

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**



Τίτλος Εργασίας:

**Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΓΙΑ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ**  
**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ**  
**ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ**

*Πτυχιακή Εργασία των:*

**ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ**  
**ΓΚΙΖΑΣ ΣΤΑΥΡΟΣ**  
**ΚΩΣΤΑΚΙΩΤΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ**

*Επιβλέπουσα καθηγήτρια:*

**ΦΩΚΑ ΑΜΑΛΙΑ**

**ΠΑΤΡΑ 2012**

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός αυτής της πτυχιακής εργασίας είναι, αρχικά να μας εισάγει στον «κόσμο» του διαδικτύου, γνωστοποιώντας μας τον τρόπο λειτουργίας του, τις υπηρεσίες του και τα εργαλεία του και εν συνεχεία τις δυνατότητες που αυτό μας προσφέρει στο να διευρύνουμε τις οικονομικές μας γνώσεις αναζητώντας και βρίσκοντας εκατομμύρια πληροφορίες που μπορούν να μας φανούν χρήσιμες στον επιχειρηματικό τομέα.

Όσον αφορά το Διαδίκτυο, οι τομείς που εμβαθύνουμε πιο πολύ είναι η υπηρεσία του Παγκόσμιου Ιστού και το εργαλείο που ονομάζεται Μηχανή Αναζήτησης. Οι Μηχανές Αναζήτησης μπορούμε να πούμε ότι οργανώνουν τον, αχανή από πληροφορίες, Παγκόσμιο ιστό με τη δυνατότητα που μας δίνουν να αναζητήσουμε και να βρούμε πληροφορίες για οποιοδήποτε θέμα θελήσουμε. Σε ένα από αυτά τα «θέματα» εστιάζει το δεύτερο μέρος της παρούσας εργασίας.

. Πιο συγκεκριμένα, το οικονομικό μας ενδιαφέρον περιστρέφεται κυρίως γύρω από το Ηλεκτρονικό Εμπόριο κι όλα τα παρελκόμενα του. Μαθαίνουμε και εμβαθύνουμε στην έννοια του ηλεκτρονικού εμπορίου, τις μορφές που αυτό μπορεί να πάρει, γνωρίζουμε για τις ηλεκτρονικές συναλλαγές και τα πρωτόκολλα που έχουν αναπτυχθεί και χρησιμοποιούνται γι αυτό το σκοπό. Επικεντρωνόμαστε κυρίως στη μορφή του ηλεκτρονικού εμπορίου τύπου Επιχείρησης-καταναλωτή (B2C) μιλώντας για ηλεκτρονικά καταστήματα και πως αυτά μπορούν να σταθούν και να επιβιώσουν, χρησιμοποιώντας σωστή δομή, σωστά εργαλεία προβολής και προώθησης. κατάλληλο και καταρτισμένο ανθρώπινο δυναμικό και αποφεύγοντας λάθη που μπορεί να τους κοστίσουν ακόμα και την ύπαρξη τους.

# Πίνακας περιεχομένων

<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....</b>	<b>2</b>
<b>Πίνακας περιεχομένων .....</b>	<b>3</b>
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>10</b>
<b>ΜΕΡΟΣ 1<sup>ο</sup> .....</b>	<b>13</b>
<b>1 ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ .....</b>	<b>13</b>
<b>1.1 Ορισμός Διαδικτύου .....</b>	<b>13</b>
<b>1.2 Ιστορική Εξέλιξη του Διαδικτύου .....</b>	<b>13</b>
<b>1.3 Δίκτυα .....</b>	<b>15</b>
<b>1.4 Πάροχοι.....</b>	<b>16</b>
<b>1.5 Μοντέλο Πελάτη- εξυπηρετητή.....</b>	<b>17</b>
<b>2 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ .....</b>	<b>19</b>
<b>2.1 Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web) .....</b>	<b>19</b>
2.1.1 HTML (Hypertext Markup Language - Γλώσσα επισήμανσης υπερκειμένου).....	20
2.1.2 HTTP (Hypertext Transaction Protocol) .....	20
2.1.3 Web browser (Περιηγητής) .....	20
2.1.4 URL (Uniform Resource Locator) .....	21
2.1.5 DNS (Domain Name System) .....	22
<b>2.2 E-mail.....</b>	<b>24</b>
2.2.1 SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).....	25
2.2.2 POP (Post Office Protocol). .....	25
<b>2.3 Υπηρεσία Μεταφοράς Αρχείων.....</b>	<b>25</b>
<b>2.4 VoIP.....</b>	<b>26</b>
<b>2.5 IRC .....</b>	<b>26</b>

2.6	Gopher .....	27
2.7	Telnet.....	28
2.8	Usenet.....	29
2.9	Finger .....	30
2.10	Veronica & Jughead.....	30
2.11	Archie.....	31
2.12	WAIS (Wide Area Information Service) .....	32
2.13	MUD (Multiple User Dimension) .....	32
3	ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ.....	34
3.1	Ορισμός.....	34
3.2	Προγράμματα που χρησιμοποιούν για τη λειτουργία τους .....	34
3.2.1	Bots/crawlers/spiders.....	35
3.2.2	Indexers .....	35
3.2.3	Query processor .....	35
3.3	Ανάλυση του τρόπου λειτουργίας.....	35
3.4	Κατάταξη των αποτελεσμάτων .....	37
3.5	Τρόποι χρήσης των Μηχανών Αναζήτησης .....	37
4	ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ.....	39
4.1	Εγχώρια Στατιστικά.....	39
4.1.1	Το προφίλ του Έλληνα χρήστη .....	42
4.2	Παγκόσμια Στατιστικά.....	50
5	ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΣΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ.....	58
5.1	Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση .....	58
5.1.1	Ορισμός .....	58
5.1.2	Πλεονεκτήματα .....	59
5.1.3	Κατηγορίες .....	60

<b>5.2</b>	<b>Τηλέ-Εργασία.....</b>	<b>61</b>
5.2.1	Ορισμός .....	61
5.2.2	Μορφές τηλε- εργασίας .....	62
<b>5.3</b>	<b>Τηλέ- Εκπαίδευση.....</b>	<b>65</b>
<b>ΜΕΡΟΣ 2<sup>ο</sup> .....</b>		<b>67</b>
<b>6</b>	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ.....</b>	<b>67</b>
<b>6.1</b>	<b>Ορισμός Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....</b>	<b>67</b>
<b>6.2</b>	<b>Διαφορά μεταξύ Ηλεκτρονικού Εμπορίου και Ηλεκτρονικού Επιχειρήν.....</b>	<b>68</b>
<b>6.3</b>	<b>Ιστορική Εξέλιξη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....</b>	<b>69</b>
<b>6.4</b>	<b>Μορφές Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....</b>	<b>71</b>
6.4.1	Ενδοεπιχειρησιακό .....	71
6.4.2	Συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων ( Business to Business – B2B) ...	71
6.4.3	Λιανικές πωλήσεις- Ηλεκτρονικό Εμπόριο μεταξύ επιχείρησης και καταναλωτών (Business to Consumer- B2C).....	72
6.4.4	Ηλεκτρονικό Εμπόριο μεταξύ καταναλωτών (C2C- Consumer to Consumer) .....	72
6.4.5	Ηλεκτρονικό Εμπόριο μεταξύ καταναλωτών και επιχείρησης (C2B- Consumer to Business).....	73
6.4.6	Ηλεκτρονικό Εμπόριο Επιχειρήσεων προς τη Δημόσια Διοίκηση (B2G- Business to Government) και .....	73
6.4.7	Καταναλωτών προς τη Δημόσια Διοίκηση (C2G- Consumer to Government).....	73
<b>6.5</b>	<b>Οι τύποι του Ηλεκτρονικού εμπορίου.....</b>	<b>75</b>
6.5.1	Έμμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο .....	75
6.5.2	Άμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο .....	75
<b>6.6</b>	<b>Η πυραμίδα του Ηλεκτρονικού Εμπορίου .....</b>	<b>76</b>
<b>6.7</b>	<b>Ο Κύκλος του Ηλεκτρονικού Εμπορίου .....</b>	<b>78</b>

6.7.1	Ανταλλαγή Πληροφοριών .....	78
6.7.2	Παραγγελία.....	79
6.7.3	Παράδοση Προϊόντος.....	80
6.7.4	Πληρωμή Προϊόντος .....	80
6.7.5	Εξυπηρέτηση Πελατών μετά την πώληση .....	81
<b>6.8</b>	<b>Οφέλη από τη χρήση του Η.Ε.....</b>	<b>81</b>
6.8.1	Οφέλη για τους οργανισμούς/ επιχειρήσεις .....	81
6.8.2	Οφέλη για τους καταναλωτές.....	83
<b>7</b>	<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ.....</b>	<b>86</b>
<b>7.1</b>	<b>Τεχνολογίες και τεχνολογικά πρότυπα για το ηλεκτρονικό εμπόριο..</b>	<b>86</b>
7.1.1	Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (EDI - Electronic Data Interchange).....	86
7.1.2	Επίπεδο Ασφαλών Συνδέσεων (SSL - Secure Sockets Layer).....	87
7.1.3	Ασφαλείς Ηλεκτρονικές Συναλλαγές (SET - Secure Electronic Transactions) .....	87
7.1.4	Γραμμωτός κώδικας (Barcode) .....	87
7.1.5	Έξυπνες κάρτες (Smart Cards).....	88
<b>7.2</b>	<b>Τρόποι πληρωμής στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο.....</b>	<b>88</b>
7.2.1	Πιστωτικές Κάρτες.....	89
7.2.2	Ηλεκτρονικές Επιταγές.....	89
7.2.3	Χρεωστικές Κάρτες.....	90
7.2.4	Ηλεκτρονική μεταφορά κεφαλαίων (EFT- Electronic Funds Transfer)	90
7.2.5	Χρηματοοικονομική Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (FEDI-Financial Electronic Data Interchange) .....	91
7.2.6	Κάρτες προπληρωμένης αξίας.....	91
7.2.7	Ψηφιακό χρήμα (e-cash).....	92
7.2.8	Τρίτες υπηρεσίες πληρωμής (υπηρεσίες τύπου PayPal) .....	93

<b>ΜΕΡΟΣ 3<sup>ο</sup></b> .....	<b>94</b>
<b>8 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ – ΣΩΣΤΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ</b> .	<b>94</b>
<b>8.1 Ιστορική εξέλιξη Ηλεκτρονικών καταστημάτων</b> .....	<b>94</b>
8.1.1 Πρώτη γενιά Ηλεκτρονικών Καταστημάτων (Απλή παρουσίαση)...	94
8.1.2 Δεύτερη γενικά Ηλεκτρονικών Καταστημάτων.....	95
(Δυνατότητα για παραγγελία) .....	95
8.1.3 Τρίτη γενιά Ηλεκτρονικών Καταστημάτων (Ενοποίηση με Πληροφοριακά Συστήματα) .....	96
8.1.4 Τέταρτη γενιά Ηλεκτρονικών Καταστημάτων (Ολοκληρωμένες και ασφαλείς υπηρεσίες).....	97
<b>8.2 Δομικά στοιχεία του ηλεκτρονικού καταστήματος.</b> .....	<b>98</b>
8.2.1 Κατάλογος προϊόντων .....	98
8.2.2 Αναλυτική παρουσίαση προϊόντος.....	99
8.2.3 Αναζήτηση προϊόντων.....	100
8.2.4 Καλάθι αγορών.....	101
8.2.5 Λογαριασμός πελάτη.....	102
8.2.6 Διαδικτυακές παραγγελίες και πληρωμές. ....	103
8.2.7 Ιστορικό παραγγελιών.....	105
8.2.8 Εξασφάλιση της ασφάλειας των συναλλαγών. ....	106
8.2.9 Λειτουργίες που διευκολύνουν τις αγορές. ....	106
<b>9 ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ</b> .....	<b>108</b>
<b>9.1 Ιστορική Εξέλιξη</b> .....	<b>109</b>
<b>9.2 Στόχος της διαφήμισης</b> .....	<b>109</b>
9.2.1 Ενίσχυση αναγνωρισιμότητας της μάρκας.....	110
9.2.2 Δημιουργία ζήτησης από τους καταναλωτές.....	110
9.2.3 Ικανοποίηση της ζήτησης των καταναλωτών. ....	110
9.2.4 Δημιουργία ανταπόκρισης και αύξηση των πωλήσεων. ....	110
9.2.5 Το κλειδί της διαφοροποίησης. ....	111

<b>9.3</b>	<b>Τρόποι διαφήμισης στο διαδίκτυο.</b>	<b>111</b>
9.3.1	Ηλεκτρονικές διαφημιστικές αφίσες (banners)	111
9.3.2	Εμβόλιμη οθόνη (splash screen)	112
9.3.3	Αναδυόμενα παράθυρα ( Pop-up windows & Pop-under windows)	112
9.3.4	Textlinks	113
9.3.5	Χορηγίες (sponsoring)	113
9.3.6	Προβολή με τη χρήση του Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου (E-mail marketing)	113
9.3.7	Χρήση των μηχανών αναζήτησης	114
<b>9.4</b>	<b>Κοστολόγηση διαφημίσεων στο διαδίκτυο.</b>	<b>116</b>
9.4.1	CPI ή CPM	116
9.4.2	CPC	116
9.4.3	CPA	116
9.4.4	Σταθερό Ποσό.	117
9.4.5	Κόστος ανά διάδραση	117
<b>10</b>	<b>Σχεδιασμός ενός επιτυχημένου E-mail Marketing</b>	<b>118</b>
<b>10.1</b>	<b>Ορισμός E-mail Marketing</b>	<b>118</b>
<b>10.2</b>	<b>Τα 9 βήματα εκτέλεσης μιας e-mail καμπάνιας.</b>	<b>119</b>
10.2.1	Στρατηγικός σχεδιασμός.	119
10.2.2	Καθορισμός καταλόγου.	119
10.2.3	Δημιουργική εκτέλεση.	121
10.2.4	Ενσωμάτωση e-mail καμπάνιας με άλλα κανάλια επικοινωνίας	125
10.2.5	Εξατομίκευση μηνύματος.	125
10.2.6	Ανάπτυξη.	126
10.2.7	Χειρισμός αλληλεπίδρασης.	127
10.2.8	Δημιουργία αναφορών.	128
10.2.9	Ανάλυση αποτελεσμάτων.	128



<b>11 ΚΡΙΣΙΜΑ ΣΗΜΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΤΥΠΟΥ B2C .....</b>	<b>129</b>
<b>11.1 Δραστηριοποίηση μιας επιχείρησης στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο .....</b>	<b>129</b>
<b>11.2 Η επιχειρηματική δραστηριοποίηση στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο απαιτεί επενδύσεις.....</b>	<b>130</b>
11.2.1 Επένδυση σε χρόνο.....	130
11.2.2 Επένδυση σε υλικό και λογισμικό.....	130
11.2.3 Επένδυση σε ανθρώπινο δυναμικό.....	130
<b>11.3 Η συμβολή του ανθρώπινου παράγοντα .....</b>	<b>132</b>
<b>11.4 Διαφορετική ανάγκη παρουσίασης του κάθε προϊόντος .....</b>	<b>133</b>
<b>11.5 Προσέγγιση ηλεκτρονικών πελατών .....</b>	<b>135</b>
<b>11.6 Δημιουργία σχέσεων εμπιστοσύνης με τους ηλεκτρονικούς πελάτες.....</b>	<b>136</b>
<b>11.7 Λόγοι πραγματοποίησης ηλεκτρονικής αγοράς .....</b>	<b>137</b>
<b>11.8 Επίγνωση όλων των παραμέτρων της συναλλαγής από των πελάτη</b>	<b>138</b>
<b>11.9 Συμπέρασμα .....</b>	<b>139</b>
11.9.1 Δεν υπάρχουν μαγικές λύσεις για την επιτυχία.....	139
11.9.2 Δεν υπάρχει μέλλον χωρίς το Ηλεκτρονικό Εμπόριο .....	140
<b>Βιβλιογραφία.....</b>	<b>142</b>

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μια πτυχιακή εργασία σαν κι αυτή, η οποία θέλει να αποδώσει πλήρως τον τίτλο της και να συμπεριλάβει όλα αυτά τα στοιχεία που είναι απαραίτητα για την ολοκλήρωση της, θεωρήσαμε πιο σωστό πως πρέπει να χωριστεί σε επί μέρους τμήματα. Με την ανάλυση του τίτλου που θα κάνουμε ευθύς αμέσως, θα γίνουν εύκολα αντιληπτά τα θέματα τα οποία θα εξετάσουμε στο κάθε μέρος.

Το θέμα της πτυχιακής εργασίας είναι «Η χρήση του διαδικτύου για αναζήτηση πληροφοριών οικονομικού ενδιαφέροντος». Φυσικά δε μπορούμε να μιλήσουμε για «χρήση του διαδικτύου» εάν πρώτα δεν εξηγήσουμε τι είναι το διαδίκτυο, πως λειτουργεί και τι μας προσφέρει. Αυτό ακριβώς εξετάζουμε στο πρώτο μέρος, προσπαθώντας με απλή γλώσσα να αποδώσουμε τον πολύπλοκο τρόπο λειτουργίας του διαδικτύου καθώς και όλων των επακόλουθων και των υπηρεσιών αυτού. Στη συνέχεια, στο δεύτερο μέρος, αναφερόμαστε στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο, το ισχυρότερο επιχειρηματικά «όπλο» που αναπτύχθηκε και συνεχίζει να εξελίσσεται μέσω του διαδικτύου. Στο τρίτο και τελευταίο μέρος παρουσιάζουμε αναλυτικά το πως μπορούν πραγματικά και με επιτυχία να αξιοποιηθούν όλες αυτές οι οικονομικές πληροφορίες που αφορούν το ηλεκτρονικό εμπόριο, και ποιες είναι οι κινήσεις που πρέπει να κάνουμε και τα λάθη που πρέπει να αποφύγουμε, για να βγούμε κερδισμένοι επιχειρηματικά από το ηλεκτρονικό εμπόριο μεταξύ επιχείρησης και καταναλωτών (B2C-Business to Consumer). Οπότε κάνουμε εύκολα κατανοητό ότι το δεύτερο μέρος αναφέρεται στην αναζήτηση των οικονομικών πληροφοριών και το τρίτο στην αξιοποίησή τους.

### Αναλυτικότερα:

Στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο το οποίο αφορά το Διαδίκτυο, δίνουμε τον ορισμό αυτού, δείχνουμε την ιστορική του εξέλιξη απ' την αρχή του μέχρι και σήμερα, παρουσιάζουμε τα δίκτυα και τους τύπους δικτύων και κλείνουμε το κεφάλαιο περιγράφοντας εκτενώς το μοντέλο πελάτη-εξυπηρετητή, στο οποίο και στηρίζεται η λειτουργία του διαδικτύου.

Στο 2<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρουσιάζουμε και αναλύουμε τις σημαντικότερες υπηρεσίες που μας προσφέρονται μέσω του Διαδικτύου εστιάζοντας περισσότερο σε αυτήν του Παγκόσμιου Ιστού.

Στο 3<sup>ο</sup> κεφάλαιο αναφερόμαστε στις Μηχανές Αναζήτησης, το σημαντικότερο ίσως εργαλείο του διαδικτύου καθώς δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να αναζητήσουν κυρίως στον Παγκόσμιο Ιστό αλλά και σε μερικές ακόμα υπηρεσίες του διαδικτύου, τα δεδομένα το οποία επιθυμούν. Στην ουσία οι μηχανές αναζήτησης είναι το εργαλείο που «βάζει σε μια σειρά» τον τεράστιο σε πληροφορίες κόσμο του διαδικτύου και δίνει νόημα στις υπηρεσίες που αυτό προσφέρει.

Στο 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρουσιάζουμε και αναλύουμε τα στατιστικά στοιχεία που αφορούν τη χρήση του διαδικτύου και επιδεικνύουν ενδιαφέρον. Αρχικά έχουμε παρουσίαση και σχολιασμό στατιστικών στοιχείων που αφορούν την ελληνική πραγματικότητα, σε σύγκριση με αυτά των ευρωπαϊκών χωρών και στην συνέχεια στατιστικά στοιχεία απ' όλο τον κόσμο στα οποία διακρίνονται οι αποκλίσεις και οι δυσαναλογίες μεταξύ αναπτυγμένων και αναπτυσσόμενων οικονομικά χωρών.

Στο 5<sup>ο</sup> και τελευταίο κεφάλαιο του πρώτου μέρους αναφερόμαστε στην θετική συνεισφορά του διαδικτύου στο κοινωνικό σύνολο. Μέσω του διαδικτύου και με τη συνεχή εξέλιξη της τεχνολογίας και της τεχνογνωσίας αναπτύχθηκαν διάφορες εφαρμογές, όπως η ηλεκτρονική διακυβέρνηση, η τηλε-εργασία και η τηλε-εκπαίδευση, οι οποίες διευκολύνουν τη ζωή των πολιτών παρέχοντας τους υπηρεσίες και πληροφορίες ,που πιθανόν να ήταν αδύνατον ή δύσκολο γι' αυτούς να λάβουν.

Στο 6<sup>ο</sup> κεφάλαιο, με το οποίο ξεκινάει και το δεύτερο μέρος της πτυχιακής μας εργασίας, εισάγουμε την έννοια του Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Δίνουμε τον ορισμό του, παρουσιάζουμε την εξέλιξη του στο πέρασμα του χρόνου, αναλύουμε τις μορφές και τα χαρακτηριστικά του και αναφέρουμε τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση του.

Στο 7<sup>ο</sup> κεφάλαιο μιλάμε για τις ηλεκτρονικές συναλλαγές. Οι ηλεκτρονικές συναλλαγές έχουν εξελιχθεί σε τέτοιο βαθμό ώστε να ικανοποιούν άμεσα και με ασφάλεια τις ανάγκες του Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Χωρίς την ανάπτυξη τρόπων πληρωμής μέσω του διαδικτύου, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο δε θα χε τη σημασία που

έχει σήμερα. Γι' αυτό και το 7<sup>ο</sup> κεφάλαιο το αφιερώσαμε στην ανάλυση των τρόπων ηλεκτρονικής πληρωμής και στην αναφορά των διάφορων προτύπων που χρειάστηκε να δημιουργηθούν για τη σωστή λειτουργία των πρώτων.

Το τρίτο μέρος της εργασίας μας ξεκινάει με το 8<sup>ο</sup> κεφάλαιο. Κεφάλαιο στο οποίο αρχικά αναφέρουμε την ιστορική εξέλιξη των Ηλεκτρονικών Καταστημάτων και στη συνέχεια παρουσιάζουμε τα στοιχεία που πρέπει να περιέχει ένα ηλεκτρονικό κατάστημα για να είναι ανταγωνιστικό και να χαίρει της εκτίμησης των χρηστών- πελατών του.

Στο επόμενο κεφάλαιο, το 9<sup>ο</sup> δηλαδή, θέλουμε να δείξουμε πως μπορούμε να διαφημίσουμε ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, γι' αυτό και παρουσιάζουμε όλους τους πιθανούς τρόπους διαφήμισης μέσω του διαδικτύου και φυσικά και τους τρόπους με τους οποίους μπορεί να γίνει η κοστολόγηση μίας τέτοιου είδους διαφήμισης.

Το 10 κεφάλαιο αποφασίσαμε να το αφιερώσουμε για να παρουσιάσουμε όσο πιο αναλυτικά γίνεται έναν απ' τους σημαντικότερους τρόπους με τον οποίο μπορούμε να διαφημίσουμε και να προωθήσουμε ένα ηλεκτρονικό κατάστημα. Αυτός ο τρόπος δεν είναι άλλος, παρά αυτός της προώθησης και διαφήμισης μέσω αποστολής μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (E-mail Marketing).

Στο 11<sup>ο</sup> και τελευταίο κεφάλαιο του τρίτου μέρους αλλά και ολόκληρης της πτυχιακής μας εργασίας, αναφερόμαστε στον τύπο του ηλεκτρονικού εμπορίου μεταξύ επιχείρησης και καταναλωτών (B2C- Business to Consumer). Εκεί εξετάζουμε όλες τις παραμέτρους που πρέπει να προσεχτούν, όλα τα στοιχεία που πρέπει να ληφθούν υπόψη καθώς και πολλές λεπτομέρειες που θα φανούν χρήσιμες στον επιχειρηματία που θα θελήσει να εισέλθει σε αυτόν το χώρο.

## **ΜΕΡΟΣ 1<sup>ο</sup>**

### **1 ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ**

#### **1.1 Ορισμός Διαδικτύου**

Το διαδίκτυο είναι ένα παγκόσμιο σύστημα διασυνδεδεμένων υπολογιστικών δικτύων, τα οποία χρησιμοποιούν τα πρωτόκολλα TCP/IP ώστε να εξυπηρετούν δισεκατομμύρια χρήστες παγκοσμίως. Είναι το Δίκτυο των δικτύων καθώς αποτελείται από εκατομμύρια δημόσια, ιδιωτικά, κυβερνητικά, ακαδημαϊκά, επιχειρηματικά και δίκτυα και μετατοπίζει από την τοπική στην παγκόσμια σκοπιά των πραγμάτων. Μέρος του διαδικτύου αποτελεί και το μεγάλο φάσμα των ηλεκτρονικών ασυρμάτων και οπτικών τεχνολογιών δικτύου. Το διαδίκτυο περιέχει ένα τεράστιο εύρος πληροφοριών και υπηρεσιών. Χαρακτηριστικό παράδειγμα των παραπάνω είναι τα διασυνδεδεμένα έγγραφα και την υποδομή να υποστηρίζει ηλεκτρονικά μηνύματα.

#### **1.2 Ιστορική Εξέλιξη του Διαδικτύου**

Το αχανές και παγκόσμιο Διαδίκτυο του σήμερα δεν είχε καμία σχέση με τις ταπεινές καταγωγές του όταν αυτό έκανε την πρώτη του εμφάνιση. Όλα ξεκίνησαν το 1958 όταν το υπουργείο αμύνης των ΗΠΑ αποφάσισε τη δημιουργία του ερευνητικού οργανισμού ARPA (Advance Research Projects Agency). Σκοπός του νεοσύστατου, τότε, ερευνητικού οργανισμού ήταν η δημιουργία τεχνολογικής υπεροχής των ενόπλων δυνάμεων έναντι εκείνων της Σοβιετικής Ένωσης. Μετά από 11 χρόνια ο οργανισμός ARPA δημιούργησε ένα πειραματικό δίκτυο γνωστό και ως ARPAnet. Το ARPAnet προσπάθησε να «ενώσει» 4 υπερυπολογιστικά κέντρα για στρατιωτική έρευνα και συνεργασία από απόσταση. το δίκτυο αυτό είχε πάρα πολλές δυσκολίες όσον αφορά τις σχεδιαστικές του απαιτήσεις, θα έπρεπε να

είναι γρήγορο, αξιόπιστο και ικανό να «επιβιώσει» ενός πυρηνικού πολέμου. Ταυτόχρονα δημιουργούνται τότε και οι πρώτες ενώσεις του δικτύου με τα πανεπιστήμια των California, Los Angeles, Standford, Santa Barbara, Utah.

Στις αρχές της δεκαετίας του 70' ο Ρέυ Τόμλινσον (Rey Tomlinson) προγραμματιστής στην εταιρεία BBN αναπτύσσει μία από τις σημαντικότερες υπηρεσίες του διαδικτύου που μετέπειτα συνέβαλλε πάρα πολύ στην ανάπτυξη του.

Μόλις 2 χρόνια αργότερα το ARPAnet κάνει την πρώτη του πετυχημένη εμφάνιση σ' ένα διεθνές συνέδριο στην Ουάσιγκτον των Ηνωμένων πολιτειών.

Το 1973 τη δημιουργία ενός νέου ερευνητικού προγράμματος που ονομάζεται «internetic project» (πρόγραμμα διαδικτύωσης) προκειμένου να ενοποιηθούν οι διαφορετικοί τρόποι που χρησιμοποιεί κάθε δίκτυο για την διακίνηση των δεδομένων του . Ως αποτέλεσμα της παραπάνω ανάγκης προέκυψε ο σχεδιασμός του Transmission Control Protocol (TCP), το οποίο πιστώνεται στο πανεπιστήμιο Standford.

Η συνεχής έρευνα έφερε τον διαχωρισμό του TCP σε δύο κομμάτια. Το δεύτερο κομμάτι είναι το γνωστό σε όλους μας Internet Protocol. Το πρωτόκολλο IP δρομολογεί το κάθε ένα πακέτο δεδομένων μέσα στο δίκτυο και προσπαθεί να το παραδώσει. Αλλά δεν μπορεί να εγγυηθεί ότι ούτε το πακέτο θα φτάσει με επιτυχία στον προορισμό του, ούτε ότι τα διάφορα πακέτα θα φτάσουν με τη σειρά με την οποία σταλθήκαν, ούτε ότι το περιεχόμενό τους θα φτάσει αναλλοίωτο. Τα παραπάνω τα εγγυάται το πρωτόκολλο TCP. Σημαντική είναι η προσφορά σε αυτόν τον τομέα του πανεπιστημίου της Νότιας Καλιφόρνιας, η οποία χρονολογείται το 1978. Στο μεσοδιάστημα είχαμε και την μεταφορά της διαχείρισης του ARPAnet στο Defense Communication Agency των ΗΠΑ.

Τη δεκαετία του '80 είχαμε ένα ακόμα σημαντικό βήμα στην μεταβολή του χαρακτήρα του ARPAnet και πιο συγκεκριμένα τη διετία 1983-1984 έχουμε τη δημιουργία δύο ακόμη δικτύων, του MILnet και του NSFnet. Η στρατιωτική επιρροή μετατοπίζεται από το ARPAnet στο MILnet.

Πλέον εκατοντάδες πανεπιστημιακά ιδρύματα, μεταξύ αυτών και από άλλες χώρες με πρώτα το University College of London (Αγγλία) και το Royal

Radar Establishment (Νορβηγία), συνδέονται με το ARPAnet. Το NSFnet αποτελεί προϊόν του εθνικού επιστημονικού οργανισμού των ΗΠΑ. Σκοπός του ήταν να συνδέσει πέντε κέντρα υπερυπολογιστών μεταξύ τους αλλά και με την υπόλοιπη επιστημονική κοινότητα. Στα τέλη της δεκαετίας όλο και περισσότερες χώρες συνδέονται στο NSFnet. Αρκετά πανεπιστήμια και οργανισμοί δημιουργούν δικά τους δίκτυα, τα οποία συνδέονται σε αυτό (NSFnet).

Με την ανάθεση της διαχείρισης του ARPAnet, στις αρχές της δεκαετίας του 1990, στον εθνικό επιστημονικό οργανισμό από την κυβέρνηση των ΗΠΑ αρχίζουμε πλέον να μιλάμε για ένα παγκόσμιο δίκτυο.

Την ίδια περίοδο έχουμε την σύνδεση της Ελλάδας με NSFnet.

Ακόμη στις αρχές της ίδιας δεκαετίας έχουμε τη γέννηση, του γνωστού μας σε όλους, Παγκόσμιου Ιστού (World Wide Web). Η παρουσίαση του γίνεται από το εργαστήριο CERN στην Ελβετία από τον Τιμ Μπέρνερς Λι.

Τέλος έχουμε την κατάργηση του NSFnet το 1995 και εφεξής το διαδίκτυο άρχισε να λαμβάνει την μορφή με την οποία μας είναι γνωστό σήμερα.

### 1.3 Δίκτυα

Όπως αναφέραμε το διαδίκτυο είναι ένα παγκόσμιο δίκτυο που αποτελείται από εκατομμύρια άλλα δίκτυα υπολογιστών. Ποια είναι όμως τα είδη αυτών των δικτύων και σε τι διαφέρουν; Η διαφορά των δικτύων αυτών έχει να κάνει ως προς το εύρος της περιοχής που αυτά καλύπτουν. Έτσι με βάση αυτό μπορούμε να τα χωρίσουμε σε τρεις κατηγορίες.

1. Στα **Τοπικά Δίκτυα (Local Area Networks- LAN)**, τα οποία συνδέουν υπολογιστές που βρίσκονται σε κοντινές αποστάσεις, π.χ. υπολογιστές που βρίσκονται σε ένα κτίριο ή σε ένα συγκρότημα κτιρίων.
2. Στα **Δίκτυα Μητροπολιτικής Περιοχής (Metropolitan Area Networks - MAN)**, τα οποία συνδέουν υπολογιστές που βρίσκονται σε μεγαλύτερες αποστάσεις, π.χ. υπολογιστές που βρίσκονται στην ίδια πόλη.

3. Στα Δίκτυα Ευρείας Περιοχής (**Wide Area Networks - WAN**), τα οποία συνδέουν υπολογιστές που απέχουν μεταξύ τους πολύ μεγάλες αποστάσεις, π.χ. υπολογιστές που βρίσκονται σε διαφορετικές πόλεις

Το κάθε δίκτυο με τη σειρά του, ανεξάρτητα με το με το εύρος περιοχής που αυτό καλύπτει, μπορεί να κατηγοριοποιηθεί ανάλογα με τον τρόπο με τον οποίο είναι συνδεδεμένοι οι υπολογιστές που το αποτελούν, το οποίο και ονομάζεται τοπολογία δικτύου. Οι δημοφιλέστερες τοπολογίες δικτύου είναι:

- **Τοπολογία Αστέρα (star)**. Στην τοπολογία αστέρα υπάρχει ένας κεντρικός υπολογιστής (server) στον οποίον συνδέονται οι υπόλοιποι υπολογιστές του δικτύου.
- **Τοπολογία Δακτυλίου (ring)**. Στην τοπολογία δακτυλίου όλοι υπολογιστές συνδέονται μεταξύ τους σχηματίζοντας έναν κλειστό δακτύλιο. Με αυτή τη σύνδεση όλα τα δεδομένα ταξιδεύουν κυκλικά πάνω στο δακτύλιο περνώντας απ' όλους τους υπολογιστές.
- **Τοπολογία Διαύλου (bus)**. Στην τοπολογία αυτή όλοι οι υπολογιστές συνδέονται πάνω σε έναν κεντρικό αγωγό ο οποίος αποτελεί και τη σπονδυλική στήλη του δικτύου. Αυτή η σύνδεση βοηθά στην επίτευξη μεγάλης ταχύτητας μεταφοράς των δεδομένων.

## 1.4 Πάροχοι

Ένας πάροχος υπηρεσιών Διαδικτύου (Internet Service Provider - ISP) είναι μια εταιρεία ή οργανισμός που παρέχει ως υπηρεσία σύνδεση με το διαδίκτυο. Εκτός από την καθεαυτή πρόσβαση στο διαδίκτυο προσφέρει συνήθως και άλλες συναφείς με αυτό υπηρεσίες, όπως πχ φιλοξενία ιστοσελίδων ή διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Ένας πάροχος διαθέτει τον εξοπλισμό αλλά και ένα



ευρείας περιοχής δίκτυο εθνικής κάλυψης με διάφορους κατά τύπους κόμβους, το οποίο συνδέεται με τα κεντρικά δίκτυα κορμού του Internet. Στους κόμβους του δικτύου του παρόχου μπορούν να συνδέονται υπολογιστές που ανήκουν σε ιδιώτες, δίκτυα επιχειρήσεων, κλπ., με σκοπό την τελική σύνδεσή τους με το διαδίκτυο. Το μεγαλύτερο ποσοστό των παρόχων πλέον έχουν δικά τους ιδιόκτητα δίκτυα υψηλής ταχύτητας έτσι ώστε να εξαρτώνται λιγότερο από τους παρόχους τηλεπικοινωνιών αλλά και να μπορούν να παρέχουν καλύτερες υπηρεσίες στους πελάτες τους. Μεταξύ των μεγαλύτερων εθνικών παρόχων βρίσκονται ο ΟΤΕ, η FORTHNET, η HELLAS ON LINE, η ON TELECOMS, η TELLAS κλπ.

## 1.5 Μοντέλο Πελάτη- εξυπηρετητή

Το μοντέλο πελάτη – εξυπηρετητή (client-server) αναφέρεται σε ένα δημοφιλές μοντέλο για την δικτύωση των υπολογιστών που χρησιμοποιεί συσκευές πελάτη και εξυπηρετητή, κάθε μία σχεδιασμένη για συγκεκριμένους σκοπούς. Το παραπάνω μοντέλο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πολλά είδη δικτύων όπως στα τοπικά δίκτυα (Lans) αλλά και στο διαδίκτυο. Παραδείγματα συστημάτων πελάτη–εξυπηρετητή στο διαδίκτυο έχουμε τους Web browsers- Web servers, FTP servers- FTP clients και DNS.

Η δικτύωση με το συγκεκριμένο μοντέλο αυξήθηκε σε δημοτικότητα πολλά χρόνια πιο πριν και συνεχίστηκε όσο οι προσωπικοί υπολογιστές συνέχιζαν να γίνονται η εναλλακτική λύση έναντι των παλαιότερων τεχνολογίας υπολογιστών. Οι συσκευές πελάτη είναι τυπικά υπολογιστές με λογισμικό δικτυακών εφαρμογών εγκατεστημένο, οι οποίοι αιτούνται και λαμβάνουν πληροφορίες από το δίκτυο. Κινητές συσκευές όπως και επιτραπέζιοι υπολογιστές μπορούν να λειτουργήσουν εξ ίσου καλά ως πελάτες.

Μία συσκευή χαρακτηριζόμενη ως εξυπηρετητής συνήθως αποθηκεύει αρχεία και βάσεις δεδομένων, συμπεριλαμβανομένου και ποιο σύνθετες εφαρμογές, όπως τοποθεσίες Web. Επίσης οι πιο πάνω συσκευές συχνά ενσωματώνουν υψηλότερης ενέργειας κεντρικούς επεξεργαστές, περισσότερη μνήμη αλλά και μεγαλύτερους σκληρούς δίσκους απ ότι οι συσκευές που

χαρακτηρίζονται ως πελάτες. Είναι δηλαδή πιο ανεπτυγμένοι τεχνολογικά και με μεγαλύτερη υπολογιστική δύναμη απ ό τι οι συσκευές πελάτη.

Οι πελάτες στο δίκτυο κάνουν αιτήσεις σε ένα εξυπηρετητή στέλνοντας του το σχετικό μήνυμα, οι εξυπηρετητές με την σειρά τους ανταποκρίνονται στις αιτήσεις των πελατών, ενεργώντας ανάλογα με το αίτημα και επιστρέφοντας τα αντίστοιχα αποτελέσματα. Συνήθως ένας εξυπηρετητής μπορεί να εξυπηρετήσει ταυτόχρονα αρκετούς πελάτες και πολλαπλοί εξυπηρετητές μπορούν να είναι συνδεδεμένοι έτσι ώστε να διαχειρίζονται τις αυξημένες απαιτήσεις για επεξεργασία όσο ο αριθμός των πελατών αυξάνεται.

Ένας υπολογιστής πελάτης και ένας υπολογιστής εξυπηρετητής είναι συνήθως δύο ξεχωριστές συσκευές, κάθε μια σχεδιασμένη και προσαρμοσμένη για τον σκοπό που καλείται να φέρει εις πέρας. Για παράδειγμα ένας πελάτης Web δουλεύει καλύτερα με μία μεγάλη οθόνη ενώ ένας Web server δεν χρειάζεται καν οθόνη και μπορεί να βρίσκεται οπουδήποτε στον κόσμο. Παρόλα αυτά, σε κάποιες περιπτώσεις μία συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως πελάτης και ως εξυπηρετητής για την ίδια εφαρμογή. Ομοίως μπορεί μια συσκευή να ενεργεί ως εξυπηρετητής για την μία εφαρμογή και ταυτόχρονα ως πελάτης άλλων εξυπηρετητών για άλλες εφαρμογές.

Πολλά οικιακά δίκτυα χρησιμοποιούν το μοντέλο πελάτη – εξυπηρετητή χωρίς καν να το συνειδητοποιούμε. Το ρούτερ των ευρυζωνικών συνδέσεων για παράδειγμα, χρησιμοποιείται ως DHCP server και παρέχει τις IP διευθύνσεις στους υπολογιστές του σπιτιού, εν προκειμένου αυτοί παίζουν τον ρόλο του πελάτη.

Το μοντέλο πελάτη – εξυπηρετητή αρχικά αναπτύχθηκε για να επιτρέψει σε περισσότερους χρήστες να μοιραστούν την πρόσβαση σε εφαρμογές βάσεων δεδομένων. Σε σύγκριση με τα παλιότερα μοντέλα που επικρατούσαν το συγκεκριμένο δίνει μεγαλύτερο έλεγχο της κλιμάκωσης των συνδέσεων αναλόγως την ανάγκη που υπάρχει. Και αυτό διότι οι συνδέσεις γίνονται όταν και για όσο χρειάζονται. Το μεγαλύτερο ίσως πλεονέκτημα του συγκεκριμένου μοντέλου είναι ότι τα δίκτυα που το χρησιμοποιούν κρατούν τα δεδομένα ασφαλή.

## 2 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

### 2.1 Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web)

Η σημερινή μορφή του διαδικτύου, όπως αυτή προέκυψε από τη συνεχή τεχνολογική εξέλιξη, έχει εισβάλει για τα καλά στη ζωή των ανθρώπων καθώς οι προηγμένες υπηρεσίες που αυτό προσφέρει απλουστεύουν, σε σημαντικό βαθμό, τη ζωή των χρηστών.

