



ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
“ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΤΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ”

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ:

E-Commerce και E-Marketing

**Ανάπτυξη ηλεκτρονικού εμπορίου και εφαρμογές
ηλεκτρονικού μάρκετινγκ στον τομέα του τουρισμού**



ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΔΙΔΑΣΚΩΝ: ΧΡΗΣΤΟΥ Ε.

ΕΙΣΗΓΗΤΡΙΑ: ΔΑΛΑΚΟΥΡΑ ΟΛΓΑ

Στους γονείς μου,

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας αποτελεί η μελέτη του ηλεκτρονικού εμπορίου και του ηλεκτρονικού μάρκετινγκ. Αρχικά, οφείλουμε να κάνουμε μία αναφορά στον παγκόσμιο ιστό, αφού η χρήση του – ιδίως για εμπορικούς και βιομηχανικούς σκοπούς- μας επιτρέπει να ισχυριστούμε ότι αρκετες προσπάθειες έχουν παρατηρηθεί για την ανάπτυξη αρκετών τομέων της οικονομίας, συμπεριλαμβανομένου του τουρισμού. Ο τουριστικός τομέας αποτελεί έναν από τους τομείς εκείνους οι οποίοι έχουν να απολαμβάνουν μεγάλα οφέλη από την χρήση του internet. Στη συνέχεια εκθέτουμε έναν ορισμό του ηλεκτρονικού εμπορίου και του ηλεκτρονικού μάρκετινγκ. Το ηλεκτρονικό μάρκετινγκ αποτελεί μέρος του ηλεκτρονικού εμπορίου και επηρεάζει όμως ενεργά την αναπτυξιακή πολιτική των επιχειρήσεων οι οποίες δραστηριοποιούνται στο internet. Επιπρόσθετα, η παρούσα εργασία αναλύει το μοντέλο του τουριστικού ηλεκτρονικού εμπορίου και την δομή και τις διαδικασίες εφαρμογής του ηλεκτρονικού μάρκετινγκ. Παράλληλα, με ιδιαίτερα σαφή τρόπο παρουσιάζεται η κατάσταση του ηλεκτρονικού εμπορίου και οι κατηγορίες αυτού-ειδικότερα οι B2B και B2C. Επιπρόσθετα, αναφέρονται και αναλύονται τόσο τα πλεονεκτήματα όσο και τα μειονεκτήματα του ηλεκτρονικού εμπορίου και μάρκετινγκ αλλά και οι απειλές και οι ευκαιρίες του τουριστικού τομέα στις οποίες μας οδηγεί το ηλεκτρονικό εμπόριο. Λεπτομερή αναφορά γίνεται για την σχεδίαση της διαφήμισης και των πωλήσεων στο διαδικτυακό χώρο. Εν συνεχεία, παραθέτονται τα εργαλεία του ηλεκτρονικού μάρκετινγκ που επιτρέπουν στις επιχειρήσεις του κλάδου να υλοποιήσουν τους στόχους τους. Χαρακτηριστικά παραδείγματα τα οποία αναφέρονται και αναλύονται στην έρευνα αυτή είναι τα συστήματα διαχείρισης πελατών, γεωγραφικά πληροφοριακά συστήματα και τα σύστημα εντοπισμού ραδιοσυχνοτήτων. Στα πλαίσια της έρευνας εξετάσαμε την συμβολή των ηλεκτρονικών αγορών στην ανάπτυξη της τουριστικής βιομηχανίας. Ιδιαίτερα σημαντικός προβάλλει ο τομέας της ασφάλειας των συναλλαγών και αναλύεται επαρκώς. Τέλος αναφέρονται κάποιες προτάσεις για το μέλλον του τουριστικού ηλεκτρονικού εμπορίου και οτιδήποτε σχετίζεται με αυτό.

SUMMARY

The main object of this research is e-commerce and e-marketing. First of all, we make a report to internet, since use of the World Wide Web (www) - particularly for commercial and industrial reasons – permit us to declare that a lot of efforts have been made so as to help and improve many financial and economic sectors, including tourism. The tourism area is one of those industries, which are able to gain enormous synergy effects from use of the internet. Afterwards, we exhibit a definition of e-commerce and e-marketing. E-commerce goes beyond e-marketing and affects the processes developed for use by organizations and business. E-commerce infiltrates the entire business culture. In the implementation of e-commerce, vital business systems are connected to a variety of business partners including their customers, their vendors, other business partners, and even their employees. This research focuses on the analysis of tourism e-commerce model and e-marketing structure and process. In this project, the e-commerce status and its classification, especially B2B and B2C is given in a very clear way. Furthermore, the project provides an overview of the advantages and disadvantages of e-commerce and e-marketing but also the threats and the opportunities that e-commerce could lead to. Still, we make report detailed subjects for the plan of advertising and sales on the internet. Next in this research we declare that to achieve tourism e-commerce's goals have to been used affective marketing tools such as CRM, RFID, GIS etc. and we analyze them. We also examine Internet-based 'e-marketplaces' sites that claimed to be supporting in the tourism sector growth. Another very important section in this research is the issue of the secure internet transactions. Lastly, we report some proposals for the future of tourism e-commerce and generally that relating with it.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	8
1. ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ	9
1.1 <i>Η ιστορία του διαδικτύου.....</i>	9
1.2 <i>Η δημιουργία του World Wide Web (WWW).....</i>	9
1.3 <i>Η πρόσβαση στο διαδίκτυο – βασικός εξοπλισμός.....</i>	11
2. ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ	12
2.1 <i>Ορισμός.....</i>	12
2.2 <i>Το πεδίο του Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....</i>	13
2.2.1 <i>Εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....</i>	14
2.3 <i>Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....</i>	14
2.4 <i>Το Προφίλ του e-Καταναλωτή.....</i>	16
2.4.1 <i>Πόσοι είναι.....</i>	16
2.4.2 <i>Ποιοι είναι.....</i>	17
2.4.3 <i>Πώς συνδέονται και από που.....</i>	17
2.4.4 <i>Η περίπτωση της Ελλάδας.....</i>	18
Έτος.....	20
<i>Αριθμός χρηστών.....</i>	20
2.4.4.1 <i>Η χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου στην ελληνική αγορά.....</i>	21
2.5 <i>Κατηγορίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....</i>	22
2.5.1 <i>B2B.....</i>	25
2.5.2 <i>B2C.....</i>	26
3. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ	28
3.1 <i>Ορισμός.....</i>	28
3.2 <i>Μάρκετινγκ μέσα από το διαδίκτυο.....</i>	29
3.3 <i>Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα e-Marketing.....</i>	30
4. ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΜΕΣΩ ΙΝΤΕΡΝΕΤ	31
4.1 <i>Έσοδα Ηλεκτρονικού Εμπορίου (e-commerce).....</i>	31
4.2 <i>Internet και B2B εμπόριο.....</i>	33
4.3 <i>Internet και B2C εμπόριο.....</i>	34
4.4 <i>Πωλούμενα προϊόντα μέσω του Internet.....</i>	37
5. ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ ΜΕΣΩ ΙΝΤΕΡΝΕΤ	39

5.1 Ορισμός και έννοια της online διαφήμισης.....	40
5.2 Λόγοι διαφήμισης στο διαδίκτυο.....	41
5.3 Η μετάβαση από την μονομερή στην αμφίδρομη επικοινωνία.....	42
5.4 On-line διαφήμιση.....	42
5.4.1 Τύποι on-line διαφήμισης.....	42
5.4.2 Πλεονεκτήματα της online διαφήμισης.....	49
5.4.3 Μειονεκτήματα της online διαφήμισης.....	52
5.5 Βασικά χαρακτηριστικά του διαδικτύου ως διαφημιστικό μέσο.....	52
5.6 Λόγοι επιλογής διαφημιστικής προβολής μέσα από το διαδίκτυο.....	54
6. ΕΡΓΑΛΕΙΑ E-MARKETING	56
6.1 Συστήματα διαχείρισης πελατών (Customer Relationship Management CRM).....	56
6.2 Εφαρμογή συστημάτων bar codes και Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων (GIS), RFID τεχνολογίες.....	57
6.2.1 Γεωγραφικά Πληροφοριακά Συστήματα (G.I.S.).....	57
6.2.1.1 Τα Γεωγραφικά Πληροφοριακά Συστήματα & οι Εφαρμογές τους στον Τουρισμό.....	61
6.2.2 Σύστημα Εντοπισμού Ραδιοσυχνοτήτων (ΣΕΡ) – Radio Frequency ID (RFID).....	63
7. Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ INTERNET ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	66
8. E-MARKETPLACES.....	69
8.1 Τα Χαρακτηριστικά των E-Marketplaces.....	69
8.2 Κατηγορίες E-Marketplaces.....	72
8.3 Παράδειγμα Ελληνικού τουριστικού e-marketplace.....	75
8.4 Το Περιεχόμενο των E-Marketplaces και τα Vortals.....	75
8.5 Η Ζήτηση για υπηρεσίες που προσφέρουν τα E-Marketplaces.....	77
8.5.1 Τα Οφέλη για τους Αγοραστές.....	77
8.5.2 Τα Οφέλη για τους Προμηθευτές.....	78
8.5.3 Τα Προβλήματα.....	80
9. ΕΙΚΟΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....	83
9.1 Έννοια και Χαρακτηριστικά των εικονικών επιχειρήσεων.....	83
9.2 Διαφορές μεταξύ παραδοσιακής και εικονικής αγοράς.....	83
9.3 «Δυναμικά πακέτα» μέσω Ίντερνετ.....	84
9.3.1 Η αυτόνομη πορεία της Starwood.....	85
9.3.2 Παραδείγματα συνεργασιών.....	85
9.4 Βασικά χαρακτηριστικά ενός τουριστικού site.....	86
10. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	91
10.1 Οι Βασικοί Άξονες του Ευρωπαϊκού Θεσμικού Πλαισίου.....	91

11. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ - B2B: YASSAS.....	93
11.1 Υπηρεσίες YASSAS.COM.....	94
11.1.1 Υπηρεσίες προς αγοραστές.....	94
11.1.2 Οφέλη προς αγοραστές.....	96
11.1.3 Υπηρεσίες προς προμηθευτές.....	96
11.1.4 Οφέλη για προμηθευτές.....	97
11.2 Αρχιτεκτονική Πλατφόρμας.....	98
11.3 Αρχιτεκτονική Εφαρμογής.....	100
12. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ - B2B: Pamediakopes	102
13. ΑΣΦΑΛΕΙΑ.....	104
13.1 Εισαγωγή.....	104
13.2 Απειλές κατά της ασφάλειας.....	104
13.2.1 Μορφές Απειλών.....	105
13.2.3 Ο Δούρειος Ίππος.....	109
13.2.4 Το «Σκουλήκι» του Internet.....	109
13.2.5 Ιοί.....	110
13.2.6 Απειλές στο World Wide Web.....	111
13.3 Προστασία από τις απειλές ασφάλειας.....	112
13.3.1 Προστασία από απειλές κατά των Ενεργών Στοιχείων.....	112
13.3.2 Προστασία από απειλές κατά των Παθητικών Στοιχείων.....	112
13.3.3 Προστασία από απειλές κατά των Κινούμενων Δεδομένων.....	112
13.3.4 Προστασία από απειλές κατά των Αποθηκευμένων Δεδομένων.....	113
13.3.5 Προστασία από Δούρειους Ίππους.....	115
13.3.6 Προστασία από «σκουλήκια» και ιούς.....	115
13.3.7 Προστασία από απειλές του World Wide Web.....	116
ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	117
Βιβλιογραφία.....	118

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια η ανάπτυξη των υπολογιστικών δικτύων άλλαξε ουσιαστικά το σκηνικό στο χώρο της οικονομίας, του εμπορίου και της επικοινωνίας. Με τη χρήση των δικτύων, γνωστά και ως «δίκτυα αλληλεπίδρασης», πραγματοποιείται μετά από πολλά χρόνια ένας μεγάλος στόχος της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών για μετάδοση και άμεση πρόσβαση σε εκατομμύρια πληροφορίες και δεδομένα. Η επανάσταση χωρίς κανένα ίχνος υπερβολής και η καθιέρωση του νέου μοντέλου αμφίδρομης επικοινωνίας πραγματοποιείται κυρίως από το μεγαλύτερο και δημοφιλέστερο δίκτυο υπολογιστών, το διαδίκτυο (Internet). Την τελευταία δεκαετία η ανάπτυξη και εξέλιξη του διαδικτύου με εκπληκτικά ταχύτατους ρυθμούς και η επίσης σύντομη υιοθέτηση του από ένα κοινό που αυξάνεται με σχεδόν γεωμετρικούς ρυθμούς, καθιερώνει ουσιαστικά το διαδίκτυο ως εμπορικό μέσο με μεγάλες προοπτικές ανάπτυξης. Ως εκ τούτου οι οικονομικοί οργανισμοί, οι εταιρίες και οι ιδιώτες αναπτύσσουν και υιοθετούν νέες στρατηγικές και πρακτικές ώστε να το αξιοποιήσουν αποτελεσματικά. Η νέα αυτή τεχνολογία πληροφορικής και υπολογιστών δημιουργεί εντελώς νέα δεδομένα που μεταφράζονται ως νέα προϊόντα και υπηρεσίες για τους καταναλωτές και νέες προκλήσεις για τις επιχειρήσεις. Τα παραδείγματα είναι πολλά: ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce), παγκόσμιες βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικές αγορές (e-marketplaces), ηλεκτρονικές συναλλαγές (e-transactions) κλπ.

Απο την ολοπλευρη ανάπτυξη νέων εφαρμογών στο χώρο των νέων τεχνολογιών, της πληροφορικής και του ηλεκτρονικού εμπορίου σε αρκετούς κλάδους της οικονομίας πρωτοπόρος προβάλλει ο τομέας του τουρισμού. Αναμφισβήτητα, ο τουρισμός αποτελεί έναν από τους δυναμικότερους και ταχύτερα αναπτυσσόμενους τομείς της παγκόσμιας οικονομίας καθότι συνδέεται με τη διεθνοποίηση μεγάλου αριθμού παραγωγικών κλάδων καθώς και κλάδων παροχής υπηρεσιών της οικονομίας, οι οποίοι δραστηριοποιούνται ενεργά στη χρήση του διαδικτύου.

Η παρούσα εργασία έχει ως αντικείμενο την μελέτη και ανάλυση των νέων αυτών δεδομένων και την πρακτική εφαρμογή αυτών στον τουριστικό τομέα.

1. ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

1.1 Η ιστορία του διαδικτύου

Το Διαδίκτυο είναι ένα παγκόσμιο δίκτυο υπολογιστών που συνδέονται μεταξύ τους με διεθνείς γραμμές τηλεπικοινωνιών. Το ARPANET1 (το αρχικό όνομα) (Wired , Magazine UK, August 1996) ιδρύθηκε το 1968 από ένα επιδοτούμενο κυβερνητικό κέντρο έρευνας των Ηνωμένων Πολιτειών και δημιουργήθηκε για να υποστηρίξει την απρόσκοπη ανταλλαγή γνώσεων και πληροφοριών μεταξύ των αμερικανικών πανεπιστημίων και κέντρων έρευνας και για να συνδέει γρήγορα και αποτελεσματικά τις υπηρεσίες του αμερικανικού στρατού (MILNET)(Barret N. (1997), *Advertising On the Interne* , London: Kogan Page, pp. 15) . Για λόγους ασφάλειας, δεν υπάρχει κανένας κεντρικός υπολογιστής και καμία κεντρική αρχή που ελέγχει το Διαδίκτυο.

Το Διαδίκτυο έπειτα απέκτησε ακαδημαϊκό χαρακτήρα. Χρησιμοποιήθηκε από επιστημονικά και εκπαιδευτικά πεδία ως ηλεκτρονική βιβλιοθήκη αλλά και για την ανταλλαγή πληροφοριών μέσω των ομάδων συζήτησης. Αυτό γίνονταν εφικτό μέσω interactive video - συνδιαλέξεων και του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Η κατασκευή ήταν πολύ βασική, κυρίως βασισμένη σε κείμενο και πολύ αργή λόγω του ελλιπούς λογισμικού.

1.2 Η δημιουργία του World Wide Web (WWW)

Το 1992 ο Πρόεδρος Clinton και ο αντιπρόεδρος Al Gore μίλησαν για πρώτη φορά μέσω αυτής της τεχνολογικής λεοφόρου ως τμήμα της αμερικανικής προεκλογικής εκστρατείας τους. Αυτό απαίτησε μεγάλες επενδύσεις σε καλύτερο λογισμικό και τεχνολογία, η οποία υποστηρίχθηκε από τις ΗΠΑ και την εμπορική βιομηχανία. Το WWW ιδρύθηκε το 1989 και εισήχθη εμπορικά το 1993. Από το 1994 δημιουργήθηκαν 3 εκατομμύρια ιστοσελίδες με πληροφοριακό, ψυχαγωγικό και διαφημιστικό περιεχόμενο.

Το διαδίκτυο άλλαξε από μια μεμονωμένη περιοχή επικοινωνίας σε έναν εμπορικό περιβάλλον. Μια έρευνα το 1996 έδειξε ότι 89% των ιστοσελίδων ανήκε στην εμπορική βιομηχανία, και το υπόλοιπο 11% σε μεμονωμένους χρήστες. Το WWW κατέστησε το διαδίκτυο φιλικό προς το χρήστη και προσαρμόσιμο. Οι ιστοσελίδες μπορούν να περιέχουν δημιουργικά γραφικά, video clip καθώς και οπτικοακουστικούς συνδέσμους. Με τη πληκτρολόγηση του URL ο χρήστης μπορεί

να επιλέξει τι πληροφορίες θέλει να δει αλλά και να επισκεφτεί προσωπικές ιστοσελίδες άλλων ανθρώπων.

Στο WWW υπάρχουν οι «διακομιστές» (servers) και οι πελάτες (clients). Ουσιαστικά στο WWW λειτουργεί το σύστημα πελάτη-διακομιστή. Πελάτης είναι ο υπολογιστής που αναζητά τις πληροφορίες, ενώ διακομιστής είναι αυτός που συσσωρεύει τις πληροφορίες. Η σχέση μεταξύ των δύο είναι στιγμιαία όσο διαρκεί η αναζήτηση από τον πελάτη.

Όταν ο πελάτης αναζητά μια πληροφορία από κάποιον διακομιστή, η αναζήτηση αυτή διέρχεται δια μέσου ενός πρωτοκόλλου το οποίο καλείται http (Hyper Text Transfer Protocol). Τα περιεχόμενα αυτής της σελίδας μεταδίδονται μέσω του διαδικτύου στον πελάτη και το πρόγραμμα πλοήγησης στο διαδίκτυο, αναδομεί την σελίδα στην οθόνη του χρήστη. Πέρα από το http υπάρχει και πρωτόκολλο ftp (File Transfer Protocol), το οποίο όμως δεν είναι τόσο διαδεδομένο.

Τα κύρια βήματα της δημιουργίας του WWW είναι η δημιουργία του Internet (που συμπεριλαμβάνει την εξέλιξη του κατάλληλου τηλεπικοινωνιακού υλικού και την δημιουργία κατάλληλου λογισμικού για δικτυακές εφαρμογές) και η εφεύρεση του υπερκειμένου (hypertext). Ο όρος αυτός χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά το 1965 και θέλει να περιγράψει τα κείμενα που δεν είναι γραμμικά στη μορφή τους. Τα υπερκείμενα ξεφεύγουν από τα όρια της γραμμικότητας ενός κειμένου με τη χρήση παραπομπών ή συνδέσεων με άλλα κείμενα.

Τα υπερμέσα (hypermedia) είναι το υπερσύνολο των υπερκειμένων. Αποτελούν το σύνολο κειμένων, εικόνων, ήχων, βίντεο και ότι άλλου πολυμεσικού στοιχείου μπορούμε να έχουμε που συνδυάζονται κατάλληλα στο εύρος του ιστού του WWW κατά μη γραμμικό τρόπο. Τα υπερκείμενα είχαν αναπτυχθεί σε διάφορες μορφές και κατά ποικίλο τρόπο έκτοτε, αλλά η μεγάλη μάζα των χρηστών υπολογιστών ψηλάφισε τέτοια συστήματα στα μέσα της προηγούμενης δεκαετίας. Μεγάλη διάδοση γνώρισαν τα υπερκείμενα ως κείμενα βοήθειας (help files) γιατί ακριβώς η επιτόπου (on-line) βοήθεια εκτός του ότι είναι καταχωρημένη (indexed) είναι και μη γραμμική.

Το επόμενο αποφασιστικό βήμα έγινε το 1989 από τον Tim Berners-Lee στο CERN, στην Ελβετία. Η βασική ιδέα ήταν να δημιουργηθεί ένα δίκτυο όπου πολύ εύκολα ένας ερευνητής θα μπορούσε να έχει πρόσβαση σε άρθρα άλλων ερευνητών. Σε δεύτερη φάση η εργασία (project) αυτή θα επέτρεπε την δημιουργία νέων κειμένων

στους εξυπηρετητές του δικτύου. Σημαντικό στοιχείο στη σύλληψη του Tim Berners-Lee ήταν η ανοικτή αρχιτεκτονική του συστήματος. Ο Tim Berners-Lee δεν ενδιαφερόταν ούτε για θέματα κατοχύρωσης πνευματικής ιδιοκτησίας, ούτε για αυστηρό έλεγχο πρόσβασης στο δίκτυο, ούτε για τον εντοπισμό των κινήσεων των χρηστών του δικτύου, ούτε ακόμα για την δημιουργία οργανισμού που θα έλεγχε το νέο ιστό του δικτύου. Για να υποστηρίξει την πρόταση του ο Berners-Lee επινόησε και μία νέα γλώσσα συγγραφής τέτοιων κειμένων, την HTML (HyperText Markup Language). Αυτή είναι ένα υποσύνολο μιας γενικευμένης γλώσσας υπερμέσων, της SGML.

Τον Ιανουάριο του 1993 είχαν κιάλας δημιουργηθεί 50 εξυπηρετητές WWW σε όλο τον κόσμο. Διάφορα προγράμματα πελατών-υποτελών του δικτύου (browsers) είχαν αρχίσει να κυκλοφορούν για τις παραθυρικές πλατφόρμες του Macintosh και των X-Windows (Margrethe Dal Thomsen (1996) Advertising on the Internet. <http://www.pg.dk/advertising/thomsen.pdf> Τμήμα Πληροφορικής ΑΠΘ Multimedia σελ.543-551).

1.3 Η πρόσβαση στο διαδίκτυο – βασικός εξοπλισμός

Η πρόσβαση στο διαδίκτυο απαιτεί έναν υπολογιστή, μια τηλεφωνική γραμμή και ένα modem τουλάχιστον 14.400K. Το modem είναι μια συσκευή που μετατρέπει το δυαδικό σύστημα του υπολογιστή σε τονικό σύστημα, το οποίο και «αντιλαμβάνεται» η τηλεφωνική γραμμή. Ακόμη σύνδεση γίνεται και με οπτική ίνα, ISDN, DSL ή και με δορυφορική σύνδεση, μέθοδος που χρησιμοποιείται κυρίως από μεγάλους οργανισμούς, πανεπιστήμια και πολυεθνικές εταιρείες που αναζητούν μεγαλύτερη ταχύτητα στην σύνδεσή τους. Το όραμα του Bill Gates "ένα PC σε κάθε σπίτι" αν και φαινόταν λίγο μη ρεαλιστικό ή τουλάχιστον απόμακρο χρόνο με τον χρόνο επαληθεύεται. Ένα πολύ μεγάλο ποσοστό οικογενειών έχουν τουλάχιστον ένα PC. Εντούτοις, οι πωλήσεις ολοένα και αυξάνονται ακολουθώντας τους ρυθμούς της τεχνολογίας που βελτιώνεται συνεχώς.

Ωστόσο υπάρχει και ένα μερίδιο καταναλωτών που δεν είναι ακόμα εξοικειωμένοι με την τεχνολογία και βρίσκουν το διαδίκτυο περίπλοκο, μπερδεμένο και άψυχο ή απλά προτιμούν να διασκεδάζουν παθητικά.

Εντούτοις, οι τιμές του hardware και των on-line υπηρεσιών ολοένα και μειώνονται, οι ταχύτητες αυξάνονται ραγδαία περιορίζοντας έτσι το πρόβλημα του bandwidth, το λογισμικό βελτιώνεται και οι ανάγκες ενημέρωσης και επικοινωνίας καλύπτονται πληρέστερα, καθιστώντας τις υπηρεσίες του διαδικτύου διαθέσιμες, προσιτές και ελκυστικές.

Η αναζήτηση μιας πληροφορίας γίνεται ποικιλοτρόπως, κυρίως με το «άνοιγμα» μιας ιστοσελίδας ή με την βοήθεια μιας μηχανής αναζήτησης (Search Engine). Οι τελευταίες βοηθούν στην ανεύρεση πληροφοριών, 'Sites' και οτιδήποτε μπορεί να θελήσει κάποιος χρήστης. Αποτελούν βάσεις δεδομένων με τεράστιο εύρος και δυνατότητες που συνεχώς διευρύνονται και εκσυγχρονίζονται.

Το διαδίκτυο διευκολύνει επίσης την ταχύτερη επικοινωνία μεταξύ ατόμων σε όλο τον κόσμο με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (E-mail).

2. ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

2.1 Ορισμός

Το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι μια αναδυόμενη αρχή που περιγράφει την διαδικασία αγορών και πωλήσεων ή ανταλλαγών προϊόντων, υπηρεσιών και πληροφοριών μέσω δικτύων υπολογιστών, περιλαμβανομένου και του Internet (D.King, 2002). Σύμφωνα με έναν άλλο ορισμό, το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι μία εμπορική δραστηριότητα που διεξάγεται μέσω ηλεκτρονικών δικτύων, συχνά μέσω του Internet, η οποία οδηγεί σε αγορά ή πώληση αγαθών ή υπηρεσιών (EITO, 1999).

Οι Kalakota και Whinston (R. Kalakota and A.B. Whinston (1997), *Electronic Commerce: A manager's Guide* (Reading, MA: Addison-Wesley) ορίζουν το Ηλεκτρονικό Εμπόριο από τις παρακάτω σκοπιές:

- Από μια **σκοπιά επικοινωνιών**, το ΗΕ είναι η διανομή πληροφοριών, προϊόντων/υπηρεσιών ή πληρωμών μέσω τηλεφωνικών γραμμών, δικτύων υπολογιστών ή άλλων ηλεκτρονικών μέσων.
- Από μια **σκοπιά επιχειρηματικών διαδικασιών** το ΗΕ είναι η εφαρμογή της τεχνολογίας στην αυτοματοποίηση επιχειρηματικών συναλλαγών και ροής εργασίας.

- Από μια **σκοπιά υπηρεσιών**, το ΗΕ είναι ένα εργαλείο που απευθύνεται στην επιθυμία εταιριών, καταναλωτών και της διοίκησης να μειώσουν το κόστος των υπηρεσιών, βελτιώνοντας ταυτόχρονα την ποιότητα των αγαθών και αυξάνοντας την ταχύτητα διανομής των υπηρεσιών.
- Από μια **online σκοπιά**, το ΗΕ παρέχει την δυνατότητα αγορών και πωλήσεων προϊόντων και πληροφοριών στο διαδίκτυο και σε άλλες online υπηρεσίες.

Ο όρος εμπόριο θεωρείται από ορισμένους σαν συναλλαγές που γίνονται ανάμεσα σε επιχειρηματικούς εταίρους. Έτσι ο όρος ηλεκτρονικό εμπόριο φαίνεται να είναι πολύ στενός για ορισμένους ανθρώπους. Για αυτό, αρκετοί χρησιμοποιούν τον όρο e-business. Ο όρος αυτός αναφέρεται σε ένα ευρύτερο ορισμό του ΗΕ, όχι μόνο στις αγορές και στις πωλήσεις αλλά επίσης στην εξυπηρέτηση πελατών και στην συνεργασία με επιχειρηματικούς εταίρους, και στην διεξαγωγή ηλεκτρονικών συναλλαγών μέσα σε ένα οργανισμό. Σύμφωνα με τον Lou Gerstner, γενικό διευθυντή της IBM “το e-business αναφέρεται στον χρόνο κύκλου, στην ταχύτητα, στην παγκοσμιοποίηση, στην βελτιωμένη παραγωγικότητα, στην προσέγγιση νέων πελατών και στο μοίρασμα γνώσης ανάμεσα σε οργανισμούς για επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος”.

2.2 Το πεδίο του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Πολλοί νομίζουν ότι ΗΕ είναι το να έχουν απλώς ένα δικτυακό τόπο, αλλά το ΗΕ είναι πολύ περισσότερα πράγματα από αυτό. Υπάρχουν δεκάδες εφαρμογές ΗΕ όπως τραπεζικές συναλλαγές από το σπίτι, αγορές σε online καταστήματα και εμπορικά κέντρα, αγορά μετοχών, εύρεση εργασίας, διεξαγωγή μιας δημοπρασίας και συνεργασία ηλεκτρονικά σε ερευνητικά και αναπτυξιακά έργα. Για να εκτελεστούν αυτές οι εφαρμογές είναι αναγκαίο να υπάρχουν πληροφορίες υποστήριξης και οργανωσιακή υποδομή και συστήματα. Οι εφαρμογές ΗΕ υποστηρίζονται από υποδομές, και η υλοποίηση τους εξαρτάται από τέσσερις βασικές περιοχές: ανθρώπους, δημόσια πολιτική, τεχνικά πρότυπα και πρωτόκολλα, και άλλους οργανισμούς. Η διαχείριση του ΗΕ συντονίζει τις εφαρμογές, τις υποδομές και τους στόλους.

2.2.1 Εφαρμογές Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Οι κυριότερες εφαρμογές του Ηλεκτρονικού εμπορίου είναι οι εξής:

1. Μετοχές
2. Εργασίες
3. On-line τραπεζικές εργασίες
4. Προμήθειες και αγορές
5. Εμπορικά κέντρα
6. On-line μάρκετινγκ και διαφήμιση
7. Αγορές από το σπίτι
8. Δημοπρασίες
9. Ταξίδια/Τουρισμός
10. On-line εκδόσεις

2.3 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Το ηλεκτρονικό εμπόριο έχει παρουσιαστεί ως ένας τρόπος για αύξηση των πωλήσεων μιας επιχείρησης. Αν και ο ανωτέρω ισχυρισμός είναι αληθής, σε αρκετές περιπτώσεις υπάρχουν επιπλέον κίνητρα που οδηγούν τις επιχειρήσεις να δραστηριοποιηθούν στο ηλεκτρονικό επιχειρείν. Οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο ηλεκτρονικό εμπόριο οφείλουν να έχουν προκαθορισμένη στρατηγική η οποία θα λαμβάνει υπ' όψιν παράγοντες πέρα από την αύξηση των πωλήσεων. Επιγραμματικά οι σημαντικότεροι από αυτούς τους παράγοντες περιλαμβάνουν:

- Αύξηση πωλήσεων
- Αύξηση ή διατήρηση του μεριδίου αγοράς
- Πρόσβαση σε νέες αγορές
- Αποτελεσματικότερες διεθνείς συνεργασίες
- Βελτιστοποίηση πελατειακής υποστήριξης
- Δυνατότητα προώθησης επιπλέον υπηρεσιών στους υπάρχοντες πελάτες

- Μείωση εξόδων
- Εξάλειψη μεσολαβητών
- Μείωση επικοινωνιακών εξόδων
- Καλύτερος έλεγχος παραγγελιών
- Καλύτερο demand planning
- Καλύτερη αξιοποίηση ανθρωπίνων πόρων
- Έλεγχος ανταγωνισμού
- Μείωση χρόνου που απαιτείται για εσωτερικές διεργασίες

Οι προσδοκίες σχετικά με τα οφέλη του ηλεκτρονικού εμπορίου σε αρκετές περιπτώσεις υπερεκτιμήθηκαν, χωρίς παράλληλα να υπάρχει σαφής στρατηγική από τη μεριά των επιχειρήσεων που δραστηριοποιήθηκαν στο Διαδίκτυο. Είναι συχνό το φαινόμενο, ιδιαίτερα στην πλειονότητα των αποτυχημένων dot coms, εταιρίες να δραστηριοποιούνται στο Διαδίκτυο χωρίς να έχουν σαφή στόχο. Αν και είναι σχετικά εύκολο να δημιουργηθεί ένα web site για την προώθηση προϊόντων και υπηρεσιών μιας επιχείρησης, αυτό δεν εξασφαλίζει τη βιωσιμότητα κάθε έργου. Ανεξάρτητα από το αν απευθύνεται σε επιχειρήσεις ή καταναλωτές-κάτι που εν πολλοίς καθορίζει και τη δομή του έργου, κάθε έργο που αφορά το ηλεκτρονικό εμπόριο αργά ή γρήγορα πρέπει να λάβει υπ' όψιν του μια σειρά από παράγοντες όπως:

- Κόστος για αγορά υπολογιστικών συστημάτων
- Εκπαίδευση και υποστήριξη πελατών / συνεργατών σε νέα συστήματα
- Κόστος ασφάλειας
- Επανασχεδιασμό λειτουργικών διαδικασιών
- Κόστος προώθησης του έργου
- Εύρεση στελεχών με ικανοποιητικό βαθμό γνώσεων σε νέες τεχνολογίες
- Ανάπτυξη επιπλέον λογισμικού για ενοποίηση πληροφοριακών συστημάτων
- Αξιοπιστία συστήματος, δυνατότητα συνεχούς και απρόσκοπτης λειτουργίας

Τηρουμένων των αναλογιών, το ηλεκτρονικό εμπόριο προσφέρει αρκετές ευκαιρίες στις επιχειρήσεις, είτε για μείωση του κόστους, είτε για αύξηση των πωλήσεων ή ακόμα και για τα δύο. Η σωστή στρατηγική φέρνει αποτελέσματα που με ποσοτικά,

αλλά και ποιοτικά κριτήρια, βελτιώνει την υποστήριξη των πελατών.

2.4 Το Προφίλ του e-Καταναλωτή

Οι χρήστες του διαδικτύου μπορούν να διακριθούν σε δύο τύπους: μεμονωμένοι καταναλωτές, που τυχαίνουν της ιδιαίτερης προσοχής των μέσων, και οργανισμοί αγοραστές, που κάνουν τις περισσότερες αγορές στον κυβερνοχώρο. Οι οργανισμοί αγοραστές περιλαμβάνουν κυβερνήσεις, ιδιωτικές εταιρείες, μεταπωλητές και δημόσιους οργανισμούς. Οι αγορές των οργανισμών-αγοραστών δεν είναι για προσωπική κατανάλωση. Αντί αυτού, τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες που αγοράζουν χρησιμοποιούνται γενικά για δημιουργία άλλων προϊόντων (ή υπηρεσιών) προσθέτοντας αξία στα προϊόντα. Επίσης, τα προϊόντα μπορούν να αγοράζονται για μεταπώληση χωρίς καμία περαιτέρω τροποποίηση.

Η συμπεριφορά καταναλωτή, που έχει μια βαθιά επίδραση στον τρόπο που αναπτύσσονται τα online συστήματα, μπορεί να μελετηθεί με βάση δύο ερωτήσεις: Γιατί ψωνίζει ο καταναλωτής, και τι κέρδος έχει ο καταναλωτής; Όπως υπονοούν αυτές οι ερωτήσεις, μια εμπειρία online αγοράς μπορεί να είναι πολύτιμη (επίτευξη κάποιου πράγματος), ή χωρίς αξία (απλή αναζήτηση). Οι ερευνητές μάρκετινγκ έχουν κατατάξει τις εμπειρίες αγορών σε δύο διαστάσεις: *ωφελιμιστική*, που εκτελεί μια δραστηριότητα αγοράς, για να "επιτύχει ένα σκοπό" ή να "ολοκληρώσει μια εργασία" και *ηδονιστική*, που εκτελεί μια δραστηριότητα αγοράς επειδή "είναι διασκεδαστική και μου αρέσει".

2.4.1 Πόσοι είναι

Η χρήση του διαδικτύου αυξάνεται καθημερινά σε όλο τον κόσμο. Οι αριθμοί είναι εντυπωσιακοί: αυτή τη στιγμή (2006), οι χρήστες του διαδικτύου σύμφωνα με στοιχεία της ITU (International Telecommunications Union) αγγίζουν το 1 δις ανά τον κόσμο.

Στην *Ευρώπη*, οι χρήστες του διαδικτύου σήμερα υπολογίζονται περίπου στα 260 εκατομμύρια¹. Ειδικότερα για τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ο μέσος όρος εξάπλωσης του διαδικτύου παρουσιάζει μια σταθερά αυξητική πορεία, που αριθμητικά καταγράφεται ως εξής:

¹ Πηγή : ITU (Internet host data: Network Wizards, RIPE) 2004

- το 2000 ήταν 25,7%,
- το 2001 προσέγγισε το 34,3%, ενώ
- μέχρι και το τέλος του 2005 κάλυψε το 70%

2.4.2 Ποιοι είναι

Στην Ελλάδα, αντίστοιχα με την Ευρώπη και την Αμερική, οι άντρες χρησιμοποιούν το Internet περισσότερο από ότι οι γυναίκες, ενώ οι πιο συχνοί χρήστες του Internet είναι ηλικίας 15 έως 24 ετών².

Ένας στους δύο νέους στην Ελλάδα σήμερα χρησιμοποιεί προσωπικό υπολογιστή, και ένας στους τέσσερις χρησιμοποιεί το διαδίκτυο!

Γενικότερα, οι χρήστες του διαδικτύου, τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς, έχουν κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει υπόψη της μια επιχείρηση, αφού είναι και οι εν δυνάμει πελάτες της:

- είναι ανωτέρου εκπαιδευτικού επιπέδου
- ζουν κυρίως στα αστικά κέντρα
- ανήκουν σε υψηλά εισοδηματικά στρώματα
- κάνουν ευρύτερη χρήση ηλεκτρονικών αγαθών σχετικά με τους μη χρήστες

2.4.3 Πώς συνδέονται και από που

Από τους Ευρωπαίους e-καταναλωτές που έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο, οι μισοί συνδέονται από το σπίτι τους, ενώ το 13% συνδέεται από το χώρο εργασίας τους³. Η εξάπλωση του Internet στα Ευρωπαϊκά νοικοκυριά παρουσιάζει διαρκή αύξηση. Είναι χαρακτηριστικό το παράδειγμα των Ολλανδών, οι οποίοι – σύμφωνα με στοιχεία του 2001 - συνδέονται από το σπίτι τους σε ποσοστό 60%. Το στοιχείο αυτό υπογραμμίζει ακόμη περισσότερο τη σημασία και τη διεύδυση του διαδικτύου στις

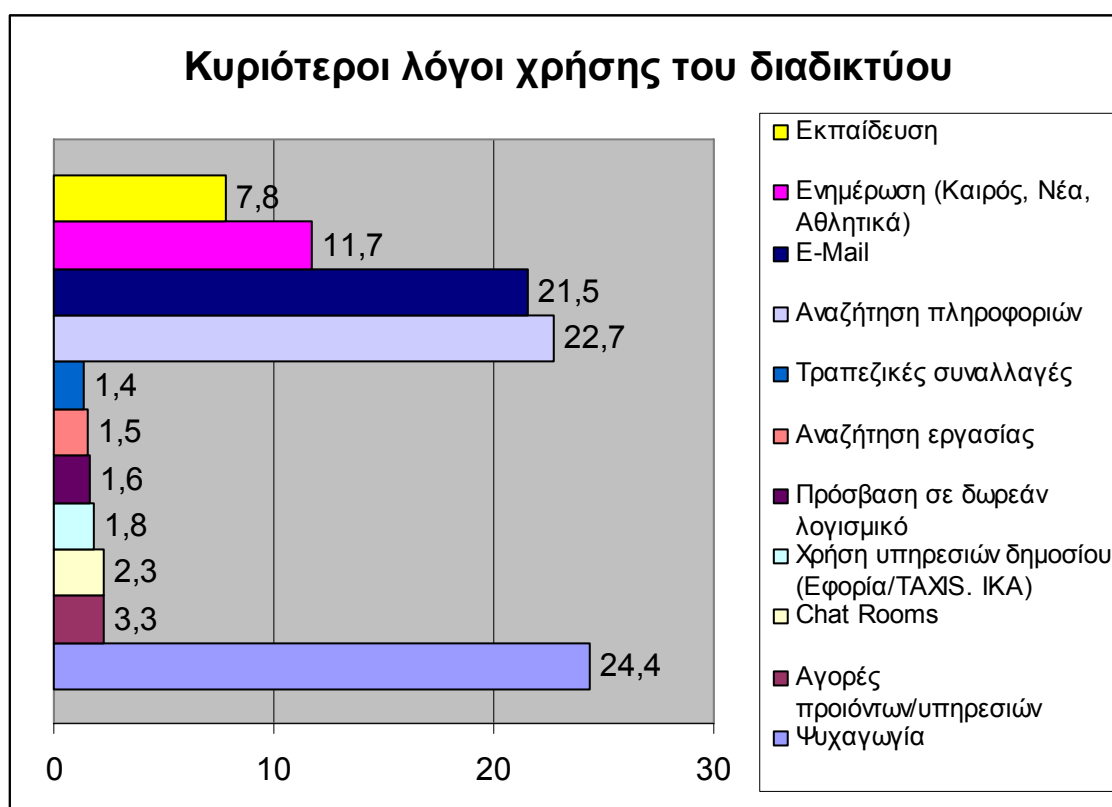
² Πηγή: e-BusinessForum (2004), "Συνοπτική Παρουσίαση Πανελλαδικής Έρευνας για τη Χρήση των Υπολογιστών, Internet και Κινητής Τηλεφωνίας", <http://www.ebusinessforum.gr/statistika/docs/sunoptika-VPRC-2004.pdf>.

³ Πηγή: Forester Research (2002), "Majority of Europeans will be online in 2006". <http://www.nua.ie>

καθημερινές δραστηριότητες και συνήθειες των Ευρωπαίων, όπως για παράδειγμα, η αγορά καταναλωτικών προϊόντων.

Από το σύνολο των χρηστών που έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο στην Ελλάδα, περίπου το 41,7% συνδέονται από το σπίτι τους, το 20% μέσω των επιχειρήσεων τους, και οι υπόλοιποι (περίπου το 38,3%) από εκπαιδευτικά ιδρύματα και Internet café.

Γράφημα 1: Κυριότεροι λόγοι χρήσης του διαδικτύου



Πηγή: eBusinessForum (2004), "Συνοπτική Παρουσίαση Πανελλαδικής Έρευνας για τη Χρήση των Υπολογιστών, Internet και Κινητής Τηλεφωνίας",

<http://www.ebusinessforum.gr/statistika/docs/sunoptika-VPRC-2004.pdf>.

