

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΠΑΤΡΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ: ΓΟΥΤΗ ΕΛΕΝΗ

ΖΑΓΛΑΡΑ ΑΛΕΞΙΑ

ΜΠΑΡΜΠΟΠΟΥΛΟΥ ΣΟΦΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΚΑΛΑΠΟΔΗ ΑΛΕΚΑ

ΠΑΤΡΑ 2007

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

<u>Διαδίκτυο και Εφαρμογές Ηλεκτρονικών Υπολογιστών</u>	1
Τα εργαλεία του διαδικτύου.....	2
Εφαρμογές της πληροφορικής.....	2

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

1.1 <u>Η Έννοια της Επιχειρηματικότητας</u>	9
Επιχειρηματικότητα υψηλών δυνατοτήτων.....	9
Τα χαρακτηριστικά του νέου/ επίδοξου Έλληνα επιχειρηματία.....	10
1.2 <u>Εισαγωγή της Πληροφορικής στην Επιχείρηση</u>	11
Τα πλεονεκτήματα από τη χρήση του υπολογιστή.....	17
1.3 <u>Εισαγωγή στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο</u>	18
Τι είναι το ηλεκτρονικό εμπόριο.....	19
Γιατί μια επιχείρηση να γίνει ηλεκτρονική.....	19
Στόχοι της Ηλεκτρονικής Επιχείρησης.....	22
Στρατηγικός προσανατολισμός.....	23
Ταξινόμηση e-εμπορίου.....	27
Σχεδιασμός και ιστοχώρου.....	28
Το όνομα της ιστοσελίδας.....	30
Ανάθεση διευθύνσεων και ονοματοδοσία.....	31
Βασικά βήματα για μια νόμιμη on-line εταιρική παρουσία.....	32
Άλλα νομικά και ηθικά ζητήματα ηλεκτρονικού	

εμπορίου.....	34
Στατιστικά στοιχεία ηλεκτρονικού εμπορίου.....	37
1.4 <u>Ο Ηλεκτρονικός Καταναλωτής</u>.....	44
Πόσοι και ποίοι είναι.....	44
Πώς συνδέονται και γιατί.....	45
Τι αγοράζουν.....	45
Γιατί αγοράζουν από το Internet.....	46
Αναζήτηση πληροφοριών και επικοινωνία.....	46
Ηλεκτρονική πίστη καταναλωτών.....	47
Εμπιστοσύνη στο ηλεκτρονικό εμπόριο.....	47
Πώς αυξάνεται η εμπιστοσύνη στο ηλεκτρονικό εμπόριο.....	48
Εξυπηρέτηση καταναλωτών.....	49

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο : ΜΟΡΦΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

2.1 <u>Είδη Ηλεκτρονικού Εμπορίου</u>.....	57
Business to Business (B2B).....	57
Business to Consumer (B2C).....	60
2.2 <u>Το Λιανικό Εμπόριο</u>.....	62
Τα είδη του λιανικού εμπορίου με τις μεγαλύτερες πωλήσεις.....	63
Επιχειρησιακά μοντέλα ηλεκτρονικού λιανικού εμπορίου.....	66
Προβλήματα του ηλεκτρονικού λιανικού εμπορίου.....	68
2.3 <u>Εκπλήρωση Παραγγελιών</u>.....	70
Η διεργασία (βήματα) εκπλήρωσης παραγγελιών.....	71
Τυπικά προβλήματα εκπλήρωσης παραγγελιών.....	73

Λύσεις των προβλημάτων εκπλήρωσης παραγγελιών.....	74
---	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο : ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΛΑΔΩΝ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

3.1	<u>Δημοπρασίες στο Διαδίκτυο</u>	81
	Διαφορές φυσικών και on-line δημοπρασιών.....	82
	Τα πέντε είδη των ηλεκτρονικών δημοπρασιών.....	83
	Οφέλη των ηλεκτρονικών δημοπρασιών.....	85
	Περιορισμοί των ηλεκτρονικών δημοπρασιών.....	87
	Απάτη στις ηλεκτρονικές δημοπρασίες και η αποτροπή τους.....	89
	Το μέλλον των ηλεκτρονικών δημοπρασιών.....	94
3.2	<u>e-Tourism</u>	98
	Τουρισμός: Μια αγορά υψηλής αξίας.....	99
	Το Internet ταραάζει τα νερά.....	100
	Επένδυση στις υποδομές.....	101
	Ελληνικές on-line τουριστικές υπηρεσίες: ο πύργος της Βαβέλ.....	103
	Παραδείγματα επιχειρήσεων του τουριστικού-ταξιδιωτικού κλάδου με επιτυχημένη επαγγελματική εμφάνιση στο διαδίκτυο.....	105
	Το μέλλον του ελληνικού e-tourism.....	110
3.3	<u>e-Banking</u>	112
	Οφέλη που προκύπτουν από το e-banking.....	113
	Σύνδεση με το σύστημα internet banking.....	113
	Ασφάλεια ηλεκτρονικών συναλλαγών μέσω internet banking.....	114

3.4	<u>e-Government</u>	116
	Κεντρική διοίκηση.....	116
	Ασφαλιστικοί φορείς.....	117
	Εφορία.....	118
	Δ.Ε.Κ.Ο - Δημόσιες Επιχειρήσεις Κοινής Ωφέλειας.....	118

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο : ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

4.1	<u>Διαφήμιση στο Διαδίκτυο</u>	121
	Γιατί διαφήμιση στο διαδίκτυο.....	121
	Πλεονεκτήματα ηλεκτρονικής διαφήμισης.....	122
	Μέθοδοι διαδραστικής διαφήμισης.....	124
	Στρατηγικές ηλεκτρονικής διαφήμισης.....	126
	Τιμολόγηση Ηλεκτρονικής διαφήμισης.....	128
	Αυτόκλητη Ηλεκτρονική Διαφήμιση.....	129
	Είδη spam.....	131
4.2	<u>Ηλεκτρονικές Πληρωμές</u>	133
4.3	<u>Ασφάλεια και Έγκλημα στον Κυβερνοχώρο</u>	134
	Μορφές Ηλεκτρονικού εγκλήματος.....	136
	Ασφάλεια υπολογιστή.....	137
	Ασφάλεια προσωπικών δεδομένων.....	141
	Διασφάλιση συναλλαγών στο διαδίκτυο.....	148
	Τι είναι και πως λειτουργεί μια ψηφιακή υπογραφή.....	149
	Η έμπιστη Τρίτη οντότητα.....	151
4.4	<u>Το Μέλλον Επικοινωνίας και Ασφάλειας</u>	152
	Βιομετρικά συστήματα πιστοποίησης.....	152
	Τεχνητή νοημοσύνη.....	157

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

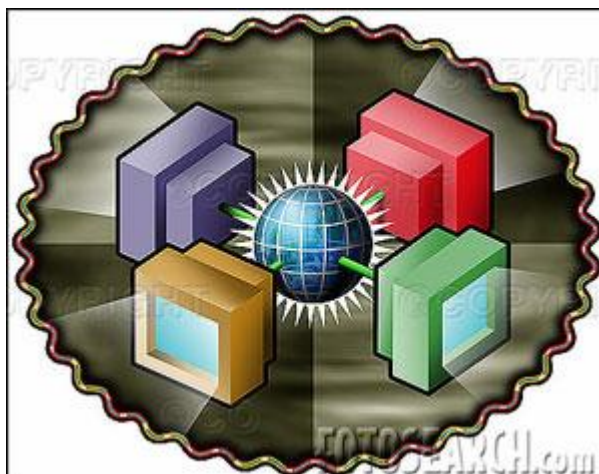
Έντυπο υλικό- Βιβλία.....	159
Υλικό σε ηλεκτρονική μορφή.....	159
Υλικό από περιοδικά και εφημερίδες.....	162

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

(Για την εισαγωγή χρησιμοποιήθηκαν οι πηγές [4],[7],[9] ενώ οι φωτογραφίες προέρχονται από τις πηγές [41], [42])

Αν έπρεπε να δοθεί ένας ορισμός για το Διαδίκτυο, αυτός θα ήταν ο



εξής: «Το Διαδίκτυο είναι ένα παγκόσμιο δίκτυο, το οποίο αποτελείται από χιλιάδες μικρότερα δίκτυα υπολογιστών, τα οποία συνδέονται μεταξύ τους με το τηλεφωνικό σύστημα. Τα δίκτυα που απαρτίζουν το Διαδίκτυο ανήκουν σε ιδιώτες, οργανισμούς (π.χ. Πανεπιστήμια)

και κυβερνήσεις». ([4]) Για να αντιληφθεί κανείς τη δημιουργία του Διαδικτύου πρέπει να γυρίσουμε πίσω στην εποχή του ψυχρού πολέμου. Στη δεκαετία του 1960, ο Αμερικανικός στρατός επιθυμούσε να υπάρχει ένα δίκτυο το οποίο θα μπορούσε να λειτουργεί ακόμα και μετά από έναν πυρηνικό πόλεμο και να επιτρέπει την επικοινωνία μεταξύ στρατηγικών λειτουργικών κέντρων.

Μετά το στρατό, τη χρησιμότητα του Διαδικτύου ανακάλυψαν τα Πανεπιστημιακά ιδρύματα, τα οποία χρησιμοποιούσαν το δίκτυο για ανταλλαγές πληροφοριών και μελετών, παρόλο που οι ερευνητές και οι επιστήμονες που δούλευαν πάνω σ' ένα θέμα ήταν σε διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές. Με τη δημιουργία το Παγκόσμιου Ιστού (World Wide Web) το Διαδίκτυο πήρε τη μορφή και καταναλωτικού προϊόντος.

Τα εργαλεία του Διαδικτύου είναι:

- Ο Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web ή www)
- Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail)
- Τα chat-rooms

Μεγάλη άνθιση παρουσιάζει επίσης και το φωνητικό ταχυδρομείο (Voice mail), όπου οι χρήστες συνομιλούν με τη βοήθεια μικροφώνου και με κόστος μικρότερο από αυτό της αστικής μονάδας της σταθερής τηλεφωνίας.

Τα πλεονεκτήματα του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου είναι η ταχύτητα, η εξοικονόμηση χρόνου και χρήματος και η ευελιξία, γιατί είναι δυνατή η αποστολή μηνυμάτων σε πολλούς παραλήπτες ταυτόχρονα, τα μηνύματα φθάνουν σε οποιοδήποτε μέρος του κόσμου σε δευτερόλεπτα και τέλος, το



κόστος είναι πολύ μικρό ανεξαρτήτως του τόπου που στέλνεται το μήνυμα.

Τέλος, τα chat – rooms είναι κάποιοι «χώροι» στο διαδίκτυο μέσω των οποίων μπορούν να συνομιλούν πολλά άτομα, από διαφορετικά μέρη, ταυτόχρονα. Πλέον υπάρχει και η δυνατότητα της οπτικής επαφής μέσω Web camera.

Εφαρμογές της Πληροφορικής

Σίγουρα οι δυνατότητες της πληροφορικής δεν μπορούν να καταγραφούν στο χώρο μερικών σελίδων. Ο στόχος θα πρέπει πάντα να είναι η βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης του ανθρώπου με την ανάπτυξη, για παράδειγμα, νέων ιατρικών μεθόδων πρόγνωσης και θεραπείας, νέων διαδικασιών παροχής υπηρεσιών, νέων τρόπων ενημέρωσης και ψυχαγωγίας κλπ. Ορισμένα λοιπόν από τα πεδία στα οποία η συμβολή της πληροφορικής αποδεικνύεται καταλυτική είναι τα ακόλουθα:

Επικοινωνίες – Πληροφόρηση

Η πληροφορική, έχει συμβάλει στη βελτίωση της ενημέρωσης μέσω της δικτύωσης των υπολογιστών και κυρίως μέσω του Internet. Επίσης, έχει αναβαθμίσει σημαντικά τις υπηρεσίες των μέσων μαζικής ενημέρωσης, καλυτερεύοντας την ποιότητα των προϊόντων που προσφέρουν. Η πληροφορική έχει συντελέσει επίσης στην αυτοματοποίηση των δορυφορικών δικτύων, με αποτέλεσμα την άμεση επικοινωνία σε παγκόσμιο επίπεδο.

Επιπλέον, η δυνατότητα αποθήκευσης μεγάλου όγκου πληροφοριών, αλλά ταυτόχρονα και η μετάδοσή τους με υψηλούς ρυθμούς σε ολόκληρο τον πλανήτη, έχουν συμβάλει στη βελτίωση των επικοινωνιών (Internet, πολυμέσα, τηλεδιάσκεψη). Τέλος, η ραγδαία ανάπτυξη τόσο της σταθερής όσο και της κινητής τηλεφωνίας με την ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας, οφείλεται στη πληροφορική.

Επιστήμες

Η πληροφορική, με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, αποτέλεσε το ισχυρότερο εργαλείο για την ανάπτυξη όλων των επιστημών. Έτσι, σημαντική πρόοδο σημείωσαν τα μαθηματικά με τις νέες μεθόδους υπολογισμού, η στατιστική με τη μελέτη και πρόγνωση μεγεθών, όπως η οικονομία, η αστρονομία με τα αυτοματοποιημένα τηλεσκόπια και τη γρήγορη ανάλυση των εικόνων, η τοπογραφία με τη λεπτομερή σχεδίαση χαρτών, καθώς και η αεροναυτική με την αυτόματη πλοήγηση των διαστημοπλοίων. Σημαντικό εργαλείο στα χέρια των επιστημόνων είναι η τεχνική της προσομοίωσης συστημάτων (simulation), τα οποία δεν είναι προσιτά για οικονομικούς ή άλλους λόγους.

Τέλος, στην αρχιτεκτονική, χρησιμοποιώντας το σχεδιαστικό πρόγραμμα CAD, οι μηχανικοί και οι αρχιτέκτονες μπορούν να κάνουν ολόκληρη τη διαδικασία σχεδίασης στον Η/Υ, μέχρι και τα κατασκευαστικά στοιχεία. Ευρύτατα διαδεδομένο πρόγραμμα είναι σήμερα το AutoCAD.

Εμπόριο- Οικονομία

Στο τομέα της οικονομίας και του εμπορίου, η πληροφορική παρέχει τη δυνατότητα για ταχύτατη ανεύρεση και επεξεργασία μεγάλου όγκου

δεδομένων. Έτσι οι Η/Υ χρησιμοποιούνται στις τράπεζες (καταθέσεις, δάνεια, τόκοι), στις επιχειρήσεις (λογιστική, διακίνηση εμπορευμάτων, μισθοδοσία, πελάτες), στις εφορίες, τα υπουργεία, τα τελωνεία και τα χρηματιστήρια.

Βιομηχανία



Οι Η/Υ χρησιμοποιούνται σε μεγάλο βαθμό στον τομέα της βιομηχανίας. Η εφαρμογή τους εκεί είναι γνωστή ως αυτοματισμός ή βιομηχανική παραγωγή με robot. Οι Η/Υ χρησιμοποιούνται πρώτα από όλα για σχεδίαση (Computer Aided Design-CAD), αλλά και για την κατασκευή (Computer Aided Manufacturing- CAM), έτσι ώστε η ανθρώπινη παρέμβαση να μειώνεται στο ελάχιστο. Επίσης ελέγχουν την παραγωγή, την ποιότητα των προϊόντων και τη διανομή τους στην αγορά.

Εκπαίδευση

Η πληροφορική συμβάλλει στην εκπαιδευτική διαδικασία με δύο κυρίως τρόπους. Με τη διδασκαλία μέσω του υπολογιστή και με την εκμάθηση χειρισμού μηχανών. Τα πολυμέσα (multimedia) έχουν συνεισφέρει τα μέγιστα στην εξέλιξη της διδασκαλίας με τον Η/Υ. Όσον αφορά στην εκμάθηση χειρισμού μηχανών, το πλέον εντυπωσιακό επίτευγμα είναι η κατασκευή των προσομοιωτών (simulators). Η χρήση τους δίνει την δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο να εξασκηθεί και να αποκτήσει εμπειρία σε μηχανές – ομοιώματα (π.χ. αεροπλάνα, διαστημόπλοια), πριν αυτός αναλάβει να χειριστεί την πραγματική μηχανή. Έτσι αποφεύγεται το μεγάλο κόστος, αλλά και ο κίνδυνος που συνεπάγεται η χρήση μιας πραγματικής μηχανής από μη έμπειρο χειριστή.

Αθλητισμός

Στον τομέα του αθλητισμού, η πληροφορική έχει συνεισφέρει με την κατασκευή οργάνων προπόνησης και καταγραφής επιδόσεων, την εξαγωγή

στατιστικών στοιχείων, την ανάλυση των κινήσεων των αθλητών, την ηλεκτρονική έκδοση εισιτηρίων κ.λπ.

Ιατρική



Όργανα υψηλής τεχνολογίας, όπως οι αξονικοί τομογράφοι, οι υπερηχογράφοι, οι καρδιογράφοι κ.λπ. είναι μερικά από τα επιτεύγματα της πληροφορικής στον τομέα της ιατρικής. Η πληροφορική αξιοποιείται στην παρακολούθηση του ασθενούς με τη σύνταξη και ενημέρωση του ιστορικού του, στη χορήγηση φαρμάκων, στην επεξεργασία και τηλεμετάδοση δεδομένων και εικόνων στη μικροχειρουργική, ακόμα και στη γονιδιακή έρευνα και θεραπεία.

Τέχνη

Η μουσική και ο κινηματογράφος έχουν σημειώσει μεγάλες προόδους με τη βοήθεια της πληροφορικής. Στη μουσική η τροποποίηση και μείξη των ήχων έχει οδηγήσει στην εμφάνιση μουσικών οργάνων και συστημάτων ήχου πολύ υψηλών προδιαγραφών. Στο κινηματογράφο, η τρισδιάστατη εικόνα, η κινούμενη εικόνα (animation), καθώς και η μείξη εικόνων έχουν δώσει εξωπραγματικά προϊόντα, όπως αυτά που σχετίζονται με την εικονική πραγματικότητα (virtual reality).

Νομική-Εγκληματολογία

Με τη βοήθεια της πληροφορικής επιστήμες όπως η νομική και η εγκληματολογία, πλέον έχουν τη δυνατότητα της διευκόλυνσης αναγνώρισης ατόμων μέσω των δακτυλικών αποτυπωμάτων, του προσώπου, της υπογραφής, του εσωτερικού μέρους του οφθαλμού και του DNA.

Έλεγχος και Επιτήρηση

Ο χωροταξικός έλεγχος είναι απαραίτητος στο πλαίσιο των αμυντικών και πολιτικών ζητημάτων που απασχολούν σχεδόν όλα τα κράτη

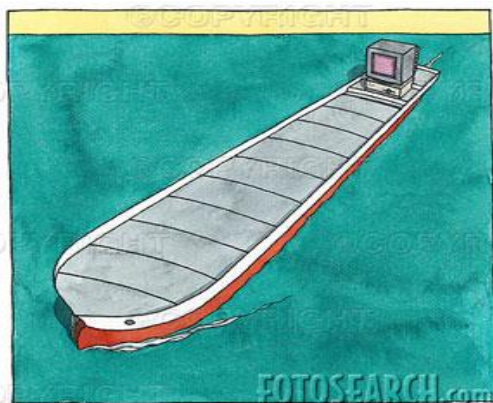
της υψηλίου. Μια από τις σπουδαιότερες εφαρμογές θεωρείται η ανάπτυξη και ο εκσυγχρονισμός του συστήματος της εναέριας κυκλοφορίας σε ολόκληρο τον κόσμο. Η πλοήγηση με ακρίβεια μέτρου την οποία προσφέρει το δορυφορικό σύστημα GPS (Global Positioning System) είναι ένα ακόμα σημαντικό προϊόν της πληροφορικής, το οποίο έχει άμεση σχέση με θέματα ελέγχου και επιτήρησης.

Πολεμική βιομηχανία – Στρατηγική

Δυστυχώς ο άνθρωπος στον τομέα αυτό έχει επιτύχει με τη βοήθεια της πληροφορικής τα «οδυνηρότερα» αποτελέσματα για την ανθρωπότητα. Καθένας από εμάς γνωρίζει, λιγότερο ή περισσότερο, ποια είναι αυτά στο πεδίο των οπλικών συστημάτων.

Είναι υποχρέωση κάθε ανθρώπου, σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο η πίεση για τη μείωση των μέσων μαζικής καταστροφής, χρησιμοποιώντας την πληροφορική για το σκοπό αυτό. Όσο ενδιαφέροντα και να φαντάζουν τα σύγχρονα οπλικά συστήματα, με τους σύγχρονους ρυθμούς και δεδομένα, δεν αποκλείεται να φτάσουμε στο σημείο να γίνουν στο σύνολο τους καταστροφικά για την ανθρωπότητα.

Ναυσιπλοΐα



Αλλά και στον τομέα της ναυσιπλοΐας οι υπολογιστές είναι σήμερα πολύτιμοι. Παλιότερα οι ναυτικοί εύρισκαν τη ρότα τους με τη βοήθεια των άστρων και αργότερα με μηχανικά μέσα εφόσον το επέτρεπε ο καιρός. Σήμερα με τη χρησιμοποίηση των Η/Υ, τα πράγματα έχουν ριζικά αλλάξει, με την εφαρμογή τους στα γνωστά GPS(Global Position System-παγκόσμιο Σύστημα Εντοπισμού) που είναι ένα ηλεκτρονικό σύστημα πλοήγησης με το οποίο εντοπίζεται η θέση στην έρημο, στο δρόμο, στον αέρα ή στη θάλασσα κάθε στιγμή.

Το GPS αποτελεί παγκόσμια τεχνολογία και χρησιμοποιεί πηγές σε παγκόσμιο επίπεδο. Βασίζεται σε μια ομάδα δορυφόρων NAVISTAR, ο

καθένας από τους οποίους κάνει μια περιστροφή γύρω από τη γη περίπου κάθε 12 ώρες. Μια σειρά από επίγειους σταθμούς παρακολουθούν και καταγράφουν τους δορυφόρους, ενημερώνοντας τα δεδομένα και ελέγχοντας για τυχόν σφάλματα. Οι χρήστες των GPS επικοινωνούν με τους δορυφόρους μέσω ενός μικρού φορητού δέκτη GPS. Τα σύγχρονα συστήματα GPS παρουσιάζουν απόκλιση μερικών μέτρων.

Στη συνέχεια εστιάζουμε τη μελέτη μας στον τομέα της οικονομίας και ειδικότερα στον τρόπο με τον οποίο η πληροφορική επηρεάζει κάθε επιχειρηματική δραστηριότητα και αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας κάθε επιχείρησης, κάθε εργαζόμενου αλλά και κάθε σύγχρονου ανθρώπου.

Συγκεκριμένα, στο **πρώτο κεφάλαιο** θα ασχοληθούμε με βασικές έννοιες αναφορικά με την επιχειρηματικότητα και την πληροφορική, καθώς και με την αλληλεπίδραση αυτών των δύο που έχει σαν αποτέλεσμα το ηλεκτρονικό εμπόριο.

Στο **δεύτερο κεφάλαιο** αναλύονται οι μορφές του ηλεκτρονικού εμπορίου και οι σχέσεις που διέπουν τα συναλλασσόμενα μέρη, ενώ γίνεται ανάλυση του λιανικού εμπορίου και της διαδικασίας εκπλήρωσης παραγγελιών.

Στο **τρίτο κεφάλαιο** γίνεται ανάλυση κάποιων από τους πιο βασικούς κλάδους που δραστηριοποιούνται στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Πιο συγκεκριμένα θα ασχοληθούμε με τις ηλεκτρονικές δημοπρασίες, το e-tourism, το e-banking και το e-government.

Στο **τέταρτο κεφάλαιο** παρουσιάζουμε το ρόλο της διαφήμισης και των πληρωμών στο ηλεκτρονικό εμπόριο και τους κινδύνους που προκύπτουν από υποκλοπές κατά τη διάρκεια πραγματοποίησης ηλεκτρονικών συναλλαγών.

Τέλος, εκτός από τις παραπομπές που υπάρχουν στο κείμενο έχουν χρησιμοποιηθεί για πληροφοριακούς λόγους και οι παρακάτω πηγές παρόλο που δεν αναφέρονται κάπου συγκεκριμένα μέσα στο κείμενο: [3], [10], [11], [15], [20], [21], [23], [24], [25], [27], [28], [29], [30], [31].

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο : ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

1.1 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

(Για την παράγραφο 1.1 χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από την πηγή [8] ενώ οι φωτογραφίες προέρχονται από τις πηγές [41], [42])

Με τον όρο **Επιχειρηματικότητα** ορίζεται η ικανότητα ενός ατόμου να οργανώσει οικονομική δραστηριότητα, για την παραγωγή αγαθών ή υπηρεσιών, με σκοπό το κέρδος. Η ικανότητά του δηλαδή, να οργανώσει και να λειτουργήσει οικονομική επιχείρηση.

Η επιχειρηματικότητα διακρίνεται σε **Επιχειρηματικότητα Ανάγκης** και **Επιχειρηματικότητα Ευκαιρίας**. Το κριτήριο στο οποίο βασίζεται η διάκριση αυτή είναι το κατά πόσο ένα άτομο ακολούθησε επιχειρηματική δραστηριότητα, επειδή δεν βρήκε καλύτερη λύση για την εξασφάλιση του βιοπορισμού του – άρα **το βασικό κίνητρο είναι η ανάγκη** – ή ανακάλυψε κάποια **ευκαιρία** στην αγορά, η οποία πίστεψε ότι θα του εξασφαλίσει υψηλότερο εισόδημα από οποιαδήποτε άλλη διαθέσιμη επιλογή.

Επιχειρηματικότητα Υψηλών Δυνατοτήτων

Η επιχειρηματικότητα χαρακτηρίζεται ***Υψηλών Δυνατοτήτων***, όταν ένα εγχείρημα αναμένεται να δημιουργήσει πάνω από 20 θέσεις εργασίας.



Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, που πραγματοποιήθηκε από το IOBE (Ινστιτούτο Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών) το 2004, από το σύνολο των επιχειρηματικών εγχειρημάτων, που καταγράφηκαν στην Ελλάδα τη διετία 2003-2004, ένα μικρό μόνο ποσοστό μπορεί να θεωρηθεί υψηλών δυνατοτήτων. Σε σύγκριση με

τις υπόλοιπες 19 ευρωπαϊκές χώρες, που συμμετείχαν στη συγκεκριμένη έρευνα, η Ελλάδα κατατάσσεται στη 13^η θέση.

Από την άλλη πλευρά όμως, ένα σημαντικό ποσοστό εγχειρημάτων που πραγματοποιούνται κάθε χρόνο στη χώρα μας (πάνω από το μισό του συνόλου), εκτιμάται ότι δημιουργεί από 1-19 θέσεις εργασίας. Ωστόσο, υπάρχει ένα μεγάλο ποσοστό (50% περίπου), που εκτιμάται ότι δεν δημιουργούν καμία επιπλέον θέση εργασίας, πλην του επιχειρούντος.

Τα Χαρακτηριστικά του Νέου / Επίδοξου Έλληνα

Επιχειρηματία.

Οι άνδρες αποτελούν την κυρίαρχη ομάδα των νέων/επίδοξων Ελλήνων επιχειρηματιών, σύμφωνα με την προαναφερθείσα έρευνα του IOBE. **Ο δείκτης επιχειρηματικότητας των ανδρών στην Ελλάδα, βρίσκεται στο 8,65%, ενώ των γυναικών στο 2,90%.** Με τις επιδόσεις αυτές, η Ελλάδα κατατάσσεται στην 5^η και 14^η θέση αντίστοιχα, μεταξύ των 19 ευρωπαϊκών χωρών που συμμετείχαν στην έρευνα, υπερτερώντας του ευρωπαϊκού μέσου όρου στην επιχειρηματικότητα των ανδρών και υστερώντας σημαντικά στην επιχειρηματικότητα των γυναικών.



Ένα μεγάλο ποσοστό γυναικείας επιχειρηματικότητας στη χώρα μας, κατατάσσεται στην **επιχειρηματικότητα ανάγκης** και **μόνο** το 57% χαρακτηρίζεται ως επιχειρηματικότητα ευκαιρίας, επίδοση που είναι πολύ χαμηλότερη από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (70%) και τελευταία από

όλες τις ευρωπαϊκές χώρες. Αυτό το υψηλό ποσοστό επιχειρηματικότητας ανάγκης των Ελληνίδων, υποδηλώνει αφενός τις μεγαλύτερες δυσκολίες – σε σχέση με τους άνδρες - που αντιμετωπίζουν για την εξασφάλιση καλύτερων

επιλογών εργασίας, καθώς και τον χαμηλότερο βαθμό ικανοποίησής τους από τις υπάρχουσες συνθήκες εργασίας.

Ηλικιακά, η κυρίαρχη κατηγορία των νέων/επίδοξων επιχειρηματιών στην Ελλάδα, είναι αυτή των 25-44, όπως άλλωστε συμβαίνει και σε όλες τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες. Επίσης, το προφίλ των νέων επιχειρηματιών στην Ελλάδα, τείνει να αποκτά χαρακτηριστικά όμοια με αυτά των νέων επιχειρηματιών των ευρωπαϊκών χωρών, υψηλού κατά κεφαλήν εισοδήματος, τουλάχιστον ως προς το μορφωτικό τους επίπεδο και την εργασιακή τους εμπειρία.

1.2 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

(Για την παράγραφο 1.2 χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από τις πηγές [1], [9], ενώ οι φωτογραφίες προέρχονται από τις πηγές [41], [42])

Πριν από περίπου μια δεκαετία, άρχισε η αλματώδης εξάπλωση της χρήσης των νέων τεχνολογιών στις επιχειρήσεις, με κύριο στόχο τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των εταιρικών διαδικασιών. Για παράδειγμα, στις βιομηχανίες η αυτοματοποίηση οδήγησε στη μείωση κόστους σχεδόν αμέσως. Ωστόσο, η εφαρμογή της πληροφορικής στις επιχειρήσεις ήταν πιο περίπλοκη υπόθεση, καθώς απαιτούσε την εκπαίδευση και την εξοικείωση του προσωπικού.



Όσο κι αν ακούγεται παράδοξο, αρχικά οι υπάλληλοι των επιχειρήσεων φοβούμενοι ότι η εισαγωγή Η/Υ και εφαρμογών πληροφορικής στην εργασία τους θα οδηγούσε σε μια μονότονη και επαναλαμβανόμενη καθημερινότητα, αλλά και θα έθετε σε κίνδυνο τη δουλειά τους, αντιδρούσαν στη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Κατά την εισαγωγή της πληροφορικής στις επιχειρήσεις έπρεπε να προβλεφθούν ζητήματα όπως η εργονομία, αφού η λάθος θέση του Η/Υ

μπορεί να οδηγήσει σε πρόκληση κόπωσης και διαφόρων άλλων παθήσεων εις βάρος των εργαζομένων.

Όλα τα παραπάνω μπορεί να μοιάζουν ασήμαντα, αλλά στην πραγματικότητα έχουν μεγάλη σημασία, καθώς επηρεάζουν την απόδοση του προσωπικού, αλλά και τη διάθεσή του να υιοθετήσει νέους, ψηφιακούς τρόπους εργασίας. Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να δίνουν μεγάλη σημασία στη σωστή εργονομία των χώρων εργασίας, ενώ σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες οι κυβερνήσεις έχουν καθιερώσει αυστηρούς κανονισμούς, οι οποίοι τηρούνται με θρησκευτική ευλάβεια.

Το ηλεκτρονικό επιχειρείν και η πληροφορική, μετρούν ήδη περίπου τρεις δεκαετίες παρουσίας στους χώρους εργασίας, χρόνος αρκετός για να εξαχθούν σημαντικά συμπεράσματα σχετικά με τη χρήση τους. Η διοίκηση των επιχειρήσεων καθώς επίσης και οι εργαζόμενοι συμφωνούν ότι οι νέοι τρόποι εργασίας, όπως η τηλεργασία, η κινητή εργασία ή το ελαστικό ωράριο που βασίζονται στη πληροφορική, είναι επωφελείς κοινωνικά και οικονομικά καθώς μπορούν να συμβάλλουν και στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου του προσωπικού.

Μέχρι σήμερα ο χώρος της εργασίας και ο χώρος της οικίας ήταν δυο εντελώς διαφορετικοί και ανεξάρτητοι χώροι για τον ίδιο εργαζόμενο. Χάρη όμως στη πληροφορική και στο ηλεκτρονικό επιχειρείν, η απόσταση σήμερα έχει χάσει τη σημασία της. Η εξέλιξη αυτή έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές στον τρόπο εργασίας των επιχειρήσεων, αλλά και σημαντικές ευκαιρίες για μείωση του κόστους και αύξηση των κερδών.

Από τη στιγμή που η πληροφορική εισάγεται στην επιχείρηση και αποτελεί στοιχείο της καθημερινότητας του υπαλλήλου, θα πρέπει να είναι σε θέση να τη χρησιμοποιεί αποτελεσματικά και να είναι κατάλληλα εκπαιδευμένος, ώστε να διευκολύνει τη δουλειά του.

Σε αρκετές επιχειρήσεις ή οργανισμούς δεν δίνεται η απαιτούμενη προσοχή στη σωστή εκμάθηση και εκπαίδευση των νέων συστημάτων από τους εργαζόμενους, με αποτέλεσμα να μην καθίστανται γνωστές σε αυτούς όλες οι δυνατότητες που παρέχουν αυτά τα εργαλεία, και έτσι η επιχείρηση ή ο οργανισμός να μη λειτουργεί σωστά.([9])

Στο σημείο αυτό, σκόπιμο είναι να αναλυθεί η χρήση του υπολογιστή ως εργαλείο:

A) Ο υπολογιστής ως εργαλείο διατήρησης των αρχείων της επιχείρησης

Μια επιχείρηση πρέπει να διατηρεί κάποια έγγραφα, τα οποία σχετίζονται με το ιστορικό της εταιρείας, την καθημερινή της λειτουργία, κοστολογήσεις, βιογραφικά στοιχεία εργαζομένων, αλληλογραφία, κ.λπ. Χωρίς τη χρήση του Η/Υ, η σωστή ταξινόμηση και η αποθήκευση αυτών των εγγράφων απαιτούν μεγάλη προσπάθεια και αρκετό χρόνο.

Σήμερα, ο Η/Υ δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις, μέσα από το κατάλληλο λογισμικό, να δημιουργήσουν και να διατηρήσουν τα αρχεία τους σε ψηφιακή μορφή. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μην απαιτείται ειδικός χώρος για τη φύλαξη των αρχείων της επιχείρησης, αφού τα στοιχεία αυτά αποθηκεύονται μία ή περισσότερες φορές σε ηλεκτρονικά μέσα αποθήκευσης, όπως ο σκληρός δίσκος, οι δισκέτες, τα CD-ROM και τα DVD-ROM.

Σημαντικό πλεονέκτημα του ψηφιακού αρχείου είναι η εύκολη αναζήτηση και ο άμεσος εντοπισμός εγγράφων με το όνομα τους, την ημερομηνία της δημιουργίας τους ή το περιεχόμενό τους.

B) Ο υπολογιστής ως εργαλείο μηχανοργάνωσης

Ο Η/Υ μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο μηχανοργάνωσης και λογιστηρίου σε συνδυασμό με προγράμματα εμπορικής διαχείρισης, τα οποία εξυπηρετούν το πελατολόγιο, το κύκλωμα αποθήκης, παραγγελίας, τιμολόγησης, αποστολής και χρέωσης του προϊόντος, καθώς και τη σύνταξη των μισθοδοτικών καταστάσεων και ισολογισμών. Με τον τρόπο αυτό, γίνεται άμεση ενημέρωση των αποθηκών, για παράδειγμα, και είναι εύκολο για κάθε στέλεχος της επιχείρησης να ελέγξει πληροφορίες και να εξυπηρετήσει τους πελάτες της επιχείρησης σε μικρό χρονικό διάστημα.

Γ) Ο υπολογιστής ως εργαλείο αυτοματισμού γραφείου

Το γραφείο είναι ο χώρος όπου εκτελούνται εμπορικές, διοικητικές και επαγγελματικές διαδικασίες πληροφόρησης και επικοινωνίας. Στο χώρο αυτό σχεδιάζονται τα προϊόντα, εκτιμάται το κόστος παραγωγής, προώθησης και διανομής τους, συντάσσεται η αλληλογραφία, οι μισθοδοτικές καταστάσεις, οι ισολογισμοί και τηρούνται τα λογιστικά βιβλία.

Η εισαγωγή του αυτοματισμού στο χώρο του γραφείου μπορεί να συμβάλει δραστικά στη μείωση του χρόνου και στην απλοποίηση ολοκλήρωσης κάποιων εργασιών, όπως είναι: η δημιουργία εγγράφων κειμένου, η επεξεργασία λογιστικών φύλλων, η δημιουργία βάσης δεδομένων και παρουσιάσεων κ.λπ.

Δ) Ο Η/Υ ως εργαλείο επικοινωνίας, πληροφόρησης και αλληλεπίδρασης μέσω του Internet



Μια από τις βασικές λειτουργίες του γραφείου μιας επιχείρησης είναι η επικοινωνία, καθώς και η πρόσβαση στις διάφορες πληροφορίες και η διαχείριση τους. Σήμερα, η τεχνολογία των δικτύων, δίνει στους χρήστες τη δυνατότητα

σύγχρονης και ασύγχρονης επικοινωνίας.

Κατά τη διάρκεια της σύγχρονης επικοινωνίας γίνεται δυνατή η ανταλλαγή μηνυμάτων σε μορφή κειμένου (π.χ. Internet replay chat), εικόνας και ήχου (τηλεδιάσκεψη πρόσωπο με πρόσωπο με τη χρήση της Web-camera και του κατάλληλου λογισμικού, π.χ. Net meeting), μεταξύ πολλών συμμετεχόντων σε πραγματικό χρόνο.

Η ασύγχρονη επικοινωνία, η οποία δεν απαιτεί την ταυτόχρονη συμμετοχή πομπού και δέκτη (όπως συμβαίνει, για παράδειγμα, στο τηλέφωνο), περιλαμβάνει την αποστολή μηνυμάτων μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail), καθώς και την αποστολή μηνυμάτων σε κάποιο ηλεκτρονικό forum συζητήσεων, σε ηλεκτρονικούς πίνακες ανακοινώσεων κ.λπ.

Οι δυνατότητες της σύγχρονης και της ασύγχρονης επικοινωνίας που παρέχουν σήμερα τα δίκτυα είναι πολύ σημαντικές για μια επιχείρηση, γιατί επιτρέπουν την επικοινωνία ανεξάρτητα από το γεωγραφικό χώρο και τον πραγματικό χρόνο.

Με αυτό τον τρόπο μειώνεται το κόστος και ο χρόνος της επικοινωνίας με τους συνεργάτες και τους πελάτες της επιχείρησης, αφού δεν είναι πια απαραίτητη η αποστολή έντυπου υλικού (π.χ. γράμματα) και η μετακίνηση φυσικών προσώπων.

Ε) Ο υπολογιστής ως εργαλείο αποστολής και λήψης πληροφοριών

Εκτός από την αποστολή γραπτών απλών μηνυμάτων μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, είναι δυνατή μέσω του υπολογιστή και η αποστολή ψηφιακών πληροφοριών οποιουδήποτε τύπου, που συνάπτονται στο μήνυμα του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

ΣΤ) Ο υπολογιστής ως εργαλείο ψηφιακής διαφήμισης και τακτικής και άμεσης συνεργασίας με πελάτες και συνεργάτες

Στόχος της επιχείρησης είναι μέσω της παρουσίας της στο internet:

- Να βελτιώσει την εικόνα της.
- Να πετύχει την άμεση ενημέρωση των πελατών και των συνεργατών.
- Να πετύχει τη μείωση κόστους και χρόνου επικοινωνίας με τους πελάτες και τους συνεργάτες.
- Να πετύχει την ανάπτυξη ενός οργανωμένου online καταλόγου για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της.
- Να πετύχει την αύξηση των πωλήσεων και την προσέλκυση νέων πελατών.
- Να πετύχει την πώληση των προϊόντων της μέσα από το διαδίκτυο.

Όλα τα παραπάνω επιτυγχάνονται με τη βοήθεια της ψηφιακής διαφήμισης.

Ζ) Ο υπολογιστής ως εργαλείο συναλλαγής με δημόσιους τομείς και τράπεζες

Χάρη στην αλματώδη ανάπτυξη της πληροφορικής, των δικτύων και των ασφαλών εφαρμογών μετάδοσης δεδομένων, η επιχείρηση μπορεί να πραγματοποιεί πολλές από τις οικονομικές και γραφειοκρατικές συναλλαγές

της με δημόσιους ή ιδιωτικούς οργανισμούς, καθώς και με τράπεζες, μέσω του Internet.

Για παράδειγμα, η υποβολή φορολογικών δηλώσεων, η αγορά ενσήμων και η διαχείριση τραπεζικών λογαριασμών μπορούν να γίνουν άμεσα και εύκολα μέσω του internet. Οι τραπεζικές συναλλαγές γίνονται μέσω της υπηρεσίας Internet banking, η οποία θα εξεταστεί παρακάτω πιο αναλυτικά.

Η) Ο υπολογιστής ως εργαλείο επιτραπέζιων εκδόσεων

Μια επιχείρηση χρειάζεται πολλές φορές έντυπο διαφημιστικό υλικό ως μέσο προβολής της. Όταν απαιτείται το υλικό αυτό να είναι υψηλών προδιαγραφών τότε αυτή η εργασία ανατίθεται σε διαφημιστικά γραφεία. Πολλές φορές προκύπτει η ανάγκη δημιουργίας μικρού αριθμού αντιτύπων. Σ' αυτή την περίπτωση τα έντυπα αυτά μπορούν να παραχθούν στον προσωπικό υπολογιστή της εταιρείας με τη βοήθεια σαρωτών και εκτυπωτών και με μικρότερο κόστος.

Από όλα τα παραπάνω προκύπτει ότι οι εργαζόμενοι των επιχειρήσεων θα πρέπει να έχουν επάρκεια χρήσης του υπολογιστή. Είναι απαραίτητο λοιπόν ένας εργαζόμενος να είναι σε θέση να διαχειρίζεται μεγάλο όγκο πληροφοριών, να επικοινωνεί ηλεκτρονικά με συναδέλφους, πελάτες και συνεργάτες, να διαθέτει δηλαδή ικανότητες που μέχρι πρότινος ήταν απαραίτητες μόνο στα διοικητικά στελέχη.

Βέβαια συχνά είναι δύσκολο για τους υπαλλήλους να αφιερώσουν χρόνο κατά τη διάρκεια ή μετά το τέλος της εργασίας τους για να συμμετάσχουν σε προγράμματα εκπαίδευσης πληροφορικής. Σ' αυτή την περίπτωση σημαντικός είναι ο ρόλος της λεγόμενης τηλεκπαίδευσης (e-learning), της διδασκαλίας που παρέχεται με ηλεκτρονική μορφή (σε CD-ROM ή μέσω Internet).([9]). Τα πλεονεκτήματα αυτής της μεθόδου ([1]) είναι:

- Ευελιξία. Με τη χρήση ηλεκτρονικών μεθόδων κατάρτισης ο εργαζόμενος κάνει καλύτερη κατανομή του χρόνου του, επιλέγοντας ο ίδιος τη στιγμή που προτιμά να παρακολουθήσει το πρόγραμμα.
- Προσαρμοστικότητα. Τα υλικά εκμάθησης μπορούν εύκολα να προσαρμοστούν για να καλύψουν συγκεκριμένες ανάγκες, ανάλογα με την

ομάδα των εργαζομένων που θα τα χρησιμοποιήσει, το ρόλο καθώς και τα καθήκοντά τους μέσα στην επιχείρηση.

- Μείωση κόστους. Η ανάγκη για εκπαιδευτές, έξοδα κίνησης για σεμινάρια κ.λπ. περιορίζεται σημαντικά, όπως επίσης και ο χρόνος που απαιτείται από τους εργαζομένους.

Τα Πλεονεκτήματα από τη Χρήση του Υπολογιστή

Ο Η/Υ έχει αντικαταστήσει τον άνθρωπο σε πολλές εργασίες που εκτελούνται πλέον με μεγάλη ταχύτητα και αξιοπιστία, όπως οι τραπεζικές συναλλαγές με τα on-line συστήματα. Στο πλαίσιο αυτό έχουν αποτολμηθεί πράγματα, τα οποία διαφορετικά δε θα είχαν ξεκινήσει ποτέ. Ένα σχετικό παράδειγμα αποτελεί ο αξονικός τομογράφος. Στην περίπτωση αυτή ένα ενσωματωμένο υπολογιστικό σύστημα μετασχηματίζει την πληροφορία που περιέχουν 30 ή περισσότερες ακτινογραφίες σε εικόνες που αντιστοιχούν σε κάθετες τομές του σώματος. Όλη η διαδικασία υλοποιείται σε χρόνο μικρότερο από ένα δευτερόλεπτο.

Είναι προφανές ότι ο Η/Υ διαθέτει μεγάλες δυνατότητες στη διαχείριση των πληροφοριών, οι σημαντικότερες από τις οποίες είναι:

- Η αντοχή. Ο Η/Υ μπορεί να λειτουργεί συνέχεια για μεγάλο χρονικό διάστημα χωρίς σημάδια κόπωσης.
- Η ακρίβεια. Έχει πολύ μεγάλη ακρίβεια σε λογικές και αριθμητικές πράξεις, οι οποίες εκτελούνται πάντα σύμφωνα με τις οδηγίες που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα.
- Η αξιοπιστία και συνέπεια. Δίνει τα ίδια πάντα αποτελέσματα, οποιαδήποτε στιγμή και αν εκτελεστεί το πρόγραμμα.
- Η ταχύτητα. Η ταχύτητα των Η/Υ στην επεξεργασία της πληροφορίας είναι το χαρακτηριστικό που συναρπάζει περισσότερο από καθετί άλλο τους χρήστες τους.

- Η αποθηκευτική ικανότητα. Η αποθηκευτική ικανότητα των Η/Υ με τη βοήθεια των περιφερειακών συσκευών είναι ιδιαίτερα μεγάλη.

Για παράδειγμα, μία εγκυκλοπαίδεια των 50 τόμων, με κάθε τόμο να έχει 1000 σελίδες και κάθε σελίδα 1000 λέξεις, συμπεριλαμβανομένων των εικόνων, καταλαμβάνει μονάχα ένα τμήμα ενός συμβατικού σκληρού δίσκου. Τον ίδιο περίπου χώρο θα καταλάμβαναν τα φορολογικά στοιχεία όλων των Ελλήνων φορολογουμένων.

1.3 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

(οι φωτογραφίες αυτής της ενότητας προέρχονται από [7], [16], [32], [33])

Είδαμε σε προηγούμενες ενότητες την πορεία ανάπτυξης και εξέλιξης της επιστήμης της πληροφορικής και της τεχνολογίας των υπολογιστών. Ένα από τα αποτελέσματα αυτών των εξελίξεων είναι η δημιουργία δικτύων επικοινωνίας με επικρατέστερο το Διαδίκτυο. Η επικοινωνία που πραγματοποιείται μέσω των διαφορετικών δικτύων ή/και του Διαδικτύου αφορά στη διακίνηση της «πληροφορίας» που στις μέρες μας είναι τόσο σημαντική που διατηρεί θέση κορυφής στην λήψη αποφάσεων παντός είδους. Όπως είναι γνωστό από τη θεωρία της επιστήμης των οικονομικών και του μάρκετινγκ, προκειμένου μια επιχείρηση να επιτύχει τους στόχους της, όποιοι και αν είναι αυτοί, είναι απαραίτητο να έχει στα χέρια της μια αναντικατάστατη δύναμη- την πληροφορία. Βέβαια η πληροφορία παίζει σημαντικό ρόλο και σε ιδιώτες οι οποίοι θέλουν να αποφασίσουν για αγορά προϊόντων, να ενημερωθούν για θέματα ανάλογα με τα ενδιαφέροντά τους κ.α. Συνεπώς, οι επιχειρήσεις, οι οργανισμοί, οι ελεύθεροι επαγγελματίες και καταναλωτές ανά τον κόσμο δεν θα μπορούσαν να μείνουν αδιάφοροι απέναντι στις δυνατότητες που τους προσφέρει ο εικονικός κόσμος που μπορεί να εμφανιστεί μπροστά τους απλώς και μόνο με ένα κλικ. Η πραγματικότητα δε, δείχνει πως όχι μόνο η ανθρωπότητα δεν έμεινε αδιάφορη απέναντι στις νέες

τεχνολογίες αλλά τις ενσωμάτωσε ραγδαία στην καθημερινότητά της με φωτεινό παράδειγμα την ανάπτυξη και διάδοση του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Σε αυτή την παράγραφο θα παρουσιάσουμε τους ορίζοντες που ανοίγονται από την επανάσταση που φέρνει το ηλεκτρονικό εμπόριο στις διαδικασίες και δυνατότητες μιας επιχείρησης, θα προσπαθήσουμε να δώσουμε έναν ορισμό αλλά και να αναλύσουμε τις αρχές που διέπουν το ηλεκτρονικό εμπόριο, τις νέες στρατηγικές που υιοθετούνται από ηλεκτρονικές επιχειρήσεις, τους στόχους μιας e-επιχείρησης, τα είδη e-επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στο διαδίκτυο, τα οφέλη και τους περιορισμούς που προκύπτουν από την ενασχόληση επιχειρήσεων και χρηστών με το ηλεκτρονικό εμπόριο καθώς και την τεχνική και νομική ορθότητα ενός ηλεκτρονικού καταστήματος.

Τι Είναι το Ηλεκτρονικό Εμπόριο;

Αν και δεν έχει αποδοθεί πλήρης ορισμός για το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορούμε να νοήσουμε ως ηλεκτρονικό εμπόριο τη διαδικασία αγοράς, πώλησης, μεταφοράς ή ανταλλαγής προϊόντων/ υπηρεσιών/ πληροφοριών μέσω δικτύων υπολογιστών ή του διαδικτύου. Το δε *ηλεκτρονικό επιχειρείν* αποτελεί όλα τα παραπάνω και επιπρόσθετα αφορά στις στρατηγικές που επιλέγει μια επιχείρηση ηλεκτρονικού εμπορίου προκειμένου να προωθήσει τα προϊόντα της, στις συνεργασίες που συνάπτει, στην επιλογή κοινού στο οποίο αναφέρεται, στην επιλογή δικτύου διανομής προϊόντων, επιλογή προμηθευτών, εισαγωγή καινοτόμων ιδεών και ό,τι άλλο μπορεί να απασχολεί και μια συμβατική επιχείρηση ([2]).