Μία από τις πλέον σημαντικές υπηρεσίες του διαδικτύου είναι ο Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web). Πρόκειται για την υπηρεσία που σκοπός της είναι να προσφέρει μία φιλική προς το χρήστη διασύνδεση σε μία τεράστια συλλογή εγγράφων, τα οποία μπορεί να είναι αποθηκευμένα οπουδήποτε στον κόσμο σε εκατομμύρια υπολογιστές. Στις μέρες μας αρκετοί χρησιμοποιούν το διαδίκτυο μόνο και μόνο για αυτή την υπηρεσία, αφού μέσω αυτής δίνεται η δυνατότητα αναζήτησης, εντοπισμού, περιήγησης και μεταφοράς των δεδομένων του διαδικτύου. Επίσης Τα δεδομένα αυτά μπορούν να προβληθούν σε διάφορες μορφές, όπως κείμενο, εικόνα, ήχος, βίντεο. Οι πληροφορίες στον παγκόσμιο ιστό οργανώνονται σε δικτυακές τοποθεσίες (web sites). Η κάθε δικτυακή τοποθεσία αποτελεί ένα υπερμέσο ,όπου ο κάθε κόμβος του ονομάζεται ιστοσελίδα (web page). Η κάθε ιστοσελίδα με τη σειρά της αποτελεί ένα έγγραφο του ιστού που περιλαμβάνει πληροφορίες σε διάφορες μορφές (εικόνα, βίντεο, κείμενο κ.α). Οι περισσότερες ιστοσελίδες έχουν μορφή υπερκειμένου/υπερμέσου όπου με αυτόν τον τρόπο επιτρέπεται η μετάβαση σε άλλους τόπους και συνδεδεμένες σελίδες. Η παραπάνω έννοια του υπερκειμένου καταργεί τη γραμμική ροή της πληροφορίας. Επίσης το υπερκείμενο είναι ειδικά κωδικοποιημένο με τη χρήση της γλώσσας HTML.

### **2.1.1 HTML (Hypertext Markup Language - Γλώσσα επισήμανσης υπερκειμένου).**

Σε αυτή την γλώσσα στηρίζεται όλο το δημιούργημα του Παγκόσμιου Ιστού. Σκοπός της γλώσσας αυτής είναι η δημιουργία εγγράφων υπερκειμένου εύκολων στο χειρισμό τους. Βασικό στοιχείο της HTML αποτελούν οι σύνδεσμοι (links) που αυτή μπορεί να δημιουργήσει. Ο ρόλος των συνδέσμων είναι να συνδέουν τους διάφορους κόμβους μεταξύ τους όπου και βρίσκονται αποθηκευμένες οι πληροφορίες. Επιπροσθέτως περιέχουν οδηγίες που καθορίζουν όχι μόνο την τοποθεσία της πληροφορίας αλλά και τον τρόπο με τον οποίο μπορεί να γίνει η προσπέλαση τους.

### **2.1.2 HTTP (Hypertext Transaction Protocol)**

Έχοντας αναφερθεί στα βασικά στοιχεία της δομής του παγκόσμιου Ιστού, σειρά έχει να γνωρίσουμε το πρωτοκόλλου HTTP (Hypertext Transaction Protocol), το οποίο είναι υπεύθυνο για την ανεύρεση, την ανάκτηση και την αποστολή των ιστοσελίδων. Χρησιμεύει δηλαδή στη μεταφορά των κλήσεων από τον περιηγητή (web browser) στον εξυπηρετητή (web server) και αντίστροφα. Η παραπάνω δομή του παγκόσμιου Ιστού συνιστά ένα δίκτυο κόμβων και συνδέσμων, το οποίο χαρακτηρίζεται από τη δομή των σελίδων με βάση το υπερκείμενο. Ρίχνοντας μια ματιά στους αγγλικούς όρους που αποδίδουν την μετακίνηση των χρηστών μέσα σε αυτό βλέπουμε ότι αυτοί που χρησιμοποιούνται είναι browsing ή navigating. Έτσι γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι είναι στη διακριτική ευχέρεια των χρηστών να αποφασίσουν τη σειρά με την οποία θα διαβαστούν οι διάφορες πληροφορίες των ιστοτόπων. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω των διαφόρων εφαρμογών, γνωστοί ως περιηγητές (web browsers).

### **2.1.3 Web browser (Περιηγητής)**

Μέσω των περιηγητών πραγματοποιείται η σύνδεση με τον εκάστοτε απομακρυσμένο υπολογιστή που περιέχει τη σελίδα στην οποία επιθυμούμε να περιηγηθούμε. Η διαδικασία αυτή χαρακτηρίζεται ως αμφίδρομη και έχει ως εξής. Ο περιηγητής υποβάλλει την αίτηση για περιήγηση στην επιθυμητή ιστοσελίδα. Ο

εξυπηρετητής από την άλλη είναι ο υπεύθυνος για να απαντήσει στο αίτημα μας για τη διαβίβαση αυτής. Ο περιηγητής περιμένει μέχρις ότου έρθει η απάντηση, οπότε και παραλαμβάνει τη ζητούμενη σελίδα, την οποία πλέον φορτώνει στη μνήμη του προσωπικού μας υπολογιστή και την εμφανίζει στην οθόνη μας. Κατόπιν τούτου η σύνδεση κλείνει και κάθε φορά που ζητείται μια σελίδα η προαναφερθείσα διαδικασία επαναλαμβάνεται.

Μερικοί από τους δημοφιλέστερους περιηγητές είναι:

- ο **Internet Explorer** της Microsoft,
- ο **Firefox** της Mozilla Corporation,
- ο **Chrome** της Google,
- ο **Safari** της Apple,
- ο **Opera** της Opera Software ASA,
- ο **Netscape Navigator** της Netscape Communications Corporation, κ.α.

#### 2.1.4 URL (Uniform Resource Locator)

Οι διάφοροι περιηγητές είναι απλοί στη χρήση τους. Κύριο εργαλείο αυτών είναι η γραμμή διευθύνσεων μέσω της οποίας δίνεται στο χρήστη η δυνατότητα να μεταβεί στην ιστοσελίδα της αρέσκειας του. Όπως κάθε σπίτι στον πραγματικό κόσμο έτσι και κάθε πόρος<sup>1</sup> στο διαδίκτυο έχει τη δική του μοναδική διεύθυνση που ονομάζεται URL (Uniform Resource Locator - Ενιαίος Εντοπιστής Πόρων). Η διεύθυνση URL δε μας δείχνει μόνο την τοποθεσία του εκάστοτε πόρου όπως αυτό συμβαίνει με τις διευθύνσεις των κατοικιών μας, αλλά και το είδος του. Η γενική μορφή μιας διεύθυνσης URL αποτελείται από τρία μέρη<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Με την έννοια «πόρο» εννοούμε μια σελίδα του Web, ένα αρχείο που διατίθεται για anonymous FTP, μια διεύθυνση E-mail, ένα newsgroup του Usenet ή ακόμα κι έναν υπολογιστή του διαδικτύου.

<sup>2</sup> Το τρίτο μέρος της διεύθυνσης URL δεν υφίσταται όταν επισκεπτόμαστε την αρχική σελίδα κάποιου ιστοτόπου.

1. Από το πρωτόκολλο που χρησιμοποιεί ανάλογα με το είδος<sup>3</sup> του πόρου που αυτή προσδιορίζει,
2. το όνομα περιοχής του συγκεκριμένου πόρου (Domain Name) και
3. τη διαδρομή που είναι αποθηκευμένο το εκάστοτε αρχείο μέσα στον εξυπηρετητή.

Παίρνοντας ως παράδειγμα τη διεύθυνση <http://www.teipat.gr/ypiresies>, η οποία υποδηλώνει την ιστοσελίδα του ΤΕΙ Πατρών όπου και μπορούμε να δούμε τις υπηρεσίες αυτού, μπορούμε να δούμε τα τρία μέρη που αυτή αποτελείται. Στο πρώτο μέρος υπάρχει η λέξη «http» που υποδηλώνει ότι πρόκειται για έναν πόρο που πρέπει να ανακτηθεί μέσω του πρωτοκόλλου αυτού, το δεύτερο μέρος ([teipat.gr](http://www.teipat.gr)) αποτελείται από το όνομα τομέα του ιστοτόπου του ΤΕΙ Πατρών και το τρίτο (/ypiresies), από τη διαδρομή που πρέπει να ακολουθηθεί προκειμένου να βρεθεί η συγκεκριμένη ιστοσελίδα μέσα στον εξυπηρετητή όπου και είναι αποθηκευμένη.

### 2.1.5 DNS (Domain Name System)

Εύλογο είναι το ερώτημα πως ένα υπολογιστής ανταποκρίνεται στην διεύθυνση URL που είναι γραμμένη στην ανθρώπινη γλώσσα αφού μέχρι στιγμής γνωρίζουμε ότι όταν οι υπολογιστές «αναφέρονται» ο ένας στον άλλο χρησιμοποιούν τις διευθύνσεις IP. Γι' αυτόν ακριβώς το σκοπό υπάρχει το σύστημα DNS, το οποίο μεταφράζει το όνομα τομέα (Domain Name) σε διεύθυνση IP. Το όνομα τομέα χωρίζεται σε δύο επίπεδα. Το πρώτο επίπεδο αποτελείται από μία κατάληξη η οποία υποδηλώνει τον τύπο του οργανισμού τον οποίο εξυπηρετεί ο κάθε ιστότοπος ή τη χώρα προέλευσης αυτού. Οι καταλήξεις αυτές είναι οι εξής:

- **.gr** – χρησιμοποιείται από ιδιώτες ή εταιρείες με εμπορικό χαρακτήρα στην Ελλάδα<sup>4</sup>,
- **.eu**- χρησιμοποιείται συνήθως από πολίτες Ευρωπαϊκών χωρών
- **.tv**- χρησιμοποιείται από τηλεοπτικούς σταθμούς

<sup>3</sup> Οι εξυπηρετητές (web servers) χωρίζονται σε δύο είδη. Αυτούς που χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο http και αυτούς που χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο ftp.

<sup>4</sup> Οι περισσότερες δίγραμμες καταλήξεις υποδηλώνουν τη χώρα προέλευσης του ιστοτόπου όπως π.χ. it- Ιταλία, uk- Ηνωμένο Βασίλειο, us- ΗΠΑ

- **.com**- χρησιμοποιείται από εταιρείες με εμπορικό χαρακτήρα,
- **.org**- χρησιμοποιείται από διεθνείς, μη κερδοσκοπικές οργανώσεις,
- **.edu**- χρησιμοποιείται από εκπαιδευτικά ιδρύματα,
- **.net**- χρησιμοποιείται στις περιπτώσεις δικτύων που συνδέονται με ένα δικτυακό τόπο
- **.gov**- χρησιμοποιείται από κυβερνητικούς φορείς
- **.mil**- χρησιμοποιείται από στρατιωτικές υπηρεσίες
- **.biz**- χρησιμοποιείται συχνά ως εναλλακτική λύση έναντι της «com» ειδικά για επιχειρήσεις
- **.info**- χρησιμοποιείται για ενημερωτικές διευθύνσεις
- **.name**- χρησιμοποιείται από ιδιώτες
- **.mobi**- χρησιμοποιείται ειδικά για την δημιουργία ιστοσελίδων που απευθύνονται σε κινητές συσκευές

Το δεύτερο επίπεδο του Ονόματος Τομέα περιλαμβάνει το όνομα που έχει επιλεγεί για τον κάθε ιστότοπο. Το κάθε Όνομα Τομέα είναι μοναδικό, όχι όμως και το όνομα του δεύτερου επιπέδου του το οποίο μπορεί να είναι ίδιο με κάποιο άλλο αλλά σε αυτήν την περίπτωση θα διαφέρει στο πρώτο επίπεδο έτσι ώστε να διατηρείται η μοναδικότητα του Ονόματος Τομέα.

Όταν αναφερόμαστε στο σύστημα DNS στην ουσία αναφερόμαστε σε μία βάση δεδομένων διανομής. Κάθε όνομα τομέα έχει και τον αντίστοιχο εξυπηρετητή τομέα (Domain Name Server) που κάνει αυτή τη δουλειά. Αυτό είναι και το πιο μαγικό κομμάτι του συστήματος DNS. Ότι διανέμεται δηλαδή σε όλο τον κόσμο μέσα από εκατομμύρια υπολογιστές οι οποίοι εποπτεύονται από εκατομμύρια ανθρώπους και παρόλα αυτά συμπεριφέρεται σαν μία ενιαία βάση.

## 2.2 E-mail

Η ηλεκτρονική αλληλογραφία είναι ακόμα μία σημαντική υπηρεσία του Διαδικτύου. Αποτελεί παγκοσμίως ,ένα ταχύτατο ,φθηνό και αποδοτικό τρόπο επικοινωνίας μεταξύ των χρηστών του. Η φιλοσοφία του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μοιράζεται κάποιες βασικές αρχές με αυτήν του συμβατικού. Όπως στο συμβατικό ταχυδρομείο έχουμε το κλασσικό γραμματοκιβώτιο έτσι και στο ηλεκτρονικό έχουμε ένα αντίστοιχο ψηφιακό. Δίνει δηλαδή τη δυνατότητα στους χρήστες του διαδικτύου που έχουν ηλεκτρονική διεύθυνση να στέλνουν μηνύματα σε άλλους χρήστες.

Ένα μήνυμα χαρακτηρίζεται από τρία μέρη:

1. Την ηλεκτρονική διεύθυνση του αποστολέα, η οποία με τη σειρά της αποτελείται από δύο μέρη. Για να είναι διακριτά αυτά τα δύο μέρη χωρίζονται μεταξύ τους με το σύμβολο «@» at (γνωστό ως «παπάκι»). Το πρώτο μέρος μας υποδηλώνει την ταυτότητα του χρήστη, το δεύτερο μέρος με τη σειρά του μας υποδηλώνει την ταυτότητα του διακομιστή αλληλογραφίας.
2. Το περιεχόμενο του μηνύματος, το οποίο μπορεί να αποτελείται από κείμενο, εικόνα, βίντεο και γενικά οτιδήποτε μπορεί αν αποθηκευτεί σε ηλεκτρονική μορφή.
3. Την ηλεκτρονική διεύθυνση του παραλήπτη (ισχύει ότι και παραπάνω).

Στις μέρες μας υπάρχουν πολλοί πάροχοι που προσφέρουν στους χρήστες τη συγκεκριμένη υπηρεσία. Οι πάροχοι αυτοί είναι εταιρείες οι οποίες διαθέτουν το κατάλληλο εξοπλισμό και δίνουν τη δυνατότητα στους χρήστες να χρησιμοποιούν δωρεάν την υπηρεσία. Εκτός από την διεκπεραίωση της ανταλλαγής των μηνυμάτων, οι παραπάνω εταιρείες δίνουν και κάποια εργαλεία που βοηθούν στην ταξινόμηση των μηνυμάτων δίνοντας τη δυνατότητα να δημιουργήσουν οι χρήστες τους δικούς τους φακέλους και να αποθηκεύσουν εκεί τα μηνύματα που επιθυμούν. Ένα άλλο εργαλείο που δίνεται είναι αυτό του βιβλίου διευθύνσεων όπου εκεί ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει τις επιθυμητές



διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Να σημειώσουμε επίσης ότι υπάρχει και η δυνατότητα αποστολή μηνύματος ταυτόχρονα σε πολλούς παραλήπτες.

### **2.2.1 SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).**

Η αποστολή των μηνυμάτων δε θα ήταν δυνατή αν δεν υπήρχε το πρωτόκολλο SMTP (Simple Mail Transfer Protocol). Το πρωτόκολλο αυτό δίνει τη δυνατότητα μεταφοράς της ηλεκτρονικής αλληλογραφίας από ένα εξυπηρετητή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (mail server) σε κάποιον άλλο. Σημαντικό ρόλο στη μεταφορά παίζει η επικεφαλίδα που έχει το κάθε μήνυμα, η οποία χρησιμοποιείται για την αναγνώριση της ηλεκτρονικής διεύθυνσης του αποστολέα, το ίδιο για τον παραλήπτη, αλλά και λεπτομέρειες για τους κόμβους μέσω των οποίων μεταφέρεται το μήνυμα μέσα στο διαδίκτυο ώστε να φτάσει στον προορισμό του.

### **2.2.2 POP (Post Office Protocol).**

Η ανάκτηση τώρα των μηνυμάτων από τους εξυπηρετητές Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου γίνεται με τη χρήση ενός άλλου πρωτοκόλλου, του POP (Post Office Protocol). Πιο συγκεκριμένα το πρωτόκολλο αυτό συνδέει το γραμματοκιβώτιο με τα μηνύματα που βρίσκονται στον εξυπηρετητή με στόχο το γραμματοκιβώτιο του χρήστη.

## **2.3 Υπηρεσία Μεταφοράς Αρχείων**

Πρόκειται για μια υπηρεσία, η οποία χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο FTP (File Transfer Protocol ή Πρωτόκολλο Μεταφοράς Αρχείων), προσφέρει τη δυνατότητα μεταφοράς αρχείων από έναν απομακρυσμένο σε ένα τοπικό υπολογιστή και αντίστροφα. Το πρωτόκολλο αυτό χρησιμοποιείται περισσότερο για να «κατεβάσουμε» (download) κάποιο αρχείο από έναν εξυπηρετητή στον υπολογιστή μας ή να «ανεβάσουμε» (upload) ένα αρχείο απ' τον υπολογιστή μας

σε έναν εξυπηρετητή. Ο τρόπος λειτουργίας αυτού το πρωτοκόλλου είναι παρόμοιος με αυτού του «http» και αυτό του «smtp».

## 2.4 VoIP

Το VoIP (Voice over Internet Protocol) είναι ένα πρωτόκολλο επικοινωνίας με τη χρήση της σύνδεσης του χρήστη στο διαδίκτυο ή υπηρεσίας διαδικτυακής τηλεφωνίας. Το VoIP διαχειρίζεται τη φωνή του χρήστη όπως και κάθε άλλη πληροφορία που αποστέλλεται μέσω του διαδικτύου μετατρέποντας την σε πακέτα δεδομένων. Τα πακέτα αυτά κωδικοποιούνται σε αρχεία δεδομένων, αποστέλλονται μέσω διαδικτύου και κωδικοποιούνται πάλι σε ήχο από κάποιον υπολογιστή ή άλλη συσκευή μετατροπής τηλεφώνου VoIP. Η διαδικτυακές αυτές κλήσεις μπορούν να πραγματοποιηθούν προς οποιονδήποτε προορισμό-άτομο, όχι μόνο δηλαδή προς αριθμούς VoIP άλλα και προς άτομα που διαθέτουν συμβατικούς αριθμούς τηλεφώνου.

## 2.5 IRC

Το IRC (Internet Relay Chat) δημιουργήθηκε το 1988 από τον Jarkko Oikarinen . Είναι μία υπηρεσία ανταλλαγής μηνυμάτων κειμένου σε πραγματικό χρόνο μεταξύ χρηστών. Υποστηρίζει δηλαδή την ταυτόχρονη αποστολή μηνυμάτων από πολλούς χρήστες. Πιο αναλυτικά για την χρησιμοποίηση του IRC απαραίτητη προϋπόθεση είναι η χρησιμοποίηση ενός προγράμματος πελάτη η οποία θα ενεργεί ως διασύνδεση. Κάθε φορά που θέλουμε να συνδεθούμε στο πρόγραμμα πελάτη μας με έναν διακομιστή IRC μπορούμε να σώσουμε όποιες εντολές του IRC θέλουμε. Μπορούμε να συμμετάσχουμε στην συνομιλία μια ομάδας ανθρώπων ή να επιλέξουμε ανάλογα με τις προτιμήσεις μας κάποια. Οποτεδήποτε και αν έρθουμε σε επαφή με το σύστημα ουσιαστικά συνδεόμαστε σε ένα παγκόσμιο ιστό χρηστών του IRC που όλοι τους συνομιλούν μεταξύ τους. Το IRC δεν κλείνει ποτέ, υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης σε αυτό 24 ώρες το 24ωρο.

Για τον λόγο του ότι το παραπάνω θα ήταν μία χαώδης κατάσταση συνομιλιών, το IRC δημιουργεί αρκετά διαφορετικά κανάλια. Ο χρήστης μπορεί να εισέλθει κάθε φορά στο κανάλι της αρέσκειας του.

## 2.6 Gopher

Η Gopher είναι μια υπηρεσία αναζήτησης αρχείων στο Διαδίκτυο. Λόγω του τεράστιου μεγέθους του διαδικτύου ανέκυπταν πολλά προβλήματα που αφορούσαν στην αναζήτηση πληροφοριών. Το Gopher είναι ένα σύστημα πελάτη-εξυπηρετητή, που διευκολύνει την περιπλάνηση μας στο διαδίκτυο. Η υπηρεσία αυτή αναπτύχθηκε στο πανεπιστήμιο της Μινεσότας. Πρόκειται για ένα σύστημα αποτελούμενο από απλά και ταυτόχρονα φιλικά μενού. Για να κάνουμε χρήση της gopher πρέπει πρώτα να συνδεθούμε με έναν εξυπηρετητή της Gopher. Μόλις επιτευχθεί η σύνδεση αυτή εμφανίζεται στην οθόνη μας ένα μενού με επιλογές. Στην πραγματικότητα αυτό το μενού περιλαμβάνει όλα τα περιεχόμενα των καταλόγων του εξυπηρετητή gopher. Προκειμένου τώρα να επιλέξουμε το αρχείο που μας ενδιαφέρει ,δεν έχουμε παρά να μεταφερθούμε μέσω της μπάρας του μενού επιλογών και να πατήσουμε το πλήκτρο enter στην επιλογή της αρεσκείας μας. Επιλέγοντας ένα αρχείο μπορούμε στην συνέχεια να το <<κατεβάσουμε >> στον προσωπικό υπολογιστή μας μέσα από το κεντρικό πρόγραμμα διαχείρισης του gopher. Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα του Gopher έγκειται στο γεγονός ότι ανεξάρτητα από τον εξυπηρετητή Gopher που χρησιμοποιούμε και από το είδος των πληροφοριών που επεξεργαζόμαστε , η διασύνδεση είναι πάντα το ίδιο απλή μέσω του συστήματος μενού επιλογών.

## 2.7 Telnet

Η υπηρεσία telnet αναφέρεται στην δυνατότητα πρόσβασης σε έναν απομακρυσμένο υπολογιστή. Φυσικά αυτή πρόκειται για μια από τις σημαντικότερες ευκολίες που μας παρέχει το διαδίκτυο. Το κύριο χαρακτηριστικό της υπηρεσίας αυτής είναι ότι μέσα από μια τέτοια σύνδεση μπορούμε να εργαστούμε σε εκείνον τον απομακρυσμένο υπολογιστή που επιθυμούμε με το ίδιο ακριβώς τρόπο που θα εργαζόμαστε εάν πραγματικά είχαμε φυσική επαφή με αυτόν. Στην ορολογία Telnet ο υπολογιστής που ερχόμαστε σε φυσική επαφή μαζί του ονομάζεται τοπικός (Local), ενώ ο άλλος με τον οποίο συνδεόμαστε μέσω του προγράμματος Telnet ονομάζεται απομακρυσμένος (Remote). Χρησιμοποιούμε αυτούς τους δύο όρους όσο μακριά και αν βρίσκεται ο άλλος υπολογιστής, είτε βρίσκεται στο διπλανό δωμάτιο είτε βρίσκεται στην άλλη άκρη της γης. Παραδείγματος χάρη υπάρχει ένας φοιτητής που σπουδάζει στην Πάτρα και ποιο συγκεκριμένα στο ΑΤΕΙ Πατρών και ο οποίος μέχρι πρότινος ζούσε με την οικογένεια του στην Αθήνα όπου και διατηρεί έναν επιτραπέζιο υπολογιστή. Για κάποιο λόγο παρίσταται η ανάγκη να χρησιμοποιήσει αυτόν τον επιτραπέζιο υπολογιστή ενώ ο ίδιος βρίσκεται στη Πάτρα. Μπορεί σε αυτή την περίπτωση να συνδεθεί μέσω ενός άλλου υπολογιστή εκτελώντας σε αυτόν το ειδικό πρόγραμμα Telnet. Αυτό το πρόγραμμα χρησιμοποιεί το διαδίκτυο για να συνδέσει αυτούς τους δύο υπολογιστές. Από την στιγμή που θα γίνει η σύνδεση, το Telnet θα δρα σαν ενδιάμεσος ανάμεσα σε αυτούς τους δύο υπολογιστές. Από κει και πέρα κάθε τι που θα πληκτρολογεί ο φοιτητής στο πληκτρολόγιο του τοπικού υπολογιστή θα μεταβιβάζεται στον απομακρυσμένο και κάθε τι που θα εμφανίζει εκείνος με τη σειρά του θα στέλνεται στον τοπικό και θα εμφανίζεται στην οθόνη που ο φοιτητής έχει μπροστά του. Ως τελικό αποτέλεσμα θα φαίνεται ότι το πληκτρολόγιο και η οθόνη που έχει μπροστά του, είναι συνδεδεμένα κατευθείαν με τον υπολογιστή του στην Αθήνα. Ας σημειωθεί ότι με την υπηρεσία αυτή δεν μπορούμε να αποκτήσουμε πρόσβαση σε όλους τους υπολογιστές του διαδικτύου, αλλά προφανώς μόνο με εκείνους που μας επιτρέπουν μια τέτοια πρόσβαση. Συνήθως τα συστήματα στα οποία συνδεόμαστε υποχρεώνουν τον χρήστη να πληκτρολογήσει ένα όνομα χρήστη και ένα κωδικό. Ο τρόπος προσπέλασης ενός απομακρυσμένου συστήματος εξαρτάται από το υπολογιστικό περιβάλλον που χρησιμοποιούμε. Η

υπηρεσία αυτή είναι ιδιαίτερος χρήσιμη στις περιπτώσεις εκείνες που ο χρήστης θέλει να χρησιμοποιήσει προγράμματα και εφαρμογές που <<τρέχουν>> σε διαφορετικά μηχανήματα ή διαφορετικά λειτουργικά συστήματα από το δικό του.

## 2.8 Usenet

Μια άλλη υπηρεσία του διαδικτύου που έχει γνωρίσει ραγδαία εξάπλωση τα τελευταία χρόνια είναι το Usenet. Καταρχάς το Usenet αποτελεί σύντηξη των λέξεων <<users network>> (δίκτυο χρηστών). Το Usenet αποτελεί μια μεγάλη συλλογή ομάδων συζήτησης. Πρόκειται δηλαδή για ηλεκτρονικούς χώρους για παρουσίαση και ανταλλαγής απόψεων και πληροφοριών, στις οποίες μετέχουν εκατομμύρια άνθρωποι από κάθε γωνιά του πλανήτη. Οι ομάδες είναι οργανωμένες σε κατηγορίες ανάλογα με το αντικείμενο στο οποίο αναφέρονται. Εκτός τις κεντρικής ταξινόμησης υπάρχουν και υποδιαιρέσεις σε μικρότερες και πιο εξειδικευμένες κατηγορίες. Στις ομάδες τώρα αυτές δίνεται η δυνατότητα σε κάθε μέλος της να γράψει τα δικά του μηνύματα αλλά και να βρει πληροφορίες από άλλα μέλη στο θέμα που τον ενδιαφέρει. Αξίζει να σημειώσουμε ότι αρχικός σκοπός του Usenet ήταν να δημιουργηθεί το ηλεκτρονικό αντίστοιχο ενός πίνακα ανακοινώσεων (bulletin board) . Δηλαδή να καταστεί δυνατή η διακίνηση παρατηρήσεων και ειδήσεων. Αν και το Usenet έχει αποκλίνει σε κάποιες περιπτώσεις από την αρχική του ιδέα – σκοπό, η κληρονομιά ενός ηλεκτρονικού δικτύου διακίνησης ειδήσεων παραμένει αναλλοίωτη. Ας μην παραγνωρίσουμε το γεγονός ότι αρκετοί εξακολουθούν να αναφέρονται σε αυτό ως επί τον πλείστον χρησιμοποιώντας όρους προερχόμενος από το χώρο των μέσων ενημέρωσης. Παρακάτω παραθέτουμε μερικούς από τους όρους που <<υπάρχουν>> γύρω από την δημοφιλή υπηρεσία Usenet:

- Ως Groups / newsgroups ορίζονται οι ομάδες συζητήσεων του Usenet
- Articles (άρθρα) ή Postings(δημοσιεύσεις) αποκαλούνται οι συνεισφορές των μελών μέσα σε κάθε ομάδα
- Newsreader (αναγνώστης ειδήσεων) ονομάζεται η εφαρμογή που δίνει την δυνατότητα να διαβάσει κανείς άρθρα του Usenet.

- Subscriber (συνδρομητής) ονομάζεται αυτός που προσθέτει στο προσωπικό του κατάλογο την ομάδα ειδήσεων που αυτός επιθυμεί.
- Newserver (διακομιστής ειδήσεων) ονομάζεται το πρόγραμμα που διαχειρίζεται τα αποθηκευμένα πραγματικά άρθρα.

## 2.9 Finger

Η υπηρεσία Finger χρησιμοποιείται για την ανάκτηση στοιχείων κάποιου συγκεκριμένου χρήστη. Για να μπορέσουμε να κάνουμε χρήση αυτής της υπηρεσίας θα πρέπει να γνωρίζουμε είτε το όνομα εισόδου του χρήστη ή το επώνυμο του ή την διεύθυνση του υπολογιστή που χρησιμοποιεί. Οι πληροφορίες που επιστρέφονται όταν κάνουμε χρήση της συγκεκριμένης υπηρεσία ίσως να διαφέρουν από υπολογιστή σε υπολογιστή ,αφού οι διαχειριστές δικτύου ενδέχεται να ακολουθούν διαφορετικούς κανόνες ασφαλείας .Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι υπάρχει η αυξομείωση του πλήθους πληροφοριών που επιστρέφονται ανάλογα με τους κανόνες ασφαλείας που χρησιμοποιούνται. Ορατό είναι επίσης το ενδεχόμενο να είναι απενεργοποιημένη η υπηρεσία finger. Οι συνηθέστερες πληροφορίες που η finger επιστρέφει είναι το user ID του χρήστη, το όνομα του, αν αυτή την στιγμή είναι συνδεδεμένος στο διαδίκτυο, την τελευταία φορά που εκείνος εισήλθε στον υπολογιστή του και άλλες τέτοιου είδους πληροφορίες. Επιπροσθέτως με την χρήση της finger μπορούμε να πάρουμε πληροφορίες για κάποιο συγκεκριμένο θέμα.

## 2.10 Veronica & Jughead

Η υπηρεσία veronica είναι επικουρική της Gopher. Βοηθά τον χρήστη στην αναζήτηση υπολογιστών του δικτύου που προσφέρουν την ποιο πάνω υπηρεσία. Παρακολουθεί πάρα πολλά μενού Gopher σε όλο τον κόσμο. Πρόκειται ουσιαστικά για ένα προσαρμοσμένο μενού που περιέχει όλες τις καταχωρήσεις που βρέθηκαν κατά την αναζήτηση σύμφωνα πάντα με το θέμα που ο χρήστης ορίζει

.Επίσης η υπηρεσία Jughead έχει παρόμοια λειτουργία και δίνει τα ίδια αποτελέσματα με την veronica.

## 2.11 Archie

Η ονομασία Archie αποδόθηκε όντας ομόηχη της αγγλικής λέξης<<archive>> (αρχείο). Πιο συγκεκριμένα πρόκειται για μια βάση δεδομένων η οποία περιέχει τα ονόματα των αρχείων και των καταλόγων που διατίθενται μέσω ανωνύμων FTP διακομιστών. Δίνεται επίσης η δυνατότητα στον χρήστη να κάνει αναζητήσεις στις βάσεις δεδομένων χρησιμοποιώντας λέξεις- κλειδιά. Η Archie αναπτύχθηκε στο πανεπιστήμιο Mcjall από φοιτητές του τμήματος επιστήμης των υπολογιστών. Η χρησιμοποίηση της παραπάνω υπηρεσίας μπορεί να γίνει με τους εξής τρεις τρόπους:

- Μπορεί κανείς να συνδεθεί σε έναν διακομιστή Archie μέσω του Telnet χρησιμοποιώντας την ταυτότητα Archie.
- Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την υπηρεσία Archie μέσω της χρήσης ενός ειδικού προγράμματος του πελάτη-Archie. Να σημειώσουμε ότι το πρόγραμμα αυτό μπορούμε να το εκτελέσουμε μέσω του προσωπικού μας υπολογιστή.
- Τέλος , μπορούμε να στείλουμε την αίτηση μας για έρευνα σε ένα διακομιστή Archie μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Όταν ο διακομιστής εκτελέσει την ανωτέρω αίτηση μας θα μας ταχυδρομήσει τα αποτελέσματα.

## **2.12 WAIS (Wide Area Information Service)**

Η υπηρεσία WAIS (Wide Area Information Service), δηλαδή υπηρεσία πληροφοριών ευρείας περιοχής, είναι μια υπηρεσία του διαδικτύου που χρησιμοποιεί το μοντέλο πελάτη- εξυπηρετητή προκειμένου να μπορούμε να βρούμε τα έγγραφα που επιθυμούμε, από συγκεκριμένες βάσεις δεδομένων wais του διαδικτύου, χρησιμοποιώντας λέξεις- κλειδιά. Η χρήση της WAIS είναι αρκετά απλή και γίνεται «τρέχοντας» στον υπολογιστή μας μια εφαρμογή πελάτη wais (wais client). Σε αυτήν την εφαρμογή μπορούμε να εισάγουμε τις λέξεις- κλειδιά που επιθυμούμε και αφού επιλέξουμε τις βάσεις δεδομένων wais στις οποίες θέλουμε να πραγματοποιηθεί η αναζήτηση αυτών των λέξεων, δίνουμε την εντολή για αναζήτηση. Εν συνεχεία ο πελάτης wais συνδέεται με τους αντίστοιχους εξυπηρετητές wais (wais clients) και τους ζητά να πραγματοποιήσουν την αναζήτηση. Ο κάθε εξυπηρετητής αφού πραγματοποιήσει την αναζήτηση στη βάση δεδομένων που συντηρεί, επιστρέφει τα αποτελέσματα αυτής πίσω στον πελάτη wais. Ο πελάτης wais με τη σειρά του εμφανίζει στην οθόνη του υπολογιστή τα αποτελέσματα αυτά με τη μορφή καταλόγου. Τις πρώτες θέσεις στον κατάλογο κατέχουν τα σχετικότερα με την αναζήτηση έγγραφα, όπου σχετικότερα απ' το πρόγραμμα θεωρούνται τα έγγραφα που περιέχουν περισσότερες φορές τις προσδιορισμένες λέξεις- κλειδιά. Εμείς από τη στιγμή που θα δούμε τα αποτελέσματα στην οθόνη μας, είμαστε ελεύθεροι να εξετάσουμε όποιες από τις εμφανισθέντες καταχωρίσεις επιθυμούμε και η υπηρεσία wais με τη σειρά της θα ανακτά κάθε φορά το πραγματικό κείμενο της εκάστοτε επιλεγμένης από εμάς καταχώρισης και θα μας το εμφανίζει.

## **2.13 MUD (Multiple User Dimension)**

Το MUD (Multiple User Dimension), δηλαδή διάσταση πολλών χρηστών, είναι ένα πρόγραμμα που επιτρέπει την αλληλεπίδραση πολλών χρηστών μεταξύ τους σε ένα εικονικό περιβάλλον. Χρησιμοποιείται κυρίως για διαδικτυακά παιχνίδια στα οποία μπορούν να συνδεθούν πολλοί χρήστες ανά τον κόσμο και να



αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Η πρόσβαση σε ένα πρόγραμμα MUD γίνεται με τη χρήση της υπηρεσίας TELNET η οποία επιτρέπει στον χρήστη να συνδεθεί με έναν εξυπηρετητή MUD (MUD server) και να ξεκινήσει το παιχνίδι του. Στο διαδίκτυο υπάρχουν πλέον εκατοντάδες παιχνίδια MUD όπου τα περισσότερα είναι τύπου «παιχνίδια ρόλων» (RPGs, Role Playing Games) στα οποία ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει έναν χαρακτήρα και με αυτό να εξερευνήσει τον εικονικό κόσμο του παιχνιδιού.

## **3 ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ**

### **3.1 Ορισμός**

Οι διαδικτυακές μηχανές αναζήτησης είναι προγράμματα στον ιστό οι οποίες χρησιμοποιώντας κάποια ειδικά λογισμικά δίνουν τη δυνατότητα στους χρήστες του διαδικτύου να αναζητήσουν πληροφορίες για ένα θέμα που τους ενδιαφέρει χρησιμοποιώντας κάποιες λέξεις- κλειδιά και να πάρουν ως αποτέλεσμα μία λίστα με τις ιστοσελίδες εκείνες που το περιεχόμενο τους είναι σχετικό με τα στοιχεία που αυτοί έθεσαν.

Μια μηχανή αναζήτησης μπορεί να περιέχει διευθύνσεις απ' όλες τις υπηρεσίες του διαδικτύου (Παγκόσμιος Ιστός, υπηρ μεταφοράς αρχείων, Gopher, Usenet, Telnet, κλπ), αλλά συνήθως οι περισσότερες μηχανές υποστηρίζουν μόνο αυτές που μπορούν να προβληθούν μέσω του πρωτοκόλλου HTTP, δηλαδή διευθύνσεις του Παγκοσμίου ιστού, και ορισμένες ακόμη υποστηρίζουν FTP και Gopher διευθύνσεις.

### **3.2 Προγράμματα που χρησιμοποιούν για τη λειτουργία τους**

Υπάρχουν διαφορές στους τρόπους που οι διάφορες μηχανές αναζήτησης λειτουργούν, αλλά όλες εκτελούν τρεις βασικές εργασίες:

- A) ψάχνουν το διαδίκτυο ή επιλέγουν κομμάτια αυτού βασιζόμενες σε σημαντικές λέξεις κλειδιά.
- B) δημιουργούν ευρετήρια σύμφωνα με τις λέξεις τις οποίες βρίσκουν σε συνδυασμό με το πού τις βρίσκουν.
- Γ) επιτρέπουν στους χρήστες να ψάξουν για λέξεις η συνδυασμούς λέξεων που υπάρχουν σε αυτό το ευρετήριο.

Για να εκτελεστούν όλες αυτές οι λειτουργίες χρησιμοποιούνται κάποια ειδικά λογισμικά καθένα απ' τα οποία είναι υπεύθυνο για μία συγκεκριμένη εργασία:

### 3.2.1 Bots/crawlers/spiders

Τα **bots** ή **crawlers** ή **spiders** είναι προγράμματα υπεύθυνα για τον εντοπισμό ιστοσελίδων στο διαδίκτυο. Με τη χρήση αυτών των προγραμμάτων μία μηχανή αναζήτησης ενημερώνεται για την ύπαρξη ενός δικτυακού τόπου, ο οποίος αν δεν είχε εντοπιστεί απ' τις αράχνες θα έμενε στην αφάνεια του αόρατου ίντερνετ αποθηκευμένος σε κάποιον εξυπηρετητή.

### 3.2.2 Indexers

Οι **indexers** είναι προγράμματα που σαρώνουν τις ιστοσελίδες που εντοπίζουν οι αράχνες και στη συνέχεια τις αξιολογούν με βάση το περιεχόμενο τους, τις καταχωρούν στα ευρετήρια και αποθηκεύουν ένα αντίγραφο τους στη βάση δεδομένων της μηχανής αναζήτησης.

### 3.2.3 Query processor

Τέλος, ο **query processor** είναι ένα πρόγραμμα το οποίο ψάχνει και εντοπίζει στη βάση δεδομένων εκείνες τις ιστοσελίδες οι οποίες είναι σχετικές με το θέμα που κάποιος χρήστης έθεσε προς αναζήτηση στη μηχανή.

## 3.3 Ανάλυση του τρόπου λειτουργίας

Ας δούμε τώρα πιο αναλυτικά πως αυτά τα ειδικά λογισμικά δρουν και πως οι μηχανές αναζήτησης μας παρουσιάζουν τα αποτελέσματά τους.

Αρχικά οι αράχνες (spiders, bots, crawlers) επισκέπτονται τους δημοφιλέστερους δικτυακούς τόπους του Ιστού. Δημοφιλέστερος δε θεωρείται μόνο ο ιστότοπος με τη μεγαλύτερη επισκεψιμότητα χρηστών, αλλά θεωρείται κι αυτός για τον οποίο υπάρχουν πάρα πολλοί σύνδεσμοι (links) σε άλλους ιστοτόπους που οδηγούν σε αυτόν. Οι μηχανές αναζήτησης θεωρούν ότι, εφόσον

ένας ιστότοπος συναντάται ως σύνδεσμος (link) σε αρκετούς άλλους ιστοτόπους, θα πρέπει να είναι σημαντικός κι έτσι όταν χρειαστεί να περιληφθεί στα αποτελέσματα μιας αναζήτησης συνήθως θα εμφανιστεί στις πρώτες σειρές αυτών. Όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό είναι δυνατό οι αράχνες να μην επισκεφτούν και κατ' επέκταση να μην ευρετηριοποιήσουν μια ιστοσελίδα, εάν αυτή δεν υπάρχει ως σύνδεσμος σε κάποια άλλη.

Ξεκινώντας λοιπόν οι αράχνες από τους δημοφιλείς ιστότοπους συνεχίζουν το «ταξίδι» στον ιστό μεταπηδώντας, μέσω των συνδέσμων που βρήκαν σε αυτούς, σε άλλες ιστοσελίδες κι από κει με τους νέους συνδέσμους που θα συναντήσουν, σε άλλες επίσης και ούτω καθεξής. Κάθε φορά που μια αράχνη θα επισκεφτεί μια ιστοσελίδα τότε θα αναλάβει δράση ο **indexer** (από την αγγλική λέξη index που σημαίνει ευρετήριο), δηλ σε ελεύθερη μετάφραση ευρετηριοποιητής. Όπως υποδηλώνει και το όνομα του, το ειδικό αυτό λογισμικό, είναι υπεύθυνο να διαβάζει το περιεχόμενο των ιστοσελίδων που επισκέπτονται τα λογισμικά αράχνες και στη συνέχεια, βάση αυτού, να τις ταξινομεί-ευρετηριοποιεί και να κρατάει ένα αντίγραφο αυτών στη βάση δεδομένων της μηχανής αναζήτησης. Αυτό το αντίγραφο εμφανίζεται διπλά από κάθε σύνδεσμο, στον κατάλογο που παρουσιάζει κάθε φορά μια μηχανή αναζήτησης ως αποτέλεσμα, και μας επιτρέπει να δούμε πως ήταν το περιεχόμενο των εκάστοτε ιστοσελίδων όταν αυτές καταχωρήθηκαν από τον indexer. Αν το περιεχόμενο μιας ιστοσελίδας έχει αλλάξει από τότε που η αράχνη την επισκέφτηκε, το αντίγραφο, που διατηρεί η μηχανή αναζήτησης, δε θα ενημερωθεί άμεσα αλλά αυτό θα γίνει όταν πραγματοποιηθεί η επόμενη επίσκεψη της αράχνης στη συγκεκριμένη ιστοσελίδα. Οι αράχνες συνηθίζουν να επισκέπτονται τις ιστοσελίδες και να ενημερώνουν τη βάση δεδομένων κάθε 7 με 10 ημέρες περίπου. Επιπλέον δίνεται η δυνατότητα στους ιδιοκτήτες των ιστοσελίδων να αποστείλουν αίτημα προς τη μηχανή αναζήτησης με το οποίο θα ζητούν να δεχθούν επίσκεψη από τις αράχνες, είτε για να καταχωρηθούν στη βάση δεδομένων της μηχανής αναζήτησης για πρώτη φορά, είτε για να ενημερωθεί πιο γρήγορα η ίδια η μηχανή για κάποια αλλαγή που έγινε στις ιστοσελίδες αυτές.

