

Τ.Ε.Ι. ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

## **Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο Και Η Συμβολή Του Στη Σύγχρονη Επιχείρηση**

Φοιτήτρια:  
Δήμητρα Κίτσου

Επιβλέπων Καθηγητής:  
Δημήτρης Παπαδόπουλος

ΠΑΤΡΑ 2013

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1:</b> Εισαγωγή.....	3
1.1. Το ιστορικό της ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου .....	3
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2:</b> Κατηγορίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....	5
2.1 Επιχείρηση με Επιχείρηση (Business-to-Business ή B2B).....	6
2.2 Επιχείρηση με Κράτος (business-to-government ή B2G).....	7
2.3 Καταναλωτής με Κράτος (consumer-to government ή C2G).....	8
2.4 Κράτος με Κράτος (government-to-government ή G2G).....	8
2.5 Επιχείρηση με Καταναλωτή (business-to-consumer ή B2C).....	9
2.6 Καταναλωτή με Καταναλωτή (consumer-to-consumer ή C2C).....	10
2.7 Επιχείρηση προς Εργαζόμενους.....	11
2.8 Ηλεκτρονικό εμπόριο μεταξύ ομότιμων συστημάτων.....	11
2.9 Κινητό Ηλεκτρονικό εμπόριο.....	12
2.10 Μη επιχειρησιακό Ηλεκτρονικό εμπόριο.....	12
2.11 Ενδοεπιχειρησιακό Ηλεκτρονικό εμπόριο.....	13
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3</b> .....	14
3.1 Ηλεκτρονικό χρήμα και ασφάλεια συναλλαγών .....	14
3.1.1 Ηλεκτρονικές πληρωμές.....	14
3.1.2 Internet banking.....	14
3.1.3 Ηλεκτρονικές επιταγές.....	15
3.1.4 Μικροπληρωμές.....	15
3.1.5 E- money.....	16
3.1.6 Mobile phone payments.....	16
3.1.7 Προπληρωμένες κάρτες.....	17
3.1.8 Πιστωτική κάρτα.....	18
3.1.9 Επιλογή μεθόδου.....	18
3.2 Γενικά προβλήματα.....	19
3.2.1 Υποκλοπές.....	19
3.2.2 Hacking.....	20
3.2.3 Πλαστοπροσωπία.....	20
3.2.4 Φοροδιαφυγή.....	21
3.2.5 Νομισματική πολιτική.....	21
3.2.6 Παράκαμψη διαφόρων νόμων, εθίμων ή κανόνων.....	22
3.2.7 Δημιουργία πολιτών δύο ταχυτήτων (digital divide).....	24
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4</b> Ηλεκτρονικές συναλλαγές.....	25
4.1 Εισαγωγή στην ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών.....	25
4.2 Ορισμός της ασφάλειας ενός ηλεκτρονικού καταστήματος.....	25
4.3 Οι εχθροί και οι κίνδυνοι.....	26
4.3.1 Ανάλυση των κινδύνων.....	26
4.3.1.1 Ο ερασιτέχνης χομπίστας.....	26
4.3.1.2 Ο επαγγελματίας ηλεκτρονικός κακοποιός.....	27
4.3.1.3 Οι υπάλληλοι του ηλεκτρονικού καταστήματος.....	27
4.3.1.4 Οι χρήστες.....	28
4.3.1.5 Αυτόνομα κακόβουλα προγράμματα.....	29
4.3.2 Εκτίμηση του πιθανού κινδύνου.....	29

4.4 Τι μπορούμε να κάνουμε .....	32
4.4.1 Επιλογή προσωπικού .....	32
4.4.2 Διοικητική προσαρμογή .....	33
4.4.3 Αρχές ηλεκτρονικής ασφάλειας .....	37
4.4.4 Επιλογές προϊόντων .....	39
4.4.5 Γενικές διαδικασίες .....	41
4.5 Εργαλεία για τη διαδικασία ασφαλούς συναλλαγής .....	43
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 Marketing και διαδίκτυο .....</b>	<b>46</b>
5.1 Το προϊόν της εταιρίας .....	46
5.2 Οι τιμολογιακές πρακτικές και τα μοντέλα εσόδων .....	47
5.2.1 Τα μοντέλα εμπορικών συναλλαγών .....	47
5.3 Τα κανάλια διανομής .....	49
5.3.1 Τόποι συναλλαγών .....	50
5.3.2 Νέες δομές στα κανάλια διανομής .....	51
5.3.3 Σύγκρουση μεταξύ των καναλιών διανομής .....	53
5.4 Η επικοινωνία στα νέα μέσα .....	54
5.5 Έρευνα αγοράς στο διαδίκτυο .....	55
5.5.1 Στοιχεία που μπορούν να συλλεχθούν .....	56
5.5.2 Τα υπέρ και τα κατά των ηλεκτρονικών ερευνών αγοράς .....	57
5.5.3 Τρόποι έρευνας αγοράς .....	58
5.5.4 Οδηγίες για έρευνα αγοράς on-line .....	63
5.5.5 Πηγές πληροφόρησης .....	63
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 Στρατηγικός σχεδιασμός .....</b>	<b>65</b>
6.1 Ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης στο περιβάλλον και στην επιχείρηση .....	65
6.1.1 Εξωτερικό περιβάλλον: Ευκαιρίες και απειλές .....	65
6.1.2 Η εταιρία: Δυνάμεις και αδυναμίες .....	71
6.1.3 Το κοινό και οι στόχοι της εταιρίας .....	73
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 Η χρήση του Ηλεκτρονικού εμπορίου από μια επιχείρηση .....</b>	<b>74</b>
7.1 Τεχνικές πωλήσεων στο διαδίκτυο .....	74
7.2 Πωλήσεις μέσω Internet .....	74
<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....</b>	<b>92</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>94</b>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Εισαγωγή

### 1.1. Το ιστορικό της ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου

Η ιδέα, στην οποία βασίζεται το ηλεκτρονικό εμπόριο, είναι σχετικά πρόσφατη, αν λάβει κανείς υπόψη του ότι το πρώτο «μηχανογραφημένο» πολυκατάστημα στον κόσμο δημιουργήθηκε το 1970. Πρόκειται για το Telemart, στο Σαν Ντιέγκο της Καλιφόρνια. Τότε, δεν υπήρχε Ίντερνετ και οι πελάτες χρησιμοποιούσαν το αναλογικό τηλέφωνο, για να επιλέξουν τα προϊόντα, που επιθυμούσαν να τους αποσταλούν στο σπίτι. Σήμερα, 30 χρόνια μετά το πρώτο πείραμα, το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι πια διαδεδομένο, γνωστό στην πλειοψηφία των χρηστών του Ίντερνετ, έστω κι αν χρησιμοποιείται ελάχιστα.

Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1970 εμφανίζονται τα συστήματα ηλεκτρονικής μεταφοράς χρηματικών πόρων (EFT), μεταξύ τραπεζών, που χρησιμοποιούν ασφαλή ιδιωτικά δίκτυα. Τα συστήματα EFT αλλάζουν τη μορφή των αγορών. Στη συνέχεια, κατά τη δεκαετία του 1980 οι τεχνολογίες ηλεκτρονικής επικοινωνίας που βασίζονται στην αρχιτεκτονική της ανταλλαγής μηνυμάτων (συστήματα EDI και ηλεκτρονικό ταχυδρομείο) αποκτούν σημαντική διάδοση. Πολλές δραστηριότητες, που παραδοσιακά διεκπεραιώνονταν με βασικό μέσο το χαρτί, μπορούν πλέον να γίνουν ταχύτερα και με μικρότερο κόστος. Οι συναλλαγές, που παλαιότερα απαιτούσαν έντυπα, όπως παραγγελίες αγοράς, συνοδευτικά έγγραφα και επιταγές πληρωμής, μπορούν να γίνουν κατά ένα μέρος ή στο σύνολό τους ηλεκτρονικά με δομημένο τρόπο χάρη στα συστήματα EDI ή μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Αργότερα στα τέλη της δεκαετίας του 1980-αρχές της δεκαετίας του 1990 τα ηλεκτρονικά δίκτυα προσφέρουν μια νέα μορφή κοινωνικής επικοινωνίας, με δυνατότητες όπως ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail), ηλεκτρονική διάσκεψη (conferencing), και ηλεκτρονική συνομιλία (IRC)(4), ομάδες συζήτησης (newsgroups, forums) , μεταφορά αρχείων (FTP) κτλ. Η πρόσβαση στο δίκτυο γίνεται φθηνότερη λόγω τη διεθνούς απελευθέρωσης της αγοράς τηλεπικοινωνιών.

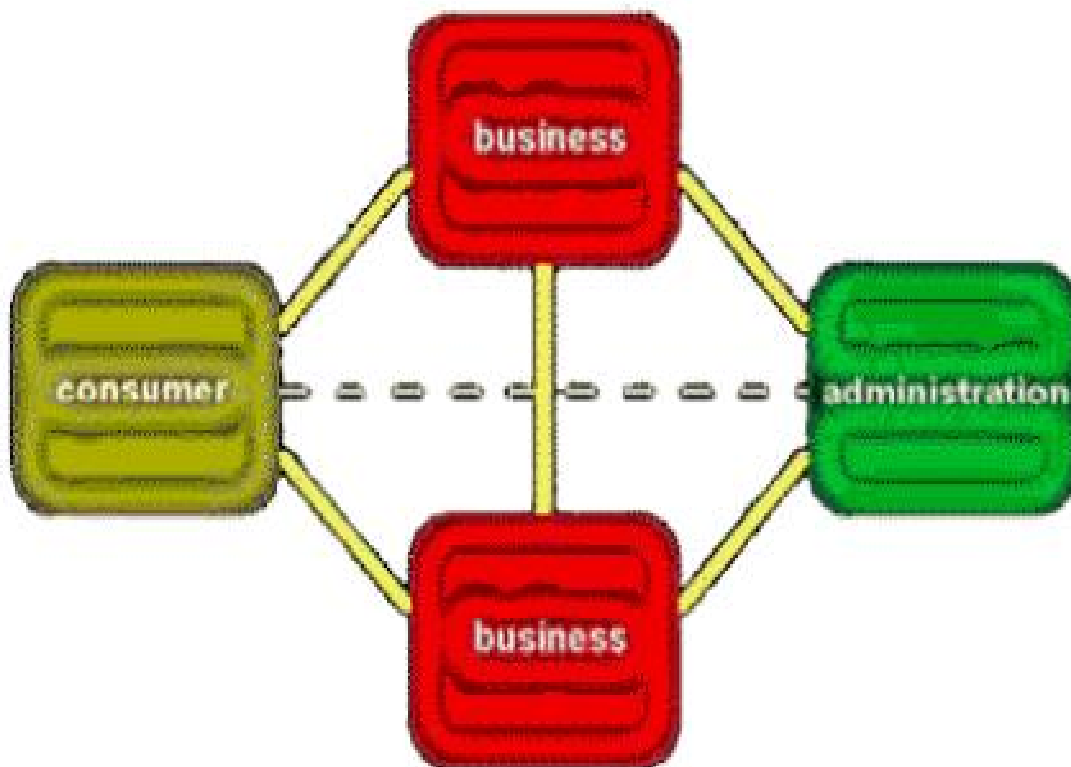
Εν συνεχεία στα μέσα της δεκαετίας του 1990 η εμφάνιση του Παγκόσμιου Ιστού (WWW) στο Internet και η επικράτηση των προσωπικών ηλεκτρονικών υπολογιστών (PC) που χρησιμοποιούν λειτουργικά συστήματα τύπου Windows, προσφέρουν μεγάλη ευκολία χρήσης λύνοντας το πρόβλημα της δημοσίευσης και της εύρεσης πληροφοριών στο Διαδίκτυο. Το ηλεκτρονικό εμπόριο γίνεται ένας πολύ φθηνότερος τρόπος για ην

πραγματοποίηση μεγάλου όγκου συναλλαγών, ενώ συγχρόνως διευκολύνει την παράλληλη λειτουργία πολλών διαφορετικών επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, επιτρέποντας σε μικρές επιχειρήσεις να ανταγωνιστούν μεγαλύτερες, με πολύ ευνοϊκότερες προϋποθέσεις. Τέλος στα τέλη της δεκαετίας του 1990 η καθιέρωση μεθόδων κρυπτογράφησης του περιεχομένου και εξακρίβωσης της ταυτότητας του αποστολέα ηλεκτρονικών μηνυμάτων, καθώς και η σχετική προσαρμογή της νομοθεσίας στους τομείς των εισαγωγών- εξαγωγών και των επικοινωνιών, καθιστούν δυνατή την πραγματοποίηση ασφαλών διεθνών ηλεκτρονικών συναλλαγών.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2:Κατηγορίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Ως προς την επικοινωνία και τις συναλλαγές που πραγματοποιούνται μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων, το ηλεκτρονικό εμπόριο διακρίνεται στα παρακάτω μοντέλα (Παπαθανασίου, 2008):

- Επιχείρηση με Επιχείρηση (Business-to-Business ή B2B)
- Επιχείρηση με Κράτος (business-to-government ή B2G)
- Καταναλωτή με Κράτος (consumer-to government ή C2G)
- Κράτος με Κράτος (government-to-government ή G2G)
- Επιχείρηση με Καταναλωτή (business-to-consumer ή B2C)
- Καταναλωτή με Καταναλωτή (consumer-to-consumer ή C2C)
- Επιχείρηση προς Εργαζόμενους (business-to-employee ή B2E)
- Ηλεκτρονικό εμπόριο μεταξύ ομότιμων συστημάτων (χωρίς την ανάγκη server) (peer-to-peer e-commerce ή P2P)
- Κινητό Ηλεκτρονικό Εμπόριο (M-Commerce)
- Μη επιχειρησιακό Ηλεκτρονικό Εμπόριο (Nonbusiness e-commerce)
- Ενδοεπιχειρησιακό Ηλεκτρονικό Εμπόριο (Intrabusiness EC.)



Εικόνα 1: Είδη ηλεκτρονικού εμπορίου, Πηγή: <http://2epal-n-smyrn.att.sch.gr/files/E-Commerce.pdf>

## 2.1 Επιχείρηση με Επιχείρηση (Business-to-Business ή B2B)

Η μορφή αυτή του ηλεκτρονικού εμπορίου περιλαμβάνει τη συνδιαλλαγή μεταξύ επιχειρήσεων. Η κατηγορία αυτή για το ηλεκτρονικό εμπόριο επιτρέπει στις επιχειρήσεις να βελτιώσουν τη μεταξύ τους συνεργασία, απλοποιώντας τις διαδικασίες των προμηθειών, μειώνοντας το κόστος των προμηθειών και επίσης κάνοντας ταχύτερη την αποστολή των προϊόντων τους με τον αποτελεσματικότερο έλεγχο του επιπέδου των διαθέσιμων αποθεμάτων. Επιπλέον, τα περισσότερα από τα έγγραφα που ανταλλάσσονται όταν γίνεται μια συναλλαγή ανάμεσα στις δύο επιχειρήσεις, όπως παραγγελίες, τιμολόγια, επιταγές κλπ. Αυτά μπορούν να παράγονται σε ηλεκτρονική μορφή και να εκτυπώνονται μόνο στο σημείο παραλαβής με αποτέλεσμα το ηλεκτρονικό εμπόριο αυτής της μορφής να αποτελεί μια ελκυστική εναλλακτική λύση απέναντι στη σημερινή διαδικασία της δακτυλογράφησης, ταχυδρομικής αποστολής κ.λπ., που κοστίζει σε χρήμα, χρόνο και ανθρώπινα λάθη (Tapscott, 1996).

Η συνεργασία και ο σωστός συντονισμός μεταξύ των συναλλασσόμενων μπορούν να αποφέρουν επιτυχία σε αυτό το είδος ηλεκτρονικού εμπορίου. Η εφαρμογή αυτή (B2B), συνήθως εμπλέκει πολλά άτομα σε πολλές εταιρικές λειτουργίες. Παρόλο που οι περισσότεροι γνωρίζουν τις εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου από επιχειρήσεις προς καταναλωτές και σημαντικός αριθμός επιχειρήσεων μεταβαίνει από τα παραδοσιακά στα ηλεκτρονικά συστήματα πώλησης, το μεγαλύτερο ποσοστό ηλεκτρονικού εμπορίου που διεξάγεται εξακολουθεί να είναι τύπου B2B (Turban, 2000). Αυτό συμβαίνει διότι οι εφαρμογές B2B περιλαμβάνουν εκατομμύρια συναλλαγών, τεράστιες επενδύσεις, ενώ η ταχύτητα και η ακρίβεια μπορεί να αποτελέσουν σοβαρό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Το συγκεκριμένο μοντέλο έχει τα χαρακτηριστικά της σταθερής σχέσης, η οποία υπόκειται σε συγκεκριμένες εμπορικές συμφωνίες, συνεπακόλουθους νόμους, θεσμούς και τυπικότητα.

Επιπλέον, χαρακτηρίζεται από την αυξημένη ανάγκη ασφάλειας και αξιοπιστίας της επικοινωνίας, δεδομένου του ότι η επιχειρηματική δραστηριότητα εξαρτάται από το μέσο αυτό (Πομπόρτσης, Τσούλφας, 2002). Η διαχείριση των επαφών με εταίρους (διανομείς, μεταπωλητές, μετόχους) της επιχείρησης γίνεται πολύ πιο αποτελεσματική. Κάθε αλλαγή μπορεί να ανακοινώνεται μέσα από μια ιστοσελίδα και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, εκμηδενίζοντας την ανάγκη για ομαδικές επιστολές και άλλες δαπανηρές μορφές ειδοποίησης (Πομπόρτσης, Τσούλφας, 2002).

Ένα παράδειγμα της κατηγορίας επιχείρηση προς επιχείρηση, μπορεί να είναι μια εταιρία, που χρησιμοποιεί ένα δίκτυο παραγγελίας για τους προμηθευτές της, λαμβάνοντας τιμολόγια και κάνοντας πληρωμές. Αυτή η κατηγορία ηλεκτρονικού εμπορίου λειτουργεί εδώ και αρκετά χρόνια χρησιμοποιώντας συγκεκριμένα τη τεχνολογία της Ηλεκτρονικής Ανταλλαγής Εγγράφων (Electronic data interchange-EDI) (Georgopoulos, Pantazi, 2001).

Ένα δεύτερο παράδειγμα είναι μια επιχείρηση η οποία κατασκευάζει και πουλά εργαλεία και σκεύη εστιατορίων, καφενείων, μπαρ κλπ για επαγγελματική χρήση. Η επιχείρηση δεν πουλά σε καταναλωτές τα αγαθά της, που είναι επαγγελματικές κουζίνες, επαγγελματικά ψυγεία, μίξερ, τοστιέρες κλπ. (Παπαθανασίου, 2008).

## 2.2 . Επιχείρηση με Κράτος (business-to-government ή B2G)

Η κατηγορία αυτή ηλεκτρονικού εμπορίου αφορά όλες τις επιχειρηματικές συναλλαγές με διάφορους κυβερνητικούς φορείς και οργανισμούς και ίσως και δημόσιες



υπηρεσίες, όπως για παράδειγμα η καταβολή φόρων, η συμπλήρωση εγγράφων, η υποβολή αιτήσεων (Φ.Π.Α., ΚΒΣ) κ.λπ. (Πομπόρτσας, Τσούλφας, 2002)

Οι συναλλαγές από επιχειρήσεις προς κυβερνητικούς φορείς δεν φαίνεται να έχουν άμεση σχέση με αυτό που ο κόσμος θεωρεί ηλεκτρονικό εμπόριο. Ωστόσο, το κράτος εμπλέκεται σχεδόν σε κάθε είδος επιχειρηματικής συναλλαγής καθ' όλη τη διάρκεια του εμπορικού κύκλου και γι' αυτόν το λόγο αρκετές εφαρμογές έχουν αναπτυχθεί για να βελτιώσουν τις συναλλαγές B2G (Laudon, Traver, C., 2006).

Για παράδειγμα, στις Η.Π.Α οι λεπτομέρειες για τις προμήθειες των προσεχών κυβερνήσεων, εκδίδονται στο διαδίκτυο και οι ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις, ανταποκρίνονται ηλεκτρονικά. Ακόμη, οι διοικήσεις πρέπει να παρέχουν την ευκαιρία ηλεκτρονικών συναλλαγών για καταστάσεις όπως επιστροφές Φ.Π.Α. και δασμών, τον τελωνειακό έλεγχο για τις εισαγωγές και εξαγωγές κλπ. Περιλαμβάνει επίσης και την πώληση διαφόρων προϊόντων σε κυβερνητικούς φορείς από επιχειρήσεις (Laudon, Traver, C., 2006).

### 2.3 . Καταναλωτής με Κράτος (consumer-to government ή C2G)

Οι εφαρμογές C2G αφορούν συνήθως συναλλαγές μεταξύ των πολιτών με τους δημόσιους φορείς χρησιμοποιώντας εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου με σκοπό την καταβολή φόρων, έκδοση πιστοποιητικών ή άλλων εγγράφων κ.λπ. (Kalakota, Whinston, A., 1996)

Η κατηγορία αυτή του ηλεκτρονικού εμπορίου αναφέρεται σε δοσοληψίες πολιτών με κυβερνητικούς φορείς (π.χ. ιστοσελίδα Κέντρων Εξυπηρέτησης Πολιτών). Στα πλαίσια του επιχειρησιακού προγράμματος κοινωνία της πληροφορίας προγραμματίζεται να αναπτυχθούν πολλές εφαρμογές οι οποίες θα εξυπηρετούν τις συναλλαγές των πολιτών αλλά με φορείς της δημόσιας διοίκησης. Σε αυτή την κατηγορία εφαρμογών ανήκει και το πρόγραμμα TAXIS το οποίο λειτουργεί τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα και μέσω του οποίου μπορεί να γίνει υποβολή φορολογικών δηλώσεων, δηλώσεων Φ.Π.Α κ.λπ. (Πομπόρτσας, Τσούλφας, 2002)

### 2.4 Κράτος με Κράτος (government-to-government ή G2G)

Αυτή η μορφή ηλεκτρονικού εμπορίου αφορά την ανάπτυξη μιας σειράς νέων υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης καθώς και την βελτιστοποίηση υπαρχόντων υπηρεσιών. Είναι

η περίπτωση ενδοκυβερνητικών συναλλαγών και ανταλλαγής πληροφοριών η οποία κάνει σιγά -σιγά την εμφάνισή της και στη χώρα μας (Pantazi, Georgopoulos, Soubeniotis, 2001).

## 2.5 Επιχείρηση με Καταναλωτή (business-to-consumer ή B2C)

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται συναλλαγές αποκλειστικά μεταξύ της επιχείρησης και του καταναλωτή. Πιο συγκεκριμένα, εστιάζει στις λιανικές πωλήσεις προϊόντων και υπηρεσιών από επιχειρήσεις σε απλούς καταναλωτές. Αυτός ο τύπος εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια, κυρίως μετά την ευρεία χρήση του Διαδικτύου και τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών μέσω αυτού. Το μοντέλο επιχείρησης-καταναλωτή, αντίθετα με το μοντέλο επιχείρησης- επιχείρησης (b2b), χαρακτηρίζεται από τον αδόμητο χαρακτήρα του καταναλωτή ως ανθρώπινω ων και την έλλειψη σταθερών σχέσεων (Turban, King, Lee, Viehland, 2005).

Τα πιο γνωστά παραδείγματα B2C αποτελούν οι επιχειρήσεις Amazon.com, E\*Trade.com. Η κατηγορία αυτή είναι περισσότερο αναγνωρισμένη από την πλευρά των καταναλωτών. Σύμφωνα με πολλές έρευνες οι πιο πολλές πωλήσεις αναφέρονται σε λιανεμπόριο και μάλιστα δώρων, λουλουδιών, διασκέδασης, υλικού και λογισμικού υπολογιστών. Οι παγκόσμιες πωλήσεις ηλεκτρονικού εμπορίου της κατηγορίας B2C ανέρχονται σε δισεκατομμύρια δολάρια αλλά υπολείπονται σημαντικά των συναλλαγών τύπου B2B (που ) που είναι πολύ μεγαλύτερες (Nielsen, 1999).

Οι καταναλωτές μπορούν ήδη να βρουν πληροφορίες για πολλά προϊόντα στο δίκτυο, μέσα από τις ιστοσελίδες ενός μεγάλου αριθμού επιχειρήσεων, να αγοράσουν προϊόντα χρησιμοποιώντας πιστωτικές κάρτες ή συστήματα SET, ακόμη και να παραλάβουν αμέσως τα προϊόντα από το δίκτυο, αν αυτά μπορούν να αποσταλούν σε ψηφιακή μορφή (Nielsen, 1999).

Αυτή η κατηγορία έχει αναπτυχθεί με την εκτόξευση του World Wide Web. Οι καταναλωτές μαθαίνουν για τα προϊόντα μέσα από ηλεκτρονικές εκδόσεις, αγοράζουν προϊόντα με "ψηφιακό" χρήμα και άλλα ασφαλή συστήματα πληρωμής. Υπάρχουν τώρα "καταστήματα" σε όλο το Internet, που προσφέρουν κάθε είδος προϊόντων. Τώρα υπάρχουν εμπορικά κέντρα σε όλο το internet της, τα οποία προσφέρουν κάθε είδους καταναλωτικών αγαθών, από γλυκά και κρασί μέχρι Η/Υ και πίνακες ζωγραφικής. Ειδικά, οι εταιρείες πληροφορικής που ήταν οι πρώτες που εισέβαλαν σ' αυτό το χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου, ίδρυσαν μια καινούργια αγορά μέσω του internet και πρόσφεραν online κάθε είδος προϊόντος λογισμικού, όπως επίσης και υπηρεσίες αναβαθμίσεις και τεχνική υποστήριξη

στους πελάτες της. Η ασφάλεια και η αξιοπιστία στο μοντέλο αυτό είναι σημαντικές , αλλά δεν έχουν τον κρίσιμο ρόλο του διεπιχειρησιακού μοντέλου (Ανδρονόπουλος, 2000).

Η συγκεκριμένη μορφή ηλεκτρονικού εμπορίου (Ανδρονόπουλος, 2000):

- Προσομοιώνει το λιανικό εμπόριο και εφαρμόζεται από επιχειρήσεις οι οποίες θέλουν να πωλήσουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους, απευθείας στους τελικούς καταναλωτές.
- Οι εφαρμογές που αναπτύσσονται έχουν την μορφή ηλεκτρονικών καταστημάτων στα οποία έχει πρόσβαση ο κάθε χρήστης του internet για να δει και τελικά να αγοράσει προϊόντα.
- Το ηλεκτρονικό κατάστημα δεν «γνωρίζει» τον κάθε «ηλεκτρονικό» πελάτη δεδομένου ότι αυτός μπορεί να είναι κάθε χρήστης το internet.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο B2C διακρίνεται, σύμφωνα με τον τρόπο διάθεσης των προϊόντων στους καταναλωτές, στο καθαρό (pure) ή και άμεσο και στο μερικό (partial) ή έμμεσο. Το καθαρό ηλεκτρονικό εμπόριο περιλαμβάνει τα προϊόντα που μπορούν να παραδοθούν άμεσα στους καταναλωτές, μέσω του Διαδικτύου, χωρίς τη μεσολάβηση τρίτων. Τέτοια προϊόντα είναι όλα όσα έχουν ψηφιακή μορφή όπως λογισμικό, μουσική, βιβλία σε ψηφιακή μορφή και ψηφιακές υπηρεσίες. Τα υπόλοιπα προϊόντα, όπως τα φυσικά, που δεν διανέμονται άμεσα στους καταναλωτές και συνήθως χρειάζονται τη μεσολάβηση άλλων, όπως τα τρόφιμα και τα λουλούδια ανήκουν στο μερικό ηλεκτρονικό εμπόριο δεύτερη (Turban, Gehrke, 2000).

## 2.6 Καταναλωτή με Καταναλωτή (consumer-to-consumer ή C2C)

Στην κατηγορία αυτή ο καταναλωτής πουλά απευθείας σε άλλους καταναλωτές. Παράδειγμα αποτελούν τα άτομα που κάνουν πωλήσεις μέσω καταχωρημένων αγγελιών, δικτυακοί τόποι δημοπρασιών, όπου ο οποιοσδήποτε μπορεί να πουλήσει οτιδήποτε. Τέλος, πολλά άτομα κάνουν χρήση intranets και άλλων ενδοεταιρικών δικτύων για να διαφημίσουν αντικείμενα, προϊόντα ή υπηρεσίες

Αυτή η περίπτωση αφορά ιδιώτες που αγοράζουν και προϊόντα μεταξύ τους (π.χ. όπως η ιστοσελίδα του e-bay).

(<http://www.wiley.com/college/turban/0471073806/sc/ch09.pdf>).

Ένα από τα καλύτερα παραδείγματα κατηγορίας C2C είναι το eBay, που πραγματοποιεί δημοπρασίες (auction sites ) μέσω του Διαδικτύου, που είναι ελεύθερες για όλους και στις οποίες παίρνουν μέρος επιχειρήσεις και ιδιώτες. Οποιοσδήποτε μπορεί να συμμετάσχει

προσφέροντας τα αγαθά που επιθυμεί να πουλήσει, ή να συμμετάσχει για να αποκτήσει ένα αγαθό που έχει δημοπρατηθεί. Το eBay χρησιμοποιείται ετησίως από εκατομμύρια άτομα και είναι σε ανοδική πορεία. Ταυτόχρονα, πολλές ιστοσελίδες δημοπρασιών επιτρέπουν σε ιδιώτες να καταχωρούν προσωπικά τους προϊόντα για πλειστηριασμό. Το χαρακτηριστικό στοιχείο των auction sites είναι η δυναμική τιμολόγηση των προϊόντων/υπηρεσιών (dynamic pricing), όπου οι τιμές δεν είναι προκαθορισμένες, αλλά ρυθμίζονται με βάση την προσφορά και τη ζήτηση ανά χρονική στιγμή (Παπαθανασίου, 2008).