Γιατί μια Επιχείρηση να Γίνει Ηλεκτρονική;

Ο βασικότερος λόγος για την υιοθέτηση του e-επιχειρείν είναι η δυνατότητα πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών με χαμηλότερο κόστος από αυτό μιας πραγματικής επιχείρησης, χωρίς χρονικούς περιορισμούς αφού μια e-επιχείρηση μπορεί να λειτουργεί στο μοτίβο 24 X 7 X 365 (24 ώρες την ημέρα επί 7 ημέρες την εβδομάδα επί 365 ημέρες το χρόνο), αλλά και χωρίς γεωγραφικούς περιορισμούς αφού μπορεί να απευθυνθεί σε πελάτες σε όλο

τον κόσμο και όχι μόνο στην ευρύτερη γεωγραφική περιοχή όπως συμβαίνει με τις συμβατικές επιχειρήσεις. Επιπρόσθετα μια e-επιχείρηση μπορεί να χρησιμοποιήσει τις τεχνολογίες πληροφορίας και επικοινωνίας ώστε να διαφημιστεί και να προβληθεί, να ανταλλάσσει διαρκώς πληροφορίες, να παρέχει υποστήριξη στους πελάτες και στους προμηθευτές της, να βελτιώσει τις συναλλαγές της με τους δημόσιους φορείς, να μειώσει το λειτουργικό της κόστος βελτιώνοντας τις καθημερινές της εργασίες και όλα αυτά πάντα στο μοτίβο 24 X 7 X 365. Πιο αναλυτικά, τα πλεονεκτήματα όταν μια επιχείρηση δραστηριοποιείται στο διαδίκτυο είναι:

- Κόστος: Η e-επιχείρηση απευθύνεται σε ευρύτερο κοινό με αποτέλεσμα την αύξηση των πωλήσεων. Δεδομένου ότι με ένα «κλικ» η επιχείρηση αυτόματα εδρεύει στο σπίτι (ή στην επιχείρηση) του πελάτη αποφεύγονται οι διαμεσολαβητές και απλοποιείται το δίκτυο διανομής ώστε οι πωλήσεις να πραγματοποιούνται σε χαμηλότερο κόστος. Παράλληλα μια επιχείρηση που δραστηριοποιείται στο διαδίκτυο εξ' ολοκλήρου δεν έχει κανένα κτηριακό κόστος.

- Χρόνος: Ο χρόνος μέσα στον οποίο η e-επιχείρηση μπορεί να πραγματοποιήσει συναλλαγές δεν είναι πλέον δεδομένος αλλά απεριόριστος. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την ανά πάσα στιγμή άμεση επικοινωνία της επιχείρησης με τους προμηθευτές και τους πελάτες της καθώς και με κυβερνητικούς φορείς. Αν τώρα σκεφτούμε ότι, όπως



λένε, ο χρόνος είναι χρήμα, αντιλαμβανόμαστε πληρέστερα το πλεονέκτημα αυτής της νέας διάστασης που παίρνει ο χρόνος στην e-επιχείρηση.

- Έδρα: Η έδρα της e-επιχείρησης είναι ο κόσμος! Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση των λειτουργικών εξόδων της επιχείρησης καθώς και το πλεονέκτημα ότι με έναν διαφορετικό σχεδιασμό και μια σειρά ηλεκτρονικών εντολών το ηλεκτρονικό κατάστημα μιας e-επιχείρησης ανανεώνεται με εξαιρετικά χαμηλό κόστος. Αυτό είναι ένα πολύ σημαντικό πλεονέκτημα αφού αν θέλαμε ποτέ να αλλάξουμε την διακόσμηση π.χ. μιας καφετέριας θα σπαταλούσαμε πολύ χρόνο μέχρι

να αποφασίσουμε τις επικείμενες αλλαγές αλλά κυρίως θα ξοδεύαμε χρήμα χωρίς να είμαστε βέβαιοι ότι η αλλαγή θα είχε τα επιθυμητά αποτελέσματα. Στην περίπτωση της e-επιχείρησης αν δούμε ότι η ιστοσελίδα μας δεν είναι φιλική προς το χρήστη ή ότι δεν προσελκύει τους πελάτες αρκούν μόλις μερικές ώρες προκειμένου να διορθώσουμε το πρόβλημα με σχεδόν μηδενικό κόστος.

- Πληροφορία: Η χωρίς φραγμούς ανταλλαγή πληροφοριών από και προς την e-επιχείρηση τις περισσότερες φορές χωρίς κόστος, συμβάλλει με τη σειρά της στην επιλογή δημιουργίας ενός ηλεκτρονικού καταστήματος αντί ενός συμβατικού. Πληροφορίες όπως νέα προϊόντα προμηθευτών, σύγκριση τιμών προμηθευτών, άμεση επικοινωνία των δικτύων διανομής με τις αποθήκες κ.α. είναι πολύτιμες πληροφορίες που ένα ηλεκτρονικό κατάστημα μπορεί να διαθέτει ανά πάσα στιγμή.

- Υποστήριξη πελατών: Ας σκεφτούμε δυο επιχειρήσεις που παρέχουν την ίδια υπηρεσία π.χ. μεταφράσεις κειμένων, η μια στο διαδίκτυο και η άλλη σε κατάστημα στην Πάτρα. Έστω τώρα ότι θέλουμε να δώσουμε ένα κείμενο για μετάφραση. Τι θα προτιμήσουμε από τα δύο; Το κατάστημα με έδρα την Πάτρα που θα βρίσκουμε ανοιχτό μόνο ώρες καταστημάτων και εκείνοι θα επικοινωνούν μαζί μας για όποιες διευκρινήσεις πάλι τις ίδιες ώρες ή το ηλεκτρονικό κατάστημα με το οποίο μπορούμε να επικοινωνήσουμε ανά πάσα στιγμή; Φυσικά το δεύτερο και ειδικά αν πρόκειται για ένα κείμενο που χρειαζόμαστε επείγοντως.

- Προμηθευτές: Η e-επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να επικοινωνεί με χαμηλό κόστος με τους προμηθευτές της και να πραγματοποιεί όλες τις απαραίτητες αγορές on-line ενώ επίσης μπορεί να συγκρίνει προϊόντα, υπηρεσίες και τιμές μεταξύ προμηθευτών επιλέγοντας κάθε φορά την πιο συμφέρουσα συνεργασία.

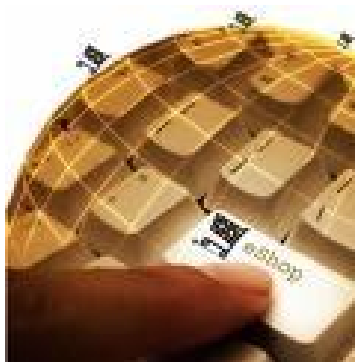
- Διαφήμιση: On-line ασταμάτητη διαφήμιση σε μηχανές αναζήτησης, συνεργαζόμενες ιστοσελίδες και φυσικά στην ιστοθέση της ίδιας της επιχείρησης με εξαιρετικά χαμηλό κόστος.

- Βελτίωση σχέσεων με το Δημόσιο. Η e-επιχείρηση έχει τη δυνατότητα να ενημερώνεται όλες τις ώρες για νέα από το Δημόσιο όπως προθεσμίες υποβολής αιτήσεων, παραστατικών κ.α, ενώ παράλληλα μπορεί να πραγματοποιεί συναλλαγές, όπως είναι οι προηγούμενες, ηλεκτρονικά αποφεύγοντας τη γραφειοκρατία.

Εκτός όμως από τα παραπάνω υπάρχει και ένα πολύ σημαντικό πλεονέκτημα στην περίπτωση της e-επιχείρησης και αυτό αφορά στην καλύτερη γνώση της ίδιας της επιχείρησης. Πρακτικά αυτό σημαίνει την βελτίωση της ίδιας της επιχείρησης που με τη σειρά της προκύπτει από βελτίωση στην εσωτερική δομή και λειτουργία της, αφού μπορούμε να διαχειριζόμαστε καλύτερα τα δεδομένα της επιχείρησης (παραγγελίες, αποθέματα, πωλήσεις κ.τ.λ.), να εκπαιδεύουμε ανάλογα το προσωπικό, καθώς και να έχουμε πάντα μια γενική εικόνα της πορείας της επιχείρησης σε λίγο χρόνο, κάτι δύσκολο για μια συμβατική επιχείρηση.

Στόχοι της Ηλεκτρονικής Επιχείρησης

Όπως και σε μια συμβατική επιχείρηση έτσι και σε μια εικονική είναι πολύ βασικό να τίθενται εξ' αρχής κάποιοι στόχοι και να μένουμε πιστοί σε αυτούς, ώστε βάσει των στόχων να οδηγηθούμε στην σωστή επιλογή στρατηγικών που θα τους υλοποιήσουν. Μια ηλεκτρονική επιχείρηση βάζοντας στόχους μπορεί να αποφασίσει πόσα χρήματα θα διοχετεύσει στην



διαμόρφωση της ηλεκτρονικής της εικόνας. Αν για παράδειγμα θέλουμε παγκόσμια κάλυψη είναι απαραίτητο να επενδύσουμε περισσότερα χρήματα σε διαφήμιση παρά στην διαμόρφωση της ιστοσελίδας που θα εμφανίζεται ως επίσημη ιστοσελίδα στις μηχανές αναζήτησης. Αντίστροφα αν αποσκοπούμε σε ειδικό κοινό χρειάζεται

στοχευόμενη διαφήμιση σε συγκεκριμένες ηλεκτρονικές τοποθεσίες, αλλά και μεγαλύτερη προσοχή στην δομή και τις δυνατότητες και παροχές της ιστοσελίδας μας.

Οι στόχοι μιας e-επιχείρησης ανάλογα με το περιεχόμενό τους χωρίζονται στις παρακάτω κατηγορίες:

1. **Οικονομικοί-** Είναι οι στόχοι που αφορούν στην απόδοση των επενδεδυμένων κεφαλαίων και την αύξηση των κερδών.
2. **Πωλήσεων-** Είναι οι στόχοι που αφορούν στην αύξηση των πωλήσεων καθώς και στις υπηρεσίες προς τους πελάτες πριν και μετά την πώληση.
3. **Πρώθησης, Προβολής, Επικοινωνίας-** Στόχοι που αφορούν στην γνωστοποίηση της επιχείρησης στο ευρύ κοινό, στην ποιοτικότερη και μεγαλύτερη συχνότητα επικοινωνίας με τους πελάτες καθώς και στην δημιουργία σχέσεων με συνεργάτες και δημόσιους φορείς.
4. **Κανάλια Διανομής-** Είναι οι στόχοι που σχετίζονται με την γεωγραφική κάλυψη που θέλει να επιτύχει η επιχείρηση, την κατεύθυνση των πελατών στα φυσικά κανάλια διανομής (αν η ιστοσελίδα της επιχείρησης δεν λειτουργεί και ως κόμβος πώλησης αλλά μόνο προώθησης προϊόντων ή υπηρεσιών) και την πληροφόρηση των καναλιών διανομής (έλεγχος αποθεμάτων, τιμές, εκπτώσεις, προσφορές κ.α.).
5. **Έρευνα Αγοράς-** Στόχοι που αφορούν την εξερεύνηση των τάσεων της αγοράς, την συλλογή πληροφοριών σχετικά με τον ανταγωνισμό, τη δημιουργία λίστας πελατολογίου και τέλος δοκιμές για πιο επιτυχημένες διαφημιστικές καμπάνιες.

Άλλοι στόχοι που θέτουν συνήθως οι e-επιχειρηματίες αφορούν στα έσοδα που προκύπτουν από την διαφήμιση τρίτων στην ιστοσελίδα τους και τέλος σε συμμαχίες που μπορούν να δημιουργηθούν με τρίτους προκειμένου να μειωθεί το κόστος διαφήμισης.

Στρατηγικός Προσανατολισμός

Η φιλοσοφία και η λογική που ακολουθεί μια συμβατική επιχείρηση σχετικά με τις πωλήσεις, τις προμήθειες και γενικότερα τις εσωτερικές

διαδικασίες, καθορίζουν τις στρατηγικές που επιλέγει προκειμένου να φτάσει πιο κοντά στην υλοποίηση των στόχων της. Ειδικά όταν πρόκειται για την επέκταση μιας υπάρχουσας επιχείρησης στο διαδίκτυο είναι σκόπιμο να επανεξεταστούν κάποιες στρατηγικές, ανάλογα με τα νέα δεδομένα. Για παράδειγμα, αν οι νέοι- διαδίκτυακοί πελάτες της επιχείρησης προέρχονται από πολύ απομακρυσμένα μέρη ίσως πρέπει να αλλάξει η φιλοσοφία της γεωγραφικής κάλυψης και να χρειαστεί η σύναψη συνεργασιών με μεταπωλητές ή/και μεταφορικές εταιρείες για την ικανοποίηση του κοινού.

Γενικές στρατηγικές που εφαρμόζουν οι e-επιχειρήσεις ανάλογα με τους στόχους που έχουν θέσει και αφορούν τις πωλήσεις (προώθηση, πώληση και διαφήμιση προϊόντων και υπηρεσιών) είναι:

1. Η χρήση του διαδικτύου μόνο για διαφήμιση, δηλαδή ως βιτρίνα προκειμένου να γίνει γρηγορότερα και περισσότερο γνωστή μια επιχείρηση στο κοινό. Αυτή τη στρατηγική επιλέγουν συνήθως οι νέες επιχειρήσεις, που κατέχουν φυσικό κατάστημα αλλά θέλουν να διαφημιστούν με χαμηλότερο κόστος και να αποκτήσουν φήμη σε σύντομο χρόνο. Με τους κατάλληλους μηχανισμούς, αυτή η στρατηγική παρέχει τη δυνατότητα να καταγραφεί ο αριθμός, οι συνήθειες αλλά και οι προτιμήσεις των επισκεπτών της ιστοθέτησης της νέας επιχείρησης, στοιχεία που μπορούν να βοηθήσουν στην αειφόρο ανάπτυξή της.
2. Η χρήση μιας ιστοσελίδας για πώληση προϊόντων ή υπηρεσιών παράλληλα με πώληση σε κάποιο φυσικό κατάστημα, είναι η πρώτη σε συχνότητα στρατηγική επιλογής των e-επιχειρήσεων.
3. Πώληση προϊόντων μόνο στο διαδίκτυο. Μιλάμε πια για μια πλήρως ηλεκτρονική επιχείρηση που σκοπό έχει την διοχέτευση της δράσης της αποκλειστικά στον κυβερνοχώρο. Αυτή η στρατηγική επιλέγεται κυρίως από ανθρώπους που διαθέτουν επιχειρηματικό πνεύμα αλλά όχι κεφάλαια και συνηθέστερα χρησιμοποιείται στη πώληση υπηρεσιών ή στη μεταπώληση προϊόντων.

Στρατηγικές ανταγωνισμού είναι εκείνες που σχετίζονται με την τοποθέτηση της επιχείρησης απέναντι στους ανταγωνιστές της. Τέτοιες είναι:

1. **Κατά μέτωπο επίθεση.** Με αυτή τη στρατηγική γίνεται επίθεση στα δυνατά σημεία του ανταγωνιστή (και συνήθως ηγέτη) ενός κλάδου. Για παράδειγμα αν υπάρχει ένα βιβλιοπωλείο που είναι γνωστό ότι έχει τα περισσότερα βιβλία, για να το «χτυπήσουμε» αρκεί να διαδώσουμε ότι εμείς έχουμε ακόμα περισσότερα. Ακόμα και αν αυτό δεν είναι αλήθεια θα χρειαστεί χρόνος ώσπου οι καταναλωτές να το ανακαλύψουν και να γυρίσουν πίσω στον ηγέτη. Μέχρι τότε φυσικά εμείς θα έχουμε επωφεληθεί.
2. **Πλάγια επίθεση.** Με τη στρατηγική αυτή επιχειρείται επίθεση στις αδυναμίες του ηγέτη. Για παράδειγμα στην περίπτωση του βιβλιοπωλείου αν αυτό είναι γνωστό για τα περισσότερα βιβλία, τότε εμείς πρέπει να γίνουμε γνωστοί για τα φθηνότερα.
3. **Δημιουργία μπλόκου.** Η στρατηγική αυτή δεν έχει να κάνει με επίθεση ενός νέου αλλά με άμυνα ενός παλιού. Η αμυνόμενη επιχείρηση δημιουργεί ένα μπλόκο ή ένα φράγμα ασφαλείας, προκειμένου να αποθαρρύνει επιθέσεις σαν αυτές που περιγράφηκαν παραπάνω. Αυτό επιτυγχάνεται με ένα συνδυασμό από δημιουργία και διατήρηση φήμης, ανταγωνιστικές τιμές, ευρύ δίκτυο διανομών, εξυπηρέτηση πελατών πριν αλλά και μετά την πώληση και κυρίτερα παροχή δυνατότητας στους καταναλωτές να συγκρίνουν πολλά διαφορετικά προϊόντα και υπηρεσίες μέσα στην ιστοσελίδα του αμυνόμενου.
4. **Δημιουργία χαμηλών προσδοκιών κέρδους.** Πρόκειται για άλλη μια αμυντική στρατηγική όπου ο αμυνόμενος φέρεται ότι πουλάει σε «τιμές κόστους» αποθαρρύνοντας έτσι τους επίδοξους επιτιθέμενους λόγω της χαμηλής κερδοφορίας που παρουσιάζει.

Στρατηγικές συνεργασίας είναι οι «φιλικές στρατηγικές» που αναπτύσσονται μεταξύ επιχειρήσεων, με σκοπό την από κοινού ανταλλαγή γνώσεων ή/και εργατικού δυναμικού, την είσοδο σε νέες αγορές, την δημιουργία κοινού ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος και τη μείωση του οικονομικού κινδύνου. Οι πιο διαδεδομένες στρατηγικές συνεργασίας μεταξύ ηλεκτρονικών επιχειρήσεων είναι δύο.

Η πρώτη αφορά την **κοινή επιχειρηματική δραστηριότητα** δύο επιχειρήσεων, που δραστηριοποιούνται σε *δύο διαφορετικούς κλάδους*, με σκοπό τη δημιουργία μιας τρίτης επιχειρηματικής οντότητας, που συνδυάζει τις δύο δράσεις. Για παράδειγμα, μια εταιρεία τηλεπικοινωνιών και μια εταιρεία λογισμικού, που δημιουργούν μια ιστοσελίδα που εμπορεύεται video games.

Η δεύτερη αφορά την δημιουργία **συνεταιρισμού**, συνήθως μεταξύ επιχείρησης και προμηθευτών ή διανομέων. Σε αυτή την περίπτωση, η ηλεκτρονική επιχείρηση συμφωνεί την προώθηση των προϊόντων ενός προμηθευτή στον δικτυακό της τόπο. Αυτό σημαίνει χαμηλό κόστος αγοράς προϊόντων από την πλευρά της επιχείρησης και χαμηλό κόστος προώθησης από πλευράς του προμηθευτή. Με αυτό τον τρόπο είναι όλοι κερδισμένοι.

Εκτός από αυτές υπάρχουν και άλλες, **ειδικές στρατηγικές** που αφορούν τις πωλήσεις ενός ηλεκτρονικού καταστήματος, όπως είναι η **στρατηγική πωλήσεων μόνο σε μέλη** που είναι εγγεγραμμένα στην ιστοσελίδα της επιχείρησης, **στρατηγική πωλήσεων ως ενδιάμεσος**, όπου η επιχείρηση λειτουργεί σαν κόμβος συνάντησης αγοραστών και πωλητών, **στρατηγική συγκέντρωσης προϊόντων και υπηρεσιών ενός κλάδου**, όπου η επιχείρηση λειτουργεί σαν κόμβος αναζήτησης για έναν κλάδο, η πλειοψηφία των επιχειρήσεων του οποίου βρίσκονται συγκεντρωμένες στην συγκεκριμένη ιστοσελίδα και τέλος η **στρατηγική εξειδίκευσης**, με την οποία η ηλεκτρονική επιχείρηση εμπορεύεται ένα μοναδικό προϊόν ή υπηρεσία (συνήθως υπηρεσία) και παρέχει πλήρεις πληροφορίες γι' αυτό.

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε πως ο καταναλωτής, είτε αγοράζει παραδοσιακά είτε επιλέγει το διαδίκτυο για τις αγορές του, ψάχνει πάντα για ένα κατάστημα που θα καλύπτει πλήρως τις ανάγκες του, προκειμένου να μείνει «πιστός» σε αυτό. Έχοντας αυτή τη γνώση, αντιλαμβανόμαστε ότι η επιλογή κατάλληλων στρατηγικών είναι σημαίνουσα για την επιβίωση μιας επιχείρησης, αφού χρησιμοποιώντας τις μπορούμε να διαφοροποιηθούμε από το σύνολο, βελτιώνοντας την ποιότητα των προϊόντων ή υπηρεσιών μας, τις τιμές και την αξιοπιστία, την εξυπηρέτηση των πελατών κ.α, με αποτέλεσμα την κατάκτηση μεγάλου μεριδίου της αγοράς.

Ταξινόμηση του e-Εμπορίου

Σε αυτήν την ενότητα θα ταξινομήσουμε το ηλεκτρονικό εμπόριο ανάλογα με τη φύση της συναλλαγής, που προωθείται στις ιστοσελίδες των συναλλασσόμενων e-επιχειρήσεων και το κοινό στο οποίο αναφέρονται. Από αυτόν τον τρόπο κατάταξης, προκύπτουν οι εξής κατηγορίες ηλεκτρονικού εμπορίου, του οποίου οι βασικότερες θα αναλυθούν σε επόμενη ενότητα:

■ **Επιχείρηση προς επιχείρηση (B2B):** Είναι η επιχείρηση που συνεργάζεται με άλλες επιχειρήσεις και μεταξύ τους εναλλάσσονται οι ρόλοι προμηθευτή και προμηθευόμενου.

■ **Επιχείρηση προς καταναλωτή (B2C):** Είναι η επιχείρηση που έχει στόχο το ευρύ κοινό, τους καταναλωτές και περιλαμβάνει συναλλαγές λιανικού εμπορίου.

■ **Επιχείρηση προς Δημόσιους φορείς (B2G):** Είναι η συναλλαγή μεταξύ επιχείρησης και κυβερνητικών φορέων on-line και αφορά στην υποβολή παραστατικών, αποστολή τιμολογίων ή ακόμα και έκδοση επίσημων εγγράφων μέσω διαδικτύου.

■ **Καταναλωτής προς επιχείρηση (C2B):** Εδώ πρόκειται για συναλλαγές που ξεκινούν από έναν καταναλωτή και αφορούν είτε την πώληση από πλευράς του είτε την αγορά. Η διαφορά είναι ότι σε αυτή τη περίπτωση e-εμπορίου ο καταναλωτής έχει τη δυνατότητα να παρέμβει στην τιμολόγηση κάνοντας παζάρια.

■ **Καταναλωτής προς καταναλωτή (C2C):** Σε αυτή τη περίπτωση ο ένας καταναλωτής πουλάει στον άλλο ή αγοράζει από τον άλλο χωρίς να παρεμβάλλεται καμία επιχείρηση στην συναλλαγή (πχ. ηλεκτρονικές δημοπρασίες).

■ **Μη επιχειρηματικό ηλεκτρονικό εμπόριο:** Η δημιουργία ολοένα και περισσότερων μη κερδοσκοπικών επιχειρήσεων, όπως περιβαλλοντικών

οργανισμών on-line ή κοινωνικών οργανώσεων είναι γεγονός. Τέτοιοι οργανισμοί έχουν σκοπό όχι το κέρδος αλλά την ανταλλαγή πληροφοριών ή προβληματισμών μεταξύ χρηστών του διαδικτύου.

Σχεδιασμός Ιστοχώρου

Εκτός από τις εσωτερικές διαδικασίες μιας επιχείρησης, τις τιμές και την ποιότητα των προϊόντων της, υπάρχει κάτι που είναι εξίσου σημαντικό για την προσέλκυση πελατών-χρηστών και αυτό είναι ο σχεδιασμός της ιστοσελίδας της. Όταν λέμε σχεδιασμός ιστοσελίδας εννοούμε τον προγραμματισμό της, ώστε να χρησιμοποιεί πολλές σύγχρονες μορφές αρχείων, αλλά και την αρχιτεκτονική δομή, ώστε η ιστοσελίδα να είναι φιλική προς το χρήστη, ενώ παράλληλα πρέπει να είναι καλά οργανωμένη και ενημερωμένη διευκολύνοντας το «σέρφινγκ».

Προκειμένου η επιχείρηση να έχει μια επιτυχημένη και ελκυστική παρουσία στο διαδίκτυο, κρίνεται απαραίτητο η ιστοσελίδα της να ικανοποιεί όλες τις διαφορετικές ανάγκες των εκατομμυρίων χρηστών ανά τον κόσμο, φυσικά πάνω στο αντικείμενο δράσης της. Είναι όμως αυτό εφικτό και με ποιόν τρόπο; Οι εικονικές περιοχές που επισκέπτονται καθημερινά οι χρήστες χρειάζονται σχεδιασμό, που να ικανοποιεί ανόμοιες ομάδες ανθρώπων, όπως πελάτες και υποψήφιους αγοραστές, ειδικούς στο αντικείμενο της επιχείρησης, μα και άπειρους, καθώς και παρορμητικούς ή ορθολογικούς αγοραστές. Για να καταφέρουμε να σχεδιάσουμε μια ιστοσελίδα βάσει των παραπάνω standards, πρέπει να απαντήσουμε σε τρία ερωτήματα, α) ένας ιστοχώρος ή πολλοί; β) πόσο εύχρηστη στην πλοήγηση θα είναι η ιστοσελίδα; γ) εξατομίκευση ιστοσελίδας;

Υπάρχουν τρεις στρατηγικές που κάθε μια ξεχωριστά οδηγεί στον σωστό σχεδιασμό της ιστοσελίδας μιας επιχείρησης, ανάλογα με την απάντηση που δίνεται στο κάθε ένα από τα παραπάνω ερωτήματα, συγκεκριμένα:

A) **Δημιουργία Portal**. Ή αλλιώς πώς θα μετατρέψουμε την αρχική σελίδα μιας επιχείρησης, σε πύλη πολλών εξειδικευμένων ιστοχώρων. Αν η επιχείρηση πρέπει να αναπτύξει περισσότερους του ενός ιστοχώρους, για να ικανοποιήσει τις διαφορετικές ανάγκες των χρηστών (πελατών, προμηθευτών,

δικτύων διανομής κ.α.) και η απάντηση στο πρώτο ερώτημα είναι “πολλοί. Κατά το σχεδιασμό της αρχικής σελίδας, αλλά και των επιμέρους ιστοχώρων, πρέπει να προβλεφθεί η σωστή καθοδήγηση του επισκέπτη, ώστε να βρεθεί στον κατάλληλο γι’ αυτόν ιστοχώρο.

Β) **Ομαδοποίηση χρηστών**. Αφορά α) στην ευκολία με την οποία οι χρήστες βρίσκουν το περιεχόμενο που τους ενδιαφέρει και β) στην άνεση της πλοήγησης. Είναι πιο εύκολο να σχεδιάσουμε μια ιστοσελίδα αν ομαδοποιήσουμε τους επισκέπτες μας σε λίγες διακριτές ομάδες με συγκεκριμένη συμπεριφορά, αφού κάθε σελίδα και εφαρμογή έχει κύριο στόχο την συγκεκριμένη ομάδα κάθε φορά και η πλοήγηση είναι προσχεδιασμένη. Με αυτόν τον τρόπο έχουμε πιο απλοποιημένο σχεδιασμό.

Γ) **Εξατομίκευση περιεχομένου**. Κάνοντας έρευνα σχετικά με την ομαδοποίηση των χρηστών, μπορούν εύκολα να εξαχθούν και στοιχεία αναφορικά με τους κοινούς στόχους, ανάγκες και προσδοκίες των ομάδων που επισκέπτονται μια ιστοσελίδα. Έτσι, μπορούμε να περάσουμε σε ένα δεύτερο επίπεδο σχεδιασμού, λίγο πιο πολύπλοκο από το προηγούμενο, προκειμένου να εξειδικεύσουμε το περιεχόμενο της σχεδιαζόμενης ιστοσελίδας, στοχεύοντας σε πιο εξειδικευμένο κοινό.

Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειώσουμε πως η ανάπτυξη των ελληνικών portal τα τελευταία χρόνια έχει ξεπεράσει τις προσδοκίες των ειδημόνων, ενώ και τα κάθετα portal ή αλλιώς vortal, που είναι πιο εξειδικευμένα portals, έχουν κάνει αισθητή τη παρουσία τους στο χώρο του ελληνικού Internet. Τα επικρατέστερα ελληνικά portals είναι τα www.in.gr, www.e-one.gr, www.flash.gr, www.iboom.gr, www.pathfinder.gr, www.forthnet.gr και www.vizzavi.gr ενώ κάποια από τα γνωστότερα vortals είναι τα www.lawnet.gr και www.sportsline.gr. Τα ελληνικά portals δεν έχουν να ζηλέψουν σε τίποτα τα ξένα, αφού παρέχουν στοιχεία όπως ειδήσεις της μέρας, δελτία καιρού, εμπορικές προσφορές, πληροφορίες για παντός είδους ψυχαγωγία, ενώ όλα παρέχουν στον χρήστη τη δυνατότητα παραλαβής ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και τη δυνατότητα αναζήτησης μέσω ενσωματωμένων στην ιστοσελίδα μηχανών αναζήτησης.



Το Όνομα της Ιστοσελίδας

Όλοι έχουμε επισκεφτεί ιστοσελίδες στο διαδίκτυο και σίγουρα έχουμε παρατηρήσει πως συνηθέστερα το όνομα μιας ιστοσελίδας είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με το περιεχόμενό της. Το όνομα μιας ιστοσελίδας είναι εξίσου σημαντικό με την επωνυμία μιας συμβατικής επιχείρησης. Το όνομα μιας ιστοσελίδας πολλές φορές μπορεί να υποδηλώνει εκτός από το βασικό περιεχόμενό της και στοιχεία όπως χώρα προέλευσης, φύλο ή και ηλικία αναφοράς κ.τ.λ. Για παράδειγμα η ιστοσελίδα games.gr έχει να κάνει με online παιχνίδια, αναφέρεται δηλαδή σε μικρότερες ηλικίες ενώ προέρχεται από την Ελλάδα. Υπάρχουν κάποιες αρχές που πρέπει να διέπουν το όνομα μιας ηλεκτρονικής επιχείρησης ώστε να είναι επιτυχημένη μια ονοματοδοσία και αυτές είναι:

F Συνομία. Το όνομα μιας ιστοσελίδας πρέπει να είναι σύντομο και περιεκτικό, για να μπορεί να απομνημονευθεί εύκολα.

F Περιγραφικότητα. Το όνομα μιας ιστοσελίδας πρέπει να είναι περιγραφικό, ώστε να είναι ευκολότερο στον χρήστη να το συνδυάσει με μια εικόνα ή με μια κατάσταση ώστε 1) να το θυμάται πιο εύκολα και 2) να αντιλαμβάνεται με ευκολία τι πραγματεύεται η ιστοσελίδα.

F Να είναι σύνηθες. Όσο πιο συνηθισμένη λέξη ή έκφραση περιέχει το όνομα μιας ιστοσελίδας, τόσο πιο εύκολα το θυμάται ο χρήστης.

Γενικά, το πιο σημαντικό πράγμα στην επιλογή ονόματος για μια ιστοσελίδα είναι να είναι απλή, καθημερινή και πάνω από όλα περιγραφική, ώστε να μένει ευκολότερα στη μνήμη του χρήστη. Περίπλοκα ονόματα, με σύνθετες λέξεις ή αριθμούς, αντιλαμβανόμαστε πως είναι δύσκολο να τα απομνημονεύσει κανείς.



Για παράδειγμα, ποιός θα μπορούσε να ξεχάσει την διεύθυνση της κινεζικής προελεύσεως ιστοσελίδας την οποία βρίσκουμε αν πληκτρολογήσουμε <http://www.mothermother.com>:

Ανάθεση Διευθύνσεων και Ονοματοδοσία

Το σύστημα ανάθεσης διευθύνσεων στο Internet βασίζεται στις διευθύνσεις IP, οι οποίες αποτελούνται από τέσσερις αριθμούς, που χωρίζονται μεταξύ τους με τελεία. Επειδή με τη χρήση αυτών των αριθμητικών διευθύνσεων θα ήταν δύσκολο να θυμάται κανείς τις προσφιλείς του ηλεκτρονικές διευθύνσεις, εισήχθη η έννοια της ονοματοδοσίας και των ονομάτων περιοχών (domain names).

Τα ονόματα περιοχών σχηματίζονται με ιεραρχική δομή, όπου στο ανώτατο επίπεδο βρίσκεται η χώρα στην οποία φιλοξενείται ο υπολογιστής απ' όπου προέρχονται οι ιστοσελίδες. Βέβαια, δεν είναι απαραίτητο πάντα να υπάρχει η κατάληξη της χώρας σε ένα domain name, γιατί αυτό εξαρτάται από τους κανονισμούς κάθε χώρας ξεχωριστά. Για παράδειγμα στις Η.Π.Α. δεν είναι υποχρεωτική η αναγραφή us στις αμερικάνικες ιστοσελίδες. Στο αμέσως κατώτερο επίπεδο βρίσκεται η περιγραφή της φύσης της ιστοσελίδας π.χ. .com για εμπορικές σελίδες, .edu για εκπαιδευτικά ιδρύματα, .gov για κυβερνητικές οργανώσεις, .int για διεθνείς οργανισμούς ή .org για μη-κερδοσκοπικούς οργανισμούς. Μια ηλεκτρονική διεύθυνση αναγνωρίζεται από δεξιά προς τα αριστερά ως εξής π.χ www.teipat.gr, πρόκειται για το πληροφοριακό σύστημα στον παγκόσμιο ιστό του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος της Πάτρας στην Ελλάδα. Ωστόσο, όπως και στη περίπτωση του παραδείγματος, πολλές φορές παραλείπεται η περιγραφή της φύσης της οντότητας που βρίσκεται πίσω από την ιστοσελίδα.

Καθένα από τα κατοχυρωμένα ονόματα τηρούνται σε μια βάση δεδομένων σε υπολογιστές σε όλο τον κόσμο η οποία ονομάζεται «Σύστημα ονομάτων περιοχών» ή (Domain Name System- DNS). Στην Ελλάδα τη διαχείριση των ονομάτων .gr την έχει αναλάβει το Ινστιτούτο Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας για λογαριασμό της Εθνικής Επιτροπής Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων η οποία έχει την εποπτεία,

τον συντονισμό και τον έλεγχο των domain που καταλήγουν σε .gr. Συνοπτικά, η λειτουργία του DNS είναι η εξής: πληκτρολογούμε μια διεύθυνση σε μορφή ονόματος και ο κύριος υπολογιστής DNS (server) που είμαστε συνδεδεμένοι αναζητά την αντίστοιχη IP διεύθυνση στους πιο κοντινούς και μετά στους πιο απομακρυσμένους server προκειμένου να εμφανίσει τα αποτελέσματα πίσω σε εμάς. Σε περίπτωση που τελικά δεν μπορεί να βρει την διεύθυνση που αναζητάμε μας εμφανίζει ένα μήνυμα που αναφέρει τα πιθανά προβλήματα. Για να μην είναι ικανός ένας server να εντοπίσει την προς αναζήτηση ιστοσελίδα μπορεί να υπάρχουν τα εξής προβλήματα: είτε να έχουμε δώσει εμείς λάθος διεύθυνση, είτε να μην υπάρχει πια η ιστοσελίδα (να έχει καταργηθεί η διεύθυνση) ή να μην είναι σε λειτουργία οι server με τους οποίους είναι συνδεδεμένος ο υπολογιστής που διαχειρίζεται την ιστοσελίδα που ψάχνουμε.

Αν θέλουμε να κατοχυρώσουμε ένα όνομα πρέπει να αναζητήσουμε μέσα από την ελληνική βάση δεδομένων ονοματοδοσίας την διαθεσιμότητα του ονόματος ή των ονομάτων που μας ενδιαφέρουν (<http://pythia.ics.forth.gr/cgi-bin/webwhois>). Όταν βρούμε διαθέσιμο όνομα που να μας ενδιαφέρει αρκεί να συμπληρώσουμε μια αίτηση ώστε να το κατοχυρώσουμε. Για να γίνει αποδεκτό ένα όνομα πρέπει να μην έχει διατεθεί αλλού, να είναι ελεύθερο από κάθε είδους δικαιώματα copyright, trademark κλπ ενώ στην αίτηση είναι απαραίτητη η δήλωση τουλάχιστον δύο DNS που θα βρίσκονται υποχρεωτικά σε διαφορετικές περιοχές και θα ανταποκρίνονται σε αναζητήσεις για το όνομα αυτό.

Βασικά Βήματα για μια Νόμιμη On-line Εταιρική Παρουσία

Τον Οκτώβριο του 2002 δημιουργήθηκε μια ομάδα εργασίας με θέμα «Ηλεκτρονικό Επιχειρείν και Θεσμικό Πλαίσιο στην Ελλάδα- Αλληλεπίδραση και προοπτικές» στο πλαίσιο του e-business forum, με σκοπό να συγκεντρώσει τα διάσπαρτα νομοθετήματα που ισχύουν στην Ελλάδα σε σχέση με το ηλεκτρονικό εμπόριο και η ταξινόμηση αυτών να λειτουργήσει ως οδηγός για τις ελληνικές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται ή

χρησιμοποιούν το διαδίκτυο ([7]). Τα αποτελέσματα της εργασίας αυτής της ομάδας αφορούν κυρίως τα παρακάτω θέματα:

i. **Όροι Χρήσης μιας ιστοσελίδας.** Η ελληνική νομοθεσία υποχρεώνει την ελληνική ηλεκτρονική επιχείρηση, να θέτει στη διάθεση του χρήστη- επισκέπτη της ιστοσελίδας της, σαφείς πληροφορίες και όρους χρήσης, που να συνάδουν με το περιεχόμενό της και τα παρεχόμενα από αυτήν προϊόντα (ή υπηρεσίες). Τέτοιες πληροφορίες αφορούν α) την έδρα, την επωνυμία και άλλα στοιχεία της επιχείρησης ώστε να μπορεί ο χρήστης να επικοινωνεί άμεσα με αυτήν, β) τα χαρακτηριστικά του εμπορεύματος, γ) τα τεχνολογικά μέσα με τα οποία θα πραγματοποιηθεί η συναλλαγή και περιγραφή των βημάτων μέχρι την αποπεράτωσή της και δ) τον τρόπο πληρωμής.

ii. **Διαφήμιση- Εμπορική επικοινωνία.** Όταν στην ιστοσελίδα μιας επιχείρησης πρόκειται να διαφημιστούν τρίτοι μέσω δικών τους κειμένων που, όπως είναι φυσικό, δεν περιέχουν καμία παρέμβαση από τον διαχειριστή της ιστοσελίδας της επιχείρησης, τότε αυτή είναι υποχρεωτικό να προβλέπει μια ρήτρα αποποίησης της ευθύνης σε περίπτωση που το περιεχόμενο της διαφήμισης του τρίτου είναι ψευδές. Επίσης, όταν η επιχείρηση διενεργεί εμπορική επικοινωνία ή/και διαφήμιση ιδίων προϊόντων οφείλει να σέβεται πάντα τις διατάξεις περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων καθώς και τις διατάξεις που αφορούν στο δικαίωμα του χρήστη να διακόψει την επικοινωνία αναιτιολόγητα ανά πάσα στιγμή καθώς και διατάξεις που σχετίζονται με την υποχρέωση της επιχείρησης να μην αποστέλλει μηνύματα ή/και διαφημίσεις αν δεν έχει λάβει την συγκατάθεση του χρήστη.

iii. **Domain names.** Μια ελληνική ηλεκτρονική επιχείρηση κατοχυρώνεται με τον τρόπο που περιγράφηκε πιο πάνω. Ωστόσο, πρέπει να σημειώσουμε επιπρόσθετα ότι βάσει της ελληνικής νομοθεσίας σχετικά με την ονοματοδοσία, αυτή πλέον μπορεί να γίνει από αλλοδαπά φυσικά ή νομικά πρόσωπα ενώ παράλληλα δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό κατοχυρώσεων που μπορεί να έχει η ίδια οντότητα και επιτρέπεται η μεταβίβαση ενός ονόματος μεταξύ νομικών ή φυσικών προσώπων πάντα όμως υπό την εποπτεία της ΕΕΤΤ.

iv. **Αποδεικτική δύναμη ηλεκτρονικών εγγράφων.** Η ελληνική νομοθεσία έχει αναγνωρίσει την προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή ως ίση με την ιδιόχειρη οπότε κείμενα που φέρουν τέτοιου είδους σφραγίδες έχουν την ίδια αποδεικτική ισχύ με επίσημα συμβατικά έγγραφα. (Περισσότερα για τις ηλεκτρονικές υπογραφές θα αναφέρουμε σε επόμενη ενότητα).

Άλλα Νομικά και Ηθικά Ζητήματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου.

Θεωρητικά, θα μπορούσε κανείς πολύ εύκολα να διακρίνει αν ένα ζήτημα είναι νομικό ή ηθικό, αφού τα νομικά ζητήματα αφορούν πράξεις που είναι κατακριτέες βάσει νόμου και αποτελούν παραβάσεις κανόνων, που ορίζουν τις σωστές από τις λάθος πράξεις όλων των οντοτήτων, ενώ η ηθική αποτελεί κλάδο της φιλοσοφίας, από την οποία έχουν προταθεί πολλοί ηθικοί κανόνες, που διαχωρίζουν κάποιες πράξεις σε ηθικές και ανήθικες, χωρίς όμως να είναι παράλληλα και παράνομες. Αυτά όμως ισχύουν στην πραγματική ζωή, γιατί στο διαδίκτυο, η ηθική και ο νόμος συγχέονται και διαφοροποιούνται από χώρα σε χώρα, οπότε δεν υπάρχει ένας κοινός διαχωρισμός των δύο εννοιών, αλλά παραβάσεις και των δύο αντιμετωπίζονται κάθε φορά ανάλογα με το ηθικό και νομικό πλαίσιο της εκάστοτε χώρας.

Ωστόσο τα **κυριότερα νομικοηθικά ζητήματα**, που προκύπτουν στο διαδίκτυο, αφορούν το απόρρητο, την πνευματική ιδιοκτησία, την ελευθερία της έκφρασης και την προστασία των χρηστών από απάτες.

1. Το Απόρρητο

Η έννοια του απορρήτου αφορά στην διασφάλιση ότι κανείς δεν έχει το δικαίωμα να παρεμβαίνει ή να παρακολουθεί αδικαιολόγητα την προσωπική ζωή κανενός. Στην ηλεκτρονική επιχείρηση και στις επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο, είναι εύκολο κανείς να παρακολουθήσει την αλληλογραφία των υπαλλήλων μεταξύ τους ή με άλλους, το περιεχόμενό της, αλλά και τη φύση των ιστοσελίδων που επισκέπτονται. Αν και το απόρρητο διασφαλίζεται με νομοθεσίες, ωστόσο δεν είναι απόλυτο και είναι

υποδεέστερο του δικαιώματος του κοινού να γνωρίζει και γι' αυτό είναι δύσκολο πολλές φορές να επιβληθούν ρυθμίσεις ασφαλείας απορρήτου.

Το τίμημα που καλούνται να πληρώσουν οι χρήστες του διαδικτύου κάθε φορά που εκμεταλλεύονται τις απεριόριστες δυνατότητες του κυβερνοχώρου, αφορά στην απώλεια του απορρήτου της προσωπικής τους ζωής, αφού είναι πολύ εύκολο μέσω



διαδικτύου να συλλεχθούν πληροφορίες για ένα άτομο από διάφορες πηγές, όπως δημοσιεύσεις του ατόμου, καταχωρήσεις του ατόμου σε καταλόγους, παρακολουθώντας και υποκλέπτοντας ενσύρματες ή ασύρματες επικοινωνίες, ή συνηθέστερα, από συμπλήρωση φορμών εγγραφής του ατόμου on-line και καταγράφοντας την περιήγηση και τις ενέργειες ενός ατόμου με προγράμματα περιήγησης cookies.

Προκειμένου να διασφαλιστεί η προστασία του απορρήτου, πρέπει οι χρήστες να ενημερώνονται από τους διαχειριστές των ιστοσελίδων για τον τρόπο και στόχο συλλογής και χρησιμοποίησης πληροφοριών, να τους δίνεται η επιλογή να εξαιρεθούν από την διαδικασία, να τους δίνεται η επιλογή να μπορούν να παρεμβαίνουν στα στοιχεία τους, ώστε να επιβεβαιώνουν την εγκυρότητα αυτών, και τέλος να τους παρέχεται τρόπος να επιβεβαιώνουν ότι τα στοιχεία τους είναι ασφαλή από απώλεια αλλά και έκθεση σε μη εξουσιοδοτημένες οντότητες.

2. Το δικαίωμα της πνευματικής ιδιοκτησίας

Η πνευματική ιδιοκτησία έχει να κάνει με δημιουργίες του μυαλού όπως εφευρέσεις, πνευματικά και καλλιτεχνικά έργα, εικόνες, σχέδια και ονόματα και η προστασία της αφορά εκείνους που είναι ιδιοκτήτες πνευματικής ιδιοκτησίας. Η κατοχύρωση και προστασία πνευματικών δικαιωμάτων αποτελεί θεμέλιο πολλών σύγχρονων κλάδων, όπως η φαρμακοβιομηχανία ή ο κινηματογράφος, που χωρίς αυτές δεν θα μπορούσαν να υπάρχουν. Για να κατοχυρώσει κανείς ένα πνευματικό δικαίωμα, χρειάζεται μια αποκλειστική

παραχώρηση από την κυβέρνηση, που ονομάζεται **δικαίωμα δημιουργού** ([8]) και επιτρέπει στον κάτοχο να αναπαράγει μια διαδικασία, να τη διανείμει και να την εμφανίσει στο κοινό.

Στον κυβερνοχώρο είναι πολύ δύσκολη η προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων, αφού καθημερινά χιλιάδες χρήστες αντιγράφουν ή αποθηκεύουν παράνομα υλικό προκειμένου να το χρησιμοποιήσουν κατά τη βούλησή τους. Οι ιστοσελίδες που θέλουν να προστατεύσουν τα πνευματικά δικαιώματα των κειμένων, φωτογραφιών, βίντεο κ.τ.λ. μπορούν να επιλέξουν δύο κατευθύνσεις: α) την αποτροπή παραβίασης της πνευματικής ιδιοκτησίας με χρήση κρυπτογράφησης, δηλαδή κωδικών που χρειάζονται για να αποθηκευτεί, παραποιηθεί ή αντιγραφεί το υλικό που προστατεύουν και οι οποίοι είναι γνωστοί μόνο στον διαχειριστή της ιστοσελίδας ή β) την παρακολούθηση της ιστοσελίδας και σε περίπτωση που ανιχνευτεί οποιαδήποτε παραβίαση να προβεί στον αποκλεισμό του επιτήδειου.

3. Ελευθερία της έκφρασης

Η ελευθερία της έκφρασης ενός ατόμου προστατεύεται ως συνταγματικό δικαίωμα. Ωστόσο, όταν εισερχόμαστε στο διαδίκτυο και ιδιαίτερα σε ιστοσελίδες που φιλτράρουν το υλικό που «ανεβάζουν», πολλές φορές αυτό το δικαίωμα μπορεί να καταπατηθεί, ίσως άδικα. Αν πράγματι σκοπός του υπογράφοντα είναι να «ανεβάσει» επιβλαβές, υβριστικό ή αισχρό υλικό και δει σε ιστοσελίδες που αναφέρονται σε μικρότερες ηλικίες, τότε χρειάζεται πραγματικά ένα φίλτρο, που θα «παγώσει» τη διαδικασία, ενημερώνοντας τον διαχειριστή για το πρόβλημα. Στην περίπτωση όμως που ένα κείμενο φιλτράρεται, με σκοπό να μην προωθηθεί μια γνώμη, που είναι αντίθετη με εκείνη του διαχειριστή ή του ιδιοκτήτη μιας ιστοσελίδας ή ακόμα και να μην εκφραστεί ένα παράπονο σε σχέση με τις υπηρεσίες ή τα προϊόντα μιας ηλεκτρονικής επιχείρησης, τότε μιλάμε για πραγματική στέρηση του δικαιώματος ελεύθερης έκφρασης, χωρίς λόγο.