2.4.4 Η περίπτωση της Ελλάδας

Οι ραγδαίες εξελίξεις που χαρακτηρίζουν την παγκόσμια τουριστική βιομηχανία όσον αφορά την υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών, δεν θα μπορούσαν να αφήσουν ανεπηρέαστη και την ελληνική τουριστική αγορά. Οι επιχειρήσεις του τουριστικού κλάδου στην Ελλάδα φαίνεται να συνειδητοποιούν – αν και με αργούς ρυθμούς είναι αλήθεια – τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση των νέων τεχνολογιών

πληροφόρησης και κυρίως του Internet, αλλά και οι Έλληνες καταναλωτές δείχνουν να είναι πρόθυμοι να υιοθετήσουν τα νέα τεχνολογικά επιτεύγματα που εισάγονται στην αγορά, τόσο για την πληροφόρησή τους, όσο και για την πραγματοποίηση κρατήσεων. Η τεχνολογία όμως που ξεχωρίζει τα τελευταία χρόνια και χρησιμοποιείται ολοένα και περισσότερο για εφαρμογές τουρισμού είναι το Internet και το World Wide Web.

Δεν πέρασε πολλά χρόνια από την εποχή που το Internet στην Ελλάδα ήταν υπόθεση μόνο των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων. Βέβαια, αυτή ήταν σε γενικές γραμμές η κατάσταση και στις περισσότερες χώρες της Ευρώπης. Στη χώρα μας η πορεία του Internet στο ευρύ κοινό και η σταδιακή δημιουργία της δικτυακής αγοράς ξεκίνησε στις αρχές του 1994, όταν η Hellas On Line ξεκίνησε την παροχή υπηρεσιών σύνδεσης με το Internet μέσω του δικτύου της FORTHnet. Από τότε η ανάπτυξη ήταν ραγδαία. Εμφανίστηκαν νέες εταιρείες και η υποδομή άρχισε να βελτιώνεται σημαντικά. Σήμερα πλέον μιλάμε για μια αγορά που μπορεί η αξία της να είναι μικρή σε σύγκριση με τα οικονομικά δεδομένα άλλων κλάδων, ωστόσο οι προοπτικές είναι εξαιρετικά ευοίωνες.

Ο αριθμός των Ελλήνων με πρόσβαση στο Internet σήμερα εκτιμάται ότι ξεπερνάει το ένα εκατομμύριο, τα δίκτυα των μεγάλων εταιρειών καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος της επικράτειας, το κόστος πρόσβασης έχει μειωθεί σημαντικά, ενδιαφέρον για την αξιοποίηση του δικτύου εκδηλώνουν πλέον επιχειρήσεις κάθε τομέα. Η αύξηση του ενδιαφέροντος για το Internet αποτυπώνεται και στα οικονομικά αποτελέσματα των μεγαλύτερων εταιρειών του χώρου. Έτσι, το 1999 για την FORTHnet έκλεισε με έσοδα 3.6 δις (στα οποία δεν περιλαμβάνονται 900 εκ. δρχ. που αφορούν τα έσοδα της εξαγορασθείσης HellasNet), ενώ τα κέρδη ξεπέρασαν τα 350 εκ. δρχ. Αντίστοιχα ο τζίρος της ΟΤΕnet έφτασε τα 4.8 δις δρχ. και τα κέρδη τα 230 εκ. δρχ. Για το 2000 τα νούμερα αυτά αναμένεται να είναι πολύ μεγαλύτερα.

Ο ρυθμός διείσδυσης του Internet θα αυξηθεί το 2002 στο 18.6%, σύμφωνα με στοιχεία από μελέτη της IDC και UBS Warburg. Άλλες πρόσφατες εκτιμήσεις από την ICAP και Focus-Bari ανεβάζουν το ποσοστό διείσδυσης του διαδικτύου στο 32.3% το 2004 (δηλαδή 3.5 εκατ. χρήστες).

Σύμφωνα με άλλα στοιχεία της Eurostat, κατά την περίοδο Οκτωβρίου 1999 – Οκτωβρίου 2000 η χώρα μας βρισκόταν στην 3^η θέση στην Ευρώπη σε ότι αφορά το

ρυθμό αύξησης χρηστών του διαδικτύου, μετά την Ιρλανδία και την Πορτογαλία, ενώ κατά το εξάμηνο Απριλίου – Οκτωβρίου 2000 πέρασε στη δεύτερη θέση. Το ποσοστό των χρηστών του Internet στην Ελλάδα τον Οκτώβριο του 2000 έφθανε το 11,7% του πληθυσμού από μόλις 3% που ήταν πριν από ένα χρόνο. Άλλο ένα αξιόλογο στοιχείο είναι ότι ο ρυθμός αύξησης του αριθμού των χρηστών είναι διπλάσιος από τον μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Για παράδειγμα, το 1999 οι χρήστες του Internet στην Ελλάδα ήταν 350000, υπολογίζεται ότι μέσα στο 2001 έφτασαν τους 1300000, ενώ το 2004 ξεπέρασαν τα 3,5 εκατομμύρια.

ΧΡΗΣΤΕΣ ΤΟΥ INTERNET ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	
Έτος	Αριθμός χρηστών
1998	190000
1999	380000
2000	700000-800000
2001	1200000-1300000
2002	1950000-2000000
2003	2730000
2004	3500000

Πηγή: ICAP, Focus-Bari

Οι χρήστες επικεντρώνονται κυρίως στη συγκομιδή πληροφοριών και ειδήσεων και ένα μικρό ποσοστό προχωράει και ολοκληρώνει αγορές. Παρά τη θεαματική αύξηση των χρηστών, όμως, στα χαμηλότερα επίπεδα μεταξύ των ευρωπαϊκών χωρών παραμένει στη χώρα μας η διείσδυση του διαδικτύου. Το χαμηλό ποσοστό οφείλεται στην υψηλή τιμή των ηλεκτρονικών υπολογιστών, την περιορισμένη τεχνολογική υποδομή της χώρας, καθώς επίσης και στο υψηλό κόστος πρόσβασης στο Internet που καλείται να καταβάλει ο χρήστης.

Η χρήση, εντούτοις, του διαδικτύου παρουσιάζει θεαματική αύξηση και σίγουρα θα ενταθεί τα επόμενα έτη, λόγω της δημιουργίας ελληνικών “πυλών” (portals) που προσφέρουν πλειάδα εφαρμογών και πληροφοριών στην ελληνική γλώσσα, αλλά και λόγω της παροχής υπηρεσιών πρόσβασης με τη χρήση της ασύρματης τεχνολογίας.

Αρκετές εταιρείες έχουν ήδη αναπτύξει ελληνικές “πύλες”, ενώ τον επόμενο χρόνο προβλέπεται να αυξηθούν στις 8–10 εταιρείες που θα προσφέρουν υπηρεσίες μέσω ελληνικών πυλών. Η ευρεία χρήση της ασύρματης επικοινωνίας αναμένεται να δώσει ώθηση στη χρήση του διαδικτύου μέσω των νέων τεχνολογιών και εφαρμογών (WAP κλπ). Παράλληλα, ο ανταγωνισμός στις αγορές των τηλεπικοινωνιών και η άρση των ρυθμιστικών περιορισμών στους κανόνες λειτουργίας των αγορών αυτών είναι παράγοντες που θα επιφέρουν ριζικές αλλαγές και θα μειώσουν το υψηλό κόστος της τηλεφωνικής επικοινωνίας και της πρόσβασης στο Internet.

2.4.4.1 Η χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου στην ελληνική αγορά

Σε “εμβρυακή” κατάσταση βρίσκεται η υιοθέτηση του ηλεκτρονικού εμπορίου, λόγω της περιορισμένης χρήσης του διαδικτύου από τους Έλληνες. Κατατάσσεται, μάλιστα, κάτω του μέσου όρου των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Πρόσφατες όμως μελέτες προβλέπουν ότι πολλές εταιρείες ετοιμάζονται να αναπτύξουν εμπορικές δραστηριότητες στο Internet με αποτέλεσμα ο κύκλος εργασιών του ηλεκτρονικού εμπορίου να υπερβεί τα 150 δις δρχ. το 2002.

Προς το παρόν οι περισσότερες επιχειρήσεις εστιάζουν το ενδιαφέρον τους κυρίως στην τεχνολογία και στη χρησιμοποίησή της για τη βελτίωση της λειτουργίας τους παρά στην καθαυτή διαδικασία των εμπορικών συναλλαγών.

Σύμφωνα με στοιχεία έρευνας του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, το 10% από τις 2000 μεγαλύτερες ελληνικές επιχειρήσεις βρίσκονται σε διαδικασία ολοκλήρωσης πρακτικών e-commerce και e-business και αναμένεται το ποσό αυτό να φθάσει στο 50% τα 3-4 επόμενα χρόνια.

Στην ανάπτυξη και υποστήριξη του ηλεκτρονικού εμπορίου κινείται η πρωτοβουλία του Υπουργείου Ανάπτυξης μέσα στα πλαίσια της ένταξης του ηλεκτρονικού εμπορίου στο επιχειρησιακό πρόγραμμα της βιομηχανίας. Η κίνηση αυτή συνοδεύεται με επένδυση της τάξεως των 4 δις δρχ. και αναμένεται να ολοκληρωθεί στο τέλος του έτους. Σκοπό έχει τη βοήθεια των επιχειρήσεων για την αξιοποίηση των ευκαιριών που παρουσιάζονται από το ηλεκτρονικό εμπόριο.

Πρωταρχικό, ωστόσο, ρόλο στην ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου στη χώρα μας παίζει και η παιδεία του καταναλωτή για τις αγορές εξ αποστάσεως. Ο καταναλωτής όχι μόνο πρέπει να γνωρίζει τη διαδικασία αγοράς προϊόντων και

υπηρεσιών αλλά και να αισθάνεται άνετα για την ασφαλή διεκπεραίωση της πληρωμής.

Πρόσφατη έρευνα του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών έδειξε ότι το 20% του καταναλωτικού πληθυσμού έχει προβεί σε αγορά προϊόντων, έστω και μία φορά ενώ συστηματικά αγοράζει το 5% του πληθυσμού αυτού. Όσον αφορά τους χρήστες του διαδικτύου μόνο το 6% προβαίνει στην ολοκλήρωση της εμπορικής συναλλαγής και προβλέπεται το ποσοστό αυτό να αυξηθεί στο 35-40% στα επόμενα τέσσερα χρόνια.

Σύμφωνα πάντως με έρευνες ορισμένων Internet providers που έχουν κατά καιρούς δει το φως της δημοσιότητας, ο μέσος χρήστης στη χώρα μας είναι άνω των 30 ετών, έχει υψηλό μορφωτικό επίπεδο και ανήκει στη μεσαία ή την ανώτερη εισοδηματική τάξη. Με άλλα λόγια πρόκειται για το κοινό στο οποίο απευθύνονται πρωτίστως οι διαφημιστές. Ίσως και γι' αυτό το λόγο τελευταία διαπιστώνεται μια ολοένα αυξανόμενη εμπορευματοποίηση του ελληνικού Internet, με τη παροχή διάφορων συνδρομητικών υπηρεσιών αλλά και με αισθητή αύξηση των διαφημιστικών καταχωρήσεων.

2.5 Κατηγορίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα το Ηλεκτρονικό εμπόριο υποδιαιρείται σε 4 κατηγορίες:

- επιχείρηση - επιχείρηση (B2B)
- επιχείρηση - καταναλωτής (B2C)
- επιχείρηση - δημόσια διοίκηση (B2G)
- καταναλωτής - δημόσια διοίκηση (C2G)

Εικόνα 1: Αλληλεξαρτώμενες σχέσεις ηλεκτρονικού εμπορίουΕπιχείρηση - Επιχείρηση

Είναι μια επιχείρηση που χρησιμοποιεί ένα δίκτυο για τις παραγγελίες της από προμηθευτές, που λαμβάνει τιμολόγια και κάνει πληρωμές. Αυτή η κατηγορία έχει κατοχυρωθεί αρκετά χρόνια, ειδικά με την χρησιμοποίηση του EDI⁴ σε κλειστά ή διεθνή δίκτυα.

Επιχείρηση - Καταναλωτής

Εξομοιώνεται με την ηλεκτρονική λιανική πώληση. Αυτή η κατηγορία έχει αναπτυχθεί με την εκτόξευση του World Wide Web. Οι καταναλωτές μαθαίνουν για τα προϊόντα μέσα από ηλεκτρονικές εκδόσεις, αγοράζουν προϊόντα με "ψηφιακό" χρήμα και άλλα ασφαλή συστήματα πληρωμής. Υπάρχουν τώρα "καταστήματα" σε όλο το Internet, που προσφέρουν κάθε είδος προϊόντων, από κέικ και κρασιά, μέχρι Η/Υ και αυτοκίνητα.

⁴ EDI: Electronic Data Interchange, ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων.. Η άμεση ανταλλαγή τυποποιημένων εγγράφων συναλλαγών μεταξύ των υπολογιστών δύο οργανισμών.

Επιχείρηση – Δημόσιοι φορείς

Καλύπτει όλες τις συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων και δημόσιων οργανισμών. Για παράδειγμα, στις ΗΠΑ οι λεπτομέρειες για τις προμήθειες των προσεχών κυβερνήσεων, εκδίδονται στο Internet και οι ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις, ανταποκρίνονται ηλεκτρονικά. Προς το παρόν, αυτή η κατηγορία είναι σε νηπιακό στάδιο, αλλά μπορεί να αναπτυχθεί ραγδαία όσο οι κυβερνήσεις χρησιμοποιούν τις δικές τους λειτουργίες για να προωθήσουν την αντίληψη τους για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο. Επιπροσθέτως, οι διοικήσεις πρέπει να παρέχουν την ευκαιρία ηλεκτρονικών συναλλαγών για καταστάσεις όπως επιστροφές ΦΠΑ και δασμών.

Καταναλωτής – Δημόσιοι φορείς

Δεν έχει ακόμα ενεργοποιηθεί. Στον βωμό της ανάπτυξης των 2 προηγούμενων κατηγοριών, οι επιχειρήσεις πρέπει να αναπτύξουν τις ηλεκτρονικές συναλλαγές σε περιοχές όπως πληρωμές κοινωνικής πρόνοιας και ιδιωτικών φόρων.

Μη επιχειρηματικό ΗΕ

Ένας συνεχώς αυξανόμενος αριθμός μη επιχειρηματικών ιδρυμάτων, όπως ακαδημαϊκά ιδρύματα, μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί, θρησκευτικές οργανώσεις, κοινωνικές οργανώσεις και κυβερνητικές υπηρεσίες χρησιμοποιούν διάφορους τύπους ΗΕ για να μειώσουν τα έξοδα τους (π.χ., να βελτιώσουν τις αγορές τους) ή για να βελτιώσουν τις λειτουργίες και την εξυπηρέτηση των πελατών τους (στις προηγούμενες κατηγορίες μπορεί να αντικατασταθεί η λέξη επιχείρηση με την λέξη οργανισμός).

Διεπιχειρηματικό (οργανισμικό) ΗΕ

Σε αυτή την κατηγορία περιλαμβάνουμε όλες τις εσωτερικές οργανισμικές δραστηριότητες, που συνήθως γίνονται σε intranets, που περιλαμβάνουν ανταλλαγή αγαθών, υπηρεσιών ή πληροφοριών. Οι δραστηριότητες ποικίλλουν από πώληση εταιρικών αγαθών σε υπαλλήλους μέχρι online εκπαίδευση και δραστηριότητες μείωσης κόστους.

2.5.1 B2B

Είναι μια επιχείρηση που χρησιμοποιεί ένα δίκτυο για τις παραγγελίες της από προμηθευτές, που λαμβάνει τιμολόγια και κάνει πληρωμές. Αυτή η κατηγορία έχει κατοχυρωθεί αρκετά χρόνια, ειδικά με την χρησιμοποίηση του EDI σε κλειστά ή διεθνή δίκτυα.

Η πιο βασική μορφή του B2B είναι η δημιουργία μιας «κλειστής αγοράς», έτσι ώστε οι εταιρείες να μπορούν να συναλλάσσονται μέσω του Internet μέσα από ένα συγκεκριμένο κύκλωμα.

Αυτό σημαίνει πως με τη δημιουργία της κατάλληλης εφαρμογής online, μια επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να συναλλάσσεται για παράδειγμα με τους προμηθευτές της αποκλειστικά και μόνο μέσα από το Διαδίκτυο. Οι εφαρμογές B2B που δημιουργούνται μπορούν να της δώσουν τη δυνατότητα να παραγγέλνει online αυτά που χρειάζεται μέχρι και να κάνει εκκαθάριση των συναλλαγών της χρησιμοποιώντας μόνο αυτή την εφαρμογή.

Η σχέση μιας επιχείρησης με τις άλλες επιχειρήσεις είναι πολύ σημαντική, για κάποιες επιχειρήσεις μάλιστα, οι πιο σημαντικοί τους πελάτες είναι οι άλλες επιχειρήσεις, ενώ η βελτίωση των σχέσεών τους δημιουργεί μία «πιστή επιχειρηματική βάση» που είναι το ίδιο σημαντική με μια πιστή πελατειακή βάση.

Αυτό μπορεί να απαιτεί κάποιες αλλαγές στην επιχειρηματική υποδομή μιας b2b επιχείρησης, αλλαγές που μπορούν να έχουν πολλαπλασιαστικά λειτουργικά οφέλη:

- Μείωση κόστους αναζήτησης προμηθευτών κατά 15%: Οι διαδικασίες των προμηθειών είναι πολύ σημαντικές στις επιχειρήσεις B2B αφού το η-επιχειρείν μπορεί να βελτιώσει την εκτέλεση των διαδικασιών προμηθειών και μπορεί να προσθέτει νέες αμιγώς δικτυακές διαδικασίες ώστε να συμμετέχει ενεργά και ο προμηθευτής σε αυτές, όπως προσφορές από ενδιαφερόμενους προμηθευτές, διαχείριση αποθεμάτων και απόφαση για αγορά νέων κτλ
- Ταχύτερες εμπορικές συναλλαγές
- Διευκόλυνση νέων συνεργασιών
- Άμεση διάθεση και παράδοση προϊόντων στην αγορά
- Ολοκληρωμένη πληροφόρηση προς δυνητικούς συνεργάτες

- Γνώση αγοράς, που οδηγεί αυτόματα σε ταχεία κάλυψη ζήτησης της αγοράς με τα προϊόντα της επιχείρησης

Παράλληλα όμως υπάρχουν και διάφορες λειτουργικές δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι B2B επιχειρήσεις:

- Κόστος εγκατάστασης και λειτουργίας λογισμικού
- Κόστος σχεδιασμού απόδοσης επί της επένδυσης (ROI) : Οι δικτυακές υπηρεσίες χαρακτηρίζονται από τρεις βασικούς τύπους ROI:
 1. κοστολογική αλυσίδα – εκφράζει τον τρόπο με τον οποίο μια υπηρεσία μειώνει τις χρηματικές δαπάνες
 2. αξιακή αλυσίδα – αυξάνει τις υπηρεσίες προκειμένου να αυξηθούν οι πωλήσεις ή να προσθέσει αξία στο προϊόν
 3. συναλλακτική αλυσίδα – περιορίζει δεδομένη διαδικασία εξοικονομώντας χρήματα
- Έλλειψη προσωπικής επαφής και επικοινωνίας με τον πελάτη
- Ζητήματα ασφάλειας (hackers κτλ)
- Συμβατότητα τεχνολογικού εξοπλισμού των επιχειρήσεων που συνεργάζονται

2.5.2 B2C

Εξομοιώνεται με την ηλεκτρονική λιανική πώληση. Αυτή η κατηγορία έχει αναπτυχθεί με την εκτόξευση του World Wide Web. Οι καταναλωτές μαθαίνουν για τα προϊόντα μέσα από ηλεκτρονικές εκδόσεις, αγοράζουν προϊόντα με "ψηφιακό" χρήμα και άλλα ασφαλή συστήματα πληρωμής

Για τις μικρότερες σε μέγεθος επιχειρήσεις, όμως, όπου ο όγκος αγοράς προμηθειών δεν είναι τόσο υψηλός ώστε να αντισταθμίζει το κόστος από τη συμμετοχή σε μια τέτοια ηλεκτρονική αγορά, το ηλεκτρονικό εμπόριο Business to Consumer (καταναλωτικό) έχει και αυτό εξίσου σημαντικά οφέλη.

Κάθε μικρομεσαία επιχείρηση μπορεί να έχει πάρα πολλά οφέλη από τη δημιουργία δικής της ιστοσελίδας και τη σταδιακή ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου. Όλα βέβαια εξαρτώνται αρκετά και από το αντικείμενο δραστηριότητάς της, καθώς όπως έχει αποδειχθεί υπάρχει συγκεκριμένη κατηγορία προϊόντων (ηλεκτρονικά, DVD-CD, ταξίδια κλπ.) που προτιμούν να αγοράζουν μέσω του Internet οι χρήστες τόσο στο εξωτερικό όσο και στην Ελλάδα.

Ωστόσο, ανεξάρτητα από τον τομέα στον οποίο δραστηριοποιείται, το μόνο σίγουρο είναι ότι η δημιουργία ενός site με δυνατότητες και on-line αγορών ή παραγγελιών μπορεί να ωφελήσει σημαντικά τις δραστηριότητές της.

Ανεξάρτητα από το μέγεθος ή το αντικείμενό της επιχείρησης δημιουργείται άλλο ένα σταθερό κανάλι επικοινωνίας με τους πελάτες της. Οι περισσότεροι που χρησιμοποιούν σήμερα το Διαδίκτυο έχουν δημιουργήσει μια σχέση εξάρτησης με αυτό, δηλαδή ανατρέχουν συνεχώς στον κυβερνοχώρο προκειμένου να αντλήσουν πληροφορίες που καλύπτουν τις ανάγκες τους.

Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις θα πρέπει να συνειδητοποιήσουν ότι υπάρχει σήμερα μια πολύ μεγάλη μερίδα δυνητικών πελατών, οι οποίοι θα ανατρέξουν πρώτα στο Internet για να αναζητήσουν την επιχείρηση από την οποία θα αγοράσουν το προϊόν ή την υπηρεσία που τους ενδιαφέρει. Έτσι, εμπλουτίζοντας την ιστοσελίδα τους με εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου, ώστε ο επισκέπτης να μπορεί να βρει το προϊόν που τον ενδιαφέρει, μαθαίνοντας λεπτομέρειες γι' αυτό όπως το κόστος αγοράς του και η διαθεσιμότητά του είναι πολύ σημαντικό ακόμη κι αν ο επισκέπτης δεν αγοράσει on-line το προϊόν αυτό.

Ας μην ξεχνάμε ότι το κόστος για τη δημιουργία ενός «απλού» site είναι πάρα πολύ χαμηλό, μερικές εκατοντάδες ευρώ, ενώ αρκετά χαμηλό είναι και το κόστος συντήρησης σε περίπτωση που η εταιρεία δεν διαθέτει κάποιον εργαζόμενο με τεχνολογική εξειδίκευση. Έτσι, αν έχει γίνει το πρώτο βήμα, η ανάπτυξη νέων εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου δεν θα επιβαρύνουν σημαντικά την επιχείρηση.

Με τη δημιουργία μιας πληρέστερης παρουσίας στο Διαδίκτυο, η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να διευρύνει την αγοραστική της βάση, καθώς θα δώσει τη δυνατότητα σε επισκέπτες και από το εξωτερικό να βρουν τα προϊόντα της και να μπορέσουν ακόμη και να τα αγοράσουν.

Παράλληλα μπορεί να μειώσει τα λειτουργικά της έξοδα, καθώς δημιουργεί ένα άμεσο κανάλι προώθησης των προϊόντων της που δεν απαιτεί διαφήμιση και μάρκετινγκ παρά μόνο τη δημιουργία της εφαρμογής. Σε ό,τι αφορά το κόστος δημιουργίας ενός site που θα παρέχει πλήρεις ηλεκτρονικές συναλλαγές, μπορεί να αυξηθεί σημαντικά αν η επιχείρηση δημιουργήσει πλήθος shopping charts, σύστημα ασφαλών συναλλαγών κλπ. Αρκετά βασικό είναι η επιχείρηση να έχει καταλήξει στο τι ακριβώς επιδιώκει από την ανάπτυξη ηλεκτρονικού εμπορίου, έχοντας ετοιμάσει και ένα σχετικό business plan, έτσι ώστε να μην αναγκαστεί να «φορτωθεί» με επιπλέον λειτουργίες και εφαρμογές που πιθανό θα προσπαθήσει να της περάσει ως

«αναγκαίες» η εταιρεία που θα αναλάβει τη δημιουργία του ηλεκτρονικού καταστήματος.

Σε αυτό το σημείο πρέπει να σημειωθεί ότι εάν η επιχείρηση επιθυμεί να περιλάβει στο site της ηλεκτρονικά τον κατάλογο όλων των προϊόντων της επιτυγχάνονται σημαντικές οικονομίες, δεδομένου ότι μειώνει δραστικά το κόστος του τυπώματος αλλά και διανομής των καταλόγων της. Εξίσου βασικό πλεονέκτημα είναι το γεγονός ότι οι πελάτες έχουν πρόσβαση στα προϊόντα ή στις υπηρεσίες σε 24ωρη βάση.

3. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

3.1 Ορισμός

Έχουν προταθεί πολλοί ορισμοί για την περιγραφή της έννοιας του Marketing. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι είναι η ικανοποίηση των τωρινών και μελλοντικών αναγκών των πελατών με απώτερο σκοπό την αύξηση των κερδών μιας επιχείρησης. Πιο συγκεκριμένα είναι η διαδικασία του σχεδιασμού και της εκτέλεσης των αρχών, των κανόνων και της προώθησης ιδεών, αγαθών και υπηρεσιών για τη δημιουργία συναλλαγματικών ευκαιριών που ικανοποιούν τους αντικειμενικούς σκοπούς μιας επιχείρησης.

Ο τελευταίος ορισμός ανταποκρίνεται στην απλή και ευρέως κατανοητή ταξινόμηση των ελεγχόμενων στοιχείων του επιχειρηματικού πλάνου που είναι γνωστό ως τα 4 Ps, δηλαδή Product (Προϊόν), Place (Τόπος), Promotion (Προώθηση), Price (Τιμή).

Το e-Marketing είναι στην ουσία το marketing στο χώρο του Internet. Με την ανάπτυξη του Διαδικτύου (όχι μόνο του World Wide Web, αλλά και του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και οποιοδήποτε άλλου μέσου ηλεκτρονικής μεταφοράς δεδομένων), έχουμε γρηγορότερη και πιο άμεση πρόσβαση με τους πελάτες. Δε βασιζόμαστε πλέον σε έγγραφα και άλλες γραφειοκρατικές διαδικασίες που έχουν ως αποτέλεσμα τις καθυστερήσεις και τα ενδεχόμενα λάθη. Από τη στιγμή που μπορούμε να επικοινωνούμε σε παγκόσμιο επίπεδο με την ίδια ευκολία με την οποία επικοινωνούμε και σε τοπικό, οι προσπάθειές μας δεν περιορίζονται μόνο σε τοπικούς πελάτες αλλά σε ένα ευρύτερο κοινό.

Ένα επίσης σχετικό θέμα είναι οι αλλαγές που συμβαίνουν στους πελάτες. Με ακόμα περισσότερες επιλογές και διαθεσιμότητα προϊόντων σε συνδυασμό με το μορφωτικό τους επίπεδο και τις διαφορετικές συνήθειες και αγοραστικά τους ενδιαφέροντα, οι

πελάτες γίνονται λιγότερο πιστοί σε μία συγκεκριμένη επιχείρηση. Εκδηλώνουν την επιθυμία να αλλάξουν συνεχώς προτιμήσεις στα προϊόντα και τις υπηρεσίες. Εάν και αυτό μπορεί να ειπωθεί ως μία απειλή για τα έσοδα μιας εταιρίας, στην ουσία είναι ένας τρόπος για την απόκτηση μεγαλύτερου μεριδίου αγοράς σε σχέση με τους ανταγωνιστές, διότι με το e-Marketing, δίνεται η ευκαιρία εκμετάλλευσης των στρατηγικών πλεονεκτημάτων γρήγορα και αποτελεσματικά με τις δυνατότητες που μας δίνει η συνεχώς εξελισσόμενη τεχνολογία του Διαδικτύου.

3.2 Μάρκετινγκ μέσα από το διαδίκτυο

Σήμερα η νέα τεχνολογία πληροφορικής και υπολογιστών δημιουργεί εντελώς νέα δεδομένα που μεταφράζονται ως νέα προϊόντα και υπηρεσίες για τους καταναλωτές και νέες προκλήσεις για τις επιχειρήσεις. Τα παραδείγματα είναι πολλά: ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce), παγκόσμιες βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικές αγορές (e-marketplaces), ηλεκτρονικές συναλλαγές (e-transactions) κλπ. Το θεαματικό στην όλη υπόθεση είναι ότι η σύγχρονη τεχνολογία πληροφοριών και κυρίως το διαδίκτυο δεν επέδεσαν αποκλειστικά στο τμήμα της προβολής (promotion), αλλά σε ολόκληρο το μίγμα μάρκετινγκ, μεταλλάσσοντας έτσι ριζικά την παραδοσιακή αντίληψη περί φυσικής παραγωγής, διανομής, προώθησης, εξυπηρέτησης του πελάτη κλπ.

Για παράδειγμα, κατά την παραδοσιακή αντίληψη η επιχείρηση-παραγωγός αναλαμβάνει την φυσική παραγωγή ενός προϊόντος/υπηρεσίας, και αναλαμβάνει μέσω συγκεκριμένων διαύλων την διανομή του σε έναν υποψήφιο αριθμό πελατών. Στην απλούστερη μορφή αυτού του συστήματος μάρκετινγκ ο πελάτης εισέρχεται στο κατάστημα όπου βρίσκονται τα προϊόντα, διαλέγει αυτά που θέλει και τα τοποθετεί σε ένα καλάθι και εν συνεχεία πληρώνει στο ταμείο (με μετρητά ας υποθέσουμε) και εξέρχεται από το κατάστημα. Επίσης ο παραγωγός φροντίζει ώστε με κάποιο τρόπο να κάνει γνωστό το προϊόν/υπηρεσία του στο κοινό (π.χ. τοποθετεί διαφημιστικά μηνύματα) ενώ παράλληλα φροντίζει να τιμολογεί το προϊόν όσο το δυνατόν πιο αποτελεσματικά έτσι ώστε να μεγιστοποιεί τα κέρδη του δεδομένων των δυνάμεων του ανταγωνισμού.

Στη νέα εποχή του e-marketing οι διαδικασίες αυτές έχουν αλλάξει ριζικά ως προς την μορφή αλλά όχι ως προς τον σκοπό τους. Μέσω του διαδικτύου ο καταναλωτής μπορεί να επισκεφτεί ένα ηλεκτρονικό πλέον κατάστημα, να δει τα χαρακτηριστικά

και τις λεπτομέρειες όλων των προϊόντων/υπηρεσιών που προσφέρει, να δει πόσο κοστίζουν και να τα συγκρίνει μεταξύ τους στη βάση διαφόρων κριτηρίων, να επιλέξει αυτά που θέλει και να τα τοποθετήσει στο εικονικό καλάθι του, να πληρώσει μέσω της πιστωτικής του κάρτας με ασφάλεια και να έχει και υποστήριξη μέσω e-mail παραδείγματος χάριν. Επίσης η προβολή γίνεται πλέον με μια πληθώρα εργαλείων όπως π.χ. banners σε ιστοσελίδες, blogspots, direct e-mail κλπ. Επομένως θα μπορούσε κάποιος να πει ότι η νέα τεχνολογία πληροφορικής και υπολογιστών έχει μεταφέρει όλες τις βασικές διεργασίες του μάρκετινγκ από το φυσικό στο εικονικό επίπεδο.

3.3 Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα e-Marketing

Μεταξύ των πλεονεκτημάτων του e-marketing συγκαταλέγονται σε γενικές γραμμές τα εξής:

- Οι πρακτικές του e-marketing προσφέρουν μεγαλύτερη ευελιξία σε σχέση με τις παραδοσιακές
- Προσφέρουν σημαντικές οικονομίες κλίμακας (π.χ. μειωμένο κόστος συναλλαγών κλπ.)
- Απαιτούν συγκριτικά ελάχιστη δαπάνη σε πάγια στοιχεία σε σχέση με την παραδοσιμη μέθοδο διανομής
- Επιτρέπουν την εξυπηρέτηση μιας τεράστιας πελατειακής βάσης 24 ώρες το 24ωρο σε αντίθεση με την μέθοδο φυσικής διανομής που έχει τόσο αριθμητικούς όσο και χρονικούς περιορισμούς (π.χ. ωράριο καταστημάτων μόνο)
- Επιτρέπουν την άριστη διαχείριση των αποθεμάτων μέσω του συστήματος just-in-time (αυτό συνεπάγεται μείωση του κόστους αποθεμάτων)
- Επιτρέπουν την μαζική προσέγγιση υφισταμένων και δυνητικών πελατών άμεσα και με ελάχιστο κόστος με τη βοήθεια κατάλληλων βάσεων δεδομένων και του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Παρόλα αυτά υπάρχουν και αρκετά μειονεκτήματα/περιορισμοί σχετικά με τις μεθόδους του e-marketing τα οποία θα πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψιν. Αυτά είναι τα εξής:

- Η διείσδυση του διαδικτύου σε πολλές περιοχές του πλανήτη είναι ακόμα σχετικά μικρή
- Δεν είναι όλοι εξοικειωμένοι με τις νέες τεχνολογίες πληροφορικής και υπολογιστών ούτε στον ίδιο βαθμό (υπηρεσίες όπως το e-shop, e-payment κλπ. απαιτούν κάποιο ελάχιστο επίπεδο τεχνογνωσίας)
- Η νομοθεσία που σχετίζεται με τις ηλεκτρονικές συναλλαγές δεν είναι ακόμα ολοκληρωμένη και συμπαγής ενώ προβλήματα δημιουργούνται και από την νομοθετική δικαιοδοσία για επίλυση τυχόν διαφορών που σχετίζονται με το ηλεκτρονικό εμπόριο
- Η ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών δεν είναι πάντα δεδομένη και συχνά μπορεί να λειτουργεί αποθαρρυντικά για δυνητικούς καταναλωτές μέσω του διαδικτύου
-
- Η άδεια διαχείρισης των προσωπικών δεδομένων των πελατών είναι ένα ακόμα μείζον θέμα με σοβαρές νομοθετικές προεκτάσεις. Ακόμα και σήμερα οι νομοθεσίες πολλών κρατών στον τομέα αυτό υστερούν σημαντικά.

4. ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΜΕΣΩ INTERNET

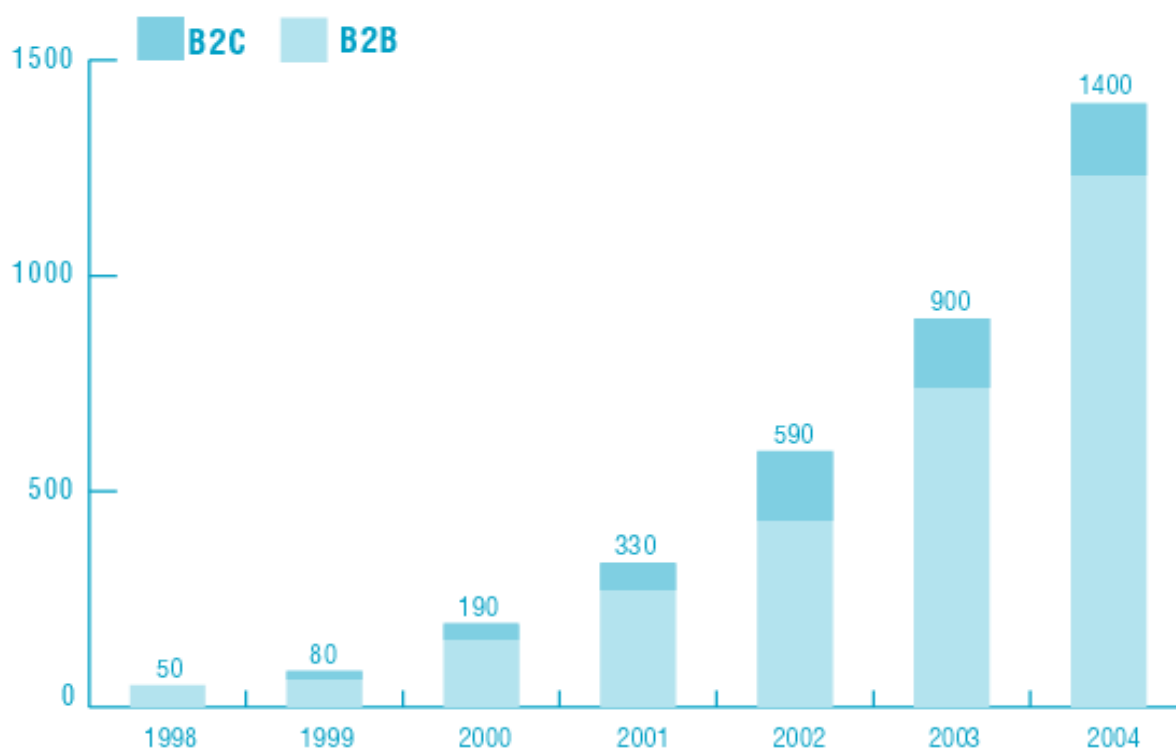
4.1 Έσοδα Ηλεκτρονικού Εμπορίου (e-commerce)

Δέκα χρόνια πριν, το Web χρησιμοποιείτο ως απλό brochureware για τις επιχειρήσεις. Σήμερα, οι επιχειρήσεις αυτές χρησιμοποιούν το Web για να παράγουν έσοδα κατ' εκτίμηση 330 δις \$, είτε από καταναλωτές είτε από άλλες επιχειρήσεις. Μέσα στα επόμενα τρία χρόνια, τα έσοδα από το e-Commerce θα αυξηθούν έως 1,4 τρις \$, περισσότερο από το τετραπλάσιο όσων δαπανώνται σήμερα, και προσεγγίζοντας το ΑΕΠ της Μ. Βρετανίας.

Αποτελεί κοινή παραδοχή ότι το Ηλεκτρονικό εμπόριο είναι συνδυασμένη δραστηριότητα των B2C και B2B επιχειρήσεων. Εκφράζεται λοιπόν με την εξίσωση $e-commerce = B2B + B2C$. Επιθυμώντας να καταγράψουμε από ποιόν τομέα ηλεκτρονικού εμπορίου προέρχονται τα έσοδα και ποια είναι τα ανώτατα όρια, θεωρούμε ότι το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να συγκριθεί με ένα παγόβουνο, με την άκρη του να απεικονίζει το business-to-consumer (B2C) e-Commerce. Αν και είναι το

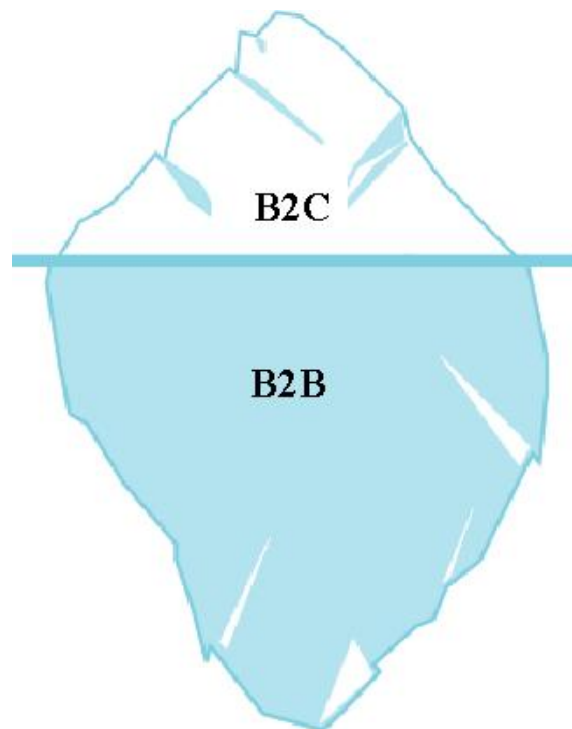
πιο ορατό κομμάτι, αποτελεί μόνο ένα μικρό κλάσμα της συνολικής εικόνας. Το μεγαλύτερο τμήμα των εσόδων του e-Commerce βρίσκεται ουσιαστικά κάτω από την επιφάνεια, στην πλευρά δηλαδή του business-to-business (B2B). Περίπου το 70% των εσόδων προέρχονται από το τμήμα αυτό. (Γράφημα 1).

