποστολής της επιχείρησης.

Οι ανωτέρω παράγοντες πρέπει να εξετάζονται συστηματικά και σε βάθος έτσι ώστε να είναι δυνατή η αναγνώριση των θεμελιωδών πόρων και ικανοτήτων της επιχείρησης οι οποίοι θα οδηγήσουν στην καταγραφή και τεκμηρίωση των δυνάμεων και των αδυναμιών της.

Η θεωρία αναγνώρισης των πόρων και των ικανοτήτων μιας επιχείρησης αφορά στην καταγραφή των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της επιχείρησης τα οποία συνθέτουν τη σταθερή βάση που απαιτείται για την ανάπτυξη και εφαρμογή συγκεκριμένης στρατηγικής. Σε μια εποχή όπου το εξωτερικό περιβάλλον των επιχειρήσεων μεταβάλλεται διαρκώς με ταχείς και ταυτόχρονα ανεξέλεγκτους ρυθμούς η εφαρμογή της ανωτέρω θεώρησης θεωρείται επιτακτική για την παροχή στρατηγικών κατευθύνσεων.

Η κατάταξη των πόρων μιας οποιασδήποτε επιχείρησης μπορεί να είναι η ακόλουθη:

A) υλικοί πόροι: Η απλή καταγραφή των παγίων της επιχείρησης δεν συνιστά σε καμιά περίπτωση αξιολόγηση των υλικών της πόρων. Η αξιολόγηση αυτή θα πρέπει να γίνεται με κριτήρια την παλαιότητα, την κατάσταση, τη δυναμικότητα, τη θέση κλπ.

B) ανθρώπινοι πόροι: Η αξιολόγηση των ανθρώπινων πόρων θα πρέπει να εστιάζεται αφενός στην εκτίμηση του αριθμού και των τύπων των διαφόρων ικανοτήτων στην επιχείρηση, αλλά ταυτόχρονα θα πρέπει να αξιολογείται και η προσαρμοστικότητα του ανθρώπινου δυναμικού στις αλλαγές και στη νοοτροπία του όσον αφορά την υιοθέτηση των αλλαγών αυτών.

Γ) συστήματα: Η επιχείρηση δεν είναι ένα απλό άθροισμα μηχανών, κεφαλαίων και ανθρώπων. Ο συνδυασμός των παραπάνω παραγόντων με τη βοήθεια κανόνων και η κατεύθυνσή τους προς ένα συγκεκριμένο παραγωγικό αποτέλεσμα είναι το ζητούμενο. Κατά συνέπεια και η εκτίμηση της ποιότητας των εφαρμοζόμενων συστημάτων στην επιχείρηση όπως για παράδειγμα τα συστήματα προγραμματισμού παραγωγής,

marketing, οικονομικών κλπ, θα πρέπει να εξετάζονται και να αξιολογούνται κατάλληλα.

Δ) άυλοι πόροι: Στους άυλους πόρους συμπεριλαμβάνονται η φήμη της εταιρείας και η καλή θέληση των ανθρώπων της. Οι δύο αυτοί παράγοντες έχουν πάντοτε πολύ μεγάλη αξία για την οποιαδήποτε επιχείρηση και θα πρέπει να αξιολογούνται έτσι ώστε να είναι δυνατή η επαύξησή τους και η βελτίωσή τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

3.1 ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

3.1.1 ERP (Enterprise Resource Planning):^(11,12)

Τα ERP είναι έτοιμα και ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα, αποτελούμενα από ένα σύνολο υποσυστημάτων που εξ' ορισμού επικοινωνούν μεταξύ τους.

Πρόκειται για λύση λογισμικού η οποία ολοκληρώνει διάφορες λειτουργίες σε μία εταιρία. Αν και κατά την εγκατάστασή του παραμετροποιείται για τις ανάγκες της κάθε εταιρίας, εντούτοις πρόκειται για έτοιμο πακέτο λογισμικού και δεν κατασκευάζεται από την αρχή για την εκάστοτε εταιρία. Άλλωστε, πολλές από τις διαδικασίες που καλύπτει ένα πακέτο ERP είναι κοινές σε κάθε εταιρία. Ορισμένες απ' τις διαδικασίες αυτές είναι τα χρηματοοικονομικά (γενική και αναλυτική λογιστική, προϋπολογισμός), η εφοδιαστική αλυσίδα (Διαχείριση προμηθειών προϊόντων και αποθηκών, κοστολόγηση έργων), η διαχείριση προσωπικού και εκπαίδευσης και η ακίνητη περιουσία.

Στόχος του ERP δεν είναι η εξυπηρέτηση των απαιτήσεων ενός τομέα στην επιχείρηση, όπως λ.χ. του λογιστηρίου, της παραγωγής, των πωλήσεων κ.λπ., αλλά η εξυπηρέτηση των διαδικασιών μέσα στην επιχείρηση, στις οποίες διαδικασίες εμπλέκονται οι διάφοροι τομείς, έτσι ώστε να μπορεί αυτή να διεκπεραιώνει τις κύριες επιχειρηματικές δραστηριότητές της (core

businesses). Από τη στιγμή που τα δεδομένα εισαχθούν σε κάποια μονάδα (module) του ERP, αυτά είναι διαθέσιμα σε οποιαδήποτε μονάδα του ERP τα χρειαστεί. Με τον τρόπο αυτό, επιτυγχάνεται μία λογική ενοποίηση των διαδικασιών μεταξύ των τμημάτων της επιχείρησης.

Οι βασικοί λόγοι για την εγκατάσταση ενός ERP είναι δύο: Α. Η επίλυση υαρχόντων προβλημάτων και Β. Η προσπάθεια για βελτίωση των διαδικασιών στην επιχείρηση.

Όσον αφορά στον πρώτο λόγο, πολλές ήταν οι επιχειρήσεις που αποφάσισαν να εγκαταστήσουν συστήματα ERP για να επιλύσουν το πρόβλημα του 2000, ενώ άλλες προχωρούν στο ERP για να επιλύσουν τα προβλήματα από τα ετερογενή συστήματα (λογισμικού και hardware) τα οποία η επιχείρηση έχει αναπτύξει και εγκαταστήσει κατά το παρελθόν. Όσον αφορά στο δεύτερο λόγο, πολλές είναι οι επιχειρήσεις που ενδιαφέρονται για τη δυνατότητα που παρέχουν τα συστήματα ERP για άμεση πρόσβαση στην πληροφορία σε ολόκληρη την επιχείρηση. Η διαθεσιμότητα της πληροφορίας επιτρέπει στην επιχείρηση να περιορίσει το κόστος αποθήκευσης, να μειώσει σημαντικά τους κύκλους εκτέλεσης των διαδικασιών και, βέβαια, να παρέχει καλύτερες υπηρεσίες προς τους πελάτες της.

Φυσικά, πρέπει να γνωρίζουμε ότι το ERP είναι απλώς το μέσο, η δυνατότητα για την επιχείρηση να βελτιώσει τις λειτουργίες της. Από εκεί και πέρα, χρειάζεται δημιουργική ενσωμάτωση του συστήματος ERP μέσα στην επιχείρηση, ώστε να είναι παραγωγική.

Οι περισσότερες εγκαταστάσεις ERP περιλαμβάνουν χρηματοοικονομική διαχείριση. Συνεπώς, μία καλή ημερομηνία για να ξεκινήσει κάποιος τη λειτουργία ενός συστήματος είναι στην αρχή της λογιστικής περιόδου ή

στις αρχές των τριμήνων. Φυσικά, από τα ERP συστήματα δεν τίθενται τεχνικοί περιορισμοί και η έναρξη λειτουργίας τους μπορεί να γίνει οποιαδήποτε χρονική στιγμή.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ:⁽¹¹⁾

Βασικό αντικείμενο της εταιρίας Π. ΜΠΑΚΑΚΟΣ ΑΕ είναι η εισαγωγή και εμπορία φαρμακευτικών ειδών, χημικών, ειδών εξοπλισμού νοσοκομείων και εργαστηρίων. Επίσης, η εταιρία ασχολείται με την παραγωγή ορθοπεδικών ζωνών και κρεμών καθώς και με τη φαρμακοτεχνία, δηλαδή την παραγωγή φαρμάκων με συνταγή.

Η Π. ΜΠΑΚΑΚΟΣ ΑΕ επέλεξε λογισμικό ERP για την υλοποίηση ενός ενιαίου ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος για τα κεντρικά γραφεία, τις αποθήκες και τα καταστήματα που διατηρεί στην Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη. Την εφαρμογή χειρίζονται συνολικά 70 χρήστες. Όλα τα υποκαταστήματα, τόσο στην Αθήνα όσο και στη Θεσσαλονίκη, επικοινωνούν μεταξύ τους online, εξασφαλίζοντας άμεση, πλήρη και ολοκληρωμένη εικόνα της επιχείρησης ανά πάσα στιγμή.

Βασικός στόχος της Π. ΜΠΑΚΑΚΟΣ ΑΕ ήταν να καλυφτούν όλες οι δραστηριότητές της αλλά και να υπάρχει επικοινωνία τόσο με το φαρμακείο, που έχει λογιστική αυτοτέλεια και όλες οι εργασίες του καλύπτονται από ειδική εφαρμογή φαρμακείων, όσο και με εταιρία διανομών (3PL) στην οποία η επιχείρηση διατηρεί αποθηκευτικό χώρο και εκτελεί τις περισσότερες αποστολές της.

Για το λόγο αυτό αναπτύχθηκε ειδική εφαρμογή με την οποία η επικοινωνία (παραγγελιοληψία, τιμολόγηση κλπ.) μεταξύ του μηχανογραφικού συστήματος της εταιρίας διανομών (3PL) και του Singular Enterprise, γίνεται online. Σύμφωνα με τον κ. Κλεόβουλο Σάσση,

Οικονομικό Διευθυντή της Π. Μπακάκος ΑΕ, τα σημαντικότερα οφέλη που έχουν προκύψει από τη συγκεκριμένη λύση είναι:

- Η online επικοινωνία και σύνδεση όλων των καταστημάτων και αποθηκών της επιχείρησης.
- Η δυνατότητα ελέγχου και συντονισμού όλων των υποκαταστημάτων καθώς και η δημιουργία πληροφοριακών εκτυπώσεων σε ένα ενιαίο μηχανογραφικό περιβάλλον. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την άμεση παρακολούθηση των πωλήσεων και των παραγγελιών που αποσκοπεί στην καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών.
- Η παρακολούθηση των συμβάσεων των πελατών.
- Τα αποτελέσματα ανά κέντρο κόστους (δραστηριότητες).

3.1.2 Logistics:⁽¹³⁾

Ο όρος logistics αποτελεί πολυσήμαντη και πολυσύνθετη έννοια, καλύπτοντας μια τεράστια γκάμα διαδικασιών σχεδιασμού, υλοποίησης και ελέγχου στο επιχειρηματικό πεδίο. Τα βασικά στοιχεία που συνυφαίνουν τα logistics είναι η διοίκηση και ο στρατηγικός σχεδιασμός της επιχείρησης, η βέλτιστη αξιοποίηση των έμψυχων (ανθρώπινων) και των άψυχων (υλικών) πόρων της, η παραγωγή, η αποθήκευση και η διανομή των αγαθών, από την πρώτη ύλη μέχρι το έτοιμο προϊόν και από την παραγωγή στο ράφι. Θεωρητικά τα logistics εξυπηρετούν την κερδοφορία μιας επιχείρησης, εξασφαλίζοντας τη συνεχή διαθεσιμότητα των προϊόντων και των λοιπών πόρων της, επιτρέποντας παράλληλα την ομαλή ροή επιτέλεσης των διαδικασιών που αναφέρθηκαν παραπάνω.

Τα logistics αποσκοπούν στην παραγωγή προϊόντων με όσο το δυνατόν χαμηλότερο κόστος, στη διατήρηση των προϊόντων με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, στην πλήρη αξιοποίηση των υλικών μέσων της επιχείρησης, στη μεταφορά των προϊόντων με το χαμηλότερο δυνατό κόστος και τις μικρότερες δυνατές καθυστερήσεις και τελικά στην επίτευξη κερδοφορίας και οικονομίας κλίμακος για την επιχείρηση.

Αν και αφορούν σε κάθε είδους επιχειρηματικό τομέα και κάθε είδους επιχείρηση, εκεί που βρίσκουν κατεξοχήν πρόσφορο έδαφος εφαρμογής είναι οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην εφοδιαστική αλυσίδα (εμπορικές, μεταφορικές, παραγωγικές, εταιρίες αποθήκευσης κ.ά.), ανεξαρτήτως του τομέα της οικονομίας στον οποίο ανήκουν.

Τα οφέλη που απορρέουν από την ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών στα logistics και την εφοδιαστική αλυσίδα είναι σε γενικές γραμμές τα ακόλουθα:

- α) Καλύτερη εκμετάλλευση των υλικών (άψυχων) πόρων της επιχείρησης.
- β) Καλύτερη αξιοποίηση των έμψυχων πόρων της επιχείρησης.

Οι ψηφιακές τεχνολογίες που απαντώνται συχνότερα στα logistics είναι οι ακόλουθες:

α) Συστήματα πληροφορικής: Είναι εξειδικευμένες εφαρμογές λογισμικού, που αναλαμβάνουν να εξυπηρετήσουν το σύνολο των διαδικασιών της εφοδιαστικής αλυσίδας.

β) Τεχνολογίες αναγνώρισης και κτήσης δεδομένων: Είναι εξειδικευμένες τεχνολογικές υποδομές (hardware και software), που συλλέγουν την πληροφορία τη στιγμή της δημιουργίας της και τη μεταβιβάζουν στο εκάστοτε πρόγραμμα για επεξεργασία.

γ) Συστήματα Τηλεματικής: Είναι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στις μεταφορές και αποτελούνται από πολλά μέρη hardware και software με βασική λειτουργία την καταγραφή της γεωγραφικής θέσης του οχήματος σε πραγματικό χρόνο και την απεικόνισή της σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.

δ) Υποδομές δικτύων: Τα δίκτυα αυτά αποτελούνται από υπολογιστές, καλωδίωση ή ασύρματα σημεία πρόσβασης.

Οι τεχνολογίες που εξετάσαμε παρέχουν πλήθος πληροφοριών στη διοίκηση και τα στελέχη της επιχείρησης, ώστε να είναι δυνατή η λήψη ορθών και άμεσων αποφάσεων, καθώς και η χάραξη μακρόπνοης αναπτυξιακής στρατηγικής.

3.1.3 Κατηγορίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου⁽¹⁴⁾

Ο βασικός διαχωρισμός σε κατηγορίες του ηλεκτρονικού εμπορίου, γίνεται με κριτήριο τις οντότητες που εμπλέκονται σε μια ηλεκτρονική συναλλαγή. Έτσι, διακρίνονται οι παρακάτω κατηγορίες εμπορίου:

3.1.3.1 Δικτυακές αγορές μεταξύ επιχειρήσεων (B2B Marketplaces)

Θα εξετασθούν οι τρόποι με τους οποίους θα μπορέσουμε να εκμεταλλευτούμε τις δικτυακές αγορές μεταξύ επιχειρήσεων (B2B Marketplaces). Θα ξεκινήσουμε περιγράφοντας τι είναι και πώς λειτουργούν οι αγορές αυτές, θα συνεχίσουμε με τα οφέλη που μπορούμε ν' αποκομίσουμε συμμετέχοντας σ' αυτές.

A) Τι είναι και πώς λειτουργούν οι B2B αγορές

Οι αγορές B2B ή B2B Marketplaces (όπου B2B = business to business, δηλαδή Επιχείρηση προς Επιχείρηση) είναι χώροι «ηλεκτρονικής συνάντησης» πωλητών και αγοραστών. Στους χώρους αυτούς δημοσιεύονται αγγελίες προσφοράς και ζήτησης προϊόντων και υπηρεσιών. Πολλές φορές οι ανακοινώσεις αυτές συνοδεύονται και από πλειστηριασμούς.

Η B2B αγορά παρέχει τα εξής:

- Γίνεται αναζήτηση προϊόντων σε ηλεκτρονικούς καταλόγους, με βάση τη μάρκα, το όνομα του κατασκευαστή, το όνομα του προμηθευτή, τον κωδικό του προϊόντος ή ένα συνδυασμό των παραπάνω και να αγοραστούν.
- Μπορούν να λάβουν μέρος σε δημοπρασίες για αγορά προϊόντων ή για πώληση των δικών τους προϊόντων, του στοκ ή και μεταχειρισμένων ειδών που έχει στην αποθήκη η επιχείρηση.
- Παρέχονται υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, όπως: προσαρμογή της λίστας αγορών σύμφωνα με τις ανάγκες, υπηρεσίες προώθησης των δικών τους προϊόντων στην αγορά, χρηματοοικονομικές υπηρεσίες και υπηρεσίες εφοδιαστικής (Logistics - διακίνηση, αποθήκευση προϊόντων).
- Μετά από κάθε αγοραπωλησία γίνεται ενημέρωση των τμημάτων της επιχείρησης (λογιστήριο, αποθήκη, πωλήσεις) τόσο του αγοραστή, όσο και του προμηθευτή.
- Διατίθεται υπηρεσία μεταφοράς.
- Γίνεται έλεγχος πίστωσης του αγοραστή.
- Παρέχεται τεχνολογική υποστήριξη.

B) Μοντέλα B2B Marketplaces

Τα βασικά μοντέλα λειτουργίας των B2B αγορών είναι τρία. Το πιο διαδεδομένο στην ελληνική αγορά είναι το μοντέλο του ενδιάμεσου (το οποίο εξετάζαμε έως τώρα). Υπάρχουν, όμως, και τα μοντέλα του αγοραστή και του πωλητή.

Με βάση τον τύπο B2B επιχειρηματικού μοντέλου διακρίνουμε:

- Sell side: ένας πωλητής, πολλοί αγοραστές
- Buy side: ένας αγοραστής, πολλοί πωλητές
- Exchanges many sellers: πολλοί πωλητές, πολλοί αγοραστές
- Συνεργατικό εμπόριο (collaborative commerce): Επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφορίας, σχεδιασμού και προγραμματισμού ανάμεσα σε επιχειρηματικούς συνεργάτες.

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

Σ' αυτό το σημείο κρίνουμε σκόπιμο να αναφερθούμε στο **EDI (Electronic Data Interchange)** ή Ηλεκτρονική Μεταβίβαση Δεδομένων. Με τον όρο EDI εννοούμε τη μεταφορά στοιχείων / πληροφοριών, δομημένων σύμφωνα με συγκεκριμένα πρότυπα μηνύματος, από ένα πληροφοριακό σύστημα σε άλλο, με ηλεκτρονικά μέσα. Πιο απλά, το EDI είναι η διαδικασία ή μέθοδος της πραγματοποίησης συναλλαγών μεταξύ

επιχειρήσεων, όπου τα δεδομένα της συναλλαγής περνούν από τον υπολογιστή της μίας επιχείρησης στον υπολογιστή της άλλης, χωρίς να χρειάζεται ανθρώπινη παρέμβαση για την ερμηνεία ή την αντιγραφή των στοιχείων αυτών. Για να υλοποιηθεί αυτόματα η μεταφορά, οι πληροφορίες θα πρέπει να είναι δομημένες σύμφωνα με προκαθορισμένη μορφή και κανόνες έτσι ώστε ο υπολογιστής να μπορεί να τις «μεταφράσει» στο μορφότυπο (format) των ενδοεπιχειρησιακών εφαρμογών για να ενημερώσει έτσι τα αρχεία ή τις βάσεις δεδομένων της συγκεκριμένης επιχείρησης. Προκειμένου λοιπόν να υλοποιηθεί η επικοινωνία μέσω EDI, θα πρέπει κάθε εταίρος να είναι εφοδιασμένος με το κατάλληλο λογισμικό που θα μετατρέψει τα λαμβανόμενα μηνύματα σε μορφή συμβατή με τις δικές του εφαρμογές.

3.1.3.2 Δικτυακές αγορές μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών (Business to Customer)

Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει κάθε είδος ηλεκτρονικής αγοράς στην οποία αλληλεπιδρά ένας οποιοσδήποτε καταναλωτής με μια επιχείρηση.

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

Οι επιχειρήσεις παρέχουν στους καταναλωτές online αγορές μέσα από το Internet, επιτρέποντάς τους να αγοράζουν και να πληρώνουν τους

λογαριασμούς τους online. Έτσι ο κάθε καταναλωτής μπορεί να παραγγείλει πράγματα και να τα παραλαμβάνει στο σπίτι του, χωρίς να χρειαστεί να πάει κάπου να τα αγοράσει και να τα πληρώσει. Αυτός ο τρόπος γλιτώνει χρόνο και από τους δύο συνδιαλεγόμενους.

Είναι ίσως η πιο κλασική μορφή ηλεκτρονικού εμπορίου, όχι όμως και η πιο διαδεδομένη. Αποτελεί το ηλεκτρονικό ανάλογο των καθημερινών συναλλαγών για αγορά προϊόντων ή χρήση υπηρεσιών. Η επιχείρηση-προμηθευτής διατηρεί έναν διαδικτυακό τόπο (site) στον οποίο παρουσιάζει τα προϊόντα της ή/και τις υπηρεσίες της. Ο τόπος αυτός καλείται ηλεκτρονικό κατάστημα ή και e-shop.

Το ηλεκτρονικό κατάστημα αποτελείται από ιστοσελίδες που παρουσιάζουν τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες του καταστήματος. Ο χρήστης-επισκέπτης και πιθανός καταναλωτής μπορεί να περιηγηθεί στις ιστοσελίδες του καταστήματος, να δει τα παρουσιαζόμενα προϊόντα, να επιλέξει τις αγορές του και στο τέλος να προχωρήσει στη διαδικασία πληρωμής και τελικής προμήθειας του προϊόντος.

Η πληρωμή γίνεται συνήθως μέσω πιστωτικών καρτών, ή συστημάτων SET (Secure Electronic Transactions), ενώ η παράδοση της παραγγελίας γίνεται είτε μέσω ταχυδρομείου είτε, σε περιπτώσεις που η παραγγελία αφορά ηλεκτρονικό υλικό, υπάρχει η δυνατότητα ηλεκτρονικής παραλαβής.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο έχει γνωρίσει αρκετή διάδοση στον τομέα του λιανικού εμπορίου. Χαρακτηριστικά τέτοια παραδείγματα είναι η πώληση βιβλίων, CD, πακέτων λογισμικού αλλά οι κλάδοι δραστηριοτήτων των εταιρειών ηλεκτρονικού εμπορίου δεν σταματούν εδώ. Στο διαδίκτυο μπορούμε να βρούμε ακόμα και super-market που δίνουν την δυνατότητα πραγματοποίησης on-line αγορών.

Σε ότι αφορά τις υπηρεσίες εδώ εντάσσονται οι δυνατότητες home-banking, δηλαδή πραγματοποίηση τραπεζικών συναλλαγών με τη χρήση υπολογιστή (πληρωμή λογαριασμών, δάνεια), κράτηση εισιτηρίων, δωματίων κλπ. Αρκεί να αναφέρουμε ότι σχεδόν όλες οι μεγάλες αεροπορικές εταιρείες παρέχουν τη δυνατότητα κράτησης θέσεων από τον δικτυακό τους τόπο. Αρκεί να προσθέσουμε ότι η εταιρία EasyJet κάνει πάνω από το 75% των κρατήσεων της on-line, που σε αριθμούς μεταφράζεται σε περίπου 130.000 θέσεις και 5.5 εκατομμύρια λίρες ανά εβδομάδα.

3.1.4 CRM ⁽¹⁵⁾

Η ανάγκη για το CRM εμφανίστηκε από τη στιγμή που σταμάτησε να υπάρχει ο «τυπικός» καταναλωτής. Από τότε που ο κάθε καταναλωτής απαιτήσε ιδιαίτερη προσοχή στις ανάγκες και τις προτιμήσεις του, οι εταιρείες σταμάτησαν ν' ασχολούνται με το τι θα πουλήσουν και προσπαθούν να μάθουν όλο και περισσότερα για το ποιος είναι αυτός που αγοράζει. Και ένα από τα βασικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζουν όλες οι επιχειρήσεις είναι η κατανόηση των αναγκών των αγορών στις οποίες απευθύνονται. Τι είναι λοιπόν το CRM και πώς μπορεί να βοηθήσει τις εταιρείες;

Η σωστή χρήση ανθρώπων, τεχνολογιών, στρατηγικών, και διαδικασιών ώστε η εταιρεία να δημιουργήσει, να βελτιώσει και να διατηρήσει τις σχέσεις της με τους πελάτες της ώστε να μεγαλώσει τον κύκλο ζωής τους και ν' αυξήσει τις πωλήσεις προς αυτούς.

Και με πιο απλά λόγια:

Η σύμπραξη marketing, πωλήσεων, service και τεχνολογίας για τη δημιουργία πιστών πελατών αποσκοπεί στο κέρδος μέσω της βελτιωμένης ανταγωνιστικότητας και εξυπηρέτησης.

Οι τρεις βασικοί στόχοι του CRM είναι οι παρακάτω:

1. Δημιουργία πελατών
2. Χτίσιμο & ανάπτυξη πωλήσεων
3. Επιμήκυνση και εμβάθυνση των σχέσεων με τους πελάτες

Τα παραπάνω επιτυγχάνονται με:

- τη συλλογή στοιχείων για τον πελάτη
- τη μορφοποίηση των πληροφοριών αυτών σε γνώση
- τη διοχέτευση της γνώσης σε όλα τα στελέχη της επιχείρησης
- την ένταξη των πελατών στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη των προϊόντων
- την καλύτερη εξυπηρέτησή τους χωρίς αύξηση κόστους γι' αυτούς
- την κάλυψη των αναγκών τους καλύτερα από τον ανταγωνισμό

Η φιλοσοφία του CRM μπορεί να συνοψισθεί στα παρακάτω:

- Εστιάζει στον πελάτη περισσότερο από το προϊόν
- Απαιτεί αλλαγές στις παραδοσιακές εταιρικές διαδικασίες, στα συστήματα αλλά και στην κουλτούρα της εταιρίας.
- Αγκαλιάζει τις λειτουργίες των πωλήσεων, του Marketing αλλά και τις διαδικασίες υποστήριξης.
- Αγκαλιάζει τα παραδοσιακά κανάλια διανομής αλλά και το internet.
- Υποστηρίζει το κύκλωμα προμηθευτών της εταιρίας

3.1.4.1 ECRM ⁽¹⁶⁾

Το ECRM είναι το ηλεκτρονικό μέρος της συνολικής δραστηριότητας CRM μιας εταιρείας και περιλαμβάνει τη διαδικτυακή έκδοση κλασικών εφαρμογών CRM όπως:

- Συλλογή πληροφοριών. Όπως για παράδειγμα ιστορικό αγορών και προτιμήσεων, δημογραφικά στοιχεία κ.λ.π. και αξιοποίησή τους για την παροχή όσο το δυνατόν καλύτερων υπηρεσιών προς τους πελάτες
- Διατήρηση πελατών μέσω καλύτερης εξυπηρέτησης. Είναι η πιο γνωστή πλευρά του CRM και ξεκινά από τη διάχυση της πληροφορίας για τον κάθε πελάτη ώστε οποιοσδήποτε εργαζόμενος να μπορεί να τον εξυπηρετεί.
- Μετατροπή των επισκεπτών σε αγοραστές. Ένα e-shop έχει τη δυνατότητα να καταγράψει το χρόνο και τις επισκέψεις που κάνει ένας πελάτης στο «τμήμα» π.χ. των ηχείων. Αν ο ίδιος πελάτης έχει αγοράσει άλλα «κομμάτια» ενός στερεοφωνικού μπορεί το e-shop να του στείλει ένα ηλεκτρονικό πάντα εκπτωτικό κουπόνι για ηχεία.
- Αξιολόγηση της μακροπρόθεσμης αξίας του πελάτη για την επιχείρηση (customer analysis). Το e-shop έχει τη δυνατότητα να υπολογίσει την μακροπρόθεσμη αξία των επισκεπτών – πελατών του μέσω της καταγραφής των επισκέψεων, των αγορών, των ανταποκρίσεων σε προσφορές από το κατάστημα ή μέσω mail, την εγγραφή σε newsletter, και γενικά των επαφών του με το site.

3.2 ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

3.2.1 Επίδραση στους πελάτες: ⁽¹⁷⁾

3.2.1.1 CRM

Οι μικρές επιχειρήσεις ανέκαθεν στηρίζονται στις σχέσεις με τους πελάτες - γνωρίζουν ονόματα, γνωρίζουν προτιμήσεις και παρέχουν το είδος της φιλικής εξυπηρέτησης που κρατά σταθερούς τους πελάτες.

Ωστόσο, καθώς μια επιχείρηση αναπτύσσεται, αυτή η ικανότητα σχέσης με κάθε πελάτη σε προσωπικό επίπεδο γίνεται πολύ δύσκολη υπόθεση. Ο ιδιοκτήτης μπορεί να ασχολείται περισσότερο με τις διαδικασίες και λιγότερο με τους πελάτες. Οι διευθυντές μπορεί να δαπανούν περισσότερο χρόνο με το να χειρίζονται ζητήματα των υπαλλήλων και λιγότερο χρόνο για να επικοινωνούν με τους πελάτες.

Παρόλα αυτά, η αποτελεσματική διαχείριση αυτών των πελατειακών σχέσεων είναι κλειδί για την κερδοφορία. Συνεπώς, το ερώτημα είναι: Πώς μπορεί μια επιχείρηση να ξέρει πότε έχει έρθει ο καιρός για μια πιο προηγμένη μέθοδο διαχείρισης των σχέσεων με τους πελάτες της;

Για μια επιχείρηση με λίγους υπαλλήλους, μια εφαρμογή για έναν μεμονωμένο χρήστη όπως το Microsoft Outlook 2003 με Business Contact Manager (BCM) ίσως παρέχει όλα όσα χρειάζονται για να παρακολουθούνται οι πελάτες. Με το BCM, οι χρήστες μπορούν εύκολα να διαχειρίζονται επαφές, λογαριασμούς και υποψήφιους πελάτες, ακόμη και να εκτελούν διάφορες αναφορές.

Ωστόσο, έρχεται μια στιγμή στην ανάπτυξη ενός οργανισμού, όπου η κοινή χρήση πληροφοριών των πελατών από ομάδες και τμήματα έχει στρατηγική

σημασία και παρέχει μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα καθώς αυξάνει ο αριθμός των πελατών.