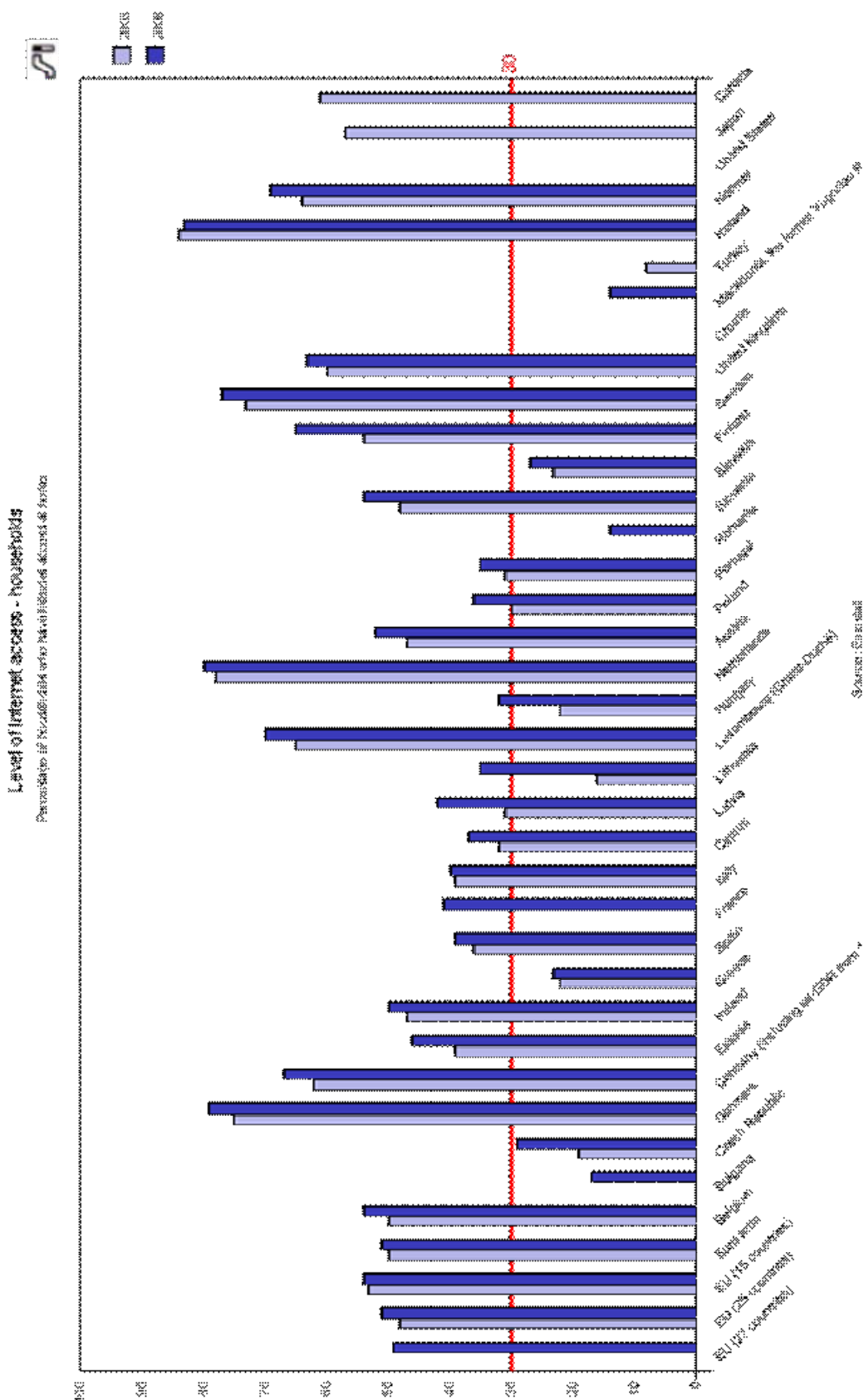
4. Προστασία χρηστών από απάτες

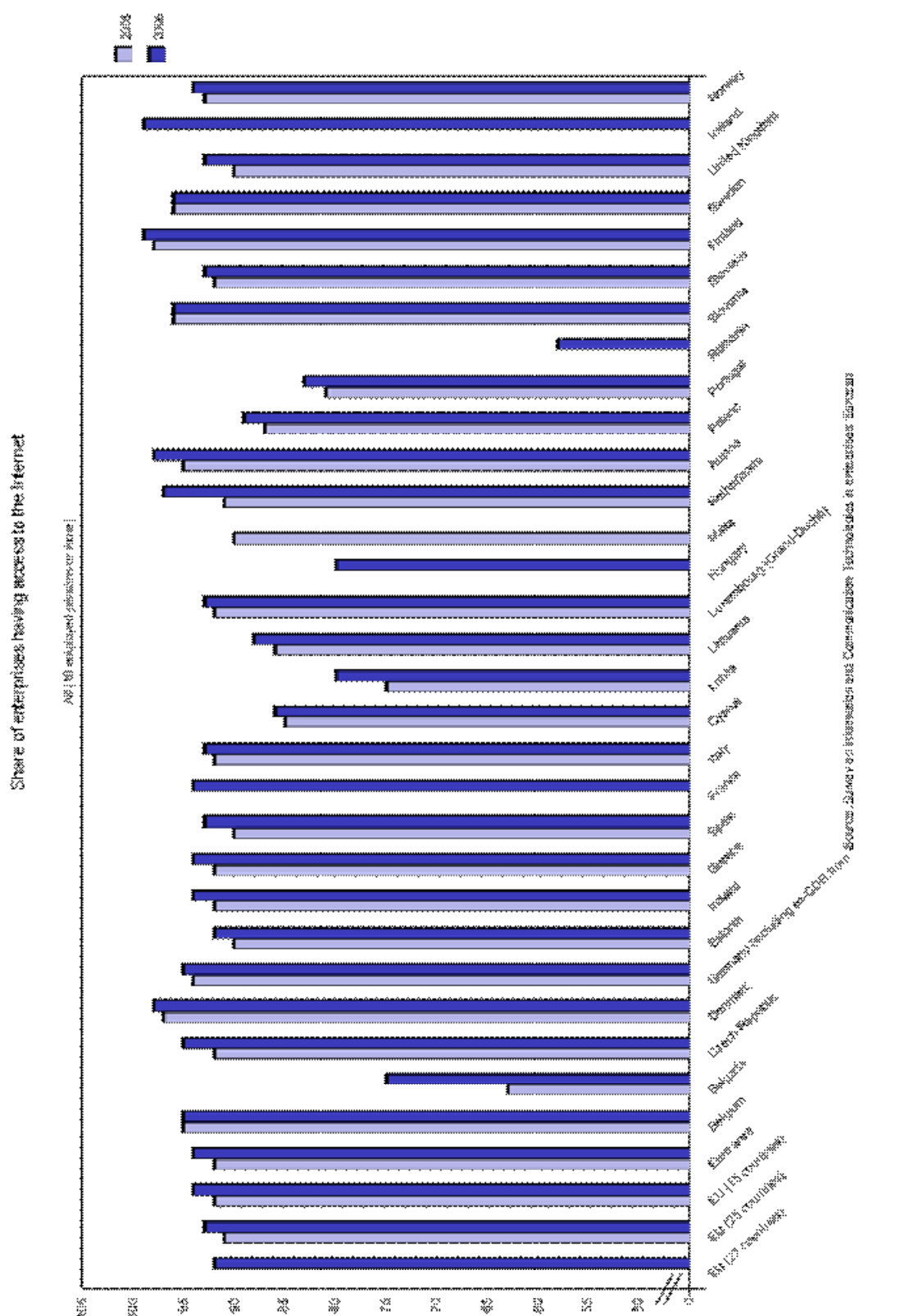
Με το συγκεκριμένο ζήτημα θα ασχοληθούμε αναλυτικά σε ειδική ενότητα παρακάτω και συγκεκριμένα στο κεφάλαιο σχετικά με την ασφάλεια των συναλλαγών στο διαδίκτυο.

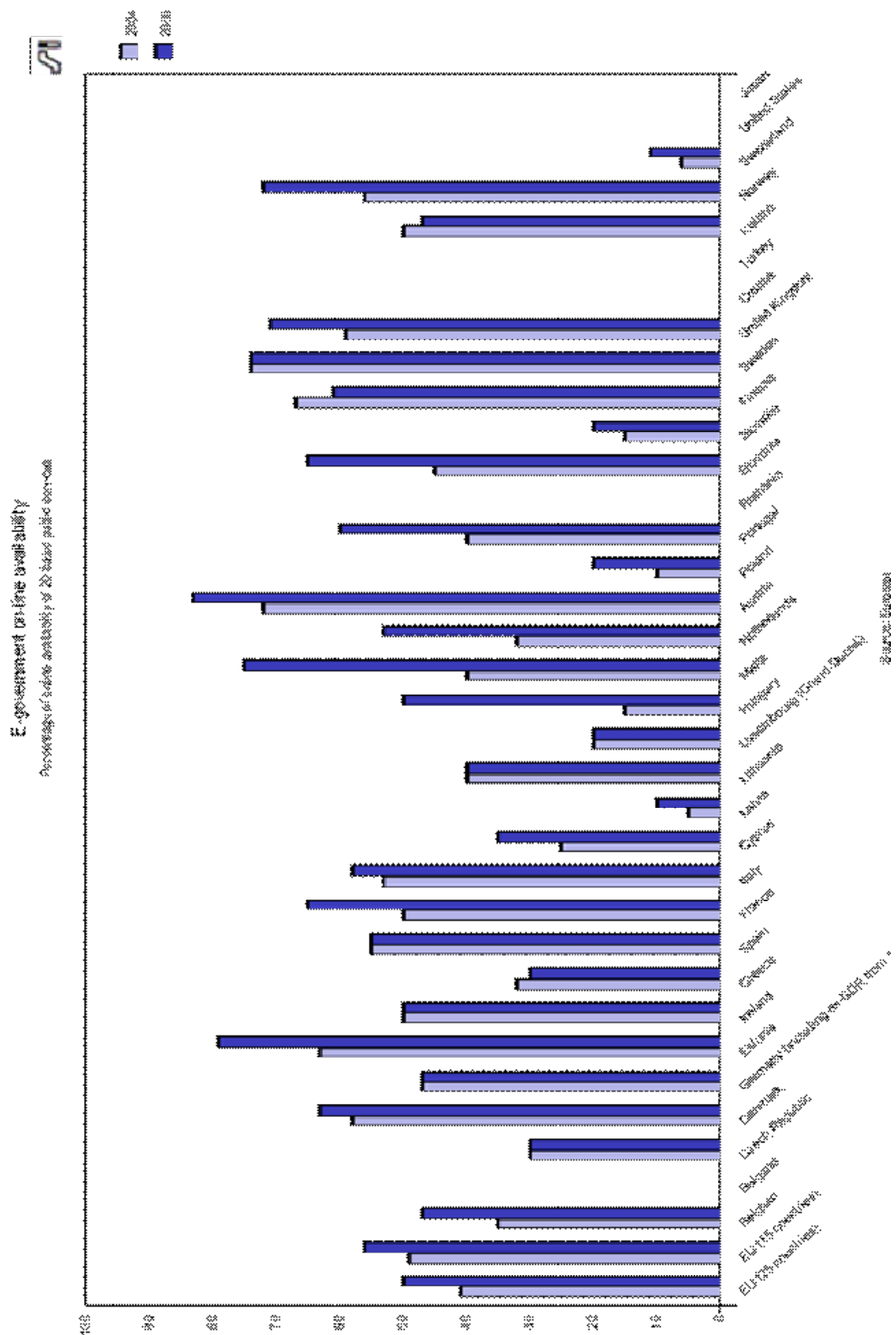
Στατιστικά Στοιχεία Ηλεκτρονικού Εμπορίου

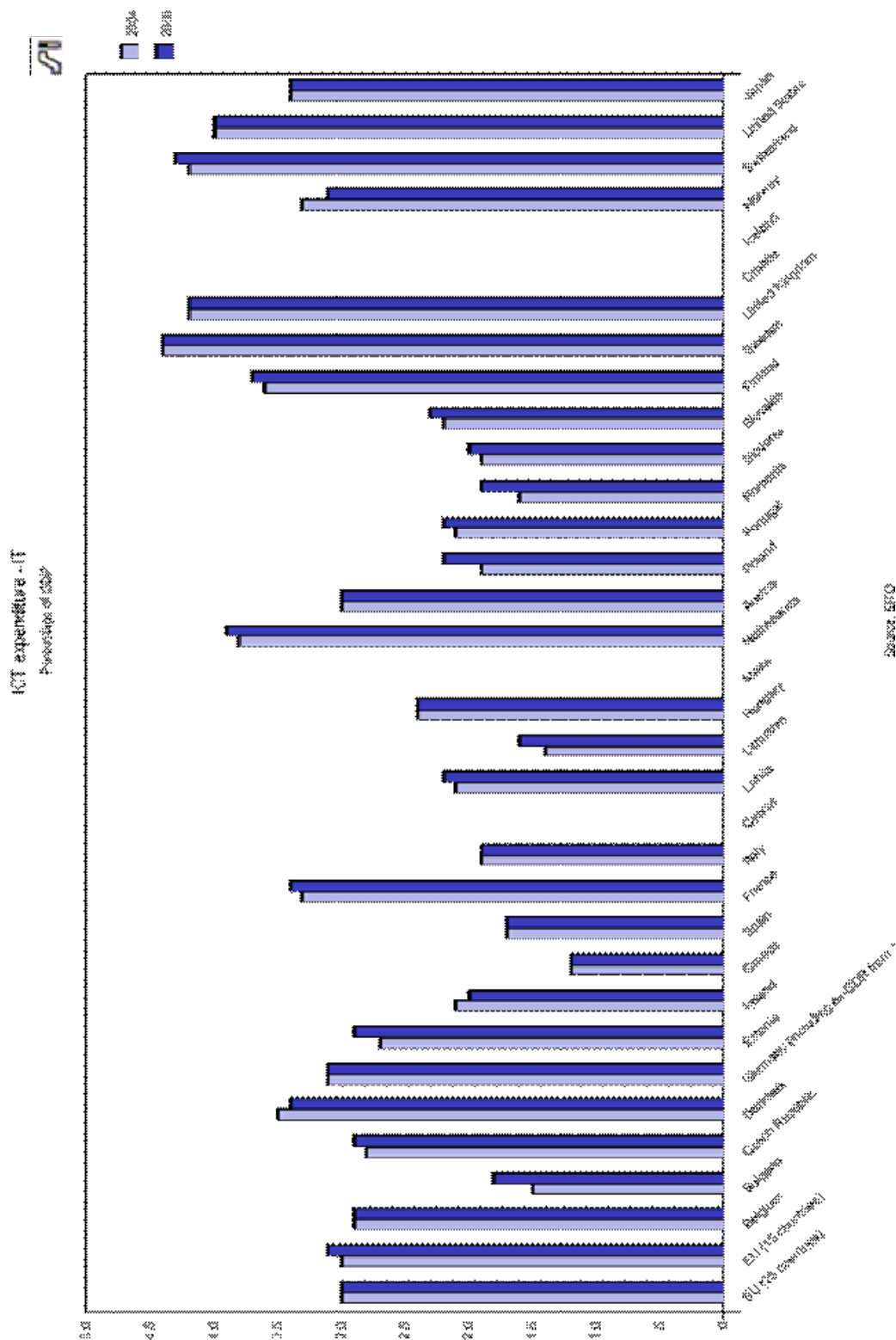
Εδώ θα παραθέσουμε μερικούς πίνακες ([26]) που δείχνουν τη θέση της Ελλάδας, σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη και τον κόσμο, για θέματα που αφορούν το ηλεκτρονικό εμπόριο, τις νέες τεχνολογίες, αλλά και την εκπαίδευση και απασχόληση στον τομέα της πληροφορικής. Οι παρακάτω πίνακες αφορούν με τη σειρά που έχουν αναρτηθεί, 1) την πρόσβαση των νοικοκυριών στο διαδίκτυο, όπου η Ελλάδα βρίσκεται πολύ πιο κάτω από το μέσο 2) την πρόσβαση των επιχειρήσεων στο διαδίκτυο όπου η Ελλάδα βρίσκεται πάνω από το μέσο και κατέχει σαφώς καλύτερη θέση σε σχέση με αυτήν της προσβασιμότητας των νοικοκυριών ενώ παράλληλα φαίνεται μεγαλύτερη αύξηση των επιχειρήσεων που απέκτησαν πρόσβαση στο Internet μέσα σε ένα χρόνο (από 2005 μέχρι 2006) σε σχέση με εκείνη των νοικοκυριών 3) απόφοιτοι του 2005 και του 2006 στους τομείς πληροφορικής και νέων τεχνολογιών όπου η Ελλάδα φαίνεται να βρίσκεται πολύ κοντά στο μέσο ενώ η αύξηση των αποφοίτων από τη μια χρονιά στην άλλη είναι ραγδαία. Πρώτη θέση σε αυτόν τον πίνακα κατέχει η Ιρλανδία 4) Ο τέταρτος πίνακας δείχνει το ποσοστό των βασικών κυβερνητικών οργανισμών που εξυπηρετούν τους πολίτες μέσω του Internet. Πρώτη σε αυτόν τον τομέα είναι η Αυστρία και δεύτερη η Εσθονία ενώ η Ελλάδα βρίσκεται και πάλι κοντά στο μέσο παρουσιάζοντας όμως καθοδική πορεία σε σχέση με τα αποτελέσματα του 2004, 5) Ο πέμπτος και τελευταίος πίνακας αφορά τα έξοδα για αγορά και χρήση νέων τεχνολογιών και τεχνολογιών πληροφορικής σε ποσοστό του ΑΕΠ για τις χρονιές 2004 και 2005 όπου η Σουηδία κατέχει σταθερά την πρώτη θέση ενώ η Ελλάδα βρίσκεται στην τελευταία παρουσιάζοντας σταθερό ποσοστό.

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε πως η χώρα βρίσκεται υπό ανάπτυξη σε αυτόν τον τομέα, δηλαδή του ηλεκτρονικού εμπορίου και γενικότερα της πληροφορικής, παρουσιάζοντας μια σταθερή άνοδο στις περισσότερες περιπτώσεις.









1.4 Ο ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗΣ

(οι φωτογραφίες της ενότητας προέρχονται από τις πηγές [41], [42]. Για τις πρώτες δύο παραγράφους χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από την πηγή [9], ενώ για τις υπόλοιπες από την πηγή [6])

Πόσοι και Ποιοι Είναι

Η χρήση του Internet αυξάνεται καθημερινά σε όλο τον κόσμο. Οι αριθμοί είναι εντυπωσιακοί: αυτή τη στιγμή, οι χρήστες του Internet ανέρχονται σε πάνω από ένα δισεκατομμύριο!



Στην Ελλάδα, όπως συμβαίνει και στην υπόλοιπη Ευρώπη και την Αμερική, οι **άντρες** χρησιμοποιούν το διαδίκτυο περισσότερο από ότι οι **γυναίκες**, ενώ οι πιο συχνοί χρήστες είναι ηλικίας **18 έως 24 ετών**.

Ένας στους δύο νέους στην Ελλάδα σήμερα χρησιμοποιεί δικό του ηλεκτρονικό υπολογιστή, ενώ ένας

στοις τέσσερις χρησιμοποιεί το Internet!

Γενικότερα, οι χρήστες του Internet και υποψήφιοι e-καταναλωτές, τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς, έχουν κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, που πρέπει να γνωρίζουν όσοι επιχειρούν ηλεκτρονικά, εφόσον είναι και οι εν δυνάμει πελάτες τους:

- Είναι ανώτερου εκπαιδευτικού επιπέδου
- Ζουν κυρίως στα αστικά κέντρα
- Ανήκουν στα υψηλότερα εισοδηματικά στρώματα
- Κάνουν ευρύτερη χρήση τεχνολογικών προϊόντων, σε σχέση με τους μη χρήστες του διαδικτύου.

Πώς Συνδέονται και Γιατί

Από τους Ευρωπαίους e-καταναλωτές, που έχουν πρόσβαση στο Internet, οι μισοί συνδέονται από το σπίτι τους, ενώ το 13% συνδέεται από το χώρο εργασίας τους. Η εξάπλωση του Internet στα Ευρωπαϊκά νοικοκυριά παρουσιάζει διαρκή αύξηση.

Οι e-καταναλωτές ανά τον κόσμο, χρησιμοποιούν το Internet κυρίως:

- Για να αγοράσουν προϊόντα
- Πριν και μετά την αγορά προϊόντων, κυρίως για να αναζητήσουν πληροφορίες και για να επικοινωνήσουν με εταιρείες, άλλους καταναλωτές κλπ.

Τι Αγοράζουν

Από τις πλέον δημοφιλείς ηλεκτρονικές αγορές θεωρούνται **διεθνώς** τα πακέτα διακοπών, τα αεροπορικά εισιτήρια, τα βιβλία και τα CDs – DVDs.

Τα προϊόντα που αγοράζονται ηλεκτρονικά στην Ελλάδα δε διαφέρουν σημαντικά από αυτά που αγοράζονται στον υπόλοιπο κόσμο: οι Έλληνες e-καταναλωτές αγοράζουν κυρίως ταξιδιωτικά εισιτήρια, CDs, Computers και σχετικά είδη υψηλής τεχνολογίας, βιβλία, προϊόντα κινητής τηλεφωνίας, ακόμα και ... λουλούδια!

Αυτό που διαφέρει στην Ελλάδα είναι ότι, ενώ το 30% των Ευρωπαίων και πάνω από το 50% των Αμερικανών, έχει αγοράσει τουλάχιστον μια φορά από το Internet, στην Ελλάδα το ποσοστό αυτό δεν ξεπερνάει το 10%.

Το συμπέρασμα, σχετικά με τις αγορές μέσω Internet είναι ότι: σήμερα οι e-καταναλωτές επιλέγουν να πραγματοποιήσουν μια αγορά μέσω Internet συνήθως για είδη που δεν χρειάζεται να τα «αγγίξουμε» πριν τα αγοράσουμε, ή για επαναλαμβανόμενες αγορές, δηλαδή αγορές που αντικαθιστούν προϊόντα που χρησιμοποιούμε συχνά ή αγοράζουμε συχνά, όπως είδη γραφείου, βιβλία, CD, εισιτήρια. Πάντως, στο άμεσο μέλλον, προβλέπεται ότι θα αυξηθεί η ζήτηση και για πολλά άλλα προϊόντα και υπηρεσίες που δεν εμπίπτουν στις παραπάνω κατηγορίες.

Γιατί αγοράζουν από το Internet

Η ανταπόκριση των e-καταναλωτών στη «διαδικτυακή αγορά» γίνεται όλο και πιο θετική, αφού οι αγορές μέσω Internet συγκεντρώνουν σημαντικά πλεονεκτήματα, όπως:

- Χαμηλότερο κόστος, κυρίως λόγω της ευκολίας σύγκρισης τιμών, της μεγάλης δυνατότητας επιλογής, την εμφάνιση ευκαιριών «της τελευταίας στιγμής» και σε μερικές περιπτώσεις, της έλλειψης μεσαζόντων.
- Δυνατότητα πραγματοποίησης αγορών οποιαδήποτε στιγμή του 24ώρου, όλες τις ημέρες της εβδομάδας, όλο το χρόνο, από οποιοδήποτε μέρος του κόσμου.

Πάντως, πρέπει να λάβουμε υπόψη, ότι υπάρχουν και μερικά μειονεκτήματα για τις ηλεκτρονικές αγορές. Ως πιο σημαντικά θεωρούνται η έλλειψη πλήρους ασφάλειας των ηλεκτρονικών συναλλαγών, καθώς και η έλλειψη της κοινωνικής διάστασης των αγορών.

Αναζήτηση Πληροφοριών και Επικοινωνία

Εκτός όμως από την αγορά αυτή καθ' αυτή, πολλοί e-καταναλωτές χρησιμοποιούν το Internet, όπως προείπαμε, *πριν και μετά* την αγορά, πχ για να αναζητήσουν πληροφορίες για το προϊόν ή για να επικοινωνήσουν με την εταιρεία αφού το αγοράσουν.

Οι πληροφορίες που αναζητούν κυρίως οι e-καταναλωτές είναι σχετικές με:

- Τιμές
- Τεχνικές προδιαγραφές
- Πληροφορίες σχετικά με τη διαθεσιμότητα
- Γνώμες άλλων ανθρώπων που αγόρασαν το προϊόν

Το γεγονός ότι μπορεί κανείς να έχει πολύ εύκολα πρόσβαση σε μια μεγάλη γκάμα πληροφοριών, επηρεάζει πολύ όλες τις επιχειρήσεις, εφόσον κάποιοι πελάτες μπορεί να επισκεφθούν ένα συμβατικό κατάστημα, γιατί

προηγουμένως άντλησαν θετικές πληροφορίες για τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες του, ή ακόμα και να μην επισκεφθούν πολλά καταστήματα, γιατί βρήκαν μια καλύτερη προσφορά μέσω Internet.

Ηλεκτρονική Πίστη Καταναλωτών

Η ηλεκτρονική πίστη αναφέρεται στην πίστη των πελατών σε μια ηλεκτρονική επιχείρηση λιανικής. Η προσέλκυση και η διατήρηση πελατών είναι ένας κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας στο ηλεκτρονικό λιανεμπόριο. Το κόστος προσέλκυσης ενός νέου πελάτη μπορεί να είναι πάνω από 100\$ για μια επιχείρηση, και ακόμα και στην amazon.com, που έχει τεράστια δυνατότητα προσέλκυσης, είναι περισσότερο από 15\$. Αντίθετα, το κόστος διατήρησης ενός υπάρχοντος πελάτη στην amazon.com είναι από \$2 έως \$4. Επομένως, είναι κοινώς αποδεκτό ότι συμφέρει όλες τις εταιρείες να διατηρούν τους πελάτες τους πιστούς.

Οι εταιρείες καλλιεργούν την ηλεκτρονική πίστη μαθαίνοντας τις ανάγκες των πελατών τους, αλληλεπιδρώντας με τους πελάτες τους και παρέχοντάς τους υψηλού επιπέδου εξυπηρέτηση.

Εμπιστοσύνη στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο

Εμπιστοσύνη είναι η ψυχολογική κατάσταση των εμπλεκόμενων μερών, που επιθυμούν να αλληλεπιδράσουν περαιτέρω, για να πετύχουν έναν προγραμματισμένο στόχο. Όταν υπάρχει εμπιστοσύνη μεταξύ των ανθρώπων, υπάρχει η σιγουριά ότι οι συμμετέχοντες στη συναλλαγή θα κρατήσουν τις υποσχέσεις τους. Στο χώρο των ηλεκτρονικών αγορών, οι πωλητές και οι αγοραστές δεν συναντώνται πρόσωπο με πρόσωπο. Ο αγοραστής μπορεί να δει μια εικόνα του προϊόντος, αλλά όχι το ίδιο το προϊόν. Μπορούν να δοθούν υποσχέσεις για την ποιότητα και την παράδοση, αλλά ο αγοραστής δεν ξέρει αν θα τηρηθούν. Για να χειριστούν αυτά τα θέματα, οι προμηθευτές πρέπει να καθορίσουν υψηλά επίπεδα εμπιστοσύνης με τους

σημερινούς αλλά και τους εν δυνάμει πελάτες τους. Η εμπιστοσύνη είναι ιδιαίτερα σημαντική στις συναλλαγές του παγκόσμιου ηλεκτρονικού εμπορίου, λόγω της δυσκολίας λήψης νομικών μέτρων σε περιπτώσεις διαφωνίας ή απάτης, καθώς και λόγω της πιθανότητας συγκρούσεων, από διαφορές πολιτιστικών και επιχειρηματικών περιβαλλόντων.

Πώς Αυξάνεται η Εμπιστοσύνη στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο

Οι παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο εμπιστοσύνης στο ηλεκτρονικό εμπόριο, εξαρτώνται από τον τύπο εμπιστοσύνης. Για παράδειγμα, η εμπιστοσύνη μεταξύ επιχειρήσεων και αγοραστών εξαρτάται από:

- Το βαθμό επιτυχίας και αναγνώρισης της επωνυμίας που έχει σημειώσει η επιχείρηση στο ηλεκτρονικό εμπόριο.
- Τις σωστά καθορισμένες διαδικασίες πώλησης, πληρωμής και αποστολής των προϊόντων, που δεν αφήνουν περιθώρια για αμφιβολίες.
- Τις ρεαλιστικές προσδοκίες των αγοραστών, όταν πραγματοποιούν μια ηλεκτρονική αγορά.

Αντιστρόφως, η εμπιστοσύνη μεταξύ πωλητών - αγοραστών μπορεί να μειωθεί από:

- Το φόβο και τις αμφιβολίες των χρηστών απέναντι στην τεχνολογία.
- Το φόβο και τις αμφιβολίες των ανθρώπων, λόγω της έλλειψης επαφής πρόσωπο με πρόσωπο.
- Τις αμφιβολίες των αγοραστών, επειδή δεν μπορούν να «ψηλαφίσουν» τα προϊόντα ή να τα δουν στην πραγματική τους διάσταση.

Επίσης, πολύ σημαντικό είναι οι πωλητές του Ηλεκτρονικού Εμπορίου να εγγυώνται τη διασφάλιση και την προστασία του απορρήτου των προσωπικών πληροφοριών, μέσω διαφόρων καναλιών επικοινωνίας.

Εξυπηρέτηση e-Καταναλωτών

Η εξυπηρέτηση πελατών είναι ο τελευταίος κρίκος στην αλυσίδα ανάμεσα στους παρόχους και τους πελάτες. Προσθέτει αξία σε προϊόντα και υπηρεσίες και αποτελεί ένα αναπόσπαστο κομμάτι μιας επιχείρησης. Σχεδόν όλες οι επιχειρήσεις μεσαίου και μεγάλου μεγέθους σήμερα, χρησιμοποιούν το Web ως ένα κανάλι υποστήριξης πελατών. Οι εφαρμογές που χρησιμοποιούνται για την εξυπηρέτηση των πελατών σήμερα στο Web, μπορούν να έχουν πολλές μορφές, από την παροχή στους πελάτες δυνατοτήτων έρευνας και σύγκρισης, μέχρι του να επιτρέπουν στους πελάτες να παρακολουθούν την κατάσταση των παραγγελιών τους. Οι κυριότερες από αυτές τις εφαρμογές είναι:

1) Αλληλεπίδραση πελατών με την εταιρεία

Κέντρα αλληλεπίδρασης πελατών



Ένα **Κέντρο Αλληλεπίδρασης Πελατών (ΚΑΠ)** αποτελεί μια εφαρμογή εξυπηρέτησης πελατών στο Web, με την οποία οι προμηθευτές του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, φροντίζουν θέματα πελατών που υποπίπτουν στην αντίληψή τους, μέσω διαφόρων καναλιών επικοινωνίας. Επιτρέπεται δηλαδή στους πελάτες να επικοινωνούν με την εταιρεία, για οποιονδήποτε λόγο τους απασχολεί, με όποιον τρόπο επιθυμούν αυτοί. Η παροχή σωστά εκπαιδευμένων αντιπροσώπων εξυπηρέτησης πελατών, οι οποίοι έχουν πρόσβαση σε δεδομένα όπως είναι το ιστορικό, οι προηγούμενες αγορές και επαφές ενός πελάτη κλπ, είναι ένας τρόπος βελτίωσης της εξυπηρέτησης. Επίσης συνεχώς εξελισσόμενα τεχνολογικά προϊόντα, όπως e-mail, σύγχρονα fax και web chat, επεκτείνουν τη λειτουργικότητα των συμβατικών κέντρων κλήσεων (όπως είναι το τηλέφωνο).

Ένα **ΚΑΠ** λειτουργεί ως εξής:

- ο Ο πελάτης έρχεται σε επαφή με την εταιρεία μέσω ενός ή περισσότερων καναλιών (πχ τηλεφωνικά, μέσω fax ή e-mail) και θέτει το ερώτημά του.
- ο Οι αντιπρόσωποι εξυπηρέτησης της εταιρείας, επεξεργάζονται το ερώτημα, συλλέγουν πληροφορίες μέσω μιας βάσης δεδομένων που διατηρεί η εταιρεία, και κατόπιν καθορίζουν μια απάντηση για τον πελάτη.
- ο Τέλος, οι αντιπρόσωποι εξυπηρέτησης έρχονται σε επαφή με τον πελάτη και του παρέχουν τις απαντήσεις ή λύσεις που ζήτησε. Εφόσον ο πελάτης δεν θέσει νέα ερωτήματα ή εκφράσει ότι καλύφθηκε πλήρως, η διαδικασία εξυπηρέτησης ολοκληρώνεται.

Παράδειγμα

Ένα παράδειγμα ενός σωστά διαχειριζόμενου ΚΑΠ, είναι αυτό της εταιρείας Bell Advanced Communications στον Καναδά, όπου οι πελάτες μπορούν στην ιστοσελίδα της εταιρείας, να υποβάλλουν τα ερωτήματά τους, συμπληρώνοντας μια φόρμα e-mail με αναδυόμενα μενού, τα οποία τους βοηθούν να σημειώσουν ακριβώς το πρόβλημά τους. Αφού ο πελάτης στείλει το συγκεκριμένο e-mail, το ΚΑΠ της εταιρείας το επεξεργάζεται και του αποστέλλει απαντητικό e-mail, που λύνει τις απορίες και τα ερωτήματά του ή έρχεται σε επαφή μαζί του, μέσω κάποιου αντιπροσώπου εξυπηρέτησης (πχ τηλεφωνικώς), μέσα στο χρονικό διάστημα μιας ώρας.

Συστήματα Αυτόματης Απόκρισης (μέσω e-mail)

Το δημοφιλέστερο εργαλείο ηλεκτρονικής εξυπηρέτησης πελατών είναι το **e-mail**. Και αυτό γιατί το e-mail είναι ένας φθηνός και γρήγορος τρόπος, για μεταφέρονται διαφόρων ειδών πληροφορίες μέσω διαδικτύου, συμπεριλαμβανομένων και απαντήσεων σε ερωτήματα πελατών.

Η ευκολία αποστολής μηνυμάτων e-mail, έχει ως αποτέλεσμα, ορισμένες εταιρείες να δέχονται χιλιάδες e-mail κάθε εβδομάδα ή ακόμα και κάθε μέρα. Η απάντηση όλων αυτών των μηνυμάτων από ανθρώπους της εταιρείας θα ήταν μια ακριβή και χρονοβόρα διαδικασία. Η πολιτική πολλών

εταιρειών είναι να δίνονται απαντήσεις στα ερωτήματα των πελατών τους, μέσα σε ένα σύντομο χρονικό διάστημα (συνήθως μέσα σε 24 ώρες).

Γι' αυτό το λόγο, πολλές εταιρείες εφαρμόζουν **Συστήματα Αυτόματης Απόκρισης**, τα οποία παρέχουν συγκεκριμένες απαντήσεις σε συνηθισμένα ερωτήματα που θέτονται από πελάτες. Τα Συστήματα Αυτόματης Απόκρισης λειτουργούν ως εξής: η εταιρεία διαθέτει μια βάση με αρχεία κειμένου, τα οποία καλούνται και «e-mail κατ' απαίτηση». Το κάθε ένα από αυτά τα αρχεία περιέχει μια απάντηση, που αφορά κάποιο συγκεκριμένο θέμα (πχ πληροφορίες για το προϊόν, για την αποστολή του, για τους τρόπους πληρωμής, για τους εξουσιοδοτημένους συνεργάτες της εταιρείας κλπ). Οι πελάτες θέτουν ερωτήματα στην εταιρεία, στέλνοντας e-mail και αυτομάτως τα αρχεία αυτά τους στέλνονται πίσω, ως απαντητικά e-mail στα ερωτήματά τους.

Παράδειγμα

Η εταιρεία eGain εφαρμόζει ένα Σύστημα Αυτόματης Απόκρισης μέσω e-mail, το οποίο λειτουργεί ως εξής : εντοπίζει, στα e-mail που στέλνονται από πελάτες, κάποιες λέξεις – φράσεις κλειδιά, πχ «complaint» (παράπονο) ή «information on a product» (πληροφορίες για το προϊόν). Στη συνέχεια, ψάχνει σε μια βάση δεδομένων, ώστε να βρει το ήδη υπάρχον κείμενο, που εμπεριέχει τις κατάλληλες πληροφορίες που ταιριάζουν στις συγκεκριμένες φράσεις και το προωθεί με e-mail στον πελάτη ως απάντηση.

2) Αλληλεπίδραση πελατών με Ηλεκτρονικές Εφαρμογές

Εξατομικευμένες ιστοσελίδες

Πολλές εταιρείες παρέχουν στους πελάτες τους εργαλεία για να δημιουργούν τις προσωπικές τους ιστοσελίδες (πχ MyYahoo). Κάθε φορά που ο πελάτης συνδέεται με την προσωπική του ιστοσελίδα μπορεί να αντλεί εξαιρετικά εξειδικευμένες πληροφορίες που αφορούν μόνο το πρόσωπό του, πχ πληροφορίες για τις τρέχουσες και προηγούμενες συναλλαγές του με την εταιρεία, για το υπόλοιπο των δόσεων του μετά την αγορά ενός προϊόντος,

για τους τραπεζικούς του λογαριασμούς, για τους λογαριασμούς των πιστωτικών του καρτών, για το πότε θα ολοκληρωθεί η παραγγελία του κλπ.

Οι εταιρείες λαμβάνουν πληροφορίες, που εμπεριέχονται στις προσωπικές ιστοσελίδες των πελατών τους, καθώς και στις βάσεις δεδομένων πελατών που διαθέτουν και τους παρέχουν απαντήσεις σε διάφορα θέματα που τους απασχολούν, σε σχεδόν πραγματικό χρόνο. Με αυτό τον τρόπο ο πελάτης δεν χρειάζεται να καλεί την εταιρεία ή να συντάσσει και να της αποστέλλει e-mail για να λάβει πληροφορίες που τον ενδιαφέρουν, αλλά επισκεπτόμενος την προσωπική του ιστοσελίδα, μπορεί να ενημερωθεί αυτόματα για οτιδήποτε τον ενδιαφέρει.

Το αποτέλεσμα αυτής της εφαρμογής, είναι η εξοικονόμηση χρόνου και κόπου του πελάτη, αλλά και η εξοικονόμηση χρόνου και κόστους της εταιρείας, που έπεται για να έχει υπαλλήλους που να απαντούν στις κλήσεις και τα e-mail των πελατών.

Παράδειγμα

Στα τέλη του 1988, η American Airlines (AA) εμφάνισε μια σειρά χαρακτηριστικών στην ιστοσελίδα της, που πολλοί θεώρησαν πολύ προχωρημένα για την εποχή εκείνη. Τα χαρακτηριστικά αυτά παρείχαν τη δυνατότητα να παράγονται εξειδικευμένες (προσωπικές) ιστοσελίδες, σε περίπου 1 εκατομμύριο εγγεγραμμένους πελάτες της εταιρείας.

Λογισμικό «**ευφυών πρακτόρων**» αναλάμβανε να «ταιριάζει» για κάθε πελάτη, προσωπικές πληροφορίες που παρέχονταν από τους ίδιους τους πελάτες στην εταιρεία (πχ με τη συμπλήρωση κάποιας φόρμας) και υπάρχουσες πληροφορίες μέσα από τις βάσεις πελατών της εταιρείας (πχ ιστορικό από προηγούμενες πτήσεις, συναλλαγές που μπορεί να είχαν πραγματοποιήσει).

Το αποτέλεσμα αυτού του «ταιριάσματος» ήταν η αυτόματη δημιουργία ξεχωριστής ιστοσελίδας για κάθε εγγεγραμμένο πελάτη. Μέσω των προσωπικών τους ιστοσελίδων, οι πελάτες μπορούσαν να λαμβάνουν πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο (πχ για τις αναχωρήσεις – αφίξεις πτήσεων στο πιο κοντινό τους αεροδρόμιο, για τους προορισμούς που τους ενδιέφεραν κλπ).

Με τη χρήση αυτής της τεχνολογικής εφαρμογής, η ΑΑ απέκτησε ένα **ανταγωνιστικό πλεονέκτημα** έναντι των άλλων αεροπορικών εταιρειών, καθώς οι εξατομικευμένες ιστοσελίδες συντελούν στην **αύξηση της πίστης** του πελάτη και στην **ισχυροποίηση των σχέσεων** εταιρείας – πελατών.

Αυτοεξυπηρέτηση στο Web

Πολλές από τις εταιρείες που έχουν παρουσία στο web, παρέχουν στους πελάτες τους τα κατάλληλα εργαλεία ώστε να μπορούν να αυτοεξυπηρετούνται, δηλαδή να πραγματοποιούν μόνοι τους γρήγορα και εύκολα εργασίες, που προηγουμένως γίνονταν από εργαζόμενους της εταιρείας.



Για παράδειγμα, πολλές μεγάλες υπηρεσίες παράδοσης πακέτων, δίνουν τη δυνατότητα στους πελάτες τους να μάθουν που ακριβώς βρίσκεται το πακέτο τους ανά πάσα στιγμή, απλώς πληκτρολογώντας των κωδικό της απόδειξής τους, ενώ προηγουμένως ο πελάτης θα έπρεπε να έρχεται σε συχνή τηλεφωνική επαφή με κάποιον υπάλληλο, για να λαμβάνει τέτοιες πληροφορίες.

Επίσης, πολλές εταιρείες που παράγουν προϊόντα κατά παραγγελία (όπως η Dell και η Mattel), παρέχουν μέσω web στους πελάτες εργαλεία, ώστε να αυτοδιαμορφώσουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που επιθυμούν. Οι πελάτες δηλαδή συμπληρώνουν αιτήσεις, στις οποίες ορίζουν τα χαρακτηριστικά που θέλουν να έχει το τελικό προϊόν που θα αγοράσουν, οι εταιρείες συλλέγουν τις αιτήσεις αυτές και συνδέουν την εξειδικευμένη παραγγελία κάθε πελάτη με τη γραμμή παραγωγής, ώστε το τελικό προϊόν να βασίζεται στην πραγματική ζήτηση.

Δείκτες Εξυπηρέτησης Πελατών

Οι δείκτες αυτοί, είναι ένα σύνολο προτύπων, σύμφωνα με τα οποία μια επιχείρηση μπορεί να καθορίσει πόσο καλό είναι το επίπεδο της ηλεκτρονικής εξυπηρέτησης που παρέχει στους πελάτες της.

§ Χρόνος απόκρισης.

Οι περισσότερες εταιρείες θέτουν ένα συγκεκριμένο μέγιστο χρόνο απόκρισης (πχ 24 ώρες). Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να απαντούν στα ερωτήματα και τις απορίες των πελατών τους, μέσα σε αυτό το χρονικό διάστημα και ο χρόνος εκτός του διαστήματος αυτού, να είναι όσο το δυνατόν πιο κοντά στο μηδέν.

§ Διαθεσιμότητα ιστοσελίδας.

Η ιστοσελίδα της κάθε εταιρείας πρέπει να είναι διαθέσιμη στους πελάτες ανά πάσα στιγμή του 24ώρου. Αυτό σημαίνει, ότι σε περίπτωση που προκύψουν τεχνικά προβλήματα, που εμποδίζουν τη διαθεσιμότητα της ιστοσελίδας, αυτά πρέπει να επιλυθούν το συντομότερο δυνατό.

§ Χρόνος φόρτωσης των εφαρμογών.

Οι χρήστες συνήθως δεν ανέχονται χρόνους φόρτωσης που διαρκούν πάνω από 10 έως 20 δευτερόλεπτα. Αυτό σημαίνει ότι ο χρόνος φόρτωσης των εφαρμογών, που εμπεριέχονται στην ιστοσελίδα της κάθε εταιρείας, θα πρέπει να είναι πολύ σύντομος.

§ Επικαιρότητα.

Οι πληροφορίες που περιέχονται σε μια ιστοσελίδα πρέπει να είναι πάντα επίκαιρες. Οι εταιρείες καθορίζουν ένα χρονικό διάστημα, μέσα στο οποίο οι πληροφορίες πρέπει να ανανεώνονται (πχ κάθε μήνα).

§ Ασφάλεια και απόρρητο.

Οι ιστοσελίδες πρέπει να περιέχουν επαρκείς δηλώσεις διασφάλισης του απορρήτου και μια επεξήγηση των μέτρων ασφαλείας που λαμβάνουν.

§ Έγκαιρη διεκπεραίωση παραγγελίας.

Η διεκπεραίωση της παραγγελίας πρέπει να είναι γρήγορη και σύμφωνη με την υπόσχεση που έχει δοθεί στον πελάτη. Αυτό σημαίνει ότι οι περιπτώσεις που η διεκπεραίωση των παραγγελιών έχει καθυστερήσει, πρέπει να είναι οι ελάχιστες δυνατές.

§ Πολιτική επιστροφών.

Οι πελάτες πρέπει να μπορούν να επιστρέψουν προϊόντα, που για διάφορους λόγους δεν τους ικανοποίησαν μετά την αγορά τους, εύκολα και χωρίς δικό τους κόστος. Η πολιτική επιστροφών αυξάνει την πίστη και την εμπιστοσύνη των πελατών κάποιας εταιρείας.

§ Ευκολία περιήγησης και χρήσης των εφαρμογών της ιστοσελίδας.

Η περιήγηση των πελατών σε μια ιστοσελίδα πρέπει να είναι εύκολη (είτε αυτοί έχουν επαρκείς γνώσεις χρήσης Η/Υ, είτε όχι), καθώς επίσης εύκολη πρέπει να είναι και η χρήση των εργαλείων και των εφαρμογών που περιέχει η ιστοσελίδα. Ένας τρόπος για να μετρήσει μια εταιρεία την ευκολία της χρήσης της ιστοσελίδας της, είναι να συγκεντρώσει τον αριθμό των φορών που κάποιος πελάτης συμπλήρωσε μερικώς κάποια παραγγελία και κατόπιν διέκοψε την προσπάθεια, προφανώς επειδή δυσκολεύτηκε σε κάποιο σημείο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο : ΜΟΡΦΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

2.1 ΕΙΔΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

(Για την παράγραφο 2.1 χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από την πηγή [9])

Όπως είδαμε στην παράγραφο 1.3 το ηλεκτρονικό εμπόριο εμφανίζεται σε διάφορες μορφές. Οι κυριότερες από αυτές είναι το ηλεκτρονικό εμπόριο μεταξύ επιχειρήσεων (Business-to-Business ή B2B) και το ηλεκτρονικό εμπόριο μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών (Business-to-Consumer ή B2C).

Business-to-Business (B2B)

Το μοντέλο B2B επιτρέπει την ανταλλαγή προϊόντων, υπηρεσιών και πληροφοριών ανάμεσα σε επιχειρήσεις. Συντελεί στη βελτίωση της μεταξύ τους συνεργασίας, απλοποιώντας τις διαδικασίες των προμηθειών και τον έλεγχο του επιπέδου των αποθεμάτων. Η δυνατότητα ηλεκτρονικής επικοινωνίας με προμηθευτές και διανομείς καθώς και η πραγματοποίηση ηλεκτρονικών πληρωμών βελτιώνουν ακόμα περισσότερο την αποτελεσματικότητα του μοντέλου. Οι ηλεκτρονικές πληρωμές περιορίζουν το ανθρώπινο σφάλμα, αυξάνουν τη ταχύτητα, ενώ μειώνουν το κόστος των συναλλαγών.

Παράδειγμα: Προμήθειες

Οι διαδικασίες των προμηθειών είναι πολύ σημαντικές και περιλαμβάνουν συνήθως τα παρακάτω στάδια:

- Αναγνώριση της ανάγκης προμήθειας υλικών. Τη διαδικασία αυτή αναλαμβάνει ο υπεύθυνος της αποθήκης.
- Απόφαση σχετικά με τον προμηθευτή. Η διαδικασία αυτή μπορεί να είναι εύκολη, αν ο προμηθευτής είναι μοναδικός στο συγκεκριμένο είδος, αν

όχι, τότε είναι εξαιρετικά δύσκολη υπόθεση αφού πρέπει να γίνει έρευνα αγοράς.

- Σύναψη σύμβασης με προμηθευτές. Προκειμένου να γίνουν τέτοιες συμβάσεις, διενεργείται συνήθως διαγωνισμός με σφραγισμένες προσφορές και συγκεκριμένα κριτήρια προδιαγραφών των προμηθευόμενων προϊόντων.

Βελτίωση των διαδικασιών των προμηθειών μέσω internet

- Η αναγνώριση της ανάγκης για νέες προμήθειες, μπορεί να αυτοματοποιηθεί μέσω του Internet, αφού το λογισμικό που χρησιμοποιείται από τα ηλεκτρονικά καταστήματα, συνεργάζεται άμεσα με τα υπάρχοντα προγράμματα διαχείρισης αποθήκης.
- Η απόφαση για τον κατάλληλο προμηθευτή μπορεί να αυτοματοποιηθεί μέσω Internet, με την αποστολή e-mail προς όλους τους ενδιαφερόμενους προμηθευτές ή με τη συμπλήρωση μιας ηλεκτρονικής φόρμας, η οποία ισοδυναμεί με τη κατάθεση προσφοράς από κάποιον προμηθευτή. Η επιλογή του καλύτερου προμηθευτή, μέσω εργαλείων αξιολόγησης ή στατιστικής ανάλυσης γίνεται μέσω ειδικών προγραμμάτων. Οι χρόνοι απόκρισης των ενδιαφερόμενων προμηθευτών μπορούν να είναι σαφώς μικρότεροι, ειδικά αν αυτοί διαθέτουν αντίστοιχες ηλεκτρονικά αυτοματοποιημένες διαδικασίες υποβολής προσφορών.
- Τέλος, η σύναψη της σύμβασης με τους προμηθευτές μπορεί να γίνει αυτόματα μέσω Internet, χωρίς να υπολογίζονται οι γεωγραφικές αποστάσεις.

Αναδιαμόρφωση της επιχειρησιακής υποδομής

Προκειμένου οι εταιρείες να είναι σε θέση να εξυπηρετούν δικτυακές παραγγελίες πρέπει να προβούν στις ακόλουθες ενέργειες. Συγκεκριμένα:

- πρέπει να διαπιστωθεί κατά πόσο τα υπάρχοντα συστήματα υπολογιστών της εταιρίας είναι ικανά να διαχειριστούν δικτυακές παραγγελίες .
- το λογιστήριο πρέπει να παρακολουθεί και να καταγράφει τα έσοδα που λαμβάνονται από τις δικτυακές συναλλαγές .

- το τμήμα υποστήριξης πελατών πρέπει να έχει πρόσβαση στα αρχεία των παραγγελιών προκειμένου να απαντά σε τυχόν ερωτήσεις των πελατών .
- η αποθήκη πρέπει να παρακολουθεί τα επίπεδα διαθεσιμότητας των προϊόντων .
- το τμήμα αποστολών οφείλει να είναι προετοιμασμένο να αντιμετωπίσει περαιτέρω παραγγελίες, παρέχοντας πληροφόρηση σχετικά με τις δυνατότητες αποστολής και το κόστος.

Παραδείγματα νέων δραστηριοτήτων των τμημάτων της επιχείρησης

Με την ως άνω αναδιαμόρφωση η επιχειρησιακή δομή μπορεί να αλλάξει ως εξής :

Λογιστήριο

Επειδή είναι προτιμότερο να ξεχωρίζονται οι παραγγελίες μέσω Internet από τις "παραδοσιακές", πρέπει να ονοματίζονται με ειδικό τρόπο από το λογιστήριο, και μάλιστα να ξεχωρίζονται ανά κανάλι διανομής. Αυτό συνεπάγεται νέους τρόπους διαχωρισμού των παραγγελιών, πιθανότατα με κατάλληλους κωδικούς.

Μπορεί να αναγνωρίζεται η πηγή και η φύση κάθε παραγγελίας αποδίδοντάς της κατάλληλο κωδικό που να τη χαρακτηρίζει. Για παράδειγμα, οι δικτυακές παραγγελίες των ιδιωτών μπορεί να έχουν ως πρώτο αριθμό του κωδικού τους το 6, οι δικτυακές παραγγελίες των διανομέων τον αριθμό 8, ενώ οι παραδοσιακές παραγγελίες τον αριθμό 2. Με τον τρόπο αυτό οι παραγγελίες ταξινομούνται εύκολα και οδηγούνται στα διάφορα κανάλια διανομής. Επίσης, οι κωδικοί μπορεί να περιέχουν και στοιχεία προτεραιότητας, γεωγραφικής κατανομής ή κόστους μεταφοράς.

Αποθήκη

Η αποθήκη ενδείκνυται να αφιερώσει ένα τμήμα της αποκλειστικά στις δικτυακές παραγγελίες. Στο τμήμα αυτό, τα αποθέματα θα πρέπει να παρακολουθούνται ηλεκτρονικά και τα στοιχεία να είναι πάντα ενημερωμένα, αφού οι δικτυακές παραγγελίες θα πρέπει να παραδίδονται σύντομα (συνήθως σε μία ή δύο εργάσιμες ημέρες).

Εξυπηρέτηση πελατών

Η πραγματοποίηση μιας συναλλαγής μέσω Internet (π.χ. πώλησης) θα πρέπει να την καθιστά αυτόματα στη διάθεση των υπόλοιπων τμημάτων της επιχείρησης. Για παράδειγμα, το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών χρειάζεται κάποια στοιχεία για να απαντά στα ερωτήματα των πελατών και να υποστηρίζει το προϊόν μετά την πώληση ή να δέχεται και να διεκπεραιώνει διαδικασίες επιστροφών.

Business-to-Consumer (B2C)

Πρόκειται για τη πιο διαδεδομένη μορφή του ηλεκτρονικού εμπορίου. Με το μοντέλο B2C μπορεί μια επιχείρηση να εξοικονομήσει πολύτιμο χρόνο και χρήμα, προσφέροντας τα προϊόντα της μέσω Internet.