Τέλος, την αναζήτηση μέσα στη βάση δεδομένων, την εξεύρεση των σχετικών με το θέμα αναζήτησης ιστοσελίδων και την παρουσίαση των αποτελεσμάτων αυτών στο χρήστη, την αναλαμβάνει το ειδικό λογισμικό «**query processor**». Έτσι, όταν κάποιος χρήστης πληκτρολογήσει στο ειδικό τμήμα της

μηχανής αναζήτησης κάποιες λέξεις κλειδιά που τον ενδιαφέρουν, τότε η μηχανή αναζήτησης θα του παρουσιάσει ένα κατάλογο με τις ιστοσελίδες εκείνες που το περιεχόμενο τους είναι σχετικό με τις λέξεις-κλειδιά τις οποίες ο ίδιος πληκτρολόγησε. Αυτή τη διεργασία για την μηχανή αναζήτησης θα την κάνει ο query processor, ο οποίος αφού ψάξει στα ευρετήρια με τις ιστοσελίδες, που διατηρεί η μηχανή αναζήτησης στη βάση δεδομένων της, και βρει εκείνες οι οποίες συγκλίνουν περισσότερο με το περιεχόμενο των λέξεων κλειδιών που έθεσε ο χρήστης, θα τις παρουσιάσει σε αυτόν με την μορφή ενός καταλόγου, ο οποίος θα περιέχει συνδέσμους (links) που θα οδηγούν σε αυτές τις ιστοσελίδες.

### **3.4 Κατάταξη των αποτελεσμάτων**

Η κατάταξη των ιστοσελίδων στον κατάλογο αυτό γίνεται με τη χρήση ενός αλγορίθμου, που η κάθε μηχανή αναζήτησης κρατάει μυστικό για λόγους ανταγωνιστικότητας. Στις υψηλότερες θέσεις τις λίστες αποτελεσμάτων κατατάσσονται οι ιστοσελίδες εκείνες, τις οποίες ο αλγόριθμος θεωρεί ως τις πιο σχετικές και τις πιο δημοφιλείς. Βέβαια τις πρώτες θέσεις συνήθως τις καταλαμβάνουν οι σύνδεσμοι των ιστοσελίδων, οι οποίες να μεν είναι σχετικές με το θέμα αναζήτησης του χρήστη, απ την άλλη δε, έχουν καταβάλει κάποιο χρηματικό αντίτιμο για να εμφανίζονται εκεί. Δηλαδή η μηχανές αναζήτησης προσφέρουν τη δυνατότητα στους ιδιοκτήτες των ιστοσελίδων να διαφημίζουν τις ιστοσελίδες τους, τοποθετώντας τις, στην κορυφή της λίστας των αποτελεσμάτων, αυξάνοντας έτσι την επισκεψιμότητα των χρηστών σε αυτές. Αυτό σημαίνει πως οι μηχανές αναζήτησης εκτός των άλλων είναι κι ένα εργαλείο e-marketing.<sup>5</sup>

### **3.5 Τρόποι χρήσης των Μηχανών Αναζήτησης**

Οι χρήστες μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις μηχανές αναζήτησης είτε απευθείας μέσω των ιστοτόπων που αυτές διαθέτουν, είτε έμμεσα μέσω μίας γραμμής εργαλείων (toolbar) που η κάθε μία μηχανή μπορεί να διαθέτει δωρεάν

---

<sup>5</sup> Βλέπε κεφάλαιο 9.3.7

και η οποία μπορεί να εγκατασταθεί στο πρόγραμμα περιήγησης (browser) που χρησιμοποιεί ο κάθε χρήστης για την πλοήγηση του στον ιστό.

## 4 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

### 4.1 Εγχώρια Στατιστικά

Έχοντας δει και αναλύσει το διαδίκτυο και τις υπηρεσίες που αυτό προσφέρει, σειρά έχει να δούμε πως ανταποκρίνεται σε αυτό ο ελληνικός λαός. Τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότεροι Έλληνες «αγκαλιάζουν» τις απεριόριστες δυνατότητες του διαδικτύου και δείχνουν να αφήνουν πίσω τους δισταγμούς και τις αμφιβολίες που τυχόν είχαν μέχρι τώρα.

	Πληθυσμός	Χρήστες	Διείσδυση του Διαδικτύου
Ελλάδα 2000	10,964,019	1.000.000	9,1%
Ελλάδα 2010	10.749.943	4.970.700	46,2%

**Πίνακας 1- Διείσδυση του Διαδικτύου στην Ελλάδα**

Στον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι με μια αλματώδη αύξηση της διεισδυτικότητας του Διαδικτύου της τάξεως του 37,1% (3,9 εκ χρήστες) την τελευταία δεκαετία οι χρήστες του διαδικτύου στην Ελλάδα αυξήθηκαν από 1.000.000 που ήταν το 2000 σε 4.970.700 το 2010. Αυτό σε ποσοστό αντιστοιχεί στο 46, 2 του συνολικού πληθυσμού της χώρας κάτι που χονδρικά σημαίνει ότι σχεδόν ο μισός πληθυσμός της Ελλάδας χρησιμοποιεί πλέον το διαδίκτυο. Στην Ευρωπαϊκή Ένωση το αντίστοιχο ποσοστό διεισδυτικότητας του διαδικτύου φτάνει το 67,6% (**Πίνακας 2**), οπότε εύκολα καταλαβαίνουμε ότι η Ελλάδα συμβαδίζει με το γενικότερο «κλίμα» που επικρατεί στην Ευρώπη όσο αφορά αυτόν τον τομέα.

	Πληθυσμός (2010)	Χρήστες	Διείσδυση του Διαδικτύου
Ελλάδα	10.749.943	4.970.700	46,2%
ΕΕ (27)	499.671.847	337.779.055	67,6%

**Πίνακας 2- Διείσδυση του Διαδικτύου στην Ελλάδα σε σχέση με την ΕΕ**

Τώρα πρέπει να δούμε ποια είναι εκείνα τα χαρακτηριστικά που συνθέτουν το προφίλ του Έλληνα χρήστη. Πριν το κάνουμε όμως αυτό ας δούμε μερικά στατιστικά στοιχεία που αφορούν τόσο τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών στα νοικοκυριά όσο και τη διείσδυση του διαδικτύου στην ελληνική πραγματικότητα.

Σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης η Ελλάδα κατατάσσεται στις 5 τελευταίες όσον αφορά τους δείκτες που σχετίζονται με το Διαδίκτυο και την ευρυζωνικότητα. Τα ελληνικά νοικοκυριά που διαθέτουν ηλεκτρονικό υπολογιστή, ανεξάρτητα αν έχουν ή όχι πρόσβαση στο διαδίκτυο, είναι περίπου τα μισά όταν ο αντίστοιχος μέσος όρος στην Ευρωπαϊκή Ένωση είναι 64%.

Αξιοσημείωτο είναι ότι παρά το γεγονός ότι η Ελλάδα τη διετία 2008-2010 σημείωσε 17% αύξηση στον αριθμό των συνδέσεων, κάτι που την έφερε στη δεύτερη θέση στη σχετική λίστα<sup>6</sup> της ΕΕ, εντούτοις οι πολίτες που δήλωσαν ότι έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο από το σπίτι τους ήταν λιγότεροι από 4 στους δέκα, ποσοστό που αντιστοιχεί στο 39% των συνολικών χρηστών. Να σημειώσουμε ότι στη σχετική κατάταξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης η Ελλάδα κατατάσσεται στην 25 θέση με Βουλγαρία και Ρουμανία να την ακολουθούν στην 26 θέση με 35% και στην 27 θέση με 31% αντίστοιχα, ενώ την πρωτιά κατέχει η Ολλανδία με ποσοστό 89% και ακολουθούν Δανία και Σουηδία με 85%.

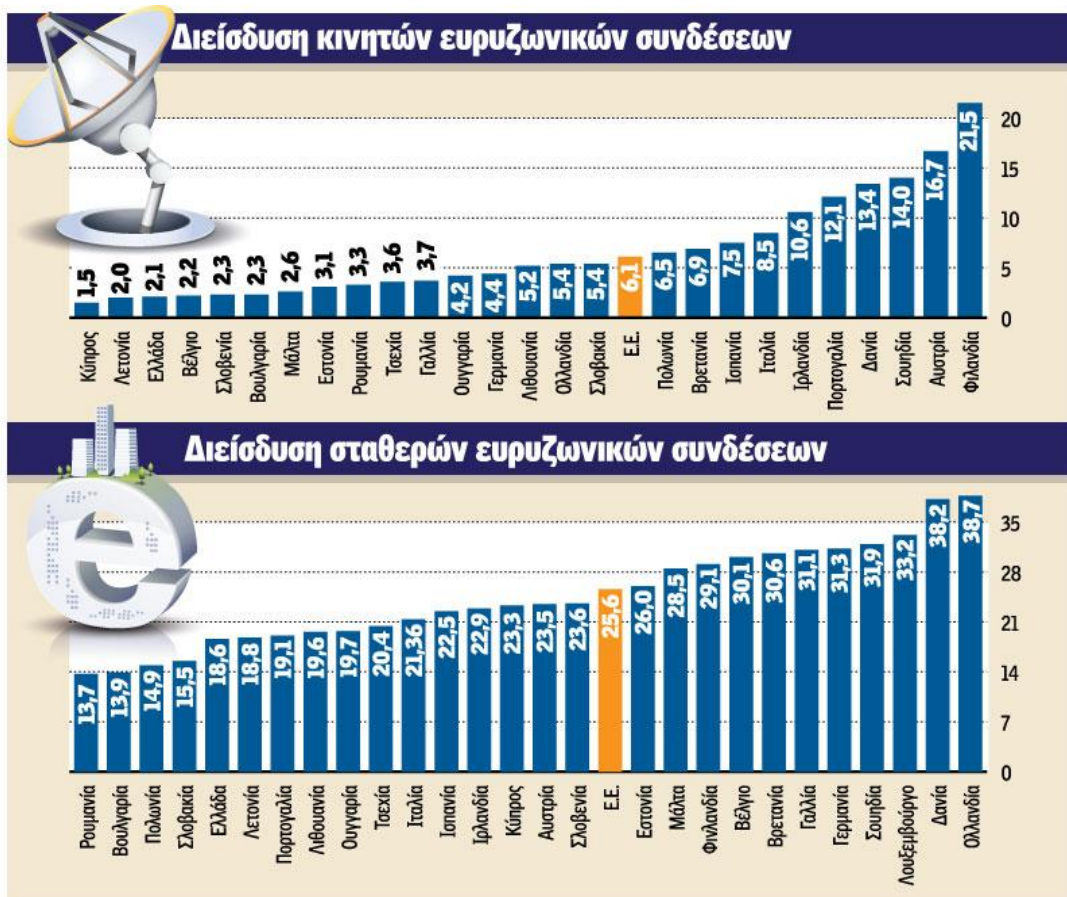
Από το υπόλοιπο 61% των Ελλήνων χρηστών που δεν έχει πρόσβαση από το σπίτι, το 66% αυτών δήλωσε ότι δεν το κάνει για το λόγο ότι «κανείς άλλος μέσα στο σπίτι δεν ενδιαφέρεται για το διαδίκτυο και τις υπηρεσίες του», το 10%

<sup>6</sup> Πρώτη κατατάχτηκε η Σλοβακία με ποσοστό 18%



δήλωσε ότι «θα συνδεθεί μέσα στο επόμενο εξάμηνο», ενώ ένα 7% δήλωσε ότι χρησιμοποιεί για την πρόσβαση στο διαδίκτυο το σχολικό ή εργασιακό του χώρο.

Όσον αφορά τώρα τις ευρυζωνικές συνδέσεις, η Ελλάδα είναι από τις ελάχιστες χώρες που οι πλειοψηφία των συνδέσεων είναι σε ταχύτητα άνω των 10Mbps (Megabits per second).



Πιο συγκεκριμένα το 88% των ευρυζωνικών συνδέσεων είναι της τάξης άνω των 10 Mbps, κάτι που οφείλεται περισσότερο στο γεγονός ότι σχεδόν όλοι οι πάροχοι στην Ελλάδα προσφέρουν συνδέσεις με θεωρητικές ταχύτητες έως 24 Mbps. Σε πρακτικό επίπεδο οι ταχύτητες συνήθως κυμαίνονται μεταξύ 8 με 12 Mbps, οι οποίες βέβαια σε κάθε περίπτωση θεωρούνται αρκετά γρήγορες. Το 88% των ευρυζωνικών συνδέσεων άνω των 10 Mbps που έχει η Ελλάδα την φέρνει στην πρώτη θέση μεταξύ των χωρών της ΕΕ, όπως επίσης και το ποσοστό της τάξης του 3% που είναι η αύξηση της διείσδυσης της ευρυζωνικότητας μεταξύ του 2009 και του 2010. Βέβαια αυτή η αύξηση μπορεί να μας κατατάσσει στην πρώτη θέση αυτού του πίνακα αλλά αν πάρουμε συνολικά τη διείσδυση της ευρυζωνικότητας στη χώρα μας θα δούμε πως το συνολικό ποσοστό είναι της

τάξεως του 18,6%, τη στιγμή που ο Ευρωπαϊκός μέσος όρος είναι πλέον στο 25,6%, κάτι που μας φέρνει στην 23 θέση της σχετικής λίστας με Ολλανδία και Δανία να είναι στις δύο πρώτες θέσεις με ποσοστό 38,7 και 38,2 αντίστοιχα.

Τέλος το ποσοστό διείσδυσης με τη χρήση καρτών και usb Modems μέσω των δικτύων κινητής τηλεφωνίας φθάνει το 2,1% κατατάσσοντας μας στην 25 θέση, ενώ ο αντίστοιχος ευρωπαϊκός μέσος όρος είναι 6,1% με την Φιλανδία να κατέχει την πρώτη θέση με ποσοστό 21,5%.

#### **4.1.1 Το προφίλ του Έλληνα χρήστη**

Παίρνοντας ως βάση τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των Ελλήνων χρηστών, το προφίλ που μπορούμε να συνθέσουμε για το μέσο Έλληνα χρήστη είναι το εξής:

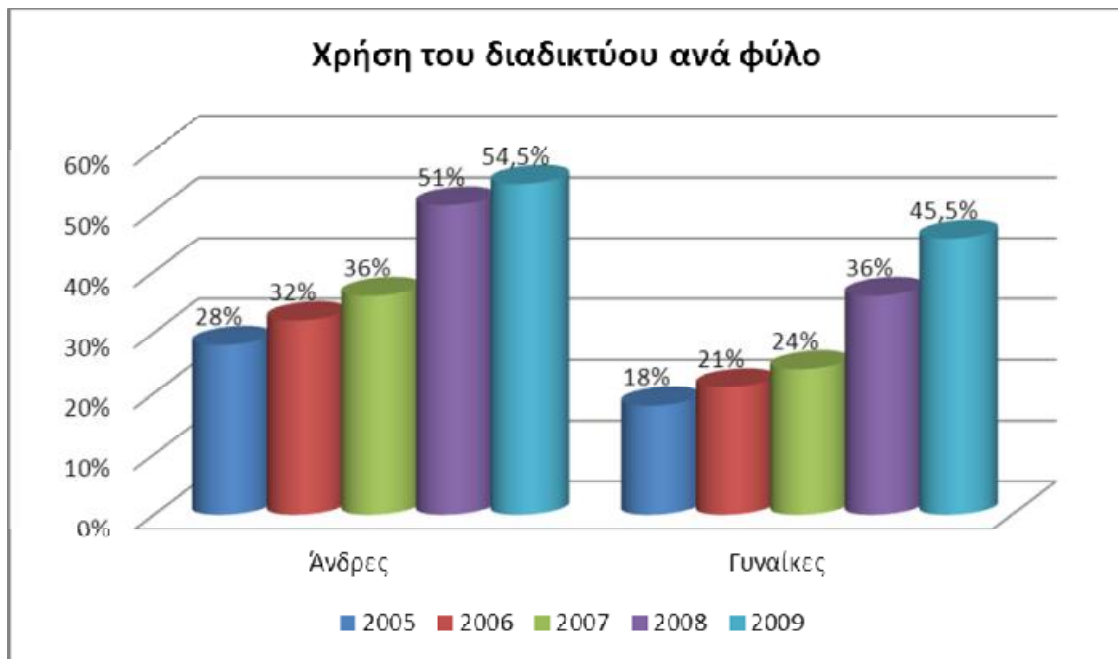
**Είναι άνδρας 16-24 ετών, έχει υψηλό επίπεδο μόρφωσης και κατοικεί στα μεγάλα αστικά κέντρα.<sup>7</sup>**

Τα κυριότερα δημογραφικά χαρακτηριστικά είναι το **φύλο**, η **ηλικία**, η **μόρφωση**, το **εισόδημα** και η **απασχόληση**. Θα δούμε παρακάτω πως τα καθένα ξεχωριστά επηρεάζει τους ανθρώπους σχετικά με τη χρήση του διαδικτύου.

- **Φύλο.** Είναι γεγονός πως κρίνοντας από το φύλο των Ελλήνων χρηστών θα δούμε πως το μεγαλύτερο ποσοστό είναι άντρες. Οι γυναίκες απ την άλλη μπορεί να ξεκίνησαν διστακτικά την περιήγησή τους στον κόσμο του διαδικτύου αλλά τα τελευταία χρόνια έχουν κλείσει την ψαλίδα με τους άντρες και κοντεύουν να τους ισοφαρίσουν.

---

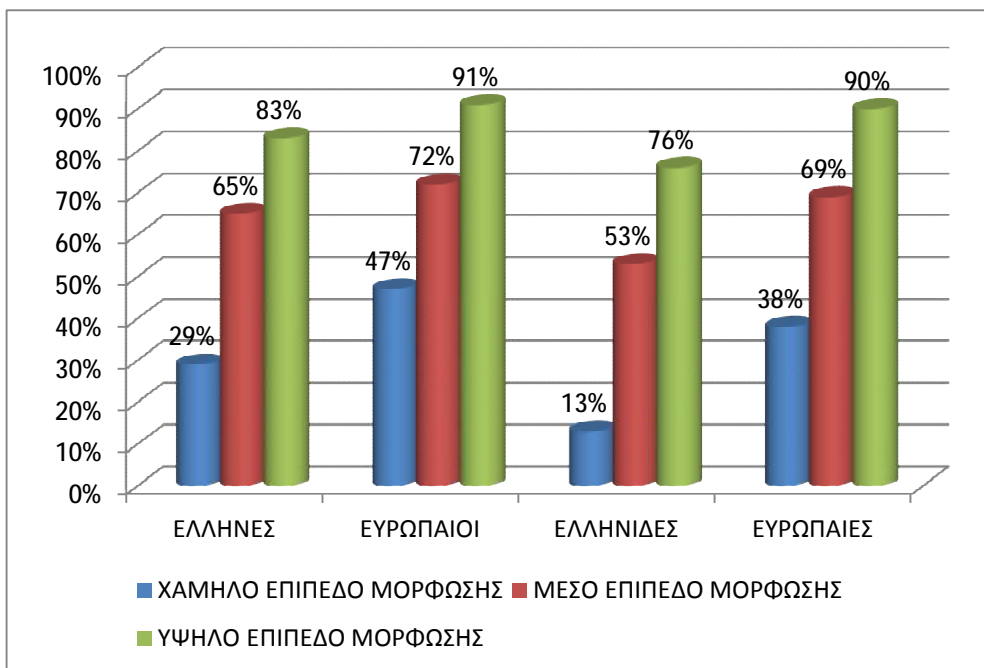
<sup>7</sup> Πηγή: Παρατηρητήριο για την ΚτΠ- «Ταυτότητα χρηστών Internet στην Ελλάδα»



Γράφημα 1

Στο παραπάνω γράφημα (Γράφημα 1) βλέπουμε η διαφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών να αυξάνεται σταθερά τα έτη 2005-2008 κατά 2 έως 5 ποσοστιαίες μονάδες. Το 2009 όμως βλέπουμε τη διαφορά να κλείνει κατά 6%, γεγονός που επιβεβαιώνει τα λεγόμενα μας περί κλεισίματος της ψαλίδας.

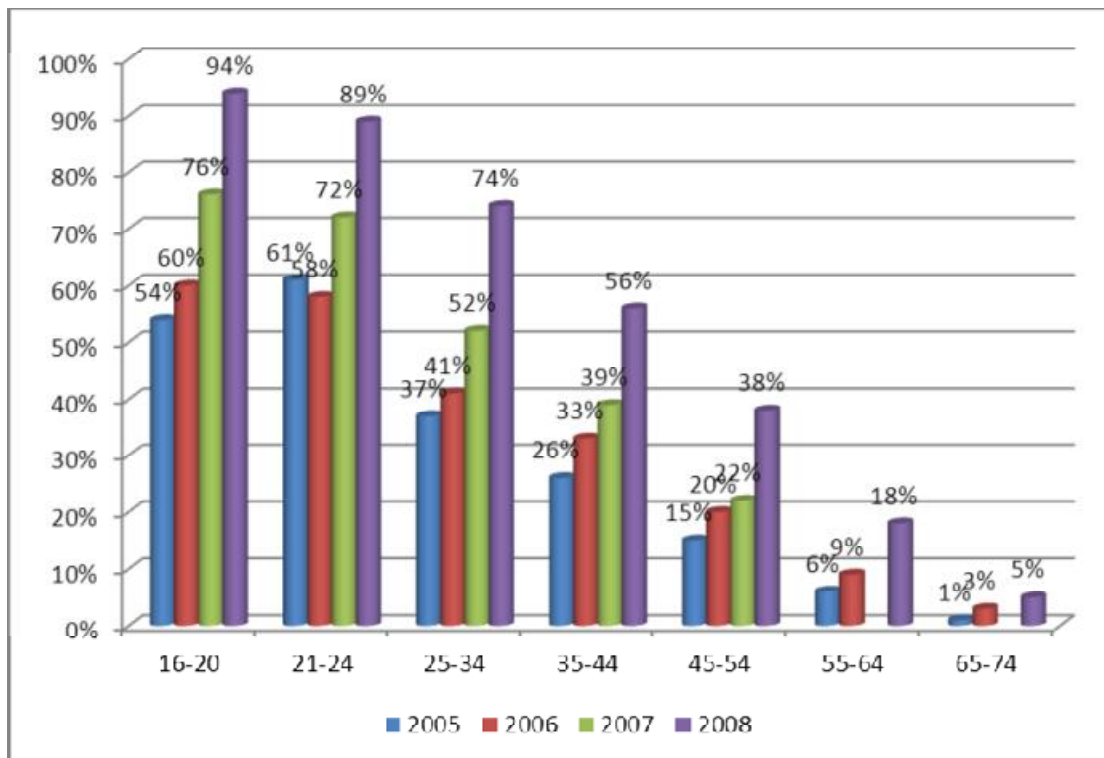
- Μορφωτικό επίπεδο.** Το μορφωτικό επίπεδο των ατόμων σχετίζεται άμεσα με το βαθμό που χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες. Στο παρακάτω γράφημα (Γράφημα 2) μπορούμε να δούμε το ποσοστό διείσδυσης του διαδικτύου σε άνδρες και γυναίκες για το 2008, καθώς επίσης και τον αντίστοιχο Ευρωπαϊκό μέσο όρο του κάθε φύλου.



Γράφημα 2

Όπως παρατηρούμε όσο αυξάνει το μορφωτικό επίπεδο των ατόμων τόσο αυξάνεται και η χρήση του διαδικτύου από αυτά τα άτομα. Όσον αφορά την Ευρώπη εκεί βλέπουμε ότι στην κατηγορία των υψηλά μορφωμένων ατόμων τα δύο φύλα να έχουν συγκλίνει, με 9 στα 10 άτομα να χρησιμοποιούν το διαδίκτυο, ενώ την ίδια στιγμή οι Έλληνες παρουσιάζουν 9 μονάδες διαφορά στην ίδια κατηγορία με τις Ελληνίδες.

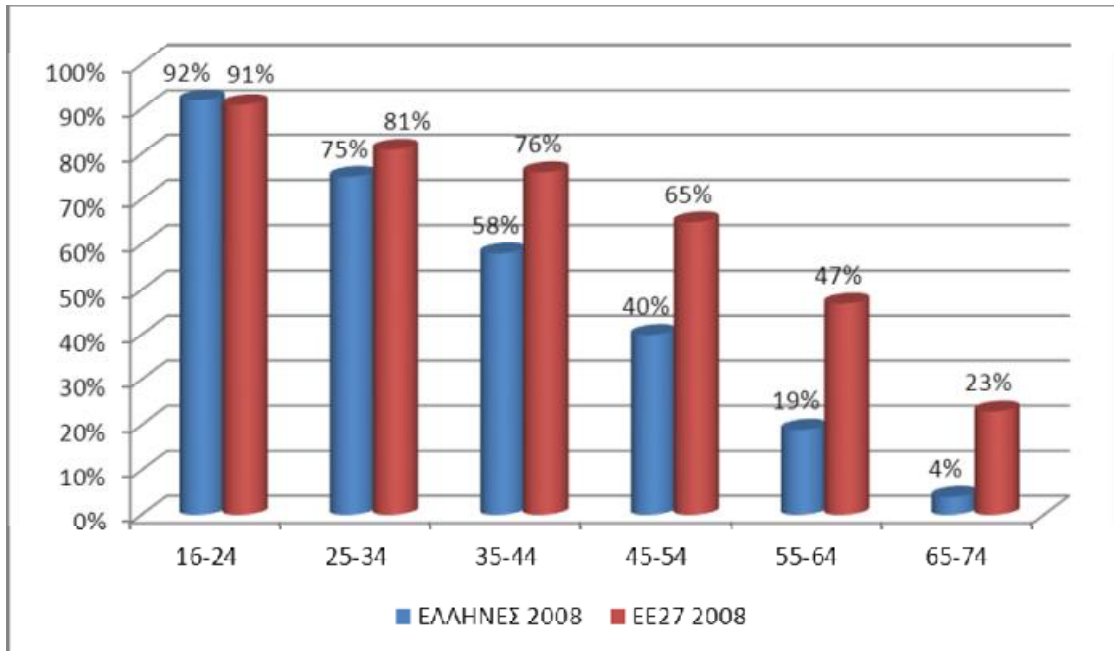
- **Ηλικία.** Τα πρωτεία στη χρήση του διαδικτύου, όσον αφορά το συγκεκριμένο παράγοντα, τα κατέχουν αναμενόμενα οι μικρότερες ηλικίες και κυρίως αυτές μεταξύ 16 και 24 ετών. Στο γράφημα που ακολουθεί (Γράφημα 3) μπορούμε να δούμε πως διαβαθμίζονται τα ποσοστά χρήσης του διαδικτύου στην Ελλάδα ανάλογα με την κάθε ηλικιακή ομάδα και πως αυτά μεταβλήθηκαν μεταξύ των ετών 2005-2008.



Γράφημα 3

Όπως μπορούμε να δούμε στο ανωτέρω γράφημα, με την πάροδο των ετών παρατηρούμε αύξηση των χρηστών σε όλες τις ηλικιακές ομάδες κάτι το οποίο οφείλεται στην εξοικείωση των ατόμων με τις νέες τεχνολογίες,. Στον αντίποδα όμως, παρατηρούμε ότι όσο αυξάνεται η ηλικία των ατόμων τόσο μειώνεται η χρήση του διαδικτύου από αυτά τα άτομα για τον ίδιο ακριβώς λόγο, δηλαδή στις μεγαλύτερες ηλικίες η εξοικείωση των ατόμων με τις νέες τεχνολογίες είναι μηδαμινή έως ανύπαρκτη.

Ας δούμε όμως τώρα τη διαφορά μεταξύ υμών και των ευρωπαϊών συμπολιτών μας.



Γράφημα 4

Όπως μπορούμε να δούμε στο παραπάνω γράφημα, είναι πολύ ενθαρρυντικό το γεγονός ότι οι νέοι, ηλικιακά, χρήστες του διαδικτύου στην Ελλάδα συμβαδίζουν με τους αντίστοιχους νέους της Ευρώπης. Απ την άλλη όμως παρατηρούμε ότι όσο αυξάνεται η ηλικία των ατόμων τόσο μεγαλώνει το χάσμα μεταξύ Ελλήνων και Ευρωπαίων χρηστών φτάνοντας σχεδόν τις 20 ποσοστιαίες μονάδες για τις ηλικίες 65 - 74, κάτι που σημαίνει ότι θα πρέπει οι μεγάλοι σε ηλικία Έλληνες να καταβάλλουν μεγάλη προσπάθεια για να είναι «ψηφιακά» ανταγωνιστικοί έναντι των Ευρωπαίων.

Παρακάτω μπορούμε να δούμε κατηγοριοποιημένους ανά ηλικιακή ομάδα τους λόγους για τους οποίους τα άτομα συνδέονται στο διαδίκτυο.

- Λόγοι σύνδεσης στο διαδίκτυο από νέους 16-24 ετών  
**16-24 ετών (% θετικών απαντήσεων)**

«Κατέβασμα»/ακρόαση μουσικής (εκτός web ραδιοφώνου)	72,8
Αποστολή/Λήψη ηλεκτρονικού μηνύματος (mail)	68,3
Ανταλλαγή γραπτών μηνυμάτων σε πραγματικό χρόνο (instant messaging)	66,5
Αναζήτηση πληροφοριών για προϊόντα και υπηρεσίες	65
Αναζήτηση πάσης φύσεως πληροφοριών με σκοπό την απόκτηση γνώσης	52,4
«κατέβασμα»/παρακολούθηση ταινιών, video clips (εκτός web τηλεόρασης)	51,5
Web ραδιόφωνο/web τηλεόραση	50,2
Αναζήτηση πληροφοριών για κάποια επίσημη βαθμίδα εκπαίδευσης	42,2
Διαδικτυακά παιχνίδια με άλλους χρήστες	41,3
Ανάγνωση εφημερίδων περιοδικών	37,7

**Πίνακας 3**

Το συμπέρασμα που εύκολα βγαίνει είναι ότι τα νεαρότερα άτομα χρησιμοποιούν το διαδίκτυο κυρίως για λόγους επικοινωνίας και ψυχαγωγίας αλλά και για αναζήτηση την πληροφοριών.

- Λόγοι σύνδεσης στο διαδίκτυο από άτομα 35-44 ετών  
35-44 ετών (% θετικών απαντήσεων)

Αναζήτηση πληροφοριών για προϊόντα και υπηρεσίες	75
Αποστολή/ λήψη ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail)	53,8
Ανάγνωση εφημερίδων / περιοδικών	46,7
Αναζήτηση πάσης φύσεως πληροφοριών με σκοπό την απόκτηση γνώσης	44,7
«Κατέβασμα»/ ακρόαση μουσικής (εκτός web ραδιοφώνου)	40,1
Χρήση υπηρεσιών σχετικά με ταξίδια -διαμονή	39,8
Web ραδιόφωνο / web τηλεόραση	37,6
Ανταλλαγή γραπτών μηνυμάτων σε πραγματικό χρόνο (instant messaging)	32,3
Αναζήτηση πληροφοριών για κάποια επίσημη βαθμίδα εκπαίδευσης	30
Ανάγνωση ιστολογίων (weblogs / blogs)	24,7

**Πίνακας 4**

Στον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι τα άτομα ηλικίας 35-44 ετών χρησιμοποιούν το διαδίκτυο κυρίως για λόγους πληροφόρησης και επικοινωνίας μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ενώ ταυτόχρονα δείχνουν μεγάλο ενδιαφέρον για τις υπηρεσίες ταξιδιών κι αναψυχής.



- Λόγοι σύνδεσης στο διαδίκτυο από άτομα 55-64 ετών  
55-64 ετών (% θετικών απαντήσεων)

Αναζήτηση πληροφοριών για προϊόντα και υπηρεσίες	65,7
Ανάγνωση εφημερίδων / περιοδικών	57,1
Αποστολή/ λήψη ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail)	51,9
Αναζήτηση πάσης φύσεως πληροφοριών με σκοπό την απόκτηση γνώσης	44,2
Χρήση υπηρεσιών σχετικά με ταξίδια & διαμονή	41,4
«Κατέβασμα»/ ακρόαση μουσικής (εκτός web ραδιοφώνου)	34,7
Ανάγνωση ιστολογίων (weblogs / blogs)	33,9
Web ραδιόφωνο / web τηλεόραση	31,7
Ανταλλαγή γραπτών μηνυμάτων σε πραγματικό χρόνο (instant messaging)	25,9
"Κατέβασμα" λογισμικού για τον Η/Υ	21,6

Πίνακας 5

Παρατηρώντας τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι τα ποσοστά χρήσης του διαδικτύου από τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας δεν έχουν και μεγάλη διαφορά από αυτά της ακριβώς προηγούμενης κατηγορίας.

## 4.2 Παγκόσμια Στατιστικά<sup>8</sup>

Αφού σχηματίσαμε το προφίλ του Έλληνα χρήστη και είδαμε διάφορα στατιστικά στοιχεία που αφορούν την ελληνική πραγματικότητα, σειρά έχει τώρα να περάσουμε να δούμε κάποια άλλα ενδιαφέροντα στατιστικά στοιχεία του διαδικτύου που αφορούν την «παγκόσμια κοινότητα».

Στον παρακάτω πίνακα βλέπουμε στοιχεία που δείχνουν τον πληθυσμό ανά ήπειρο καθώς και των αριθμό των χρηστών του διαδικτύου το 2000 και το 2010.

WORLD INTERNET USAGE AND POPULATION STATISTICS						
ΗΠΕΙΡΟΙ	Πληθυσμός (2010 )	Χρήστες του Internet 31 Δεκεμβρίου 2000	Χρήστες του Internet (2010)	Διείσδ υση (% Πληθυ σμού)	Ανάπτυξη 2000-2010	Χρήστε ς% του πίνακα
<a href="#">Αφρική</a>	1,013,779,0 50	4,514,400	110,931,700	10,9%	2,357.3%	5,6%
<a href="#">Ασία</a>	3,834,792,8 52	114,304,000	825,094,396	21,5%	621,8%	42,0%
<a href="#">Ευρώπη</a>	813,319,511	105,096,093	475,069,448	58,4%	352,0%	24,2%
<a href="#">Μέση Ανατολή</a>	212,336,924	3,284,800	63,240,946	29,8%	1,825.3%	3,2%
<a href="#">Βόρεια Αμερική</a>	344,124,450	108,096,800	266,224,500	77,4%	146,3% 1	13,5%
Λατινική Αμερική/ Καραϊβική	592,556,972	18,068,919	204,689,836	34,5%	1,032.8%	10,4%
<a href="#">Ωκεανία/ Αυστραλία</a>	34,700,201	7,620,480	21,263,990	61,3%	179.0 %	1,1%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	6,845,609,960	360,985,492	1,966,514,816	<b>28,7%</b>	444,8%	100,0%

Πίνακας 6

<sup>8</sup> ΠΗΓΗ: [www.internetworldstats.com](http://www.internetworldstats.com)

Παρατηρούμε ότι μέχρι τον Ιούνιο του 2010 οι χρήστες του ιντερνέτ παγκοσμίως έφταναν τον αριθμό του 1.966.514.616, αριθμό κατά 444,8% μεγαλύτερο σε σχέση με αυτόν του 2000, που περιοριζόταν στους 360.985.492 χρήστες.

Αξιοσημείωτο είναι ότι η Αφρική αν και είναι η ήπειρος με την μεγαλύτερη αύξηση χρηστών την τελευταία δεκαετία με ποσοστό 2.357,3%, παρατηρούμε ότι είναι τελευταία όσον αφορά στη διεισδυτικότητα του διαδικτύου καθώς μόνο το 10,9 % του συνολικού πληθυσμού της το χρησιμοποιεί.

Αντίθετα, η Βόρεια Αμερική έχοντας, σε ποσοστό, τη μικρότερη αύξηση χρηστών μεταξύ των άλλων ηπείρων (146,3%), έρχεται πρώτη στο βαθμό διεισδυτικότητας με το 77,4% του πληθυσμού της να χρησιμοποιεί το διαδίκτυο.

Επίσης βλέπουμε ότι το 42% των χρηστών του διαδικτύου είναι από την ασιατική ήπειρο, πράγμα καθόλου παράξενο λαμβάνοντας υπόψη ότι εκεί κατοικεί το 56% του πληθυσμού του πλανήτη.

Στον παρακάτω πίνακα γίνεται μία σύγκριση μεταξύ της Ευρώπης και του υπόλοιπου κόσμου που αφορά τη χρήση του διαδικτύου και τη σχέση του με το πληθυσμό κάθε περιοχής.

<b>Χρήση του διαδικτύου Ευρώπη-Κόσμος</b>						
<b>ΕΥΡΩΠΗ</b>	<b>Πληθυσμός (2010)</b>	<b>Πληθυσμός %</b>	<b>Οι χρήστες του Διαδικτύου (2010)</b>	<b>Διείσδυση (% Πληθυσμού)</b>	<b>Ανάπτυξη (2000-2010)</b>	<b>Χρήστες % του Πίνακα</b>
<b>Ευρώπη</b>	813,319,511	11.9 %	<b>475,069,448</b>	58,4%	352,0%	24,2%
<b>Υπόλοιπος Κόσμος</b>	6,032,290,449	88.1 %	<b>1,491,445,368</b>	24,7%	482,8%	75,8%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	6,845,609,960	100.0 %	<b>1,966,514,816</b>	28,7%	444,8%	<b>100,0 %</b>

Πίνακας 7

Στο συγκεκριμένο πίνακα παρατηρούμε ότι η διείσδυση του διαδικτύου στην Ευρώπη αντιστοιχεί στο 58,4% του πληθυσμού της ενώ για τον υπόλοιπο κόσμο το ποσοστό διείσδυσης αντιστοιχεί στο 24,7% του πληθυσμού του.

Συνολικά βέβαια, μόνο το 24,2% των χρηστών του διαδικτύου κατοικούν στην Ευρώπη και το υπόλοιπο 75,8% στις υπόλοιπες περιοχές, πράγμα πολύ

λογικό αν λάβουμε υπόψη ότι μόνο το 11,9% του παγκόσμιου πληθυσμού κατοικεί στην Ευρώπη.

Στον επόμενο πίνακα βλέπουμε αναλυτικά για κάθε χώρα: τον πληθυσμό της, τους χρήστες της, τη διείσδυση του διαδικτύου στον συνολικό πληθυσμό της, καθώς και την αύξηση των χρηστών την τελευταία δεκαετία.