Γράφημα 1: Συνολικά Έσοδα από το e-Commerce, Παγκοσμίως (δισ \$)



Πηγή: Keenan Vision

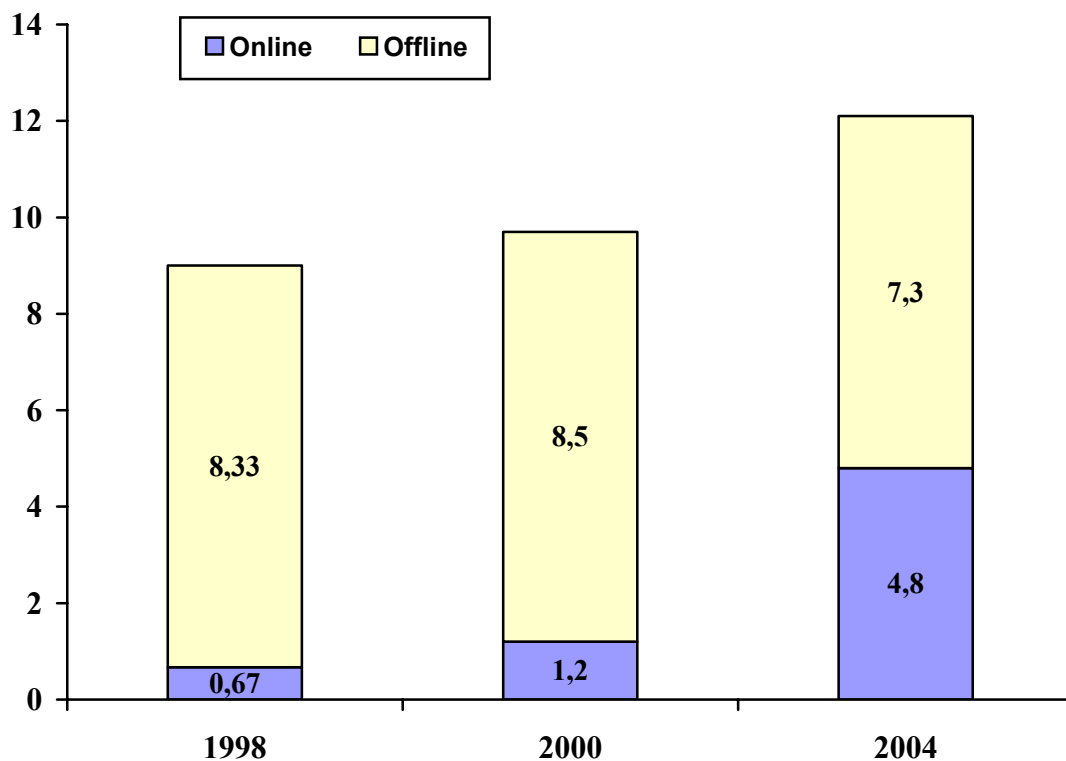
Γράφημα 2: Το παγόβουνο του e-Commerce



4.2 Internet και B2B εμπόριο

Το Internet συνέβαλε στην πρόοδο στο εμπόριο B2B. Το 14% όλων των συναλλαγών B2B στις ΗΠΑ πραγματοποιείται σήμερα online – συμπεριλαμβανομένων των EDI, π.χ. συναλλαγές οι οποίες βασίζονται και στο Internet. Αυτό που δηλώνει το B2B e-Commerce στις μέρες μας είναι οι συναλλαγές που βασίζονται στο Internet οι οποίες κατά βάση αποτελούν μία πιο φιλική εκδοχή των αντίστοιχων EDI. (Γράφημα 2)

Το παρακάτω γράφημα παρουσιάζει την αύξηση της κινητικότητας των διαδικτυακών συναλλαγών έναντι των υπολοίπων (offline) με το πέρας των ετών. Μελετώντας το λαμβάνουν θετικά μηνύματα για την online επιχειρηματική επικοινωνία μεταξύ των εταιρειών κατά τα έτη 1998 – 2000 – 2004.

Γράφημα 3: Συναλλαγές Business-to-Business, ΗΠΑ (\$ τρις)

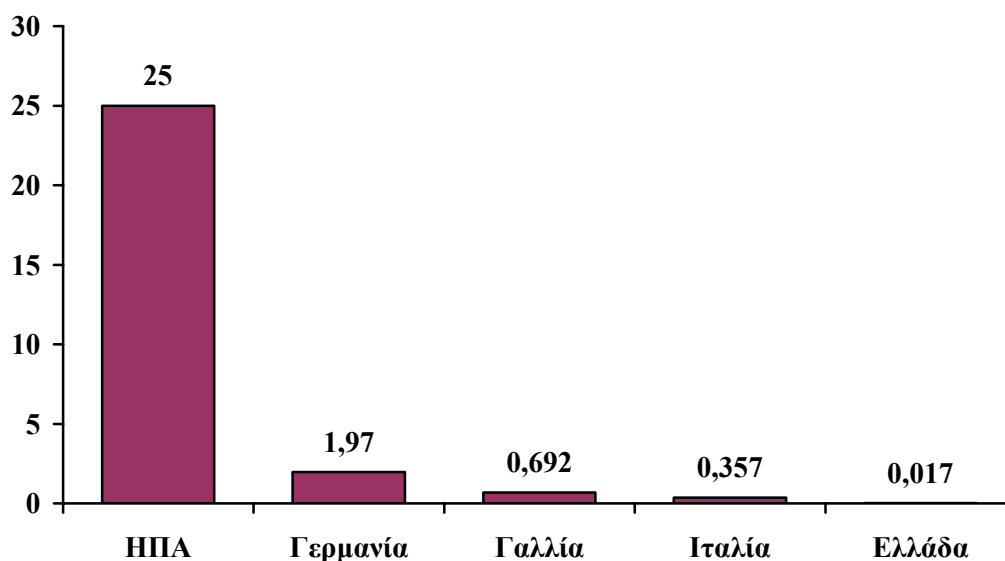
Πηγή: Boston Consulting Group

4.3 Internet και B2C εμπόριο

Λαμπρές παρουσιάζονται οι προοπτικές για κέρδη μέσω των B2C συναλλαγών. Πολυπλήθιοι αριθμοί που αναφέρονται στα έσοδα του B2C και διάφορες προβλέψεις, οι οποίες παρουσιάζουν ακόμη μεγαλύτερα τα νούμερα αυτά, συχνά αποτελούν κίνητρο για πολλές επιχειρήσεις να ακολουθήσουν την τάση του ηλεκτρονικού επιχειρείν.

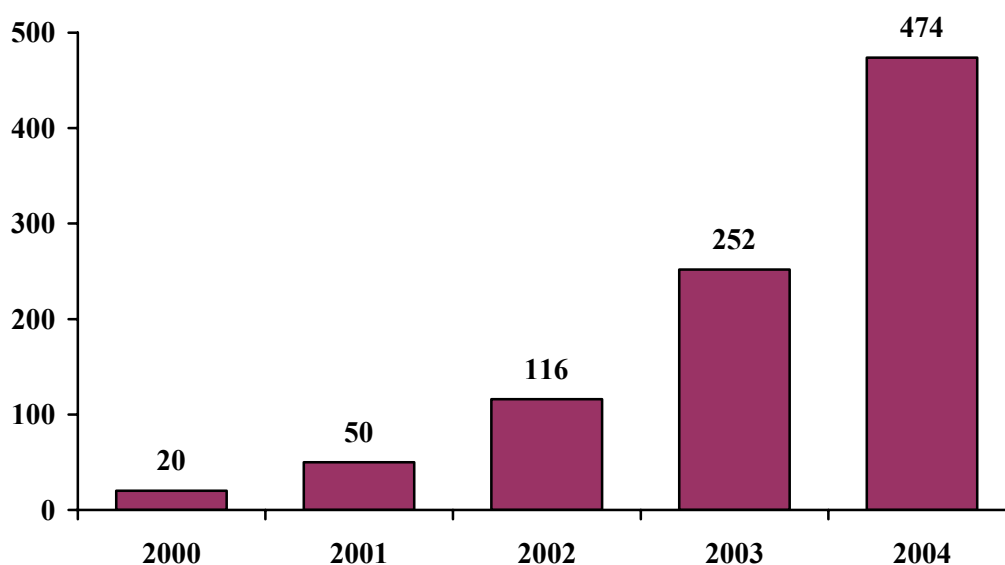
Το 2000, δαπανήθηκαν στις ΗΠΑ 25 δις \$ για το B2C και 17 εκ. \$ στην Ελλάδα. Για την Ελλάδα, αυτό το ποσοστό άγγιξε τα 474 εκ. \$ το 2004. Αυτά είναι εντυπωσιακά νούμερα, που απεικονίζουν έναν τρόπο πραγματοποίησης επιχειρηματικών συναλλαγών με ευκαιρίες ανάπτυξης και κέρδους. (Γραφήματα 3 & 4)

Γράφημα 4: Έξοδα για το B2C – 2000 (\$ δις)



Πηγή: NUA

Γράφημα 5: Το B2C στην Ελλάδα, 2000-2004(\$ εκατ.)

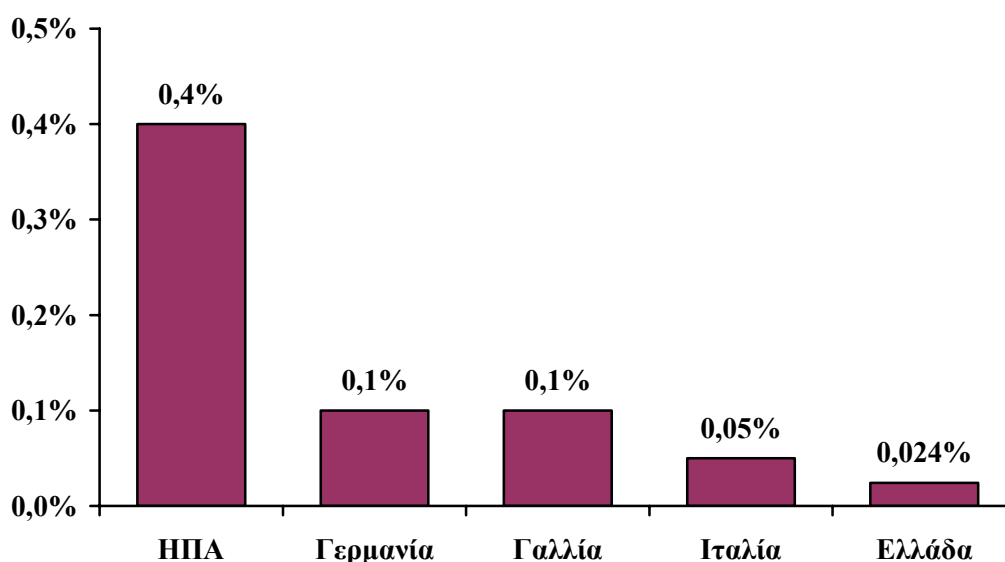


Πηγή: Merrill Lynch

Το B2C στην Ελλάδα αποτελεί μόνο το 0,024% της συνολικής εγχώριας κατανάλωσης.

Για να γίνει κατανοητό το πραγματικό μέγεθος του e-Commerce, πρέπει να λάβουμε υπόψη τις συνολικές λιανικές πωλήσεις. Στα πλαίσια της προσέγγισης αυτής, βρήκαμε πως σε όλες τις χώρες, οι δαπάνες για το B2C είναι λιγότερες από το 0,5% του συνόλου των λιανικών πωλήσεων κάθε χώρας. Στις ΗΠΑ, που είναι ο ηγέτης στο e-Commerce, η συμβολή αυτή είναι 0,4% και στις μεγάλες Ευρωπαϊκές χώρες όπως η Γερμανία και η Γαλλία δεν ξεπερνά το 0,1%. Στην Ελλάδα, μόνο το 0,024% των συνολικών λιανικών πωλήσεων δαπανάται για online αγορές! (Γράφημα 6)

Γράφημα 6: Ποσοστό του B2C στο συνολικό λιανικό εμπόριο - 2000



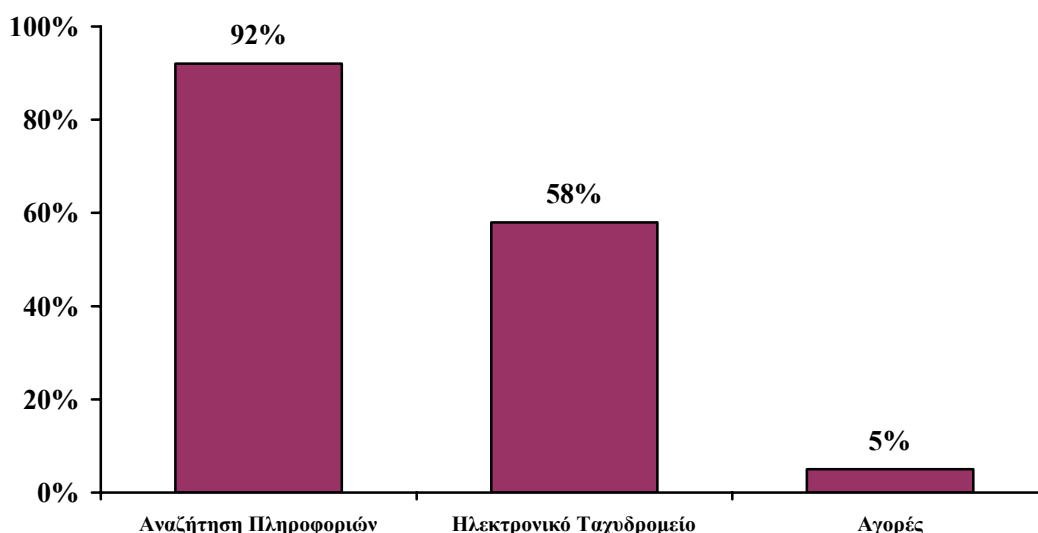
Πηγή: Strategic International

Λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος του B2C σε άλλες πιο ώριμες χώρες, όσον αφορά το Internet, καθώς και το γεγονός πως οι Έλληνες καταναλωτές είναι συντηρητικοί σε αγορές εξ' αποστάσεως, το μερίδιο του Ελληνικού B2C στις συνολικές λιανικές πωλήσεις δεν αναμένεται να αυξηθεί περισσότερο από την τωρινή τιμή στις μεγάλες χώρες της Δυτικής Ευρώπης, δηλ. 0,1%.

Η αναζήτηση πληροφοριών και η ηλεκτρονική επικοινωνία – και τα δύο χωρίς κόστος για το χρήστη – είναι οι βασικές αιτίες για τη χρήση του Internet στην Ελλάδα. Οι

online αγορές πραγματοποιούνται μόνο από το 5% των χρηστών του Internet. (Γράφημα 7)

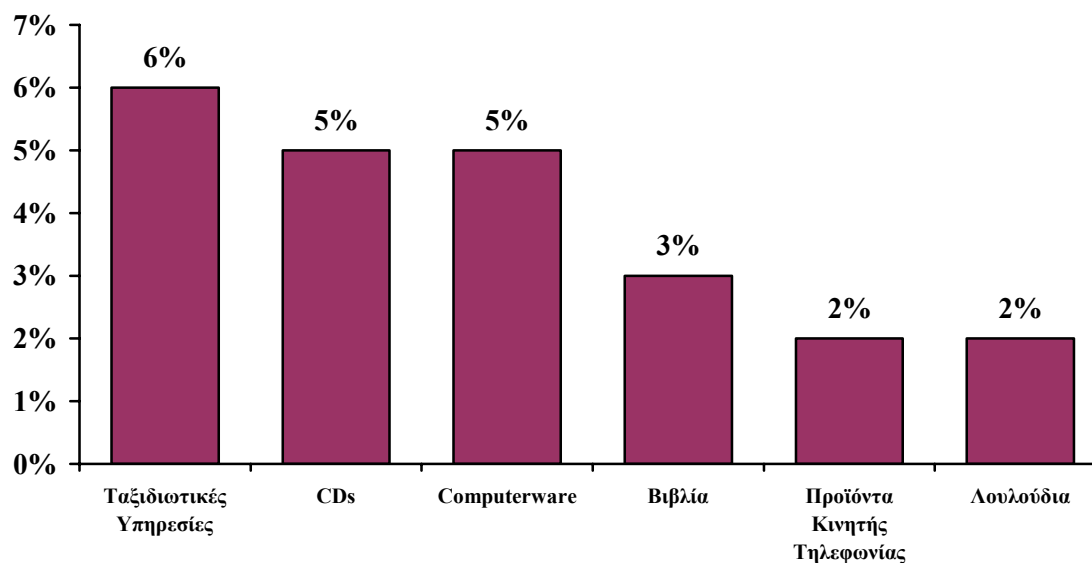
Γράφημα 7: Λόγοι για τη χρήση του Internet στην Ελλάδα – 2000



Πηγή: Focus-Bari

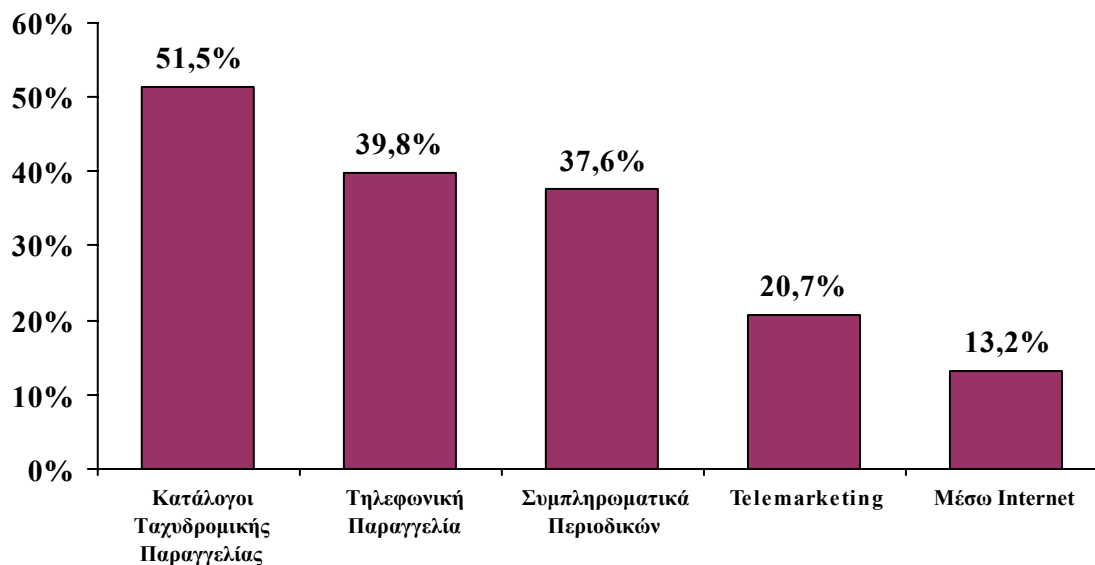
4.4 Πωλούμενα προϊόντα μέσω του Internet

Η αύξηση του B2C δεν μπορεί να επεκταθεί σε όλα τα τμήματα λιανικής πώλησης παρά μόνο σε εκείνα όπου ο πελάτης χρησιμοποιεί τα πλεονεκτήματα των online αγορών χωρίς να χάνει σε ποιότητα και χρήματα. Όσα δηλαδή αναγνωρίζονται εύκολα και δείχνουν ποιες είναι οι βασικές ευκαιρίες σε σχέση με τα υπόλοιπα προϊόντα. Οι ταξιδιωτικές υπηρεσίες, τα CDs και ο εξοπλισμός computer αποτελούν τα βασικά προϊόντα που αγοράζονται κυρίως online στην Ελλάδα, ενώ ακολουθούν τα βιβλία, τα προϊόντα κινητής τηλεφωνίας και τα λουλούδια. Το κοινό χαρακτηριστικό που έχουν όλα αυτά τα προϊόντα είναι ο υψηλός βαθμός βεβαιότητας πως το παραδοτέο προϊόν θα ταιριάζει απόλυτα με αυτό που έχει παραγγελθεί όπως, για παράδειγμα, τα βιβλία και τα CDs. Τα ταξιδιωτικά εισιτήρια είναι μία κατηγορία προϊόντων όπου οι τιμές δεν είναι σταθερές και η online αγορά μπορεί να οδηγήσει ουσιαστικά σε καλύτερες τιμές. (Γράφημα 8)

Γράφημα 8: Προϊόντα που αγοράζονται online, Ελλάδα - 2000

Πηγή: Focus-Bari

Βλέποντας από την πλευρά του τρόπου της αγοράς, φαίνεται πως το B2C μπορεί να αντικαταστήσει πιο εύκολα άλλα εξ' αποστάσεως μέσα αγοράς όπως το telemarketing και τις τηλεφωνικές παραγγελίες παρά να απομακρύνει τους πελάτες από τα πραγματικά καταστήματα. Σήμερα, προτιμώνται άλλοι τρόποι αγοράς εξ' αποστάσεως απ'ότι το Internet, το οποίο χρησιμοποιείται μόνο από το 13,2% όσων χρησιμοποιούν εναλλακτικούς τρόπους αγοράς. (Γράφημα 9)

Γράφημα 9: Χρήστες εναλλακτικών τρόπων αγοράς, Ελλάδα - 2000

Πηγή: Focus-Bari

5. ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ ΜΕΣΩ INTERNET

Τα τελευταία χρόνια η ανάπτυξη των υπολογιστικών δικτύων άλλαξε ουσιαστικά το σκηνικό στο χώρο της επικοινωνίας. Με τη χρήση των δικτύων ή «δίκτυα αλληλεπίδρασης», πραγματοποιείται μετά από πολλά χρόνια ένας μεγάλος στόχος της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών για μετάδοση και άμεση πρόσβαση σε εκατομμύρια πληροφορίες και δεδομένα. Η επανάσταση χωρίς κανένα ίχνος υπερβολής και η καθιέρωση του νέου μοντέλου αμφίδρομης επικοινωνίας πραγματοποιείται κυρίως από το μεγαλύτερο και δημοφιλέστερο δίκτυο υπολογιστών, το διαδίκτυο. Την τελευταία δεκαετία η ανάπτυξη και εξέλιξη του διαδικτύου με εκπληκτικά ταχύτατους ρυθμούς και η επίσης σύντομη υιοθέτηση του από ένα κοινό που αυξάνεται με σχεδόν γεωμετρικούς ρυθμούς καθιερώνει ουσιαστικά το διαδίκτυο ως επικοινωνιακό μέσο με μεγάλες προοπτικές ανάπτυξης.

Οι άνθρωποι του χώρου της διαφήμισης δε θα μπορούσαν σε καμία περίπτωση να μην δείξουν ενδιαφέρον γι' αυτό το νέο δίαυλο επικοινωνίας και να μην εκμεταλλευτούν το «καινούργιο» από πολλές απόψεις κοινό του διαδικτύου. Η διαφημιστική χρήση του διαδικτύου έχει ξεκινήσει εδώ και πολύ λίγα χρόνια και

αναζητούνται συνεχώς τρόποι και στρατηγικές ώστε το νέο αυτό μέσο να περιληφθεί αποτελεσματικά στο πρόγραμμα μάρκετινγκ και πιο συγκεκριμένα στο μείγμα προβολής μιας επιχείρησης.

Το διαδίκτυο είναι σίγουρα ένα μέσο επικοινωνίας που έχει τη δυνατότητα μετάδοσης μηνυμάτων στο ευρύ κοινό αλλά η ιδιαιτερότητά του ως διαφημιστικό μέσο έγκειται στη δυνατότητά του να λειτουργεί και ως μέσο αλληλεπίδρασης.

5.1 Ορισμός και έννοια της online διαφήμισης

Διαφήμιση μέσω του διαδικτύου ή διαφορετικά on-line διαφήμιση είναι το είδος της διαφήμισης που χρησιμοποιεί αποκλειστικά ως μέσο επικοινωνίας και προβολής το διαδίκτυο και πιο συγκεκριμένα το βασικό εργαλείο του διαδικτύου, τον Παγκόσμιο Ιστό πληροφοριών (World Wide Web) (Zeff and Aronson 1997)⁵.

Η on-line διαφήμιση, όπως κάθε διαφήμιση, στοχεύει στην διασπορά πληροφοριών με σκοπό την διενέργεια συναλλαγής μεταξύ πωλητή-αγοραστή. Αλλά η διαφήμιση μέσω του διαδικτύου διαφέρει από τις διαφημίσεις των άλλων μέσων επικοινωνίας γιατί καθιστά τους καταναλωτές ικανούς να αλληλεπιδρούν με την διαφήμιση. Οι καταναλωτές μπορούν να κάνουν «κλικ» πάνω στο διαφημιστικό μήνυμα για περισσότερες πληροφορίες, ή να προχωρήσουν στο επόμενο βήμα και να αγοράσουν το συγκεκριμένο προϊόν μέσω του διαδικτύου.

Στο διαδίκτυο, κάθε στοιχείο που βρίσκεται στον «κυβερνοχώρο» μπορεί να μετατραπεί σε διαφήμιση, από ένα όνομα προϊόντος ή λογότυπο μέχρι εικόνες που εμφανίζονται στο φόντο. Για παράδειγμα, η Disney χρησιμοποίησε ένα φόντο με άσπρες και μαύρες κουκίδες στην ιστοσελίδα της Yahoo! με σκοπό να προωθήσει την επανακυκλοφορία της ταινίας «Τα 101 σκυλιά της Δαλματίας».

Η διαφήμιση μέσω του διαδικτύου δίνει την ευκαιρία στους διαφημιστές να στοχεύουν ακριβώς στο κοινό που επιθυμούν, δίνοντάς τους την δυνατότητα να παρέχουν διαφημίσεις προσαρμοσμένες ακριβώς στα ενδιαφέροντα του κάθε χρήστη και στα γούστα του. Τα άλλα μέσα προσφέρουν άλλες δυνατότητες στόχευσης στην

⁵ Zeff, R. and B.Aronson (1997). “Advertising on the Internet”. John Wiley and Sons Inc.

αγορά αλλά το διαδίκτυο προσφέρει ένα επίπεδο στόχευσης που οι διαφημιστές δεν μπορούν να βρουν πουθενά αλλού.

Με τον Παγκόσμιο Ιστό Πληροφοριών και τις υπόλοιπες υπηρεσίες του διαδικτύου όπως είναι το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και οι ομάδες ειδήσεων οι υπεύθυνοι της διαφήμισης έχουν την δυνατότητα να διατηρήσουν στοιχεία της παραδοσιακής επικοινωνίας και διαφήμισης, όπως η μαζικότητα ως προς την προσέγγιση του κοινού αλλά και να καινοτομήσουν δίνοντας πολλές εναλλακτικές λύσεις σε πολύπλοκες αποφάσεις που αφορούν στην επιλεκτικότητα του κοινού κ.α

5.2 Λόγοι διαφήμισης στο διαδίκτυο

Υπάρχουν αρκετοί λόγοι που οι εταιρείες διαφημίζονται στο διαδίκτυο. Σκοπός κάθε διαφημιστή είναι να προσεγγίσει το κοινό στόχου του αποδοτικά. Οι διαφημιστές αναγνωρίζουν ότι πρέπει να προσαρμόσουν τα πλάνα μάρκετινγκ ώστε να ικανοποιήσουν τον όλο και μεγαλύτερο αριθμό ατόμων που περνούν αυξανόμενες χρονικές περιόδους online, συχνά σε βάρος άλλων μέσων.

Οι κυριότεροι λόγοι που η διαφήμιση στο Web αυξάνεται γρήγορα είναι:

- Οι διαφημίσεις μπορούν να ενημερωθούν ανά πάσα στιγμή με ελάχιστο κόστος. Έτσι, είναι πάντα επίκαιρες.
- Οι διαφημίσεις μπορούν να προσεγγίσουν μεγάλους αριθμούς πιθανών αγοραστών σε όλο τον κόσμο.
- Οι online διαφημίσεις είναι φθηνότερες σε σύγκριση με την τηλεόραση, την εφημερίδα ή το ραδιόφωνο. Οι τελευταίες είναι ακριβότερες επειδή καθορίζονται από τον χώρο που καταλαμβάνεται, από το πόσες μέρες εμφανίζονται (πόσες φορές) και από το σε πόσους εθνικούς και τοπικούς σταθμούς και εφημερίδες δημοσιεύονται.
- Οι διαφημίσεις στο Web μπορούν να χρησιμοποιήσουν αποδοτικά την σύγκλιση κειμένου, ήχου, γραφικών και κίνησης.
- Η χρήση του διαδικτύου από μόνη της αυξάνεται πολύ γρήγορα.
- Οι διαφημίσεις στο Web μπορούν να είναι διαλογικές και να στοχεύουν προς συγκεκριμένες ομάδες ενδιαφέροντος και/ή άτομα.

5.3 Η μετάβαση από την μονομερή στην αμφίδρομη επικοινωνία

Η διαφήμιση στο διαδίκτυο είναι απόρροια της εφαρμογής της νέας τεχνολογίας στο Μάρκετινγκ. Σε έρευνα της “Forrester Research” το 78% του κοινού της τηλεόρασης στρέφει την προτίμησή του στο νέο ψηφιακό μέσο⁶. Το διαδίκτυο απευθύνεται ατομικά στον κάθε χρήστη (Addressability), η επικοινωνία παύει να είναι μονής κατεύθυνσης (πομπός-δέκτης) και εξαρτάται από την ανατροφοδότηση που δίνει ο δέκτης (Responsiveness)⁷. Η συζήτηση πομπού-δέκτη είναι το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα.

Η νέα διαφήμιση θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με τα άλλα εργαλεία του προωθητικού μίγματος, ώστε να διασφαλίζεται η αρμονία στο περιεχόμενο και στους στόχους του μηνύματος. Όλες οι μεταβλητές του προωθητικού μηνύματος ενδυναμώνουν το μήνυμα που επιθυμεί να γνωστοποιήσει η επιχείρηση και διασφαλίζουν την υλοποίηση των στόχων και την μετάδοση μιας ενιαίας εταιρικής εικόνας. Δεν είναι τυχαίο ότι το 60% των επιχειρήσεων που προβάλλονται στο δίκτυο χρησιμοποιούν το ίδιο γραφείο, που οργανώνει την προώθηση και διαφήμιση τους στα λοιπά μέσα.

Το διαδίκτυο δίνει νέες διαστάσεις στα στοιχεία του προωθητικού μίγματος: οι προσωπικές πωλήσεις πραγματοποιούνται με εικονικούς πωλητές, η δημοσιότητα και η χορηγία λαμβάνουν νέα μορφή.

5.4 On-line διαφήμιση

5.4.1 Τύποι on-line διαφήμισης

Παρακάτω παρουσιάζονται τα βασικά είδη της on-line διαφήμισης. Η επιχείρηση μπορεί με έναν συνδυασμό των παρακάτω να δημιουργήσει ένα ολοκληρωμένο διαφημιστικό πρόγραμμα. Ο σχεδιασμός ενός τέτοιου προγράμματος αν γίνει προσεκτικά και με την επιλογή των κατάλληλων on-line μέσων προβολής θα οδηγήσει σε μια δυναμική παρουσία στο διαδίκτυο και σε μια καθ’ όλα αποτελεσματική προβολή του προϊόντος

⁶ T. Hyland “Why Internet Advertising?” <http://iab.net/advertise/content/adcontent.html> pp. 2

⁷ J. Deighton (1997), “Commentary on Exploring the Implications of the internet for Consumer Marketing”, *Journal of Marketing Science*, pp. 347-351

1) Διαφημιστική Ιστοσελίδα (Advertising Web Site). Πρόκειται για το πρώτο και βασικό είδος διαδικτυακής διαφήμισης. Οι πρώτες διαφημιστικές ιστοσελίδες ήταν μια απλή αναπαραγωγή έντυπων διαφημίσεων. Τα τελευταία χρόνια όμως χάρη στα πολυμεσικά εργαλεία που έχουν αναπτυχθεί οι διαφημιστικές ιστοσελίδες είναι υψηλής ποιότητας. Το περιεχόμενο μιας διαφημιστικής ιστοσελίδας εξαρτάται από το προϊόν που διαφημίζεται και τους διαφημιστικούς στόχους. Κάθε ιστοσελίδα έχει το δικό της κύκλο ζωής που περιλαμβάνει τον καθορισμό στόχων, την ανάλυση κοινού, την επιλογή του κατάλληλου περιεχομένου και την παρακολούθηση της αποτελεσματικότητάς της. Μια επιχείρηση θα πρέπει μετά από την κατασκευή της ιστοσελίδας να αναζητήσει κατάλληλες μεθόδους προώθησης της στο διαδίκτυο.

Ένας ιστότοπος (Site) αποτελείται από ένα πλήθος ιστοσελίδων, οι οποίες βρίσκονται κάτω από μια κοινή διεύθυνση. Μπορεί κάποιος να τον φανταστεί ως ένα περιοδικό, το οποίο όμως μπορεί να περιλαμβάνει εκτός από στατικό κείμενο, γραφικά και εικόνες, ήχους, Videos, κινούμενα γραφικά και αλληλεπιδραστικές εφαρμογές (Interactive Applications). Τα διαφημιστικά "Sites" έχουν ως κύριο στόχο να μεταφέρουν στο κοινό διάφορες πληροφορίες για το προϊόν, την υπηρεσία ή την εταιρεία που αντιπροσωπεύουν. Επί πλέον μπορούν να προσφέρουν τη δυνατότητα της αγοράς του προϊόντος ή της υπηρεσίας, της τεχνικής υποστήριξης και της επικοινωνίας με την εν λόγω εταιρεία. Επίσης, προσφέρουν τη δυνατότητα συλλογής στοιχείων για τους πελάτες που θέλουν να γίνουν μέλη των ομάδων χρηστών των προϊόντων/ υπηρεσιών αυτών, κερδίζοντας κάποιες επιπλέον υπηρεσίες ή εγγυήσεις χρήσης.

Συχνά, σκοπός των "Sites" αυτών είναι η δημιουργία μιας αίσθησης κοινότητας μεταξύ των χρηστών και για τον λόγο αυτό συχνά μπορούν να βρεθούν: πληροφορίες από προσωπικές εμπειρίες χρηστών των προϊόντων, προγράμματα γραπτής επικοινωνίας των χρηστών (Chat Programs), διαγωνισμοί, προσφορές κ.ά.

Η πληροφόρηση γύρω από το διαφημιζόμενο προϊόν συνήθως γίνεται με τρόπο αντίστοιχο μ' αυτόν που συναντάται στα διαφημιστικά φυλλάδια. Η διαφορά βρίσκεται στο γεγονός ότι με τη χρήση "υπερσυνδέσεων" (Hyperlinks) μπορούν

να συνδέονται συγκεκριμένα αντικείμενα (εικόνες και λέξεις) με άλλες σελίδες, οι οποίες μπορούν να έχουν περαιτέρω πληροφορίες για αυτά. Παράλληλα, υπάρχουν ειδικές "πολυμεσικές" (Multimedia) παρουσιάσεις των διαφημιζόμενων προϊόντων με κίνηση, Video, ήχο και αλληλεπίδραση από τον χρήστη.

2) Διαφήμιση μέσω E-mail. Πρόκειται για τη μετάδοση διαφημιστικών μηνυμάτων ή πληροφοριακού υλικού με τη μορφή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Στο μήνυμα συνήθως υπάρχει σύνδεσμος (Link) που οδηγεί στη βασική ιστοσελίδα της επιχείρησης. Μια επιχείρηση στέλνει ηλεκτρονικά μηνύματα στους πελάτες της ενημερώνοντας τους για νέα προϊόντα και προσφορές, με βάση τον κατάλογο των ηλεκτρονικών διευθύνσεων που έχει καταρτίσει.

Βασικά συστατικά της επιτυχίας του E-Mail είναι η αμεσότητα και η ευκολία του, σε συνδυασμό, τα τελευταία χρόνια, με τον δωρεάν χαρακτήρα του και τη δυνατότητα πρόσβασης του από οπουδήποτε υπάρχει συνδεδεμένος υπολογιστής στο διαδίκτυο. Οι ίδιοι ακριβώς λόγοι οδήγησαν στην άμεση υποστήριξη του, ως ένα φθινό και αποδοτικό μέσο για να διαφημιστεί κανείς σ' ένα μεγάλο αριθμό χρηστών ή να κρατήσει επαφή με χρήστες των προϊόντων και των υπηρεσιών του. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο για την επικοινωνία με μεμονωμένους χρήστες, με ομάδες χρηστών εγγεγραμμένων σε λίστες του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (E-mail Lists) και σε χρήστες "Newsgroups".

Εξαιτίας του ελάχιστου κόστους δημιουργίας και διακίνησης διαφημιστικών μηνυμάτων με τη μορφή "E-Mails", η μέθοδος αυτή γνώρισε μεγάλη εξάπλωση συναντώντας όμως συχνά την οργή των περισσότερων χρηστών, που έβλεπαν τα ηλεκτρονικά γραμματοκιβώτια τους να κατακλύζονται καθημερινά από πολλά "ενοχλητικά" μηνύματα. Η τακτική αυτή, που έγινε γνωστή ως "Spamming", οδήγησε στη δημιουργία ομάδων χρηστών που μπλοκάρουν και μποϊκοτάρουν όσους στέλνουν, χωρίς προηγούμενη έγκριση από τους παραλήπτες, πλήθος διαφημιστικών μηνυμάτων. Παράλληλα, προμηθευτές πρόσβασης στο διαδίκτυο, υπηρεσίες παροχής λογαριασμών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, αλλά και στέγασης δικτυακών τόπων, απαγορεύουν στα μέλη τους τέτοιες πρακτικές και "φιλτράρουν" αντίστοιχες προσπάθειες άλλων ατόμων προς τους πελάτες τους. Παρ' όλα αυτά, η σωστή χρήση του μέσου αποτελεί έναν φθινό και άμεσο τρόπο πληροφόρησης του κοινού για διάφορες προσφορές, ειδήσεις και άλλες δραστηριότητες που το αφορούν.

Αναμφίβολα, η ποσότητα email που λαμβάνουν οι καταναλωτές είναι εκρηκτική. Λόγω αυτού, οι προωθητές που χρησιμοποιούν email πρέπει να κάνουν μακροχρόνια σχέδια και να εργαστούν προς την κατεύθυνση της παροχής κινήτρων σε καταναλωτές για να συνεχίσουν να ανοίγουν και να διαβάζουν τα μηνύματα που λαμβάνουν. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό, επειδή μέχρι τώρα το ένα τρίτο των καταναλωτών διαβάζουν email μόνο από αποστολές με τους οποίους έχουν κάποια σχέση. Όσο αυξάνει ο όγκος των email, η τάση των καταναλωτών να λογοκρίνουν την ανάγνωση των μηνυμάτων τους θα αυξηθεί επίσης.

3) Ομάδες Συζητήσεων (Newsgroups). Η ηλεκτρονική συζήτηση αναφέρεται σε μια διευθέτηση όπου οι συμμετέχοντες ανταλλάσσουν μηνύματα σε πραγματικό χρόνο. Η βιομηχανία λογισμικού εκτιμά ότι αρκετές εκατοντάδες χιλιάδες δικτυακών τόπων έχουν εκατομμύρια αίθουσες συζητήσεων.

Μια ομάδα συζητήσεων είναι ένα εικονικό σημείο συνάντησης όπου ομάδες τακτικών θαμώνων συναθροίζονται για να φλυαρήσουν. Οι ομάδες συζητήσεων μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να επιτρέψουν σε μια κοινότητα να προωθήσει ένα πολιτικό ή περιβαλλοντολογικό θέμα, για την υποστήριξη ανθρώπων με ιατρικά προβλήματα ή για να μπορούν χομπίστες να μοιράζονται τα ενδιαφέροντα τους. Επίσης επειδή πολλές σχέσεις πελατών-προμηθευτών πρέπει να συντηρούνται χωρίς συναντήσεις πρόσωπο με πρόσωπο, οι online κοινότητες χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο για να εξυπηρετήσουν επιχειρηματικά ενδιαφέροντα, περιλαμβανομένης και της διαφήμισης.

Ένας προμηθευτής συχνά χρηματοδοτεί ομάδες συζητήσεων. Δυνατότητες συνομιλιών μπορούν να προστεθούν σε ένα επιχειρηματικό δικτυακό τόπο δωρεάν, επιτρέποντας σε προμηθευτές λογισμικού συνομιλιών να φιλοξενούν τις δικές σας ομάδες στον δικτυακό τους τόπο. Απλώς ο χρήστης τοποθετεί ένα δεσμό συνομιλίας στον δικτυακό του τόπο και ο προμηθευτής της συζήτησης κάνει τα υπόλοιπα, περιλαμβανομένης και της διαφήμισης που πληρώνει για την συζήτηση.

Η κύρια διαφορά ανάμεσα σε μια διαφήμιση που εμφανίζεται σε μια στατική ιστοσελίδα και σε μια που δίνεται μέσω μιας ομάδας συζητήσεων είναι ότι η δεύτερη επιτρέπει σε διαφημιστές να περάσουν από όλα τα μηνύματα και να στοχεύσουν τις συζητήσεις τους ξανά και ξανά. Επίσης, η διαφήμιση μπορεί να γίνει περισσότερο θεματική. Μπορεί να αρχίσει με ένα μήνυμα και να κτιστεί επάνω σε αυτό μέχρι να

φτάσει σε μια κορύφωση. Οι συζητήσεις χρησιμοποιούνται για να δείξουν πολλαπλές διαφημίσεις στις οθόνες τους, οπότε τελικά θα προσεχθούν. Οι αίθουσες ομάδες χρησιμοποιούνται επίσης σαν συνδέσεις ενός προς ένα, ανάμεσα σε μια εταιρεία και τους πελάτες της. Για παράδειγμα, η Mattel πωλεί περίπου το ένα τρίτο των Barbies της σε συλλέκτες. Αυτοί οι συλλέκτες χρησιμοποιούν τις ομάδες συζητήσεων συχνά και είναι πολύ πιθανό να προσέξουν και τις άλλες διαφημίσεις της Mattel εκεί.

4) Banners. Είναι ορθογώνια γραφικά τετράγωνα που τοποθετούνται σε πολυσύχναστες σελίδες και με «ελκυστικά μηνύματα» προτρέπουν τον χρήστη να επισκεφθεί τη βασική ιστοσελίδα της επιχείρησης.

Τα "πλαίσια" (Banners) αποτελούν τον πιο διαδεδομένο τρόπο διαφήμισης σε δικτυακούς χώρους. Στην ουσία αποτελούν μικρές λωρίδες στην επικεφαλίδα ή στο υποσέλιδο μιας ιστοσελίδας, όπου προβάλλεται ένα διαφημιστικό μήνυμα. Καθώς ο χώρος παρουσίασης είναι μικρός, καλούνται οι δημιουργοί αυτών των καταχωρήσεων να προσελκύσουν την προσοχή των χρηστών με την προσθήκη κίνησης, οπτικών εφέ και αλληλεπιδραστικών στοιχείων. Τα διαφημιστικά πλαίσια (Banners) μετατρέπονται έτσι σε μικρές "τηλεοπτικές διαφημίσεις" που θυμίζουν "καρτούν".

Πιο εξειδικευμένες προσπάθειες αντικαθιστούν αυτές τις παθητικές κινούμενες εικόνες με αλληλεπιδραστικές εφαρμογές και παιχνίδια (Interactive Applications και Games). Μέσα στον μικρό χώρο του "Banner", ο διαφημιστής καλεί τον χρήστη να παίξει ένα παιχνίδι το οποίο στο τέλος θα τον οδηγήσει στο στοχούμενο διαφημιστικό "Site" ή τον προτρέπει να χρησιμοποιήσει μια μίνι εφαρμογή, τα αποτελέσματα της οποίας, θα εμφανιστούν στο αντίστοιχο "Site" της εταιρείας. Τέτοιου είδους διαφημίσεις έχουν χρησιμοποιήσει στο παρελθόν εταιρείες όπως η Alta Vista, Amazon, com και IBM. Οι δύο πρώτες εταιρείες προτρέπουν τον χρήστη να επιλέξει μια πληροφορία ή κάποιο βιβλίο που ενδιαφέρεται να αγοράσει. Στη συνέχεια τον οδηγούν στα "Sites" τους, όπου βρίσκει τις πληροφορίες και τα βιβλία που ζητά. Η IBM με την σειρά της έχει δημιουργήσει μια σειρά από μίνι παιχνίδια γκολφ, σκοποβολής και τένις. Στα παιχνίδια αυτά, όταν ο χρήστης πετύχει τον στόχο, τον στέλνουν σ' ένα "Site", όπου παρουσιάζονται "εργαλεία προγραμματισμού" της εταιρείας, τα οποία θα τον βοηθήσουν να πετύχει τους επαγγελματικούς στόχους του. Τα εργαλεία αυτά είχαν χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία των συγκεκριμένων διαφημίσεων.