Σήμερα υπάρχει μια μεγάλη σειρά εμπορικού λογισμικού που συλλέγει βασικές πληροφορίες πελατών. Ιστορικό πωλήσεων, προτιμήσεις, στοιχεία επικοινωνίας και πολλά άλλα χειρίζοντας τα με τρόπο χρήσιμο και εύκολο στη διαχείριση. Αυτός ο τύπος λογισμικού αναφέρεται συνήθως ως λογισμικό διαχείρισης σχέσεων πελατών ή CRM (Customer Relationship Management). Την τελευταία δεκαετία, το CRM έχει γίνει το κύριο σημείο εστίασης πολλών μεσαίων και μεγάλων επιχειρήσεων.

Ωστόσο, ένας ολοένα και μεγαλύτερος αριθμός μικρών επιχειρήσεων συνειδητοποιούν τη σημασία του συστήματος CRM ιδιαίτερα με την εισαγωγή του λογισμικού CRM που έχει σχεδιαστεί ειδικά για μικρές επιχειρήσεις. Το Microsoft Dynamics CRM, για παράδειγμα, αναπτύχθηκε για να ικανοποιεί τις ανάγκες διαχείρισης πελατών των επιχειρήσεων με 25 έως 500 υπαλλήλους. Παρέχει μια μεγάλη ποικιλία αυτοματοποιημένων λειτουργιών εξυπηρέτησης πελατών και πωλήσεων, που όχι μόνο αποδεσμεύουν τους υπαλλήλους από εργασίες ρουτίνας, αλλά παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες που βοηθούν στον εντοπισμό των πελατών από τους οποίους προέρχονται τα περισσότερα κέρδη.

Ορισμένοι από τους βασικούς παράγοντες που αποδεικνύουν ότι η επιχείρηση θα πρέπει να εξετάσει το ενδεχόμενο χρήσης του CRM είναι οι εξής:

- Οι βασικοί πελάτες έχουν πολύ διαφορετικά χαρακτηριστικά,
- Η επιχείρηση παρέχει μεγάλη ποικιλία προϊόντων ή υπηρεσιών,
- Οι πελάτες σε τακτική βάση αντικαθιστούν ή προσθέτουν προϊόντα ή υπηρεσίες που διαθέτει η επιχείρηση,

- Συναλλαγή της επιχείρησης με τους πελάτες με διάφορους τρόπους, όπως μέσω καταστημάτων, μέσω Internet ή μέσω τηλεφώνου,
- Ύπαρξη πολλών γραφείων ή και μετακινούμενων υπαλλήλων και χρειάζεται εύκολη κοινή χρήση και διαχείριση πληροφοριών πελατών από όλες τις πηγές.

Η μελέτη ⁽¹⁶⁾ του Insight Technology Group που παρατίθεται παρακάτω επιβεβαιώνει τα όσα προαναφέρθηκαν.

Η μελέτη αναφέρει ότι το 21% των έργων CRM ικανοποίησαν 100% τις απαιτήσεις των σχεδιαστών τους. Σε αυτό το ποσοστό παρουσιάστηκε αύξηση τζίρου έως και 42%, μείωση του κόστους πωλήσεων έως και 25%, αύξηση του περιθωρίου κέρδους έως και 2% και αύξηση της ικανοποίησης του πελάτη έως και 20%. Τα πλεονεκτήματα που προκύπτουν από την εφαρμογή ενός συστήματος CRM μπορούν να συνοψιστούν στα εξής:

α) Αύξηση των πωλήσεων

β) Μείωση κόστους

γ) Αύξηση ευελιξίας στις αλλαγές της αγοράς.

α) Η αύξηση των πωλήσεων προκύπτει από:

- Νέους πελάτες.
- Πελάτες που ξοδεύουν περισσότερο σε υπάρχοντα προϊόντα ή αγοράζουν νέα.
- Δημιουργία πιστών καταναλωτών που διατηρούνται για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

- Επιτάχυνση της διαδικασίας πώλησης αφού μπορεί να απαιτούνται λιγότερες επαφές για την πώληση του προϊόντος-υπηρεσίας.
- Αύξηση πωλήσεων προϊόντων με μεγαλύτερο συντελεστή κέρδους.
- Αύξηση πωλήσεων λόγω της αύξησης της ικανοποίησης του πελάτη από την:
 - Βελτιωμένη ανταπόκριση σε απαιτήσεις για ανταπόκριση
 - Καλύτερη ικανοποίηση των αναγκών του
 - Άμεση παρακολούθηση της προόδου της παραγγελίας του
 - Μεγαλύτερη ποικιλία προσφερόμενων υπηρεσιών
 - Καλύτερη υποστήριξη

β) Μείωση κόστους

Η εγκατάσταση ενός συστήματος CRM μπορεί να βοηθήσει στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- Στη λειτουργία ενός call center – κέντρου εξυπηρέτησης πελατών, μέσω της αυτοματοποίησης των διαδικασιών. Το μεγαλύτερο κόστος της λειτουργίας ενός call center είναι το στελεχιακό δυναμικό. Το κόστος λειτουργίας ενός τέτοιου κέντρου μπορεί να μειωθεί μέχρι και 70%.
- Στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας του direct mail. Το CRM βελτιστοποιεί τη στόχευση, την προσωποποίηση και γενικότερα την αποτελεσματικότητα του Direct Mail.
- Στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της διαφήμισης.
- Στην αποτελεσματικότερη υποστήριξη των πωλήσεων μέσω της αυτοματοποίησης των προσφορών, της καλύτερης πληροφόρησης για τον πελάτη, της δημιουργίας προβλέψεων πωλήσεων κλπ

- Στην αυξημένη ικανοποίηση της ομάδας πωλήσεων εφόσον αυτή απολαμβάνει αυξημένη υποστήριξη από την εταιρεία και μπορεί ευκολότερα και γρηγορότερα να υποστηρίξει τους πελάτες της.

γ) Αύξηση ευελιξίας στις αλλαγές της αγοράς

Υπάρχουν συστήματα CRM τα οποία βοήθησαν σημαντικά τις επιχειρήσεις να προσαρμοστούν σε σημαντικές επιχειρησιακές αλλαγές. Με την εγκατάσταση των συστημάτων CRM η επιχείρηση δεν ακολουθεί απλά τον ανταγωνισμό. Έχοντας τη δυνατότητα να γνωρίζει τους πελάτες και τις ανάγκες τους ανά πάσα στιγμή μπορεί να προσαρμόζει τα προϊόντα, την τιμολογιακή πολιτική της, να στοχεύει καλύτερα τη διαφήμιση της και να χρησιμοποιεί τα αποδοτικότερα κανάλια διανομής. Έτσι δημιουργεί τις τάσεις στον κλάδο της, κρατώντας τους πελάτες της πιστούς σ' αυτήν.

Τα παρακάτω παραδείγματα αναλύουν για δύο επιχειρήσεις την ανάγκη χρήσης του CRM και τα οφέλη που επήλθαν μετά τη χρήση του.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

Η εταιρεία

Η DOT COM ιδρύθηκε το 2000 με σκοπό τη δραστηριοποίηση στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Σήμερα διαθέτει το εμπορικό κέντρο έξυπνων αγορών heliosagora.com με περισσότερες από 250 φιλοξενούμενες επιχειρήσεις. Το 2002 αγόρασε από την IDEAL την ηλεκτρονική εμπορική κοινότητα myshops.gr, με στόχο την κάλυψη αναγκών μεγαλύτερου αριθμού πελατών που επιθυμούσαν εμπορική προβολή, παρουσίαση των προϊόντων τους και πωλήσεων μέσω διαδικτύου. Σήμερα η εταιρεία καλύπτει γεωγραφικά όλη την Ελλάδα με 15 πωλητές.

Η ανάγκη

Στα πλαίσια του εμπλουτισμού των υπηρεσιών προς τους πελάτες της η εταιρεία έχει εντάξει στην υπηρεσία my profit, ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα επιβράβευσης αφοσιωμένων πελατών για επιχειρήσεις παροχής προϊόντων και υπηρεσιών σε τελικούς καταναλωτές, ξενοδοχειακές μονάδες και εστιατόρια. Για την υλοποίηση του προγράμματος με επιτυχία η εταιρεία χρειαζόταν ένα δυναμικό σύστημα το οποίο να επιτρέπει σε επιχειρήσεις διαφορετικών κλάδων να

- Ορίζουν ευέλικτα σχήματα προσφορών για τους καταναλωτές πελάτες τους με βάση την συχνότητα και την αξία αγορών τους
- Επιβραβεύουν τους κερδοφόρους και πιστούς πελάτες με ένα εύκολο και αξιόπιστο σύστημα

Η εταιρεία αναζητούσε ένα σύστημα που να επιτρέπει την εύκολη αναγνώριση του προφίλ και της αξίας του πελάτη και να εξασφαλίζει την αξιοποίηση της πληροφορίας σε επίπεδο πωλήσεων και marketing. Η λύση έπρεπε να διαθέτει επεκτασιμότητα και δυνατότητα διαχείρισης συνεχώς αυξανόμενων όγκων δεδομένων για χιλιάδες τελικούς καταναλωτές. Τέλος το σύστημα έπρεπε να διαθέτει δυνατότητα σύνδεσης με συστήματα λιανικής για τη διαχείριση προσφορών στα σημεία πώλησης.

Η λύση

Το σύστημα CRM που επέλεξε η εταιρεία της δίνει τη δυνατότητα να καταγράφει τους πελάτες και τις συναλλαγές τους σε ξεχωριστό λογαριασμό για κάθε πελάτη με τη χρήση καρτών (Loyalty cards). Γνωρίζοντας τον κάθε πελάτη και παρακολουθώντας τις συναλλαγές του η επιχείρηση είναι σε θέση να

- Προσδιορίζει τις προτιμήσεις του
- Του παρέχει κίνητρα για να αγοράζει συχνότερα και περισσότερο
- Εκπονεί προωθητικές ενέργειες, ανάλογες των αναγκών του

Ταυτόχρονα οι πελάτες και κάτοχοι καρτών μπορούν να παρακολουθούν την εξέλιξη των λογαριασμών τους 24 ώρες το 24ωρο από το διαδίκτυο. Λειτουργώντας ως συντονιστικό όργανο, η DOT COM διατηρεί συνολική εικόνα των πόντων που έχει συγκεντρώσει ο κάθε τελικός πελάτης για τις αγορές του και διαχειρίζεται την εξαργύρωση των πόντων αυτών για λογαριασμό της κάθε επιχείρησης σε μορφή δώρων, κουπονιών, εκπτώσεων κλπ.. Επίσης, κάθε εταιρεία μέσω ειδικευμένων αναφορών μπορεί να παρακολουθεί την πρόοδο των αποτελεσμάτων των προγραμμάτων πιστών πελατών.

Τα οφέλη

Το σύστημα CRM επιτρέπει στους πελάτες της DOT COM να εξασφαλίζουν επαναληπτικές πωλήσεις σε κάθε καταναλωτή και ουσιαστικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. Συγκεκριμένα, οι εταιρείες λιανικής επιτυγχάνουν:

- Αύξηση των πωλήσεων
- Αυξημένη ικανοποίηση και αφοσίωση πελατών
- Αποτελεσματική προσέλκυση νέου πελατολογίου
- Ηλεκτρονική διαχείριση πελατειακών σχέσεων
- Χάραξη ευέλικτης στρατηγικής στις πωλήσεις και το marketing

3.2.1.2 Ηλεκτρονικό Εμπόριο^(18,19)

Ως ηλεκτρονικό εμπόριο ορίζεται το εμπόριο που πραγματοποιείται με ηλεκτρονικά μέσα βασίζεται δηλαδή στην ηλεκτρονική μετάδοση δεδομένων. Το ηλεκτρονικό εμπόριο αποτελεί έκφανση των λεγόμενων υπηρεσιών εξ αποστάσεως.

Ηλεκτρονικό εμπόριο αποτελεί μια ολοκληρωμένη συναλλαγή που πραγματοποιείται μέσω του διαδικτύου χωρίς να είναι απαραίτητη η φυσική παρουσία των συμβαλλομένων μερών, δηλαδή του πωλητή και του αγοραστή, οι οποίοι μπορούν να βρίσκονται ακόμα και σε διαφορετικές χώρες. Είναι οποιαδήποτε συναλλαγή που ενέχει διαδικτυακή δέσμευση για αγορά ή πώληση αγαθών ή υπηρεσιών.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο διακρίνεται σε έμμεσο και άμεσο. Ο πρώτος όρος χρησιμοποιείται όταν πρόκειται για την ηλεκτρονική παραγγελία υλικών αγαθών που μπορούν να παραδοθούν μόνο με παραδοσιακούς τρόπους όπως είναι το ταχυδρομείο.

Άμεσο είναι το ηλεκτρονικό εμπόριο που περιλαμβάνει παραγγελία, πληρωμή και παράδοση άυλων αγαθών και υπηρεσιών. Η πληρωμή των υπηρεσιών αυτών γίνεται είτε με πιστωτικές κάρτες είτε με ηλεκτρονικό χρήμα με την αρωγή πάντα και τη σύμπραξη των τραπεζών.

Συγκεντρωμένα τα κύρια οφέλη για τους πελάτες είναι τα εξής:

1. έχουν πλέον τη δυνατότητα να αγοράζουν από την οθόνη του υπολογιστή.
2. δεν υπόκεινται σε χωροχρονικούς περιορισμούς.
3. βελτιώνουν θεαματικά τις επιλογές τους.
4. έχουν τη δυνατότητα να αναζητήσουν το προϊόν της αρεσκείας τους σε καλύτερες τιμές.
5. μειωμένα έξοδα μεταφοράς.
6. ίση πρόσβαση στις αγορές από όλους.

Αντίστοιχα για την ίδια την επιχείρηση τα οφέλη θα είναι:

1. μειώνουν δραστικά το κόστος λειτουργίας τους (ενοίκια, προσωπικό, κλπ).
2. απευθύνονται σε μια τεράστια σε μέγεθος αγορά, χωρίς χρονικούς και γεωγραφικούς περιορισμούς, πρόσβαση σε νέες αγορές
3. αναζητούν καλύτερους και φθηνότερους προμηθευτές
4. μειωμένα έξοδα διαφήμισης
5. ανεπτυγμένος στρατηγικός σχεδιασμός
6. ανάμειξη του πελάτη στο προϊόν και καινοτομία υπηρεσιών
7. σύναψη συμφωνιών με καλύτερους οικονομικούς όρους.

A) Ηλεκτρονικά καταστήματα E-shopping⁽²⁰⁾

Ηλεκτρονικό κατάστημα είναι ένας ηλεκτρονικός τόπος που δίνει στους πελάτες την ευκαιρία να αγοράσουν προϊόντα. Τα ηλεκτρονικά καταστήματα αποτελούν σημεία προώθησης και πώλησης αγαθών μέσω του διαδικτύου, και λειτουργούν είτε ως υποκαταστήματα των υφιστάμενων φυσικών καταστημάτων, είτε ως μοναδικά σημεία πώλησης των προϊόντων μιας επιχείρησης. Πρόκειται για το δικτυακό μάρκετινγκ μιας εταιρίας ή ενός καταστήματος.

Κύριοι επωφελείς αυτής της λειτουργίας είναι τόσο οι πελάτες όσο και η ίδια η επιχείρηση. Οι βασικές λειτουργίες που υλοποιούνται στα ηλεκτρονικά καταστήματα και προσφέρονται στους πελάτες είναι οι εξής:

- Ηλεκτρονική προβολή και διαφήμιση
- Δυναμική αναζήτηση προϊόντων
- Ηλεκτρονική υποβολή παραγγελιών
- Ηλεκτρονικές πληρωμές

- Ηλεκτρονική παράδοση προϊόντων (όπου αυτό εφαρμόζεται) ή ηλεκτρονική αποστολή των λεπτομερειών παράδοσης
- Παρακολούθηση της κατάστασης της παραγγελίας
- Ολοκληρωμένες υπηρεσίες εξυπηρέτησης των πελατών (customer service)

Η υιοθέτηση του συγκεκριμένου επιχειρηματικού μοντέλου έχει να επιδείξει σημαντικά οφέλη για την επιχείρηση:

- Βελτίωση φήμης και ενίσχυση της εταιρικής ταυτότητας της επιχείρησης, με σχετικά μειωμένο κόστος
- Ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και αυξημένη πιθανότητα νέων αγορών με σχετικά πιθανά έξοδα
- Δυνατότητα ολοκλήρωσης των συναλλαγών 24 ώρες το εικοσιτετράωρο
- Ανάλυση συμπεριφοράς καταναλωτών και δυνατότητα παροχής προσαρμοζόμενων προϊόντων και υπηρεσιών
- Αυξημένη ζήτηση
- Η παγκόσμια παρουσία με χαμηλό κόστος
- Μείωση εξόδων για διαφήμιση

Στην περίπτωση επαναλαμβανόμενων επισκέψεων σε ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, βελτιώνεται η σχέση μεταξύ πελάτη και επιχείρησης και αυξάνει τα οφέλη και για τις δύο πλευρές. Τα περισσότερα εμπορικά websites είναι επιχείρηση προς καταναλωτή ηλεκτρονικά καταστήματα όπως για παράδειγμα ανθοπωλεία, βιβλιοπωλεία, πωλήσεις εισιτηρίων, κλπ.

Σύμφωνα με την τελευταία έρευνα emetrics⁽²¹⁾ της AGB Nielsen το 74,9% των “έμπειρων” Ελλήνων χρηστών Internet αγοράζει online, με τη συντριπτική πλειονότητα (61,3%) να προτιμά τα εγχώρια ηλεκτρονικά

καταστήματα. Επιπλέον, ένας από τους βασικούς λόγους που συνδέεται στο Διαδίκτυο πάνω από το 21% των Ελλήνων χρηστών είναι η παραγγελία προϊόντων και υπηρεσιών. Παράλληλα είναι αποδεδειγμένο ότι τα έσοδα των on line καταστημάτων αυξάνονται χαρακτηρίζοντας το 2008 ως χρονιά εξελίξεων για την ελληνική αγορά.

B) Ηλεκτρονική τραπεζική E-banking^(22,23)

Η ραγδαία εξάπλωση του internet έχει δημιουργήσει αρκετές νέες κατηγορίες υπηρεσιών. Μία από αυτές είναι το e-banking, μέσω του οποίου ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να πραγματοποιεί συναλλαγές με την τράπεζα του από την οθόνη οποιουδήποτε υπολογιστή. Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα, εκτός από τα στατιστικά στοιχεία για τους λογαριασμούς του να κάνει μεταφορές χρημάτων, να ελέγχει την πορεία των πιστωτικών καρτών καθώς και να πληρώνει διάφορους λογαριασμούς. Παράλληλα δεν είναι λίγες οι τράπεζες που παρέχουν υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας όπως η παρακολούθηση του χαρτοφυλακείου.

Στην Ελλάδα το φάσμα των τραπεζικών υπηρεσιών που μπορεί να προσφερθεί μέσω ηλεκτρονικής τραπεζικής χωρίζεται σε δύο κατηγορίες:

α) Πληροφοριακές συναλλαγές όπως οι πληροφορίες για τα υπόλοιπα και τις κινήσεις τραπεζικών λογαριασμών, πιστωτικών καρτών και δανείων, η παρακολούθηση επιτοκίων και η αλλαγή προσωπικών στοιχείων και

β) Οικονομικές συναλλαγές όπως η μεταφορά κεφαλαίων, η πληρωμή λογαριασμών, πληρωμή φόρων, πληρωμές πιστωτικής κάρτας.

Με τον όρο ηλεκτρονική τραπεζική εννοούμε όλες τις δυνατές συναλλαγές μιας τράπεζας που τελούνται με χρήση ηλεκτρονικών μέσων, κυρίως μέσω του διαδικτύου αλλά και μέσω VPNs, Intranet, Extranet, σταθερού και κινητού τηλεφώνου και δεν απαιτούν την φυσική παρουσία του πελάτη σε κατάσταση της τράπεζας.

Οι πελάτες (ιδιώτες και επιχειρήσεις) ωφελούνται σημαντικά από τη χρήση των υπηρεσιών e-banking, καθώς τους παρέχεται η δυνατότητα να διεκπεραιώνουν ένα μεγάλο μέρος των συναλλαγών τους με την τράπεζα εύκολα, γρήγορα και με ασφάλεια 24 ώρες το 24ωρο, 365 μέρες το χρόνο. Για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις το όφελος είναι ακόμη μεγαλύτερο, καθώς περιορίζεται το κόστος λειτουργίας τους όσον αφορά σε λειτουργικά έξοδα, προμήθειες και κινδύνους απώλειας χρήματος, ενώ παράλληλα εξοικονομείται πολύτιμος χρόνος.

Με το e-banking οι τραπεζικές υπηρεσίες προσφέρονται ανά πάσα στιγμή, ο δε καταναλωτής μπορεί να ενημερωθεί για κάθε προϊόν ή υπηρεσία ανέξοδα και χωρίς χρόνους αναμονής. Συχνό είναι και το φαινόμενο των προσφορών ή της εφαρμογής ευνοϊκότερων όρων στην παροχή προϊόντων μέσω Internet, γεγονός που από μόνο του είναι ικανό να προσελκύσει σημαντική μερίδα καταναλωτών που αναζητούν προσφορές.

Σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες, όπου τα συστήματα πληρωμών είναι περισσότερο ανεπτυγμένα και τυποποιημένα, ο προσανατολισμός των τραπεζών στρέφεται σταδιακά στην παροχή πρόσθετων υπηρεσιών προς τις επιχειρήσεις (corporate sites), πεδίο στο οποίο η γκάμα των επιλογών είναι ιδιαίτερα διευρυμένη.

3.2.2 ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟ ΑΜΕΣΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

3.2.2.1 Επίδραση στο προσωπικό:

Τηλεργασία ^(24,25)

Στην εποχή της ραγδαίας ανάπτυξης της τεχνολογίας και των τηλεπικοινωνιακών μέσων, το μοντέλο των εργασιακών σχέσεων αλλά και ο τρόπος παροχής των υπηρεσιών γενικότερα, αλλάζουν τάχιστα προκειμένου να ανταποκριθούν στις αυξημένες απαιτήσεις της παγκοσμιοποιημένης πλέον κοινωνίας.

Οι επιχειρήσεις αλλά και οι εργαζόμενοι αναζητούν νέες, πιο ευέλικτες μεθόδους εργασίας ώστε να αντεπεξέλθουν στις νέες προκλήσεις. Μία από τις πιο ευέλικτες λύσεις και σημαντικότερες ευκαιρίες στον εργασιακό τομέα είναι μία νέα μορφή εργασίας, η τηλεργασία.

Η τηλεργασία έχει επιφέρει πολλά θετικά αποτελέσματα τόσο για τους εργαζόμενους όσο και για την ίδια την εταιρεία. Όσον αφορά τους εργαζόμενους:

- Μείωση κόστους μετακίνησης είτε γιατί εργάζονται από το σπίτι τους είτε γιατί εργάζονται μέσω τηλεκέντρου που βρίσκεται κοντά στην περιοχή τους.
- Νέες ευκαιρίες για εργασία γιατί πλέον δεν υπάρχει ο περιορισμός των αποστάσεων.
- Καλύτερη ισορροπία μεταξύ εργασίας και οικογενειακής ζωής. Ακόμα και αν συνήθως οι τηλεεργαζόμενοι εργάζονται αρκετές και παραγωγικές ώρες κάθε μέρα έχουν περισσότερο χρόνο για την οικογένειά τους και συμμετέχουν περισσότερο στις οικογενειακές δραστηριότητες.

- Ευέλικτο ωράριο εργασίας το οποίο μπορεί να προσαρμοστεί στους προσωπικούς ρυθμούς του κάθε τηλεργαζόμενου.

Όσον αφορά την επιχείρηση:

- Προσφέρει ευκαιρίες σε άτομα τα οποία ήταν έως τώρα αποκλεισμένα από την αγορά εργασίας όπως άτομα με κινητικά προβλήματα και αναπηρίες, γονείς σε μονογονικές οικογένειες και γενικά άτομα που για κάποιους λόγους δεν μπορούν να μετακινηθούν εύκολα από το σπίτι τους.
- Μείωση Κόστους. Η εξοικονόμηση προκύπτει κυρίως από μείωση κόστους υπηρεσιών, μείωση απαιτούμενων από τον εταιρία χώρων, μείωση προσωπικού.
- Αυξάνεται η παραγωγικότητα των εργαζόμενων μιας και δεν χρειάζεται να καταναλώνουν χρόνο για την μεταφορά τους στο γραφείο και δεν αποσπώνται από το θορυβώδες περιβάλλον του γραφείου. Έχουν παρατηρηθεί αυξήσεις παραγωγικότητας που κυμαίνονται μεταξύ 10% και 40%.
- Διατήρηση δεξιοτήτων και εργασίας εκεί που σε αντίθετη περίπτωση ο εργαζόμενος λόγω αλλαγής τόπου διαμονής, η αναγκαία διακοπή της εργασίας στο γραφείο, ο εργαζόμενος θα διέκοπτε την συνεργασία που με την εταιρία.
- Αυξάνεται η ευελιξία των επιχειρήσεων και δεν επηρεάζεται η εργασία από αναδιοργανώσεις και ανοικοδομήσεις της επιχείρησης.
- Αυξάνεται η ευελιξία διαχείρισης προσωπικού. Σε εργασίες στις οποίες ο φόρτος εργασίας δεν είναι σταθερός, αλλά παρουσιάζει διακυμάνσεις, η τηλεργασία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ώστε να γίνει καλύτερη εκμετάλλευση του χρόνου και να αποφευχθούν οι καθυστερήσεις εξ αιτίας των μετακινήσεων.

- Οι εταιρίες είναι ανεπηρέαστες από εξωτερικές της εταιρίας διαταραχές, όπως κακές καιρικές συνθήκες, φυσικές καταστροφές.

Ασύρματα δίκτυα:

Στο θέμα της διασύνδεσης, τα καλώδια από μόνα τους δημιουργούν πολλούς περιορισμούς, με αποτέλεσμα, εάν θέλουμε να ικανοποιήσουμε το "παντού" και το "πάντα", θα πρέπει να στραφούμε σε ασύρματες λύσεις. Η κινητή τηλεφωνία παρέχει ασύρματη διασύνδεση. Όμως, με την υπάρχουσα τεχνολογία του GSM έχουμε περιορισμούς όσον αφορά την ταχύτητα, ενώ σημαντικός παράγοντας είναι και το κόστος.

Τη λύση στο όλο πρόβλημα φαίνεται να δίνει μια δοκιμασμένη τεχνολογία ασύρματης δικτύωσης, βασισμένη στο πρωτόκολλο με το περίεργο όνομα IEEE802.11b ή WiFi, όπως είναι ευρύτερα γνωστό.

Τα ασύρματα δίκτυα προσφέρουν στους εργαζόμενους πρόσβαση πραγματικού χρόνου σε δεδομένα από οπουδήποτε κι αν βρίσκονται μέσα στην επιχείρησή τους ή όπου υπάρχει κάλυψη από το ασύρματο δίκτυο. Η δυνατότητα αυτή μπορεί να αυξήσει δραματικά την παραγωγικότητα και την αποδοτικότητα των εργαζομένων, με άμεση απόρροια την αύξηση παραγωγικότητας της επιχείρησης.

3.2.2.2 Επίδραση στις Φυσικές δυνάμεις:

A) ΔΙΚΤΥΟ ΔΙΑΝΟΜΗΣ-ΜΕΣΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ: ⁽¹¹⁾

Ο όρος Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών αναφέρεται σε κάθε σύστημα υπολογιστή, που έχει τη δυνατότητα να χειρίζεται γεωγραφικά δεδομένα. Δεν περιλαμβάνει μόνο λογισμικό και υλικό αλλά και ειδικές συσκευές για εισαγωγή και δημιουργία χαρτών, καθώς και τα συστήματα επικοινωνιών που απαιτούνται για να συνδέσουν τα διάφορα συστατικά από τα οποία αποτελούνται. Μπορούμε να μεγεθύνουμε τον (ψηφιακό πλέον) χάρτη, να εμφανίσουμε συγκεκριμένες μόνο περιοχές, να κάνουμε υπολογισμούς αποστάσεων μεταξύ τοποθεσιών, να δημιουργήσουμε πίνακες που να δείχνουν τα διάφορα χαρακτηριστικά του χάρτη, να υπερθέσουμε επιπλέον πληροφορία πάνω στο χάρτη, ακόμα και να αναζητήσουμε ποιες είναι οι καλύτερες τοποθεσίες για να ιδρύσουμε τα επόμενα υποκαταστήματα της επιχείρησής μας.

Ένα καλά οργανωμένο δίκτυο διανομών, με τη βοήθεια των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών, παρέχει τη δυνατότητα σε κάθε επιχείρηση που διαθέτει στόλο οχημάτων να ελαχιστοποιήσει τόσο το συνολικό χρόνο μεταφοράς των προϊόντων της όσο και το αντίστοιχο κόστος. Οι διάφορες τεχνικές υπολογισμού ελάχιστης διαδρομής, μέσω των ΓΣΠ, παρέχουν αυτή τη δυνατότητα άμεσα και εύκολα. Και αυτό αποτελεί μόλις ένα παράδειγμα εφαρμογής των GIS, από τα χιλιάδες, που θα μπορούσαν να αναφερθούν και να αξιοποιηθούν από επιχειρήσεις, ανεξαρτήτως μεγέθους, που δραστηριοποιούνται σε τομείς που -με τον ένα ή τον άλλο τρόπο- σχετίζονται με το χώρο και την καταγραφή του ή την κίνηση σε αυτόν.

B) ΑΠΟΘΗΚΕΣ:

Logistics ⁽¹³⁾

Η αποθήκη είναι η "καρδιά" των logistics, ή όπως είπε κάποιος θεωρητικός, "αν τα logistics ήταν χώρα, τότε σίγουρα η πρωτεύουσά της θα ήταν η αποθήκη", υποδηλώνοντας την κομβική σημασία που έχουν οι αποθήκες και η αποθήκευση γενικά για τα logistics και την εφοδιαστική αλυσίδα.

Κατ' αρχάς, κάθε προϊόν που βρίσκεται στο ράφι της αποθήκης διαθέτει ένα μοναδικό κωδικό αριθμό, ο οποίος αναπαρίσταται με μια σειρά από μαύρες γραμμές. Πρόκειται για το λεγόμενο γραμμωτό κώδικα ή barcode. Ένας υπολογιστής μπορεί να "θυμάται" όλα τα είδη που υπάρχουν μέσα στην αποθήκη -όσο τεράστια κι αν είναι- αρκεί να τον ενημερώνουμε κάθε φορά που ένα προϊόν εισέρχεται ή εξέρχεται.