<b>Χρήση του διαδικτύου στην Ευρώπη</b>					
<b>ΕΥΡΩΠΗ</b>	<b>Πληθυσμός (2010)</b>	<b>Οι χρήστες του Διαδικτύου (2010)</b>	<b>Διείσδυση (% Πληθυσμού)</b>	<b>Ανάπτυξη (2000-2010)</b>	<b>Χρήστες % της Ευρώπης</b>
<a href="#"><u>Albania</u></a>	2,986,952	<b>1,300,000</b>	43.5 %	51,900.0 %	0.3 %
<a href="#"><u>Andorra</u></a>	84,525	<b>67,200</b>	79.5 %	1,244.0 %	0.0 %
<a href="#"><u>Austria</u></a>	8,214,160	<b>6,143,600</b>	74.8 %	192.6 %	1.3 %
<a href="#"><u>Belarus</u></a>	9,612,632	<b>4,436,800</b>	46.2 %	2,364.9 %	0.9 %
<a href="#"><u>Belgium</u></a>	10,423,493	<b>8,113,200</b>	77.8 %	305.7 %	1.7 %
<a href="#"><u>Bosnia-Herzegovina</u></a>	4,621,598	<b>1,441,000</b>	31.2 %	20,485.7 %	0.3 %
<a href="#"><u>Bulgaria</u></a>	7,148,785	<b>3,395,000</b>	47.5 %	689.5 %	0.7 %
<a href="#"><u>Croatia</u></a>	4,486,881	<b>2,244,400</b>	50.0 %	1,022.2 %	0.5 %
<a href="#"><u>Cyprus</u></a>	1,102,677	<b>433,800</b>	39.3 %	261.5 %	0.1 %
<a href="#"><u>Czech Republic</u></a>	10,201,707	<b>6,680,800</b>	65.5 %	568.1 %	1.4 %
<a href="#"><u>Denmark</u></a>	5,515,575	<b>4,750,500</b>	86.1 %	143.6 %	1.0 %
<a href="#"><u>Estonia</u></a>	1,291,170	<b>969,700</b>	75.1 %	164.5 %	0.2 %
<a href="#"><u>Faroe Islands</u></a>	49,057	<b>37,500</b>	76.4 %	1,150.0 %	0.0 %
<a href="#"><u>Finland</u></a>	5,255,695	<b>4,480,900</b>	85.3 %	132.5 %	0.9 %
<a href="#"><u>France</u></a>	64,768,389	<b>44,625,300</b>	68.9 %	425.0 %	9.4 %
<a href="#"><u>Germany</u></a>	82,282,988	<b>65,123,800</b>	79.1 %	171.3 %	13.7 %
<a href="#"><u>Gibraltar</u></a>	28,877	<b>20,200</b>	70.0 %	1,162.5 %	0.0 %
<a href="#"><u>Greece</u></a>	10,749,943	<b>4,970,700</b>	46.2 %	397.1 %	1.0 %
<a href="#"><u>Guernsey &amp; Alderney</u></a>	64,775	<b>48,300</b>	74.6 %	141.5 %	0.0 %
<a href="#"><u>Hungary</u></a>	9,992,339	<b>6,176,400</b>	61.8 %	763.8 %	1.3 %
<a href="#"><u>Iceland</u></a>	308,910	<b>301,600</b>	97.6 %	79.5 %	0.1 %
<a href="#"><u>Ireland</u></a>	4,622,917	<b>3,042,600</b>	65.8 %	288.1 %	0.6 %
<a href="#"><u>Italy</u></a>	58,090,681	<b>30,026,400</b>	51.7 %	127.5 %	6.3 %
<a href="#"><u>Jersey</u></a>	93,363	<b>29,500</b>	31.6 %	268.8 %	0.0 %
<a href="#"><u>Kosovo</u></a>	1,815,048	<b>377,000</b>	20.8 %	0.0 %	0.1 %
<a href="#"><u>Latvia</u></a>	2,217,969	<b>1,503,400</b>	67.8 %	902.3 %	0.3 %

<u>Liechtenstein</u>	35,002	<b>23,000</b>	65.7 %	155.6 %	0.0 %
<u>Lithuania</u>	3,545,319	<b>2,103,471</b>	59.3 %	834.9 %	0.4 %
<u>Luxembourg</u>	497,538	<b>424,500</b>	85.3 %	324.5 %	0.1 %
<u>Macedonia</u>	2,072,086	<b>1,057,400</b>	51.0 %	3,424.7 %	0.2 %
<u>Malta</u>	406,771	<b>240,600</b>	59.1 %	501.5 %	0.1 %
<u>Man, Isle of</u>	83,859	--	--	--	0.0 %
<u>Moldova</u>	4,317,483	<b>1,295,000</b>	30.0 %	5,080.0 %	0.3 %
<u>Monaco</u>	30,586	<b>23,000</b>	75.2 %	228.6 %	0.0 %
<u>Montenegro</u>	666,730	<b>294,000</b>	44.1 %	0.0 %	0.1 %
<u>Netherlands</u>	16,783,092	<b>14,872,200</b>	88.6 %	281.3 %	3.1 %
<u>Norway</u>	4,676,305	<b>4,431,100</b>	94.8 %	101.4 %	0.9 %
<u>Poland</u>	38,463,689	<b>22,450,600</b>	58.4 %	701.8 %	4.7 %
<u>Portugal</u>	10,735,765	<b>5,168,800</b>	48.1 %	106.8 %	1.1 %
<u>Romania</u>	21,959,278	<b>7,786,700</b>	35.5 %	873.3 %	1.6 %
<u>Russia</u>	139,390,205	<b>59,700,000</b>	42.8 %	1,825.8 %	12.6 %
<u>San Marino</u>	31,477	<b>17,000</b>	54.0 %	580.0 %	0.0 %
<u>Serbia</u>	7,344,847	<b>4,107,000</b>	55.9 %	926.8 %	0.9 %
<u>Slovakia</u>	5,470,306	<b>4,063,600</b>	74.3 %	525.2 %	0.9 %
<u>Slovenia</u>	2,003,136	<b>1,298,500</b>	64.8 %	332.8 %	0.3 %
<u>Spain</u>	46,505,963	<b>29,093,984</b>	62.6 %	440.0 %	6.1 %
<u>Svalbard &amp; Jan Mayen</u>	2,481	--	--	--	0.0 %
<u>Sweden</u>	9,074,055	<b>8,397,900</b>	92.5 %	107.5 %	1.8 %
<u>Switzerland</u>	7,623,438	<b>5,739,300</b>	75.3 %	168.9 %	1.2 %
<u>Turkey</u>	77,804,122	<b>35,000,000</b>	45.0 %	1,650.0 %	7.4 %
<u>Ukraine</u>	45,415,596	<b>15,300,000</b>	33.7 %	7,550.0 %	3.2 %
<u>United</u>	62,348,447	<b>51,442,100</b>	82.5 %	234.0 %	10.8 %
<u>Vatican City State</u>	829	<b>93</b>	11.2 %	0.0 %	0.0 %
<b>Σύνολο</b>	<b>813,319,511</b>	<b>475,069,448</b>	<b>58.4 %</b>	<b>352.0 %</b>	<b>100.0 %</b>

Πίνακας 8

Παρατηρούμε ότι όσον αφορά το βαθμό διεισδυτικότητας του διαδικτύου, οι πρώτες χώρες στην κατηγορία αυτή είναι οι χώρες της βόρειας Ευρώπης και συγκεκριμένα: η Ισλανδία με 97,6%, η Νορβηγία με 94,8%, η Σουηδία με 92,5% και η Ολλανδία με 88,6%.

Στον παρακάτω πίνακα βλέπουμε τις χώρες με τους περισσότερους χρήστες παγκοσμίως.

<b>ΟΙ 20 ΧΩΡΕΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟΥΣ ΧΡΗΣΤΕΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ</b>						
# #	Χώρα ή περιφέρεια	Πληθυσμός, (2010)	Χρήστες (2010)	% Του πληθυσμού (Διείσδυσης)	Ανάπτυξη 2000-2010	% Του παγκόσμιου Χρήστες
1	<a href="#">Κίνα</a>	1,330,141,295	420,000,000	31.6 %	1,766.7 %	21.4 %
2	<a href="#">Ηνωμένες Πολιτείες</a>	310,232,863	239,893,600	77.3 %	151.6 %	12.2 %
3	<a href="#">Ιαπωνία</a>	126,804,433	99,143,700	78,2 %	110.6 %	5.0 %
4	<a href="#">Ινδία</a>	1,173,108,018	81,000,000	6.9 %	1,520.0 %	4.1 %
5	<a href="#">Βραζιλία</a>	201,103,330	75,943,600	37.8 %	1,418.9 %	3.9 %
6	<a href="#">Γερμανία</a>	82,282,988	65,123,800	79.1 %	171.3 %	3.3 %
7	<a href="#">Ρωσία</a>	139,390,205	59,700,000	42.8 %	1,825.8 %	3.0 %
8	<a href="#">Ηνωμένο</a>	62,348,447	51,442,100	82.5 %	234.0 %	2.6 %
9	<a href="#">Γαλλία</a>	64,768,389	44,625,300	68.9 %	425.0 %	2.3 %
10	<a href="#">Νιγηρία</a>	152,217,341	43,982,200	28.9 %	21,891.1 %	2.2 %
11	<a href="#">Νότια</a>	48,636,068	39,440,000	81.1 %	107.1 %	2.0 %
12	<a href="#">Τουρκία</a>	77,804,122	35,000,000	45.0 %	1,650.0 %	1.8 %
13	<a href="#">Ιράν</a>	76,923,300	33,200,000	43.2 %	13,180.0 %	1.7 %
14	<a href="#">Μεξικό</a>	112,468,855	30,600,000	27.2 %	1,028.2 %	1.6 %
15	<a href="#">Ιταλία</a>	58,090,681	30,026,400	51.7 %	127.5 %	1.5 %
16	<a href="#">Ινδονησία</a>	242,968,342	30,000,000	12.3 %	1,400.0 %	1.5 %
17	<a href="#">Φιλιππίνες</a>	99,900,177	29,700,000	29.7 %	1,385.0 %	1.5 %
18	<a href="#">Ισπανία</a>	46,505,963	29,093,984	62.6 %	440.0 %	1.5 %
19	<a href="#">Αργεντινή</a>	41,343,201	26,614,813	64.4 %	964.6 %	1.4 %
20	<a href="#">Καναδάς</a>	33,759,742	26,224,900	77.7 %	106.5 %	1.3 %
<b>TOP 20 χώρες</b>		<b>4,480,797,760</b>	1,490,754,397	<b>33,3%</b>	<b>417,8%</b>	<b>75,8%</b>
Υπόλοιπος Κόσμος		2,364,812,200	475,760,419	20,1%	551,2%	24,2%
<b>Σύνολο</b>		<b>6,845,609,960</b>	1,966,514,816	<b>28,7%</b>	<b>444,8%</b>	<b>100,0%</b>

Πίνακας 9

Βλέπουμε την Κίνα να δεσπόζει πρώτη στον πίνακα έχοντας 420 εκατομμύρια χρήστες, αριθμός που αντιστοιχεί στο 31,6% του συνολικού πληθυσμού της.

Τη δεύτερη θέση την κατέχουν οι Η.Π.Α. με 239.893.600 χρήστες, έχοντας όμως ποσοστό διεισδυτικότητας 77,3%.

Αυτό εξηγείται πολύ εύκολα αν λάβουμε υπόψη τους εκατομμύρια αμόρφωτους και φτωχούς ανθρώπους που υπάρχουν στην Κίνα, κάτι το οποίο στις Η.Π.Α. είναι σε πολύ μικρότερο βαθμό.

Επίσης μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι όσον αφορά την Ευρώπη, η Γερμανία είναι πρώτη σε αριθμό χρηστών με 65.123.800 και αφήνει πίσω της τη Ρωσία με 59.700.000 χρήστες, αν και υπολείπεται σε πληθυσμό σχεδόν 60 εκατομμύρια έναντι της Ρωσίας

Στον παρακάτω πίνακα βλέπουμε τις 10 κορυφαίες γλώσσες που χρησιμοποιούνται στο διαδίκτυο.

<b>Κορυφαίες δέκα γλώσσες που χρησιμοποιούνται στο διαδίκτυο</b> (Αριθμός Χρηστών Ίντερνετ μέσω της γλώσσας)					
<b>TOP δέκα γλώσσες ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ</b>	<b>Χρήστες του Internet ανά Γλώσσα</b>	<b>Διείσδυση του Διαδικτύου ανά Γλώσσα</b>	<b>Ανάπτυξη στο Διαδίκτυο (2000-2010)</b>	<b>Χρήστες του Internet % Του Συνολικού</b>	<b>Παγκόσμιο Πληθυσμό για αυτή τη γλώσσα (2010)</b>
<a href="#"><u>Αγγλικά</u></a>	536,564,837	42.0 %	281.2 %	27.3 %	1,277,528,133
<a href="#"><u>Κινέζικα</u></a>	444,948,013	32.6 %	1,277.4 %	22.6 %	1,365,524,982
<a href="#"><u>Ισπανικά</u></a>	153,309,074	36.5 %	743.2 %	7.8 %	420,469,703
<a href="#"><u>Ιαπωνικά</u></a>	99,143,700	78.2 %	110.6 %	5.0 %	126,804,433
<a href="#"><u>Πορτογαλικά</u></a>	82,548,200	33.0 %	989.6 %	4.2 %	250,372,925
<a href="#"><u>Γερμανικά</u></a>	75,158,584	78.6 %	173.1 %	3.8 %	95,637,049
<a href="#"><u>Αραβικά</u></a>	65,365,400	18.8 %	2,501.2 %	3.3 %	347,002,991
<a href="#"><u>Γαλλικά</u></a>	59,779,525	17.2 %	398.2 %	3.0 %	347,932,305
<a href="#"><u>Ρωσικά</u></a>	59,700,000	42.8 %	1,825.8 %	3.0 %	139,390,205
<a href="#"><u>Κορέας</u></a>	39,440,000	55.2 %	107.1 %	2.0 %	71,393,343
<b>TOP 10 γλώσσες</b>	<b>1,615,957,333</b>	<b>36.4 %</b>	<b>421.2 %</b>	<b>82.2 %</b>	<b>4,442,056,069</b>
Υπόλοιπες γλώσσες	350,557,483	14.6 %	588.5 %	17.8 %	2,403,553,891
<b><u>ΣΥΝΟΛΟ</u></b>	<b>1,966,514,816</b>	<b>28.7 %</b>	<b>444.8 %</b>	<b>100.0 %</b>	<b>6,845,609,960</b>

Πίνακας 10

Όπως είναι λογικό, πρώτη γλώσσα στην κατάταξη είναι τα Αγγλικά, καθώς είναι η γλώσσα που χρησιμοποιούν το 27,3% των χρηστών.

Δεύτερη γλώσσα έρχονται τα κινέζικα, πράγμα απόλυτα αναμενόμενο αν σκεφτούμε ότι η Κίνα είναι η χώρα με τους περισσότερους χρήστες στον κόσμο και μάλιστα με μεγάλη διαφορά από τη δεύτερη και ακόμα μεγαλύτερη απ' όλες τις υπόλοιπες χώρες!



Επίσης αυτές οι δέκα κορυφαίες γλώσσες χρησιμοποιούνται συνολικά απ' το 82,2% των χρηστών του πλανήτη. Όλες οι υπόλοιπες γλώσσες χρησιμοποιούνται απ' το 17,8% των χρηστών.

## **5 ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΣΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ**

Έχοντας δει και αναλύσει το διαδίκτυο και τις υπηρεσίες που αυτό προσφέρει, μπορούμε πλέον να δούμε πρακτικές εφαρμογές αυτού στη σύγχρονη κοινωνία. Τα τελευταία χρόνια βρισκόμαστε όλο και πιο συχνά αντιμέτωποι με τον όρο «Κοινωνία της Πληροφορίας». Αυτός ο όρος με απλά λόγια θέλει να εκφράσει την ανάπτυξη μιας τεχνολογικής κοινωνίας, η οποία μπορεί να χαρακτηριστεί από την ποιότητα των πληροφοριών, την ταχύτητα ροής τους και από τον ρυθμό που μπορούν να επεξεργασθούν και να αξιοποιηθούν. Πλέον Η πληροφορική, σε συνδυασμό με την εξάπλωση του διαδικτύου, έχει εξελιχθεί σε ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον εργασίας, ενημέρωσης, επικοινωνίας και εκπαίδευσης. Τομείς όπως: η «Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση», η «Τηλέ-εκπαίδευση» και η «Τηλέ-εργασία» γνωρίζουν μεγάλη ανάπτυξη στις μέρες μας. Ας δούμε όμως πιο αναλυτικά τι ακριβώς σημαίνουν αυτοί οι όροι.

### **5.1 Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση**

#### **5.1.1 Ορισμός**

Ο όρος «Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση» χρησιμοποιείται για να δηλώσει τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) που χρησιμοποιούνται στη Δημόσια Διοίκηση και Τοπική Αυτοδιοίκηση και έχουν ως στόχο την άμεση εξυπηρέτηση των πολιτών και των επιχειρήσεων παρέχοντας τους ψηφιακές υπηρεσίες. Ουσιαστικά η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση αποτελεί μια προσπάθεια αξιοποίησης του διαδικτύου και των νέων τεχνολογιών ούτως ώστε ο κάθε πολίτης να μη χρειάζεται να πηγαίνει, για να διεκπεραιώσει τις συναλλαγές του με τους Δημόσιους φορείς, στις αντίστοιχες υπηρεσίες, αλλά να μπορεί να το κάνει απ τον υπολογιστή του σπιτιού του εξοικονομώντας έτσι πολύτιμο χρόνο. Επίσης λόγω του

ότι όλες οι ενέργειες γίνονται ηλεκτρονικά, εξασφαλίζεται έτσι η ασφάλεια και η διαφάνεια των συναλλαγών καθώς με αυτό τον τρόπο τα πάντα μπορούν να ελεγχθούν.

### **5.1.2 Πλεονεκτήματα**

Από τη χρήση αυτών των ψηφιακών υπηρεσιών προκύπτουν δύο βασικά πλεονεκτήματα.

Το πρώτο αφορά την αύξηση της παραγωγικότητας που επιφέρουν στη Δημόσια Διοίκηση επιτυγχάνοντας με αυτόν τον τρόπο μείωση του κόστους παροχής υπηρεσιών και επικοινωνίας με το κοινό, καλύτερο συντονισμό μεταξύ των Δημόσιων Φορέων λόγω χρήσης κοινών προτύπων και καλύτερη αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών που επιτρέπουν την παροχή νέων υπηρεσιών και λειτουργιών, όπως τηλε-εκπαίδευση και τηλε-εργασία.

Το δεύτερο πλεονέκτημα έχει να κάνει με τις καλύτερες υπηρεσίες που προσφέρονται στους πολίτες και στις επιχειρήσεις. Πιο συγκεκριμένα επιτυγχάνεται μείωση του κόστους και του χρόνου εξυπηρέτησης, αυξάνεται η ασφάλεια και η ακεραιότητα των δεδομένων, υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης όλο το εικοσιτετράωρο και επίσης όλοι οι εξυπηρετούμενοι αντιμετωπίζονται ίσα χωρίς να γίνονται διακρίσεις. Σημαντικό είναι ότι οι χρήστες των ηλεκτρονικών υπηρεσιών δε χρειάζεται πια να γνωρίζουν τη δομή και τον τρόπο λειτουργίας των μονάδων της Δημόσιας Διοίκησης που πρέπει να συμβάλουν ώστε να μπορέσουν να εξυπηρετηθούν. Το μόνο που πρέπει να κάνουν είναι να παραλαμβάνουν το αποτέλεσμα της υπηρεσίας από ένα σημείο εξόδου χωρίς να εμπλέκονται σε ενδιάμεσα στάδια εξυπηρέτησης, κάτι το οποίο στην αγγλική ορολογία αναφέρεται με τον όρο «One Stop Shop».

Επιπλέον, στόχος της ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι να ενισχύσει το αίσθημα της Δημοκρατίας προσπαθώντας να κάνει τις κυβερνήσεις και τις υπηρεσίες τους πιο προσβάσιμες, πιο αποτελεσματικές και πιο υπεύθυνες απέναντι στους πολίτες. Κάτι τέτοιο μπορεί να επιτευχθεί με την προώθηση της δημόσιας

ενασχόλησης και της αλληλεπίδρασης του κοινού με τα όργανα της κυβέρνησης, με την παροχή μεγαλύτερης πρόσβασης στις κυβερνητικές πληροφορίες και με τη μείωση της πιθανότητας διαφθοράς και κερδοσκοπίας και προσφέροντας δυνατότητες ανάπτυξης σε γεωργικές και παραδοσιακά υποβαθμισμένες περιοχές.

### 5.1.3 Κατηγορίες

Κάθε υπηρεσία που προσφέρει η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση μπορεί να καταταχτεί σε πέντε κατηγορίες ανάλογα με την ηλεκτρονική της ολοκλήρωση (online sophistication), δηλαδή με τις δυνατότητες που αυτή προσφέρει στους πολίτες και στις επιχειρήσεις. Οι κατηγορίες αυτές είναι οι εξής:

- 1) Πληροφοριακές Υπηρεσίες. Εδώ κατατάσσονται οι υπηρεσίες οι οποίες παρέχουν ηλεκτρονική πληροφόρηση μόνο για τον τρόπο που μπορούν να διεκπεραιωθούν. Η πληροφόρηση αυτή περιλαμβάνει τα απαραίτητα δικαιολογητικά που θα πρέπει να προσκομιστούν, τους φορείς που εμπλέκονται για την ολοκλήρωση της υπηρεσίας, τη σειρά με την οποία πρέπει να γίνουν οι εκάστοτε συναλλαγές κλπ.
- 2) Επικοινωνιακές Υπηρεσίες. Εδώ ανήκουν οι υπηρεσίες που εκτός από πληροφοριακό υλικό, παρέχουν και τη δυνατότητα στους χρήστες να κατεβάσουν στους υπολογιστή τους τα απαραίτητα έγγραφα (αιτήσεις, βεβαιώσεις, κλπ), τα οποία αφού τα εκτυπώσουν μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν για τις συναλλαγές τους με τους συγκεκριμένους φορείς.
- 3) Διαδραστικές Υπηρεσίες. Εδώ κατατάσσονται οι υπηρεσίες που εκτός από πληροφοριακό υλικό, δίνουν τη δυνατότητα στους χρήστες να συμπληρώσουν ηλεκτρονικές φόρμες και να τις αποστείλουν ηλεκτρονικά στις εκάστοτε υπηρεσίες. Για να καταστεί αυτό δυνατό θα πρέπει να υπάρχει ο κατάλληλος μηχανισμός που να επιτρέπει την αναγνώριση και ταυτοποίηση του χρήστη καθώς και να προστατεύει τα δεδομένα που αυτός ο χρήστης αποστέλλει.
- 4) Συναλλακτικές Υπηρεσίες. Εδώ ανήκουν οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που με τις λειτουργίες που προσφέρουν μπορούν να αντικαταστήσουν τις αντίστοιχες

πραγματικές. Δηλαδή ο χρήστης μπορεί να ολοκληρώσει τις συναλλαγές του με τους συγκεκριμένους φορείς χωρίς να χρειαστεί να μεταβεί σε αυτούς.

5) Εξατομικευμένες υπηρεσίες. Εδώ κατατάσσονται οι υπηρεσίες μέσω των οποίων το κράτος παρέχει στους χρήστες:

- i) προληπτικές υπηρεσίες και
- ii) αυτόματες υπηρεσίες.

Με τον όρο «προληπτικές υπηρεσίες» εννοούμε τις υπηρεσίες τις οποίες το κράτος προσπαθεί να τις κάνει πιο φιλικές και χρήσιμες για τον χρήστη προσφέροντας του προληπτικά κάποιες δυνατότητες. Παραδείγματα τέτοιων δυνατοτήτων είναι η έγκαιρη ειδοποίηση του πολίτη-χρήστη για να προβεί σε κάποια ενέργεια, η προ-συμπλήρωση των στοιχείων του χρήστη σε ηλεκτρονικές του αιτήσεις προς το Δημόσιο, κλπ.

Απ την άλλη με τον όρο «αυτόματες υπηρεσίες» εννοούμε τις συγκεκριμένες υπηρεσίες που δίνονται στο χρήστη χωρίς να χρειαστεί υποβολή αιτήματος του χρήστη για την ενεργοποίηση τους.

## **5.2 Τηλέ-Εργασία**

### **5.2.1 Ορισμός**

Στην σύγχρονη κοινωνία της πληροφορίας, όπου υπάρχει η εισαγωγή των νέων τεχνολογιών στην παραγωγική διαδικασία, οι εργασιακές σχέσεις και γενικότερα οι τρόποι που γίνεται η παροχή των υπηρεσιών αλλάζουν συνεχώς, με στόχο να ανταποκρίνονται στις διαρκώς αυξανόμενες ανάγκες της σύγχρονης κοινωνίας. Στα πλαίσια αυτά, έχουμε την εμφάνιση της τηλε-εργασίας, μιας νέας μορφής απασχόλησης, η οποία τα τελευταία χρόνια άρχισε διστακτικά να εφαρμόζεται και στη Ελλάδα.

Την περίοδο 2006-2007, η Εθνική Γενική Συλλογική Σύμβαση Εργασίας (Ε.Γ.Σ.Σ.Ε.) υιοθετώντας τον ακριβή ορισμό που προβλέπεται από την συμφωνία-πλαίσιο μεταξύ των κοινωνικών εταίρων της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 2002, ορίζει την τηλεργασία ως εξής:

*«Η τηλεργασία είναι μια μορφή οργάνωσης ή/και εκτέλεσης εργασίας που χρησιμοποιεί τεχνολογίες πληροφορικής, βάσει μιας σύμβασης ή σχέσης εργασίας, όπου μια εργασία που θα μπορούσε επίσης να εκτελεστεί στις εγκαταστάσεις του εργοδότη εκτελείται κανονικά εκτός αυτών των εγκαταστάσεων.»*

Ένας σύντομος ορισμός που θα μπορούσαμε να δώσουμε εμείς είναι ο εξής:

**Η τηλε-εργασία είναι η μορφή εργασίας η οποία κάνοντας χρήση της Πληροφορικής και των νέων Τεχνολογιών καταφέρνει να αλλάξει τον παραδοσιακό και δεδομένο γεωγραφικά τόπο εργασίας αποσκοπώντας σε πιο ευέλικτα χωροχρονικά εργασιακά πλαίσια.**

Με απλά λόγια αυτό σημαίνει ότι αν κάποιος διαθέτει στο σπίτι του ένα ηλεκτρονικό υπολογιστή και μία σύνδεση στο διαδίκτυο μπορεί άνετα να εργαστεί και να ασκήσει μια μορφή τηλε-εργασίας, χωρίς να χρειαστεί να μετακινηθεί από το χώρο του. Αυτό αλλάζει το παραδοσιακό τρόπο ο οποίος υποχρέωνε το εργαζόμενο να μεταβεί στο φυσικό χώρο εργασίας του προκειμένου να μπορέσει να ασκήσει τα καθήκοντα του.

### **5.2.2 Μορφές τηλε-εργασίας**

Μιας και αναφερθήκαμε όμως στις μορφές τηλε-εργασίας, ας περάσουμε να δούμε πιο αναλυτικά ποιες είναι αυτές και ποιες είναι οι χρήσεις τους:

- 1) **Εργασία στο σπίτι (Home-based Teleworking).** Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο, που είναι και το πιο διαδεδομένο είδος τηλεργασίας, ο τηλε-εργαζόμενος που έχει στο σπίτι του τον απαραίτητο εξοπλισμό και την κατάλληλη σύνδεση στο

διαδίκτυο, ανάλογα πάντοτε με τις απαιτήσεις τις δουλειάς του, μπορεί να επικοινωνεί με το χώρο εργασίας του, είτε για να κάνει κάποια ερώτηση, είτε να συνεργαστεί με κάποιον συνάδελφο του, είτε για να λάβει ή να στείλει κάποιο αρχείο, κ.ο.κ.

- 2) **Νομαδική τηλεργασία (Nomadic Teleworking).** Οι τηλε-εργαζόμενοι με αυτό το συγκεκριμένο μοντέλο εργασίας είναι περιφερόμενοι, χωρίς σταθερό χώρο εργασίας. Η χρήση φορητών υπολογιστών και κινητής τηλεφωνίας υποχρεώνει τους τηλε-εργαζόμενους να μετατρέπουν σε χώρο εργασίας τους κάθε φορά το μέρος που τους επιτρέπει να συνδέσουν τον τεχνολογικό εξοπλισμό τους.
- 3) **Δορυφορικά κέντρα (Satellite Centres).** Τα δορυφορικά κέντρα είναι εγκαταστάσεις που τις μοιράζονται εργαζόμενοι που ανήκουν στον ίδιο οργανισμό. Τα δορυφορικά κέντρα είναι εγκατεστημένα σε προάστια μεγάλων αστικών κέντρων ή σε απομακρυσμένες περιοχές, κοντά στις οικίες των εργαζομένων.
- 4) **Κέντρα τηλεργασίας (Telework Centres).** Τα κέντρα τηλε-εργασίας είναι καλά οργανωμένοι χώροι με τη μορφή γραφείων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από υπαλλήλους διαφόρων εταιρειών ή από υπαλλήλους της ίδιας εταιρείας, οι οποίοι όμως ανήκουν σε διαφορετικούς τομείς εργασίας, ή και από αυτοαπασχολούμενους με κάποια βασική μίσθωση. Τα τηλεκέντρα διαφέρουν από τα γραφεία στα εξής. Αφενός μπορεί να βρίσκονται πολύ πιο κοντά (στην ίδια γειτονιά) στον εργαζόμενο από άποψης απόστασης από ότι τα γραφεία της εταιρείας. Αφετέρου οι χώροι των τηλεκέντρων είναι ανοιχτοί χρησιμοποιούνται από όλους τους ενδιαφερόμενους. Καταργείται δηλαδή ο όρος της "ιδιοκτησίας" του συγκεκριμένου χώρου των παραδοσιακών γραφείων αφού όλοι δουλεύουν παντού.
- 5) **Τηλε-σπίτια (Telecottages).** Τα τηλε-σπίτια είναι μια μορφή κέντρων τηλεργασίας που όμως είναι συνήθως εγκατεστημένα σε άγονες και απομακρυσμένες περιοχές. Πρόκειται για ξύλινες καλύβες ή μικρά σπίτια, τα οποία είναι εξοπλισμένα με τα απαραίτητα εργαλεία της τηλεργασίας και τα οποία απαρτίζουν μικρά χωριά. Η συγκεκριμένη μορφή τηλεργασίας έχει τις ρίζες της

στην Σκανδιναβία. Η εξάπλωσή τους από τις αρχές του 1980 μέχρι σήμερα υπήρξε ραγδαία με αποτέλεσμα σήμερα να υπάρχουν περί τα 500 telecottages σε όλη την Ευρώπη. Τα telecottages μπορεί να είναι εγκατεστημένα σε παλιά σχολεία ή φάρμες ή και σε άλλα κτίρια της υπαίθρου. Ευρύτερος σκοπός τους είναι να ενδυναμώσουν την κατά τόπους οικονομία με το να:

- a) εκπαιδεύουν τους κατοίκους απομακρυσμένων περιοχών στην τηλεργασία και στον ευρύτερο χώρο των Τηλεπικοινωνιών και της Πληροφορικής
- b) απορροφούν τη νεολαία των περιοχών αυτών στην αγορά εργασίας
- c) δίνουν την ευκαιρία στις ήδη υπάρχουσες επιχειρήσεις και τοπικούς οργανισμούς να αποκτήσουν πρόσβαση σε εξοπλισμό υψηλότερων τεχνολογικών προδιαγραφών.

6) **Τηλε-χωριά (Televillages)**. Πρόκειται για μία σύγχρονη μορφή τηλε-σπιτιών. Η προηγμένη εικόνα τους απαιτεί ολόκληρα χωριά εξοπλισμένα με άρτιο τεχνολογικό εξοπλισμό. Τα χωριά απαρτίζονται από επιμέρους σπιτάκια, όλα «καλωδιωμένα», ούτως ώστε να έχουν πρόσβαση στο δίκτυο του τηλε-χωριού και να μπορούν όλα να επικοινωνούν μεταξύ τους αλλά και με άλλα τηλε-χωριά ή βάσεις.

7) **Τηλεργασία με τη βοήθεια κινητού γραφείου (Remote Office Teleworking)**. Εδώ γίνεται χρήση γραφείου το οποίο βρίσκεται γεωγραφικά σε απόσταση από την εταιρεία και τα υπόλοιπα γραφεία της. Οι τηλεργαζόμενοι είναι συνήθως υπάλληλοι η φύση της εργασίας των οποίων τους επιτρέπει ή καμιά φορά τους υποχρεώνει να βρίσκονται μακριά από τους συναδέλφους τους.

8) **Διάσπαρτη τηλεργασία (Offshore Teleworking)**. Αυτή η μορφή αποτελεί μια παραλλαγή της τηλεργασίας μέσω κινητών γραφείων. Ο όρος αυτός ανακαλύφθηκε το 1992-1993 μετά από έρευνα του Βρετανικού τμήματος Βιομηχανίας και Εμπορίου. Αφορά στη δημιουργία κινητών γραφείων ανά τον κόσμο, ανάλογα με τις ανάγκες μιας εταιρείας. Οι τηλεργαζόμενοι μετατίθενται από περιοχή σε περιοχή και από χώρα σε χώρα σύμφωνα με τις ανάγκες της



επιχείρησης. Ένα παράδειγμα τέτοιας μορφής είναι το Πανευρωπαϊκό Τηλεφωνικό Κέντρο.

- 9) **Τηλε-υπηρεσίες (Tele-Services)**. Είναι εξωτερικές υπηρεσίες σε έναν οργανισμό, όπως για παράδειγμα γραμματειακή ή τεχνική υποστήριξη από απόσταση.
- 10) **Τηλε-κοινωνισμός (telecommuting)**. Είναι ένας άλλος όρος σχετικός με την τηλε-εργασία. Ο όρος αυτός αφορά τον εργαζόμενο, που άλλοτε τηλε-εργάζεται στο σπίτι του και άλλοτε στο φυσικό του γραφείο.

### 5.3 Τηλέ- Εκπαίδευση

Η ραγδαία εξάπλωση και χρήση του διαδικτύου ανατρέπει καθιερωμένες πρακτικές αιώνων στο χώρο της εκπαίδευσης και πώς να μη συμβεί αυτό αφού τα ψηφιακά δίκτυα επιτρέπουν νέες δυνατότητες διάδοσης της γνώσης. Είναι γεγονός στις μέρες μας υπάρχει μεγάλος όγκος νέων γνώσεων και πληροφοριών τις οποίες το σύγχρονο εργασιακό περιβάλλον απαιτεί να τις απορροφήσεις. Πέραν τούτου δημιουργούνται και νέα επαγγέλματα τα οποία απαιτούν υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης και κατάρτισης. Αυτό μεταφράζεται σε μεγαλύτερο χρόνο παραμονής στο εκπαιδευτικό σύστημα και ωθεί το άτομο τον (φοιτητή ,σπουδαστή, εργαζόμενο, νέο επιστήμονα) σε ένα μοντέλο σφαιρικής μόρφωσης και δια βίου κατάρτισης. Είναι συνεπώς απαραίτητη η καθιέρωση της δια βίου εκπαίδευσης (life long learning), του μηχανισμού δηλαδή που θα διασφαλίζει τη διαρκή εκπαίδευση και κατάρτιση σε όλους εκείνους τους πολίτες που έχουν ανάγκη ή ενδιαφέρονται για την απόκτηση νέων γνώσεων και την καλλιέργεια νέων δεξιοτήτων.

Η απάντηση σε αυτή την πρόκληση δίνεται χρησιμοποιώντας την ίδια την εξέλιξη της τεχνολογίας. Πιο συγκεκριμένα με τη σύζευξη τηλεπικοινωνιών, οπτικοακουστικών μέσων και πληροφορικής επιτυγχάνεται αποτελεσματικά η μετάδοση των γνώσεων από απόσταση. Έτσι έχουμε την εισαγωγή ενός νέου όρου που ακούει στο όνομα «Τηλέ-εκπαίδευση», δηλαδή μιας εφαρμογής σύμφωνα με την οποία ο κάθε εκπαιδευόμενος θα μπορεί από το χώρο του να παρακολουθεί τη διδασκαλία ενός

θέματος όποτε θέλει με το ρυθμό που κρίνει αποδοτικό επιλέγοντας ή επαναλαμβάνοντας τμήματα της και έχοντας ταυτόχρονα πρόσβαση σε μια τεράστια ποικιλία επικουρικού και συμπληρωματικού υλικού, όπως π.χ. ψηφιακές βιβλιοθήκες, ηλεκτρονικά εργαστήρια, εκπαιδευτικό λογισμικό κτλ. Η τηλε-εκπαίδευση θεωρείται μία από τις πιο σύγχρονες τηλεματικές εφαρμογές, η οποία και χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω αρκετών προγραμμάτων. Στόχος της είναι η εκπαίδευση από απόσταση σε εκπαιδευτικά ιδρύματα, φορείς, επιχειρήσεις, άτομα με ειδικές ανάγκες, προβληματικές γεωγραφικές περιοχές από άποψη πρόσβασης κλπ.

Όσον αφορά την Ελλάδα, πρότυπο στον τομέα της τηλε-εκπαίδευσης θεωρείται το Ανοιχτό Εθνικό Πανεπιστήμιο, κι αυτό διότι έχει ενσωματώσει πλήρως τις νέες τεχνολογίες παρέχοντας ένα πλήρες κι αποδοτικό σύστημα προγραμμάτων μάθησης από απόσταση.

Μερικά από τα προτερήματα της τηλε-εκπαίδευσης είναι τα ακόλουθα:

- Η πληροφορική και οι εξ αποστάσεως μέθοδοι εκπαίδευσης αλλάζουν σημαντικά το χώρο της επαγγελματικής κατάρτισης. Πλέον οι εκπαιδευόμενοι δεν είναι υποχρεωμένοι να μετακινούνται από το χώρο εργασίας ή κατοικίας τους για να αποκτήσουν νέες επαγγελματικές γνώσεις ή δεξιότητες.
- Με την καθιέρωση ανοιχτών και εξ αποστάσεως συστημάτων κατάρτισης που βασίζονται πάνω στα δίκτυα υπολογιστών καθίσταται εφικτή τόσο η άμεση παροχή εκπαίδευσης σε όσους το επιθυμούν χωρίς περιττές μετακινήσεις όσο και η δυνατότητα εξατομίκευσης της μαθησιακής διαδικασίας.

## ΜΕΡΟΣ 2<sup>ο</sup>

### 6 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

#### 6.1 Ορισμός Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Σχετικά με το Ηλεκτρονικό Εμπόριο έχουν δοθεί διάφοροι ορισμοί οι οποίοι προσπαθούν να εξηγήσουν και να ερμηνεύσουν, όσο πιο ολοκληρωμένα μπορούν, αυτόν τον σύγχρονο όρο.

Σύμφωνα με τον Αρσένη Πασχόπουλο και τον Παναγιώτη Σκαλτσά:

*«Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι η χρήση εφαρμογών - οι οποίες είναι εφικτές μέσω της τεχνολογίας και βασίζονται στα δίκτυα και τις τηλεπικοινωνίες – με σκοπό τη δημιουργία προστιθέμενης αξίας για τον πελάτη και ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων για την εταιρεία»*

Με βάση το Προεδρικό Διάταγμα 39 του 2001:

*«Ως ηλεκτρονικό εμπόριο ορίζεται το εμπόριο που πραγματοποιείται με ηλεκτρονικά μέσα, βασίζεται δηλαδή στην ηλεκτρονική μετάδοση δεδομένων. Το ηλεκτρονικό εμπόριο αποτελεί έκφραση των λεγόμενων υπηρεσιών εξ' αποστάσεως» (ΠΔ 39.2001)*

Εμείς δίνοντας έναν πιο απλό ορισμό μπορούμε να πούμε ότι:

**Με τον όρο Ηλεκτρονικό Εμπόριο εννοείται κάθε εμπορική συναλλαγή που πραγματοποιείται με τη χρήση των νέων τεχνολογιών, αποκλειστικά και μόνο μέσω των τηλεπικοινωνιακών δικτύων, με σκοπό την αμοιβαία ικανοποίηση-ωφέλεια και των δύο μερών που συμμετέχουν σε αυτήν τη διαδικασία.**

Επίσης το Ηλεκτρονικό Εμπόριο ανάλογα από το ποια σκοπιά εξετάζεται μπορεί να οριστεί διαφορετικά:

«• **Επιχειρήσεις:** ως εφαρμογή νέων τεχνολογιών προς την κατεύθυνση του αυτοματισμού των συναλλαγών και της ροής εργασιών.

• **Υπηρεσίες:** ως μηχανισμός που έχει στόχο να ικανοποιήσει την κοινή επιθυμία προμηθευτών και πελατών για καλύτερη ποιότητα υπηρεσιών, μεγαλύτερη ταχύτητα εκτέλεσης συναλλαγών και μικρότερο κόστος.

• **Απόσταση:** ως δυνατότητα αγοραπωλησίας προϊόντων και υπηρεσιών μέσω του Internet ανεξάρτητα από τη γεωγραφική απόσταση.

• **Επικοινωνία:** ως δυνατότητα παροχής πληροφοριών, προϊόντων, υπηρεσιών και πληρωμών μέσα από δίκτυα ηλεκτρονικών υπολογιστών.»<sup>9</sup>

## 6.2 Διαφορά μεταξύ Ηλεκτρονικού Εμπορίου και Ηλεκτρονικού Επιχειρήν

Πολλοί από τους συνανθρώπους μας στην καθημερινότητα μας συνηθίζουν, είτε από άγνοια είτε έχοντας λάθος πληροφόρηση, να συγχέουν την έννοια του Ηλεκτρονικού Εμπορίου με αυτή του Ηλεκτρονικού Επιχειρήν. Αυτή είναι μια λανθασμένη άποψη την οποία θα πρέπει να ξεκαθαρίσουμε λέγοντας ότι το Ηλεκτρονικό εμπόριο αποτελείται από τις συναλλαγές που διευθετούνται μέσω του διαδικτύου, είτε από τα αγαθά και τις υπηρεσίες καταναλωτικής αγοράς, είτε άμεσα μεταξύ των επιχειρήσεων.

Από την άλλη το Ηλεκτρονικό Επιχειρήν είναι μια ευρύτερη έννοια η οποία περιλαμβάνει την ηλεκτρονική αγορά, πώληση, την εξυπηρέτηση πελατών και την αλληλεπίδραση των συνεταιίρων και των μεσαζόντων σε όλο το διαδίκτυο.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Πηγή: «Όλα όσα θα θέλατε να γνωρίζετε για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο (e-commerce)», Δικτυωθείτε-Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας του Υπουργείου Ανάπτυξης (Απρίλιος 2004)

### 6.3 Ιστορική Εξέλιξη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

- **ΔΕΚΑΕΤΙΑ '70:** Εμφανίζεται το σύστημα **Ηλεκτρονικής Μεταφοράς Κεφαλαίων (EFT- Electronic Funds Transfer)**, μεταξύ τραπεζών που χρησιμοποιούν ασφαλή ιδιωτικά δίκτυα, τα οποία αλλάζει τη μορφή των αγορών.
- **ΔΕΚΑΕΤΙΑ '80:** Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και το σύστημα **Ηλεκτρονικής Ανταλλαγής Δεδομένων (EDI- Electronic Data Interchange)** γνωρίζουν μεγάλη διάδοση. Τα έντυπα δικαιολογητικά (παραγγελίες αγοράς, διάφορα συνοδευτικά, επιταγές πληρωμής, κλπ), που στο παρελθόν απαιτούνταν να συνοδεύουν τις συναλλαγές, πλέον αντικαθίστανται από τα αντίστοιχα ψηφιακά με τη χρήση του συστήματος EDI ή του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- **ΤΕΛΗ ΔΕΚΑΕΤΙΑΣ '80- ΑΡΧΕΣ ΔΕΚΑΕΤΙΑΣ '90:** Τα ηλεκτρονικά δίκτυα προσφέρουν μια νέα μορφή κοινωνικής επικοινωνίας, με δυνατότητες όπως: ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail), ηλεκτρονική διάσκεψη (conferecing) και ηλεκτρονική συνομιλία (IRC), ομάδες συζήτησης (newsgroups, forums), μεταφορά αρχείων (FTP) κλπ. Με τη διεθνή απελευθέρωση της αγοράς των τηλεπικοινωνιών, η πρόσβαση στο δίκτυο γίνεται φθηνότερη.
- **ΜΕΣΑ ΔΕΚΑΕΤΙΑΣ '90:** Η εμφάνιση του Παγκόσμιου Ιστού και η διάδοση της χρήσης των προσωπικών υπολογιστών που χρησιμοποιούν λειτουργικά συστήματα WINDOWS, καθιστούν τη δημοσίευση και την εύρεση πληροφοριών στο διαδίκτυο μια αρκετά εύκολη υπόθεση. Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο γίνεται ένας πολύ φθηνότερος τρόπος για να πραγματοποιηθούν συναλλαγές μεγάλου όγκου ενώ συγχρόνως επιτρέπει την παράλληλη

---

<sup>10</sup> Benamati, S. D. (2003). *E-Commerce Basics: Technology Foundations and E-Business Applications*. Prentice Hall

λειτουργία πολλών διαφορετικών επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, επιτρέποντας σε μικρές επιχειρήσεις να ανταγωνιστούν μεγαλύτερες με πολύ ευνοϊκές προϋποθέσεις.