5) Κουμπιά (Buttons). Τα "κουμπιά" (Buttons) αποτελούν ένα απλό σύνδεσμο της συγκεκριμένης σελίδας με το διαφημιζόμενο "Site" και έχουν τη μορφή ενός μικρού κουμπιού ή μιας εικόνας (κινούμενης ή στατικής). Συνήθως παίζουν υποστηρικτικό ρόλο σε διαφημίσεις με "Banners" ή εμφανίζονται στις σελίδες κάποιου χορηγού και συνδέουν τούτες τις σελίδες με το κυρίως "Site" του χορηγού.

6) Εμβόλιμη οθόνη (Splash Screen). Τα "Splash Screens" αποτελούν έναν περιορισμένο τρόπο διαφήμισης και προσομοιάζουν στις τηλεοπτικές διαφημίσεις, με την έννοια ότι για λίγα δευτερόλεπτα, πριν από την είσοδο ενός χρήστη σ' ένα "Site", παρεμβάλλεται ένα διαφημιστικό μήνυμα, που καταλαμβάνει ολόκληρη την ιστοσελίδα.

Το μεγάλο πλεονέκτημα μιας εμβόλιμης οθόνης σε σχέση με άλλες μεθόδους διαφήμισης είναι ότι μπορεί κάποιος να δημιουργήσει νεωτεριστικά εφέ πολυμέσων ή να παρέχει αρκετές πληροφορίες για μια παράδοση σε μια επίσκεψη.

7) Classified Ads. Πρόκειται για ταξινομημένες διαφημίσεις που υιοθετούν κατά κάποιο τρόπο τη δομή και τη λειτουργία των έντυπων «αγγελιών». Το περιεχόμενό τους είναι συνήθως σύντομο και περιεκτικό λόγω ότι τοποθετούνται πολλές classified διαφημίσεις σε μια σελίδα.

8) Advertorials, Links. Τα "Advertorials" αποτελούν πληρωμένες καταχωρήσεις σε διάφορους δικτυακούς τόπους, με τη μορφή άρθρων που αναφέρονται σε συγκεκριμένα προϊόντα, υπηρεσίες ή διαφημίσεις. Συνήθως, συνοδεύονται από αντίστοιχα διαφημιστικά "Banners" ή "Buttons" και πάντα περιλαμβάνουν "Links", δηλαδή δεσμούς υπερσύνδεσης (Hyperlinks) με τα αντίστοιχα "Sites".

Οι "δεσμοί" (Links) αποτελούν λέξεις, οι οποίες συνδέονται με τα αντίστοιχα "Sites" στον οποίο τα προϊόντα, υπηρεσίες ή εταιρείες αναφέρονται. Πολλές φορές τα "Sites" υψηλής επισκεψιμότητας αποτελούν τμήμα του διαφημιστικού πακέτου (η σύνδεση δηλαδή των συγκεκριμένων λέξεων με τα αντίστοιχα "Sites", όπου αυτές εμφανίζονται), ενώ αλλού αποτελούν απλώς μια προσπάθεια του δημιουργού για παροχή περισσότερων πληροφοριών στο κοινό του.

9) Interstitials. Είναι από τις πιο πρόσφατες μορφές on-line διαφήμισης. Βασίζονται στην τεχνολογία προώθησης (push technology) και μοιάζουν αρκετά με τις τηλεοπτικές διαφημίσεις. Αυτό σημαίνει ότι εμφανίζονται ξαφνικά στην οθόνη του υπολογιστή και διακόπτουν τον χρήστη από την περιήγηση ή την εργασία του, προτρέποντας τον να επισκεφθεί την ιστοσελίδα της επιχείρησης. Συχνά καλούνται "pop-ups", "floating ads" ή "e-mercials". Τα πρώτα Interstitials κάλυπταν ολόκληρη

την οθόνη του υπολογιστή και προκάλεσαν τις διαμαρτυρίες των περισσότερων χρηστών, οι οποίοι ενοχλήθηκαν, όπως είναι φυσικό, από αυτό το διαφημιστικό τέχνασμα. Το τελευταίο διάστημα τα interstitials εμφανίζονται με τη μορφή μικρών παραθύρων, δίνοντας τη δυνατότητα στο χρήστη να τα μεγιστοποιήσει για να δει το περιεχόμενό τους ή να τα κλείσει, χωρίς να διακόψει την περιήγησή του.

10) Ενοικίαση Χώρου. Οι μηχανές αναζήτησης συχνά παρέχουν χώρο στην αρχική τους σελίδα, τον οποίο μπορεί να ενοικιάσει μια επιχείρηση. Η διάρκεια της ενοικίασης εξαρτάται από την συμφωνία ανάμεσα στον, κάτοχο του δικτυακού τόπου και στον ενοικιαστή. Σε αντίθεση με τις διαφημιστικές αφίσες, που εμφανίζονται σε διάφορες ώρες, ο χώρος διαφήμισης που ενοικιάζεται θα είναι πάντα εκεί. Έτσι ο ανταγωνισμός μειώνεται. Το μειονέκτημα της ενοικίασης χώρου είναι ότι το μέγεθος της διαφήμισης είναι συχνά μικρό και περιορισμένο, κάνοντας μερικούς θεατές να χάσουν την διαφήμιση. Επίσης, το κόστος μπορεί να είναι πολύ υψηλό.

11) URL. Το κύριο πλεονέκτημα της χρήσης URL σαν εργαλείο διαφήμισης είναι ότι είναι δωρεάν. Ο οποιοσδήποτε μπορεί να υποβάλει το URL του σε μια μηχανή αναζήτησης και να αναφέρεται σε αυτή. Επίσης, χρησιμοποιώντας URL, το στοχευμένο κοινό μπορεί να κλειδωθεί, και οι ανεπιθύμητοι θεατές μπορούν να φιλτραριστούν, λόγω της λειτουργίας λέξεων - κλειδιών. Από την άλλη, η μέθοδος URL έχει αρκετά μειονεκτήματα. Πρώτα, λόγω του έντονου ανταγωνισμού, η αναφορά μιας εταιρείας στην κορυφή της λίστας μιας μηχανής αναζήτησης μπορεί να αντικατασταθεί εύκολα από άλλες. Ακόμη, διάφορες μηχανές αναζήτησης κατατάσσουν τις αναφορές τους διαφορετικά. Ορισμένες μηχανές αναζήτησης τιμούν τις μετασημάνσεις και ορισμένες όχι. Κάποιος μπορεί να έχει τις σωστές λέξεις - κλειδιά, αλλά αν η μηχανή αναζήτησης κατατάσσει τις αναφορές της χρησιμοποιώντας τον τίτλο ή την περιγραφή περιεχομένου στην μετασήμευση, τότε οι προσπάθειες θα είναι άκαρπες.

12) Error Ads. Σε όλους μας έχει τύχει να κάνουμε κλικ σε μια παραπομπή ή να καλέσουμε μια διεύθυνση στον browser μας και να λάβουμε το μήνυμα HTTP Error 404 Not Found. Το μήνυμα αυτό αποτελεί την απάντηση του server με την οποία μας δηλώνει ότι η σελίδα που ζητήσαμε δεν είναι διαθέσιμη (είτε η διεύθυνση είναι λανθασμένη είτε η σελίδα δεν υπάρχει πια).

Μερικά εφευρετικά πνεύματα σκέφθηκαν ότι αφού ο χρήστης δεν βρίσκει ό,τι επιθυμούσε, αντί να του παρουσιάζουμε απλώς ένα μήνυμα λάθους θα ήταν καλύτερα να τον παραπέμπαμε σε κάποιο άλλο site. Έτσι, δημιουργήθηκαν τα "error" adverts,

δηλαδή διαφημιστικές σελίδες τις οποίες εμφανίζει ο web server ενός site όταν ο χρήστης του ζητήσει μια σελίδα που δεν υπάρχει.

13) Άλλες Μορφές. Η online διαφήμιση μπορεί να γίνει κατά διάφορους τρόπους, από διαφημίσεις σε ηλεκτρονικά περίπτερα μέχρι την διαφήμιση στο Internet radio αλλά και στην Internet τηλεόραση (Web TV).

5.4.2 Πλεονεκτήματα της online διαφήμισης

1. Μαζική και διαπροσωπική επικοινωνία. Με τον Παγκόσμιο Ιστό Πληροφοριών καταργείται μετά από πολλές δεκαετίες η απρόσωπη μαζική επικοινωνία «μιας κατεύθυνσης» προς όφελος και της επιχείρησης αλλά και του κοινού. Από την πλευρά της επιχείρησης είναι εφικτή η πολυπόθητη για τους υπεύθυνους της διαφήμισης «ανάδραση» (feedback) και «αλληλεπίδραση» (interaction). Αυτό σημαίνει ότι οι υπεύθυνοι διαφήμισης μπορούν να ελέγξουν άμεσα και σε σύντομο χρονικό διάστημα τις αντιδράσεις των καταναλωτών εφόσον έχουν την δυνατότητα να γνωρίζουν στοιχεία όπως τον αριθμό των ατόμων που είδαν το διαφημιστικό μήνυμα, αλλά και τον τρόπο και το χρόνο που εκτέθηκαν τα παραπάνω άτομα στη διαφήμιση. Τα πράγματα αλλάζουν και την πλευρά του κοινού. Οι χρήστες του διαδικτύου που εκτίθενται στα διαφημιστικά μηνύματα μπορούν να ελέγξουν την ποσότητα και το είδος των πληροφοριών που θα αποκτήσουν ακόμα και το χρόνο που θα αφιερώσουν για να πάρουν αυτές τις πληροφορίες (advertising on demand) (Uppgren, 1995, Barker/Gronne,1996)⁸.

Καθιερώνεται με άλλα λόγια ένα είδος διαφημιστικού διαλόγου ανάμεσα στην επιχείρηση και το κοινό που χαρακτηρίζεται από την ανταλλαγή πληροφοριών και εντυπώσεων. Ουσιαστικά με την χρήση του μόνου προς το παρόν αμφίδρομου επικοινωνιακού μέσου πραγματοποιείται ένας μεγάλος στόχος των διαφημιστών και επιχειρήσεων για μαζική και ταυτόχρονα διαπροσωπική επικοινωνία με το κοινό.

2. Ενεργό κοινό. Η δυνατότητα «αλληλεπίδρασης» με την χρήση του διαδικτύου και του Παγκόσμιου Ιστού Πληροφοριών οδήγησε σε ένα κοινό που λειτουργεί «ενεργά» από την αρχή και μέχρι το τέλος της έκθεσής του στο διαφημιστικό μήνυμα. Αυτό σημαίνει ότι αρχικά ο χρήστης επιλέγει το αν και πότε θα εκτεθεί στο διαφημιστικό

⁸ Uppgren, J. (1995). "Going Interactive? Do the right think". Brandweek, UK 36, Sept.18.

Barker, C. and Gronne, P. (1996). "Advertising on the World Wide Web". Thesis, Copenhagen Business School,

μήνυμα. Επίσης επιλέγει και το πώς θα εκτεθεί στο μήνυμα επιλέγοντας τις πληροφορίες που θα αντλήσει ζητώντας περισσότερες όταν του δίνεται η δυνατότητα.

3. *Μετάδοση μεγάλης ποσότητας πληροφοριών.* Ο παγκόσμιος ιστός πληροφοριών βασίζεται στην τεχνολογία των ηλεκτρονικών υπολογιστών και χρησιμοποιεί το «υπερκείμενο» (hypertext). Το τελευταίο αποτελείται από κόμβους και συνδέσμους που δίνουν την δυνατότητα στον χρήστη με ένα απλό «κλικ» του ποντικιού να μεταφέρεται από ιστοσελίδα σε ιστοσελίδα και να επιλέγει κάθε φορά τις πληροφορίες που θέλει. Αυτό σημαίνει ότι κάθε χρήστης εκτίθεται διαφορετικά στη διαφήμιση και πάντα σύμφωνα με τις επιθυμίες και τα ενδιαφέροντά του. Με τη χρήση του υπερκειμένου υπάρχει πλέον η δυνατότητα όχι μόνο μετάδοσης πολλών πληροφοριών αλλά και δόμησής τους με τέτοιο τρόπο που να διευκολύνει την περιήγηση του κάθε χρήστη (Jones, 1996)⁹.

4. *Χαμηλό κόστος.* Το χαμηλό κόστος μετάδοσης της on-line διαφήμισης αναφέρεται τόσο στο κόστος προσέγγισης του κοινού όσο και στο κόστος μετάδοσης πληροφοριών.

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω το κοινό του διαδικτύου αποφασίζει πότε θα εκτεθεί στο διαφημιστικό μήνυμα με αποτέλεσμα το κόστος προσέγγισης του κοινού από την πλευρά της επιχείρησης να μειώνεται σημαντικά. Επίσης με τη χρήση του υπερκειμένου και την τεχνολογία των πολυμέσων έχουμε τη δυνατότητα μετάδοσης μεγάλου όγκου πληροφοριών με ελάχιστο κόστος, αλλά και σημαντικά χαμηλό κόστος αναπροσαρμογής του περιεχομένου των μηνυμάτων (Gleason, 1995, Boyce, 1999)¹⁰.

5. *Στοχοθέτηση (targetability).* Οι on-line διαφημιστές έχουν ένα μεγάλο εύρος δυνατοτήτων για στοχοθέτηση. Μπορούν να εστιάσουν σε χρήστες όσον αφορά τους ASP, ή τις γεωγραφικές περιοχές τους, ή το λειτουργικό τους σύστημα ακόμη και τον browser. Μπορούν να στοχεύσουν χρησιμοποιώντας βάσεις δεδομένων που μπορούν να αντλήσουν από το άμεσο μάρκετινγκ. Μπορούν ακόμη να στοχεύουν βασιζόμενοι στις προτιμήσεις και τα γούστα των ανθρώπων (Zeff and Aronson 1997)¹¹.

⁹ Jones, N. (1996). "Marketing on the Internet". Marketing Week, UK, April 26 pp.56

¹⁰ Gleason, M. (1995). "Agencies probe interactive role". Advertising Age, UK, Sept. 11

Boyce, R. (1999). "Exploring the WEB CPM Myth". May 17, <http://www.iab.net>

¹¹ Zeff, R. and B.Aronson (1997). "Advertising on the Internet". John Wiley and Sons Inc. pp. 13-14

6. *Παρακολούθηση (tracking)*. Οι διαφημιστές μπορούν να εντοπίσουν πόσοι χρήστες αλληλεπιδρούν με την διαφήμιση και να μάθουν ποια είναι τα ενδιαφέροντα των παρόντων αλλά και των μελλοντικών καταναλωτών τους. Για παράδειγμα ένας κατασκευαστής αυτοκινήτων μπορεί να εντοπίσει πώς οι χρήστες κινούνται μέσα στο site και να πάρει πληροφορίες όπως για το αν ενδιαφέρει τους πελάτες η ασφάλεια ή τα extra για ένα συγκεκριμένο μοντέλο.

Οι διαφημιστές μπορούν ακόμα να μετρήσουν την ανταπόκριση που έχει μια διαφήμιση (μέσω των αριθμών των κλικ που γίνονται σε μια διαφήμιση ή των αγορών που πραγματοποιούνται κλπ), πράγμα το οποίο είναι δύσκολο με τα παραδοσιακά μέσα όπως η τηλεόραση, οι εφημερίδες και οι διαφημίσεις στους δρόμους (Zeff and Aronson 1997)¹².

7. *Παράδοση (Deliverability) και ευελιξία (Flexibility)*. Μέσω του διαδικτύου, μια διαφήμιση είναι διαθέσιμη σε πραγματικό χρόνο 24 ώρες την ημέρα, 7 ημέρες την εβδομάδα, 365 μέρες το χρόνο. Επιπλέον, μια διαφημιστική εκστρατεία μπορεί να προωθηθεί, να ενημερωθεί, ή να ακυρωθεί αμέσως. Ένας διαφημιστής μπορεί να παρακολουθεί την πρόοδο μιας εκστρατείας καθημερινά, και αν παρατηρήσει ότι μια εκστρατεία προκαλεί πολύ μικρό ενδιαφέρον την πρώτη εβδομάδα, μπορεί να την αντικαταστήσει μέχρι την δεύτερη βδομάδα. Αυτό δείχνει ότι υπάρχει μεγάλη διαφορά από την έντυπη διαφήμιση, όπου μια αγγελία δεν μπορεί να αλλάξει έως ότου δημοσιευθεί μια νέα έκδοση της, ή από την τηλεόραση, όπου οι υψηλές δαπάνες της δημιουργίας νέων διαφημίσεων καθιστούν τις συχνές αλλαγές απαγορευτικές (Zeff and Aronson 1997)²⁴.

8. *Αλληλεπίδραση (interactivity)*. Ο στόχος ενός διαφημιστή είναι να δεσμεύσει την διαφήμιση μαζί με ένα εμπορικό σήμα ή ένα προϊόν. Αυτό μπορεί να γίνει αποτελεσματικότερα on-line, όπου οι καταναλωτές μπορούν να αλληλεπιδράσουν με το προϊόν, να εξετάσουν το προϊόν, και εάν το επιλέξουν, να το αγοράσουν. Κανένα άλλο μέσο δεν οδηγεί τον καταναλωτή από την αναζήτηση πληροφοριών απ' ευθείας στην αγορά των διαφημιζόμενων προϊόντων (Zeff and Aronson 1997)²⁴.

9. *Δυνατότητα αναπροσαρμογής του διαφημιστικού μηνύματος*. Η δυνατότητα του κοινού να εκτίθεται στα διαφημιστικά μηνύματα του διαδικτύου ανάλογα με τις ιδιαίτερες ανάγκες του για πληροφόρηση αλλάζει τη νοοτροπία που επικρατούσε στο χώρο της διαφήμισης τα τελευταία χρόνια. Οι επιχειρήσεις και οι υπεύθυνοι της

¹² Zeff, R. and B.Aronson (1997). "Advertising on the Internet". John Wiley and Sons Inc. pp. 13-14

διαφήμισης προσανατολίζονται πλέον προς την ικανοποίηση των αναγκών και επιθυμιών του κάθε χρήστη ξεχωριστά εφόσον αυτό είναι δυνατόν. Αυτό σε συνδυασμό με την εύκολη και γρήγορη «ανάδραση» που παρέχει το μέσο και τη χρήση του υπερκειμένου δίνουν την δυνατότητα στην επιχείρηση και στους υπεύθυνους της διαφήμισης να αναπροσαρμόζουν εύκολα και με ελάχιστο κόστος το περιεχόμενο του διαφημιστικού μηνύματος ώστε το τελευταίο να συμφωνεί με τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα του συγκεκριμένου αποδέκτη από το κοινό (ανάπτυξη διαπροσωπικών σχέσεων, personalization, ο πελάτης αποτελεί το επίκεντρο).

Θα μπορούσαμε να πούμε ότι το διαδίκτυο και οι υπηρεσίες του που χρησιμοποιούνται ως διαφημιστικά μέσα εισάγουν στο χώρο της διαφήμισης μια νέα μορφή επικοινωνίας που υπήρξε πολυπόθητος στόχος για δεκαετίες και απλοποιούν ή διαφοροποιούν αρκετές πολύπλοκες αποφάσεις των υπευθύνων διαφήμισης στα πλαίσια του προγραμματισμού μέσων. Κάτω από κάποιες προϋποθέσεις το διαδίκτυο μπορεί να προσφέρει ουσιαστικά στο πρόγραμμα προβολής μιας επιχείρησης και να προσεγγίσει με αποτελεσματικό τρόπο το κοινό στόχο της επιχείρησης.

5.4.3 Μειονεκτήματα της online διαφήμισης

1. Δεν υπάρχει σαφές πρότυπο ή γλώσσα μέτρησης.
2. Ανώριμα εργαλεία μέτρησης και μονάδες μέτρησης.
3. Αν και η ποικιλία της μορφής και του στυλ του περιεχομένου της διαφήμισης που επιτρέπει το Internet μπορεί να θεωρηθεί σαν θετικό σε ορισμένα θέματα, κάνει επίσης συγκρίσεις που είναι δύσκολες για αγοραστές μέσων.
4. Είναι δύσκολο να μετρηθεί το μέγεθος της αγοράς, και έτσι είναι δύσκολο να εκτιμηθεί η κατάταξη, το μερίδιο, ή η προσέγγιση και η συχνότητα.
5. Το κοινό είναι ακόμη μικρό.

5.5 Βασικά χαρακτηριστικά του διαδικτύου ως διαφημιστικό μέσο

- **Μαζικό μέσο με δυνατότητα προσωπικής/εξατομικευμένης σχέσης:** έχει τη δυνατότητα να μεταδώσει ένα διαφημιστικό μήνυμα σε ένα μεγάλο κοινό στα πλαίσια ανάπτυξης επικοινωνίας one-to-one μάρκετινγκ.
- **«Ανάδραση» (feedback) και «αλληλεπίδραση» (interaction):** πρόκειται για τα χαρακτηριστικά που ουσιαστικά διαφοροποιούν το διαδίκτυο από τα

υπόλοιπα διαφημιστικά μέσα και που καταστούν δυνατή την άμεση επικοινωνία επιχείρησης και κοινού (χρηστών του διαδικτύου). Οι χρήστες του διαδικτύου μπορούν να ελέγξουν την ποσότητα της πληροφορίας που θα αποκτήσουν και το χρόνο που θα αφιερώσουν για να πάρουν αυτές τις πληροφορίες αλλά κυρίως έχουν τη δυνατότητα να αντιδράσουν στα διαφημιστικά μηνύματα που δέχονται, δηλαδή να επικοινωνήσουν με την επιχείρηση για να εκφράσουν κάποια γνώμη τους ή για να ζητήσουν επιπλέον πληροφορίες; (αλληλεπίδραση). Επίσης από την πλευρά της επιχείρησης υπάρχει η δυνατότητα να ελέγχει σύντομα και εύκολα την αποτελεσματικότητα της διαφήμισης αλλά και να αντλεί στοιχεία για το κοινό που είδαν τη διαφήμισή τους.

- **Δυνατότητα μετάδοσης πολλών πληροφοριών με τη χρήση του υπερκειμένου (hypertext):** στο διαδίκτυο χάρη στο υπερκείμενο (τη χρήση δηλαδή κόμβων και συνδέσμων) η χωρητικότητα πληροφορίας είναι αρκετά μεγάλη και η δόμηση της πληροφορίας με τέτοιο τρόπο που να διευκολύνει το χρήστη να αποκτή την πληροφορία που θέλει.
- **Χαμηλό κόστος μετάδοσης διαφημιστικού μηνύματος και αυξημένη αποτελεσματικότητα:** από τη στιγμή που το κοινό κατόπιν δικής του επιλογής παίρνει την πληροφορία το κόστος προσέγγισης του και το κόστος μετάδοσης περισσότερων πληροφοριών στα άτομα που θα ζητήσουν είναι μικρότερο για την επιχείρηση σε σχέση με τα άλλα διαφημιστικά μέσα. Η προσοχή που επιδεικνύεται είναι σαφώς μεγαλύτερη εφόσον ο αποδέκτης του μηνύματος επιλέγει ο ίδιος την έκθεση του στο μήνυμα.

Συνοψίζοντας όλα τα παραπάνω θα μπορούσαμε να πούμε ότι το διαδίκτυο ως διαφημιστικό μέσο πλεονεκτεί σε αρκετά σημεία έναντι των άλλων μέσων αλλά παρουσιάζει και σχετικές αδυναμίες.

Πλεονεκτήματα:

- *Εύκολη ανάκτηση πληροφοριών*
- *Υψηλή επιλεκτικότητα:* από την πλευρά της επιχείρησης που έχει τη δυνατότητα να προσεγγίσει ένα κοινό με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά και από την πλευρά του χρήστη που μπορεί να επιλέξει τον τρόπο, τον χρόνο και το περιεχόμενο της πληροφόρησης που θα έχει.
- *Δυνατότητα «ανάδρασης»:* το κοινό της διαδικτυακής διαφήμισης δεν λειτουργεί παθητικά αλλά ενεργητικά, που σημαίνει ότι επιλέγει να εκτεθεί

στη διαφήμιση και αντιδρά σ' αυτή εκφράζοντας την άποψη του ή ζητώντας περαιτέρω πληροφορίες για το προϊόν που διαφημίζεται (π.χ μέσω e-mail).

- *Υψηλή χωρητικότητα πληροφορίας*: η δόμηση της πληροφορίας με hyperlinks (υπερσυνδέσμους) δίνει τη δυνατότητα στην επιχείρηση να παρέχει πολλές πληροφορίες και στον χρήστη να επιλέγει τις πληροφορίες που αυτός επιθυμεί.
- *Δυνατότητα πετυχημένου "targeting"*: με την έννοια ότι το κοινό του διαδικτύου έχει συγκεκριμένα δημογραφικά χαρακτηριστικά.
- *Έλεγχος αποτελεσματικότητας*
- *Απεριόριστος χρόνος διαφημιστικής προβολής*

Μειονεκτήματα:

- Το WWW βρίσκεται στο στάδιο ανάπτυξης του ως διαφημιστικό μέσο.
- Περιορισμένο κοινό.

5.6 Λόγοι επιλογής διαφημιστικής προβολής μέσα από το διαδίκτυο

Το περιορισμένο προς το παρόν κοινό του διαδικτύου καταργεί ουσιαστικά το ίδιο το μέσο από βασικό μέσο ενός διαφημιστικού προγράμματος. Αυτό σημαίνει πολύ απλά ότι το διαδίκτυο μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις μέρες μας μόνο σαν συμπληρωματικό διαφημιστικό μέσο. Ωστόσο πρέπει να γίνει αντιληπτό, ότι έστω και κάτω από αυτές τις συνθήκες η διαφημιστική παρουσία μιας επιχείρησης στο διαδίκτυο επιβάλλεται. Παρακάτω αναφέρονται ορισμένοι μόνο από τους λόγους που την επιβάλλουν:

- **Ιδανικό μέσο προώθησης και μάρκετινγκ**: Το διαδίκτυο κάτω από συγκεκριμένες προϋποθέσεις μπορεί να ενσωματωθεί και να λειτουργήσει αποτελεσματικά μέσα στα πλαίσια μάρκετινγκ και ιδιαίτερα στο πρόγραμμα προβολής μιας επιχείρησης.
- **Διεύρυνση του κύκλου εργασιών**: Η διαφήμιση εισάγει ουσιαστικά την επιχείρηση στην παγκόσμια αγορά και τις ανοίγει προοπτικές σε νέες αγορές που με τα παραδοσιακά μέσα θα ήταν αδύνατο να προσεγγιστούν.
- **Άμεση επικοινωνία**: Με την διαδικτυακή διαφήμιση γίνεται εφικτή η επικοινωνία «ένας προς ένα» ανοίγει ουσιαστικά ο άμεσος διάλογος της επιχείρησης με κάθε πελάτη μεμονωμένα σε ατομικό επίπεδο.

- **Χαμηλό κόστος:** Αυτό σημαίνει χαμηλό κόστος παραγωγής και προβολή διαφημιστικού μηνύματος 24 ώρες το εικοσιτετράωρο με ελάχιστο σε σχέση με τα υπόλοιπα μέσα κόστος.
- **Κύρος-θετική εικόνα:** έρευνες έχουν δείξει ότι οι καταναλωτές βλέπουν πολύ θετικά τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στο διαδίκτυο ακόμα και αν δεν είναι οι ίδιοι χρήστες του διαδικτύου.
- **Δυνατότητα on-line πώλησης προϊόντων/παροχής υπηρεσιών:** η διαφήμιση στο διαδίκτυο αποτελεί για κάθε επιχείρηση το πρώτο και απαραίτητο βήμα πριν την on-line προώθηση και πώληση των προϊόντων της.
- **Προσέγγιση «ιδανικού» κοινού:** το κοινό του διαδικτύου θεωρείται «ιδανικό» για πολλούς λόγους που εξηγούνται παρακάτω.

Αν και το κοινό που μπορεί να προσεγγιστεί από το διαδίκτυο είναι ακόμα και σήμερα μικρό τα δημογραφικά του χαρακτηριστικά είναι τέτοια ώστε να θεωρείται αρκετά «ελκυστικό» από τους διαφημιστές. Οι χρήστες του διαδικτύου σύμφωνα με επίσημες έρευνες είναι εύποροι, μορφωμένοι και με θετική κοινωνική εικόνα (στην πλειοψηφία τους είναι επιστήμονες, ακαδημαϊκοί, φοιτητές, επιχειρηματίες). Τα παραπάνω διαγράφουν την εικόνα του «τέλειου αγοραστή». Ωστόσο θεωρείται βασικό μειονέκτημα το μικρό ποσοστό γυναικών που παρουσιάζει το κοινό του διαδικτύου μια και οι γυναίκες είναι αυτές που παίρνουν σχεδόν πάντα τις περισσότερες αγοραστικές αποφάσεις. Αυτό όμως προβλέπεται να αλλάξει καθώς οι γυναίκες-χρήστες του διαδικτύου αυξάνονται σημαντικά.

6. ΕΡΓΑΛΕΙΑ E-MARKETING

6.1 Συστήματα διαχείρισης πελατών (*Customer Relationship Management CRM*)

Ο όρος CRM προέρχεται από τα αρχικά των λέξεων Customer Relationship Management που στα ελληνικά μεταφράζεται ως Διαχείριση Πελατειακών Σχέσεων. Η λέξη Πελάτης αναφέρεται σε κάθε πελάτη που αλληλεπιδρά η επιχείρηση: τρέχοντες πελάτες, προηγούμενους πελάτες, επικείμενους πελάτες. Η λέξη Σχέση περιλαμβάνει τη δημιουργία αξίας στις οποιεσδήποτε αλληλεπιδράσεις μίας επιχείρησης. Τέλος, με τη λέξη Διαχείριση αναφερόμαστε στον έλεγχο και τον συντονισμό πόρων, όπως ο χρόνος, χρήμα, άνθρωποι, τεχνολογία, πληροφορίες, σε στρατηγική και τακτική βάση, έτσι ώστε να βελτιστοποιείται η αξία του πελάτη. (Βλαχοπούλου, 2003)

Τα συστήματα διαχείρισης πελατειακών σχέσεων (CRM) αποτελούν έναν συνδυασμό διαδικασιών, τεχνολογίας και ανθρώπινης προσπάθειας για την καλύτερη κατανόηση και εξυπηρέτηση των πελατών. Στις μέρες μας, αντιλαμβανόμαστε το CRM ως ένα πακέτο λογισμικού, ενώ στην πραγματικότητα, το CRM είναι κάτι πολύ περισσότερο από αυτό. Αποτελεί μια μεθοδολογία, μια ολοκληρωμένη εταιρική κουλτούρα στηριγμένη στην πελατοκεντρική προσέγγιση, η οποία υποστηρίζεται από εργαλεία λογισμικού. Οι εταιρίες που εφάρμοσαν με επιτυχία συστήματα CRM έλαβαν καρπούς σε πιστότητα πελατών και μακροχρόνια κερδοφορία. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι το CRM αποτελεί μια νέα πρακτική που βρίσκει εφαρμογή σε πολλούς τομείς της επιχείρησης, η οποία όμως αποκτά μια νέα πελατοκεντρική κουλτούρα και προσαρμόζει σε αυτήν κάθε επιχειρηματική διαδικασία και λειτουργία της. Το CRM προϋποθέτει την αλλαγή φιλοσοφίας μέσα στην εταιρεία και την ικανοποίηση των αναγκών του πελάτη ως ακρογωνιαίο λίθο της ύπαρξής της. Εάν μια εταιρεία θέλει να είναι ανταγωνιστική οφείλει να μετατοπίσει τη στρατηγική marketing από το να διαχειρίζεται το product profitability στο να μανατζάρει το αποκαλούμενο customer profitability. Τα προϊόντα αντιγράφονται πλέον εύκολα από τους ανταγωνιστές και επομένως εκείνο που απαιτείται είναι η εστίαση σε customer relationships.

Η λειτουργία του CRM αποτελείται από τρία στάδια:

- την αποτίμηση/ διαγνωστική ανάλυση
- το σχεδιασμό και
- την υλοποίηση/ εφαρμογή.

Στο πρώτο στάδιο η πληροφόρηση που έχει συλλέξει η επιχείρηση τόσο από δικά της δεδομένα μέσω της επικοινωνίας της με τους πελάτες της, όσο και από άλλες πηγές (δημογραφικά, ψυχογραφικά δεδομένα) χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία μοντέλων συμπεριφοράς των πελατών (γενικά ή και εξατομικευμένα μοντέλα).

Στο επόμενο στάδιο, αποφασίζονται οι καλύτερες πρακτικές προσέγγισης για τον (κάθε) πελάτη σύμφωνα με τα στοιχεία που προέκυψαν από το προηγούμενο στάδιο.

Τέλος, στο στάδιο της υλοποίησης γίνεται εφαρμογή των προηγουμένως προσδιορισμένων marketing campaigns.

Σε αυτό το σημείο πρέπει να αναδειχθούν δύο σημεία: το πρώτο είναι το θέμα της αποτελεσματικής επικοινωνίας της καμπάνιας που ακολουθείται και το δεύτερο της ανατροφοδότησης (feedback), της συλλογής δηλαδή δεδομένων σχετικά με τον τρόπο που ανταποκρίθηκαν οι πελάτες στα ερεθίσματα ώστε να χρησιμοποιηθούν στη φάση της αποτίμησης του νέου κύκλου με στόχο τη συνεχιζόμενη βελτίωση της λειτουργίας της επιχείρησης. Και στα δύο αυτά σημεία είναι πολύτιμη η συμβολή της τεχνολογίας μέσω των καναλιών επικοινωνίας που διαθέτει στην επιχείρηση, είτε με τα call centres, είτε με διαδυκτιακές εφαρμογές αλληλεπίδρασης με τους πελάτες αλλά και με εργαλεία αποθήκευσης πληροφοριών (data warehouse, data mining tools).

6.2 Εφαρμογή συστημάτων bar codes και Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων (GIS), RFID τεχνολογίες

6.2.1 Γεωγραφικά Πληροφοριακά Συστήματα (G.I.S.)

Μία πρώτη προσέγγιση για το τι είναι τα Γεωγραφικά Πληροφοριακά Συστήματα (GIS-Γ.Σ.Π.) μπορεί να γίνει με βάση τον Craeme Bonham - Carter (1994), ο οποίος ορίζει τα Γ.Σ.Π. ως ένα ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης χωρικών δεδομένων. Θέλοντας να δώσουμε έναν πιο σαφή ορισμό, μπορούμε να πούμε πως τα Γεωγραφικά Πληροφοριακά Συστήματα (GIS) στοχεύουν κυρίως στο χωρικό σχεδιασμό, τη διατύπωση και αξιολόγηση πολιτικών και προγραμμάτων που αφορούν

το φυσικό και περιβαλλοντικό σχεδιασμό, σε τοπικό και εθνικό επίπεδο. Τα Γ.Σ.Π. διαθέτουν διάφορα εργαλεία με τα οποία μετασχηματίζουν στοιχεία αναγκαία για την επίλυση διαφόρων προβλημάτων (Κουτσόπουλος, 2002).

Με τα Γεωγραφικά Πληροφοριακά Συστήματα (GIS) μας δίνεται η δυνατότητα να συγκεντρώσουμε χωρικά δεδομένα και πληροφορίες σε ηλεκτρονική μορφή, με τέτοιο τρόπο ώστε η δομή που θα έχουν να επιτρέπει τη συγκέντρωση, την επεξεργασία, την ανάλυση και την παρουσίαση πάσης φύσεως γεωγραφικών πληροφοριών (Korte, 2001).

Επιπροσθέτως, μπορούμε με τη χρήση των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων να πετύχουμε την ανάκτηση, την αποθήκευση και το μετασχηματισμό διαφόρων πληροφοριών όποτε αυτό κρίνεται απαραίτητο. Πιο συγκεκριμένα, τα Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών αποτελούν ένα ισχυρό σύστημα για τη συλλογή, την αποθήκευση, την ανάκτηση, το μετασχηματισμό και την απεικόνιση πραγματικών χωρικών στοιχείων. Συνοπτικά, τα Γ.Σ.Π.:

Αποθηκεύουν, διαχειρίζονται και ενσωματώνουν ένα μεγάλο όγκο χωρικών δεδομένων.

Αποτελούν το κατάλληλο εργαλείο χωρικής ανάλυσης, εστιαζόμενο στην χωρική διάσταση των στοιχείων.

Είναι ένας ιδιαίτερα αποτελεσματικός μηχανισμός για την επίλυση χωρικών προβλημάτων, μέσα από την οργάνωση, διαχείριση και μετασχηματισμό μεγάλου όγκου στοιχείων, ώστε η πληροφορία να είναι προσιτή σε κάθε χρήστη. (Κουτσόπουλος, 2002).

Οι γεωγραφικές πληροφορίες που ενδιαφέρουν ένα Γεωγραφικό Συστήματα Πληροφοριών, χωρίζονται σε δύο κύριες κατηγορίες: στις χωρικές και στις περιγραφικές πληροφορίες. Οι χωρικές πληροφορίες αφορούν την φυσική παρουσία των υπό μελέτη αντικειμένων στον χώρο και τον καθορισμό της θέσης τους με ένα σύστημα συντεταγμένων. Αντιθέτως, οι περιγραφικές πληροφορίες αφορούν τις ποσοτικές και ποιοτικές ιδιότητες των δεδομένων που εξετάζονται.

Ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων είναι ότι μας δίνουν την δυνατότητα να δημιουργήσουμε βάσεις χωρικών και περιγραφικών δεδομένων, για την αποτελεσματική τους λειτουργία. Άξιο αναφοράς είναι το γεγονός πως με τα Γ.Σ.Π. μπορούμε να συνδέσουμε τόσο τις γραφικές με τις περιγραφικές πληροφορίες ενός αντικειμένου, όσο και να επεξεργαστούμε τα δεδομένα αυτά, είτε μεμονωμένα είτε συγκρινόμενα με άλλα. Με την εκμετάλλευση των παραπάνω δυνατοτήτων των Γ.Σ.Π. είναι δυνατό να πάρουμε απαντήσεις σε χωρικά προβλήματα, πολύ πιο γρήγορα και εμπειριστατωμένα από ποτέ (Korte, 2001).

Για να έχουμε όσο το δυνατόν περισσότερα οφέλη από τη χρήση των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων απαιτούνται, όχι μόνο τα διάφορα δεδομένα που εισάγουμε, αλλά τόσο ικανός ηλεκτρονικός εξοπλισμός όσο και το κατάλληλο λογισμικό. Ο εξοπλισμός έχει να κάνει με τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών, ψηφιοποιητών, σαρωτών, οθονών και εκτυπωτών. Σε ότι έχει να κάνει με το λογισμικό, αυτό αφορά υπολογιστικά προγράμματα που κωδικοποιούν τα δεδομένα και τις πληροφορίες, έτσι ώστε αυτά να προσπελούνται, να επεξεργάζονται με ακρίβεια και ταχύτητα και έπειτα να αποθηκεύονται.

Το λογισμικό των G.I.S. μας επιτρέπει να εισάγουμε τα χωρικά δεδομένα και να δημιουργήσουμε ένα ψηφιακό χάρτη. Η εισαγωγή των αρχικών χωρικών πληροφοριών αποτελεί το πρώτο βήμα για την επεξεργασία των γεωγραφικών πληροφοριών με τη χρήση των G.I.S. Αυτό γίνεται με την εισαγωγή χαρτών από ηλεκτρονική σάρωση, με την εισαγωγή ψηφιοποιημένων χαρτών, με την χρήση δορυφορικών εικόνων ή με την εισαγωγή δεδομένων που έχουν προκύψει από επί τόπου μέτρηση.

Κατά την επεξεργασία των δεδομένων μπορούμε να διορθώσουμε, να εμπλουτίσουμε και να αποθηκεύσουμε τον ψηφιακό χάρτη που δημιουργούμε, να τον διαχωρίσουμε σε επίπεδα ομοειδών πληροφοριών και να δημιουργήσουμε χάρτες διαφορετικών περιεχομένων. Ακόμα, έχουμε τη δυνατότητα να αναζητούμε στοιχεία βάσει των δεδομένων τα οποία έχουμε εισάγει στην βάση δεδομένων, να επεξεργαστούμε και να αναλύσουμε τα στοιχεία του χάρτη και να δημιουργήσουμε αναφορές ή ακόμα και καινούργιους χάρτες, να παρουσιάσουμε τους χάρτες, να δημιουργήσουμε φύλλα χάρτη με την βοήθεια εκτυπωτών και να χρησιμοποιήσουμε τα δεδομένα που έχουμε

συλλέξει εκμεταλλευόμενοι την δυνατότητα συνεργασίας του λογισμικού με άλλα προγράμματα υπολογιστών.

Ένα πλεονέκτημα των G.I.S. είναι ο δυναμικός χαρακτήρας που αυτά προσδίδουν στην διαδικασία της επεξεργασίας των δεδομένων (De Lepper, 1995). Με άλλα λόγια, μπορούμε να πούμε ότι ο τρόπος δόμησης των G.I.S. επιτρέπει τη διαρκή αναβάθμιση των βάσεων δεδομένων μέσω διορθώσεων και ενημερώσεων των αρχικών χωρικών πληροφοριών. Η ενημέρωση σύμφωνα με αλλαγές που συνέβησαν και επηρέασαν τα αρχικά δεδομένα αφορά τις γραφικές πληροφορίες, τις ποσοτικές και ποιοτικές πληροφορίες, τον τρόπο με τον οποίο συνδέονται οι χωρικές με τις περιγραφικές πληροφορίες ή ακόμη και τη γενικότερη ενημέρωση των δομικών χαρακτηριστικών της βάσης δεδομένων.

Η ενημέρωση του συστήματος με τις αλλαγές που έγιναν ή με τις διορθώσεις των λαθών που εντοπίστηκαν, δεν περιορίζεται στο πρώτο επίπεδο επεξεργασίας των πληροφοριών. Αντιθέτως, μέσα από τις κατευθυντήριες γραμμές και τις πάγιες εντολές που έχουν δοθεί στο σύστημα, επηρεάζει άρδην όλα τα στάδια της εργασίας, προσαρμόζοντας αντίστοιχα και τα αποτελέσματα του G.I.S., ανάλογα με τις νέες τροποποιήσεις (Douglas, 1995).