Η πληροφορία φθάνει στον υπολογιστή ενσύρματα ή ασύρματα μέσω των αντίστοιχων δικτύων και καταχωρείται σε κάποιο πρόγραμμα λογισμικού (ERP, WMS, SCE) που έχει αναλάβει την καταγραφή και ανάλυση των κινήσεων της αποθήκης. Το πρόγραμμα συλλέγει τα δεδομένα και είναι ικανό να δώσει απαντήσεις σε πλήθος ερωτημάτων.

Βλέπουμε λοιπόν, ότι στο χώρο της αποθήκης η παρουσία των e-logistics εντοπίζεται σε συστήματα συλλογής και κτήσης δεδομένων, σε εφαρμογές λογισμικού και σε υποδομές ενσύρματων ή ασύρματων τοπικών δικτύων, μέσω των οποίων μεταφέρονται τα δεδομένα. Δεν είναι όμως μόνο αυτά.

Τα συστήματα τηλεματικής μπορούν επίσης να συνδέονται (ασύρματα) με τα συστήματα αποθήκευσης (WMS) και μέσω εκείνων να μεταφέρονται κρίσιμα δεδομένα που αφορούν στις παραγγελίες, τους πελάτες, τα αποθέματα, τις παραδόσεις, και στη συνέχεια να αναλύονται από τα προγράμματα του είδους. Επιπλέον, είναι δυνατόν τα συστήματα της αποθήκης να βρίσκονται συνδεδεμένα με τα συστήματα των συνεργατών (λ.χ. των προμηθευτών) και κάθε φορά που υπάρχει κάποια έλλειψη στην αποθήκη, ο προμηθευτής να ενημερώνεται αυτόματα από το σύστημα και να αναπληρώνει το στοκ.

Το παράδειγμα της αποθήκης είναι χαρακτηριστικό για το πως διαφορετικές τεχνολογικές υποδομές συνεργάζονται για να επιτελέσουν πληθώρα εργασιών, από την καταγραφή, τον ποσοτικό και ποιοτικό έλεγχο του στοκ μέχρι την ανάλυση των δεδομένων και τη χάραξη στρατηγικής για τις πωλήσεις, τον ανεφοδιασμό, τη διακίνηση των προϊόντων κ.ά.

3.2.3 ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟΥΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ

3.2.3.1 Επίδραση EDI ⁽¹¹⁾

Το EDI (Electronic Data Interchange) αυτοματοποιεί την ανταλλαγή πληροφοριών που σχετίζονται με παραγγελίες, τιμολόγια και αποστολές. Τα οφέλη του όμως αξιοποιούνται κυρίως από τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις, ενώ όσες ΜΜΕ το υιοθέτησαν, το έκαναν για λόγους συμβατότητας με τους μεγάλους πελάτες τους.

Κάθε επιχείρηση που υλοποιεί μια λύση EDI οφείλει να την ενσωματώσει στις λογιστικές της εφαρμογές, κάτι που μεταφράζεται σε υψηλή επένδυση,

ανεξαρτήτως του μεγέθους της επιχείρησης. Έτσι, ενώ για ένα μεγάλο οργανισμό το κόστος δεν θεωρείται ιδιαίτερα υψηλό, για τις ΜΜΕ είναι σχεδόν απαγορευτικό.

Το γεγονός αυτό οδήγησε σε ένα δυσανάλογο αριθμό μικρότερων εταιριών οι οποίες κατέληξαν να έχουν ένα σύστημα με το οποίο μπορούν να λαμβάνουν παραγγελίες μέσω μιας τρίτης εφαρμογής, να συμπληρώνουν την πληροφορία "με το χέρι", και να τιμολογούν χωρίς τα δεδομένα να έχουν καν περάσει από τα λογιστικά τους προγράμματα. Με τον τρόπο αυτό όχι μόνο δεν απολαμβάνουν τα πραγματικά πλεονεκτήματα του EDI, αλλά προκύπτουν επιπλέον κόστη και απαιτείται περισσότερος χρόνος απ' όσο απαιτούνταν πριν από τη χρήση του.

Έτσι, σχηματίζουν εσφαλμένη εντύπωση για το EDI, την οποία και διαδίδουν σε συναδέλφους και συνεργάτες. Επιπλέον, οι ΜΜΕ που λειτουργούν ως προμηθευτές μεγάλων επιχειρήσεων πείθονται να υιοθετήσουν το EDI μόνο και μόνο για να διατηρήσουν τους πελάτες τους. Ωστόσο εκτιμούν ότι τα οφέλη της συγκεκριμένης τεχνολογίας δεν αφορούν τις ίδιες αλλά μόνο τους συγκεκριμένους πελάτες.

Εντούτοις, υπάρχουν λόγοι που θα μπορούσαν να κάνουν μια μικρομεσαία επιχείρηση πιο πρόθυμη στην υιοθέτηση λύσεων EDI:

- Ο πρώτος λόγος είναι ότι το EDI προσαρμόζεται στην εκάστοτε επιχείρηση, όχι το αντίστροφο. Ίσως αυτό ακούγεται προφανές, ωστόσο όταν παρουσιάστηκε στην αγορά για πρώτη φορά, αποτελούσε μέρος του πακέτου BPR (Business Process Re-engineering, Επανασχεδιασμός Επιχειρηματικών Διαδικασιών). Το BPR υποσχόταν τη "μεταμόρφωση" της διοίκησης επιχειρήσεων.

Απαιτούσε όμως την εκπόνηση μελέτης και την ανάλυση της αποτελεσματικότητας της επιχείρησης - τη στιγμή που οι περισσότερες ΜΜΕ δεν διαθέτουν απεριόριστο χρόνο για "υψηλή θεωρία" και "ενδοσκόπηση".

- Ο δεύτερος λόγος είναι ότι ένα σύστημα EDI μπορεί να υλοποιηθεί σε στάδια. Για παράδειγμα, δεν είναι απαραίτητο να υλοποιηθούν αμέσως όλοι οι τύποι μηνυμάτων. Παρόλο που ένα πλήρως αυτοματοποιημένο σύστημα αποστολής και λήψης είναι αποτελεσματικότερο και εύκολο στη χρήση για όσους είναι βέβαιοι ότι το χρειάζονται, οι αρχάριοι μπορούν να προχωρούν βήμα προς βήμα, και να ελέγχουν τα αποτελέσματα προτού προχωρήσουν στην επόμενη τους κίνηση.
- Ο τρίτος λόγος υιοθέτησης της τεχνολογίας EDI είναι η ενδεδειγμένη τεχνική αναφοράς ασφαλισμάτων που παρέχει. Τα εσφαλμένα ή αλλοιωμένα δεδομένα αποτελούν σήμερα μακράν μία από τις κυριότερες πηγές προβλημάτων.

Το μέλλον της ενοποίησης εφαρμογών είναι κατά πάσα πιθανότητα η XML. Αυτό αφορά το EDI και τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Το EDI και η XML, όπως αναφέραμε και παραπάνω, είναι τεχνολογίες που αλληλοσυμπληρώνονται στο κομμάτι της προτυποποίησης δεδομένων.

3.2.3.2 Συστήματα web-EDI

Μολονότι τα οφέλη από τη χρήση της ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων EDI είναι πολλά για την επιχείρηση, τα κόστη για την εγκατάστασή της αλλά και τη συμμετοχή στα σχετικά δίκτυα ήταν μέχρι σήμερα απαγορευτικά για τις ΜΜΕ. Το Web-EDI προσφέρει στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις τη δυνατότητα να εξοικονομήσουν κεφάλαια

αξιοποιώντας τα οφέλη της ανταλλαγής εμπορικών δεδομένων με τη χρήση του Διαδικτύου.

Η "δύναμη" του **EDI** έγκειται στη μεγάλη προσπάθεια που έχει προηγηθεί για τη δημιουργία προτύπων. Τα EDI standards είναι ουσιαστικά μια τυποποίηση του πραγματικού κόσμου, εκφράζοντας κάθε πιθανή εμπορική συναλλαγή, σε κάθε κλάδο και σε κάθε χώρα του κόσμου. Μια τυπική συναλλαγή με τη χρήση συστημάτων web-EDI έχει ως εξής:

- Σύνδεση με τον εταιρικό δικτυακό τόπο
- Σύνδεση με το εταιρικό extranet (με εισαγωγή Ονόματος Χρήση και Κωδικού Πρόσβασης)
- Επιλογή διαδικασίας (π.χ. έκδοση τιμολογίου)
- Συμπλήρωση μιας online φόρμας (π.χ. στοιχεία τιμολογίου).

Είναι σαφές ότι η συγκεκριμένη λύση είναι οικονομικά προσιτή ακόμα και στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Μοναδική προϋπόθεση είναι η ύπαρξη φυλλομετρητή και μιας σύνδεσης στο Διαδίκτυο. Το κόστος μετατροπής των μηνυμάτων σε μορφή EDI αναλαμβάνεται από τον πελάτη, καθώς και αυτός απολαμβάνει τα οφέλη της συγκεκριμένης τεχνολογίας, έχοντας μικρότερο ποσοστό σφαλμάτων και μειωμένο κόστος συναλλαγών.

3.2.3.3 Ηλεκτρονικές προμήθειες ⁽²⁷⁾

Οι ηλεκτρονικές προμήθειες είναι η διαδικασία με την οποία ένας φορέας προμηθεύεται τις υπηρεσίες και τα αγαθά που τον ενδιαφέρουν με την χρήση σύγχρονων δικτυακών και υπολογιστικών υπηρεσιών. Μέσω αυτών των υπηρεσιών αναζητεί τους προμηθευτές, δέχεται προσφορές, συνάπτει συμβάσεις, και γενικά διενεργεί με ηλεκτρονικό τρόπο όλο τον κύκλο μίας

προμήθειας μέχρι και την ολοκλήρωσή της και την αποπληρωμή του προμηθευτή.

Οι ηλεκτρονικές προμήθειες στηρίζονται σε ένα σύνολο από ηλεκτρονικά συστήματα(υλικό και λογισμικό) και διαδικασίες, τα οποία υποστηρίζουν τις λειτουργίες προμήθειας, από την αγορά, αγαθών και υπηρεσιών, που χρειάζεται ένας φορέας.

Κατά την περίπτωση που ο φορέας είναι δημόσια υπηρεσία τότε ομιλούμε για ηλεκτρονικές δημόσιες προμήθειες (Public e-Procurement). Στην περίπτωση που ο φορέας είναι ιδιωτικός τότε ομιλούμε για ιδιωτικές ηλεκτρονικές e-Procurement).

Γενικά οι δημόσιες ηλεκτρονικές προμήθειες είναι μία μορφή ηλεκτρονικού εμπορίου που ανήκει στην γενικότερη κατηγορία B2A (Business to Administration or Government), ενώ οι ιδιωτικές ηλεκτρονικές προμήθειες ανήκουν κυρίως στην μορφή B2B (Business to Business).

Η παρουσίαση των προϊόντων των προμηθευτών, γίνεται με ηλεκτρονικούς καταλόγους όπου το κάθε είδος περιγράφεται πλήρως, τόσο με κείμενο όσο και με τη χρήση πολυμέσων (εικόνες, video κλπ). Οι προδιαγραφές των ηλεκτρονικών καταλόγων στηρίζονται στην πλέον αποδεκτή κωδικοποίηση που ακολουθείται διεθνώς (UN/SPSC των Ηνωμένων Εθνών).

Λειτουργικά η εφαρμογή ηλεκτρονικών προμηθειών οδηγεί τις επιχειρήσεις προμηθευτές σε συνολική απλούστευση της διαδικασίας παρακολούθησης-εκπλήρωσης των παραγγελιών, βελτιώνει και επιταχύνει τη δημιουργία, αποστολή και επιβεβαίωση τους και ταυτόχρονα ανοίγει νέα κανάλια πώλησης. Επιπρόσθετα προάγει την αποδοτική συνεργασία και τους

εμπορικούς δεσμούς ιδιαίτερα με μεγάλους αγοραστικούς οργανισμούς. Τέλος ο περιορισμός του χρόνου και των εξόδων παρακολούθησης της κάθε παραγγελίας οδηγεί σε μείωση της γραφειοκρατίας.

A) Πλεονεκτήματα ηλεκτρονικών προμηθειών

Τα πλεονεκτήματα των ηλεκτρονικών προμηθειών είναι εξοικονόμηση χρόνου και χρήματος όπως επίσης και εύκολη, γρήγορη, οικονομική, απλούστερη, ασφαλή, ελεγχόμενη, ευσταθή, αξιόπιστη, διαφανή, αδιάβλητη, λειτουργία των προμηθειών. Μπορούμε να πούμε ειδικότερα ότι οι Ηλεκτρονικές προμήθειες στο ιδιωτικό και τον δημόσιο τομέα συμβάλλουν δραστικά στην:

- Βελτίωση του κόστους διενέργειας της προμήθειας
- Βελτίωση του κόστους προμήθειας του προϊόντος
- Βελτίωση του χρόνου προμήθειας
- Ανάπτυξη και διεύρυνση της οικονομικής δραστηριότητας
- Βελτίωση πολλαπλώς της διενέργειας και διεξαγωγής των προμηθειών
- Παροχή πολλών εναλλακτικών δυνατοτήτων τόσο στους πωλητές όσο και στους Αγοραστές
- Στην ανάπτυξη με δυναμικούς ρυθμούς τόσο ως προς τα μεγέθη των προϊόντων που διακινούνται όσο και ως προς τον αριθμό των υποδομών που τις υποστηρίζουν.

B) Λύσεις στην ελληνική αγορά

Οι εταιρίες που παρέχουν λύσεις και υπηρεσίες ηλεκτρονικών προμηθειών (e-procurement) στην Ελλάδα είναι:

Η Oracle ⁽²⁸⁾ διαθέτει μία σειρά εργαλείων στο χώρο του procurement που αυτοματοποιεί τη διαδικασία προμηθειών. Το Oracle Procurement επιτρέπει στις επιχειρήσεις να διαπραγματευθούν και να συνεργαστούν πιο αποτελεσματικά με τους προμηθευτές τους και να εντοπίσουν ευκαιρίες εξοικονόμησης δαπανών, έχοντας στη διάθεσή τους εργαλεία ανάλυσης δαπανών και παρακολούθησης της απόδοσης των προμηθευτών. Το εν λόγω λογισμικό αυτοματοποιεί όλη τη ροή των εργασιών, από την προμήθεια έως την πληρωμή των υλικών και των υπηρεσιών.

Η Yassas.com A.E. ⁽²⁹⁾ είναι μία κάθετη business-to-business ηλεκτρονική αγορά που δραστηριοποιείται στο χώρο των προμηθειών ξενοδοχείων, caterings, νοσοκομείων, πλοίων και χώρων εστίασης, προσφέροντας ολοκληρωμένες λύσεις μέσω Internet σε περίπου δύο χιλιάδες από τα πιο σημαντικά ονόματα αγοραστών και προμηθευτών στον κλάδο. Η Yassas.com A.E. ιδρύθηκε τον Αύγουστο του 2000, ενώ η επίσημη έναρξη λειτουργίας του συστήματος (έναρξη πραγματοποίησης συναλλαγών) έγινε στις 30 Ιανουαρίου 2001.

3.2.4 Επίδραση στο Marketing ^(6,7)

Το Internet αποτελεί πλέον ένα από τα κυριότερα μέσα που διαθέτουν οι επιχειρήσεις για την προώθηση και το μάρκετινγκ των προϊόντων τους.

3.2.4.1 Διαφήμιση

Η Διαφήμιση στο ίντερνετ είναι ένας κλάδος με τεράστια ανάπτυξη. Όλο και περισσότερες εταιρίες αυξάνουν το ποσοστό των χρημάτων που διαθέτουν για τη διαφήμιση των προϊόντων ή των υπηρεσιών τους στο

ίντερνετ. Οι λόγοι είναι προφανείς. Η χρήση του ίντερνετ από όλο και περισσότερους ανθρώπους, αναγκαστικά οδηγεί τις εταιρίες να ενδιαφέρονται για τη διαφήμιση τους στο ίντερνετ.

ΤΡΟΠΟΙ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ ΣΤΟ ΙΝΤΕΡΝΕΤ

Υπάρχουν πολλοί τρόποι για να παρουσιαστεί μια διαφήμιση στο ίντερνετ.

A) ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ ΜΕ BANNER: Από τους κλασικούς τρόπους για να τρέξει μια διαφήμιση στο ίντερνετ. Όμως η απόδοση αυτού του τρόπου δεν είναι ξεκάθαρη. Στην ουσία βοηθάει την εταιρεία που το χρησιμοποιεί να κάνει αναγνωρίσιμο το όνομα της, αν το χρειάζεται, αλλά πολύ δύσκολα θα οδηγηθεί ο χρήστης να κάνει κλικ banner. Τα κλικ σε σχέση με τις εμφανίσεις είναι πολύ λίγα για τα banner τώρα πιά. Ο σημαντικότερος λόγος είναι γιατί ο χρήστης του ίντερνετ τα έχει συνηθίσει και έτσι δύσκολα του κάνουν εντύπωση και ακόμα πιο δύσκολα κάνει κλικ επάνω τους.

B) ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ ΜΕ TEXT LINK: Αυτή η διαφήμιση έχει την ίδια λειτουργία στο ίντερνετ με το banner. Η διαφορά είναι ότι αντί για κάποιο γραφικό, έχει ένα μικρό κείμενο - περιγραφή και link για την ιστοσελίδα που επιθυμείτε. Είναι ο πιο διαδεδομένος τρόπος για να τρέξετε τη διαφήμιση σας σε καταλόγους, θεματικά website και στα προγράμματα διαφήμισης των μηχανών αναζήτησης. Το google με τα προγράμματα adsense και Adwords, έφερε πραγματική έκρηξη σε αυτό το τρόπο διαφήμισης και έδειξε το δρόμο σε διαφημιστές και διαφημιζόμενους.

Γ) ΧΟΡΗΓΙΑ - ΕΜΜΕΣΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ: Ένας έμμεσος τρόπος διαφήμισης αλλά πολύ σημαντικός για την εικόνα της εταιρίας είναι το να στηρίζεται οικονομικά κάποιο website που είναι δημοφιλές ώστε να αναφερθεί η επιχείρηση σαν χορηγός στις κεντρικές τους ιστοσελίδες. Όσο

πιο σημαντικό είναι αυτό το website και όσο περισσότερες επισκέψεις έχει από πιθανούς πελάτες, τόσο αποδοτικότερη είναι και η χορηγία - διαφήμιση.

Δ) ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ ΣΤΗ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΜΗΧΑΝΗΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ:

Το GOOGLE προσφέρει ελκυστικά πακέτα για διαφήμιση στο ίντερνετ και σε διαφημιστές ιδιοκτήτες website και σε διαφημιζόμενους. Οι λέξεις adsense και adwords έχουν γίνει η απόλυτη έκφραση για την στοχευμένη διαφήμιση στο ίντερνετ.

Ε) ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ ΣΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ PORTAL:

Το in.gr προσφέρει προβεβλημένες καταχωρήσεις στο στυλ του google στο επάνω μέρος των αποτελεσμάτων της μηχανής αναζήτησης του. InClicks ονομάζεται το συγκεκριμένο πρόγραμμα και δίνει πολλές δυνατότητες ρυθμίσεων για την καμπάνια στο ίντερνετ.

ΣΤ) ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ ΣΤΟ INTERNET ΣΕ ΜΕΓΑΛΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ

NEW MEDIA: Εκτός από το google όλες οι μεγάλες εταιρίες που διαχειρίζονται μηχανές αναζήτησης, portal ή υπηρεσίες με πολλούς χρήστες προσφέρουν τα δικά τους ανταγωνιστικά πακέτα. Μάλιστα το yahoo και το msn από καιρό προσπαθούν να δημιουργήσουν ένα σύστημα αντίστοιχο του google.

3.2.4.2 Ηλεκτρονικό μάρκετινγκ και πωλήσεις ⁽³⁰⁾

Περίπου το 8% των επιχειρήσεων τροφίμων και ποτών στην ΕΕ πραγματοποιούν πωλήσεις ηλεκτρονικά. Το ποσοστό αυτό αναλύεται σε 7% για ΜΜΕ και 13% σε μεγάλου μεγέθους επιχειρήσεων. Το ποσοστό αυτό κρίνεται αρκετά ικανοποιητικό καθώς μια σειρά παραγόντων δυσκολεύει τις πωλήσεις τροφίμων ηλεκτρονικά. Ένας σημαντικός

παράγοντας είναι ότι οι καταναλωτές θέλουν να βλέπουν τι αγοράζουν, έχουν συνηθίσει να αγοράζουν από τα καταστήματα και να συγκρίνουν τιμές και άλλες πληροφορίες με αυτόν τον τρόπο. Η διείσδυση στην Ελλάδα του λιανεμπορίου είναι πολύ μικρή σε σχέση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Αντίθετα, οι πωλήσεις μεταξύ επιχειρήσεων (Business-to-Business) είναι αρκετά σημαντικές και προβλέπεται να αυξηθούν στο άμεσο μέλλον.

3.2.4.3 Ηλεκτρονικός τουρισμός^(34,35)

Αναμφισβήτητα ο ηλεκτρονικός τουρισμός σημειώνει ραγδαία ανάπτυξη τόσο στη χώρα μας όσο και σε διεθνές επίπεδο, και ήδη η Information Systems Impact παρέχει ολοκληρωμένες λύσεις στο τομέα του ηλεκτρονικού τουρισμού. Ειδικότερα, ένας οργανισμός που δραστηριοποιείται στον τουρισμό (ξενοδοχείο ή τουριστικό πρακτορείο), μέσω των υπηρεσιών που παρέχει η Information Systems Impact, μπορεί να αξιοποιήσει τις δυνατότητες του Internet, για να ανταποκριθεί στις προκλήσεις που έχει φέρει ο ηλεκτρονικός τουρισμός (e-tourism) και να αυξήσει τις πωλήσεις του.

Η Information Systems Impact, με λύσεις απόλυτα προσαρμοσμένες στις επιχειρηματικές ανάγκες του ηλεκτρονικού τουρισμού, υποστηρίζει:

- **Δημιουργία web site** για τον κλάδο του τουρισμού (hotel web sites, travel portals, hotel reservation systems)
- **Ηλεκτρονικές κρατήσεις** για μια πλήρη γκάμα ταξιδιωτικών υπηρεσιών (hotels, car hire κ.α), για επαγγελματίες (B2B) αλλά και μεμονωμένους ιδιώτες (B2C)
- **Διαχείριση εμπορικής πολιτικής on line** και διαθεσιμότητας (allotment management) αλλά,

- **Προσαρμοσμένη επικοινωνία και συναλλαγή** με τα ξεχωριστά target groups του ταξιδιωτικού οργανισμού (καλάθι αγορών, clustering πελατών, clubs πιστότητας πελατών, B2B sections, special offers, e-mail blasts, newsletters κ.α.).

Ταυτόχρονα, η απόλυτη συμβατότητα των τεχνολογιών που χρησιμοποιούνται με οποιαδήποτε τρίτο σύστημα εξασφαλίζει ότι οι υπάρχουσες υποδομές (ERPs, CRMs, Λογιστικές εφαρμογές, κλπ.) ενός τουριστικού οργανισμού αλλά και συνεργαζόμενα web site ή κανάλια διανομής (e.g GDS), αξιοποιούνται στο έπακρο.

3.2.4.4 Ηλεκτρονικές κρατήσεις

Τα συστήματα για ηλεκτρονικές κρατήσεις (on line reservation system), της Information Systems Impact, ταξιδιωτικών υπηρεσιών δίνουν τη δυνατότητα στον χρήστη του internet, να πραγματοποιήσει ηλεκτρονική κράτηση (on line reservation) για μια ευρεία γκάμα ταξιδιωτικών υπηρεσιών (πτήση, διαμονή/ξενοδοχείο, ενοικιαζόμενα αυτοκίνητα, μεταφορές, εκδρομές).

Ο χρήστης του Internet μπορεί να αναζητήσει ταξιδιωτικές υπηρεσίες μέσα από εξελιγμένους μηχανισμούς αναζήτησης διαθεσιμότητας. Μπορεί να προσαρμόσει την εμφάνιση των αποτελεσμάτων ανάλογα με τις ιδιαίτερες ανάγκες του (π.χ. να ταξινομήσει τα αποτελέσματα του με βάση την τιμή), και να προχωρήσει σε ηλεκτρονική κράτηση (on line reservation) μέσα από φιλικό περιβάλλον πλοήγησης και προπληρωμής - αποπληρωμής της κράτησης.

Τα συστήματα για ηλεκτρονικές κρατήσεις (on line reservation system), της Information Systems Impact αξιοποιούν την εμπορική πολιτική που θέλει να προωθήσει ο ταξιδιωτικός οργανισμός:

- τις ειδικές προσφορές (special offers),
- τις εκπτώσεις,
- τις ειδικές τιμές (e.g. Weekend Rates)
- τα supplements και
- τα πακέτα υπηρεσιών

Ειδικά για τη διαχείριση διαθεσιμότητας, (allotment management) ανάλογα με τις ανάγκες της επιχείρησης, τα συστήματα για **ηλεκτρονικές κρατήσεις (on line reservation system)**, της Information Systems Impact μπορούν να παρέχουν στο διαχειριστή μια ευρεία γκάμα δυνατοτήτων για την πλήρη διαχείριση διαθεσιμότητας της ηλεκτρονικής και της τιμολογιακής πολιτικής τους.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ: Grecotel: δημιουργία web site

Η αλυσίδα ξενοδοχείων **Grecotel**, εμπιστεύτηκε την Information Systems Impact για τη δημιουργία web site, επιχειρώντας την προβολή και διάθεση των ξενοδοχείων της σε παγκόσμιο επίπεδο μέσα από το Internet. Ως πλατφόρμα δημιουργίας web site, ηλεκτρονικής διάθεσης ταξιδιωτικών υπηρεσιών και διαχείρισης δυναμικού περιεχομένου στο Internet χρησιμοποιήθηκε, η λύση της Information Systems Impact “i@tourism”. Με το i@tourism πέτυχε, εκτός από την δημιουργία web site για την αλυσίδα των ξενοδοχείων, να λανσάρει on line μια σειρά από ξενοδοχειακά sites (hotel sites), προσδίδοντας στο κάθε ξενοδοχείο τα ξεχωριστά, πλεονεκτήματα που διαθέτει προς τους πελάτες του, προβάλλοντας τα

unique selling points τους, και ταυτόχρονα ενώνοντας τα κάτω από την ομπρέλα της ισχυρής ταυτότητας της αλυσίδας ξενοδοχείων Grecotel.

Για την on line διάθεση των δωματίων απαιτήθηκε σε πρώτη φάση διασύνδεση της πλατφόρμας "i@tourism" με το εσωτερικό σύστημα κρατήσεων Protel της Grecotel, και στην συνέχεια, κατόπιν επιχειρηματικής απόφασης της Grecotel, διασύνδεση με το σύστημα κρατήσεων Synxis. Χάρη και στο i@tourism, το web site της Grecotel αποτελεί ένα δυναμικό εργαλείο προώθησης και πώλησης των ξενοδοχείων.

3.3 ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

3.3.1 Καινούργιες υποδομές και καινούργιες υπηρεσίες που σχετίζονται με το εξωτερικό περιβάλλον.

3.3.1.1 Ευρυζωνικότητα ^(8,31)

Ο όρος "ευρυζωνικός" πρωτοεμφανίστηκε σε ερευνητικά εργαστήρια τηλεπικοινωνιών και χαρακτηρίζει τηλεπικοινωνιακές γραμμές υψηλής ταχύτητας (γραμμές ευρείας ζώνης - σε αναλογία θα μπορούσαμε να σκεφτούμε ότι ένας "ευρύς" δρόμος επιτρέπει στα αυτοκίνητα να αναπτύξουν μεγαλύτερες ταχύτητες).

Λέμε ότι μία τηλεπικοινωνιακή σύνδεση είναι ευρυζωνική εάν διακρίνεται από τα παρακάτω δύο χαρακτηριστικά:

α) Προσφέρει αδιάλειπτη πρόσβαση στο Ίντερνετ

β) Έχει υψηλό ρυθμό μετάδοσης δεδομένων προς το χρήστη ώστε ο χρήστης να έχει πρόσβαση σε διαδραστικές υπηρεσίες πλούσιου περιεχομένου (φωνή, εικόνα και δεδομένα)

Λειτουργίες Ευρυζωνικότητας

Οι κύριες λειτουργίες της ευρυζωνικότητας είναι οι παρακάτω:

- Επιτρέπει την κατανεμημένη ανάπτυξη υπαρχόντων και μελλοντικών δικτυακών εφαρμογών και πληροφοριακών υπηρεσιών,
- Δίνει τη δυνατότητα αδιάλειπτης σύνδεσης των χρηστών σε αυτές
- Ικανοποιεί τις εκάστοτε ανάγκες των εφαρμογών σε εύρος ζώνης, αναδραστικότητα και διαθεσιμότητα,
- Είναι ικανή να αναβαθμίζεται συνεχώς και με μικρό επιπλέον κόστος ώστε να εξακολουθεί να ικανοποιεί τις ανάγκες όπως αυτές αυξάνουν και μετεξελίσσονται με ρυθμό και κόστος που επιτάσσονται από την πρόοδο της πληροφορικής και της τεχνολογίας επικοινωνιών.

Ευρυζωνική ταχύτητα

Η ταχύτητα της ευρυζωνικής σύνδεσης συνήθως ορίζεται από δύο αριθμούς. Ο πρώτος αναφέρεται στην ταχύτητα λήψης πληροφορίας (ρυθμός καθόδου- μεταφράζεται στο χρόνο που χρειάζεται για να λάβω κείμενο, εικόνα, ήχο από το διαδίκτυο) και ο δεύτερος στην ταχύτητα αποστολής αυτής (ρυθμός ανόδου- μεταφράζεται στο χρόνο που χρειάζεται για να στείλω ένα κείμενο, εικόνα, ήχο σε κάποιον άλλο υπολογιστή στο διαδίκτυο). Για παράδειγμα ευρυζωνική σύνδεση 768Kbps/128Kbps σημαίνει ότι η πληροφορία λαμβάνεται με ρυθμό 768kbs ή 96Kbyte/sec ενώ στέλνεται με ρυθμό 128kbs ή 16Kbyte/sec. Έτσι για το παράδειγμα προηγούμενης ενότητας για τη λήψη του μουσικού κομματιού απαιτείται κατά προσέγγιση χρόνος 33 δευτερολέπτων ενώ για την αποστολή του

απαιτείται χρόνος 47 δευτερολέπτων. Για ευρυζωνικές συνδέσεις μεγαλύτερης ταχύτητας ο χρόνος αυτός μειώνεται ακόμα παραπάνω.