- **ΤΕΛΗ ΔΕΚΑΕΤΙΑΣ '90:** Με την καθιέρωση μεθόδων κρυπτογράφησης του περιεχομένου και εξακρίβωσης της ταυτότητας του αποστολέα ηλεκτρονικών μηνυμάτων, καθώς και με την σχετική προσαρμογή της νομοθεσίας στους τομείς των εισαγωγών-εξαγωγών και των επικοινωνιών, καθίσταται δυνατή η πραγματοποίηση ασφαλών διεθνών ηλεκτρονικών συναλλαγών.

## **6.4 Μορφές Ηλεκτρονικού Εμπορίου**

### **6.4.1 Ενδοεπιχειρησιακό**

Σε αυτή την κατηγορία εντάσσονται οι δραστηριότητες που διενεργούνται μεταξύ των μερών μιας επιχείρησης, η οποία εκτείνεται σε διαφορετικές πόλεις, χώρες ή και ηπείρους, μέσω ενός ιδιωτικού δικτύου, τοπικού ή μη (Intranet/ Extranet). Παραδείγματα τέτοιων δραστηριοτήτων μπορούν να είναι: οι διάφορες συναλλαγές και η ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των διαφόρων μερών, η επικοινωνία μεταξύ ομάδων εργασίας, η ηλεκτρονική δημοσίευση πληροφοριών (άμεση διανομή των πληροφοριών) κτλ. Στόχος του Ενδοεπιχειρησιακού Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι η αποτελεσματικότερη λειτουργία των δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης, ώστε να μπορεί να προσφέρει καλύτερα προϊόντα και υπηρεσίες στους πελάτες της.

### **6.4.2 Συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων ( Business to Business – B2B)**

Το ηλεκτρονικό εμπόριο επιτρέπει σε επιχειρήσεις να βελτιώσουν τη μεταξύ τους συνεργασία, απλοποιώντας τις διαδικασίες και το κόστος των προμηθευτών, την ταχύτερη αποστολή των προμηθειών και τον αποτελεσματικότερο έλεγχο του επιπέδου αποθεμάτων. Επιπλέον καθιστά ευκολότερη την αρχειοθέτηση των σχετικών εγγράφων και ποιοτικότερη την εξυπηρέτηση πελατών. Η δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνδεσης με προμηθευτές και διανομείς καθώς και η πραγματοποίηση ηλεκτρονικών πληρωμών βελτιώνουν ακόμη περισσότερο την αποτελεσματικότητα: οι ηλεκτρονικές πληρωμές περιορίζουν το ανθρώπινο σφάλμα, αυξάνουν την ταχύτητα και μειώνουν το κόστος των συναλλαγών. Επίσης, το ηλεκτρονικό εμπόριο προσφέρει τη δυνατότητα αυξημένης πληροφόρησης σχετικά με τα προσφερόμενα προϊόντα – είτε

από τους προμηθευτές είτε από ενδιάμεσους οργανισμούς που προσφέρουν υπηρεσίες ηλεκτρονικού εμπορίου.

#### **6.4.3 Λιανικές πωλήσεις- Ηλεκτρονικό Εμπόριο μεταξύ επιχείρησης και καταναλωτών (Business to Consumer- B2C)**

Πρόκειται για την πιο διαδεδομένη μορφή του ηλεκτρονικού εμπορίου. Οι επιχειρήσεις δημιουργούν ηλεκτρονικά καταστήματα με τα οποία κάνουν γνωστά τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες τους στους καταναλωτές. Οι καταναλωτές με τη σειρά τους μπορούν, χωρίς ιδιαίτερο κόπο, να περιηγηθούν σε αυτά, να δουν τα διαθέσιμα προϊόντα ή υπηρεσίες, να δουν τα χαρακτηριστικά τους, να συγκρίνουν τιμές, να δουν τις απόψεις άλλων χρηστών και τέλος να πάρουν την απόφαση για αγορά ή μη και να δώσουν την παραγγελία τους. Εν συνεχεία μπορούν να επιλέξουν τον τρόπο πληρωμής και τον τρόπο παραλαβής. Ουσιαστικά οποιοσδήποτε καταναλωτής με πρόσβαση στο διαδίκτυο μπορεί να καλύπτει τις καθημερινές του ανάγκες πραγματοποιώντας ηλεκτρονικές αγορές χωρίς να βγει καθόλου από το σπίτι του γλιτώνοντας έτσι πολύτιμο χρόνο, απολαμβάνοντας πλήρως τα οφέλη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου.

#### **6.4.4 Ηλεκτρονικό Εμπόριο μεταξύ καταναλωτών (C2C- Consumer to Consumer)**

Το συνηθέστερο παράδειγμα αυτής της μορφής του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι οι αγοραπωλησίες προϊόντων μεταξύ καταναλωτών που διενεργούνται μέσω ιστοτοτόπων δημοπρασιών. Οι ιδιώτες πωλητές έχουν τη δυνατότητα να πουλήσουν διάφορα αγαθά θέτοντας μία τιμή εκκίνησης και σε πολλές περιπτώσεις και μία τιμή άμεσης αγοράς, δηλαδή μία τιμή που αν καταβληθεί από κάποιον που ενδιαφέρεται



για την αγορά του αγαθού, τότε αυτή η αγορά θα πραγματοποιηθεί άμεσα δίχως τη συνέχιση της δημοπρασίας. Από τέτοιες συναλλαγές βγαίνουν κι οι δύο πλευρές κερδισμένες, οι ιδιώτες πωλητές μεν γιατί μπορούν και πουλούν αγαθά που δε χρειάζονται αποκομίζοντας όφελος, κι οι ιδιώτες αγοραστές δε γιατί μπορούν να βρουν αντικείμενα για τα οποία ενδιαφέρονται και να τα αποκτήσουν σε προσιτές γι' αυτούς τιμές.

#### **6.4.5 Ηλεκτρονικό Εμπόριο μεταξύ καταναλωτών και επιχείρησης (C2B- Consumer to Business)**

Αυτού του είδους η μορφή του Ηλεκτρονικού Εμπορίου επιτρέπει στον καταναλωτή να δηλώσει το ποσό που είναι διατεθειμένος να πληρώσει (απαιτούμενη προσφορά- demand bid) για ένα συγκεκριμένο προϊόν ή υπηρεσία και να ζητήσει προσφορές από ένα σύνολο πωλητών. Εν συνεχεία το ηλεκτρονικό κατάστημα στέλνει την απαιτούμενη αυτή προσφορά στους συμμετέχοντες πωλητές ώστε να κάνουν τις προσφορές τους. Πραγματικό παράδειγμα μιας τέτοιας μορφής Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι ο ιστότοπος Priceline.com, ο οποίος προσφέρει αυτή την υπηρεσία με το όνομα «name your own price- ονομάτισε τη δική σου τιμή».

#### **6.4.6 Ηλεκτρονικό Εμπόριο Επιχειρήσεων προς τη Δημόσια Διοίκηση (B2G- Business to Government) και**

#### **6.4.7 Καταναλωτών προς τη Δημόσια Διοίκηση (C2G- Consumer to Government)**

Αυτές οι δύο μορφές του Ηλεκτρονικού Εμπορίου καλύπτουν όλες τις συναλλαγές ανάμεσα σε επιχειρήσεις ή ιδιώτες και φορείς της Δημόσιας Διοίκησης.

Στόχο έχουν να μειώσουν τη γραφειοκρατία, τις περιττές μετακινήσεις και το συνωστισμό ατόμων στις Δημόσιες υπηρεσίες αλλά και να παρουσιάσουν καλύτερες και ποιοτικότερες υπηρεσίες καθώς και να αυξήσουν την ικανοποίηση των πολιτών. Ο δημοφιλέστερος δικτυακός τόπος για τις 2 παραπάνω κατηγορίες είναι οι ηλεκτρονικές σελίδες της εφορίας.

## 6.5 Οι τύποι του Ηλεκτρονικού εμπορίου

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο διακρίνεται σε δύο βασικούς τύπους, το Έμμεσο και το Άμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο.

### 6.5.1 Έμμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο

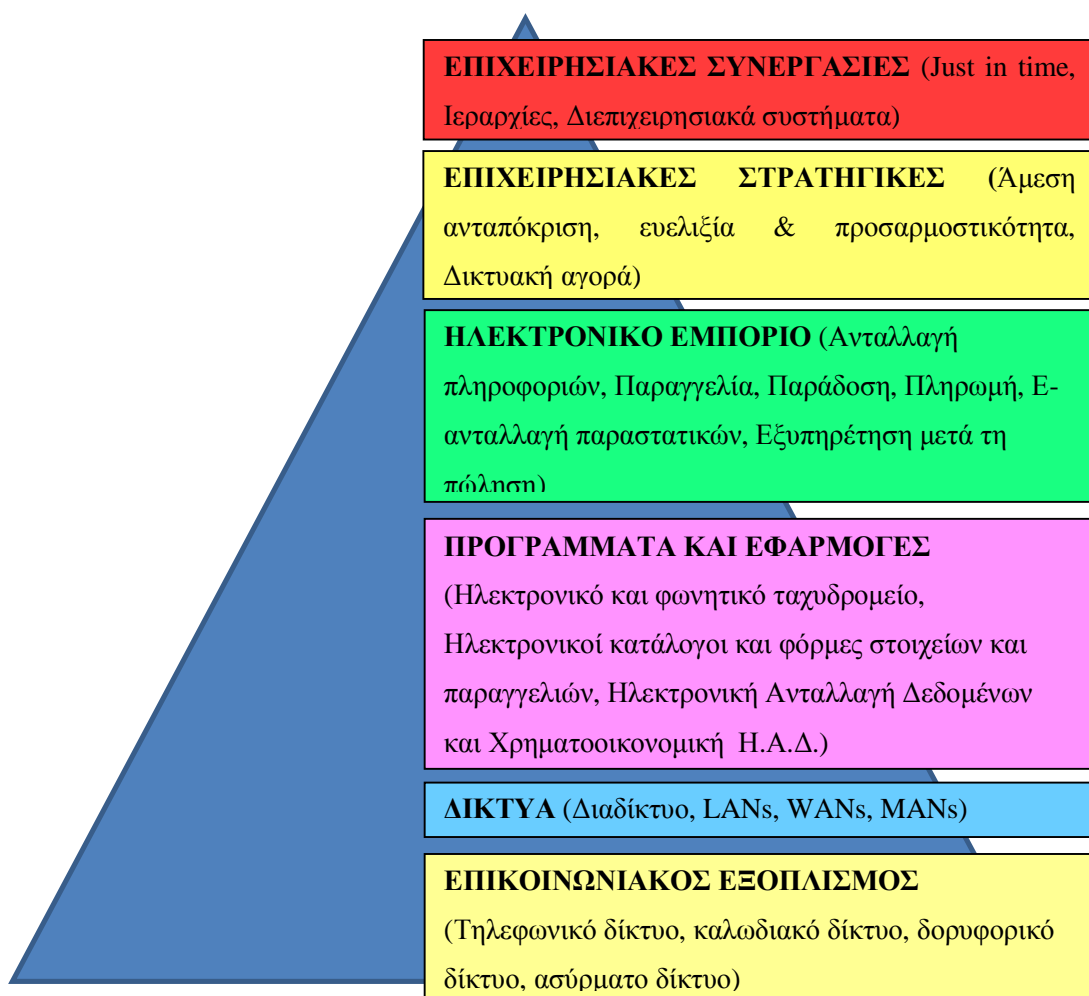
Όταν η διανομή των αγαθών ή υπηρεσιών, για την ολοκλήρωση μιας ηλεκτρονικής παραγγελίας, πραγματοποιείται με τους παραδοσιακούς τρόπους διανομής, δηλαδή με το ταχυδρομείο ή με ιδιωτικές εταιρείες ταχυμεταφορών (courier), τότε μιλάμε για **Έμμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο**. Σε αυτή την περίπτωση, όπως μπορούμε εύκολα να καταλάβουμε, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι εξαρτημένο από την αποτελεσματικότητα του συστήματος μεταφορών.

### 6.5.2 Άμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο

Απ την άλλη μεριά έχουμε το **Άμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο**, του οποίου όλες οι εφαρμογές και λειτουργίες χρησιμοποιούν αποκλειστικά τις υπηρεσίες της ηλεκτρονικής και των τηλεπικοινωνιών. Η παραγγελία, η πληρωμή αλλά και η διανομή διάφορων άυλων προϊόντων πραγματοποιείται άμεσα και με ηλεκτρονικό τρόπο, προσφέροντας σε πραγματικό χρόνο, οφέλη στον καταναλωτή από τη χρήση τους. Αυτός ο τύπος του Ηλεκτρονικού Εμπορίου παρέχει τη δυνατότητα πραγματοποίησης ηλεκτρονικών συναλλαγών από άκρη σε άκρη του κόσμου καταρρίπτοντας τα γεωγραφικά σύνορα που υπάρχουν.

## 6.6 Η πυραμίδα του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Με την Πυραμίδα του Ηλεκτρονικού Εμπορίου θέλουμε να παρουσιάσουμε όλα τα στοιχεία στα οποία βασίζεται η δομή του όλου συστήματος του Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Στα θεμέλια αυτού βρίσκονται οι τηλεπικοινωνίες, οι οποίες κάνουν δυνατές τις συναλλαγές μέσω Διαδικτύου, ενώ στην κορυφή έχουμε τις διεπιχειρησιακές σχέσεις και συνεργασίες που συνάπτουν μεταξύ τους οι επιχειρήσεις μέσω του δικτύου.



Εικόνα 1- Πυραμίδα Ηλεκτρονικού εμπορίου

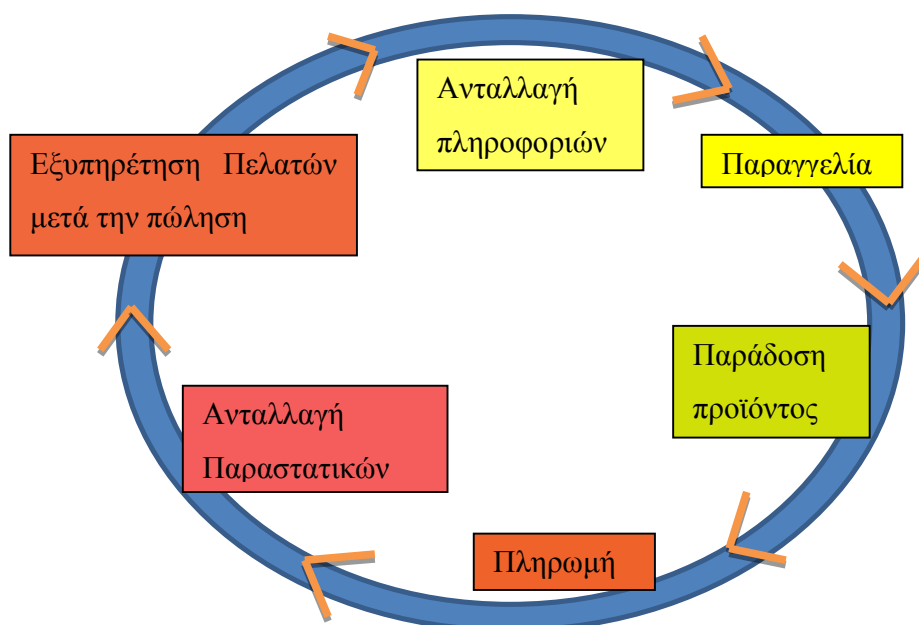
Όπως βλέπουμε στην Εικόνα 1, ο επικοινωνιακός εξοπλισμός είναι η βάση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, καθώς χάρη σε αυτόν μπορούν να δημιουργηθούν τα διάφορα δίκτυα που είναι το επόμενο σκαλί αυτής της πυραμίδας. Ακριβώς από πάνω τους βλέπουμε να υπάρχουν τα διάφορα προγράμματα και οι εφαρμογές<sup>11</sup>, οι οποίες «τρέχουν» πάνω σε αυτά τα δίκτυα και κάνουν πραγματικότητα το Ηλεκτρονικό Εμπόριο. Με τη σειρά του το Ηλεκτρονικό Εμπόριο γίνεται εργαλείο το οποίο χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις με σκοπό τη διαμόρφωση στρατηγικών και την ανάπτυξη πλεονεκτημάτων έναντι των ανταγωνιστών. Στην κορυφή της πυραμίδας βλέπουμε ότι οι επιχειρήσεις δημιουργούν συνεργασίες με επιχειρήσεις του ίδιου ή και άλλων κλάδων, ή ακόμα και με κυβερνητικές υπηρεσίες, με σκοπό τη λήψη μεγαλύτερης πληροφόρησης και τη μείωση του κόστους οργάνωσης και διαχείρισης.

---

<sup>11</sup> Οι εφαρμογές του ηλεκτρονικού εμπορίου αναλύονται εκτενέστερα στην επόμενη ενότητα: 6.7 «ο κύκλος του Η.Ε.»

## 6.7 Ο Κύκλος του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Αυτό που συνήθως αναφέρεται ως Κύκλος του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, δεν είναι τίποτα άλλο παρά τα στοιχεία εκείνα του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, έξι (6) στον αριθμό, τα οποία όταν τοποθετηθούν σε μια σειρά αποφέρουν τα επιθυμητά αποτελέσματα στους οργανισμούς/ επιχειρήσεις που τα χρησιμοποιούν.



### 6.7.1 Ανταλλαγή Πληροφοριών

Χρησιμοποιώντας τον όρο «Ανταλλαγή Πληροφοριών» στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο εννοούμε την μεταξύ των επιχειρήσεων επικοινωνία καθώς και την επικοινωνία μεταξύ καταναλωτών και επιχειρήσεων. Για τη μεταξύ τους επικοινωνία οι επιχειρήσεις συνήθως χρησιμοποιούν την Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (EDI) για να ανταλλάσσουν διάφορα χρήσιμα παραστατικά, όπως: Τιμολόγια, Δελτία Αποστολής, Αποδεικτικά κλπ., αλλά και την Υπηρεσία του Ηλεκτρονικού

Ταχυδρομείου (E-mail). Η τελευταία χρησιμοποιείται, επίσης, για την επικοινωνία των καταναλωτών προς τις επιχειρήσεις.

Σκοπός της Ανταλλαγής Πληροφοριών είναι να παρέχει πληροφορίες και στις δύο πλευρές (επιχειρήσεις, καταναλωτές) ώστε αυτές με τη σειρά τους να μπορέσουν να εξάγουν χρήσιμα συμπεράσματα και να τα χρησιμοποιήσουν προς όφελος τους. Οι πελάτες μπορούν να αναζητήσουν πληροφορίες και χαρακτηριστικά για προϊόντα και υπηρεσίες που τους ενδιαφέρουν. Οι επιχειρήσεις από την πλευρά τους μπορούν να μάθουν τις αγοραστικές συνήθειες και προτιμήσεις των πελατών τους ώστε να προσελκύσουν νέους υποψήφιους πελάτες και να βελτιώσουν τα ήδη υπάρχοντα προϊόντα τους ή και να δημιουργήσουν νέα και καινοτόμα

### **6.7.2 Παραγγελία**

Στις μέρες μας η Παραγγελία των διαφόρων προϊόντων, που προβάλλονται και πωλούνται σε χιλιάδες ηλεκτρονικά καταστήματα στον κυβερνοχώρο, αποτελεί ένα συνηθισμένο φαινόμενο για εκατομμύρια χρήστες ανά τον κόσμο. Η πιο γνωστή μέθοδος για την υποβολή μιας παραγγελίας είναι η συμπλήρωση μιας Ηλεκτρονικής Φόρμας Παραγγελίας. Μίας φόρμας δηλαδή, αντίστοιχης της κλασσικής, στην οποία το μόνο που έχουμε να κάνουμε είναι να συμπληρώσουμε τα στοιχεία μας, τα προϊόντα που επιθυμούμε να αγοράσουμε, τον τρόπο πληρωμής και παραλαβής αυτών και στο τέλος να την υποβάλουμε.

Επιπλέον σε ορισμένες περιπτώσεις δίνεται η δυνατότητα στους χρήστες που είτε δεν έχουν μεγάλη εξοικείωση στις ηλεκτρονικές συναλλαγές, είτε δε διαθέτουν το κατάλληλο λογισμικό (πχ. ένα κατάλληλο περιηγητή) για αυτό το σκοπό, να αποστέλλουν την παραγγελία τους μέσω του Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου (e-mail).

### **6.7.3 Παράδοση Προϊόντος**

Η παράδοση των προϊόντων στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο εξαρτάται κατά κύριο λόγο από τη φύση αυτών. Αυτά χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: τα Υλικά και τα Άυλα αγαθά.

Τα Υλικά αγαθά είναι τα αγαθά εκείνα που παραδίδονται στους πελάτες με τους παραδοσιακούς τρόπους πληρωμής. Δηλαδή είτε με το ταχυδρομείο είτε με ιδιωτικές εταιρείες ταχυμεταφορών (courier).

Τα Άυλα αγαθά, από την άλλη, είναι αγαθά ηλεκτρονικής φύσεως όπως λογισμικά, αρχεία μουσικής, φωτογραφίες, e-books κ.α., τα οποία και παραδίδονται ηλεκτρονικά. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η άμεση παράδοση των προϊόντων στους πελάτες, και μηδενίζονται τα κόστη των μεταφορικών.

### **6.7.4 Πληρωμή Προϊόντος**

Η πληρωμή των προϊόντων ή των υπηρεσιών στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο αποτελεί ένα σημαντικό κεφάλαιο για τις επιχειρήσεις, οι οποίες σε αρκετές περιπτώσεις γνωρίζοντας την πολυπλοκότητα και τον υψηλό βαθμό κινδύνου που μπορούν να έχουν ορισμένες φορές οι ηλεκτρονικές συναλλαγές «πονοκεφαλιάζουν» προσπαθώντας να παρουσιάσουν εύκολους και ασφαλείς τρόπους πληρωμής στους πελάτες τους.

Οι διάφοροι τρόποι πληρωμής<sup>12</sup> που προτείνονται από τις επιχειρήσεις εκτός του ότι θα πρέπει να προσφέρουν ασφάλεια χρησιμοποιώντας κάποια από τα διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα ασφαλείας, θα πρέπει επίσης να είναι εναρμονισμένοι με τις εθνικές νομοθεσίες και τις κοινοτικές οδηγίες οι οποίες διέπουν και ορίζουν τις ηλεκτρονικές συναλλαγές.

---

<sup>12</sup>Οι τρόποι πληρωμής στο ηλεκτρονικό εμπόριο παρουσιάζονται στο κεφάλαιο 7.2



### **6.7.5 Εξυπηρέτηση Πελατών μετά την πώληση**

Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας της πώλησης κάθε επιχείρηση που θέλει να είναι ανταγωνιστική και να βελτιώνει συνεχώς τις παρεχόμενες υπηρεσίες της προς τους πελάτες πρέπει συνεχώς να ενημερώνεται για το βαθμό ικανοποίησης των πελατών της από τις αγορές που αυτοί πραγματοποίησαν καθώς και να τους παρέχει την κάθε δυνατή βοήθεια που τυχόν να χρειαστούν.

Οι τρόποι με τους οποίους οι επιχειρήσεις μπορούν να ενημερωθούν για το βαθμό ικανοποίησης ή δυσαρέσκειας των πελατών τους είναι είτε μέσω Ηλεκτρονικών Μηνυμάτων είτε μέσω ειδικών πεδίων που ενδέχεται να υπάρχουν στους ιστοτόπους των ηλεκτρονικών καταστημάτων και στα οποία οι πελάτες μπορούν να γράψουν τις κριτικές τους και τις απόψεις τους σχετικά με κάποια αγορά που έκαναν.

## **6.8 Οφέλη από τη χρήση του Η.Ε.**

### **6.8.1 Οφέλη για τους οργανισμούς/ επιχειρήσεις**

**Παγκόσμια εμβέλεια.** Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο επιτρέπει στις εταιρείες, με μια ελάχιστη επένδυση κεφαλαίου, να επεκτείνουν την εμβέλεια τους στις διεθνείς αγορές. Με αυτό τον τρόπο μια εταιρεία μπορεί εύκολα, γρήγορα και σχεδόν ανέξοδα, να βρει τους καλύτερους προμηθευτές, να προσελκύσει περισσότερους πελάτες καθώς και να συνεργαστεί με τους καταλληλότερους εμπορικούς εταίρους.

**Μείωση κόστους πληροφορίας.** Με το Ηλεκτρονικό εμπόριο οι εταιρείες έχουν τη δυνατότητα να μειώσουν ή ακόμα και να εξαλείψουν το κόστος εκτύπωσης και ταχυδρόμησης, γιατί πλέον η δημιουργία, η επεξεργασία, η διανομή, η αποθήκευση και η επαναφορά των πληροφοριών γίνεται με ηλεκτρονικό τρόπο κι όχι αποτυπώνοντας τις σε χαρτί.

**Βελτιώσεις στην αλυσίδα προμηθειών.** Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να εξαλείψουν το πρόβλημα των υπερβολικών αποθεμάτων καθώς πλέον δεν χρειάζεται να διατηρούν απόθεμα, αλλά να το παραγγέλνουν και να το αποστέλλουν κατευθείαν στους πελάτες κατόπιν παραγγελίας των τελευταίων. Αυτό φυσικά τις απαλλάσσει από τα περιττά έξοδα που θα είχαν διατηρώντας αυτά τα αποθέματα στις αποθήκες τους, εξοικονομώντας τους έτσι πολλά χρήματα.

**24ώρη πρόσβαση .** Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα μπορεί να είναι προσβάσιμο όλες τις ημέρες του χρόνου επί 24ώρου βάσεως χωρίς να επιβαρύνεται με πρόσθετα κόστη, όπως την πληρωμή υπερωριών. Αυτό είναι ένα επιπλέον όφελος όχι μόνο απ την πλευρά του κόστους αλλά και από την άποψη της προσέλκυσης πελάτων, επειδή οι τελευταίοι θα μπορούν να περιηγηθούν στο ηλεκτρονικό κατάστημα και να δώσουν την παραγγελία τους οποιαδήποτε στιγμή το θελήσουν.

**Μικρό κόστος εξειδίκευσης προϊόντων και υπηρεσιών.** Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να εξειδικεύουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους με σχετικά μικρό κόστος, αφού πλέον αυτή η εξειδίκευση μπορεί να ξεκινήσει μετά από την ανάλογη παραγγελία των πελατών. Επιπροσθέτως αυτό παρέχει ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε όσες επιχειρήσεις εφαρμόζουν αυτή τη στρατηγική.

**Εξειδίκευση προμηθευτή.** Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο επιτρέπει τη λειτουργία Ηλεκτρονικών καταστημάτων με μεγάλο βαθμό εξειδίκευσης, κάτι το οποίο δεν είναι δυνατό να σταθεί οικονομικά στον πραγματικό κόσμο. Ένα τέτοιο κατάστημα θα είχε περιορισμένο αριθμό πελατών, τα έσοδα του δε θα μπορούσαν να συντηρήσουν τη λειτουργία του και θα οδηγούνταν σε οικονομικό αδιέξοδο. Αντίθετα ένα ηλεκτρονικό κατάστημα δεν αντιμετωπίζει τέτοιου είδους προβλήματα και έχει και το πλεονέκτημα της διεθνούς και συνεχούς προβολής κάτι το οποίο του επιτρέπει να συγκεντρώσει περισσότερους πελάτες σε σχέση με το αντίστοιχο συμβατικό κατάστημα.

**Ταχεία εισαγωγή στην αγορά.** Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο, λόγω της βελτιωμένης επικοινωνίας και συνεργασίας που παρέχει, επιτρέπει να μειωθεί ο χρόνος που απαιτείται για την υλοποίηση μιας ιδέας από τη στιγμή που αυτή θα συλληφθεί, χωρίς περιττές καθυστερήσεις

**Χαμηλότερο κόστος επικοινωνίας.** Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο μειώνει το κόστος επικοινωνίας λόγω του ότι το διαδίκτυο είναι το φθηνότερο μέσο επικοινωνίας.

**Βελτιωμένες σχέσεις με τους πελάτες.** Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο επιτρέπει στις εταιρείες να διατηρούν μια πιο στενή και εξατομικευμένη επικοινωνία με τους πελάτες τους ακόμα και μέσω διαμεσολαβητών.

**Ενημερωμένο υλικό για την εταιρεία.** Κάθε υλικό που έχει αναρτηθεί στο διαδίκτυο, όπως οι διάφοροι τιμοκατάλογοι ή οποιαδήποτε πληροφορία αφορά την επιχείρηση, δύναται να ενημερώνεται άμεσα. Έτσι όλες οι πληροφορίες για την εταιρεία, που είναι διαθέσιμες προς το κοινό, μπορούν να είναι πάντα ενήμερες.

**Δε χρειάζονται άδειες λειτουργίας και τέλη.** Για να λειτουργήσει ένα ηλεκτρονικό κατάστημα δεν απαιτείται κάποια άδεια λειτουργίας, όπως και ούτε η πληρωμή κάποιων τελών. Το πλεονέκτημα αυτό απαλλάσσει τις εταιρείες από τη χρονοβόρα γραφειοκρατία και τα περιττά τέλη.

### **6.8.2 Οφέλη για τους καταναλωτές**

**24ώρη πρόσβαση.** Το ηλεκτρονικό Εμπόριο επιτρέπει στους καταναλωτές να εκτελούν συναλλαγές 24 ώρες την ημέρα, όλο το χρόνο, από οποιοδήποτε σημείο μπορούν να έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο.

**Περισσότερα προϊόντα και υπηρεσίες.** Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο δίνει τη δυνατότητα στους καταναλωτές να επιλέξουν ανάμεσα σε πολλά προϊόντα και σε πολλούς προμηθευτές, κρίνοντας όπως νομίζουν αυτοί καλύτερα κάθε φορά.

**Φθηνότερα προϊόντα και υπηρεσίες.** Το Ηλεκτρονικό εμπόριο επιτρέπει στους καταναλωτές να βρίσκουν προϊόντα και υπηρεσίες σε φθηνότερες τιμές από ότι στο συμβατικό εμπόριο, κάτι που οφείλεται στο χαμηλότερο κόστος λειτουργίας της επιχείρησης μέσω του Διαδικτύου. Επιπλέον μπορούν άμεσα να προβούν σε συγκρίσεις μεταξύ των προσφερόμενων προϊόντων και υπηρεσιών και να κάνουν πολλές αγορές ταυτόχρονα σε περισσότερους από ένα προμηθευτές.

**Άμεση παράδοση.** Οι καταναλωτές μπορούν άμεσα να απολαύσουν τα οφέλη των αγορών τους όταν πρόκειται για προϊόντα ή υπηρεσίες ψηφιακού περιεχομένου. Αυτά μπορεί να είναι η αγορά μια υπηρεσίας ή ενός λογισμικού για τον υπολογιστή ή ενός αρχείου μουσικής κοκ.

**Διαθεσιμότητα πληροφοριών.** Οι καταναλωτές, χωρίς να καταβάλλουν κάποια ιδιαίτερη προσπάθεια, μπορούν να βρουν λεπτομερείς πληροφορίες για τα προϊόντα που επιθυμούν μέσα σε ελάχιστα δευτερόλεπτα, κάτι το οποίο στο συμβατικό εμπόριο φαντάζει εξωπραγματικό.

**Εξειδίκευση.** Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο δίνει τη δυνατότητα στους καταναλωτές να λαμβάνουν εξατομικευμένες υπηρεσίες αλλά και να μπορούν να ζητούν και να αγοράζουν ειδικευμένα προϊόντα και υπηρεσίες σε χαμηλότερες τιμές.

**Ηλεκτρονικές κοινότητες.** Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο επιτρέπει στους πελάτες να επικοινωνούν μεταξύ τους και να ανταλλάσσουν εμπειρίες, γνώμες και ιδέες σχετικά τόσο με αγορές που έκαναν αλλά και αγορές που πρόκειται να πραγματοποιήσουν στο μέλλον. Οι γνώμη των υπολοίπων καταναλωτών σχετικά με ένα προϊόν ή μια

υπηρεσία που αγόρασαν ή σχετικά με τον προμηθευτή από τον οποίο πραγματοποίησαν την αγορά, μετράει σε μεγάλο βαθμό για κάποιον που προτίθεται να πραγματοποιήσει την ίδια αγορά ή από τον ίδιο προμηθευτή με τους υπολοίπους.

**Συμμετοχή σε δημοπρασίες.** Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο προσφέρει τη δυνατότητα στους καταναλωτές να συμμετέχουν σε διαδικτυακές εικονικές δημοπρασίες. Αυτές επιτρέπουν στους καταναλωτές να αγοράζουν αντικείμενα, συλλεκτικά ή μη, σε καλύτερες τιμές και στους πωλητές να πωλούν τα αγαθά ταχύτερα, έχοντας βέβαια τη δυνατότητα να ορίζουν οι ίδιοι την αρχική τιμή εκκίνησης της εκάστοτε δημοπρασίας.

## **7 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ**

Με την εμφάνιση των ηλεκτρονικών αγορών στο διαδίκτυο και τη συνεχώς αυξανόμενη διάδοση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου ήταν φυσικό επακόλουθο να δημιουργηθούν νέα τεχνολογικά πρότυπα που θα επέτρεπαν να αναπτυχθούν νέοι τρόποι πληρωμής μεταξύ των συναλλασσόμενων πλευρών, καθώς δεν είναι δυνατό πλέον να χρησιμοποιούνται ως μέσο πληρωμής τα μετρητά ανάμεσα σε απομακρυσμένους αγοραστές και πωλητές μέσα στον κυβερνοχώρο. Ουσιαστικά αυτό σημαίνει ότι δε μπορεί να υπάρξει Ηλεκτρονικό Εμπόριο χωρίς την παρουσία ενός ψηφιακού τρόπου μεταφοράς χρηματικών πόρων που να διευκολύνει τις συναλλαγές αυτού.

### **7.1 Τεχνολογίες και τεχνολογικά πρότυπα για το ηλεκτρονικό εμπόριο**

Η εξέλιξη της τεχνολογίας κατά το πέρασμα των χρόνων επέτρεψε να δημιουργηθούν ή και να εξελιχθούν διάφορα τεχνολογικά πρότυπα τα οποία συνέβαλλαν στη δημιουργία ασφαλών ηλεκτρονικών τρόπων πληρωμής. Τέτοια πρότυπα είναι:

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

Δημιουργήθηκε στις αρχές της δεκαετίας του '70. Η EDI είναι μια κοινή δομή αρχείων που σχεδιάστηκε ώστε να επιτρέψει σε μεγάλους οργανισμούς να μεταδίδουν πληροφορίες μέσα από μεγάλα ιδιωτικά δίκτυα. Πρόκειται για την ηλεκτρονική ανταλλαγή εμπορικών και διοικητικών δεδομένων από υπολογιστή σε υπολογιστή, με την ελάχιστη παρέμβαση χειρόγραφων διαδικασιών. Τα δεδομένα αυτά είναι

οργανωμένα σε αυτοτελή μηνύματα (τιμολόγια, παραγγελίες, τιμοκατάλογοι, φορτωτικές κλπ.), το περιεχόμενο και η δομή των οποίων καθορίζονται από κάποιο κοινώς αποδεκτό πρότυπο. Τα πρότυπα που χρησιμοποιούνται σε παγκόσμιο επίπεδο προέρχονται από τον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών και καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα επικοινωνιακών αναγκών των εμπορικών εταιριών. Η πλήρης ονομασία του προτύπου είναι η EDIFACT (EDI For Administration, Commerce and Transportation).

### **7.1.2 Επίπεδο Ασφαλών Συνδέσεων (SSL - Secure Sockets Layer)**

Το πρωτόκολλο αυτό σχεδιάστηκε προκειμένου να πραγματοποιεί ασφαλή σύνδεση με τον εξυπηρετητή (server). Το SSL χρησιμοποιεί "κλειδί" δημόσιας κρυπτογράφησης, με σκοπό να προστατεύει τα δεδομένα καθώς "ταξιδεύουν" μέσα στο Internet.

### **7.1.3 Ασφαλείς Ηλεκτρονικές Συναλλαγές (SET - Secure Electronic Transactions)**

Το πρότυπο Ασφαλών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (SET) κωδικοποιεί τον αριθμό της πιστωτικής κάρτας του καταναλωτή στον εξυπηρετητή του εμπόρου διασφαλίζοντας έτσι και τις δύο πλευρές μιας συναλλαγής. Το πρότυπο αυτό, που δημιουργήθηκε από τη Visa και τη MasterCard, απολαμβάνει μεγάλης αποδοχής από την τραπεζική κοινότητα.

### **7.1.4 Γραμμωτός κώδικας (Barcode)**

Η τεχνολογία του γραμμωτού κώδικα αποτελεί τμήμα του γενικότερου τομέα των τεχνολογιών αυτόματης αναγνώρισης (Auto ID Technologies). Είναι ένα σύγχρονο εργαλείο, το οποίο βοηθά καταλυτικά στην ομαλή διακίνηση και διαχείριση (logistics) προϊόντων και υπηρεσιών.

Η ανάπτυξη της τεχνολογίας του γραμμωτού κώδικα ξεκίνησε στις αρχές της δεκαετίας του 1960, με σκοπό να εξυπηρετήσει την πληρωμή προϊόντων στα

καταστήματα τροφίμων. Οι πρώτες εφαρμογές σε βιομηχανικό περιβάλλον εμφανίστηκαν στα τέλη της ίδιας δεκαετίας σε μεγάλες αυτοκινητοβιομηχανίες, για τον περιορισμό του κόστους εργασίας που σχετιζόταν με την παραγωγή. Εκτεταμένη χρήση παρουσιάστηκε μετά την ανάπτυξη των πρώτων προτύπων (λόγω των πιέσεων των αρκετών πλέον χρηστών - προμηθευτών, υποκατασκευαστών των μεγάλων βιομηχανιών) στα τέλη της δεκαετίας του 1970. Κατά τη δεκαετία του 1980 υπήρξε αλματώδης ανάπτυξη του εξοπλισμού, κατ' επέκταση και των τρόπων χρήσης της τεχνολογίας γραμμωτού κώδικα.

### **7.1.5 Έξυπνες κάρτες (Smart Cards)**

Οι "έξυπνες κάρτες" αποτελούν εξέλιξη των καρτών μαγνητικής λωρίδας (παθητικό μέσο αποθήκευσης, τα περιεχόμενα του οποίου μπορούν να διαβαστούν και να αλλαχθούν). Οι έξυπνες κάρτες μπορούν να αποθηκεύσουν μεγάλη ποσότητα δεδομένων και παρέχουν δυνατότητες κρυπτογράφησης και χειρισμού ηλεκτρονικών υπογραφών για την ασφάλεια των περιεχομένων τους. Η ιδέα της έξυπνης κάρτας ξεκίνησε στη Γαλλία το 1974. Το 1975 τα δικαιώματα ανάπτυξης πέρασαν σε μεγάλες εταιρίες ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Η νέα αυτή τεχνολογία παρουσιάστηκε στο κοινό το 1981. Μια σειρά από πιλοτικά σχέδια ξεκίνησε αμέσως, και το 1984 με μια συλλογική αξιολόγησή τους εκδόθηκαν νέες ολοκληρωμένες προδιαγραφές. Σήμερα επικρατεί η λανθασμένη εντύπωση ότι οι Smart Cards είναι τραπεζικές ή πιστωτικές κάρτες, με αποτέλεσμα να μην αναγνωρίζεται το μεγάλο εύρος των δυνατοτήτων τους. Η τεχνολογία των έξυπνων καρτών προσφέρει απεριόριστες δυνατότητες χρήσης στη βιομηχανία, το εμπόριο και τη δημόσια διοίκηση.

## **7.2 Τρόποι πληρωμής στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο**

Κατά κύριο λόγο, οι μέθοδοι που έχουν αναπτυχθεί για την πραγματοποίηση πληρωμών στο διαδίκτυο, αποτελούν ουσιαστικά τη μετατροπή των παραδοσιακών τρόπων πληρωμής (μετρητά, επιταγές, πιστωτικές κάρτες) σε ψηφιακή μορφή.



Αυτές οι μέθοδοι πληρωμής, οι οποίες και παρουσιάζονται εκτενώς παρακάτω, είναι οι εξής:

### **7.2.1 Πιστωτικές Κάρτες**

Οι πιστωτικές κάρτες επιτρέπουν στους καταναλωτές να πραγματοποιούν αγορές μέχρι ενός προκαθορισμένου ποσού. Το ποσό των συναλλαγών που έχουν πραγματοποιηθεί μέσω της κάρτας εκκαθαρίζεται στο τέλος κάθε ημερολογιακού μήνα είτε πλήρως είτε μερικώς οπότε το υπόλοιπο που προκύπτει θεωρείται ως πίστωση του εκδοτικού οργανισμού προς τον κάτοχο. Οι πιστωτικές κάρτες είναι διεθνώς γνωστές και αποδεκτές από τους εμπόρους και τυγχάνουν της εμπιστοσύνης των καταναλωτών στις συναλλαγές τους μέσω του διαδικτύου.

Στα πρώιμα στάδια του ηλεκτρονικού εμπορίου η χρήση των πιστωτικών καρτών μέσω του διαδικτύου γινόταν με την αποστολή ενός απλού μη κρυπτογραφημένου μηνύματος που έστελνε ο καταναλωτής στον έμπορο, αναγράφοντας μέσα σε αυτό τον αριθμό της κάρτας και την ημερομηνία λήξης της. Καθώς όμως ένα τέτοιου είδους μήνυμα ήταν εύκολο να υποκλαπεί, και χρησιμοποιηθεί κατά τη διάθεση του υποκλοπέα, αυτός ο τρόπος χρήσης των πιστωτικών καρτών εγκαταλείφθηκε αρκετά γρήγορα. Για να αποφευχθούν τέτοιου είδους απάτες κι υποκλοπές, οι οργανισμοί πιστωτικών καρτών, με την πρωτοβουλία της VISA και της MASTERCARD, προχώρησαν στη δημιουργία του προτύπου Ασφαλών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (SET- Secure Electronic Transaction), το οποίο χρησιμοποιείται ευρέως και τυγχάνει της εμπιστοσύνης όχι μόνο των τραπεζών αλλά και του καταναλωτικού κοινού.