Για την σωστή λειτουργία των Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων και για την ομαλή λειτουργία τους ως συστήματα αλληλεπιδράσεων ακολουθείται μία βασική αρχή. Κάθε επίπεδο πληροφορίας θα πρέπει να ψηφιοποιείται σε διαφορετική επικάλυψη (overlay) (David & Wong, 2000). Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι σε διαφορετική επικάλυψη ψηφιοποιούμε π.χ. το οδικό δίκτυο μιας περιοχής και σε διαφορετική το αποχετευτικό σύστημα. Αν για οποιοδήποτε λόγο ενδιαφέρεται ο χρήστης να μελετήσει τον συσχετισμό των δύο αυτών στοιχείων, δεν έχει παρά να θέσει τα κριτήριά του στο πρόγραμμα και να πάρει τις ανάλογες απαντήσεις.

Επιπροσθέτως, πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη σημασία στο σημαντικότερο ίσως στάδιο της χρήσης των G.I.S. Πιο συγκεκριμένα, πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στην επεξεργασία και ανάλυση των αρχικών και βασικότερων δεδομένων. Στο στάδιο αυτό εισάγονται οι πρώτες και πιο βασικές πληροφορίες για το σύστημα και είναι ιδιαίτερης σημασίας η αποτελεσματική και αξιόπιστη επεξεργασία των αρχικών χωρικών και μη δεδομένων.

Η επεξεργασία αφορά: τον μετασχηματισμό του συστήματος των συντεταγμένων και την αλλαγή του συστήματος προβολής, την διάσπαση του αρχικού χάρτη σε μικρότερους ή την συγχώνευση πολλών χαρτών σε ένα, την ομαδοποίηση των πληροφοριών ιδίου επιπέδου κ.α. Μετά την ανάλυση των αποτελεσμάτων, δηλαδή την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων από άποψη εφαρμογής και αξιοπιστίας, έρχεται η απόδοση των αποτελεσμάτων είτε με δυναμική μορφή, π.χ. σε μία οθόνη, είτε σε συμβατική, π.χ. με την δημιουργία χαρτών.

Αν και η παρουσίαση των αποτελεσμάτων σε μία οθόνη έχει μεγαλύτερη δυνατότητα επεξεργασίας και αποτελεί διαδραστικό τρόπο απόδοσης των αποτελεσμάτων, η παρουσίαση με συμβατικά μέσα είναι περισσότερο εύχρηστη και κατανοητή. Επιπλέον πρέπει να προσθέσουμε πως υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας χαρτών σε διάφορα μεγέθη και κλίμακες, με την εισαγωγή και χρήση υπομνημάτων, περιγραφικών σχολίων, πινάκων και ειδικών συμβόλων.

6.2.1.1 Τα Γεωγραφικά Πληροφοριακά Συστήματα & οι Εφαρμογές τους στον Τουρισμό

Στη σημερινή εποχή ο τουριστικός τομέας αντιμετωπίζει προβλήματα, σε εθνικό και σε παγκόσμιο επίπεδο, που σχετίζονται με τον χωρικό τομέα. Τα προβλήματα αυτά αφορούν την τουριστική ανάπτυξη και πιο συγκεκριμένα το γεωγραφικό καταμερισμό των τουριστικών πόρων σε χωρικό επίπεδο, δηλαδή με την επιλογή των κατάλληλων περιοχών για τουριστική ανάπτυξη. Επιπλέον υπάρχουν δυσκολίες ως προς τον ερευνητικό τομέα με στόχο το τουριστικό επίπεδο των τουριστικών προορισμών.

Τα ανωτέρω σχετίζονται με την αειφόρο και βιώσιμη τουριστική ανάπτυξη και για το λόγο αυτό υπάρχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον από ανθρώπους που ασχολούνται με την τουριστική ανάπτυξη και εν γένει με τον τουρισμό, ως προς τις δυνατότητες των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών και την καλύτερη δυνατή αξιοποίηση των εφαρμογών τους στον τουριστικό τομέα (Mc Adam, 1999).

Τα Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών είναι ιδιαίτερος σημαντικά για τον τουρισμό επειδή μπορούν να διαχειρίζονται μεγάλο όγκο δεδομένων με γρήγορο, αξιόπιστο και κατανοητό τρόπο, δίνοντας παράλληλα την δυνατότητα για αξιοποίηση

των βάσεων δεδομένων τους και από άλλα συστήματα, όπως το διαδίκτυο και το Global Positioning System (GPS) (Kennedy & Arbor, 1996).

Επίσης θα πρέπει να τονιστεί πως τα G.I.S., έχουν τη δυνατότητα να κάνουν οποιαδήποτε εργασία χρήσιμη και αξιοποιήσιμη. Κάνοντας χρήση των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών μπορούμε να διαθέσουμε πραγματοποιήσιμες και σημαντικές προτάσεις, σχετικά με την ορθολογική διαχείριση των τουριστικών πόρων, την ανακατεύθυνση των τουριστικών ροών σε περιοχές με μικρή ανάπτυξη αλλά και τον καθορισμό το ανώτατου ορίου τουριστικής χρήσης για κάποια περιοχή.

Τα G.I.S. μπορούν πολύ εύκολα να χρησιμοποιηθούν παράλληλα με άλλες τουριστικές εφαρμογές, διότι μπορούν να διαχειριστούν μεγάλο όγκο πληροφοριών με πολύ αποτελεσματικό και αξιόπιστο τρόπο, να δέχονται πολύπλοκες συναρτήσεις και να αποδίνουν αποτελέσματα σε μικρό σχετικά χρονικό διάστημα. Τα παραπάνω αποτελούν τα βασικά τους πλεονεκτήματα για την εφαρμογή τους στα πλαίσια της τοπικής και αειφόρου τουριστικής ανάπτυξης (Bahaire & Elliot-White, 1999).

Θέτοντας τα αρχικά δεδομένα, τα οποία αφορούν τους τουριστικούς πόρους, τις χρήσεις γης κ.α., τα Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών μας παρέχουν σαφείς πληροφορίες ως προς τον αναπτυξιακό σχεδιασμό. Είναι πολύ σημαντικό το γεγονός πως τα G.I.S. συμβάλλουν στην δημιουργία χαρτών διασποράς των τουριστικών πόρων σε περιοχές με δυνατότητες για τουριστική ανάπτυξη.

Επιπλέον, τα G.I.S. παίζουν σημαντικό ρόλο στη χάραξη τουριστικής πολιτικής, καθώς αποτελούν ένα πολύ λειτουργικό σύστημα με συμβουλευτικό χαρακτήρα. Τα αποτελέσματα που μας παρέχουν τα G.I.S. έχουν συμβουλευτικό ρόλο στην λήψη των αποφάσεων, χωρίς να πρέπει απαραίτητως να γίνονται αποδεκτά. Είναι συχνό όμως το φαινόμενο να υπάρχουν κριτήρια (πολιτικές παρεμβάσεις κ.α.), τα οποία δεν μπορούν να επεξεργαστούν από ένα τέτοιο σύστημα. Έτσι ο ρόλος των G.I.S. είναι κυρίως συμβουλευτικός, τα αποτελέσματα όμως που μας παρέχουν είναι βαρύνουσας σημασίας και πολλές φορές καθοριστικά.

6.2.2 Σύστημα Εντοπισμού Ραδιοσυχνοτήτων (ΣΕΡ) – Radio Frequency ID (RFID)

Η τεχνολογία Ραδιοσυχνικής Αναγνώρισης (RFID, Radio Frequency Identification), είναι η τεχνολογία που χρησιμοποιεί τα ραδιοκύματα (radio waves) με σκοπό αυτόματα να αναγνωρίζει (identify), να εντοπίζει (track), να συλλέγει και να αποθηκεύει πληροφορίες (data capture) έμψυχων και άψυχων αντικειμένων. Οι συχνότητες των ραδιοκυμάτων και τα αντικείμενα στα οποία εφαρμόζεται, η τεχνολογία RFID, ποικίλουν ανάλογα με την εφαρμογή και τους σκοπούς της. Η τεχνολογία RFID είναι μέλος της οικογένειας τεχνολογιών Αυτόματης Αναγνώρισης και Συλλογής Δεδομένων (*AIDC, Automatic Identification and Data Capture*) και αποτελεί την τεχνολογική εξέλιξη των γραμμωτών κωδίκων (*barcodes*).

Ένα σύστημα RFID περιλαμβάνει τρία βασικά στοιχεία:

1. την Ετικέτα (tag), η οποία αναφέρεται στην βιβλιογραφία και ως πομποδέκτης (transponder)
2. τον Αναγνώστη (reader), ο οποίος αποτελείται από την κεραία (antenna) και την μονάδα ελέγχου (control unit)
3. και το Ενδιάμεσο Λογισμικό (Middleware), το οποίο λειτουργεί ως «γέφυρα» επικοινωνίας μεταξύ του αναγνώστη και του πληροφοριακού συστήματος

Η αρχιτεκτονική του συστήματος RFID απεικονίζεται παρακάτω και αφορά τις τρεις οντότητες που αναφέραμε δηλαδή τις ετικέτες, τους αναγνώστες και το ενδιάμεσο λογισμικό. Τα υπόλοιπα μέρη του πληροφοριακού συστήματος (εξυπηρετητές, δίκτυα, τερματικά κ.α.).

Εικόνα 2: Αρχιτεκτονική RFID



Η λειτουργία ενός RFID συστήματος βασίζεται στην δυναμική και αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ των μερών που απαρτίζουν το σύστημα, τα οποία περιγράψαμε παραπάνω. Ας δούμε όμως μέσω ενός παραδείγματος ένα τρόπο χρήσης ενός RFID συστήματος σε μια ξενοδοχειακή μονάδα. Η RFID ετικέτα βρίσκεται προσκολλημένη πάνω σε κάποιο αντικείμενο (π.χ. μια κάρτα εισόδου σε δωμάτιο ξενοδοχείου) και περιέχει συγκεκριμένες πληροφορίες οι οποίες ποικίλουν ανάλογα με τον σκοπό της χρήσης του συστήματος RFID (π.χ. ένα μοναδικό κωδικό για τον προσδιορισμό του δωματίου και ένα μοναδικό κωδικό για τον προσδιορισμό του πελάτη). Ο πελάτης του ξενοδοχείου κρατώντας την κάρτα πλησιάζει στην πόρτα του δωματίου του όπου είναι εγκατεστημένος ένας RFID αναγνώστης. Όταν η κάρτα βρεθεί εντός της εμβέλειας της κεραίας του αναγνώστη αυτόματα η μονάδα ελέγχου επικοινωνεί, με ραδιοκύματα, με την ετικέτα και παίρνει τις πληροφορίες που χρειάζεται. Εδώ διευκρινίζεται ότι η ετικέτα έχει και αυτή ενσωματωμένη μια κεραία. Στην συνέχεια το ενδιάμεσο λογισμικό, που κατανοεί τα δεδομένα που στέλνει η μονάδα ελέγχου του αναγνώστη, περνάει τις πληροφορίες στη σωστή μορφή στο πληροφοριακό σύστημα του ξενοδοχείου και ελέγχεται αν ο πελάτης μένει στο δωμάτιο με τον

συγκεκριμένο αναγνώστη. Τελικά και εφόσον διαπιστωθεί ότι ο συγκεκριμένος πελάτης μένει στο συγκεκριμένο δωμάτιο η πόρτα του δωματίου ξεκλειδώνεται.

Όπως διαπιστώνεται η χρήση του RFID αφορά την επικοινωνία αναγνώστη – ετικέτας και στην συνέχεια την μεταφορά των δεδομένων από το ενδιάμεσο λογισμικό στο πληροφοριακό σύστημα και αντίστροφα. Το παράδειγμά είναι αρκετά απλοϊκό καθώς σε πραγματικές εφαρμογές επιτελούνται εργασίες εκατέρωθεν μεταξύ πληροφοριακού συστήματος και αναγνώστη – ετικέτας. Για παράδειγμα θα μπορούσε να γίνει μια εγγραφή στην ετικέτα με την χρέωση του πελάτη. Στην περίπτωση αυτή το πληροφοριακό σύστημα δίνει την εντολή στο ενδιάμεσο λογισμικό να γίνει η εγγραφή της ετικέτας, το ενδιάμεσο λογισμικό μεταφέρει σε κατάλληλη μορφή την εντολή αυτή στην μονάδα ελέγχου του αναγνώστη ο οποίος επικοινωνεί με την ετικέτα και γράφει τα δεδομένα που του ζητήθηκαν στην ετικέτα ανανεώνοντας έτσι τα δεδομένα της.

Άλλο χαρακτηριστικό παράδειγμα εύστοχης χρήσης RFID αποτελεί η περίπτωση της Ελβετίας όπου το RFID χρησιμοποιείται ευρέως πάνω σε χιονοδρομικά δελτία, για να παρέχουν έλεγχο πρόσβασης και εύκολο μηχανισμό πληρωμής. Σημαντικότερα οφέλη της χρήσης είναι η μείωση της αναμονής για τους επισκέπτες, αλλά κυρίως ο γρήγορος και εύκολος εντοπισμός τους σε περίπτωση κάποιου τραυματισμού. Σύγχρονες εφαρμογές βρίσκουμε και στο χώρο της αεροπορίας με τις εταιρίες να διαχειρίζονται τις αποσκευές με συστήματα RFID για την προστασία κατά των κλοπών, για την γρηγορότερη εύρεση χαμένων αποσκευών και για την αποδοτικότερη διακομιδή τους.

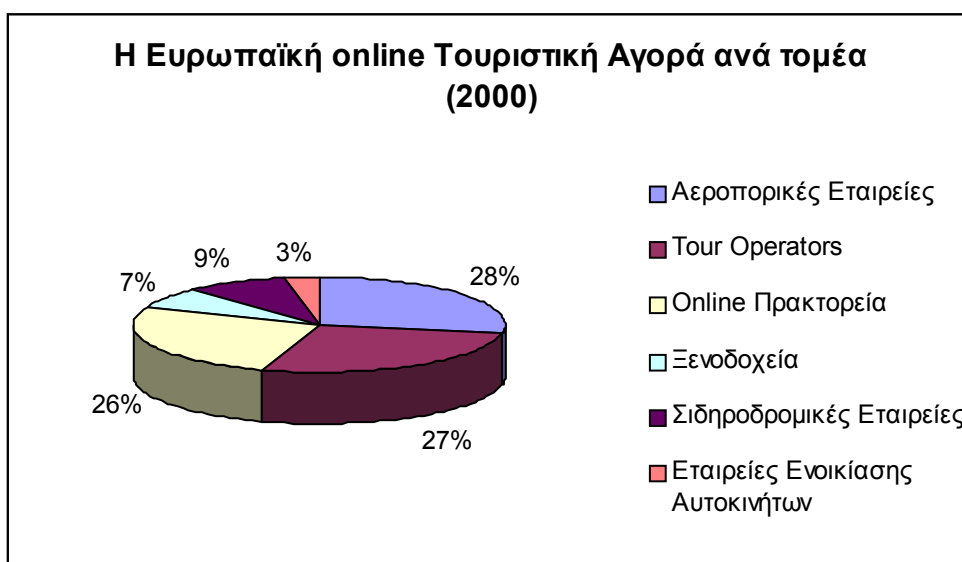
7. Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ INTERNET ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

Στο σημείο αυτό οφείλουμε να αναφέρουμε μεταξύ των άλλων τομέων που δραστηριοποιούνται δυναμικά στο ηλεκτρονικό εμπόριο, ότι ο τομέας του τουρισμού ήταν ένας από τους πρωτοπόρους που χρησιμοποίησε σε μεγάλη κλίμακα το ηλεκτρονικό εμπόριο με επιτυχία. Τα παγκόσμια συστήματα ηλεκτρονικών κρατήσεων είναι τα πιο γνωστά και επιτυχημένα παραδείγματα του ηλεκτρονικού εμπορίου. Έχουν παντελώς αλλάξει τη δομή διανομής καναλιών και τον τρόπο συναγωνισμού σε όλη τη βιομηχανία. Απ' αυτό δεν έχουν ωφεληθεί μόνο οι μεγάλες αεροπορικές εταιρείες από τα συστήματα ηλεκτρονικών κρατήσεων, αλλά και οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις όπως: τουριστικοί πράκτορες, τουριστικά γραφεία, τοπικοί φορείς τουρισμού και άλλοι που έχουν εφοδιαστεί με ένα εργαλείο που τους επιτρέπει να οργανώσουν και να προσφέρουν τις υπηρεσίες τους σε παγκόσμια βάση και σύμφωνα με την τουριστική κίνηση. Τα πετυχημένα και προσοδοφόρα Web sites υπογραμμίζουν ότι δεν υπάρχει άλλο μέσο σήμερα που να μπορεί να συγκριθεί σε αποδοτικότητα και ευκαμψία.

Σύμφωνα με έρευνα, με τίτλο “Consumer Online Shopping”, το έτος 2002 η τουριστική βιομηχανία που αφορά σε μέσα μεταφοράς, ξενοδοχεία, ταξιδιωτικά γραφεία, κλπ., αποτελούσε το 35% του συνόλου των on-line πωλήσεων, έναντι μόλις 7% που ήταν το έτος 1997. Σύμφωνα μάλιστα με υπολογισμούς, το 2002 τα έσοδα που είχε ο κλάδος του τουρισμού από τις πωλήσεις μέσω του Διαδικτύου στην Ευρώπη ξεπέρασαν το ποσό του 1,5 δισεκατομμυρίου δραχμών, ενώ στις ΗΠΑ το ποσό αυτό είναι κατά πολύ μεγαλύτερο και ξεπέρασε τα 25 τρισεκατομμύρια δραχμές.

Ειδικότερα για τον τομέα των αεροπορικών εταιρειών, άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε στα μέσα του 1999 έδειξε ότι έως το 2001 οι αεροπορικές εταιρείες που έχουν εφαρμόσει το σύστημα των πωλήσεων εισιτηρίων μέσω του Internet, εννιαπλασίασαν τα έσοδά τους. Οι ερευνητές θεωρούν ως την πλέον ανεπτυγμένη αγορά αυτή των Ηνωμένων Πολιτειών, η οποία μόνο στις κρατήσεις των εταιρειών με παρουσία στο Internet παρουσίασε τα τελευταία χρόνια αύξηση της τάξης του 300%.

Όλοι συμφωνούν πως ο τουρισμός θα αποτελέσει σύντομα το πλέον ισχυρό τμήμα των on-line πωλήσεων σε ολόκληρο τον κόσμο. Ήδη η προσφορά τουριστικών υπηρεσιών μέσω Internet αυξάνεται με γοργό ρυθμό. Αεροπορικές εταιρείες, ακτοπλοϊκές εταιρείες, ταξιδιωτικά γραφεία, ξενοδοχεία, εταιρείες ενοικίασης αυτοκινήτων είναι στη διάθεση του κοινού. Οι χρήστες μπορούν να αναζητήσουν πληροφορίες σχετικά με το τουριστικό προϊόν που θέλουν να αγοράσουν (προορισμός, κόστος, κ.α.) και κατόπιν να βρίσκουν αυτό που τους ταιριάζει σε εισιτήρια και ξενοδοχεία, ενώ παράλληλα μπορούν να κάνουν κρατήσεις και να νοικιάζουν αυτοκίνητα σε πολλές χώρες τους πλανήτη μας. Ειδικότερα, στα sites των τουριστικών επιχειρήσεων κάθε είδους οι χρήστες – καταναλωτές μπορούν να ενημερωθούν για τις προσφερόμενες υπηρεσίες, τα δρομολόγια εάν πρόκειται για μεταφορές, τις ημερομηνίες προγραμματιζόμενων ταξιδιών, τις τιμές και, εάν το επιθυμούν, να κάνουν κρατήσεις και να αγοράσουν αεροπορικά ή ακτοπλοϊκά εισιτήρια, να δηλώσουν συμμετοχή σε κάποια εκδρομή ή στέλνοντας e-mail να ζητήσουν περισσότερες πληροφορίες εάν αυτές που υπάρχουν στη σελίδα που επισκέπτονται on-line δεν επαρκούν για να τους κατατοπίσουν όσο θα ήθελαν. Τι ποσοστό όμως στα έσοδα από το ηλεκτρονικό εμπόριο κατέχει καθένας από τους συμμετέχοντες στη τουριστική βιομηχανία; Το διάγραμμα που ακολουθεί απεικονίζει αυτή τη σχέση.



Πηγή: PhocusWright

Είναι εμφανές ότι τα online πρακτορεία μαζί με τους tour operators στο Internet κατέχουν το μεγαλύτερο μερίδιο στα έσοδα από τις on-line πωλήσεις, ενώ ακολουθούν οι αεροπορικές εταιρείες οι οποίες όμως έχουν αυξήσει σημαντικά το μερίδιό τους τη χρονιά που διανύουμε.

Η Roop (1993) σημειώνει ότι δεν είναι μόνο μία τεχνολογία (όπως οι υπολογιστές ή τα τηλέφωνα ή το videotext) που διαχέεται στον τουριστικό τομέα, αλλά ένα ολόκληρο σύστημα τέτοιων τεχνολογιών. Επιπλέον, η τεχνολογία δεν χρησιμοποιείται μόνο από τις αεροπορικές εταιρείες ή τα ξενοδοχεία ή τους ταξιδιωτικούς πράκτορες αλλά από όλους αυτούς. Παράλληλα θεωρεί ότι υπάρχουν δέκα χαρακτηριστικά κλειδιά της εφαρμογής των τεχνολογιών της πληροφόρησης στη τουριστική βιομηχανία, τα οποία είναι:

1. Η τεχνολογία είναι πολύ καλά ανεπτυγμένη.
2. Διαχέεται ένα σύστημα τεχνολογιών της πληροφόρησης.
3. Όλοι οι παίκτες είναι χρήστες της τεχνολογίας.
4. Η διάχυση είναι ταχύτατη.
5. Τα Ηλεκτρονικά Συστήματα Κρατήσεων εμφανίστηκαν ως η κορυφαία τεχνολογία.
6. Τα Ηλεκτρονικά Συστήματα Κρατήσεων μετατράπηκαν τα ίδια σε πηγές κέρδους.
7. Η τεχνολογία δημιουργεί μία νέα βάση ανταγωνισμού.
8. Η τεχνολογία δεν θα μεταβάλλει την ανθρώπινη παρουσία στον τουρισμό – περισσότερο θα επηρεάσει τις λειτουργίες εκείνες στις οποίες παίζει μεγάλο ρόλο η πληροφορία (διοίκηση, μάρκετινγκ, διανομή, πωλήσεις).
9. Η μεγαλύτερη επίδραση της τεχνολογίας θα είναι στα πεδία της διανομής και των πωλήσεων.
10. Η τεχνολογία:
 - Αυξάνει την αποτελεσματικότητα της παραγωγής
 - Παρέχει υπηρεσίες καλύτερης ποιότητας
 - Προωθεί και διανέμει υπηρεσίες στην αγορά πιο αποτελεσματικά

- Απελευθερώνει χρόνο από τους εργαζόμενους για άλλες υπηρεσίες
- Δημιουργεί εντελώς νέες και ευέλικτες υπηρεσίες (π.χ. τηλεδιάσκεψη, κινητές επικοινωνίες)

Οι νέες τεχνολογίες έχουν τρεις σημαντικές επιδράσεις στη τουριστική βιομηχανία:

1. Αλλάζουν τους κανόνες του παιχνιδιού.
2. Μεταβάλλουν σημαντικά το ρόλο του κάθε παίκτη στη παραγωγική διαδικασία της βιομηχανίας.
3. Διευκολύνουν τη παραγωγή νέων, ευέλικτων και υψηλής ποιότητας τουριστικών υπηρεσιών οι οποίες είναι ανταγωνιστικές όσον αφορά το κόστος σε σχέση με τις μαζικές, τυποποιημένες και αυστηρά «πακεταρισμένες» επιλογές.

Γίνεται συνεχώς αντιληπτό ότι η ανταγωνιστικότητα και η ευημερία τόσο των επιχειρήσεων όσο και των προορισμών στη νέα χλιετία θα εξαρτηθεί σε ένα μεγάλο βαθμό από τη χρήση των νέων στρατηγικών εργαλείων που προσφέρει η επαναστατική τεχνολογία της πληροφορίας.

8. E-MARKETPLACES

8.1 Τα Χαρακτηριστικά των E-Marketplaces

Ο όρος e-marketplace χρησιμοποιείται για να περιγράψει μια ηλεκτρονική αγορά μέσω της οποίας προμηθευτές και αγοραστές συναλλάσσονται. Αν και το μοντέλο των e-marketplaces συναντάται και σε επίπεδο B2C (Business to Consumer- Επιχειρήσεις προς Καταναλωτές), με χαρακτηριστικότερο ίσως παράδειγμα το eBay¹, έχει καθιερωθεί διεθνώς ο όρος e-marketplaces να αναφέρεται σε ηλεκτρονικές αγορές για επιχειρήσεις. Τα e-marketplaces γνώρισαν τεράστια αποδοχή την διετία 1999-2000, εν μέρει λόγω του γενικότερου κλίματος ευφορίας που κυριάρχησε αναφορικά με οτιδήποτε σχετιζόταν με το Διαδίκτυο. Σε αντίθεση όμως με αρκετά έργα σε επίπεδο B2C τα e-marketplaces για επιχειρήσεις υπόσχονται αλλαγές στον τρόπο που αυτές διαπραγματεύονται τις προμήθειες τους.

Οι ηλεκτρονικές αγορές δίνουν τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις για ορθολογικότερη διαχείριση των προμηθειών τους, με σημαντικά μειωμένο κόστος σε διαδικασίες

καθώς και ευνοϊκότερες τιμές στην αγορά των προϊόντων ή υπηρεσιών. Παράλληλα μια σειρά από προβληματισμούς κυρίως από τη μεριά των προμηθευτών δείχνουν πως το μοντέλο των e-marketplaces θα χρειαστεί να επιλύσει θεμελιώδη θέματα όσον αφορά τον τρόπο λειτουργίας ώστε να θεωρηθεί ως η νέα τάξη πραγμάτων στο ηλεκτρονικό εμπόριο.

Ο λόγος που το μοντέλο των e-marketplaces έχει γνωρίσει τεράστια αποδοχή αφορά και το γεγονός πως ουσιαστικά πρόκειται για την πεμπτουσία του ηλεκτρονικού επιχειρείν για εταιρίες. Εκτιμήσεις σε διεθνές επίπεδο αναφέρουν πως στην επόμενη πενταετία το μοντέλο των e-marketplaces θα μονοπωλήσει το e-business, καθώς αφορά την ουσία των επιχειρήσεων, δηλαδή την πώληση των αγαθών ή υπηρεσιών μέσα από οργανωμένες αγορές σε πλήθος αγοραστών και με υψηλό επίπεδο ανταγωνισμού. Το 2000, το 93% των συναλλαγών που αφορούσαν το ηλεκτρονικό επιχειρείν, έγιναν μέσω e-marketplaces².

Ένας άλλος λόγος αφορά το μέγεθος των συναλλαγών σε επίπεδο B2B. Οι διεθνείς εκτιμήσεις, πολύ πριν προκύψει η έκρηξη των dot coms είχαν διαχωρίσει τις προσδοκίες μεταξύ B2B και B2C, κυρίως γιατί οι συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων εκτιμώνται ότι είναι δεκαπλάσιες από αυτές μεταξύ καταναλωτών. Το 2000 συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων κατελάμβαναν το 80% των συνολικών συναλλαγών που προέκυπταν μέσω του Διαδικτύου. Μετά τα ναυάγια αρκετών dot coms που απευθύνονταν σε καταναλωτές, το ποσοστό αυτό αναμένεται να αυξηθεί.

Τα e-marketplaces συναντώνται σε δύο διαφορετικές εκδοχές. Στην πρώτη ανεξάρτητες εταιρίες αναλαμβάνουν τη δημιουργία μιας ηλεκτρονικής αγοράς στην οποία τα μέλη, αγοραστές-προμηθευτές, είναι ελεύθερα να συμμετάσχουν. Αυτά είναι γνωστά ως δημόσια e-marketplaces, καθώς η πρόσβαση σε αυτά για έναν προμηθευτή είναι ελεύθερη. Στη δεύτερη περίπτωση μια εταιρία αναλαμβάνει να εγκαταστήσει για λογαριασμό της λογισμικό που είναι γνωστό ως e-procurement ώστε να διεξάγει πλέον τις προμήθειες της με ηλεκτρονικό τρόπο. Αυτά είναι γνωστά ως ιδιωτικά e-marketplaces καθώς οι προμηθευτές που έχουν πρόσβαση είναι αυτοί που επιλέγονται από την εταιρία που λειτουργεί το e-marketplace. Και στις δύο περιπτώσεις η πλειονότητα των λειτουργιών σε επίπεδο λογισμικού είναι κοινές.

Οι διαφορές μεταξύ των δύο περιπτώσεων αφορούν παράγοντες όπως, το κέρδος που προκύπτει για τον χειριστή του e-marketplace, καθώς στην περίπτωση των δημοσίων

ο χειριστής πρέπει να έχει κέρδος για να επιβιώσει το εγχείρημα, οι παράγοντες που καθορίζουν την επιτυχία ενός δημόσιου e-marketplace, η πολιτική λειτουργίας του e-marketplace, ώστε να προσελκύσει την πλειονότητα των συμμετεχόντων εταιριών μιας αγοράς, κοκ.

Και οι δύο εκδοχές λειτουργίας των e-marketplaces έχουν γνωρίσει τεράστια ανάπτυξη την τελευταία διετία, με αυτή την ιδιωτικών να προηγείται σε απόλυτα νούμερα. Το μέγεθος μιας αγοράς καθορίζει κατά πολύ την αναλογία μεταξύ ιδιωτικών και δημοσίων e-marketplaces που υπάρχουν, καθώς το κόστος δημιουργίας ενός ιδιωτικού e-marketplace κυμαίνεται από €500.000 έως €1.700.000. Για να επιτευχθεί απόσβεση του κόστους αυτού είναι προφανές πως οι προμήθειες μιας εταιρίας πρέπει να έχουν υψηλό ετήσιο κόστος. Αντίθετα, οι εταιρίες που δεν έχουν την δυνατότητα εγκατάστασης μιας εφαρμογής e-procurement για λόγους κόστους, προτιμούν να συμμετάσχουν σε δημόσια e-marketplaces, όπου η αμοιβή που καλούνται να καταβάλουν είναι σημαντικά μικρότερη από το κόστος αγοράς ενός συστήματος e-procurement.

Σε μια ηλεκτρονική αγορά, φιλοξενούνται προϊόντα από κάθε προμηθευτή μέσω μεθοδολογίας που είναι γνωστή ως catalog management. Κάθε προμηθευτής έχει τη δυνατότητα να προβάλει όλα τα προϊόντα του μέσω του e-marketplace ή ένα υποσύνολο αυτών. Ο αγοραστής με τη σειρά του μπορεί να δημιουργήσει καταλόγους με τα προϊόντα που τον ενδιαφέρουν. Σημαντικό συστατικό λειτουργίας των emarketplaces αφορούν οι δημοπρασίες. Ο αγοραστής εκδηλώνει ενδιαφέρον για αγορά συγκεκριμένων προϊόντων και οι προμηθευτές δίνουν τις προσφορές τους για τα προϊόντα αυτά, διαδικασία που είναι γνωστή ως μειοδοτική δημοπρασία (reverse auction). Η διαδικασία ακολουθεί το μοντέλο της δημοπρασίας όπου ο προμηθευτής με τη χαμηλότερη προσφορά κερδίζει το λογαριασμό. Το ίδιο μοντέλο λειτουργεί και από την πλευρά των προμηθευτών (forward auctions-πλειοδοτικές δημοπρασίες), όπου προμηθευτές ανακοινώνουν προσφορές για προϊόντα που εμπορεύονται και ο αγοραστής που θα δώσει την υψηλότερη τιμή κερδίζει το λογαριασμό.

Στην περίπτωση των ιδιωτικών e-marketplaces το σύστημα λειτουργεί με βάση προκαθορισμένους κανόνες. Ένα στέλεχος της εταιρίας εκδηλώνει ενδιαφέρον για την αγορά ενός προϊόντος. Το σύστημα του εμφανίζει προεπιλεγμένους προμηθευτές και επιλέγει αυτόν που συναντά τα κριτήρια του. Αν το στέλεχος έχει εξουσιοδότηση να διεκπεραιώσει προμήθειες τότε το σύστημα παραγγέλλει το προϊόν από τον

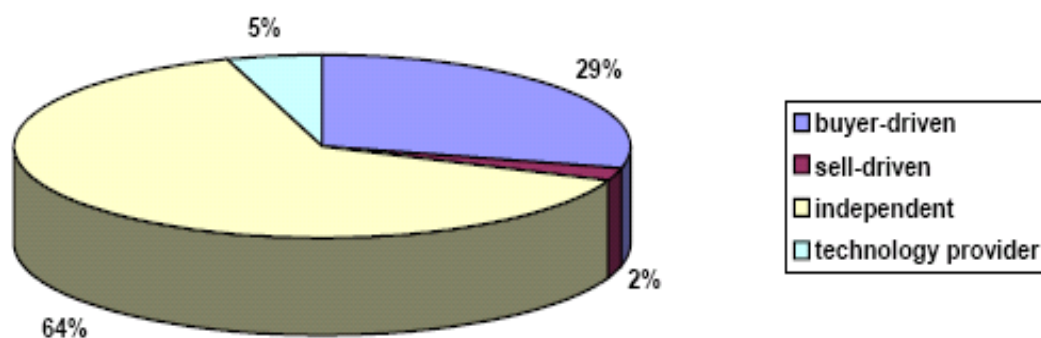
επιλεγμένο προμηθευτή, σε αντίθετη περίπτωση ο υπεύθυνος των προμηθειών πρέπει να δώσει έγκριση για την αγορά. Ο καθορισμός των προμηθευτών καθώς και των προϊόντων που εμφανίζονται σε κάθε χρήστη είναι στην αρμοδιότητα του υπεύθυνου των προμηθειών. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται μείωση του χρόνου διεκπεραίωσης μιας παραγγελίας, αλλά και καλύτερες τιμές προϊόντων ανάλογα με τον όγκο κάθε παραγγελίας.

8.2 Κατηγορίες E-Marketplaces

Τα e-marketplaces χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες, ανάλογα με τον αριθμό των αγοραστών που συμμετέχουν σε αυτά. Υπάρχουν τα *ιδιωτικά* (private) όπου ο αγοραστής είναι μόνο ένας και τα *δημόσια* (public) όπου συμμετέχουν τουλάχιστον δύο αγοραστής. Η πρώτη περίπτωση, αφορά εταιρίες που αποφασίζουν να εγκαταστήσουν συστήματα *e-procurement* για τον έλεγχο των προμηθειών. Στη δεύτερη περίπτωση, υπάρχουν τέσσερις διαφορετικές υποκατηγορίες, ανάλογα με το ποιος χειρίζεται το e-marketplace.

Πρόκειται για τα *buyer-driven e-marketplaces* τα οποία λειτουργούν κάτω από τον έλεγχο των αγοραστών, τα *sell-driven* τα οποία λειτουργούν από consortiums αγοραστών και πωλητών, τα *independent* τα οποία λειτουργούν από ανεξάρτητες εταιρίες και τέλος τα *technology provider e-marketplaces* τα οποία λειτουργούν από εταιρίες που προσφέρουν λογισμικό για διαχείριση αγορών. Η κατανομή των δημοσίων e-marketplaces στις τέσσερις προαναφερθείσες κατηγορίες φαίνεται στο ακόλουθο γράφημα.

Κατηγορίες Δημοσίων E-Marketplaces



Πηγή: Total Romtec/EITO

Από τις τέσσερις κατηγορίες, η πρώτη αφορά καθαρά B2B δραστηριότητα. Οι υπόλοιπες τρεις, συναντώνται κυρίως σε επίπεδο B2B, αλλά υπάρχει η δυνατότητα να αναπτυχθούν και σε B2C επίπεδο.

Ένα δημόσιο e-marketplace φέρνει σε επαφή αγοραστές και προμηθευτές μιας συγκεκριμένης αγοράς, όπως για παράδειγμα αγροτικά προϊόντα, φάρμακα, χημικά βιομηχανία κοκ. Στον αντίποδα, τα ιδιωτικά e-marketplaces, λειτουργούν στο πλαίσιο της μηχανογράφησης μια εταιρίας η οποία αποσκοπεί στη μείωση των λειτουργικών εξόδων που προκύπτουν από τη διαδικασία παραγγελιών αλλά και την ορθολογικότερη διαχείριση τους. Σε αρκετές περιπτώσεις, εταιρίες που δημιουργούν ένα δημόσιο e-marketplace αναπτύσσουν δική τους πλατφόρμα για τη λειτουργία του, την οποία στη συνέχεια εκμεταλλεύονται ως αυτόνομο προϊόν για τη δημιουργία ιδιωτικών e-marketplaces.

Για τον ίδιο λόγο, μεγάλες εταιρίες που δραστηριοποιούνται στην παροχή λύσεων για ηλεκτρονικό εμπόριο, δημιουργούν δημόσια e-marketplaces ώστε να προωθήσουν μέσω αυτών τις πλατφόρμες για λύσεις σε e-procurement επίπεδο (Oracle Exchange, MySAP, Commerce One).

Πέρα όμως από την κατηγοριοποίηση αναφορικά με τον χειριστή του e-marketplace υπάρχει και μια τρίτη αναφορικά με την αγορά στην οποία αυτό απευθύνετε.

Πρώτον υπάρχουν τα e-marketplaces που αφορούν ένα συγκεκριμένο κλάδο, όπως για παράδειγμα πετρελαϊκά προϊόντα, τα οποία κατά καιρούς αναφέρονται ως κάθετα (vertical) από όπου προήλθε και ο όρος vortal για να περιγράψει industry specific sites περιεχομένου-υπηρεσιών. Το μεγαλύτερο e-marketplace σε αυτό τον τομέα είναι το *covisint.com* το οποίο αφορά την αυτοκινητοβιομηχανία και δημιουργήθηκε από τις εταιρίες General Motors, Ford Motor, Daimler Chrysler, Renault, Nissan.

Η δεύτερη κατηγορία αφορά τα λεγόμενα οριζόντια e-marketplaces τα οποία διαπραγματεύονται προϊόντα από ένα σύνολο διαφορετικών κλάδων. Για παράδειγμα ένα e-marketplace το οποίο διαπραγματεύεται προϊόντα σε επίπεδο MRO (materials, repair and operation), όπου ο ενδιαφερόμενος μπορεί να βρει προϊόντα από μηχανές γραφείου μέχρι έπιπλα και αναλώσιμα. Αναφορικά αναφέρουμε δύο e-marketplaces στον τομέα του τουρισμού, τα www.hotel.de και www.hrs.com.

Τέλος, υπάρχουν τα e-marketplaces που αφορούν υπηρεσίες που σχετίζονται με έναν κλάδο, όπως συμβουλευτικές υπηρεσίες, διαχείριση ανθρωπίνων πόρων, εργαλεία για διαχείριση εγγράφων (collaborative management), κοκ. Σε αρκετές περιπτώσεις η Τρίτη κατηγορία συναντάται ως μέρος των υπηρεσιών που προσφέρει ένα e-marketplace με σκοπό να προσελκύσει περισσότερους πελάτες.

Η κατανομή των Ευρωπαϊκών e-marketplaces ανά αντικείμενο περιγράφεται στο ακόλουθο διάγραμμα.



Πηγή: ICAP

Υπάρχουν περιπτώσεις e-marketplaces που δεν απευθύνονται σε επιχειρήσεις αλλά σε ελεύθερους επαγγελματίες. Ανάλογα με το είδος ορισμένων κλάδων είναι δυνατή η διαπραγμάτευση προϊόντων από ιδιώτες οι οποίοι όμως δεν είναι απλοί καταναλωτές. Η συγκεκριμένη περίπτωση εκτιμάται πως θα παρουσιαστεί και στην τοπική αγορά καθώς το μέγεθος της επιτρέπει την ύπαρξη μικρών-αυτόνομων αγοραστών οι οποίοι σε ορισμένες περιπτώσεις αποτελούν το μεγαλύτερο κομμάτι των εμπλεκόμενων ενός κλάδου. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το e-marketplace *ework.com* όπου ελεύθεροι επαγγελματίες μπορούν να εκδηλώσουν ενδιαφέρον για projects που ανακοινώνονται.

8.3 Παράδειγμα Ελληνικού τουριστικού e-marketplace

Yassas – <http://www.yassas.com>

Το Yassas είναι το πλέον διαδεδομένο e-marketplace στην τοπική αγορά και γνώρισε μεγάλη προβολή από τον ειδικό τύπο. Ο κυριότερος λόγος είναι πως παρόλο που είναι σχετικά νέο, έναρξη λειτουργίας πρώτο εξάμηνο του 2001, έχει ήδη επιτύχει να φέρει σε επαφή περισσότερες από 1.000 εταιρίες και οι πωλήσεις που έχουν επιτευχθεί μέσω αυτού αγγίζουν τα €17.600.000 (6 δισ. δρχ.). Το e-marketplace αφορά τις προμήθειες ξενοδοχείων, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στα είδη τροφίμων. Αξίζει να σημειωθεί πως με αφορμή την ηλεκτρονική αγορά εκδίδεται και κλαδικό περιοδικό με ομώνυμο τίτλο. Το e-marketplace ανήκει στην εταιρία Impact Information Systems.

Συνεργαζόμενες εταιρίες: PriceWaterhouseCoopers, PC Systems, Microsoft, PepsiCo-HBH, MEBΓΑΛ, Creta Farm, WMF, Pillsbury, Nestle, Μέλισσα, Kraft, Friesland, Knorr, Haagen Daaz, 3E, CoffeWay, Corfu Divani, Hyatt, Grecotel, President, Holiday Inn, ΙΑΣΩ, Novotel, Amalia Hotels, κά.

8.4 Το Περιεχόμενο των E-Marketplaces και τα Vortals

Μέρος των υπηρεσιών ενός e-marketplace αφορά την παροχή εξειδικευμένων πληροφοριών για την αγορά στην οποία απευθύνεται. Η συγκέντρωση ικανοποιητικού αριθμού αγοραστών-προμηθευτών σε ένα κοινό τόπο, δίνει τη δυνατότητα σε αυτόν που ελέγχει το e-marketplace να παρέχει ειδικό περιεχόμενο το

οποίο ενισχύει τις υπηρεσίες ενός e-marketplace. Το περιεχόμενο σε αρκετές περιπτώσεις προκύπτει και από το ίδιο το e-marketplace με τη μορφή στατιστικών στοιχείων που αφορούν τις δραστηριότητες της αγοράς που εξυπηρετεί το e-marketplace. Παράλληλα είναι δυνατή η φιλοξενία αρθρογραφίας, δελτίων τύπου, ειδησεογραφίας, forums γύρω από τη συγκεκριμένη αγορά. Στο πλαίσιο της προσφοράς υπηρεσιών, ειδικά σε κλάδους όπου υπάρχει κορεσμός από e-marketplaces, εκτιμάται πως η παροχή περιεχομένου θα συνδράμει κατά πολύ στην αποδοχή ενός e-marketplace από μια αγορά.