Η Ευρυζωνική σύνδεση θα πρέπει να εξασφαλίζει σύμφωνα με τα υπάρχοντα πρότυπα ταχύτητες λήψης δεδομένων όχι χαμηλότερες από 144Kbps ή 18KByte/Sec (Ευρωπαϊκή επιτροπή-Communications Committee, COCOM).

Ευρυζωνική ποιότητα

Ο υψηλός ρυθμός μετάδοσης της πληροφορίας ανοίγει νέους ορίζοντες στην επικοινωνία μέσω του Διαδικτύου. Η ευρυζωνική σύνδεση επιτρέπει την αποστολή εικόνας video και ήχου σε πραγματικό χρόνο. Λέμε ότι μια οποιαδήποτε μετάδοση συμβαίνει σε πραγματικό χρόνο (Real-Time Broadcast) όταν για παράδειγμα μια λήψη video ή μια συνέντευξη αποστέλλεται στο διαδίκτυο τη στιγμή που λαμβάνεται. Ο όρος αποτελεί το αντίστοιχο της "ζωντανής" μετάδοσης στη τηλεόραση-ραδιόφωνο. Η δυνατότητα αυτή επιτρέπει την επικοινωνία χρηστών σε πραγματικό χρόνο (όπως στο τηλέφωνο) χωρίς επιπρόσθετο κόστος με ταυτόχρονη μάλιστα αποστολή "ζωντανής" εικόνας των συνομιλητών. Επιτρέπει επίσης την προβολή μέσω αυτής "ζωντανών" τηλεοπτικών προγραμμάτων και εκπομπών. Στις δυνατότητες αυτές προστίθεται και η πέραν της ικανοποιητικής ταχύτητα για αποστολή ή λήψη εικόνας, κειμένου ή ήχου.

Η ευρυζωνική σύνδεση μπορεί να εξασφαλίσει την ποιότητα της διαδικτυακής επικοινωνίας-εμπειρίας του καταναλωτή λόγω των υψηλών ταχυτήτων διασύνδεσης που επιτρέπει.

Η ευρυζωνικότητα σήμερα

Απαραίτητος παράγοντας για την εξάπλωση του η-επιχειρείν είναι η ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας. Οι πάροχοι σχετικών υπηρεσιών θα πρέπει να βρεθούν πιο κοντά στις μικρομεσαίες επιχειρήσεις και να τους προωθήσουν τα πραγματικά πλεονεκτήματα της ευρυζωνικότητας. Παράλληλα, θα πρέπει να υπερβούν τα τεχνικά εμπόδια στις αστικές και τις αγροτικές περιοχές και να εξετάσουν εναλλακτικούς τρόπους σύνδεσης μέσω δορυφόρων ή ασύρματων δικτύων. Τα κέντρα χάραξης πολιτικής από την πλευρά τους θα πρέπει να ενεργοποιηθούν περισσότερο στο να καλλιεργήσουν μεγαλύτερη εμπιστοσύνη για την τεχνολογία, τόσο στις επιχειρήσεις όσο και στο ευρύ κοινό. Παράλληλα, θα πρέπει να αναλάβουν το έργο αύξησης της ανταγωνιστικότητας μέσα από ένα καλό νομοθετικό πλαίσιο και να προβούν σε επενδύσεις, προκειμένου να ενισχυθεί η εξάπλωση της ευρυζωνικότητας.

Η επιτυχία του η-επιχειρείν και της ευρυζωνικότητας εξαρτάται κατά πολύ από τις αποφάσεις των μικρομεσαίων επιχειρήσεων. Η δικτυακή παρουσία μιας μικρής επιχείρησης μπορεί να ξεκινά από μια απλή ηλεκτρονική επιχειρηματική κάρτα έως μια ολοκληρωμένη ηλεκτρονική προμηθευτική αλυσίδα. Οι ΜΜΕ συνήθως ξεκινούν με βασικές υπηρεσίες email και πλοήγηση στο Διαδίκτυο, για να καταλήξουν αργότερα το Internet να αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την ανάπτυξη και τις δραστηριότητές τους. Όπως ακριβώς οι ιδιώτες, έτσι και οι επιχειρήσεις σε πρώτη φάση συνηθίζουν τη χρήση του Internet και κατόπιν ανακαλύπτουν νέους τρόπους χρήσης της νέας τεχνολογίας. Τότε ακριβώς γεννιέται και η ανάγκη της ευρυζωνικότητας. Όταν πλέον μια επιχείρηση προχωρά σε μεγαλύτερη και ουσιαστικότερη χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και μεγαλύτερη χρήση του Διαδικτύου για αναζήτηση πληροφοριών, τότε

γίνεται απαραίτητη μια πιο γρήγορη σύνδεση στο Internet, προκειμένου να αυξήσει την αποτελεσματικότητά της. Φυσικά επακόλουθα μιας ταχύτερης σύνδεσης είναι η πρόσβαση στο τοπικό δίκτυο της επιχείρησης από απόσταση και η τηλεδιάσκεψη μέσω Διαδικτύου.

3.3.1.2 GPS (Global Positioning System)⁽³²⁾

Το GPS (Global Positioning System, Παγκόσμιο Σύστημα Εντοπισμού) ελέγχει 24 δορυφόρους μεγάλης ακριβείας που τους επιτρέπουν να εκπέμπουν ραδιοσήματα με μεγάλη ακρίβεια. Σύμφωνα με αυτό, η ακριβής θέση ενός σημείου που βρίσκεται επάνω στην επιφάνεια της γης προσδιορίζεται από τη λήψη και σύγκριση των σημάτων τριών τέτοιων δορυφόρων, η οποία μεταφράζεται στη μοναδική τομή τριών κώνων των οποίων οι κορυφές είναι οι τρεις δορυφόροι. Η τυπική ακρίβεια μέτρησης του GPS είναι $\pm 100\text{m}$ και μπορεί να φθάσει τα $\pm 10\text{m}$ με τη βοήθεια διαφορικού GPS. Το σύστημα GPS επιτρέπει τον προσδιορισμό της θέσης σημείων σε όλο τον κόσμο 24 ώρες το 24ωρο κάτω υπό οποιεσδήποτε καιρικές συνθήκες και μπορεί να συνδυαστεί άμεσα με συστήματα GIS καθώς και με συστήματα ηλεκτρονικών χαρτών και πληροφοριακών συστημάτων ECDIS (Electronic Chart Display and Information System).

Η ακρίβεια που παρέχεται από το GPS είναι καλύτερη από αυτή των ναυτικών χαρτών και άρα χρησιμότερη και ακριβέστερη για εισαγωγή σε έναν ηλεκτρονικό χάρτη πλοήγησης, που συνδυάζει ναυτική με υδρογραφική πληροφορία για απεικόνιση στον ψηφιακό χάρτη και παρέχει ένα πλήρες σύστημα πλοήγησης και προειδοποίησης που απεικονίζει τη θέση του πλοίου και άλλη πληροφορία βασική για την ασφαλή πλοήγησή του, ακουστικά και οπτικά σήματα προειδοποίησης στην περίπτωση που το πλοίο ξεφύγει της πορείας του, περνά από αβαθή νερά, επίκειται σύγκρουση με άλλα αντικείμενα κ.λπ.

Άλλη εφαρμογή του GPS είναι στις επίγειες μεταφορές. Τα συστήματα πλοήγησης αυτοκινήτων, που ήδη χρησιμοποιούνται σε αρκετές ευρωπαϊκές χώρες, χρησιμοποιούν απλές λειτουργίες ΓΣΠ με ψηφιακούς χάρτες και παρεμφερή πληροφορία. Σε περιοχές με αυξημένο κυκλοφοριακό, τέτοια συστήματα παρέχουν στους οδηγούς τις απαραίτητες πληροφορίες για να αποφύγουν τα μπουτιλιαρίσματα και να οδηγούν με ασφάλεια. Αποτελούν ένα σύνολο από ερευνητικά προγράμματα σε Ευρώπη και ΗΠΑ, γνωστά ως Έξυπνα Συστήματα Μεταφοράς (Intelligent Transportation Systems - ITS).

3.3.1.3 Εφαρμογές και υπηρεσίες δικτύων κινητής τηλεφωνίας 3ης γενιάς (3G). ⁽³³⁾

Τα τελευταία χρόνια έχουν παρατηρηθεί ραγδαίες εξελίξεις στις τεχνολογίες κινητής και ασύρματης επικοινωνίας με κορυφαία αυτή της έναρξης λειτουργίας των δικτύων 3ης γενιάς (3G). Η νέα τεχνολογία UMTS (Universal Mobile Telecommunication System) έρχεται να συμπληρώσει, να βελτιώσει και να επεκτείνει τις δυνατότητες επικοινωνίας των συνδρομητών κινητής τηλεφωνίας. Τα δίκτυα 3G αναμένεται να βελτιώσουν τις ήδη υπάρχουσες υπηρεσίες και να αλλάξουν το τοπίο της νέας ψηφιακής οικονομίας.

Η εμφάνιση της τεχνολογίας 3G παρουσιάζει μεγάλο ερευνητικό ενδιαφέρον αναφορικά με τις εφαρμογές που μπορούν να εκμεταλλευτούν τα προηγμένα χαρακτηριστικά της. Εφαρμογές όπως η επικοινωνία με εικόνα και ήχο ταυτόχρονα, το ηλεκτρονικό εμπόριο, η αποστολή μηνυμάτων πολυμέσων, υπηρεσίες πλοήγησης/εντοπισμού θέσης, η αποστολή και λήψη αρχείων δεδομένων, μουσικών κομματιών κλπ, η

προσφορά περιεχομένου που προσαρμόζεται στα ενδιαφέροντα του κάθε χρήστη, η εκπομπή σε πραγματικό χρόνο ψηφιοποιημένων τηλεοπτικών προγραμμάτων είναι μερικά παραδείγματα.

Στο χώρο των επιχειρήσεων, η τεχνολογία 3G αναμένεται να επιφέρει μεγάλες αλλαγές καθώς προσφέρει αυξημένες δυνατότητες διαφήμισης και προσέλκυσης πελατών, ασφαλείς οικονομικές υπηρεσίες/συνδιαλλαγές, αναβαθμίζοντας έτσι τον τρόπο προώθησης προϊόντων στους τελικούς καταναλωτές. Η ταχύτητα, η αμεσότητα που προσφέρεται με την ανταλλαγή εικόνων ή video πρόσθετα από λεκτικές περιγραφές και η δυνατότητα αποστολής ψηφιακών δεδομένων και υπογραφών σαφώς δίνουν νέες δυνατότητες σε σχέση με τα δίκτυα 2ης γενιάς. Παραδείγματα επιχειρηματικών εφαρμογών αποτελούν:

- Προσδιορισμός θέσης – Πλοήγηση
- Προσωποποιημένα μηνύματα ήχου, βίντεο, εικόνας
- Τηλεδιάσκεψη (Video Conferencing)
- Online Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
- Τηλεόραση & Ραδιόφωνο (Wireless Streaming Applications)
- Ομαδικές συνομιλίες (Chat & Dating)
- Μουσική- Τραγούδια (Music-Ringtones Downloads)
- Εικονοκλήση (Video call)
- Αποστολή Μηνυμάτων εμπλουτισμένων με εικόνα και ήχο (Multimedia Messaging)

Τα αναμενόμενα πλεονεκτήματα της τεχνολογίας 3G για τον καταναλωτή καθώς επίσης και για τις επιχειρήσεις περιλαμβάνουν τα εξής:

- Μεγαλύτερες ταχύτητες για την αποστολή και λήψη δεδομένων
- Εμπλουτισμό της επικοινωνίας με εικόνα και ήχο σε πραγματικό χρόνο
- Προσωποποίησης και διευθέτηση του περιεχομένου σύμφωνα με το προφίλ του χρήστη
- Αυξημένη ασφάλεια συναλλαγών
- Ενημέρωση και στοχευμένη πληροφόρηση με τη βοήθεια μεθόδων εντοπισμού θέσης
- Αμεσότητα στη πρόσβαση σε πληροφορία πλούσιου περιεχομένου

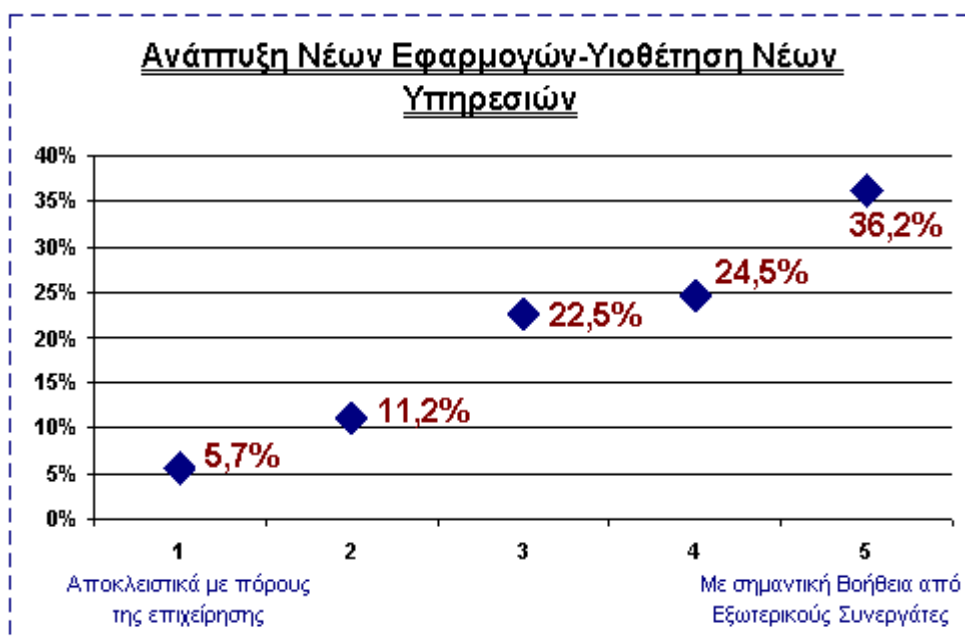
Λειτουργικά χαρακτηριστικά των υπηρεσιών 3G

- Το σημαντικότερο χαρακτηριστικό της τεχνολογίας κινητής τηλεφωνίας 3G είναι η υποστήριξη μεγαλύτερου αριθμού συνδρομητών φωνής και data, κυρίως στις αστικές περιοχές και μάλιστα με μεγαλύτερες ταχύτητες και χαμηλότερο κόστος σε σχέση με την τεχνολογία 2G.
- Η τεχνολογία 3G χρησιμοποιεί εύρος ζώνης φέρουσας 0.6 MHz για την μεταφορά δεδομένων σημαντικά μεγαλύτερης ταχύτητας από την 2G.
- Επιτρέπει την μεταφορά δεδομένων ταχύτητας μέχρι 384 kbps για κινητούς συνδρομητές και μέχρι 2 Mbps για σταθερούς, επιτρέπει μεγαλύτερη φασματική απόδοση και υποστηρίζει global roaming ανάμεσα σε συμβατά δίκτυα 3G.

3.4 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ⁽⁵⁴⁾

Σε ένα δείγμα μικρομεσαίων επιχειρήσεων εξετάστηκε κατά πόσο μια επιχείρηση υιοθετεί νέες υπηρεσίες και αναπτύσσει νέες εφαρμογές. Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζεται μία κλίμακα αριθμημένη από 1 έως 5 η οποία υποδηλώνει:

- Από τον αριθμό 1 έως 2,5 την ανάπτυξη και υιοθέτηση νέων υπηρεσιών αποκλειστικά με δικούς της πόρους και
- Από 2,6 μέχρι 5 με σημαντική βοήθεια από παράγοντες του εξωτερικού περιβάλλοντος όπως οι εξωτερικοί συνεργάτες.



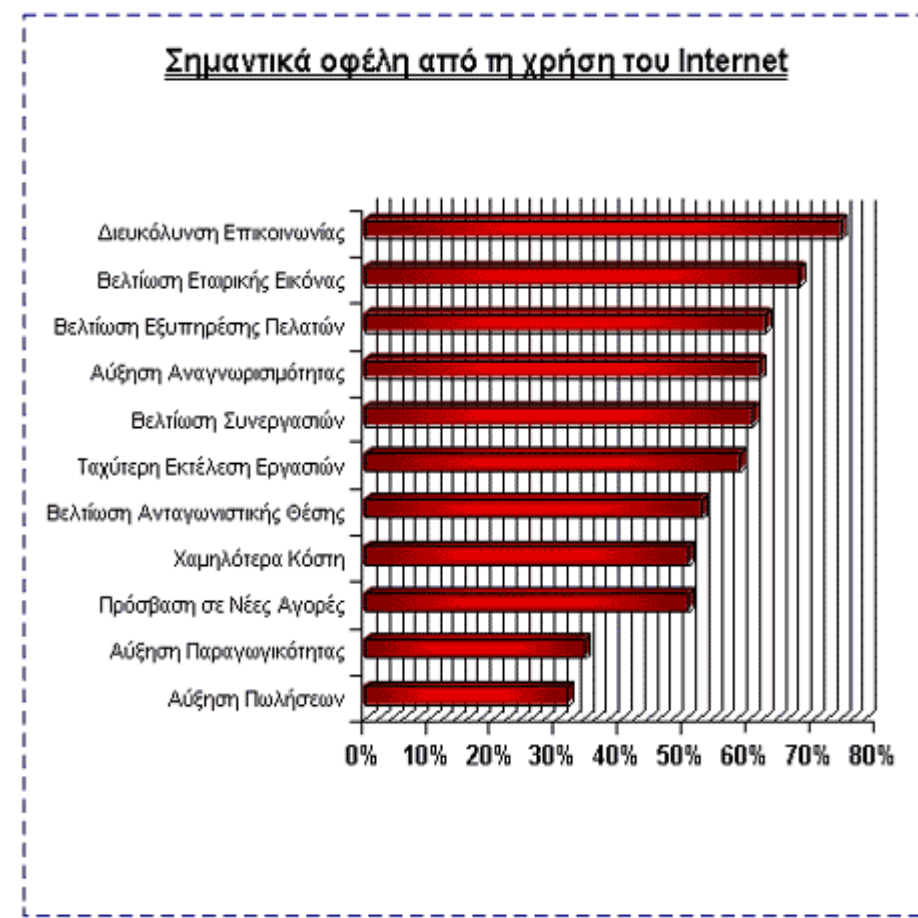
Σχήμα 3: Ανάπτυξη Νέων Εφαρμογών-Υιοθέτηση Νέων Υπηρεσιών

Πηγή: Τεχνολογικό Παρατηρητήριο(www.technowatch.aueb.gr) του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Όπως είναι φανερό, οι περισσότερες επιχειρήσεις δεν αισθάνονται έτοιμες και αυτάρκης στο να υιοθετήσουν νέες υπηρεσίες ή να αναπτύξουν νέες εφαρμογές στο Internet στηριζόμενες αποκλειστικά σε δικούς τους πόρους.

Η συντριπτική πλειοψηφία, δηλαδή το 83,2% αισθάνεται ότι είναι απαραίτητη η συμβολή κάποιου τρίτου, εξωτερικού συνεργάτη με μεγαλύτερη εμπειρία και γνώση πάνω στο αντικείμενο.

Για τη δημιουργία του παρακάτω διαγράμματος ομαδοποιήθηκε το σύνολο των οφελών από τη χρήση του Internet σε δύο ομάδες, έτσι όπως τα αντιλαμβάνονται οι ελληνικές επιχειρήσεις. Η πρώτη περιλαμβάνει τα οφέλη εκείνα που σχετίζονται με τη βελτίωση των εσωτερικών λειτουργιών της επιχείρησης (παραγωγή, αποτελεσματικότητα, κτλ) και η δεύτερη εκείνα που αφορούν τις σχέσεις και τη συνεργασία της επιχείρησης με πελάτες, προμηθευτές, συνεργάτες, τον ανταγωνισμό, κτλ.



Σχήμα 4: Οφέλη από τη χρήση του Internet

Πηγή: Τεχνολογικό Παρατηρητήριο(www.technowatch.aueb.gr) του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Οι επιχειρήσεις ιεράρχησαν τα παραπάνω οφέλη από το περισσότερο σημαντικό στο λιγότερο και προέκυψαν τα αποτελέσματα. Σε κάθε περίπτωση πάντως, το 80% θεωρεί ότι η διευκόλυνση επικοινωνίας είναι απ' τα σημαντικότερα οφέλη, σε αντίθεση με την αύξηση πωλήσεων που το 30% υποστηρίζει ότι είναι το λιγότερο σημαντικό.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

4.1 ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΟΡΙΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ⁽³⁶⁾

4.1.1 Viral Marketing

Πρόκειται για την καινούρια μόδα του διαδικτύου. Στηρίζεται στο παλιό καλό Word of Mouth Communication και δεν κάνει τίποτα περισσότερο από το να ‘χρησιμοποιεί’ τους πελάτες μιας επιχείρησης ως ‘διαφημιστικά μέσα’, ως ‘κανάλια επικοινωνίας’ με πιθανούς/ δυνητικούς πελάτες. Μία εταιρεία δεν θέλει τον οποιοδήποτε να παίζει το ρόλο του διαφημιστή στους δυνητικούς της πελάτες όπως δεν θέλει και τον οποιοδήποτε γνωστό των πελατών της για πελάτη της.

4.1.2 Pop-Up Windows

Σαν σύλληψη τα pop-up windows, τα παραθυράκια που ανοίγουν ξεχωριστά στον browser όταν ένας χρήστης μπαίνει σε ένα Web Site, είναι πολύ έξυπνα και μπορεί να αποδειχθούν και πολύ χρήσιμα. Όμως τις περισσότερες φορές τα παραθυράκια περιέχουν διαφημίσεις, ενίοτε και άσχετες με τα ενδιαφέροντα του επισκέπτη και το άνοιγμά τους επαναλαμβάνεται κάθε φορά που κάποιος έχει πρόσβαση σε μια συγκεκριμένη σελίδα του Site. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να εκνευρίζουν τον επισκέπτη, να κάνουν δύσκολη την παραμονή και πλοήγησή του στο εν λόγω Site, και τελικά να αποθαρρύνουν μια επόμενη επίσκεψη.

4.2 SPAMMING: ⁽³⁷⁾

Κάνοντας λόγο για spam, εννοούμε ένα αυτόκλητο εμπορικό ηλεκτρονικό μήνυμα. Πρόκειται για οποιοδήποτε μήνυμα ή δημοσίευση, ανεξάρτητα από το περιεχόμενό του, το οποίο αποστέλλεται σε πολλούς παραλήπτες χωρίς αυτοί να το έχουν ζητήσει. Μπορεί επίσης να είναι πολλές δημοσιεύσεις του ίδιου μηνύματος σε ομάδες συζήτησης ή σε διακομιστές λίστας που δεν έχουν σχέση με το θέμα του μηνύματος. Άλλοι συνήθεις όροι στο Internet είναι "Αυτόκλητα Εμπορικά Email" (Unsolicited Commercial Email - UCE) και "Αυτόκλητη Ενοχλητική Αλληλογραφία" (Unsolicited Bulk Email - UBE), μορφές email όμοιες με το spam.

Αντίθετα, ένα μήνυμα το οποίο συντάσσεται και αποστέλλεται σε κάποιον τον οποίο γνωρίζει ο αποστολέας δεν αποτελεί spam. Το ίδιο ισχύει και για την απάντηση σε αυτό. Όπως δεν είναι spam και το email marketing, αν και το spamming έχει δυσφημήσει την επιχειρηματική χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Οι λεγόμενοι spammers συνήθως αγοράζουν ή αποκτούν λίστες με διευθύνσεις email και στέλνουν μηνύματα από διαφορετικές διευθύνσεις σε όλες τις περιοχές του Web.

Το spamming συνιστά πρακτική που απαγορεύεται από τη Δεοντολογία του Internet (Netiquette) και από τη νομοθεσία των περισσότερων ευρωπαϊκών κρατών, καθώς αντιτίθεται σε μεγάλο βαθμό στην προστασία των καταναλωτών και των προσωπικών τους δεδομένων και ενέχει κινδύνους όσον αφορά στην ασφάλεια των δικτύων.

4.2.1 Απώλεια για τις επιχειρήσεις:

Ο λόγος για τον οποίο η Ευρωπαϊκή Ένωση, οι ΗΠΑ και μεμονωμένες ευρωπαϊκές χώρες έχουν αρχίσει να ευαισθητοποιούνται απέναντι στο πρόβλημα της ανεπιθύμητης διαφημιστικής αλληλογραφίας είναι απλό: χάνεται χρήμα.

Πρόσφατη έρευνα της αμερικανικής Ferris Research επιβεβαιώνει την απώλεια 2,5 δισ. ευρώ στις επιχειρήσεις της ΕΕ αλλά δίνει και επιπλέον στοιχεία: περίπου 8,9 δισ. δολάρια απώλειες για τις αμερικανικές επιχειρήσεις, και από περίπου 500 εκατ. δολάρια για εταιρίες παροχής υπηρεσιών Internet και στις δύο πλευρές του Ατλαντικού. Τα ποσά αυτά αντιστοιχούν κυρίως σε χαμένο χρόνο. Επίσης η αμερικανική Network Associates δημοσίευσε σε έρευνά της, που διεξήχθη online με 1.500 συμμετέχοντες, και έδειξε ότι οι εργαζόμενοι σπαταλούν περίπου 40 λεπτά την εβδομάδα ασχολούμενοι με μηνύματα spam.

4.2.2 Τρόποι αντιμετώπισης:

Ποτέ μια επιχείρηση ή ιδιώτης δεν πρέπει να απαντά σε αυτόκλητα μηνύματα, καθώς μπορεί να εκληφθεί ως συναίνεση για την αποστολή περισσότερων μηνυμάτων. Ακόμα και η αίτηση για διαγραφή (Remove) ενημερώνει τον spammer ότι πρόκειται για ενεργή ηλεκτρονική διεύθυνση, γεγονός που μπορεί να γίνει αφορμή για τη λήψη ακόμη περισσότερων μηνυμάτων. Επιπλέον, θα πρέπει να αποφεύγεται η εγγραφή σε λίστες αλληλογραφίας (mailing lists). Συχνά οι spammers διαθέτουν μεθόδους συλλογής ηλεκτρονικών διευθύνσεων, τις οποίες βρίσκουν κυρίως σε επίσημους δικτυακούς τόπους.

Ορισμένα προγράμματα διαχείρισης ηλεκτρονικής αλληλογραφίας (όπως το Outlook της Microsoft) παρέχουν τη δυνατότητα αποκλεισμού ορισμένων αποστολών (block address). Με αυτό τον τρόπο ο χρήστης μπορεί να περιορίσει τον αριθμό των εισερχομένων spam mails και να τα διαχειριστεί καλύτερα, εφόσον γνωρίζει την ηλεκτρονική διεύθυνση του



αποστολέα τους. Ωστόσο, η λύση αυτή δεν είναι ριζική, καθώς είναι σχεδόν πάγια τακτική των spammers η χρήση πλαστής ηλεκτρονικής διεύθυνσης αποστολέα ή και διαφορετικής για κάθε αποστολή (spoofing).

Μία πιο αποτελεσματική αντίδραση, παρόλο που προϋποθέτει αναζήτηση για την εύρεση της σχετικής πληροφορίας, είναι η αναφορά του spammer στην εταιρία παροχής υπηρεσιών Internet (ISP) που χρησιμοποιεί. Τα προγράμματα αντιμετώπισης του φαινομένου (πολλά είναι δωρεάν - μια επίσκεψη σε τοποθεσίες όπως το download.com έχει αρκετά ικανοποιητικά αποτελέσματα) αποτελούν μία εύκολη και γρήγορη λύση, τις περισσότερες φορές όμως δεν αναχαιτίζουν πλήρως τη δράση του spammer.

Προτού φθάσει στα Εισερχόμενα, κάθε email περνά από ένα διακομιστή (server). Οι περισσότεροι διαχειριστές διακομιστών δεν επιθυμούν να χρησιμοποιούνται τα μηχανήματά τους για αποστολή spam. Συνήθως, η πολιτική των παροχέων υπηρεσιών Διαδικτύου απαγορεύει την αποστολή spam μέσω των λογαριασμών τους. Μόλις ενημερωθούν ότι γίνεται κακή χρήση συγκεκριμένου λογαριασμού, απενεργοποιούν το λογαριασμό του παραβάτη.

Μεταξύ άλλων, και σε σχέση πάντα με την αντιμετώπιση της ανεπιθύμητης αλληλογραφίας, τα νέα Windows θα προλαμβάνουν τη λήψη spam mail, καθώς θα εγκρίνονται μόνο εκείνα τα μηνύματα που συμφωνούν με τις

προδιαγραφές που έχει ορίσει ο ίδιος ο χρήστης. Ο τελευταίος θα καθορίζει την τύχη των αρχείων του, είτε πρόκειται για έγγραφα είτε για e-mail. Θα μπορεί δηλαδή να καθορίσει "πολιτική" ανά αρχείο - ποιος έχει δικαίωμα να το αντιγράψει, να το προωθήσει κ.λπ.