### **7.2.2 Ηλεκτρονικές Επιταγές**

Οι ηλεκτρονικές επιταγές έχουν γενικά όλα εκείνα τα χαρακτηριστικά που έχουν και οι έντυπες με τη διαφορά ότι οι ηλεκτρονικές μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο μια φορά. Από άποψη ασφαλείας οι ηλεκτρονικές επιταγές θεωρούνται καλύτερες από τις έντυπες επειδή ο αριθμός λογαριασμού του εκδότη της επιταγής δεν αποκαλύπτεται στον έμπορο/αποστολέα, λόγω του ότι αυτός κρυπτογραφείται με το δημόσιο κλειδί της εκδότριας τράπεζας. Τα συστήματα ασφαλείας που

χαρακτηρίζουν τις ηλεκτρονικές επιταγές είναι η κρυπτογράφηση, η ψηφιακή υπογραφή και τα πιστοποιητικά. Στην Ελλάδα αυτή η μέθοδος κρίνεται ακατάλληλη δεδομένου ότι δε γίνονται λιανικές συναλλαγές με τη χρήση επιταγών. Αντίθετα οι ηλεκτρονικές επιταγές κρίνονται πολύ σημαντικές κι απαραίτητες όσον αφορά το ηλεκτρονικό εμπόριο που διενεργείται μεταξύ επιχειρήσεων (B2B).

### **7.2.3 Χρεωστικές Κάρτες**

Η χρεωστική κάρτα είναι μία κάρτα η οποία διαθέτει μαγνητική ταινία ή μικροεπεξεργαστή, μέσα στα οποία περιέχονται οι πληροφορίες που είναι απαραίτητες για τη διενέργεια συναλλαγών, και επιτρέπει την διαδικτυακή ηλεκτρονική μεταφορά κεφαλαίων. Με τη χρήση της χρεωστικής κάρτας, το ανάλογο ποσό αφαιρείται αυτόματα από τον τραπεζικό λογαριασμό όψεως ή ταμειυτηρίου του χρήστη, το οποίο, φυσικά, δε μπορεί να είναι μεγαλύτερο από το όριο των διαθέσιμων κεφαλαίων του λογαριασμού. Η χρήση των χρεωστικών καρτών γίνεται αποδεκτή μόνο στην περίπτωση κατά την οποία ο έμπορος είναι συμβεβλημένος με τον φορέα έκδοσης αυτών, όπως δηλαδή συμβαίνει και με τις πιστωτικές κάρτες.

Από την πλευρά των εμπόρων οι χρεωστικές κάρτες είναι προτιμότερες από τις πιστωτικές λόγω του ότι δεν τους επιβαρύνουν με προμήθεια. Αντίθετα, όσον αφορά τους καταναλωτές και ειδικά στην περίπτωση των συναλλαγών μέσω του διαδικτύου, οι χρεωστικές κάρτες προσφέρουν χαμηλότερη προστασία από τις πιστωτικές σε περιπτώσεις που τα αγαθά που αγοράστηκαν είτε δεν παραδόθηκαν είτε ήταν ελαττωματικά.

### **7.2.4 Ηλεκτρονική μεταφορά κεφαλαίων (EFT- Electronic Funds Transfer)**

Η ηλεκτρονική μεταφορά κεφαλαίων έκανε την εμφάνιση της τη δεκαετία του 1970 και αναφερόταν στην επικοινωνία μεταξύ δύο τραπεζών, οι οποίες μέσω των ασφαλών ιδιωτικών δικτύων πραγματοποιούσαν ηλεκτρονικές χρηματικές συναλλαγές. Στις μέρες μας, η Ηλεκτρονική Μεταφορά Κεφαλαίων, με τη χρήση του συστήματος Ηλεκτρονικής Ανταλλαγής Δεδομένων (EDI- Electronic Data Interchange), είναι μια πολύ διαδεδομένη εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

καθώς εδώ και αρκετά χρόνια όλες σχεδόν οι μεταφορές κεφαλαίων γίνονται με ηλεκτρονικό τρόπο. Πρακτικά αυτό σημαίνει ότι ο οποιοσδήποτε, με τη χρήση αυτού του συστήματος, μπορεί να μεταφέρει ένα χρηματικό ποσό από ένα τραπεζικό του λογαριασμό σε ένα άλλο, στην ίδια ή σε διαφορετική τράπεζα. Τα πλεονεκτήματα του συστήματος αυτού είναι ότι προσφέρει ταχύτητα, υψηλό επίπεδο ασφάλειας, 24ωρη εξυπηρέτηση, μειώνει το κόστος συναλλαγής, και επίσης συμβάλει στην αποφυγή γραφειοκρατίας και συνωστισμού στα τραπεζικά υποκαταστήματα.

### **7.2.5 Χρηματοοικονομική Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (FEDI- Financial Electronic Data Interchange)**

Με τον όρο Χρηματοοικονομική Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων, εννοούμε τη χρήση του συστήματος Ηλεκτρονικής Ανταλλαγής Δεδομένων (EDI) για οικονομικές συναλλαγές. Για να είναι ασφαλείς αυτές οι συναλλαγές θα πρέπει να τηρούνται κάποια μέτρα ασφαλείας, όπως η χρήση του πρωτοκόλλου SSL και ενδεχομένως και η χρήση δικτύων extranet για περισσότερη ασφάλεια στις συναλλαγές μεταξύ οικονομικών οργανισμών και επιχειρήσεων. Τα δίκτυα extranet, χρησιμοποιώντας κρυπτογράφηση δημοσίου κλειδιού, επιτρέπουν στα συναλλασσόμενα μέρη να κρυπτογραφούν τα πακέτα δεδομένων που ανταλλάσσουν μεταξύ τους.

### **7.2.6 Κάρτες προπληρωμένης αξίας**

Πρόκειται για κάρτες που ο καθένας μπορεί να αγοράσει από περίπτερα ή καταστήματα, οι οποίες περιέχουν μονάδες ανάλογα με την τιμή αγοράς τους. Για την χρήση των καρτών αυτών χρησιμοποιείται ο μοναδικός κωδικός που αναγράφεται σε κάθε μία από αυτές, οποίος με τη σειρά του αντιστοιχεί σε ένα μοναδικό χρηματικό ποσό (το πόσο αγοράς της κάρτας). Ο χρήστης το μόνο που έχει να κάνει για να πραγματοποιήσει την πληρωμή προς τον έμπορο, είναι να πληκτρολογήσει και να εισάγει αυτόν τον κωδικό στο σύστημα υποστήριξης τέτοιου είδους πληρωμών του εμπόρου. Το σύστημα αφού επεξεργαστεί τον εισαχθέντα κωδικό, αναγνωρίζει αυτόματα το ποσό που πρέπει να πιστωθεί στον

έμπορο και ολοκληρώνει τη συναλλαγή. Οι κάρτες προπληρωμένης αξίας χρησιμοποιούνται κυρίως για τη διεκπεραίωση συναλλαγών μικρής αξίας στο διαδίκτυο και έχουν το πλεονέκτημα ότι προστατεύουν την ανωνυμία του κατόχου τους, καθώς δεν απαιτείται να δοθούν κάποια στοιχεία από τον ίδιο για την αγορά της. Οι πιο γνωστές κάρτες προπληρωμένης αξίας στην Ελλάδα είναι οι κάρτες PaySafe.

### **7.2.7 Ψηφιακό χρήμα (e-cash)**

Οι κεντρικές τράπεζες χαρακτηρίζουν γενικά ως ψηφιακό χρήμα, κάθε νομισματική αξία αποθηκευμένη ηλεκτρονικά σε τεχνικό μέσο, η οποία προσφέρεται για ευρεία χρήση στη διενέργεια πληρωμών και η οποία χωρίς να προϋποθέτει απαραίτητα την εμπλοκή τραπεζικών λογαριασμών στη συναλλαγή λειτουργεί σαν προπληρωμένος τίτλος στον κομιστή. Ωστόσο γενικότερα με τον όρο ψηφιακό χρήμα, θα λέγαμε κάθε μορφή μεταφοράς χρήματος μεταξύ δύο η περισσότερων μερών που γίνεται με ψηφιακό τρόπο και χωρίς την μεσολάβηση κάποιου υλικού μέσου.

Σε ένα σύστημα ψηφιακών μετρητών το συνάλλαγμα δεν είναι παρά μόνο μια ακολουθία ψήφων. Με αυτή τη μέθοδο υπάρχει μια τράπεζα που εκδίδει “νόμισμα”, στη πραγματικότητα δηλαδή ηλεκτρονικές εγγραφές σε υπολογιστές, που λέγονται tokens. Οι αγοραπωλησίες γίνονται με ανταλλαγή των tokens και κεντρικός πυρήνας αυτής της τεχνολογίας είναι η κρυπτογραφία ασύμμετρου κλειδιού. Ουσιαστικά τα tokens είναι ένα είδος λογιστικών εγγραφών που επιβεβαιώνονται από την “εκδοτική αρχή” μέσω της κρυπτογραφικής αυτής μεθόδου. Έτσι η τράπεζα επικυρώνει το κάθε token με την ψηφιακή της σφραγίδα πριν απ’ τη μετάδοση στον υπολογιστή του καταναλωτή. Όταν κάποιος λοιπόν θέλει να συναλλαγεί με ψηφιακά μετρητά, πρέπει μόνο να δώσει το κατάλληλο ποσό tokens στον έμπορο οποίος με τη σειρά του τα αναμεταδίδει στη τράπεζα για επικύρωση και εξαργύρωση.

Για εκείνους που επιθυμούν να διατηρήσουν την ανωνυμία τους υπάρχει η μέθοδος των «τυφλών υπογραφών» η οποία χρησιμοποιείται στο σύστημα που αναπτύχθηκε από την Digicash. Αυτή η μέθοδος επιτρέπει στον αγοραστή να προμηθευτεί e-cash από την τράπεζα χωρίς εκείνη να είναι σε θέση να συσχετίσει

το όνομα του αγοραστή με τα κουπόνια που εκδίδει. Για να διασφαλιστεί πως το κάθε κουπόνι χρησιμοποιείται μια μόνο φορά, η τράπεζα καταγράφει τον αύξοντα αριθμό του κάθε κουπονιού καθώς αυτό ξοδεύεται. Αν ο αριθμός του προϋπάρχει η τράπεζα διαπιστώνει προσπάθεια εξαπάτησης, ενημερώνει τον έμπορο και ακυρώνει το κουπόνι. Το κύριο ζήτημα γι' αυτά τα συστήματα είναι η ασφάλεια. «Τα ψηφιακό χρήμα αφορά κυρίως συναλλαγές με μικροποσά και μολονότι είναι τεχνικά εφικτό παρουσιάζει πλήθος προβλημάτων και γενικότερα είναι η προβληματικότερη μορφή πληρωμών στο διαδίκτυο»<sup>13</sup>.

### **7.2.8 Τρίτες υπηρεσίες πληρωμής (υπηρεσίες τύπου PayPal)**

Οι υπηρεσίες αυτές λειτουργούν ως εικονικές τράπεζες, ως διαμεσολαβητής δηλαδή μέσω του πωλητή και του αγοραστή, διευκολύνοντας με ασφάλεια την περάτωση της συναλλαγής γνωστοποιώντας στα αντισυμβαλλόμενα μέρη μόνο τα απαραίτητα στοιχεία για την ολοκλήρωση της (όνομα, διεύθυνση). Έτσι ώστε ο πελάτης να μην είναι αναγκασμένος να δώσει τα στοιχεία της κάρτας του απ' ευθείας στον πωλητή. Φυσικά αυτό προϋποθέτει καλή πίστη στο διαμεσολαβητή. Το PayPal είναι ένας εισπρακτικός μηχανισμός που να αναλαμβάνει να στείλει για μας τα χρήματα μιας συναλλαγής στο πωλητή. Από πλευράς ασφαλείας συναλλαγών θεωρείται από τα ασφαλέστερα καθώς δεν υπάρχει δυνατότητα υποκλοπής των στοιχείων της κάρτας.

Με τις υπηρεσίες PayPal μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αντί για πιστωτικές, χρεωστικές ή έξυπνες κάρτες. Η χρήση της υπηρεσίας απαιτεί το άνοιγμα λογαριασμού και είναι εντελώς δωρεάν για τον αγοραστή ενώ έχει μικρό κόστος για τον πωλητή. Υπολογίζεται ότι πάνω από 63εκ. άτομα χρησιμοποιούν υπηρεσίες PayPal στις συναλλαγές τους. Υπηρεσίες τέτοιου τύπου είναι το γνωστό PayPal.com, το τώρα αναπτυσσόμενο MoneyBookers.com κ.α..

---

<sup>13</sup> «(ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, 2006)

## **ΜΕΡΟΣ 3<sup>ο</sup>**

# **8 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ – ΣΩΣΤΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ**

## **8.1 Ιστορική εξέλιξη Ηλεκτρονικών καταστημάτων**

Τα ηλεκτρονικά καταστήματα δεν είχαν πάντα τη μορφή όπως τα γνωρίζουμε σήμερα. Μαζί με την εξέλιξη της τεχνολογίας κατά το πέρασμα των χρόνων, έτσι εξελίχθηκαν και αναβαθμίστηκαν και οι υπηρεσίες που αυτά παρείχαν. Παρακάτω θα δούμε τις 4 γενιές, όπως τις ονομάζουμε, των ηλεκτρονικών καταστημάτων, από την εμφάνιση τους έως και σήμερα.

### **8.1.1 Πρώτη γενιά Ηλεκτρονικών Καταστημάτων (Απλή παρουσίαση)**

Η πρώτη γενιά ηλεκτρονικών καταστημάτων έκανε την εμφάνισή της σχεδόν ταυτόχρονα με την ανάπτυξη του Παγκόσμιου Ιστού. Οι επιχειρήσεις διαπιστώνοντας τις δυνατότητες που τους πρόσφερε το Διαδίκτυο προχώρησαν στην δημιουργία ηλεκτρονικών σελίδων, επιδιώκοντας αρχικά μια απλή παρουσία στον καινούργιο αυτό χώρο προκειμένου να αυξήσουν την φήμη και την πελατείας τους.

Αργότερα, ανακαλύπτοντας την χρησιμότητα του Διαδικτύου ως μέσο διαφήμισης και προσέλκυσης καινούργιων πελατών άρχισαν να επενδύουν αρκετά χρήματα προκειμένου να βελτιώσουν τις επαφές τους, δημιουργώντας έτσι, πιο φιλικές και προσιτές ιστοσελίδες.

### 8.1.2 Δεύτερη γενικά Ηλεκτρονικών Καταστημάτων

#### (Δυνατότητα για παραγγελία)

Οι δυνατότητες παρουσίας, προβολής και διαφήμισης που προσέφεραν τα καταστήματα της πρώτης γενιάς, δεν ήταν αρκετές για την θεαματική αύξηση των πωλήσεων μιας επιχείρησης. Μετά από σχετικές έρευνες, μελέτες και αναλύσεις της συμπεριφοράς των καταναλωτών διαπιστώθηκε ότι :

- Το Διαδίκτυο παρέχει μια μοναδική ευκαιρία διεξαγωγής μάρκετινγκ. Μέσω του διαδικτύου υπάρχει η δυνατότητα προσέγγισης μεγάλου αριθμού καταναλωτών η οποία αυτή δυνατότητα σε συνδυασμό με την αυξημένη αμεσότητα και εξατομίκευση δίνει ένα μοναδικό μείγμα επικοινωνίας και προώθησης προϊόντων και υπηρεσιών.
- Οι πωλήσεις προϊόντων μπορούν να αυξηθούν σημαντικά εάν : οι καταναλωτές έχουν την δυνατότητα παραγγελίας μέσω του Διαδικτύου.
- Δεδομένου ότι μπορεί να γίνει παραγγελία προϊόντων μέσω Διαδικτύου τότε αυτόματα επεκτείνεται και το εύρος της αγοράς που η κάθε επιχείρηση μπορεί να στοχεύσει. Ο λόγος είναι απλός, το Διαδίκτυο καταργεί τους γεωγραφικούς περιορισμούς και δίδεται η δυνατότητα απόκτησης των πελατών από κάθε γωνιά του πλανήτη, πράγμα αρκετά δύσκολο με τα δεδομένα προ της προ Ηλεκτρονικού Εμπορίου εποχής.

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι διαμορφώθηκε μια καινούργια γενιά ηλεκτρονικών καταστημάτων, η οποία επιτρέπει στους καταναλωτές να παραγγέλνουν τα προϊόντα που επιθυμούν χωρίς κάποιο γεωγραφικό περιορισμό και από την άνεση του σπιτιού/ γραφείου τους. Ο τρόπος λειτουργίας των καταστημάτων αυτών αναπτύσσεται πιο κάτω :

- Οι καταναλωτές κατά την πλοήγησή τους, σε κάποιο ηλεκτρονικό κατάστημα, επιλέγουν τα προϊόντα της αρεσκείας τους, τα τοποθετούν σε εικονικά καλάθια αγορών και μπορούν ανά πάσα στιγμή να πλοηγηθούν στο εικονικό ταμείο όπου και προβαίνουν στην αγορά των προϊόντων όπως συμβαίνει αντίστοιχα και με τα φυσικά καταστήματα. Η πιο πάνω αναφορά στην αγορά είναι λιγάκι παραλλαγμένη σύμφωνα πάντα με τις

ιδιαιτερότητες των ηλεκτρονικών καταστημάτων, ουσιαστικά συμπληρώνεται στο εικονικό ταμείο μια φόρμα παραγγελίας.

- Οι παραγγελίες αυτές αποστέλλονται στο ηλεκτρονικό γραμματοκιβώτιο της επιχείρησης.
- Ο διαχειριστής του συστήματος λαμβάνει τις παραγγελίες, τις εκτυπώνει και τις προωθεί για διεκπεραίωση στα αντίστοιχα τμήματα.

### **8.1.3 Τρίτη γενιά Ηλεκτρονικών Καταστημάτων**

#### **(Ενοποίηση με Πληροφοριακά Συστήματα)**

Η Τρίτη γενιά καταστημάτων εμφανίζεται στα μέσα του 1995 και εστιάζει στο θέμα της ενοποίησης των ηλεκτρονικών καταστημάτων με το υπάρχον πληροφοριακό σύστημα των επιχειρήσεων, ολοκληρώνοντας έτσι το παζλ των ηλεκτρονικών καταστημάτων. Εταιρείες που διέθεταν ηλεκτρονικά καταστήματα εγκατεστημένα στους υπολογιστές, προσπαθούσαν να βρουν ένα τρόπο ολοκλήρωσης και ομαλής συνύπαρξης και λειτουργίας των δύο συστημάτων.

Οι επιχειρήσεις ήθελαν να εφαρμόσουν ένα σχήμα μέσα από το οποίο να καταχωρούνται απευθείας οι ηλεκτρονικές παραγγελίες (που γίνονται στο ηλεκτρονικό κατάστημα) στο πληροφοριακό τους σύστημα προκειμένου να διεκπεραιώνονται πιο γρήγορα, πιο άμεσα, πιο φθηνά και πιο αποτελεσματικά. Βέβαια μετά την εύρεση και υλοποίηση ενός τέτοιου μηχανισμού προέκυψαν και άλλα θέματα όπως η αυτόματη και άρα αυτόνομη ενημέρωση της αποθήκης και μία ευρύτερη αυτοματοποιημένη διαδικασία διαχείρισης των προσφορών του ηλεκτρονικού καταστήματος από το υπάρχον πληροφοριακό σύστημα, ενώ προέκυψε και το θέμα της ηλεκτρονικής πληρωμής. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την εμφάνιση μιας καινούργια πιο εξελιγμένης γενιάς ηλεκτρονικών καταστημάτων, η οποία διακρίνεται για τις κάτωθι λειτουργίες της :

- Ηλεκτρονική προβολή και διαφήμιση.
- Ηλεκτρονικές προσφορές και εκπτώσεις προϊόντων.
- Ηλεκτρονική παραγγελία.
- Ηλεκτρονική τιμολόγηση.
- Φυσική παράδοση προϊόντος.
- Ηλεκτρονική παράδοση προϊόντος (όπου αυτόν είναι δυνατό).



- Ηλεκτρονική πληρωμή.
- Αυτόματη ενημέρωση συστήματος διαχειρισμού των αποθεμάτων.
- Λοιπές αυτοματοποιημένες διαδικασίες, οι οποίες αναφέρονται στην μεταφορά παραγγελίας από το ένα τμήμα στο άλλο, ολοκλήρωσης παραγγελίας, διαχείριση πληροφοριών και βάσεων δεδομένων που αφορούν σε πελάτες, επιχειρήσεις και προϊόντα.

#### **8.1.4 Τέταρτη γενιά Ηλεκτρονικών Καταστημάτων (Ολοκληρωμένες και ασφαλείς υπηρεσίες)**

Δεν πέρασε αρκετός καιρός μετά την υλοποίηση και λειτουργία καταστημάτων τρίτης γενιάς όταν και έκαναν την εμφάνισή τους τα ηλεκτρονικά καταστήματα τέταρτης γενιάς. Οι λειτουργίες των ηλεκτρονικών καταστημάτων, επεκτείνονται και εξελίσσουν τις ήδη υπάρχουσες, κυρίως αυτές που αφορούν σε διαχείριση αποθεμάτων και αποθήκης όπως επίσης και σε αυτές που αφορούν στην ασφάλεια των συναλλαγών. Ορισμένες από αυτές τις λειτουργίες αναφέρονται πιο κάτω :

Ηλεκτρονική πληρωμή και εισαγωγή κάποιων καινοτομιών όπως το ηλεκτρονικό πορτοφόλι.

- Αυτοματοποιημένο υπολογισμό φορολογίας.
- Αυξημένη ασφάλεια σε όλα τα επίπεδα.
- Έλεγχος αποθεμάτων με τις πλέον σύγχρονες και αποδοτικές μεθόδους.
- Ευέλικτη κοστολόγηση και εισαγωγή νέων τεχνικών.
- Ανίχνευση προϊόντος.
- Εξατομίκευση συμπεριφοράς καταναλωτή.
- Επεκτασιμότητα – Ολοκλήρωση.

## **8.2 Δομικά στοιχεία του ηλεκτρονικού καταστήματος.**

Για να θεωρείται ολοκληρωμένο ένα ηλεκτρονικό κατάστημα πρέπει να ενσωματώνει κάποια βασικά χαρακτηριστικά. Αυτά θα κρίνουν σε μεγάλο βαθμό την επιτυχία και την αποδοχή που ενδέχεται να έχει το ηλεκτρονικό κατάστημα από το καταναλωτικό κοινό. Παρακάτω θα δούμε τα βασικά αυτά χαρακτηριστικά καθώς και τα σημεία που πρέπει να προσεχτούν ώστε το καθένα απ αυτά να αποδώσει τα αναμενόμενα για το ηλεκτρονικό μας κατάστημα.

### **8.2.1 Κατάλογος προϊόντων**

Είναι ο πλήρης κατάλογος των προϊόντων ή υπηρεσιών που προσφέρει το ηλεκτρονικό κατάστημα. Συνήθως τα προϊόντα είναι ταξινομημένα ανά κατηγορίες, ώστε ο επισκέπτης να διευκολύνεται στην αναζήτησή του. Εάν ένα ηλεκτρονικό κατάστημα για παράδειγμα πουλά ηλεκτρικά είδη, τότε μπορεί να περιλαμβάνει κατηγορίες προϊόντων όπως τηλεοράσεις, home cinema, πλυντήρια, κουζίνες κ.λπ. Η κάθε κατηγορία περιλαμβάνει τα επιμέρους προϊόντα, τα οποία αρχικά εμφανίζονται συνοπτικά σε λίστες, ώστε ο επισκέπτης να τα δει όλα και να επιλέξει να δει αναλυτικότερα αυτό που τον ενδιαφέρει.

Σημεία που πρέπει να προσέξουμε :

1. Ο κατάλογος προϊόντων πρέπει να περιέχει προϊόντα τα οποία διατίθενται πραγματικά για διαδικτυακή πώληση και όχι μη διατιθέμενα, ή εξαντλημένα προϊόντα.
2. Ο κατάλογος πρέπει να είναι ενημερωμένος τόσο ως προς τα επιμέρους προϊόντα όσο και ως προς τις τιμές τους.
3. Είναι καλό στην λίστα των προϊόντων του καταλόγου να συμπεριλαμβάνεται και μία μικρή φωτογραφία του προϊόντος γιατί αυτό βοηθά τους επισκέπτες στις επιλογές τους.
4. Όταν ο επισκέπτης του ηλεκτρονικού καταστήματος διερευνά τις κατηγορίες προϊόντων, θα πρέπει ανά πάσα στιγμή να μπορεί να εντοπίσει

το σημείο στο οποίο βρίσκεται, ώστε να μην “χάνεται” στο ηλεκτρονικό κατάστημα.

5. Η σωστή επιλογή των κατηγοριών που θα αναπτυχθούν στο ηλεκτρονικό κατάστημα, καθώς και η απλή και κατανοητή σχεδίαση του καταλόγου, βοηθά την πλοήγηση στο ηλεκτρονικό κατάστημα.

### **8.2.2 Αναλυτική παρουσίαση προϊόντος.**

Ο κάθε ηλεκτρονικός επισκέπτης ενός ηλεκτρονικού καταστήματος για να προχωρήσει σε μία ηλεκτρονική αγορά χρειάζεται να δει περισσότερα στοιχεία και χαρακτηριστικά του προϊόντος που ενδιαφέρεται να αγοράσει. Για τον λόγο αυτό τα ηλεκτρονικά καταστήματα περιλαμβάνουν αναλυτική παρουσίαση των προϊόντων που πουλούν. Η αναλυτική αυτή παρουσίαση πρέπει να περιλαμβάνει όλες τις πληροφορίες που θα κάνουν τον ηλεκτρονικό πελάτη να βεβαιωθεί για το τι ακριβώς αγοράζει.

#### Σημεία που πρέπει να προσέξουμε:

1. Η παρουσίαση του προϊόντος θα πρέπει να είναι αναλυτική και να περιλαμβάνει μετρήσιμα και κατανοητά από τον πελάτη χαρακτηριστικά. Σκεφτείτε την παρουσίαση της ποιότητας ενός ρούχου. Το να πούμε ότι το ρούχο είναι άριστης ποιότητας δεν λέει ουσιαστικά τίποτα. Το να αναφέρουμε όμως την σύνθεση του υφάσματος, για παράδειγμα 100% βαμβακερό, δίνει μια μετρήσιμη πληροφορία στον ηλεκτρονικό πελάτη που σημειώνουμε ότι δεν μπορεί να “αγγίξει” το προϊόν καθ' αυτό.
2. Είναι σημαντικό η αναλυτική παρουσίαση του προϊόντος να συνοδεύεται από φωτογραφία ή φωτογραφίες του προϊόντος, όπου αυτό θα απεικονίζεται ρεαλιστικά. Θα πρέπει δηλαδή ανάλογα πάντα με το προϊόν να φαίνεται η κλίμακα του μεγέθους του και να παρουσιάζονται σωστά οι λεπτομέρειές του.

3. Η αναλυτική παρουσίαση του προϊόντος είναι προσαρμοσμένη στον τύπο του κάθε προϊόντος. Άλλες πληροφορίες παρουσιάζονται για παράδειγμα για ένα βιβλίο και άλλες για ένα ένδυμα.
4. Στην αναλυτική παρουσίαση θα πρέπει να αναφέρεται εάν υπάρχουν παραλλαγές του προϊόντος. Για παράδειγμα εάν το ίδιο προϊόν διατίθεται σε διαφορετικά χρώματα ή μεγέθη.
5. Οποσδήποτε στην αναλυτική παρουσίαση θα πρέπει ευκρινώς να αναγράφεται η τιμή του προϊόντος.

### Σημεία Κλειδιά:

Η αναλυτική παρουσίαση του προϊόντος, είναι ένα από τα καθοριστικά σημεία που μπορεί να προωθήσουν την διαδικτυακή πώληση. Πάντα πρέπει να σκεφτόμαστε ότι ο ηλεκτρονικός πελάτης δεν μπορεί να δει ή να αγγίξει από κοντά το προϊόν. Μέσα από αυτό το σημείο του ηλεκτρονικού καταστήματος πρέπει να του δοθούν όλες οι πληροφορίες για το προϊόν και να του λυθούν όλες οι απορίες ώστε να μην έχει καμία αμφιβολία για το τι αγοράζει. Σκεφτόμαστε όλες τις πιθανές ερωτήσεις του αγοραστή για το προϊόν και συμπεριλαμβάνουμε από την αρχή τις απαντήσεις, στην αναλυτική παρουσίαση του προϊόντος.

Προσέχουμε τις τιμές στις οποίες διαθέτουμε τα προϊόντα μας μέσω του ηλεκτρονικού καταστήματος. Η τιμή του προϊόντος θα πρέπει να δίνει ένα κίνητρο στον αγοραστή να το αγοράσει ηλεκτρονικά από το κατάστημά μας και να μην αγοράσει το ίδιο ή ένα παραπλήσιο προϊόν είτε από ένα κλασικό κατάστημα είτε από ένα άλλο ηλεκτρονικό κατάστημα.

### **8.2.3 Αναζήτηση προϊόντων.**

Εάν ένα ηλεκτρονικό κατάστημα διαθέτει πολλά προϊόντα προς πώληση, είναι χρήσιμο να περιλαμβάνει έναν μηχανισμό αναζήτησης ο οποίος θα βοηθά τον επισκέπτη να εντοπίσει γρήγορα τα προϊόντα που τον ενδιαφέρουν. Η αναζήτηση μπορεί να γίνεται :

- Είτε με βάση λέξεις κλειδιά που περιλαμβάνονται στο όνομα και την περιγραφή του προϊόντος.
- Είτε με βάση τύπους και συγκεκριμένα χαρακτηριστικά προϊόντων.

Σημεία που πρέπει να προσέξουμε:

1. Εάν το ηλεκτρονικό μας κατάστημα πουλάει πληθώρα προϊόντων, τότε καλό είναι να περιλαμβάνει την λειτουργία της αναζήτησης.
2. Η αναζήτηση με βάση χαρακτηριστικά προϊόντων είναι πιο αποδοτική όταν ο επισκέπτης έχει καταλήξει σε κάποια βασικά χαρακτηριστικά που θέλει να έχει το προϊόν που σκέπτεται να αγοράσει. Είναι τεχνικά πιο απαιτητική στην υλοποίηση.
3. Η αναζήτηση με λέξεις κλειδιά είναι πιο γενικής φύσης αναζήτηση και πιο εύκολο να υλοποιηθεί τεχνικά.

#### **8.2.4 Καλάθι αγορών.**

Το καλάθι αγορών προσομοιάζει με το καλάθι που κρατάμε όταν επισκεπτόμαστε ένα σούπερ μάρκετ και στο οποίο τοποθετούμε όλα τα προϊόντα τα οποία θέλουμε να αγοράσουμε. Με τον ίδιο τρόπο, ο ηλεκτρονικός πελάτης, όταν ενδιαφέρεται να αγοράσει ένα προϊόν από ένα on-line κατάστημα πρέπει να το τοποθετήσει πρώτα στο καλάθι αγορών. Αφού συγκεντρώσει όλα τα προϊόντα που ενδιαφέρεται να αγοράσει μπορεί να προχωρήσει στην αγορά τους.

Σημεία που πρέπει να προσέξουμε:

1. Το καλάθι αγορών είναι απαραίτητο συστατικό στοιχείο ενός ηλεκτρονικού καταστήματος.
2. Το καλάθι αγορών πρέπει να περιλαμβάνει λειτουργίες:
  - Διαγραφή προϊόντος

- Αυξομείωσης της ποσότητας των κομματιών κάθε προϊόντος.
  - Παρουσίασης του συνολικού κόστους της παραγγελίας.
  - Διάκριση στην τιμή του καθαρού κόστους και του Φ.Π.Α.
3. Είναι καλό να περιλαμβάνει οδηγίες χρήσης.

### **8.2.5 Λογαριασμός πελάτη.**

Για να μπορέσει ένας ηλεκτρονικός πελάτης να χρησιμοποιήσει το καλάθι αγορών και κυρίως για να παραγγείλει προϊόντα από ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, πρέπει πρώτα να ανοίξει έναν λογαριασμό σε αυτό. Ο λογαριασμός του πελάτη περιλαμβάνει τα βασικά στοιχεία του πελάτη όπως όνομα, διεύθυνση, στοιχειά επικοινωνίας, e-mail κ.λπ. Και είναι απαραίτητος για να μπορεί να διατηρείται στο κατάστημα το ιστορικό των παραγγελιών του κάθε πελάτη.

Η απόκτηση του λογαριασμού από έναν πελάτη γίνεται με την διαδικασία της εγγραφής (registration) στο κατάστημα. Το άνοιγμα του λογαριασμού ολοκληρώνεται με την επιλογή ή την αποστολή στον πελάτη των κωδικών πρόσβασης είτε συνδέσμου επιβεβαίωσης (confirmation link), όπως αυτός ονομάζεται. Οι κωδικοί πρόσβασης κάθε πελάτη είναι ατομικοί και μέσω αυτών δηλώνεται η ταυτότητα του πελάτη στο ηλεκτρονικό κατάστημα.

#### Σημεία που πρέπει να προσέξουμε:

1. Κατά την εγγραφή του πελάτη στο ηλεκτρονικό κατάστημα θα πρέπει να υπάρχει σε εμφανές σημείο η δήλωση περί προστασίας των προσωπικών του δεδομένων, οι όροι της οποίας και θα πρέπει να τηρούνται, ώστε να μην υπάρξουν κυρώσεις στην επιχείρηση.
2. Είναι καλό επίσης να αναφέρονται οι διαδικασίες ασφάλειας που εφαρμόζει το ηλεκτρονικό κατάστημα, ώστε να βεβαιώνεται ο πελάτης και να αισθάνεται ασφαλής για να δώσει τα προσωπικά του στοιχεία.

3. Εάν υπάρχουν συγκεκριμένα όροι για την παραγγελία από το ηλεκτρονικό σας κατάστημα, τότε αυτοί θα πρέπει να αναφέρονται στην αρχή της διαδικασίας εγγραφής στο κατάστημα, όπου και θα ζητείται η συμφωνία του πελάτη με τους όρους αυτούς.
4. Εάν θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε τα στοιχεία του πελάτη (κυρίως e-mail, διεύθυνση ή τηλέφωνο) για να τον ενημερώνουμε για εκπτώσεις, προσφορές ή νέα του καταστήματος μας, θα πρέπει πρώτα να έχουμε την σύμφωνη γνώμη του. Για τον λόγο αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθούν ερωτήσεις κατά τα στάδια της εγγραφής.
5. Επιπλέον πρέπει να διατηρήσουμε τη διαδικασία εγγραφής απλή σε σχέση με τα στοιχεία που ζητάμε, γι' αυτό και αρχικά ζητάμε αυτά που είναι απαραίτητα μόνο. Η απαίτηση πληθώρας στοιχείων αποτρέπει τους πελάτες από την εγγραφή.

#### **8.2.6 Διαδικτυακές παραγγελίες και πληρωμές.**

Αυτό που διαφοροποιεί τα ηλεκτρονικά καταστήματα από τις ιστοσελίδες που απλά προωθούν τα προϊόντα μιας επιχείρησης, είναι η δυνατότητα που δίνουν σε κάθε ηλεκτρονικό πελάτη να αγοράσει τα προϊόντα που τον ενδιαφέρουν και να πληρώσει διαδικτυακά. Αυτός είναι βασικά ο λόγος για την υλοποίηση του καλάθιού αγοράς αλλά και ο λόγος για την ύπαρξη της λειτουργίας εγγραφής πελάτη. Αφού ο πελάτης έχει εγγραφεί και έχει τοποθετήσει τα προϊόντα που τον ενδιαφέρουν στο καλάθι αγοράς, μπορεί να προχωρήσει στην ηλεκτρονική παραγγελία τους.

Κατά την ηλεκτρονική παραγγελία ο πελάτης συνήθως:

- Δηλώνει που θα αποσταλούν τα προϊόντα.
- Επιλέγει τον τρόπο με τον οποίο θα αποσταλούν.
- Επιλέγει επίσης τον τρόπο με τον οποίο θα πληρώσει για τα προϊόντα που παρήγγειλε.

### Σημεία που πρέπει να προσέξουμε:

1. Οι συνήθεις μέθοδοι πληρωμής σε ένα ηλεκτρονικό κατάστημα είναι : με πιστωτική κάρτα (VISA, MasterCard, American Express) ή σε μερικές περιπτώσεις αντικαταβολή, κάτι το οποίο ισχύει μόνο για την Ελλάδα.
2. Κατά την παραγγελία συνήθως ο πελάτης επιλέγει και τον τρόπο αποστολής των προϊόντων, ανάλογα πάντα με το προϊόν. Κάποιοι τρόποι που συνήθως υποστηρίζονται είναι: ταχυδρομικά, με Courier, ή με μεταφορική εταιρεία.
3. Το ηλεκτρονικό κατάστημα θα πρέπει να αναφέρει ευκρινώς:
  - Τους τρόπους αποστολής των προϊόντων που υποστηρίζει και την χρέωσή τους ( εάν υπάρχει).
  - Τους τρόπους πληρωμής που υποστηρίζει.

Για την χρέωση πιστωτικών καρτών απαιτείται:

- Να έχει γίνει σύμβαση του επιχειρηματία που έχει το ηλεκτρονικό κατάστημα με τράπεζα η οποία θα αναλάβει τον έλεγχο και τη χρέωση των καρτών.
- Να υλοποιηθεί μία τεχνική διαδικασία η οποία συνδέει το σύστημα πληρωμής που έχει το ηλεκτρονικό κατάστημα με το αντίστοιχο σύστημα που προσφέρει η τράπεζα για τον έλεγχο των καρτών.

Το ηλεκτρονικό κατάστημα θα πρέπει να δίνει στον πελάτη την δυνατότητα να επιλέξει τον τύπο του παραστατικού που θέλει για την αγορά που έκανε, δηλαδή απόδειξη ή τιμολόγιο. Στην περίπτωση του τιμολογίου θα πρέπει να καταγράφονται ηλεκτρονικά τα στοιχεία στα οποία θα κοπεί το τιμολόγιο. Σε κάθε περίπτωση ο ηλεκτρονικός πελάτης θα πρέπει να πληροφορηθεί για το ακριβές ποσό με το οποίο θα χρεωθεί (είτε η πιστωτική του κάρτα, είτε θα κληθεί να πληρώσει με αντικαταβολή) καθώς και για όλες τις λεπτομέρειες της παραγγελίας που έχει κάνει. Για τον λόγο αυτό πριν ολοκληρώσει την συναλλαγή του, πρέπει να του παρουσιάζονται σε μία σελίδα τα συνολικά στοιχεία της παραγγελίας του. Τι παρήγγειλε πως και που θα αποσταλούν, πόσο θα κοστίσουν και πως θα πληρώσει.



Αφού ο πελάτης επιβεβαιώσει την παραγγελία, τα συνολικά αυτά στοιχεία της παραγγελίας συνήθως του αποστέλλονται με e- mail (εν είδη απόδειξης) και καταχωρούνται επίσης στο ιστορικό των παραγγελιών του στο ηλεκτρονικό κατάστημα.

#### Σημείο κλειδί:

Οι ηλεκτρονικές παραγγελίες και πληρωμές είναι από τα πιο νευραλγικά σημεία ενός ηλεκτρονικού καταστήματος. Για την σωστή υλοποίηση της συγκεκριμένης λειτουργίας η επιχειρηματίας θα πρέπει να σχεδιάσει σωστά τον τρόπο λήψης και ικανοποίησης της παραγγελίας, καθώς και τον τρόπο χρέωσης του πελάτη, λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω σημεία. Όσο πιο ξεκάθαρο και εύκολο είναι για τον πελάτη να παραγγείλει, πληρώσει και παραλάβει το προϊόν, τόσο πιο πιθανό είναι ότι θα προχωρήσει στην αγορά του.

#### **8.2.7 Ιστορικό παραγγελιών.**

Το ιστορικό παραγγελιών, είναι ένα ηλεκτρονικό αρχείο όλων των παραγγελιών του πελάτη στο on- line κατάστημα. Κάθε φορά που ολοκληρώνεται μία παραγγελία, τα συγκεντρωτικά της στοιχεία καταγράφονται σε αυτό το αρχείο, το οποίο μπορεί να δει ο πελάτης αφού πρώτα κάνει login.

#### Σημείο που πρέπει να προσέξουμε:

Το αρχείο παραγγελιών είναι μία ιδιαίτερα χρήσιμη λειτουργία, η οποία τεκμηριώνει τις επιμέρους συναλλαγές του πελάτη με το ηλεκτρονικό κατάστημα.

### 8.2.8 Εξασφάλιση της ασφάλειας των συναλλαγών.

Η εξασφάλιση της ασφάλειας των συναλλαγών περιλαμβάνει την κωδικοποίηση των διακινούμενων ευαίσθητων δεδομένων, όπως είναι τα προσωπικά στοιχεία και τα στοιχεία πιστωτικών καρτών, ώστε αυτά να μην μπορούν να υποκλαπούν.

#### Σημεία που πρέπει να προσέξουμε:

Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα το οποίο προσφέρει ασφάλεια στις συναλλαγές έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

1. Όταν ο χρήστης μπαίνει σε ιστοσελίδα η οποία είναι ασφαλής, τότε στην κάτω δεξιά πλευρά της γραμμής κατάστασης του Browser εμφανίζεται ένα μικρό λουκέτο.
2. Συνήθως το ηλεκτρονικό κατάστημα προσφέρει πληροφορίες για την ασφάλεια που παρέχει καθώς και απόδειξη της πιστοποίησης αυτής της ασφάλειας.
3. Θα πρέπει να γνωρίζετε ότι οι ηλεκτρονικοί πελάτες οι οποίοι υλοποιούν διαδικτυακές συναλλαγές, αναγνωρίζουν αυτά τα σημεία και τα αναζητούν στα ηλεκτρονικά καταστήματα τα οποία επισκέπτονται. Η μη διασφάλιση της ασφαλούς διακίνησης δεδομένων μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα την αποτροπή του πελάτη από την υλοποίηση συναλλαγών.