Το περιεχόμενο χρησιμεύει όμως και για τη δημιουργία κοινότητας πέρα από την παροχή συμπληρωματικών υπηρεσιών. Μέσω του περιεχομένου οι επιχειρήσεις επισκέπτονται πιο συχνά το e-marketplace ανεξάρτητα από το αν θέλουν να αγοράσουν ή να πουλήσουν προϊόντα, με κύριο στόχο την ενημέρωση και τις δημόσιες συζητήσεις με στελέχη κάθε αγοράς. Με αυτό τον τρόπο ενισχύεται η χρησιμότητα ενός e-marketplace για τους επισκέπτες του καθώς θεμελιώδες κομμάτι του Διαδικτύου αποτελεί η επικοινωνία μεταξύ ομοειδών ομάδων.

Παράλληλη πορεία με τα e-marketplaces έχουν και τα αποκαλούμενα vortals (vertical portals) τα οποία είναι web sites που απευθύνονται σε μια συγκεκριμένη βιομηχανία με περιεχόμενο που αφορά κυρίως επαγγελματίες και λιγότερο καταναλωτές.

Παραδείγματα vortals αποτελούν τα Bio.com που απευθύνεται σε ιατρικές επιστήμες, MotorPlace.com για αντιπροσώπους αυτοκινήτων με παραπομπές σε e-marketplaces για αυτοκίνητα, εξαρτήματα και υπηρεσίες, PartMiner.com για οτιδήποτε σχετίζεται με την βιομηχανία ηλεκτρονικών.

Ένα e-marketplace έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει το δικό του περιεχόμενο, να συνεργαστεί με ένα υπάρχον vortal που απευθύνεται στον κλάδο του, ή να συνεργαστεί με εταιρίες που πωλούν εξειδικευμένο περιεχόμενο και αποκαλούνται content providers. Εταιρίες που δραστηριοποιούνται στην παροχή περιεχομένου δίνουν τη δυνατότητα στον ενδιαφερόμενο να αγοράσει πληροφορίες που προέρχονται από ένα ευρύ φάσμα διαφορετικών βιομηχανιών-δραστηριοτήτων. Εταιρίες όπως η VerticalNet η οποία φιλοξενεί περισσότερες από 50 κοινότητες διαφορετικών βιομηχανιών, ή η Epicentric η οποία προσφέρει ειδήσεις από 100 διαφορετικούς κλάδους.

Σε τοπικό επίπεδο αξίζει να αναφέρουμε πως δεν υπάρχει εταιρία που να ειδικεύεται στην παροχή περιεχομένου κάτι που εν πολλοίς δικαιολογείται και από την ελάχιστη ζήτηση που υπάρχει για αντίστοιχες υπηρεσίες, καθώς τα περισσότερα B2B sites σε τοπικό επίπεδο χρησιμοποιούν περιεχόμενο που προκύπτει από τα ίδια ή ειδησεογραφία η οποία προέρχεται από offline μέσα (εφημερίδες, δελτία τύπου).

Μοναδική περίπτωση Διαδικτυακού τόπου που παρέχει περιεχόμενο για χρήση από επιχειρήσεις, αποτελεί το site PressPoint3 που ανήκει στην εφημερίδα «Ναυτεμπορική», όπου φιλοξενούνται δελτία τύπου από επιχειρήσεις.

8.5 Η Ζήτηση για υπηρεσίες που προσφέρουν τα E-Marketplaces

8.5.1 Τα Οφέλη για τους Αγοραστές

Οι ηλεκτρονικές αγορές προσφέρουν στις επιχειρήσεις τη δυνατότητα να μειώσουν τα λειτουργικά τους έξοδα και να αποκτήσουν μεγαλύτερο έλεγχο στη διαδικασία των παραγγελιοληψιών. Η μείωση του λειτουργικού κόστους αν και είναι άμεσα επιτεύξιμος στόχος, δεν αποτελεί το μοναδικό κίνητρο για τη μετάβαση σε ηλεκτρονικές αγορές.

Επιτυγχάνονται καλύτερες τιμές προϊόντων που αν και δεν παρουσιάζουν θεαματική μείωση μπορούν να προσδιορισθούν σε μια μέση έκπτωση της τάξεως του 5%-10%.

Σύμφωνα με μελέτη της Morgal Stanley⁴, το μέσο κόστος για την διεκπεραίωση μιας παραγγελίας κυμαίνεται από €147 έως €205 και η εφαρμογή ενός συστήματος procurement μπορεί να μειώσει το κόστος κατά 85%. Επιπλέον, ο χρόνος απόκτησης ενός προϊόντος μέσω της ολοκλήρωσης της διαδικασίας παραγγελιοληψίας μειώνεται κατά 50%-70%.

Μέσω των e-marketplaces επιτυγχάνονται οικονομίες κλίμακας με οφέλη για όλα τα μεγέθη των επιχειρήσεων. Παραδοσιακά η αγοραστική δύναμη ήταν προνόμιο των μεγάλων εταιριών. Η αγορά προϊόντων σε μεγάλες ποσότητες έδινε τη δυνατότητα στις εταιρίες για πίεση στους προμηθευτές όσον αφορά τις τιμές των προϊόντων και το επίπεδο των παρεχομένων υπηρεσιών. Μέσω ενός e-marketplace, τέτοιου είδους προνόμια μεταφέρονται και σε μικρότερες επιχειρήσεις. Το Διαδίκτυο χρησιμεύει για να εξαλείψει τις γεωγραφικές αποστάσεις και η συγκέντρωση ομοειδών εταιριών σε

ένα κοινό τόπο την ανάγκη των εταιριών για αναζήτηση καλύτερων όρων για τις συνεργασίες τους.

Μέσω των ηλεκτρονικών αγορών, οι αγοραστές μπορούν να συνάψουν νέες συνεργασίες με εταιρίες στις οποίες δεν έχουν πρόσβαση και να απευθυνθούν σε διεθνείς αγορές χωρίς το φόβο αποτυχίας μιας αντίστοιχης ενέργειας σε μεμονωμένο επίπεδο και το κόστος για την επίτευξη της. Ο βασικός λόγος που οι επιχειρήσεις δραστηριοποιούνται στο Διαδίκτυο είναι η προβολή της εταιρίας σε εν δυνάμει νέους πελάτες. Μέσω μιας ηλεκτρονικής αγοράς, οι αγοραστές μπορούν να μειώσουν στο ελάχιστο το χρόνο αναζήτησης νέων συνεργατών καθώς οι χειριστές ενός emarketplace αναλαμβάνουν το έργο της προσέλευσης u964 των ενδιαφερόμενων σε ένα κοινό τόπο. Επιπλέον οι αγοραστές έχουν τη δυνατότητα να προγραμματίσουν όλες τις αγορές τους βάσει συμβολαίων, αποφεύγοντας έτσι το κόστος έκτακτων προμηθειών με εταιρίες με τις οποίες δεν υπάρχουν προσυμφωνημένα συμβόλαια. Υπολογίζεται πως το ένα τρίτο των προμηθειών κάθε εταιρίας γίνεται χωρίς την ύπαρξη προσυμφωνημένων συμβολαίων, το οποίο έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους κατά 20%5 για αυτές τις παραγγελίες.

8.5.2 Τα Οφέλη για τους Προμηθευτές

Χωρίς την ύπαρξη των e-marketplaces μια εταιρία που θέλει να δραστηριοποιηθεί στο ηλεκτρονικό εμπόριο εκμεταλλευόμενη τα πλεονεκτήματα του Διαδικτύου, πρέπει να δημιουργήσει ένα αυτόνομο Διαδικτυακό τόπο. Για να επιτύχει η προσπάθεια οφείλει να καθορίσει μια στρατηγική όσον αφορά τους στόχους που αποσκοπεί να επιτύχει μέσω του Διαδικτύου. Το συνολικό κόστος του έργου ξεκινά από μερικές χιλιάδες ευρώ, έως αρκετά εκατομμύρια, ανάλογα με το αν το site θα είναι εναρμονισμένο με το πληροφοριακό σύστημα της εταιρίας, ώστε οι παραγγελίες να γίνονται σε πραγματικό χρόνο και να συμβαδίζουν με τα αποθέματα της εταιρίας.

Συχνά στο παρελθόν αρκετές εταιρίες που αποφάσισαν να δραστηριοποιηθούν στο Διαδίκτυο, σύντομα ανακάλυψαν πως το μεγαλύτερο πρόβλημα είναι πως γίνεται ένα site γνωστό στο κοινό στο οποίο απευθύνεται-είτε πρόκειται για επιχειρήσεις, είτε για καταναλωτές. Λόγω της εκρηκτικής ανάπτυξης που γνώρισε το Διαδίκτυο τα τελευταία τέσσερα χρόνια, η προσφορά σε επίπεδο αυτόνομων sites που πωλούν προϊόντα είναι πολύ μεγάλη. Αν η εταιρία είναι μικρομεσαία και κατά συνέπεια το

όνομα της δεν είναι ευρέως γνωστό σε μια αγορά, η δημιουργία ενός Διαδικτυακού τόπου δεν εγγυάται άμεσα και την επιτυχία του. Αρκετά χρήματα θα πρέπει στη συνέχεια να ξοδευτούν για τη διαφήμιση του, τόσο μέσω του Διαδικτύου, όσο και μέσω παραδοσιακών μέσων, όπως έντυπα, ραδιόφωνο, τηλεόραση.

Ένα επιπλέον πρόβλημα αφορά το γεγονός πως μόνο ένα μικρό ποσοστό του συνόλου των επιχειρήσεων μπορεί να αντέξει το κόστος μιας επένδυσης για το Διαδίκτυο αν αυτή προϋποθέτει την αγορά εξελιγμένου λογισμικού καθώς και των υπολογιστικών συστημάτων που θα το υποστηρίζουν. Για την πλειοψηφία των ελληνικών επιχειρήσεων μια επένδυση ύψους €500.000 - €1.000.000 για τη δημιουργία αυτόνομου Διαδικτυακού τόπου που θα δίνει τη δυνατότητα για πώληση προϊόντων με ταυτόχρονη εναρμόνιση με το υπάρχον πληροφοριακό σύστημα, δεν είναι δυνατή.

Η συμμετοχή των προμηθευτών σε οργανωμένες ηλεκτρονικές αγορές, τους δίνει τη δυνατότητα να προβάλλουν τα προϊόντα τους u963 σε μεγαλύτερη πελατειακή βάση- η προσέγγιση της οποίας θα ήταν αρκετά πολυέξοδη μέσω άλλων διαδικασιών. Το κόστος για την προσέλκυση των αγοραστών μεταβιβάζεται στον χειριστή του emarketplaces, όπως επίσης και τα νομικά θέματα που καθορίζουν τον τρόπο λειτουργίας του e-marketplace, το κόστος εκπαίδευσης των πελατών στο περιβάλλον της ηλεκτρονικής αγοράς και οι κανόνες βάσει των οποίων λειτουργεί. Σε ορισμένες περιπτώσεις η αυτοματοποίηση της διαδικασίας αγοράς με αποτέλεσμα την ευκολότερη παροχή πληροφόρησης όσον αφορά τα προϊόντα, αυξάνει τη συχνότητα αγορών.

Σύμφωνα με μελέτη της Morgan Stanley⁶, το 40% των παραγγελιών επεξεργάζονται περισσότερες από μια φορές λόγω λαθών, παραλείψεων και κακό εσωτερικό χειρισμό. Το ποσοστό αυτό μπορεί να μειωθεί σημαντικά ή και να εξαλειφθεί με την ηλεκτρονική διαχείριση των παραγγελιών. Μέσω των ηλεκτρονικών αγορών, οι προμηθευτές έχουν τη δυνατότητα να αυξήσουν την αποτελεσματικότητα μεθόδων marketing, δημιουργώντας βάσεις δεδομένων με τα χαρακτηριστικά των πελατών τους και την εξαγωγή συμπερασμάτων από επεξεργασία στατιστικών στοιχείων που αφορούν τον όγκο των συναλλαγών.

8.5.3 Τα Προβλήματα

Ειδικά στην περίπτωση των ιδιωτικών e-marketplaces ένα σημαντικό πρόβλημα αφορά την απόσβεση των εξόδων για την αγορά και λειτουργία ενός συστήματος procurement. Αν και τα οφέλη για τις επιχειρήσεις είναι σημαντικά αντισταθμίζονται από το υψηλό κόστος κτήσης τέτοιων συστημάτων. Οι τιμές αντίστοιχων συστημάτων κυμαίνονται από €300.000 έως €1.500.000, χωρίς να υπολογίζονται το κόστος για την εκπαίδευση του προσωπικού, ο χρόνος που χρειάζεται για την αφομοίωση του συστήματος και το κόστος του μηχανογραφικού εξοπλισμού. Γι αυτό το λόγο, συνήθως ιδιωτικά e-marketplaces δημιουργούνται από εταιρίες με μεγάλες δαπάνες για προμήθειες.

Ένα από τα βασικότερα προβλήματα στη λειτουργία δημοσίων e-marketplaces-και το οποίο έχει οδηγήσει αρκετά στην παύση λειτουργίας, είναι η προσέλκυση ικανού αριθμού προμηθευτών. Αν και η αρχική εικόνα είναι πως οι ηλεκτρονικές αγορές ωφελούν τους προμηθευτές, υπάρχουν αρκετές ενστάσεις στον τρόπο λειτουργίας τους οι οποίες οδηγούν τους προμηθευτές σε έξοδο από αυτά ή διστακτικότητα στη συμμετοχή. Η στρατηγική των ηλεκτρονικών αγορών έως τα μέσα του 2000 αφορούσε την προσέγγιση αγοραστών, εστιάζοντας στα αναμφισβήτητα οφέλη που παρέχουν για αυτούς. Οι προμηθευτές καλούνται να αλλάξουν τον τρόπο με τον οποίο συναλλάσσονται, ακολουθώντας τους αγοραστές σε ηλεκτρονικές αγορές στις οποίες τα οφέλη για αυτούς αντισταθμίζονται από αρκετά μειονεκτήματα. Κάθε ηλεκτρονική αγορά που θέλει να επιβιώσει, οφείλει να έχει περισσότερους προμηθευτές από ότι αγοραστές, καθώς σε αντίθετη περίπτωση έχει παρατηρηθεί πως συν το χρόνο η ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών φθίνει, οι αγοραστές αποχωρούν και στο τέλος το e-marketplace συρρικνώνεται με αποτέλεσμα τη διακοπή των εργασιών του.

Οι προμηθευτές σε ορισμένους κλάδους, όπως η βιομηχανία τροφίμων, είναι αρνητικοί στο ρόλο του μεσάζοντα καθώς οι σχέσεις με τους πελάτες χτίζονται σε βάθος χρόνου και αποτελούν σημαντικό κεφάλαιο στη λειτουργία κάθε επιχείρησης. Αν και η ηλεκτρονική αγορά δεν αντικαθιστά τις προσωπικές επαφές, όπου αυτές κρίνονται χρήσιμες, δεν υιοθετούνται με την ίδια προθυμία από μεγάλους και μικρομεσαίους προμηθευτές.

Ένα άλλο πρόβλημα για τους προμηθευτές αφορά το γεγονός της μείωσης του πραγματικού κέρδους που έχουν στα προϊόντα που πωλούνται μέσω e-marketplaces. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων, ο χειριστής του e-marketplace κερδίζει χρήματα από προμήθεια επί των πωλήσεων που γίνονται, τη δε προμήθεια καλείται να την πληρώσει ο προμηθευτής. Δεδομένου του αυξημένου ανταγωνισμού που υπάρχει σε μια ηλεκτρονική αγορά, σε αρκετές περιπτώσεις οι προμηθευτές πωλούν με έκπτωση, στην οποία αν προστεθεί και η προμήθεια του e-marketplace, το περιθώριο κέρδους μειώνεται σημαντικά. Αν και η τάση για καταβολή προμήθειας δεν φαίνεται να μεταβάλλεται έως σήμερα, έχει παρατηρηθεί πως οι αγοραστές που συμμετέχουν σε ένα e-marketplace με την πάροδο του χρόνου αναζητούν επιπλέον κριτήρια πέρα από την τιμή του προϊόντος, όπως ποιότητα, διαθεσιμότητα, χρόνος παράδοσης και δυνατότητα σύναψης συμφωνιών με συγκεκριμένους προμηθευτές. Το πρόβλημα ισχύει και στην περίπτωση των ιδιωτικών e-marketplaces καθώς οι αγοραστές προσπαθούν να πιέσουν για χαμηλότερες τιμές ώστε να εξισορροπήσουν όσο το δυνατόν πιο γρήγορα το κόστος εγκατάστασης ενός e-procurement συστήματος.

Τα e-marketplaces χρησιμοποιούνται από τους προμηθευτές για να διαπραγματευτούν ένα πολύ μικρό ποσοστό από τις συνολικές τους πωλήσεις, το οποίο κυμαίνεται από 5% έως 10%. Η τάση αυτή δεν αναμένεται να αλλάξει τουλάχιστον για την επόμενη τριετία, καθώς η προώθηση μεγαλύτερου ποσοστού προϊόντων από το σύνολο των πωληθέντων προϋποθέτει την εναρμόνιση του e-marketplace με το υπάρχον σύστημα μηχανογράφησης, το οποίο για κάθε εταιρία είναι διαφορετικό και με αυτό τον τρόπο το πρόβλημα διογκώνεται για τον χειριστή της ηλεκτρονικής αγοράς.

Οι προμηθευτές είναι αρνητικοί στην προβολή των προϊόντων τους σε κοινή θέα, καθώς με αυτό τον τρόπο οι ανταγωνιστές τους έχουν τη δυνατότητα να γνωρίζουν ανά πάσα στιγμή ποία προϊόντα εμπορεύονται και σε τι τιμές. Αν και τα προϊόντα εμφανίζονται μόνο σε επιλεγμένους πελάτες δεν μπορεί να αποκλεισθεί η περίπτωση υποκλοπής ή σύγκρισης από τη μεριά των αγοραστών με αποτέλεσμα τη διατάραξη ορισμένων επαγγελματικών σχέσεων. Η προβολή των προϊόντων σε μια ηλεκτρονική αγορά είναι γνωστή ως catalog management, διαδικασία η οποία έχει αρκετά οφέλη καθώς μειώνεται το κόστος εκτύπωσης και διανομής των παραδοσιακών καταλόγων σε ενδιαφερόμενους πελάτες. Σε περιπτώσεις που ο όγκος των προϊόντων είναι αρκετά μεγάλος, ακόμα και η ηλεκτρονική αναδιαμόρφωση των καταλόγων είναι χρονοβόρα, γι αυτό σε αρκετές περιπτώσεις οι προμηθευτές αγοράζουν ειδικό

λογισμικό για αυτή την εργασία-σε ορισμένες περιπτώσεις η δυνατότητα δυναμικού ελέγχου των ηλεκτρονικών καταλόγων παρέχεται από το ίδιο το e-marketplaces.

Στην περίπτωση των αγοραστών σε αρκετές περιπτώσεις προτιμάται η λύση δημιουργίας ενός ιδιωτικού e-marketplace παρά η συμμετοχή σε ένα δημόσιο. Στην περίπτωση του ιδιωτικού, το σύστημα συνεργάζεται με την υπάρχουσα υποδομή, καθώς χτίζεται από την αρχή με γνώμονα τη συνεργασία. Οι αγοραστές καλούνται να επενδύσουν σημαντικά κεφάλαια για την εγκατάσταση αλλά και την εκπαίδευση των προμηθευτών τους στη συνέχεια. Οι προμηθευτές στον αντίποδα, συμμετέχουν πιο εύκολα σε ένα ιδιωτικό e-marketplace καθώς δεν έχουν ουσιαστικά αρκετές εναλλακτικές, από τη στιγμή που μια εταιρία δαπανά σημαντικό ποσό για εγκατάσταση συστήματος e-procurement είναι υποχρεωμένη να διεκπεραιώσει όλες τις αγορές της μέσω αυτού για να ελπίζει σε απόσβεση κόστους σε σύντομο χρονικό διάστημα-κατά συνέπεια οι προμηθευτές που δεν συμμετέχουν αποκλείονται από τις αγορές.

Στα περισσότερα δημόσια e-marketplaces σημαντικός παράγοντας είναι η ουδετερότητα στις σχέσεις των χειριστών με τα μέλη, μια ουδετερότητα η οποία σε ελάχιστες περιπτώσεις επιτυγχάνεται. Η έμφαση στις ανάγκες των αγοραστών λειτουργεί εις βάρος των αγοραστών, οι οποίοι νοιώθουν πως μέσω των ηλεκτρονικών αγορών απειλούνται τα κέρδη τους. Η έμφαση στα οφέλη για τους προμηθευτές καθώς και οι υπηρεσίες που τους προσφέρονται θα καθορίσουν σε μεγάλο βαθμό την καθιέρωση των ηλεκτρονικών αγορών στο μέλλον.

Με αφορμή τις ανησυχίες για περιπτώσεις αθέμιτου ανταγωνισμού καθώς και τις περιπτώσεις δημοσίων e-marketplaces που εξετάστηκαν από την ευρωπαϊκή επιτροπή ανταγωνισμού, θεωρείται αρκετά πιθανό στο μέλλον να προσδιορισθούν πρότυπα για τους κανόνες λειτουργίας των δημοσίων e-marketplaces. Από την έρευνα της ICAP σε ευρωπαϊκά δημόσια e-marketplaces προέκυψε ότι ποσοστό 70% συμφωνεί με τον καθορισμό προτύπων και κανόνων λειτουργίας από την ευρωπαϊκή ένωση⁷. Οι κανόνες αυτοί, σύμφωνα με τις σκέψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης θα πρέπει να διασφαλίζουν

- διαθεσιμότητα των πληροφοριών που προκύπτουν από το e-marketplace
- αποφυγή φαινομένων αθέμιτου ανταγωνισμού και δημιουργίας μονοπωλίων
- διακριτός ρόλος των ιδιοκτητών • δυνατότητα συμμετοχής χωρίς περιορισμούς

9. ΕΙΚΟΝΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

9.1 Έννοια και Χαρακτηριστικά των εικονικών επιχειρήσεων

Οι εικονικές επιχειρήσεις διαθέτουν φυσικά αγαθά και υπηρεσίες μέσω δικτύου αντί από φυσικές “βιτρίνες” ή καταστήματα λιανικών πωλήσεων. Η διανομή μη ψηφιακών προϊόντων και υπηρεσιών γίνεται με παραδοσιακά μέσα.

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά των εικονικών επιχειρήσεων είναι τα εξής:

- ο Πρωτοποριακή ιδέα στο χώρο της τουριστικής βιομηχανίας
- ο Δίχως φυσική υπόσταση
- ο Δραστηριοποιούνται στο internet
- ο Αξιοποίηση δυνατοτήτων της νέας τεχνολογίας → εύκολη πρόσβαση σε τουριστικές υπηρεσίες/προϊόντα
- ο Κρατήσεις σε πραγματικό χρόνο
- ο Αποτελεσματική προώθηση και διαφήμιση

9.2 Διαφορές μεταξύ παραδοσιακής και εικονικής αγοράς

Η παραδοσιακή συναλλαγή μεταξύ φυσικού πωλητή και φυσικού αγοραστή εξουδετερώνεται στα πλαίσια της εικονικής αγοράς. Τα βασικά στοιχεία της συναλλαγής διαφέρουν στα εξής σημεία:

- ο Το περιεχόμενο της συναλλαγής (content), που προσφέρουν οι επιχειρήσεις.
- ο Το γενικό πλαίσιο (context), μέσα στο οποίο πραγματοποιείται η συναλλαγή. Η «πρόσωπο με πρόσωπο» συναλλαγή αντικαθίσταται από την ηλεκτρονική συναλλαγή.
- ο Η υποδομή (infrastructure), η οποία επιτρέπει την πραγματοποίηση της συναλλαγής.

Στην παραδοσιακή αγορά επιδιώκεται ο συνδυασμός των τριών παραπάνω στοιχείων σε μια πρόταση, με στόχο τη μεγιστοποίηση της αξίας για τους καταναλωτές.

Στην εικονική αγορά τα τρία αυτά στοιχεία μπορούν να διαχωριστούν και παρόλα αυτά να αυξήσουν την αξία για τους καταναλωτές.

9.3 «Δυναμικά πακέτα» μέσω Ίντερνετ

Ένας υπάλληλος στην Ευρώπη ξοδεύει περίπου 14 ώρες το χρόνο ψάχνοντας στο Διαδίκτυο πως θα περάσει τις διακοπές του. Το 50% των δραστηριοτήτων της TUI στη Μεγάλη Βρετανία το 2008 θα γίνεται μέσω Διαδικτύου, εκτιμούν τα ίδια τα στελέχη του μεγαλύτερου tour operator της Ευρώπης. Στη Δανία οι online πωλήσεις έφτασαν το 1,69 δις. ευρώ το 2004 και ο τουρισμός απόσπασε τα 740 εκατ. ευρώ. Τι σημαίνουν όλα αυτά; Το Ίντερνετ αλλάζει τον τρόπο που λειτουργεί η τουριστική βιομηχανία.

Η Βρετανία και οι Σκανδιναβικές χώρες άνοιξαν ένα δρόμο που σύντομα θα ακολουθήσει και η υπόλοιπη Ευρώπη. Η γηραιά Αλβιόνα είναι ο αναμφισβήτητος πρωταγωνιστής της αγοράς του Ίντερνετ. Δεν είναι μόνο ο μεγάλος αριθμός των σέρφερ, είναι και το ότι το 30% από αυτούς κάνουν πάνω από 16 αγορές κάθε χρόνο. Το μερίδιο του τουρισμού; Υψηλό, καθώς 4 στους πέντε σέρφερ δηλώνει ότι χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο για να ψάξει πληροφορίες που σχετίζονται με τις διακοπές του.

Στη Βρετανία οι εταιρίες που προσφέρουν τις υπηρεσίες τους μέσω του Ίντερνετ είναι το μεγάλο χιτ των τελευταίων χρόνων. Παραδείγματα η lastminute.com, Expedia και ebookers. Όλες αυτές οι εταιρίες ακολουθούν μια νέα στρατηγική, τα λεγόμενα «δυναμικά πακέτα»: οι πελάτες τους έχουν τη δυνατότητα πολλαπλών επιλογών ως προς τα επιμέρους κομμάτια ενός πακέτου (μεταφορά, διανομή) και σαν ένα παζλ δημιουργούν ένα πακέτο κομμένο και ραμμένο στα μέτρα τους. Η πρώτη εξ αυτών έχει λανσάρει το Break Builder, το οποίο σήμερα αντιπροσωπεύει το 8% των εσόδων της – ποσοστό που αναμένεται την επόμενη πενταετία να φτάσει το 25%.

Οι επιχειρήσεις όμως πρέπει να βρουν τρόπο να κερδίσουν τον έλεγχο της αγοράς. Οι μεγάλοι tour operator έπιασαν το μήνυμα και σπεύδουν να μπουν στην αγορά. Βασικοί ανταγωνιστές τους είναι μικρές εταιρίες που έχουν ήδη γνωστά sites και συνεργάζονται με αεροπορικές εταιρίες χαμηλού κόστους ώστε να φτιάξουν φτηνά πακέτα. Οι αλυσίδες ξενοδοχείων από την άλλη προσπαθούν να αναβαθμίσουν τις εταιρικές τους σελίδες ώστε να αποσπάσουν όσο το δυνατόν περισσότερους πελάτες. Το ερώτημα όμως για τους επιχειρηματίες είναι ένα: Θα συνεργαστούν με άλλες εταιρίες ή θα διαλέξουν την αυτόνομη παρουσία μέσω των ιστοσελίδων;

9.3.1 Η αυτόνομη πορεία της Starwood

Η αλυσίδα Starwood στα μέσα Οκτωβρίου του περασμένου χρόνου έδωσε ένα παράδειγμα αυτόνομης πορείας. Ξεκίνησε ένα πρόγραμμα προώθησης των online κρατήσεων μέσα από τις επίσημες σελίδες της στο Διαδίκτυο. Όσοι κλείνουν δωμάτιο στα ξενοδοχεία του ομίλου στην Αφρική και τη Μέση Ανατολή κερδίζουν από τις χαμηλές τιμές και ταυτόχρονα μπαίνουν σε κλήρωση για δωρεάν διαμονή έως και 3 ημερών. Το σχέδιο φαίνεται ότι απέδωσε καρπούς, ειδικά σε ένα ζευγάρι από τη Μεγάλη Βρετανία που ήταν ο πρώτος νικητής. Η αλυσίδα κατέγραφε το 2003 αύξηση στις κρατήσεις μέσω Διαδικτύου κατά 12,66%. Το 2004 το αντίστοιχο ποσοστό υπερβαίνει το 60%.

Σύμφωνα με αναλυτές, οι επίσημες ιστοσελίδες των ξενοδοχείων μπορούν να αποδειχτούν χρυσάφι. Έρευνα στη Βόρεια Αμερική αποφαίνεται ότι όσοι κάνουν κρατήσεις απευθείας στα ξενοδοχεία δηλώνουν ιδιαίτερα ικανοποιημένοι από την επιλογή τους. Η ίδια μελέτη αποκαλύπτει ότι ο αριθμός των τουριστών που έκλεισαν διαμονή μέσω Διαδικτύου αυξήθηκαν κατά περισσότερο από 50% το 2004. Περισσότεροι από ένας στους τρεις επιλέγουν αυτή τη μέθοδο έναντι μόλις 20% ένα χρόνο νωρίτερα. Η αύξηση των κρατήσεων μέσω των επίσημων σελίδων των ξενοδοχείων έφτασε το 22% έναντι 18% το 2003. Το Διαδίκτυο όμως είναι κι ένας τρόπος άμυνας απέναντι στους συνεργάτες σου. Ο tour operator Budget Travel, που ανήκει στην TUI και η οποία στις αρχές του 2005 ήρθε σε αντιπαράθεση με τα τουριστικά γραφεία μετά την απόφαση της να μειώσει τις προμήθειές τους, βρήκε λύση στο Διαδίκτυο. Αναβάθμισε την υποδομή της και κατάφερε, όπως παραδέχονται τα στελέχη της, να πουλήσει τις δύο πρώτες ώρες του 2005 περισσότερο απ' όσο τις δύο τελευταίες βδομάδες του 2004. Μέσω ίντερνετ πλέον παίρνει το 15% του κύκλου εργασιών της.

9.3.2 Παραδείγματα συνεργασιών

Το Ίντερνετ, πάντως, δουλεύει και με συνεργασίες ειδικά μεταξύ αεροπορικών εταιριών και τουριστικών πρακτόρων. Παρακάτω παρατίθενται ορισμένα παραδείγματα:

- ✦ Η **Easy Jet** που διακινεί κάθε χρόνο 24 εκατομμύρια επιβάτες σε 57 αεροδρόμια συνασπίστηκε με τη Hotelopia της First Choice, που παρέχει υπηρεσίες κρατήσεων και έχει συνεργασία με 10.000 ξενοδοχεία σε 500

προορισμούς ανά τον κόσμο. Δημιούργησαν μια νέα υπηρεσία για ολοκληρωμένες διακοπές (εισιτήρια και ξενοδοχεία).

✚ Έσπευσε να ακολουθήσει η **British Airways** με το πρόγραμμα **flights and Nights**.

✚ Η **Thomas Cook** ξεκίνησε τη δική της ιστοσελίδα (flexibletrips.com) που συνδυάζει φθηνές πτήσεις με επιλογές για κρατήσεις ξενοδοχείων.

✚ Με το site thomsonhotelsandapartments.co.uk απάντησε η **Thomson Holidays**.

✚ Η **Cosmos** δίνει 10.000 επιλογές μέσω του www.somewhere2stay.com. Στις ιστοσελίδες της πρόσφερε με 1,5 λίρα κατ' άτομο διαμονή στην Κέρκυρα. Το πακέτο αφορούσε 14 διανυκτερεύσεις για 5 άτομα σε διαμέρισμα δύο δωματίων.

9.4 Βασικά χαρακτηριστικά ενός τουριστικού site

Ένα στοιχείο που πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη στο στάδιο σχεδιασμού και ανάπτυξης κάθε ηλεκτρονικού καταστήματος είναι το γεγονός πως το ηλεκτρονικό εμπόριο, αν και βασίζεται σε τεχνολογίες αιχμής, πρέπει να προσαρμοστεί στις πρακτικές που διέπουν μέχρι σήμερα τις μεθόδους πώλησης, αντί να προσπαθήσει να ανατρέψει κατεστημένα με θεμέλια εκατοντάδων ετών.

Παραδείγματος χάρη, οποιοσδήποτε έμπορος γνωρίζει ότι, εάν ο πελάτης δεν βρει αυτό που ζητά, το κατάστημά του έχει χάσει τουλάχιστον μια σημαντική ευκαιρία. Γράφουμε τουλάχιστον, γιατί δεν είναι σίγουρο ότι ο ίδιος πελάτης θα προσπαθήσει ξανά να βρει αυτό που θέλει στο ίδιο κατάστημα. Η ποικιλία των προς πώληση υπηρεσιών και προϊόντων θα πρέπει να καλύπτει πλήρως τις ανάγκες του πελάτη, ανεξάρτητα από το κόστος που απαιτείται για αυτό το σκοπό. Η άνιση αντιμετώπιση μιας ηλεκτρονικής βιτρίνας ως προς την ποικιλία προϊόντων προδιαθέτει αρνητικά τον πελάτη, ο οποίος θεωρεί ότι ο έμπορος δεν δείχνει εμπιστοσύνη στις δυνατότητες της ηλεκτρονικής πώλησης και απλά περιορίζεται σε δοκιμές.

Η σχεδίαση ενός τουριστικού site θα πρέπει να γίνεται με τον απλούστερο δυνατό αλλά και πλέον επικοινωνητικό τρόπο. Αναλυτικότερα, τα βασικά χαρακτηριστικά ενός τουριστικού site πρέπει να είναι τα εξής:

- **Απλότητα στη σχεδίαση των σελίδων.** Δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι τα μεγαλύτερα και πιο επιτυχημένα εμπορικά sites που λειτουργούν αυτή τη στιγμή στο Διαδίκτυο βασίζονται σε σελίδες με ελάχιστα γραφικά και πλούσια πληροφορία, όπου απαιτείται για την περιγραφή του προϊόντος. Μία τουριστική επιχείρηση δεν θα πρέπει να βάλει στην πρώτη σελίδα όλες τις προσφορές προς τους πελάτες της, ακόμη κι αν είναι πολύ συμφέρουσες. Καλύτερο θα ήταν να τις αναγγείλει απλώς και σε άλλες, εσωτερικές σελίδες να τις αναλύει.
- **Μικρές σε όγκο και εύκολα αναγνώσιμες σελίδες, με την απαιτούμενη για κάθε περίπτωση πληροφορία.** Αυτές θα προσελκύσουν τον πελάτη, ο οποίος επιπρόσθετα έχει να αντιμετωπίσει τις χαμηλές ταχύτητες που επιβάλλουν οι υπάρχουσες συνθήκες στο ελληνικό τμήμα του internet. Δεν είναι απαραίτητη η χρήση εικόνων μεγάλων διαστάσεων. Η παρουσίαση μικρών αλλά «δυνατών» και χαρακτηριστικών φωτογραφιών αρκεί.
- **Χρήση νέων τεχνολογιών.** Δεν υπάρχει αμφιβολία πως τα τρισδιάστατα sites, μέσα στα οποία ο χρήστης-πελάτης μπορεί να δει ή ακόμα και να εξετάσει, για παράδειγμα, το δωμάτιο ενός ξενοδοχείου ή να διαλέξει «επιτόπου» το κάθισμα που επιθυμεί για μια υπερατλαντική πτήση, είναι ένας εντυπωσιακός τρόπος προσέγγισής του. Παράλληλα, πρέπει να σημειώσουμε, όμως, πως η χρήση αυτών των τεχνολογιών χρειάζεται να γίνεται εξαιρετικά συντηρητικά, καθώς απαιτεί εκπαίδευση εκ μέρους του χρήστη και αρκετό χρόνο μέχρι τα γραφικά να φορτωθούν και να εμφανιστούν στην οθόνη του υπολογιστή του.
- **Οικονομικό κέρδος για τον πελάτη-καταναλωτή.** Δεν πρέπει ποτέ να ξεχνάμε ότι το κέρδος για τον επιχειρηματία που δραστηριοποιείται στο χώρο του τουρισμού θα έρθει μόνο εάν ο επισκέπτης-πελάτης του site πειστεί ότι κι αυτός κερδίζει χρησιμοποιώντας υπηρεσίες από το συγκεκριμένο κατάστημα. Στόχος ενός ηλεκτρονικού τουριστικού site δεν είναι μόνο η προβολή το προϊόντος στον πελάτη αλλά και η πώλησή του. Η παροχή, για παράδειγμα, προσφορών και εκπτώσεων σε περίπτωση έγκαιρης κράτησης είναι σίγουρα ένας πολύ καλός τρόπος, όπως και η δυνατότητα έκπτωσης σε αεροπορικά εισιτήρια που έχουν κλειστή ημερομηνία.

➤ **Εξοικονόμηση πολύτιμου χρόνου.** Η ζωή στις σύγχρονες μεγαλουπόλεις έχει μειώσει σημαντικά τον ελεύθερο χρόνο του μέσου ανθρώπου. Έτσι, για πολλούς η αναζήτηση πληροφοριών για τουριστικά καταλύματα, υπηρεσίες κ.λπ. σε έντυπους καταλόγους ή ακόμα χειρότερα η επιτόπια επίσκεψη σε γραφεία ταξιδιών αποτελεί πολυτέλεια και σπατάλη πολύτιμου χρόνου. Ο κόσμος θα πρέπει να μάθει πως μπορεί πια και μέσω του υπολογιστή του να αναζητήσει αυτό που επιθυμεί.

➤ **Ασφάλεια κατά τις συναλλαγές μέσω του Διαδικτύου με τη χρήση secure server.** Καθοριστικός παράγοντας στην ολοκλήρωση της πώλησης είναι επίσης το κομμάτι της συναλλαγής. Σε αυτό τον τομέα το Internet προσπαθεί εδώ και αρκετό καιρό να πείσει για την ασφάλεια που προσφέρει με διάφορες ειδικές εφαρμογές. Όσο πιο σύγχρονες είναι αυτές οι εφαρμογές τόσο περισσότερες δυνατότητες προσφέρουν στον καταστηματάρχη και το χρήστη. Το μόνο πρόβλημα που φαίνεται προσωρινά να παραμένει άλυτο είναι η εξασφάλιση 100% ασφαλών ηλεκτρονικών συναλλαγών, κυρίως ως προς το σκέλος κατά το οποίο μεσολαβεί ανθρώπινος παράγοντας. Προκειμένου να ξεπεραστεί και αυτό, θα πρέπει οι καταστηματάρχες να φροντίσουν για τη σωστή ενημέρωση αλλά και την κάλυψη των πελατών τους, σε περίπτωση που προκύψει κάποιο πρόβλημα. Πάντως, ο καταναλωτής-χρήστης του Internet πρέπει να γνωρίζει ότι τα στοιχεία της πιστωτικής κάρτας του, την οποία χρησιμοποιεί για να κάνει μια ηλεκτρονική συναλλαγή, είναι το ίδιο εκτεθειμένα με το να τη δίνει στο σερβιτόρο ενός εστιατορίου ή τον ταμιά ενός καταστήματος και στη συνέχεια να μην την έχει υπό τον έλεγχό του καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας έγκρισης και πληρωμής. Εξάλλου, σημαντική διευκόλυνση για το μελλοντικό αγοραστή συνιστά η δυνατότητα πληρωμής με αντικαταβολή, καθώς, ειδικά για πωλήσεις στην Ελλάδα, οι πιστωτικές κάρτες δεν έχουν ακόμη την ίδια διάδοση με εκείνη στο εξωτερικό (βλ. περισσότερα για το θέμα της ασφάλειας στο πρακτικό μέρος της εργασίας).

Επιπλέον, κάθε πελάτης είναι ξεχωριστή μονάδα. Αυτό στη γλώσσα των τεχνικών ονομάζεται personalization. Τόσο οι εφαρμογές που χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία ενός ηλεκτρονικού καταστήματος όσο κι εκείνες τις οποίες εκμεταλλεύονται οι χρήστες του Internet για να έχουν πρόσβαση σε αυτό παρέχουν μεθόδους που επιτρέπουν στον καταστηματάρχη να αναγνωρίζει την ταυτότητα του

πελάτη, όχι τόσο ως προς τα προσωπικά του στοιχεία αλλά κυρίως όσον αφορά στις αγοραστικές του συνήθειες. Έτσι ο πελάτης-επισκέπτης ενός ηλεκτρονικού καταστήματος διευκολύνεται αφάνταστα, όταν κάθε φορά (μετά την πρώτη) που επισκέπτεται το ηλεκτρονικό κατάστημα βρίσκεται μπροστά σε μια σελίδα διαμορφωμένη σύμφωνα με τις απαιτήσεις του. Σε αυτή τη σελίδα μπορεί να υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα που έχει αγοράσει μέχρι και την τελευταία του επίσκεψη, νέα προϊόντα που ταιριάζουν στις αγοραστικές συνήθειές του, ακόμα και προσφορές που γίνονται από το κατάστημα ειδικά για τους συχνότερους επισκέπτες.

Απαραίτητη προϋπόθεση για τα προαναφερθέντα είναι η συμπλήρωση (άρα και η πρόβλεψη για την ύπαρξή της εκ μέρους των δημιουργών του site) μιας φόρμας με προσωπικές πληροφορίες ή συνήθειες. Για παράδειγμα, στο βιβλιοπωλείο Amazon η φόρμα αυτή αποτελείται από ερωτήσεις που έχουν δημιουργηθεί για να σκιαγραφήσουν το αναγνωστικό προφίλ του χρήστη. Έτσι, κάθε φορά που επισκέπτεστε το Amazon θα υπάρχει μια σελίδα με όλα τα καινούργια βιβλία που σας ταιριάζουν, ενώ επιπλέον για κάθε βιβλίο που θα διαλέγετε θα υπάρχουν αρκετά προτεινόμενα.