4.3 ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ^(38,39)

4.3.1 Ορισμός πνευματικών δικαιωμάτων

Τα πνευματικά δικαιώματα αποτελούν ένα πολύ σημαντικό ζήτημα που θα πρέπει να απασχολήσει σοβαρά έναν πολιτιστικό οργανισμό, ή οποιοδήποτε άτομο πριν αποφασίσει να εμπλακεί σε μια διαδικασία ψηφιοποίησης του περιεχομένου που διαθέτει, ιδιαίτερα στην περίπτωση που ο σκοπός της ψηφιοποίησης είναι η προβολή του υλικού στο Διαδίκτυο. Σε πρώτη φάση ο οργανισμός θα πρέπει να χαρακτηρίσει το περιεχόμενο του και να διαπιστώσει από ποια πνευματικά δικαιώματα δεσμεύεται. Ωστόσο για να είναι σε θέση να πράξει κάτι τέτοιο, θα πρέπει να είναι ανήμερος για τους βασικούς άξονες κατηγοριοποίησης του περιεχομένου και τις πολιτικές χρήσεις και προστασίας που διέπουν κάθε κατηγορία σε σχέση με τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας. Τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας που ενδέχεται να συνδέονται με το περιεχόμενο που πρόκειται να αξιοποιηθεί από έναν πολιτιστικό οργανισμό είναι τα ακόλουθα:

- Δικαίωμα αναπαραγωγής (Copyright)
- Δικαιώματα βάσης δεδομένων
- Ηθικά δικαιώματα
- Δικαιώματα που συνδέονται με τις πατέντες
- Δικαιώματα εκτέλεσης

4.3.2 Πρόσθετα νομικά ζητήματα:

4.3.2.1 Το δικαίωμα στην ιδιωτικότητα:

Σύμφωνα με το δικαίωμα αυτό καθένας θα πρέπει να απολαμβάνει του σεβασμού της κοινωνίας ως προς την προσωπική και οικογενειακή του ζωή, την ιδιωτικότητα του οίκου και της αλληλογραφίας του. Το δικαίωμα της ιδιωτικότητας έχει ερμηνευτεί από ένα μεγάλο αριθμό δικαστικών αποφάσεων και χρήζει ιδιαίτερης προσοχής όταν χρησιμοποιείται ψηφιακό περιεχόμενο στο Διαδίκτυο, ώστε να μην θίγεται η ιδιωτικότητα των προσώπων που απεικονίζονται ή αναφέρονται μέσα σ' αυτό.

4.3.2.2 Ελευθερία λόγου:

Η ελευθερία του λόγου και το δικαίωμα στην ιδιωτικοποίηση αποτελούν ένα καυτό ηθικοπολιτικό ζήτημα, που επηρεάζει το Διαδίκτυο και διαμορφώνει τις τεχνολογικές τάσεις. Ωστόσο η άσκηση του δικαιώματος της ελευθερίας του λόγου υπόκειται και αυτή σε κάποιους νομικούς περιορισμούς που είναι απαραίτητοι για την ομαλή λειτουργία μιας δημοκρατικής κοινωνίας.

4.3.2.3 Προστασία προσωπικών δεδομένων:

Ως κατηγορία προσωπικών δεδομένων αναγνωρίζονται τα ευαίσθητα δεδομένα που αφορούν τη φυλετική ή εθνική προέλευση, τα πολιτικά φρονήματα, τις θρησκευτικές ή φιλοσοφικές πεποιθήσεις, τη συμμετοχή σε ένωση, σωματεία και συνδικαλιστική οργάνωση, την υγεία, την κοινωνική πρόνοια και την ερωτική ζωή, καθώς και τα σχετικά με τις ποινικές διώξεις ή καταδίκες, μερικά από τα οποία συγκεντρώνονται εύκολα κατά την ανταλλαγή των απόψεων στο Internet.

Το θέμα των προσωπικών δεδομένων αποτελεί ουσιαστικό πρόβλημα, ενώ εκτιμάται πως το 40% των εταιριών που έχουν αναλάβει πρωτοβουλίες Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων έχουν ως κύρια προτεραιότητα την επίτευξη μιας όσο το δυνατόν μεγαλύτερης ισορροπίας ανάμεσα στην τήρηση εμπιστευτικότητας στα προσωπικά δεδομένα των πελατών τους και τη βελτίωση της εξατομίκευσης. Για τις επιχειρήσεις, η εξατομίκευση αποτελεί έναν ακόμα λόγο χρήσης του Internet, με στόχο το σχεδιασμό προϊόντων από τους ίδιους τους πελάτες σύμφωνα με τις ανάγκες τους (μαζική εξατομίκευση.)

Για την προστασία του ατόμου καθιερώνεται το δικαίωμα της ενημερωμένης συναίνεσης, σύμφωνα με την οποία το υποκείμενο πρέπει να ενημερώνεται πλήρως για το σκοπό της επεξεργασίας, τους αποδέκτες των δεδομένων και την ανακοίνωσή τους σε τρίτους, καθώς και για την ύπαρξη του δικαιώματος πρόσβασης, πλην ελαχίστων εξαιρέσεων, για εξυπηρέτηση δημοσίου συμφέροντος τρίτου, χρήση από επαγγελματίες. Επιπρόσθετα, προβλέπεται ότι η επεξεργασία προσωπικών δεδομένων πρέπει να είναι απόρρητη και να διεξάγεται από πρόσωπα που τελούν υπό την εποπτεία ενός υπευθύνου επεξεργασίας στην Αρχή Προστασία Προσωπικών Δεδομένων, η οποία αποτελεί ανεξάρτητη διοικητική αρχή και ελέγχει την τήρηση του Ν.2772/1997 επιβάλλοντας τις ανάλογες κυρώσεις.

4.3.3 Τρόποι αντιμετώπισης-Τεχνολογικά μέσα προστασίας:

Τα τεχνολογικά μέσα προστασίας όπως προκύπτουν από τις ενδεδειγμένες πρακτικές και τα προγράμματα συνοψίζονται παρακάτω:

4.3.3.1 Ασφάλεια Λειτουργικών Συστημάτων:

Το σημαντικότερο ίσως διακριτό πρόγραμμα λογισμικού που χρησιμοποιούν οι υπολογιστές είναι το λειτουργικό σύστημα. Τα λειτουργικά συστήματα είναι υπεύθυνα για την ορθή λειτουργία των υπολογιστών και τη συνεργασία τους με τις περιφερειακές συσκευές. Σημαντικός ακόμα είναι ο ρόλος τους στην επικοινωνία των υπολογιστών μέσω των δικτύων. Κατά αυτή την έννοια αποτελούν το πρώτο επίπεδο προστασίας ψηφιακού περιεχομένου από πιθανές ενέργειες κλοπής. Είναι πολύ σημαντικό για ένα ολοκληρωμένο και αποτελεσματικό σύστημα προστασίας ψηφιακού περιεχομένου να υποστηρίζεται από ένα λειτουργικό σύστημα που να του προσφέρει ικανοποιητική ασφάλεια.

Για τη θωράκιση των δεδομένων και των υπηρεσιών τους, τα περισσότερα λειτουργικά συστήματα χρησιμοποιούν τους Πυρότοιχους (Firewalls). Πρόκειται για εφαρμογές που περιορίζουν την πρόσβαση των χρηστών στο δίκτυο, αποτρέπουν την εισαγωγή επικίνδυνων προγραμμάτων στο σύστημα και παρέχουν ένα αρκετά σοβαρό τοίχο προστασίας του ψηφιακού περιεχομένου. Επιπλέον, συμπληρωματικοί μηχανισμοί ελέγχου και προστασίας υλοποιούν λειτουργίες και πολιτικές όπως είναι η πιστοποίηση χρηστών, η ελεγχόμενη πρόσβαση στο περιεχόμενο σύμφωνα με τις λίστες ελέγχου πρόσβασης (ACLs-Access Control Lists) κ.ά. Η ασφάλεια και η ακεραιότητα του λειτουργικού συστήματος είναι ιδιαίτερα σημαντική κατά το σχεδιασμό ενός αποδοτικού Τεχνολογικού Συστήματος Προστασίας πνευματικών δικαιωμάτων.

4.3.3.2 Κρυπτογραφία:

Δεν αποτελεί έκπληξη το γεγονός ότι οι νέες μορφές κρυπτογραφίας παρουσιάστηκαν λίγο μετά την εξάπλωση των ψηφιακών τεχνολογιών. Σε περιπτώσεις που τα δεδομένα πρέπει να μεταδωθούν μέσω μη ασφαλών τηλεπικοινωνιακών καναλιών, η χρήση της κρυπτογραφίας είναι απαραίτητη. Στις περιπτώσεις συγκαταλέγεται κάθε μορφής δίκτυο και ειδικότερα το Διαδίκτυο. Οποιαδήποτε επικοινωνία μεταξύ δύο απομακρισμένων σημείων θέτει ορισμένα θέματα ασφάλειας:

- **Πιστοποίηση:** Η διαδικασία της εξακρίβωσης της ορθότητας των στοιχείων.
- **Ιδιωτικότητα/Εμπιστευτικότητα:** Η διασφάλιση ότι κανένας δεν είναι σε θέση να διαβάσει την πληροφορία εκτός από τον εξουσιοδοτημένο παραλήπτη.
- **Ακεραιότητα:** Διαβεβαίωση του παραλήπτη ότι το μήνυμα που θα παραλάβει δεν έχει αλλοιωθεί ή παραποιηθεί σε σχέση με το αρχικό.
- **Πιστοποίηση της αυθεντικότητας του αποστολέα:** Μηχανισμός που αποδεικνύει ότι ο φερόμενος ως αποστολέας είναι πραγματικά αυτός που ισχυρίζεται.

Ο ρόλος της κρυπτογραφίας λοιπόν δεν είναι μόνο η προστασία των δεδομένων από κλοπή ή παραποίηση, αλλά και η πιστοποίηση της ταυτότητας του χρήστη.

Το σύνολο των διαθέσιμων κρυπτογραφικών αλγορίθμων μπορεί να κατηγοριοποιηθεί με αρκετά διαφορετικά κριτήρια. Η κατηγοριοποίηση που ακολουθεί βασίζεται στον αριθμό των κλειδιών που χρησιμοποιούνται για την κωδικοποίηση και αποκωδικοποίηση. Οι τρεις κατηγορίες κρυπτογραφικών αλγορίθμων που θα παρουσιαστούν είναι:

Κρυπτογράφηση ιδιωτικού κλειδιού:

Στην κρυπτογράφηση ιδιωτικού κλειδιού, ένα και μοναδικό κλειδί χρησιμοποιείται τόσο για την κρυπτογράφηση όσο και για την αποκρυπτογράφηση της πληροφορίας. Το πιο γνωστό σχήμα κρυπτογράφησης ιδιωτικού κλειδιού που χρησιμοποιείται σήμερα είναι το Data Encryption Standard (DES).

Κρυπτογράφηση Δημόσιου Κλειδιού:

Η κρυπτογράφηση δημόσιου κλειδιού –ΚΔΠ χρησιμοποιεί δύο κλειδιά τα οποία συσχετίζονται μαθηματικά χωρίς όμως η γνώση του ενός να επιτρέπει την εύκολη εύρεση του άλλου. Το ένα κλειδί χρησιμοποιείται για την κρυπτογράφηση του κειμένου ενώ το άλλο κλειδί χρησιμοποιείται για την αποκρυπτογράφησή του. Το σημαντικό στοιχείο είναι πως δεν έχει σημασία ποιο κλειδί θα χρησιμοποιηθεί πρώτο, αλλά το ότι και τα δύο κλειδιά είναι απαραίτητα για τη συνολική διαδικασία. Καθώς η ΚΔΚ απαιτεί ένα ζεύγος κλειδιών ονομάζεται επίσης και ασύμμετρη κρυπτογραφία.

Η πρώτη και ακόμα σήμερα πιο διαδεδομένη, υλοποίηση της ΚΔΚ είναι ο RSA. Ο RSA χρησιμοποιείται σήμερα σε εκατοντάδες προϊόντα λογισμικού και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εφαρμογές όπως είναι η ανταλλαγή κλειδιών, οι ψηφιακές υπογραφές κ.ά.

Συναρτήσεις Κατακερματισμού:

Οι συναρτήσεις κατακερματισμού που ονομάζονται επίσης και κωδικοποίηση μηνύματος καθώς και μονόδρομη κρυπτογράφηση, είναι αλγόριθμοι που κατά κάποιο τρόπο δεν χρησιμοποιούν κλειδί. Αντί αυτού,

μια τιμή κατακερματισμού σταθερού μεγέθους υπολογίζεται με βάση το μη κωδικοποιημένο κείμενο, ώστε να είναι αδύνατη η ανάκτηση του του περιεχομένου ή του μεγέθους του κειμένου. Η ορθότητα του αλγόριθμου οφείλεται στο γεγονός πως η πιθανότητα για δύο διαφορετικά κείμενα να παράγουν την ίδια τιμή κατακερματισμού είναι σχεδόν μηδενική.

Ανάμεσα στις πιο γνωστές συναρτήσεις κατακερματισμού που χρησιμοποιούνται στις σύγχρονες εφαρμογές κρυπτογράφησης, είναι μία οικογένεια αλγορίθμων Κωδικοποίησης Μηνυμάτων (MD) με τους πιο διαδεδομένους τους MD2, MD4 και MD5.

4.3.3.3 Στεγανογραφία

Ενώ η κρυπτογραφία έχει στόχο την προστασία του περιεχομένου των μηνυμάτων, η στεγανογραφία έχει στόχο την απόκρυψη της ίδιας της ύπαρξής τους. Η λέξη στεγανογραφία προέρχεται από τις ελληνικές λέξεις στέγανο-ς και γράφ-ειν που ετυμολογικά σημαίνουν “συγκαλυμμένη γραφή” και χρησιμοποιείται για να περιγράψει την διαδικασία της απόκρυψης πληροφορίας μέσα σε άλλη πληροφορία.

Η στεγανογραφία μπορεί να επιτευχθεί με:

Τεχνολογικά μέσα:

Τα πιο διάσημα παραδείγματα στεγανογραφίας πηγάζουν από την αρχαιότητα. Μερικά από αυτά είναι, η απόκρυψη μηνυμάτων στις πατούσες των αγγελιοφόρων ή στα σκουλαρίκια των γυναικών, κείμενα που γράφονταν σε πλάκες από ξύλο και μετά ασβεστώνονταν κ.ά. Η πιο διαδεδομένη ίσως τεχνική στεγανογραφίας είναι η γραφή μηνυμάτων με

αόρατο μελάνι. Πρόκειται για ειδικές ουσίες που γίνονται ορατές μόνο κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες, όπως θερμότητα, υπεριώδη ακτινοβολία κ.ά.

Γλωσσολογικά μέσα:

Μία ευρέως διαδεδομένη τεχνική γλωσσολογικής στεγανογραφίας είναι οι ακροστιχίδες. Ο John Wilkins πρότεινε ακόμη μία μέθοδο για την απόκρυψη μηνύματος σε ένα γεωμετρικό σχήμα χρησιμοποιώντας τις τελείες, τις γραμμές και τα τρίγωνα. Μία εύκολη βελτιστοποίηση που μπορεί να γίνει, είναι η απόκρυψη του μηνύματος σε μια τυχαία θέση μέσα στο μέσο.

Στεγανογραφικά Εργαλεία και Μέθοδοι:

Ο στόχος των μεθόδων είναι να αποκρύψουν την πληροφορία μέσα στα ψηφιακά αρχεία, δείχνοντας πως μπορεί κάποιος να ενσωματώσει κρυφά μηνύματα σε κάποιους από τους πιο διαδεδομένους τύπους αρχείων εικόνας, ήχου και κειμένου.

Οι πιο διαδεδομένοι μέθοδοι και εργαλεία είναι οι εξής:

- Ορολογία και Μεθοδολογία επισκόπησης των εργαλείων
- Απόκρυψη Πληροφορίας σε Κείμενο
- Απόκρυψη Πληροφορίας σε Αρχεία Ήχου & Εικόνας.

4.3.3.4 Υδατογραφία:

Η τεχνική της υδατογράφησης ψηφιακών αντικειμένων μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μία μεγάλη ποικιλία εφαρμογών. Σε γενικές γραμμές,

όταν παρουσιάζεται η ανάγκη του ψηφιακού αντικειμένου με κάποια συνοδευτική πληροφορία, η επιλογή των μεθόδων υδατογράφησης για την τοποθέτηση των μεταδεδομένων μέσα στο ψηφιακό αντικείμενο είναι η ιδανικότερη λύση. Υπάρχουν βέβαια και άλλοι τρόποι για τη συσχέτιση πληροφορίας με ένα ψηφιακό αντικείμενο όπως, η τοποθέτηση της πληροφορίας στην κεφαλίδα ενός ψηφιακού αρχείου, η κωδικοποίησή της σε μία αόρατη μπάρα στο κάτω μέρος μιας ψηφιακής εικόνας, ή ακόμη και η εισαγωγή ενός ηχητικού μηνύματος σαν επισυναπτόμενο μουσικό αρχείο.

Η υδατογραφία διαφοροποιείται από τις άλλες τεχνικές σε τρία σημαντικά σημεία. Αρχικά, τα υδατογραφήματα χαρακτηρίζονται από την επιπλέον ιδιότητα να μην γίνονται αντιληπτά από το ανθρώπινο σύστημα των αισθήσεων. Επιπλέον είναι αδιαχώριστα από τα αντικείμενα στα οποία ενσωματώνονται. Τέλος υφίστανται την ίδια ακριβώς επεξεργασία που εφαρμόζεται και στο ψηφιακό αντικείμενο.

4.4 HACKERS ^(40,41)

Συνήθως αναφέρεται ως σημαντικότερη απειλή. Είναι σίγουρα πρόβλημα, αν και όχι τόσο σοβαρό όσο λέγεται. Το πρόβλημα έγκειται στο απροσδόκητο της συμπεριφοράς του, καθώς ο στόχος του σπανίως είναι το κέρδος. Υπάρχουν περιπτώσεις όπου έχει παραβιασθεί η ασφάλεια του κεντρικού υπολογιστή τράπεζας και αντί να γίνει κλοπή όλα τα υπόλοιπα πολλαπλασιάστηκαν επί 1000. Αυτό έγινε αντιληπτό 3 ημέρες αργότερα, όταν η τράπεζα έκανε μια μεταφορά χρημάτων πάνω από το όριο που είχε ορισθεί από την κεντρική τράπεζα. Το ξεκαθάρισμα της κατάστασης πήρε αρκετές μέρες με σημαντικό κόστος.

Μια τέτοια, άσκοπη ουσιαστικά, παραμόρφωση των δεδομένων είναι πολύ δύσκολο να εντοπισθεί, αν η παραμόρφωση κρατήσει κάποιες μέρες χωρίς να γίνει αντιληπτή, το κόστος επαναφοράς στην αρχική κατάσταση γίνεται σημαντικό.

Γενικά οι hackers είναι άτομα μικρής ηλικίας, με σημαντική τεχνογνωσία και αν είναι φοιτητές με πρόσβαση σε σημαντική τεχνολογική υποστήριξη, η οποία είναι σαφώς πιο ισχυρή και από μεγάλες επιχειρήσεις. Αυτή η κατηγορία ατόμων συνήθως επιτίθεται σε γνωστά ή δύσκολα sites, όπως τραπεζών, μεγάλων εταιρειών ή κρατικών φορέων.

4.4.1 Τρόποι αντιμετώπισης

4.4.1.1 Firewalls

Το απόλυτο όπλο ενάντια σε έναν “χάκερ”. Ένας κανόνας για τους χρήστες του διαδικτύου και χωρίς κουβέντα για αυτούς που πάνε σε τολμηρά sites(όπως το καταλαβαίνει ο καθένας).Υπάρχουν δύο είδη τα hardware και τα software firewalls.Την ίδια δουλειά κάνουν απλώς έχουν κάποιες διαφορές ανάλογα την εταιρία.

4.4.1.2 Proxies

Η ανωνυμία δεν είναι κάτι παράνομο στο διαδίκτυο ούτως η άλλως ποιός θα ήθελε να ξέρουν την IP του στο Internet. Υπάρχουν διάφορα προγράμματα για την βοήθεια ανώνυμης πρόσβασης σε ιστοσελίδες όπως τα Proxies.

4.5 ΑΥΤΟΜΑ ΚΑΚΟΒΟΥΛΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ (Ιοί, worms, Trojan horses κλπ.).

Ο μεγαλύτερος κίνδυνος από όλους. Η πιο γνωστή μορφή τέτοιου προγράμματος είναι οι ιοί. Ένας ιός υπολογιστή είναι ένα πρόγραμμα με την ικανότητα να αντιγράφει τον εαυτό του, με αυτόν λοιπόν τον μηχανισμό οι ιοί προχωρούν από Η/Υ σε Η/Υ. Είναι πρόβλημα ακόμα και εάν δεν είναι προγραμματισμένοι να κάνουν κάτι το καταστροφικό. Χαρακτηριστικό παράδειγμα ο ιός Impostor, ο οποίος δε φαίνεται να κάνει τίποτα, εκτός από το να αναπαράγει τον εαυτό του. Παρά ταύτα στο τέλος μολύνονται όλα τα αρχεία του Microsoft Office με σημαντική καθυστέρηση του Η/Υ, όταν δουλεύουν αυτά τα αρχεία.

- **Ιοί:** Πρόκειται για προγράμματα σχεδιασμένα να αναπαράγονται και είναι πιθανό να προκαλέσουν βλάβες. Συχνά είναι κρυμμένοι μέσα σε φαινομενικά αθώα προγράμματα. Οι ιοί σε μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου συχνά είναι μεταμφιεσμένοι σε παιχνίδια ή εικόνες και χρησιμοποιούν δελεαστικές γραμμές θέματος για να ενθαρρύνουν τους χρήστες να τα ανοίξουν και να τα εκτελέσουν. Οι ιοί προσπαθούν να αναπαραχθούν μολύνοντας άλλα προγράμματα στον υπολογιστή σας.
- **Ιοί τύπου Worm:** Είναι παρόμοιοι με τους ιούς ως προς το ότι προσπαθούν να αναπαραχθούν αλλά συχνά αυτό το επιτυγχάνουν στέλνοντας οι ίδιοι μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και όχι απλά μολύνοντας προγράμματα σε έναν μεμονωμένο υπολογιστή.
- **Ιοί τύπου Trojan:** Πρόκειται για κακόβουλα προγράμματα που προσποιούνται ότι είναι ακίνδυνες εφαρμογές. Δεν αναπαράγονται όπως οι ιοί και οι ιοί τύπου worm αλλά μπορούν να προκαλέσουν

σημαντικές βλάβες. Συχνά οι ιοί ή οι ιοί τύπου worm μεταφέρονται μέσα σε έναν ιό τύπου Trojan.

4.5.1 Τρόποι αντιμετώπισης ιών

4.5.1.1 Back-up

Για κάποιους το **back-up** είναι μία από τις πιο βαρετές δουλείες σε έναν Η/Υ αλλά πολλές φορές αξίζει. Επίσης καλό είναι να ελέγχετε πριν κάνετε back-up με antivirus τον υπολογιστή σας γιατί είμαι σίγουρος ότι δεν θα θέλατε μετά από ένα format ας πούμε να φέρετε ξανά στην επιφάνεια έναν ιό που είχατε κολλήσει στο παρελθόν. Βάζοντας τα cd/dvd/disket με τα back-ups σε ένα ασφαλές μέρος με ετικέτες πάνω με την ημερομηνία και το τι περιέχουν μπορούν να σας ονομάσουν άρχοντα εναντίον της καταστροφής πληροφοριών και αρχείων(το λεγόμενο data loss).

4.5.1.2 Δύσκολα Passwords

Ένα δύσκολο password είναι π.χ το 289mj#\$32k. Αναλυτικότερα ένα δύσκολο pass καλό είναι να έχει και γράμματα, αριθμούς και ειδικούς χαρακτήρες (όπως %).

4.5.1.3 Antivirus/Antispyware/Antimalware/Anti-trojan

Πάντα πρέπει να υπάρχει ένα Antivirus ή Antispyware σε κάθε Η/Υ. Οι σημερινές σουίτες προστασίας από μεγάλες εταιρίες για ιούς/δούρειους ίππους κτλ. περιέχουν όλα τα παραπάνω εργαλεία μαζί (Antivirus/Antispyware) γι' αυτό καλύτερα να ενημερώνονται αυτά τα

προγράμματα με updates από το Internet όσο το δυνατόν περισσότερο για την μέγιστη δυνατή προστασία.

4.6 ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΓΙΑ ΤΟ E-Banking ⁽⁴²⁾

Έχοντας υπ' όψη όλα τα παραπάνω, **οι κίνδυνοι** οι οποίοι απειλούν ένα ηλεκτρονικό κατάστημα έχουν ως εξής:

1) Υποκλοπή δεδομένων στο δίκτυο. Αυτό συνήθως γίνεται με ειδικά μηχανήματα στο δίκτυο, δηλαδή έξω από το σύστημα. Είναι σημαντικός κίνδυνος διότι η παραβίαση του συστήματος ασφαλείας της πιστωτικής κάρτας αποτελεί πρόκληση για τους hackers, αλλά και ένα καλό εισόδημα για διάφορους γνώστες των θεμάτων ασφαλείας δικτύων. Θα πρέπει να παρατηρηθεί ότι υπάρχουν συλλέκτες ενεργών αριθμών Visa, οι οποίοι δεν τους χρησιμοποιούν, παρά μόνο όταν χρειαστεί να αποδείξουν ότι το νόμισμα είναι ενεργό.

2) Καταστροφή – μαζική αλλοίωση δεδομένων. Φαινόμενα όπως, η οθόνη να είναι μαύρη, τα αρχεία της Τράπεζας να λείπουν και τα άλλα μισά να μοιάζουν ακατανόητα είναι σύνηθες. Αυτό μπορεί να συμβεί για δεκάδες λόγους. Οι ύποπτοι είναι οι ιοί (συνήθως από άλλο υπολογιστή της επιχείρησης ή από το e-mail), οι λογικές βόμβες (είδος κακόβουλου προγράμματος) που συνήθως διαδίδεται με το e-mail.

3) Επιλεκτική αλλοίωση δεδομένων. Η περίπτωση όπου κάποιος έχει μπει στο σύστημα για παράδειγμα να γράψει στοιχεία για ανύπαρκτες συναλλαγές ή υπάρχει μια παραγγελία με αλλοιωμένη τη διεύθυνση, οπότε το προϊόν πάει αλλού. Είναι το σύνηθες τελικό αποτέλεσμα ενός

επιτυχημένου hacking (είναι η δραστηριότητα ενός hacker). Το πρόβλημα δεν έγκειται στη συχνότητα αλλά στη δυσκολία εντοπισμού τους, αυτή η δραστηριότητα έχει διάφορα παρακλάδια ανάλογα με τον τρόπο διείσδυσης αλλά το τελικό αποτέλεσμα είναι το ίδιο: ο εισβολέας αποκτά έλεγχο όλου ή ενός μέρους του συστήματος.

4.6.1 Τρόποι αντιμετώπισης κινδύνων e-banking

4.6.1.1 Κωδικοί TAN (Transaction Authentication Number)

Οι κωδικοί TAN (αυθεντικά νούμερα συναλλαγής) είναι πρόσθετοι κωδικοί ασφαλείας που απαιτούνται για την εκτέλεση συγκεκριμένων συναλλαγών (εγχρήματων και ασφαλείας). Κάθε φορά που χρησιμοποιείται ένα TAN παύει να ισχύει. Για να εκτελεστεί άλλη συναλλαγή πρέπει να εισαχθεί καινούριο νούμερο.

Το σύστημα απενεργοποιεί (μπλοκάρει) αυτόματα τη λίστα μετά από τρεις (3) συνεχόμενες προσπάθειες εισαγωγής λανθασμένου TAN.

Το πλεονέκτημα των κωδικών TAN είναι ότι πρόκειται για κωδικούς οι οποίοι δεν αποθηκεύονται πουθενά στο σύστημα του χρήστη-πελάτη αλλά αντίθετα βρίσκονται σε τυπωμένη μορφή, άρα είναι αδύνατο να υποκλαπούν ηλεκτρονικά από το σύστημά του. Αντίστοιχα, στο σύστημα e-Banking της τράπεζας όπου τηρούνται αντίγραφα των κωδικών αυτών για αντιπαραβολή, υπάρχουν τα κατάλληλα μέτρα εξασφάλισης της εμπιστευτικότητας σε πολύ υψηλό επίπεδο, ώστε αντίστοιχα η κλοπή τους, φυσική ή ηλεκτρονική, να είναι ουσιαστικά ανέφικτη. Κατά συνέπεια, ακόμα και αν ο κύριος κωδικός (username/password) του χρήστη-πελάτη παραβιαστεί και κάποιος τρίτος αποκτήσει πρόσβαση στον λογαριασμό e-

Banking, δεν μπορεί να κάνει καμία εγγρήματη συναλλαγή αφού δεν διαθέτει αντίστοιχους έγκυρους κωδικούς TAN.

Η λογική της λειτουργίας των κωδικών TAN βασίζονται στην ιδέα της κρυπτογράφησης μέσω κωδικοβιβλίων (codebooks) μιας χρήσης ή αλλιώς συστημάτων one-time-pads, τα οποία είναι τα μόνα μοντέλα κρυπτογράφησης των οποίων το απαραβίαστο εξασφαλίζεται 100% και αποδεικνύεται θεωρητικά. Γι' αυτό άλλωστε χρησιμοποιούνται ακόμη και σήμερα .

4.6.1.2 Κωδικοί MAC (Message Authentication Code)

Για την εξασφάλιση της κρυπτασφάλειας του συστήματος των MAC και ταυτόχρονα την άμεση συσχέτισή τους με το ίδιο το περιεχόμενο του μηνύματος, συχνά εφαρμόζονται δύο πρόσθετα στάδια επεξεργασίας και ένα μοναδικό μυστικό κλειδί, έτσι ώστε να μην χρειάζεται η χρήση ειδικού κωδικοβιβλίου όπως προβλέπει το αρχικό μοντέλο των one-time-pads. Συγκεκριμένα, το περιεχόμενο του μηνύματος περνά μέσα από μια διαδικασία επεξεργασίας που ονομάζεται Συνάρτηση Κατακερματισμού "Μη Αντιστρέψιμη" ή "Μιας Κατεύθυνσης" (One-Way Hashing Function). Η διαδικασία αυτή αντιστοιχεί το σύνολο των δεδομένων του μηνύματος σε έναν μοναδικό κωδικό αναγνώρισης συγκεκριμένου μεγέθους (π.χ. 128 ή 256 bits), από τον οποίο δεν μπορεί να εξαχθεί το περιεχόμενο του αρχικού μηνύματος με κανέναν τρόπο λόγω των μαθηματικών ιδιοτήτων της συγκεκριμένης συνάρτησης. Επιπλέον, είναι σχεδόν αδύνατο η συνάρτηση αυτή να δημιουργήσει τον ίδιο κωδικό αναγνώρισης για δύο διαφορετικά μηνύματα.

Στη συνέχεια, ο κωδικός αυτός κρυπτογραφείται με το μοναδικό μυστικό κλειδί κρυπτογράφησης πριν μεταδοθεί στο κανάλι μετάδοσης. Η

διαδικασία ονομάζεται Keyed-HMAC (Hashed Message Authentication Code with Key) και ουσιαστικά κάνει περιττή την χρήση ειδικών κωδικοβιβλίων τύπου one-time-pad για αυτό το σκοπό, διατηρώντας εξαιρετικά μικρή θεωρητικά (αλλά όχι αδύνατη πλέον, όπως στο one-time-pad) την πιθανότητα παραβίασης της κρυπτασφάλειας του συστήματος.