Με την εφαρμογή αυτή μειώνονται τα εσωτερικά έξοδα της επιχείρησης, με αποτέλεσμα τη διάθεση των προϊόντων της στην αγορά με καλύτερες και ανταγωνιστικότερες τιμές και μεγαλύτερα οφέλη.

Από την άλλη χορηγείται στον καταναλωτή πρόσβαση σε μια τεράστια ποικιλία προϊόντων. Ανακαλύπτει με τον τρόπο αυτό προϊόντα τα οποία δε θα μπορούσε ενδεχομένως να βρει εύκολα στη χώρα του, συγκρίνει τις τιμές και αν επιθυμεί τα αγοράζει. Κι όλα αυτά χωρίς να βγει από το σπίτι του, κερδίζοντας πολύτιμο χρόνο και κόπο.

Λίστες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου(mailing lists)

Μια επίσης πολύ χρήσιμη υπηρεσία, είναι η λίστα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (mailing list). Δηλαδή η παροχή δυνατότητας στους πελάτες που επισκέπτονται κάποιο δικτυακό τόπο να συμπληρώνουν τα στοιχεία τους, να δηλώνουν τις πληροφορίες που τους ενδιαφέρουν. Με την αποθήκευση των στοιχείων αυτών, στη συνέχεια μπορούν να αποστέλλονται σε τακτά χρονικά διαστήματα μηνύματα στους πελάτες σχετικά με τα νέα προϊόντα της επιχείρησης, συγκεκριμένες οικονομικές προσφορές, ενημερωτικά σημειώματα, κλπ.

Αξίζει να σημειωθεί ότι δύναται να γίνει προσφορά και "εξατομικευμένων" υπηρεσιών ενημέρωσης, αφού κάθε πελάτης μπορεί να λαμβάνει μηνύματα που αφορούν τα ενδιαφέροντα του.

Για παράδειγμα, μια χρηματιστηριακή εταιρεία, μπορεί να διαθέτει μια υπηρεσία βάσει της οποίας οι πελάτες της να συμπληρώνουν μια ηλεκτρονική φόρμα με τις μετοχές που τους ενδιαφέρουν, καθώς και τις μέγιστες-ελάχιστες τιμές στις οποίες θα ενδιαφέρονταν να πραγματοποιήσουν συναλλαγές. Με τη μορφοποίηση των στοιχείων αυτών να περνούν μια βάση δεδομένων, μόλις κάποια από τις μετοχές φτάσει την προκαθορισμένη μέγιστη - ελάχιστη τιμή. ο πελάτης μπορεί να ενημερωθεί αυτόματα για την είδηση μέσω σχετικού μηνύματος.

Διαχείριση συχνών ερωτημάτων (frequently asked questions-FAQs)

Οι περισσότερες επιχειρήσεις πώλησης προϊόντων και παροχής υπηρεσιών έχουν διαπιστώσει ότι το 80% των ερωτήσεων που τίθενται είτε πριν και κατά τη διαδικασία πώλησης είτε μετά απ' αυτήν επαναλαμβάνονται, και ότι οι απαντήσεις έχουν δοθεί κάποια στιγμή στο παρελθόν. Γι' αυτό το λόγο η επιχείρησή είναι χρήσιμο να αναπτύξει λίστες συχνών ερωτημάτων (ή FAQs - Frequently Asked Questions), που δίνουν στους επισκέπτες του δικτυακού τόπου μια ολοκληρωμένη εικόνα γι' αυτή. Έρευνες έχουν δείξει ότι η ύπαρξη FAQ βοηθά το καταναλωτικό κοινό:

- να αποκτήσει καλύτερη αντίληψη των προϊόντων και των υπηρεσιών που προσφέρονται
- να αισθανθεί μεγαλύτερη εμπιστοσύνη για την πραγματοποίηση αγοράς από μια συγκεκριμένη επιχείρηση. Επίσης, η χρησιμοποίηση μια τέτοιας λίστας μπορεί να απλοποιήσει και να διευρύνει την διαδικασία πωλήσεων, αφού δεν θα χρειάζεται να καταναλώνεται χρόνος για τη διατύπωση διευκρινιστικών απαντήσεων.

Η δημιουργία μίας λίστας FAQ συνεισφέρει στην υποστήριξη της πελατειακής βάσης και μειώνει τον αριθμό των ερωτημάτων που απευθύνονται στο τμήμα πωλήσεων.

Πίνακας Ανακοινώσεων(bulletin board systems)

Ένας ακόμη τρόπος επικοινωνίας με την πελατειακή βάση μιας επιχείρησης, είναι οι πίνακες ανακοινώσεων (Bulletin Board Systems - BBS). Τα BBS είναι εργαλεία που ενσωματώνονται στην ηλεκτρονική διεύθυνση και μοιάζουν αρκετά με τις σελίδες των FAQs. Η ύπαρξη των BBS εξασφαλίζει στους πελάτες δυνατότητα:

- έναρξης συζητήσεων με θέμα που ορίζουν οι ίδιοι και στο οποίο μπορούν να συμμετάσχουν όσοι ενδιαφέρονται με αποστολή ηλεκτρονικού μηνύματος
- αποστολής ερωτημάτων/απόψεων με τη διαδικασία ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Ανατρέχοντας στους δικτυακούς πίνακες ανακοινώσεων οι επισκέπτες της ηλεκτρονικής διεύθυνσης μπορούν να εντοπίσουν όσα ερωτήματα έχουν υποβληθεί ή όσα θέματα έχουν κατά καιρούς συζητηθεί από άλλους πελάτες καθώς και όσες απαντήσεις έχουν δοθεί επάνω σε αυτά από άλλους ενδιαφερόμενους.

Για την επιχείρησή τα BBS ισοδυναμούν με ένα ανοιχτό forum όπου οι χρήστες των προϊόντων ή των υπηρεσιών διατυπώνουν ελεύθερα σχόλια, παρατηρήσεις και υποδείξεις. Η ενσωμάτωσή τους στην ηλεκτρονική διεύθυνση εξυπηρετεί:

- τη διεύρυνση των FAQs που προέρχονται από πραγματικούς χρήστες
- την εξοικονόμηση χρόνου για μεμονωμένες απαντήσεις σε ιδιαίτερα ερωτήματα
- τη βελτίωση στην εικόνα των παρεχόμενων υπηρεσιών

2.2 ΤΟ ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

(Για την παράγραφο 2.2 χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από την πηγή [6] ενώ οι φωτογραφίες προέρχονται από τις πηγές [41], [42])

Ένας έμπορος λιανικής είναι ένας *διαμεσολαβητής πωλήσεων*, δηλαδή ένας πωλητής ανάμεσα στους κατασκευαστές προϊόντων και στους πελάτες. Στον φυσικό κόσμο, οι λιανικές πωλήσεις γίνονται σε καταστήματα, τα οποία

οι πελάτες πρέπει να επισκέπτονται για να κάνουν τις αγορές τους. Στην περίπτωση αυτή όμως, οι έμποροι λιανικής δεσμεύονται από την ανάγκη να διατηρούν ένα φυσικό κατάστημα, και οι πελάτες πρέπει να διαθέτουν αρκετό από τον προσωπικό τους χρόνο, ώστε να επισκέπτονται τα καταστήματα αυτά.



Η εμφάνιση των πωλήσεων μέσω καταλόγων, ανακούφισε ως ένα βαθμό τις εταιρείες και τους καταναλωτές από τους περιορισμούς του χώρου και του χρόνου. Με την ολοένα και πιο έντονη παρουσία του Internet, το επόμενο βήμα ήταν να μεταφερθεί το λιανικό εμπόριο στον κυβερνοχώρο. Οι ηλεκτρονικές λιανικές πωλήσεις, διευκολύνουν έναν κατασκευαστή να πωλεί απ' ευθείας στους καταναλωτές,

εξαλείφοντας τους διαμεσολαβητές (εμπόρους λιανικής).

Η έννοια του ηλεκτρονικού λιανικού εμπορίου, σχετίζεται με πωλήσεις αγαθών και υπηρεσιών σε μεμονωμένους πελάτες – δηλαδή B2C ηλεκτρονικό εμπόριο. Ωστόσο, η διάκριση μεταξύ B2C και B2B ηλεκτρονικού εμπορίου δεν είναι πάντα σαφής, όσον αφορά αυτού του είδους τις πωλήσεις. Για παράδειγμα, η Amazon.com, που θεωρείται εταιρεία ηλεκτρονικών λιανικών πωλήσεων, πωλεί βιβλία κυρίως σε μεμονωμένα άτομα (B2C), αλλά και σε εταιρείες (B2B). Επίσης η Dell, πωλεί υπολογιστές σε καταναλωτές και σε επιχειρήσεις, μέσω της ιστοσελίδας dell.com.

Τα Είδη του Ηλεκτρονικού Λιανικού Εμπορίου με τις Μεγαλύτερες Πωλήσεις

Εκατοντάδες χιλιάδες είδη διατίθενται στο web, από πάρα πολλούς προμηθευτές. Οι πλέον αναγνωρίσιμες κατηγορίες λιανικού εμπορίου είναι οι παρακάτω:

- **Υλικό και λογισμικό υπολογιστών**

Η αγορά υλικού υπολογιστών είναι πολύ δημοφιλής στο Internet, αλλά όλο και περισσότεροι χρήστες προμηθεύονται και λογισμικό ηλεκτρονικά. Συνήθως, όταν κανείς αγοράζει υπολογιστή μέσω διαδικτύου, αγοράζει μαζί και το λογισμικό που επιθυμεί.

- **Ηλεκτρονικά καταναλωτικά είδη**

Ψηφιακές κάμερες, εκτυπωτές, σαρωτές, ασύρματες συσκευές, κινητά τηλέφωνα κλπ, είναι ορισμένα είδη που σημειώνουν πολύ επιτυχημένες πωλήσεις στο διαδίκτυο.

- **Είδη άθλησης**

Τα είδη άθλησης έχουν πολύ καλές πωλήσεις στο Internet, ωστόσο υπάρχουν μόνο λίγοι ηλεκτρονικοί έμποροι λιανικής που πωλούν είδη άθλησης **αποκλειστικά και μόνο** μέσω Internet (πχ fogdog.com).

- **Είδη γραφείου – γραφική ύλη**

Οι πωλήσεις B2B και B2C για είδη γραφείου και λοιπή γραφική ύλη, αυξάνονται ταχέως σε όλο τον κόσμο.

- **Βιβλία, CDs, DVDs**

Υπάρχουν εκατοντάδες έμποροι λιανικής, που πωλούν βιβλία, CDs μουσικής και DVDs στο Internet, καθώς η συγκεκριμένη ηλεκτρονική αγορά έχει αποδειχθεί πολύ κερδοφόρα. Οι δύο κυρίαρχες εταιρείες στην πώληση βιβλίων ηλεκτρονικά είναι η Amazon.com και η Barnesandnoble.com.

- **Παιχνίδια**

Η συμμαχία των εταιρειών Toys R US/Amazon είναι πρώτη σε πωλήσεις παιχνιδιών ηλεκτρονικά, ενώ δεύτερη έρχεται η Kbkids.com. Οι καταναλωτές μπορούν επίσης να αγοράσουν τα αγαπημένα τους παιχνίδια ηλεκτρονικά από καταστήματα (πχ Target και Wal-Mart), από τμήματα πολυκαταστημάτων ή απευθείας από ορισμένους κατασκευαστές (πχ mattel.com, lego.com). Επίσης, τα ηλεκτρονικά παιχνίδια (τύπου play station), σημειώνουν μεγάλο όγκο πωλήσεων στο διαδίκτυο.

- **Υγεία και ομορφιά**

Μια μεγάλη ποικιλία προϊόντων σχετικών με την υγεία και την ομορφιά, από βιταμίνες και καλλυντικά, μέχρι κοσμήματα, πωλούνται ηλεκτρονικά από τους μεγαλύτερους εμπόρους λιανικής και από ειδικά καταστήματα.

- **Διασκέδαση**

Αυτός είναι ένας ακόμη χώρος, όπου δεκάδες προϊόντα, από εισιτήρια για εκδηλώσεις, συναυλίες, παραστάσεις κλπ, αγοράζονται από εκατομμύρια ανθρώπους σε όλο τον κόσμο, μέσω αντίστοιχων ιστοσελίδων.

- **Είδη ένδυσης**

Οι ηλεκτρονικές πωλήσεις ειδών ένδυσης αυξάνονται επίσης με αρκετά γρήγορο ρυθμό.

- **Υπηρεσίες**

Οι πωλήσεις στον κλάδο των υπηρεσιών, ειδικά στους κλάδους ταξιδιών, διαπραγμάτευσης μετοχών, ηλεκτρονικών τραπεζικών συναλλαγών, κτηματομεσιτικών και ασφαλειών, αυξάνονται και σε ορισμένες περιπτώσεις υπερδιπλασιάζονται κάθε χρόνο.

- **Άλλα**

Πολλά άλλα προϊόντα, από λουλούδια μέχρι τροφές και προμήθειες για κατοικίδια, προσφέρονται στο Internet. Καθώς όλο και περισσότεροι έμποροι λιανικής κάνουν ηλεκτρονικές πωλήσεις, σχεδόν κάθε είδος που πωλείται σε ένα φυσικό κατάστημα, μπορεί να πωλείται και ηλεκτρονικά. Το Internet προσφέρει μια ανοιχτή και παγκόσμια αγορά, σε καταστήματα και εταιρείες που προσπαθούν να πωλήσουν εξειδικευμένα προϊόντα, τα οποία θα ήταν πολύ δύσκολο να τα προωθήσουν με άλλους τρόπους (πχ. μπουκάλια αντίκες της Coca-Cola στην antiquebottles.com, λάδι από δένδρα τσαγιού στην teatree.co.uk).

Επιχειρησιακά Μοντέλα Ηλεκτρονικού Λιανικού Εμπορίου

Κάθε έμπορος λιανικής, ο οποίος κάνει πωλήσεις ηλεκτρονικά, έχει υιοθετήσει κάποιο από τα παρακάτω επιχειρησιακά μοντέλα ηλεκτρονικού λιανικού εμπορίου:

1. Απευθείας Πωλήσεις από Κατασκευαστές (απευθείας μάρκετινγκ)

Με την ευρεία έννοια, το *απευθείας μάρκετινγκ* περιγράφει την προώθηση πωλήσεων που γίνεται χωρίς διαμεσολαβητές. Δηλαδή, οι κατασκευαστές δέχονται παραγγελίες κατ' ευθείαν από τους καταναλωτές, παρακάμπτοντας την παραδοσιακή διαμεσολάβηση χονδρεμπόρων ή εμπόρων λιανικής.

Η Dell Computer έχει καθιερωθεί ως μια από τις πλέον επιτυχημένες κατασκευάστριες εταιρείες παγκοσμίως, πωλώντας ηλεκτρονικούς υπολογιστές **απευθείας** σε εκατομμύρια καταναλωτές μέσω Internet (από την dell.com). Αυτό το επιχειρησιακό μοντέλο λιανικού εμπορίου, μειώνει κατά πολύ το κόστος για τους παρόχους – πωλητές, αλλά και για τους αγοραστές, εφόσον δεν υπάρχουν διαμεσολαβητές (όπως καταστηματάρχες, έμποροι λιανικής κλπ), που σε διαφορετική περίπτωση θα έπρεπε να έχουν και αυτοί το δικό τους κέρδος από την αγοραπωλησία.

Όσον αφορά στις *Εταιρείες Ταχυδρομικών Παραγγελιών* (όπου οι πελάτες έδιναν τις παραγγελίες τους είτε τηλεφωνικά, είτε ταχυδρομικώς και η εκπλήρωση των παραγγελιών αυτών γινόταν μέσω ταχυδρομείου) , οι εταιρείες αυτές έχουν ένα σαφές πλεονέκτημα στις ηλεκτρονικές πωλήσεις, δεδομένου ότι έχουν συστήματα επεξεργασίας πληρωμών, διαχείρισης αποθεμάτων και λειτουργιών για την ικανοποίηση παραγγελιών των πελατών τους. Ορισμένες από τις πιο επιτυχημένες εταιρείες ηλεκτρονικού λιανεμπορίου B2C, είναι Εταιρείες Ταχυδρομικών Παραγγελιών, που κάποτε βασίζονταν αποκλειστικά σε έντυπους καταλόγους. Ένας από τους λόγους της επιτυχίας τους ήταν, ότι οι εταιρείες αυτές εφήρμοζαν ήδη τα προαναφερόμενα συστήματα, τα οποία εξελίχθηκαν σε περισσότερο αποδοτικά, με την είσοδό τους στο διαδίκτυο.

Παράδειγμα

Land's End: Μια Παραδοσιακή Εταιρεία Ταχυδρομικών Παραγγελιών που έγινε Ηλεκτρονική.

Η Land's End είναι μια επιτυχημένη εταιρεία απευθείας μάρκετινγκ, στον τομέα της καθημερινής ένδυσης. Η εταιρεία είναι γνωστή για τα ποιοτικά της προϊόντα και για την εξυπηρέτηση που παρέχει στους πελάτες της. Αρχικά, μπορούσε κανείς να αγοράσει ενδύματα από τη συγκεκριμένη εταιρεία, επιλέγοντας μέσα από τους καταλόγους που εξέδιδε για κάθε σεζόν, και κάνοντας την ανάλογη παραγγελία, ώστε να λάβει τα προϊόντα ταχυδρομικώς. Το 1995, όταν εισήλθε η Land's End στο χώρο του διαδικτύου, προσέφερε μόνο 100 προϊόντα ηλεκτρονικά, ενώ από το 2002, όλα τα προϊόντα των καταλόγων της προσφέρονται πλέον μέσω Internet.

Εκτός των προϊόντων, η ιστοσελίδα της Land's End (landsend.com), επιτρέπει σε πελάτισσες να «κτίζουν» και να αποθηκεύουν ένα τρισδιάστατο μοντέλο του σώματός τους (που καλείται Προσωπικό Μοντέλο). Η εταιρεία κατόπιν, σύμφωνα με το μοντέλο σώματος που έχει καθορίσει κάθε πελάτισσα, τους προτείνει τα ρούχα και τα μεγέθη που τις κολακεύουν περισσότερο.

Επίσης στη συγκεκριμένη ιστοσελίδα, οι πελάτες μπορούν να παρακολουθούν τον προσωπικό τους λογαριασμό, την κατάσταση της παραγγελίας τους, καθώς και να μπορούν να δουν ηλεκτρονικά ολόκληρους καταλόγους με ρούχα της εταιρείας. Η τεχνολογία Land's End Live, επιτρέπει στους πελάτες να κάνουν τις αγορές τους ηλεκτρονικά, με τη βοήθεια ενός πραγματικού προσωπικού πωλητή.

Η Land's End επεκτείνει την παρουσία της παγκόσμια, έχοντας τοπικές ιστοθέσεις στην Ιαπωνία, στη Γερμανία και το Ηνωμένο Βασίλειο. Επίσης διαθέτει 16 φυσικά καταστήματα στις Η.Π.Α και 3 φυσικά καταστήματα στο Ηνωμένο Βασίλειο. Οι παραγγελίες που δίνονται ηλεκτρονικά, αποστέλλονται από τα τοπικά φυσικά καταστήματα. Λόγω της πολύ καλής οργάνωσης για την ικανοποίηση των παραγγελιών, οι πελάτες παραλαμβάνουν την παραγγελία τους συνήθως μόλις δύο μέρες μετά την αποστολή της.

2. Αμιγείς Ηλεκτρονικοί Έμποροι Λιανικής

Οι αμιγείς ηλεκτρονικοί έμποροι λιανικής, είναι εταιρείες που πωλούν απευθείας σε καταναλωτές **μόνο** μέσω Internet, χωρίς να διατηρούν κάποιο άλλο κανάλι φυσικών πωλήσεων (πχ. Φυσικό κατάστημα, έντυπους καταλόγους των προϊόντων τους κλπ). Η Amazon.com αποτελεί ένα καλό παράδειγμα αυτού του μοντέλου ηλεκτρονικού εμπορίου.

Οι αμιγείς ηλεκτρονικοί έμποροι, μπορούν να πωλούν προϊόντα γενικής χρήσης ή ακόμα και πολύ εξειδικευμένα προϊόντα. Για παράδειγμα, η εταιρεία teatree.co.uk, η οποία απευθύνεται σε μια πολύ συγκεκριμένη μικρή αγορά, ώστε να πουλήσει το εξειδικευμένο προϊόν της (λάδι από φύλλα τσαγιού), δεν θα μπορούσε να επιβιώσει στο φυσικό κόσμο, επειδή θα ήταν πολύ δύσκολο να προσεγγίσει αρκετούς πελάτες.

3. Έμποροι Λιανικής Μερικού Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Πρόκειται για παραδοσιακούς εμπόρους λιανικής (αποτελούν δηλαδή τους διαμεσολαβητές ανάμεσα σε κατασκευαστές και τελικούς αγοραστές), που διεξάγουν τις εμπορικές τους συναλλαγές στο φυσικό κόσμο (σε παραδοσιακά φυσικά καταστήματα) και επίσης διαθέτουν μια ιστοσελίδα στο διαδίκτυο, μέσω της οποίας μπορούν να διεξάγουν επίσης συναλλαγές. Πάρα πολλές επιχειρήσεις λιανικού εμπορίου (πχ. Πλαίσιο, Βιβλιοπωλεία Παπασωτηρίου, καθώς και πολλά super markets και πολυκαταστήματα), έχουν υιοθετήσει αυτό το επιχειρηματικό μοντέλο, τα πρακτικά πλεονεκτήματα του οποίου έχουν αποδειχθεί ότι είναι πολλά. Μάλιστα, πολλοί ειδικοί προλέγουν ότι οι τελικοί νικητές, σε πολλούς τομείς της αγοράς, θα είναι οι εταιρείες που έχουν τη δυνατότητα να εκμεταλλεύονται το καλύτερο και των δύο κόσμων (φυσικού και ηλεκτρονικού), χρησιμοποιώντας το μοντέλο μερικού Ηλεκτρονικού Εμπορίου.

Προβλήματα του Ηλεκτρονικού Λιανικού Εμπορίου

Το ηλεκτρονικό λιανεμπόριο έχει αποδειχθεί **πολύ επικερδές** για πάρα πολλές εταιρείες λιανικής παγκοσμίως, που το έχουν εντάξει στις

δραστηριότητές τους ή που το χρησιμοποιούν ως το μόνο τρόπο διεξαγωγής όλων των συναλλαγών τους. Το γεγονός αυτό όμως, δεν αποτελεί πανάκεια, καθώς το ηλεκτρονικό λιανεμπόριο, προσφέρει μερικές σοβαρές προκλήσεις και τεράστιους κινδύνους, για όσους δεν καταφέρουν τελικά να προσδώσουν αξία στον καταναλωτή, για όσους δεν καταφέρουν να δημιουργήσουν ένα επικερδές μοντέλο ή για όσους αποτύχουν να εφαρμόσουν σωστά το μοντέλο αυτό. Ο δρόμος προς το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι γεμάτος με «νεκρές» εταιρείες, οι οποίες δεν μπόρεσαν να εκπληρώσουν τις υποσχέσεις τους προς τους καταναλωτές και να αντεπεξέλθουν στις απαιτήσεις του ηλεκτρονικού κόσμου.

Παρακάτω περιγράφονται ορισμένα **παραδείγματα εταιριών** που επιχείρησαν στο ηλεκτρονικό λιανεμπόριο, αλλά τελικά το επιχείρημά τους ναυάγησε:

▼ **Kozmo.com**

Η Kozmo.com ήταν μια δημιουργική ιδέα, για ενοικίαση κινηματογραφικών ταινιών και παράδοσή τους στην πόρτα του πελάτη. Ο πελάτης επέλεγε ταινία, μέσα από καταλόγους που εμπεριείχε η ιστοσελίδα της εταιρείας και έδινε την παραγγελία του ηλεκτρονικά. Το πρόβλημα ήταν πώς θα επιστρέφονταν οι ταινίες, καθώς οι θυρίδες επιστροφής βανδαλίστηκαν. Η εταιρεία σαν λύση, επισύναψε συνεργασία με την αλυσίδα καταστημάτων Starbucks, για να τοποθετηθούν οι θυρίδες μέσα στα συγκεκριμένα καταστήματα, και αυτό το επιχείρημα όμως δεν καρποφόρησε. Ο ανταγωνισμός, από εταιρείες που είχαν βρει λύσεις σε τέτοιου είδους προβλήματα, δεν άργησε να εισέλθει στην αγορά και αυτό αποτέλεσε άλλο ένα δυνατό χτύπημα για την Kozmo.com. Τέλος, η εταιρεία μηνύθηκε για άρνηση να παραδώσει ταινίες, κατόπιν παραγγελίας, σε φτωχίες γειτονιές. Έκλεισε το 2001, αφού συνολικά ξόδεψε 250 εκατ. δολάρια.

▼ **Furniture.com**

Η πώληση επίπλων στο Internet μπορεί να φαίνεται σπουδαία ιδέα. Το 2000 η furniture.com πλήρωσε 2,5 εκατ. δολάρια για να κατοχυρώσει το όνομά της στο χώρο. Το πρόβλημα που παρουσιάστηκε κατά τη λειτουργία της, ήταν η παράδοση των επίπλων. Αρκετοί κατασκευαστές που

συνεργάζονταν με την εταιρεία, δεν μπορούσαν να τηρήσουν τις ακριβείς ημερομηνίες παράδοσης, κυρίως για τα πιο δημοφιλή είδη. Επίσης πολλά κομμάτια επίπλωσης, δεν μπορούσαν να μεταφερθούν από τη συνεργαζόμενη εταιρεία μεταφορών, λόγω του μεγάλου όγκου και βάρους τους. Τέλος, το κόστος των εξειδικευμένων παραδόσεων, ήταν 200 ή και 300 δολάρια, γεγονός που επέφερε ζημία στην εταιρεία. Όλα τα παραπάνω δεν προβλέφθηκαν εξ' αρχής από τα αρμόδια στελέχη, με αποτέλεσμα η εταιρεία να κλείσει μέσα σε ένα μόλις χρόνο (το 2001), αφού ξόδεψε 75 εκατ. δολάρια.

✓ **Go.com**

Η go.com ήταν μια ηλεκτρονική πύλη της Disney, που δημιουργήθηκε για να διαχειρίζεται τις ιστοσελίδες της Disney και να παράγει έσοδα από διαφήμιση. Το επιχειρησιακό μοντέλο δυστυχώς δεν δούλεψε. Για να καλύψει τους μισθούς των 400 υπαλλήλων της, η go.com έπρεπε να πωλεί 2 *δισεκατομμύρια* διαφημίσεις το χρόνο. Η εταιρεία κατάφερε να πουλήσει μόνο 1,6 εκατομμύρια σε ένα χρόνο. Αφού έχασε 790 εκατ. δολάρια σε ζημιές και 50 εκατ. δολάρια σε έξοδα, η ιστοσελίδα καταργήθηκε το Φεβρουάριο του 2000. Ο μαγικός κόσμος της Disney δυστυχώς δεν βοήθησε καθόλου.

2.3 ΕΚΠΛΗΡΩΣΗ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΩΝ

(Για την παράγραφο 2.3 χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από την πηγή [6])

Ο όρος εκπλήρωση παραγγελιών, δεν αναφέρεται μόνο στην παράδοση ειδών στους πελάτες, που τα έχουν παραγγείλει και μάλιστα στην έγκαιρη παράδοσή τους, αλλά επίσης στην **παροχή όλων των υπηρεσιών**, που σχετίζονται με τις παραγγελίες. Για παράδειγμα, ένας πελάτης πρέπει να λάβει οδηγίες συναρμολόγησης και λειτουργίας, μαζί με τη νέα συσκευή που παραλαμβάνει. Αυτό μπορεί να γίνει περιλαμβάνοντας ένα έντυπο μαζί με το προϊόν ή παρέχοντας οδηγίες μέσω του web. Επίσης, αν ο πελάτης δεν είναι ικανοποιημένος με ένα προϊόν, πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα ανταλλαγής ή επιστροφής του προϊόντος.

Η λήψη παραγγελιών μέσω του Internet είναι το εύκολο κομμάτι του B2C. Η **σωστή εκπλήρωση και παράδοση των παραγγελιών** στο χώρο

του πελάτη είναι τα δύσκολα κομμάτια. Πράγματι, πολλοί ηλεκτρονικοί έμποροι λιανικής αντιμετώπισαν προβλήματα εκπλήρωσης παραγγελιών, όταν άρχισαν να ασχολούνται με το ηλεκτρονικό εμπόριο. Για παράδειγμα, η Amazon.com, η οποία αρχικά λειτουργούσε ως μια πλήρως εικονική (ηλεκτρονική) εταιρεία, αναγκάστηκε να προσθέσει πολλές φυσικές αποθήκες, με χιλιάδες υπαλλήλους, για να επιταχύνει τις παραδόσεις και να μειώσει το κόστος εκπλήρωσης παραγγελιών.

Η Διεργασία (Βήματα) Εκπλήρωσης Παραγγελιών

Κατά τη διαδικασία εκπλήρωσης παραγγελιών, λαμβάνουν χώρα ορισμένες δραστηριότητες, οι οποίες γίνονται ακολουθιακά:

1. Επιβεβαίωση ότι ο πελάτης θα πληρώσει

Ανάλογα με τη μέθοδο πληρωμής και με τους διακανονισμούς που έχουν γίνει εκ των προτέρων, μεταξύ ηλεκτρονικού εμπόρου και πελάτη, πρέπει να καθοριστεί η εγκυρότητα της πληρωμής. Αυτός ο καθορισμός συνήθως γίνεται:

- Στο B2B από το χρηματοοικονομικό τμήμα της εταιρείας-προμηθευτή και της εταιρείας-πελάτη.
- Στο B2C από ένα χρηματοοικονομικό οργανισμό (όπως μια Τράπεζα ή έναν εκδότη πιστωτικών καρτών, όπως είναι η Visa).

Η οποιαδήποτε καθυστέρηση πληρωμής, μπορεί να προκαλέσει καθυστέρηση της αποστολής μιας παραγγελίας, πράγμα που ενδεχομένως να έχει ως αποτέλεσμα την μείωση της καλής φήμης της εταιρείας ή την απώλεια του πελάτη.

2. Έλεγχος διαθεσιμότητας αποθεμάτων

Ανεξάρτητα από το αν ο πωλητής είναι ο ίδιος κατασκευαστής ή έμπορος λιανικής μόλις ληφθεί η παραγγελία, πρέπει αυτομάτως να γίνει έλεγχος για το αν υπάρχει απόθεμα του συγκεκριμένου προϊόντος. Σε αυτό το βήμα, οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται στην παραγγελία πρέπει να

συνδέονται αυτόματα με τα τμήματα διαχείρισης υλικών και παραγωγής, καθώς και εξωτερικούς προμηθευτές και χώρους φύλαξης αποθεμάτων.

3. Διακανονισμός αποστολών

Τα προϊόντα μπορεί να είναι υλικά ή ψηφιακά (πχ. Λογισμικό). Αν το είδος είναι υλικό και εξακριβωθεί ότι είναι διαθέσιμο, πρέπει να γίνουν οι κατάλληλοι διακανονισμοί συσκευασίας και αποστολής. Στο βήμα αυτό εμπλέκονται τα τμήματα συσκευασίας και αποστολής, καθώς και εσωτερικοί ή εξωτερικοί μεταφορείς. Τα ψηφιακά είδη είναι συνήθως διαθέσιμα, καθώς τα «αποθέματά» τους δεν εξαντλούνται. Ωστόσο, ένα ψηφιακό προϊόν, πχ. Λογισμικό, μπορεί να είναι υπό αναθεώρηση και έτσι να μην είναι διαθέσιμο προς παράδοση ορισμένες φορές. Ο πελάτης πρέπει **πάντα** να είναι ενήμερος, για το **πώς και πότε** θα παραλάβει το προϊόν του, ώστε να διατηρήσει την εμπιστοσύνη του στην εταιρεία.

4. Ασφάλιση ορισμένων ειδών

Μερικές φορές, λόγω της φύσης του είδους (πχ. κάποιο αγαθό πολυτελείας), η ηλεκτρονική εταιρεία πρέπει να ασφαλίσει το είδος, πριν το αποστείλει στον πελάτη. Εδώ εμπλέκονται το τμήμα χρηματοοικονομικών, καθώς και ένας ασφαλιστικός οργανισμός, με τον οποίο συνεργάζεται η εταιρεία. Στην περίπτωση αυτή ο πελάτης πρέπει να δύναται να ανταλλάσσει πληροφορίες, όχι μόνο με την εταιρεία από την οποία έκανε την αγορά, αλλά και με τον αρμόδιο ασφαλιστικό πράκτορα.

5. Παραγωγή μη διαθέσιμων ειδών

Αν κάποια είδη που ζητούνται από τους πελάτες δεν υπάρχουν στα αποθέματα, πρέπει να γίνει παραγωγή (αν η εταιρεία κατασκευής και πώλησης είναι η ίδια), ή προμήθειά τους (αν η εταιρεία που τα πωλεί, τα προμηθεύεται από κάποιους κατασκευαστές). Η διαδικασία εσωτερικής παραγωγής ή προμήθειας περιλαμβάνει έναν μεγάλο αριθμό διεργασιών και παραγόντων, ο συντονισμός και η οργάνωση των οποίων, πρέπει να γίνει μέσα στον ελάχιστο δυνατό χρόνο, και με τον πλέον αποδοτικό τρόπο (άνθρωποι, μηχανήματα, χρηματοοικονομικοί πόροι, προμηθευτές, παραλαβή υλικών και εξαρτημάτων κλπ).

6. Επαφές με πελάτες

Οι πωλητές πρέπει να είναι σε συνεχή επαφή με τους πελάτες, προκειμένου να τους ενημερώνουν για την αποστολή της παραγγελίας ή για κάποια αλλαγή ή καθυστέρηση στην ημερομηνία της αποστολής, που ενδεχομένως προκύψει. Η επαφή αυτή συνήθως γίνεται μέσω e-mail ή τηλεφωνικώς.

7. Επιστροφές ή αλλαγές

Σε ορισμένες περιπτώσεις οι πελάτες μπορεί να θέλουν να αλλάξουν ή να επιστρέψουν κάποιο είδος που αγόρασαν και παρέλαβαν, αλλά δεν έμειναν ικανοποιημένοι από αυτό. Πρέπει να παρέχεται στον πελάτη αυτό το δικαίωμα, καθώς είναι μια διαδικασία που περιλαμβάνεται στην όλη διεργασία εκπλήρωσης παραγγελιών.

Τυπικά Προβλήματα Εκπλήρωσης Παραγγελιών

Ένα συνηθισμένο πρόβλημα στη διαδικασία εκπλήρωσης παραγγελιών, είναι η ανακρίβεια στην πρόβλεψη της ζήτησης. Η ζήτηση επηρεάζεται από παράγοντες όπως είναι η συμπεριφορά των καταναλωτών, οι οικονομικές συνθήκες που επικρατούν ανά περίοδο, ο ανταγωνισμός, οι τιμές, οι καιρικές συνθήκες, οι τεχνολογικές εξελίξεις, η εμπιστοσύνη των καταναλωτών και πολλοί άλλοι. Ο καθένας από αυτούς τους παράγοντες μπορεί να αλλάξει γρήγορα, προκαλώντας ανάλογη αλλαγή στη ζήτηση. Η πρόβλεψη της ζήτησης πρέπει να γίνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα, ώστε να εκτιμάται όσο το δυνατόν πιο σωστά και στη συνέχεια να οργανώνονται ανάλογα προγράμματα για την ικανοποίησή της.

Μια λανθασμένη πρόβλεψη της ζήτησης, έχει **άμεσα αρνητικά αποτελέσματα**, όσον αφορά στην εκπλήρωση των παραγγελιών. Αν η πραγματική ζήτηση αποδειχθεί μεγαλύτερη της προβλεπόμενης, η έλλειψη αποθέματος θα έχει ως αποτέλεσμα την μη ικανοποίηση κάποιου αριθμού παραγγελιών. Αν η πραγματική ζήτηση είναι μικρότερη της προβλεπόμενης, το κόστος διατήρησης αποθέματος της εταιρείας θα αυξηθεί, καθώς το

απόθεμα θα είναι πολύ μεγαλύτερο, από τη στιγμή που δεν πραγματοποιήθηκαν οι προβλεπόμενες πωλήσεις.

Άλλα προβλήματα της διαδικασίας εκπλήρωσης παραγγελιών, είναι οι **μεταβλητοί χρόνοι παράδοσης των παραγγελιών**, οι οποίοι εξαρτώνται από πολλούς παράγοντες (από αστοχίες μηχανών κατασκευής προϊόντων, μέχρι την κατάσταση που επικρατεί στα οδικά δίκτυα), καθώς και πολλαπλά **προβλήματα υλικών και εξαρτημάτων**, τα οποία μπορούν να προκαλέσουν χρονική καθυστέρηση στη διαδικασία παραγωγής. Επίσης **εργασιακά προβλήματα** (όπως απεργίες, μη ικανοποιητική απόδοση εργαζομένων κλπ), μπορεί να είναι παράγοντες καθυστέρησης των αποστολών.

Λύσεις των Προβλημάτων Εκπλήρωσης Παραγγελιών

1. Βελτίωση της διαδικασίας Λήψης Παραγγελιών

Ένας τρόπος βελτίωσης της διεργασίας εκπλήρωσης παραγγελιών, είναι να βελτιώσει η ηλεκτρονική επιχείρηση τη διαδικασία λήψης παραγγελιών. Για παράδειγμα, πολλές ηλεκτρονικές επιχειρήσεις, έχουν ενσωματώσει στη λειτουργία εκπλήρωσης παραγγελιών, ένα εξειδικευμένο πρόγραμμα, το οποίο, αφού γίνει η εκάστοτε παραγγελία, κάνει έλεγχο για το ποιο είναι το υπάρχον επίπεδο αποθέματος του προϊόντος που ζητήθηκε και αν το επίπεδο αυτό βρεθεί κάτω ενός προκαθορισμένου αριθμού, η **παραγγελία αποστέλλεται αυτόματα στον προμηθευτή**, ώστε να μην υπάρξει καθυστέρηση στην εκπλήρωσή της.

Επίσης, στο B2C, η λήψη παραγγελιών μέσω web γίνεται ακριβέστερη και επιτυγχάνεται γρηγορότερα, εφόσον στις περισσότερες πλέον ιστοσελίδες, ο πελάτης έχει τη δυνατότητα να καθορίσει σαφέστατα τι ακριβώς θέλει να αγοράσει, ποια ειδικά χαρακτηριστικά επιθυμεί να έχει το προϊόν κλπ, συμπληρώνοντας **αναλυτικές φόρμες**, που παρέχονται από την ηλεκτρονική επιχείρηση, και αποστέλλοντάς τις για επεξεργασία. Η επεξεργασία αυτή γίνεται συνήθως μέσω ειδικού λογισμικού (ευφυείς πράκτορες) και με αυτό τον τρόπο η εταιρεία μειώνει το χρόνο και το κόστος επεξεργασίας από υπαλλήλους της.

Βελτιώσεις στη λήψη των παραγγελιών μπορούν να γίνουν και **μέσα στην ίδια την επιχείρηση**. Όταν τα διάφορα τμήματα της επιχείρησης συνεργάζονται ομαλά, τα προβλήματα στη διεργασία κατασκευής και αποστολής ελαχιστοποιούνται, με αποτέλεσμα η τελική παράδοση των προϊόντων να γίνεται χωρίς επιπλέον κόστος για την επιχείρηση και χωρίς επιπλέον καθυστερήσεις για τους πελάτες.

Παράδειγμα

Ένας από τους παράγοντες επιτυχίας της παγκοσμίου φήμης εταιρείας Dell Computers, είναι το εξαιρετικό σύστημα εκπλήρωσης παραγγελιών που διαθέτει. Οι παραγγελίες που δίνονται από τους πελάτες ηλεκτρονικά, μεταφέρονται αυτόματα στο χώρο παραγωγής, όπου επεξεργάζονται ώστε να καθοριστεί ποια συστατικά και εξαρτήματα χρειάζονται, για την κατασκευή του υπολογιστή που θέλει ο πελάτης.

Αφού γίνει η διαδικασία επεξεργασίας της παραγγελίας, η επόμενη φάση είναι η παραλαβή όλων των απαιτούμενων συστατικών, ώστε να γίνει η συναρμολόγησή τους και ο υπολογιστής να είναι έτοιμος προς αποστολή την επόμενη μέρα. Για να γίνεται η διεκπεραίωση αυτής της φάσης στον ελάχιστο δυνατό χρόνο και με το ελάχιστο δυνατό κόστος, η Dell δημιούργησε ένα δίκτυο αφοσιωμένων προμηθευτών, για έγκαιρες παραδόσεις των συστατικών και υλικών, καθώς και ένα ευφυές μηχανογραφημένο παγκόσμιο δίκτυο, το οποίο πραγματοποιεί ακριβή έλεγχο των αποθεμάτων (διαφόρων συστατικών, εξαρτημάτων, ανταλλακτικών) που υπάρχουν στις εκατοντάδες *εσωτερικές* αποθήκες που διαθέτει ανά τον κόσμο, αλλά και *εξωτερικές*, με τις οποίες συνεργάζεται.

Επίσης η Dell χρησιμοποιεί το ίδιο παγκόσμιο δίκτυο, για τις υπηρεσίες (πχ. επιδιορθώσεις, αναβαθμίσεις, αποσυναρμολογήσεις κλπ) που προσφέρει στους πελάτες της, σε διάφορες χώρες και περιοχές του κόσμου. Για παράδειγμα, πολλοί πελάτες απευθύνονται στην Dell, μέσω της ιστοσελίδας της, και ζητούν να δώσουν τον υπολογιστή τους για επιδιόρθωση. Η Dell προσπαθεί να επιτύχει τις επιδιορθώσεις, αναβαθμίσεις και άλλες υπηρεσίες μέσα στον ελάχιστο δυνατό χρόνο. Έτσι, αυτόματα πραγματοποιεί αναζήτηση, μέσω του συγκεκριμένου

δικτύου, ώστε να εντοπίσει τον πιο κοντινό στον πελάτη σταθμό επιδιορθώσεων (ο οποίος είτε ανήκει στην ίδια την εταιρεία, είτε σε συνεργάτες της), όπου θα παρέχει στον πελάτη τις ανάλογες υπηρεσίες.

2. Βελτίωση της διαδικασίας Διαχείρισης Αποθεμάτων

Η εκπλήρωση μεγάλου όγκου παραγγελιών στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο, απαιτεί την ύπαρξη αυτοματοποιημένων αποθηκών. Οι αποθήκες στο παραδοσιακό εμπόριο, έχουν κατασκευαστεί έτσι ώστε να μεταφέρουν μεγάλες ποσότητες εμπορεύματος, σε μικρό αριθμό πραγματικών καταστημάτων ή βιομηχανικών εγκαταστάσεων. Στο B2C όμως, οι επιχειρήσεις ηλεκτρονικού εμπορίου, πρέπει να στέλνουν **μικρές ποσότητες εμπορεύματος, σε μεγάλο αριθμό πελατών**. Είναι σαφές επομένως, ότι οι διεργασίες που πραγματοποιούνται στις αποθήκες εταιρειών ηλεκτρονικού εμπορίου, είναι **πολύ περισσότερες, λεπτομερέστερες και χρονοβόρες, από ότι οι διεργασίες στις παραδοσιακές αποθήκες**.

Η αυτοματοποίηση των αποθηκών μπορεί να ελαχιστοποιήσει τα προβλήματα εκπλήρωσης παραγγελιών, που παρουσιάζονται στο χώρο του διαδικτύου. Οι αυτοματοποιημένες αποθήκες, μπορούν να **περιλαμβάνουν ρομπότ και άλλες συσκευές**, που επιταχύνουν τη συλλογή των απαιτούμενων συστατικών και προϊόντων. Ένα παράδειγμα εταιρείας που έχει τέτοιου είδους αποθήκες, είναι η **Amazon.com**.

3. Επιτάχυνση παραδόσεων

Πάρα πολλές εταιρείες, που επιχειρούν ηλεκτρονικά, έχουν υιοθετήσει ως μέρος της στρατηγικής τους, την πολύ γρήγορη παράδοση των παραγγελιών που δέχονται. Έτσι, προσπαθούν να διατηρούν την σωστή οργάνωση του δικτύου εκπλήρωσης παραγγελιών, ώστε να μην ξεφεύγουν από το στόχο τους.

Παράδειγμα

Το 1973, μια μικρή τότε εταιρεία παραδόσεων, ξεκίνησε το σύστημα «παράδοση την επόμενη ημέρα». Αυτό αποτέλεσε μια επανάσταση στο χώρο των μεταφορών. Μετά από μερικά χρόνια, η ίδια εταιρεία, η FedEx,

εισήγαγε την υπηρεσία «παράδοση το επόμενο πρωί». Σήμερα, η FedEx μεταφέρει 3,3 εκατομμύρια πακέτα κάθε μέρα, χρησιμοποιώντας αρκετές εκατοντάδες αεροπλάνα και αρκετές χιλιάδες φορτηγά. Το 70% αυτών των πακέτων, αφορά παραγγελίες που έγιναν από πελάτες μέσω Internet.

4. Συνεργασιακές Προσπάθειες και Χρήση Εξωτερικών Συνεργατών

Ένας αποτελεσματικός τρόπος επίλυσης των προβλημάτων εκπλήρωσης παραγγελιών, είναι η συνεργασία μιας επιχείρησης Ηλεκτρονικού Εμπορίου με άλλη/ άλλες επιχειρήσεις, που είναι **εξειδικευμένες στον τομέα των μεταφορών και των παραδόσεων.**

Παράδειγμα

Η BikeWorld, που εδρεύει στο Σαν Αντόνιο του Τέξας, είναι γνωστή για τα ποιοτικά της ποδήλατα και ανταλλακτικά, καθώς και για τις συμβουλές από ειδικούς και την εξατομικευμένη εξυπηρέτηση, που παρέχει στους πελάτες της. Η εταιρεία δημιούργησε και λειτούργησε την ιστοσελίδα της, το Φεβρουάριο του 1996, με σκοπό να βελτιώσει ακόμα περισσότερο την εξυπηρέτηση των πελατών της, καθώς πλέον θα μπορούσε να δέχεται παραγγελίες και από πελάτες, οι οποίοι διέμεναν εκτός της πολιτείας του Σαν Αντόνιο.

Το πρόβλημα

Η BikeWorld, αντιμετώπισε ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα λιανικών πωλήσεων στο Internet: την εκπλήρωση παραγγελιών και εξυπηρέτηση πελατών, μετά την πώληση. Οι πωλήσεις μέσω του Internet αυξάνονταν σταθερά, αλλά ο χρόνος που καταναλωνόταν για επεξεργασία των παραγγελιών, συσκευασία - αποστολή των πακέτων χειρωνακτικά και απάντηση σε ερωτήματα πελατών για την εξέλιξη των παραγγελιών, ήταν υπερβολικός για μια τόσο μικρή εταιρεία, αν λάβουμε υπόψη ότι το δυναμικό της αποτελούνταν από 16 υπαλλήλους.

Η Λύση

Η BikeWorld, επιθυμώντας να μειώσει το χρόνο αυτό, έδωσε σε εξωτερικό συνεργάτη (στην κορυφαία εταιρεία παραδόσεων FedEx) το όλο κομμάτι της εκπλήρωσης παραγγελιών. Ο ιδρυτής της BikeWorld δήλωσε: «Για να αλλάξουμε, από ένα τελείως άγνωστο σε ένα παγκοσμίως

σεβαστό λιανικό εμπόριο, απαιτούνταν κάτι περισσότερο από μια λογική τιμή των προϊόντων μας. Θέλαμε να εκπλήξουμε τους πελάτες μας με μια άνευ προηγουμένου εξυπηρέτηση. Η FedEx μας έδωσε την ταχύτητα που χρειαζόμασταν».

Το Αποτέλεσμα

Τέσσερα χρόνια μετά την έναρξη της ηλεκτρονικής δραστηριότητάς της, ο όγκος των πωλήσεων της BikeWorld υπερτετραπλασιάστηκε και η εταιρεία σχεδόν υπερέβη τα 6 εκατ. δολάρια το 2000. Η εταιρεία κάθε χρόνο είναι και περισσότερο κερδοφόρα. Χάρη στη συνεργασία της με τη FedEx, διαθέτει ένα πλήρως αυτοματοποιημένο σύστημα εκπλήρωσης παραγγελιών. Οι πελάτες, έχουν τη δυνατότητα πρόσβασης σε πληροφορίες σχετικές με την κατάσταση των παραγγελιών τους, σε πραγματικό χρόνο. Η εξυπηρέτηση των πελατών έχει βελτιωθεί πάρα πολύ, σε σχέση με το επίπεδο εξυπηρέτησης που παρείχε η εταιρεία πριν τη συνεργασία της με τη FedEx, με αποτέλεσμα να έχει αυξηθεί κατά πολύ η συγκράτηση των πελατών στην εταιρεία. Επίσης η BikeWorld είναι πλέον σε θέση να εξυπηρετεί πελάτες σε όλο τον κόσμο.