Ο βασικότερος λόγος που οδηγεί ολοένα περισσότερες εταιρίες στο να μεταφέρουν τα προϊόντα τους στο Internet είναι ότι με αυτό τον τρόπο τους προσφέρεται η δυνατότητα να εμπορεύονται παγκοσμίως και όλο το 24ωρο με πολύ χαμηλό κόστος. Η on-line υποστήριξη και εξυπηρέτηση (θα πρέπει να) είναι εκεί, παρούσα, στη διάθεση του αγοραστικού κοινού, 24 ώρες το 24ωρο, 365 ημέρες το χρόνο.

Η δημιουργία ενός ηλεκτρονικού καταστήματος είναι ευκολότερη και λιγότερο ακριβή σε σχέση με ένα παραδοσιακό κατάστημα, αλλά αυτό δεν σημαίνει σε καμία περίπτωση πως είναι απλή και πανεύκολη δουλειά.

Ουσιαστικά, ένας on-line κατάλογος είναι μια σελίδα στον Web όπου κάθε ενδιαφερόμενος μπορεί να αγοράσει κάτι on-line, δηλαδή όντας συνδεδεμένος. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η χρήση ενός «καλαθιού», στο οποίο ο αγοραστής να μπορεί να μαζεύει τα «ψώνια» του κατά τη διάρκεια της περιήγησης στο site. Ο πυρήνας οποιουδήποτε τέτοιου συστήματος είναι μια βάση προϊόντων (βάση δεδομένων), η οποία περιέχει λεπτομερείς περιγραφές για όλα τα προϊόντα του

καταλόγου καθώς και κατάλληλο λογισμικό, κάτι που σε γενικές γραμμές είναι αρκετά εύκολο.

Οι κατασκευαστές λογισμικού έχουν φροντίσει για τη δημιουργία εφαρμογών που με απλές διαδικασίες επιτρέπουν στον καταστηματάρχη να σχεδιάσει και στη συνέχεια να δημιουργήσει και να συντηρεί το «κατάστημά» του και ειδικότερα τον δικό του on-line κατάλογο προϊόντων. Το κόστος αυτών των εφαρμογών είναι τις περισσότερες φορές υψηλό. Γι' αυτό το λόγο σε αγορές όπως η ελληνική, όπου το αγοραστικό κοινό δεν είναι ακόμα μεγάλο, κάποιες εταιρίες αγοράζουν την εφαρμογή και δημιουργούν πολυκαταστήματα μέσα στα οποία καθένας μπορεί να δημιουργήσει το δικό του κατάστημα.

Στην “off-line” αγορά τα προϊόντα και οι υπηρεσίες είναι σχεδιασμένα εξ ολοκλήρου, χωρίς την παρέμβαση του πελάτη: αυτός βρίσκεται μόνος του στο τέρμα της διαδρομής και απλά τα αγοράζει. Αντίθετα, το Internet προσφέρει μια μοναδική δυνατότητα: να “χτίζονται” προϊόντα και υπηρεσίες ακριβώς όπως τα θέλει ο χρήστης-υποψήφιος αγοραστής και να λαμβάνονται σοβαρά υπόψη οι ανάγκες και οι επιθυμίες του. Για παράδειγμα, οι πολύ γνωστές εταιρίες υπολογιστών Gateway και Dell επιτρέπουν ήδη στους on-line πελάτες τους να διαμορφώνουν οι ίδιοι, ανάλογα με τις ανάγκες τους, τους υπολογιστές που επιθυμούν να αγοράσουν από αυτές. Κάτι αντίστοιχο θα μπορούσε άνετα να γίνει και από τουριστικές επιχειρήσεις, για παράδειγμα, από ένα μεγάλο γραφείο ταξιδιών, το οποίο θα είχε τη δυνατότητα να επιτρέπει στους πελάτες του να διαμορφώνουν οι ίδιοι το πακέτο των διακοπών τους.

Πρέπει όλοι να συνειδητοποιήσουμε πως το on-line περιβάλλον είναι ένας νέος χώρος με δικά του ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Αυτό σημαίνει ότι οι εταιρίες θα πρέπει να αναπτύξουν νέες στρατηγικές προκειμένου να το αξιοποιήσουν αποτελεσματικά. Αντίθετα με ό,τι ισχύει σήμερα με τα παραδοσιακά μέσα – έντυπα, ραδιόφωνο, τηλεόραση – ο internet surfer ή αλλιώς ο “on-line πελάτης”, έχει όλες τις δυνατότητες και ευκαιρίες να επέμβει στον τρόπο με τον οποίο η πληροφορία, το εμπορικό μήνυμα, οι υπηρεσίες πληροφόρησης φτάνουν σε αυτόν. Έτσι, οι δυνατότητες αμφίδρομης επικοινωνίας και επιχειρηματικής προσέγγισης προσφέρουν νέο έδαφος για καινούργια πολλαπλά προϊόντα, υπηρεσίες και μηνύματα τα οποία ταχύτατα, αποτελεσματικά και κερδοφόρα μπορούν να διανεμηθούν μέσω του World Wide Web.

Μια πραγματική ηλεκτρονική επιχείρηση δεν είναι απλά μία εταιρία που χρησιμοποιεί το Internet για να προσεγγίζει με έναν καινούργιο τρόπο τους πελάτες της. Είναι αυτή που συνδυάζει τους υπολογιστές, τον Web και τα προγράμματα εκείνα που ονομάζονται enterprise software για να αλλάξει καθολικά τον τρόπο λειτουργίας της.

Η υλοποίηση των προαναφερθέντων αποτελεί τη διαφορετική προσέγγιση, από πλευράς marketing, για την προώθηση προϊόντων και υπηρεσιών στο Διαδίκτυο, ικανή για μακροπρόθεσμα επιτυχή αποτελέσματα. Το Internet θα είναι σύντομα «παρών» σε κάθε τομέα της ζωής μας και στον τουρισμό

10. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

10.1 Οι Βασικοί Άξονες του Ευρωπαϊκού Θεσμικού Πλαισίου

Σύμφωνα με την νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης η εσωτερική αγορά αντιμετωπίζεται ως ενιαίος χώρος μέσα στον οποίο διασφαλίζεται η ελεύθερη κυκλοφορία εμπορευμάτων και υπηρεσιών. Το νομικό πλαίσιο στα κράτη μέλη δεν είναι σαφές, λόγω των διαφορών ορισμένων νομοθεσιών εφαρμοστέων στις υπηρεσίες της κοινωνίας των πληροφοριών, εξ ου και μια σημαντική νομική ανασφάλεια. Επιπλέον, οι κινητοποιήσεις σε ορισμένα κράτη μέλη για την υποβολή νέων νομοθετικών προτάσεων αναδεικνύουν διαφορές προσεγγίσεων που δημιουργούν πραγματικούς κινδύνους κατατεμαχισμού της εσωτερικής αγοράς.

Κάθε κράτος μέλος μεριμνά ώστε οι υπηρεσίες της κοινωνίας των πληροφοριών που παρέχει ένας εγκατεστημένος στο έδαφός του φορέας να τηρούν τις ισχύουσες εθνικές διατάξεις του εν λόγω κράτους μέλους που αφορούν τον συντονισμένο τομέα της οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το ηλεκτρονικό εμπόριο. Τα κράτη μέλη δεν δύνανται, για λόγους που αφορούν τον συντονισμένο τομέα της πρότασης, να περιορίζουν την ελεύθερη κυκλοφορία των υπηρεσιών της κοινωνίας των πληροφοριών οι οποίες προέρχονται από άλλο κράτος μέλος.

Τα κράτη μέλη προβλέπουν στη νομοθεσία τους ότι οι υπηρεσίες της κοινωνίας των πληροφοριών πρέπει να προσφέρουν στους αποδέκτες τους και στις αρμόδιες αρχές, εύκολη, άμεση και μόνιμη πρόσβαση στις ακόλουθες πληροφορίες:

- Επωνυμία του φορέα παροχής της υπηρεσίας

- Διεύθυνση στην οποία ο φορέας είναι εγκατεστημένος
- Τα στοιχεία που επιτρέπουν την ταχεία επαφή και την άμεση και ουσιαστική επικοινωνία με το φορέα παροχής της υπηρεσίας, συμπεριλαμβανομένης της ηλεκτρονικής του διεύθυνσης
- Εφόσον ο φορέας είναι εγγεγραμμένος σε εμπορικό μητρώο, το μητρώο στο οποίο είναι εγγεγραμμένος και τον αριθμό εγγραφής του σε αυτό
- Εφόσον η δραστηριότητα υπόκειται σε καθεστώς αδειοδότησης, τις δραστηριότητες που καλύπτονται από την άδεια που έλαβε ο φορέας και τα στοιχεία της αρχής που χορήγησε την εν λόγω άδεια
- Όσον αφορά τα νομοθετικώς κατοχυρωμένα επαγγέλματα:
 - την επαγγελματική ένωση ή παρόμοιο όργανο στο οποίο είναι εγγεγραμμένος ο φορέας παροχής υπηρεσιών, εφόσον είναι εγγεγραμμένος σε τέτοια ένωση ή όργανα
 - τον επαγγελματικό τίτλο ο οποίος του έχει χορηγηθεί στο κράτος μέλος εγκατάστασης, τους επαγγελματικούς κανόνες που ισχύουν στο κράτος μέλος εγκατάστασης, καθώς και τα κράτη μέλη στα οποία παρέχονται, σε τακτική βάση, οι υπηρεσίες της κοινωνίας των πληροφοριών.

Τα κράτη μέλη προβλέπουν στη νομοθεσία τους ότι πρέπει να είναι σαφώς αναγνωρίσιμα και μη επιδεχόμενα παρερμηνειών:

- Η εμπορική επικοινωνία
- Η εμπορική επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου η οποία δεν έφθασε ή έγινε γνωστή στον παραλήπτη
- Το φυσικό ή νομικό πρόσωπο για λογαριασμό του οποίου γίνεται η εμπορική επικοινωνία
- Οι προσφορές και οι εκπτώσεις, η πρόσβαση στους όρους υπό τους οποίους μπορεί κάποιος να επωφεληθεί και να συμμετάσχει

Ο τόπος εγκατάστασης των εταιριών που παρέχουν υπηρεσίες Διαδικτύου ορίζεται στο μέρος που η εταιρία ασκεί την οικονομική της δραστηριότητα.

11. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ - B2B: YASSAS

Η Yassas.com A.E. είναι η πρώτη κάθετη Business-to-Business (B2B) ηλεκτρονική αγορά στην Ελλάδα, που δραστηριοποιείται στο χώρο των προμηθειών των ξενοδοχείων, caterings, νοσοκομείων, πλοίων και χώρων εστίασης, προσφέροντας ολοκληρωμένες λύσεις μέσω Internet.

Με μέλη 2.000 από τα πιο σημαντικά ονόματα, αγοραστών και προμηθευτών, στον κλάδο, στόχος της εταιρείας είναι να δημιουργήσει μία πλατφόρμα που όλα τα μέλη μπορούν να εκμεταλλευθούν τα πλεονεκτήματα που προσφέρει η νέα τεχνολογία προσαρμοσμένα στις δικές τους ανάγκες.

Η χρήση του συστήματος της Yassas.com προσφέρει σημαντικά οφέλη σε όλους τους συμμετέχοντες (αγοραστές και προμηθευτές), αφού η αυτοματοποίηση, η ταχύτητα και η διευκόλυνση της επικοινωνίας μέσα από το internet οδηγεί σε μείωση κόστους και δημιουργία νέων ευκαιριών ανάπτυξης και για τις δύο πλευρές.

Η Yassas.com A.E. ιδρύθηκε τον Αύγουστο του 2000, ενώ η επίσημη έναρξη λειτουργία του συστήματος (έναρξη πραγματοποίησης συναλλαγών) έγινε στις 30 Ιανουαρίου 2001. Η εταιρεία απαρτίζεται από στελέχη με βαθιά γνώση της ξενοδοχειακής αγοράς με ιδιαίτερη επικέντρωση στο χώρο των προμηθειών της συγκεκριμένης αγοράς. Σήμερα, η εταιρεία απασχολεί 25 άτομα έχοντας στελεχώσει τα τμήματα: Προμηθειών, Information Technology, Οικονομικό, Πωλήσεων & Marketing.

Το software της εφαρμογής μας έχει στηθεί πάνω σε δοκιμασμένη πλατφόρμα της Microsoft (SQL server, Microsoft Commerce Server) με την παρακολούθηση και υποστήριξη της Microsoft Hellas. Η εφαρμογή κατασκευάστηκε από την Information Systems Impact με τη χρήση του προγράμματος I@marketplace της Impact.

Η αξία των συναλλαγών που έχουν πραγματοποιηθεί μέσω της Yassas.com, πριν την συμπλήρωση των 4 χρόνων λειτουργίας, έχει φτάσει τα 111.000.000€. Τον 1^ο χρόνο λειτουργίας, μέσω της Yassas.com, πέρασαν 25.000 παραγγελίες, με αξία συναλλαγών τα 19.000.000€, 1.400 μέλη (αγοραστές και προμηθευτές) και 100.000 μοναδικά προϊόντα. Οι συνολικές επισκέψεις στο web site, ανέρχονται στις 11.000 επισκέψεις το μήνα, κατά μέσο όρο, με 352 επισκέψεις την ημέρα και με διάρκεια

παραμονής στο site τα 20 λεπτά. Τον 2^ο χρόνο λειτουργίας, οι παραγγελίες οι οποίες έχουν περάσει από το site υπολογίζονται στις 35.000, τα μέλη απαριθμούνται σε 1.908 (αγοραστές και προμηθευτές), με 140.000 μοναδικά προϊόντα και την αξία συναλλαγών να ανέρχεται στα 25.000.000€. Οι συνολικές επισκέψεις στο web site το μήνα , κατά μέσο όρο, ανέρχονται στις 16.500, με 503 επισκέψεις την ημέρα και με διάρκεια παραμονής στο web site, τα 20 λεπτά. Τον 3^ο χρόνο λειτουργίας ,η Yassas.com συνεχίζει την επιτυχημένη της πορείας, με τζίρο που φτάνει τα 27.000.000€ και αριθμό παραγγελιών που αγγίζει τις 47.000. Τέλος, τον 4^ο χρόνο λειτουργίας από το σύστημα της Yassas.com έχουν περάσει 51.000 παραγγελίες , ο τζίρος έφτασε τα 40.000.000€ και στο σύστημα της Yassas υπάρχουν 119.500 μοναδικά προϊόντα.

11.1 Υπηρεσίες YASSAS.COM

Ειδικότερα, οι υπηρεσίες που προσφέρει η Yassas.com διακρίνονται σε υπηρεσίες προς αγοραστές και υπηρεσίες προς προμηθευτές κι έχουν ως ακολούθως:

11.1.1 Υπηρεσίες προς αγοραστές

- **Ταχύτατη έρευνα αγοράς.** Η Yassas.com παρέχει έναν εξελιγμένο μηχανισμό έρευνας αγοράς για τον εντοπισμό προϊόντος, προμηθευτή ή παραγωγού, υποστηρίζοντας πολλαπλά επίπεδα αναζήτησης. Έτσι, η έρευνα αγοράς για τους αγοραστές γίνεται ταχύτατη και ολοκληρωμένη.
- **Δυνατότητα Ηλεκτρονικής διαδικασίας παραγγελίας**
 - Αποστολή
 - Επιβεβαίωση από τον προμηθευτή
 - Παρακολούθηση πορείας παραγγελίας
- **Οργάνωση και αυτοματοποίηση εσωτερικών διαδικασιών αγορών**
 - Υποστήριξη πολλών χρηστών ανά ξενοδοχείο με διαφορετικές αρμοδιότητες και δικαιώματα.
 - Δημιουργία προσωπικών λιστών προϊόντων και προμηθευτών για κάθε ξενοδοχείο ή μεμονωμένο χρήστη.
 - Ηλεκτρονική αίτηση παραγγελίας

- Ηλεκτρονική διαδικασία εσωτερικής ροής και έγκρισης παραγγελίας.
- **Πρόσβαση στις ειδικές τιμές της Yassas.com.** Τα μέλη της Yassas.com έχουν τη δυνατότητα να εκμεταλλευτούν τις ειδικές τιμές και προσφορές που έχει διαπραγματευτεί η Yassas.com για τα μέλη της.
- **Διασφάλιση υπαρχόντων ειδικών συμφωνιών.** Δίνεται η δυνατότητα στους αγοραστές και τους προμηθευτές τους να συναλλάσσονται με τις ειδικές τιμές ή εκπτώσεις που έχουν ήδη συμφωνήσει, με ασφάλεια μέσω του Yassas.com. Εκτός των γενικών τιμοκαταλόγων και των προσφορών, ο κάθε αγοραστής μπορεί να τυγχάνει ειδικών εκπτώσεων που αφορούν αποκλειστικά την επιχείρησή του. Την ενημέρωση αυτή κάνει ο ίδιος ο προμηθευτής ενώ το σύστημα εξασφαλίζει πλήρη ασφάλεια για τα δεδομένα αυτά.
- **Δημιουργία στατιστικών στοιχείων σχετικά με τις αγορές.** Η Yassas.com χρησιμοποιώντας ένα από τα πλέον εξελιγμένα εργαλεία ανάλυσης δεδομένων τον SQL Server OLAP Analysis προσφέρει στα μέλη της ανά πάσα στιγμή πρόσβαση σε στατιστικά στοιχεία σε σχέση με τις αγορές τους.
- **Πρόσβαση σε πληροφορίες για τα προϊόντα και τους προμηθευτές.** Η Yassas.com φιλοξενεί λεπτομερείς πληροφορίες για τους προμηθευτές και τα προϊόντα σε ειδικές σελίδες, με φωτογραφίες, ολοκληρωμένες περιγραφές, γενικά ή τεχνικά χαρακτηριστικά και ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα.
- **Συμβουλευτικές υπηρεσίες από την ομάδα ειδικών του Yassas.com.** Η Yassas.com έχει συγκεντρώσει μία μοναδική, εξειδικευμένη ομάδα συμβούλων που καλύπτει όλες τις κατηγορίες προϊόντων που ενδιαφέρουν τους αγοραστές. Έτσι οι αγοραστές μπορούν να απευθύνονται στην Yassas.com για:
 - Πληροφορία ή συμβουλή σχετικά με προϊόντα ή ανάγκες αγορών τους.
 - Προτάσεις μείωσης κόστους.
- **Εκπαίδευση στη χρήση του Yassas.com.** Η ομάδα πωλήσεων της Yassas.com βρίσκεται δίπλα στους αγοραστές και συνεργάζεται μαζί τους στην οργάνωση της εσωτερικής διαδικασίας αγορών και στη συνέχεια εκπαιδεύει τους χρήστες στη χρήση του συστήματος.

11.1.2 Οφέλη προς αγοραστές

- Μείωση κόστους αγορών
- Μείωση λειτουργικού κόστους τμήματος προμηθειών
- Αποφυγή λαθών κατά την τοποθέτηση παραγγελιών
- Έλεγχος δαπανών
- Καλύτερος προγραμματισμός αγορών
- Κεντρικός έλεγχος προμηθειών για εταιρείες με πολλούς αγοραστές ή και καταστήματα (αλυσίδες)

11.1.3 Υπηρεσίες προς προμηθευτές

➤ Διαχείριση καταλόγων προμηθευτών (content management): Οι προμηθευτές έχουν τη δυνατότητα ολοκληρωμένης τοποθέτησης των προϊόντων τους στην Yassas.com. Η Yassas.com αναλαμβάνει την διαχείριση των καταλόγων των προμηθευτών με την εισαγωγή των στοιχείων στη βάση δεδομένων της Yassas. Τα στοιχεία αυτά περιλαμβάνουν το σύνολο των προϊόντων των προμηθευτών, με τις περιγραφές τους, την τιμολογιακή πολιτική και την πολιτική παραδόσεων.

- Δημοσίευση ηλεκτρονικών καταλόγων προϊόντων
- Δυνατότητα διαχείρισης ειδικών τιμών ανά αγοραστή /ομάδα αγοραστών
- Δυναμική ενημέρωση για νέα προϊόντα και προσφορές
- Προσαρμογή δικτύου διανομής/ειδικών συνεργατών στα δεδομένα του Internet
- Ηλεκτρονική Λήψη Παραγγελιών (e-commerce): Η παραγγελία έρχεται ηλεκτρονικά στον προμηθευτή και υπάρχει πάντα έγγραφη επιβεβαίωσή της. Ταυτόχρονα δίνεται η δυνατότητα ηλεκτρονικής επεξεργασίας της και ηλεκτρονικού feed – back προς τον πελάτη.
- Ηλεκτρονική Δημοσίευση Εντύπων: Δίνεται η δυνατότητα ηλεκτρονικής δημοσίευσης πληθώρας εντύπων (Profile εταιρείας, τεχνικές προδιαγραφές προϊόντων, manuals, συμβουλές και οδηγίες προς πελάτες, spreadsheets, παρουσιάσεις, προωθητικά αρχεία ήχου, εικόνας ή και κίνησης).
- Δημιουργία εταιρικού micro-site μέσα στο Yassas.com

Οι προμηθευτές μπορούν να δημιουργήσουν το εταιρικό τους Internet Site μέσα στην Yassas.com με τις ακόλουθες δυνατότητες:

- Δημοσίευση Περιεχομένου
- Δυναμικός Χειρισμός Στοιχείων της Βάσης Δεδομένων του Yassas.com για τους πελάτες τους
- Δυνατότητα e-commerce
- Δυνατότητες Personalization (π.χ. Ειδικές συμφωνίες, ειδικές προσφορές, σημειώσεις πελατών).
- Διαφήμιση και Προώθηση

Η Yassas.com δίνει τη δυνατότητα ολοκληρωμένης on-line και off-line επικοινωνίας marketing, περιλαμβάνοντας τα ακόλουθα :

- Διαφήμιση εντός του site (banners)
- Έντυπη διαφήμιση (περιοδικό Yassas)
- Προωθητικές ενέργειες & προσφορές (direct e-mail campaigns, Yassas.com Newsletter, ειδικά banners, κλπ).
- Λήψη Στατιστικών Δεδομένων: Χρησιμοποιώντας ένα από τα πλέον εξελιγμένα εργαλεία ανάλυσης δεδομένων τον SQL Server OLAP Analysis και ένα από τα κορυφαία προγράμματα μέτρησης επισκεψιμότητας, η Yassas.com προσφέρει στους προμηθευτές ανά πάσα στιγμή πρόσβαση σε στατιστικά στοιχεία σε σχέση με:
 - Τις πωλήσεις τους
 - Τις προτιμήσεις των αγοραστών
 - Την ανταπόκριση σε διαφημιστικές και προωθητικές ενέργειες
 - Γνώση για την αγορά

11.1.4 Οφέλη για προμηθευτές

- Μείωση χρόνου ενημέρωσης πελατολογίου με προϊόντα, τιμές, προσφορές.
- Χωρίς επιπλέον κόστος πρόσβαση σε μεγαλύτερο αριθμό αγοραστών.
- Δυνατότητα λήψης παραγγελιών 24X7.

- Μείωση κόστους συντήρησης και ενημέρωσης καταλόγων. Ηλεκτρονική λήψη παραγγελιών (e-commerce) με την παραγγελία να φθάνει ηλεκτρονικά στον προμηθευτή ενώ υπάρχει πάντα έγγραφη επιβεβαίωσή της. Ταυτόχρονα δίνεται η δυνατότητα ηλεκτρονικής επεξεργασίας της και ηλεκτρονικού feed – back προς τον πελάτη.
- Μείωση κόστους διαχείρισης και παρακολούθησης παραγγελιών.
- Μείωση λαθών και αποφυγή καθυστερήσεων κατά την λήψη της παραγγελίας.
- Απλοποίηση και αυτοματοποίηση διαδικασιών.
- Μείωση κόστους προώθησης προϊόντων.
- Ενίσχυση της επικοινωνίας με αγοραστές μέσω ενός marketing καναλιού.
- Βελτίωση της επικοινωνίας και ενημέρωσης των ειδικών συνεργατών.
- Καλύτερη πληροφόρηση για πωλήσεις και διανομή. Ηλεκτρονική δημοσίευση εντύπων, όπως Profile και υπηρεσίες εταιρείας, τεχνικές προδιαγραφές προϊόντων, manuals, συμβουλές και οδηγίες προς πελάτες, spreadsheets, παρουσιάσεις, προωθητικά αρχεία ήχου, εικόνας ή και κίνησης.
- Παρακολούθηση παραγγελιών μέσα από τα δίκτυα πωλήσεων.
- Προτυποποίηση.

11.2 Αρχιτεκτονική Πλατφόρμας

Η αρχιτεκτονική του προϊόντος i@Marketplace αλλά και κάθε πλατφόρμας ανάπτυξης Internet συστημάτων θα πρέπει να ικανοποιεί σε γενικό επίπεδο τις εξής απαιτήσεις / προδιαγραφές:

- Scalability & Extensibility, επιτρέποντας την εύκολη επέκταση σε επίπεδο εφαρμογών καθώς και σε επίπεδο υλικοτεχνικής υποδομής (hardware independent platform architecture)
- Interoperability & Integrated Environment, που θα υποστηρίζει την εύκολη και γρήγορη ολοκλήρωση, διασύνδεση και επικοινωνία των εφαρμογών σε ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον με χρήση state-of-the-art τεχνολογιών (LDAP, etc.) ικανοποιώντας ειδικές απαιτήσεις για personalization

- High Availability, παρέχοντας ενιαία διαχείριση λογισμικού και υλικού, αξιοπιστία και fault-tolerant δυνατότητες (error handling and protected subsystems; data and system recovery; Backup support; disk mirroring; disk striping with parity or RAID 5; distributed transaction processing system)
- Load Balancing, επιτρέποντας την αποδοτική διαχείριση / κατανομή του φόρτου πρόσβασης και εξυπηρέτησης των χρηστών σε όλα τα επίπεδα της αρχιτεκτονικής (web, application, database, etc) και σε συνεργασία με την υλικοτεχνική υποδομή.
- Performance, έτσι ώστε να μπορεί να υποστηρίξει ένα ολοένα αυξανόμενο αριθμό από 5.000, 10.000, κλπ χρήστες.
- Manageability, παρέχοντας ένα εύχρηστο, λειτουργικό και ολοκληρωμένο περιβάλλον διαχείρισης που επιτρέπει τοπική και εξ' αποστάσεως διαχείριση (μέσω Web) της συνολικής πλατφόρμας.

Ειδικότερα τα βασικά υποσυστήματα που παρέχονται με τη χρήση του προϊόντος i@Marketplace χωρίζονται στο επίπεδο πρόσβασης (access), επίπεδο εφαρμογών (application) και το επίπεδο δεδομένων / πληροφοριών (data):

- Access Layer, που αφορά το κεντρικό σημείο πρόσβασης των χρηστών του Internet και περιλαμβάνει το Web Server (IIS):
- Web Server, που θα αποτελεί το αρχικό σημείο πρόσβασης των χρηστών και υποστηρίζει όλα τα Internet πρωτόκολλα παρέχοντας δυνατότητες load balancing. Ειδικότερα θα πρέπει να παρέχει δυνατότητες HTTP Compression, FTP, Performance enhanced objects, XML, Browser detection, Self Tuning, Security features (Certificate Storage, IP Restricted access, SSL 3.0, SGC, Digest Authentication, etc), Multisite Hosting, Process & Bandwidth Throttling, κλπ. Προτείνεται να χρησιμοποιηθεί ο MS Internet Information Server (IIS). Επιπλέον προσφέρεται η κατάλληλη υποδομή για τη διαχείριση ομάδων χρηστών και των προσωπικών τους στοιχείων, που θα εκτελεί την αναγνώριση των χρηστών κατά την είσοδό τους στο σύστημα και θα λειτουργεί ως το κεντρικό σημείο πρόσβασης στις εφαρμογές και τις πληροφορίες του συστήματος. Η Microsoft υλοποιεί το πρωτόκολλο LDAP v3 και υποστηρίζει διαφορετικά σχήματα αναγνώρισης (Automatic Cookie, Basic, HTML and Client Certificate Authentication), Dynamic Directory, κλπ. Τέλος το LDAP θα αποτελέσει τη βάση για την υλοποίηση των personalized υπηρεσιών.

· Application Layer, που περιλαμβάνει τους Application και Transactions Servers που είναι απαραίτητοι για τη λειτουργία eBusiness εφαρμογών. Ειδικότερα στη περίπτωση αυτή θα χρησιμοποιηθεί ο Microsoft Transaction Server, ιδανικός για την αποδοτική διαχείριση εφαρμογών και υποστήριξη συναλλαγών (end to end transactions) καθώς και για την ανάπτυξη κατανεμημένων εφαρμογών. Επιπλέον θα χρησιμοποιηθούν components του Site Server Commerce Edition για την αποτελεσματική υποστήριξη των υπηρεσιών ηλεκτρονικού εμπορίου.

· Data Layer, που περιλαμβάνει το κεντρικό σημείο διαχείρισης όλης της πληροφορίας του Yassas.com και ουσιαστικά αποτελεί το σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων. Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζει πλήρης διαχείρισης βάσεων δεδομένων, χρηστών καθώς και τεχνολογίες clustering, μεγάλη ικανότητα κλιμάκωσης (scalability), interoperability (database, XML, etc), free text retrieval, XML views, parallel server options, multithreaded architecture, εργαλεία διαχείρισης (tuning, diagnostics, change management, management, monitoring, κλπ). Στη περίπτωση αυτή προτείνεται η χρήση του MS SQL v7.0 Enterprise Server.

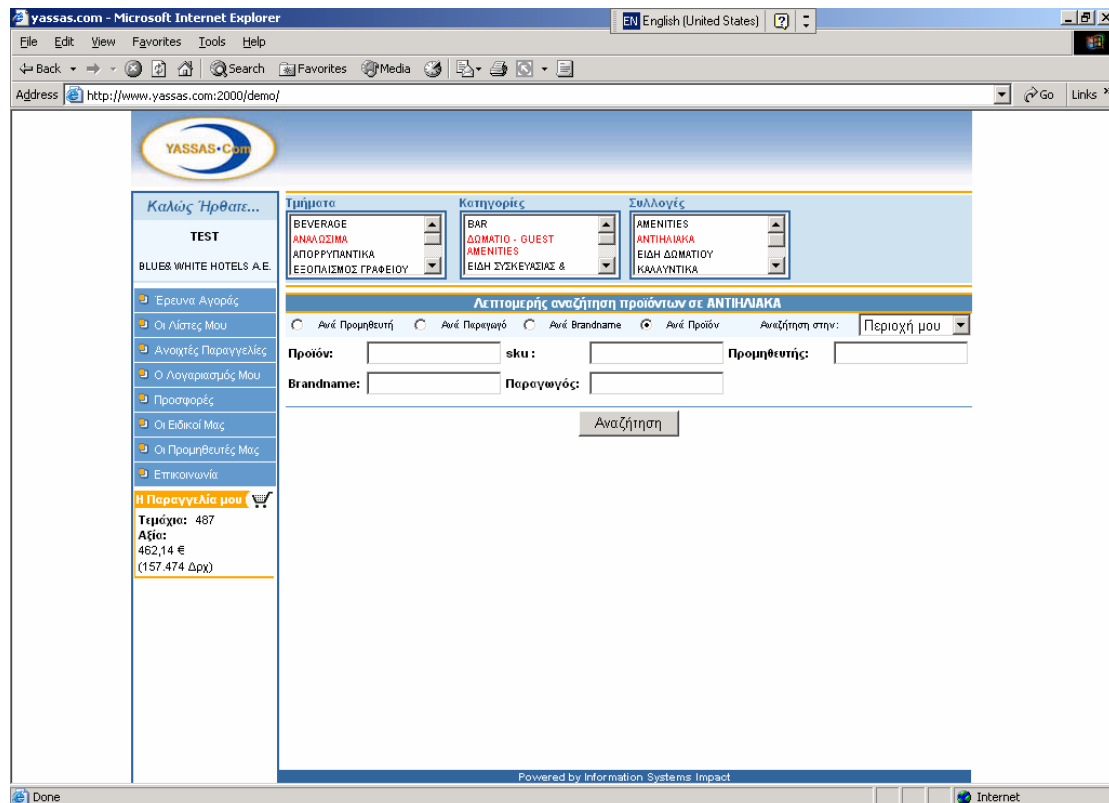
11.3 Αρχιτεκτονική Εφαρμογής

Αναφορικά με την αρχιτεκτονική της εφαρμογής, ακολουθείται επίσης το 3-tier μοντέλο ανάπτυξης εφαρμογών Internet που χωρίζει την εφαρμογή στα εξής επίπεδα:

· Web Access Layer, που περιλαμβάνει τους μηχανισμούς πρόσβασης (LDAP) μέσω του Web Server της πλατφόρμας στην εφαρμογή καθώς και τη διεπαφή (Interface της εφαρμογής) χρησιμοποιώντας τις κατάλληλες τεχνολογίες (HTML, DHTML, XML, XSL, Javascript, ASP).

· Application/Transaction Layer, που υλοποιεί το βασικό μέρος της εφαρμογής που λειτουργεί στους αντίστοιχους application / transaction servers (MTS, Site Server Commerce Edition, etc).

· Data Layer, που αφορά το σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων (MS SQL Server) και υποστηρίζει τη διαχείριση όλης της δυναμικής πληροφορίας των εφαρμογών (SQL, Stored Procedures, XML, etc).



12. ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΕΙΚΟΝΙΚΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ - B2B: Pamediakopes

Το pamediakopes.gr είναι το πρώτο ελληνικό ταξιδιωτικό γραφείο E-Travel που δραστηριοποιείται αποκλειστικά στο διαδίκτυο. Στο pamediakopes.gr μπορεί να πραγματοποιήσει κανείς κρατήσεις για ξενοδοχεία, αεροπορικά εισιτήρια, ακτοπλοϊκά εισιτήρια και να ενοικιάσει αυτοκίνητο στην Ελλάδα και όλο τον κόσμο. Εκτός του pamediakopes.gr η εταιρεία E-Travel διαχειρίζεται ακόμη τους δικτυακούς τόπους E-travel.gr, Athenshotels.gr, FantasticGreece.com, FantasticCyprus.com.

Ξενοδοχεία – Το pamediakopes.gr συνεργάζεται άμεσα με ένα ευρύ δίκτυο ξενοδοχείων στην Ελλάδα και το εξωτερικό ενώ παράλληλα έχει εξασφαλίσει συνεργασίες με άλλες μεγάλες εταιρείες ηλεκτρονικών κρατήσεων ξενοδοχείων στον κόσμο ώστε να καλύπτει πλήρως τις ταξιδιωτικές σας ανάγκες. Εγγυάται ότι κάθε άμεσα συνεργαζόμενο ξενοδοχείο στο σύστημα προσφέρεται στην χαμηλότερη τιμή και δεσμεύεται για την επιστροφή των χρημάτων τυπωλάτη αν μετά την κράτηση διαπιστώσει ότι πωλείται κάπου αλλού με καλύτερη τιμή. Η διαδικασία αναζήτησης, κράτησης και ενημέρωσης του ξενοδοχείου γίνεται σε πραγματικό χρόνο παρέχοντας 100% ασφάλεια για την ύπαρξη του δωματίου που επιθυμεί.

Αεροπορικά εισιτήρια – Το pamediakopes.gr παρέχει τη δυνατότητα αναζήτησης και αγοράς αεροπορικών εισιτηρίων για τις περισσότερες αεροπορικές εταιρείες ανεξάρτητα από το αεροδρόμιο αναχώρησης και άφιξης. Τα εισιτήρια, στην περίπτωση που δεν είναι e-ticket, παραδίδονται ταχυδρομικά ή με courier.

Ακτοπλοϊκά εισιτήρια - Μέσω του δικτυακού τόπου μπορεί κανείς να αγοράσει ακτοπλοϊκά εισιτήρια για την Ελλάδα αλλά και την Ιταλία. Τα εισιτήρια παραδίδονται μέσω courier.

Ενοικιαζόμενα αυτοκίνητα - Αν επιθυμείται αυτοκίνητο στον τόπο που ταξιδεύει ο πελάτης μπορεί να πραγματοποιήσει κράτηση μέσω του δικτυακού τόπου.

Εξυπηρέτηση Πελατών – Δεσμεύεται για την παροχή εξαιρετικών υπηρεσιών.

Ασφάλεια Συναλλαγών – Εγγύαται την απόλυτη ασφάλεια των προσωπικών δεδομένων και των πληροφοριών της πιστωτικής κάρτας χρησιμοποιώντας υψηλής ασφάλειας απόκρυψη (128 bit SSL) η οποία μετατρέπει όλες τις πληροφορίες σε μη αναγνώσιμη μορφή πριν τις μεταδώσει μέσω internet καθώς και αυστηρές εσωτερικές διαδικασίες. Επιπλέον, βρίσκεται ανάμεσα στα πρώτους ελληνικούς διαδικτυακούς τόπους οι οποίοι εφαρμόζουν την διαδικασία 3D-Secure στην εκκαθάριση της πιστωτικής κάρτας. Οι συναλλαγές πραγματοποιούνται μέσω της τράπεζας Eurobank.

Τα δεδομένα της πιστωτικής κάρτας δεν είναι αναγνώσιμα στο προσωπικό και δεν αποθηκεύονται με οποιαδήποτε μορφή στα συστήματα. Στα προσωπικά δεδομένα έχει πρόσβαση μόνο το αντίστοιχα εξουσιοδοτημένο προσωπικό. Δεσμεύεται να τα χρησιμοποιήσει μόνο για το σκοπό της κράτησης και όχι για διαφημιστικούς λόγους.

The screenshot displays the Pamediakopes.gr website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo and contact information. Below this, a search bar is visible with the text "Αεροπορικά Εισιτήρια, Ξενοδοχεία, Αυτοκίνητα, Ακτοπλοϊκά Εισιτήρια - Pamediakopes.gr". The main content area features a "TOP προορισμό" section with a search form for flights. The search form includes fields for "Από:" (Athens), "Προς:", "Αναχώρηση:" (17/09), and "Επιστροφή:" (20/09). It also has dropdown menus for "Επιβάτες:" (Adults, Children, Infants) and "Θέση:" (Economy). A "Πτήση:" section offers options for "Με Επιστροφή" and "Απλής Μετάβασης". A "Newsletter Προσφορών!" section is also present, along with a "Σας προτείνουμε" section featuring "Anemos Apts" and "Artemis Hotel". A "Διαμονή" table shows prices for Athens (47), Thessaloniki (80), and Mykonos (44). The website footer includes the URL "http://www.pamediakopes.gr/dreamflight/SearchForFlight.aspx" and the "Internet" logo.

13. ΑΣΦΑΛΕΙΑ

13.1 Εισαγωγή

Στα χρόνια πριν από την εξάπλωση της χρήσης των ηλεκτρονικών υπολογιστών ως εργαλεία επεξεργασίας της πληροφορίας, η διασφάλιση της μυστικότητας, ακεραιότητας και διαθεσιμότητας των σημαντικών πληροφοριών ενός οργανισμού γινόταν μέσω της φυσικής προστασίας των, καθώς και μέσω κάποιων διαδικασιών και κανονισμών ασφάλειας. Για παράδειγμα, τα ευαίσθητα έγγραφα κλείνονταν σε ντουλάπες ή χρηματοκιβώτια στιβαρής κατασκευής τα οποία προστατεύονταν από κλειδαριές, ενώ μόνον εξουσιοδοτημένο προσωπικό το οποίο επιλεγόταν αυστηρά, είχε πρόσβαση σε αυτά. Τις τελευταίες δεκαετίες, δύο γεγονότα έχουν αλλάξει δραστικά τις ανάγκες των οργανισμών σε σχέση με την ασφάλεια των πληροφοριών.

Το πρώτο γεγονός είναι η εισαγωγή των υπολογιστών ως εργαλεία αποθήκευσης και επεξεργασίας της πληροφορίας. Η προστασία της πληροφορίας ανάγεται πλέον στην προστασία των αρχείων των υπολογιστών στα οποία είναι αποθηκευμένη η πληροφορία, στον έλεγχο της πρόσβασης στα αρχεία αυτά, καθώς και στην προστασία των προγραμμάτων εκείνων που μπορούν να απειλήσουν την ασφάλεια των αρχείων αυτών. Ο όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει το σύνολο των εργαλείων και διαδικασιών που έχουν σχεδιασθεί για την προστασία των ηλεκτρονικών δεδομένων είναι "ασφάλεια υπολογιστών" (computer security).

Το δεύτερο γεγονός το οποίο επηρέασε δραστικά τις ανάγκες σε ασφάλεια της πληροφορίας είναι η εισαγωγή των κατανεμημένων συστημάτων και η χρήση δικτύων και τηλεπικοινωνιακών συστημάτων για την μεταφορά δεδομένων μεταξύ υπολογιστών. Ο όρος "ασφάλεια δικτύων" (network security) αναφέρεται στα μέτρα προστασίας των δεδομένων κατά την μεταφορά τους μέσω του δικτύου διασύνδεσης.

Στα πλαίσια της διαχείρισης ενός δικτύου, η διαχείριση ασφάλειας αναφέρεται στην παροχή ασφάλειας σε όλα τα στοιχεία του δικτύου, δηλαδή σε ασφάλεια υπολογιστών και ασφάλεια δικτύου.

13.2 Απειλές κατά της ασφάλειας

Η ασφάλεια υπολογιστών και δικτύων καλύπτει τις παρακάτω απαιτήσεις:

1. *μυστικότητα (secrecy)*: απαιτείται η πληροφορία να είναι προσπελάσιμη για ανάγνωση μόνον από εξουσιοδοτημένους χρήστες. Αυτού του είδους η πρόσβαση

περιλαμβάνει την εκτύπωση, την προβολή και άλλες φορές ακόμη και την αποκάλυψη ύπαρξης κάποιου είδους πληροφορίας

2. *ακεραιότητα (integrity)*: απαιτείται οι πόροι του συστήματος (data, processes κλπ) να μπορούν να τροποποιηθούν μόνον από εξουσιοδοτημένους χρήστες. Η τροποποίηση περιλαμβάνει την εγγραφή, τροποποίηση, αλλαγή κατάστασης (status), διαγραφή και δημιουργία.

3. *διαθεσιμότητα (availability)*: απαιτείται οι πόροι του συστήματος να είναι διαθέσιμοι στους εξουσιοδοτημένους χρήστες

13.2.1 Μορφές Απειλών

Οι διαφορετικές μορφές απειλών της ασφάλειας ενός υπολογιστή ή ενός δικτύου μπορούν να χαρακτηριστούν καλύτερα, αν ληφθεί υπ' όψη ότι ο σκοπός ενός υπολογιστή είναι η παροχή πληροφορίας. Γενικά υπάρχει μία ροή πληροφορίας από μία πηγή, όπως π.χ. ένα αρχείο ή μία περιοχή μνήμης, σε κάποιον προορισμό, όπως ένα άλλο αρχείο ή μία εφαρμογή κάποιου χρήστη. Με δεδομένη αυτή την θεώρηση, είναι δυνατές 4 κατηγορίες απειλών:

1. *διακοπή (interruption)*: κάποιος πόρος του συστήματος καταστρέφεται ή καθίσταται μη χρησιμοποιήσιμος ή διαθέσιμος. Αυτού του τύπου η απειλή στρέφεται κατά της διαθεσιμότητας του συστήματος.