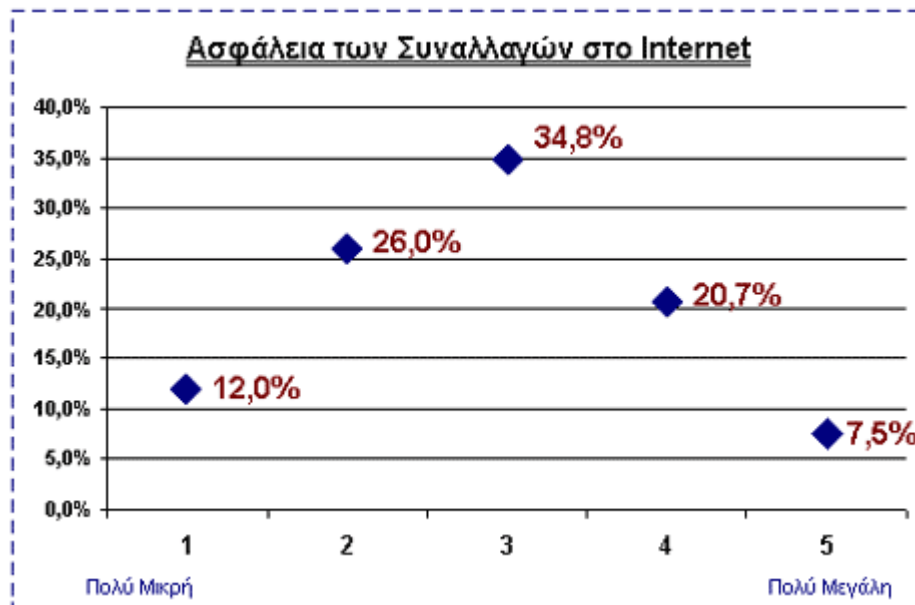
Με το σύστημα των keyed-HMAC εξασφαλίζεται ότι (α) κανένας δεν μπορεί να "πειράξει" το αρχικό μήνυμα χωρίς να "ακυρώσει" το συγκεκριμένο κωδικό αυθεντικοποίησης του μηνύματος και (β) ότι κανένας άλλος δεν μπορεί να παράγει γνήσιους κωδικούς αυθεντικοποίησης εφόσον δεν διαθέτει το αντίστοιχο μυστικό κλειδί. Στην πράξη, το μοντέλο αυτό εφαρμόζεται στις επικοινωνίες σαν ένας εύκολη και γρήγορη εναλλακτική λύση έναντι της εφαρμογής των πιο πολύπλοκων και εξειδικευμένων μοντέλων ψηφιακών υπογραφών (digital signatures).

Είναι φανερό ότι η τεχνολογία για την πλήρη εξασφάλιση των συναλλαγών μέσω e-Banking υπάρχει. Τα σημερινά συστήματα κρυπτασφάλισης είναι τόσο ασφαλή και ταυτόχρονα τόσο προσιτά στην καθημερινή χρήση τους, ώστε λίγοι συνειδητοποιούν τι ακριβώς συμβαίνει όταν κάποιος χρησιμοποιεί μια τραπεζική κάρτα σε ένα μηχάνημα αυτόματης ανάληψης χρημάτων (ATM).

4.7 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΑΠΕΙΚΟΝΗΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΟ INTERNET

Η ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών παρουσιάζεται ως ο σημαντικότερος ανασταλτικός παράγοντας για την εξάπλωση του ηλεκτρονικού εμπορίου. Επιπλέον, πολλοί είναι οι χρήστες του Internet που πιστεύουν πως τα μέτρα που λαμβάνουν οι επιχειρήσεις –σε παγκόσμιο

επίπεδο- δεν επαρκούν για να κατοχυρωθεί η ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών.



Σχήμα 5^ο : Ασφάλεια των Συναλλαγών στο Internet

Πηγή: Τεχνολογικό Παρατηρητήριο(www.technowatch.aueb.gr) του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Στο παραπάνω διάγραμμα απεικονίζεται η άποψη των ελληνικών επιχειρήσεων πάνω στο συγκεκριμένο θέμα. Η κλίμακα 1 έως 5 δείχνει το βαθμό σημαντικότητας. Το 12,0% των επιχειρήσεων θεωρεί πολύ μικρής σημαντικότητας το γεγονός παροχής μέτρων ασφαλείας, το 7,5% θεωρεί την παροχή μέτρων ασφαλείας πολύ μεγάλης σημαντικότητας ενώ είναι εξαιρετικά ενδιαφέρον το γεγονός ότι το 35% την θεωρεί μέτριας σημαντικότητας. Η ανάγκη για ενημέρωση επομένως είναι έκδηλη και άμεση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

CASE STUDY

5.1 CASE STUDY O.T.E



5.1.1 Εισαγωγή-Η εταιρεία ⁽⁴³⁾

Ο Οργανισμός Τηλεπικοινωνιών της Ελλάδος (OTE A.E.) είναι η μεγαλύτερη εταιρεία τηλεπικοινωνιών στην Ελλάδα, η οποία προσφέρει υπηρεσίες σε καταναλωτές, ελληνικές και ξένες επιχειρήσεις καθώς και σε κρατικούς φορείς.

Σήμερα, η διεθνής δραστηριότητα του ΟΤΕ εμφανίζεται ιδιαίτερα δυναμική με ισχυρή παρουσία στη Ρουμανία, τη Βουλγαρία, τη Σερβία, την ΠΓΔΜ και την Αλβανία, όπου φροντίζει οι θυγατρικές του – οι οποίες συνεισφέρουν σημαντικά στον Όμιλο - να αναπτύσσουν την τηλεπικοινωνιακή τους υποδομή και να εκμεταλλεύονται τα οφέλη που προσφέρει μία προηγμένη υποδομή. Ο ΟΤΕ απασχολεί συνολικά περίπου 30.000 άτομα στις χώρες αυτές.

Ο Όμιλος ΟΤΕ προσφέρει εκτός από σταθερή και κινητή τηλεφωνία, διαδουκτιακή πρόσβαση, ευρυζωνικές συνδέσεις, ISDN, δορυφορικές συνδέσεις, επικοινωνία δεδομένων υψηλών ταχυτήτων και υπηρεσίες μισθωμένων γραμμών.

Ο ΟΤΕ είναι μία από τις πέντε μεγαλύτερες εταιρείες στο Χρηματιστήριο Αθηνών σύμφωνα με την κεφαλαιοποίηση, ενώ οι μετοχές του διαπραγματεύονται στα διεθνή χρηματιστήρια της Νέας Υόρκης και του Λονδίνου.

5.1.2 Εφαρμογές ^(44,45,46)

Με την ανάπτυξη του διαδικτύου πολλές νέες τεχνολογίες, προγράμματα και υπηρεσίες βρήκαν εφαρμογή στην εταιρεία του ΟΤΕ. Οι περισσότερες απ' αυτές καταλήγουν στα συστήματα ERP που θα αναφερθούν παρακάτω και αποτελούν τον κύριο κορμό της διαχείρισης του ομίλου.

5.1.2.1. Συστήματα ERP

A. Εισαγωγή:

Η απελευθέρωση της Ελληνικής Τηλεπικοινωνιακής Αγοράς έχει κάνει πιο έντονη την ανάγκη όχι μόνο εμπλουτισμού των προσφερόμενων υπηρεσιών και προϊόντων του ΟΤΕ αλλά και τη βελτιστοποίηση των εσωτερικών διαδικασιών της επιχείρησης και τη μείωση των παραγωγικών και λειτουργικών εξόδων.

Έτσι ο ΟΤΕ αποφάσισε να υποβληθεί σε μια σημαντική αλλαγή στις επιχειρησιακές του λειτουργίες διαχείρισης, εισάγοντας το “Σύστημα ERP”, πιο συγκεκριμένα υλοποιώντας μια ολοκληρωμένη λύση ERP στις περιοχές των Λογιστικών Υπηρεσιών και της Διαχείρισης της Εφοδιαστικής Αλυσίδας του Οργανισμού, η οποία αρχικά επεκτάθηκε στη Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων και Ακίνητης Περιουσίας.

Σύμφωνα με την πλαισιακή συμφωνία της Oracle Hellas A.E και του ΟΤΕ το Φεβρουάριο του 2001, η λύση βασίζεται στην πλατφόρμα Oracle e-business, η οποία αυτή τη στιγμή είναι η γρηγορότερη και περισσότερο ευέλικτη λύση στην αγορά.

B. Σύσταση ERP:

Τα συστήματα ERP (Enterprise Resource Planning) όπως προαναφέρθηκε και στο 2^ο Κεφάλαιο πρόκειται για ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα αποτελούμενα από υποσυστήματα τα οποία εξ' ορισμού επικοινωνούν μεταξύ τους. Είναι δηλαδή λύση λογισμικού η οποία ολοκληρώνει διάφορες λειτουργίες σε μια εταιρεία. Συγκεκριμένα οι διαδικασίες που επηρεάζονται αναλυτικά στον όμιλο του ΟΤΕ είναι οι εξής:

Χρηματοοικονομικά

- Γενική Λογιστική (GL)
- Αναλυτική Λογιστική (AL)
- Λογαριασμοί Πληρωτέοι (AP)
- Λογαριασμοί Εισπρακτέοι (AR)
- Διαχείριση Παγίων (FA)
- Διαχείριση Διαθεσίμων (CM)
- Προϋπολογισμός (BDG)

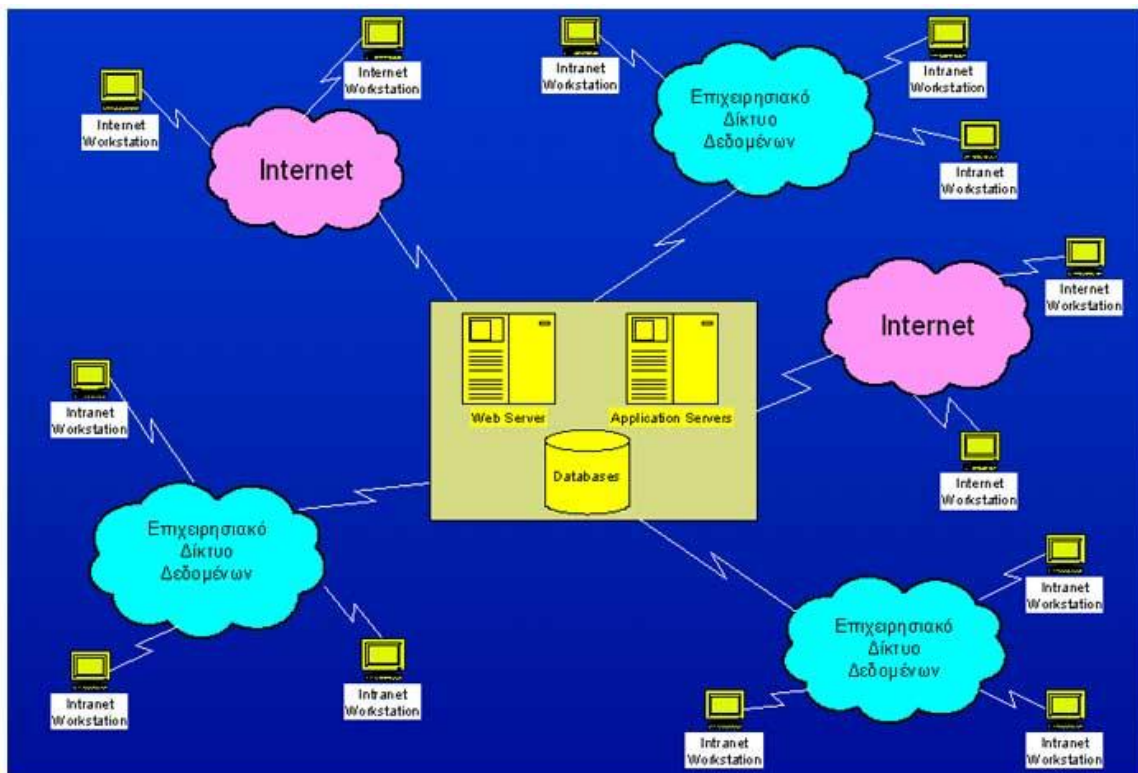
Εφοδιαστική Αλυσίδα

- Διαχείριση Προμηθειών Προϊόντων & Υπηρεσιών (PO)
- Διαχείριση Αποθηκών –Υλικών (INV)
- Κοστολόγηση Έργων (PC)

Διαχείριση Προσωπικού και Εκπαίδευσης (HR)

Ακίνητη Περιουσία (TA)

Γ. Τεχνική Αρχιτεκτονική



Τα συστήματα ERP λόγω της μεγάλης σημαντικότητας τους, για την αντιμετώπιση του κινδύνου απώλειας οποιουδήποτε αρχείου και την ασφάλεια δεδομένων κάνουν αμέσως Back up και σε άλλους υπολογιστές. Η ενέργεια αυτή για μεγαλύτερη σιγουριά γίνεται και σε υπολογιστές σε άλλες χώρες όπως Αγγλία και Αμερική.

Δ. Επιπτώσεις ERP:

Ουσιαστικά, η νέα λύση αναβάθμισε και αντικατέστησε τα υπάρχοντα συστήματα, καλύπτοντας τις λειτουργίες αυτόνομων συστημάτων τα οποία δε διασυνδέονται με άλλα χρησιμοποιώντας την πιο πρόσφατη και ευέλικτη τεχνολογία, αλλά και επιπλέον λειτουργίες και δραστηριότητες οι οποίες δεν καλύπτονταν παλαιότερα. Ο τεράστιος όγκος της χειροκίνητης δουλειάς αντικαταστάθηκε από αυτόματη επεξεργασία δεδομένων, μειώνοντας τα λάθη και κατά συνέπεια την ανάγκη αλληπάλληλων ελέγχων και συμφωνιών.

Επιπλέον, η εισαγωγή της νέας πλατφόρμας ERP έδωσε την ευκαιρία να βελτιωθούν οι παρούσες επιχειρησιακές διαδικασίες, ιδιαίτερα αυτές που αφορούν την επεξεργασία οικονομικών αναφορών καθώς και διαδικασίες που καλύπτουν περισσότερες της μιας επιχειρησιακές λειτουργίες.

Η εισαγωγή της λύσης του ERP ωφέλησε μόνο την εταιρεία, αλλά επέφερε επίσης σημαντικές βελτιώσεις στην καθημερινή δουλειά των τελικών χρηστών του καινούριου συστήματος. Η νέα πλατφόρμα αύξησε την ευκολία και την αποδοτικότητα των καθημερινών εργασιών, βοηθώντας τους εργαζόμενους να κερδίζουν χρόνο για καινούριες, πιο αξιόλογες δραστηριότητες, καθώς αναπτύσσουν νέες επιδεξιότητες ανωτάτου επιπέδου σαν και αυτές που προσφέρει η Oracle.

Μια από τις μεγαλύτερες αλλαγές του συστήματος ERP είναι η εκτεταμένη παρουσία του σε όλη την οργανωτική δομή του ΟΤΕ, από τις κεντρικές υπηρεσίες των Αθηνών μέχρι τα πιο απομακρυσμένα υποκαταστήματα και υπηρεσίες: για το λόγο αυτό η δέσμευση και η συνεργασία όλων των

εμπλεκόμενων διευθύνσεων είναι απαραίτητη για τη συνολική και μακροπρόθεσμη επιτυχία της πρωτοβουλίας.

5.1.2.2 Geneva

Το Geneva είναι το billing system της εταιρείας. Είναι πρόγραμμα για τύπωση λογαριασμών το οποίο συγκεντρώνει στοιχεία από τα ψηφιακά κέντρα και στη συνέχεια τιμολογεί. Οι λογαριασμοί που τυπώνονται είναι κυρίως λογαριασμοί τηλεφώνων.

5.1.2.3 WOMS (Web Order Management System)

Το WOMS είναι πρόγραμμα που ο χρήστης βλέπει τους λογαριασμούς τηλεφώνων των οικιακών πελατών και κάνει όλες τις απαραίτητες καθημερινές εργασίες. (Νέες συνδέσεις, αλλαγές στοιχείων, μεταφορές, καταργήσεις κλπ).

Οι χρήστες επιλέγουν από την αρχική οθόνη (όπως απεικονίζεται παρακάτω) την λειτουργία που τους αφορά, εφόσον διαθέτουν τα αντίστοιχα δικαιώματα πρόσβασης.



Σχήμα 5: Web Order Management System

Πηγή από τον Δικτυακό τόπο: www.ote.gr

Τα δύο αυτά προγράμματα αποτελούν τον κύριο διάυλο επικοινωνίας με τα συστήματα ERP, αφού πολλά προγράμματα παίρνουν εντολές από αυτά και τις στέλνουν πάλι για να τις δώσουν με τη σειρά τους στα ERP.

5.1.2.4 GIS (Geographical Information System)

Τα GIS είναι η απεικόνιση των δικτύων και εγκαταστάσεων για τη χρήση τεχνολογιών GPS του ομίλου. Η αποτύπωσή τους δηλαδή σε ηλεκτρονικούς χάρτες.

5.1.2.5 Δελφοί

Οι Δελφοί είναι το πρόγραμμα διαχείρισης κυκλωμάτων το οποίο μετά από επεξεργασία στέλνει δεδομένα τιμολόγησης στο GENEVA και με τη σειρά τους στα ERP. Τα κυκλώματα αυτά αφορούν κλειστά, μισθωμένα

κυκλώματα τα οποία είναι μονίμως συνδεδεμένα. Τέτοια κυκλώματα χρησιμοποιούν εταιρείες-αλυσίδες με πολλά υποκαταστήματα σε όλη την Ελλάδα που θα πρέπει να έχουν ανοιχτή και γρήγορη επικοινωνία όλη τη μέρα. Τέτοια παραδείγματα είναι όλες οι τράπεζες και καταστήματα όπως Βασιλόπουλος, Πλαίσιο κ.ά.

5.1.2.6 Ταμειακό Σύστημα

Αποτελεί ένα Σύστημα για τον εύκολο χειρισμό των εισπράξεων. Αφού εξοφληθούν οι λογαριασμοί στέλνει τις πιστώσεις των πελατών στο GENEVA κι' αυτό με τη σειρά του ενημερώνει τα ERP.

5.1.2.7 Προμηθείας

Ο Προμηθείας είναι πρόγραμμα διαχείρισης των ψηφιακών κέντρων και το χρησιμοποιούν κυρίως τεχνικοί. Είναι υπεύθυνο για τηλέφωνα που έχουν λήξει, φραγές, διακοπές, καταργήσεις, αφυπνίσεις κλπ. Λειτουργίες που τις κάνει αφού έχει πάρει τα απαιτούμενα στοιχεία-εντολές απ' το WOMS.

5.1.2.8 Π.Σ.Ήφαιστος

Είναι υπεύθυνο για την εμπορική διαχείριση των καταστημάτων για τους πελάτες λιανικής. Είναι το front desk πρόγραμμα για την τιμολόγηση των πελατών λιανικής και φυσικά στέλνει στοιχεία στο ERP.

5.1.2.9 Πληροφοριακά Συστήματα Ανθρωπίνων Πόρων

Αφορά προγράμματα για τη διεκπεραίωση υπηρεσιών μισθοδοσίας και διαχείρισης του προσωπικού. Μερικά απ' αυτά τα προγράμματα είναι “Αθηνά” υπεύθυνο για την παρακολούθηση αδειών, “Ανδρομέδα” και “Άτλας” υπεύθυνο για τη μισθοδοσία των μόνιμων και των έκτακτων εργαζόμενων αντίστοιχα, η “Ηρα” υπεύθυνο για την παρακολούθηση των αδειών, ασθενειών κ.ά.

5.1.3 Υπηρεσίες που προσφέρονται με τη χρήση διαδικτύου στο εσωτερικό της επιχείρησης

5.1.3.1 Υπηρεσία e-mail

Το **e-mail**, έχει αλλάξει ριζικά τον τρόπο, με τον οποίο εκατομμύρια άνθρωποι ανά τον κόσμο, επικοινωνούν μεταξύ τους καθημερινά, είτε για προσωπικούς είτε για επαγγελματικούς λόγους. Ιδιαίτερα στις Επιχειρήσεις, αποτελεί πλέον καθημερινό “εργαλείο παραγωγικότητας”, και η διαθεσιμότητά του, θεωρείται από όλους μας, αυτονόητη και δεδομένη.

Ελάχιστοι γνωρίζουν ότι το 2000, μόλις 500 περίπου χρήστες στον ΟΤΕ είχαν πρόσβαση σ' αυτή την υπηρεσία. Σήμερα ο αριθμός αυτός, είναι πάνω από 10.000.

5.1.3.2 Υπηρεσία e-FAX

Η υπηρεσία e-fax αναφέρεται στην ηλεκτρονική αποστολή τηλεομοιοτυπικού μηνύματος (fax) μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-

mail). Έτσι η αποστολή των μηνυμάτων γίνεται σε ηλεκτρονική μορφή και χωρίς την χρήση συσκευών fax.

Ακόμα η διαχείριση των fax γίνεται αποκλειστικά από το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο του κάθε χρήστη, όπως γίνεται και η διαχείριση των e-mails, χωρίς την ανάγκη εγκατάστασης επιπλέον λογισμικού.

Παρά την ευρεία διάδοση και χρήση, το e-mail δεν έχει καταφέρει ακόμα, να εκτοπίσει το **fax** από την καθημερινή λειτουργία των Επιχειρήσεων. Ένας μεγάλος όγκος “εγγράφων”, εξακολουθεί καθημερινά να ανταλλάσσεται μέσω Fax, για λόγους που δεν είναι του παρόντος. Ο ΟΤΕ βρίσκεται σ’ αυτήν ακριβώς την κατάσταση, λειτουργώντας αρκετές εκατοντάδες αυτόνομων συσκευών Fax, πολυμηχανήματα με δυνατότητες Fax, καθώς επίσης και κάποιους ελάχιστους Fax – Servers.

Μια μοντέρνα πρόταση για **e-faxing** , θα πρέπει να βασίζεται και να αξιοποιεί στο έπακρο, την υπάρχουσα υποδομή του Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου. Ο λόγος είναι πολύ απλός. Το e-mail είναι διαθέσιμο σε όλους, και όλοι είναι πλήρως εξοικειωμένοι με αυτό.

Ο συνδυασμός ενός network fax server ο οποίος ολοκληρώνεται πλήρως με τον Microsoft Exchange 2003 (mail server), δίνει την δυνατότητα σε όλους, να στέλνουν και να λαμβάνουν fax, από το ηλεκτρονικό τους γραμματοκιβώτιο. Δεν χρειάζεται να εκτυπώσουν, ούτε να μετακινηθούν από το γραφείο τους, ούτε να εγκαταστήσουν βοηθητικά προγράμματα κλπ. Ακόμα και οι αριθμοί κλήσεως των παραληπτών fax, είναι ενσωματωμένοι στο Βιβλίο Διευθύνσεων του e-mail, για να μην χρειάζεται να θυμούνται τίποτα όσοι το χρησιμοποιούν.

Πλεονεκτήματα

- **Οικονομία χρόνου:** Αποστολή με το πάτημα ενός πλήκτρου, και όλα τα υπόλοιπα (εκτύπωση, μετακίνηση, επιλογή / επανεπιλογή, εμποτεία κλπ) είτε δεν χρειάζονται, είτε γίνονται αυτόματα.
- **Οικονομία χρήματος:** Σταδιακή κατάργηση των συσκευών fax, απελευθέρωση των Τ/Φ γραμμών, απλοποίηση του εξοπλισμού γραφείου, μείωση αναλωσίμων, χαρτιού, ΔΕΗ κλπ
- **Αξιοπιστία / Ποιότητα:** Κεντρική λειτουργία με επίβλεψη, διαχείριση & υποστήριξη από εξειδικευμένο προσωπικό της Πληροφορικής. Υψηλή ποιότητα με αποστολή μέσω γραμμών ISDN, χωρίς προηγούμενη εκτύπωση.
- **Ευκολία:** Ενιαίο περιβάλλον e-mail, για κάλυψη περισσότερων αναγκών επικοινωνίας, από τον Υπολογιστή σας. Αυτόματη διανομή εισερχόμενων, σε περισσότερους παραλήπτες (Γραμματείς, Στελέχη κλπ).

5.1.3.3 Infoweb-Συνεργασίες





Σκοπός του INFOWEB Συνεργασίες είναι η παροχή ενός περιβάλλοντος που να διευκολύνει την συνεργασία ομάδων εργασίας. Η υπηρεσία αυτή υποστηρίζεται και συντηρείται από το τμήμα Υπηρεσιών Intranet που ανήκει στην Υποδιεύθυνση Δικτύου και Υπηρεσιών της Διεύθυνσης Υποδομής Πληροφορικής. Το INFOWEB Συνεργασίες είναι ένα κοινό σημείο διαμοιρασμού πληροφοριών εγγράφων και ιδεών σχεδιασμένο για να διευκολύνει την συνεργασία εργομάδων.

5.1.3.4 Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο - Υπηρεσία Web Access

Αφορά τους χρήστες που έχουν ηλεκτρονικό ταχυδρομείο στον ΟΤΕ. Με την υπηρεσία αυτή μπορείτε να έχετε πρόσβαση στο ηλεκτρονικό σας ταχυδρομείο από οποιονδήποτε υπολογιστή όπου και αν βρίσκεστε.

Υπάρχουν δύο μορφές πρόσβασης στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο:

- Μέσω **εσωτερικού δικτύου**, ανεξάρτητα αν ο υπολογιστής είναι συνδεδεμένος στο central-domain. Με αυτή τη μορφή πρόσβασης και για να δει ο χρήστης τα μηνύματα του θα πρέπει να ανοίξει τον Internet Explorer , να πληκτρολογήσει στη Διεύθυνση: <https://webmail.ote.gr/exchange/> και να ακολουθήσει τις οδηγίες πρόσβασης.
- Μέσω **κάποιου Internet Παροχέα** (π.χ. Otenet), χρησιμοποιώντας δηλαδή δική του σύνδεση για πρόσβαση στο Internet. Με αυτή τη μορφή πρόσβασης και για να δει τα μηνύματα του θα πρέπει να ανοίξει τον Internet Explorer , να πληκτρολογήσει στη Διεύθυνση: <https://webmail.ote.gr/exchange/> και να ακολουθήσει τις οδηγίες πρόσβασης.

Πλεονεκτήματα

- Δεν χρειάζεται να γίνει καμία εγκατάσταση, διότι για τη λειτουργία της υπηρεσίας Web Access δεν χρειάζεται Outlook Express ή Microsoft Outlook
- Με τη χρήση της δεν αποθηκεύεται τίποτα στον υπολογιστή από όπου εκτελείται, εκτός και αν ο χρήστης το επιθυμεί
- Υπάρχει περιορισμός στον αριθμό μηνυμάτων που μπορείτε να δείτε. Συγκεκριμένα μπορείτε να δείτε 25 μηνύματά ανά οθόνη, αυτό ισχύει

τόσο στα μηνύματα που βρίσκονται στα εισερχόμενα και στα απεσταλμένα

5.1.3.5 Υπηρεσία Διαμοιραζόμενων Ηλεκτρονικών Αρχείων Ομάδων

Στα πλαίσια της βελτιστοποίησης των Υποδομών Πληροφορικής και αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών, αναπτύχθηκε και διατίθεται στους χρήστες, σε πρώτη φάση του Διοικητικού Μεγάρου, των Πληροφοριακών Συστημάτων η νέα Υπηρεσία Διαμοιραζόμενων Ηλεκτρονικών Αρχείων Ομάδων (Υ.Δ.Η.Α.Ο.).

Η νέα υπηρεσία **Διαμοιραζόμενων Ηλεκτρονικών Αρχείων Ομάδων** διευκολύνει τους εργαζόμενους στην καθημερινή τους εργασία καθώς:

- Καλύπτει τις αυξημένες απαιτήσεις για διαχείριση Ηλεκτρονικών εγγράφων από ομάδες χρηστών
- Επιτρέπει τον διαμοιρασμό και την επεξεργασία αρχείων, διευκολύνοντας την καθημερινή εργασία και δημιουργώντας ένα περιβάλλον συνεργασίας
- Προσφέρει διαβαθμισμένη πρόσβαση και υψηλά επίπεδα διαθεσιμότητας και ανακτησιμότητας στα διαχειριζόμενα αρχεία και
- Πληρεί τις προδιαγραφές ασφάλειας όπως υπάγονται από την Πολιτική Ασφάλειας Πληροφορικής

5.1.4 Υπηρεσίες για τους πελάτες

5.1.4.1 Ευρυζωνικό Internet (ADSL)



Πάντα στο προσκήνιο των τεχνολογικών εξελίξεων, η εταιρεία έχει εντάξει στο portfolio της υπηρεσίες ευρυζωνικού Internet (ADSL), μια αγορά στην οποία κατέχει ηγετική θέση. Στρατηγικής σημασίας προτεραιότητα είναι η συνεχής αναβάθμιση των δικτύων ώστε να καλυφθεί η συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση και η ανάγκη για υψηλότερες ταχύτητες πρόσβασης.

Νέα προϊόντα και υπηρεσίες:

-  Πακέτο ευρυζωνικής σύνδεσης στο Internet
-  Πακέτο που συνδυάζει σταθερή τηλεφωνία και ευρυζωνικό Internet.
-  Ευρυζωνική σύνδεση στο Internet για επαγγελματίες και επιχειρήσεις
-  Ευρυζωνική υπηρεσία ηλεκτρονικής μάθησης για παιδιά, που συνδυάζει τη γνώση, την τεχνολογία και την ψυχαγωγία



- Επιτήρηση χώρων από απόσταση μέσω υπολογιστή ή κινητού τηλεφώνου και δημιουργία κοινοτήτων χρηστών για ανταλλαγή δεδομένων (π.χ videos και εικόνες).

5.1.5 Συμπεράσματα-Μελλοντικός στόχος

Ο όμιλος ΟΤΕ δραστηριοποιείται σε μια σειρά καινοτόμων τομέων μέσω των υπολοίπων θυγατρικών του εντός και εκτός των ελληνικών συνόρων, στοχεύοντας στην παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών και προϊόντων που καλύπτουν τις σύγχρονες ανάγκες επικοινωνίας επιχειρήσεων και ιδιωτών.