Ηλεκτρονικές αγορές της κατηγορίας C2C επιτρέπουν σε καταναλωτές να πουλούν σε άλλους καταναλωτές διάφορα είδη, όπως βιβλία, δίσκους, διάφορα συλλεκτικά αντικείμενα σε προκαθορισμένες τιμές. Παράδειγμα αποτελεί η εταιρεία Half.com που συμβαίνει να είναι θυγατρική της eBay (Παπαθανασίου, 2008).

## 2.7 Επιχείρηση προς Εργαζόμενους

Η κατηγορία αυτή αποτελεί κλάδο της B2B και χρησιμοποιείται από οργανισμούς οι οποίοι διαθέτουν Intranets (Ενδοδίκτυα). Τα ενδοδίκτυα παρέχουν πλεονεκτήματα σε σχέση με τα εξατομικευμένα ιδιωτικά δίκτυα. Ένα από τα πολύ σημαντικά τους πλεονεκτήματα είναι, όπως είδαμε η βελτίωση της επικοινωνίας στο εσωτερικό των οργανισμών, που είναι απαραίτητη στην υλοποίηση των εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου. Κάθε εργαζόμενος (εξουσιοδοτημένος στη χρήση του ενδοδικτύου) έχει τη δυνατότητα να προσπελάσει στο ενδοδίκτυο και να χρησιμοποιήσει τις παροχές του από οποιοδήποτε σημείο του κόσμου βρίσκεται (Kalakota, Whinston, 1996)

## 2.8 Ηλεκτρονικό εμπόριο μεταξύ ομότιμων συστημάτων

Με το πρότυπο P2P συνδέονται γενικώς χρήστες, όπως και το πρότυπο C2C συνδέει καταναλωτές. Παρέχει τη δυνατότητα στους συνδεδεμένους χρήστες να μοιράζονται διάφορα αρχεία σε ηλεκτρονική μορφή και υπολογιστικούς πόρους, αλλά χωρίς την ανάγκη υποστήριξης από ένα κοινό κεντρικό web server. Έτσι οι μεσάζοντες που παρέχουν τα υπολογιστικά τους συστήματα και το αναγκαίο λογισμικό δεν χρειάζονται απαραίτητα. Πάντως στις περισσότερες περιπτώσεις οι τα δίκτυα P2P βασίζονται σε πολύ ισχυρούς servers που διαθέτουν επιχειρήσεις οι οποίες παίζουν το ρόλο του μεσάζοντα. Οι επιχειρήσεις αυτές προσπαθούν να εξυπηρετούν τις ανάγκες των χρηστών για αναζήτηση και ανταλλαγή

πληροφοριών από οπουδήποτε και για κάθε χρήση και τους δίνουν τη δυνατότητα σύνδεσης μεταξύ τους στον παγκόσμιο ιστό (Παπαθανασίου, 2008).

Η τεχνολογία P2P χρησιμοποιήθηκε μέχρι τώρα για την ανταλλαγή και διανομή αρχείων μουσικών έργων κατοχυρωμένων με πνευματικά δικαιώματα και κατά παράβαση των νόμων που διέπουν την προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων. Γίνεται προσπάθεια από τις επιχειρήσεις που παρέχουν τις δυνατότητες στήριξης του P2P να επικεντρωθούν στην ανάπτυξη νόμιμων και βιώσιμων και επικερδών δραστηριοτήτων. Στο παρελθόν μεγάλες επιχειρήσεις του χώρου έχουν οδηγηθεί στα δικαστήρια και μερικές από αυτές έχουν κλείσει. Σήμερα υπάρχει ένας αριθμός επιτυχημένων επιχειρήσεων στο χώρο, που δεν ασχολούνται με μουσική. Μια από αυτές, η Cloudmark, προσφέρει λογισμικό προστασίας από «spam» με ένα δικό της προϊόν το οποίο χρησιμοποιείται σε μεγάλο βαθμό από οργανισμούς και ιδιώτες σε ολόκληρο τον κόσμο (Παπαθανασίου, 2008).

## 2.9 Κινητό Ηλεκτρονικό εμπόριο

Το πρότυπο αυτό αναφέρεται στη χρήση της κινητής τηλεφωνίας και γενικά των διαφόρων συσκευών ασύρματης επικοινωνίας για πραγματοποίηση συναλλαγών στον Παγκόσμιο Ιστό. Οι συσκευές αυτές εκτός από κινητά τηλέφωνα μπορεί να είναι φορητοί υπολογιστές, προσωπικοί ψηφιακοί βοηθοί (Personal Digital Assistants – PDA) και άλλες συσκευές που έχουν τη δυνατότητα άμεσης σύνδεσης στον Παγκόσμιο Ιστό (Παπαθανασίου, 2008).

Το ηλεκτρονικό εμπόριο σήμερα μπορεί να εκφρασθεί και με άλλα μέσα, όπως με χρήση των παραπάνω συσκευών, εκτός από την ιστοσελίδα και τον ιστοχώρο. Θα πρέπει να περιλαμβάνει και να υποστηρίζει κάθε είδος ηλεκτρονικής επικοινωνίας μέσω της οποίας είναι δυνατόν να πραγματοποιούνται ηλεκτρονικές συναλλαγές (Laudon, Traver, 2006).

Οι συνήθεις συναλλαγές κινητού ηλεκτρονικού εμπορίου περιλαμβάνουν αγορές μετοχών, αγορά εισιτηρίων για θεάματα, τραπεζικές συναλλαγές, κράτηση θέσεων ταξιδιών, άμεση αγορά παιγνίων υπολογιστών, κλείσιμο δωματίων σε ξενοδοχεία και άλλα (Laudon, Traver, 2006).

## 2.10 Μη επιχειρησιακό Ηλεκτρονικό εμπόριο

Το ηλεκτρονικό εμπόριο χρησιμοποιείται από πολλούς οργανισμούς, όπως για παράδειγμα τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί, θρησκευτικές,

κοινωνικές και πολιτιστικές οργανώσεις και διάφορες υπηρεσίες του δημόσιου τομέα. Στόχος των οργανισμών αυτών είναι η μείωση των τα εξόδων τους, η βελτίωση των λειτουργιών τους και η καλύτερη εξυπηρέτηση των μελών τους (Kalakota, Whinston, 1996).

## 2.11 Ενδοεπιχειρησιακό Ηλεκτρονικό εμπόριο

Η κατηγορία αυτή αναφέρεται σε εσωτερικές επιχειρησιακές διεργασίες, που συνήθως εκτελούνται μέσω Intranet (Ενδοδίκτυα). Περιλαμβάνονται ανταλλαγές αγαθών, υπηρεσιών και πληροφοριών. Παραδείγματα συναλλαγών είναι η μαζική πώληση προϊόντων σε εργαζομένους, η τηλεκπαίδευση, η ψυχαγωγία και άλλα (Pantazi, Georgopoulos, Soubeniotis, 2001).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### 3.1 Ηλεκτρονικό χρήμα και ασφάλεια συναλλαγών.

#### 3.1.1 Ηλεκτρονικές πληρωμές

Το σημαντικότερο σημείο κάθε εμπορικής δοσοληψίας είναι η πληρωμή. Εμπόριο δεν νοείται χωρίς χρήμα. Το Internet παρουσιάζει την ιδιαιτερότητα να μην υφίσταται επαφή μεταξύ του εμπόρου και του πελάτη, ιδιαίτερα στη λιανική πώληση. Συνεπώς οι πληρωμές είναι το πιο σημαντικό κομμάτι του Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Οι πωλήσεις λιανικού εμπορίου έχουν και το πιο σημαντικό πρόβλημα καθώς τις πιο πολλές φορές η φυσική επαφή εμπόρου- πελάτη δεν υπάρχει πολλές φορές. Οι πληρωμές χονδρικής πώλησης έχουν άλλη λογική και άλλα μέσα και δεν παρουσιάζουν τα ίδια προβλήματα.

Αν η σημαντικότερη χρήση του δικτυακού τόπου είναι το χονδρεμπόριο, μερικά πράγματα θα αλλάξουν από τη μεριά των πληρωμών. Απλά θα συνεχίζει να υπάρχει ένα κανάλι διανομής στο οποίο η επιχείρηση πρέπει να χρησιμοποιεί τον τρόπο ενέργειας της συγκεκριμένης αγοράς.

Τώρα υφίσταται πλέον μια ποικιλία μεθόδων πληρωμής που χρησιμοποιείται στο Ίντερνετ. Χρησιμοποιείται πιο συχνά η πιστωτική κάρτα. Αυτή την εποχή, όμως, υπάρχουν παγκοσμίως μέθοδοι οι οποίες είναι οι πιο κατάλληλες για μια συγκεκριμένη επιχείρηση. Υπάρχει πιθανότητα να είναι ηλεκτρονικές χωρίς να χρησιμοποιείται το Ίντερνετ αλλά το κινητό τηλέφωνο.

#### 3.1.2 Internet banking .

Το Internet banking δεν είναι τρόπος πληρωμής. Πρακτικά είναι το ηλεκτρονικό κατάστημα της τράπεζας. Μπορεί φυσικά να γίνει τρόπος πληρωμής με την απευθείας μεταφορά χρημάτων από το λογαριασμό του πελάτη σε λογαριασμό του πωλητή. Αυτός ο τρόπος χρησιμοποιείται στο εσωτερικό κάθε χώρας. Η εξακρίβωση των στοιχείων του αγοραστή που πληρώνει γίνεται με τη χρήση κωδικών μίας χρήσης τα οποία δημιουργούνται από ένα μικρό, σαν μπρελόκ, μηχανήμα.

Σε κάποια φάση της συναλλαγής η τράπεζα ζητά τον κωδικό που φτιάχνει εκείνη τη στιγμή το μηχανήμα. Το μοναδικό μειονέκτημα είναι ότι αυτοί που χρησιμοποιούν το Internet banking είναι πολύ λιγότεροι από αυτούς που διαθέτουν πιστωτική κάρτα οπότε δεν είναι δυνατόν να είναι η κύρια μέθοδος πληρωμής.

### 3.1.3 Ηλεκτρονικές επιταγές.

Οι ηλεκτρονικές επιταγές είναι ένα σύστημα ηλεκτρονικών πληρωμών το οποίο χρησιμοποιούν οι κάτοικοι των χωρών που έχουν ως παράδοση τη χρήση επιταγών. Μία επιταγή έχει μία σειρά από αριθμούς (αριθμό λογαριασμού κλπ) που προσδίδουν στην επιταγή την ιδιότητα της μοναδικότητας. Ο αγοραστής εισάγει τους αριθμούς, η τράπεζα ενημερώνεται και ακυρώνει τη συγκεκριμένη επιταγή αν το επιτρέπει το σύνολο του λογαριασμού του. Στην Ελλάδα οι συναλλαγές με επιταγές στο εμπόριο λιανικής πώλησης είναι ανύπαρκτες.

### 3.1.4 Μικροπληρωμές

Είναι μια πολύπλοκη μέθοδος, η οποία έχει σκοπό την αντιμετώπιση του προβλήματος των πληρωμών μικρών ποσών στο Internet. Το πρόβλημα είναι ότι οι πιστωτικές κάρτες έχουν ελάχιστη χρέωση, έτσι ο πελάτης καταλήγει να πληρώνει πολύ περισσότερα χρήματα στην τράπεζα από ό,τι στον πωλητή.

Το πρόβλημα είναι σημαντικό επειδή το λεγόμενο content (περιεχόμενο, δηλαδή τραγούδια, φωτογραφίες, ταινίες, γραπτά κείμενα, γενικά άυλα προϊόντα) μπορεί να πωλείται σε μονάδες μικρού κόστους. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι η αγορά ηχητικών σημάτων για κινητά ή η αγορά φωτογραφιών για wallpaper στον υπολογιστή. Αν χρησιμοποιηθεί πιστωτική κάρτα για τις χρεώσεις, η τιμή που βλέπει ο τελικός καταναλωτής μπορεί να διπλασιαστεί. Για αυτού του είδους τις περιπτώσεις ο αγοραστής

A) ανοίγει ένα λογαριασμό σε μία εταιρία πληρωμών και καταθέτει ένα ποσό είτε με μεταφορά χρημάτων είτε με χρέωση της κάρτας του. Κάθε αγορά πληρώνεται με αφαίρεση του αντίστοιχου ποσού από το λογαριασμό ή

B) η εταιρία πληρωμών μαζεύει τις συναλλαγές του συνδρομητή της και στο τέλος μιας προκαθορισμένης περιόδου χρεώνει την κάρτα του.

Τόσο οι αγοραστές όσο και οι πωλητές πρέπει να είναι συνδρομητές στην εταιρία πληρωμών. Η χρήση οικονομικών μεθόδων προσδίδει στην διαδικασία το χαρακτηριστικό του χαμηλού κόστους. Οι σημαντικές πληρωμές δεν εμποδίζονται φυσικά με αυτόν τον τρόπο οπότε οι επιλογές καλύπτουν η μία την άλλη.

Η πιο γνωστή εταιρία που χρησιμοποιεί τέτοιες μεθόδους είναι η Paypal. Τα χρήματα συνήθως κινούνται από ένα λογαριασμό του Paypal σε άλλο. Μια ειδική οθόνη χρησιμοποιείται στο σύστημα της Paypal για να γίνει η πληρωμή και η ενημέρωση του παραλήπτη γίνεται με e-mail. Η Paypal είναι μια καλή λύση και αυτό γιατί εφόσον είναι η



πιο επιτυχημένη εταιρία στο Internet, έχει τεράστιο αριθμό πελατών. Ας θυμηθούμε ότι τώρα είναι θυγατρική του Ebay.

### 3.1.5 E- money

Με αυτή τη μέθοδο υπάρχει μία «τράπεζα» που δημιουργεί «νόμισμα», στην πραγματικότητα ηλεκτρονικές εγγραφές σε κάποιο ηλεκτρονικό σύστημα. Υπάρχουν δύο ειδών: το online e- money και το offline e- money λόγω χάρη το ηλεκτρονικό πορτοφόλι. Ο κεντρικός πυρήνας αυτής της τεχνολογίας είναι η κρυπτογράφηση ασύμμετρου κλειδιού ( δηλαδή η κρυπτογράφηση γίνεται με διαφορετικό κλειδί από την αποκρυπτογράφηση). Ανάλογα με την τεχνολογία που έχει χρησιμοποιηθεί μπορεί να υπάρχει επώνυμο ( με χρήση non- blind ψηφιακών υπογραφών) και ανώνυμο e- money ( με χρήση blind ψηφιακών υπογραφών). Το ανώνυμο είναι ταυτόσημο με το χάρτινο χρήμα και είναι το πραγματικό e- cash. Ο τρόπος λειτουργίας είναι ο εξής: ο πελάτης « σηκώνει» ένα ποσό σε μορφή e- cash. Βασικά παίρνει ένα μικρό αρχείο από ψηφιακά δεδομένα το οποίο μεταφέρει στον πωλητή. Ο πωλητής ελέγχει αν το « χαρτονόμισμα» είναι έγκυρο και όχι αντίγραφο επικοινωνώντας με τον οργανισμό που το εκδίδει, ο οποίος κρατά ένα αρχείο που ενημερώνει τον πωλητή. Αυτό χρειάζεται επειδή ένα ψηφιακό αρχείο μπορεί να αντιγραφεί τέλεια και ο πωλητής πρέπει να γνωρίζει αν πληρώνεται με το μοναδικό « νόμισμα». Η διαφορά ανάμεσα στον επώνυμο και στον ανώνυμο είναι ότι στον επώνυμο τα μέρη είναι γνωστά ενώ στον ανώνυμο ο οργανισμός που τον εκδίδει δεν ξέρει ποιοι συμμετέχουν στην συναλλαγή.

Το e- cash ήταν και είναι η μελλοντική τεχνολογία για online πληρωμές. Αν και είναι τεχνικά πραγματοποιήσιμο τα διάφορα πιο γενικά προβλήματα που προκαλούνται είναι τεράστια. Για παράδειγμα επειδή οι αλγόριθμοι που κάνουν αυτή τη δουλειά είναι ευρέως γνωστοί, είναι εύκολο για τον οποιοδήποτε να « κόψει» χρήμα. Μεταξύ των άλλων αυτό κάνει τις κεντρικές κυρίως τράπεζες εχθρικές. Για ένα επιχειρηματία η καλύτερη λύση είναι η παρακολούθηση, ανά τακτά χρονικά διαστήματα, παρακολούθηση του θέματος με στόχο τη συμμετοχή αν κάποια μέθοδος τύχει γενικής αποδοχής.

### 3.1.6 Mobile phone payments

Υπάρχει ένα πλήθος επιλογών. Το αποτέλεσμα που προκύπτει είναι ότι ο αγοραστής εξοφλεί το μηνιαίο λογαριασμό του κινητού του. Η απλούστερη επιλογή είναι να έχει ο πωλητής τα προϊόντα του στο δικτυακό τόπο της εταιρίας τηλεφώνου και οι αγοραπωλησίες

να γίνονται μέσω αυτού του τύπου. Η εταιρία κινητής τηλεφωνίας χρεώνει στο λογαριασμό του πελάτη και ο πωλητής εισπράττει από την τηλεφωνική εταιρία.

Στη γενικότερη περίπτωση ο πωλητής είναι συμβεβλημένος με την εταιρία κινητής τηλεφωνίας και όταν ο πελάτης σκοπεύει να αγοράσει, επικοινωνεί με την τηλεφωνική εταιρία (χρήση γραπτού μηνύματος μέσω κινητού τηλεφώνου) και επιβεβαιώνει τη συναλλαγή και το κόστος. Στη συνέχεια χρεώνεται ο λογαριασμός του πελάτη. Υπάρχει όμως ένα πρόβλημα: μόνο οι πελάτες που είναι συμβεβλημένοι με την τηλεφωνική εταιρία μπορούν να πληρώσουν. Αυτό περιορίζει σημαντικά το πελατολόγιο.

Η επιλογή της χρήσης των εταιριών κινητής τηλεφωνίας αντί των τραπεζών παρουσιάζει μεγάλο ενδιαφέρον και θα πρέπει να είναι ένα από τα θέματα που θα εξετάζεται περισσότερο. Το κινητό τηλέφωνο μοιάζει πάρα πολύ με την πιστωτική κάρτα (τα έχουμε πάντα μαζί) , είναι κατάλληλο τόσο για μικροπληρωμές όσο και για πληρωμές ύψους πιστωτικής κάρτας στο Internet αλλά επίσης μπορεί να είναι χρήσιμο και ως ηλεκτρονικό πορτοφόλι.

Για να γίνει το κινητό ανταγωνιστής της πιστωτικής κάρτας θα πρέπει να γίνουν δύο πράγματα:

Να γίνουν συνέταιροι οι εταιρίες κινητής τηλεφωνίας ώστε να είναι ικανός ο πωλητής να συμβάλλει με μία εταιρία και να μπορεί να επιτευχθεί η χρήση του τύπου από κινητά όλων των εταιριών.

Να δημιουργηθεί μία υποδομή εισπράξεων απλήρωτων χρεών η οποία να είναι ικανή να ανταγωνισθεί την ανάλογη υποδομή των τραπεζών. Ακόμα και ένας από τους δύο όρους να υλοποιηθεί θα είναι μια σημαντική εξέλιξη. Το Simpay ήταν μία τέτοια προσπάθεια συνεταιρισμού μεταξύ 4 μεγάλων αγγλικών εταιριών κινητής τηλεφωνίας αλλά μάλλον βαδίζει για αποτυχία. Είναι όμως πολύ πιθανό η επόμενη ( DoCoMo) να είναι επιτυχημένη.

### 3.1.7 Προπληρωμένες κάρτες

Εδώ υπάρχουν μερικές υποπεριπτώσεις, μερικές εκ των οποίων είναι καινούργιες. Δεν έχουν εμφανισθεί στην Ελλάδα αλλά είναι πολύ ενδιαφέρουσες. Όλες λειτουργούν όπως οι κάρτες κινητής τηλεφωνίας. Ο αγοραστής καταβάλλει ένα ποσό και κάθε φορά το κόστος αφαιρείται μέχρι να τελειώσει το ποσό. Υπάρχει μια εντυπωσιακή ποικιλία μεθόδων. Υπάρχουν κάρτες (είτε σαν πιστωτικές είτε με ολοκληρωμένο κύκλωμα σε συνδυασμό με ειδικό εξάρτημα στον Η/Υ), προπληρωμένα συστήματα σε συνδυασμό με το κινητό τηλέφωνο και μια μεγάλη συλλογή από κουπόνια πολλών ειδών. Αυτές οι μέθοδοι δεν

χρησιμοποιούνται αποκλειστικά στο Internet. Γι' αυτό θα πρέπει να γίνει προσεκτική ανάλυση για να εντοπιστεί η άριστη μέθοδος που να συνδυάζει το Internet με τις υπόλοιπες δραστηριότητες της εταιρίας.

### 3.1.8 Πιστωτική κάρτα

Η μέθοδος πληρωμής στο Internet είναι η πιο διαδεδομένη. Έχει αρκετά πλεονεκτήματα: Καλύπτει όλο τον κόσμο, όλα τα προϊόντα. Υπήρχε ήδη όταν άρχισε να υπάρχει το Ηλεκτρονικό Εμπόριο. Ήταν οικονομικό γιατί είχε αποσβεσθεί το κόστος υποδομής της από τη χρήση της μέχρι τότε. Τέλος η πελατειακή βάση των πιστωτικών καρτών ήταν κοινή με εκείνη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Υφίστανται όμως και προβλήματα η δυνατότητα απάτης, το σχετικά υψηλό κόστος και η έλλειψη ικανότητας να καλύψει όλη την ποικιλία των επιθυμητών πληρωμών στο Internet. Προς το παρόν είναι η μοναδική γενική μέθοδος πληρωμών στο Internet.

### 3.1.9 Επιλογή μεθόδου

Είναι αλήθεια ότι οι τρόποι πληρωμής στο Διαδίκτυο είναι πολλοί και σε κάποιο βαθμό επιδρούν στις διάφορες άλλες επιλογές της εταιρίας, όπως στη χρήση κουπονιών. Η εποχή που η μόνη ικανότητα ήταν να ζητάει κάποιο άτομο έγκριση για την απόκτηση πιστωτικής κάρτας έχει περάσει. Για τη σωστή επιλογή θα πρέπει η εταιρία να μελετήσει τη συμπεριφορά των πελατών της απέναντι στο προϊόν, τη γεωγραφική κατανομή τους, τη διανομή και τον τελικό καταναλωτή που μπορεί να είναι διαφορετικό άτομο από τον αγοραστή (λ.χ τα λουλούδια αγοράζονται από ένα άτομο και παραδίδονται σε άλλο). Χρειάζεται με άλλα λόγια η μέθοδος πληρωμής να περιληφθεί στο σχέδιο προώθησης των προϊόντων της εταιρίας. Μερικά παραδείγματα:

A) Ο δικτυακός τόπος πουλάει λουλούδια σε συνεργασία με φυσικό κατάστημα. Τότε η αντικαταβολή δεν ενδείκνυται επειδή ένα μεγάλο ποσοστό των πελατών τα στέλνει σε τρίτα πρόσωπα σαν δώρα. Η βασική μέθοδος πληρωμής θα είναι η πιστωτική κάρτα και η δεύτερη επιλογή θα είναι η μεταφορά χρημάτων μέσω Internet banking.

B) Αν ο τόπος πουλάει σε νέα άτομα τα οποία διαθέτουν χαμηλά εισοδήματα, που κάνουν μη προγραμματισμένες αγορές, τότε η χρήση πιστωτικής κάρτας αποκλείεται. Μια λύση είναι η χρήση κουπονιών παρόμοιων με τις προπληρωμένες κάρτες κινητής τηλεφωνίας.

Γ) Αν ο τόπος πουλάει σχετικά φθηνά εμφιαλωμένα μπουκάλια κρασί, μόνο μέσα στην Ελλάδα, μια καλή λύση είναι η αντικαταβολή καθώς όλοι οι πελάτες αγοράζουν για τους ίδιους. Η αντικαταβολή είναι δοκιμασμένη μέθοδος με λίγα προβλήματα. Αν όμως ο τόπος έχει σαν στόχο την αγορά εκτός Ελλάδος, τότε είναι απαραίτητη η χρήση πιστωτικής κάρτας.

### 3.2 . Γενικά προβλήματα

Υπάρχει πιθανότητα να παρουσιαστούν ποικίλα προβλήματα στις ηλεκτρονικές πληρωμές και πολλές φορές μπορεί να είναι και απρόβλεπτα. Το πιο χαρακτηριστικό πρόβλημα είναι το θέμα της επίδρασης στη νομισματική πολιτική μιας χώρας. Το e- cash μπορεί να δημιουργηθεί από οποιαδήποτε ομάδα και να χρησιμοποιείται από τα μέλη της βάσει κάποιων ειδικών κανόνων. Αν η ομάδα είναι μεγάλη, τότε δημιουργείται μια παράλληλη οικονομία. Αυτή η οικονομία θα έχει μια νομισματική κυκλοφορία, η οποία θα προστεθεί στην νομισματική κυκλοφορία της υπόλοιπης χώρας. Αυτή η επιπρόσθετη νομισματική κυκλοφορία, με την τρέχουσα λογική λειτουργίας μίας κεντρικής τράπεζας, είναι αόρατη. Η τελική φάση μιας τέτοιου είδους διαδικασίας είναι να γίνει τόσο η νομισματική πολιτική όσο και η επιτήρηση των τραπεζών από τις ρυθμιστικές αρχές αδύνατη. Στην τρέχουσα φάση δε φαίνεται πως τέτοιες δραστηριότητες μπορούν να υπαχθούν στους υπάρχοντες ρυθμιστικούς κανόνες. Αυτό το πρόβλημα που δεν μπορεί να επιλυθεί εύκολα εμποδίζει την ανάπτυξη του e-cash, κάνοντας λ.χ. αδύνατη τη μετατροπή του σε κοινό χρήμα. Μία καταμέτρηση μερικών προβλημάτων θα είναι διαφωτιστική, τόσο για τα ίδια τα προβλήματα που έχουν σχέση με το δικτυακό εμπόριο και τις πληρωμές του όσο και σαν δοκιμή των αλλαγών που φέρνει το διαδίκτυο.

#### 3.2.1 Υποκλοπές

Είναι πλέον ένα σύνολο συναφών προβλημάτων, μερικά αρκετά απομακρυσμένα από την αρχική τηλεφωνική έννοια. Πιο αναλυτικά:

A) Η γνωστή από τις υποκλοπές τηλεφώνου μέθοδος του να βάλουμε ένα «κροκοδειλάκι» στην γραμμή τηλεφώνου και να ακούσουμε, έστω με τη βοήθεια μηχανημάτων τι περνάει από τη γραμμή, είναι πρακτικά αδύνατη, εξαιτίας της μεγάλης ποικιλίας από σήματα που πλέον χρησιμοποιούνται. Αν και γνωρίζουμε ότι

το Internet δουλεύει διαφορετικά από το τηλέφωνο, είναι δυνατόν να γίνει υποκλοπή, αν χρησιμοποιηθεί το βασικό εξάρτημα του Internet, ο δρομολογητής, από ανθρώπους οι οποίοι

δεν ανήκουν ούτε στην εταιρία του παρόχου. Δεν είναι καν αναγκαίο να είναι στην ίδια ήπειρο. Το πρόβλημα είναι ότι, επειδή η πορεία που ακολουθεί ένα πακέτο στο Internet δεν είναι δεδομένη, κάποιος μπορεί να κάνει ευκαιριακή υποκλοπή. Αυτό γίνεται με το να στηθεί ο μηχανισμός και να περιμένουμε να περάσουν πακέτα με ενδιαφέρον περιεχόμενο τα οποία στη συνέχεια χρησιμοποιούμε. Η κρυπτογραφία μπορεί να αντιμετωπίσει τέτοια προβλήματα.

B) Υποκλοπή μέσα από τον Η/Υ. Αυτό γίνεται με τη χρήση ιών ή άλλων παρόμοιων προγραμμάτων τα οποία με διάφορους τρόπους «μολύνουν» τον Η/Υ και στη συνέχεια στέλνουν σε διάφορα σημεία στο Internet από όπου συλλέγονται οι πληροφορίες, κυρίως κωδικούς πρόσβασης και συμπεριφορά καταναλωτών. Το κακό με αυτήν τακτική είναι ότι όπως αποδεικνύεται από την πρόσφατη (Νοέμβριος 2005) περίπτωση του λογισμικού προστασίας πνευματικής ιδιοκτησίας της μουσικής στα CD της Sony, ακόμα και οι μεγάλες εταιρίες καταφεύγουν σε τέτοια κόλπα.

Γ) Social engineering, δηλαδή η εξαπάτηση των χρηστών με στόχο την απόκτηση πληροφοριών. Είναι η πιο επικίνδυνη μορφή υποκλοπής. Λειτουργεί σχεδόν πάντα, ειδικά αν υπάρχει μια μικρή γνώση του οργανισμού. Ο κίνδυνος υφίσταται επειδή οι άνθρωποι συχνά δεν ξέρουν τι πρέπει να φυλάξουν και ένας απατεώνας με ικανότητες μπορεί εύκολα να μαζέψει πολλούς κωδικούς πρόσβασης. Αν πραγματοποιηθεί αυτό, τότε το πρόβλημα μπορεί να εξελιχθεί σε καταστροφή. Το social engineering συχνά συγκαταλέγεται στο hacking αλλά είναι διαφορετικό πράγμα. Αυτό το πρόβλημα είναι πιο κοντά στην κλασική απάτη και μπορεί να είναι αποτελεσματικό ακόμη και για μη τεχνικούς.