Παραδείγματα τέτοιων απειλών είναι η καταστροφή κάποιας συσκευής του δικτύου, όπως ο σκληρός δίσκος ενός server, το κόσμημα κάποιας γραμμής του δικτύου, ή η διακοπή τροφοδοσίας ενός δρομολογητή.

2. *υποκλοπή (interception)*: πρόκειται για απειλή κατά της μυστικότητας της πληροφορίας, όπου κάποιος μη εξουσιοδοτημένος χρήστης, πρόγραμμα ή υπολογιστής αποκτά πρόσβαση στην πληροφορία με δυνατότητα καταγραφής της. Παραδείγματα αποτελούν η παρακολούθηση μίας γραμμής του δικτύου και η απαγορευμένη αντιγραφή αρχείων ή προγραμμάτων.

3. *τροποποίηση (modification)*: πρόκειται για απειλή κατά της ακεραιότητας του συστήματος, όπου κάποιος μη εξουσιοδοτημένος χρήστης, πρόγραμμα ή υπολογιστής αποκτά πρόσβαση στο σύστημα με δυνατότητα τροποποίησης. Παραδείγματα αποτελούν η αλλαγή των δεδομένων ενός αρχείου, η τροποποίηση ενός

προγράμματος, η έναρξη κάποιας process και η τροποποίηση του περιεχομένου ενός μηνύματος που μεταδίδεται μέσω του δικτύου.

4. *πλαστογράφηση (fabrication)*: πρόκειται για απειλή κατά της ακεραιότητας του συστήματος, κατά την οποία εισάγεται κάποιο πλαστό αντικείμενο στο σύστημα. Παραδείγματα τέτοιας απειλής είναι η αποστολή ενός μηνύματος από κάποιον υποτιθέμενο αποστολέα (fake e-mail) και η πρόσθεση εγγραφών σε κάποιο αρχείο.

Οι πόροι του δικτύου, όπως αυτό ορίστηκε παραπάνω, αποτελούνται από ενεργά στοιχεία, παθητικά στοιχεία, λογισμικό και δεδομένα (static data, traffic data).

Συνεπώς στα πλαίσια της ανάπτυξης μίας στρατηγικής για την ασφάλεια όλων των πόρων του δικτύου το ζητούμενο είναι και η ασφάλεια υπολογιστών και η ασφάλεια δικτύου. Στη συνέχεια θα παρουσιάσουμε τις απειλές κατά της ασφάλειας κάθε κατηγορίας πόρων του δικτύου.

13.2.1.1 Απειλές κατά των Ενεργών Στοιχείων

Η κύρια απειλή κατά των ενεργών στοιχείων του δικτύου (routers, hubs, servers, workstations, hosts, printers κλπ) αφορά στην διαθεσιμότητα των στοιχείων αυτών.

Ενέργειες όπως

1. η σκόπιμη ή ακούσια καταστροφή ή φθορά
2. η κλοπή του στοιχείου ή τμήματος αυτού
3. η σκόπιμη ή ακούσια διακοπή τροφοδοσίας

αποτελούν τις πιο συνηθισμένες απειλές κατά του υλικού ενός δικτύου.

13.2.1.2 Απειλές κατά των Παθητικών Στοιχείων

Το παθητικό υλικό του δικτύου του Πανεπιστημίου αποτελείται από τις πρίζες του δικτύου, τα καλώδια χαλκού και οπτικών ινών και τους πίνακες μικτονόμησης (patch panels) και χρησιμοποιείται για την μεταφορά δεδομένων. Όπως και για τα ενεργά στοιχεία, η κύρια απειλή αφορά στην διαθεσιμότητα των στοιχείων και μπορεί να προκύψει από πράξεις, όπως η σκόπιμη ή ακούσια καταστροφή ή φθορά και η κλοπή.

13.2.1.3 Απειλές κατά των Κινούμενων Δεδομένων

Οι απειλές κατά της ασφάλειας των κινούμενων δεδομένων (traffic data) αφορούν στην ακεραιότητα, μυστικότητα και διαθεσιμότητα των δεδομένων και μπορούν να χωρισθούν σε δύο κατηγορίες:

A. Απειλές Παθητικής Φύσης

Απειλούν την μυστικότητα των δεδομένων και υλοποιούνται με την παρακολούθηση των δεδομένων (π.χ. μέσω ειδικών προγραμμάτων packet sniffers) με σκοπό την απόκτηση πληροφοριών. Για παράδειγμα ο χρήστης ενός PC μπορεί να χρησιμοποιήσει ένα τέτοιο πρόγραμμα για να παρακολουθεί όλα τα πακέτα που εκπέμπονται στο τοπικό του δίκτυο (Ethernet subnet). Τέτοιου είδους ενέργειες είναι πολύ δύσκολο να αποκαλυφθούν διότι δεν προκαλούν αλλαγή στα δεδομένα και δεν επηρεάζουν την λειτουργία του δικτύου.

Η παρακολούθηση των δεδομένων είναι δυνατή και μέσω παρακολούθησης των καλωδιώσεων χαλκού του δικτύου (wire-tapping) ή των τηλεφωνικών συνδέσεων πρόσβασης στο δίκτυο.

B. Απειλές Ενεργητικής Φύσης

Τέτοιου είδους απειλές έχουν σαν στόχο την τροποποίηση των κινούμενων δεδομένων ή την δημιουργία πλαστών δεδομένων και απειλούν τόσο την μυστικότητα, όσο την διαθεσιμότητα και την ακεραιότητα των δεδομένων. Είναι δυνατή μία περαιτέρω κατηγοριοποίηση τέτοιων απειλών ως εξής:

1. πρόκληση τροποποίησης της ροής των πακέτων δεδομένων (message-stream modification), όπου ένα τμήμα του κανονικού μηνύματος τροποποιείται, ή κάποια μηνύματα καθυστερούν, επαναλαμβάνονται, ή τροποποιείται η διαδοχή τους για να προκληθεί κάποιο αποτέλεσμα
2. πρόκληση άρνησης παροχής υπηρεσιών (denial of service), κατά την οποία παρεμποδίζεται η κανονική χρήση των πόρων του δικτύου. Μία τέτοια μορφή επίθεσης είναι η υπερφόρτωση του δικτύου με πακέτα με αποτέλεσμα την επιβράδυνση ή και διακοπή της λειτουργίας του. Άλλο παράδειγμα είναι η εξάλειψη μηνυμάτων που απευθύνονται σε κάποιον συγκεκριμένο αποδέκτη, όπως για παράδειγμα σε ένα πρόγραμμα που εκτελεί την υπηρεσία ελέγχου ασφάλειας (security audit service).
3. μεταμφίεση (masquerade) κατά την οποία ο εισβολέας τροποποιεί τα δεδομένα με στόχο να ξεγελάσει τους μηχανισμούς ασφάλειας του δικτύου και να θεωρηθεί ως εξουσιοδοτημένος ή έμπιστος χρήστης. Τέτοια παραδείγματα είναι η αλλαγή της IP διεύθυνσης πακέτων του εξωτερικού εισβολέα, έτσι ώστε το σύστημα firewall να νομίσει ότι τα πακέτα έρχονται από το εσωτερικό δίκτυο, ή η ηχογράφηση κάποιας

συνομιλίας ελέγχου αυθεντικότητας (authentication) μεταξύ ενός εξουσιοδοτημένου χρήστη και του συστήματος και κατόπιν η χρήση της από τον εισβολέα.

13.2.1.4 Απειλές κατά των Αποθηκευμένων Δεδομένων

Όπως και για τα κινούμενα δεδομένα, οι απειλές κατά της ασφάλειας των δεδομένων που είναι αποθηκευμένα σε αρχεία αφορούν στην ακεραιότητα, μυστικότητα και διαθεσιμότητα των δεδομένων. Αυτό που διαφέρει είναι οι μηχανισμοί πρόσβασης στα δεδομένα αυτά, μιας και βρίσκονται αποθηκευμένα στους χώρους μόνιμης αποθήκευσης κάποιων ενεργών στοιχείων. Η απειλή κατά της μυστικότητας των δεδομένων έγκειται στην πρόσβαση στα αρχεία που τα περιέχουν από μη εξουσιοδοτημένους χρήστες, στους οποίους δίνεται η δυνατότητα να διαβάσουν τα αρχεία αυτά. Η διαθεσιμότητα των αρχείων απειλείται από την εσκεμμένη ή ακούσια διαγραφή των αρχείων. Τέλος, η ακεραιότητα των αρχείων απειλείται από την αλλαγή των χαρακτηριστικών τους (file attributes), την αλλαγή του περιεχομένου τους, καθώς και από την κακόβουλη δημιουργία νέων αρχείων.

13.2.2 Είδη και κίνητρα εισβολών

Υπάρχουν δύο ειδών εισβολείς. Οι παθητικοί εισβολείς, οι οποίοι απλώς θέλουν να διαβάσουν αρχεία για τα οποία δεν έχουν αυτού του είδους την εξουσιοδότηση. Οι ενεργοί εισβολείς είναι πιο κακόβουλοι, και θέλουν να κάνουν μη εξουσιοδοτημένες αλλαγές σε δεδομένα. Κατά το σχεδιασμό της ασφάλειας ενός συστήματος από τους εισβολείς, πρέπει να γνωρίζουμε το είδος και τα κίνητρα του εισβολέα από τον οποίο θέλουμε να προστατευθούμε. Ορισμένες κοινές κατηγορίες είναι:

1. Περίεργοι χρήστες χωρίς τεχνικές γνώσεις. Πολλοί άνθρωποι έχουν στα γραφεία τους τερματικά σε συστήματα διαμερισμού χρόνου (timesharing systems), και εξαιτίας της ανθρώπινης φύσης, ορισμένοι από αυτούς θα διαβάσουν το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και τα αρχεία άλλων ανθρώπων, αν δεν υπάρχει κανένας φραγμός για αυτό.
2. Προσπάθεια προσπέλασης από εσωτερικούς εισβολείς. Οι φοιτητές, οι προγραμματιστές συστημάτων, οι χειριστές και το λοιπό τεχνικό προσωπικό, συχνά θεωρούν ως προσωπική πρόκληση την παράκαμψη της ασφάλειας του τοπικού υπολογιστικού συστήματος. Συχνά έχουν υψηλά προσόντα και είναι αποφασισμένοι να αφιερώσουν ένα σημαντικό μέρος του χρόνου τους στην προσπάθεια αυτή.

3. Ηθελημένες προσπάθειες για οικονομικά οφέλη. Ορισμένοι προγραμματιστές που εργάζονται σε τράπεζες έχουν προσπαθήσει να μπουν σε κάποιο σύστημα τράπεζας με σκοπό να κλέψουν από αυτή. Οι τρόποι ποικίλλουν, από την αλλαγή του λογισμικού ώστε να περικόπτει αντί να στρογγυλεύει τους τόκους, την κράτηση ενός κλάσματος της δραχμής για τους εαυτούς τους, την οικειοποίηση λογαριασμών που μένουν αχρησιμοποίητοι για χρόνια, μέχρι και τον εκβιασμό («Πληρώστε με αλλιώς θα καταστρέψω όλες τις εγγραφές της τράπεζας»).

4. Εμπορική ή στρατιωτική κατασκοπία. Η κατασκοπία συνίσταται σε μια σοβαρή και με καλή οργάνωση προσπάθεια ενός ανταγωνιστή ή μιας ξένης χώρας με στόχο να κλαπούν προγράμματα, εμπορικά μυστικά, ευρεσιτεχνίες, τεχνολογία, σχέδια κυκλωμάτων, σχέδια για μάρκετινγκ κ.ο.κ. Συχνά αυτή η προσπάθεια περιλαμβάνει παρακολούθηση τηλεπικοινωνιακών γραμμών ή ακόμα τοποθέτηση κεραιών κατευθυνόμενων προς τον υπολογιστή ώστε να λαμβάνουν τις ηλεκτρομαγνητικές του ακτινοβολίες.

13.2.3 Ο Δούρειος Ίππος

Δούρειος Ίππος είναι ένα κανονικό γενικά πρόγραμμα που εκτελεί σωστά τη λειτουργία του, αλλά εκτός από αυτήν εκτελεί και άλλες άσχημες για το χρήστη λειτουργίες. Για παράδειγμα, αν κάποιος εισβολέας θελήσει να κλέψει τα αρχεία κάποιου άλλου χρήστη μπορεί να δημιουργήσει ένα αντίγραφο του πρωτογενούς κώδικα του κειμενογράφου (editor), να τον μεταβάλλει έτσι ώστε να κλέβει αρχεία (αλλά να συνεχίσει να δουλεύει τέλεια ως κειμενογράφος) και να τον τοποθετήσει σε κάποιο κατάλληλο κατάλογο ώστε να τον εκτελέσει το θύμα αντί για τον πραγματικό κειμενογράφο. Την επόμενη φορά που το θύμα θα καλούσε ανυποψίαστο τον κειμενογράφο θα καλούσε ουσιαστικά την έκδοση του εισβολέα, η οποία θα έκανε τέλεια τη δουλειά της ως κειμενογράφος, αλλά εκτός από αυτό θα έκλεβε και τα αρχεία του θύματος.

13.2.4 Το «Σκουλήκι» του Internet

Η μεγαλύτερη παραβίαση ασφαλείας όλων των εποχών σε υπολογιστές ξεκίνησε το απόγευμα της 2ας Νοεμβρίου 1988, όταν ένας τελειόφοιτος του Πανεπιστημίου Cornell ελευθέρωσε το πρόγραμμα «σκουλήκι» (worm) μέσα στο δίκτυο Internet. Αυτή η πράξη είχε ως αποτέλεσμα να καταρρεύσουν χιλιάδες υπολογιστές σε πανεπιστήμια, εταιρίες και κυβερνητικά εργαστήρια σε ολόκληρο τον κόσμο, προτού

αποκαλυφθεί και απομακρυνθεί το «σκουλήκι». Το «σκουλήκι» εκμεταλλευόταν ένα σφάλμα που είχε τότε το λειτουργικό Berkeley UNIX, χάρη στο οποίο του επιτρεπόταν να έχει μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε υπολογιστές οι οποίοι ήταν συνδεδεμένοι στο Internet. Από τη στιγμή που αποκτούσε πρόσβαση σε ένα νέο υπολογιστή αναπαραγόταν σε αυτόν (αντέγραφε τον εαυτό του) και το αντίγραφο του έψαχνε με τη σειρά του να αποκτήσει πρόσβαση σε άλλους υπολογιστές κ.ο.κ. Τίποτα όμως στον κώδικα του «σκουληκιού» δεν υποδήλωνε προσπάθεια για να κλέψει ή να χαλάσει οτιδήποτε στους υπολογιστές που αποκτούσε πρόσβαση. Δεν είναι βέβαια γνωστό αν η μορφή που είχε το πρόγραμμα στις 2 Νοεμβρίου 1988 προοριζόταν απλώς για έλεγχο και ξέφυγε στο Internet κατά λάθος ή ήταν η τελική. Γεγονός πάντως είναι ότι οι «μολυσμένοι» υπολογιστές μετά από κάποιο διάστημα κατακλύζονταν από αντίγραφα του «σκουληκιού» και δεν μπορούσαν να λειτουργήσουν.

13.2.5 Ιοί

Μια ειδική κατηγορία επιθέσεων είναι οι ιοί (viruses) των υπολογιστών, οι οποίοι έχουν γίνει ένα μεγάλο πρόβλημα για πολλούς από τους χρήστες υπολογιστών. Ένας ιός είναι ένα κομμάτι προγράμματος το οποίο επισυνάπτεται σε ένα νομότυπο πρόγραμμα με σκοπό να «μολύνει» άλλα προγράμματα. Διαφέρει από το «σκουλήκι» μόνο στο ότι ένας ιός προσκολλάται σε ένα ήδη υπάρχον πρόγραμμα ενώ το «σκουλήκι» είναι από μόνο του ένα πλήρες πρόγραμμα. Τόσο οι ιοί, όσο και τα σκουλήκια προσπαθούν να διαδοθούν και μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές ζημιές. Αυτός που γράφει έναν ιό συνήθως γράφει ένα χρήσιμο πρόγραμμα, όπως ένα παιχνίδι για MS-DOS και τοποθετεί μέσα του τον κώδικα του ιού. Στη συνέχεια το πρόγραμμα μεταφέρεται σε κάποιο Web site ή προσφέρεται δωρεάν ή σε κάποια χαμηλή τιμή σε δισκέτα. Στη συνέχεια το πρόγραμμα διαφημίζεται, οπότε οι άνθρωποι αρχίζουν να το μεταφέρουν στους υπολογιστές τους και να το χρησιμοποιούν.

Όταν το πρόγραμμα του ιού ξεκινάει, αρχίζει αμέσως να εξετάζει όλα τα εκτελέσιμα προγράμματα στο σκληρό δίσκο για να δει αν έχουν ήδη μολυνθεί. Όταν βρει ένα μη μολυσμένο πρόγραμμα, το μολύνει επισυνάπτοντας τον κώδικα του ιού στο τέλος του αρχείου. Με τον τρόπο αυτό, κάθε φορά που ένα μολυσμένο πρόγραμμα εκτελείται προσπαθεί να μολύνει και άλλα προγράμματα. Εκτός όμως από το να αντιγράψει τον εαυτό του ένας ιός μπορεί να κάνει και πολλά άλλα πράγματα, όπως να διαγράψει, να

αλλάξει ή να κρυπτογραφήσει αρχεία. Υπήρξε ένας ιός που παρουσίαζε στην οθόνη ένα εκβιαστικό μήνυμα, το οποίο ζητούσε από το χρήστη να στείλει 500 δολάρια μετρητά σε μία ταχυδρομική θυρίδα στον Παναμά, διαφορετικά θα έχανε για πάντα όλα τα δεδομένα του!

13.2.6 Απειλές στο World Wide Web

Το World Wide Web είναι ίσως το γρηγορότερα αναπτυσσόμενο κομμάτι του Internet. Ολοένα όμως και περισσότερο γίνεται και το κομμάτι του Internet που είναι πιο ευάλωτο σε επιθέσεις. Οι υπολογιστές που φιλοξενούν ιστοσελίδες (web servers) αποτελούν ελκυστικούς στόχους για πολλούς λόγους:

1. *Δημοσιότητα*: Οι ιστοσελίδες ενός οργανισμού ή μιας επιχείρησης αποτελούν την εικόνα του στον υπόλοιπο κόσμο του Internet. Μια επιτυχημένη επίθεση σε έναν web server μπορεί να αλλάξει πληροφορίες σε ιστοσελίδες που βλέπουν εκατοντάδες χιλιάδες ανθρώπων μέσα σε μερικές ώρες και είτε να προπαγανδίσει διαφορετικές φιλοσοφίες ή ιδεολογίες ή απλώς να χαλάσει τη δημόσια εικόνα του θύματος.
2. *Εμπόριο*: Πολλές ιστοσελίδες περιέχουν φόρμες για την αγορά αγαθών ή τη πραγματοποίηση άλλων εμπορικών συναλλαγών (π.χ. πληρωμή προστίμων στην τροχαία). Οι συναλλαγές αυτές γίνονται συνήθως μέσω της ανταλλαγής πληροφοριών που περιλαμβάνουν τα στοιχεία κάποιας πιστωτικής κάρτας του χρήστη, κάτι που κάνει αυτούς τους υπολογιστές στόχους επιθέσεων με σκοπό την υποκλοπή αυτών των πληροφοριών.
3. *«Εσωτερικές» Πληροφορίες*: Πολλές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το World Wide Web για να μεταδώσουν πληροφορίες στα μέλη τους ή σε άλλους συνεργάτες τους στο εξωτερικό. Οι πληροφορίες αυτές, όπως είναι φυσικό, αποτελούν στόχο των εμπορικών ανταγωνιστών ή εχθρών τους.
4. *Πρόσβαση σε δίκτυα*: Επειδή οι υπολογιστές u960 που φιλοξενούν ιστοσελίδες κάποιας επιχείρησης χρησιμοποιούνται και από τους εργαζόμενους μέσα στην επιχείρηση αλλά και από τον υπόλοιπο κόσμο του Internet, αποτελούν μία γέφυρα επικοινωνίας ανάμεσα στο Internet και στα διάφορα τοπικά δίκτυα των επιχειρήσεων. Επομένως η θέση τους, τους κάνει ιδανικούς στόχους επίθεσης ώστε στη συνέχεια να αποτελέσουν «ορμητήρια» των εισβολέων στο εσωτερικό δίκτυο της επιχείρησης.

Οι απειλές στο World Wide Web χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες:

1. *Απειλές κατά του web server* για τους λόγους που αναφέρθηκαν παραπάνω
2. *Απειλές κατά τη μεταφορά των δεδομένων και κατά αποθηκευμένων δεδομένων* κυρίως όταν πρόκειται για αριθμούς πιστωτικών καρτών ή άλλες ευαίσθητες πληροφορίες εμπορικών επιχειρήσεων ή στρατιωτικών οργανώσεων.
3. *Απειλές κατά του υπολογιστή του χρήστη* μέσω προβλημάτων που πολλές φορές υπάρχουν στον κώδικα του προγράμματος που χρησιμοποιεί ο χρήστης για τη ανάγνωση των ιστοσελίδων (π.χ. Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator).

13.3 Προστασία από τις απειλές ασφάλειας

14.3.1 Προστασία από απειλές κατά των Ενεργών Στοιχείων

Η φυσική προστασία των ενεργών στοιχείων του δικτύου (routers, hubs, servers, workstations, hosts, printers κλπ) ενάντια σε απειλές ακούσιων ή εκούσιων φθορών ή καταστροφών ή ακόμη και κλοπών μπορεί να επιτευχθεί μέσω του περιορισμού πρόσβασης στους χώρους λειτουργίας των στοιχείων αυτών, ενώ για την απειλή διακοπής τροφοδοσίας απαιτείται ο περιορισμός στην πρόσβαση τόσο στους χώρους λειτουργίας, όσο και στους πίνακες τροφοδοσίας των ενεργών στοιχείων.

13.3.2 Προστασία από απειλές κατά των Παθητικών Στοιχείων

Επειδή το παθητικό υλικό είναι συνήθως μικρής αξίας, η κύρια απειλή έγκειται στην εκούσια ή ακούσια φθορά ή καταστροφή τους, και ειδικότερα στο κόψιμο ή σπάσιμο καλωδίων του δικτύου. Τα καλώδια αυτά πρέπει να μεταφέρονται μέσα σε ειδικούς οδηγούς και σχάρες και η πρόσβαση σε αυτές πρέπει να μην είναι εύκολη (π.χ. να βρίσκονται σε μεγάλο ύψος). Η πιο πιθανή αιτία καταστροφής καλωδίωσης είναι η ακούσια κοπή καλωδίων κατά την εκτέλεση εργασιών ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων, εγκαταστάσεων κλιματισμού κλπ, και γι' αυτό θα πρέπει να υπάρχει ενημέρωση και επίβλεψη των συνεργείων που εκτελούν τέτοιου είδους εργασίες.

13.3.3 Προστασία από απειλές κατά των Κινούμενων Δεδομένων

Ένας τρόπος αντιμετώπισης απειλών παρακολούθησης των δεδομένων κατά τη μεταφορά τους μέσω παρακολούθησης των καλωδιώσεων σύνδεσης (wire tapping) είναι η διασφάλιση ελέγχου πρόσβασης στην καλωδίωση με την τοποθέτηση της σε ειδικά κανάλια, τα οποία δεν είναι εύκολα προσπελάσιμα. Στην περίπτωση όμως του Πανεπιστημίου κάτι τέτοιο δεν έχει νόημα, μια και η πρόσβαση στο τοπικό δίκτυο

μπορεί να γίνει κατ' ευθείαν μέσω των πριζών που βρίσκονται σε κοινόχρηστους χώρους, όπως τα αμφιθέατρα.

Ένας καλύτερος τρόπος αντιμετώπισης αυτής της απειλής καθώς και της απειλής παρακολούθησης των δεδομένων κατά τη μεταφορά τους μέσω των υπολογιστών με προγράμματα όπως τα λεγόμενα packet sniffers είναι η κωδικοποίηση των δεδομένων (data encryption), όπου αυτή είναι δυνατή. Με αυτό τον τρόπο η οποιαδήποτε μορφής πληροφορία μετασχηματίζεται σε κάτι ακαταλαβίστικο για μη εξουσιοδοτημένους χρήστες. Οι εξουσιοδοτημένοι όμως χρήστες μπορούν να επαναφέρουν το ακαταλαβίστικο μήνυμα στην αρχική του μορφή και να εξάγουν από αυτό τη ζητούμενη πληροφορία.

Η διαδικασία που απαιτείται επομένως, περιλαμβάνει δύο βήματα:

1. *Κωδικοποίηση (encryption)*, κατά την οποία τα αρχικά δεδομένα μετασχηματίζονται σε μία νέα μορφή με τη βοήθεια κάποιας πολύπλοκης συνάρτησης και ενός κλειδιού κωδικοποίησης (*encryption key*).
2. *Αποκωδικοποίηση (decryption)*, κατά την οποία τα δεδομένα μετασχηματίζονται από τη νέα μορφή τους πίσω στην αρχική με τη χρήση κάποιας άλλης πολύπλοκης συνάρτησης και κάποιου κλειδιού αποκωδικοποίησης (*decryption key*). Το κλειδί αποκωδικοποίησης σε κάποια συστήματα είναι το ίδιο με το κλειδί κωδικοποίησης ενώ σε κάποια άλλα είναι διαφορετικό.

13.3.4 Προστασία από απειλές κατά των Αποθηκευμένων Δεδομένων

Οι βασικοί μηχανισμοί αντιμετώπισης απειλών κατά της μυστικότητας αποθηκευμένων δεδομένων είναι η χρήση μηχανισμού ελεγχόμενης πρόσβασης των αρχείων, καθώς και η κρυπτογράφηση τους. Οι μηχανισμοί ελεγχόμενης πρόσβασης των αρχείων βασίζονται συνήθως στην υπόθεση ότι το σύστημα γνωρίζει την ταυτότητα του κάθε χρήστη. Το πρόβλημα της αναγνώρισης της ταυτότητας των χρηστών όταν αυτοί συνδέονται στο σύστημα λέγεται *πιστοποίηση ταυτότητας χρήστη (authentication)*. Η πιο συνηθισμένη μορφή πιστοποίησης ταυτότητας είναι να απαιτείται ο χρήστης να πληκτρολογεί μια συνθηματική λέξη (password). Η προστασία με συνθηματικές λέξεις είναι εύκολη, τόσο στην κατανόηση όσο και στην υλοποίηση. Στο λειτουργικό σύστημα UNIX που χειρίζεται τον κεντρικό υπολογιστή του Πανεπιστημίου δουλεύει ως εξής: Το πρόγραμμα σύνδεσης με το σύστημα (login)

ζητάει από το χρήστη να πληκτρολογήσει το όνομα του και τη συνθηματική του λέξη. Η συνθηματική λέξη αμέσως κρυπτογραφείται. Στη συνέχεια το πρόγραμμα σύνδεσης διαβάζει το αρχείο συνθηματικών λέξεων, το οποίο είναι μια ακολουθία γραμμών ASCII, μία για κάθε χρήστη, μέχρι να βρει τη γραμμή η οποία περιέχει το όνομα σύνδεσης του χρήστη. Αν η κρυπτογραφημένη συνθηματική λέξη η οποία περιέχεται στη γραμμή ταιριάζει με αυτή που μόλις κρυπτογραφήθηκε η σύνδεση επιτρέπεται, διαφορετικά απορρίπτεται.

Όταν όμως η συνθηματική λέξη είναι μια κοινή λέξη, τότε η πιστοποίηση ταυτότητας μέσω συνθηματικής λέξης είναι εύκολο να νικηθεί. Αρκεί κάποιος να κρυπτογραφήσει όλες τις λέξεις ενός μεγάλου λεξικού και να συγκρίνει τις κρυπτογραφημένες λέξεις που παράγονται έτσι με την κρυπτογραφημένη συνθηματική λέξη. Αν όμως η συνθηματική λέξη δεν είναι μια απλή λέξη και σε αυτήν περιέχονται αριθμοί και κάποια από τα σύμβολα του πληκτρολογίου σε τυχαίες θέσεις τότε η προσπάθεια για αποκρυπτογράφηση απαιτεί χρόνο πολλών χιλιοτηρίδων.

Πρόσβαση όμως σε αρχείου άλλου χρήστη μπορεί να αποκτηθεί και αν ο χρήστης φύγει και αφήσει για κάποιο χρονικό διάστημα τον υπολογιστή του ανοικτό. Έως ότου επιστρέψει, κάποιος άλλος μπορεί να διαβάσει το mail του, να αλλάξει τα αρχεία του, ή να τα διαγράψει. Προστασία από τέτοιες απειλές παρέχει το κλείδωμα της οθόνης (screen locking) με κάποια συνθηματική λέξη (π.χ. χρησιμοποιώντας το screen saver των Windows με κάποιο password).

Τέλος, πρόσβαση στα αρχεία κάποιου χρήστη γίνεται και μέσα από τη δυνατότητα κοινής χρήσης αρχείων (sharing) ανάμεσα σε υπολογιστές. Πολλές φορές διάφοροι χρήστες δίνουν σε άλλους υπολογιστές και κατ' επέκταση σε άλλους χρήστες τη δυνατότητα να διαβάσουν ή ακόμα και να γράψουν κάποια αρχεία τους χωρίς να τους ζητάνε κάποια συνθηματική λέξη. Έτσι οποιοσδήποτε χρήστης μπορεί να τα διαβάσει και να τα διαγράψει. Προστασία από τέτοιες απειλές παρέχει η δυνατότητα ύπαρξης συνθηματικής λέξης (όχι βέβαια απλού space ή enter) για την ανάγνωση και την τροποποίηση αρχείων από άλλους υπολογιστές. Βασικοί τρόποι αντιμετώπισης της απειλής της εσκεμμένης ή ακούσιας διαγραφής αρχείων αλλά και της ακεραιότητας των αρχείων είναι και πάλι η χρήση μηχανισμού ελεγχόμενης πρόσβασης των αρχείων, καθώς και η τακτική τήρηση εφεδρικών αντιγράφων (back-up) των αρχείων. Τα εφεδρικά αυτά αρχεία καλό είναι να βρίσκονται σε απόσταση από τα πρωτογενή

δεδομένα ώστε να μην καταστραφούν σε περίπτωση φυσικής καταστροφής (π.χ. φωτιάς) του υπολογιστή.

13.3.5 Προστασία από Δούρειους Ίππους

Βασικός τρόπος προστασίας από τέτοιου είδους απειλές είναι η χρήση μηχανισμού ελεγχόμενης πρόσβασης των αρχείων με ταυτόχρονο έλεγχο των μεγεθών και των ημερομηνιών αλλαγής των αρχείων που περιέχουν τα προγράμματα που εκτελούνται στο σύστημα (audit). Επίσης, ο κάθε χρήστης προστατεύεται αν ο ίδιος κάνει έναν έλεγχο των προγραμμάτων τα οποία κάθε φορά εκτελεί έτσι ώστε να μην εκτελεστεί το πρόγραμμα κάποιου εισβολέα στη θέση του επιθυμητού προγράμματος.

13.3.6 Προστασία από «σκουλήκια» και ιούς

Προστασία από τέτοιου είδους απειλές παρέχει η χρήση μηχανισμού ελεγχόμενης πρόσβασης των αρχείων και η αποφυγή μετάδοσης κάποιου ιού ή «σκουληκιού» στο σύστημα μέσω της εκτέλεσης κάποιου «μολυσμένου» προγράμματος. Οι χρήστες επομένως πρέπει να αποφεύγουν την εκτέλεση

προγραμμάτων άγνωστης ή αμφιβόλου προελεύσεως που βρέθηκαν στα χέρια τους τυχαία, πιθανόν από κάποιο web site ή ανώνυμο ftp site, ή τους στάλθηκαν ως attachments μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email) από άγνωστους ή ανύπαρκτους χρήστες.

Στην περίπτωση που παρά την προσεκτική επιλογή των προγραμμάτων που εγκαθίστανται σε έναν υπολογιστή ο υπολογιστής αυτός προσβληθεί από κάποιον ιό υπάρχουν ειδικά «αντιβιοτικά» προγράμματα (antivirus) τα οποία μπορούν να ψάξουν σε όλους τους χώρους αποθήκευσης του υπολογιστή, να εντοπίσουν γνωστούς ιούς και να τους σβήσουν. Πολλά μάλιστα από αυτά τα προγράμματα μπορούν να ελέγχουν συνεχώς τον υπολογιστή κατά την ώρα εργασίας και να ειδοποιήσουν μόλις εντοπίσουν κάποιο προγραμματιστικό κώδικα ιού ώστε να είναι δυνατή η έγκαιρη «θεραπεία» του υπολογιστή πριν δράσει ο ιός και προσβάλλει τις πληροφορίες που είναι αποθηκευμένες. Τέτοια προγράμματα είναι το Norton Antivirus, το McAfee VirusScan που διατίθεται σε διάφορα Web sites και άλλα. Βέβαια, τα προγράμματα αυτά μπορούν να ανιχνεύσουν μόνο γνωστούς ιούς, δηλαδή ιούς που έχουν κάνει την εμφάνιση τους παλαιότερα και έχουν καταγραφεί, ενώ είναι ανίσχυρα εναντίον νέων πρωτοεμφανιζόμενων ιών. Για αυτό το λόγο οι εταιρείες που τα κατασκευάζουν διαθέτουν συνεχώς στους χρήστες τους αναβαθμίσεις ώστε να μπορούν τα

προγράμματα αυτά να προστατεύουν και από τους ιούς που έκαναν την εμφάνιση τους πρόσφατα.

13.3.7 Προστασία από απειλές του World Wide Web

Η στρατηγική για να προστατευτεί ο web server από ενδεχόμενες εισβολές είναι ο περιορισμός των υπηρεσιών που παρέχει ο υπολογιστής αυτός πέραν του Web σε όσο γίνεται λιγότερες. Επίσης, καλή στρατηγική είναι και ο περιορισμός των χρηστών που έχουν λογαριασμό (account) σε αυτόν τον υπολογιστή, ενώ αυτοί που έχουν λογαριασμό και επικοινωνούν με τον υπολογιστή αυτό από μακριά πρέπει να χρησιμοποιούν κάποιο ασφαλές πρόγραμμα επικοινωνίας (π.χ. Kerberised Telnet, ssh).

Για να προστατευτούν οι πληροφορίες κατά τη μεταφορά τους μέσω του World Wide Web ακολουθείται η στρατηγική της κρυπτογράφησης, που αναλύθηκε παραπάνω. Ένα τέτοιο σύστημα κρυπτογράφησης δεδομένων που στέλνονται μέσω του World Wide Web είναι το Secure Socket Layer (SSL) και θα πρέπει οι χρήστες να το χρησιμοποιούν κάθε φορά που στέλνουν ευαίσθητες πληροφορίες. Τέλος, απειλές στο World Wide Web προέρχονται και από προγράμματα που εκτελούνται άμεσα από τα προγράμματα ανάγνωσης των ιστοσελίδων (browsers), όπως προγράμματα Java, JavaScript, ActiveX κτλ ή από τη χρήση των λεγόμενων cookies. Αν και τέτοια προγράμματα δίνουν ζωή στις ιστοσελίδες του World Wide Web εντούτοις μπορούν να αποτελέσουν πολύ επικίνδυνα όπλα στα χέρια πιθανών εισβολέων οι οποίοι θα εκμεταλλευτούν λάθη στην κατασκευή των browsers ώστε να μπορέσουν να προκαλέσουν ζημιά ή να αποκτήσουν μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε διάφορους υπολογιστές. Προστασία από τέτοιες απειλές παρέχουν τα ίδια τα προγράμματα ανάγνωσης ιστοσελίδων (browsers) μέσα από επιλογές για απενεργοποίηση της δυνατότητας εκτέλεσης τέτοιων δυναμικών προγραμμάτων ανάλογα με την προέλευσή τους.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Οι επιχειρήσεις που αποτελούν την αγορά ηλεκτρονικού τουρισμού (e-tourism) περιλαμβάνουν on-line πράκτορες, αεροπορικές εταιρείες, ταξιδιωτικές πηγές, ξενοδοχεία/ θέρετρα, προορισμούς, κρατήσεις δωματίων, μεταφορικά μέσα, διακοπές, ενοικιάσεις οχημάτων, κρουαζιέρες και ταξιδιωτικές περιπέτειες. Απ'όλα όσα αναφέραμε καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι το διαδίκτυο είναι σε θέση να επηρεάσει και να αλλάξει σε βάθος την αλυσίδα αξίας (value chain) του τουριστικού τομέα, καθώς έχει πλέον καταστεί το νέο μέσο για συναλλαγές που, μέχρι πρόσφατα, διεξάγονταν διαφορετικά (για παράδειγμα ανάμεσα στα ξενοδοχεία και τους πελάτες τους. Επίσης, έχει επιτρέψει την άμεση επαφή ανάμεσα σε πελάτες και προμηθευτές (π.χ. ταξιδιωτικά πρακτορεία), έχει επηρεάσει άμεσα το ρόλο που έπαιζαν παραδοσιακοί, έως τώρα, παράγοντες της αγοράς και έχει ενισχύσει το ρόλο νέων μεσαζόντων, που δραστηριοποιούνται πλέον μέσω διαδικτύου. Επιπλέον, εμφανίζεται ισχυρή πλέον η τάση ενσωμάτωσης και συγκέντρωσης «παικτών» στην αλυσίδα αξίας του τομέα (ταξιδιωτικοί πράκτορες, αεροπορικές εταιρείες, ξενοδοχεία), με στόχο να δημιουργηθούν οικονομίες κλίμακας και να ελεγχθεί καλύτερα η όλη διαδικασία, αλλά και οι τιμές. Τελικός στόχος αυτής της ενσωμάτωσης είναι να αυξηθούν τα περιθώρια κέρδους. Η διεξαγωγή των τουριστικών συναλλαγών μέσω του διαδικτύου είναι, συνεπώς, μια έννοια που ενσωματώνει το ηλεκτρονικό εμπόριο και on-line τεχνολογίες με την τουριστική βιομηχανία.

Βιβλιογραφία

Ξένη

- Barret, N (1997), *Advertising On the Internet*, London: Kogan Page
- Barker, C. and Gronne, P. (1996). “Advertising on the World Wide Web”. Thesis, Copenhagen Business School.
- David, Jay Lee & Wong W.S., (2000), “Statistical analysis with Arcview GIS, Book Publishing Co.
- De Lepper, Marion, (1995), “The added Value of Geographical Information Systems in Public and Environmental Health”, Kluwer Academic Pub.
- Douglas, W.J., (1995), “Environmental GIS: Applications to industrial facilities”, Lewis Publishers Inc.
- Graeme Bonham – Carter (1994), “Geographical Information Systems for Geoscientists Modeling with GIS”, Elsevier.
- Gehrke D. and Turban E. (1999), “Success Determinants of E-Commerce Web Site Design”, Proceedings of 32 HICSS, January, Hawaii.
- Kalakota R. and Whinston A.B. (1997), *Electronic Commerce: A manager’s Guide*, Addison-Wesley.
- Korte G. B., (2001), “The GIS Book: How to implement, manage and assess the values of GIS”, On Word Press.
- Laudon K., Laudon J., (2002) “Συστήματα Πληροφοριών Διοίκησης”, Αθήνα, Κλειδάριθμος.
- Manuel Kastellis “Ο Γαλαξίας του Διαδικτύου”, Εκδ. Καστανιώτη.
- Meeker N. (1997), *The Internet Advertising Report* (New York: Morgan Stanley Corporation).
- Ogunsheye, J. (1995). “Are you ready for the Internet?”. *Marketing*. UK, June 27.
- Palmer, J., Kliwer, J. (1997), *Security Issues in Electronic Commerce*, University of Oklahoma.
- Turban E., Lee J., King D. Chung M. (2000) “Ηλεκτρονικό Εμπόριο”, Αθήνα, Γκιούρδας.
- Uppgren, J. (1995). “Going Interactive? Do the right think”. *Brandweek*, UK 36, Sept.18.

Ελληνική

- Vassos, T. (1997), Strategic Internet Marketing, Que Business Computer Library, http://www.mcp.com/que/desktop_os/int_market/.
- Τμήμα Πληροφορικής ΑΠΘ (1996) “Multimedia στην θεωρία και στην πράξη”, Θεσσαλονίκη, Τζιόλα.
- Αλεξόπουλος Χρ., «Η διοίκηση της διευρυμένης εφοδιαστικής αλυσίδας», Plant management Ανάπτυξη – Ετήσια έκδοση 2000-2001.
- Βλαχοπούλου, Μ., (2003), “e-Marketing, Διαδικτυακό Μάρκετινγκ”, εκδόσεις Rosili και Μάρω Βλαχοπούλου, Αθήνα.
- Κουτσόπουλος Κ. (2002), «Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών και Ανάλυση Χώρου», Αθήνα.

Πηγές από το Internet

- Forester Research (2002), "Majority of Europeans will be online in 2006". <http://www.nua.ie>
- T. Hyland “Why Internet Advertising?” <http://iab.net/advertise/content/adcontent.html>
- Boyce, R. (1999). ‘Exploring the WEB CPM Myth’., <http://www.iab.net>
- Briggs, R.(1999). “The Big Payoff-Applying The IAB as Effectiveness Learning to Your Brand”., <http://www.iab.net>
- Hyland, T. (1999). “Web Advertising A Year of Growth”. <http://www.iab.net>
- Doyle, B., Modahl M.A, Abbott B.(1999). “What Advertising works?”, <http://www.iab.net>
- “Πόσο αποτελεσματική είναι η online διαφήμιση;” http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=1229
- “Outdoor VS Internet Ad” http://www.ciadvertising.org/SA/fall_02/adv391k/tooshx/versus.htm
- “Case studies” <http://www.hellasnet.gr>
- “Internet Population” http://www.nua.net/surveys/how_many_online/world.html

- “Η χρήση εμπλουτισμένων μέσων στην online διαφήμιση” http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=827
- “ITU statistics” <http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/index.html>
- www.pamediakopes.gr
- www.yassas.com