Μελλοντικός στόχος της εταιρείας είναι να προσφέρει ακόμη περισσότερες υπηρεσίες υψηλού επιπέδου έτσι ώστε να αποτελεί την πρώτη επιλογή των καταναλωτών σε Ελλάδα και ΝΑ Ευρώπη, σε όποιους τομείς δραστηριοποιείται. Επίσης να ανταποκρίνεται στις προσδοκίες των πελατών με καινοτόμες τεχνολογίες, που παρέχουν υπηρεσίες υψηλής ποιότητας στη σύγχρονη αγορά, εξασφαλίζοντας την κερδοφόρα ανάπτυξη της.

Η χρήση του διαδικτύου στην οποία ο όμιλος στοχεύει να επενδύσει ακόμη περισσότερα χρήματα στο μέλλον, βοηθά στη συνεχή βελτίωση της εταιρείας εσωτερικά, αναπτύσσοντας τις δυνατότητες και τις δεξιότητες των στελεχών σε όλα τα επίπεδα με τη βοήθεια των νέων τεχνολογιών.

Με κύριο μήνυμα, “ενεργούμε ως "υπεύθυνος πολίτης" έτσι ώστε η παρουσία και η δράση μας να προσθέτουν αξία στις αγορές όπου δραστηριοποιούμαστε”, ο όμιλος παλεύει για την καλύτερη απόδοση του η οποία θα είναι βασισμένη κυρίως στην επένδυση και στην ανάπτυξη

του Διαδικτύου και των νέων τεχνολογιών τόσο στο εσωτερικό του όσο και στο εξωτερικό του περιβάλλον.

5.2 CASE STUDY EUROBANK

5.2.1 Εισαγωγή – ο όμιλος Eurobank EFG⁽⁴⁷⁾

Ο όμιλος Eurobank EFG, είναι ένας διεθνής τραπεζικός οργανισμός με σύνολο ενεργητικού άνω των €68,4 δισ., που απασχολεί πάνω από 22.000 άτομα και προσφέρει τα προϊόντα και τις υπηρεσίες του, τόσο μέσα από ένα δίκτυο άνω των 1.500 καταστημάτων και σημείων πώλησης, όσο και μέσα από εναλλακτικά δίκτυα διάθεσης.

Στην Ελλάδα, ο όμιλος Eurobank EFG έχει κατακτήσει την πρώτη θέση στην καταναλωτική πίστη, τα αμοιβαία κεφάλαια, την επενδυτική τραπεζική, τις χρηματοπιστηριακές εργασίες και τις ασφάλειες ζωής, ενώ είναι ο μεγαλύτερος χρηματοδότης μικρών ελληνικών επιχειρήσεων και από τους μεγαλύτερους χρηματοδότες ελληνικών επιχειρήσεων του ιδιωτικού τομέα.

Στην ευρύτερη περιοχή της Νοτιοανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης (Νέα Ευρώπη), ο όμιλος Eurobank EFG συγκαταλέγεται μεταξύ των κορυφαίων τραπεζών σε όλες τις χώρες όπου έχει παρουσία, δηλαδή στην Ελλάδα, τη Βουλγαρία, τη Ρουμανία και τη Σερβία.

Η Eurobank EFG, είναι μέλος του ομίλου EFG Bank European Financial Group, του τρίτου μεγαλύτερου τραπεζικού ομίλου της Ελβετίας, μετά την UBS και την Credit Suisse.

Η EFG Eurobank, μέσω της εταιρίας του ομίλου EFG e-Solutions, έχει αρχίσει από το 2001 να δραστηριοποιείται στον τομέα των ηλεκτρονικών εφαρμογών υψηλής τεχνολογίας για εναλλακτικά δίκτυα διανομής (e-banking, m-banking). Το βασικό πληροφοριακό σύστημα που χρησιμοποιείται για τις συναλλαγές ονομάζεται **Altamira**. Πρωτολειτούργησε στις 17/06/2002, έπειτα από πολυετή συνεργασία της Eurobank με μια Ισπανική εταιρία ανάπτυξης λειτουργικών συστημάτων. Δημιουργήθηκε για αποκλειστική χρήση από την Eurobank.

Πέρα από τις υπηρεσίες για τους ιδιώτες πελάτες της, η Eurobank παρέχει στους εταιρικούς πελάτες τη δυνατότητα πλήρους απεικόνισης των φυσικών διαδικασιών κάθε εταιρίας στον ηλεκτρονικό κόσμο. Κάθε επιχείρηση μπορεί να ορίσει απεριόριστο αριθμό χρηστών που έχουν το δικαίωμα να εκτελούν συναλλαγές, με πολλαπλά επίπεδα έγκρισης και διαφορετικά δικαιώματα ανά χρήστη.

Η Eurobank δημιούργησε έναν πλήρη δικτυακό τόπο, από όπου μπορεί κανείς να πραγματοποιήσει πληθώρα συναλλαγών, αλλά και να συμμετέχει ενεργά στο Χρηματιστήριο με online αγοραπωλησίες. Αξίζει να σημειωθεί ότι η Eurobank δεν υποχρεώνει τον πελάτη να επισκεφθεί κάποιο υποκατάστημα για να υποβάλει τη σχετική αίτηση.

Η Eurobank προσφέρει συναλλαγές μέσω γραπτών μηνυμάτων (SMS) και μέσω της τεχνολογίας WAP. Με την εγγραφή στο mobile banking της Eurobank, ο πελάτης αποκτά αυτομάτως πρόσβαση και στους δύο τρόπους διενέργειας συναλλαγών και μπορεί να χρησιμοποιεί τον ένα ή τον άλλο τρόπο κατά βούληση.

Για την πραγματοποίηση των περισσότερων συναλλαγών αρκεί η συσκευή του πελάτη να μπορεί να στείλει γραπτά μηνύματα. Χρησιμοποιώντας

συσκευή που υποστηρίζει την τεχνολογία WAP παρέχεται η δυνατότητα πραγματοποίησης επιπλέον συναλλαγών. Πριν από τη χρησιμοποίηση μιας συσκευής WAP, ο χρήστης θα πρέπει να κάνει ορισμένες ρυθμίσεις στο μενού της συσκευής.

Η τεχνολογία WAP επιτρέπει τη διενέργεια όλων των παραπάνω συναλλαγών. Ανάλογα με το αν η συσκευή υποστηρίζει το πρωτόκολλο κρυπτογράφησης WTLS ή όχι, και με το αν υπάρχει απόκρυψη αριθμού κινητού (δηλαδή απόρρητος αριθμός), οι διαθέσιμες συναλλαγές διαφέρουν. Αυτό γίνεται προκειμένου να εξασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή ασφάλεια των συναλλαγών.

Η Eurobank, για τη μεταφορά των δεδομένων των συναλλαγών χρησιμοποιεί το σύστημα κρυπτογράφησης 128 bit. Η ιδιόκτητη πύλη WAP αποκλείει την περίπτωση αποκρυπτογράφησης των πληροφοριών κατά τη διάρκεια της μεταφοράς τους.

5.2.2 Τραπεζικές υπηρεσίες e-banking που απολαμβάνουν οι εταιρικοί πελάτες^(48,49,50)

- Υπόλοιπα και κινήσεις λογαριασμών.
- Πληροφορίες, κινήσεις και υπόλοιπα δανείων .
- Προγραμματισμένες Συναλλαγές (πληρωμές, μεταφορές, εμβάσματα).
- Μεταφορά χρημάτων μεταξύ προσωπικών λογαριασμών.
- Μεταφορά χρημάτων σε λογαριασμούς τρίτων της Eurobank.
- Μεταφορές χρημάτων σε άλλη τράπεζα στην Ελλάδα.
- Διαχείριση Εμβασμάτων.
- Πληρωμή ΦΠΑ, ΙΚΑ, ΤΕΒΕ.

- Πληρωμή Δόσεων Δανείων.
- Αλλαγή Κωδικού Εισόδου (Password).
- Ευρετήριο Λογαριασμών Eurobank.
- Ευρετήριο Λογαριασμών άλλων Τραπεζών Εσωτερικού.
- Συναλλαγματικές Ισοτιμίες.

5.2.3 Eurobank MEΛΛONLINE Εισαγωγών –Εξαγωγών

Το MEΛΛONLINE Εισαγωγών - Εξαγωγών αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης των εμπορικών συναλλαγών με το εξωτερικό, το οποίο δίνει τη δυνατότητα να:

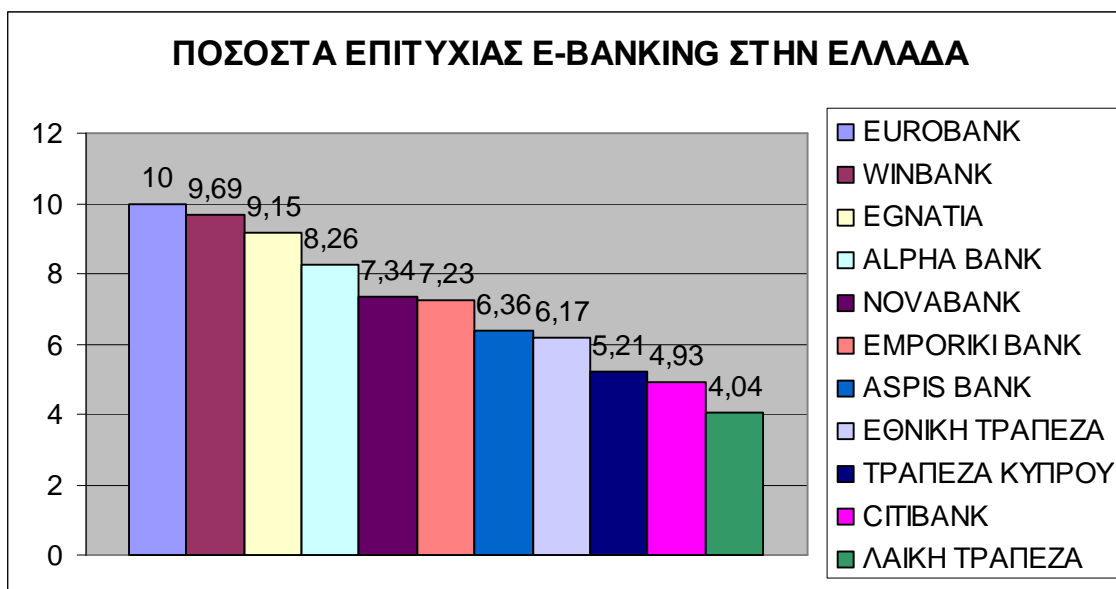
- Ολοκληρώνονται από το γραφείο οι συναλλαγές με ασφάλεια χωρίς να χρειαστεί να επισκεφτούν την Τράπεζα, μειώνοντας έτσι το λειτουργικό κόστος.
- Έχουν συνεχή εικόνα και έλεγχο της διαδικασίας έγκρισης της συναλλαγής καθώς και τη δυνατότητα να αποστείλουν τα σχετικά παραστατικά από τον υπολογιστή με το πάτημα ενός κουμπιού.
- Διαχειρίζονται το συναλλαγματικό κίνδυνο εξασφαλίζοντας σταθερή συναλλαγματική ισοτιμία.
- Αυξάνουν τη ρευστότητα της επιχείρησής μέσω της προεξόφλησης των απαιτήσεων και υποχρεώσεων .
- Λαμβάνουν ηλεκτρονικά τα σχετικά παραστατικά και αντίγραφα swift, μέσω της εφαρμογής, ταυτόχρονα με την ολοκλήρωση της συναλλαγής.

Οι παραπάνω υπηρεσίες προσφέρονται 24 ώρες το 24ωρο χωρίς καμία επιπλέον επιβάρυνση σε σχέση με τις υφιστάμενες χρεώσεις της Τράπεζας στο κατάστημα.

5.2.4 Καινούργιες – Σύγχρονες υπηρεσίες

- Η Eurobank έχει διακριθεί επανειλημμένα για την ποιότητα της υπηρεσίας e-banking, η οποία εξυπηρετεί ιδιώτες και επιχειρήσεις για τη διενέργεια συναλλαγών και ενημέρωση, αλλά και την παροχή γενικών πληροφοριών για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της Τράπεζας.
- Υπηρεσίες παρέχονται και μέσω m-banking, μέσω κινητού τηλεφώνου.
- Λειτουργεί υπηρεσία phone banking 24 ώρες το 24ωρο, μέσω της οποίας εκτελούνται όλες οι συναλλαγές που δεν ενέχουν μετρητά
- Έχουν δημιουργηθεί τα αυτόματα κέντρα πληρωμών, μέσα στα καταστήματα, μέσω των οποίων οι πελάτες, μέσα από μια διαδικασία self-service, πραγματοποιούν πληρωμές σε δάνεια και κάρτες και καταθέσεις σε λογαριασμούς αποφεύγοντας τις ουρές των ταμείων
- Υπηρεσία Cash at home. Για τους πελάτες που το επιθυμούν γίνεται αποστολή μετρητών στην κατοικία τους, με κάποια χρέωση ανά αποστολή.

Σύμφωνα με την έρευνα του περιοδικού RAM τον Οκτώβριο 2007 τις πρώτες θέσεις ηλεκτρονικής τραπεζικής στην Ελλάδα κατέχουν οι τράπεζες EFG Eurobank και η Winbank ενώ σε χαμηλότερες θέσεις βρίσκονται οι τράπεζες Emporiki Bank και η Alpha Bank και Aspis Bank, (βλέπε σχήμα 6)



Σχήμα 6 : Ποσοστά επιτυχίας E-Banking στην Ελλάδα

Πηγή: Περιοδικό RAM, Οκτώβριος 2007, Άρθρο: «Ποτέ πια στην ουρά»

Οι εν λόγω τράπεζες προσφέρουν μια πληθώρα προϊόντων και υπηρεσιών, ενημερωτικές, χρηματιστηριακές, παρακολούθηση λογαριασμών, μεταφορές χρημάτων, ηλεκτρονικά καταστήματα πώλησης διάφορων προϊόντων συνεργαζόμενα με τις τράπεζες (η τράπεζα παίζει το ρόλο του μεσάζοντα με σκοπό την εκκαθάριση χρημάτων). Με αυτόν το τρόπο οι τραπεζικοί όμιλοι συμβάλλουν στη διαρκή ανάπτυξη του e-commerce στη χώρα μας, καθώς ο κλάδος του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι διαρκώς εξελισσόμενος από την ίδια τη φύση του.

Στη χώρα μας ενώ το 2000 είχε ποσοστά διείσδυσης ηλεκτρονικών υπολογιστών και internet 11% και 6% αντίστοιχα, οι αντίστοιχοι μεσοί όροι στις χώρες της ευρωπαϊκής ένωσης ήταν 34% και 20%. Τα ποσοστά αυτά αυξήθηκαν με σταθερό ρυθμό μέχρι το 2004 ενώ το έτος 2007 τα ποσοστά αυτά αυξήθηκαν κατά πολύ αφού η διείσδυση του internet στην ευρωπαϊκή ένωση αγγίζει το 66%.

5.2.5 Ο ρόλος της τεχνολογίας στη λειτουργία της τράπεζας

Με την εκμετάλλευση των συνεχώς αυξανόμενων δυνατοτήτων των πληροφοριακών συστημάτων, η Τράπεζα χρησιμοποιεί εξελιγμένα συστήματα πληροφοριών με σκοπό την αποτελεσματική λειτουργία της Τράπεζας, όπως:

- **Altamira Banking Package:** ένα πληροφοριακό σύστημα Γενικής Λογιστικής, το οποίο καλύπτει όλα τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της Τράπεζας όπως: το σύστημα πελατών, τα προϊόντα καταθέσεων, τα προϊόντα καταναλωτικών και επιχειρηματικών δανείων κ.ά.
- **AS400:** πληροφοριακό πακέτο το οποίο εξυπηρετεί τη διαχείριση επαγγελματικών και καταναλωτικών δανείων καθώς και τη διαχείριση επενδυτικών προϊόντων
- **Payweb Transfers:** πληροφοριακό πρόγραμμα αποστολής εμβασμάτων (swift)
- **Manpower:** μηχανογραφική εφαρμογή ημερήσιας καταγραφής της παρουσίας του προσωπικού
- **Europay:** πληροφοριακό πακέτο καταχώρησης μισθοδοσιών
- **CORTEX:** σύστημα επεξεργασίας συναλλαγών ATM/POS και καρτών στις θυγατρικές της, υποστηρίζοντας μεγάλο όγκο συναλλαγών και διασυνδέσεις με τοπικά και διεθνή δίκτυα ηλεκτρονικών πληρωμών. με πιστοποιημένα benchmarks.
- Το σύστημα υποστηρίζει 24-ωρη πολυνομισματική λειτουργία, ανοικτές τεχνολογικές πλατφόρμες και πλήρη συμβατότητα με τα EMV standards.
- **BizSmart:** σύστημα παρακολούθησης όλων των Εργασιακών Διαδικασιών, κατά την διάρκεια των σταδίων υλοποίησής τους (στάδιο εκκίνησης έως και την ολοκλήρωση).

Σκοπός είναι η βελτίωση των Εργασιακών Διαδικασιών & Συνθηκών, έτσι ώστε να παράγεται ουσιαστικότερο και σημαντικά βελτιωμένο αποτέλεσμα. Με τον όρο Διαδικασία εννοείται μια σειρά ενεργειών οι οποίες ακολουθούν η μία την άλλη με μια λογική αλληλουχία, προκειμένου να οδηγήσουν σε ένα συγκεκριμένο αποτέλεσμα.

- **CSS (Customer Satisfaction System):** εργαλείο για την αποτελεσματικότερη διαχείριση των παραπόνων.

Με την καταγραφή των παραπόνων στο CSS έχουμε την δυνατότητα να δίνουμε γρήγορα και συντονισμένα, την ορθή απάντηση στον πελάτη, γεγονός που θα μειώσει τις αρνητικές επιπτώσεις των παραπόνων και θα οδηγήσει την Τράπεζα στην βελτίωση της ποιότητας των προσφερόμενων προϊόντων και υπηρεσιών.

- **M.I.S. (Management Information System):** πληροφοριακό σύστημα Διοίκησης.

Η χρήση όλων αυτών των εξελιγμένων πληροφοριακών συστημάτων συνοδεύεται και από τα αντίστοιχα εκπαιδευτικά προγράμματα, έτσι ώστε όλοι οι εργαζόμενοι να μπορούν, βελτιώνοντας συνεχώς τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους, να ανταποκρίνονται στις σύγχρονες εξελίξεις της τεχνολογίας.

5.2.6 Κατηγορίες Electronic Banking⁴³

Η ηλεκτρονική τραπεζική διακρίνεται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες:

- **PC BANKING.** Οι συναλλαγές γίνονται μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή ο οποίος έχει σύνδεση το internet αλλιώς internet banking.

- **PHONE BANKING.** Οι δυνατές συναλλαγές γίνονται μέσω σταθερού τηλεφώνου.
- **MOBILE BANKING ή GSM BANKING.** Οι συναλλαγές γίνονται μέσω κινητού τηλεφώνου. (Η Cosmote παρέχει την υπηρεσία i-mode, Vodafone την vodafone live κλπ).

5.2.6.1 e-Banking

Γενικές πληροφορίες

Με το e-banking οι τραπεζικές υπηρεσίες προσφέρονται ανά πάσα στιγμή, ο δε καταναλωτής μπορεί να ενημερωθεί για κάθε προϊόν ή υπηρεσία ανέξοδα και χωρίς χρόνους αναμονής. Συχνό είναι και το φαινόμενο των προσφορών ή της εφαρμογής ευνοϊκότερων όρων στην παροχή προϊόντων μέσω Internet, γεγονός που από μόνο του είναι ικανό να προσελκύσει σημαντική μερίδα καταναλωτών που αναζητούν προσφορές. Η εφαρμογή e-Banking έχει ως βασικό σκοπό την υποστήριξη τραπεζικών εργασιών μέσω Internet. Η ανάπτυξη της εφαρμογής έγινε από την e-Solutions σε συνεργασία με τις ακόλουθες προμηθεύτριες εταιρίες:

- Corilian (Voyager)
- InTarget
- Microsoft
- Compaq
- DataMedia (Digital Certificates)

Η εφαρμογή που εξυπηρετεί retail πελάτες είναι στην παραγωγή από το 2000, το κομμάτι που εξυπηρετεί Corporate πελάτες είναι στην παραγωγή από το 2001. Η εφαρμογή δέχεται συνεχώς αρκετές βελτιώσεις και

αναβαθμίσεις προκειμένου να καλύψει τις αυξανόμενες ανάγκες της Τράπεζας.

Η τράπεζα διαθέτει 3 application experts για την υποστήριξη της εφαρμογής καθώς και έναν εξωτερικό συνεργάτη (InTarget) που επιβλέπουν την σωστή λειτουργία της εφαρμογής.

Χρήστες

Η εφαρμογή e-Banking έχει περίπου 45000 retail χρήστες (πελάτες), 5000 corporate πελάτες, και 5000 εγγεγραμμένους (μη πελάτες).

Βασικές λειτουργίες

Η εφαρμογή e-Banking είναι υπεύθυνη για την εξυπηρέτηση τραπεζικών εργασιών μέσω Internet.

Οι υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω Internet διαφοροποιούνται ανάλογα με τον τύπο πελάτη στον οποίο προσφέρονται. Συγκεκριμένα:

Υπηρεσίες σε Ιδιωτικούς πελάτες όπως:

- Ενημερωτικές Συναλλαγές
- Πληροφορίες Λογαριασμών
- Υπόλοιπα Λογαριασμών
- Κινήσεις Λογαριασμών
- Υπόλοιπα Πιστωτικών Καρτών
- Πληροφορίες Δανείων
- Κινήσεις Δανείων

Εγχρήματες Συναλλαγές:

- Μεταφορές μεταξύ προσωπικών λογαριασμών
- Μεταφορές σε Λογαριασμούς Τρίτων
- Πληρωμές Πιστωτικών Καρτών

- Πληρωμές Leasing
- Πληρωμές Κινητής Τηλεφωνίας (Vodafone, Mobitel, Telestet κλπ.)
- Πληρωμή Δανείων
- Αίτηση Πάγιας Εντολής

Χρηματοστηριακές Υπηρεσίες:

- Θέση / Αποτίμηση Προσωπικού Χαρτοφυλακίου
- Νέα για όλες τις μετοχές του Χαρτοφυλακίου
- Αγορά και πώληση Μετοχών
- Εντολές Μετοχών
- Συμμετοχή σε Δημόσιες Εγγραφές

Ενημερωτικές Συναλλαγές όπως:

- Οικονομικές Αναλύσεις
- Διαχείριση & Αποτίμηση Χαρτοφυλακίων
- Παρουσίαση Online νέων της Αγοράς
- Μερίσματα και Δικαιώματα Μετοχών

Υπηρεσίες σε Εταιρικούς πελάτες: Για εταιρικούς πελάτες ισχύουν και μέσω Internet οι ίδιοι κανόνες και κριτήρια εξουσιοδότησης συναλλαγών με αυτούς που ισχύουν για συναλλαγές που γίνονται σε κατάστημα. Πιο συγκεκριμένα οι υπηρεσίες που προσφέρονται σε εταιρικούς πελάτες είναι οι παρακάτω:

- Πλήρης ενημέρωση για τους Λογαριασμούς της Εταιρίας (Υπόλοιπα, Κινήσεις, Statements)
- Αποθήκευση και Επεξεργασία των δεδομένων σε Microsoft Excel
- Μεταφορές Χρημάτων σε λογαριασμούς εντός και εκτός της Eurobank
- Πληρωμές ΦΠΑ και ΙΚΑ και άλλων υπηρεσιών με χρέωση λογαριασμού

- Ενεργοποίηση / Απενεργοποίηση Παγίων Εντολών
- Προγραμματισμός για συναλλαγές σε μελλοντικό χρόνο
- Αποστολή Αρχείου Μισθοδοσίας
- Παρακολούθηση Συνεδριάσεων ΧΑΑ

Υπηρεσίες σε Εγγεγραμμένους χρήστες: είναι μόνο χρήστες των υπηρεσιών Internet Banking και όχι πελάτες της Τράπεζας. Οι υπηρεσίες που τους προσφέρονται είναι χρηματιστηριακές όπως:

- Οικονομικές αναλύσεις
- Διαχείριση και Αποτίμηση Εικονικών Χαρτοφυλακίων Μετοχών
Παρακολούθηση συνεδριάσεων ΧΑΑ
- Μερίσματα και Δικαιώματα Μετοχών
- Δημόσιες Εγγραφές
- Διεθνείς Δείκτες

Εξέλιξη και μελλοντικά σχέδια

Η εφαρμογή βρίσκεται σε συνεχή εξέλιξη καθώς οι απαιτήσεις αυξάνονται. Πιο συγκεκριμένα ένα από τα μελλοντικά σχέδια είναι η μελέτη και υλοποίηση DRP.

5.2.6.2 m-Banking

Γενικές πληροφορίες

Η Eurobank προσφέρει συναλλαγές μέσω γραπτών μηνυμάτων (SMS) και μέσω της τεχνολογίας WAP. Με την εγγραφή στο mobile banking της Eurobank, ο πελάτης αποκτά αυτομάτως πρόσβαση και στους δύο τρόπους διενέργειας συναλλαγών και μπορεί να χρησιμοποιεί τον ένα ή τον άλλο

τρόπο κατά βούληση. Για την πραγματοποίηση των περισσότερων συναλλαγών αρκεί η συσκευή του πελάτη να μπορεί να στείλει γραπτά μηνύματα.

Χρησιμοποιώντας συσκευή που υποστηρίζει την τεχνολογία WAP παρέχεται η δυνατότητα πραγματοποίησης επιπλέον συναλλαγών. Πριν από τη χρησιμοποίηση μιας συσκευής WAP, ο χρήστης θα πρέπει να κάνει ορισμένες ρυθμίσεις στο μενού. Η τεχνολογία WAP επιτρέπει τη διενέργεια όλων των παραπάνω συναλλαγών. Ανάλογα με το αν η συσκευή υποστηρίζει το πρωτόκολλο κρυπτογράφησης WTLS ή όχι, και με το αν υπάρχει απόκρυψη αριθμού κινητού (δηλαδή απόρρητος αριθμός), οι διαθέσιμες συναλλαγές διαφέρουν. Αυτό γίνεται προκειμένου να εξασφαλιστεί η μέγιστη δυνατή ασφάλεια των συναλλαγών.

Η Eurobank, για τη μεταφορά των δεδομένων των συναλλαγών χρησιμοποιεί το σύστημα κρυπτογράφησης 128 bit. Η ιδιόκτητη πύλη WAP αποκλείει την περίπτωση αποκρυπτογράφησης των πληροφοριών κατά τη διάρκεια της μεταφοράς τους. συσκευής.

Η εφαρμογή m-Banking έχει ως βασικό σκοπό την υποστήριξη τραπεζικών εργασιών μέσω mobile phone. Η ανάπτυξη της εφαρμογής έγινε από την e-solutions με τις ακόλουθες προμηθεύτριες εταιρίες:

- InTarget
- InAccess

Η εφαρμογή είναι στην παραγωγή από το 2000. Η εφαρμογή δέχεται συνεχώς αρκετές βελτιώσεις και αναβαθμίσεις προκειμένου να καλύψει τις αυξανόμενες ανάγκες της Τράπεζας.

Χρήστες

Η εφαρμογή m-Banking έχει περίπου στους 100 χρήστες WAP και 300 χρήστες SMS.

Βασικές λειτουργίες

Η εφαρμογή m-Banking είναι υπεύθυνη για την εξυπηρέτηση τραπεζικών εργασιών μέσω κινητού τηλεφώνου. Οι βασικότερες λειτουργίες της εφαρμογής είναι οι παρακάτω:

Υπηρεσίες WAP

Ενημερωτικές Συναλλαγές:

- Υπόλοιπα Λογαριασμών
- Κινήσεις Λογαριασμών (Mini Statement)
- Υπόλοιπα Πιστωτικών Καρτών
- Συναλλαγματικές Ισοτιμίες

Εγχρήματες Συναλλαγές:

- Μεταφορά Χρημάτων μεταξύ προσωπικών Λογαριασμών
- Μεταφορά Χρημάτων σε Λογαριασμούς Τρίτων
- Πληρωμή Πιστωτικών Καρτών
- Κατάσταση Εντολών
- Ημερήσια και Ιστορικά Γραφήματα

Χρηματιστηριακές Συναλλαγές:

- Εντολές Αγοράς / Πώλησης Μετοχών
- Παρακολούθηση Τιμών Μετοχών
- Κατάσταση Εντολών

- Ημερήσια και Ιστορικά Γραφήματα
- Αλλαγή Κωδικού Πρόσβασης

Υπηρεσίες SMS

Ενημερωτικές Συναλλαγές:

- Υπόλοιπα Λογαριασμών
- Κινήσεις Λογαριασμών
- Υπόλοιπα Πιστωτικών Καρτών
- Συναλλαγματικές Ισοτιμίες

Εγγρήματες Συναλλαγές:

- Πληρωμή Πιστωτικών Καρτών
- Μεταφορά Χρημάτων μεταξύ προσωπικών Λογαριασμών

Χρηματιστηριακές Υπηρεσίες:

- Παρακολούθηση τιμών Μετοχών και Δεικτών ΧΑΑ.

Σύνδεση με άλλα συστήματα – Interfaces

Η εφαρμογή m-Banking συνδέεται με την εφαρμογή e-banking για την εξυπηρέτηση συναλλαγών από SMS και WAP.

5.2.6.3 Euro phone Banking

Γενικές πληροφορίες

Η εφαρμογή του Euro phone Banking προήλθε από εσωτερική ανάπτυξη στην Τράπεζα, με βασικό σκοπό την υποστήριξη τραπεζικών εργασιών μέσω τηλεφώνου.

Η εφαρμογή βρίσκεται στην παραγωγή από το 1996 και έκτοτε έχει δεχθεί αρκετές βελτιώσεις και αναβαθμίσεις προκειμένου να καλύψει τις αυξανόμενες ανάγκες της Τράπεζας.

Η τράπεζα διαθέτει 3 application experts καθώς και έναν εξωτερικό συνεργάτη (Accenture) που επιβλέπουν και διασφαλίζουν την σωστή λειτουργία της εφαρμογής.

Χρήστες

Η εφαρμογή Europhone Banking χρησιμοποιείται από το τμήμα του Phone Banking (περίπου 200 χρήστες) καθώς και από το τμήμα ΙΕΚ (3 χρήστες).