### 3.2.2 Hacking

Ο πιο γνωστός αλλά όχι ο μεγαλύτερος κίνδυνος. Μαζί με τις υποκλοπές αποτελούν το πρόβλημα ασφαλείας του Διαδικτύου. Ως hacking ορίζεται η χρήση Η/Υ χωρίς την άδεια του μόνιμου κατόχου. Συνήθως απαιτεί υψηλού επιπέδου τεχνική δεξιότητα και έτσι είναι σχετικά σπάνιο.

### 3.2.3 Πλαστοπροσωπία

Είναι ένας σοβαρός κίνδυνος που το αγγλικό του όνομα είναι identity theft. Βασίζεται στο να παρουσιαστεί κάποιος με την δικτυακή ταυτότητα άλλου προσώπου ή να φτιάξει μία δικτυακή ταυτότητα με στοιχεία άλλου προσώπου. Για παράδειγμα κάποιος μπορεί να

εκδώσει ένα ασφαλιστήριο συμβόλαιο χρησιμοποιώντας το όνομα και ΑΦΜ ενός τρίτου. Είναι δύσκολο να λυθούν τέτοια προβλήματα τόσο τεχνικά όσο και νομικά. Η αντιμετώπισή τους υπερβαίνει των δυνατοτήτων ενός μόνο οργανισμού.

#### 3.2.4 Φοροδιαφυγή

Αυτό είναι ένα σημαντικό πρόβλημα, ειδικά αν η φορολογική βάση είναι οι φόροι επί των πωλήσεων, όπως ο ΦΠΑ. Το πρόβλημα βασίζεται στο ότι επειδή οι πωλήσεις στο Internet είναι λιανικές, δημιουργούν ένα πολύ μεγάλο αριθμό από πολλές μικρές συναλλαγές, με αποστολή των προϊόντων μέσω ταχυδρομείου. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα οι τελωνειακές και φορολογικές αρχές οργανωμένες για τη φορολόγηση σε χονδρική κλίμακα να μην μπορούν να παρακολουθήσουν τον όγκο των δεμάτων. Τα πράγματα χειροτερεύουν αν δούμε την αγορά άυλων προϊόντων, π.χ. μουσική.

Αυτή τη στιγμή, το πρόβλημα της φορολογίας είναι αδρανές καθώς κανένας δεν παραπονιέται. Αν όμως ο όγκος των συναλλαγών συνεχίσει να ανεβαίνει τότε θα παρουσιαστεί σε διεθνή κλίμακα η αντιδικία που εμφανίστηκε πριν από μερικά χρόνια μεταξύ των πολιτειών στις ΗΠΑ για να αποφευχθεί ο φόρος πωλήσεων.

#### 3.2.5 Νομισματική πολιτική

Είναι ένα ύπουλο πρόβλημα του Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Το πρόβλημα ασχολείται ειδικά με τη χρήση του e-cash, συγκεκριμένα των ανώνυμων μορφών. Είναι φανερό ότι αν κάποιος οργανώσει ένα σύστημα e-cash, έχει δημιουργήσει χρήμα. Αν το χρήμα αυτό δεν είναι αξιόπιστο τότε έχουμε την επανεμφάνιση ενός είδους απάτης τόσο παλιάς όσο και η ιστορία.

Στην ουσία επιστρέφουμε στην εποχή όπου οι τράπεζες έκοβαν χρήμα (εξ' ου και τραπεζογραμμάτιο) με αντίκρισμα τον χρυσό που φύλαγαν. Η κλασική απάτη των τραπεζών ήταν να δημιουργηθούν πολύ γρήγορα πολλά τραπεζογραμμάτια και μετά να πτωχεύσει η τράπεζα. Αν είναι καλό το χρήμα τότε δημιουργείται μια μία δικτυακή οικονομία που δεν εξαρτάται σε κάποιο βαθμό από την πραγματική. Αυτή η κυκλοφορία των νομισμάτων είναι αόρατη στις κεντρικές τράπεζες, αφού ο εκδότης δεν τις ελέγχει. Η παραδοσιακή νομισματική πολιτική βασίζεται στο γεγονός 'ότι μόνο οι κεντρικές τράπεζες είναι ικανές να κόψουν χρήμα. Με τη δυνατότητα της τεχνολογίας του e-cash αυτό παύει να ισχύει. Ο καθένας σχεδόν μπορεί να δημιουργήσει ένα κλειστό κύκλωμα πληρωμών που έχει μικρή επαφή με το κλασικό τραπεζικό σύστημα. Αν αυτή η τακτική εξαπλωθεί, τότε η νομισματική

πολιτική γίνεται μάταιη. Γι' αυτό το λόγο οι συγγραφείς πιστεύουν ότι το e-cash θα πετύχει μόνο με τη βοήθεια επίσημων καναλιών, σε συνεργασία με τις κεντρικές τράπεζες.

Υπάρχουν ακόμη προβλήματα και όταν χρησιμοποιούνται παραδοσιακοί τρόποι πληρωμής όπως οι πιστωτικές κάρτες. Επειδή υφίσταται διεθνοποίηση των λιανικών πωλήσεων (λχ είμαι στην Αθήνα και αγοράζω στο Amazon) γίνεται δυσκολότερος ο εντοπισμός της υπερβάλλουσας ζήτησης και άλλων νομισματικών παραμέτρων. Πάντως μετά την περίοδο του dotcom boom αυτά τα θέματα βρίσκονται σε δευτερεύουσα θέση. Εκείνη τη χρονική περίοδο πίστευαν πολλά άτομα ότι σχεδόν όλη η οικονομική δραστηριότητα θα περνούσε στο Internet, πράγμα που δεν έγινε. Τώρα που η δραστηριότητα της οικονομίας μεταφέρεται με πιο αργό ρυθμό στο διαδίκτυο, είναι πιθανό τέτοια στρατηγικά προβλήματα να εξαλειφθούν.

### 3.2.6 Παράκαμψη διαφόρων νόμων, εθίμων ή κανόνων

Κάθε χώρα έχει νόμους, κανόνες και έθιμα οι οποίοι ρυθμίζουν την εσωτερική τους λειτουργία. Πολλοί από αυτούς δέχονται επίθεση την εποχή της ύπαρξης του Διαδικτύου. Ας πάρουμε το παράδειγμα των εμπορικών κανόνων. Είναι εύκολο να παρακάμψουμε αυτούς τους κανόνες μέσω του Internet. Το εμπόριο φαρμάκων είναι το πιο χαρακτηριστικό παράδειγμα. Ο απρόσωπος χαρακτήρας του Internet καθιστά πολύ δύσκολο τον εντοπισμό παραβατών. Είναι εύκολο π.χ. κάποιος να στήσει ένα φαρμακείο στο Διαδίκτυο και να πουλάει ληγμένα ή πλαστά φάρμακα σε πολύ καλές τιμές. Χαρακτηριστικά παραδείγματα υπάρχουν με την προσπάθεια των αρχών της Αμερικής να σταματήσουν τους Αμερικάνους τόσο τη χρήση Internet καζίνων που είναι παράνομα στις Η.Π.Α, αλλά και την πρόσφατη σύγκρουση μεταξύ Η.Π.Α και Καναδά για την προμήθεια φαρμάκων εκ μέρους Αμερικανών πολιτών.

Στις παραπάνω περιπτώσεις οι κανόνες λειτουργίας της εσωτερικής αγοράς των Η.Π.Α δεν ήταν επαρκείς.

Τέτοιου μεγέθους προβλήματα χρειάζονται πολιτική προσπάθεια για να λυθούν, πολλές φορές σε παγκόσμιο επίπεδο. Αλλά ακόμη και παγκόσμιες συμφωνίες δεν αρκούν πολλές φορές όταν η τεχνολογία εξελίσσεται ραγδαία. Το πιο γνωστό παράδειγμα αυτή τη στιγμή είναι το πρόβλημα της αντιγραφής της μουσικής από PC σε PC το οποίο απειλεί τις δισκογραφικές εταιρίες. Είναι ευρέως αποδεκτό (τουλάχιστον επίσημα) ότι η πνευματική ιδιοκτησία πρέπει να διαφυλάσσεται. Ο συνδυασμός αδυναμίας της τεχνολογίας να

προστατέψει τα CD από αντιγραφή και η ύπαρξη peer to peer δικτύων στο internet, έχει δημιουργήσει μια κατάσταση όπου ένας μεγάλος αριθμός χρηστών ακούει μουσική που έχει αντιγράψει δωρεάν στο διαδίκτυο. Όλες να εμποδιστεί τεχνολογικά αυτό έχουν αποτύχει και οι δισκογραφικές εταιρίες ήταν αναγκασμένες να αρχίσουν μηνύσεις, μια τακτική που μπορεί να είναι καταστροφική για την εικόνα των εταιριών. Η βιομηχανία δισκογραφίας, που προκλήθηκε από την εφεύρεση του φωνόγραφο, ίσως να γίνει το πρώτο θύμα του Internet. Παράλληλα είναι σχεδόν σίγουρο ότι η έννοια της πνευματικής ιδιοκτησίας θα αλλάξει τα επόμενα χρόνια.

Τέτοιες απότομες αλλαγές ισορροπιών είναι συνηθισμένες όταν ένας κλάδος επηρεάζεται από το Internet. Η διανομή, τιμές κλπ πολλών κατηγοριών βιβλίων άλλαξαν με την εμφάνιση του Amazon, καθώς κανένας δεν ήταν ικανός να πουλήσει σε τιμές μεγαλύτερες από το Amazon (συν τα ταχυδρομικά έξοδα βέβαια) .

Αυτή η λειτουργία ως ανατρεπτική τεχνολογία είναι και ο βασικός λόγος για τον οποίο το Internet πρέπει να παρακολουθείται στενά ακόμη και από κλάδους οι οποίοι δεν έχουν εμπλακεί για την ώρα. Η ταχύτητα με την οποία θα έρθει η ανατροπή είναι απίστευτη και μόνο όσοι έχουν προετοιμαστεί θα έχουν ελπίδες να προσαρμοστούν. Η ανατροπή δεν είναι απαραίτητο να έρθει από ανταγωνιστικές επιχειρήσεις μόνο. Μπορεί να προέλθει και από ανατροπή συνηθειών. Είναι σαφές λχ η ελάττωση των εφημερίδων οφείλεται και στο γεγονός ότι μπορείς να βρεις πολύ καλά νέα στο Internet, η παρουσία των οποίων κάνει άχρηστη την συνήθεια της αγοράς εφημερίδων.

Αυτή η δυνατότητα επιλογής της πηγής ενημέρωσης με σχεδόν ανύπαρκτο κόστος είναι το καλύτερο παράδειγμα πολιτικής επιρροής του μέσου. Όποιος διαβάσει τα νέα από ξένες εφημερίδες δύσκολα θα ασχοληθεί με τις ελληνικές ειδήσεις, ελαττώνοντας τη δυνατότητα των μέσων μαζικής ενημέρωσης να στέλνουν τα μηνύματα που επιθυμούν. Πάντως οι προβλέψεις για σημαντικές κοινωνικές και πολιτικές αλλαγές που είχαν πραγματοποιηθεί τα προηγούμενα χρόνια, δεν επιβεβαιώθηκαν. Κατά πόσο οι προβλέψεις ήταν υπερβολικές ή πρόωρες ή απλά συνηθίσαμε τις αλλαγές πολύ γρήγορα, είναι δύσκολο να το πει κάποιος. Μερικές αλλαγές εξαλείφθηκαν πάρα πολύ γρήγορα, λχ το πολιτικό blogging στις ΗΠΑ.

Άλλες αλλαγές όπως η ψηφιακή δημοκρατία (ουσιαστικά ένα συνεχές δημοψήφισμα μέσω Internet) είναι πολύ πιθανό να εξαφανίστηκαν. Τώρα που υπάρχει μία εμπειρία σχεδόν δέκα ετών με το Internet φαίνεται ότι η επιρροή του θα έρθει κυρίως μέσω έμμεσων τρόπων οι οποίοι είναι δύσκολο να αποδοθούν σε συγκεκριμένη αιτία. Θα υπάρχει μία σημαντική αύξηση της πίεσης των ανταγωνιστών σε όλους τους επιχειρηματικούς κλάδους έστω και αν



δεν έχουν απ' ευθείας πίεση όπως αυτό που περιγράφεται παραπάνω για τις δισκογραφικές εταιρίες.

### 3.2.7 Δημιουργία πολιτών δύο ταχυτήτων (digital divide)

Είναι ένα σοβαρό θέμα της κοινωνίας, ειδικά σε χώρες όπου υπάρχουν μεγάλες κοινωνικές ανισότητες. Οι «καλωδιόμενοι» σε τέτοιες περιπτώσεις αγοράζουν πιο φθηνά, σπουδάζουν πιο καλά κλπ. Αυτό μπορεί να φανεί στην περίπτωση του Bangalore στην Ινδία εκεί που η κυρίως Διαδικτυακή βιομηχανία λογισμικού και υπηρεσιών έχει δημιουργήσει μια τάξη πλούσια τάξη ανθρώπων, ανεξάρτητη και έτοιμη να πολεμήσει με την πατροπαράδοτη κοινωνική τάξη, επιτρέποντας λχ στις γυναίκες να μην παντρεύονται με το γαμπρό επιλογής των γονέων τους.

Βέβαια τα νέα σε αυτό το μέτωπο είναι μάλλον πιο καλά. Οι προσπάθειες να μεταβληθεί η ισορροπία φαίνονται αποτελεσματικές υπερέχουσας προσπάθειας από το MIT Media Lab να κατασκευασθεί ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής αξίας 100 ευρώ, Επιπροσθέτως, η τεχνολογία δημιουργεί προβλήματα πολλές φορές. Άλλες φορές όμως είναι εξαιρετική λύση. Στην Ινδία πάλι η μεγαλύτερη αναλογική επίδραση στο εισόδημα παρουσιάστηκε στους φτωχούς ψαράδες οι οποίοι με ένα συνδυασμό Internet και κινητής τηλεφωνίας ξέρουν πού είναι οι καλές τιμές στον τόπο που ζουν και μπορούν να πάνε εκεί την ψαριά, αυξάνοντας αρκετά το εισόδημά τους. Έτσι εδώ είναι όλα ανοικτά και κάποιος ελπίζει ότι η συγκεκριμένη τεχνολογία θα λύσει πιο πολλά προβλήματα από όσα θα προκαλέσει.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 Ηλεκτρονικές συναλλαγές

### 4.1 Εισαγωγή στην ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών.

Η διάδοση του Internet banking έχει συντελέσει στο να γίνει γνωστό στο ευρύ κοινό το θέμα της ασφάλειας των ηλεκτρονικών συναλλαγών. Θα πρέπει σήμερα να είμαστε ενήμεροι για αυτό το σοβαρό θέμα. Για παράδειγμα, κάποιος θα μπορούσε να φανταστεί τι θα συμβεί αν κάθε μέρα χάνεται το 10% των αποθεμάτων ενός μαγαζιού ή αν 1 στις 3 τραπεζικές συναλλαγές αποτύγχαναν. Απλά δεν θα έχουμε τη δυνατότητα να έχουμε αυτές τις δραστηριότητες. Αν και υπάρχει σχετική ενημέρωση, το θέμα της ασφάλειας είναι περίπλοκο και πολλές φορές σκοτεινό. Όπως κάθε ανθρώπινη ενέργεια δεν είναι τέλεια, έτσι και εδώ δεν υπάρχει τέλεια ασφάλεια. Αυτό από τη μια πλευρά δεν είναι σοβαρό. Το σημαντικότερο πρόβλημα είναι ότι δεν υπάρχει « αστυνομία είναι ο ίδιος υπεύθυνος για την ηλεκτρονική του ασφάλεια. Υπάρχουν τέσσερις βασικοί λόγοι για την έλλειψη «αστυνομίας»: πρώτον συνεχίζουν να υπάρχουν νομικά κενά σχετικά με το τι δεν είναι νόμιμο στο Internet, δεύτερον λόγω του ότι το δίκτυο είναι διεθνές είναι δύσκολο να οριστεί η χώρα της οποίας τα δικαστήρια είναι αρμόδια, τρίτον η τεχνολογία του δικτύου διευκολύνει τις μορφές παρανομίας και δυσκολεύει τον εντοπισμό και τέταρτον το Internet δεν έχει κάποια κεντρική αρχή ή ιδιοκτήτη που να το επιβλέπει. Για τους πιο πάνω λόγους το πλήθος των αδικημάτων που διώκεται είναι ένα μικρό ποσοστό των αδικημάτων που υλοποιούνται.

Η θετική πλευρά του ζητήματος είναι ότι οι επαγγελματικοί τόποι δεν κινδυνεύουν όσο θα είχε την πεποίθηση κάποιος διαβάζοντας εφημερίδες. Αν και μια σειρά μη νόμιμων δραστηριοτήτων (κυρίως αντιγραφή μουσικής) είναι διαδεδομένη στο διαδίκτυο, αυτές δεν είναι της μορφής που θα απειλήσει τον τόπο μιας εμπορικήσπεχείρησης. Γενικά η ασφάλεια δεν εμποδίζει την ανάπτυξη των ηλεκτρονικών συναλλαγών.

### 4.2 Ορισμός της ασφάλειας ενός ηλεκτρονικού καταστήματος.

Όσο περίεργο και αν είναι, δεν είναι εύκολο για κανένα να ορίσει τι είναι η ασφάλεια ενός ηλεκτρονικού καταστήματος. Η μεταφορά της λογικής της ασφάλειας του φυσικού καταστήματος δεν προσφέρει καμιά βοήθεια. Οι λόγοι είναι οι εξής: ένας ηλεκτρονικός απατεώνας δεν είναι σε θέση να παραβιάσει την ασφάλεια του Η/Υ του πελάτη και όχι του ηλεκτρονικού καταστήματος και ενώ ο πελάτης πιστεύει ότι αγοράζει βιβλία για τον εαυτό του, να κάνει δώρο διαμάντια στην αρραβωνιαστικιά κάποιου άλλου. Αυτό το είδος «πλαστοπροσωπίας» είναι ένα συνηθισμένο φαινόμενο στο Διαδίκτυο και αποτελεί σοβαρό

πρόβλημα ασφαλείας. Παρόλα αυτά, ο ηλεκτρονικός έμπορος δεν είναι σε θέση να αντιμετωπίσει αυτό το πρόβλημα, σαφέστατα δε, δεν είναι αρμόδιος για αυτή την ενέργεια. Αποτελεί μέρος του προβλήματος ασφαλείας του Διαδικτύου, αλλά όχι του προβλήματος ασφαλείας του ηλεκτρονικού καταστήματος.

Δεύτερον, η τεχνολογία αναπτύσσεται ραγδαίως και μία φαινομενικά μικρή αλλαγή μπορεί να έχει πραγματικά τεράστιες διαστάσεις με απρόβλεπτες παρενέργειες σε πολλά θέματα, μεταξύ των οποίων και το σύστημα πληρωμών του καταστήματος. Τέτοια προβλήματα είναι πολύ δύσκολο να λυθούν επειδή είναι «κοινωνικής» μορφής. Συνεπώς θα περιοριστούμε στα κομμάτια εκείνα που έχουν κατάστημα και σε εκείνα τα προβλήματα δικτύου των οποίων η λύση είναι ή πιθανά να γίνει κομμάτι του ηλεκτρονικού καταστήματος.

Μία σημαντική παρατήρηση: παρόλο που τα γενικά προβλήματα ασφαλείας Η/Υ δεν είναι τα ίδια με εκείνα που αναφέρονται στο σύστημα ηλεκτρονικών συναλλαγών, στην περίπτωση του ηλεκτρονικού καταστήματος συμπίπτουν. Τα προβλήματα ασφαλείας που ξεφεύγουν από την αρμοδιότητα του ηλεκτρονικού καταστηματάρχη είναι τα παρακάτω:

1. Η παραβίαση της ασφαλείας του Η/Υ του πελάτη.
2. Η παραβίαση της ασφαλείας του συστήματος πληρωμών. Αυτό δεν είναι συγκεκριμένο καθώς περιλαμβάνει τόσο το ηλεκτρονικό μέρος όσο και το διαδικαστικό λχ την παραβίαση της ασφαλείας της κάρτας.
3. Κάποιες πολύ προωθημένες τεχνολογικά υποκλοπές στο δίκτυο.

Τα προβλήματα αυτά είναι δύσκολο να αντιμετωπιστούν. Ο μόνος πραγματικός τρόπος είναι η τήρηση ενός πολύ λεπτομερούς και αξιόπιστου αρχείου συναλλαγών, το οποίο είναι απαραίτητο να προστατεύεται.

## 4.3 Οι εχθροί και οι κίνδυνοι

### 4.3.1 Ανάλυση των κινδύνων.

Η πρώτη φάση κάθε μελέτης ασφαλείας είναι η ανάλυση των κινδύνων.

Αρχικά παρουσιάζονται οι τύποι των εχθρών. Ξεκινώντας από τους πιο γνωστούς (διαβόητους) και προχωρώντας προς τους πιο ουσιαστικούς έχουμε τους ακόλουθους:

#### 4.3.1.1 Ο ερασιτέχνης χομπίστας.

Γνωστός και ως hacker. Συνήθως αποτελεί τη σημαντικότερη απειλή. Είναι βεβαίως ένα πρόβλημα, αν και όχι τόσο σοβαρό όσο λένε. Το πρόβλημα βασίζεται στο απροσδόκητο της συμπεριφοράς του καθώς το κέρδος είναι ένας σπάνιος στόχος. Υπάρχουν περιπτώσεις

όπου η ασφάλεια κεντρίου υπολογιστή τράπεζας έχει παραβιασθεί και, αντί να γίνει κλοπή, όλα τα υπόλοιπα πολλαπλασιάστηκαν επί 1000. Αυτό έγινε αντιληπτό μετά από τρεις μέρες, όταν η τράπεζα μετέφερε χρήματα πάνω από το όριο που είχε ορισθεί από την κεντρική τράπεζα. Η κατάσταση ξεκαθαρίστηκε μέσα σε αρκετές μέρες με υψηλό συνολικό κόστος.

Μια τέτοια, χωρίς σκοπό ουσιαστικά, παραμόρφωση των δεδομένων εντοπίζεται δύσκολα. Αν η παραμόρφωση διαρκέσει κάποιες μέρες χωρίς να την αντιληφθεί κάποιος, το κόστος επαναφοράς στην αρχική κατάσταση γίνεται αρκετά υψηλό.

Γενικά οι hackers είναι νεαρά άτομα με σημαντική τεχνογνωσία και αν είναι φοιτητές με πρόσβαση, πολλές φορές, σε σημαντική τεχνολογική υποστήριξη, σαφώς με μεγαλύτερη ισχύ ακόμη και από μεγάλες επιχειρήσεις. Αυτή είναι συνήθως έκβαση της σχέσης τους με πανεπιστημιακά ιδρύματα. Ευτυχώς για το μέσο ηλεκτρονικό κατάστημα, αυτή η κατηγορία ατόμων συνήθως επιτίθεται σε γνωστά ή δύσκολα sites, όπως τραπεζών, μεγάλων εταιριών ή κρατικών φορέων. Εδώ η κλίμακα στην οποία αναφερόμαστε είναι πλανητική λ.χ. το site της CIA έχει δεχθεί γνωστές επιθέσεις από όλο τον πλανήτη, αλλά κανείς δεν έχει ασχοληθεί με το site του Έλληνα πρωθυπουργού. Αυτό ακριβώς το πλήθος επιτρέπει στη μεγάλη πλειοψηφία των ηλεκτρονικών καταστημάτων να ζουν στην ασφάλεια της αφάνειας.

#### *4.3.1.2 Ο επαγγελματίας ηλεκτρονικός κακοποιός.*

Υπάρχουν διάφοροι τύπο και κατηγορίες. Εξαιτίας της τεχνογνωσίας και συνεπώς του κόστους που απαιτείται, στοχεύουν σε «μεγάλα ψάρια».

#### *4.3.1.3 Οι υπάλληλοι του ηλεκτρονικού καταστήματος*

Αυτοί είναι ένας πραγματικός κίνδυνος. Είναι υπάλληλοι που ήθελαν προαγωγή και δεν τους δόθηκε, υπάλληλοι που νομίζουν ότι δεν λαμβάνουν ικανοποιητικό μισθό κλπ. Οι στατιστικές δείχνουν ότι είναι οι πιο επικίνδυνοι από όλους τους παραπάνω μαζί. Αν κάποιος το σκεφτεί είναι λογικό, τι είναι ό,τι καλύτερο για έναν υπάλληλο που θέλει να πάρει εκδίκηση, από το να χαλάσει κάτι που χαλάει εύκολα και δεν είναι κανείς ικανός να το επιδιορθώσει εύκολα;

#### 4.3.1.4 Οι χρήστες.

Εδώ ασχολούμαστε με το πώς συμπεριφέρονται οι χρήστες του ηλεκτρονικού καταστήματος. Δυστυχώς η εμπειρία μας φανερώνει την αλήθεια για το ότι ορισμένες απάτες θα έχουν αποτέλεσμα για κάποιους ανθρώπους. Έχει παρουσιαστεί το ακόλουθο φαινόμενο: κάποιοι φτιάχνουν ένα εντυπωσιακό και αυστηρό πρόγραμμα εκ μέρους του ιδιοκτήτη του ηλεκτρονικού καταστήματος. Το στέλνουν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε διάφορους πελάτες και τους ζητούν με αυστηρό τρόπο τους κωδικούς πρόσβασης κ.α. Για ολοφάνερους λόγους οι κύριοι στόχοι είναι πελάτες τραπεζών.

Ένα ποσοστό που προκαλεί ανησυχία εντυπωσιάζεται από τον επίσημο χαρακτήρα της κατάστασης (με copy- paste είναι το πιο εύκολο πράγμα στον κόσμο να κατασκευάσει κάποιος ένα τέλειο αντίγραφο των γραμμάτων ενός οργανισμού) και στέλνει τα στοιχεία που ζητούνται στην ηλεκτρονική διεύθυνση που αναφέρεται. Το αποτέλεσμα είναι ολοφάνερο και δυστυχώς υπεύθυνος θεωρείται συνήθως ο οργανισμός από τους παθόντες και το κοινό. Αυτό είναι το λεγόμενο phishing.

Καμία τεχνολογική δεξιότητα δεν απαιτείται από αυτές τις επιθέσεις και έτσι είναι επικίνδυνες, καθώς κάθε κακοποιό στοιχείο μπορεί να πραγματοποιήσει το phishing με γνώση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Τέτοιου είδους συμπεριφορές των πελατών τεχνικά δεν είναι πρόβλημα ασφαλείας του ηλεκτρονικού καταστήματος. Αν έχει γίνει κατανοητό ότι οι κωδικοί πρόσβασης δεν δίνονται ποτέ και σε κανέναν, τότε η ευθύνη είναι αποκλειστικά του πελάτη. Δυστυχώς η πράξη είναι διαφορετική και οι πωλήσεις μπορεί να επηρεασθούν αρνητικά. Για να αντιμετωπιστούν τέτοιου είδους προβλήματα υπάρχουν δύο λύσεις:

Αν δικαιολογείται από άποψη κόστους τότε η καλύτερη λύση η χρήση διάφορων μεθοδολογιών ωδικών πρόσβασης μίας χρήσης (one time passwords).

Αν το κόστος τέτοιων λύσεων δεν δικαιολογείται, τότε μια λύση είναι να σταλούν e- mails τα οποία να ζητούν τους κωδικούς πρόσβασης και στη συνέχεια να « τιμωρηθούν» αυτοί που τα δίνουν. Ένα είδος « τιμωρίας» θα ήταν να δεχθούν μια κλήση και να κατανοήσουν για ποιο λόγο αυτό που έκαναν δεν είναι σωστό και να δεχθούν να αλλάξουν τον κωδικό. Αυτή η τακτική έχει χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν από έναν από τους συγγραφείς για να αποφύγει προβλήματα με την διαρροή κωδικών πρόσβασης μέσα σε οργανισμούς. Μέσα σε οργανισμούς αυτό που συμβαίνει πολλές φορές είναι να δίνονται οι κωδικοί μεταξύ γνωστών ώστε να μην υπάρχουν ενοχλήσεις για εγκρίσεις, για να μπορεί να πάρει άδεια κάποιος χωρίς να χρειάζεται

να ενεργοποιηθεί η μακροπρόθεσμη διαδικασία αντικατάστασης κ.ο.κ. Είναι χρήσιμη λίγη λεπτότητα, αλλά είναι φτηνό και αποτελεσματικό.

#### 4.3.1.5 *Αυτόνομα κακόβουλα προγράμματα*

Τέτοια προγράμματα είναι ιοί, worms, Trojan κλπ. Ο μεγαλύτερος κίνδυνος από όλους. Η πιο διαδεδομένη μορφή τέτοιου προγράμματος είναι οι ιοί. Ένας ιός Η/Υ είναι ένα πρόγραμμα το οποίο είναι ικανό να αντιγράψει τον εαυτό του. Με αυτόν τον μηχανισμό οι ιοί προχωρούν από Η/Υ σε Η/Υ. Αποτελούν πρόβλημα ακόμα και εάν δεν είναι προγραμματισμένοι να κάνουν κάτι το καταστροφικό.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι ο ιός Impostor, δε φαίνεται να κάνει τίποτα, εκτός από το να αναπαράγεται. Παρόλα αυτά, στο τέλος μολύνονται όλα τα αρχεία του Microsoft Office με σημαντική καθυστέρηση του Η/Υ, όταν λειτουργούν αυτά τα αρχεία.