5. Διαχείριση επιστροφών

Όπως αναφέρθηκε και στην αρχή του κεφαλαίου, η δυνατότητα επιστροφής εμπορευμάτων στην εταιρεία, από πελάτες που δεν έμειναν ικανοποιημένοι, αποτελεί μέρος της διαδικασίας εκπλήρωσης παραγγελιών. Η δυνατότητα επιστροφής ανεπιθύμητων εμπορευμάτων, έχει ως αποτέλεσμα, την **αύξηση της εμπιστοσύνης των πελατών προς την εταιρεία.**

Υπάρχουν αρκετές επιλογές διαχείρισης επιστροφών. Οι πιο συνηθισμένες είναι οι παρακάτω:

» Επιστροφή του είδους εκεί από όπου αγοράστηκε

Αυτό είναι εύκολο να γίνει για μια αγορά που έγινε σε κάποιο παραδοσιακό κατάστημα, αλλά όχι από ένα εικονικό (ηλεκτρονικό) κατάστημα. Για να επιστρέψει ένα προϊόν σε ένα εικονικό κατάστημα, ένας πελάτης πρέπει να πάρει την εξουσιοδότηση από τον πωλητή, να συσκευάσει το προϊόν και να πληρώσει για την αποστολή του με δικά

του έξοδα και στη συνέχεια να περιμένει να ολοκληρωθούν δύο κύκλοι τιμολόγησης, για να εμφανιστεί τελικά η πίστωση στο λογαριασμό του. Κατά συνέπεια, ο αγοραστής δεν είναι ικανοποιημένος με όλη αυτή τη διαδικασία και τα έξοδα που είναι υποχρεωμένος να κάνει, αλλά και ο πωλητής επίσης δεν είναι ικανοποιημένος, αφού πρέπει να αποσυσκευάσει το επιστρεφόμενο προϊόν, να ελέγξει την κατάσταση στην οποία βρίσκεται, καθώς και αν επιστράφηκαν όλα τα απαιτούμενα χαρτιά (εγγύηση, απόδειξη πληρωμής, οδηγίες χρήσεως κλπ) και τελικά να πωλήσει ξανά το προϊόν, συνήθως με κάποια ζημιά. Αυτή η λύση, λόγω της πολύπλοκης διαδικασίας που εμπεριέχει, λειτουργεί στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο **μόνο αν ο αριθμός των επιστροφών είναι μικρός.**

» **Πλήρης διαχείριση επιστροφών από εξωτερικούς συνεργάτες**

Πολλές εταιρείες ηλεκτρονικού εμπορίου, έχουν αναθέσει την όλη διαχείριση επιστροφών, σε εξωτερικούς συνεργάτες, ώστε να αποφύγουν την πολύπλοκη και ιδιαίτερα χρονοβόρα προαναφερόμενη διαδικασία. Η εταιρεία μεταφορών και παράδοσης FedEx για παράδειγμα, αναλαμβάνει να διαχειρίζεται, όχι μόνο τις παραδόσεις από εταιρείες σε πελάτες, αλλά και τις επιστροφές που κάνουν οι πελάτες στις αντίστοιχες εταιρείες. Όλη η διαδικασία επιστροφών πραγματοποιείται από τον εξωτερικό συνεργάτη (έλεγχος χαρτιών, συσκευασία, αποστολή πίσω στον πωλητή χωρίς χρηματική επιβάρυνση του πελάτη, ξεπακετάρισμα κλπ), και έτσι πελάτης και πωλητής ασχολούνται πολύ λιγότερο με την όλη διαδικασία, απ' ό,τι αν την αναλάμβαναν μόνοι τους.

» **Παροχή δυνατότητας στους πελάτες να παραδίδουν τα επιστρεφόμενα είδη σε κάποιον σταθμό συλλογής**

Μια άλλη μέθοδος διαχείρισης επιστροφών, είναι η δημιουργία ειδικών τοποθεσιών, όπου οι πελάτες μπορούν να αφήνουν τα είδη προς επιστροφή. Οι επιχειρήσεις Μερικού Ηλεκτρονικού Εμπορίου (που διαθέτουν δηλαδή φυσικά και εικονικά καταστήματα), επιτρέπουν στους πελάτες τους να επιστρέφουν εμπορεύματα, που παρήγγειλαν

με ηλεκτρονικό τρόπο, στα φυσικά τους καταστήματα. Όμως και πολλές αμιγώς ηλεκτρονικές επιχειρήσεις, έχουν επισυνάψει συνεργασία με παραδοσιακά καταστήματα για τη διευκόλυνση των πελατών τους. Για παράδειγμα, στην Αυστραλία, η εταιρεία wishlist.com, συνεργάστηκε με την BP Australia Ltd (πρατήρια βενζίνης). Έτσι η BP Australia Ltd, δέχεται επιστροφές πελατών της wishlist.com, στα πρατήρια βενζίνης που έχει ανά τη χώρα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο : ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΛΑΔΩΝ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

(οι φωτογραφίες του 3^{ου} κεφαλαίου προέρχονται από τις πηγές [41], [42])

3.1 ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΕΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Οι ηλεκτρονικές δημοπρασίες αποτελούν ένα από τα πιο αποδοτικά συστήματα ηλεκτρονικού εμπορίου. Μάλιστα οι εταιρείες που ασχολούνται με on-line δημοπρασίες φαίνεται ότι είναι ιδιαίτερα δημοφιλή αυτή τη στιγμή. Με τη βοήθεια της τεχνολογίας οι δημοπρασίες βρίσκουν την καθαρότερη μορφή τους στον εικονικό κόσμο.

Η παρουσία των πελατών στο χώρο μπορεί κάλλιστα να είναι εικονική, ανοικτή σε οποιονδήποτε μπορεί να συνδεθεί στο διαδίκτυο, να εγγραφεί χρησιμοποιώντας κατάλληλες φόρμες και να ακολουθήσει οδηγίες για τη σωστή συναλλαγή, με τη διαμεσολάβηση του ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Οι εταιρείες που πραγματοποιούν on-line δημοπρασίες σήμερα είναι πολλές, ξεκινώντας από τους κλασσικούς οίκους δημοπρασιών, όπως οι Christie και Sotheby, μέχρι τους νέους που δημιουργήθηκαν ειδικά για το διαδίκτυο, όπως οι eBay, Bid, Yahoo και Artprice. Όλες διαθέτουν την κατάλληλη υποδομή, ώστε οι ενδιαφερόμενοι να μπορούν να εισάγουν προς πώληση τα επιθυμητά είδη και αυτά ακολούθως προβάλλονται στους ενδιαφερόμενους. Η προβολή γίνεται κατά θεματική κατηγορία καταχώρησης και μπορεί κανείς να αναζητήσει τα είδη και με λέξεις κλειδιά. Σημαντικό είναι να τονιστεί ότι μέσω των δημοπρασιών, εκτός από μεταχειρισμένα ή συλλεκτικά είδη που πωλούνται από ιδιώτες ή επιχειρήσεις, ανθεί και η πώληση καινούριων ειδών από επιχειρήσεις που επιθυμούν να εκποιήσουν μέρος του αποθέματός τους. Με αυτό τον τρόπο καταφέρνουν να επιτύχουν καλύτερες τελικές τιμές πώλησης, από ενδιαφερόμενους να προμηθευτούν τα είδη τους από όλον τον κόσμο!

Οι on-line δημοπρασίες ξεκίνησαν γύρω στο 1995 όταν κάποιοι σκέφτηκαν να χρησιμοποιήσουν το νέο μέσο προώθησης πωλήσεων (το Internet) για να «ξεφορτωθούν» άχρηστα πράγματα που είχαν στο σπίτι τους.

Έτσι, δημιουργήθηκαν κάποιες ιστοσελίδες, οι οποίες διαφήμιζαν προϊόντα και καλούσαν τους ενδιαφερόμενους να προσφέρουν μια τιμή για την απόκτησή τους. Γρήγορα όμως οι δραστηριότητες επεκτάθηκαν, με αποτέλεσμα τη δημιουργία εξειδικευμένων εταιρειών, που δραστηριοποιούνται στο χώρο αυτό. Πρόσφατα προκάλεσε αίσθηση και δημοσιεύθηκε στον τύπο, η πώληση **μιας ολόκληρης πόλης**, μέσω δημοπρασίας στο διαδίκτυο, αφού είχε αποτύχει η πώλησή της με άλλα μέσα. Τα στοιχεία που αναφέρονται σε αυτή την παράγραφο προέρχονται από τις πηγές [6] και [7]

Διαφορές Φυσικών και on-line Δημοπρασιών

1. Μια βασική διαφορά έγκειται στο γεγονός ότι ενώ σε μια φυσική δημοπρασία το είδος «χτυπιέται» διαδοχικά από τους ενδιαφερόμενους χωρίς χρονικούς περιορισμούς, μέχρι να επικρατήσει ο πλειοδότης, στις εικονικές δημοπρασίες ορίζεται μέγιστος χρόνος δημοπράτησης. Έτσι όταν ο πωλητής καταχωρεί το είδος, μπορεί να επιλέξει μεταξύ προκαθορισμένων χρόνων για τη διάρκεια της δημοπρασίας (συνήθως οι χρόνοι αυτοί είναι 3,5,7 ή 10 ημέρες). Ο προκαθορισμένος χρόνος δίνει τη δυνατότητα στους ενδιαφερόμενους αγοραστές να ενημερωθούν για το είδος και να πλειοδοτήσουν.

2. Ο τρόπος πλειοδοσίας επίσης διαφέρει στις εικονικές από τις φυσικές δημοπρασίες. Στη φυσική δημοπρασία, ο κάθε ενδιαφερόμενος ακούει το ποσό το οποίο έχει προσφερθεί και αναλόγως αποφασίζει αν θα πλειοδοτήσει. Στην εικονική δημοπρασία εφαρμόζεται κατά κανόνα η διαδικασία της «πλειοδοσίας δι' αντιπροσώπου» (proxy bidding) ή αλλιώς της «διαμεσολάβησης πρακτόρων λογισμικού» (ευφυείς πράκτορες). Αυτό σημαίνει ότι ο ενδιαφερόμενος πληκτρολογεί την ανώτατη τιμή που επιθυμεί να προσφέρει για το προϊόν και το σύστημα (πράκτορες λογισμικού) αναλαμβάνει να πλειοδοτεί σε διαδοχικά βήματα μέχρι του ορίου αυτού.

Αν, για παράδειγμα, έχει καταχωρηθεί προς πώληση ένα παλαιό νόμισμα με τιμή εκκίνησης 1 ευρώ, μπορεί ένας ενδιαφερόμενος να πληκτρολογήσει ως ανώτατη τιμή που είναι διατεθειμένος να προσφέρει τα 5 ευρώ. Το σύστημα θα καταχωρήσει ως τρέχουσα προσφορά του το 1 ευρώ. Σε περίπτωση που επόμενος ενδιαφερόμενος καταχωρήσει ως ανώτερη δική του προσφορά τα 3 ευρώ, τότε το σύστημα διαδοχικά θα πλειοδοτήσει και τους 2 (με σταθερό βήμα 1 ευρώ κάθε φορά) και θα καταχωρήσει ως προσωρινό πλειοδότη τον πρώτο ενδιαφερόμενο με προσφορά 4 ευρώ. Και λέμε προσωρινό πλειοδότη γιατί, αν βρεθεί επόμενος ενδιαφερόμενος με μέγιστη προσφορά μεγαλύτερη του προσωρινού πλειοδότη (πχ 10 ευρώ), το σύστημα πάλι θα πλειοδοτήσει καταχωρώντας ως προσωρινό πλειοδότη τον τελευταίο ενδιαφερόμενο, με προσφορά 6 ευρώ. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται όσο υπάρχουν ενδιαφερόμενοι και μέχρι τη χρονική λήξη της δημοπρασίας. Στη χρονική λήξη της δημοπρασίας, ο τελευταίος προσωρινός πλειοδότης κηρύσσεται και οριστικός πλειοδότης.

Τα Πέντε Είδη των Ηλεκτρονικών Δημοπρασιών

Το συχνότερο είδος ηλεκτρονικής δημοπρασίας είναι η «**δημοπρασία δι' αντιπροσώπου**», όπου περιγράφηκε στην παραπάνω παράγραφο. Υπάρχουν όμως και άλλα είδη, όπως:

- **Δημοπρασία πολλαπλών ειδών**

Αν θέλει κανείς να πουλήσει παραπάνω από ένα τεμάχια κάποιου είδους, δεν χρειάζεται να τα δημοπρατήσει χωριστά, αλλά μπορεί να εισάγει μια δημοπρασία πολλαπλών ειδών. Εδώ, δεν υπάρχει ένας νικητής στο τέλος της δημοπρασίας αλλά πολλοί. Στην περίπτωση αυτή (που χρησιμοποιείται πολύ για την εκποίηση στοκ επιχειρήσεων) ο ενδιαφερόμενος αγοραστής εισάγει το μέγιστο πλήθος τεμαχίων που θέλει να προμηθευτεί και την τιμή που προσφέρει ανά τεμάχιο. Στο τέλος της δημοπρασίας όλοι οι προσφέροντες θα

πληρώσουν **την ίδια ελάχιστη τιμή**, που έγινε αποδεκτή από το σύστημα.

Αν η προσφορά δεν καλυφθεί πλήρως, οι αγοραστές πληρώνουν τελικά την αρχική τιμή εισαγωγής των ειδών. Σε περίπτωση που η ζήτηση των ειδών υπερβεί την προσφορά, τότε ανεβαίνει και η ελάχιστη τιμή που γίνεται αποδεκτή από το σύστημα, έτσι ώστε τελικοί αγοραστές να είναι αυτοί με τις υψηλότερες προσφορές. Και πάλι όμως στην περίπτωση αυτή η κατακύρωση θα γίνει σε **όλους** στην **ελάχιστη** αποδεκτή τιμή. Στην περίπτωση που έχουν καλυφθεί τα προσφερόμενα είδη, για να αποκτήσει κανείς κάποιο από αυτά, θα πρέπει να κάνει μεγαλύτερη προσφορά από εκείνον που έχει προσφέρει την υψηλότερη τιμή.

- **Δημοπρασία με ελάχιστη αποδεκτή τιμή**

Πρόκειται για δημοπρασία ενός είδους, στην οποία ορίζεται μια τιμή, κάτω της οποίας ο πωλητής δεν θα πωλήσει το είδος. Η τιμή αυτή δεν είναι φανερή, απλά οι υποψήφιοι αγοραστές βλέπουν αν έχει ήδη επιτευχθεί ή όχι. Σε περίπτωση που ο χρόνος δημοπρασίας λήξει και η τιμή αυτή δεν έχει επιτευχθεί, ο πωλητής δεν είναι υποχρεωμένος να πωλήσει το είδος. Το είδος αυτής της δημοπρασίας χρησιμοποιείται κυρίως για να προσελκύσει αγοραστές, εμφανίζοντας χαμηλή και ελκυστική τιμή εκκίνησης, χωρίς το ρίσκο να πωληθεί ένα είδος κάτω του κόστους του.

- **Δημοπρασία σταθερής τιμής**

Ένας πωλητής μπορεί να καθορίσει μια σταθερή τιμή για το είδος που πουλάει. Στην περίπτωση αυτή ο αγοραστής δεν περιμένει να λήξει ο χρόνος της δημοπρασίας, αλλά αποκτά το είδος μόλις προσφέρει την τιμή αυτή (οπότε και αυτόματα λήγει η δημοπρασία).

- **Ιδιωτική δημοπρασία**

Συνήθως στις δημοπρασίες η ταυτότητα των πλειοδοτών είναι δημόσια και μπορούν όλοι να δουν τον κωδικό ταυτότητάς τους. Μερικές φορές (κυρίως λόγω της φύσης των προσφερόμενων ειδών) ο

πωλητής επιθυμεί να μην είναι ευρέως γνωστή η ταυτότητα των πλειοδοτών. Στην περίπτωση αυτή, η δημοπρασία χαρακτηρίζεται *ιδιωτική* και η ταυτότητα των πλειοδοτών αποκρύπτεται. **Μόνο** ο πωλητής μπορεί να δει τον κωδικό του πλειοδότη κατά τη διάρκεια και στο τέλος της δημοπρασίας.

Οφέλη των Ηλεκτρονικών Δημοπρασιών

Οφέλη Πωλητών

1. Αυξημένα έσοδα.

Δημοπρατώντας τα είδη τους on-line, οι πωλητές διευρύνουν τη βάση των πελατών τους και μειώνουν το χρόνο διάθεσης των προϊόντων. Έτσι μπορούν να προσεγγίσουν τους αγοραστές που ενδιαφέρονται περισσότερο για τα προϊόντα τους, με τον πλέον αποτελεσματικό τρόπο και να πωλούν τα είδη τους σε μια τιμή, που ισούται με την αξιολόγηση τους από τον αγοραστή. Αυτό εξαλείφει τον κίνδυνο εκτίμησης της τιμής ενός είδους σε υψηλή ή χαμηλή.

2. Εξάλειψη των ακριβών διαμεσολαβητών

Οι δημοπρασίες, με τη διαμεσολάβηση των εταιρειών ηλεκτρονικών δημοπρασιών (όπως η eBay), είναι κατά πολύ φθηνότερες και συμφέρουσες για τους πωλητές απ' ότι η χρήση ενός φυσικού οίκου δημοπρασιών.

3. Καλύτερες σχέσεις με τον πελάτη

Οι αγοραστές και οι πωλητές έχουν τη δυνατότητα να αλληλεπιδράσουν μεταξύ τους, δημιουργώντας έτσι μια αίσθηση κοινότητας και πιστότητας. Επιπρόσθετα, χρησιμοποιώντας πληροφορίες που συλλέγονται για ενδιαφέροντα πελατών, οι πωλητές μπορούν να παραδώσουν πιο εξειδικευμένο περιεχόμενο ειδών και υπηρεσιών, βελτιώνοντας έτσι την ικανοποίηση των πελατών τους και τις μεταξύ τους σχέσεις.

4. Γρήγορη ρευστοποίηση

Οι πωλητές μπορούν να ρευστοποιήσουν περισσότερες ποσότητες άχρηστων ή πλεοναζόντων ειδών πολύ γρήγορα.

Οφέλη Αγοραστών

1. Ευκαιρίες εύρεσης μοναδικών και συλλεκτικών ειδών

Δυσεύρετα είδη σε ορισμένες περιοχές ή χρονικές περιόδους δημοπρατούνται σε τακτά χρονικά διαστήματα στο Internet. Γραμματόσημα, νομίσματα, συλλεκτικές κούκλες και έπιπλα είναι ορισμένα παραδείγματα δημοφιλών δημοπρασιών στο Internet.

2. Ευκαιρίες φθηνότερης αγοράς

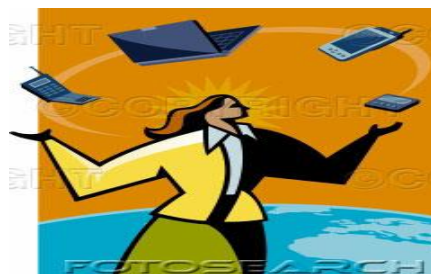
Αντί να αγοράζουν σε σταθερή τιμή, οι αγοραστές μπορούν να χρησιμοποιήσουν το μηχανισμό υποβολής προσφορών για να μειώσουν τις τιμές της αγοράς. Διευκρινίζουν δηλαδή το είδος που θέλουν να αγοράσουν, περιγράφοντας πλήρως τα χαρακτηριστικά που τους ενδιαφέρουν, καθώς και τη μέγιστη τιμή που είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν και καλούν πωλητές να υποβάλλουν προσφορές, για να επιλέξουν τελικά την πλέον συμφέρουσα.

3. Διασκέδαση

Η συμμετοχή σε ηλεκτρονικές δημοπρασίες μπορεί να είναι διασκεδαστική και εντυπωσιακή. Το ανταγωνιστικό περιβάλλον καθώς και η αλληλεπίδραση αγοραστών και πωλητών, μπορούν να δημιουργήσουν ένα αίσθημα αποδοχής της εκάστοτε επιχείρησης.

4. Ευκολία χρήσης

Οι αγοραστές μπορούν να διαπραγματευθούν από οπουδήποτε, μέσω σταθερού ή φορητού υπολογιστή, ακόμα και μέσω του κινητού τηλεφώνου τους, αν αυτό διαθέτει σύνδεση στο Internet.



Οφέλη για Ηλεκτρονικούς Οίκους Δημοπρασιών

1. Ιστοσελίδες με μεγάλη συγκράτηση πελατών

Η «συγκράτηση» αναφέρεται στην τάση των πελατών να παραμένουν σε ιστοθέσεις περισσότερο χρόνο απ' ότι σε άλλες και να επανέρχονται πιο συχνά σ' αυτές. Οι ιστοθέσεις δημοπρασιών έχουν μεγαλύτερη συγκράτηση από τις ιστοθέσεις ηλεκτρονικών καταστημάτων, που πωλούν τα προϊόντα τους σε σταθερές τιμές.

2. Κέρδος διαμεσολάβησης

Η εταιρεία που λειτουργεί το σύστημα δημοπρασιών αμείβεται με ποσοστό επί της τιμής εκκίνησης του είδους, καθώς και με ποσοστό επί της τελικής τιμής που επιτεύχθηκε. Επίσης μπορεί να χρεώνει τους πωλητές ανάλογα και με το πώς και πόσο προβάλλει το προϊόν στον ιστοχώρο της.

Περιορισμοί των Ηλεκτρονικών Δημοπρασιών

Οι ηλεκτρονικές δημοπρασίες έχουν αρκετούς περιορισμούς, που περιλαμβάνουν τους παρακάτω:

α **Πιθανότητα απάτης**

Ο ρυθμός απάτης στις on-line δημοπρασίες είναι πολύ υψηλός. Σε πολλές περιπτώσεις, τα είδη που δημοπρατούνται είναι μοναδικά, μεταχειρισμένα ή αντίκες. Επειδή ο αγοραστής δεν μπορεί να τα δει, παρά μόνο σε φωτογραφίες, ίσως να αγοράσει ένα ελαττωματικό προϊόν.

α **Περιορισμένη συμμετοχή**

Ορισμένες δημοπρασίες είναι μόνο κατόπιν πρόσκλησης. Άλλες είναι ανοιχτές μόνο σε αντιπροσώπους.

α **Φόβος για ανεπαρκή ασφάλεια**

Επειδή έχουν γνωστοποιηθεί περιστατικά που υποδεικνύουν ότι σε ορισμένες δημοπρασίες η ασφάλεια δεν ήταν επαρκής, οι ενδιαφερόμενοι

αγοραστές πολλές φορές δεν τολμούν μια on-line αγορά στους ιστότοπους ηλεκτρονικών δημοπρασιών.

α **Περιορισμένο λογισμικό**

Δυστυχώς το λογισμικό δημοπρασιών είναι περιορισμένο. Υπάρχουν μόνο λίγα έτοιμα διαθέσιμα προγράμματα, τα οποία μπορούν να υποστηρίξουν την εμπορική λειτουργία που απαιτείται για βελτιστοποίηση στρατηγικών διαμόρφωσης τιμών. Ωστόσο αυτή η κατάσταση εξελίσσεται και βελτιώνεται συνεχώς.

α **Μεγάλος χρόνος ολοκλήρωσης της δημοπρασίας**

Ορισμένες δημοπρασίες διαρκούν μέρες και κάποιες φορές πωλητές και αγοραστές πρέπει να συναντηθούν πρόσωπο με πρόσωπο ή να μεσολαβήσει τρίτο πρόσωπο για να ολοκληρωθεί μια συναλλαγή. Αυτό μπορεί να είναι χρονοβόρο και πωλητές και αγοραστές μπορεί να μην είναι διατεθειμένοι να επενδύσουν τόσο χρόνο.

α **Χρόνος παρακολούθησης της δημοπρασίας**

Αν και σε πολλές περιπτώσεις οι «ευφείς πράκτορες», που υπάρχουν στο λογισμικό («δημοπρασία δι' αντιπροσώπου») αναλαμβάνουν να πλειοδοτούν για τους αγοραστές, ωστόσο, σε άλλες περιπτώσεις οι αγοραστές είναι υποχρεωμένοι να κάνουν αυτή τη χρονοβόρα διαδικασία μόνοι τους.

α **Απαιτούμενος εξοπλισμός για αγοραστές**

Οι αγοραστές χρειάζονται ένα PC για να έχουν πρόσβαση στις on-line δημοπρασίες, καθώς επίσης πρέπει να πληρώνουν για να έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο. Οι απαιτήσεις αυτές αλλάζουν, εφόσον η χρήση των PC γίνεται όλο και πιο οικεία, η σύνδεση στο Internet όλο και οικονομικότερη, καθώς επίσης οι άνθρωποι αρχίζουν να συμμετέχουν σε on-line δημοπρασίες μέσω του κινητού τηλεφώνου τους, αν αυτό έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο.

α Κόστος ολοκλήρωσης παραγγελίας

Η αγορά κάποιου είδους από ιστοσελίδα δημοπρασιών σημαίνει ότι ο αγοραστής θα πληρώσει το κόστος αποστολής και διαχείρισης, καθώς και ένα επιπλέον κόστος ασφάλειας.

Απάτη Στις Ηλεκτρονικές Δημοπρασίες και η Αποτροπή τους



Σύμφωνα με την Εθνική Επιτροπή Καταναλωτών των Η.Π.Α. (National Consumers League), από όλες τις δραστηριότητες ηλεκτρονικού εμπορίου που διεξάγονται στο Internet, ο κίνδυνος απάτης είναι μεγαλύτερος σε ηλεκτρονικές δημοπρασίες. Το Κέντρο Παραπόνων Απάτης των Η.Π.Α. (Fraud Complaint Center), μας πληροφορεί ότι η μέση

ζημιά ανά απατηλή δημοπρασία ήταν 225 δολάρια το πρώτο μισό του 2001, αλλά έφτασε τα 489 το δεύτερο μισό του έτους, επειδή οι παραβάτες, κατά πάσα πιθανότητα εστίασαν την προσοχή τους σε ακριβά είδη υψηλής τεχνολογίας. Το 2003 οι δημοπρασίες ήταν χειρότερες σε σχέση με το 2002 κατά 35 ως 40%, αν κρίνουμε από τις αναφερθείσες 400 απατηλές δημοπρασίες, σε σύγκριση με τις 250 του 2002.

Τύποι Απάτης Σε Ηλεκτρονικές Δημοπρασίες

Απάτη μπορεί να γίνει και από τους πωλητές και από τους αγοραστές. Παρακάτω ακολουθούν μερικά παραδείγματα απάτης:

ν Θωράκιση προσφοράς από αγοραστές

Η εμπλοκή σε μια ηλεκτρονική δημοπρασία ψεύτικων αγοραστών, οι οποίοι υποβάλουν προσφορές σε πολύ υψηλές τιμές, όταν αρχίζει μια δημοπρασία, καλείται **θωράκιση προσφοράς**. Οι ψεύτικοι προσφέροντες αποσύρονται την τελευταία στιγμή πριν λήξει η δημοπρασία και ο προσφέρων

(φίλος του ψεύτικου προσφέροντος), ο οποίος έχει υποβάλει προσφορά σε μια πολύ πιο χαμηλή τιμή, κερδίζει. Οι ψεύτικοι αγοραστές ήταν η θωράκιση, που προστάτευσαν την χαμηλή προσφορά. Με αυτό τον τύπο απάτης, μια ομάδα ανέντιμων προσφερόντων, στοχεύει ένα είδος και ανεβάζει την τιμή προσφοράς, ώστε να αποθαρρύνει τους άλλους πραγματικούς αγοραστές και αυτοί να σταματήσουν να υποβάλλουν προσφορές, εφόσον τους είναι ασύμφορο. Κατόπιν, κάποιος από την ομάδα κάνει μια υψηλότερη προσφορά από όλους τους πραγματικούς αγοραστές, ο ψεύτικος αγοραστής που έχει κάνει την πάρα πολύ μεγάλη προσφορά αποσύρεται λίγο πριν τη λήξη της δημοπρασίας και η ομάδα των απατεώνων αγοράζει το είδος σε χαμηλή τιμή.

✓ Θωράκιση προσφοράς από πωλητές

Ένας παρόμοιος τύπος απάτης μπορεί να γίνει και από πωλητές. Οι πωλητές κανονίζουν να υποβάλλονται ψεύτικες προσφορές για τα είδη τους (από συνεργάτες τους ή χρησιμοποιώντας οι ίδιοι πολλαπλές ταυτότητες υποτιθέμενων αγοραστών), για να ανεβάσουν την τιμή προσφοράς. Αν δουν ότι, καθώς πλησιάζει το τέλος της δημοπρασίας, η υψηλή τιμή του είδους δεν ικανοποιεί τις προσδοκίες των πραγματικών υποψήφιων αγοραστών, «πουλούν» το είδος στον εαυτό τους. Με αυτό τον τρόπο μπορούν να επανεισάγουν το είδος για δημοπράτηση κάποια άλλη στιγμή και να πετύχουν μια υψηλότερη τιμή την επόμενη φορά.

✓ Απατηλές φωτογραφίες και παραπλανητικές περιγραφές

Για να προσελκύσουν την προσοχή των ενδιαφερόμενων αγοραστών, οι πωλητές μπορεί να δώσουν παραπλανητικές πληροφορίες για τα είδη που πωλούν. Μερικές από τις τακτικές που χρησιμοποιούν για να δώσουν μια λανθασμένη εντύπωση για το προϊόν τους, είναι ψεύτικες φωτογραφίες και περιγραφές και ψεύτικα στοιχεία.

✓ Ανακριβείς τεχνικές κατάταξης

Η κατάταξη των ειδών είναι ένα από τα θέματα για τα οποία υπάρχει μεγάλη διαφωνία μεταξύ πωλητών και αγοραστών. Ένας πωλητής μπορεί να περιγράψει ένα είδος ως 90% καινούριο, ενώ ο αγοραστής, αφού πληρώσει το ποσό και το παραλάβει, μπορεί να θεωρήσει ότι είναι μόνο 70% καινούριο.

Αν και έχουν σχεδιαστεί διάφορα συστήματα κατάταξης, η κατάταξη των ειδών είναι κάτι που δεν μπορεί να αξιολογηθεί με αμερόληπτο τρόπο.

✓ Πώληση αντιγράφων

Ένας πωλητής μπορεί να πουλήσει κάτι που ισχυρίζεται ότι είναι πρωτότυπο, αλλά τελικά αποδεικνύεται ότι είναι αντίγραφο.

✓ Άρνηση πληρωμής

Πολλοί αγοραστές αρνούνται να πληρώσουν μετά τη συμφωνία της αγοράς.

✓ Άρνηση πληρωμής του ηλεκτρονικού οίκου δημοπρασίας

Μερικές φορές οι πωλητές δεν πληρώνουν τον ηλεκτρονικό οίκο δημοπρασίας για την καταχώρηση ή για τα έξοδα συναλλαγής.

✓ Επιπλέον κόστος αποστολής και έξοδα διαχείρισης

Ορισμένοι πωλητές θέλουν να κερδίσουν λίγο περισσότερο από τους αγοραστές. Έτσι μπορούν να χρεώσουν παραπάνω απ' όσο αναλογεί για έξοδα αποστολής, ή να χρεώσουν για τη συσκευασία των ειδών, ενώ θα πρέπει να παρέχεται δωρεάν.

✓ Αδυναμία αποστολής

Παλιό και γνωστό κόλπο, για το οποίο έχουν γίνει πολλές καταγγελίες. Οι αγοραστές πληρώνουν, ενώ οι πωλητές προβάλλοντας συνεχώς ποικίλα κωλύματα, δεν αποστέλλουν τα είδη ποτέ.

✓ Απαιτήσεις αποζημιώσεων για απώλεια και καταστροφή

Οι αγοραστές πολλές φορές ισχυρίζονται ότι δεν παρέλαβαν ένα είδος ή ότι το παρέλαβαν κατεστραμμένο και ζητούν επιστροφή των χρημάτων τους ή προσπαθούν να κερδίσουν κάποιο επιπλέον δώρο. Οι πωλητές ορισμένες φορές δεν μπορούν να αποδείξουν ότι το είδος δεν παρελήφθη ποτέ ή ότι δεν παρελήφθη κατεστραμμένο και έτσι αναγκάζονται να δώσουν αποζημίωση ή να αποστείλουν κάποιο άλλο είδος.

✓ **Αλλαγή και επιστροφή κατεστραμμένων ειδών**

Ο αγοραστής ειδοποιεί τον πωλητή ότι μετά την παραλαβή του είδους που αγόρασε, δεν έμεινε ικανοποιημένος και θέλει να το επιστρέψει. Ο πωλητής δέχεται να του στείλει πίσω το ποσό που πλήρωσε. Όταν όμως παραλαμβάνει πίσω το είδος αντιλαμβάνεται ότι αυτό δεν μοιάζει καθόλου με το είδος που απέστειλε. Ορισμένοι αγοραστής προσπαθούν να ξεφορτωθούν με αυτό τον τρόπο κατεστραμμένα είδη τους, βγαίνοντας οικονομικά κερδισμένοι.

✓ **Άλλοι τύποι απάτης**

Άλλοι τύποι απάτης περιλαμβάνουν τη δημοπράτηση κλεμμένων ειδών, τη χρήση απατηλών ταυτοτήτων, την πώληση του ίδιου μοναδικού προϊόντος σε πολλούς αγοραστής.

Προστασία Από Απάτη Σε Ηλεκτρονικές Δημοπρασίες

Ο μεγάλος οίκος δημοπρασιών στο Internet, eBay, έχει εισάγει αρκετά μέτρα σε μια προσπάθεια μείωσης της απάτης. Μερικά από αυτά είναι δωρεάν, ενώ κάποια άλλα όχι. Η εταιρεία έχει επιτύχει το σκοπό της: λιγότερες από το ένα δέκατο του 1% των συναλλαγών στην eBay ήταν απατηλές το 2001. Παρακάτω αναφέρονται μερικά μέτρα προστασίας από απάτη, που εφαρμόζονται στην eBay.

ü **Επαλήθευση ταυτότητας χρήστη**



Ο επαληθευμένος χρήστης της eBay (Verified eBay User), είναι ένα πρόγραμμα το οποίο ενθαρρύνει τους χρήστες να δώσουν προσωπικές τους πληροφορίες, ώστε να γίνει η ηλεκτρονική τους επαλήθευση. Παρέχοντας για παράδειγμα, τον αριθμό κοινωνικής ασφάλισης, τον αριθμό άδειας οδήγησης και την ημερομηνία γέννησης, οι χρήστες μπορούν να πιστοποιηθούν στο μέγιστο βαθμό για την eBay.

ü **Υπηρεσία πιστοποίησης αυθεντικότητας προϊόντων**

Η eBay συνεργάζεται με εταιρείες που εξειδικεύονται στην πιστοποίηση της αυθεντικότητας των προϊόντων, παρέχοντας στους ενδιαφερόμενους αγοραστής τη γνώμη τους, όσον αφορά στην πιστοποίηση και στην κατάταξη

των ειδών, χρεώνοντάς τους ένα μικρό ποσό για τις υπηρεσίες τους αυτές. Η πιστοποίηση της αυθεντικότητας προϊόντων είναι ένας τρόπος καθορισμού, για το εάν το είδος είναι γνήσιο και περιγράφεται σωστά. Η διαδικασία αυτή βέβαια επιτυγχάνεται σχετικά δύσκολα, γιατί βασίζεται στο βαθμό εξειδίκευσης των πιστοποιητών. Πολλές φορές τυχαίνει δύο πιστοποιητές να έχουν και διαφορετικές απόψεις.

ü Υπηρεσίες κατάταξης ειδών

Η υπηρεσίες κατάταξης καθορίζουν τη φυσική κατάσταση ενός είδους, όπως «χαμηλή ποιότητα» ή «τέλεια κατάσταση». Διαφορετικά είδη έχουν και διαφορετικά συστήματα κατάταξης – π.χ. οι κάρτες συναλλαγών κατατάσσονται από A1 έως F1, ενώ τα νομίσματα από «φτωχής αξίας» έως «εξαιρετικά σπάνια».

ü Φόρουμ ανάδρασης



Οι εγγεγραμμένοι σε αυτό το φόρουμ χρήστες (πωλητές και αγοραστές), έχουν τη δυνατότητα να επικοινωνούν και να ανταλλάσσουν μεταξύ τους διάφορες πληροφορίες, καθώς και εμπειρίες τους, σχετικά με προηγούμενες συναλλαγές τους, στις οποίες είχαν πέσει θύματα απάτης.

Με αυτό τον τρόπο τα μέλη του φόρουμ, ενημερώνουν και προσπαθούν να βοηθήσουν άλλα μέλη να προφυλαχθούν από περιπτώσεις απάτης.

ü Υπηρεσίες τριτεγγύησης

Για είδη με αξία πάνω από 200 δολάρια ή όταν ο πωλητής ή ο αγοραστής αισθάνονται την ανάγκη για περισσότερη ασφάλεια, η eBay συνιστά τη χρήση υπηρεσιών τριτεγγύησης. Με μια εύκολα προσπελάσιμη σύνδεση με μια υπηρεσία τριτεγγύησης, προστατεύονται και τα δύο μέρη της συναλλαγής. Ο αγοραστής στέλνει μια επιταγή πληρωμής στην υπηρεσία τριτεγγύησης, η οποία αφού επαληθεύσει πλήρως την πληρωμή, ειδοποιεί τον πωλητή. Αυτός με τη σειρά του αποστέλλει το είδος στον αγοραστή. Ο αγοραστής αφού

επιβεβαιωθεί ότι παρέλαβε το είδος και σε καλή κατάσταση, ειδοποιεί την υπηρεσία να στείλει την επιταγή πληρωμής στον πωλητή.

ÿ Τιμωρία για μη πληρωμή του ηλεκτρονικού οίκου δημοπρασιών

Η ebay υλοποιεί μια πολιτική εναντίον των πωλητών που δεν τηρούν τις συμφωνίες πληρωμών μαζί της. Μια άρνηση πληρωμής για πρώτη φορά έχει ως αποτέλεσμα μια φιλική προειδοποίηση. Αν επαναληφθεί για δεύτερη φορά, στέλνεται μια πιο αυστηρή προειδοποίηση. Για την τρίτη παράβαση επιβάλλεται αναστολή υπηρεσίας για 30 ημέρες και με την τέταρτη παράβαση η υπηρεσία σταματά να παρέχεται.

ÿ Φυσική επιθεώρηση

Η παροχή δυνατότητας φυσικής επιθεώρησης μπορεί να εξαλείψει πολλά προβλήματα. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για συλλεκτικά είδη. Όταν ο πωλητής και ο αγοραστής βρίσκονται στην ίδια περιοχή, είναι εύκολο να συναντηθούν προκειμένου να γίνει μια τέτοια επιθεώρηση. Η eBay παρέχει υπηρεσίες φυσικής επιθεώρησης σε τοπική βάση, οπότε αγοραστές και πωλητές μπορούν να κανονίσουν τέτοιες συναντήσεις.

Το Μέλλον των Ηλεκτρονικών Δημοπρασιών

Πολλές από τις εταιρείες δημοπρασιών που πωλούν προϊόντα και υπηρεσίες στο Internet, επεκτείνουν όλο και περισσότερο τις δραστηριότητές τους, καθώς επίσης προσπαθούν να επεκταθούν σε όλο τον κόσμο.

Δημοπρασίες Έργων Τέχνης σε Πραγματικό Χρόνο

Από τον Ιανουάριο του 2001, οι συλλέκτες έργων τέχνης στο Ηνωμένο Βασίλειο, μπορούν να υποβάλλουν προσφορές ηλεκτρονικά, παρακολουθώντας ζωντανά εκθέσεις δημοπρασιών, χρησιμοποιώντας μια εφαρμογή που παρέχεται από την eBay και την icollector.com. Η icollector.com παρέχει στους ενδιαφερόμενους αγοραστές πρόσβαση σε πραγματικό χρόνο, σε 300 ανεξάρτητους οίκους κλασικών δημοπρασιών, όπως είναι ο οίκος Charter House Auctioneers and Valuers στο Ηνωμένο

Βασίλειο. Επίσης ο οίκος Butterfields, ο οποίος αγοράστηκε από την κλασική εταιρεία δημοπρασιών και εκτιμήσεων Bonhams (όπου εδρεύει στις Η.Π.Α. και λειτουργεί από το 1973), θα συνεχίσει να κάνει μόνο πωλήσεις μέσω της δυνατότητας Live Auctions της eBay, επιτρέποντας στους ενδιαφερόμενους να συμμετέχουν ηλεκτρονικά σε δημοπρασίες παραδοσιακών οίκων σε πραγματικό χρόνο. Την άνοιξη του 2002, η eBay συγχώνευσε και την ιστοθέτηση της Premier, μέσω της οποίας μπορεί κανείς να παρακολουθεί ηλεκτρονικά, ζωντανές δημοπρασίες έργων τέχνης, αντικών και συλλεκτικών ειδών μεγάλης αξίας, που γίνονται στον οίκο Sotheby. Η ηλεκτρονική συμμετοχή σε δημοπρασίες γνωστών παραδοσιακών οίκων, σε πραγματικό χρόνο, κερδίζει συνεχώς έδαφος και σίγουρα στο μέλλον θα αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι αυτού του είδους ηλεκτρονικού εμπορίου.

Στρατηγικές Συμμαχίες

Στο χώρο των ηλεκτρονικών δημοπρασιών εμφανίζονται όλο και περισσότερες «στρατηγικές συμμαχίες» μεταξύ παραδοσιακών και ηλεκτρονικών επιχειρήσεων. Σκοπός τους είναι η αύξηση των κερδών και των δύο συμμετεχόντων, εφόσον έτσι πελάτες και πωλητές (επιχειρήσεις) έρχονται σε πιο άμεση επαφή, εξαλείφοντας τους διαμεσολαβητές της παραδοσιακής αγοράς. Φαίνεται ότι αυτού του είδους οι στρατηγικές συμμαχίες θα είναι πολύ πιο δημοφιλείς στο μέλλον, λόγω των δυνατοτήτων που παρέχουν για αυξημένα κέρδη και των δύο πλευρών.

Παράδειγμα

eBay – Η μεγαλύτερη εταιρεία Ηλεκτρονικών Δημοπρασιών στον κόσμο

Η ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Η eBay είναι μια από τις επικερδέστερες ηλεκτρονικές επιχειρήσεις. Ο επιτυχημένος ηλεκτρονικός οίκος δημοπρασιών έχει τις ρίζες του σε ένα είδος ηλικίας 50 ετών – τα μηχανήματα πωλήσεων ζαχαρωτών Pez. Η Pam Omidyar, μια μανιακή συλλέκτρια μηχανημάτων Pez, είχε την ιδέα να τα πωλήσει μέσω του Internet. Όταν εξέφρασε την ιδέα στο σύζυγό της, Pierre Omidyar, αυτός αμέσως σκέφτηκε την ιδέα μιας επιχείρησης ηλεκτρονικών δημοπρασιών.

Η ΛΥΣΗ

Το 1995, η οικογένεια Omidyars δημιούργησε μια εταιρεία με όνομα AuctionWeb. Η εταιρεία μετονομάστηκε σε eBay και από τότε έχει γίνει ο κύριος οίκος ηλεκτρονικών δημοπρασιών, με εκατομμύρια μοναδικές δημοπρασίες σε εξέλιξη και πάνω από 500.000 νέα είδη να προστίθενται κάθε μέρα. Σήμερα, η eBay είναι κάτι πολύ περισσότερο από ένας απλός οίκος δημοπρασιών, αλλά η αρχική της επιτυχία οφείλεται στις ηλεκτρονικές δημοπρασίες.

Στην eBay οι άνθρωποι μπορούν να πουλήσουν και να αγοράσουν σχεδόν οτιδήποτε. Η εταιρεία χρεώνει εκ των προτέρων τους πωλητές (είτε αυτοί είναι ιδιώτες είτε είναι επιχειρήσεις) μια χρέωση υποβολής, συν μια προμήθεια, ως ποσοστό επί της αξίας πώλησης. Η χρέωση υποβολής βασίζεται στην έκθεση που θέλει ο πωλητής να έχει το προϊόν του, όπου η χρέωση αυτή είναι μεγαλύτερη, αν ο πωλητής θέλει το είδος ανάμεσα στις πιο χαρακτηριστικές δημοπρασίες σε μια συγκεκριμένη κατηγορία προϊόντων, και ακόμα μεγαλύτερη είναι η χρέωση, αν θέλει να εμφανίζεται το είδος στην αρχική σελίδα της eBay, κάτω από τον τίτλο Featured Items. Μια επιπλέον χρέωση γίνεται, αν ο πωλητής επιθυμεί το προϊόν του να εμφανίζεται με έντονη γραμματοσειρά στη λίστα με τα αντίστοιχα προϊόντα.

Η διαδικασία της δημοπρασίας αρχίζει όταν ο πωλητής συμπληρώνει τις κατάλληλες πληροφορίες εγγραφής και δημοσιεύει μια περιγραφή του είδους προς πώληση. Ο πωλητής πρέπει να καθορίσει μια ελάχιστη αρχική τιμή. Αν οι πιθανοί αγοραστές θεωρήσουν ότι η τιμή αυτή είναι αρκετά υψηλή, το είδος μπορεί να μην δεχθεί προσφορές. Οι πωλητές μπορούν να θέσουν μια τιμή χαμηλότερη από την *κατώτατη τιμή*, μια ελάχιστη αποδεκτή τιμή προσφοράς, για να δημιουργήσουν δραστηριότητα προσφορών.

Αν γίνει μια επιτυχημένη προσφορά, ο πωλητής και ο αγοραστής διαπραγματεύονται τη μέθοδο πληρωμής, τις λεπτομέρειες αποστολής του είδους και άλλες λεπτομέρειες. Η eBay λειτουργεί ως σύνδεσμος ανάμεσα στα δύο μέρη. Είναι δηλαδή η διασύνδεση, μέσω της οποίας οι πωλητές και οι αγοραστές διεξάγουν συναλλαγές. Η eBay δεν διατηρεί κάποιο κοστοβόρο απόθεμα και δεν ασχολείται καθόλου με την αποστολή, διαχείριση και άλλες τέτοιες υπηρεσίες, τις οποίες εν αντιθέσει πρέπει να παρέχουν ηλεκτρονικές

επιχειρήσεις, όπως η amazon.com και άλλες τέτοιες ιστοθέσεις λιανικών πωλήσεων. Η eBay εξυπηρετεί κυρίως άτομα, αλλά επίσης εξυπηρετεί και μικρές επιχειρήσεις.

Επίσης, η eBay λειτουργεί παγκοσμίως, επιτρέποντας τη διεξαγωγή διεθνών συναλλαγών. Ιστοθέσεις της βρίσκονται σε πάνω από 25 χώρες, που περιλαμβάνουν τις Η.Π.Α., Καναδά, Γαλλία, Σουηδία, Βραζιλία, Ηνωμένο Βασίλειο, Αυστραλία, Σιγκαπούρη και Ιαπωνία. Συμμετέχουν αγοραστές από πάνω από 150 άλλες χώρες. Η eBay λειτουργεί επίσης σαν ανταλλακτήριο, μέσα στο οποίο μικρομεσαίες επιχειρήσεις, μπορούν να αγοράζουν και να πωλούν καινούρια και μεταχειρισμένα είδη, μέσω συναλλαγών B2B ή B2C.

Η eBay έχει επίσης πάνω από 60 τοπικές ιστοθέσεις στις Η.Π.Α., οι οποίες επιτρέπουν στους χρήστες να βρουν εύκολα είδη που βρίσκονται κοντά τους, να αναζητήσουν είδη τοπικού ενδιαφέροντος και να συναντηθούν πρόσωπο με πρόσωπο με τους πωλητές για ολοκλήρωση των συναλλαγών.

Το 2002, το σύστημα προστασίας πληρωμών eBay SellerPayment Protection άρχισε να κάνει ασφαλέστερες τις πωλήσεις στην eBay. Τώρα οι πωλητές προστατεύονται από ακάλυπτες επιταγές και από αγορές με απατηλούς αριθμούς πιστωτικών καρτών. Η υπηρεσία προσφέρει προστασία από χρήση πιστωτικών καρτών, εγγυημένους ηλεκτρονικούς ελέγχους, ασφαλή επεξεργασία προσωπικών δεδομένων και προστασία του απορρήτου. Μετά από αρκετά χρόνια επιτυχημένης λειτουργίας και δεκάδες εκατομμύρια πιστά μέλη, η eBay αποφάσισε να εκμεταλλευθεί τη μεγάλη βάση πελατών της και άρχισε να διεξάγει και ηλεκτρονικό εμπόριο, κυρίως σε σταθερές τιμές. Αυτό μπορεί να οφείλεται στην απόφαση της amazon.com να διεξάγει και δημοπρασίες ή μπορεί να είναι μια λογική απόφαση για εμπλουτισμό δραστηριοτήτων.



Το 2003 η eBay άρχισε να λειτουργεί αρκετές εξειδικευμένες ιστοθέσεις λιανικού εμπορίου (π.χ. eBay Motors). Εκτός από την eBay Motors, η διάσημη εταιρεία εκπαιδευτικών πωλήσεων half.com, είναι τώρα τμήμα της eBay. Ένα ειδικό χαρακτηριστικό είναι η υπηρεσία eBay Stores. Πρόκειται για ηλεκτρονικά καταστήματα, τα οποία ενοικιάζονται σε άτομα και εταιρείες. Οι ενοικιάστριες εταιρείες

μπορούν να χρησιμοποιούν τα καταστήματα αυτά, είτε για να διεξάγουν ηλεκτρονικό λιανικό εμπόριο, είτε για να διεξάγουν ηλεκτρονικές δημοπρασίες. Το 2002, η eBay εισήγαγε την ιστοθέτηση Business Marketplace. Αυτή η ιστοθέτηση συγκεντρώνει όλα τα στοιχεία και τις λίστες που σχετίζονται με εμπορικές δραστηριότητες στην eBay, διευκολύνοντας μικρομεσαίες επιχειρήσεις να βρουν τον εξοπλισμό και τις προμήθειες που χρειάζονται εύκολα και γρήγορα.

ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η επίδραση της eBay στις ηλεκτρονικές επιχειρήσεις είναι βαθύτατη. Οι ιδρυτές της πήραν ένα παραδοσιακό επιχειρηματικό μοντέλο (αυτό των κλασικών δημοπρασιών), και με τη βοήθεια του Internet μπόρεσαν να το μεταφέρουν στους υπολογιστές των καταναλωτών σε όλο τον κόσμο. Αυτό το επιχειρηματικό μοντέλο παράγει κέρδος και προωθεί την έννοια της κοινότητας – ένας εθισμός, που κάνει τους διαπραγματευτές να επανέρχονται στην ιστοθέτηση.

Η eBay είναι η μεγαλύτερη ιστοθέτηση δημοπρασιών σε όλο τον κόσμο, με μια κοινότητα περίπου 50 εκατομμυρίων εγγεγραμμένων χρηστών, μέχρι το φθινόπωρο του 2002. Σύμφωνα με τις οικονομικές καταστάσεις της εταιρείας, το 2002, οι πωλήσεις της έφταναν τα 14,7 δις δολάρια.

Η πραγματικότητα είναι ότι ο μόνος κλάδος όπου οι άνθρωποι κάνουν περισσότερες συναλλαγές με ηλεκτρονικό παρά με παραδοσιακό τρόπο (και μάλιστα σαφώς περισσότερες), είναι οι δημοπρασίες. Για λόγους σύγκρισης αναφέρουμε ότι οι συναλλαγές στο ηλεκτρονικό λιανικό εμπόριο είναι λιγότερες του 2% των συναλλαγών του συνολικού λιανικού εμπορίου.

3.2 e- TOURISM

(Για την παράγραφο 3.2 χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από την πηγή [9])

Ο τουρισμός αποτελεί μια από τις σημαντικότερες βιομηχανίες που έχει να επιδείξει σήμερα η Ελλάδα. Όπως συμβαίνει άλλωστε και στις υπόλοιπες οικονομίες των χωρών της Μεσογείου, ο τουρισμός αντιστοιχεί σε ένα

σημαντικό ποσοστό του Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος, απασχολώντας σε μόνιμη ή εποχική βάση έναν πολύ μεγάλο αριθμό εργαζομένων. Οι υφιστάμενες πολιτικοοικονομικές συνθήκες, έχουν μεταβάλλει σημαντικά το ρυθμό ζωής των πολιτών, οι οποίοι στην πλειονότητά τους έχουν, ως τουρίστες, πολύ διαφορετικές συνήθειες σε σχέση με την περασμένη δεκαετία. Από την άλλη μεριά, η ανάπτυξη και η διάδοση του Internet, έδωσε στα χέρια τους ένα πολύτιμο εργαλείο με το οποίο μπορούν να ενημερωθούν, να συγκρίνουν και να επιλέξουν τις καλύτερες τουριστικές προτάσεις, που ικανοποιούν τις απαιτήσεις τους και την οικονομική τους κατάσταση.