Βασικές λειτουργίες

Η εφαρμογή Europhone Banking καλύπτει την εξυπηρέτηση τραπεζικών συναλλαγών που γίνονται μέσω τηλεφώνου από τον πελάτη. Η εφαρμογή αξιοποιεί συναλλαγές από το Core Banking System Altamira καθώς επίσης και από το AS/400 όπως:

Altamira:

- Personal Accounts
- Loans
- Credit Cards

AS/400:

- Credit Accounts
- Portfolio Management
- Πάγιες Εντολές Εμβασμάτων
- Dias Transfer
- Dias Debit

Πιο συγκεκριμένα οι συναλλαγές που εξυπηρετούνται από την εφαρμογή για retail και corporate πελάτες είναι οι παρακάτω:

Θέση Πελάτη: Για κάθε πελάτη - χρήστη του Europhone Banking υπάρχει δυνατότητα εμφάνισης όλων των προϊόντων που έχει με την Τράπεζα (καταθετικά προϊόντα, προθεσμιακές, δάνεια, πιστωτικές κάρτες (προσωπικές, εταιρικές), portfolio).

- Μεταφορές Λογαριασμών (ιδίου πελάτη)
- Μεταφορά από λογαριασμό του πελάτη σε λογαριασμό τρίτου
- Πληρωμές λογαριασμών όπως OTE, FILMNET, TELESTET, VODAFONE κλπ.
- Πληρωμή πιστωτικής κάρτας της Τράπεζας
- Οι μεταφορές λογαριασμών και οι πληρωμές μπορούν να εκτελεστούν ως:
 - Ø Post-Dated Transaction: Η ημερομηνία εκτέλεσης της συναλλαγής είναι μεταγενέστερη από την ημερομηνία καταχώρησης της συναλλαγής.
 - Ø Περιοδική Συναλλαγή: εκτελείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα έχοντας κάποια λήξη σε δεδομένη χρονική στιγμή.
- Ανανέωση χρόνου ομιλίας σε κάρτα κινητού τηλεφώνου Cosmote με χρέωση λογαριασμού του πελάτη .
- Αγορές, πωλήσεις μετοχών (Portfolio Management)

5.2.6.4 Συναλλαγές του Phone Banking :

- **Αναγνώριση προσωπικών στοιχείων πελάτη**: Πριν την έναρξη οποιασδήποτε τραπεζικής συναλλαγής με τον πελάτη ξεκινάει η διαδικασία αναγνώρισης των προσωπικών στοιχείων του πελάτη με

την καταχώρηση του αριθμού της cash card και του προσωπικού του PIN.

- **Καταγραφή Ιστορικού Συναλλαγών:** κάθε συναλλαγή που εκτελείται από την εφαρμογή καταγράφεται.
- **Έκδοση / Επανεκδοση Phone Banking PIN:** για νέους πελάτες του phone banking ενεργοποιείται η διαδικασία έκδοσης PIN από την εφαρμογή.
- **Για πελάτες του Private Banking** δημιουργείται ξεχωριστή κατηγορία και αυτό γιατί υπάρχει διαφοροποίηση ως προς τα έντυπα και τις υπηρεσίες που παρέχει η εφαρμογή.
- **Διαχείριση κύκλου ζωής PIN και παρακολούθησή του:** όλα τα PIN χρηστών του phone banking παρακολουθούνται από την εφαρμογή με διακριτά status.
- **Cancel for Banking Services / Switch Card:** Σε περιπτώσεις όπου έχουμε αντικατάσταση της cash card είτε ακύρωση της, τότε αυτομάτως ενεργοποιείται η διαδικασία ακύρωσης του PIN που χρησιμοποιείται για το Phone Banking και επανεκδόσής του.
- **Παραγωγή MIS report για χρήση του στο VBM:** υπολογίζεται το κόστος των συναλλαγών που εκτελούνται στο phone banking και παράγεται MIS report το οποίο και στέλνεται προς ενημέρωση του VBM.
- **Συμφωνία (Reconciliation):** γίνεται συμφωνία μεταξύ των συναλλαγών που έχουν περάσει από το Phone banking και αυτών που εκτελέστηκαν στο Altamira. Υπάρχει συγκεκριμένο matching key με βάση το οποίο γίνεται η συμφωνία.

5.2.7 Εφαρμογή IVR (Interchange Voice Response)

Παράλληλα με την εφαρμογή Europhone Banking η τράπεζα χρησιμοποιεί την εφαρμογή IVR, της εταιρείας Mellon Technologies, για την εξυπηρέτηση συναλλαγών μέσω αυτόματου τηλεφωνητή. Οι συναλλαγές που εξυπηρετούνται είναι οι παρακάτω:

- Έκδοση / Επανεκδοση PIN
- Μεταφορές λογαριασμών
- Πληρωμή κάρτας
- Ερώτηση υπολοίπου

Αρχιτεκτονική συστήματος

Τεχνική πλατφόρμα

Η εφαρμογή Europhone Banking λειτουργεί σε δύο τεχνολογικές πλατφόρμες, AS/400 και IBM Mainframe για την εξυπηρέτηση εφαρμογών που βρίσκονται σε αυτά τα δύο περιβάλλοντα. Η γλώσσα ανάπτυξης της εφαρμογής αντίστοιχα είναι Lansa και Cobol.

Εξέλιξη και μελλοντικά σχέδια

Η εφαρμογή βρίσκεται σε συνεχή εξέλιξη καθώς κάθε αλλαγή στα κεντρικά συστήματα άμεσα επηρεάζει και την εφαρμογή Europhone Banking η οποία πρέπει να προσαρμόζεται στις νέες απαιτήσεις (π.χ μετάπτωση Credit Accounts στο Altamira). Μερικά από τα άμεσα σχέδια που αφορούν την εξέλιξη της εφαρμογής είναι:

- Υλοποίηση λειτουργικότητας για υποστήριξη εργασιών Cross Selling
- Υλοποίηση λειτουργικότητας για εξυπηρέτηση πελατών Private Banking.

- Υλοποίηση νέας λειτουργικότητας για την εξυπηρέτηση υπηρεσιών για νέα group πελατών όπως νομικών προσώπων και ατομικών επιχειρήσεων.
- Διαχείριση ειδικών κατηγοριών πελατών όπου υπάρχει συγκεκριμένο notice.

5.2.8 Ασφάλεια τραπεζικών συναλλαγών

Οι περισσότερες τράπεζες ακολουθούν το πρωτόκολλο SET (Secure Electronic Transaction), που υποστηρίζεται από τους δύο σημαντικότερους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς, τη MasterCard και τη Visa, καθώς και από εταιρίες όπως η IBM, η Microsoft και η Netscape. Το πρωτόκολλο SET βασίζεται στην κρυπτογραφία. Μια μέθοδος που χρησιμοποιείται εδώ και πολλά χρόνια στην προστασία της μετάδοσης «απόρρητων» πληροφοριών. Σε ένα κρυπτογραφικό σύστημα οι πληροφορίες μεταδίδονται υπό τη μορφή μηνυμάτων, τα οποία κωδικοποιούνται με τη χρήση ενός **“κωδικού”**. Το κωδικοποιημένο μήνυμα μεταφέρεται στον παραλήπτη όπου αποκρυπτογραφείται, χρησιμοποιώντας έναν αντίστοιχο **“κωδικό”**.

Υπάρχουν δύο βασικές μέθοδοι. Η μέθοδος με έναν μυστικό **“κωδικό”** και η μέθοδος με έναν κοινό **“κωδικό”**.

Στη Eurobank, η διασφάλιση των ηλεκτρονικών συναλλαγών αποτελεί την πρώτη προτεραιότητά της τράπεζας. Για αυτό λαμβάνει όλα τα απαραίτητα και τα πιο σημαντικά μέχρι σήμερα στην επιστήμη της πληροφορικής μέτρα έτσι ώστε να προσφέρει ένα ασφαλές περιβάλλον διενέργειας ηλεκτρονικών συναλλαγών.

Πάνω από όλα πρέπει να τηρούνται οι Όροι Συναλλαγών Μέσω Ηλεκτρονικών Δικτύων που έχουν υπογράψει οι πελάτες κατά την εγγραφή τους στις υπηρεσίες e-Banking, m-Banking και phone Banking.

1. Να διασφαλίζεται το απόρρητο των προσωπικών στοιχείων.

- Οι κωδικοί που χρησιμοποιούνται για την είσοδό στις υπηρεσίες είναι αυστηρώς προσωπικοί και σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να μοιράζονται.
- Είναι απαραίτητο να αποστηθίζονται οι προσωπικοί κωδικοί και να μην φυλάσσονται σε οποιαδήποτε μορφή (γραπτή ή ηλεκτρονική), καθώς υπάρχει ο κίνδυνος κλοπής αυτών.
- Οι προσωπικοί κωδικοί χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την υπηρεσία e-Banking της Τράπεζας και ως εκ τούτου επιβάλλεται αφενός να μην χρησιμοποιούνται σε άλλες, μη ασφαλείς ιστοσελίδες του Διαδικτύου, αλλά και να αλλάζονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα.

2. Να πιστοποιείται η ιστοσελίδα στην οποία καταχωρίζονται προσωπικοί κωδικοί.

Οι πιο ενδεδειγμένοι τρόποι πιστοποίησης της ταυτότητας της ιστοσελίδας είναι οι εξής:

- Η πληκτρολόγηση της διεύθυνσης της ιστοσελίδας από τον ίδιο τον κάτοχο και όχι μέσω εξωτερικού συνδέσμου (link).
- Η αναζήτηση και η εύρεση του εικονιδίου το οποίο εμφανίζεται στις ασφαλείς ιστοσελίδες της Τράπεζας. Επιλέγοντας το εικονίδιο θα πρέπει να εμφανιστεί στην οθόνη του υπολογιστή σας παράθυρο το

οποίο να επιβεβαιώνει ότι βρίσκεστε στο ασφαλές περιβάλλον της Τράπεζας.

3. Να προστατεύεται ο υπολογιστής μέσω του οποίου αποκτάται πρόσβαση στις υπηρεσίες.

Ενδεικτικά αναφέρονται τα κατωτέρω μέτρα προστασίας:

- Ενημέρωση και αναβάθμιση των παραμέτρων ασφάλειας του υπολογιστή, συμπεριλαμβανομένου και του λειτουργικού του συστήματος.
- Εγκατάσταση προγραμμάτων στον υπολογιστή για την προστασία του από ιούς.
- Προσοχή κατά τη χρήση της υπηρεσίας e-Banking από υπολογιστές οι οποίοι δεν σας ανήκουν, όπως ενδεικτικά σε αεροδρόμια, internet cafe, κ.λπ. Βεβαιωθείτε ότι δεν παρακολουθείστε κατά την καταχώρηση των στοιχείων σας και αποσυνδεθείτε από το e-Banking μέσω της επιλογής "Έξοδος". Επίσης, απενεργοποιήστε τη λειτουργία απομνημονεύσεως κωδικών από το πρόγραμμα πλοηγήσεως και διαγράψτε τα προσωρινά αρχεία internet.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΟΥ INTERNET

6.1 Μελλοντικές προοπτικές ⁽⁵¹⁾

Πριν από δέκα χρόνια περίπου, το Διαδίκτυο ήταν μια αχνή και ασαφής πραγματικότητα. Το περιεχόμενο των διαφόρων ιστοσελίδων ήταν «φτωχικό», οι ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων πολύ αργές, οι δυνατότητες των χρηστών περιορισμένες, το κόστος σύνδεσης και χρήσης σχεδόν απαγορευτικό για τη μεγάλη πλειοψηφία των χρηστών στη χώρα μας, αλλά και εκτός Ελλάδος. Οι γραμμές ISDN των 64 Kbps φάνταζαν σχεδόν «μαγικές», ενώ ο ήχος του modem που συνδεόταν με το Διαδίκτυο στις dial-up συνδέσεις έχει συνοδεύσει ουκ' ολίγες ώρες της ζωής των πρώτων διαδικτυακών surfers.

Σήμερα, τα πράγματα είναι διαφορετικά: οι ευρυζωνικές συνδέσεις αποτελούν τον κανόνα, παρά την εξαίρεση. Οι τιμές έχουν πέσει και οι ταχύτητες έχουν πολλαπλασιαστεί και αυξάνονται καθημερινά. Το Internet έχει προ πολλού χάσει τον «εξωτικό» χαρακτήρα του και έχει γίνει ένα εργαλείο της καθημερινότητας. Ωστόσο, οι σχεδόν διαρκείς εξελίξεις στον κόσμο του Διαδικτύου και η διαρκώς αυξανόμενη διείσδυσή του δημιουργούν νέους προβληματισμούς και νέες απαιτήσεις, οι οποίες συνοδεύουν τα αγαθά αποτελέσματά τους.

Οι εταιρίες παροχής Internet ⁽⁵²⁾ μέσω καλωδιακών συνδέσεων, έχουν στα σχέδια τους για το μέλλον την αύξηση ταχύτητας του Internet μέχρι και 1600%.

Η **CableLabs**, από τις κορυφαίες εταιρίες του χώρου, σχεδιάζει να παρουσιάσει μια νέα τεχνολογία η οποία θα επιτρέψει στους παροχείς να

αυξήσουν τις ταχύτητες από 400% έως και 1600%, χρησιμοποιώντας τις υπάρχουσες γραμμές.

Η **Motorola** και η **Cisco** είναι ανάμεσα στις εταιρίες που προσφέρουν εναλλακτικές λύσεις για την αύξηση των ταχυτήτων σε δίκτυα broadband "ενώνοντας" το διαθέσιμο bandwidth το οποίο χρησιμοποιείται από τέσσερα τηλεοπτικά κανάλια.

Οι ταχύτητες ήταν πάντα από τα πιο σημαντικά στοιχεία, μαζί φυσικά με το περιεχόμενο. Όπως δήλωσε ο γενικός διευθυντής της CableLabs Dick Green. "Υπάρχουν πάρα πολλές υπηρεσίες που χρειάζονται τις μεγάλες ταχύτητες, και αυτή τη στιγμή υπολειτουργούν. Υπάρχουν και πολλές άλλες τις οποίες δεν έχουμε σκεφτεί ακόμα." "Αυτή τη στιγμή, οι περισσότερες εταιρίες **Cable** μπορούν κατά μέσο όρο να διαβιβάζουν δεδομένα με ταχύτητες 3 εκατομμύρια bit το δευτερόλεπτο (3Mbit), ταχύτητες οι οποίες θα πλησιάζουν το "ένα δισεκατομμύριο bits το δευτερόλεπτο είναι εφικτές. Κάτι τέτοιο θα αλλάξει ριζικά τον τρόπο που ο κόσμος χρησιμοποιεί το Internet, και για να γίνει θα χρειαστούν νέα **Modem** τα οποία θα μπορούν να προσφέρουν τις παραπάνω ταχύτητες.

Η ραγδαία ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας στην Ελλάδα αποτελεί έναν πολύ σημαντικό παράγοντα για την εξέλιξη των δραστηριοτήτων του μέσου χρήστη. Σύμφωνα με πρόσφατη ανακοίνωση ο αριθμός συνδέσεων ADSL σε νοικοκυριά έφτασε το μισό εκατομμύριο.

Οι υπερασπιστές των τριών πιο σημαντικών πρωτοκόλλων τέταρτης γενιάς (LTE (Long Term Evolution), WiMax (Worldwide Interoperability for Microwave Access) και UMB (Ultra Mobile Broadband) συμμετείχαν στο συνέδριο CTIA Wireless 2008 που πραγματοποιήθηκε στο Las Vegas. Πολλοί αναλυτές που παρακολούθησαν το συνέδριο υποστήριξαν πως το LTE αναμένεται να γίνει το πιο ευρύτατα χρησιμοποιημένο πρωτόκολλο

διαδικτύου. Όμως υπάρχει και η αντίθετη πλευρά που υποστηρίζει πως η τεχνολογία WiMax μπορεί στο τέλος να είναι ο νικητής της κούρσας.

Επίσης, η τεχνολογία των web services εξελίσσεται συνεχώς προτείνοντας και θεσπίζοντας νέα standards πάνω στον τρόπο ανάπτυξης και λειτουργίας των υπηρεσιών στο μέλλον δίνοντας μάλιστα ιδιαίτερη έμφαση σε αυτό που οι ξένοι επιστήμονες ονομάζουν «semantic web» δηλαδή στη σημασιολογική ερμηνεία όλων των κόμβων πληροφορίας του παγκόσμιου ιστού.

Άρα, σε μία εποχή που προωθούνται οι επιχειρηματικές συνεργασίες και το άνοιγμα της αγοράς μέσα από το Internet, οι Ελληνικές εταιρείες δεν θα πρέπει να αρκεστούν σε ένα μικρό βήμα προς τα εκεί. Όσο οι σχεδιασμοί των λογισμικών συστημάτων λαμβάνουν χώρα πάνω στο Internet και όσο το μέλλον της επιχειρηματικής Ελλάδας στρέφεται στον παγκόσμιο ιστό, τα web services πρέπει να αποτελούν βασικά στοιχεία στον σχεδιασμό των προγραμματισμών και απαίτηση από τους επιχειρηματίες.

Το προφίλ⁽⁵³⁾ του μέσου χρήστη του Διαδικτύου στη χώρα μας, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας αλλά και τις τεχνολογικές τάσεις που αναμένεται να επηρεάσουν το συνολικό τοπίο, θα μορφώσουν τη νέα του ταυτότητα και τις διαδικτυακές του συνήθειες. Αυτοί οι παράγοντες αναμένεται να καθορίσουν και να μεταβάλλουν στο μέλλον τις διαδικτυακές συνήθειες του Έλληνα χρήστη, σε συνδυασμό με τις υπάρχουσες τάσεις που επηρεάζουν το Ίντερνετ στο σύνολό του. Δεν αναμένεται να αλλάξουν οι κύριες δραστηριότητες αλλά να ανέβουν τα ποσοστά σε αυτές που βρίσκονται χαμηλότερα, όπως οι διαδικτυακές αγορές, η τηλεφωνία μέσω Ίντερνετ, η ενημέρωση κτλ. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν τα blogs που κερδίζουν έδαφος στην ενημέρωση των ανεπτυγμένων χωρών και ήδη έχουν ανοδική πορεία και στη χώρα μας.

Εν τέλει, ο μόνος φόβος για τη μελλοντική πορεία του Internet δεν προέρχεται από την έλλειψη του κατάλληλου οράματος και της υψηλής τεχνολογίας, αλλά από την έλλειψη συντονισμού μεταξύ των διάφορων οργανισμών, κυβερνήσεων και εταιρειών, που διαχειρίζονται ή επηρεάζουν σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό την εξέλιξή του. Σήμερα υπάρχουν δεκάδες οργανισμοί, ιδρύματα, κοινότητες και θεσμοθετημένα όργανα που ασχολούνται με τον έναν ή τον άλλο τρόπο με τη διαχείριση και εξέλιξη του Διαδικτύου. Ο κεντρικός συντονισμός και έλεγχός τους παρουσιάζει μία αυξανόμενη δυσκολία, που στο μέλλον αναμένεται να προκαλέσει ρήξεις, διασπάσεις, ακόμη και πολιτικές διαμάχες. Παρ' όλα αυτά, δεν θα πρέπει να ξεχνάμε την εσωτερική δυναμική που διαθέτει πλέον το Internet, η οποία θα αναδείξει "αυτοβούλως" τις χρησιμότερες και καταλληλότερες τεχνολογικές καινοτομίες.

Είναι σαφές ότι η υιοθέτηση του Internet είναι μονόδρομος σε όλα τα επίπεδα, από το προσωπικό-εκπαιδευτικό, μέχρι το επαγγελματικό-βιομηχανικό-κρατικό. Η πορεία είναι ολοφάνερη σε όλους όσοι έχουν επαρκώς ανοιχτό μυαλό και στοιχειώδη γνώση της ιστορίας.

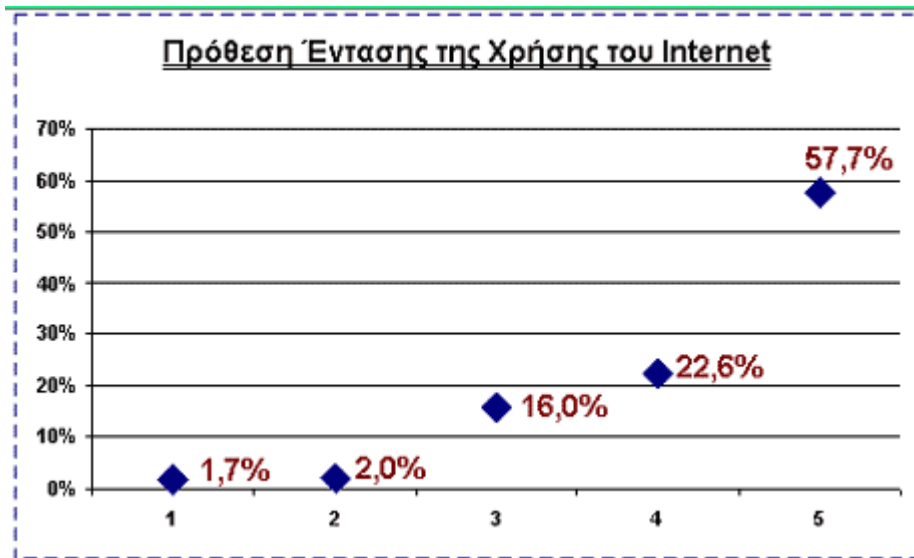
6.2 Διαγραμματική απεικόνιση⁽⁵⁴⁾

Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζονται οι προθέσεις των ελληνικών επιχειρήσεων σχετικά με τη χρήση του Internet στο μέλλον. Η κλίμακα από το 1 έως το 5 υποδηλώνουν για το δείγμα των επιχειρήσεων που εξετάστηκε:

1. Δεν σκοπεύω να εντείνω τη χρήση Internet στο μέλλον
2. Σκοπεύω να εντείνω τη χρήση Internet μόνο με χαμηλή επένδυση
3. Σκοπεύω να εντείνω λίγο παραπάνω τη χρήση Internet στο μέλλον
4. Σκοπεύω να εντείνω πολύ παραπάνω τη χρήση Internet στο μέλλον

5. Σκοπεύω να εντείνω πάρα πολύ παραπάνω τη χρήση Internet στο μέλλον

Όπως είναι εμφανές, οι περισσότερες δηλώνουν ότι σκοπεύουν να εντείνουν τη χρήση του νέου Μέσου κατά πάρα πολύ και να επενδύσουν σημαντικά περισσότερα χρήματα σε αυτό.



Σχήμα 7 : Πρόθεση Έντασης της Χρήσης του Internet

Πηγή: Τεχνολογικό Παρατηρητήριο(www.technowatch.aueb.gr) του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. “How the web was born – The story of the World wide web ”, James Gillies, Robert Cailliau.
2. <http://en.wikipedia.org/wiki/ARPANET>
3. <http://www.go.online.gr> “Ιστορία του Διαδικτύου”
4. Βασίλης Μ.Παπαδάκης, 2002, Στρατηγική των Επιχειρήσεων : “Ελληνική και Διεθνής εμπειρία ” , Αθήνα, Εκδόσεις Ε. Μπέκου.
5. Πέτρος Κιόχας, Γεώργιος Παπανικολάου, Απόστολος Κιόχος, 2003, “Ανάλυση και Έλεγχος Επιχειρησιακών στρατηγικών”, Αθήνα, Εκδοτικός Οίκος INTERBOOKS.
6. Γιάννης Πετρόφ, Κώστας Τζωρτζάκης, Αλεξία Τζωρτζάκη, 2002, “Μάρκετινγκ Μάνατζμεντ η Ελληνική προσέγγιση ”, Αθήνα, Εκδόσεις Rosili.
7. Πασχόπουλος Α. – Σκαλτσάς Π. ,2001, Ηλεκτρονικό Εμπόριο, “Ανάπτυξη και Εφαρμογή Επιχειρηματικής Στρατηγικής και Μάρκετινγκ στο Διαδίκτυο ”,Αθήνα, Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
8. <http://www.broad-band.gr> “ Η έννοια της Ευρυζωνικότητας ”
9. Ζέρβα Μ.Β.,2000, Μάρκετινγκ στο Διαδίκτυο, “Διαδικτυακό Μάρκετινγκ ”, Αθήνα, Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
10. www.aristeia.makine.gr “Ημερίδα με θέμα: Στρατηγική των Επιχειρήσεων ”.
11. <http://www.go-online.gr> “Η Τεχνολογία στην Επιχείρηση ”.
12. <http://www.ote.gr> “Όλα όσα θέλετε να μάθετε για τα συστήματα ERP ”.
13. <http://www.go-online.gr> “ Logistics : Τι είναι και ποιους αφορούν ”
14. Ο Δικτυακός τόπος : <http://www.go-online.gr/training/pdfs/E2/E2-Kef3-math1.pdf>
15. <http://www.go-online.gr> “ Πρακτικές η-Επιχειρείν και Διοίκησης”

16. <http://www.go-online.gr> “Ηλεκτρονική Διαχείριση Πελατειακών σχέσεων (e-CRM)”
17. [www.Microsoft.com](http://www.microsoft.com) “ Τι μπορεί να κάνει το CRM για την Επιχείρησή σας ”
18. Δουκίδης Γ. - Δράκος Β. – Θεμιστοκλέους Μ.,2002, “ Ηλεκτρονικό Εμπόριο ”, Αθήνα, Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
19. <http://www.go-online.gr> “ Ηλεκτρονικό Εμπόριο ”
20. <http://nemis.cti.gr/e-business/default.htm> (Σημειώσεις Προπτυχιακού μαθήματος « Ε-Επιχειρείν », Τσακαλίδης Α., Συρμακέσης Σ., Μάρκελλου Π., Ρήγκου Μ., Μάρκελλος Κ., Ψαρά-Χατζηγεωργίου Α., Κολοκούρη Ε., Πανεπιστήμιο Πατρών – Πολυτεχνική Σχολή - Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και πληροφορικής).
21. Άρθρο από Εφημερίδα “ Ημερησία ”, 02/01/08, “ Κερδίζει έδαφος το ηλεκτρονικό εμπόριο ”.
22. Βαγγέλης Γ. Αγγελής, 2005, “ Η βίβλος του e-banking ”, Αθήνα, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
23. Silvain de Munck, Jan Stroeken, Richard Hawkins, 2001, E-commerce in the banking sector, TNO Report, TNO Strategy, Technology and Policy, Holland.
24. <http://www.go-online.gr> “Τηλεργασία : ορισμός, μορφές και χαρακτηριστικά ”
25. <http://www.in.gr>
26. <http://www.go-online.gr> “ Διασύνδεση / Τηλεπικοινωνίες ”
27. <http://www.ciol.com/content/e-ent/procurement/>
28. www.oracle.com/gr
29. www.yassas.com
30. <http://www.ebusinessforum.gr> “ Ηλεκτρονικό Μάρκετινγκ ”
31. <http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html>
“Η Ευρυζωνικότητα σήμερα”.

32. <http://www.gps.gov>
33. <http://www.go-online.gr> “ Κινητά 3G και υπηρεσίες ”
34. Άρθρο από Εφημερίδα “ Ναυτεμπορική ”, 20/12/07 “ευκαιρίες στο Διαδίκτυο για την Τουριστική Βιομηχανία ” σελ.38.
35. <http://www.itourism.gr>
36. www.technowtch.aueb.gr/advise/int-marketing.htm
37. <http://www.go-online.gr> “ Ασφάλεια και πρακτικές προστασίας ”
38. Οδηγός - Εγχειρίδιο για την προστασία και διαχείριση των πνευματικών δικαιωμάτων ψηφιακού πολιτιστικού περιεχομένου. Α. Σκορδάς, Σ. Νικολόπουλος, Ε. Καρατζάς, Δ. Τσώλης, Δ. Μειδάνης, Πάτρα 2004.
39. Καγιαμπάκης Μ. - Γεωργικού Μ.,2001, “ Αφιέρωμα : ασφάλεια και Ηλεκτρονικό Εμπόριο ”, Ο κόσμος του Internet, Ιανουάριος.
40. Πουλεμενάκου Α., 2002, “Εχθροί και Κίνδυνοι ηλεκτρονικών συναλλαγών ”, Ram, Απρίλιος.
41. Ρηγόπουλος Γ., 2000, “Επίπεδα υιοθέτησης ηλεκτρονικής επιχειρηματικότητας ” Ram, Ιανουάριος.
42. Πρόγραμμα Δικτυωθείτε : <http://www.go-online.gr> : “ Απειλές και Κίνδυνοι στην ηλεκτρονική τραπεζική ”.
43. <http://www.ote.gr>
44. <http://info.web.intranet/ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ/efarmoges/body.htm>
45. Προσωπική Συνέντευξη, 15/2/08 Με τον κ. Βλάσιο Ν. Γκουρβέλο Προϊστάμενο τμήματος λογιστικής παρακολούθησης και διοικητικών θεμάτων ΟΤΕ.
46. Προσωπική Συνέντευξη με τον κ. Μελιγδή Ελευθέριο, Προϊστάμενο Συγκροτήματος Υποστήριξης Πωλήσεων ΟΤΕ Νοτίου και Δυτικής Ελλάδος 11/3/08.
47. <http://www.eurobank.gr>

48. Προσωπική Συνέντευξη που πραγματοποιήθηκε 10/3/08 με τον Κο Μίλτο Α. Γεροσιδέρη, Αναπληρωτής Προϊστάμενος Διεύθυνσης Καταναλωτή Πίστης.
49. Προσωπική Συνέντευξη που πραγματοποιήθηκε στις 10/3/08 με τον Κο Νίκο Χ. Ροδόπουλο, Προϊστάμενος Τμήματος Μάρκετινγκ.
50. <http://bankofgreece.gr>
51. Tim Berners-Lee και Mark Fischetti, “Υφαίνοντας τον Παγκόσμιο Ιστό, Η ιστορία και το μέλλον του www από τον εφευρέτη του”, 2002, Εκδόσεις ΓΚΟΒΟΤΣΗ.
52. <http://technews.gr>
53. Άρθρο από Εφημερίδα “ Καθημερινή ” 19/1/07, “ Ο Έλληνας Χρήστης του Διαδικτύου και το μέλλον του ” Τάσος Οικονόμου.
54. <http://www.technowatch.aueb.gr> “Αποτελέσματα της Έρευνας: Χρήση του Internet - Εμπειρία”.