#### 4.3.2 *Εκτίμηση του πιθανού κινδύνου.*

Η δεύτερη φάση κάθε μελέτης ασφάλειας είναι η εκτίμηση του πιθανού κινδύνου. Είναι ένα σημαντικό κομμάτι μιας μελέτης ασφάλειας επειδή αν και υπάρχουν λύσεις για κάθε είδους πιθανών και απίθανων προβλημάτων, το κόστος έχει την τάση να ανεβαίνει εκθετικά με την ένταση του κινδύνου με αποτέλεσμα να σπαταλούνται σημαντικοί πόροι αν η προστασία γίνει υπερβολική.

Το ηλεκτρονικό κατάστημα θα θεωρηθεί από την ανάλυση ότι δεν είναι υψηλής απόδοσης για αυτόν που επιτίθεται. Με άλλα λόγια δεν είναι χρηματοπιστωτικό ίδρυμα που το ρευστό ή τα εμπορεύσιμα αξιόγραφα διαχειρίζονται από αυτό. Δεν διαχειρίζεται δεδομένα υψηλής αξίας (λ.χ. δεν είναι ΕΛΔΕ, ΑΧΕ, αστυνομικό αρχείο κλπ.), δεν είναι μεγάλη εταιρία (λ.χ. IBM) και τέλος το ηλεκτρονικό κατάστημα αποτελεί ένα σχετικά μικρό ποσοστό του τζίρου της εταιρίας ( 30% περίπου το ανώτερο).

Ας αρχίσουμε με μια αρχή που θα πρέπει να την εφαρμόζει κάθε ηλεκτρονικό κατάστημα: **ποτέ να μην κρατούνται ή διακινούνται πληροφορίες που δεν χρειάζονται.** Η πιο σημαντική εφαρμογή αυτής της αρχής ασχολείται με τα νούμερα των πιστωτικών καρτών. Δεν χρειάζεται να γνωρίζει η εταιρία που διαθέτει το ηλεκτρονικό κατάστημα τους αριθμούς των πιστωτικών καρτών των πελατών της. Από την άλλη πλευρά είναι απολύτως απαραίτητο να κρατάει τα ονόματα των πελατών.

Αντίστοιχα, δεν χρησιμεύει σε τίποτα να διακινεί τους αριθμούς των καρτών. Θα ήταν βέβαια οι αριθμοί να περνούν μέσα από το κατάστημα και μετά να πηγαίνουν στην

τράπεζα. Αυτό σημαίνει όμως ότι το κατάστημα ευθύνεται για τυχόν υποκλοπές. Και φυσικά όλοι θα υποπτεύονται το ηλεκτρονικό κατάστημα ότι εκεί θα αποθηκεύονται οι αριθμοί με μυστικό τρόπο.

Υπάρχουν δύο μέθοδοι; η επίσημη που ονομάζεται SET (Secure Electronic Transaction) που τη δημιούργησαν οι Visa, Mastercard. Είναι μια περίπλοκη μέθοδος και περιλαμβάνει ειδικό λογισμικό στην τράπεζα, το κατάστημα και τον Η/Υ του αγοραστή. Γι' αυτό τον λόγο η επιτυχία του είναι περιορισμένη.

Η απλή μέθοδος είναι η εξής: όταν ο πελάτης είναι έτοιμος να πληρώσει, τότε καλείται ο τόπος της τράπεζας ή του παρόχου ηλεκτρονικών πληρωμών ( electronic payments processor) και αυτός στέλνει ένα μικρό πρόγραμμα στον Η/Υ του πελάτη (συνήθως ένα applet). Με τη χρήση αυτού του προγράμματος, τα στοιχεία της κάρτας στέλνονται στο στόχο τους, δηλαδή την τράπεζα. Το ηλεκτρονικό κατάστημα λαμβάνει σαν απάντηση μια έγκριση ή απόρριψη της αίτησης.

Αυτή η μέθοδος έχει δύο πλεονεκτήματα:

- A) το κατάστημα δεν διαθέτει ευαίσθητα στοιχεία.
- B) άλλα άτομα είναι αρμόδια για τη διαδρομή στο Internet άρα απαλλάσσεται το σοβαρό πρόβλημα της χρήσης της κρυπτογραφίας.

Το δεύτερο πλεονέκτημα είναι σημαντικό επειδή λύνει το πρόβλημα των υποκλοπών και της κρυπτογραφίας. Τυπικά όλοι είναι ικανοί να χρησιμοποιήσουν πολύ δυνατή κρυπτογραφία αλλά η τεχνική δυσκολία είναι τόσο μεγάλη που είναι πρόβλημα να εξηγηθεί ακόμη και ο λόγος για τον οποίο είναι δύσκολο. Πέρα από την τεχνική δυσκολία υπάρχουν και νομικές περιπλοκές. Οι οργανισμοί που αναλαμβάνουν πληρωμές έχουν τόσο τη γνώση της τεχνολογίας όσο και τη νομική κάλυψη να χρησιμοποιήσουν ισχυρή κρυπτογραφία, πράγμα που απαλλάσσει το ηλεκτρονικό κατάστημα από τον κίνδυνο των υποκλοπών.

Δεδομένων των νομικών επιπλοκών που μπορεί να προκαλέσει μια υποκλοπή αριθμών πιστωτικών καρτών οι συγγραφείς πιστεύουν ότι αυτή η μέθοδος είναι χρήσιμη και όλες οι επιλογές (λογισμικό, συνεργαζόμενη τράπεζα κοκ) θα είναι αναγκαίο είτε να ικανοποιούν αυτήν την απαίτηση είτε να απορρίπτονται.

Με λίγα λόγια το να αντιμετωπιστεί η απάτη (κλεμμένες, διπλές κλπ.) με κάρτες είναι αρμοδιότητα του τραπεζικού συστήματος. Το άτομο που επεξεργάζεται την πληρωμή έχει περισσότερα στοιχεία, συγκεκριμένα έχει το νούμερο της πιστωτικής κάρτας. Παρόλα αυτά θα είναι απαραίτητη η κράτηση πολύ λεπτομερούς ιστορίας συναλλαγών. Αυτό είναι πολύ χρήσιμο:

Γιατί μπορεί να χρειαστεί να πληρώσετε χωρίς κάρτα (κυρίως μεταφορές χρημάτων από το λογαριασμό του πελάτη)

Για να αναλυθούν οι πωλήσεις

Για να μπορεί να αντιμετωπιστεί η τράπεζα ή ο διαχειριστής πληρωμών σε περίπτωση επιτυχημένης απάτης.

Επίσης θα ήταν καλό να υπάρχουν κάποιες πολιτικές για να αντιμετωπιστεί μια απάτη ειδικά αν ισχύουν πληρωμές χωρίς κάρτα.

Ενδεικτικά:

A) Έλεγχος της διεύθυνσης παραλαβής. Αποφυγή παράδοσης σε ταχυδρομικές θυρίδες. Αποφυγή παράδοσης σε φυλακές, νοσοκομεία κλπ.

B) Έλεγχος της ταχύτητας των συναλλαγών. Αν το ίδιο άτομο ξαφνικά κάνει 15 συναλλαγές μέσα σε 10 λεπτά προκύπτει λόγος ανησυχίας (μπορεί όμως να είναι και φυσιολογική συμπεριφορά αν πωλούνται δώρα για γενέθλια και ονομαστικές εορτές. Η ασφάλεια είναι δύσκολο πράγμα.)

Γ) Οι νέοι πελάτες είναι πιο ύποπτοι από τους παλιούς.

Δ) Αν επιτρέπεται από τον τρόπο λειτουργίας της επιχείρησης θα ήταν καλό να παίρνονται υπογραφές όταν γίνεται η παράδοση του προϊόντος στον αγοραστή.

E) Ας γίνει μία τηλεφωνική επιβεβαίωση αν η αξία του προϊόντος είναι πολύ μεγάλη. Τα προαναφερθέντα θα πρέπει να συζητηθούν εκτενώς με την τράπεζα ή τον διαχειριστή πληρωμών. Υπάρχουν και άλλα θέματα που χρειάζονται λύση. Ο ιδιοκτήτης του ηλεκτρονικού καταστήματος θα πρέπει να ρωτήσει την τράπεζα ή τον διαχειριστή πληρωμών αν πρέπει και πώς να ξαναστείλει ένα αίτημα αν απορριφθεί μια φορά ή τι να κάνει αν μια συναλλαγή μείνει στον αέρα για τεχνικούς λόγους λ.χ. διακοπή της δικτυακής σύνδεσης. Επειδή αυτές οι λεπτομέρειες είναι σημαντικές οι συγγραφείς πιστεύουν ότι θα πρέπει ο ιδιοκτήτης να ξεκινήσει να ψάχνει για διαχείριση των πληρωμών του από μια ελληνική τράπεζα.

Από τα παραπάνω μπορεί να υπάρξει το συμπέρασμα ότι δύο είναι οι κίνδυνοι που απειλούν ένα ηλεκτρονικό κατάστημα:

**A) Μαζική αλλοίωση δεδομένων.** Σε ανύποπτο χρόνο ένα πρωί τα αρχεία έχουν εξαφανισθεί και δεν δουλεύει τίποτα. Αυτό που θα μείνει είναι αυτό που περιγράφεται ειρωνικά ως «τριγωνική Θιβετιανή γραφή», δηλαδή τελείως ακατανόητο. Τέτοια γεγονότα μπορεί να υφίστανται εξαιτίας πολλών λόγων αλλά στα πλαίσια που καλύπτονται εδώ οι



ύποπτοι είναι ιοί (συνήθως από άλλο Η/Υ της επιχείρησης που έφτασε μέχρι τον server), οι λογικές βόμβες (είδος κακόβουλου προγράμματος που διαδίδεται κυρίως με e-mail) και δόλια ενέργεια εκ μέρους των υπαλλήλων του ηλεκτρονικού καταστήματος.

**B) Επιλεκτική αλλοίωση δεδομένων.** Αυτή είναι η περίπτωση που κάποιος έχει μπει στο σύστημα και έχει γράψει στοιχεία για συναλλαγές που δεν υπάρχουν. Είναι συνήθως το αποτέλεσμα ενός επιτυχημένου hacking. Η επίθεση από έξω είναι πολύ σπάνια. Όταν πραγματοποιείται είναι και αυτό « δουλειά από μέσα». Το πρόβλημα δεν βασίζεται στη συχνότητα αλλά στη δυσκολία εντοπισμού της. Μία τέτοιου είδους αλλοίωση μπορεί να βρίσκεται στο σύστημα για εβδομάδες ούτως ώστε να εξελιχθεί σε πονοκέφαλο.

Κατά περίπτωση μπορεί να έχουμε και άλλα προβλήματα. Αν λ.χ. υπάρχει ένα αρχείο ονομάτων κατάλληλο για τηλεφωνική πώληση, μπορεί ο ιδιοκτήτης του ηλεκτρονικού καταστήματος να γίνει στόχος υποκλοπής επειδή τέτοια αρχεία είναι φανερό ότι πωλούνται ακριβά στην μαύρη αγορά.

#### 4.4 Τι μπορούμε να κάνουμε.

Σε γενικές γραμμές υπάρχουν καλά νέα: αν το σύστημα «στηθεί» σωστά από τεχνική άποψη, τότε τα περισσότερα προβλήματα ασφαλείας έχουν λυθεί αυτόματα. Ένα σύστημα θεωρείται καλά «στημένο» όταν έχει τον άριστο συνδυασμό ταχύτητας, αξιοπιστίας και κόστους. Η καλύτερευση της αξιοπιστίας είναι σε πολύ σημαντικό βαθμό η προσπάθεια του να αποφευχθούν τα λάθη και να αντιμετωπιστούν οι ζημιές ή και οι καταστροφές από διάφορα τυχαία αίτια (λ.χ. βλάβη του μηχανήματος). Αν αυτά γίνουν σωστά τότε ένα μεγάλο τμήμα του προβλήματος της ασφάλειας έχει λυθεί.

##### 4.4.1 Επιλογή προσωπικού.

Ένα ειδικό άτομο θα χρειασθεί να στήσει και να συντηρεί το μηχάνημα. Ένα ηλεκτρονικό κατάστημα δεν διαθέτει λογιστήριο, όπου η εταιρία στήνει το πακέτο και μετά μπορεί να κάνει συντήρηση μέσω τηλεφώνου. Δύο τουλάχιστον άτομα χρειάζονται για να επιτηρήσουν: το διαχειριστή (administrator) του συστήματος και το διαχειριστή του web server (web master). Θα πρέπει να αποφευχθεί η τοποθέτηση του ανθρώπου του λογιστηρίου που παρακολουθεί το λογιστικό πακέτο για αυτές τις δουλειές. Δεν είναι κατάλληλος καθώς αυτές είναι πολύ ειδικευμένες εργασίες.

Η μόνη διοικητική προσέγγιση που έχει σημασία είναι η ακόλουθη:

γίνεται μια σοβαρή προσπάθεια να βρεθούν καλοί επαγγελματίες. Ο ιδιοκτήτης πρέπει να ψάξει μόνο στο ποιοτικό κομμάτι της αγοράς εργασίας. Από τη μια πλευρά κοστίζει αλλά θα υπάρχουν πολλές πωλήσεις. Μια καλή μέθοδος για να ξεχωριστεί η ήρα από το σιτάρι είναι να αναθέσουμε στους επαγγελματίες να ολοκληρώσουν το σύστημα. Η ολοκλήρωση (integration) είναι η διαδικασία συνδυασμού των προγραμμάτων, Η/Υ, δικτυακού και τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού για να είναι σε θέση το ηλεκτρονικό κατάστημα να λειτουργήσει.

Η σωστή απάντηση στην ερώτηση «Θα αναλάβει ο ιδιοκτήτης το integration και πώς σκέφτεται να το κάνει;» είναι ότι θα το κάνουν μόνοι τους. Αν του δημιουργήσουν την εντύπωση ότι θέλουν να παραδώσουν το έργο κάπου για ολοκλήρωση, τότε θα υπάρξει πρόβλημα. Επικίνδυνες κωδικοποιημένες φράσεις σχετίζονται με «συνεργασία» με κάποια συνήθως πολύ μεγάλη πολυεθνική εταιρία.

Η συνεργασία στη συγκεκριμένη περίπτωση ότι θα πάρει ακριβώς τα ίδια πράγματα όπως αν τα είχε αγοράσει απλά, αλλά θα πληρώσει πολύ παραπάνω. Επίσης, έχει δεθεί «χειροπόδαρο» με την τοποθέτηση του συστήματος, άρα θα συνεχίσει να πληρώνει ακόμη και αν υπάρχουν σοβαρά προβλήματα. Μερικές εβδομάδες μετά την έναρξη λειτουργίας θα δυσκολευτεί να ξεφορτωθεί έναν ενοχλητικό integrator.

Μια κατηγορία επαγγελματιών υπάρχει στη αγορά οι οποίοι χρησιμοποιούν συστηματικά μόνο μια εταιρία (συνήθως μεγάλη πολυεθνική Η/Υ ή μεγάλη συμβουλευτική) για κάθε δουλειά. Αυτό είναι το είδος του ατόμου που πρέπει να αποφευχθεί. Να ρωτήσει και, αν δει ότι συνεργαζόταν αποκλειστικά με μία εταιρία για κάθε δουλειά, να τον αποφύγει. Αυτοί οι άνθρωποι θα προσπαθήσουν να προσαρμόσουν την εταιρία στις απαιτήσεις του αγαπημένου τους προμηθευτή και όχι το αντίστροφο. Σε μια ανταγωνιστική κατάσταση όπως το Διαδίκτυο, αυτή η στρατηγική είναι επικίνδυνη για την επιβίωση της συγκριμένης εταιρίας.

#### 4.4.2 Διοικητική προσαρμογή.

Αυτή η προσαρμογή είναι το δυσκολότερο κομμάτι κάθε μηχανογραφικής εγκατάστασης. Εάν εδώ γίνουν λάθη, δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί η απαραίτητη ασφάλεια. Πάλι θα αναφερθούν μερικές αρχές:

A) Η διοίκηση πρέπει να υποστηρίζει απόλυτα το σχέδιο.

Όχι μόνο στην πρώτη φάση, αλλά διαχρονικά. Η διαχρονική υποστήριξη είναι χρήσιμη, ειδικά για τα θέματα ασφαλείας καθώς αλλάζουν οι απειλές καθημερινά. Θα πρέπει να υπολογίσει ο ιδιοκτήτης ότι η εταιρία του θα πρέπει να προσαρμοστεί στο ηλεκτρονικό εμπόριο και, συνεπώς, στη μηχανογράφηση της και όχι αντίστροφα. Επομένως, το συνολικό σχέδιο θα πρέπει να είναι μακροπρόθεσμο, πλήρες και ολοκληρωμένο.

Η σπουδαιότερη διοικητική προσαρμογή σχετίζεται με την εμπειρία στο νέο μέσο που έχουν αποκτήσει τα μέλη της διοίκησης. Αν η επιχείρηση είναι σοβαρή ως προς το ηλεκτρονικό εμπόριο **κάθε μέλος της διοίκησης θα πρέπει να γίνει σοβαρός χρήστης του Internet**. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να εκπαιδεύεται στη χρήση του Internet για έξι τουλάχιστον μήνες πριν ξεκινήσει να χρησιμοποιεί τον Η/Υ καταστήματος από όλα τα μέλη της διοίκησης.

Κάθε μέλος της διοίκησης θα πρέπει να διαθέτει έναν Η/Υ στο γραφείο του και να χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο τουλάχιστον μία ώρα την ημέρα. Επίσης κάθε μέλος θα πρέπει να κάνει εκτεταμένες αγορές από το Διαδίκτυο. Μπορούν να παραγγελθούν από το Διαδίκτυο βιβλία, CD μουσικής, ταινίες, αρώματα ακόμη και τα ζαρζαβατικά από ελληνικό supermarket με παράδοση στο σπίτι.

Όταν προσλαμβάνουμε τους υπεύθυνους τους αναθέτουμε τη δουλειά βάσει κοινών συμφωνημένων όρων. Δεν παραβιάζονται χωρίς να υπάρχει πολύ σοβαρός λόγος και κρίνονται τα αποτελέσματα. Αν το αποτέλεσμα βρίσκεται σε πολύ κατώτερο επίπεδο από το αναμενόμενο, τότε λαμβάνεται το πρώτο και μοναδικό μέτρο: απολύεται άμεσα. Για να είναι δίκαιη αυτή η συμπεριφορά πρέπει να έχει σαν βάση την ύπαρξη αντικειμενικών στοιχείων. Γι' αυτό όταν ξεκινάει η διαδικασία. Θα πρέπει να φτιάξουμε ένα τεύχος προδιαγραφών που θα χωρίζεται σε δυο μέρη:

το λειτουργικό και το τεχνικό.

Το τεχνικό (λ.χ. ποιες παραμέτρους του TCP/IP θα ήθελαν να ρυθμίσουν και άλλα τέτοια που κάνουν τις διοικήσεις να δυσανασχετούν) θα το φτιάξουν οι επαγγελματίες μόνοι τους. Το λειτουργικό κομμάτι περιλαμβάνει πράγματα όπως πόσους πελάτες περιμένουμε, τι ζητούν περίπου σχετικά με την εξυπηρέτηση κλπ. Αυτά τα στοιχεία είναι απαραίτητα για μια μηχανογραφική ομάδα, επειδή επιτρέπουν τον υπολογισμό κρίσιμων παραμέτρων όπως λ.χ. την κατασκευή των σελίδων ούτως ώστε τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα μέρη του συστήματος, να καθυστερούν όσο γίνεται πιο λίγο.

Η ανάλυση της δουλειάς που απαιτεί αυτό είναι πάρα πολύ μεγάλη και αποφεύγεται από τις περισσότερες εταιρίες. Η αποφυγή είναι η καλύτερη συνταγή για χάος. Μόλις υλοποιηθούν τα παραπάνω επέρχεται η ιεραρχική τοποθέτηση αυτών των ανθρώπων. Δεν είναι συνηθισμένοι υπάλληλοι καθώς μπορούν να κλείσουν το μαγαζί γρηγορότερα από το αφεντικό, αλλά δεν ανήκουν στη συνήθη ιεραρχία της επιχείρησης. Αν η επιχείρηση είναι λ.χ. τροφίμων δεν θα είναι ποτέ ικανοί να γίνουν ποτέ γενικοί διευθυντές.

Κάποιος θα πρέπει να τους δει με τον ίδιο τρόπο που βλέπουμε τους δικηγόρους, μόνο που αυτοί είναι υπεύθυνοι για την παραγωγική διαδικασία. Η μεγάλη πλειοψηφία των ελληνικών επιχειρήσεων φαίνεται να έχει πρόβλημα με αυτή τη δομή. Υπάρχουν δύο παράγοντες που δημιουργούν αυτό το πρόβλημα.

Ο πρώτος είναι ότι οι μηχανογράφοι είναι υπάλληλοι που έχουν ένα εμφανές βέτο και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα το ότι η διοίκηση νοιώθει μειωμένη. Οι δικηγόροι, που συνήθως έχουν την ίδια παράξενη ιεραρχική θέση, δεν είναι όλοι τους τις περισσότερες φορές υπάλληλοι οπότε δεν επιτηρούνται από κανέναν. Η πίεση να καταργηθεί το βέτο δεν επιφέρει κανένα αποτέλεσμα, γιατί σε ένα περιβάλλον παραγωγής η αντικατάσταση του administrator μπορεί να δημιουργήσει μεγάλη οικονομική ζημιά, καθώς και ένας αντικαταστάτης με εμπειρία μπορεί να χρειαστεί πολύ καιρό για να αντιληφθεί το τι συμβαίνει. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα η διοίκηση να αισθάνεται μειωμένη χωρίς πάντα να αντιλαμβάνεται ακριβώς το λόγο.

Ο δεύτερος είναι ότι οι μηχανογραφικές εγκαταστάσεις αυτού του τύπου έχουν πολύ σφικτούς σχεδιαστικούς περιορισμούς χωρίς να υπάρχει η δυνατότητα ωραιοποίησης της αποτυχίας. Αν ο Η/Υ σταματήσει να λειτουργεί, κανένα κόλπο δεν μπορεί να δώσει την εντύπωση ότι υπάρχει περίπτωση να λειτουργήσει. Σε αυτήν την περίπτωση, οι ευθύνες θα είναι φανερές. Αυτή η έλλειψη δύναμης να διαπραγματευτούμε την αποτυχία δεν είναι φυσιολογική, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται έτσι πολλά διοικητικά προβλήματα.

Το δεύτερο μέρος της ανάλυσης των διοικητικών προσαρμογών είναι μερικές πρακτικές συμβουλές ιδιαίτερα για την αποφυγή των γραφειοκρατικών συγκρούσεων, με πρώτη τις σχέσεις ανάμεσα στη μηχανογράφηση και τη γραμματεία της διοίκησης. Δεν υπάρχει τίποτα πιο ενοχλητικό και διαλυτικό από μια γραμματέα που επιδεικνύει την επιρροή της ζητώντας να αποτραπούν οι κανόνες. Αν την πρώτη φορά παρακαμφθούν οι κανόνες, το συμπέρασμα που εξάγεται είναι ότι οι κανόνες δεν είναι απόλυτοι και συνεπώς διαπραγματεύσιμοι.

Επιπλέον, ο διαχειριστής πρέπει να έχει την ικανότητα να μπαίνει από τις εγκαταστάσεις, όποτε θέλει. Οι θέσεις αυτές δεν έχουν ωράριο, εξάλλου τα ηλεκτρονικά

καταστήματα λειτουργούν όλο το 24ωρο. Μπορεί να κάθεται ο ιδιοκτήτης όλη την ημέρα και μετά να χρειαστεί να ξενοχτήσει επειδή το πρόβλημα παρουσιάστηκε στις 15:30. Επίσης δεν πρέπει να δίνονται υπερωρίες σε αυτές τις δουλειές, επειδή μπορεί να δημιουργηθούν κατά βούληση και δεν μπορεί να αποδειχθεί από κανέναν ότι δεν χρειαζόταν. Από την άλλη πλευρά η ασφάλεια της επιχείρησης εξαρτάται άμεσα από τον διαχειριστή. Δεδομένου ότι πρώτον κανένας εργαζόμενος δεν κάνει αρκετές φορές υπερωρίες που δεν πληρώνονται χωρίς να νοιώσει πολύ άσχημα και δεύτερον ότι η ηλεκτρονική ασφάλεια εξαρτάται από αυτόν, μια καλή συμφωνία είναι να πληρώνονται μόνο οι υπερωρίες που δίνονται με εντολή που προέρχονται εκτός μηχανογραφικού συστήματος (λ.χ. μία μεγάλη δουλειά για το λογιστήριο που πρέπει να γίνει ένα δεδομένο Σαββατοκύριακο).

Οι διαχειριστές πρέπει να λαμβάνουν μέρος ενεργά στις αγορές. Είναι οι γνώστες αλλά και αυτοί που θα «βγάλουν το φίδι από την τρύπα». Αν η διοίκηση τους επιβαρύνει με ένα προβληματικό μηχανήμα επειδή το πούλαγε κάποιος γνωστός, υπάρχει πρόβλημα. Γενικά ο διαχειριστής διαθέτει απόλυτη εξουσία σε θέματα της αρμοδιότητάς του και αν δώσει εντολή να σταματήσουν οι υπάλληλοι, θα πρέπει να σταματήσουν.

Πολλές εταιρίες κάνουν το εξής λάθος: νομίζουν ότι μπορούν ασκήσουν έλεγχο σε ένα διαχειριστή με την τακτική του διαίρει και βασιλεύει. Με αυτόν τον τρόπο προσλαμβάνουν ένα σύμβουλο μηχανογράφησης. Τα αποτελέσματα είναι τα εξής: πρώτον οι σύμβουλοι είναι μηχανογράφοι και είτε γνωρίζουν τους υπαλλήλους του ηλεκτρονικού καταστήματος πιο καλά από όσο φαντάζεται ο ιδιοκτήτης του καταστήματος αυτού, είτε ξέρουν ότι οι όροι την επόμενη μέρα θα αντιστραφούν (οι άνθρωποι αλλάζουν εύκολα δουλειά σε αυτούς τους κλάδους). Δεύτερον ότι ο έλεγχος του εχθρού είναι πολύ επικίνδυνος για τους ίδιους γιατί μία νάρκη ένα μηχανογραφικό σύστημα δεν είναι δυνατόν να εντοπιστεί εγκαίρως και θα θεωρηθούν υπεύθυνοι αν προκληθούν προβλήματα μετά από έναν έλεγχο. Τρίτον, δεν γνωρίζουν καλά το σύστημα. Τέλος, ξέρουν ότι η ψυχολογία της διοίκησης είναι συνήθως το πρόβλημα.

Το αποτέλεσμα είναι να προταθεί μία λύση «προκάτ» που έχει σαν στόχο τη μείωση των ευθυνών τους. Συνήθως προτείνουν μία γενική αλλαγή με πακέτα/ άτομα/ συστήματα που γνωρίζουν ή με τα οποία έχουν συμφέροντα. Προσοχή όμως: άλλο ο σύμβουλος, άλλο ο ελεγκτής (auditor). Ο σύμβουλος προτείνει λύσεις ενώ ο ελεγκτής απλά αντιμετωπίζει αδυναμίες και ζητά να διορθωθούν χωρίς να προτείνει απαντήσεις. Αν το κτίριο είναι μεγάλο ένα σύστημα εσωτερικών και εξωτερικών ελέγχων είναι απαραίτητο.

Μία πιο ελληνοπρεπής παραλλαγή του πιο πάνω σεναρίου είναι να ρωτηθούν διάφορες πηγές (συγγενείς, φίλοι, γνωστοί των προηγούμενων, πωλητές κλπ.) και να μπορέσει να σχηματιστεί γνώμη βγάζοντας κάποιο μέσο όρο. Δυστυχώς οι μέσοι όροι δεν

λειτουργούν σε αυτόν τον τομέα, επειδή είναι πολύ εξειδικευμένοι, οπότε ακόμα και εάν η «πηγή» διαθέτει τις δεξιότητες που απαιτούνται, δεν είναι δυνατόν για ένα μη ειδικό να πάρει τις απαραίτητες πληροφορίες ούτως ώστε να κρίνει σωστά. Προσοχή επίσης στους πωλητές: γνωρίζουν ότι τα άτομα που διοικούν φοβούνται και οι πωλητές το εκμεταλλεύονται αυτό. Πάρα πολύ λίγα διευθυντικά στελέχη έχουν τις απαιτούμενες γνώσεις τόσο τεχνολογίας όσο και αγοράς, για να αντιμετωπίσουν έναν καλό πωλητή και η αίσθηση συνενοχής με τον πωλητή (μου το πούλησε άρα τον συμφέρει να με βοηθήσει) είναι πάρα πολύ αποδοτικοί τρόποι για να πραγματοποιηθεί ψυχολογικός εκβιασμός.

Παρόμοια πράγματα συμβαίνουν συχνά και από άτομα που δεν είναι επαγγελματίες πωλητές, απλά προσπαθούν να εξυπηρετήσουν χωρίς οικονομικό όφελος. Εδώ παρουσιάζεται ένα πρόβλημα και αυτό είναι ότι η ικανότητα που έχουν οι περισσότεροι επιτυχημένοι επιχειρηματίες ή στελέχη περιορίζεται στα όρια των αγορών με τις οποίες ασχολούνται και η εμπειρία τους δεν μπορεί να επεκτείνεται συχνά στην αγορά υπολογιστικών συστημάτων ή άλλες ειδικευμένες αγορές όπως λ.χ. η βιοτεχνολογία.

#### 4.4.3 Αρχές ηλεκτρονικής ασφάλειας.

Εδώ θα αναπτυχθούν μερικές γενικές αρχές ασφάλειας Η /Υ. Είναι φυσικό ότι δεν αποτελούν έναν πρακτικό τεχνικό οδηγό. Είναι περισσότερο μία φιλοσοφία ή, μία στρατηγική που πρέπει να εφαρμόζεται από όλους για να υπάρχει ασφάλεια.