Το Internet έσπασε το κλειστό και αρκετά δαιδαλώδες κύκλωμα του τουρισμού, φέρνοντας σε άμεση επαφή τον πελάτη και τον παραγωγό του τουριστικού προϊόντος. Το γεγονός αυτό είχε καταλυτικές συνέπειες στην αγορά, η οποία περιστράφηκε γύρω από αυτό το νέο κανάλι επικοινωνίας και συναλλαγών, μεταμορφώνοντας κυριολεκτικά μια ισχυρή παραδοσιακή βιομηχανία. Σε τεχνολογικά υπολειπόμενες χώρες, όπως η Ελλάδα, όπου η **διείσδυση του Internet** παραμένει σε συγκριτικά χαμηλά επίπεδα, διατηρούνται με φθίνουσα πορεία, αρκετές παραδοσιακές δομές. Παρότι υπάρχουν αξιόλογες επιχειρηματικές προτάσεις στο χώρο, οι οποίες αντιλαμβάνονται τη «νέα τάξη πραγμάτων», εντούτοις έρευνες υποστηρίζουν ότι θα περάσει αρκετός καιρός ακόμη, έως ότου οι Έλληνες να αγοράζουν ταξιδιωτικές και τουριστικές υπηρεσίες μέσω Internet, όπως οι υπόλοιποι Ευρωπαίοι. Η τουριστική βιομηχανία είναι ιδιαίτερα ανταγωνιστική και οι τουρίστες έχουν πλέον απεριόριστη ελευθερία να ενημερωθούν, να επιλέξουν ή να απορρίψουν τις τουριστικές υπηρεσίες που προσφέρονται.

Τουρισμός: Μία Αγορά Υψηλής Αξίας

Στον αναπτυσσόμενο κόσμο οι άνθρωποι ταξιδεύουν αρκετά συχνά για διάφορους λόγους. Για διακοπές, για επαγγελματικό σκοπό ή για να επισκεφθούν φίλους και συγγενείς, οι άνθρωποι έχουν πάντα κάποιο λόγο για να ταξιδεύουν.

Η τουριστική βιομηχανία αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες του κόσμου, με την Ευρώπη να κατέχει πρωταγωνιστικό ρόλο. Σύμφωνα με τα στοιχεία

του Παγκόσμιου Οργανισμού Τουρισμού, το 2004 υπήρχαν σε παγκόσμια κλίμακα περισσότερες από 760 εκατ. αφίξεις τουριστών από διεθνείς προορισμούς, με την πλειοψηφία τους να μετακινείται κατά τη διάρκεια της καλοκαιρινής περιόδου του βορείου ημισφαιρίου. Εξ' αυτών τα 414 εκατ. ή σχεδόν το 55% του συνόλου, είχαν ως προορισμό την Ευρώπη, συμπεριλαμβανομένων των τουριστών που ταξίδευαν μεταξύ Ευρωπαϊκών χωρών. Χαρακτηριστικό είναι ότι το 80% των διανυκτερεύσεων στην Ευρώπη αφορούσαν σε ψυχαγωγικούς σκοπούς και το 20% σε επαγγελματικούς σκοπούς.

Ο τουρισμός ήταν ανέκαθεν μια βιομηχανία η οποία καθοδηγείται από τη ζήτηση. Η ζήτηση δε, έχει αλλάξει κατά πολύ τις τελευταίες δεκαετίες. Ενώ παλιότερα οι άνθρωποι έκαναν τις διακοπές τους μόνο μια περίοδο του έτους (ως επί το πλείστον το καλοκαίρι) και μάλιστα σε συνεχόμενο διάστημα, τώρα όλο και περισσότεροι άνθρωποι «σπάνε» τις διακοπές τους σε μικρά χρονικά διαστήματα. Ο τρόπος ζωής των ανθρώπων αλλάζει και είναι λογικό να αλλάζει και ο τρόπος που κάνουν διακοπές. Οι περισσότεροι επιλέγουν να αλλάζουν τους προορισμούς τους, παρά να επισκέπτονται σταθερά ένα μέρος, και οι παραδοσιακές διακοπές με ήλιο και θάλασσα, ανταγωνίζονται τις διακοπές που εστιάζουν στην επαφή με τη φύση, τον πολιτισμό και τη φυσική δραστηριότητα (εναλλακτικός τουρισμός).



Εξαιτίας αυτών των αλλαγών, η προσέλκυση των τουριστών γίνεται ολοένα και πιο δύσκολη διαδικασία για τις εταιρείες που εντάσσονται στην τουριστική βιομηχανία. Στο σημείο αυτό, ιδιαίτερα πολύτιμη είναι η συμβολή της τεχνολογίας, καθώς αυτή μπορεί να δώσει στην τουριστική βιομηχανία τα εργαλεία για να μπορέσει να ανταποκριθεί και να ικανοποιήσει την πελατειακή ζήτηση.

To Internet Ταράζει τα Νερά

Η εξάπλωση της χρήσης του Internet προκάλεσε δραστικές αλλαγές στην τουριστική βιομηχανία. Ο πελάτης έχοντας στα χέρια του τα πανίσχυρο

αυτό εργαλείο, κατάφερε σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα να ανατρέψει μια παραδοσιακή αγορά. Η δυνατότητα που του έδωσε το Internet να έχει ανά πάσα στιγμή στην οθόνη του οποιαδήποτε διαθέσιμη πληροφορία, άλλαξε τις απαιτήσεις του και αναβάθμισε την καταναλωτική του συμπεριφορά.

Το Internet έδωσε τη δυνατότητα στους υποψήφιους τουρίστες να έχουν άμεση πρόσβαση στους παρόχους των υπηρεσιών, να συγκρίνουν τιμές, αλλά και να διαμορφώνουν προγράμματα διακοπών. Παράλληλα μπορούν να αναζητούν πληροφορίες και τιμές από τις υπάρχουσες μηχανές αναζήτησης, να συμμετέχουν σε δημοπρασίες αναζητώντας ευκαιρίες και να μοιράζονται τις εμπειρίες τους μέσα από forum και άλλες κοινότητες πελατών



Έτσι, ο νέος πελάτης της τουριστικής βιομηχανίας, έχει πολύ διαφορετικό προφίλ από τον αντίστοιχο της περασμένης δεκαετίας. Συγκεκριμένα, αναζητά διαρκώς περισσότερες και πιο ολοκληρωμένες πληροφορίες για τον προορισμό του ταξιδιού του, καλύτερες υπηρεσίες, περισσότερες προσφορές, ενώ ταυτόχρονα είναι περισσότερο κινητικός και λιγότερο πιστός.

Επένδυση στις Υποδομές

Η τουριστική βιομηχανία είχε πολύ ενεργή συμμετοχή στην τεχνολογική ανάπτυξη, δείχνοντας ιδιαίτερο ενδιαφέρον στον τομέα των B2C λύσεων, δηλαδή αυτών που απευθύνονται από επιχειρήσεις προς καταναλωτές. Εκμεταλλευόμενες τις νέες ευκαιρίες, οι ταξιδιωτικές και τουριστικές υπηρεσίες γνώρισαν εκρηκτική άνοδο. Η απευθείας επαφή με τον πελάτη, τα αυξημένα περιθώρια κέρδους και η παγκόσμια εμβέλεια του κλάδου, έπαιξαν καθοριστικό ρόλο στο πέρασμα της τουριστικής βιομηχανίας στη νέα οικονομία. Επίσης η παγκοσμιοποίηση απαιτούσε επιτάχυνση των διαδικασιών εκσυγχρονισμού και η παρουσία και επιχειρηματική δραστηριοποίηση στο Web θεωρούνταν στρατηγικό πλεονέκτημα.

Η αρχή έγινε από τους μεγάλους «παίκτες» του χώρου, οι οποίοι ήδη διέθεταν ισχυρή τεχνολογική υποδομή και επένδυσαν στις νέες δομές. Στην πρώτη φάση, οι υπηρεσίες είχαν ως επίκεντρο τον καταναλωτή. Συγκεκριμένα, η εξάλειψη των ενδιάμεσων και η άμεση επαφή με τον πελάτη βρίσκονταν στο επίκεντρο της στρατηγικής των επιχειρήσεων. Έτσι αρκετές εταιρείες βρήκαν την ευκαιρία, εκμεταλλευόμενες τις νέες τεχνολογίες, να προωθήσουν νέα επιχειρηματικά μοντέλα, τα οποία γνώρισαν τεράστια επιτυχία: ευκαιρίες της τελευταίας στιγμής κλπ.

Από τους πρώτους που επένδυσαν στο χώρο της τεχνολογίας ήταν οι αεροπορικές εταιρείες και οι εταιρείες που διέθεταν παγκόσμια συστήματα διανομής (Global Distribution Systems), για να ακολουθήσουν οι τουριστικές εταιρείες (tour operators). Οι αεροπορικές εταιρείες χρησιμοποίησαν αρχικά τη μέθοδο των δημοπρασιών μέσω του Internet, προκειμένου να αυξήσουν την πληρότητα των πτήσεών τους. Η επιτυχία αυτής της αρχικής κίνησης ώθησε τις αεροπορικές εταιρείες να επεκτείνουν τις on-line πωλήσεις σε όλο το φάσμα υπηρεσιών τους. Κατ' αυτό τον τρόπο, το e-ticketing έγινε η πιο δημοφιλής τουριστική ηλεκτρονική υπηρεσία. Τα παγκόσμια συστήματα διανομής, ξεκίνησαν να πωλούν υπηρεσίες μέσω web, εκμεταλλευόμενα τις τεράστιες βάσεις δεδομένων που διέθεταν. Οι πελάτες μπορούσαν να αναζητήσουν αεροπορικά εισιτήρια, δωμάτια ξενοδοχείων ή ενοικίαση αυτοκινήτων. Παράλληλα άρχισαν να προστίθενται και άλλες συναφείς υπηρεσίες, όπως πληροφορίες για τον καιρό και την τοποθεσία κάθε προορισμού, ενώ σταδιακά οι υπηρεσίες άρχισαν να γίνονται πιο «έξυπνες» και ευέλικτες, ώστε να προσαρμόζονται στις ιδιαιτερότητες κάθε πελάτη.

Οι ξενοδοχειακές μονάδες και γενικότερα η αγορά των καταλυμάτων, ξεκίνησε και εκείνη σταδιακά να προσφέρει υπηρεσίες booking με ηλεκτρονικό τρόπο, αλλά σε υποτυπώδη μορφή. Η συνήθης πρακτική ήταν η κράτηση μέσω e-mail και η μετέπειτα επιβεβαίωσή της μέσω fax, και μάλιστα με την παρεμβολή ενδιάμεσων, ενώ πολύ σπάνια ακολουθούνταν η on-line διαδικασία. Η κατάσταση βεβαίως έχει μεταβληθεί σημαντικά, με πολλές ξενοδοχειακές μονάδες να προσφέρουν on-line κρατήσεις απ' ευθείας, μέσω της ιστοσελίδας τους ή μέσω άλλων ιστοσελίδων.

Ελληνικές On-line Τουριστικές Υπηρεσίες : Ο πύργος της Βαβέλ!

Η Ελλάδα είναι μια χώρα με εξαιρετικές τουριστικές ομορφιές, με ανεπτυγμένη τουριστική υποδομή και ενδιαφέρον για προσέλκυση τουριστών. Με τα έσοδα από την τουριστική βιομηχανία να αποτελούν σημαντική πηγή εθνικού πλούτου, με το τουριστικό προϊόν της χώρας μας να αντιμετωπίζει σημαντικό ανταγωνισμό σε επίπεδο εποχικότητας, τιμών, υπηρεσιών και ποιότητας, είναι λογικό κάθε παράγοντας που βελτιώνει το τελικό προϊόν να χρίζει ενδιαφέροντος.

Ο Έλληνας χρήστης του Internet, αποφασίζει να κάνει χρήση των γνώσεων του και της νέας τεχνολογίας και να οργανώσει τις διακοπές του μέσω του Διαδικτύου. Αυτός είναι ένας στόχος, ο οποίος σύμφωνα με έρευνες (που έχουν δημοσιευθεί στην ιστοσελίδα www.go-online.gr), απαιτεί ακόμα πολύ προσπάθεια από τη μεριά των ελληνικών τουριστικών επιχειρήσεων, για να επιτευχθεί πλήρως. Βάσει αυτών των ερευνών, τα σημαντικότερα προβλήματα που εμφανίζει η ελληνική τουριστική βιομηχανία παρουσιάζονται παρακάτω.

1. Εύρεση διευθύνσεων

Από τις ελληνικές μηχανές αναζήτησης και τα κεντρικά sites διαφόρων παροχών, αρχίζει η αναζήτηση. Τα πρώτα αποτελέσματα είναι ενθαρρυντικά: πάνω από 5000 δικτυακοί τόποι για διαμονή και πάνω από 100 αντίστοιχοι για on-line κρατήσεις εισιτηρίων και καταλυμάτων. Μετά τα πρώτα αποτελέσματα έρχεται η ταλαιπωρία. Με εξαίρεση τα εισιτήρια για τα πλοία – που προφανώς, επειδή ανήκουν σε συγκεκριμένες λίγες εταιρείες, έχουν οργανωμένη παρουσία στο Internet – καθώς και κάποια συγκεκριμένα ξενοδοχεία – που έχουν φροντίσει για την καλή παρουσία τους στο διαδίκτυο τα πράγματα κινούνται με τον τρόπο της Βαβέλ: επαναλαμβανόμενες και συχνά αντικρουόμενες πληροφορίες, ερασιτεχνική παρουσία στο Internet, δύσκολη, έως και ανύπαρκτη, on-line δυνατότητα κρατήσεων.

Σαν παράδειγμα αναφέρουμε την παρακάτω έρευνα, που δημοσιεύθηκε στην ιστοσελίδα www.go-online.gr (πρόγραμμα «Δικτυωθείτε»):

Οι υπεύθυνοι διεξαγωγής της συγκεκριμένης έρευνας, έστειλαν αίτηση για διαθεσιμότητα ξενοδοχείων, σε έναν ελληνικό δικτυακό τόπο σχετικό με τον τουρισμό, συμπληρώνοντας μόνο τα πεδία «διάστημα κράτησης» και «τόπο διαμονής», που επισημαίνονταν ως υποχρεωτικά. Έλαβαν την απάντηση: «Η φόρμα σας υποβλήθηκε επιτυχώς. Ευχαριστούμε για το ερώτημα. Θα το επεξεργαστούμε και θα επικοινωνήσουμε μαζί σας άμεσα». Με ποιόν όμως θα επικοινωνήσουν, αφού όνομα, email, τηλέφωνο και λοιπά πεδία, δεν είναι υποχρεωτικά να συμπληρωθούν από τους επισκέπτες! Και για ποιες μέρες θα ενημέρωναν για διαθεσιμότητα!

Οι ίδιοι άνθρωποι βρήκαν το site ενός ξενοδοχείου σε έναν συγκεκριμένο τόπο και ενημερώθηκαν για τις τιμές. Σε άλλο δικτυακό τόπο, το ίδιο ξενοδοχείο παρουσίαζε διαφορετικές τιμές. Για να λυθεί η προφανής παρεξήγηση, πήραν τηλέφωνο για να ρωτήσουν ποιες πληροφορίες είναι σωστές. Προς μεγάλη τους έκπληξη, πληροφορήθηκαν ότι οι πραγματικές τιμές ήταν **σχεδόν διπλάσιες**, από αυτές που αναφέρονταν στο δικτυακό τόπο του ξενοδοχείου και οι όροι κράτησης για το καλοκαίρι, εντελώς διαφορετικοί από αυτούς στα web sites. Όταν το επισήμαναν, έλαβαν την αποπλιστική απάντηση : «έχουμε διαφορετικές τιμές στο web site μας, αλλά αυτές που ισχύουν για τη συγκεκριμένοι περίοδο είναι αυτές που σας αναφέραμε!» Ανάλογη η κατάσταση και στα τουριστικά πρακτορεία. Εκατοντάδες πακέτα, με σχετικά καλή επεξήγηση, αλλά μόνο μια διαδραστική ικανότητα: αυτή της υποβολής φόρμας επικοινωνίας, που στις περισσότερες περιπτώσεις αποπνέει μια νοοτροπία της μορφής «αλλά, καλύτερα να μας τηλεφωνήσετε».

2. Ενημέρωση και διαθέσιμες υπηρεσίες

Η γενική κατάσταση του τομέα «Ελληνικός Τουρισμός στο Διαδίκτυο», σύμφωνα πάντα με σχετικές δημοσιεύσεις, παρουσιάζει αρκετές ελλείψεις. Οι λόγοι στους οποίους οφείλεται αυτό, είναι μάλλον πολλοί και αφορούν σε όλες τις δομές μιας από τις πλέον κρίσιμες εθνικές βιομηχανίες. Ο τρόπος που είναι κατασκευασμένα τα web sites των ελληνικών

τουριστικών επιχειρήσεων, δείχνει να είναι πολλές φορές ερασιτεχνικός. Είτε γιατί οι ίδιοι οι επιχειρηματίες έχουν πλήρη άγνοια ή ελάχιστες γνώσεις για τις αρχές και τις δυνατότητες του διαδικτύου είτε γιατί πήραν μη κατάλληλες συμβουλές, συνήθως από κάποιες τοπικές εταιρείες που παρέχουν υπηρεσίες «Internet, υπολογιστές, προγράμματα λογιστικής και συσκευές fax», το περιεχόμενο των οποίων είναι αρκετά χαμηλού επιπέδου.

Παραδείγματα Επιχειρήσεων του Τουριστικού-Ταξιδιωτικού Κλάδου, με Επιτυχημένη Επαγγελματική Εμφάνιση στο Διαδίκτυο.



Μια από τις πρωτοπόρες εταιρείες στο χώρο του e-tourism είναι αναμφισβήτητα η Expedia. Πρόκειται για τη μεγαλύτερη on-line ταξιδιωτική υπηρεσία σε παγκόσμια κλίμακα, και την τέταρτη μεγαλύτερη ταξιδιωτική υπηρεσία στις Η.Π.Α. Η Expedia ξεκίνησε αρχικά ως μια υπηρεσία της Microsoft, αλλά αργότερα ακολούθησε ανεξάρτητη πορεία και το 1999 μπήκε στο Χρηματιστήριο. Από το 2002 εντάσσεται στον όμιλο InetrActivCorp, που διαθέτει αρκετές εταιρείες της νέας οικονομίας.

Στις διαθέσιμες τουριστικές υπηρεσίες της Expedia περιλαμβάνονται:

- Αεροπορικές πτήσεις
- Ξενοδοχεία
- Αυτοκίνητα
- Πακέτα διακοπών
- Κρουαζιέρες
- Δραστηριότητες
- Επαγγελματικά ταξίδια
- Προορισμοί
- Χάρτες

- Εργαλεία ενημέρωσης ταξιδιωτών

Η Expedia προσφέρει ένα πολύ ευρύ φάσμα δυνατοτήτων. Έχει αναπτύξει την τεχνολογία **Expert Searching and Pricing** για την επιλογή αεροπορικών πτήσεων. Το σύστημα μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία ολοκληρωμένων ταξιδιωτικών πακέτων, τα οποία συνδυάζουν αεροπορικές πτήσεις, ξενοδοχεία και άλλες επιλογές, όπως επίγειες μεταφορές, δραστηριότητες στον τόπο προορισμού κ.α. Παράλληλα, η Expedia διαθέτει το Classic Custom Vacations, για τη διανομή ταξιδιωτικών πακέτων (Χαβάη, Μεξικό, Ευρώπη, Καραϊβική) και το Expedia Corporate Travel, μια ταξιδιωτική υπηρεσία για τον επιχειρηματικό κόσμο.

Σύμφωνα με την κα M. Costa, PR Manager της Expedia EMEA, η στρατηγική της εταιρείας βασίζεται στην οργανική ανάπτυξη και στις τεχνολογικές καινοτομίες. Αποδίδει δε, την επιτυχία της υπηρεσίας, στους δεσμούς συνεργασίας που έχει αναπτύξει με τους προμηθευτές υπηρεσιών του χώρου. Σύμφωνα με την Expedia, η σύγχρονη τάση στον τομέα των τουριστικών υπηρεσιών σχετίζεται με την τεχνολογία, που επιτρέπει την δημιουργία δυναμικών πακέτων (dynamic packaging). Πρόκειται ουσιαστικά, για πακέτα τα οποία προκύπτουν από τη δυναμική ανάμιξη τουριστικών υπηρεσιών, οι οποίες προσφέρονται στον πελάτη σε μια προσιτή τιμή. Η εταιρεία εισήγαγε την τεχνολογία dynamic packaging το 2000, ενώ από τότε βρίσκεται σε μια διαρκή φάση βελτίωσης και εμπλουτισμού της.

Κατ' αυτό τον τρόπο, ο επισκέπτης του site, έχει στη διάθεσή του έναν τεράστιο αριθμό συνδυασμών για ενοικίαση αυτοκινήτων, αεροπορικά εισιτήρια και ξενοδοχεία, οπότε και του επιτρέπεται να επιλέξει τα συστατικά και τους παρόχους που καλύπτουν καλύτερα τις ανάγκες του.



Η Aegean Airlines είναι μια ελληνική αεροπορική εταιρεία, το δίκτυο της οποίας καλύπτει σήμερα πολλές μεγάλες πόλεις της Ελλάδας και του

εξωτερικού. Οι ομάδες της HellasNet και της FORTHcrs, σε συνεργασία με στελέχη της Aegean Airlines, έχουν αναπτύξει μια σειρά web εφαρμογών, όπως το site www.eageanair.com, το wap site, το i-mode site, το σύστημα e-booking, το e-ticket και το e-check-in.

Εφαρμογή e-booking και e-ticket

Ο στόχος αυτού του έργου ήταν διπλός. Αφενός προέβλεπε τη δημιουργία συστημάτων online booking και e-ticket, αφετέρου τη δημιουργία συστήματος πρόσβασης, στο οποίο να εισάγονται μόνο οι διαπιστευμένοι πράκτορες της εταιρείας, προκειμένου να πραγματοποιούν κρατήσεις. Για την ολοκλήρωση του έργου αναπτύχθηκαν μια σειρά από μηχανισμούς, με σκοπό την ασφαλή και ομαλή διεκπεραίωση κάθε αιτήματος του χρήστη.

Εφαρμογή e-check in

Το e-check in αποτελεί το τελευταίο και πιο εξελιγμένο στάδιο της διαδικασίας αγοράς εισιτηρίου μέσω του Internet. Η Aegean Airlines, μέσω αυτής της νέας υπηρεσίας, παρέχει τη δυνατότητα στους επιβάτες, που μεταφέρουν μόνο χειραποσκευές, να πραγματοποιήσουν μέσω του υπολογιστή τους τον έλεγχο του εισιτηρίου τους. Στόχος αυτής της εφαρμογής ήταν η ολοκλήρωση μέσω web της διαδικασίας: επιλογή πτήσης – αγορά εισιτηρίου – επιλογή θέσης στο αεροσκάφος.

Η εφαρμογή e-check in, επιτρέπει στους επιβάτες να εξοικονομούν χρόνο, πηγαίνοντας απ' ευθείας στη θύρα επιβίβασης στο αεροδρόμιο, χωρίς να χρειάζεται να περάσουν πρώτα από το check-in counter. Προκειμένου να ταξιδέψουν, απλώς πρέπει να προσκομίσουν στη θύρα επιβίβασης την ταυτότητα ή το διαβατήριό τους, καθώς και την εκτυπωμένη σελίδα με την κάρτα επιβίβασης. Το ηλεκτρονικό check-in μπορεί να πραγματοποιηθεί από 24 έως και 2 ώρες πριν από την προγραμματισμένη ώρα αναχώρησης κάποιας πτήσης.



Η συνεχής και αλματώδης πρόοδος της τεχνολογίας και η διεύρυνση της χρήσης του διαδικτύου, φέρνουν στο προσκήνιο νέες ευκαιρίες για την προώθηση του τουρισμού στη χώρα μας, επιτρέποντας τη χρήση αποδοτικότερων και «εξυπνότερων» μεθόδων προσέλκυσης τουριστών.

Η OTEnet έχει αναπτύξει τα τελευταία χρόνια ένα καθετοποιημένο portal(πύλη) στο Internet, το www.travel.gr. Στόχος της τουριστικής αυτής πύλης είναι να προσφέρει στον επισκέπτη ένα ολοκληρωμένο πακέτο υπηρεσιών, που θα τον βοηθήσει να οργανώσει τις διακοπές του με τον καλύτερο επιθυμητό τρόπο, χωρίς να αφιερώσει πολύ χρόνο, προσφέροντάς του χρήσιμες πληροφορίες, που ξεκινούν από τη διαμονή και τον τόπο προορισμού, μέχρι την ηλεκτρονική κράτηση εισιτηρίων και καταλυμάτων, καθώς και πλήθος άλλων προτάσεων και τουριστικών οδηγιών. Αναλυτικότερα, οι βασικές ενότητες περιεχομένων και υπηρεσιών που διαθέτει το travel.gr, περιλαμβάνουν:

- Πλήρη κατάλογο 9.000 ξενοδοχείων και λοιπών καταλυμάτων, τα οποία είναι ταξινομημένα ανά περιοχή της ελληνικής επικράτειας. Επιπλέον, κατάλογο από 20.000 περίπου επιλεγμένα ξενοδοχεία του εξωτερικού σε περισσότερες από 150 χώρες, καθώς και 150 επιλεγμένα ξενοδοχεία εσωτερικού, στα οποία μπορεί να γίνει on-line κράτηση και πληρωμή με πιστωτική κάρτα. Για τα ξενοδοχεία αυτά υπάρχει ένα πλήρες φωτογραφικό υλικό, στοιχεία της ευρύτερης περιοχής, χάρτες, καθώς και οδηγός εκδηλώσεων για την περίοδο που ενδιαφέρεται ο επισκέπτης. Η υπηρεσία αυτή παρέχεται σε συνεργασία με τον διεθνή τουριστικό οργανισμό Octopus Travel.
- Σύστημα αναζήτησης και on-line κράτησης αεροπορικών εισιτηρίων για όλες τις περιοχές του κόσμου, σε συνεργασία με την ελληνογερμανική εταιρεία Anixe. Επίσης, παρέχεται δυνατότητα on-line εμφάνισης όλων

των πτήσεων των αεροπορικών εταιρειών, που χρησιμοποιούν το Διεθνές Αεροδρόμιο «Ελευθέριος Βενιζέλος» και μεγάλος αριθμός προσφορών για ταξίδια εσωτερικού και εξωτερικού σε προνομιακές τιμές, για όλες τις περιόδους του χρόνου, σε συνεργασία με διακεκριμένα ταξιδιωτικά γραφεία.

- Πλήρη οδηγό αφιερωμάτων, για όλες τις περιοχές της χώρας, με στοιχεία για τα αξιοθέατα και τα έθιμα της κάθε περιοχής, καθώς και προτάσεις για διαμονή και διατροφή.

Το επιχειρηματικό μοντέλο του www.travel.gr στηρίζεται στην προβολή ξενοδοχειακών μονάδων στην Ελλάδα και το εξωτερικό, την προβολή προτεινόμενων περιοχών και τη διευκόλυνση των ενδιαφερομένων, όσον αφορά στις μετακινήσεις τους με αεροπλάνα.

Επισκεψιμότητα

Το www.travel.gr ανταγωνίζεται έναν μεγάλο αριθμό από αντίστοιχες ηλεκτρονικές πύλες, τόσο του εξωτερικού όσο και του εσωτερικού (με τοπικό κυρίως χαρακτήρα). Ωστόσο, το περιεχόμενο και οι υπηρεσίες που διαθέτει, σε συνδυασμό με το συνεχή εμπλουτισμό του, το κάνουν να ξεχωρίζει και να αποτελεί τον πιο προσφιλή προορισμό χιλιάδων επισκεπτών. Απόδειξη αποτελεί η υψηλή επισκεψιμότητα που εμφανίζει. Μέχρι τον Ιούνιο του 2005, οι διαφορετικοί επισκέπτες της τουριστικής αυτής πύλης, ανέρχονταν σε 45.000 το μήνα, ενώ οι χρήστες «ξεφυλλίζουν» πάνω από 400.000 σελίδες το μήνα. Υπολογίζεται ότι ένας σημαντικός αριθμός επισκεπτών, της τάξεως του 15%, προέρχεται από χώρες του εξωτερικού.

Προγραμματισμένες Μελλοντικές Ενέργειες της Travel.gr

Στο πλαίσιο της βελτίωσης του επιπέδου υπηρεσιών και της ικανοποίησης των αναγκών των χρηστών, στο εγγύς μέλλον, το περιεχόμενο του travel.gr θα εμπλουτιστεί με νέες υπηρεσίες. Μεταξύ αυτών θα είναι η δυνατότητα δωρεάν τηλεφωνικής επικοινωνίας των

επισκεπτών του site με τα ξενοδοχεία που τους ενδιαφέρουν για πιθανή κράτηση, σε συνεργασία με την εταιρεία B2B12.com. Επιπλέον, το www.travel.gr σύντομα θα προστεθούν υπηρεσίες on-line κράτησης ακτοπλοϊκών υπηρεσιών (για Ελλάδα και εξωτερικό), οδηγός αρχαιολογικών χώρων, εθνικών δρυμών και άλλων γεωφυσικών σημείων ανά την Ελλάδα, καθώς και ειδικό αφιέρωμα στα Extreme Sports.

Το Μέλλον του Ελληνικού e-Tourism

Αν λάβουμε υπόψη, τον συνεχώς αυξανόμενο αριθμό των Ελλήνων χρηστών Internet, καθώς και τη σημαντικότερη επέκταση του πλαστικού χρήματος στα ελληνικά νοικοκυριά, μένει να αξιοποιηθεί σωστά η έννοια «στρατηγική». Μια πολύ καλή στρατηγική κίνηση θα ήταν, να διαφήμιζε ο ΕΟΤ περισσότερο τα πλεονεκτήματα του διαδικτύου και να παρείχε στον τουριστικό κλάδο περισσότερα κίνητρα, ώστε οι ελληνικές τουριστικές επιχειρήσεις, να επενδύσουν περισσότερο στην διαδικτυακή τους προβολή και να εμφανιστούν με το πρόσωπο που τους αρμόζει στην παγκόσμια αγορά.

Επίσης μια άλλη στρατηγική κίνηση θα μπορούσε να είναι η εξής: οι κατά τόπους ξενοδοχειακές ενώσεις, να πάρουν την πρωτοβουλία της σωστής ενημέρωσης των μελών τους για τα πλεονεκτήματα του διαδικτύου, ή ακόμα και την πρωτοβουλία της δημιουργίας τοπικών – περιφερειακών δικτυακών τόπων, με συγκεκριμένη στρατηγική προώθησης των επιχειρήσεων – μελών τους.

Λαμβάνοντας υπόψη, ότι στην Ελλάδα οι χρήστες του Internet ξεπερνούν τα 3 εκατομμύρια και ο αριθμός αυτός αυξάνεται συνεχώς, καθώς επίσης ότι την χώρα μας επισκέπτονται πάνω από 13 εκατομμύρια τουρίστες ετησίως, τα οφέλη για τον ελληνικό τουρισμό, από τη σωστή στρατηγικά σχεδιασμένη παρουσία στο Διαδίκτυο αναμένεται να είναι τεράστια:



α Πρώτον, οι χρήστες του Internet, από οποιοδήποτε μέρος του κόσμου, θα μπορούν να έχουν μεγάλη δυνατότητα άντλησης πληροφοριών και ελευθερία επιλογών, επισκεπτόμενοι τις ιστοσελίδες ελληνικών τουριστικών επιχειρήσεων, έτσι ώστε να μπορούν να **συγκρίνουν τιμές και παροχές** και να διοργανώνουν αυτόνομα τις διακοπές τους.

α Δεύτερον, οι ελληνικές τουριστικές επιχειρήσεις θα μπορούν να κινούνται δυναμικά, με ελκυστικά πακέτα προς τον τελικό καταναλωτή, να αυξάνουν τα έσοδά τους με **προσφορές της «τελευταίας στιγμής»**, να προγραμματίζουν καλύτερα τις υπηρεσίες τους και να αντιδρούν γρηγορότερα σε οποιοσδήποτε συνθήκες της αγοράς.

α Τρίτον, ο ελληνικός τουρισμός θα αποκτήσει **σύγχρονο πρόσωπο**, θα εξειδικεύσει το προσφερόμενο προϊόν ακόμα περισσότερο, συνδέοντάς το με συγκεκριμένους τουριστικούς προορισμούς, θα ελκύσει σημαντικούς νέους πελάτες, οι οποίοι έως τώρα δυσκολεύονταν να έρθουν σε επαφή με ταξιδιωτικά γραφεία, πρακτορεία κλπ, γιατί ζουν σε απομακρυσμένες περιοχές και θα αυξήσει ανάλογα τα έσοδά του.

Είναι γεγονός ότι η παρουσία μιας επιχείρησης στο διαδίκτυο, αποτελεί σήμερα μεγάλο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, έναντι των άλλων επιχειρήσεων του ίδιου κλάδου. Έχει αποδειχθεί στην πράξη, ότι ο ελληνικός τουριστικός κλάδος μπορεί να αποβεί πολύ πιο κερδοφόρος, αν αφομοιώσει περισσότερο τις νέες τεχνολογίες στη στρατηγική του, αν κρίνουμε από τη μεγάλη αύξηση κερδών που σημείωσαν οι αντίστοιχες επιχειρήσεις του κλάδου, πολλών άλλων ευρωπαϊκών χωρών. Επομένως, η επίσημη επαγγελματική παρουσία ολοένα και περισσότερων ελληνικών τουριστικών επιχειρήσεων στο Internet, θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα, τη μεγάλη οικονομική ενίσχυση του πολύ σημαντικού αυτού κλάδου, για την ελληνική οικονομία.

3.3 e- BANKING

(Για τις ενότητες 3.3 και 3.4 χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από τις πηγές [4] και [7])

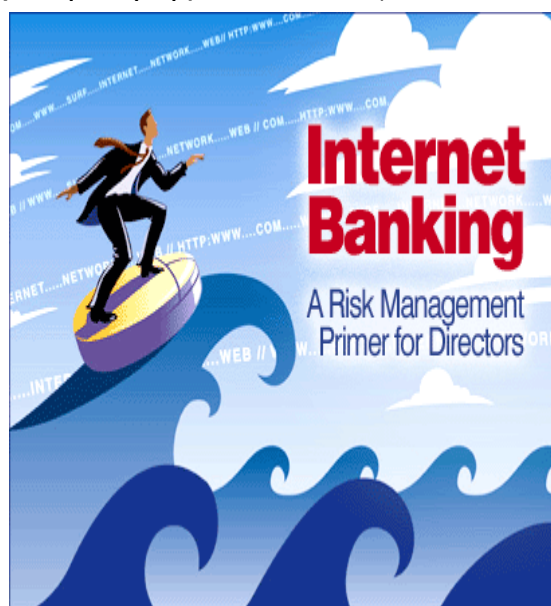
Μέσω Internet, μπορεί ένας ιδιώτης ή μια επιχείρηση να κάνει τραπεζικές συναλλαγές με την υπηρεσία του internet banking. Είναι μια λειτουργία που διαθέτουν σχεδόν όλες οι τράπεζες σήμερα.

Οι προϋποθέσεις για να έχει κάποιος πρόσβαση στις υπηρεσίες του e-banking είναι:

- Να είναι πελάτης της τράπεζας, δηλαδή να έχει τουλάχιστον ένα καταθετικό λογαριασμό σ' αυτή.
- Να έχει τον απαραίτητο τεχνικό εξοπλισμό, δηλαδή υπολογιστή που να διαθέτει σύνδεση στο Internet.
- Να διαθέτει τους απαραίτητους κωδικούς πρόσβασης, τους οποίους προμηθεύεται από τη τράπεζα.

Οι συναλλαγές τις οποίες μπορεί να κάνει κάποιος μέσω e-banking είναι οι εξής:

- Πληρωμή λογαριασμών (πιστωτικές κάρτες, κινητή τηλεφωνία, συνδρομητική τηλεόραση)
- Πληρωμή ΦΠΑ (εφόσον έχει υποβάλει σχετική αίτηση μέσω internet)
- Πληρωμή ΙΚΑ
- Μεταφορά χρημάτων μεταξύ λογαριασμών του
- Μεταφορά χρημάτων σε λογαριασμούς τρίτων, στην ίδια τράπεζα
- Μεταφορά χρημάτων σε άλλη τράπεζα (εμβάσματα)
- Χρηματιστηριακές συναλλαγές
- Υποβολή αιτήσεων (πάγια εντολή, δάνεια, πιστωτική κάρτα)
- Πράξεις σχετικές με επιταγές



(παραγγελία, ενημέρωση, ανάκληση)

- Μισθοδοσία
- Ενημέρωση υπολοίπου και κίνησης λογαριασμού

Ειδικά για τις επιχειρήσεις υπάρχει η δυνατότητα πολλαπλών χρηστών (εκπροσώπων), πολλαπλών επιπέδων πρόσβασης και χρηματικών ορίων και τέλος, καθορισμού διπλών “υπογραφών” για κάθε συναλλαγή.

Οφέλη που προκύπτουν από το e-banking

- Μείωση του κόστους λειτουργίας της επιχείρησης, δηλαδή μείωση των λειτουργικών εξόδων, των προμηθειών και του κινδύνου απώλειας των χρημάτων
- Οικονομία χρόνου, γιατί οι συναλλαγές δεν έχουν ωράρια
- Ευελιξία λόγω της απλοποίησης των συναλλαγών, με γρήγορους ρυθμούς και με απόλυτη ασφάλεια από την άνεση του σπιτιού ή του γραφείου

Σύνδεση με το Σύστημα Internet Banking

Η σύνδεση ενεργοποιείται όταν εισαχθούν οι Μυστικοί Κωδικοί, στα ειδικά για αυτό διαμορφωμένα πεδία της ιστοσελίδας:

- **Κωδικός Ταυτότητας (UserID):** αποτελεί την ταυτότητα του χρήστη για την είσοδο του στο Internet Banking.
- **Μυστικός Κωδικός Αναγνώρισης (Pin ή Password):** μαζί με το UserID, αναγνωρίζει τον χρήστη ως συγκεκριμένο πελάτη / χρήστη και επιτρέπει την πρόσβαση του στο Σύστημα. Κατά την πρώτη χρήση του, ζητείται να αντικατασταθεί ο Μυστικός Κωδικός Αναγνώρισης (Pin ή

Password) με πενταψήφιο αριθμό της επιλογής του χρήστη (πέντε χαρακτήρες, με αριθμούς, γράμματα του λατινικού αλφαβήτου ή συνδυασμός των δύο) και να τον απομνημονεύσει. Ο Μυστικός Κωδικός Αναγνώρισης μπορεί να αλλαχθεί μέσα από το μενού Διαχείρισης Παραμέτρων του Συστήματος, όσες φορές νομίζει ο χρήστης ότι υπάρχει ανάγκη. Εάν ο Μυστικός Κωδικός παραμένει αμετάβλητος για χρονικό διάστημα 2 μηνών, το σύστημα θα ζητήσει να αλλαχθεί.

Ασφάλεια Ηλεκτρονικών Συναλλαγών μέσω Internet Banking

Όσον αφορά στην ασφάλεια των συναλλαγών, δε θα πρέπει να υπάρχει πλέον φόβος και επιφύλαξη, γιατί οι τράπεζες έχουν λάβει όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις και χρησιμοποιούν τις πιο σύγχρονες μεθόδους ασφαλείας.

Επιπλέον δεσμεύονται για το απόρρητο όλων των προσωπικών πληροφοριών που συλλέγονται με τη χρήση της υπηρεσίας e-banking. Η τήρηση του τραπεζικού απορρήτου θεωρείται αυτονόητη από όλες τις τράπεζες και είναι επιβεβλημένη.

Οι ίδιες βασικές αρχές που διέπουν τις κλασικές τραπεζικές συναλλαγές, ισχύουν και στην περίπτωση των συναλλαγών μέσω διαδικτύου. Η **ασφάλεια** των συναλλαγών μέσω e-banking διασφαλίζεται με:

- 1. Προσωπικούς Κωδικούς Πρόσβασης**
- 2. Κρυπτογράφηση**
- 3. Αυτόματη Αποσύνδεση**

1) Προσωπικοί Κωδικοί Πρόσβασης

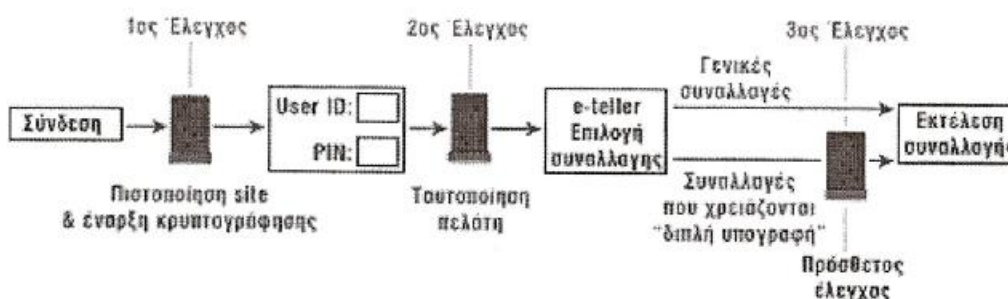
Χρήση Προσωπικών Κωδικών Πρόσβασης που παρέχονται από την τράπεζα (User ID και PIN ή αλλιώς Password) για την αναγνώριση του πελάτη και τη σύνδεσή του με την υπηρεσία e-banking.

Τα κύρια χαρακτηριστικά των προσωπικών κωδικών που διασφαλίζουν τα παραπάνω είναι ότι:

- είναι αυστηρά προσωπικοί και απόρρητοι και θα πρέπει να εξασφαλίζεται η μη κοινοποίησή τους σε τρίτους
- υπάρχει η δυνατότητα αλλαγής τους, όσο συχνά επιθυμεί ο πελάτης
- μετά από καθορισμένο αριθμό λανθασμένων προσπαθειών εισαγωγής στο σύστημα δεν επιτρέπεται η πρόσβαση σε αυτό.

2)Κρυπτογράφηση

Όλες οι πληροφορίες που ανταλλάσσονται με την τράπεζα από την έναρξη έως τη λήξη της σύνδεσης κρυπτογραφούνται (SSL128-bit encryption), ενώ η πρόσβαση στα συστήματα της τράπεζας ελέγχεται με τη χρήση των ειδικών συστημάτων ασφαλείας (Firewall).



Έτσι γίνεται αδύνατη η ηλεκτρονική διείσδυση στα εσωτερικά συστήματα της τράπεζας, καθώς και η υποκλοπή και η αποκρυπτογράφηση των ηλεκτρονικών συναλλαγών από τρίτους.

3)Αυτόματη Αποσύνδεση

Αν δεν υπάρξει δραστηριότητα για ένα προκαθορισμένο χρονικό διάστημα ("Idle Timeout") γίνεται αυτόματη αποσύνδεση από το σύστημα. Αυτό προστατεύει τον πελάτη από ανεπιθύμητη πραγματοποίηση ηλεκτρονικών συναλλαγών από κάποιον τρίτο, σε περίπτωση που υπάρξει απομάκρυνση από το χώρο εργασίας ή τον υπολογιστή για κάποιο χρονικό διάστημα (καθορίζεται από την κάθε τράπεζα).

3.4 e-GOVERNMENT

Τα τελευταία χρόνια, όλες οι κυβερνήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης καταβάλουν μια συνεχή προσπάθεια για την υλοποίηση της έννοιας της "Ηλεκτρονικής Κυβέρνησης" (e-government). Η έννοια της ηλεκτρονικής κυβέρνησης αφορά τόσο την εσωτερική ηλεκτρονική διοίκηση των δημόσιων φορέων, όσο και την ηλεκτρονική τους συνεργασία με θεσμικούς εταίρους (προμηθευτές, τράπεζες, κλπ), και την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις.

Ο απώτερος στόχος της ηλεκτρονικής κυβέρνησης είναι η καθολικότητα της ηλεκτρονικής εξυπηρέτησης:

- σε οποιαδήποτε υπηρεσία,
- σε οποιονδήποτε πολίτη ή επιχείρηση,
- σε οποιονδήποτε χώρο (εργασία, κατοικία, κ.λπ)
- σε οποιονδήποτε χρόνο (διαθεσιμότητα 24 ώρες το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα, 365 ημέρες το χρόνο).

Κεντρική Διοίκηση

Το Ελληνικό Κοινοβούλιο, η Ελληνική Κυβέρνηση, και ο Πρωθυπουργός, διαθέτουν εδώ και αρκετό καιρό τους επίσημους δικτυακούς τους τόπους, με διάφορες χρήσιμες πληροφορίες που αφορούν τον Έλληνα πολίτη.

Επίσης, όλα τα Υπουργεία της Ελληνικής Κυβέρνησης διαθέτουν πλέον δικτυακό τόπο, μέσα από τον οποίο προσφέρουν μια σειρά από χρήσιμες πληροφορίες και υπηρεσίες. Για παράδειγμα, οι περισσότεροι δικτυακοί τόποι των Υπουργείων περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων:

- τα πλήρη στοιχεία (διεύθυνση, τηλέφωνα, fax, κλπ) όλων των υπηρεσιών που υπάγονται σε αυτά
- απαντήσεις σε "Συχνές Ερωτήσεις" (frequently asked questions - FAQs), του τύπου "πώς μπορώ να ... ;", "τι χρειάζεται για να ... ;" κ.λπ
- δυνατότητα υποβολής συγκεκριμένων ερωτήσεων προς το Υπουργείο.

Η έννοια της ηλεκτρονικής κυβέρνησης αφορά κυρίως την Κεντρική Διοίκηση. Κατά μία ευρεία έννοια όμως, η κυβέρνηση περιλαμβάνει και όλους τους φορείς του ευρύτερου δημόσιου τομέα.

Όπως είναι φυσικό, η προσπάθεια για την καθολικότητα των υπηρεσιών αφορά και όλους αυτούς τους φορείς. Έτσι, οι περισσότεροι φορείς του ευρύτερου δημόσιου τομέα διαθέτουν ήδη σήμερα δικτυακό τόπο, μέσα από τον οποίο προσφέρουν μια σειρά από χρήσιμες πληροφορίες και υπηρεσίες.

Όπως και στην περίπτωση της Κεντρικής Διοίκησης, οι δικτυακοί κόμβοι ανανεώνονται και βελτιώνονται καθημερινά, και αναμένεται ότι σε μερικά χρόνια θα υπάρχουν πολύ λίγες υπηρεσίες που δεν θα παρέχονται μέσω Internet.

Ασφαλιστικοί Φορείς

Οι περισσότεροι ασφαλιστικοί φορείς στην Ελλάδα διαθέτουν επίσης δικτυακό τόπο, μέσω του οποίου είναι σε θέση να προσφέρουν μια σειρά από χρήσιμες πληροφορίες και υπηρεσίες στους πολίτες μέσω του Internet.

Ο δικτυακός τόπος της Γενικής Γραμματείας Κοινωνικών Ασφαλίσεων του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων περιλαμβάνει συνδέσμους για τους δικτυακούς τόπους όλων των Ελληνικών:

- ασφαλιστικών οργανισμών κύριας ασφάλισης,
- ασφαλιστικών οργανισμών επικουρικής ασφάλισης,
- φορέων ασθενοείας, και
- των φορέων πρόνοιας.



Μέσα από αυτούς τους συνδέσμους, μπορεί το κοινό να αντλήσει χρήσιμες πληροφορίες, όπως για παράδειγμα να βρεί τις διευθύνσεις των υποκαταστημάτων των ασφαλιστικών φορέων σε όλη την Ελλάδα, τα πιστοποιητικά που είναι απαραίτητα για κάθε συναλλαγή, κ.λπ.

Για παράδειγμα, το ΙΚΑ διαθέτει ένα πολύ αναπτυγμένο δικτυακό τόπο. Μέσα από αυτόν, μπορεί να αντλήσει

μια σειρά από πληροφορίες που, διαφορετικά, θα απαιτούσε πολύ χρόνο για να τις λάβει. Κάποιες ενδεικτικές πληροφορίες και υπηρεσίες του ΙΚΑ μέσω Internet είναι:

- τελευταία νέα: για παράδειγμα, οι τελευταίες προθεσμίες υποβολής Αναλυτικής Περιοδικής Δήλωσης (ΑΠΔ), τα ανανεωμένα έντυπα που χρησιμοποιούνται, κ.λπ.
- απαντήσεις σε συχνές ερωτήσεις: για παράδειγμα, "ποια δικαιολογητικά απαιτούνται για την έκδοση ασφαλιστικής ενημερότητας;", "πόσες ημέρες αναρρωτικής άδειας χορηγεί το ΙΚΑ;" κ.λπ.
- πληροφορίες για όλες τις προμήθειες του ΙΚΑ
- όλα τα έντυπα που χρειάζονται για τις συναλλαγές με το ΙΚΑ: έντυπα για την ΑΠΔ, Δήλωση Μεταβολής Στοιχείων Εργοδότη, Αίτηση Απογραφής Άμεσα Ασφαλισμένου, κ.λπ.

Εφορία

Η Εφορία αποτελεί έναν από τους δημόσιους φορείς με τους οποίους κάθε επιχείρηση έχει συχνές συναλλαγές. Μάλιστα, λόγω του ΦΠΑ, οι συναλλαγές αυτές πραγματοποιούνται αρκετές φορές το χρόνο. Σήμερα, υπάρχει πλέον η δυνατότητα να υποβληθεί η φορολογική δήλωση μέσω internet με πολύ λίγο κόπο και χρόνο. Μάλιστα αν υποβληθεί η δήλωση μέσω internet, εκτός από το κόπο και το χρόνο που κερδίζει ο φορολογούμενος, κερδίζει και έκπτωση φόρου 2,5%!

ΔΕΚΟ - Δημόσιες Επιχειρήσεις Κοινής Ωφέλειας

Όλες οι ΔΕΚΟ της Ελλάδας διαθέτουν σήμερα δικτυακό τόπο. Ακολουθούν μερικά παραδείγματα για τις υπηρεσίες που προσφέρουν κάποιες από αυτές:

- ΟΤΕ: παρέχοντας πρόσβαση στο χρυσό οδηγό όλης της Ελλάδας, μπορεί κάποιος να βρεί όλα τα υποκαταστήματα της χώρας, τα αναλυτικά τηλεπικοινωνιακά τέλη, κ.λπ.