### 8.2.9 Λειτουργίες που διευκολύνουν τις αγορές.

Πρόκειται για βοηθητικές λειτουργίες οι οποίες όμως αυξάνουν την λειτουργικότητα του ηλεκτρονικού καταστήματος και προωθούν τις ηλεκτρονικές πωλήσεις.

Μερικές από τις λειτουργίες αυτού του τύπου που συναντάμε πιο συχνά είναι:

- **Νέα προϊόντα.** Συνήθως τα νέα προϊόντα, εκτός από τον κατάλογο εμφανίζονται και στην αρχική σελίδα του καταστήματος, ώστε να ενημερωθούν οι πελάτες για ότι είναι καινούριο.

- **Προσφορές ή προτάσεις ειδών και προϊόντων.** Συνήθως εμφανίζονται στην αρχική σελίδα του ηλεκτρονικού καταστήματος και εμφανίζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να τραβούν το ενδιαφέρον των επισκεπτών.
- **Συσχετίσεις προϊόντων.** Όταν ένας επισκέπτης βλέπει την αναλυτική παρουσίαση ενός προϊόντος, παρουσιάζονται στην ίδια οθόνη (συνοπτικά) και κάποια άλλα προϊόντα τα οποία είναι σχετικά με αυτό το οποίο βλέπει. Για παράδειγμα εάν ο επισκέπτης βλέπει αναλυτικές πληροφορίες για ένα κινητό τηλέφωνο, τότε από κάτω μπορεί να παρουσιάζονται συνοπτικά και τα αξεσουάρ του τηλεφώνου. Η λειτουργία αυτή μπορεί να προωθήσει τις πωλήσεις σχετικών μεταξύ τους προϊόντων.
- **Σύγκριση προϊόντων.** Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται όταν το ηλεκτρονικό κατάστημα πουλά ομοειδή προϊόντα με συγκρίσιμα τεχνικά χαρακτηριστικά. Σκεφτείτε για παράδειγμα ένα ηλεκτρονικό κατάστημα το οποίο πουλά φωτογραφικές μηχανές. Η δυνατότητα σύγκρισης των μοντέλων προς πώληση βοηθά τον επισκέπτη στην επιλογή του προϊόντος που τελικά θα αγοράσει.
- **Ζωντανή βοήθεια.** Η λειτουργία αυτή συνίσταται στην δυνατότητα να επικοινωνήσει η ιδιοκτήτρια του καταστήματος ή ένας πωλητής, απευθείας με τους επισκέπτες του ηλεκτρονικού καταστήματος την στιγμή που αυτοί περιηγούνται μέσα σε αυτό. Η επικοινωνία γίνεται με την μορφή του chat, δηλαδή της ζωντανής συνομιλίας μέσω γραπτού κειμένου (πληκτρολογίου). Η συγκεκριμένη λειτουργία απαιτεί βέβαια την παρακολούθηση του web site του καταστήματος με ειδικό λογισμικό που υπάρχει για τον σκοπό αυτό, ώστε να σηματοδοτείται η είσοδος ενός νέου ηλεκτρονικού επισκέπτη σε αυτό. Η συγκεκριμένη λειτουργία έχει βοηθήσει υφιστάμενα ηλεκτρονικά καταστήματα να “κλείνουν” την πώληση και να αυξήσουν γενικά τις πωλήσεις τους γιατί μπόρεσαν να εξυπηρετήσουν καλύτερα και να λύσουν τις απορίες των ηλεκτρονικών τους πελατών.

## 9 ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ

Η διαδικτυακή διαφήμιση είναι η διαφήμιση που πραγματοποιείται μέσω του διαδικτύου. Αυτή περιλαμβάνει διαφημίσεις στις ιστοσελίδες, διαφημίσεις στις ιστοσελίδες αποτελεσμάτων των διάφορων μηχανών αναζήτησης, διαφημίσεις τοποθετημένες μέσα σε ηλεκτρονικά μηνύματα και σε πολλά άλλα μέρη στα οποία οι διαφημιστές χρησιμοποιούν το διαδίκτυο.

Ο κύριος στόχος της διαφήμισης, είτε μιλάμε για διαδικτυακή είτε για μη διαδικτυακή, είναι η αύξηση τις πωλήσεων όπως επίσης και η αύξηση της αναγνωρισιμότητας της επωνυμίας (brand name) της εταιρείας. Η διαφήμιση βασίζεται στις απλές οικονομικές θεωρίες της προσφοράς και της ζήτησης. Για παράδειγμα, συνήθη τακτική των διαφημιστών είναι το να στοχεύουν στο να μεγεθύνουν μια καταναλωτική ανάγκη και στη συνέχεια να την ικανοποιούν μέσω της πρότασης αγοράς ενός προϊόντος.

Ένα από τα μεγαλύτερα οφέλη της διαδικτυακής διαφήμισης είναι ότι τα μηνύματα δεν τίθενται σε γεωγραφικούς και χρονικούς περιορισμούς. Οι διαδικτυακές διαφημίσεις είναι επίσης πιο διαδραστικές συγκριτικά με τις μη διαδικτυακές. Ενώ και οι δύο παραπάνω τύποι διαφημίσεων μπορούν να χαρακτηριστούν ως διασπαστικές, η πρώτη (διαδικτυακή), έχει το πλεονέκτημα ότι μπορεί να σχεδιαστεί έτσι ώστε να αντιμετωπίζεται ως λιγότερο διασπαστική.

Η διαδικτυακή προβολή των διαφημίσεων ξεκίνησε ως μια απλή εικόνα η οποία περιείχε ένα σύνδεσμο που κατεύθυνε τα άτομα σε κάποιον ιστότοπο. Από τότε έχει εξελιχθεί περιέχοντας, στις μέρες μας, βίντεο, ήχο και αρκετές νέες τεχνολογίες. Σήμερα, μηνύματα και διαδραστικές ενέργειες περιλαμβάνονται μέσα στο διαφημιστικό πλαίσιο χωρίς να μεταφέρει τους καταναλωτές σε άλλους ιστοτόπους.

Παρόλο που το διαδίκτυο προσφέρει μία νέα οπτική γωνία για δημιουργική προσέγγιση όσον αφορά τις διαφημίσεις, βλέπουμε πως το πραγματικό πλεονέκτημα έγκειται στο πόσο μετρήσιμα στοιχεία μπορεί κανείς να αντλήσει από

τις διαδικτυακές διαφημίσεις. Το διαδίκτυο θα μεταμορφώσει τις διαφημίσεις χάρη στη μετρησιμότητα των αποτελεσμάτων, όχι της ομορφιάς των, όπως και ο διευθύνων σύμβουλος της Google είχε προφητεύσει το 2002.

## 9.1 Ιστορική Εξέλιξη

Η διαδικτυακή διαφήμιση ακολουθούσε την εξέλιξη του διαδικτύου και όσο οι καταναλωτές περνούσαν περισσότερο χρόνο συνδεδεμένοι στο διαδίκτυο αυτό είχε ως αποτέλεσμα την μείωση των ωρών που περνούσαν μπροστά από την τηλεόραση, ακούγοντας ράδιο κτλ Έτσι το Διαδίκτυο άρχισε να αποκτά ολοένα και περισσότερο σεβασμό από τους διαφημιστές.

- Σύμφωνα με την ηλεκτρονική εγκυκλοπαίδεια «Βικιπαίδεια» ([www.Wikipedia.com](http://www.Wikipedia.com)), η πρώτη ηλεκτρονική διαφημιστική αφίσα (banner) που μπορούσε κανείς να «κλικάρει» πάνω της, πουλήθηκε σε μία νομική εταιρεία το 1993 από την Global Network Navigator.
- Το HotWired, ένα από τα πρώτα περιοδικά του διαδικτύου, ήταν το πρώτο που πουλούσε διαφημιστικό χώρο σε μεγάλες ποσότητες σε έναν μεγάλο αριθμό διαφημιζόμενων. Ένας από τους πρώτους διαφημιζόμενους ήταν μία εταιρεία τηλεπικοινωνιών η AT&T τον Οκτώβρη του 1994.

## 9.2 Στόχος της διαφήμισης.

Είπαμε πως η διαφήμιση διαδικτυακή ή μη, έχει έναν αριθμό σκοπών που εξυπηρετεί. Αυτοί είναι :

1. Ενίσχυση αναγνωρισιμότητας της μάρκας.
2. Δημιουργία ζήτησης από τους καταναλωτές.
3. Πληροφορεί τους καταναλωτές για την ικανότητα της εταιρείας να ικανοποιήσει κάποια ανάγκη τους.

4. Δημιουργεί ανταπόκριση και αύξηση των πωλήσεων.

### **9.2.1 Ενίσχυση αναγνωρισιμότητας της μάρκας.**

Κάνοντας τους ανθρώπους να αναγνωρίζουν μία μάρκα ή ένα προϊόν είναι ένας αρκετά σημαντικός μακροπρόθεσμος στόχος για τον οποιοδήποτε «μάρκετερ». Όταν οι καταναλωτές γνωρίσουν τη μάρκα τότε ο «μάρκετερ» έχει κάνει το πρώτο βήμα για να κερδίσει την εμπιστοσύνη τους. Όσα περισσότερα γνωρίζουν για τη μάρκα τόσες περισσότερες πιθανότητες υπάρχουν να την εμπιστευτούν. Ο στόχος είναι να χτιστεί μια σχέση εμπιστοσύνης και να αυξηθούν οι πωλήσεις της εταιρείας μέσω του πιο πάνω.

### **9.2.2 Δημιουργία ζήτησης από τους καταναλωτές.**

Οι καταναλωτές δεν γίνεται να επιθυμούν κάτι το οποίο δεν γνωρίζουν. Η διαφήμιση χρειάζεται να πείσει τους καταναλωτές σχετικά με το τι θα έπρεπε να θέλουν και γιατί. Η διαδικτυακή διαφήμιση δίνει τη δυνατότητα να επικοινωνήσει μια εταιρεία τα μοναδικά χαρακτηριστικά πώλησης ενός προϊόντος, που σαν αποτέλεσμα έχει τη τόνωση της ζήτησης γι αυτό.

### **9.2.3 Ικανοποίηση της ζήτησης των καταναλωτών.**

Όταν ο καταναλωτής είναι ενήμερος και επιθυμεί ένα προϊόν, θα ψάξει να βρει πως θα ικανοποιήσει την ανάγκη του γι αυτό. Εάν η στρατηγική μας σχετικά με το “χτίσιμο” του ονόματος της μάρκας ήταν αποτελεσματικό θα γνωρίζει ότι μία συγκεκριμένη μάρκα που πιθανών να ικανοποιεί την ανάγκη του υπάρχει. Σε αυτό το σημείο είναι σημαντικό για τον μάρκετερ να δείξει στον καταναλωτή ότι η δική μας μάρκα ή προϊόν θα ικανοποιήσει καλύτερα την συγκεκριμένη ανάγκη του.

### **9.2.4 Δημιουργία ανταπόκρισης και αύξηση των πωλήσεων.**

Όλες οι μορφές του διαδικτυακού μάρκετινγκ χρειάζεται να οδηγούν τις πωλήσεις μακροπρόθεσμα. Όμως, η αμεσότητα της διαδικτυακής διαφήμισης οδηγεί σε αύξηση των πωλήσεων και τις ανταπόκρισης γύρω από μια μάρκα και

βραχυπρόθεσμα. Σε αντίθεση με τα παραδοσιακά μέσα διαφήμισης, η διαδικτυακή διαφήμιση μπορεί να μεταμορφώσει τον πιθανό πελάτη σε ένα πραγματικό πελάτη. Ακόμη, είναι δυνατό χρησιμοποιώντας το Διαδίκτυο για τις διαφημίσεις μας να μετρήσουμε με σχετικά ακριβή τρόπο την αποτελεσματικότητα της διαφημιστικής μας καμπάνιας όσον αφορά την μετατρεψιμότητα των πιθανών σε πραγματικούς πελάτες.

### **9.2.5 Το κλειδί της διαφοροποίησης.**

Η διαδικτυακή διαφήμιση είναι ικανή να οδηγήσει σε άμεσες πωλήσεις, αντίθετα με τα παραδοσιακά διαφημιστικά μέσα, ο καταναλωτής μπορεί να πάει από την διαφήμιση στην αγορά του προϊόντος με κάποια ελάχιστα κλικ. Χάρη στη διασυνδεδεμένη φύση του Διαδικτύου, όλες οι διαδικτυακές δραστηριότητες μπορούν να καταγραφούν και να μετρηθούν αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μπορεί κανείς να δει κατά πόσο είναι αποτελεσματικές οι διαφημίσεις του. Κάθε μία διαφημιστική προβολή μπορεί να παρακολουθείται και έτσι να συμπεραίνεται η αποτελεσματικότητά της.

## **9.3 Τρόποι διαφήμισης στο διαδίκτυο.**

### **9.3.1 Ηλεκτρονικές διαφημιστικές αφίσες (banners)**

Τα «banners», όπως συνήθως ονομάζονται οι ηλεκτρονικές διαφημιστικές αφίσες, είναι μικρά γραφικά εικονίδια (συνήθως 2x6εκ. ή 468x60 εικονοστοιχεία/«pixels»), τα οποία συνδέονται με το δικτυακό τόπο του διαφημιζόμενου. Όπως στις σελίδες έτσι και στα banners πρέπει να δοθεί προσοχή στον όγκο τους, ο οποίος καλό να μην ξεπερνά τα 50kb (kilobits). Καθώς όσο μικρότερο είναι το μέγεθος του αρχείου, τόσο ταχύτερα φορτώνεται και δεν εκνευρίζει τον χρήστη. Η διαφήμιση με ηλεκτρονικές διαφημιστικές αφίσες είναι η πιο παλιά και πιο διαδεδομένη μορφή διαφήμισης στο διαδίκτυο. Το banner είναι μια γραφική απεικόνιση σε μια ιστοσελίδα για διαφημιστικούς λόγους, η οποία

μπορεί να είναι ακίνητη εικόνα, κινούμενη ή κάποιας άλλης μορφής (π.χ. flash).

### **9.3.2 Εμβόλιμη οθόνη (splash screen)**

Μια εμβόλιμη οθόνη είναι μια εισαγωγική ιστοσελίδα που χρησιμοποιείται για να τραβήξει την προσοχή του χρήστη για ένα μικρό χρονικό διάστημα, σαν προώθηση ή καθοδήγηση στην αρχική σελίδα του δικτυακού τόπου. Αυτός ο τρόπος διαφήμισης είναι πολύ προκλητικός και συνιστάται μόνο αν η διαφήμιση έχει άμεση σχέση με το δικτυακό τόπο που τη φιλοξενεί ή και αν η διαφήμιση είναι πολύ ενδιαφέρουσα για τον χρήστη.

### **9.3.3 Αναδυόμενα παράθυρα ( Pop-up windows & Pop-under windows)**

Τα pop-up/pop-under windows είναι επιπρόσθετα παράθυρα τα οποία εμφανίζονται αυτόματα στην οθόνη του χρήστη όταν επισκέπτεται μια σελίδα. Εμφανίζονται σ' ένα ξεχωριστό παράθυρο από αυτό που είναι ήδη ενεργό χρήστης εκείνη τη στιγμή και συνήθως κατά πολύ μικρότερο από το παράθυρο αυτό.

Τα pop-under windows, όπως και τα pop-up, εμφανίζονται στην οθόνη του χρήστη χωρίς αυτός να το 'χει επιλέξει.<sup>14</sup> Η διαφορά τους σε σχέση με τα pop-up είναι ότι ανοίγουν πίσω από το ενεργό παράθυρο του browser που έχει ενεργό εκείνη τη στιγμή ο χρήστης και εμφανίζονται μπροστά μόνο όταν κλείσει το παράθυρο αυτό. Το πλεονέκτημα που δίνουν στους επισκέπτες είναι ότι δεν τους αναγκάζει να φύγουν εντελώς από το δικτυακό τόπο στον οποίο βρισκόταν, κάτι που τα καθιστά κάπως πιο φιλικά προς το χρήστη. Ωστόσο όμως, τόσο τα

---

<sup>14</sup> Οι τελευταίες εκδόσεις των διάφορων περιηγητών (web browsers), προσφέρουν τη δυνατότητα στο χρήστη να επιλέξει να μη γίνεται φόρτωση των αναδυόμενων παραθύρων ή ακόμα και να την επιτρέπει επιλεκτικά, ανάλογα με το κατά πόσο αξιόπιστο θεωρεί τον ιστότοπο που επισκέπτεται, ο οποίος και κάνει χρήση αυτού του τρόπου διαφήμισης.



pop-up όσο και τα pop-under είναι ενοχλητικά και συχνά οι χρήστες τα κλείνουν πριν ακόμα προλάβουν να διαβάσουν το περιεχόμενο τους.

### **9.3.4 Textlinks**

Μια άλλη τεχνική αποτελούν τα textlinks, δηλαδή διαφημίσεις που ενσωματώνονται στο κείμενο της ιστοσελίδας και έχουν τη μορφή λογοτύπων ή μικρότερων εικόνων. Είναι μια πολύ εύκολη τεχνική αφού παράγεται εύκολα και με την κατάλληλη μορφή μπορεί να προσεγγίσει το ευρύ κοινό.

### **9.3.5 Χορηγίες (sponsoring)**

Οι χορηγίες δημιουργούν καλύτερη εικόνα για την εταιρία και ανεβάζουν την αξιοπιστία της. Οι χορηγίες είναι πιο πετυχημένες διαφημιστικά όταν συνοδεύονται από αξιόλογο περιεχόμενο για τον χρήστη και δυνατότητα αλληλεπίδρασης. Συνήθως εμφανίζονται με δυο μορφές: Στην πρώτη περίπτωση με διακριτική παρουσία τοποθετώντας απλώς ένα μικρό banner, σε όλες τις σελίδες ενός δικτυακού τόπου (ή τμήματος αυτού), το οποίο αναφέρει το όνομα του χορηγού και παραπέμπει στις σελίδες του. Στη δεύτερη και πιο δυναμική μορφή, η χορηγία συνίσταται στη δημιουργία ενός νέου τμήματος του ιστοτόπου, το οποίο συνήθως παρουσιάζει κάποια δραστηριότητα του χορηγού.

### **9.3.6 Προβολή με τη χρήση του Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου (E-mail marketing)**

Ένας άλλος τρόπος διαφήμισης στο διαδίκτυο είναι μέσω e-mail, το οποίο είναι πολύ διαδεδομένο, με αποτέλεσμα οι διαφημιστές να το χρησιμοποιούν ως κυρίαρχο εργαλείο για τη διαφήμιση. Η διαφήμιση μέσω e-mail είναι πολύ αποτελεσματική γιατί απευθύνεται σε συγκεκριμένο κοινό το οποίο ενδιαφέρεται γι' αυτές τις διαφημίσεις. Έχει δυο τρόπους:

- **Αποστολή ενημερωτικού υλικού (Newsletter Ads).** Το newsletter είναι ένα εργαλείο που έρχεται να αντικαταστήσει τον

παραδοσιακό τρόπο μαζικής ενημέρωσης (π.χ. Fax direct mail). Αποτελεί ουσιαστικά ενημερωτικό δελτίο προώθησης μιας εταιρίας και των προϊόντων της, το οποίο αποστέλλεται μαζικά σε πολλούς παραλήπτες μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Το δελτίο αυτό μπορεί να αποστέλλεται περιστασιακά ή ανά τακτά διαστήματα και να απαρτίζεται από ειδήσεις, ανακοινώσεις, προσφορές, αναλύσεις, υπενθυμίσεις κ.α. Το περιεχόμενο τους αυτό δεν είναι ορατό στο ευρύ κοινό, αφού αποστέλλεται μόνο σε όσους εγγράφονται σ' αυτά.

- **Αποστολή στοχευμένων ηλεκτρονικών μηνυμάτων ( Stand Alone e-mail).** Στην περίπτωση αυτή ο χρήστης έχει ζητήσει από πριν να του αποστέλλονται ιστοσελίδες με διαφημίσεις. Αυτός ο τρόπος διαφήμισης αποτελεί στρατηγική άμεσου marketing, απ' όπου μπορούν να προκύψουν και αποτελέσματα για τις προτιμήσεις των χρηστών. Λόγω όμως της ύπαρξης των spam μηνυμάτων, τα stand alone e-mail θα πρέπει να αποστέλλονται μόνο σε χρήστες που έχουν δώσει την άδεια για αυτά μέσω αίτηση αποδοχής.<sup>15</sup>

### 9.3.7 Χρήση των μηχανών αναζήτησης

Η καταχώρηση σε μηχανές αναζήτησης αποτελεί μια αποτελεσματική μέθοδο για προσέλκυση επισκεπτών. Καθώς από τη στιγμή που δημιουργηθεί ένας δικτυακός τόπος, χρειάζεται ένας τρόπος να δηλωθεί τι περιέχει και που βρίσκεται, ώστε οι χρήστες του διαδικτύου να την εντοπίσουν και να την επισκεφτούν. Αυτό το ρόλο παίζουν και οι μηχανές αναζήτησης. Η διαφήμιση μέσω των μηχανών αναζήτησης αποδεικνύεται από τις πιο αποδοτικές, παραγωγικές και προσοδοφόρες μεθόδους έχοντας σημαντικά χαμηλό κόστος σε σχέση με τα αποτελέσματα που επιφέρει. Πάντα όμως πρέπει

---

<sup>15</sup> Εκτενέστερη αναφορά στο E-mail Marketing γίνεται στο κεφάλαιο 10.

να εφαρμόζεται συνδυαστικά μαζί με άλλες μεθόδους . Οι τρόποι καταχώρησης σε μια μηχανή αναζήτησης είναι τρεις.

- **Απευθείας καταχώρηση της ηλεκτρονικής διεύθυνσης (URL).** Οι περισσότερες μηχανές αναζήτησης, διαθέτουν τυποποιημένες φόρμες όπου κανείς μπορεί να υποβάλει τα στοιχεία του δικτυακού του τόπου. Έτσι οποιοσδήποτε μπορεί να υποβάλει την ηλεκτρονική του διεύθυνση σε μια μηχανή αναζήτησης και να αναφέρεται σ' αυτήν. Η διαφήμιση εδώ είναι δωρεάν.
- **Ενοικίαση χώρου (spot leasing).** Οι μηχανές αναζήτησης συχνά παρέχουν χώρο στην αρχική τους σελίδα τον οποίο μπορεί να ενοικιάσει μια επιχείρηση και να διαφημίζεται εκεί. Αυτή η μέθοδος εξασφαλίζει μείωση του ανταγωνισμού καθώς σε αντίθεση με τα banner, που εμφανίζονται σε διάφορες ώρες, η διαφήμιση θα εμφανίζεται εκεί συνέχεια μέχρι το τέλος της ενοικίασης.
- **Εντοπισμός του ιστοτόπου.** Αυτό σημαίνει ότι δε γίνεται απευθείας καταχώρηση αλλά μετά από κάποιο χρονικό διάστημα οι «αράχνες» των μηχανών αναζήτησης ανακαλύπτουν το δικτυακό τόπο και τον συμπεριλαμβάνουν στις βάσεις δεδομένων τους ώστε να μπορούν εν συνέχεια να τον εμφανίζουν στα αποτελέσματά τους, εμφανίζουν.

## **9.4 Κοστολόγηση διαφημίσεων στο διαδίκτυο.**

Όπως υπάρχει μεγάλη ποικιλία στους τρόπους με τους οποίους μπορεί κανείς να διαφημιστεί στο διαδίκτυο έτσι υπάρχει εξίσου μεγάλη ποικιλία και με τους τρόπους κοστολόγησής τους. Αυτοί είναι:

### **9.4.1 CPI ή CPM**

Το CPI σημαίνει Cost Per Impression. Αυτό σημαίνει ότι ο διαφημιζόμενος πληρώνει κάθε φορά που η διαφήμισή του εμφανίζεται στην σελίδα του εκδότη. Ο πιο συνηθισμένος τρόπος που αναφέρονται σε αυτόν τον τρόπο κοστολόγησης είναι ο CPM Cost Per Thousand Impressions ( Το γράμμα Μ που εμφανίζεται βγαίνει από το Ρωμαϊκό γράμμα που συμβολίζει την χιλιάδα). Αυτός είναι και ο τρόπος που μια καμπάνια συνήθως κοστολογείται όταν η αναγνωρισιμότητα της μάρκας είναι ο πρωταρχικός στόχος.

### **9.4.2 CPC**

Cost Per Click. Αυτό σημαίνει ότι ο διαφημιζόμενος πληρώνει μόνο όταν η διαφήμισή του κλικάρεται από κάποιον ενδιαφερόμενο. Η διαφήμιση CPC σχετίζεται με την Pay Per Click (PPC) διαφήμιση. Τα banner που κοστολογούνται με αυτόν τον τρόπο έχουν ως στόχο την αύξηση της κίνησης σε έναν ιστότοπο. Επίσης αυτή η μέθοδος κοστολόγησης επιλέγεται ειδικά στις περιπτώσεις που θέλουμε να αυξήσουμε την κίνηση σε κάποιο νέο ιστότοπο.

### **9.4.3 CPA**

Cost Per Acquisition. Αυτό το μοντέλο κοστολόγησης σημαίνει πως ο διαφημιζόμενος πληρώνει μόνο όταν μία διαφήμιση οδηγεί στην απόκτηση ενός προϊόντος / υπηρεσίας. Οι ορισμοί της λέξης Απόκτησης που περιλαμβάνεται στον όρο CPA ποικίλλει ανάλογα με εκείνον που προσφέρει τέτοια δυνατότητα για διαφήμιση, πιο συγκεκριμένα μπορεί να σημαίνει όταν ένας χρήστης συμπληρώσει μια φόρμα, κατεβάσει ένα φάκελο ή αγοράσει ένα προϊόν. Η μέθοδος αυτή είναι

ίσως η καλύτερη διότι ο διαφημιζόμενος πληρώνει μόνο όταν ο στόχος του έχει επιτευχθεί. Από την άλλη είναι μία από τις χειρότερες για αυτούς που τις προσφέρουν διότι αμείβονται μόνο όταν επιτευχθεί η Απόκτηση, όπως πιο πάνω έχουμε ορίσει.

#### **9.4.4 Σταθερό Ποσό.**

Αρκετές φορές οι ιδιοκτήτες ιστοτόπων χαμηλής κίνησης επιλέγουν να νοικιάζουν διαφημιστικό χώρο αντί ενός σταθερού ποσού σε μια χρονική διάρκεια πχ για ένα μήνα. Έτσι μπορούν να προσεγγίσουν ενοικιαστές οι οποίοι δοκιμάζουν την διαδικτυακή διαφημιστική τους καμπάνια.

#### **9.4.5 Κόστος ανά διάδραση.**

Αυτό πρόκειται για μία επαναστατική τεχνολογία στην οποία οι διαφημιζόμενοι πληρώνουν στις περιπτώσεις που οι χρήστες κάνουν κινήσεις πάνω στην διαφήμιση κλικ του ποντικιού τους κτλ. Δηλαδή όταν υπάρχει διάδραση με τους χρήστες

## 10 Σχεδιασμός ενός επιτυχημένου E-mail Marketing

### 10.1 Ορισμός E-mail Marketing

Το e-mail marketing είναι ένα εργαλείο για τη σωστή διαχείριση των σχέσεων με τους πελάτες. Εάν χρησιμοποιηθεί σωστά τότε μπορεί να επιφέρει θαυμαστά αποτελέσματα σχετικά με οποιαδήποτε δραστηριότητα που αφορά το e-marketing. Να το θέσουμε απλά, το e-mail marketing είναι μία μορφή άμεσου μάρκετινγκ κατά την οποία χρησιμοποιούνται ηλεκτρονικά μέσα έτσι ώστε να παραδώσουν εμπορικά μηνύματα στο κοινό. Μπορεί να είναι μία από τις πιο παλιές τακτικές e-marketing αλλά ακόμη καθίσταται αρκετά ψηλά όσον αφορά την αποδοτικότητα του αλλά και τη χρησιμοποίηση του από αρκετά στελέχη. Η αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα έγκειται στα εξής πλεονεκτήματά του :

- Είναι εξαιρετικά φθηνό,
- Προσφέρει υψηλά στοχευμένο κοινό,
- Προσφέρει εξατομικευμένη σε υψηλό ποσοστό και
- Τα αποτελέσματα του είναι απολύτως μετρήσιμα.

Το e-mail marketing είναι ακόμη, ένα εργαλείο “χτισίματος” σχέσεων με τους ήδη αλλά και με μελλοντικούς πελάτες. Ενισχύοντας και προσελκύοντας πελάτες οδηγεί εν τέλει σε μεγαλύτερη κερδοφορία.

## **10.2 Τα 9 βήματα εκτέλεσης μιας e-mail καμπάνιας.**

### **10.2.1 Στρατηγικός σχεδιασμός.**

Το πρώτο κομμάτι μιας e-mail καμπάνιας πρέπει να περιλαμβάνει σχεδιασμό γύρω από τους στόχους που επιθυμείτε να πετύχετε. Αυτοί συνήθως, αν όχι πάντα, είναι συνηφασμένοι με τους στόχους του ηλεκτρονικού σας καταστήματος. Έτσι το e-mail marketing χρησιμοποιείται ως ένα εργαλείο επίτευξής τους.

Τα προωθητικά e-mails συνήθως έχουν ως άμεσο στόχο έναν από τους παρακάτω:

1. Ο χρήστης να κάνει μια αγορά.
2. Ο χρήστης να κατεβάσει ένα κατάλογο προϊόντων/ υπηρεσιών.
3. Ο χρήστης να ζητήσει περισσότερες πληροφορίες.

Τα ενημερωτικά e-mails (newsletters) τείνουν στο να εστιάζουν σε πιο μακροπρόθεσμους στόχους, έτσι αυτά που πρέπει να εκτιμήσουμε είναι τα εξής :

1. Πόσοι τα διαβάζουν
2. Πόσοι κλικάρουν στους συνδέσμους των μηνυμάτων μας.
3. Πόσοι προωθούν τα μηνύματά μας.

Μια πετυχημένη e-mail καμπάνια θεωρείται αυτή η οποία επιτυγχάνει να διατηρήσει και να δημιουργήσει μια πιο μακροπρόθεσμη σχέση με τον παραλήπτη του μηνύματος.

### **10.2.2 Καθορισμός καταλόγου.**

Η επιχείρηση, διενεργώντας μια επιτυχημένη e-mail καμπάνια, απαιτεί να έχει μια αυθεντική και σωστά ενημερωμένη βάση δεδομένων όσον αφορά τις διευθύνσεις των πελατών της. Αυτή η βάση δεδομένων, η λίστα δηλαδή στην οποία οι συνδρομητές έχουν συμφωνήσει στο να επιτρέψουν στην επιχείρηση να έχει επικοινωνία μαζί τους μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, είναι το πιο

σημαντικό στοιχείο του ενεργητικού μιας e-mail καμπάνιας. Θα πρέπει οπωσδήποτε να υπάρχει άδεια από τους παραλήπτες των μηνυμάτων μας έτσι ώστε να μην κινδυνεύουμε νομικά. Επίσης αρκετά σημαντικό είναι να διευρύνουμε την βάση δεδομένων με τις διευθύνσεις των ανθρώπων που μας ενδιαφέρουν χωρίς ωστόσο να κάνουμε περικοπές στη σωστή στόχευση αυτών.

Η εν λόγω βάση δεδομένων μας μπορεί να περιέχει αρκετά στοιχεία για τον κάθε μας πελάτη. Αυτό όμως που χρειάζεται απαραίτητα για την εγγραφή του, είναι η διεύθυνση του ηλεκτρονικού του ταχυδρομείου. Όλα τα υπόλοιπα στοιχεία μπορούν να του ζητηθούν κι αργότερα, π.χ. όταν ο πελάτης θα θελήσει να κάνει την πρώτη του παραγγελία. Τα υπόλοιπα στοιχεία που είναι καλό να λαμβάνονται υπόψη είναι τα εξής :

- Όνομα, επώνυμο και τίτλος
- Ημερομηνία που μας δόθηκε η άδεια
- Πηγή της άδειας
- Φύλο
- Χώρα
- Αριθμός τηλεφώνου
- Ημερομηνία γέννησης
- Διεύθυνση

Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται κατά την αναζήτηση στοιχείων. Δεν θα πρέπει να ζητάμε περισσότερα στοιχεία από αυτά που πραγματικά χρειάζονται. Όσα περισσότερα στοιχεία για κάποιον υποψήφιο πελάτη μπορεί ένας μάρκετερ να συλλέξει τόσο καλύτερα θα μπορέσει να προσαρμόσει το μήνυμά του. Ωστόσο όμως δεν πρέπει να προσπερνάμε το γεγονός ότι όσο περισσότερα στοιχεία κάποιος χρειαστεί να δώσει τόσες λιγότερες πιθανότητες έχουμε να κάνει εγγραφή. Μπορούμε περιοδικά και με έξυπνο τρόπο να ζητάμε πληροφορίες από κάποιον, σε άλλες, “άσχετες” φαινομενικά περιόδους, πέραν της εγγραφής του.

Υπάρχουν αρκετοί τρόποι να προσεγγίσουμε υποψήφιους πελάτες για τη βάση δεδομένων μας. Σημείο κλειδί θεωρείται η φόρμα εγγραφής που χρησιμοποιούμε



στον ιστότοπο μας και αυτό διότι για να έρθει κάποιος σε επαφή με αυτή σημαίνει ότι ήδη έχει εκφράσει το ενδιαφέρον του για τον ιστότοπο μας. Οπότε αυτή είναι και η καλύτερη ευκαιρία μας για να προτρέψουμε έμμεσα να αναπτύξει περαιτέρω αυτό του το ενδιαφέρον.

Ας δούμε όμως τι πρέπει να προσέχουμε όταν σχεδιάζουμε τη φόρμα εγγραφής του ιστοτόπου μας:

- Τοποθετούμε τη φόρμα εγγραφής σε εμφανή σημείο μέσα στον ιστότοπο μας και σε κάθε του σελίδα,
- Δηλώνουμε τη στάση μας σχετικά με τα ενοχλητικά μηνύματα και δείχνουμε ξεκάθαρα το πόσο εκτιμάμε και σεβόμαστε την ιδιωτικότητα των συνδρομητών μας,
- Ενημερώνουμε τους συνδρομητές μας σχετικά με την συχνότητα των μηνυμάτων μας προς αυτούς και τι οφέλη τους παρέχουμε,
- Διασφαλίζουμε ότι η ηλεκτρονική διεύθυνση που κάποιος πληκτρολογεί, κατά την εγγραφή του, είναι σωστή, εξετάζοντας την σύνταξη.

### **10.2.3 Δημιουργική εκτέλεση.**

Τα μηνύματα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας μπορούν να δημιουργηθούν και να προβληθούν είτε σε μορφή HTML, είτε σε μορφή κειμένου. Εδώ πρέπει να επισημάνουμε ότι μερικές φορές τα ηλεκτρονικά μηνύματα σε μορφή HTML αναφέρονται ως μηνύματα κειμένου.

Ηλεκτρονικά μηνύματα κειμένου είναι αυτά, τα οποία, όπως και το όνομα αναφέρει, αποτελούνται μόνο από κείμενο. Τα HTML ηλεκτρονικά μηνύματα από την άλλη, είναι εκείνα τα οποία μπορεί να περιέχουν εικόνες, μουσική και υπερσυνδέσμους. Είναι αυτό το οποίο πιθανών οι περισσότεροι έχουν κατά νου όταν αναφέρονται σε μια καμπάνια e-mail marketing.

## **Τα μέρη ενός ενημερωτικού ηλεκτρονικού μηνύματος είναι τα εξής:**

- 1. Επικεφαλίδα.** Αυτή περιλαμβάνει τα γνωστά σε όλους μας πεδία “Από”, “Προς” και “Απάντηση σε”. Υπάρχουν ευκαιρίες να “χτίσει” κανείς μία σχέση με κάποιον δίνοντας την αίσθηση ενός οικείου περιβάλλοντος. Με άλλα λόγια, ο αναγνώστης χρειάζεται να “πειστεί” πως το ενημερωτικό μήνυμά μας είναι κατά κάποιο τρόπο μοναδικό γι αυτόν και στέλνεται σε αυτούς προσωπικά από τον εκδότη. Χρησιμοποιώντας μία πιο εξατομικευμένη εταιρική διεύθυνση (πχ. [n.papadopoulos@companyname.com](mailto:n.papadopoulos@companyname.com)) δημιουργεί μια αίσθηση οικειότητας και χτίζει εμπιστοσύνη με τον αναγνώστη. Το πεδίο “Από” θα πρέπει να περιέχει επίσης το όνομα της εταιρίας. Εάν το εν λόγω πεδίο συμπληρωθεί με κάτι που δεν έχει νόημα και ο παραλήπτης του μηνύματος δεν μπορεί να αναγνωρίσει εύκολα, το μόνο που μπορεί να δημιουργηθεί στον αναγνώστη είναι σύγχυση σχετικά με την προέλευση του μηνύματος.
  
- 2. Γραμμή θέματος.** Η γραμμή θέματος θα μπορούσε να θεωρηθεί ως το πιο σημαντικό μέρος ενός ηλεκτρονικού μηνύματος! Η γραμμή θέματος έχει ως στόχο να βοηθήσει τον παραλήπτη να αναγνωρίζει ένα e-mail και να τον ενθαρρύνει έτσι ώστε να το ανοίξει. Η γραμμή θέματος συχνά ελέγχεται και από ειδικά φίλτρα, τα λεγόμενα “antispam”, τα οποία αποτρέπουν τη μαζική αποστολή των μηνυμάτων που έχουν λέξεις «κράχτες» στη γραμμή θέματος. Έτσι καλό είναι να αποφεύγουμε λέξεις όπως: “δωρεάν”, “κερδίσατε” και “αγοράστε τώρα”. Μηνύματα με γραμμή θέματος που δείχνει συνοχή, περιλαμβάνοντας το όνομα της εταιρείας και τον αριθμό της έκδοσης του εκάστοτε ενημερωτικού μηνύματος, μπορεί να βοηθήσει στο να δημιουργηθεί οικειότητα και είναι αρκετά εύκολο στο να τα ταξινομήσει κάποιος στο ηλεκτρονικό “γραμματοκιβώτιό” του. Πάντως είναι καλό και αρκετά χρήσιμο να δοκιμάζουμε διάφορα πράγματα, όσον αφορά το e-marketing, με βάση πάντα κάποιο πλάνο που έχουμε δημιουργήσει. Οι δοκιμές σε περιορισμένη κλίμακα και με μετρήσιμα αποτελέσματα μπορεί να οδηγήσει στην ιδανική φόρμουλα για εμάς.

**3. Εξατομικευμένος χαιρετισμός.** Μία βάση δεδομένων που έχει ως εγγραφές τα ονόματα των ανθρώπων που θέλουμε να αποστείλουμε ηλεκτρονικά μηνύματα, είναι εύκολο στο να εξατομικεύσουμε τον χαιρετισμό (πχ “Γεια σας κύριε Γιάννη Παπαδόπουλε”), αλλά μπορούμε επίσης να δημιουργήσουμε ένα χαιρετισμό με προσωπικότητα χωρίς να το εξατομικεύσουμε και να έχουμε εξίσου θετικά αποτελέσματα. Περιστασιακά, και στην γραμμή θέματος μπορούμε να κάνουμε το ίδιο, έτσι ώστε να ενισχύσουμε τις “απαντήσεις” στα μηνυμάτά μας.

**4. Κύριο μέρος.** Αυτό αφορά το περιεχόμενο του μηνύματος μας. Θα πρέπει να είμαστε προσεκτικοί κατά τη δημιουργία του και να μη μπούμε στον πειρασμό να χρησιμοποιήσουμε πολλές εικόνες γιατί αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του μεγέθους του μηνύματος, κάτι το οποίο μπορεί να σκιάσει το κείμενο όταν αυτές οι εικόνες θα αργούν υπερβολικά να φορτώνουν. Προσέχουμε επίσης, το κείμενο να μην είναι πάνω στην εικόνα και να μπορεί να διαβαστεί ακόμη και εάν η εικόνα δεν φορτώνει.

Ένα τυπικό κλείσιμο για μήνυμα πρέπει να χτίζει συνοχή και είναι εκείνο το σημείο όπου τοποθετούνται λεπτομέρειες για να έρθει κάποιος σε επαφή με την εταιρεία που στέλνει το μήνυμα. Θα πρέπει τουλάχιστον να περιλαμβάνει το όνομα του αποστολέα και ποια εταιρεία εκπροσωπεί. Εκεί επίσης μπορούμε να προσθέσουμε την αρχή δήλωσης του απορρήτου της εταιρείας μας. Σε αυτό το σημείο μπορούμε να συμπεριλάβουμε κι ένα σύνδεσμο με τον οποίο ο παραλήπτης θα μπορεί να προωθήσει το μήνυμα μας σε φίλους του, βοηθώντας μας έτσι να διευρύνουμε τις επαφές μας και κατ’ επέκταση τους υποψήφιους πελάτες μας.

**5. Unsubscribe link.** Πρέπει να γνωρίζουμε ότι είναι υποχρεωτικό να υπάρχει, σε όλα τα εμπορικής φύσεως ηλεκτρονικά μηνύματα, ένα «unsubscribe link», δηλαδή ένας σύνδεσμος απεγγραφής, με τη χρήση του οποίου δίνεται η δυνατότητα στο χρήστη να σταματήσει τη συνδρομή του σε εμάς. Να άρει δηλαδή την άδεια, την οποία μας έχει δώσει ώστε να επικοινωνούμε μαζί του με newsletters.