Η πρώτη και η πιο σημαντική αρχή είναι ότι η ασφάλεια είναι μία συνεχής, καθημερινή διαδικασία. Η τοποθέτηση « καλής κλειδαριάς» είναι μόνο η αρχή. Δεύτερον, να μην δίνεται βάση στο ένστικτο ή στην εμπειρία. Συνήθως θα απορρέουν λάθος συμπεράσματα. Τρίτον, δεν υπάρχει απόλυτη ασφάλεια και συνεπώς θα πρέπει να υπολογιστούν κάποιες απώλειες. Επομένως, θα πρέπει να υπάρχει ένα πλάνο με λεπτομέρειες για κάθε πιθανή ή απίθανη κατάσταση. Τέταρτον, το κόστος της ασφάλειας αυξάνεται με γρήγορους ρυθμούς από ένα σημείο και πέρα, άρα πρέπει να υπάρχει μεγάλη προσοχή στο πόση ασφάλεια χρειάζεται. Τόσο η αυξημένη εκτίμηση όσο και η μειωμένη εκτίμηση της απειλής κοστίζει. Πέμπτο, θα πρέπει να υπάρχει εμπιστοσύνη σε κάποιον/ κάποιους, καθώς δεν υπάρχουν συστήματα ασφαλείας χωρίς να υπάρχουν άνθρωποι που επιβλέπουν. Έκτο, δεν πρόκειται να δουλέψει καμία τεχνική ή τακτική ασφαλείας, αν η στρατηγική του οργανισμού δεν είναι κατάλληλη. Η ασφάλεια είναι μία έννοια που αποτελεί πρωτεύον κομμάτι της σχεδίασης ενός οργανισμού και όχι μία έννοια που την προσθέτουμε εκ των

υστερών. Έβδομο, οι κανονισμοί ασφαλείας ισχύουν για όλους, ειδικά στα συστήματα πληρωμών.

Τέλος, καλό θα ήταν να αντιμετωπιζόταν η ασφάλεια του ηλεκτρονικού καταστήματος όπως η ασφάλεια ενός αεροπλάνου. Σε ένα περιβάλλον λειτουργίας αεροπλάνου πιστεύουμε ότι αν οι νόμοι της φύσης δίνουν την άδεια σε κάτι (εξάρτημα, σχεδιαστική αλλαγή κλπ.) να οδηγήσει σε μία κατάσταση καταστροφής, αυτή η κατάσταση θα εμφανιστεί όσο απίθανη και αν είναι, Παράλληλα αν δεν είναι δυνατόν να αποκλείσουμε σχεδιαστικά τον κίνδυνο τότε δεν περιλαμβάνουμε στο αεροπλάνο αυτό το κάτι. Η διαφορά αυστηρότητας με την περίπτωση του ηλεκτρονικού καταστήματος είναι ότι μπορούμε να ξεκινήσουμε την μηχανογραφική εγκατάσταση με γνωστές αδυναμίες αλλά και με ένα αξιόπιστο σχέδιο κάλυψής τους, ενώ δεν επιτρέπεται στο αεροπλάνο να πετάξει με γνωστές αδυναμίες.

Τα παραπάνω αποτελούν κοινοτυπίες σε κάποιο βαθμό. Παρόλα αυτά τα ξεχνάμε πολύ συχνά γι' αυτό επαναλήφθηκαν. Επιπλέον είναι απαραίτητα για να γίνουν αντιληπτές οι παρακάτω πολύ πιο συγκεκριμένες συμβουλές.

Ξεκινώντας, θα πρέπει να αποφύγουμε το ονομαζόμενο security through obscurity, με άλλα λόγια δεν πρέπει να πιστεύεται ότι, επειδή κανένας δεν γνωρίζει τις λεπτομέρειες λειτουργίας των προγραμμάτων, θα υπάρχει ασφάλεια. Αντίθετα και αντίστροφα από ότι πιστεύουν όλοι, είναι καλύτερα οι λειτουργίες των προγραμμάτων να είναι οικείες σε όλους. Αυτό απαιτεί κάποια εξήγηση. Αρχικά, οι λεπτομέρειες λειτουργίας ενός προγράμματος, ακόμα και αν δεν τις γνωρίζει κανείς, προβλέπονται πολλές φορές. Αυτός που γράφει έχει περάσει ένα μάθημα του πανεπιστημίου στο οποίο η προφορική εξέταση αποτελούνταν από ένα φάκελο με τα στοιχεία που είχαν δημοσιευτεί σχετικά με τις νέες τορπίλες του Ναυτικού και οι ερωτήσεις ήταν τα διαβαθμισμένα στοιχεία. Κάθε πρόβλεψη έπαιρνε μία μονάδα με άριστα το 10 και βαθμό προαγωγής το 6. Πέρασαν και οι 30. Εδώ συζητιούνται μερικά από τα πιο σοβαρά μυστικά του ψυχρού πολέμου. Το ηθικό δίδαγμα: αν κάποιος στρατηγός αρχίσει να μιλάει για απόρρητα, αυτό σημαίνει ότι απλά αρνείται να συζητήσει για να μην αποστομωθεί και ανάλογα εάν κάποιος πωλητής πει ότι το πρόγραμμα είναι γνωστό μόνο στην εταιρία του και έτσι είναι ασφαλές, απλά δεν θέλει να συγκριθεί.

Σε γενικότερο επίπεδο θα πρέπει να παρατηρηθεί ότι ένα σύστημα το οποίο σκοπεύει να δημιουργήσει ασφάλεια πρέπει να θεωρείται υπό συνεχή επίθεση επειδή όλο και κάποιος θα προσπαθεί να παραβιάσει κάποιο από τα ήδη υπάρχοντα υποσυστήματα. Άρα τα άτομα που επιτίθενται έχουν το πλεονέκτημα του μεγάλου χρόνου στον οποίο μπορούν να προετοιμαστούν (πρώτα το ένα ηλεκτρονικό κατάστημα, μετά ένα δεύτερο χρησιμοποιώντας

την τεχνογνωσία από το πρώτο κοκ.), το πλεονέκτημα των αριθμών (οι εν δυνάμει επιτιθέμενοι αποτελούν ένα σημαντικό ποσοστό του κόσμου των Η/ Υ) και τη δυνατότητα επιλογής του χρόνου και του τόπου επίθεσης δηλαδή το πλεονέκτημα του αιφνιδιασμού. Αυτά τα στρατηγικά πλεονεκτήματα είναι πολύ σημαντικά και η μυστικότητα ως στρατηγική αντιμετώπισης δεν θα αντέξει για πολύ.

Αν το δει κάποιος από αυτήν την πλευρά φαίνεται ότι το να βασανίζεται κάποιος στη μυστικότητα είναι λάθος. Η μοναδική λειτουργική λύση να ελαττώσει τον όγκο των ισχυρών αυτών πλεονεκτημάτων του ατόμου που βρίσκεται σε θέση επίθεσης με αντιστροφή τους. Θα πρέπει, δηλαδή, να επιλέξει συστήματα που διαθέτουν τα ίδια χαρακτηριστικά με αυτά που έχουν τα άτομα που επιτίθενται. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να έχουν μελετηθεί όσο γίνεται στο μεγαλύτερο βάθος από μεγάλο αριθμό ατόμων, άρα ο κώδικας του ή των πραγμάτων θα πρέπει να διατίθεται δημόσια. Δεύτερον, η τεχνογνωσία θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν γίνεται πιο διασκορπισμένη στο μεγάλο πλήθος των ειδικών. Τρίτον, θα πρέπει να υπάρχει ποικιλία εναλλακτικών λύσεων, για να αποφευχθεί η παγίδευση σε μία εταιρία η οποία μπορεί να είναι καλή σήμερα αλλά όχι υποχρεωτικά και αύριο. Για υλοποιηθεί αυτό θα πρέπει τέταρτον να ακολουθούνται τα διεθνή standards τόσο στα ζητήματα ασφαλείας όσο και στο στήσιμο του συστήματος γενικότερα.

Η χρήση των ονομαζόμενων open standards είναι ένα πολύ γενικό θέμα το οποίο χρειάζεται βιβλία για να αναπτυχθεί. Ο όρος αυτός έχει μερικές φορές αλλοιωθεί από τις εταιρίες που προμηθεύουν το κατάστημα αλλά και από διάφορες άλλες πηγές για διάφορους λόγους. Για αυτό θα είναι καλό να χρησιμοποιεί κάποιος τον εξής πρακτικό ορισμό: ένα προϊόν θεωρείται ότι υπακούει σε ανοικτά standards, αν μπορεί να αντικατασταθεί χωρίς να χρειάζεται συνεργασία από την προμηθεύτρια εταιρία ( ή, τέλος πάντων, με πολύ λίγη συνεργασία).

#### 4.4.4 Επιλογές προϊόντων.

Η μόνη λύση που ικανοποιεί τις παραπάνω απαιτήσεις είναι η χρήση του λειτουργικού Linux με Web Server τον Apache. Αυτά τα προγράμματα έχουν το 55% περίπου της αγοράς για εγκαταστάσεις Web Server και επίσης είναι δωρεάν! Η αιτία για αυτόν τον συνδυασμό είναι ότι το λογισμικό αυτό είναι κατασκευασμένο με συνεταιρική προσπάθεια για να έχουν οι διάφοροι προγραμματιστές ένα λειτουργικό σύστημα που να ικανοποιεί τις επαγγελματικές τους απαιτήσεις. Το λειτουργικό σύστημα Linux « τρέχει» τόσο σε Η/Υ, όσο



και σε άλλες πλατφόρμες. Εκτός από τον H/Y η άλλη λύση που υπάρχει και που μπορεί να μας ενδιαφέρει είναι μία μικρή πλατφόρμα Sun.

Οι άλλες διαθέσιμες λύσεις στο Linux για το επίπεδο συνολικού κόστους είναι οι εξής:

Windows XP Server με Apache.

Windows XP Server με Web Server Microsoft.

Windows XP Server με τρίτο web server.

Unix Apache.

Unix με άλλο web server.

Με λίγα λόγια, η χρήση Windows XP Server (κάτι μικρότερο δε συζητιέται καν) δεν συνίσταται για Web server. Τα XP δεν τηρούν όλους τους κανόνες που τέθηκαν πιο πάνω. Είναι πολύ μεγάλα σαν πακέτο (απαιτούν 32 MB μόνο για να ξεκινήσουν), προσπαθούν να τα κάνουν όλα σε ένα πακέτο, ο κώδικας δεν είναι γνωστός δημοσίως, η τεχνογνωσία (λόγω του μεγέθους του πακέτου) είναι χωρισμένη σε ομάδες (τόσο μέσα στην Microsoft όσο και στην αγορά) που δεν έχουν πλήρη εικόνα του προγράμματος και, τέλος, το πακέτο φαίνεται να έχει σχεδιαστεί έχοντας σαν στόχο την κατάργηση της διαχείρισης πράγμα που έχει οδηγήσει σε μία λογική όπου το λογισμικό κάνει πολλές επιλογές για λογαριασμό του χρήστη, που σπάνια είναι οι καλύτερες. Το πιο σημαντικό πρόβλημα, αν έχει έμμεση σχέση με την ασφάλεια, είναι η αστάθεια που έχει το πακέτο εξαιτίας του μεγέθους του, των αυτοματισμών που περιέχει και του γεγονότος ότι δεν έχει σχεδιαστεί για δουλειά πραγματικού χρόνου. Η αστάθεια είναι μεγάλος εχθρός, επειδή δεν επιτρέπει την κρίση του κατά πόσο υπάρχει πρόβλημα ασφαλείας ή πρόβλημα του λογισμικού. Επιπροσθέτως, στα στάδια της αστάθειας η ασφάλεια του συστήματος αμφισβητείται με σοβαρό τρόπο. Τέλος, το κόστος του πακέτου είναι αρκετά υψηλό. Σε αυτό το κόστος θα πρέπει να προστεθεί και το κόστος της διαχείρισης, το οποίο δεν μπορεί να αποφευχθεί για το είδος της δουλειάς που αναφέρεται.

Η περίπτωση του Unix είναι κάπως διαφορετική. Όλα τα Unix έχουν σχέση με το Linux, χωρίς να υπάρχει ο πλήρης πηγαίος κώδικας ( source code) έχοντας ελεύθερη μορφή. Για τα συστήματα του μεγέθους που αναφέρεται, η αγορά Unix σημαίνει ότι κάποιος χρησιμοποιεί ένα Linux το οποίο το πληρώνει, μερικές φορές ακριβά.

Για το κυρίως web πρόγραμμα ισχύουν παρόμοια πράγματα. Το Apache είναι δωρεάν, διαθέτει το μεγαλύτερο μέρος της αγοράς, ο κώδικας είναι διαθέσιμος δημοσίως και το πακέτο είναι σχετικά μικρό. Από την άλλη πλευρά, το αντίστοιχο πακέτο της Microsoft κοστίζει, ο κώδικας είναι εμπορικό μυστικό και όλο το πακέτο είναι πιο πολύπλοκο. Τα άλλα

πακέτα έχουν μικρό μέρος της αγοράς και η χρήση τους θα πρέπει να εξεταστεί. Πάντως θα ήταν ωφέλιμο να εξεταστούν και τα πιο σπάνια πακέτα επειδή η εξέλιξη είναι πάρα πολύ γρήγορη.

#### 4.4.5 Γενικές διαδικασίες.

Γενικά οι διαδικασίες για τη λειτουργία ενός συστήματος Η/Υ είναι αρμοδιότητα του διαχειριστή. Παρόλα αυτά υφίστανται μερικά πράγματα που έχουν ενδιαφέρον και τα οποία πρέπει να γνωρίζουν όλοι καθώς ορισμένοι έλεγχοι που πρέπει να πραγματοποιούνται πάντα. Οι διαδικασίες αυτές δεν σχετίζονται πάντα με

την ασφάλεια του συστήματος, αλλά είτε είναι απαραίτητες προϋποθέσεις είτε ένα τμήμα τους είναι ζήτημα ασφάλειας.

Το πρώτο και το πιο σημαντικό θέμα είναι αυτό των αντιγράφων ασφαλείας (backup). Δεν θεωρείται μηχανογραφική εγκατάσταση παραγωγής χωρίς να έχει καλό backup. Όλα τα μηχανογραφικά συστήματα πάσχουν από το πρόβλημα της καταστροφής/φθοράς των δεδομένων που έχουν αποθηκευτεί εκεί. Εξαιτίας της μεθοδολογίας που συνίσταται στο προηγούμενο κεφάλαιο ( δηλαδή να μην κρατάμε τους αριθμούς των πιστωτικών καρτών και τις ίδιες τις συναλλαγές) δεν θα μπορούσαν να υπάρχουν δεδομένα στο σύστημα, η απώλεια των οποίων θα καταστρέψει την εταιρία στον τομέα του κέρδους. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι μια απώλεια δεδομένων κάποιος έκτασης δεν αποτελεί πρόβλημα. Θα είναι σαν να βαδίζει κάποιος στα τυφλά για καιρό, μέχρι να ξεκαθαριστούν οι πληρωμές κοκ. Έτσι θα πρέπει να υπάρχει ένα σύστημα backup που να διαθέτει οργάνωση το οποίο να καλύπτει ένα μήνα. Θα είναι αναγκαίο να υπάρχουν δύο αντίγραφα κάθε αντιγράφου. Το ένα θα είναι φυλαγμένο στην εταιρία και το άλλο σε ένα απομακρυσμένο κτίριο. Θα πρέπει να υφίσταται η δυνατότητα να αποκατασταθεί πλήρως το σύστημα. Θα είναι δηλαδή απαραίτητο να υπάρχουν αντίγραφα τόσο των δεδομένων όσο και των χρησιμοποιούμενων προγραμμάτων.

Γενικά τα μέσα που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση είναι φθηνά πια οπότε κάποιος θα μπορέσει εύκολα να διατηρεί δεδομένα για μεγάλο χρονικό διάστημα. Είναι χρήσιμο να αποκαθίσταται το σύστημα πλήρως μία φορά το δίμηνο. Εάν πρέπει να αλλάξει το μέσο ή η μέθοδος που χρησιμοποιείται για το backup θα πρέπει να μεταφερθούν τα στοιχεία στο καινούργιο μέσο και μετά να γίνει μια πλήρης αποκατάσταση. Εάν τηρηθούν τα

παραπάνω, το backup θα αποτελεί τη μόνη διαδικασία ασφάλειας που χρειάζεται ένα ηλεκτρονικό κατάστημα.

Ένα δεύτερο θέμα που σχετίζεται με τα παραπάνω είναι το θέμα του υπολογιστή που θα χρησιμοποιηθεί για τις απαιτήσεις του ηλεκτρονικού καταστήματος, ή καλύτερα των υπολογιστών, γιατί θα χρειαστούν δύο. Για εγκαταστάσεις όπως ένα ηλεκτρονικό κατάστημα που απαιτείται υψηλού επιπέδου διαθεσιμότητα είναι ένα συνηθισμένο φαινόμενο να προδιαγράφονται δύο υπολογιστές, συνήθως ίδια, ούτως ώστε εάν χαλάσει ο ένας να θέσουμε σε λειτουργία τον άλλον με σκοπό τη συνεχόμενη λειτουργία. Αυτό και βέβαια ισχύει.

Δυστυχώς όπως και με άλλα πράγματα στις μηχανογραφικές εγκαταστάσεις, η πραγματικότητα είναι πιο πολύπλοκη. Φυσικά και είναι τεχνικά υλοποιήσιμο να γίνει hot switching ανάμεσα σε δύο μηχανήματα αλλά θα ήταν καλύτερο να αποφευχθεί αυτή η διαδικασία. Τα συνηθισμένα μεγέθη δεν αιτιολογούν τον πονοκέφαλο. Παρόλα αυτά η αγορά δύο μηχανημάτων κρίνεται απαραίτητη, επειδή είναι επικίνδυνο λάθος να δοκιμάζονται νέα προγράμματα/ ρυθμίσεις στο μηχάνημα παραγωγής. Τα δύο μηχανήματα είναι απαραίτητα να έχουν το ίδιο λειτουργικό (από το ίδιο CD) το οποίο θα τοποθετηθεί από τους ανθρώπους του ιδιοκτήτη μετά από πλήρες format. Μερικές βασικές προδιαγραφές:

Να μην χρησιμοποιηθεί μηχάνημα με πάνω από έναν επεξεργαστή, ειδικά αν χρησιμοποιηθεί Linux. Αυξάνει το κόστος των προγραμμάτων κλπ και η αύξηση της απόδοσης που πραγματοποιείται είναι σχετικά μικρή.

Να αγοραστεί ο τελευταίος τύπος επεξεργαστή και το board με την μεγαλύτερη δυνατή μνήμη RAM. Να τοποθετηθεί όση μνήμη γίνεται. Αν το κόστος δεν αυξάνεται πολύ, να αγοραστεί ένα board με διπλό τροφοδοτικό.

Ο ιδιοκτήτης πρέπει να χρησιμοποιήσει το SCSI με την πιο γρήγορη μετάδοση δεδομένων, dual bus και δυνατότητα stripping και mirroring.

Να χρησιμοποιηθούν δύο μεγάλοι σκληροί δίσκοι που θα κάνουν ένα λογικό. Είναι καλή ιδέα να έχει ο ιδιοκτήτης τους δίσκους σε ένα εξωτερικό κουτί ούτως ώστε να είναι εύκολο να προστεθούν και άλλοι. Οι δίσκοι θα πρέπει να είναι hot swap, δηλαδή θα πρέπει να είναι σε θέση να αλλάξουν με το μηχάνημα το οποίο βρίσκεται σε λειτουργία.

Το δεύτερο μηχάνημα βέβαια δεν χρειάζεται να είναι τόσο δυνατό. Πρέπει να έχει τον ίδιο επεξεργαστή και το ίδιο board. Ένα απλό SCSI με ένα δίσκο αρκεί.

Το τρίτο θέμα είναι η εγκατάσταση/ λειτουργία του H/Y. Λόγω της σπουδαιότητας της σωστής λειτουργίας θα πρέπει να ληφθεί ειδική φροντίδα για την τοποθέτηση του

μηχανήματος παραγωγής. Αλλιώς, είτε αργά είτε γρήγορα, η καθαρίστρια θα βγάλει την πρίζα και όλο το Σαββατοκύριακο δεν θα υπάρχουν πωλήσεις. Σε μία πιο σοβαρή κατάσταση οι καθαρίστριες είναι ο πρώτος εχθρός των Η/Υ πρώτον, επειδή οι ηλεκτρικές σκούπες, όπως άλλωστε και όλοι οι ηλεκτρικοί κινητήρες, αλλοιώνουν την ποιότητα του ρεύματος και κουράζουν τα μηχανήματα και δεύτερον τραβούν κάποιες φορές τα καλώδια ρεύματος προκαλώντας καταστροφικά τελικά αποτελέσματα. Ακολουθούν οι εργάτες διαφόρων ειδών ( σκόνη, τρυπάνια, κολλήσεις που δημιουργούν υψηλές θερμοκρασίες κλπ.) και τέλος η ΔΕΗ. Το δίκτυο της ΔΕΗ δυστυχώς δεν είναι αξιόπιστο για το επίπεδο αξιοπιστίας που αναφέρεται εδώ. Το ρεύμα κόβεται ή ακόμη χειρότερα δεν είναι καλής ποιότητας ( η τάση και η συχνότητα ανεβοκατεβαίνουν, υπάρχει θόρυβος στη γραμμή κλπ.).

#### 4.5 Εργαλεία για τη διαδικασία ασφαλούς συναλλαγής.

Τα εργαλεία που διατίθενται με σκοπό να πραγματοποιηθεί μία ασφαλής συναλλαγή στο διαδίκτυο είναι τα ακόλουθα:

1. Κρυπτογράφηση ( encryption)
2. Ψηφιακή υπογραφή ( digital signature)
3. Συγχώνευση μηνύματος ( message digest)
4. Πιστοποιητικά (certificates) Αρχές Πιστοποίησης-ΕΤΟ (certifying authorities)
5. Ψηφιακός φάκελος ( digital envelope)
6. Πιστοποιητικό συναλλαγής ( transaction certificate) & «χρονογραμματόσημο» (time stamp)

Ας αναλυθεί η σημασία του κάθε όρου από αυτούς που αναφέρθηκαν πιο πάνω.

1. **Κρυπτογραφία:** Πραγματοποιείται με ιδιωτικό ή δημόσιο κλειδί και βοηθά στην ακεραιότητα του μηνύματος.

Με ιδιωτικό ( κρυφό) κλειδί ( private key). Χρησιμοποιείται ο αλγόριθμος DES-Data Encryption Standard.

Με δημόσιο κλειδί ( public key). Χρησιμοποιείται ο αδιάρρηκτος- μέχρι τώρα- αλγόριθμος RSA ( Rivest, Shamir, Adelman).

1. **Ψηφιακή υπογραφή:** Δημιουργείται με την κρυπτογράφηση του μηνύματος με το ιδιωτικό κλειδί και επιβεβαιώνει την αυθεντικότητα του αποστολέα και τη μη άρνησή του να αποστείλει την παραγγελία. Το κόστος απόκτησης της παραγγελίας είναι όσο και το κόστος μιας πιστωτικής κάρτας.

2. **Συγχώνευση μηνύματος σε μέγεθος 160 bits:** Στο site του παραλήπτη το μήνυμα συγχωνεύεται, όπως και η ψηφιακή υπογραφή. Η σύγκρισή τους δίνει την ακεραιότητα του μηνύματος.
3. **Ψηφιακά πιστοποιητικά** (digital certificates). Τα εκδίδουν οι **αρχές πιστοποίησης** και περιέχουν αριθμό, όνομα εκδότη, όνομα χρήστη, αλγόριθμους, δημόσια κλειδιά, ψηφιακή υπογραφή του φορέα που εξέδωσε την πιστοποίηση, ημερομηνία λήξης, τύπο πιστοποιητικού.
4. **Αρχή πιστοποίησης:** Η πιο διαδεδομένη παγκοσμίως είναι η Verisign, ( [www.verisign.com](http://www.verisign.com)) την οποία αντιπροσωπεύει στην Ελλάδα η εταιρία Adacom ( [www.adacom.com](http://www.adacom.com)) του ομίλου Ideal. Πιστοποιεί την ταυτότητα του server, του εμπόρου και του πελάτη. Η πιστοποίηση υλοποιείται με το **ψηφιακό πιστοποιητικό**.
5. **Ψηφιακός φάκελος:** Ουσιαστικά είναι η διαδικασία της μίξης του ιδιωτικού κλειδιού με το δημόσιο κλειδί.
6. **Πιστοποιητικό συναλλαγής:** Πιστοποίηση ότι η συναλλαγή έγινε (φυλάσσεται από την αρχή πιστοποίησης).
7. **«Χρονο- γραμματόσημο» :** «Απόδειξη» για την ύπαρξη ενός «κειμένου» σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα (φυλάσσεται από την αρχή πιστοποίησης).

Ας γίνει περιγραφή βήμα, βήμα της διαδικασίας στον υπολογιστή του πελάτη και του εμπόρου για να ολοκληρωθεί μια ασφαλής συναλλαγή. Η διαδικασία που θα αναλυθεί χρησιμοποιείται από το πρωτόκολλο SET ( Secure Electronic Transaction), το οποίο δημιουργήθηκε το 1997 από τις Visa & Mastercard.

Ας αναλυθεί πρώτα το τι συμβαίνει στον υπολογιστή του πελάτη. Αφού ο πελάτης έχει επιλέξει τα προϊόντα και έχει δώσει τα προσωπικά του στοιχεία καθώς και τα στοιχεία της κάρτας του, δίνει εντολή αγοράς. Όλα τα παραπάνω αποτελούν το μήνυμα του αγοραστή.

1. Το μήνυμα συμπυκνώνεται.
2. Το μήνυμα κρυπτογραφείται μέσω του ιδιωτικού κλειδιού του αποστολέα (αλγόριθμος RSA) και έτσι δημιουργείται η **ψηφιακή υπογραφή**.
3. Ψηφιακή υπογραφή συν αρχικό μήνυμα συν πιστοποιητικό αποστολέα κλειδώνονται με το ιδιωτικό κλειδί του αποστολέα και παράγουν το **κρυπτογραφημένο μήνυμα**.
4. Το πιστοποιητικό του εμπόρου φτάνει στον Η/Υ του αποστολέα. Το δημόσιο κλειδί στο πιστοποιητικό του εμπόρου μαζί με το ιδιωτικό κλειδί του αποστολέα φτιάχνουν τον **ψηφιακό φάκελο**.

Ας σημειωθεί τώρα το τι συμβαίνει στον υπολογιστή του εμπόρου.

1. Το κρυπτογραφημένο μήνυμα και ψηφιακός φάκελος μεταφέρονται μέσω Internet στον Η/Υ του εμπόρου.
2. Το ιδιωτικό κλειδί του εμπόρου αποκρυπτογραφεί τον ψηφιακό φάκελο (έτσι αποκτά πρόσβαση και στο ιδιωτικό κλειδί του πελάτη).
3. Το ιδιωτικό κλειδί του εμπόρου αποκρυπτογραφεί το κρυπτογραφημένο μήνυμα και εμφανίζονται
  - A. Το μήνυμα
  - B. Η ψηφιακή υπογραφή του πελάτη
  - Γ. Το πιστοποιητικό του πελάτη
4. Η ψηφιακή υπογραφή αποκρυπτογραφείται με το δημόσιο κλειδί που έχει μέσα του το πιστοποιητικό του πελάτη και προκύπτει το συγχωνευμένο μήνυμα A.
  1. Το αρχικό μήνυμα συγχωνεύεται ξανά ( μήνυμα B)
  2. Γίνεται σύγκριση των συγχωνευμένων μηνυμάτων A& B.

## Κεφάλαιο 5 Marketing και διαδίκτυο.

### 5.1 Το προϊόν της εταιρίας.

Η λέξη προϊόν δεν αναφέρεται μόνο σε απτά, χειροπιαστά αγαθά αλλά και σε υπηρεσίες. Τα προϊόντα διαθέτουν βάσει των αρχών του marketing 5 επίπεδα. Παρακάτω αναφέρεται η εξέταση των μερών ενός ηλεκτρικού τρυπανιού:

*Το βασικό επίπεδο είναι το βασικό όφελος που παίρνει ο καταναλωτής από το προϊόν.* Στην περίπτωση του παραδείγματος με το τρυπάνι το βασικό όφελος είναι οι τρύπες που δημιουργούνται με τη χρήση του.

*Το πρωτογενές επίπεδο είναι το προϊόν που βλέπει ή καταναλώνει (στην περίπτωση της υπηρεσίας) ο καταναλωτής δηλαδή το ίδιο το εργαλείο.* Το διαδίκτυο μπορεί να αλλάξει εντελώς αυτό το επίπεδο. Ο κατάλογος «Οδηγός δημοσιότητας» και γενικά όλοι οι κατάλογοι χρησιμοποιούνται και με νέους τρόπους όταν μεταφέρονται σε ηλεκτρονική μορφή. Επιπλέον ο χρήστης μαθαίνει άμεσα για τις αλλαγές τους και όχι ανά εξάμηνο ή ανά έτος που πραγματοποιούνται οι ανατυπώσεις των εντύπων.