- ΔΕΗ: μπορεί κάποιος να εντοπίσει όλα τα υποκαταστήματα της Ελλάδας, τα αναλυτικά τιμολόγια, κ.λπ.
- ΕΛΤΑ: Υπάρχουν πληροφορίες για όλες τις υπηρεσίες που προσφέρει ο οργανισμός, τα αναλυτικά τιμολόγια, τα υποκαταστήματα και τους ταχυδρομικούς κώδικες όλης της χώρας, κ.λπ. Επίσης, όσον αφορά τα συστημένα δέματα, εισάγοντας τον αριθμό αποστολής μπορεί να παρέχεται άμεση πληροφόρηση για την κατάσταση της αποστολής
- Ολυμπιακή Αεροπορία: Υπάρχουν, μεταξύ άλλων, στοιχεία για όλες τις προγραμματισμένες πτήσεις εσωτερικού και εξωτερικού, καθώς και την αντίστοιχη τιμή του εισιτηρίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο : ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

4.1 ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

(οι φωτογραφίες αυτής της ενότητας προέρχονται από τις πηγές [14],[34],[35],[36],[37])

Όπως οι περισσότερες συμβατικές επιχειρήσεις έτσι και οι εικονικές, ή αλλιώς οι επιχειρήσεις του διαδικτύου, έχουν ως κύριο σκοπό το κέρδος και την κατάκτηση μεγαλύτερου μέρους της αγοράς στην οποία απευθύνονται και στοχεύουν. Γνωρίζουμε ότι για κάθε επιχείρηση, ακόμα και για τις επώνυμες και τις ευρέως γνωστές και αναγνωρίσιμες, η διαφήμιση κατέχει μια από τις σημαντικότερες θέσεις στο στρατηγικό σχέδιο που οδηγεί στην κατάκτηση του παραπάνω στόχου. Ομοίως και οι εικονικές επιχειρήσεις, ή οι συμβατικές που δραστηριοποιούνται παράλληλα και στο διαδίκτυο, αφιερώνουν χρόνο και κυριότερα χρήμα προκειμένου η επωνυμία τους να βρεθεί πρώτη σε μια μηχανή αναζήτησης και οι διαφημίσεις τους να είναι μαζικά επισκέψιμες. Σε αυτό το κεφάλαιο θα ασχοληθούμε με τα πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα της ηλεκτρονικής διαφήμισης, τις μεθόδους και τις στρατηγικές διαφήμισης στο διαδίκτυο και με την τιμολόγηση τους.

Γιατί Διαφήμιση στο Διαδίκτυο;

Η έννοια της διαφήμισης αφορά στην προσπάθεια διάδοσης πληροφοριών με σκοπό να επηρεαστούν οι συναλλαγές μεταξύ αγοραστών



και πωλητών. Τα κύρια παραδοσιακά μέσα διαφήμισης είναι η τηλεόραση, οι εφημερίδες, τα περιοδικά και το ραδιόφωνο. Από το 1994 που ο κόσμος άρχισε να ανακαλύπτει και να

χρησιμοποιεί το διαδίκτυο και ενώ ο όρος Ηλεκτρονικό Εμπόριο ήταν σχεδόν

άγνωστος, η εταιρεία DealerNet ([5]) που εμπορευόταν αυτοκίνητα (μεταχειρισμένα και καινούργια) λειτούργησε το πρώτο εικονικό κατάστημα στο οποίο μπορούσε κανείς να δει αυτοκίνητα κάθε μάρκας και να συγκρίνει τιμές και χαρακτηριστικά προκειμένου να προβεί σε αγορά. Αυτός ο τρόπος προώθησης προσέλκυσε το κοινό ενδιαφέρον με αποτέλεσμα την ανάπτυξη ολόκληρης θεωρίας ηλεκτρονικού μάρκετινγκ (ή αλλιώς διαδραστικό μάρκετινγκ) που δεν μειονεκτεί σε τίποτα σε σχέση με το παραδοσιακό, αντιθέτως οι ιδέες που προωθεί το ηλεκτρονικό μάρκετινγκ είναι περισσότερο δυναμικές αφού ακολουθούν και εκμεταλλεύονται τις εξελίξεις της τεχνολογίας και είναι πολλές φορές πιο πρωτότυπες και δημιουργικές σε σχέση με εκείνες του παραδοσιακού μάρκετινγκ. Γιατί όμως μια αμιγώς ηλεκτρονική επιχείρηση να επιλέξει το ηλεκτρονικό μάρκετινγκ; Σύμφωνα με έρευνα της εταιρείας Forester Research ([19]) που έγινε το 2002 στην Αμερική περισσότερο από τα $\frac{3}{4}$ των χρηστών υπολογιστών δήλωσαν ότι προτιμούν να περνούν περισσότερο χρόνο "σερφάροντας" στο διαδίκτυο παρά να παρακολουθούν τηλεόραση και μια μελέτη των Arbitron Internet Information and Edison Media Research ([17]) έδειξε πως άτομα ηλικίας 12-35 ετών θα προτιμούσαν να μην έχουν τηλεόραση (47%) παρά να μην έχουν σύνδεση στο Internet (26%). Τα στοιχεία αυτά σε συνδυασμό με το γεγονός ότι η αποδοτικότητα αλλά και η επισκεψιμότητα μιας διαφήμισης σε έντυπη έκδοση δεν είναι μετρήσιμες αποτελούν την απάντηση στο παραπάνω ερώτημα.

Πλεονεκτήματα Ηλεκτρονικής Διαφήμισης

Σύμφωνα με το περιοδικό PC Magazine (2002) το κόστος ([6]) διαφημίσεων στο διαδίκτυο στις Η.Π.Α. αυξήθηκε από 7,9 δις δολάρια το 2001 σε 11,4 το 2002, ενώ έρευνα του Αμερικάνικου περιοδικού Boswell ([13]) που ασχολείται με παρόμοια θέματα έδειξε ότι το 2005 το κόστος διαφήμισης ήταν σχεδόν 17 δις δολάρια. Φαίνεται λοιπόν ξεκάθαρα ότι η διαφήμιση στο διαδίκτυο είναι ένας κλάδος που αναπτύσσεται με γεωμετρική

πρόοδο. Τα πλεονεκτήματα της ηλεκτρονικής διαφήμισης έναντι των παραδοσιακών διαφημίσεων είναι:

ü *Χαμηλό κόστος.* Οι ηλεκτρονικές διαφημίσεις τις περισσότερες φορές είναι φθηνότερες από μια διαφήμιση στην τηλεόραση ή σε κάποιο περιοδικό.

ü *Πλούτος μορφών.* Μια ηλεκτρονική διαφήμιση μπορεί να χρησιμοποιήσει τη σύγκλιση μορφών όπως ήχος, εικόνα, γραφικά, κίνηση, παιχνίδια κ.α. με αποτέλεσμα να γίνεται πιο αρεστή και να προσελκύει τον χρήστη-καταναλωτή να την παρακολουθήσει.

ü *Εξατομίκευση.* Πολλές εταιρείες χρησιμοποιούν φόρμες που συμπληρώνονται από τους επισκέπτες της ιστοσελίδας τους πριν τους δοθεί ο κωδικός με τη χρήση του οποίου τους επιτρέπεται ανά πάσα στιγμή. Σε αυτές τις φόρμες ο χρήστης εκτός από κάποια προσωπικά δεδομένα καλείται να δηλώσει κάποια από τα ενδιαφέροντά του. Ύστερα με βάση τις φόρμες αυτές ο χρήστης «βλέπει» κάποιες διαφημίσεις που ίσως τον ενδιαφέρουν περισσότερο από άλλες. Οι διαφημίσεις αυτές είναι διαδραστικές και πιο εστιασμένες σε σχέση με τις μαζικές παραδοσιακές διαφημίσεις.

ü *Επίκαιρες.* Οι ηλεκτρονικές διαφημίσεις μπορούν να ανανεώνονται συχνά και να είναι επίκαιρες εκμεταλλευόμενες τις νέες τεχνολογίες ή κάποια γεγονότα της επικαιρότητας και πάντα με χαμηλό κόστος.

Φυσικά εκτός από τα παραπάνω υπάρχουν και άλλα προτερήματα όπως είναι η δυνατότητα να εκφράσει ο καταναλωτής την άποψη και τα συναισθήματά του σε σχέση με κάποια διαφήμιση μέσω κάποιας τυποποιημένης φόρμας, δίνοντας έτσι την ευκαιρία στον διαφημιζόμενο να αντιληφθεί τα κενά στις διαφημίσεις του και να τα διορθώσει προσελκύοντας έτσι περισσότερα άτομα της ομάδας- στόχου της εκάστοτε διαφήμισης. Το παραπάνω πλεονέκτημα γίνεται ακόμη πιο σημαντικό από τη δυνατότητα

μέτρησης της επισκεψιμότητας μιας διαφήμισης ή ακόμα και των αγορών που προέκυψαν από μια διαφήμιση σε έναν ιστοχώρο.

Μέθοδοι Διαδραστικής Διαφήμισης

Όπως είπαμε πιο πάνω η ηλεκτρονική διαφήμιση έχει τη δυνατότητα να συνδυάσει πολλές διαφορετικές μορφές σε ένα σποτ περιορισμένου χρόνου όντας έτσι πιο ενδιαφέρουσα σε σχέση με τις διαφημίσεις της τηλεόρασης και των άλλων μέσων. Οι πιο διαδεδομένες μέθοδοι διαφήμισης στο Internet είναι:

1. Αφίσες

Μια διαφημιστική αφίσα συνήθως έχει μέγεθος δύο επαγγελματικών



καρτών και αποτελεί πύλη που οδηγεί στην ιστοσελίδα του διαφημιζόμενου εφόσον ο χρήστης κάνει ένα «κλικ» πάνω της. Τις περισσότερες φορές χρησιμοποιεί τις μορφές βίντεο και ήχου. Οι πιο

διαδεδομένοι τύποι αφισών είναι αυτές που λειτουργούν βάσει λέξης-κλειδιού και εμφανίζονται όταν υποβληθεί ένα ερώτημα για μια προκαθορισμένη λέξη από μια μηχανή αναζήτησης και οι τυχαίες αφίσες που δεν αποτελούν αποτέλεσμα της ενέργειας κάποιου χρήστη. Οι αφίσες αποτελούν την πρώτη σε προτίμηση μέθοδο ηλεκτρονικής διαφήμισης λόγω της ελκυστικότητάς τους, της εκτεταμένης προβολής που είναι συνυφασμένη με αυτές ενώ δίνεται η δυνατότητα εφαρμόζοντας τον «λόγο κλικ» (προβολές / »κλικ» επάνω στην αφίσα) να μετρήσουμε την επιτυχία της διαφήμισης απαριθμώντας τους χρήστες που προχώρησαν σε επίσκεψη της ιστοσελίδας του διαφημιζόμενου με αφορμή την αφίσα. Ωστόσο, το κόστος είναι πολύ υψηλό ενώ παράλληλα ο όγκος των πληροφοριών που μπορεί να προωθηθεί μέσω μιας αφίσας είναι χαμηλός.

2. Αναδυόμενη διαφήμιση

Αποτελεί μια από τις πιο ενοχλητικές διαφημιστικές μεθόδους και είναι η αυτόματη εκκίνηση νέων παραθύρων στην περιήγηση που περιέχουν μόνο τη διαφήμιση αυτή. Εμφανίζεται ξαφνικά μεταξύ της εισόδου ή της εξόδου του χρήστη από τη μια σελίδα στην άλλη χωρίς να έχει ενεργοποιηθεί από κάποια επιλογή του χρήστη μπροστά από την ιστοσελίδα που έχει επιλέξει να επισκεφτεί ή πολλές φορές ενεργοποιείται λόγω κάποιας καθυστέρησης στα πλαίσια της περιήγησης. Οι αναδυόμενες διαφημίσεις ευθύνονται πολλές φορές για παγίδευση του ποντικιού, πειρατεία, μη εξουσιοδοτημένες φορτώσεις ύποπτου λογισμικού κ.α. με αποτέλεσμα να μην είναι αρεστή στους χρήστες και να μην προτιμάται από τους διαφημιστές.

3. Καταδυόμενη διαφήμιση

Η καταδυόμενη διαφήμιση είναι το ίδιο ενοχλητική με την αναδυόμενη με τη μόνη διαφορά ότι αντί να εμφανίζεται μπροστά από την ιστοσελίδα που επισκέπτεται ο χρήστης εμφανίζεται πίσω.

4. Ενδιάμεσο πλαίσιο διαφήμισης

Πρόκειται για μια αναδυόμενη διαφήμιση η οποία εμφανίζεται και παραμένει στην οθόνη μετά από την επιλογή ενός συνδέσμου και μέχρι να φορτωθεί το επιλεγμένο περιεχόμενο.

5. Διαφήμιση με E-Mail

Είναι μια εξαιρετικά διαδεδομένη μέθοδος διαφήμισης λόγω του χαμηλού κόστους και της αυξημένης διαδραστικότητας αφού μέσα στο ηλεκτρονικό μήνυμα μπορούν να συνυπάρχουν στοιχεία διαφήμισης της επιχείρησης που στέλνει το μήνυμα, διάφορες μορφές όπως βίντεο- εικόνα- ήχος- παιχνίδια αλλά και εξυπηρέτηση πελατών. Οι περισσότερες επιχειρήσεις σήμερα διατηρούν λίστα πελατών που μπορούν να προσεγγίσουν με e-mail εφόσον όμως οι πελάτες έχουν συμφωνήσει με αυτή τη διαδικασία αλλιώς η αποστολή μηνυμάτων

ηλεκτρονικού ταχυδρομείου κρίνεται παράνομη (spamming, θα αναλυθεί πιο κάτω).

6. Διαφημίσεις τύπου εφημερίδας

Πρόκειται για διαφημίσεις που βρίσκονται τοποθετημένες στα δεξιά ή αριστερά μιας ιστοσελίδας και μέσα σε πλαίσια όπως συμβαίνει στα περιοδικά.



Ένας αθέμιτος τρόπος διαφήμισης στο Internet είναι η με το αζημίωτο βελτίωση της κατάταξης μιας εταιρείας μέσα σε μια μηχανή αναζήτησης που χρεώνει το URL. Πώς γίνεται αυτό; Όταν εισερχόμαστε σε μια μηχανή αναζήτησης καλούμαστε να πληκτρολογήσουμε το θέμα γύρω από το οποίο ψάχνουμε πληροφορίες. Μετά την εισαγωγή του θέματος η μηχανή εμφανίζει όλα τα αποτελέσματα που βρίσκει ότι έχουν σχέση με αυτό που ζητάμε τα οποία πολλές φορές είναι χιλιάδες ή και εκατομμύρια. Προκειμένου λοιπόν μια εταιρεία να εμφανίζεται στις πρώτες θέσεις των αποτελεσμάτων αρκεί να πληρώσει το αντίτιμο αυτής της πλεονεκτικής θέσης.

Στρατηγικές Ηλεκτρονικής Διαφήμισης

Έχει καταστεί σαφές το γεγονός ότι ο ανταγωνισμός των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στο Internet είναι πολύ έντονος και ότι ουσιαστικά ο μόνος τρόπος να ξεχωρίσει κάποια επιχείρηση από το σύνολο των



ανταγωνιστών της είναι η δημιουργία και διατήρηση ψηφιακής επωνυμίας που επιτυγχάνεται από την διαρκή και κυρίως την επιτυχημένη διαφήμιση. Υπάρχουν διάφορες στρατηγικές που επιλέγονται για την κατάκτηση του προαναφερθέντα στόχου, οι βασικότερες των οποίων αναλύονται σε αυτή την ενότητα.

ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ ΒΑΣΕΙ ΔΕΣΜΟΥ

Όπως αναφέραμε προηγουμένως όταν κανείς χρησιμοποιεί μια μηχανή αναζήτησης και εισάγει κάποια πρόταση ή κάποια λέξη κλειδί εμφανίζονται χιλιάδες αποτελέσματα. Η στρατηγική διαφήμισης βάσει δεσμού ή δεσμός κειμένου όπως λέγεται διαφορετικά, αποτελεί το σύνολο των ενεργειών και επιλογών μιας εταιρείας που είναι εγγεγραμμένη σε μια μηχανή αναζήτησης προκειμένου η δική της διαφήμιση (π.χ. αφίσα) να κατέχει καλή θέση στα αποτελέσματα στα οποία θα συμπεριλαμβάνεται ([5]). Πιο απλά, έστω μια επιχείρηση που εμπορεύεται παπούτσια και ζώνες και έχει εγγραφεί στην google.com. Όποια από τις δύο λέξεις και αν εισάγει κανείς σίγουρα θα εμφανιστεί στα αποτελέσματα και η επιχείρηση αυτή. Η θέση στην οποία θα βρεθεί η επιχείρηση εξαρτάται από τις λέξεις κλειδιά και το περιεχόμενο που θα έχει δηλώσει ο διαχειριστής της ιστοσελίδας στην google.com. σε συνδυασμό με τις λέξεις κλειδιά που θα έχει πληκτρολογήσει ο πελάτης. Βέβαια, αν μιλάμε για μισθωμένη μηχανή αναζήτησης η κατάκτηση της κορυφής των αποτελεσμάτων είναι μια πιο απλή διαδικασία όπως εξηγήσαμε πιο πάνω.

ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

Αυτή η στρατηγική στοχεύει στον εκμηδενισμό του κόστους διαφήμισης αφού στηρίζεται στην συνεργασία μεταξύ επιχειρήσεων οι οποίες παραθέτουν στην ιστοσελίδα τους διαφήμιση της συνεργαζόμενης επιχείρησης. Αν και το πλεονέκτημα του χαμηλού κόστους αυτής της στρατηγικής διαφήμισης αποτελεί πόλο έλξης για πολλές επιχειρήσεις, μόνο λίγες την υιοθετούν τελικά αφού είναι πολύ δύσκολο και χρονοβόρο να βρεθούν συνεργάτες που να ενδιαφέρονται να συνάψουν μια συμφωνία ή ακόμα και να βρεθούν πιθανοί συνεργάτες δεν είναι σίγουρο ότι θα βρεθεί η χρυσή τομή ανάμεσα στις απαιτήσεις των δύο μερών.

Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ- ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΟΣ

Σε αυτή τη περίπτωση ο επισκέπτης μιας ιστοσελίδας αμείβεται με ένα μικρό ποσό αν διαβάσει μια διαφήμιση και καταχωρήσει τα στοιχεία του σε μια ειδική φόρμα η οποία αργότερα χρησιμοποιείται ως οδηγός προκειμένου να

του αποστέλλεται διαφημιστικό υλικό σχετικό με τα ενδιαφέροντά του. Η αμοιβή κυμαίνεται από 3-5 \$ για κάθε διαφήμιση.

Τιμολόγηση Ηλεκτρονικών Διαφημίσεων

Η σχέση κόστους- οφέλους μιας ηλεκτρονικής διαφήμισης είναι αυτή που προσδιορίζει τελικά και την τιμή της. Με τον όρο όφελος εννοούμε την αποτελεσματικότητα της διαφήμισης η οποία έγκειται στο ποσοστό των πωλήσεων που πραγματοποιήθηκαν λόγω αυτής και όχι αυτών που θα πραγματοποιούνταν έτσι κι' αλλιώς. Προκειμένου να υπολογιστεί αυτό το ποσοστό και να προκύψει η κατάλληλη τιμολόγηση έχουν αναπτυχθεί διάφορες μέθοδοι εκ των οποίων οι τέσσερις πιο διαδεδομένες είναι:

Τιμολόγηση με βάση τις προβολές διαφημίσεων. Αυτή είναι η παραδοσιακή μέθοδος τιμολόγησης των διαφημίσεων σε ιστοθέσεις η οποία υπολογίζεται με βάση τις προβολές της διαφήμισης. Η προβολή μιας διαφήμισης είναι ο αριθμός των φορών που οι χρήστες καλούν μια σελίδα που περιέχει την αφίσα του διαφημιζόμενου σε δεδομένη χρονική περίοδο. Πιο απλά ο διαφημιζόμενος καλείται να πληρώσει ένα προσυμφωνημένο πολλαπλάσιο των «εγγυημένων» προβολών (υπολογίζονται με βάση την κατά μέσο όρο επισκεψιμότητα της ιστοθέσης του διαφημιστή) και συνήθως κάθε προβολή κοστίζει περίπου 0,04 \$.

Τιμολόγηση με βάση τους αριθμούς «κλικ». Πρόκειται για μια ακριβέστερη και πιο δίκαιη για τον διαφημιζόμενο τιμολόγηση αφού βασίζεται όχι στο ποσοστό όσων είδαν απλώς την αφίσα αλλά στο ποσοστό εκείνων που έδειξαν αρκετό ενδιαφέρον ώστε να κάνουν κλικ επάνω της. Αυτή η μέθοδος τιμολόγησης δεν είναι επιθυμητή από τους παρόχους χώρου αφού ισχυρίζονται ότι η απλή εξέταση μιας διαφήμισης μπορεί να οδηγήσει σε μια μεταγενέστερη αγορά όπως συμβαίνει και με τις διαφημίσεις στα περιοδικά.

Τιμολόγηση με βάση τη διαδραστικότητα. Είναι μια πιο περίπλοκη μέθοδος τιμολόγησης αφού δεν βασίζεται απλά στο ποσοστό εκείνων που επισκέφθηκαν τη διαφήμιση στόχο αλλά στην αλληλεπίδραση επισκέπτη-διαφήμισης. Πιο συγκεκριμένα η τιμή της διαφήμισης στο μοντέλο της διαδραστικότητας είναι αποτέλεσμα του χρόνου που ο επισκέπτης έμεινε στην αφίσα, τον σύνολο των «κλικ» που παράχθηκαν μετά το πρώτο και τον αριθμό των σελίδων που προσπελάστηκαν από τον επισκέπτη.

Πληρωμή με βάση την πραγματική αγορά. Αυτό το μοντέλο προϋποθέτει την πραγματοποίηση πώλησης ώστε να δοθεί προμήθεια στον πάροχο χώρου Web απ' όπου έγινε η σύνδεση με την ιστοθέση του εμπόρου η οποία κυμαίνεται από 5-15% της τιμής πώλησης του προϊόντος.

Η μέθοδος τιμολόγησης που θα συμφωνηθεί μεταξύ διαφημιζόμενου και παρόχου Web εξαρτάται κάθε φορά από τις δυνατότητες, τις ανάγκες και τις απαιτήσεις των δύο συμβαλλόμενων μερών και γι' αυτό δεν θα μπορούσε καμία από τις παραπάνω μεθόδους να χαρακτηριστεί ως ιδανική. Κάθε μια μπορεί να είναι ιδανική κατά περίπτωση. Ωστόσο, όλες παρουσιάζουν και κάποια κενά. Η τιμολόγηση με βάση τις προβολές βασίζεται σε παρελθοντική κίνηση της ιστοθέσης του παρόχου η οποία μπορεί την περίοδο που ο διαφημιζόμενος παραθέτει την αφίσα του να είναι μειωμένη. Επίσης οι άλλες τρεις μέθοδοι προϋποθέτουν διαδραστικότητα μεταξύ διαφήμισης και χρήστη ώστε να προκύψει η τιμολόγηση. Τι συμβαίνει όμως αν μια διαφήμιση δεν είναι ενδιαφέρουσα και δεν προσελκύει τους επισκέπτες; Δεν πρέπει να αμειφθεί ο πάροχος όπως συμβαίνει και στα υπόλοιπα διαφημιστικά μέσα ανεξάρτητα από το αν η διαφήμιση οδήγησε σε πωλήσεις;

Αυτόκλητη Ηλεκτρονική Διαφήμιση

Η αυτόκλητη ηλεκτρονική διαφήμιση ή αγγλιστί spam είναι η γνωστή σε όλους ανεπιθύμητη διαφήμιση που διακινείται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου από διάφορες επιχειρήσεις με σκοπό την προώθηση των

προϊόντων τους. Το spam αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα στην ηλεκτρονική επικοινωνία σήμερα αφού πολλές φορές πρέπει κανείς να διαβάσει μια πολύ μεγάλη ποσότητα ανεπιθύμητων μηνυμάτων ώστε μέσα στον όγκο τους να ανακαλύψει και τα μηνύματα που τον αφορούν και που περιμένει. Για να αντιληφθούμε το μέγεθος του προβλήματος αρκεί να λάβουμε υπόψη μας τα αποτελέσματα έρευνας του EBEA (2004) σύμφωνα με τα οποία ([7]) η πλειοψηφία των ερωτηθέντων σχετικά με το πόσο εύκολα δίνουν την ηλεκτρονική τους διεύθυνση απάντησε ότι τους είναι πιο εύκολο να δώσουν πια το κινητό τους παρά την ηλεκτρονική τους διεύθυνση, γεγονός ανήκουστο τα προηγούμενα χρόνια!

Ο όρος spam αναφέρεται σε αζήτητα μηνύματα για εμπορικά προϊόντα. Το spam πλημμυρίζει το διαδίκτυο με μηνύματα προκαλώντας προβλήματα όπως α) απώλεια μηνυμάτων ή καθυστέρηση, β) παραφόρτωση των «οδών» του διαδικτύου με αποτέλεσμα την καθυστέρηση μετάδοσης κάθε είδους πληροφορίας ή και επικοινωνίας, γ) απώλεια χρόνου στους χρήστες που είναι αναγκασμένοι να διαβάσουν και να σβήσουν ένα σωρό άχρηστα μηνύματα, δ) αύξηση κόστους σύνδεσης στο διαδίκτυο για όσους πληρώνουν με την ώρα τη σύνδεσή τους. Επίσης αποτελεί συνήθεια των spammers να αλλοιώνουν την διεύθυνση άλλων χρηστών προκειμένου να μην αποκαλυφθεί η δική τους με αποτέλεσμα οι χρήστες των οποίων τα ονόματα παραποιούνται να αποτελούν στόχο άλλων εξαγριωμένων χρηστών. Άλλη κοινή συνήθεια των spammers είναι να χρησιμοποιούν τους servers άλλων ατόμων για να διακινούν τα μηνυματά τους με αποτέλεσμα κάποιος άλλος να πληρώνει το τίμημα για αυτά.



Αν και οι περισσότεροι χρήστες θεωρούν πως το spam έχει άκακους σκοπούς και ότι πρόκειται απλώς για μια ευκαιρία για φτηνή διαφήμιση από πλευράς των επιχειρήσεων, η πραγματικότητα είναι εντελώς διαφορετική. Το spam ευθύνεται για τα περισσότερα προβλήματα που εμφανίζουν οι υπολογιστές αλλά και για πολλαπλές παραβιάσεις προσωπικών δεδομένων. Σε μεταγενέστερο κεφάλαιο θα ασχοληθούμε αναλυτικά με την ασφάλεια των

ηλεκτρονικών συναλλαγών και τους τρόπους προφύλαξης από κινδύνους όπως το spam.

Είδη Spam

Όπως αναφέραμε, η ανεπιθύμητη διαφήμιση δεν είναι τόσο αθώα όσο φαίνεται και τις περισσότερες φορές ευθύνεται για σοβαρότατα προβλήματα. Άλλωστε γιατί τόσοι επιτήδριοι να μπαίνουν στον κόπο να συλλέξουν τεράστιες λίστες ηλεκτρονικών διευθύνσεων αν δεν πρόκειται να κερδίσουν κάτι σημαντικό από όλη τη διαδικασία; Ας δούμε λοιπόν με ποιο σκοπό εκτός της φτηνής διαφήμισης διακινεί κανείς μηνύματα spam:

A. e-Mail με σκοπό το Phishing. Αυτό το μήνυμα έχει σκοπό να εξαπατήσει έναν χρήστη ώστε αυτός να δώσει προσωπικές του πληροφορίες συνήθως σε μια φόρμα στο διαδίκτυο επιτρέποντας έτσι στον επιτήδριο να πλαστογραφήσει τα στοιχεία του θύματος και να κερδίσει παράνομη πρόσβαση σε δεδομένα όπως τραπεζικοί λογαριασμοί, pin, συνδρομές κ.α.

B. Αλυσιδωτά e-Mail. Πρόκειται για ηλεκτρονικά μηνύματα που προτρέπουν τον παραλήπτη να τα προωθήσει με αντάλλαγμα κάποιο χρηματικό ποσό για κάθε προώθηση. Φυσικά, ο παραλήπτης δεν αμείβεται ποτέ ενώ απλώς επιβεβαιώνει πολλές ενεργές διευθύνσεις στον εκάστοτε επιτήδριο ώστε να τις χρησιμοποιήσει για να στείλει τα spam του.

C. Διαδικτυακές αιτήσεις. Είναι παρόμοιο με τα αλυσιδωτά μηνύματα απλά όταν το μήνυμα φτάσει αλυσιδωτά στον εκατοστό παραλήπτη του ζητείται να αποστείλει το μήνυμα που έλαβε σε μια διεύθυνση. Έτσι ο επιτήδριο επιβεβαιώνει 100 ενεργές ηλεκτρονικές διευθύνσεις.

D. Υποτιθέμενες συμβουλές για ασφάλεια. Αυτό το μήνυμα παρέχει συμβουλές διαγραφής αρχείων από τον υπολογιστή μας προκειμένου

να αποφύγουμε μελλοντικά προβλήματα. Στην πραγματικότητα τα αληθινά προβλήματα ξεκινούν από τη διαγραφή των προτεινόμενων αρχείων.

Αυτά που αναφέραμε είναι τα ευρύτερα διαδεδομένα είδη ανεπιθύμητης ηλεκτρονικής αλληλογραφίας με σκοπό την εξαπάτηση του παραλήπτη. Αν και το spam θεωρείται παράνομο, χωρίς βέβαια να υπάρχει μια ολοκληρωμένη νομοθεσία γύρω από αυτό, πάντα οι επιτήδριοι βρίσκουν τρόπο να εκμεταλλευτούν κενά στην ασφάλεια ενός συστήματος προωθώντας τα μηνύματά τους. Κάποια απλά μέτρα προφύλαξης που μπορεί να εφαρμόζει κανείς κάθε φορά που εισέρχεται στο διαδίκτυο ή λαμβάνει spam είναι: Η εγκατάσταση και λειτουργία φίλτρων spam που αναγνωρίζουν την ανεπιθύμητη αλληλογραφία και δεν την «κατεβάζουν» στο μενού των εισερχομένων αλλά σε ξεχωριστό φάκελο που έχουμε ορίσει, η αποφυγή επιλογής συνδέσμων που βρίσκονται μέσα σε μηνύματα spam, η αποφυγή απρόσκοπτης δημοσίευσης της ηλεκτρονικής μας διεύθυνσης, η αποφυγή απάντησης σε spam κ.α.

Τη Δευτέρα 13 Αυγούστου 2007 δημοσιεύτηκε στην εφημερίδα «ΤΑ ΝΕΑ» άρθρο ([43]) σχετικά με την πρώτη βαριά καταδίκη ενός πολύ γνωστού spammer στην Αμερική, του Christopher Smith ή όπως ήταν πιο γνωστός δικτυακά, Regler. Συνελήφθη το 2005 όταν διαπιστώθηκε ότι έχει στείλει πάνω από ένα δισεκατομμύριο ανεπιθύμητα μηνύματα στους συνδρομητές της Aol. Ο Smith καταδικάστηκε σε 30 χρόνια κάθειρξη και σε πρόστιμο 5,3 εκατομμυρίων δολαρίων για παράβαση του νόμου Can-Spam Act που ορίζει το spam ως παράνομο αλλά και για διακίνηση παράνομων φαρμάκων. Βέβαια στην πορεία της δράσης του κατάφερε να αποσπάσει από τα θύματά του σχεδόν 24 εκατομμύρια δολάρια! Είναι επίσης αξιοσημείωτο ότι το 80 % του παγκοσμίως διακινούμενου spam οφείλεται περίπου σε 200 spammers, σύμφωνα με το ίδιο άρθρο. Τα παραπάνω μας βοηθούν να κατανοήσουμε δύο πράγματα: α) από την πλευρά της επιχείρησης είναι πολύ σημαντικό να σέβεται την επιθυμία των χρηστών- πελατών της να μην κατακλύζονται από ανεπιθύμητα μηνύματα γιατί αν δεν το σεβαστεί τότε η όλη προσπάθεια της επιτυχημένης διαφήμισης δεν πρόκειται να ευοδώσει και β) από την πλευρά της επιχείρησης σαν χρήστης και από την πλευρά των υπόλοιπων χρηστών

είναι πολύ σημαντικό να τηρούν τους κανόνες που αναφέρθηκαν προηγουμένως ώστε να αποφύγουν να γίνουν ένα ακόμα από τα πολλά θύματα των «διακοσίων του spam».

4.2 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΩΜΕΣ

(Για την παράγραφο 4.2 χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από την πηγή [2], ενώ οι φωτογραφίες προέρχονται από τις πηγές [41], [42])



Το κρισιμότερο σημείο κάθε εμπορικής συναλλαγής είναι η πληρωμή. Εμπόριο χωρίς χρήμα δεν έχει νόημα. Το θέμα των ηλεκτρονικών πληρωμών, παρουσιάζει πολύ μεγάλο ενδιαφέρον, καθώς στην περίπτωση αυτή δεν υπάρχει

προσωπική επαφή μεταξύ εμπόρου και πελάτη. Υπάρχουν διάφοροι μέθοδοι ηλεκτρονικών πληρωμών, που χρησιμοποιούνται στο Internet. Οι πιο συνήθεις είναι οι εξής:

§ Internet Banking

Αυτή θεωρείται και η πιο ώριμη τεχνολογικά μέθοδος ηλεκτρονικής πληρωμής στην Ελλάδα. Αν και πρακτικά το Internet Banking δεν αποτελεί ακριβώς «μέθοδο ηλεκτρονικής πληρωμής», αλλά είναι το ηλεκτρονικό κατάστημα μιας τράπεζας. Μπορεί βέβαια να γίνει μέθοδος πληρωμής με την κατ' ευθείαν μεταφορά χρημάτων από λογαριασμό σε λογαριασμό. Κάνοντας κανείς χρήση της υπηρεσίας Internet Banking μιας Τράπεζας, πραγματοποιεί όλες τις συναλλαγές του με την τράπεζα εύκολα και γρήγορα, χωρίς να χάνει το χρόνο του περιμένοντας στα γκισέ.

§ e-cash

Σύμφωνα με αυτή τη μέθοδο ηλεκτρονικής πληρωμής, οι αγοραπωλησίες γίνονται με την ανταλλαγή κάποιων κρυπτογραφημένων

ηλεκτρονικών λογιστικών εγγραφών, τα λεγόμενα tokens. Συγκεκριμένα, όταν κάνει κάποιος μια αγορά μέσω Internet, αυτόματα μια κρυπτογραφημένη λογιστική εγγραφή (token), «φεύγει» από τον υπολογιστή του και μεταφέρεται στον υπολογιστή του πωλητή. Ο πωλητής μπορεί στη συνέχεια να στείλει το token αυτό σε έναν τρίτο, για μια άλλη συναλλαγή κλπ. Ο κεντρικός πυρήνας αυτής της τεχνολογίας είναι η κρυπτογράφηση.

§ e-check

Οι ηλεκτρονικές επιταγές είναι ένα σύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών, το οποίο χρησιμοποιείται τον τελευταίο καιρό κυρίως σε χώρες με παράδοση στη χρήση επιταγών. Κάθε επιταγή έχει μια σειρά από νούμερα, τα οποία την καθιστούν **μοναδική**. Για να πραγματοποιήσει μια αγορά με αυτό τον τρόπο, ο ενδιαφερόμενος αγοραστής, εισάγει αυτά τα νούμερα στο αντίστοιχο πεδίο της ιστοσελίδας μιας επιχείρησης και αυτόματα η Τράπεζα ενημερώνεται και ακυρώνει τη συγκεκριμένη επιταγή, αφού βέβαια ελέγξει ότι το επιτρέπει το υπόλοιπο του λογαριασμού του.

§ Πιστωτικές κάρτες

Ο πιο διαδεδομένος τρόπος πληρωμών στο Internet. Βασίζεται στο γεγονός ότι το νούμερο κάθε πιστωτικής κάρτας είναι μοναδικό και έτσι όσοι το χρησιμοποιούν (διάφορα ηλεκτρονικά καταστήματα και επιχειρήσεις), είναι μέρος του συστήματος ασφαλείας που προστατεύει τους καταναλωτές. Ο αγοραστής εισάγει στο κατάλληλο πεδίο κάποιας ιστοσελίδας, από την οποία επιθυμεί να κάνει την αγορά, τον αριθμό της πιστωτικής του κάρτας, και στη συνέχεια η Τράπεζα, που έχει εκδώσει την κάρτα, αναλαμβάνει τη διαδικασία πληρωμής.

4.3 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΛΗΜΑ ΣΤΟ ΚΥΒΕΡΝΟΧΩΡΟ

(οι φωτογραφίες αυτής της ενότητας προέρχονται από τις πηγές [12],[13],[36],[41])

Όπως κάθε επανάσταση που έχει καταγραφεί στην ιστορία της ανθρωπότητας, έτσι και η επανάσταση της τεχνολογίας, με την διαρκώς

εξελισσόμενη επιστήμη της πληροφορικής και της ανάπτυξης του διαδικτύου, δεν θα μπορούσε να στερείται μειονεκτημάτων και κινδύνων. Το διαδίκτυο, ο απέραντος αυτός εικονικός χώρος, από τη μια μας επιτρέπει με ένα από τα γνωστά μας «κλικ» να συλλέξουμε πληροφορίες κάθε είδους, να πραγματοποιήσουμε ηλεκτρονικές αγορές ή συναλλαγές με δημόσιους φορείς, ακόμα και να σπουδάσουμε ή να εργαστούμε από απόσταση, από την άλλη όμως μέσα σε αυτόν τον αχανή ιδεατό κόσμο υποβόσκουν κίνδυνοι παρόμοιοι ή μερικές φορές μεγαλύτεροι εκείνων που συναντάμε στην



πραγματική ζωή. Η ασφάλεια της χρήσης του διαδικτύου και των παροχών του είναι ένα ζήτημα που έχει απασχολήσει κατ' επανάληψη τα ΜΜΕ σε όλες τους τις μορφές καθώς και τις Κυβερνήσεις ανά τον κόσμο που αναζητούν ένα ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο που θα προφυλάσσει τους διαδικτυακούς

χρήστες από τους διαδικτυακούς επιτήδειους και εγκληματίες. Τι εννοούμε όμως με τον όρο ασφάλεια στο διαδίκτυο και τι νοείται ως έγκλημα στον κυβερνοχώρο; Ο όρος «ασφάλεια στο διαδίκτυο» δεν είναι μονοδιάστατος αλλά έχει δύο μορφές που θα μπορούσαν να αποδοθούν με του αγγλικούς όρους “security” και “safety” όπου ο μεν πρώτος αφορά στην προστασία του υπολογιστή από προβλήματα όπως ένας ιός ενώ ο δεύτερος αφορά στην προστασία του διαδικτυακού χρήστη από ηλεκτρονικές απάτες και συναφή αδικήματα. Για τον όρο «έγκλημα στο διαδίκτυο» δεν έχει διατυπωθεί ακόμη μια πλήρης περιγραφή αλλά γενικά θα μπορούσαμε να υιοθετήσουμε έναν ορισμό που προκύπτει από Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 2001 όπου έγκλημα πληροφορικής είναι «κάθε έγκλημα το οποίο, με τον έναν ή με τον άλλο τρόπο, συνεπάγεται τη χρήση τεχνολογίας πληροφορικής» ([18]).

Μορφές Ηλεκτρονικού Εγκλήματος

Στον κυβερνοχώρο μπορούμε να συναντήσουμε διάφορων ειδών εγκλήματα που εκτείνονται από παραδοσιακά και κοινού περιβάλλοντος εγκλήματα, όπως π.χ. συκοφαντική δυσφήμιση, μέχρι εγκλήματα προσβολής απορρήτου ή πνευματικής ιδιοκτησίας και γνήσια εγκλήματα κυβερνοχώρου. Ανάλογα με το που αποσκοπεί ένα ηλεκτρονικό έγκλημα μπορεί να πάρει τις εξής μορφές:

- **Οικονομικό έγκλημα**, όταν πρόκειται για ηλεκτρονική πλαστογραφία ή απάτη, ηλεκτρονική κατασκοπεία, ηλεκτρονική δολιοφθορά και διάδοση ιών.
- Παραβάσεις σε σχέση με το **περιεχόμενο μια ιστοσελίδας** όπως η διάδοση πορνογραφικού υλικού, ρατσιστικών διακηρύξεων ή υλικού που παροτρύνει σε βία.
- **Προσβολή πνευματικής ιδιοκτησίας**, όπως είναι η αντιγραφή ή πώληση ή διαστρέβλωση υλικού που κάποιος έχει δημιουργήσει με πνευματικό κόπο και το έχει «ανεβάσει» στο Internet.
- **Προσβολή απορρήτου (ιδιωτικής ζωής)** όπως η μη εξουσιοδοτημένη συλλογή, αποθήκευση, διακίνηση, τροποποίηση ή ακόμη και πώληση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

Όπως είναι αναμενόμενο, η ασφάλεια των διαδικτυακών συναλλαγών δεν είναι κάτι που απασχολεί αποκλειστικά μεμονωμένους χρήστες αλλά επηρεάζει και επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται ή απλώς χρησιμοποιούν το διαδίκτυο. Δεδομένου ότι οι περισσότερες επιχειρήσεις έχουν ανάγκη τους υπολογιστές σε βασικό συστατικό τους προκειμένου να λειτουργήσουν, όπως



άλλωστε έχει αναφερθεί και σε προηγούμενα κεφάλαια, γίνεται κατανοητό ότι κάθε σοβαρή επιχείρηση πρέπει να προβλέπει κάποια πολιτική προστασίας από τους κινδύνους που ελλοχεύουν στο διαδίκτυο. Σε αυτό το σημείο αξίζει

να αναφέρουμε πως στις παρακάτω παραγράφους θα ασχοληθούμε περισσότερο με τους κινδύνους που έχουν τη ρίζα τους στον κυβερνοχώρο όχι επειδή στα πλαίσια ενός τοπικού δικτύου υπολογιστών δεν υπάρχουν ανάλογοι κίνδυνοι υποκλοπών, τροποποιήσεων δεδομένων με δόλο κ.α., αλλά επειδή σε ένα κλειστό δίκτυο είναι πιο εύκολο για μια επιχείρηση να ασκήσει έλεγχο και να προφυλαχθεί από τέτοιου είδους καταστάσεις. Στις επόμενες παραγράφους θα ασχοληθούμε με τις δύο κατηγορίες κινδύνων ανάλογα με το σημείο αναφοράς τους (ασφάλεια υπολογιστή ή προσωπικών δεδομένων).

Ασφάλεια Υπολογιστή

Όταν ο όρος ασφάλεια χρησιμοποιείται για να περιγράψει την **προστασία του υπολογιστή (security)** οι κίνδυνοι μπορεί να είναι:

1) **Ιός (virus)**. Κάθε φορά που ανοίγουμε την ηλεκτρονική μας θυρίδα για να διαβάσουμε e-mails διατρέχουμε τον κίνδυνο να προσβληθούμε από έναν ιό. Ο ιός είναι ένα επιβλαβές πρόγραμμα το οποίο προσκολλάται σε ένα υγιές και ταξιδεύει μέσα στο διαδίκτυο ([6]). Όταν εμείς λάβουμε το υγιές πρόγραμμα και το «τρέξουμε», π.χ. ένα συνημμένο αρχείο μουσικής, εν αγνοία και άθελά μας ο ιός προσβάλλει τον υπολογιστή δημιουργώντας ποικίλα προβλήματα που εκτείνονται από ενοχλητικά μηνύματα στην οθόνη του υπολογιστή ως και διαγραφή αρχείων από το σκληρό μας δίσκο. Έρευνα του Ευρωπαϊκού Παρατηρητηρίου το 2005 έδειξε ότι κάθε μέρα εμφανίζονται στο διαδίκτυο κατά μέσο όρο 7 νέοι ιοί και φυσικά κάθε ένας από αυτούς τους ιούς έχει διαφορετικές δυνατότητες και «χτυπάει» τον υπολογιστή στα σημεία που έχει προγραμματισθεί. Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται μερικοί από τους πιο διάσημους ιούς και η λειτουργία τους:

ΙΟΣ	Τι κάνει;
Jerk	Εμφανίζει το μήνυμα: «Νομίζω ότι ο (όνομα χρήστη) είναι μ...»
Yankee	Παίζει το Αμερικάνικο Yankee Doodle Dandy στις 5 μ.μ.
NightShade	Κλειδώνει με κωδικό το αρχείο που έτρεχε την ώρα της εμφάνισης του ιού κάθε Παρασκευή και 13
LoveLet-A	Ταχυδρομεί πληροφορίες για το χρήστη και τον υπολογιστή του σε μια διεύθυνση στις Φιλιππίνες
Compatable	Αλλάζει αριθμούς σε λογιστικά φύλλα Excel
Michelangelo	Διαγράφει μέρος του σκληρού δίσκου στις 6 Μαρτίου
Chernobyl	Προσπαθεί να διαγράψει το BIOS του υπολογιστή στις 26 Απριλίου κάνοντάς τον άχρηστο

2) **Σκουλήκια (worms).** Τα σκουλήκια έχουν τις ίδιες επιπτώσεις με τους ιούς με τη μόνη διαφορά ότι δεν χρειάζεται να προσκολληθούν σε κάποιο πρόγραμμα για να εισβάλλουν στον υπολογιστή αφού έχουν την ικανότητα να αντιγράφουν τους εαυτούς τους διαμέσου των δικτύων ηλεκτρονικών υπολογιστών ([6]). Μια ακόμη διαφορά μεταξύ των και σκουληκιών είναι ότι οι μεν πρώτοι προσβάλλουν μόνο τον υπολογιστή στον οποίο εισήλθαν ενώ τα σκουλήκια μπορούν να προσβάλλουν ένα ολόκληρο δίκτυο δρώντας αυτόνομα και οδηγώντας ακόμη και σε κατάρρευση ενός δικτύου.

3) **Δούρειος Ίππος (Trojan Horse).** Οι Δούρειοι Ίπποι ανήκουν μαζί με τα δύο προαναφερθέντα είδη κινδύνων στην κατηγορία του malware, δηλαδή του βλαβερού λογισμικού. Ένας Δούρειος Ίππος ονομάζεται έτσι γιατί εισέρχεται στον υπολογιστή μεταμφιεσμένος σε κάποια διαδικασία που είναι φαινομενικά ακίνδυνη, π.χ. σε πρόγραμμα

ανίχνευσης ιών, και κάθε φορά που τρέχουμε την διαδικασία αυτή ο Δούρειος Ίππος ξεκινά την παρασκηνακή του δραστηριότητα προκαλώντας ποικίλα προβλήματα ([6]). Ο Δούρειος Ίππος χρησιμοποιείται επίσης και σαν κατάσκοπος αφού αν προγραμματισθεί κατάλληλα έχει τη δυνατότητα να καταγράφει οτιδήποτε πληκτρολογούμε αποσπώντας με αυτό τον τρόπο πληροφορίες κωδικών πρόσβασης, τραπεζικές συναλλαγές και άλλα προσωπικά δεδομένα.

4) **Spyware.** Πρόκειται για βλαβερό λογισμικό που εμφανίζεται στο σύστημα και λειτουργεί όμοια με έναν Δούρειο Ίππο με τη μόνη διαφορά ότι τα στοιχεία που συλλέγει τα αποστέλλει σε τρίτους και συνηθέστερα σε εταιρείες οι οποίες ενδιαφέρονται να μας αποστείλουν διαφημιστικό υλικό ([6]). Εκτός από προβλήματα παραβίασης της ιδιωτικής ζωής του χρήστη το spyware μειώνει την ευρυζωνικότητα του χρήστη και χρησιμοποιεί πόρους μνήμης του υπολογιστή οδηγώντας πολλές φορές σε κατάρρευση ή γενικότερη αστάθεια του συστήματος.

Όλα τα παραπάνω προβλήματα παρουσιάζονται στον υπολογιστή μας από εισερχόμενη αλληλογραφία συνήθως ή από αποθήκευση υλικού που βρέθηκε στο διαδίκτυο (προγράμματα, φωτογραφίες, έγγραφα κειμένου ή λογιστικά φύλλα κ.τ.λ.) και μπορούν να αντιμετωπιστούν αν μια επιχείρηση επιβάλλει ένα σύστημα προστασίας σχεδιασμένο ώστε να μην υπάρχουν κενά που να επιτρέπουν την εισβολή του επιβλαβούς λογισμικού. Ένα τέτοιο σύστημα περιλαμβάνει α) την εγκατάσταση και λειτουργία λογισμικού **firewall** (τείχος προστασίας) το οποίο εμποδίζει μη εξουσιοδοτημένους χρήστες να εισέλθουν στο σύστημα καθώς και λογισμικού **antivirus** το οποίο ευθύνεται για τον έλεγχο όλων των αρχείων του υπολογιστή καθώς και των συνημμένων στα e-mail και σε περίπτωση ανίχνευσης επιβλαβούς λογισμικού μας ενημερώνει και απομονώνει τα προσβεβλημένα αρχεία ή κάποιες φορές τα επιδιορθώνει, β) περιμετρική ασφάλεια στην πρόσβαση με κωδικούς πρόσβασης, εξάλειψη ανεπιθύμητης



αλληλογραφίας και έλεγχο των cookies γ) εσωτερική παρακολούθηση της κίνησης του δικτύου ώστε να εντοπισθούν επιθέσεις που παρέκαμψαν την περιμετρική ασφάλεια, δ) διαρκής έλεγχος σε σχέση με το πόσο καλά λειτουργεί το σύστημα και ε) εκπαίδευση προσωπικού σε θέματα ασφάλειας.

Εδώ αξίζει να σημειώσουμε ότι ακόμα και το πιο τέλεια σχεδιασμένο σύστημα προστασίας που χρησιμοποιεί λογισμικό τελευταίας τεχνολογίας έχει αναπόφευκτα ένα τρωτό σημείο το οποίο μπορεί να εκμεταλλευτεί ο κάθε επιτήδειος ανά πάσα στιγμή. Το αδύναμο αυτό σημείο είναι ο ανθρώπινος παράγοντας που με την περιέργεια και πολλές φορές την έλλειψη κριτικής σκέψης ή/και γνώσης θέτει σε κίνδυνο τον υπολογιστή που χρησιμοποιεί, το δίκτυο της επιχείρησης αλλά και δεδομένα που αφορούν συμφωνίες της επιχείρησης με προμηθευτές ή πελάτες, αριθμούς τραπεζικών λογαριασμών της επιχείρησης, κωδικούς πρόσβασης κ.α. Είναι λοιπόν πολύ σημαντικό για μια επιχείρηση να αφιερώνει χρόνο και χρήμα στην εκπαίδευση και ενημέρωση του προσωπικού που απασχολεί, σχετικά με τους κινδύνους που διατρέχει κανείς εισερχόμενος στο διαδίκτυο ή απλά ανοίγοντας ένα συνημμένο που έλαβε σε e-mail στην περίπτωση που μιλάμε για κλειστό δίκτυο. Παρακάτω γίνεται μια σύντομη αναφορά στο τι πρέπει να προσέχει κανείς προκειμένου σε τοπικό δίκτυο να αποφύγει τις «κακοτοπιές» και να εξασφαλιστεί το ακέραιο της λειτουργίας του συστήματος προστασίας της επιχείρησης:

- i. Ενημερώνουμε το λογισμικό προστασίας από υιούς τακτικά. Αν δεν το κάνουμε και έχουμε προσβληθεί από έναν υιό π.χ. όπως αυτός που αλλάζει νούμερα στα λογιστικά φύλλα (compratable) τότε πώς θα ξέρουμε αν τα λογιστικά φύλλα που έχουμε αποθηκευμένα περιέχουν σωστά δεδομένα;
- ii. Δεν χρησιμοποιούμε αρχεία .doc και .xls αλλά όταν πρόκειται να στείλουμε ένα αρχείο Word ή ένα Excel το μετατρέπουμε σε μορφή RTF. και CSV. αντίστοιχα αφού τέτοιας μορφής αρχεία δεν υποστηρίζουν μακροεντολές και δεν μπορούν να διαδώσουν μακρο-ιούς που είναι η συνηθέστερη απειλή.