**6. Τα διαδραστικά e-mails.** Όσον αφορά τα διαδραστικά ηλεκτρονικά μηνύματα, αυτά είναι καλύτερο να δημιουργούνται έτσι ώστε να ανοίγουν αρκετά γρήγορα. Αυτό βοηθάει στο να αιχμαλωτίσετε το ενδιαφέρον του παραλήπτη προτού εκείνος το προσπεράσει. Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται στη δομή του e-mail μας έτσι ώστε να επιτρέπει στον αναγνώστη να πλοηγηθεί εύκολα μέσα στο ηλεκτρονικό μας μήνυμα. Το μέγεθος των παραγράφων μας, η έμφαση που δίνεται σε συγκεκριμένα σημεία του μηνύματος χρησιμοποιώντας έντονη γραφή και χρώματα όπως επίσης και ο σωστός καταμερισμός των πληροφοριών με έναν ευδιάκριτο τρόπο όπως bullets (κουκίδες) , συνεισφέρουν όλα μαζί σε ένα κατάλληλα δομημένο ηλεκτρονικό μήνυμα.

**7. Δημιουργία περιεχομένου.** Είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχία μιας e-mail καμπάνιας το περιεχόμενο του μηνύματος να είναι σχετικό και κάτι που ο αποδέκτης θα εκτιμήσει. Ως πολύτιμο περιεχόμενο σε τέτοιες περιπτώσεις χαρακτηρίζεται εκείνο το έχει αρκετές πληροφορίες και απαντά στα προβλήματα και τις ανάγκες των αναγνωστών. Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται ότι ο αποδέκτης του μηνύματος προσδιορίζει την αξία του περιεχομένου όχι ο αποστολέας.

Οι επιτυχημένες e-mail καμπάνιες παρέχουν μία πρόταση αξίας στους αποδέκτες των μηνυμάτων τους. Αυτή η πρόταση αξίας μπορεί να διαφέρει από καμπάνια σε καμπάνια. Τα newsletters μπορούν να προσφέρουν:

- Χιούμορ
- Έρευνα
- Πληροφορία
- Προωθήσεις προϊόντων/ υπηρεσιών.

Δοκιμή για την εμφάνιση και τη διανομή.

Τα e-mails πρέπει να δοκιμάζονται για να δούμε εάν μπορούν να “περάσουν” από τα φίλτρα ανεπιθύμητης αλληλογραφίας και η σχεδίασή τους για να εξασφαλίσουμε ότι οι αποδέκτες μπορούν να τα διαβάσουν χωρίς κανένα πρόβλημα. Επίσης σημαντικό στις δοκιμές είναι να τεστάρουμε εάν οι σύνδεσμοι λειτουργούν σωστά και χωρίς κάποιο πρόβλημα.

#### **10.2.4 Ενσωμάτωση e-mail καμπάνιας με άλλα κανάλια επικοινωνίας**

Ενώ το e-mail marketing μπορεί να λειτουργήσει και ως μία αυτούσια καμπάνια, ενσωματώνοντας την με άλλα κανάλια επικοινωνίας, διαδικτυακά ή μη, θα εξυπηρετήσει στο να ενισχύσει το μήνυμα ενός «brand name» και να αυξήσει την ανταπόκριση.

Δεν θα πρέπει να υπάρχει ανομοιομορφία στο περιεχόμενο, τον τόνο ή τον σχεδιασμό ενός μηνύματος συγκριτικά με τα μέσα που χρησιμοποιεί ένα άλλο κανάλι επικοινωνίας της εταιρίας. Προωθητικές ενέργειες που παίρνουν μέρος μέσα σε ένα κατάστημα της εταιρίας πχ μπορεί να προωθηθεί και μέσω μιας βάσης δεδομένων ηλεκτρονικών μηνυμάτων, ή πληροφορίες που υπάρχουν μέσα στον ιστότοπο της εταιρίας σας μπορεί να συνοψισθεί και να μεταφερθεί μέσω ηλεκτρονικών μηνυμάτων.

#### **10.2.5 Εξατομίκευση μηνύματος**

Το e-mail marketing όπως έχουμε αναφέρει και πιο πάνω επιτρέπει την μαζική εξατομίκευση, είναι one to one μάρκετινγκ σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα. Ακόμη και σε έναν απλό βαθμό εξατομίκευσης μπορούν να βελτιωθούν αρκετά τα αποτελέσματα.

Η εξατομίκευση ξεκινά χρησιμοποιώντας το όνομα του αποδέκτη και στέλνοντάς του ένα HTML μήνυμα ή e-μειλ κειμένου βασισμένο στις προτιμήσεις του, που τις πληροφορίες αυτές μπορούμε να τις αντλήσουμε από τον ιστότοπο της εταιρίας.

Η κατάτμηση της βάσης δεδομένων μας μπορεί να επιτρέψει την εξατομίκευση σύμφωνα με δημογραφικά στοιχεία ή σύμφωνα με το ιστορικό αγορών. Έχοντας την δυνατότητα να παρακολουθήσετε το ιστορικό πλοήγησης στον ιστότοπό σας ενός χρήστη μπορείτε να αντλήσετε αρκετές ιδέες για να εξατομικεύσετε τα μηνύματά σας προς αυτούς.

### 10.2.6 Ανάπτυξη

Δημιουργώντας ένα πολύτιμο περιεχόμενο, καθιστώντας την σωστή συχνότητα και δοκιμάζοντας τα μηνύματά μας σχετικά με την εμφάνισή τους και τη διανομή τους, ένας e-mail μάρκετερ θα πρέπει να είναι σε θέση να πετύχει ένα εξαιρετικό ποσοστό μετάδοσης των μηνυμάτων. Η συνέχεια αναφορικά με τα newsletters βοηθά στην δημιουργία κλίματος εμπιστοσύνης και ικανοποίησης προσδοκιών. Τα e-mails πρέπει να παραδίδονται σε παρόμοιους χρόνους. Για το ποιος όμως είναι ο καταλληλότερος χρόνος που θα επιφέρει τα καλύτερα αποτελέσματα θα πρέπει να το αποφανθούμε μετά από δοκιμές.

Κάποιος ο οποίος θέλει να χρησιμοποιήσει μια καμπάνια e-mail, θα πρέπει να έχει και μία καλή φήμη όσον αφορά τα μηνύματά του. Ειδάλλως όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό τα μηνύματα χαρακτηρίζονται ως ανεπιθύμητα και οι πιθανότητες να τα διαβάσει κάποιος είναι ελάχιστες. Υπάρχουν κάποια πράγματα που μπορούμε να κάνουμε έτσι ώστε να διατηρήσουμε μια καλή φήμη, και αυτά είναι :

- Διατηρούμε μία βάση δεδομένων με διευθύνσεις που ισχύουν και άτομα που τους ενδιαφέρουν αυτά που έχετε να τους πείτε.
- Δεν θα πρέπει να στέλνουμε μηνύματα σε φορτικό βαθμό.
- Ανταποκρινόμαστε στα παράπονα και στις αιτήσεις όσων δεν θέλουν να λαμβάνουν πλέον τα μηνύματά μας.
- Εάν δούμε ότι τα μηνύματα μας δεν παραδίδονται μετά από 2-3 προσπάθειες, σταματάμε να επιμένουμε.

### Πότε να στέλνουμε ηλεκτρονικά μηνύματα:

Η κοινή λογική μας λέει μην στέλνουμε Δευτέρα πρωί ή Παρασκευή απόγευμα, αλλά αυτό διαφέρει ανάλογα με την ομάδα ενδιαφέροντος (target group) που στοχεύουμε. Οι δοκιμές και οι πειραματισμοί θα μας οδηγήσουν αναφορικά με το πότε είναι ο κατάλληλος χρόνος.

Εάν κάποιος μας έχει δώσει άδεια να του στέλνουμε μηνύματα marketing μέσω e-mail, τότε δεν χαρακτηρίζονται ως spam (ενοχλητική αλληλογραφία).. Οι χρήστες δίνουν άδεια όταν επιλέγουν το κουτάκι «Ναι επιθυμώ να λαμβάνω προσφορές από την εταιρεία σας μέσω e-mail». Η ηλεκτρονική του διεύθυνση μπορεί να χορηγηθεί σε άλλη εταιρεία εάν ο χρήστης επιλέξει το κουτάκι «Ναι, παρακαλώ επιθυμώ να λαμβάνω προσφορές από τρίτους που εσείς θα επιλέξετε, μέσω e-mail».

Η άδεια θα πρέπει να δίνεται ξεκάθαρα στην εταιρεία μας για να μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τις ηλεκτρονικές διευθύνσεις των ατόμων. Εάν προσπαθήσουμε να πάρουμε με πονηρό τρόπο την άδεια το μόνο που θα καταφέρουμε είναι να ενοχλήσουμε τους χρήστες και αυτό θα οδηγήσει στο να χαρακτηριστεί η αλληλογραφία μας ως ανεπιθύμητη.

### **10.2.7 Χειρισμός αλληλεπίδρασης**

Όπως τα e-mails, στρατηγικά, σχεδιάζονται ως μέρος μια καμπάνιας (προωθητικά e-mails και newsletters) έτσι και κάθε αλληλεπίδραση μέσω e-mail, θα πρέπει να θεωρείται μέρος της e-mail marketing πρακτικής μιας εταιρείας.

Τα αυτοματοποιημένα μηνύματα όπως αυτά της επιβεβαίωσης παραγγελίας και ακόμη και οι απαντήσεις έξω από το γραφείο είναι ευκαιρίες να αλληλεπιδράσουμε με τους πελάτες μας. Εάν η εταιρεία έχει έναν συγκεκριμένο τόνο ή στυλ στο περιεχόμενό της τότε αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να κάνει περισσότερο αποτελεσματικές αυτού του είδους τις αλληλεπιδράσεις.

### **10.2.8 Δημιουργία αναφορών.**

Όπως με όλα τα θέματα του e-Marketing, έτσι και η παρακολούθηση, η ανάλυση και η βελτιστοποίηση είναι το κλειδιά για την επιτυχία. Τα συστήματα παρακολούθησης των ηλεκτρονικών μηνυμάτων συγκεντρώνουν στατιστικά και παράγουν αναφορές οι οποίες είναι πολύ εύχρηστες.

Μετρήσιμα στοιχεία για να κατανοήσουμε την απόδοση της e-mail καμπάνιας μας είναι :

- Ο αριθμός των μηνυμάτων που παραδόθηκαν.
- Αριθμός των μηνυμάτων που ανοίχθηκαν ( ένα ηλεκτρονικό μήνυμα μπορεί να παραδοθεί αλλά να μην ανοιχτεί).
- Αιτήσεις για άρση της άδειας για επικοινωνία που οι χρήστες μας είχαν δώσει.
- Ποσοστό προώθησης των μηνυμάτων μας προς τρίτους.
- Ποσοστό ανταπόκρισης στους συνδέσμους που έχουμε συμπεριλάβει στα μηνύματά μας.

### **10.2.9 Ανάλυση αποτελεσμάτων**

Όταν οι αναφορές έχουν δημιουργηθεί, έχει έρθει η στιγμή να κοιτάξουμε προσεκτικά τι μας αποκαλύπτουν τα νούμερα, έτσι ώστε να χρησιμοποιήσουμε αυτές τις πληροφορίες για να βελτιώσουμε την e-mail καμπάνια μας.



## **11 ΚΡΙΣΙΜΑ ΣΗΜΕΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΤΥΠΟΥ B2C**

Η επιτυχημένη εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Εμπορίου από μια επιχείρηση εξαρτάται από πολλές παραμέτρους. Εάν θέλαμε να αναφέρουμε μερικά σημεία τα οποία είναι κρίσιμα για την πετυχημένη εφαρμογή του ηλεκτρονικού εμπορίου, τότε θα μπορούσαμε να αναφέρουμε τα ακόλουθα:

### **11.1 Δραστηριοποίηση μιας επιχείρησης στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο**

Για μία επιχείρηση η οποία θέλει να δραστηριοποιηθεί στον χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου, η ερώτηση δεν πρέπει να είναι το πώς θα δημιουργήσει ένα ηλεκτρονικό δικτυακό τόπο, αλλά το πώς θα δημιουργήσει ένα ηλεκτρονικό κατάστημα το οποίο θα πουλά σε “ηλεκτρονικούς», πλέον, πελάτες. Η ηλεκτρονική επιχείρηση αποτελεί μία ξεχωριστή επιχειρηματική δραστηριότητα, σε ένα περιβάλλον διαφορετικό από αυτό στο οποίο λειτουργεί η φυσική επιχείρηση. Εάν ο επιχειρηματίας δεν κατανοήσει τις διαφορές, αλλά αντιμετωπίσει την ηλεκτρονική επιχείρηση όπως την φυσική, τότε υπάρχουν πολλές πιθανότητες αποτυχίας.

Μία ηλεκτρονική επιχείρηση, δεν ανταγωνίζεται τις τοπικές ηλεκτρονικές επιχειρήσεις αλλά τις ηλεκτρονικές επιχειρήσεις σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι «ηλεκτρονικοί» πελάτες έχουν διαφορετική συμπεριφορά και απαιτήσεις από τους φυσικούς πελάτες, δεν είναι “πιστοί” πελάτες και έχουν υψηλό επίπεδο όσον αφορά την χρήση της τεχνολογίας και του Διαδικτύου. Για παράδειγμα, κάτι που μπορεί να φαίνεται ικανοποιητικό από άποψη εμφάνισης και λειτουργίας σε ένα φυσικό πελάτη, σε έναν έμπειρο “ηλεκτρονικό πελάτη” μπορεί να φαίνεται ανεπαρκές και κακό.

Είναι απαραίτητο λοιπόν οι επιχειρηματίες να κατανοήσουν την διαφορετικότητα της παγκόσμιας ηλεκτρονικής αγοράς και να διαμορφώσουν την ηλεκτρονική τους επιχείρηση έτσι ώστε να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις και κανόνες της συγκεκριμένης αγοράς.

## **11.2 Η επιχειρηματική δραστηριοποίηση στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο απαιτεί επενδύσεις.**

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο αποτελεί μια επιχειρηματική δραστηριότητα, η οποία για να αποδώσει χρειάζεται επενδύσεις αλλά και αλλαγές στην επιχειρηματική δομή της εταιρείας που το εφαρμόζει.

### **11.2.1 Επένδυση σε χρόνο**

Αρχικά χρειάζεται επένδυση σε χρόνο από την πλευρά του επιχειρηματία, για να ερευνήσει το περιβάλλον του Ηλεκτρονικού Εμπορίου και κυρίως τον ανταγωνισμό που υπάρχει σε αυτό το επίπεδο. Αποτέλεσμα της επένδυσης αυτής σε χρόνο θα είναι η αποσαφήνιση των στόχων της νέας επιχειρηματικής δραστηριότητας.

### **11.2.2 Επένδυση σε υλικό και λογισμικό**

Η εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Εμπορίου απαιτεί επίσης επενδύσεις σε υλικό και λογισμικό και κυρίως επένδυση στην ανάπτυξη μίας εφαρμογής Ηλεκτρονικού Εμπορίου (ηλεκτρονικό κατάστημα) η οποία θα καλύπτει τις ανάγκες της επιχείρησης και τους στόχους που έχουν τεθεί. Παραδείγματος χάριν, εάν ο στόχος είναι ο πειραματισμός στον χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου, τότε μία μικρή επένδυση αρκεί, εάν ο στόχος είναι αύξηση των πωλήσεων σε συγκεκριμένο χρόνο ή διείσδυση σε μία αγορά τότε η επένδυση μεγαλώνει και είναι ανάλογη των στόχων που θέτονται.

### **11.2.3 Επένδυση σε ανθρώπινο δυναμικό**

Τέλος η εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Εμπορίου απαιτεί επενδύσεις σε ανθρώπινο δυναμικό το οποίο θα έχει ως αντικείμενο εργασίας την προώθηση της ηλεκτρονικής επιχειρηματικότητας και την διαχείριση των διαδικτυακών συστημάτων που θα αναπτυχθούν για τον σκοπό αυτό. Σε αρχικό στάδιο, τα άτομα που θα ασχοληθούν με το Ηλεκτρονικό Εμπόριο μπορεί να είναι άτομα που εργάζονται ήδη στην επιχείρηση, πρέπει όμως να μπορούν να αφιερώσουν χρόνο στα νέα τους καθήκοντα και είναι απαραίτητο να έχουν κάποιο τεχνικό υπόβαθρο για να μπορούν να διαχειριστούν το ηλεκτρονικό κατάστημα.

Η επέκταση της ηλεκτρονικής επιχειρηματικότητας μέσω του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, ώστε να αποκομισθούν ουσιαστικά οφέλη, θα απαιτήσει:

Όσον αφορά τις επενδύσεις σε υλικό και λογισμικό:

- Την επέκταση και εκσυγχρονισμό των πληροφοριακών συστημάτων που υποστηρίζουν το Ηλεκτρονικό Εμπόριο.
- Την προσθήκη νέων χαρακτηριστικών στην εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Εμπορίου τα οποία θα διευκολύνουν τις on- line πωλήσεις.
- Την επέκταση της εφαρμογής Ηλεκτρονικού Εμπορίου, ώστε να υποστηρίξει και νέα προϊόντα ή υπηρεσίες.

Όσον αφορά το ανθρώπινο δυναμικό:

- Την αποκλειστική απασχόληση προσωπικού με την “ηλεκτρονική επιχειρηματικότητα”.
- Την πρόσληψη εξειδικευμένου τεχνικού προσωπικού για την διαχείριση του Ηλεκτρονικού καταστήματος.
- Την εκπαίδευση του υπάρχοντος προσωπικού ώστε να ανταποκριθούν στις αυξημένες απαιτήσεις της ηλεκτρονικής επιχειρηματικότητας.

Κάποιες από τις βασικές αρμοδιότητες του προσωπικού (ή του ατόμου) που θα ασχοληθεί με την ηλεκτρονική επιχειρηματικότητα είναι:

- Η παρακολούθηση των on- line παραγγελιών.
- Η ηλεκτρονική επικοινωνία με πελάτες και απάντηση μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε αιτήματα που το ηλεκτρονικό κατάστημα δέχεται.
- Η εισαγωγή νέων προϊόντων στο ηλεκτρονικό κατάστημα.

- Η ενημέρωση νέων προϊόντων στο ηλεκτρονικό κατάστημα.
- Η ενημέρωση των στοιχείων των προϊόντων (τιμές, χαρακτηριστικά, διαθεσιμότητα κ.λπ.)
- Η διεκπεραίωση των παραγγελιών και η χρέωση των “ηλεκτρονικών πελατών”.
- Η παρακολούθηση του δικτυακού ανταγωνισμού.

Τέλος η επιχείρηση για να εφαρμόσει Ηλεκτρονικό Εμπόριο θα πρέπει να αυτοματοποιήσει τις εσωτερικές τις λειτουργίες, να μηχανογραφηθεί και οπωσδήποτε να αποκτήσει σύνδεση στο Internet.

### **11.3 Η συμβολή του ανθρώπινου παράγοντα**

Η επιχειρηματίας θα πρέπει να φροντίζει και να προνοεί για την ηλεκτρονική επιχείρηση όπως και για την φυσική. Καμία επιχείρηση δεν πρόκειται να αναπτυχθεί από μόνη της πολύ περισσότερο μάλλον μία ηλεκτρονική επιχείρηση όπου ο ανταγωνισμός είναι παγκόσμιος.

Ο επιχειρηματίας ή τα άτομα τα οποία θα ασχοληθούν με την “ηλεκτρονική επιχείρηση”, θα πρέπει σε συνεχή βάση να φροντίζουν τη νέα επιχειρηματική δραστηριότητα.

- Θα πρέπει να παρακολουθούν την όλη λειτουργία της “ηλεκτρονικής επιχείρησης”, τις παραγγελίες, την εκτέλεσή τους, τα ερωτήματα των “ηλεκτρονικών πελατών” κ.λπ.
- Θα πρέπει να αναζητούν τρόπους για να βελτιώσουν την “ηλεκτρονική επιχείρηση”, τρόπους για να κερδίσουν την εμπιστοσύνη των ηλεκτρονικών πελατών, τρόπους για να παρουσιάσουν καλύτερα τα προϊόντα τους, τρόπους για να μειώσουν τα κόστη, τρόπους για να βελτιώσουν τον χρόνο ανταπόκρισης κ.λπ.
- Τέλος θα πρέπει να αναζητούν νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες στην παγκόσμια ηλεκτρονική αγορά, να αναζητούν νέες συνεργασίες,

δυνατότητα για ανάπτυξη και προώθηση νέων προϊόντων και υπηρεσιών.

Μόνο μία τέτοια σοβαρή αντιμετώπιση της ηλεκτρονικής επιχειρηματικότητας μπορεί να οδηγήσει σε ουσιαστικά και μετρήσιμα οφέλη από την εφαρμογή της, αποδίδοντας κατ' επέκταση και καρπούς.

#### **11.4 Διαφορετική ανάγκη παρουσίασης του κάθε προϊόντος**

Αν λάβουμε υπ' όψιν μας ότι η παρουσίαση των προϊόντων στο Ηλεκτρονικό εμπόριο, γίνεται αποκλειστικά και μόνο μέσα από την οθόνη του υπολογιστή, τότε μπορούμε εύκολα να αντιληφθούμε ότι δεν είναι όλα τα προϊόντα το ίδιο εύκολο να προωθηθούν μέσω του διαδικτύου. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα ο “ηλεκτρονικός πελάτης” να μην μπορεί σε όλες τις περιπτώσεις, να διαπιστώσει εύκολα τα χαρακτηριστικά του προϊόντος που ενδιαφέρεται να αγοράσει.

Υπάρχουν προϊόντα, η παρουσίαση των οποίων στην οθόνη του υπολογιστή είναι αρκετή για να τα περιγράψει, και υπάρχουν προϊόντα των οποίων η παρουσίαση είναι δύσκολη, και κατά συνέπεια δυσκολεύει την προώθηση και πώλησή τους,

Το παρακάτω παράδειγμα θα μας βοηθήσει να καταλάβουμε ακριβώς αυτό.

Αντιπαραθέτουμε δύο διαφορετικά μεταξύ τους προϊόντα. Από την μία πλευρά έχουμε μουσικά CD και από την άλλη πλευρά ρούχα και θέλουμε να τα προωθήσουμε στην παγκόσμια αγορά μέσω ηλεκτρονικού εμπορίου.

Τα μουσικά CD είναι πολύ πιο εύκολο να πουληθούν από ένα ηλεκτρονικό κατάστημα σε σχέση με τα ρούχα, και αυτό οφείλεται κατά πολύ στο γεγονός ότι τα μουσικά CD σαν προϊόν έχουν κάποια χαρακτηριστικά τα οποία διευκολύνουν την πώλησή τους. Η μορφή και ο τύπος του προϊόντος είναι γνωστά στους καταναλωτές και κανείς δεν έχει αμφιβολία για το τι τελικά αγοράζει. Ένα μουσικό CD είναι ένα μουσικό CD και ο “ηλεκτρονικός πελάτης” δεν έχει καμία αμφιβολία για το πως θα το χρησιμοποιήσει. Επίσης το κόστος των μουσικών CD κινείται σε ένα σχετικά χαμηλό επίπεδο και ο “ηλεκτρονικός πελάτης” δεν αισθάνεται ιδιαίτερο κίνδυνο ή ανασφάλεια για να εκτελέσει αγορές αυτού του τύπου. Εάν προσθέσουμε τώρα και το γεγονός ότι ο “ηλεκτρονικός πελάτης” μπορεί να

ακούσει τμήματα του CD που πρόκειται να αγοράσει (τεχνικά υπάρχει η δυνατότητα να γίνεται κάτι τέτοιο στο ηλεκτρονικό κατάστημα) τότε μπορεί να είναι απόλυτα σίγουρος για την αγορά που πρόκειται να πραγματοποιήσει.

Ας πάρουμε τώρα την περίπτωση του ρούχου. Σαν προϊόν είναι πολύ πιο δύσκολο από τα μουσικά CD. Κάθε ρούχο είναι διαφορετικό από το άλλο. Διαφέρει σε σύνθεση, σε ποιότητα, σε υφή και κυρίως ο καταναλωτής δεν μπορεί να διαπιστώσει ότι του ταιριάζει εάν δεν το φορέσει ο ίδιος, δεδομένου ότι εξαρτάται και από τον δικό του τύπο σώματος. Πολλά από τα χαρακτηριστικά των ρούχων μπορούν να παρουσιαστούν μέσω της οθόνης του υπολογιστή αλλά ο “ηλεκτρονικός πελάτης” δεν μπορεί να είναι απόλυτα σίγουρος ότι του ταιριάζει εάν πρώτα δεν το φορέσει. Αυτό δημιουργεί ένα σοβαρό πρόβλημα στην προώθηση προϊόντων αυτού του τύπου και κάνει την ηλεκτρονική πώλησή τους πιο δύσκολη. Εάν δε τα ρούχα είναι αρκετά ακριβά, το υψηλό κόστος συνδυαζόμενο με την έλλειψη σιγουριάς κάνει την πώληση σχεδόν αδύνατη.

Το συμπέρασμα είναι ότι είναι πιο εύκολο να πουληθούν μέσω του Διαδικτύου:

- Προϊόντα των οποίων τα χαρακτηριστικά είναι απόλυτα ξεκάθαρα για τον καταναλωτή.
- Προϊόντα των οποίων ο τρόπος χρήσης και αξιοποίησης είναι απόλυτα προσδιορισμένος.
- Προϊόντα τα οποία δεν αφήνουν στον καταναλωτή ερωτηματικά για το τι τελικά αγόρασε.
- Προϊόντα των οποίων το “χαρακτηριστικό όνομα” (Brand Name) είναι γνωστό και κατά συνέπεια ο καταναλωτής γνωρίζει ήδη χαρακτηριστικά όπως η ποιότητα των προϊόντων της συγκεκριμένης μάρκας.
- Προϊόντα χαμηλού και μέσου κόστους.
- Προϊόντα που είναι δυνατόν να μεταφερθούν εύκολα σε μεγάλες αποστάσεις χωρίς αυτό να επηρεάζει τα κόστη αποστολής.

Αυτό αποδεικνύεται άλλωστε από τον τύπο των προϊόντων τα οποία πουλούν ήδη περισσότερο στο Διαδίκτυο, όπως βιβλία, αναλώσιμα, μουσικά CD, λογισμικό υλικό, είδη δώρων, παιχνίδια κλπ.

### **11.5 Προσέγγιση ηλεκτρονικών πελατών**

Πρέπει να τονισθεί, ότι επειδή στο Διαδίκτυο δεν υπάρχουν εμπόδια πρόσβασης στις αγορές και όλοι είναι κατά τεκμήριο ίσοι, ο πελάτης έχει την πρωτοβουλία και είναι “κυρίαρχος”.

Το ηλεκτρονικό Εμπόριο απευθύνεται σε άτομα που διαθέτουν αρκετές γνώσεις ηλεκτρονικών υπολογιστών, έχουν μάθει να ψάχνουν, είναι πιο απαιτητικοί και είναι εξοικειωμένοι με την αγορά του Διαδικτύου. Επίσης οι “ηλεκτρονικοί πελάτες” δεν ανήκουν σε κάποια συγκεκριμένη εθνικότητα, ή θρησκεία αλλά είναι άνθρωποι από όλο τον κόσμο.

Για τους λόγους αυτούς ο τρόπος προσέγγισής των “ηλεκτρονικών πελατών” δεν μπορεί να είναι ίδιος με τον τρόπο προσέγγισης των τυπικών πελατών μιας επιχείρησης.

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο επομένως απαιτεί ένα διαφορετικό τρόπο σκέψης και προσέγγισης των πελατών, απαιτεί σκέψη και προσπάθεια από την πλευρά του επιχειρηματία για να κατανοήσει τις ανάγκες των “ηλεκτρονικών πελατών” και να βρει τρόπους να τις ικανοποιήσει.

Πολλές φορές επιχειρηματικά εγχειρήματα στο Διαδίκτυο απέτυχαν επειδή οι επιχειρηματίες απέτυχαν να κατανοήσουν τις απαιτήσεις αυτών των “ηλεκτρονικών πελατών” και να καταλάβουν τον τρόπο με τον οποίο υλοποιούν τις συναλλαγές τους.

Σε σχέση πάντα και με τα σημεία που αναφέρθηκαν παραπάνω, οι επιχειρηματίες θα πρέπει:

- Να διερευνήσουν τις απαιτήσεις αλλά και τον τρόπο σκέψης των “ηλεκτρονικών πελατών”.

- Να εκμεταλλευτούν παλαιότερες επιτυχημένες αλλά και αποτυχημένες εμπειρίες “ηλεκτρονικών επιχειρήσεων”.
- Να κατανοήσουν την διαφορετικότητα των “ηλεκτρονικών πελατών” αλλά και της ψηφιακής αγοράς από την τοπική τους αγορά.
- Να αποκαταστήσουν κανάλια επικοινωνίας με τους “ηλεκτρονικούς τους πελάτες” και να εκμεταλλευτούν τις πληροφορίες που συγκεντρώνουν μέσω αυτών των καναλιών με στόχο την βελτίωση των υπηρεσιών που παρέχουν.

### **11.6 Δημιουργία σχέσεων εμπιστοσύνης με τους ηλεκτρονικούς πελάτες**

Ένα επίσης ιδιαίτερα σημαντικό σημείο για μία ηλεκτρονική επιχείρηση, είναι το να καταφέρει να δημιουργήσει μία σχέση εμπιστοσύνης με τους «ηλεκτρονικούς» πελάτες της. Εάν το καταφέρει αυτό τότε είναι πολύ πιθανό να δημιουργήσει πιστούς «ηλεκτρονικούς» πελάτες και να αποκτήσει ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα σε σχέση με τον υπόλοιπο διαδικτυακό ανταγωνισμό.

Για να δημιουργηθεί αυτή η σχέση εμπιστοσύνης η ηλεκτρονική επιχείρηση θα πρέπει:

- Να πείθει για την αξιοπιστία της μέσω της ηλεκτρονικής της παρουσίασης. Η παρουσίαση αναλυτικών στοιχείων για την επιχείρηση είναι ενισχυτικό προς αυτή την κατεύθυνση.
- Να εξασφαλίζει την ασφάλεια των συναλλαγών και να ενημερώνει τους “ηλεκτρονικούς πελάτες” για τα συστήματα που χρησιμοποιεί για την διασφάλιση της ασφάλειας των συναλλαγών και διακίνησης δεδομένων.
- Να διασφαλίζει και ενημερώνει τους “ηλεκτρονικούς πελάτες” για την προστασία των προσωπικών δεδομένων που αυτοί δίνουν στο σύστημα, καθώς και για την μη διάδοση των αγοραστικών τους συνηθειών σε τρίτους, οι οποίοι μπορούν να χρησιμοποιήσουν τέτοια δεδομένα για ιδίους σκοπούς.



- Να υποστηρίζει και ενημερώνει τους “ηλεκτρονικούς πελάτες” προ, κατά την διάρκεια και μετά την πώληση, παρέχοντας ουσιαστικές και χρήσιμες πληροφορίες.
- Να αναπτύξει την επικοινωνία με τους πελάτες και μια όσο περισσότερο γίνεται πιο “προσωπική επαφή” πάνω από τα σύρματα της ηλεκτρονικής. Να λαμβάνει υπ' όψιν τις παρατηρήσεις και απαιτήσεις τους.
- Να διασφαλίζει τον “ηλεκτρονικό πελάτη” όσον αφορά την αγορά του. Η παρουσίαση των προϊόντων πρέπει να είναι “ειλικρινής”, πρέπει να επιτρέπει την επιστροφή προϊόντων, να τηρεί τους χρόνους παράδοσης και τις χρεώσεις.

### **11.7 Λόγοι πραγματοποίησης ηλεκτρονικής αγοράς**

Ο «ηλεκτρονικός» πελάτης πρέπει να έχει έναν λόγο να αγοράσει το προϊόν. Ο επιχειρηματίας θα πρέπει να γνωρίζει ότι ο «ηλεκτρονικός» πελάτης θα πρέπει να έχει ένα λόγο για να αγοράσει τα προϊόντα που πουλά. Πέρα από την χρησιμότητα και αξία των ίδιων των προϊόντων υπάρχουν και κάποια άλλα σημεία που πρέπει να προσέξει.

Εάν για παράδειγμα ο πελάτης μπορεί να βρει εύκολα το ίδιο ή αντίστοιχο προϊόν στην τοπική του αγορά και με το ίδιο ή χαμηλότερο κόστος, τότε δεν έχει ιδιαίτερο λόγο να το αγοράσει από ένα ηλεκτρονικό κατάστημα.

Η ηλεκτρονική επιχείρηση, μπορεί να έχει χαμηλότερα λειτουργικά κόστη από μία φυσική, και αυτό πρέπει να αποτυπώνεται και στην τιμή των προϊόντων που πουλά. Ο “ηλεκτρονικός πελάτης” διερευνά τόσο την τοπική του αγορά όσο και την “ηλεκτρονική αγορά” και θα πρέπει να μπορεί να διακρίνει λόγους για να αγοράσει ένα συγκεκριμένο προϊόν μέσω του διαδικτύου.

Τέτοιοι λόγοι μπορεί να είναι παραδείγματος χάριν οι εξής:

- Χαμηλότερες τιμές σε προϊόντα που μπορεί να βρει σχετικά εύκολα και στην τοπική του αγορά.
- Προϊόντα τα οποία έχουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και τα οποία δεν μπορεί να βρει εύκολα στην τοπική του αγορά.

- Ταχείς χρόνοι παράδοσης και καλή εξυπηρέτηση όσον αφορά την παράδοση των προϊόντων (π.χ. Παράδοση προϊόντος στον χώρο που ο πελάτης θέλει).
- Ποιοτική εξυπηρέτηση, αίσθηση ασφάλειας, εμπιστοσύνης (πχ ενημέρωση, δυνατότητα να παραγγείλει προϊόντα με τα χαρακτηριστικά που θέλει, δυνατότητα επιστροφής προϊόντος κλπ).

### **11.8 Επίγνωση όλων των παραμέτρων της συναλλαγής από τον πελάτη**

Ο πελάτης δεν θα πρέπει να έχει καμία αμφιβολία για αυτό που αγοράζει και τον τρόπο που το αγοράζει. Ο επιχειρηματίας πρέπει να γνωρίζει ότι ο πελάτης δεν θα πρέπει να έχει ερωτηματικά ως προς κανένα τμήμα της ηλεκτρονικής συναλλαγής. Για να επιτευχθεί αυτό, θα πρέπει στην εφαρμογή ηλεκτρονικού εμπορίου να παρουσιάζονται πλήρως και αναλυτικά τα εξής:

- Τα πλήρη χαρακτηριστικά του προϊόντος, οι διαφοροποιήσεις που μπορεί να υπάρχουν εάν το προϊόν έχει παραλλαγές (π.χ. χρώμα, μέγεθος, όγκος κλπ).
- Οι επιπλέον πληροφορίες που απαιτούν οι “ηλεκτρονικοί πελάτες” ανάλογα με τον τύπο του προϊόντος και οι οποίες διευκολύνουν τις πωλήσεις.
- Η τιμή προϊόντος, τυχόν εκπτώσεις, προσφορές κλπ.
- Ο τρόπος αποστολής του προϊόντος.
- Ο χρόνος παράδοσης ανάλογα με τον τόπο που ο πελάτης επιλέγει να παραδοθεί το προϊόν.
- Οι χρεώσεις για φόρους (πχ ΦΠΑ).
- Τα ακριβή κόστη αποστολής.
- Το συνολικό ποσό που θα πληρώσει ο πελάτης.
- Ο χρόνος στον οποίο θα γίνει η χρέωση.

- Ο χρόνος στον οποίο ο πελάτης θα πρέπει αν επιστρέψει το προϊόν εάν δεν ικανοποιηθεί από αυτό (εάν κάτι τέτοιο είναι δυνατόν).
- Ο τρόπος αλλαγής προϊόντος ή επιστροφής χρημάτων (εάν κάτι τέτοιο είναι δυνατόν).
- Ο τρόπος εξασφάλισης της ασφάλειας της συναλλαγής.
- Όροι χρήσης του ηλεκτρονικού καταστήματος.
- Δήλωση για την προστασία προσωπικών δεδομένων.
- Πληροφορίες για την ίδια την επιχείρηση ώστε να την γνωρίζει ο πελάτης (βοηθά στην αξιοπιστία της επιχείρησης).

## 11.9 Συμπέρασμα

Εν κατακλείδι, υπάρχουν δύο μεγάλες αλήθειες που αφορούν το Ηλεκτρονικό εμπόριο και την ηλεκτρονική επιχειρηματικότητα. Αυτές είναι:

### 11.9.1 Δεν υπάρχουν μαγικές λύσεις για την επιτυχία

Είναι μια μεγάλη αλήθεια στον χώρο του Ηλεκτρονικού Εμπορίου και της Ηλεκτρονικής Επιχειρηματικότητας είναι ότι δεν υπάρχουν μαγικές λύσεις, οι οποίες χωρίς κόστος, χωρίς προσπάθεια, χωρίς επιχειρηματική σκέψη να μπορούν να οδηγήσουν σε αποκόμιση μεγάλων κερδών και ωφελημάτων.

Η επιτυχία ή όχι μίας επιχειρηματικής προσπάθειας στον χώρο του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, οφείλεται πολύ περισσότερο στην επιχειρηματική σκέψη πίσω από την προσπάθεια παρά στην τεχνολογία αυτή καθ' αυτή.

Η τεχνολογία υπάρχει και το θέμα είναι πως θα αξιοποιηθεί για την επίτευξη των επιχειρηματικών στόχων. Αυτό που απαιτείται από τους επιχειρηματίες που θέλουν να δραστηριοποιηθούν στον χώρο του Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι να σχεδιάσουν σωστά τη νέα επιχειρηματική δραστηριότητα, να καθορίσουν τους στόχους και σκοπούς που θέλουν να πετύχουν, να σκεφτούν όλους τους αναφερθέντες κρίσιμους παράγοντες, να συνεργαστούν με ειδικούς για

την τεχνική ανάπτυξη της εφαρμογής Ηλεκτρονικού Εμπορίου και να παρακολουθούν συνεχώς τη νέα τους επιχειρηματική δραστηριότητα προσπαθώντας να την βελτιώσουν και να την καταστήσουν αποδοτικότερη όπως ακριβώς και την φυσική τους επιχείρηση.

Όλα αυτά απαιτούν αρκετή προσπάθεια αλλά και επενδύσεις. Είναι όμως απαραίτητα για την επίτευξη των επιχειρηματικών στόχων από την εφαρμογή του Ηλεκτρονικού Εμπορίου και την αποκόμιση του οποιουδήποτε οφέλους ή κέρδους.

### **11.9.2 Δεν υπάρχει μέλλον χωρίς το Ηλεκτρονικό Εμπόριο**

Παρά τις αμφισβητήσεις και τους προβληματισμούς σε σχέση με το ηλεκτρονικό εμπόριο, τα ακόλουθα αποτελούν αδιαμφισβήτητα γεγονότα:

- Οι χρήστες του Διαδικτύου αυξάνονται συνεχώς σε παγκόσμιο επίπεδο.
- Η νέα γενιά που αυτή τη στιγμή βρίσκεται στα θρανία είναι ψηφιακά “εγγράμματη”.
- Όλες οι μεγάλες επιχειρήσεις βλέπουν τις δυνατότητες που τους ανοίγει το Διαδίκτυο και έχουν ήδη αρχίσει να δραστηριοποιούνται on- line.
- Οι ταχύτητες του Διαδικτύου και των τηλεπικοινωνιακών υποδομών αυξάνονται.
- Το κόστος απόκτησης υπολογιστή και σύνδεσης στο Διαδίκτυο πέφτει.
- Οι αγορές παγκοσμιοποιούνται.

Τα γεγονότα αυτά καθιστούν σαφές ότι δεν υπάρχει πισωγύρισμα σε ότι αφορά το Διαδίκτυο και ότι στην επόμενη δεκαετία θα δούμε το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού στον δυτικό κόσμο περισσότερο, να είναι συνδεδεμένοι και να χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο.

Τα εκατομμύρια αυτά των ανθρώπων αποτελούν μία τεράστια αγορά “ηλεκτρονικών πελατών”, η οποία είναι αδιαμφισβήτητο ότι υπάρχει. Οι επιχειρήσεις που θα δραστηριοποιηθούν έγκαιρα και αποτελεσματικά στον χώρο του Ηλεκτρονικού Εμπορίου και οι οποίες θα μπορέσουν να ανταποκριθούν στις

απαιτήσεις αυτών των “ηλεκτρονικών πελατών”, θα είναι αυτές οι οποίες θα πετύχουν και θα εξασφαλίσουν την βιωσιμότητα και ανάπτυξή τους σε μακρό χρόνο.

Οι επιχειρήσεις οι οποίες θα αγνοήσουν τις δυνατότητες που ανοίγει το Ηλεκτρονικό Εμπόριο, θα έχουν μεγάλο πρόβλημα να αντιμετωπίσουν το αυξανόμενο ανταγωνισμό και δεν μπορούν παρά να περιμένουν μακροπρόθεσμα, σμίκρυνση του μεριδίου της αγοράς που έχουν και αύξηση του χάσματος που τις χωρίζει από τις μεγάλες επιχειρήσεις που αξιοποιούν τη δυναμική των νέων τεχνολογιών.

## Βιβλιογραφία

- Αρσένης Πασχόπουλος και Παναγιώτης Σκαλτσάς. (2006). *Ηλεκτρονικό Εμπόριο: επιχειρηματική στρατηγική και marketing στο διαδίκτυο*. Κλειδάριθμος
- Γιώργος Φρίγκας (2005). *Διαφήμιση και μάρκετινγκ στο διαδίκτυο*, Κριτική
- Benamati, S. D. (2003). *E-Commerce Basics: Technology Foundations and E-Business Applications*. Prentice Hall.
- Hahn Harley & Stout Ric- Μετάφραση Σταυρόπουλος, Π. (1995). *Το μεγάλο βιβλίο του internet : ο πληρέστερος οδηγός αναφοράς για το δίκτυο*. Κλειδάριθμος.
- *Ταυτότητα χρηστών Internet στην Ελλάδα*. Παρατηρητήριο για την ΚτΠ
- Δικτυωθείτε- Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας του Υπουργείου Ανάπτυξης. (Απρίλιος 2004). *Όλα όσα θα θέλατε να γνωρίζετε για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο (e-commerce)*.
- [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com).
- [www.go-online.gr](http://www.go-online.gr).
- [www.InterentWorldStats.com](http://www.InterentWorldStats.com)