*Το προσδοκώμενο προϊόν είναι η ικανοποίηση που θα νοιώσει ο καταναλωτής από τη χρήση του προϊόντος ή τη υπηρεσίας.* Σχετικά με το τρυπάνι η ικανοποίηση του καταναλωτή σχετίζεται με το γεγονός ότι το συγκεκριμένο προϊόν θα δουλεύει όπως ορίζει ο κατασκευαστής, δεν θα σπάει κάτω από λογική χρήση, θα διαρκεί για κάποιο χρονικό διάστημα, θα έχει κάποια εγγύηση, κλπ. Εδώ το διαδίκτυο είναι ικανό να αλλάξει εντελώς την « εμπειρία» που διαθέτει ο καταναλωτής με το προϊόν. Φανταστείτε να « ρολάρετε» με το ποντίκι σας το (ιδεατό) καρότσι τριών διαστάσεων καρότσι του supermarket της αρεσκείας σας και να « πέφτουν» από τη μία και από την άλλη πλευρά της οθόνης ηλεκτρονικά διαφημιστικά μηνύματα και προτροπές για αγορές προϊόντων που προσπεράσατε ή ηλεκτρονικά κουπόνια για να εξαργυρώσετε στο ταμείο, ή ακόμη και video clips με διαφημίσεις προϊόντων!

*Το επαυξημένο προϊόν είναι οι « ευχάριστες εκπλήξεις»,* δηλαδή είναι πράγματα τα οποία ο καταναλωτής δεν αναμένει, αλλά τα βρίσκει μαζί με το προϊόν, όπως π.χ. ένα επιπλέον σετ τρυπανιών για μετόν. Για παράδειγμα, στο δικτυακό τόπο του ειδησεογραφικού Γαλλικού καναλιού iTele, ο χρήστης μπορεί να δει τις ειδήσεις ζωντανά ή αποσπάσματα ειδήσεων σε video ( το δεύτερο ισχύει και για το κανάλι Eurosport). Στο

Αθηνόραμα μπορεί να διαβάσει κάποιος κριτικές ανθρώπων που παρακολούθησαν μία ταινία ( μια ιδέα που ξεκίνησε από το Amazon για τα βιβλία). Τέλος υπάρχει και *το μελλοντικό ή πιθανό προϊόν*, δηλαδή ο προϊόν **όπως θα το επιθυμούσε** ο καταναλωτής. Για να υλοποιηθεί αυτό το προϊόν είναι χρήσιμη η συνεχής επικοινωνία με τον πελάτη και έρευνα αγοράς, ούτως ώστε να μεταφερθούν απευθείας οι ιδέες του για τον τρόπο με τον οποίο θα επιθυμούσε το προϊόν στην επόμενη του έκδοση.

Με το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να γίνει αλλαγή από ένα μέχρι όλα τα επίπεδα του συγκεκριμένου προϊόντος. Εάν, για παράδειγμα, πωλούνται χρηματιστηριακές υπηρεσίες, βιβλία σε ηλεκτρονική μορφή, μουσικά CDs ή λογισμικό, θα φανεί ότι μπορεί να επιτευχθεί η επικοινωνία και η εξυπηρέτηση των πελατών 100% μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου. Κι στις περιπτώσεις όμως που πωλούνται π.χ γάλα, μύρα, ούισκι, μπορεί να γίνει η παράδοση ενός μέρους των πέντε επιπέδων του προϊόντος ηλεκτρονικά.

## 5.2 Οι τιμολογιακές πρακτικές και τα μοντέλα εσόδων.

Τα μοντέλα εσόδων στο διαδίκτυο είναι οι μηχανισμοί και τα προϊόντα που χρησιμοποιεί η επιχείρηση για να εισπράξει χρήματα από τους επισκέπτες και πελάτες του δικτυακού της τόπου. Αυτά τα μοντέλα δεν αποκλείονται μεταξύ τους. Μάλιστα είναι συνηθισμένο το φαινόμενο οι δικτυακοί τόποι στο Ελληνικό διαδίκτυο, το οποίο είναι μικρό σε μέγεθος αλλά οι χρήστες του το χρησιμοποιούν περισσότερο για την εύρεση πληροφοριών παρά για να κάνουν αγορές, να χρησιμοποιούν ένα συνδυασμό μοντέλων εσόδων. Τα μοντέλα εσόδων είναι:

- Έσοδα **από πώληση προϊόντων και υπηρεσιών** ( όλοι οι e- tailers)
- Έσοδα **από συνδρομές ή ενοικίαση υπηρεσιών** (εφημερίδες, όπως η εφημερίδα Χρυσή Ευκαιρία- [www.xe.gr](http://www.xe.gr) – ή οι δικτυακοί τόποι που παρέχουν υπηρεσίες γνωριμιών).
- Έσοδα **από ενοικίαση διαφημιστικού χώρου** (In.gr, Αθηνόραμα, Ναυτεμπορική, Sport.gr και γενικά όλοι οι δικτυακοί τόποι που προσελκύν μεγάλο αριθμό επισκεπτών).
- Έσοδα **από ποσοστά πωλήσεων** ( [www.ebay.com](http://www.ebay.com) και άλλοι δικτυακοί τόποι πλειστηριασμών).
- 

### 5.2.1 Τα μοντέλα εμπορικών συναλλαγών.

Η επιλογή του μοντέλου εμπορικών συναλλαγών καθορίζει τη διαμόρφωση της πολιτικής τιμολόγησης στο διαδίκτυο όπως και τα μοντέλα εσόδων. Με τον όρο αυτό



εννοούμε τη διαδικασία με την οποία υπάρχει μια συμφωνία μεταξύ αγοραστή και πωλητή για μια αγοραπωλησία και για την τιμή της. Όπως θα διαπιστωθεί, τα μοντέλα αυτά υπάρχουν ήδη και έξω από το διαδίκτυο. Το διαδίκτυο όμως έδωσε τη δυνατότητα σε εκατομμύρια χρήστες σε όλο τον κόσμο να χρησιμοποιούν αυτά τα μοντέλα που σημαίνει ότι δημιούργησε αγορές και αύξησε τον ανταγωνισμό. Το παράδειγμα “αναβίωσης” που είναι ευρέως γνωστό δίνει το μοντέλο των πλειστηριασμών με μεγαλύτερο site στο χώρο το E-bay ([www.ebay.com](http://www.ebay.com)). Ας δούμε όμως κάθε ένα από όλα αυτά τα μοντέλα:

#### Πλειστηριασμοί

- I Διαπραγμάτευση
- I Διαμεσολάβηση
- I Πώληση σε προκαθορισμένη τιμή
- I Ανταλλαγές
- I Συγκεντρωτικές αγορές
- I Ορισμός τιμής

Οι ευρέως γνωστοί **πλειστηριασμοί** ([www.e-bay.com](http://www.e-bay.com), [www.fleamarket.gr](http://www.fleamarket.gr) κ.α.) εκτός από την διαδικασία της πλειοδοσίας όπου οι αγοραστές προσφέρουν τιμές στον πωλητή, δρουν και με τους αγοραστές να καλούν τους πωλητές να τους προσφέρουν τιμές ή και με το μοντέλο της αντίστροφης πλειοδοσίας όπου ο αγοραστής καθορίζει μια τιμή και αναζητά κάποιον πωλητή.

Το μοντέλο της **διαπραγμάτευσης** είναι χρήσιμο σε όλους τους B2B διαδικτυακούς τόπους αλλά και σε B2C κανάλια ([www.priceline.com](http://www.priceline.com)) και είναι η άμεση ή συνεχής διαπραγμάτευση τιμών ανάμεσα σε αγοραστές και πωλητές ([www.commerceone.net](http://www.commerceone.net)).

Η **διαμεσολάβηση** πραγματοποιείται από ηλεκτρονικούς διαμεσολαβητές οι οποίοι παρέχουν δυνατότητες πλειοδοτικών μηχανισμών ([www.ascreentrade.co.uk](http://www.ascreentrade.co.uk), [www.yassas.com](http://www.yassas.com)).

Η **πώληση σε προκαθορισμένη τιμή** γίνεται από όλους τους ηλεκτρονικούς εμπόρους ([www.papasotiriou.gr](http://www.papasotiriou.gr), [www.plaisio.gr](http://www.plaisio.gr), [www.amazon.com](http://www.amazon.com)). Η έννοια

της προκαθορισμένης τιμής μεταβάλλεται αν ο πωλητής παρέχει τη δυνατότητα μείωσης των τιμών ή εξόδων αποστολής ανάλογα με τις αγορές και το ιστορικό της αγοραστικής συμπεριφοράς του πελάτη από το παρελθόν μέχρι σήμερα (π.χ. Αποστολή χωρίς κόστος απόκτησης για αγορές – σε μια “επίσκεψη”- πάνω από 30 ευρώ ή δωρεάν κουπόνι αξίας 20 ευρώ για πελάτες που ξεπέρασαν το ποσό των 150 ευρώ κάνοντας παραγγελίες σε όλες τους τις επισκέψεις στο ηλεκτρονικό κατάστημα μέχρι σήμερα).

Το διαδίκτυο διευκολύνει τη δυνατότητα **ανταλλαγής** προϊόντων ανάμεσα σε αγοραστές και πωλητές όπως στα sites [www.bartertrust.com](http://www.bartertrust.com), [www.bluowlbarter.net](http://www.bluowlbarter.net), [www.barterconsultants.com](http://www.barterconsultants.com), [www.barter.net](http://www.barter.net).

Υπάρχουν δύο ακόμα μοντέλα τα οποία λειτουργούν στο διαδίκτυο και είναι αυτό των **συγκεντρωτικών αγορών** και το μοντέλο **“όρισε την τιμή σου”**. Το πρώτο μοντέλο παρέχει τη δυνατότητα σε πολλούς αγοραστές να πραγματοποιήσουν συγκεντρωτικές αγορές ούτως ώστε να κατεβάσουν την τιμή κάποιου προϊόντος ([www.letsbuyit.com](http://www.letsbuyit.com), [www.snowball.gr](http://www.snowball.gr)). Το δεύτερο κατά σειρά μοντέλο εισήγαγε η Priceline ([www.priceline.com](http://www.priceline.com)). Αυτό το μοντέλο παρέχει τη δυνατότητα στους αγοραστές να ορίσουν την τιμή τους για ένα συγκεκριμένο προϊόν που τους ενδιαφέρει. Η συμφωνία κλείνει αν κάποιος προμηθευτής έχει τη διάθεση να πουλήσει το προϊόν στη συγκεκριμένη τιμή.

*Οι επιχειρηματίες του σήμερα καθώς και του αύριο που σχετίζονται με το διαδίκτυο θα είναι απαραίτητο να εξετάσουν όλα τα παραπάνω μοντέλα ώστε να ανακαλύψουν:*

Την πηγή προέλευσης του ανταγωνισμού.

Ποιά μοντέλα είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει ο ανταγωνισμός του σήμερα.

Ποιά μοντέλα θα είχε τη δυνατότητα ο επιχειρηματίας να εκμεταλλευτεί έτσι ώστε να προσεγγίσει καλύτερα τον πελάτη του και να του προσφέρει εναλλακτικούς τρόπους συναλλαγών.

### 5.3 Τα κανάλια διανομής.

*Στον κυβερνοχώρο, καθώς και στο εμπόριο που διεξάγεται έξω από τον χώρο του διαδικτύου, τα κανάλια διανομής δίνουν τη δυνατότητα στις εταιρίες να προωθήσουν, να πουλήσουν και να διανείμουν τα προϊόντα τους και τις υπηρεσίες τους αυξάνοντας την προστιθέμενη αξία του προϊόντος προς όφελος του πελάτη, καθώς επίσης μειώνοντας τα κόστη φύλαξης και του τρόπου με τον οποίο μεταφέρονται τα προϊόντα της εταιρίας. Ανάλογα με το σκοπό που θέλουν να επιτελέσουν, οι ενδιάμεσοι χωρίζονται στα κανάλια διανομής στο διαδίκτυο σε:*

- Ø Καταλόγους ([www.in.gr](http://www.in.gr)) και μηχανές αναζήτησης ([www.altavista.com](http://www.altavista.com)).
- Ø Portals ([www.flash.gr](http://www.flash.gr), [www.industrynews.gr](http://www.industrynews.gr), και Vortals ([www.boussias.com](http://www.boussias.com), [www.moreover.com](http://www.moreover.com), [www.chemdex.com](http://www.chemdex.com), [www.sport.gr](http://www.sport.gr)).
- Ø Πολυκαταστήματα ([www.mallpark.com](http://www.mallpark.com), [www.milehimall.com](http://www.milehimall.com), [www.home-shopping-online-uk.co.uk](http://www.home-shopping-online-uk.co.uk))

- Ø Μεταπωλητές ([www.booksingreek.gr](http://www.booksingreek.gr))
- Ø Αξιολογητές προϊόντων ([www.skroutz.gr](http://www.skroutz.gr), [www.mysimon.com](http://www.mysimon.com), [www.kalkoo.com](http://www.kalkoo.com), [www.shopsmart.com](http://www.shopsmart.com))

Υπάρχει και ένα ακόμη είδος ενδιαμέσου στο διαδίκτυο που είναι εκείνο του συλλέκτη πληροφοριών σχετικά με το προφίλ των καταναλωτών οι οποίοι δίνουν με τη θέλησή τους τα στοιχεία τους και είναι σύμφωνοι με το να λαμβάνουν διαφημιστικά για προϊόντα τα οποία έχουν επιλέξει. Ένα παρόμοιο παράδειγμα υπάρχει στο [www.yesmail.com](http://www.yesmail.com). Το παράδειγμα που βρίσκεται στην αντίθετη πλευρά είναι αυτό του [www.bizrate.com](http://www.bizrate.com) στο οποίο απευθύνονται πολλοί καταναλωτές μαζί για να αξιολογήσουν προϊόντα και υπηρεσίες εταιριών.

Οι επιδράσεις που επιφέρει το Διαδίκτυο στα κανάλια διανομής μιας αγοράς είναι οι ακόλουθες:

1. Ύπαρξη νέων συσχετισμών δυνάμεων στους τόπους όπου πραγματοποιείται μιαεμπορική συναλλαγή.
2. Ύπαρξη νέων δομών στα κανάλια διανομής.
3. Σύγκρουση ανάμεσα στα κανάλια διανομής.

Παρακάτω θα εξεταστούν αυτές οι επιδράσεις μια προς μια:

### 5.3.1 Τόποι συναλλαγών.

Το Internet, χρησιμοποιώντας την ευκολία που παρέχει στις επιχειρήσεις να δημιουργούν ηλεκτρονικές αγορές και να απευθύνονται στους πελάτες τους “δημιούργησε” (με την έννοια ότι άλλαξε το συσχετισμό δυνάμεων) τις ακόλουθες επιλογές του τόπου διεκπεραίωσης των εμπορικών συναλλαγών.

1. Τα sites των προμηθευτών ( [www.plaisio2b.gr](http://www.plaisio2b.gr)), στο οποίο οι εταιρίες πο προμηθεύουν, προσφέρουν τα προϊόντα τους στους πελάτες τους. Οι διαδικτυακοί αυτοί τόποι ελέγχονται από τους προμηθευτές.

2. Τα sites των αγοραστών ([www.ge.com](http://www.ge.com), [www.cisco.com](http://www.cisco.com)), όπου οι εταιρίες που αγοράζουν προσελκύουν προμηθευτές στο δικτυακό τους τόπο, οι οποίοι λαμβάνουν μέρος σε διαγωνισμούς για κάποια συγκεκριμένα προϊόντα που χρειάζεται η εταιρία που αγοράζει. Αυτοί οι δικτυακοί τόποι ελέγχονται από τους αγοραστής.

3. Τα ανεξάρτητα sites (ή οι “ενδιάμεσοι” ([www.yassas.com](http://www.yassas.com)) οι οποίοι βοηθούν τους αγοραστής να έρθουν σε επαφή με τους προμηθευτές μιας αγοράς (π.χ. ξενοδόχους με τους προμηθευτές τους για να πραγματοποιήσουν ηλεκτρονικές εμπορικές συναλλαγές. Άλλα sites

ενδιάμεσων είναι τα sites δημοπρασιών ([www.fleamarket.gr](http://www.fleamarket.gr)) και τα sites που συγκρίνουν προϊόντα για τους καταναλωτές ([www.skroutz.gr](http://www.skroutz.gr)). Αυτά τα sites απευθύνονται στους τελικούς καταναλωτές.

Θα ήταν καλό να αναφέρουμε ότι στην πρώτη περίπτωση ένας ή πολλοί πωλητές οδηγούν την αγορά και οι πελάτες παίρνουν (και ΔΕΝ διαμορφώνουν) την τιμή που τους δίνεται. Στη δεύτερη περίπτωση γίνεται το αντίθετο, ενώ στην τρίτη περίπτωση ο τρόπος με τον οποίο διαμορφώνονται οι συσχετισμοί δυνάμεων εξαρτάται από το αν το προϊόν είναι διαφοροποιημένο ή ομογενοποιημένο.

Στην περίπτωση που το προϊόν είναι διαφοροποιημένο, τότε και οι δύο κερδίζουν επειδή ο αγοραστής εντοπίζει πιο εύκολα το προϊόν (πολλοί διαδικτυακοί τόποι διαθέτουν προμηθευτές από όλον τον κόσμο) και ο προμηθευτής διερύνει την αγορά του. Όταν το προϊόν είναι ομογενοποιημένο ή δεν είναι πολύ σημαντικό για τον αγοραστή τότε ο αγοραστής αποκτά περισσότερη δύναμη για το λόγο ότι μπορεί να επιλέξει ανάμεσα σε πολλούς προμηθευτές ενώ οι προμηθευτές κατεβάζουν συνήθως τις τιμές τους για να προσελκύσουν αγοραστές.

Δύο επιπλέον μοντέλα (από τους McDonald 7 Wilson, 2002) τύπων συναλλαγών που γίνονται μέσω διαδικτύου είναι τα παρακάτω:

1. Τα sites που συνιστούν ενδιάμεσους προμηθευτών. Αυτά τα sites δημιουργήθηκαν από προμηθευτές και σίγουρα έχουν στόχο το να διευκολύνουν στο να πλησιάσουν τους πελάτες. Ένα παράδειγμα αποτελεί το site [www.opodo.com](http://www.opodo.com) το οποίο αντιπροσωπεύει μεγάλες αεροπορικές εταιρίες.

51

2. Δεύτερα και τελευταία είναι τα sites που αποτελούν ενδιάμευς αγοραστών. Είναι το ακριβώς αντίθετο του προηγούμενου μοντέλου. Το πιο γνωστό παράδειγμα είναι αυτό του Covisint ([www.tpn.geis.com](http://www.tpn.geis.com)) το οποίο αντιπροσωπεύει μεγάλους κατασκευαστές αυτοκινήτων.

Το ποιο δίκτυακό τόπο θα επιλέξει ο πελάτης για να πραγματοποιήσει τις συναλλαγές του εξαρτάται από την ποικιλία που βρίσκει τις τιμές καθώς και τις ειδικές εμπορικές σχέσεις που έχει και εκτός διαδικτύου με το άλλο μέρος με το οποίο συναλλάσσεται.

### 5.3.2 Νέες δομές στα κανάλια διανομής.

Οι μετατροπές που επιφέρει το διαδίκτυο στη δομή των καναλιών διανομής είναι τα εξής:

1. Η αποδιμεσολάβηση

2. Η νεοδιαμεσολάβηση
3. Η αντιδιαμεσολάβηση

**Αποδιαμεσολάβηση** καλείται εκείνη η διαδικασία κατά την οποία η αγορά μπορεί, λόγω διαδικτύου, να αποβάλλει κάποιους κρίκους από την προμηθευτική αλυσίδ, παρέχοντας με αυτόν τον τρόπο τη δυνατότητα σε κατασκευαστές-προμηθευτές προϊόντων και υπηρεσιών να πλησιάσουν απευθείας τον επόμενο κρίκο (π.χ. τον λιανέμπορο) ή ακόμη και τον τελικό καταναλωτή. Το πιο κλασικό παράδειγμα αποδιαμεσολάβησης βρίσκεται στον κλάδο τουρισμού ([www.travelocity.com](http://www.travelocity.com), [www.opodo.com](http://www.opodo.com)) σχετικά με την αυξανόμενη δύναμη των αεροπορικών εταιριών και των καταλυμάτων να πλησιάζουν έχουν τον καταναλωτή απευθείας. Και λες αγορές όμως όπως οι ασφάλειες ([www.insweb.com](http://www.insweb.com),) και οι επενδύσεις ([www.schwab.com/](http://www.schwab.com/)) έχουν να προσφέρουν παρόμοια παραδείγματα.

Περίοτερα κέρδη (ή δημιουργία πιο πιστών πελατών και απόκτηση νέων σε

περίπτωση που οι προμηθευτές αποφασίζουν να περάσουν το κέρδος στον καταναλωτή) είναι τα πλεονεκτήματα για τους προμηθευτές. Χρειάζεται όμως προσοχή στην πραγματοποίηση της σκέψης γιατί πολλές εταιρίες που προμηθεύουν και άλλες που κατασκευάζουν δεν έχουν την υποδομή (πωλητές, εξυπηρέτηση μετά την πώληση, διανομή) που χρειάζεται η πώληση στον τελικό καταναλωτή.

Οι νέοι,ηλεκτρονικοί κυρίως ενδιάμεσοι που δημιουργούνται στο διαδίκτυο αποτελούν την έννοια της **νεοδιαμεσολάβησης**. Το καλύτερο Ελληνικό πεατάδειγμα δίνει το [www.yassas.com](http://www.yassas.com) το οποίο διαμεσολαβεί ανάμεσα σε ξενοδόχους και προμηθευτές τους. Ένα άλλο παράδειγμα στον τομέα του κρασιού υπάρχει στη διεύθυνση [www.globalwinespirits.com](http://www.globalwinespirits.com).

Εδώ τίθεται ένα ερώτημα το οποίο είναι το εαν θα πρέπει οι εταιρίες να συμμετέχουν στα sites των νέων διαμεσολαβητών. Η απάντηση προς το παρόν μπορεί να είναι μόνο γενική:ναι, αν υπάρχει προστιθέμενη αξία (άνοιγμα νέων αγορών, καλύτεροι όροι συναλλαγής) και αν δεν προκαλείται σοβαρό πρόβλημα με τους παλαιότερους ενδιάμεσους.

Βέβαια υπάρχει και η λύση μόνο για μερικά άτομα: αν κάποια εταιρία που προμηθεύει αρνείται να συμμετέχει στα sites των νέων διαμεσολαβητών μπορεί, αν έχει τον όγκο, την οικονομική δυνατότητα και μια φήμη στην αγορά, να “απαντήσει” ή να “προκαταβάλει” μια κίνηση νέου διαμεσολαβητή, δημιουργώντας ένα δικό της καινούργιο διαμεσολαβητή. Αυτή η περίπτωση αυτή καλείται **αντιδιαμεσολάβηση**. Σε αυτήν την

περίπτωση ανήκει το [www.latestdeals.com](http://www.latestdeals.com) του Thomson Travel Group, το οποίο κατασκευάστηκε για να συγκρουστεί με το [www.lastminute.com](http://www.lastminute.com).

### 5.3.3 Σύγκρουση μεταξύ των καναλιών διανομής.

Οι συγκρούσεις που υφίστανται ανάμεσα στα κανάλια διανομής ήταν, είναι και θα είναι ένα δύσκολο θέμα μέσα και έξω από το διαδίκτυο. Η προσπέραση των ενδιάμεσων από την εταιρία που κατασκευάζει διευκολύνεται περισσότερο μέσω διαδικτύου και συγκεκριμένα σε αγορές στις οποίες το προϊόν είναι γνωστό, απλό και που ο τελικός καταναλωτής χρησιμοποιεί το διαδίκτυο για να κάνει διάφορες αγορές.

Αυτό όμως δεν συμβαίνει σε όλες τις αγορές. Επιπλέον, ο τελικός καταναλωτής μπορεί να βρίσκει κάποια σημασία στο να χρησιμοποιεί τον ενδιάμεσο (π.χ. προσωποποιημένη εξυπηρέτηση από τα video clubs έναντι του απρόσωπου site).

Η απόφαση για προσπέραση των ενδιάμεσων γίνεται πιο δύσκολη όταν ένα τμήμα του κοινού θέλει να χρησιμοποιήσει το διαδίκτυο ενώ κάποιο άλλο παραμένει πιστό στα κλασικά κανάλια. Επιπλέον, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και η τάση που έχουν οι καταναλωτές να δοκιμάζουν κάτι στην αρχή όπως την ενοικίαση DVDs μέσω διαδικτύου αλλά μεά να επιστρέφουν στα κλασικά κανάλια διανομής. Και βεβαίως δεν θα πρέπει να σκέπτονται το ότι “αφού δουλεύει στην Αγγλία θα δουλέψει και στην Ελλάδα.

Στη συνέχεια θα αναλυθούν σύντομα οι επιλογές που έχει μια εταιρία σχετικά με την παράκαμψη ή μη των ενδιάμεσων:

- ⊖ **Η εύκολη λύση:** Καμία πώληση διαδικτύου. Παρόλο που χρησιμοποιώντας αυτή τη λύση απφεύγεται η σύγκρουση, δεν λαμβάνονται υπόψη ο καταναλωτής καθώς και το συμφέρον της εταιρίας.
- ⊖ **Το καρότο:** Πωλήσεις μόνο από τα sites των ενδιάμεσων. Είναι μια καλή λύση, ειδικά όταν το τι τελικά επιθυμεί ο τελικός καταναλωτής είναι συγκεκριμένο. Η κατασκευάστρια εταιρία μπορεί με αυτόν τον τρόπο να εξετάσει τη ροή των πωλήσεων που γίνονται μέσω διαδικτύου.
- ⊖ **Το μαστίγιο:** Πωλήσεις μόνο από τον κατασκευαστή. Η πιο σκληρή απόφαση που θα πρέπει να λαμβάνεται σε περιπτώσεις που είναι πολύ σαφές το ότι τα οφέλη υπερβαίνουν κατα πολύ τα μειονεκτήματα από τη σύγκρουση με τα κανάλια διανομής.

È Ο **συμβιβασμός**: Πωλήσεις από όλους. Σε αυτήν την περίπτωση ο κατασκευαστής θα πρέπει να προσέξει ούτως ώστε να μην “τραβήξει το χαλί” κάτω από τα πόδια των κανλιών του, προσφέροντας το ίδιο προϊόν σε πιο χαμηλή τιμή από αυτήν του διαδικτυακού λιανεμπόρου.

Υπάρχουν και διάφοροι άλλοι συνδυασμοί και χρήσεις του διαδικτύου από τα μέρη που απαρτίζουν τη διανομή εκτός από τις παραπάνω σαφείς περιπτώσεις:

È ο κατασκευαστής μπορεί να εκμεταλλευτεί το διαδίκτυο χρησιμοποιώντας το για να ενημερώνει μόνο τους τελικούς καταναλωτές και να παραπέμπει για αγορές στα sites των ενδιάμεσων (αντιπροσώπων του).

È Ο κατασκευαστής μπορεί να αναλάβει μόνο τη διαδικασία της υποστήριξης μετά την πώληση μέσω διαδικτύου.

È Ο κατασκευαστής είναι σε θέση να διατηρήσει την αποκλειστικότητα πώλησης μέσω διαδικτύου προσφέροντας ένα ποσοστό επί των πωλήσεων στον ενδιάμεσο (αυτή η λύση απαιτεί αυστηρό γεωγραφικό καταμερισμό των πωλήσεων).

#### 5.4 Η επικοινωνία στα νέα μέσα. 54

Το internet επηρεάζει σε πολύ μεγάλο βαθμό την προώθηση και τη διαφήμιση. Παρακάτω θα αναφερθούν οι διαφορές μεταξύ διαδικτυακών και συμβατικών μέσων όσον αφορά την προώθηση.

**Διάλογος αντί μονολογού:** η προώθηση μέσω διαδικτύου έχει σαν στόχο την εμπλοκή του καταναλωτή σε συνεχή διάλογο δίνοντάς του περιεχόμενο και ιδέες. Λαμβάνοντας την ανάδραση σε μορφή επικοινωνίας, σχολίων, παρατηρήσεων και προτιμήσεων, κατανοεί και προβλέπει τις μεταβολές στις επιθυμίες του και στις ανάγκες του και τις μεταφράζει σε υπηρεσίες και προϊόντα. Τα μέσα που χρησιμοποιεί για αυτό το σκοπό είναι το site και το περιεχόμενό του, η έευνα αγοράς, τα διαδραστικά παιχνίδια, η on line διαφήμιση και η επικοινωνία μέσω e-mail.

**Επικοινωνία σε πρώτο πρόσωπο:** η επικοινωνία με τα νέα μέσα (διαδίκτυο, κινητές συσκευές, διαδραστική τηλεόραση) μπορεί να πραγματοποιηθεί σε επίπεδο ένα προς ένα και όχι μαζικά. Με αυτόν τον τρόπο ο καταναλωτής έχει ταυτότητα για την εταιρία και η εταιρία έχει τη δυνατότητα να καλύψει τις ανάγκες και επιθυμίες του με μεγάλο βαθμό εξατομίκευσης.

**Συμμετοχή του καταναλωτή στο branding:** η επικοινωνία σε πρώτο πρόσωπο δίνει την άδεια στον καταναλωτή να συμμετέχει περισσότερο στη διαμόρφωση των αξιών και της εικόνας της μάρκας.

**Κοινότητες αντί τμηματοποίησης:** η τμηματοποίηση αποκτά νέα σημασία με τις διαδικτυακές κοινότητες. Εδώ οι εταιρίες δεν αποφασίζουν αυθαίρετα τα κριτήρια σύμφωνα με τα οποία ομαδοποιούνται οι καταναλωτές. Τα μέλη των κοινοτήτων, των λιστών συζητήσεων και των αναγνωστών των newsletters και των blogs έχουν κοινά ενδιαφέροντα και ομαδοποιούνται με δική τους πρωτοβουλία, δημιουργώντας συγχρόνως ένα πυρήνα πελατειακής βάσης που τον οδηγούν τα κοινά τους ενδιαφέροντα.