- iii. Δεν εκτελούμε ποτέ αυτόκλητα προγράμματα ούτε ανοίγουμε αρχεία αν δεν γνωρίζουμε το περιεχόμενό τους, τον αποστολέα τους και αν δεν τα περιμένουμε. Γενικά, όταν πρόκειται για ανταλλασσόμενα αρχεία είτε στα πλαίσια ενός κλειστού δικτύου είτε στα πλαίσια του διαδικτύου ισχύει ότι όλα τα αρχεία είναι ένοχα κατοχής ιών μέχρις αποδείξεως του εναντίον.
- iv. Δεν προωθούμε ποτέ προειδοποιήσεις για υιούς σε όλα τα άτομα που βρίσκονται στην ατζέντα μας αφού αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει ως και σε κατάρρευση του δικτύου πάνω στο οποίο δουλεύουμε.
- v. Φιλτράρουμε ιστοσελίδες προκειμένου να μην επιτρέπεται η πρόσβαση σε δικτυακούς τόπους που περιέχουν συγκεκριμένο υλικό που είναι περισσότερο πιθανό να ευθύνονται για διάδοση επιβλαβούς λογισμικού όπως είναι ιστοσελίδες δικτυακού τζόγου κ.α. Το φιλτράρισμα βασίζεται στον χαρακτηρισμό του ICRA για τις διάφορες ιστοσελίδες (Πιο κάτω θα αναφερθούμε σχετικά με τον ICRA αλλά και τις μεθόδους φιλτραρίσματος).
- vi. Δημιουργούμε τακτικά αντίγραφα των αρχείων μας έτσι ώστε αν μολυνθούμε από υιό να είναι εύκολο να μεταβούμε σε προηγούμενη λειτουργική κατάσταση.
- vii. Αλλάζουμε τη σειρά εκκίνησης του υπολογιστή. Ο υπολογιστής ξεκινά την εκκίνηση από την δισκέτα και καταλήγει στον σκληρό δίσκο. Εμείς αντιστρέφουμε τη διαδικασία έτσι ώστε ακόμα και αν κάποιο μολυσμένο CD, ή μια δισκέτα μείνουν ξεχασμένα στον οδηγό, ο υιός δεν θα μεταφερθεί κατά την εκκίνηση στον σκληρό μας δίσκο.

Ασφάλεια Προσωπικών Δεδομένων

Όταν κανείς εισέρχεται στο Διαδίκτυο δεν είναι «αόρατος» αλλά αφήνει πίσω του ίχνη που δείχνουν πότε εισήλθε σε μια ιστοσελίδα, πόσο έμεινε σε αυτή, πότε επισκέφτηκε την επόμενη, πότε διέκοψε τη σύνδεση με το διαδίκτυο κ.α. Τα ίχνη αυτά ονομάζονται cybertrails ([13]). Πολλές ιστοσελίδες ζητούν προκειμένου να μας επιτρέψουν την είσοδο να γίνουμε μέλη

συμπληρώνοντας κάποια ηλεκτρονική φόρμα με τα στοιχεία μας όπως ονοματεπώνυμο, διεύθυνση, αριθμό πιστωτικής κάρτας αν πρόκειται για ιστοσελίδα που εμπορεύεται προϊόντα κ.τ.λ. Αν θέλουμε να αποφύγουμε να



Είσοδος
Χρήστη

πέσουμε θύματα απάτης ή/και τα στοιχεία μας να χρησιμοποιηθούν με δόλιο σκοπό εναντίον μας ή ενάντια άλλων είναι πολύ βασικό πριν καταχωρήσουμε τα στοιχεία μας σε κάποια ιστοσελίδα να αναζητήσουμε την δήλωση απορρήτου. Η δήλωση απορρήτου είναι ένα κείμενο με το οποίο η εκάστοτε εταιρεία προσδιορίζει τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιεί τα καταχωρημένα σε αυτήν στοιχεία (αν τα δεδομένα μεταφέρονται σε μητρική ή θυγατρική εταιρεία ή αν μεταπωλούνται σε τρίτους) αλλά και τον τρόπο με τον οποίο μπορεί ο επισκέπτης να χρησιμοποιήσει δεδομένα του περιεχομένου της ιστοσελίδας της (όπως φωτογραφίες, κείμενα κ.α.) διασφαλίζοντας έτσι τα πνευματικά της δικαιώματα. Τι συμβαίνει όμως όταν η δήλωση απορρήτου μιας ιστοσελίδας είναι πλαστή; Προφανώς τότε μιλάμε για μια επικίνδυνη και μη αξιόπιστη ιστοσελίδα της οποίας ο δημιουργός σκοπεύει σε εξαπατήσεις.

Την Κυριακή 15 Ιουλίου 2007 δημοσιεύτηκε στην εφημερίδα «Το Θέμα» άρθρο ([44]) σύμφωνα με το οποίο:

- Ø Κάθε λεπτό διακινούνται μέσω πληροφοριακών δικτύων και συστημάτων 3,5 δις ευρώ. Το αντίστοιχο ποσό της Ελλάδας φτάνει τα 150 εκατομμύρια ευρώ
- Ø Η Υπηρεσία Δίωξης Ηλεκτρονικού Εγκλήματος δέχεται καθημερινά περίπου 15 καταγγελίες
- Ø Υπολογίζεται πως 2.500 Έλληνες έχουν πέσει θύματα ηλεκτρονικής απάτης.
- Ø 4.000.000 ευρώ χάνονται κάθε χρόνο από κλοπή στοιχείων που αφορούν πιστωτικές και χρεωστικές κάρτες στην Ελλάδα.

Όπως γίνεται εύκολα κατανοητό μαζί με τους υπολογιστές και τον κυβερνοχώρο έχει εισέλθει για τα καλά στη ζωή μας και το ηλεκτρονικό έγκλημα. Πώς όμως είναι δυνατόν κάποιος επιτήδειος να αποκτήσει παράνομα (να κλέψει) τα στοιχεία της ταυτότητάς μας; Οι πιο διαδεδομένες μέθοδοι κλοπής ταυτότητας είναι οι εξής:

a) P H I S H I N G

Είναι η πιο διαδεδομένη τεχνική οικονομικής εξαπάτησης μέσω του «ψαρέματος» (η λέξη phishing προέρχεται από παραφθορά της αγγλικής λέξης fishing που σημαίνει ψάρεμα) στοιχείων που αφορούν οικονομικές συναλλαγές όπως αριθμούς τραπεζικών λογαριασμών, κωδικούς πιστωτικών καρτών, στοιχεία από συνδρομητικά συμβόλαια κ.α. Πώς όμως γίνεται η απάτη; Λαμβάνουμε ένα μήνυμα δήθεν από μια συνεργαζόμενη με εμάς τράπεζα, έναν τηλεπικοινωνιακό πάροχο ή κάποια άλλη νόμιμη εταιρεία σχετικά με κάποια κενά στην ασφάλεια ενός λογαριασμού ή μιας συνδρομής αντίστοιχα. Στο κείμενο, οι επιτήδαιοι παραθέτουν έναν ηλεκτρονικό σύνδεσμο προς πλαστή ιστοσελίδα της εταιρείας αποστολής του μηνύματος όπου μας ζητείται να συμπληρώσουμε μια φόρμα με τα στοιχεία μας. Με αυτό τον τρόπο οι επιτήδαιοι αποκτούν πρόσβαση στα στοιχεία μας και μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν για τους σκοπούς τους εν αγνοία μας.

b) P H A R M I N G

Το Pharming είναι μια τεχνική απάτης που χρησιμοποιεί την ηλεκτρονική διεύθυνση (domain name) κάποιας ιστοσελίδας προκειμένου να εξαπατήσει τους επισκέπτες της. Πιο συγκεκριμένα, οι χρήστες εισέρχονται σε μια ιστοσελίδα προκειμένου να πραγματοποιήσουν κάποιες από τις συνηθισμένες τους συναλλαγές. Οι επιτήδαιοι ανακαλύπτοντας κάποια κενά στην ασφάλεια της συγκεκριμένης ιστοσελίδας έχουν καταφέρει να εκτρέπουν τη ροή των επισκεπτών σε άλλη ιστοσελίδα στην οποία καταγράφονται τα στοιχεία των συναλλαγών και αργότερα χρησιμοποιούνται κατά τη θέληση των επιτήδειων.

c) S C A M

Οι απάτες που είναι γνωστές με αυτό το όνομα αφορούν συναλλαγές στις οποίες μέσω κάποιου ηλεκτρονικού μηνύματος ο χρήστης καλείται να πληρώσει προκαταβολικά για να ολοκληρώσει μια συναλλαγή. Ωστόσο το θύμα δεν παραλαμβάνει ποτέ τα ανταλλάγματα που του προσφέρονταν στο μήνυμα. Οι πιο γνωστοί τύποι scams είναι:

1) Νιγηριανά scam ή απάτη 419. Λαμβάνουμε ένα μήνυμα από κάποιον με Αφρικανικό όνομα στο οποίο μας παρακαλεί να τον βοηθήσουμε να αποδεσμεύσει χρήματα που έχουν δεσμευτεί για διάφορους λόγους στη χώρα του. Συνήθως αυτή η χώρα είναι η Νιγηρία απ' όπου και η απάτη έχει βαπτιστεί. Ως αντάλλαγμα στη βοήθεια που θα προσφέρουμε θα λάβουμε πίσω τα χρήματα που δώσαμε συν ένα ποσοστό 10-30% επί του ποσού αυτού. Αφού συμφωνήσουμε να προβούμε σε συναλλαγή οι απατεώνες στέλνουν πλαστά έγγραφα που επιβεβαιώνουν όσα μας έχουν πει, καθώς και αριθμούς τηλεφώνων και fax, ονόματα και τηλέφωνα δικηγόρων κ.τ.λ. Στη συνέχεια οι απατεώνες μας ενημερώνουν ότι για γραφειοκρατικούς λόγους πρέπει να επισκεφτούμε τη χώρα τους προκειμένου να υπογράψουμε κάποια χαρτιά και να ολοκληρωθεί η συναλλαγή ενώ για το λόγο αυτό ίσως χρειαστούμε κάποιο μικροποσό για τυχόν έξοδα.

Πολλές φορές για να γίνει πιο πιστευτή η απάτη αγοράζουν οι ίδιοι οι απατεώνες το εισιτήριο μετάβασης (όχι βέβαια και επιστροφής). Από τη στιγμή που κάποιος φτάσει να προσγειωθεί στη χώρα δύο πράγματα μπορεί να συμβούν, είτε αφαιρούν όποιο χρηματικό ποσό φέρει το θύμα και το αφήνουν πάλι τη νύχτα στο αεροδρόμιο να φύγει, είτε ο εξαπατημένος πέφτει και θύμα απαγωγής και ζητείται από την οικογένειά του κάποιο ποσό (πάντα ανάλογο της οικονομικής επιφάνειας που έχει επιδείξει το θύμα) προκειμένου το θύμα να επιστρέψει στην πατρίδα του. Πολλές φορές αυτή η εκδοχή ακολουθεί τη πρώτη ενώ σε αυτή την περίπτωση αν κάτι δεν πάει σύμφωνα με τις προβλέψεις και τις επιθυμίες των απατεώνων έχουμε θρηνήσει και θύματα!

Σύμφωνα με το Internet Fraud Report του FBI για το 2001 περίπου 2.600 Αμερικανοί ανέφεραν προβλήματα με Νιγηριανά scam, ενώ τα 16 δήλωσαν απώλειες συνολικά 345.000 δολαρίων. Επίσης σύμφωνα με στατιστικές του FBI μόνο 1 στα 10 περιστατικά Νιγηριανών scam καταγγέλλεται ενώ υπάρχουν 25 περιπτώσεις Αμερικανών που εξαφανίστηκαν σε χώρες της Αφρικής και ήταν άμεσα συνδεδεμένοι με Νιγηριανά scam.

2) Διεθνή λαχεία. Λαμβάνουμε μήνυμα από την επιτροπή κλήρωσης ενός Διεθνούς λαχείου όπου ενημερωνόμαστε ότι έχουμε κερδίσει ένα μεγάλο ποσό. Προκειμένου να το λάβουμε μας ζητούν να καταβάλλουμε ένα ποσό για διαδικαστικά έξοδα. Έτσι οι απατεώνες αποσπούν σημαντικά χρηματικά ποσά από όσους θα προβούν σε αποστολή χρημάτων.

3) Δημοπρασίες. Σε μη αξιόπιστες ιστοσελίδες δημοπρασιών ενδέχεται να γίνεται πλειστηριασμός ανύπαρκτων αντικειμένων όπου τα θύματα πληρώνουν για κάτι που ποτέ δεν φτάνει στα χέρια τους.

4) Ransomware. Μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου το θύμα λαμβάνει ένα μήνυμα με ένα συνημμένο αρχείο ή πρόγραμμα. Μόλις ανοίξει το συνημμένο αρχίζει μια διαδικασία κρυπτογράφησης των αρχείων που είναι αποθηκευμένα στον υπολογιστή με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατό να ανοίξει κανένα άλλο αρχείο πλην αυτού που έχουν αφήσει οι scammers στο οποίο το θύμα ενημερώνεται ότι έχουν κλειδωθεί τα αρχεία του και προκειμένου να του αποσταλεί ο κωδικός πρόσβασης που τα ανοίγει θα πρέπει να καταβάλλει ένα ποσό.

Τα παραπάνω δεν αποτελούν αποκυήματα φαντασίας αλλά γεγονότα που συμβαίνουν καθημερινά στο διαδίκτυο. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να είμαστε πάντα πολύ προσεκτικοί στον τρόπο με τον οποίο αντιδρούμε και διαχειριζόμαστε τα μηνύματα που λαμβάνουμε ώστε να αποφύγουμε να βρεθούμε εμείς θύματα των παραπάνω καταστάσεων. Σε αυτό το σημείο θα περιγράψουμε α)τι πρέπει να προσέχει κανείς για να αναγνωρίσει μια μη αξιόπιστη ιστοσελίδα ή ένα μη αξιόπιστο μήνυμα και β) εργαλεία προστασίας:

- ✓ Εγκατάσταση λογισμικού προστασίας από κάποιον Δούρειο Ίππο (η λειτουργία του έχει περιγραφεί πιο πάνω)
- ✓ Εγκατάσταση φίλτρου ανεπιθύμητης αλληλογραφίας
- ✓ Δεν πατάμε ποτέ συνδέσμους που βρίσκονται μέσα σε μήνυμα
- ✓ Καμία αξιόπιστη τράπεζα ή επιχείρηση δεν θα επικοινωνούσε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για ζητήματα ασφαλείας. Αν λάβουμε κάποιο τέτοιο σχετικό μήνυμα θα πρέπει να επικοινωνήσουμε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών

- ✓ Πριν καταχωρήσουμε τα στοιχεία μας σε κάποια ιστοσελίδα επιβεβαιώνουμε ότι βρισκόμαστε στην επίσημη ιστοσελίδα του φορέα ή της επιχείρησης όπου θέλουμε να καταχωρηθούμε. Αυτό το πετυχαίνουμε ελέγχοντας πάντα αν υπάρχει ένα λουκετάκι στο κάτω μέρος του browser και η διεύθυνση της ιστοσελίδας να ξεκινάει με https:// και όχι με http:// . Τότε μπορούμε να πραγματοποιήσουμε συναλλαγές με ασφάλεια.
- ✓ Αποφεύγουμε να πραγματοποιούμε συναλλαγές από υπολογιστές τρίτων ή από internet café.

Εδώ παρατίθενται παραδείγματα e-mail που αποστέλλονται με σκοπό την απάτη και την κλοπή στοιχείων ταυτότητας για μερικές από τις περιπτώσεις ηλεκτρονικής απάτης που αναλύσαμε πιο πάνω:

1) Κέρδη από διεθνή λαχεία

Ένα τέτοιο e-mail μπορεί να είναι της μορφής:

«Our company promotions presents free email computer ballot summer bonanza (Coupon winning number: XWIN-01257DEN)

*Dear **Winner**,*

*You have won the sum of **EUR 1.000.000** from our database of internet email users held today, from which your email address was randomly balloted which came out attached to the winning coupon number XWIN-01257DEN.*

This winning prize is of a totally cash money of five millions euros which under five lucky winners with their e-mail in appendix to this same coupon winning number is shared one million to each five winners.

This lottery is an easter promotional program by our internationally established and prestigious company, to advertise to the world its existence. All participants were selected through a computer ballot system drawn from over 50,000 companies and 2,000,000 individual email addresses from all over the world, as part of our international promotions program, which we intend to conduct several times a year.

***Being one of the luck winners**,we hereby contact you to claim your winning amount quickly as this is a free email computer ballot bonanza lottery*

*promotion. Failure to claim your winning will result to rollover or reversion of the winning sum. We also use this medium to notify you that the expiring or lapse date to claim your winning prize is within 5 days of receipt of this email. To claim your winning prize, **contact the manager with your coupon winning number XWIN-01257DEN.**»*

2) E-mail που προέρχονται δήθεν από τράπεζες ζητώντας στοιχεία μας

Ένα τέτοιο μήνυμα μπορεί να μοιάζει με το παρακάτω:

«Αγαπητέ online πελάτη της τράπεζάς μας,

Στα πλαίσια μέτρων ασφαλείας, εξετάζεται κατά τακτά χρονικά διαστήματα η δραστηριότητα στο σύστημα της τράπεζας. Πρόσφατα παρατηρήσαμε το εξής ζήτημα σχετικά με τον λογαριασμό σας. Μετά από πρόσφατο έλεγχο του λογαριασμού σας **θα πρέπει να απαιτήσουμε κάποιες πρόσθετες πληροφορίες** από εσάς έτσι ώστε να σας παρέχουμε ασφαλείς υπηρεσίες. Μονοσήμαντος αριθμός σας: CA9908-8989. **Για την ασφάλειά σας, περιορίσαμε την πρόσβαση στον λογαριασμό σας**, έως ότου ολοκληρωθούν τα πρόσθετα μέτρα ασφαλείας. Σας ζητούμε συγγνώμη για οποιαδήποτε πιθανή ενόχληση. Παρακαλείσθε να **κάνετε εισαγωγή στο σύστημα της τράπεζας** μέσω της περιοχής TAN για να ανακτήσετε την πρόσβαση στο λογαριασμό σας το συντομότερο δυνατόν.

Θα πρέπει να **πατήσετε τον παρακάτω σύνδεσμο** και μέσω της περιοχής TAN να κάνετε εισαγωγή στο σύστημα, στην ιστοσελίδα της Διαδικτυακής Τραπεζικής μας για την ολοκλήρωση της διαδικασίας επαλήθευσης.

<http://homebank.xyz.gr/homebank/logon.asp>

3) Προμήθεια από κληρονομιάς

Ένα τέτοιο μήνυμα είναι συνήθως στην Αγγλική γλώσσα και περιέχει π.χ. τα εξής:

*«I am Maria Smith, Chief Auditor of **Bank International**. By virtue of our official positions we where able to discovered an abandoned account with the sum of **US\$17.5** in a non- resident account that belongs to one foreign customer who died in November 1999 in a ghastly motor accident. Since we*

*got the information about his death, we have been monitoring the account to see his next of kin to come over and claim his money ... I want to let you know in confidence that till date know one has ever come forward for the claim. It is therefore on this note that we decided to write you if possible **make business with you** and release the money to you as the next of Kin or relative to the deceased... if such money remained unclaimed after eight years, it will be transferred into the State/Government accounts as unclaimed fund. If you are interested in this deal we shall guide you on how to apply for it ...*

*With the appropriate documentation the ownership of the sum will be transferred to you after the validation and the authentication of the documents at the bank. I intend arriving at your place with the relevant original papers/documents within 48 hours as soon as you receive the notification of transfer from the bank. And I want to assure you that **this business is 100% risk free as long as you and we maintain maximum confidentiality...***

*And Please even if you are not interested I require you to keep this matter confidential and to yourself only as we are still in active government service as such would not want to be expose. The sharing of the fund shall been agreed by both of us If interest is shown we agreed to offer you **20% of the total money for your help. Reply** by e-mail regards to the confidential nature of this matter.*

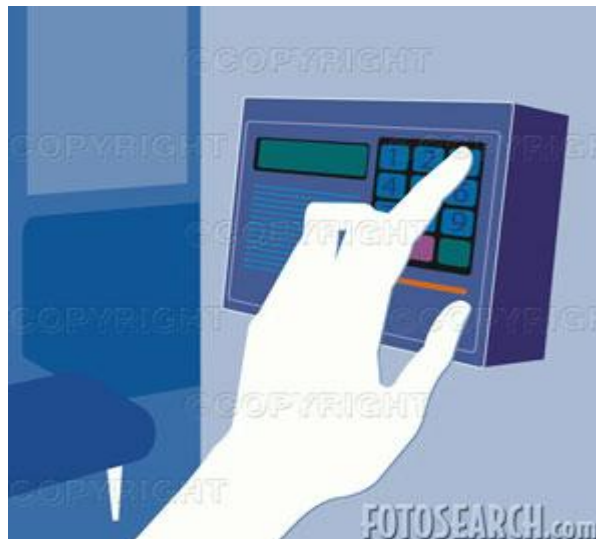
Regards,

Maria Smith»

Διασφάλιση Συναλλαγών στο Διαδίκτυο

Παρόλο που το θέμα των ασφαλών συναλλαγών έχει απασχολήσει πολύ και ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια τις κυβερνήσεις, τις επιχειρήσεις, τα Μ.Μ.Ε. και κάθε έναν χρήστη ξεχωριστά δεν υπάρχει ακόμη μια πλήρης νομοθεσία που να προστατεύει από όλες τις παραπάνω προβληματικές καταστάσεις που περιγράφηκαν. Ωστόσο είναι λογικό να υπάρχουν κενά από τη στιγμή που μιλάμε για νομοθεσία σε έναν ιδεατό κόσμο. Από τη στιγμή που ακόμα

και στον πραγματικό κόσμο υπάρχουν και ιδιαίζουσες ποινικές περιπτώσεις που δεν έχουν προβλεφθεί ξεχωριστά αλλά αντιμετωπίζονται κατά περίπτωση, θα ήταν ουτοπία σε έναν κόσμο όπως ο κυβερνοχώρος, που η λέξη κράτος δεν έχει κανένα νόημα, να περιμένουμε να θεσπιστεί ολοκληρωμένη νομοθεσία.



Ύστερα από διαρκή μελέτη και έρευνα η Ευρωπαϊκή Ένωση προχώρησε το 2001 στην υιοθέτηση της οδηγίας 99/93/ΕΚ ([18]) σχετικά με την έκδοση και λειτουργία των ηλεκτρονικών ή ψηφιακών υπογραφών. Την ίδια χρονιά η ελληνική νομοθεσία προσαρμόστηκε στην οδηγία αυτή και στις 25/6/2001 δημοσιεύτηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως το Π.Δ. 150/2001 ([38]) σύμφωνα με το οποίο ως ηλεκτρονική υπογραφή νοούμε «δεδομένα σε ηλεκτρονική μορφή τα οποία είναι συνημμένα σε άλλα ηλεκτρονικά δεδομένα ή συσχετίζονται λογικά με αυτά και τα οποία χρησιμεύουν ως μέθοδος απόδειξης της γνησιότητας» (Π.Δ. 150/2001)

Τι Είναι και Πως Λειτουργεί μια Ψηφιακή Υπογραφή

Προκειμένου να διασφαλιστεί το απόρρητο μιας συναλλαγής ή μιας επικοινωνίας αναπτύχθηκε στις αρχές της δεκαετίας του '70 η



κρυπτογράφηση με δύο κλειδιά που αποτελεί εξέλιξη της κρυπτογράφησης με ένα κλειδί. Σε αυτό το σύστημα κρυπτο/αποκρυπτογράφησης ή όπως λέγεται «Υποδομή Δημόσιου Κλειδιού» υπάρχει ένα ζεύγος κλειδιών, το *ιδιωτικό* που γνωρίζει

μόνο ο αποστολέας και το δημόσιο που το γνωρίζουν όλοι, που ότι κρυπτογραφεί το ένα αποκρυπτογραφείται μόνο από το άλλο και αντίστροφα. Τα δύο αυτά κλειδιά είναι απόλυτα συνδεδεμένα μεταξύ τους και δουλεύουν πάντα σε ζεύγος ενώ είναι πρακτικά αδύνατο αν κανείς γνωρίζει το ένα να μπορέσει να παράγει το άλλο. Αυτά τα δύο κλειδιά και η σχέση που τα συνδέει ονομάζεται ψηφιακή υπογραφή. Η διαδικασία της συναλλαγής έχει την εξής ακολουθία: Ο αποστολέας κρυπτογραφεί ένα μήνυμα χρησιμοποιώντας το δημόσιο κλειδί (που το γνωρίζουν όλοι) του παραλήπτη και στην συνέχεια ο παραλήπτης χρησιμοποιώντας το ιδιωτικό του κλειδί (που το γνωρίζει μόνο αυτός) το αποκρυπτογραφεί προκειμένου να το διαβάσει. Τα πλεονεκτήματα αυτής της μεθόδου κρυπτογράφησης είναι τα εξής:

- Εφόσον δεν μπορεί να παραχθεί το ένα κλειδί από το άλλο ακόμα και αν κάποιος γνωρίζει το δημόσιο κλειδί ενός χρήστη δεν μπορεί να παράγει το ιδιωτικό του παρακολουθώντας τις γραμμές επικοινωνίας. Έτσι, ακόμα και αν καταφέρει κανείς να «κλέψει» το μήνυμα δεν θα μπορεί να το διαβάσει.
- Η μέθοδος αυτή χρησιμεύει και στην πιστοποίηση της ταυτότητας του αποστολέα. Εφόσον το δημόσιο και ιδιωτικό κλειδί αποτελούν ένα μοναδικό ξεχωριστό ζεύγος αν ο αποστολέας κωδικοποιήσει ένα μήνυμα με το «μυστικό» ιδιωτικό του κλειδί, τότε αν κανείς χρησιμοποιήσει το αντίστοιχο «γνωστό» δημόσιο κλειδί θα μπορέσει να πιστοποιήσει και από ποιόν κωδικοποιήθηκε.
- Η μέθοδος αυτή χρησιμεύει επίσης στην ταυτόχρονη πιστοποίηση της ταυτότητας του αποστολέα αλλά και της κρυπτογράφησης του μηνύματος. Αυτό επιτυγχάνεται αν κάποιος κωδικοποιήσει ένα μήνυμα πρώτα με το ιδιωτικό του κλειδί και ύστερα με το δημόσιο κλειδί του παραλήπτη. Με αυτό το τρόπο ο παραλήπτης είναι ο μόνος που μπορεί να διαβάσει ένα μήνυμα αφού μόνο αυτός γνωρίζει το ιδιωτικό του κλειδί και ταυτόχρονα επιβεβαιώνει την ταυτότητα του αποστολέα εφόσον αποκωδικοποιήσει το μήνυμα με το δημόσιο κλειδί του αποστολέα.

Η Έμπιστη Τρίτη Οντότητα (Trusted Third Party-T. T. P.)

Όπως αντιλαμβάνεται κανείς από τα παραπάνω ένα έγγραφο που φέρει ψηφιακή υπογραφή έχει αντίστοιχη αποδεικτική ισχύ με ένα έγγραφο που φέρει ιδιόχειρη υπογραφή αρκεί βέβαια να πιστοποιηθεί ότι η υπογραφή αυτή ανήκει σε ένα πρόσωπο ή σε μια εταιρεία και ότι τα στοιχεία αυτών ταιριάζουν με εκείνα που προϋποθέτει η ηλεκτρονική υπογραφή.

Για την διασφάλιση της μοναδικότητας των ηλεκτρονικών υπογραφών, την πιστοποίηση των στοιχείων της ταυτότητας ενός ατόμου ή μιας επιχείρησης που θέλουν να τους εκδοθεί ψηφιακή υπογραφή, την αποθήκευση και διαχείριση της αντιστοιχίας ψηφιακής υπογραφής ατόμου/ επιχείρησης αλλά και την απόσυρση ή διαχείριση μη έγκυρων ψηφιακών υπογραφών είτε επειδή έληξαν είτε επειδή κλάπηκαν/απωλέστηκαν έχει δημιουργηθεί η Έμπιστη Τρίτη Οντότητα ή αλλιώς Αρχή Πιστοποίησης.

Ο πάροχος πιστοποίησης είναι υπεύθυνος για την εξακρίβωση των στοιχείων του ενδιαφερόμενου πριν του εκδοθεί ψηφιακή υπογραφή αλλά έχει και την υποχρέωση να επιβεβαιώσει και τα στοιχεία αυτά όταν του ζητηθεί. Δεν απαιτείται χορήγηση άδειας στους παρόχους πιστοποίησης και έτσι επιτρέπεται η ύπαρξη οντοτήτων που προσφέρουν εθελοντική διαπίστευση. Στην Ελλάδα ο οργανισμός που είναι εξουσιοδοτημένος για έκδοση ψηφιακής υπογραφής είναι η Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων ή οριζόμενοι από αυτόν δημόσιοι και ιδιωτικοί φορείς πάντα υπό την εποπτεία του. Η βασική αρχή που πρέπει να διέπει την Έμπιστη Τρίτη Οντότητα είναι η αρχή της **Τριτότητας**. Με αυτό τον όρο εννοούμε πως δεν πρέπει σε καμία



περίπτωση ο πάροχος να συμμετάσχει σε κάποια συναλλαγή ενεργά, αντίθετα είναι υποχρεωμένος να είναι ουδέτερος και να παρέχει μόνο τις πληροφορίες για τις οποίες είναι εξουσιοδοτημένος στον χρόνο και με τον τρόπο που έχει ορισθεί ([7]). Φυσικά, όλες οι παραπάνω υπηρεσίες που

προσφέρει η Ε.Τ.Ο. απαιτούν κάποια χρηματική αμοιβή που συνήθως φτάνει το ύψος της ετήσιας συνδρομής μιας πιστωτικής κάρτας.

Πέρα από τις παραπάνω βασικές υπηρεσίες μια Αρχή Πιστοποίησης μπορεί να προσφέρει και κάποιες πιο εξειδικευμένες έναντι πρόσθετης αμοιβής. Αυτές οι υπηρεσίες είναι η Χρονοσήμανση και η Αποθήκευση των μηνυμάτων. Η Χρονοσήμανση ενός μηνύματος χρησιμεύει αν π.χ θέλουμε να καταθέσουμε ηλεκτρονικά την φορολογική μας δήλωση και πρέπει να φαίνεται αν το μήνυμα έχει σταλεί εντός της προθεσμίας τότε το μήνυμα αποστέλλεται μέσω της Ε.Τ.Ο. στην Εφορία με μια ειδική “σφραγίδα” που είναι αδύνατο να τροποποιηθεί και που ορίζει τον ακριβή χρόνο αποστολής του μηνύματος. Στην υπηρεσία της αποθήκευσης η Ε.Τ.Ο. λειτουργεί ως ένας ηλεκτρονικός συμβολαιογράφος ο οποίος εφόσον του ζητηθεί διατηρεί αντίγραφα κειμένων που μια οντότητα θεωρεί ότι έχουν κάποια αξία και δεν είναι επιθυμητή η οποιαδήποτε αμφισβήτησή τους. Στο παράδειγμα με την φορολογική δήλωση η αποθήκευση ενός αντιγράφου αυτής στα αρχεία της Ε.Τ.Ο. θα μπορούσε να χρησιμεύσει σε περίπτωση φορολογικού ελέγχου αφού θα ήταν δυνατή η πιστοποίηση του αποστέλλοντος κειμένου.

4.4 ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

(οι φωτογραφίες της ενότητας προέρχονται από τις πηγές [7],[36][39],[40])

Βιομετρικά Συστήματα Πιστοποίησης

Όσο αυξάνεται η χρήση του διαδικτύου στις εμπορικές, και όχι μόνο, συναλλαγές, τόσο πιο απαραίτητη είναι η ανάπτυξη μεθόδων πιστοποίησης που δεν θα στηρίζονται σε κωδικούς πρόσβασης και PIN αλλά σε μοναδικά, ατομικά, αμετάβλητα και φυσιολογικά χαρακτηριστικά που κάθε άνθρωπος έχει. Τέτοιες μέθοδοι ελέγχου που εξετάζουν φυσιολογικές ανθρώπινες αντιδράσεις και λειτουργίες αποκαλούνται βιομετρικές ([40]). Έχουν ήδη αναπτυχθεί και χρησιμοποιούνται αρκετές βιομετρικές μέθοδοι πιστοποίησης που στηρίζονται σε χαρακτηριστικά όπως σάρωση δακτύλων για αναγνώριση δακτυλικών αποτυπωμάτων, μυρωδιά σώματος, DNA, σχήμα αυτιού, αναγνώριση προσώπου, θερμικό διάγραμμα προσώπου, δυναμική

πληκτρολόγησης, αποτύπωμα παλάμης, σάρωση αμφιβληστροειδούς, σχέδιο της ίριδας και έλεγχος φωνής.

Η διαδικασία ελέγχου με τα βιομετρικά συστήματα ξεκινά δημιουργώντας ένα πρότυπο βάσει του οποίου θα γίνεται κάθε φορά η πιστοποίηση του ατόμου. Πιο συγκεκριμένα, έστω ένα σύστημα που λειτουργεί βάσει ελέγχου φωνής και θέλουμε να επιτρέψουμε την είσοδο σε ένα άτομο. Το άτομο αυτό μιλάει και η φωνή του καταγράφεται στη μνήμη του συστήματος. Η καταγραφή δεν γίνεται μια μόνο φορά αλλά πολλές προκειμένου το μεγαλύτερο ποσοστό των χαρακτηριστικών της φωνής του ατόμου να είναι αναγνωρίσιμα και συγκρίσιμα. Έτσι, την επόμενη φορά που το άτομο θα θέλει να αποκτήσει πρόσβαση στον ειδικά



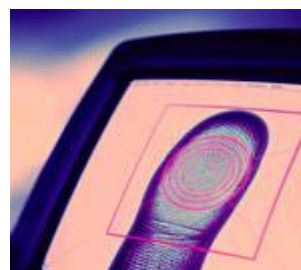
φυλασσόμενο χώρο ή σε ειδικά δεδομένα αρκεί να μιλήσει για να του επιτραπεί η είσοδος (τις περισσότερες φορές χρησιμοποιείται ένα συνθηματικό το οποίο χρησιμοποιήθηκε και κατά την καταγραφή της φωνής του ατόμου). Βέβαια, όσο και αν τα βιομετρικά συστήματα πιστοποίησης είναι πολύ δύσκολο να «ξεγελαστούν» και να επιτρέψουν την πρόσβαση σε μη εξουσιοδοτημένα πρόσωπα σε χώρους και δεδομένα που φυλάσσουν, δεν είναι ακατόρθωτο να συμβεί. Για παράδειγμα στην παραπάνω περίπτωση με το σύστημα ελέγχου φωνής, αν το άτομο ήταν κρυωμένο ή βραχνιασμένο την ημέρα που δημιουργούσαν το πρότυπο ελέγχου είναι πιθανό όταν η πραγματική του φωνή επανέλθει να αντιμετωπίσει προβλήματα πρόσβασης, παράλληλα όμως αν κάποιος καταγράψει την φωνή του ατόμου σε δική του συσκευή, μπορεί χρησιμοποιώντας την να αποκτήσει πρόσβαση στη θέση του εξουσιοδοτημένου ατόμου.

Ένα πλεονέκτημα των βιομετρικών συστημάτων πιστοποίησης έναντι των συνθηματικών πιστοποίησης είναι πως εμπεριέχουν την έννοια των ορίων στα πρότυπα πιστοποίησης που χρησιμοποιούν για την χορήγηση ή απαγόρευση πρόσβασης σε ειδικούς χώρους και δεδομένα. Τι είναι όμως τα όρια; Δεδομένου ότι τα ανθρώπινα χαρακτηριστικά αλλάζουν με την πάροδο του χρόνου αλλά και κάτω από δεδομένες συνθήκες, το πρότυπο που δημιουργείται για σύγκριση κάθε φορά που το υπό εξουσιοδότηση άτομο θέλει να αποκτήσει πρόσβαση εμπεριέχει μια απόκλιση μέσα στα πλαίσια της οποίας το δείγμα είναι αποδεκτό. Πιο απλά, έστω ένα σύστημα πιστοποίησης

που βασίζεται στο διάγραμμα της παλάμης και ένα άτομο που υποβάλλεται στη διαδικασία δημιουργίας προτύπου πιστοποίησης για να του επιτρέπεται η πρόσβαση στο σύστημα αυτό. Το πρότυπο που υπολογίζει το σύστημα είναι βάσει του πραγματικού διαγράμματος της παλάμης αλλά και των ποσοστών που αυτή μπορεί να διαστέλλεται ή να συστέλλεται ανάλογα π.χ. με τον καιρό ή σε περίπτωση πρηξίματος από τραυματισμό. Έτσι ακόμα και σε αναπάντεχες και απρόβλεπτες περιπτώσεις το άτομο δεν χάνει το δικαίωμά του για πρόσβαση εκτός εάν το δείγμα έχει αλλοιωθεί σε μεγαλύτερο ποσοστό από αυτό που υπολογίζει το οποιοδήποτε βιομετρικό σύστημα πιστοποίησης.

Όσο θα αυξάνεται ο ανταγωνισμός στην αγορά και η αξία της πληροφορίας, ανάλογα σημαντικά και απαραίτητα θα είναι τα συστήματα ελέγχου μέσα σε μια επικοινωνία για επιβεβαίωση της ταυτότητας των επικοινωνούντων αλλά και της ακέραιης πληροφορίας. Για το λόγο αυτό έχουν ήδη αρχίσει να χρησιμοποιούνται πιλοτικά βιομετρικά συστήματα πιστοποίησης κυρίως σε χώρους όπως τράπεζες, φυλακές, στρατιωτικές μονάδες και αεροδρόμια κυρίως στην Αμερική αλλά και στην Νότια Αφρική και Μέση Ανατολή. Οι συνηθέστερες μέθοδοι πιστοποίησης που ήδη χρησιμοποιούν τα βιομετρικά συστήματα και οι εφαρμογές τους παρουσιάζονται παρακάτω:

≡ **Δακτυλικό Αποτύπωμα.** Είναι η μέθοδος που φαίνεται πως θα χρησιμοποιείται ευρύτερα στο μέλλον και η οποία στηρίζεται στην γνωστή μας αποτύπωση του δακτύλου μέσω σκαναρίσματος. Τέτοια συστήματα ελέγχου θα χρησιμοποιούνται όχι μόνο για τον γενικό έλεγχο του πλήθους αλλά και σε χώρους υψίστης ασφαλείας όπως στρατιωτικές μονάδες ή φυλακές αλλά και σε άλλες κρατικές καθημερινές εφαρμογές όπως π.χ. ο έλεγχος ενός ατόμου προκειμένου να του παρασχεθεί ένα επίδομα. Είναι γνωστό ότι εύκολα κάποιος επιτήδειος εξαπατούν εδώ και χρόνια τα συστήματα πληρωμών του κράτους εκμεταλλευόμενοι π.χ. συνωνυμίες προκειμένου να λάβουν επιδόματα των οποίων δεν είναι δικαιούχοι. Αν εφαρμοζόταν ένα



βιομετρικό σύστημα ελέγχου δακτυλικών αποτυπωμάτων σε αυτή τη περίπτωση, θα ήταν αδύνατο κάποιος που δεν έχει αποθηκεύσει το δακτυλικό του αποτύπωμα στη συγκεκριμένη βάση δεδομένων να θεωρηθεί δικαιούχος του επιδόματος. Εδώ αξίζει να σημειωθεί πως ήδη στην Αμερική λειτουργούν πιλοτικές στρατιωτικές και κλινικές μονάδες όπου εφαρμόζεται ο παραπάνω έλεγχος. Το πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι η εύκολη αποθήκευση δεδομένων σε πολύ μικρές συσκευές σε συνδυασμό με την γρήγορη και χαμηλή σε ποσοστό λάθους επιβεβαίωση δικαιούχου πρόσβασης.

≡ **Γεωμετρία Χεριού.** Δεν διαφέρει σε πολλά με τη μέθοδο που περιγράφηκε παραπάνω, απλώς στη συγκεκριμένη περίπτωση δεν μιλάμε για το αποτύπωμα ενός δακτύλου αλλά όλης της παλάμης και φυσικά η αποθήκευση των δεδομένων απαιτεί μεγαλύτερες συσκευές. Συσκευές ανίχνευσης της γεωμετρίας του χεριού βρίσκονται σε πολλές εγκαταστάσεις στον κόσμο όπως είναι το Κοινοβούλιο της Κολομβίας, το αεροδρόμιο του Σαν Φρανσίσκο και μεταναστευτικοί σταθμοί.



≡ **Σχέδιο Ίριδας.** Με αυτή τη μέθοδο ανιχνεύεται το σχέδιο της ίριδας που βρίσκεται στην επιφάνεια του ματιού του ατόμου. Αυτή η



μέθοδος δεν απαιτεί την πλήρη εστίαση του ματιού αφού η καταγραφή και ο έλεγχος του δείγματος μπορεί να γίνει και από απόσταση ενός μέτρου. Αυτή η μέθοδος είναι χρήσιμη για εφαρμογή σε μηχανές ATM αφού,

όπως γνωρίζουμε, είναι πολύ επικίνδυνο με την μέθοδο των κωδικών PIN που χρησιμοποιούνται σήμερα να υπάρξουν υποκλοπές και παρεισφρήσεις, γεγονός που με τον έλεγχο της ίριδας μπορεί να αποφευχθεί.

⌚ **Σχέδιο Αμφιβληστροειδούς.** Στο πίσω μέρος της κόρης του ματιού βρίσκεται ο αμφιβληστροειδής. Η μέθοδος αυτή προτείνεται για εφαρμογή σε χώρους υψίστης ασφαλείας αφού έχει το μικρότερο ποσοστό λανθασμένης απόρριψης και σχεδόν μηδενικό ποσοστό λανθασμένης αποδοχής. Το σχέδιο του αμφιβληστροειδούς προκύπτει εφαρμόζοντας μια χαμηλής ισχύος υπέρυθρη ακτίνα στο μάτι η οποία μέσω της κόρης του ματιού φτάνει στον αμφιβληστροειδή καταγράφοντας τους σχηματισμούς του.

⌚ **Δείγμα Φωνής.** Με αυτή τη μέθοδο εστιάζουμε στα χαρακτηριστικά της φωνής ενός ατόμου και όχι στην ακουστική της, δηλαδή για την δημιουργία του προτύπου ελέγχου λαμβάνουμε υπόψη δεδομένα που αφορούν τη φυσιολογία και τη συμπεριφορά των φωνητικών χορδών και του στόματος του ατόμου. Έτσι είναι αδύνατο κάποιος που απλώς μιμείται μια φωνή να αποκτήσει πρόσβαση στα δεδομένα που φυλάσσονται με αυτή τη μέθοδο. Ωστόσο, σε περίπτωση λαρυγγίτιδας ή κρυώματος είναι πολύ πιθανό να αποτραπεί η είσοδος σε εξουσιοδοτημένο άτομο αφού τέτοιου είδους παθήσεις επηρεάζουν σημαντικά τη φυσιολογία των φωνητικών χορδών. Αυτή η μέθοδος πιστοποίησης χρησιμοποιείται κυρίως για μεσαίου επιπέδου ασφαλείας χώρους και δεδομένα.

⌚ **Χαρακτηριστικά Προσώπου.** Η αναγνώριση και πιστοποίηση μέσω χαρακτηριστικών προσώπου είναι η ταχύτερα αναπτυσσόμενη μέθοδος βιομετρικών συστημάτων πιστοποίησης αφού η ανάπτυξή της ακολουθεί την πορεία ανάπτυξης των πολυμέσων και είναι σε πολλά όμοια με τον τρόπο που οι άνθρωποι αναγνωρίζουν ο ένας τον άλλο με αποτέλεσμα να γίνεται πιο κατανοητή λειτουργικά από άλλες. Παρόλα αυτά δεν θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ευρέως αλλά μόνο σε συγκεκριμένες περιπτώσεις αφού



αυτού του είδους το «κοσκίνισμα» έχει νόημα σε χώρους όπου υπάρχει αυξημένη και εναλλασσόμενη κινητικότητα όπως π.χ. σε αεροδρόμια για τον εντοπισμό καταζητούμενων.

Τεχνητή Νοημοσύνη

Ο δεύτερος ταχύτερα αναπτυσσόμενος κλάδος της επιστήμης της πληροφορικής που πρόκειται να επιφέρει ραγδαίες εξελίξεις στον τομέα της επικοινωνίας αλλά και του εμπορίου (ηλεκτρονικού και μη) είναι οι μηχανές



τεχνητής νοημοσύνης. Με τον όρο αυτό νοείται κάθε μηχανή σχεδιασμένη από τον άνθρωπο και προγραμματισμένη ώστε να φέρεται έξυπνα και λογικά λειτουργώντας σαν ανθρώπινος εγκέφαλος ([39]). Αυτές οι μηχανές είναι ικανές να συζητήσουν, να κάνουν μορφασμούς, να παίξουν μουσική, να ηγηθούν μιας ομάδας άλλων μηχανών ή ακόμα και ανθρώπων και γενικότερα να κάνουν

οτιδήποτε ο άνθρωπος τις ρυθμίσει και τις διατάξει. Ήδη σήμερα υπάρχουν έξυπνες μηχανές προγραμματισμένες να κάνουν διάφορα πράγματα. Για παράδειγμα στην Ελλάδα έχει αναπτυχθεί η έξυπνη αναπηρική καρέκλα ([22]) η οποία λειτουργεί με την φωνή του δικαιούχου της αναγνωρίζοντας ένα σύνολο από εντολές που αυτός της υπαγορεύει όπως «Σταμάτα», «Ξεκίνα», «Στρίψε δεξιά», «Στρίψε αριστερά» κ.α.

Αν θεωρήσουμε ότι αυτή είναι μόνο η αρχή τότε με έναν ανάλογο σχεδιασμό θα μπορούσε να υπάρχει μια μηχανή που θα λειτουργεί ως καθοδηγητής ατόμων με τύφλωση, ή ακόμα και μηχανές που θα επέτρεπαν σε ανθρώπους που έχουν χάσει τα χέρια τους να σερφάρουν στο Internet χρησιμοποιώντας για παράδειγμα φωνητικές εντολές. Τέτοιου είδους εξελίξεις θα σήμαιναν άμεσα και την αρχή μιας νέας εποχής για το εμπόριο αφού ανθρώπινοι περιορισμοί όπως οι παραπάνω θα αποτελούσαν παρελθόν. Ωστόσο, πολλά είναι και εκείνα τα σενάρια που θέλουν την τεχνητή νοημοσύνη να είναι μια επικίνδυνη και κακώς κείμενη παρουσία στην

ανθρωπότητα αφού λέγεται πως θα αποξενώσει τους ανθρώπους και θα καλύψει θέσεις εργασίας με αποτέλεσμα την αύξηση των επιπέδων ανεργίας παγκοσμίως. Όπως γίνεται πάντα σε θέματα που αφορούν τις εξελίξεις στον τομέα της τεχνολογίας ο χρόνος θα δείξει...

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

A. Έντυπο υλικό – βιβλία

1. Αναστασόπουλος, Β., Σκόδρας, Α., Εισαγωγή στην Πληροφορική, εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, 2001.
2. Βαγγελάτος, Ι., Γεωργόπουλος, Ν., Νικολαράκος, Χ., Πανταζή, Μ., Ηλεκτρονικό Επιχειρείν – Προγραμματισμός και Σχεδίαση, εκδόσεις Ε. Μπένου, 2001.
3. Δουκίδης, Γ., Δράκος, Β., Θεμιστοκλέους, Μ., Παπαζαφειροπούλου, Ν., Ηλεκτρονικό Εμπόριο, εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, 2001.
4. Κλημόπουλος, Σ., Τσουροπλής, Α., Εισαγωγή στην Πληροφορική, εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, 2000.
5. Πασχόπουλος, Α., Σκαλτσάς, Π., Ηλεκτρονικό Εμπόριο, εκδόσεις Κλειδάριθμος, 2000.
6. Turban, E., Ηλεκτρονικό Εμπόριο – Αρχές, εξελίξεις, στρατηγική από τη σκοπιά του Manager, εκδόσεις Γκιούρδας, 2004.

B. Υλικό σε ηλεκτρονική μορφή

7. <http://www.acci.gr>
8. <http://www.ebusinessforum.gr>
9. <http://www.go-online.gr>

10. <http://www.tm.teiher.gr>
11. <http://www.cpsr.org>
12. <http://www.cc.gatech.edu>
13. <http://saferinternet.gr>
14. <http://www.keirnet.com>
15. <http://www.ackclick.gr>
16. <http://www.in.gr>
17. <http://www.arbitron.com>
18. <http://ec.europa.eu>
19. <http://www.forester.research.com>
20. <http://www.wikipedia.org>
21. <http://www.broad-band.gr>
22. <http://www.disabled.gr>
23. <http://learningsupport.elke.uoa.gr>
24. <http://www.nbg.gr>
25. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
26. <http://www.eito.com>

27. <http://www.ivysea.com>
28. <http://www.ogrbervatory.gr>
29. <http://www.it.uom.gr>
30. <http://www.cfo.com>
31. <http://www.myworktools.com>
32. <http://www.ecommerce.com>
33. <http://www.mothermother.com>
34. <http://www.dealernet.com>
35. <http://www.asxetos.gr>
36. <http://www.fps.gr>
37. <http://www.greeka.com>
38. <http://www.et.gr>
39. <http://aima.uom.gr>
40. <http://www.greektechforum.com>
41. <http://www.fotosearch.gr>
42. <http://www.google.com>

Γ. Υλικό από περιοδικά και εφημερίδες

43. Εφημερίδα **ΤΑ ΝΕΑ**, Δευτέρα 13 Αυγούστου 2007
44. Εφημερίδα **ΤΟ ΘΕΜΑ**, Κυριακή 15 Ιουλίου 2007