Όλα τα παραπάνω ανφέρονται στον τομέα της στρατηγικής. Πιο συγκεκριμένα τα οφέλη της προβολής και της διαφήμισης στο διαδίκτυο είναι τα εξής:

- è “Τοποθετεί” το σωστό μήνυμα, στο σωστό άνθρωπο, τη σωστή στιγμή.
- è Παροθιάζει καλύτερα το μήνυμα.
- è Καθιστά πιο εύκολη την επικοινωνία ανάμεσα στους πελάτες και στις εταιρίες.
- è Ελαττώνει το κόστος προβολής πολλών μηνυμάτων σε διαφορετικές ομάδες.
- è Μειώνει το κόστος και τον χρόνο ανανέωσης και επαναπροβολής των μηνυμάτων.
- è Επιτρέπει το να καταγράφονται οι αποδέκτες.

55

## 5.5 Έρευνα αγοράς στο διαδίκτυο.

Η πραγματοποίηση έρευνας αγοράς δεν συμβαίνει μόνο στο συμβατικό marketing αλλά και στο δικτυακό. Αυτή η έρευνα πρέπει να γίνει αφού πρώτα αποφασιστεί το ποιά στρατηγική θα ακολουθηθεί. Η έρευνα αγοράς έχει σαν στόχο την εύρεση πληροφοριών οι οποίες περιγράφουν τη σχέση ανάμεσα στους καταναλωτές, στα προϊόντα και στις πρακτικές marketing, ούτως ώστε οι υπεύθυνοι του marketing να δημιουργήσουν, να τιμολογήσουν και να προωθήσουν το κατάλληλο προϊόν, στο κατάλληλο κοινό, την κατάλληλη στιγμή. Το διαδίκτυο ενδείνεται για την υλοποίηση τεσσάρων ειδών έρευνας αγοράς:

- è **Ποιοτική:** ιδέες και πιστεύω των καταναλωτών.
- è **Ποσοτική:** πλήθος, χρόνος, τόπος και τρόπος αγοράς.
- è **Πρωτογενή:** έρευνα που πραγματοποιείται για πρώτη φορά.



È **Δευτερογενή:** έρευνα για την οποία χρησιμοποιούνται στοιχεία που ήδη υπάρχουν από άλλους φορείς.

### 5.5.1 Στοιχεία που μπορούν να συλλεχθούν.

Τα στοιχεία που μπορούν να συλλεχθούν είναι πάρα πολλά και έχουν σχέση με την αγορά, τις προωθητικές ενέργειες που ενδείκνυνται, το προϊόν, τις πωλήσεις και τον ανταγωνισμό.

#### **Αγορά**

Μπορεί να βρεθεί το μέγεθος της αγοράς, τα επιμέρους τμήματά της (π.χ. οδοντόκρεμες για ενήλικες, παιδιά, ηλικιωμένους με ψεύτικα δόντια) καθώς και οι τάσεις των ρυθμών με τους οποίους αναπτύσσονται τα τμήματα της αγοράς.

#### **Προώθηση και προβολή**

- 1) Μπορούν να ανακαλυφθούν τα κίνητρα και οι προτιμήσεις των πελατών (αγοράζουν με ευκολία, οικονομία, ευχρηστία, “εικόνα”, εξασφάλιση).
- 2) Μπορεί να γίνει έλεγχος για το ποιά διαφημιστικά κείμενα ή ολόκληρες διαφημίσεις προσελκύουν περισσότερους πελάτες ή τι πιστεύει το κοινό που είναι στόχος για τις διαφημίσεις των ανταγωνιστών.
- 3) Μπορούν να ελεγχθεί το ποιά δώρα, προσφορές και εκπτώσεις αρέσουν στους καταναλωτές.
- 4) Μπορεί να μετρηθεί η αποδοχή της απευθείας επικοινωνίας με τον πελάτη μέσω e-mail.

#### **Προϊόν**

1. Έρευνα για τα προϊόντα που ήδη υπάρχουν όσον αφορά την ποιότητα, τα σχέδια και χρώματα, τη συσκευασία και την παράδοση, το service, την εγγύηση.
2. Έρευνα για την αποδοχή νέων ιδεών και προϊόντων, τα οποία επιθυμεί κάποιος ιδιοκτήτης ενός ηλεκτρονικού καταστήματος να προωθήσει και έρευνα για τα χαρακτηριστικά που θα ήθελε να δει σε αυτά ο πελάτης του.

## **Πωλήσεις**

Ποιά προϊόντα έχουν πέραση στην αγορά, σε ποιές γεωγραφικές περιοχές, σε ποιό προφίλ πελάτη, από ποιά κανάλια διανομής.

## **Ανταγωνισμός**

Ποιοί θεωρούντι από το κοινό ως ανταγωνιστές, πόσοι και πόσο μεγάλοι είναι, πού βρίσκονται, ποιά είναι η εικόνα τους στο μυαλό του καταναλωτή, ποιό προϊόν διαθέτουν, ποιές είναι οι τιμές αυτών των προϊόντων, τα κανάλια διανομής τους τί είδος προώθησης και προβολής κάνουν.

### **5.5.2 Τα υπέρ και τα κατά των ηλεκτρονικών ερευνών αγοράς.**

#### **Τα υπέρ...**

1. Το χαμηλό κόστος.
2. Η ταχύτητα με την οποία διανέμεται το ερωτηματολόγιο και με την οποία συλλέγονται οι απαντήσεις.
3. Οι δυνατότητες που έχει η παρουσίαση των ερωτηματολογίων με πολυμέσα.
4. Η δυνατότητα αποστολής, απάντησης και λήψης των ερωτηματολογίων οποιαδήποτε στιγμή της ημέρας.
5. Η ευκολία με την οποία γίνεται η πρόσβαση προς τους ερωτηθέντες (το διαδίκτυο προσπερνά μάντρες και φύλακες).
6. Η μείωση χρόνου που είναι ταυτόχρονη-με τη συμπλήρωση των απαντήσεων-εισαγωγή των στοιχείων για επεξεργασία.
7. Η δυνατότητα του ερωτούμενου να συμπληρώσει το ερωτηματολόγιο όταν διαθέτει τον απαιτούμενο χρόνο.

#### **Τα κατά...**

1. Έλλειψη δυνατότητας για έλεγχο του αριθμού των ερωτηματολογίων που θα συλλεχθούν σε προκαθορισμένη προθεσμία. Εδώ η εταιρία μπορεί να δώσει κάποιο κίνητρο

(δείγμα προϊόντος, έκπτωση, συμμετοχή σε κλήρωση κ.α.),για να ωθήσει τον ερωτηθέντα να απαντήσει σε ένα καθορισμένο χρονικό διάστημα.

2. Αδυναμία εξακρίβωσης του πραγματικού προφίλ του ερωτηθέντα. Παρόλο που δεν υπάρχει λύση 100% σίγουρη για αυτό το πρόβλημα, η πιο σίγουρη είναι η συλλογή ηλεκτρονικών διευθύνσεων από φορείς που έχουν ζητήσει και μαζεύει τα προφίλ των ανθρώπων που κρύβονται πίσω από τις ηλεκτρονικές διευθύνσεις.

3. Έλλειψη δυνατότητας διεξαγωγής “πειραμάτων” (τεστ που αφορούν τη χρήση / γευστική δοκιμή των προϊόντων). Πειράματα και συγκρίσεις μπορούν, όμως να πραγματοποιηθούν σε multimedia προϊόντα (βιβλία, Cds, μουσικά κομμάτια).

4, Αδυναμία διεκπεραίωσης “συνεντεύξεων σε βάθος”.

5. Απουσία προσωπικής επαφής με τον ερωτηθέντα και το χώρο (από τον οποίο προκύπτουν πολλές φορές, από έμπειρους συντευκτές, συμπεράσματα για το πόσο ειλικρινείς και ακριβείς είναι οι απαντήσεις).

6. Έλλειψη αντιπροσωπευτικότητας του δείγματος. Ο αριθμός των ατόμων που χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο είναι μικρός ακόμη στην Ελλάδα ώστε το προφίλ του να μην είναι ίδιο με εκείνο του “μέσου” Έλληνα.Αυτό μειονέκτημα βέβαια δεν υπάρχει όταν η έρευνα αφορά κάποιο προϊόν που στοχεύει στους ανθρώπους που χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο.

### 5.5.3 Τρόποι έρευνας αγοράς.

Και στο συμβατικό και στο διαδικτυακό μπορούν να χρησιμοποιηθούν τέσσερις μέθοδοι έρευνας αγοράς: τα ερωτηματολόγια, τα πειράματα, οι ομάδες συζήτησης και η παρατήρηση.

#### **Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο**

Το Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο μπορεί να τοποθετηθεί σε διάφορες σελίδες, στις σελίδες κάποιου παρόχου υπηρεσιών διαδικτύου, ή ακόμα στις σελίδες ηλεκτρονικών περιοδικών ή άλλων δικτυακών τόπων με μεγάλο αριθμό ατόμων που την επισκέπτονται τα οποία ανήκουν στο κοινό που αποτελεί στόχο. Σεόλς τις προαναφερθείσες περιπτώσεις, το ερωτηματολόγιο πρέπει να διαφημιστεί και με κάποιο banner. Το ερωτηματολόγιο θα συμπληρώνεται από τους επισκέπτες κάθε δικτυακού τόπου και τα αποτελέσματα θα καταχωρούνται σε μια βάση δεδομένων ούτως ώστε να μπορούν να αναλυθούν.

**Υπάρχουν δύο τρόποι** με τους οποίους είναι δυνατή η διεξαγωγή της έρευνας αγοράς μέσω του ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου. Ο πρώτος-ο “**επιθετικός**”- τρόπος είναι η αποστολή e-mail στους ερωτηθέντες και η κατεύθυνσή τους στο συγκεκριμένο σημείο της σελίδας της εταιρίας στην οποία υπάρχει το ερωτηματολόγιο. Ο άλλος -ο πιο “παθητικός”- τρόπος είναι η τοποθέτηση του ερωτηματολογίου στο site, η διαφήμισή του σε όλες τις υπόλοιπες σελίδες (ή ακόμα και με banners σε άλλα sites) και η αναμονή των ατόμων που θα την επισκεπτούν τα οποία θα απαντήσουν.

Τα υπέρ της αποστολής e-mail είναι...

1. Ο έλεγχος στην επιλογή των ερωτηθέντων.
2. Η μείωση του χρόνου που χρειάζεται για την συλλογή των στοιχείων.
3. Η ταυτόχρονη διαφήμιση του site και της εταιρίας.

Τα υπέρ της “αναμονής” των ερωτηθέντων είναι...

1. Η έλλειψη ενόχλησης των ερωτηθέντων με (πιθανώς) ανεπιθύμητο e-mail.
2. Η αυξημένη πιθανότητα συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου.
3. Η καλύτερη στόχευση (κάποιο άτομο που επισκέπτεται το site ή ενδιαφέρεται να συμπληρώσει το ερωτηματολόγιο είναι μέσα στο target group της εταιρίας.

Τέλος θα αναφερθούν κάποια γενικά σημεία ου είναι καλό να ληφθούν υπόψη:

1. Προτίμηση των λιστών με διευθύνσεις e-mail που έχουν συλεχθεί στο παρελθόν ή e-mail διευθύνσεις που έχουν συλλεχθεί από πηγές που είναι έγκυρες και με τη συναίνεση πολλές φορές των παραλήπτην να τους παρέχονται διαφημιστικά e-mails για τα θέματα που τους ενδιαφέρουν.

2. Καλό θα είναι, στο e-mail που θα σταλεί, να αναφέρεται στο θέμα το περιεχόμενό του: “Έρευνα αγοράς για... ώστε ακολουθώντας το netiquette να ενοχληθούν όσο το δυνατόν λιγότερο οι παραλήπτες και να αυξηθούν οι πιθανότητες ανταπόκρισης.

3. Η προσφορά δειγμάτων του προϊόντος αποτελεί το καλύτερο κίνητρο για να κάνει ο ιδιοκτήτης από τη μία τον παραλήπτη να επισκεφθεί το site της εταιρίας και να συμπληρώσει το ερωτηματολόγιο, ενώ από την άλλη να αποφευχθούν οι “τσαμπατζήδες”.

4. Να οριστεί η ημερομηνία λήξης της έρευνας αγοράς ειδικά όταν προσφέρονται δώρα, δείγματα κ.α. για να παρακινηθούν οι παραλήπτες ώστε να απαντήσουν σύντομα.

5. Να δοθεί η επιλογή στον παραλήπτη του μηνύματος να διαγραφεί από τη λίστα.

6. Σε περίπτωση που το ερωτηματολόγιο είναι μεγάλο, θα ήταν ωφέλιμο να δοθεί η ευκαιρία στον παραλήπτη να το συμπληρώσει off line (με μια ειδική έκδοση) και να το επιστρέψει με e-mail, fax ή ακόμα και με κανονικό ταχυδρομείο.

7. Να γίνει χρήση κάποιου από τα πολλά προγράμματα infobots για να ευχαριστηθούν μέσω e-mail οι χρήστες που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο.

8. Υπάρχει η ευκαιρία για να αρχίσει μια σχέση με τα άτομα που ανταποκρίθηκαν στο ευαριστήριο e-mail, ζητώντας τους την άδεια να τους σταλούν νέα της εταιρίας ή να τους γίνει μια πρόταση για εγγραφή στο newsletter του ιδιοκτήτη (αν δεν έχει, ας το δημιουργήσει τώρα).

9. Ας υπάρχει κάποιος υπάλληλος από το προσωπικό “stand by” σε περίπτωση που μερικοί παραλήπτες χρειάζονται επεξηγήσεις (ή και κάποιον να ... ξεσπάσουν για το ανεπιθύμητο e-mail).

10. Εν τέλει, οι απόψεις δίστανται με το αν πρέπει να ζητούνται τα προσωπικά στοιχεία των ερωτηθέντων. Αυτό συμβαίνει επειδή το πως αντιδρά ο ερωτόμενος ποικίλλει: άλλος μπορεί να δώσει τα πραγματικά του στοιχεία αλλά ψεύτικες απαντήσεις, άλλος μπορεί να δώσει αληθινά προσωπικά στοιχεία και πληροφορίες και άλλος να δώσει ψεύτικα προσωπικά στοιχεία αλλά αληθινές πληροφορίες.

## **Πειράματα**

Τα πειράματα θεωρούνται ως ο πιο επιστημονικός τρόπος με τον οποίο πραγματοποιείται μια έρευνα αγοράς. Τα πειράματα προσφέρουν τη δυνατότητα στο να φανεί ο τρόπος με τον οποίο μεταβάλλονται οι πωλήσεις, το μερίδιο αγοράς ή η εικόνα της επιχείρησης, αν αλλάξουν οι παράμετροι όπως η τιμή, τα κανάλια διανομής, οι διαφημίσεις ή και το ίδιο το παραγόμενο προϊόν (τη συσκευασία, τα χρώματα, τα μεγέθη, κ.α.). Για παράδειγμα, μπορεί να διαφημιστεί το προϊόν με δύο διαφορετικές διαφημίσεις και να δει ο ιδιοκτήτης ποια διαφήμιση έλκει τους περισσότερους πελάτες. Για αυτό το πείραμα μπορούν να καταχωρηθούν οι δύο διαφορετικές διαφημίσεις είτε στον ίδιο δικτυακό τόπο αλλά σε διαφορετικές χρονικές στιγμές είτε σε διαφορετικούς δικτυακούς τόπους αλλά με την ίδια “κίνηση” και το ίδιο προφίλ των ατόμων που το επισκέπτονται, ούτως ώστε οι δικτυακοί τόποι να μπορούν να συγκριθούν. Είναι επίσης δυνατό να τοποθετηθεί η ίδια διαφήμιση σε δύο διαφορετικούς δικτυακούς τόπους για να γίνει εμφανές το ποιός από τους δύο φέρνει τους περισσότερους επισκέπτες.

## **Ομάδες συζητήσεων**

Οι ομάδες συζητήσεων (focus groups) είναι κάποιες ομάδες ανθρώπων, οι οποίοι καλούνται να κουβεντιάσουν για ένα θέμα που έχει σχέση, άμεσα ή έμμεσα, με κάποιο προϊόν ή υπηρεσία. Στην πρακτική που γίνεται εκτός διαδικτύου η συζήτηση διεκπεραιώνεται σε κάποιο δωμάτιο του οποίου ο ένας τοίχος είναι καθρέπτης ώστε να μπορεί να παρακολουθείται η συζήτηση καθώς και οι αντιδράσεις των συμμετεχόντων. Ένας ειδικός, συνήθως ψυχολόγος, κατευθύνει την ομάδα.

Η ίδια πρακτική μπορεί να εφαρμοστεί και εντός διαδικτύου. Μπορούν να συναντηθούν κάποιοι χρήστες ή πιθανοί αγοραστές ενός προϊόντος ή υπηρεσίας και να συζητήσουν για αυτό σε κάποιο χώρο του διαδικτύου. Τα πλεονεκτήματα της συνάντησης εντός διαδικτύου είναι τα εξής:

1. Υλοποίηση εύκολης επιστράτευσης υποψήφιων συζητητών.
2. Το χαμηλό κόστος όλης της διαδικασίας.
3. Πραγματοποίηση επιστράτευσης συζητητών ίσως και από όλον τον κόσμο.

### **Τα μειονεκτήματα είναι:**

1. Η αδυναμία που υπάρχει στο να καταράφονται οι “σωματικές” αντιδράσεις ή αλλιώς η “γλώσσα του σώματος”.
2. Η εντός ορίων δυνατότητα αλληλεπίδρασης ανάμεσα στους συμμετέχοντες.
4. Η έλλειψη δυνατότητας για τη συγκρότηση τέτοιων ομάδων για υλικά (δηλαδή απτά) προϊόντα, τα οποία βρίσκονται σε στάδιο πειραματισμού και τα οποία δεν θα μπορούσαν να τα δουν και να τα αγγίξουν οι συμμετέχοντες παρά μόνο σε πραγματικό χώρο.

Τα δύο τελευταία μειονεκτήματα θα μπορούσαν να ξεπεραστούν αν τα άτομα που διοργανώνουν αυτές τις ομάδες συζητήσεων επέλεγαν τα μέλη της συζήτησης εκτός διαδικτύου και τους έστελναν τα προϊόντα στο σπίτι τους πριν τη συζήτηση.

## **Παρατήρηση**

Η παρατήρηση στον κόσμο εκτός διαδικτύου γίνεται με μηχανικά μέσα (π.χ. κάμερες) ή μέσω παρατηρητών, οι οποίοι δεν παρεμβαίνουν και δεν επικοινωνούν με τους ανθρώπους τους οποίους παρατηρούν. Η παρατήρηση δεν είναι άμεσα δυνατή στο διαδίκτυο. Όπως ο ανθρώπινος παρατηρητής ή η κάμερα καταγράφει τις κινήσεις των πελατών ενός καταστήματος, έτσι και στο διαδίκτυο υπάρχουν κάποια προγράμματα που ονομάζονται cookies (στα Ελληνικά αττή η λέξη σημαίνει μπισκότα), τα οποία “κάθονται στον

υπολογιστή του χρήστη και καταγράφουν τις σελίδες τις οποίες επισκέφθηκε, τις επιλογές παραπομπών καθώς και το χρόνο μέσα στον οποίο παρέμεινε σε κάθε σελίδα.

### **Στοιχεία από τις επισκέψεις και τις πωλήσεις**

Μια γνωστή, εύκολη και χωρίς τη χρήση εξόδων έρευνα αγοράς μπορεί να γίνει:

- Ø Από τις αγορές που πραγματοποιούν οι πελάτες και
- Ø από την καταγραφή των συνηθειών των πελατών: συχνότητα επίσκεψης, ποιές σελίδες επισκέπτονται, χρόνος παραμονής τους σε αυτές, για ποιά προϊόντα ζητούν πληροφορίες, κ.α.

### **“Εξόρυξη” γνώσης**

Από τον αριθμό των πληροφοριών που θα συλλεχθούν, οι υπεύθυνοι marketing πρέπει να “εξορύξουν” γνώση που θα τους δώσει την άδεια να δημιουργήσουν, να τιμολογήσουν και να προωθήσουν το κατάλληλο προϊόν, στο κατάλληλο κοινό, την κατάλληλη στιγμή. Χρησιμοποιούνται κάποια προγράμματα που επιτρέπουν το να βρεθούν και να καταγραφούν οι τλασεις και οι συμπεριφορές των καταναλωτών. Τα προγράμματα αυτά ονομάζονται έξυπνοι διαμεσολαβητές” (intelligent agents).

Οι έξυπνοι διαμεσολαβητές είναι σε θέση να ερευνήσουν τις επισκέψεις και τις αγορές καταναλωτών που γίνονται από ένα ή περισσότερα ηλεκτρονικά καταστήματα και να εξάγουν συμπεράσματα για τις τάσεις που ακολουθούν. Για παράδειγμα, ο έξυπνος διαμεσολαβητής μπορεί να προγραμματιστεί ούτως ώστε να μπορέσει να καταγράψει απότομες αυξήσεις αγορών βιβλίων, οδηγών και χαρτών. Αν παρατηρηθεί κάτι τέτοιο για ένα συγκεκριμένο προορισμό σε ένα ή περισσότερα δικτυακά βιβλιοπωλεία, τότε ο έξυπνος διαμεσολαβητής θα μεταβιβάσει την πληροφορία. Άλλο παράδειγμα διαμεσολαβητή αποτελεί εκείνο που βρίσκεται στον δικτυακό τόπο My Simon ([www.mysimon.com](http://www.mysimon.com)), όπου ο διαμεσολαβητής φιλτράρει μια βάση προϊόντων σύμφωνα με τα κριτήρια που εισάγει ο υποψήφιος πελάτης και παράγει μια δυναμική λίστα με βασικό κριτήριο π.χ. την τιμή.

#### 5.5.4 Οδηγίες για έρευνα αγοράς on-line.

##### **Διαδικασία διεξαγωγής**

1. Καθορισμός των στόχων και του κοινού που είναι στόχος.
2. Αναζήτηση των κοινοτήτων μέσα από τις οποίες θα είναι δυνατή η άντληση των πληροφοριών, εύρεση των θεμάτων που είναι σχετικά με τις πληροφορίες που αναζητούνται και να γίνει εγγραφή το ιδιοκτήτη σαν μέλος στις συγκεκριμένες ομάδες συζητήσεων.
3. Έυρεση newsletters με ειδήσεις και πληροφορίες που είναι σχετικές με την έρευνα και πραγματοποίηση συνδρομής σε αυτά.

##### **Εργαλεία και περιεχόμενο**

1. Καταχώρηση ερωτήσεων στις κοινότητες.
2. Δημιουργία ερωτήσεων σε ειδικούς ή/και συνδρομητές των newsletters. 63
3. Τοποθέτηση ερωτηματολογίου στον δικτυακό τόπο του ιδιοκτήτη (παράδοση κάποιου κινήτρου-δώρου, έκπτωσης-για συμμετοχή.
4. Τοποθέτηση του ίδιου ερωτηματολογίου σε κάποιο newsletter.
5. Ανακοίνωση της διεξαγωγής έρευνας αγοράς στο διαδίκτυο.
6. Δημιουργία ενός δωματίου συζητήσεων (chat room) στο site σας για άντληση πληροφοριών.

#### 5.5.5 Πηγές πληροφόρησης

Μπορεί να γίνει και μια δευτερογενής έρευνα εκτός από την πρωτογενή (μέσω ερωτηματολογίων, πειραμάτων και πληροφοριών από τις πωλήσεις και τις επισκέψεις στο ηλεκτρονικό κατάστημα). Η δευτερογενής έρευνα είναι οι πληροφορίες που έχουν ήδη συλλέξει κάποιοι άλλοι φορείς και διατίθενται είτε δωρεάν είτε με την καταβολή κάποιου χρηματικού ποσού.

Υπάρχουν χιλιάδες πηγές στοιχείων στο Διαδίκτυο και μπορούν να ανακαλυφθούν με το να νζητηθούν με τις κτάλληλες λέξεις-κλειδιά στις διάφορες μηχανές αναζήτησης. Εάν τοποθετηθούν, για παράδειγμα, οι λέξεις “Internet & UK & statistics” σε μια μηχανή αναζήτησης, θα δοθούν όλα τα sites που διαθέτουν στατιστικά στοιχεία στην Αγγλία σε σχέση με το Διαδίκτυο. Αν τοποθετηθούν οι λέξεις “import & solar & Mexico” θα βρεθούν οι δικτυακοί τόποι που έχουν σχέση με εισαγωγές ειδών ηλιακής ενέργειας, κ.ο.κ.



**Προσοχή:** Αν για παράδειγμα, υπάρχει η επιθυμία να βρεθούν τόποι που σχετίζονται με παιχνίδια στην Ελλάδα, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί το σύμβολο “&” αντί του “+”. Αν χρησιμοποιηθεί το “+” και οι λέξεις-κλειδιά “Greece+toys”, θα ληφθεί μια λίστα με **όλους** τους τόπους που έχουν σχέση με την Ελλάδα (από τουριστικά είδη μέχρι τον αρχαίο μας πολιτισμό) **και όλα** τα sites που έχουν σχέση με παιχνίδια **από όλον τον κόσμο**.

Αν επίσης ο ιδιοκτήτης προτιμά να αναλάβουν οι ειδικοί την έρευνα αγοράς που θέλει να κάνει στο δίκτυο, δεν έχει παρά να διαλέξει μια από τις γνωστές (από τη δραστηριότητά τους και έξω από το δίκτυο) εταιρίες έρευνας αγοράς που υπάρχουν στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό.

Μερικές από τις εταιρίες που βρίσκονται στο εξωτερικό είναι οι: 64

**Jupiter Communications** (1986- [www.jup.com](http://www.jup.com)), που παέχει υπηρεσίες όπως την πρόβλεψη των τάσεων, η εκτίμηση της επιτυχίας, των εσόδων, ανάλυση του ανταγωνισμού.

**Forrester research** (1983- [www.forrester.com](http://www.forrester.com)), με παρόμοιες υπηρεσίες.

**E-Marketer** ([www.e-land.com](http://www.e-land.com)), που δίνει έμφαση στην έρευνα ανταγωνισμού . Αυτές οι υπηρεσίες προσφέρονται **δωρεάν**.

**WebCO** ([www.webcmo.com](http://www.webcmo.com)). Άλλη μια εταιρία που παρέχει χωρίς αμοιβή τις υπηρεσίες της και ειδικεύεται στην ποιοτική έρευνα αγοράς (γιατί ο κόσμος αγοράζει αυτά που αγοράζει).

Οι εταιρίες **SurveySite** ([www.surveysite.com](http://www.surveysite.com)) και **Strategic Focus** ([www.sfionline.com](http://www.sfionline.com)) πραγματοποιούν ομάδες συζήτησης-πάντα στο διαδίκτυο.

Η εταιρία Vividence ([www.vividence.com](http://www.vividence.com)) πραγματοποιεί έρευνες αγοράς μέσω της χρήσης δείγματος από τυς 100.000 καταναλωτές με τους οποίους συνεργάζεται.

Η εταιρία **Active Research** ([www.activeresearch.com/products/ara\\_4c.htm](http://www.activeresearch.com/products/ara_4c.htm)) χρησιμοποιεί το εργαλείο ActiveFlash που επιτρέπει στις εταιρίες να κάνουν ερωτήσεις σε πιθανούς αγοραστές του οτιδήποτε και να λαμβάνουν απαντήσεις σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα.

Τέλος η εταιρία **Online Opinion** ([www.opinionlab.com](http://www.opinionlab.com)) προσφέρει τη δυνατότητα στους πελάτες της να τοποθετήσουν ένα σήμα της σε κάθε σελίδα του δικτυακού της τόπου. Οι εκπέτες αυτού του τόπου έχουν τη δυνατότητα, πατώντας το σήμα, να βαθμολογήσουν τη συγκεκριμένη σελίδα καθώς και το περιεχόμενό της.

## Κεφάλαιο 6 Στρατηγικός σχεδιασμός

### 6.1 Ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης στο περιβάλλον και στην επιχείρηση.

Η επιλογή της κατάλληλης στρατηγικής απαιτεί το “σκανάρισμα” του περιβάλλοντος στο οποίο υφίσταται η εταιρία αλλά και το “σκανάρισμα” της ίδιας της εταιρίας. Αυτή η ανάλυση πρέπει να πραγματοποιηθεί ούτως ώστε:

- να εντοπιστούν οι ευκαιρίες που μπορούν να υποστούν εκμετάλλευση και να αποκρουστούν οι απειλές που πιθανόν να υφίστανται στην αγορά.
- Να αξιολογηθεί η ικανότητα που διαθέτει η εταιρία (δυνάμεις-αδυναμίες) στο να εκμεταλλευτεί τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται και να αποκρούσει τις απειλές.

Γενικά, αν δεν υπάρχουν ευκαιρίες, αν οι ευκαιρίες δεν επιφέρουν κέρδη ή στην χειρότερη των περιπτώσεων αν η εταιρία έχει πάρα πολύ λίγες δυνάμεις, ο διευθύνων σύμβουλος θα πρέπει να κινηθεί προς άλλες κατευθύνσεις. Για παράδειγμα, εαν μια εταιρία δεν διαθέτει την υποδομή να υποστηρίξει πβλήσεις ηλεκτρονικών υπολογιστών μέσω διαδικτύου ή εαν οι ανταγωνιστές της έχουν καλύτερες τιμές, είναι πιο αξιόπιστοι, διαθέτουν καλύτερο όνομα κλπ. τότε η εταιρία θα πρέπει να αναζητήσει κάποιους άλλους τρόπους προώθησης ή ένα διαφορετικό πεδίο στο οποίο θα δράσει.

#### 6.1.1 Εξωτερικό περιβάλλον: Ευκαιρίες και απειλές.

Για να βγουν στην επιφάνεια οι ευκαιρίες και οι απειλές πρέπει να εξεταστεί το περιβάλλον στο οποίο υπαάρχει η επιχείρηση, με άλλα λόγια, την αγορά στην οποία δταστηριοποιείται (μεταφορές, γυναικεία ένδυση, τρόφιμα). Στο περιβάλλον αυτό είναι ενδιαφέρον να εξεταστούν όλα τα μέρη από τα οποία αποτελείται:

1. Την αγορά
2. Τους πελάτες
3. Τους ανταγωνιστές

Ας εξεταστεί λοιπόν τώρα με λεπτομέρεια το πως οι παραπάνω παράγοντες επηρεάζονται από το διαδίκτυο και το πως επηρεάζουν την διαδικτυακή δραστηριότητα μιας επιχείρησης.

## 1. Η αγορά

Σε αυτήν την ενότητα θα εξεταστούν οι δυνάμεις που συμβάλλουν στη διαμόρφωση του ανταγωνισμού και της κερδοφορίας μιας αγοράς και τα 66 επιχειρηματικά μοντέλα από τα οποία μπορεί να διαλέξει αυτό που ταιριάζει περισσότερο στις πελάτες του και στην επιχείρησή του.

### 1.1 Οι δυνάμεις της αγοράς

Το 1980, ο Michael Porter του πανεπιστημίου Harvard παρουσίασε το μοντέλο που περιλαμβάνει τις 5 δυνάμεις οι οποίες επικρατούν σε μια αγορά και ασκούν επιρροή στην κερδοφορία για κάθε επιχείρηση που βρίσκεται σε αυτή. Αυτές οι πέντε δυνάμεις είναι οι ακόλουθες:

- ⊣ Η δύναμη των πελατών
- ⊣ Η δύναμη των προμηθευτών
- ⊣ Τα υποκατάστατα προϊόντα
- ⊣ Τα εμπόδια εισόδου στην αγορά
- ⊣ Ο ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων

Η **δύναμη των πελατών** μεγαλώνει με πάρα πολύ γρήγορο ρυθμό με τη βοήθεια το διαδικτύου επειδή οι πελάτες είναι ικανοί να αναζητήσουν προϊόντα από πολλές πηγές-και όχι μόνο από επιχειρήσεις που υπάρχουν μόνο στη χώρα τους-και να συγκρίνουν τιμές, είτε μέσω επισκέψεων σε πολλά sites είτε με τη χρήση ειδικών sites για αυτό το σκοπό.

Η **δύναμη των προμηθευτών** αυξάνεται, σε κάποιες περιπτώσεις, χρησιμοποιώντας το διαδίκτυο, αλλά σε άλλες μειώνεται. Υπάρχει πιθανότητα σύγκρουσης των ενδιάμεσων με τον παραγωγό, σε περίπτωση που αποφασίσει να πουλήσει απ'ευθείας στον τελικό καταναλωτή, παρακάμπτοντας τον ενδιάμεσο, στην περίπτωση του χονδρικού εμπορίου. Αυτό το πρόβλημα δημιουργείται συχνά στον τουριστικό κλάδο όπου τα ξενοδοχεία και οι αεροπορικές εταιρίες προσπερνούν τους μεσάζοντες και απευθύνονται μέσω διαδικτύου στον τελικό καταναλωτή. Σε αυτό το σημείο η δύναμη των παραγωγών αυξάνεται. Στην περίπτωση όμως που οι πελάτες χρησιμοποιήσουν τα εξειδικευμένα e-marketplaces

([www.which.com](http://www.which.com), [www.commerceone.net](http://www.commerceone.net) και [www.yassas.com](http://www.yassas.com))

για να βρουν πολλούς προμηθευτές η δύναμη των τελευταίων μειώνεται.

Το διαδίκτυο αλλάζει σημαντικά την **απειλή από υποκατάστατα προϊόντα**. Η ίδια η τεχνολογία και η ταχύτητα με τη οποία προωθούνται και πωλούνται νέα προϊόντα χωρίς ιδιαίτερα αυξημένα κόστη διακίνησης και διαφήμισης ανατρέπει ισορροπίες σε πολλές αγορές. Για παράδειγμα, τα ψηφιακά βιβλία (e-books) η διδασκαλία από απόσταση, τα

μουσικά κομμάτια, οι ταινίες, οι φωτογραφίες, η συμβουλευτική, οι χρημoστιστηριακές υπηρεσίες και οι υπηρεσίες γενικότερα, είναι αγορές στις οποίες ο ανταγωνισμός από υποκατάστατα προϊόντα μπορεί θεωρητικά να προκύψει από όλον τον πλανήτη. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα το να καταμερίζεται η αγορά και να μειώνονται τα κέρδη για όλους τους “παίκτες”.

Τα **εμπόδια εισόδου** σε μια αγορά ελαττώνονται μέσω της χρήσης του διαδικτύου επειδή μειώνονται τα κόστη για την έναρξη δραστηριότητας μιας επιχείρησης στον κλάδο (ειδικά όταν πρόκειται για υπηρεσίες στις οποίες δεν απαιτείται παραγωγική βάση), αλλά και της επέκτασής της σε αγορές που βρίσκονται στο εξωτερικό. Για την τελευταία περίπτωση, είναι αρκετό να αναφέρουμε ότι οι πωλήσεις ξενόγλωσσων βιβλίων ελαττώθηκαν σημαντικά για πολλούς τοπικούς εκδότες-βιβλιοπώλες μετά την είσοδο του Amazon και άλλων εξειδικευμένων βιβλιοπωλείων στο διαδίκτυο.

Τέλος, το διαδίκτυο δένει ένταση στον **ανταγωνισμό μεταξύ των εταιριών** σε ένα κλάδο επειδή καθιστά εύκολη την είσοδο επιχειρήσεων σε πολλές αγορές του εξωτερικού και την αντιγραφή πρακτικών και προϊόντων. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα το να είναι δύσκολη η διατήρηση συγκριτικού πλεονεκτήματος από μια επιχείρηση για μεγάλο χρονικό διάστημα. Έτσι, όλο και περισσότερες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν την τιμή για να διαφοροποιηθούν από τον ανταγωνισμό το οποίο έχει σαν αποτέλεσμα να μειωθούν τα κέρδη τους.

## **1.2 Τα επιχειρηματικά μοντέλα στο διαδίκτυο.**

Λέγοντας επιχειρηματικά μοντέλα εννοούμε το πως μια εταιρία θα αντλήσει έσοδα, με το να στοχεύει σε συγκεκριμένο κοινό ούτως ώστε να του προσφέρει το σωστό μίγμα προϊόντων και υπηρεσιών, τιμολόγησης και πληρωμής με παρουσία φανταστικού ή/και φυσικού καταστήματος. Αυτά τα μοντέλα είναι τα εξής:

- I Ηλεκτρονικό κατάστημα [www.eshop.gr](http://www.eshop.gr)
- I Ηλεκτρονικοί προμηθευτές [www.plaisio2b.gr](http://www.plaisio2b.gr)
- I Ηλεκτρονικά πολυκαταστήματα [www.barclays-square.com](http://www.barclays-square.com)
- I Πλειστηριασμοί [www.3nsold.gr](http://www.3nsold.gr), [www.ebay.com](http://www.ebay.com), [www.fleamaket.gr](http://www.fleamaket.gr)
- I Κοινότητες [www.translatum.gr](http://www.translatum.gr)
- I Συνεργασίες. Μια γνωστή συνεργασία είναι αυτή ανάμεσα στη Yahoo και e-Bay ([www.ebay.com](http://www.ebay.com) – [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com))
- I Ανεξάρτητα sites εμπορικών συναλλαγών [www.yassas.com](http://www.yassas.com)

- I Προμηθευτές υποστηρικτικών υπηρεσιών. Παραδείγματα αυτού του μοντέλου αποτελούν οι εταιρίες λογισμικού και μεταφορών ([www.ups.com](http://www.ups.com))
- I “Πάροχοι” πληροφοριών. Είναι όλα τα sites που παρέχουν πληροφορίες για να βοηθήσουν τον αγοραστή να αποφασίσει ούτως ώστε να πραγματοποιήσει μια αγορά. Για παράδειγμα, το site [www.holidayshop.gr](http://www.holidayshop.gr) παρέχει πληροφορίες για καταλύματα στην Ελλάδα, ενώ το site [www.credit.gr](http://www.credit.gr) δίνει πληροφορίες για τραπεζικά προϊόντα.

Η διαδικασία επιλογής ενός μοντέλου δεν είναι μια απλή υπόθεση και δεν έχει να κάνει μόνο με τα “κενά” που είναι πιθανό να έχει μια αγορά, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν ευκαιρίες, αλλά και με τις δυνατότητες που διαθέτει μια εταιρία να δημιουργήσει επιχειρηματική δραστηριότητα με το να χρησιμοποιεί ένα από τα παραπάνω μοντέλα.

Για παράδειγμα, μπορεί να μην είναι εφικτή η συνεργασία μιας μικρής εταιρίας με το Google επειδή αυτό είναι πιθανό να μην βλέπει το επιχειρηματικό όφελος. Επίσης, η δημιουργία ενός site πληροφοριών απαιτεί την εξασφάλιση αυτών των πληροφοριών σε συνεχή ροή, κάτι που είναι αρκετά δύσκολο, ειδικά εντός της Ελλάδας. Επιπλέον, ένα μοντέλο μπορεί να είναι σχετικά εύκολο και οικονομικό να προβληθεί αλλά μπορεί να μην φέρνει κέρδη (μπορεί όμως να φέρνει άλλα κέρδη όπως πληροφόρηση για τους επισκέπτες και χτίσιμο “εικόνας”).

## **2. Οι πελάτες**

Οι πελάτες αποτελούν ίσως το σημαντικότερο παράγοντα που είναι απαραίτητο να ληφθεί υπόψη για την υιοθέτηση ή όχι του διαδικτύου στο “οπλοστάσιο” της εταιρίας. Εάν οι σημερινοί πελάτες της εταιρίας δεν χρησιμοποιούν το διαδίκτυο, αυτό αποτελεί μια ένδειξη ότι η υιοθέτησή του θα είναι απαραίτητο να εξεταστεί ξανά. Αν και οι μελλοντικοί πελάτες της εταιρίας ή οι πιθανοί πελάτες σε άλλες γεωγραφικές περιοχές δεν κάνουν χρήση του διαδικτύου, τότε η διαδικασία ένταξής του στο “οπλοστάσιο” της εταιρίας θα είναι απαραίτητο να αναβληθεί.

Κάτι τέτοιο όμως γίνεται όλο και πιο σπάνιο επειδή όλο και περισσότεροι πελάτες χρησιμοποιούν το διαδίκτυο έστω για μια έρευνα αγοράς αν όχι για την αγορά προϊόντων. Επιπλέον, όσο λίγοι και αν είναι οι πελάτες στη χώρα στην οποία έχει την έδρα της η εταιρία, σίγουρα “μαζεύονται” πολλοί σε παγκόσμια κλίμακα. Για παράδειγμα θα μπορούσαν να υπάρχουν αρκετές χιλιάδες πελατών ανά τον κόσμο, οι οποίοι να ψάχνουν για προϊόντα τα οποία να περιποιούνται το σώμα με βάση τη μαστίχα ([www.masticspa.gr](http://www.masticspa.gr)), ή αρκετοί

Έλληνες που βρίσκονται σε χώρες εκτός Ελλάδας οι οποίοι θέλουν να στέλνουν γλυκά και ποτά στους συγγενείς τους στην Ελλάδα ([www.agapitos.gr](http://www.agapitos.gr)).

Το τομo που είναι υπεύθυνο για την απόφαση της δραστηριότητας της εταιρίας εντός διαδικτύου θα επιθυμούσε να έχει τις παρακάτω πληροφορίες που είναι σχετικές με το κοινό στο οποίο θα απευθυνθεί:

- Το ποσοστό των πελατών που υπάρχουν και που πρόκειται να υπάρξουν οι οποίοι έχουν πρόσβαση και χρησιμοποιούν το διαδίκτυο.
- Το ποσοστό των πελατών που υπάρχουν και που πρόκειται να υπάρξουν οι οποίοι θα επηρεάζονταν από το δικτυακό τόπο για να αγοράσουν περισσότερα προϊόντα από το συμβατικό κατάστημα της εταιρίας.
- Το ποσοστό των υπαρχόντων και των δυνητικών πελατών που θα αγόραζαν προϊόντα από το διαδίκτυο.
- Τις αναστολές που έχουν οι παραπάνω ώστε να αγοράσουν από το διαδίκτυο (για να κρίνουν αν και πότε θα μπορούσαν να ξεπεραστούν).

Με τις παραπάνω πληροφορίες, το ύψος της επένδυσης που απαιτείται και που είναι ενδεδειγμένη στο διαδίκτυο αλλά και οι πιθανότητες επιτυχίας μπορούν να εκτιμηθούν καλύτερα.

#### **Παράγοντες που ωθούν τους καταναλωτές ώστε να χρησιμοποιούν το διαδίκτυο:**

**Κόστος πρόσβασης:** Ο κλασικός κανόνας προσφοράς και ζήτησης: όσο μειώνεται το κόστος τόσο περισσότεροι καταναλωτές χρησιμοποιούν το διαδίκτυο.

**Προστιθέμενη αξία:** Εάν καταναλωτής βρει κάποιο όφελος από το να χρησιμοποιεί μια δικτυακή σελίδα σε σύγκριση με το να επισκέπτεται τα κλασικά καταστήματα (εξοικονόμηση χρόνου, ευκολία, εύρεση κάτι μοναδικού, ταχύτητα με την οποία εκτελείται η παραγγελία κ.α.) θα κάνει χρήση του διαδικτύου.

**Ασφάλεια συναλλαγών:** Αυτή παραμένει το μεγαλύτερο “αγκάθι” για την εξάπλωση των αγορών μέσω διαδικτύου. Υπάρχει μια λύση για τους επιφυλακτικούς και αυτή έχει να κάνει με τις προπληρωμένες κάρτες. Έχουν διαδοθεί τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό.

**Ευκολία χρήσης:** Αυτός ο τελευταίος παράγοντας έχει σαν περιεχόμενο την ταχύτητα που επιτρέπει η σύνδεση του χρήστη αλλά και την δομή της ιστοσελίδας που επισκέπτεται.

### 3. Ο ανταγωνισμός

Όπως προαναφέραμε, το διαδίκτυο μεταβάλλει το τοπίο του ανταγωνισμού επειδή παρέχει τη δυνατότητα, τόσο σε εταιρίες εντός των Ελληνικών συνόρων, όσο και σε εταιρίες εκτός αυτών να ανταγωνιστούν την επιχείρηση οποιουδήποτε επιχειρηματία. Για αυτό και η παρακολούθηση του ανταγωνισμού σε διαδικτυακό περιβάλλον περιλαμβάνει την παρακολούθηση, όχι μόνο των τοπικών ανταγωνιστών, αλλά και των υπαρχόντων και νέων ανταγωνιστών του εξωτερικού. Σε σχέση με τον ανταγωνισμό, θα πρέπει να καταγραφούν:

1. Το επιχειρηματικό μοντέλο και τα μοντέλα εσόδων που χρησιμοποιούνται.
2. Το είδος και το επίπεδο εξυπηρέτησης.
3. Ο τρόπος και το πόσο αποτελεσματική είναι η επικοινωνία.

Εδώ υπάρχει μια ερώτηση και αυτή είναι η εξής: “και πού θα βρω αυτές τις

70

πληροφορίες;” Υπάρχουν οι εξής τρόποι εκτός από την παράνομη κατασκοπία:

- I Τακτική επίσκεψη στους δικτυακούς τόπους των ανταγωνιστών: Θα υπάρχει σίγουρη άντληση νέων προϊόντων και υπηρεσιών, συμμαχιών, στρατηγικών προώθησης και διαφήμισης και ιδεών για τον προϋπολογισμό και την οικονομική τους άνεση γενικότερα.
- I Επίσκεψη ομάδων συζητήσεων: Θα υπάρξει η ευκαιρία να μαθευτεί το τι σκέφτεται ο καταναλωτής για τον συγκεκριμένο επιχειρηματία και για τον ανταγωνισμό. Θα ήταν καλό να ερωτηθούν τα μέλη τη ομάδας εαν δεν υπάρχουν τέτοιες πληροφορίες.
- I Θα ήταν καλό να δελεαστούν οι επισκέπτες του δικτυακού τόπου του επιχειρηματία με προσφορές ώστε να του πουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της παρουσίας του στο διαδίκτυο σε σχέση με αυτήν του ανταγωνισμού.
- I Χρήση υπηρεσιών όπως οι [www.hitwise.co.uk](http://www.hitwise.co.uk), [www.gomez.com](http://www.gomez.com), [www.KnowledgeStorm.com](http://www.KnowledgeStorm.com), [www.internetcm.com](http://www.internetcm.com), [www.marketing-intelligence.co.uk](http://www.marketing-intelligence.co.uk), για να αντληθούν πληροφορίες για τους ανταγωνιστές και τα προϊόντα τους.

- I Τέλος, είναι καλό να γίνει χρήση των εταιριών συμβούλων που είναι ειδικές σε θέματα που αφορούν το δικτυακό marketing και το e-επιχειρείν γενικότερα.

### 6.1.2 Η εταιρία: Δυνάμεις και αδυναμίες.

Το πόσο επηρεάζει το διαδίκτυο μια επιχείρηση έχει να κάνει με τους προαναφερθέντες παράγοντες. Το πόσο όμως μια εταιρία μπορεί να αντιδράσει στις παραπάνω επιρροές και να χρησιμοποιήσει τελικά το διαδίκτυο γι το δικό της όφελος ,ούτως ώστε να δημιουργήσει συγκριτικό πλεονέκτημα και να προσπεράσει τον ανταγωνισμό, έχει να κάνει με την ίδια την εταιρία.

Το πιο διαδεδομένο μοντέλο που χρησιμοποιείται για την εξέταση αν μια εταιρία μπορεί να αλλάξει το διαδίκτυο και να το κάνει ένα όπλο της αντί να του αντισταθεί είναι να εξετάσει τις δυνάμεις και τις αδυναμίες της εταιρίας. Οι δυνάμεις και οι αδυναμίες της βρίσκονται:

- ñ Στη διοίκηση 71
- ñ Στα οικονομικά της
- ñ Στο προσωπικό της
- ñ Στο όνομά της στην αγορά
- ñ Στα προϊόντα και στις υπηρεσίες της
- ñ Στην παραγωγή της (αν υπάρχει)
- ñ Στις καινοτομίες της

Στον παρακάτω πίνακα θα παρατίθενται ενδεικτικές ευκαιρίες-απειλές που υπάρχουν στις αγορές και δυνάμεις-αδυναμίες που πιθανόν να έχει μια εταιρία. Όσο περισσότερες είναι οι δυνάμεις που διαθέτει μια εταιρία τόσο πιο εύκολο είναι για αυτήν να εκμεταλλευτεί τις ευκαιρίες και να αποκρούσει τις απειλές. Όσο περισσότερες είναι οι αδυναμίες της τόσο πιο ευάλωτη είναι στις απειλές και ανίκανη να εκμεταλλευτεί τις ευκαιρίες.

ΕΤΑΙΡΙΑ	ΑΓΟΡΑ
<b>ΔΥΝΑΜΕΙΣ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Ικανή διοίκηση</li> <li>Ø Δυνατό όνομα και μάρκα</li> <li>Ø Καλή οικονομική κατάσταση</li> <li>Ø Εκπαιδευμένο προσωπικό</li> <li>Ø Σχέσεις αποκλειστικότητας με τα κανάλια διανομής</li> </ul>	<b>ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Αύξηση της ζήτησης</li> <li>Ø Νέα κανάλια διανομής</li> <li>Ø Μείωση του κόστους τοποθέτησης του προϊόντος στην αγορά</li> <li>Ø Μείωση της δύναμης των προμηθευτών και αγοραστών</li> </ul>



ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ	ΑΠΕΙΛΕΣ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Κακή διοίκηση</li> <li>Ø Κακό όνομα στην αγορά</li> <li>Ø “Χλιαρή” εικόνα του προϊόντος</li> <li>Ø Σφιχτή οικονομική κατάσταση</li> <li>Ø Ακατάλληλο προσωπικό</li> <li>Ø Κακές σχέσεις με τα κανάλια διανομής</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ø Αυξανόμενος ανταγωνισμός</li> <li>Ø Επικράτηση λίγων και μεγάλων ανταγωνιστών</li> <li>Ø Αύξηση της δύναμης των προμηθευτών και των αγοραστών</li> <li>Ø Αύξηση του κόστους προΰθησης και διανομής</li> </ul>

Ένα μοντέλο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ώστε να αξιολογηθεί μια εταιρία είναι το μοντέλο 7S. Η εταιρία McKinsey ανέπτυξε αυτό το μοντέλο στις αρχές της δεκαετίας του 1980 και περιγράφει τους εσωτερικούς παράγοντες που συντελούν στην ανάπτυξη μιας εταιρίας γενικά. Αυτοί οι παράγοντες μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως οδηγός ώστε ένα στέλεχος να εκτιμήσει αν η εταιρία του μπορεί να αντεπεξέλθει στις αλλαγές που προκαλεί το διαδίκτυο στην αγορά και, το πιο σημαντικό, αν θα μπορούσε να κάνει χρήση του διαδικτύου σαν όπλο για να καλυτερεύσει η θέση της.

Η ονομασία του μοντέλου προήλθε από τα αρχικά των λέξεων που περιγράφουν τα σημεία-κλειδιά προς ανάλυση τα οποία είναι τα ακόλουθα:

- ⊍ Strategy (στρατηγική): Ο τπος που χρησιμοποιεί η εταιρία να να μπορέσει να πετύχει τους στόχους που θέλει. Η εταιρία θέλει να δοκιμάσει νέους τρόπους ή είναι συντηρητική και συμβατική και δεν ξεφεύγει από την πεπατημένη...”η οποία μας έφερε μέχρι εδώ τόσα χρόνια”;
- ⊍ Structure (δομή): Η δομή που υπάρχει μπορεί να “δεχθεί” μια νέα λειτουργία σαν αυτή διαδικτύου ή πρέπει να αναμορφωθεί όλη η δομή της εταιρίας;
- ⊍ Systems (συστήματα): Τα συτήματα της εταιρίας είναι αρκετά και εξελιγμένα ή θα είναι απαραίτητο να επανασχεδιαστούν και να γίνουν πιο “επίκαιρα”;
- ⊍ Style (στυλ): Το στυλ διοίκησης της εταιρίας είναι έτοιμο να ρισκάρει να δραστηριοποιηθεί στο διαδίκτυο; Οι αποφάσεις θα ληφθούν γρήγορα; Ο διευθύνων σύμβουλος θα την υποστηρίζει;
- ⊍ Staff (προσωπικό): Το προσωπικό είναι αρκετό ή / και κατάλληλο ή θα πρέπει να προσληφθεί καινούργιο;
- ⊍ Skills (δεξιότητες): Αρκούν για το καινούργιο περιβάλλον ή χρειάζεται εκπαίδευση;
- ⊍ Superordinate goals (απώτεροι στόχοι): Είναι έτοιμοι οι διευθύνοντες να μπουν στο “παιχνίδι” του διαδικτύου ή νομίζουν ότι πρέπει να βρίσκεται εκτός των επιχειρηματικών σκοπών της εταιρίας;

Ποιό από τα παραπάνω είναι το σημαντικότερο στοιχείο; Με όποιο τρόπο και αν εξετάσουμε μια εταιρία, η η εμπειρία που διαθέτει ο γράφων λέει ότι, όπως και σε άλλα τέτοια θέματα, έτσι και στο θέμα της δεκτικότητας ή μη του διαδικτύου, ο διευθύνων σύμβουλος παίζει τον πιο σημαντικό ρόλο. Είναι εκείνος που θα εμπνεύσει ή και θα ωθήσει την εταιρία στην υιοθεσία του διαδικτύου, ή αυτός που θα αποθαρρύνει ακόμα και αυτούς που βλέπουν λίγο πιο μακριά.

### 6.1.3 Το κοινό και οι στόχοι της εταιρίας.

Έχοντας εξετάσει το περιβάλλον όπως το διαμορφώνει η έλευση του διαδικτύου και οι δυνάμεις και οι αδυναμίες της εταιρίας, είναι καιρός να τοποθετηθούν στόχοι, να οριστεί το κοινό στο οποίο θέλει να απευθυνθεί ο επιχειρηματίας, να επιλεγθεί μια στρατηγική και να μπει σε εφαρμογή.

#### **Το “κοινό” της εταιρίας: τμηματοποίηση-στόχευση-διαφοροποίηση.**

Το κοινό δεν αποτελείται ποτέ μόνο από μια ομάδα ανθρώπων και είναι σίγουρο πως δεν είναι μόνο οι πελάτες. Οι ομάδες που δημιουργούν το κοινό είναι πολλές.

Η σχέση των σημερινών και αυριανών πελατών με το δικτυακό τόπο θα μπορούσε να φανεί και μέσα από τη διαδικασία της τμηματοποίησης, στόχευσης και διαφοροποίησης.

**Τμηματοποίηση (segmentation)** νοείται η διαδικασία με την οποία οι άνθρωποι του marketing κατατάσσουν τους καταναλωτές μιας αγοράς σε ομάδες σύμφωνα με δημογραφικά, ψυχογραφικά, γεωγραφικά κριτήρια και κριτήρια συμπεριφοράς.

**Στόχευση (targeting)** είναι η διαδικασία κατά την οποία η εταιρία επιλέγει να προωθήσει και να πουλήσει τα προϊόντα της σε έσνα ή σε κάποια από τα τμήματα στα οποία ομαδοποίησε την αγορά. Αυτή ομάδα είναι το “κοινό” ή το “κοινό-στόχος” (target group) της εταιρίας.

Το τρίτο και τελευταίο βήμα αυτής της φάσης είναι η **διαφοροποίηση (differentiation)** της εταιρίας από τις ανταγωνίστριες εταιρίες που υπάρχουν ήδη στο συγκεκριμένο τμήμα της αγοράς και έχουν σαν στόχο να προσελκύσουν τους ίδιους πελάτες. Το site και η μάρκα θα πρέπει να τοποθετηθούν στο μυαλό του καταναλωτή με διαφορετικό τρόπο από ότι οι ανταγωνίστριες εταιρίες. Αυτή διαδικασία ονομάζεται τοποθέτηση του προϊόντος (στο μυαλό του καταναλωτή).

## Κεφάλαιο 7 Η χρήση του Ηλεκτρονικού εμπορίου από μια επιχείρηση.

### 7.1 Τεχνικές πωλήσεων στο διαδίκτυο.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο είναι μια επιχειρηματική ιδέα που δίνει τη δυνατότητα στις συναλλαγές μέσα από δίκτυα τηλεπικοινωνιών να πραγματοποιηθούν.

Λειτουργίες όπως:

- I η διαφήμιση
- I η προώθηση προϊόντων και υπηρεσιών
- I η επικοινωνία ανάμεσα στους εμπόρους
- I η παράδοση των αγαθών και
- I η πρόβλεψη υποστήριξης των πωλήσεων μπορούν πλέον να υλοποιηθούν με τη βοήθεια του Internet.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο μέσω του διαδικτύου έχει πολύ δυνατό αντίκτυπο στην καταναλωτική αγορά. Χρησιμοποιείται για να υποστηρίξει τις πωλήσεις και τις λειτουργίες της αγοράς.

Ξεκινούν νέες εξελίξεις στην αγορά, οι επιχειρήσεις πλέον σταματούν να συνεργάζονται με τους συνεργάτες που ήταν άλλοτε υπεύθυνοι για την πώληση των προϊόντων τους και απευθύνονται άμεσα στους πελάτες ή στους καταναλωτές τους.

Από την άλλη μεριά, οι καταναλωτές δεν περιορίζονται πλέον από όρια που έχουν να κάνουν με την τοποθεσία στην οποία βρίσκονται οι έμποροι από τους οποίους προμηθεύονται τα προϊόντα τους.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο δίνει τη δυνατότητα στο να δημιουργηθούν γρήγορες επιχειρησιακές σχέσεις ανάμεσα σε νέους συνεργάτες και προμηθευτές, ούτως ώστε να φτάνουν εγκαίρως στην αγορά προϊόντων και υπηρεσιών η οποία δεν έχει υλική υπόσταση. Το Internet είναι ικανό να προσελκύει μεγάλο αριθμό συμμετοχών, επειδή ακριβώς είναι ανοικτό, διατίθεται εύκολα και είναι φθηνό εν συγκρίσει με τις υπόλοιπες λύσεις.

### 7.2 Πωλήσεις μέσω Internet

Το Internet είναι το νέο εργαλείο του marketing. Για να μπορέσουν όμως οι marketers να το χρησιμοποιήσουν προς όφελος του οργανισμού τους στον οποίο εργάζονται, θα πρέπει

πάνω από όλα να το καταλάβουν και κυρίως να ξέρουν ότι αυτό αναπτύσσεται ακόμα και ο'τι υπάρχουν πολύ μεγάλες δυνατότητες σε αυτά που μπορεί να προσφέρει.

Οι υπηρεσίες του διαδικτύου περιλαμβάνουν;

I Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail)

I Το Παγκόσμιο Δίκτυο (WWW)

Το marketing ανάμεσα σε επιχειρήσεις, στο Δίκτυο, παρέχει ακόμα μεγαλύτερες προοπτικές από το marketing στο φυσικό εμπόριο. Ο εταιρίες, όπως και οι καταναλωτές, έλκονται από ιστοσελίδες που προσφέρουν βραβεία, εκπτώσεις ή αναγνώριση. Τα κίνητρα ωθούν τους καταναλωτές να σημειώνουν κάπου τη διεύθυνση της αντίστοιχης εταιρίας.

Οι υπεύθυνοι marketing για να μπορέσουν να δημιουργήσουν τακτικές πωλήσεων στο διαδίκτυο που να ελκύουν την προσοχή, πρέπει να προσαρμόσουν τις προσπάθειές τους στην αντίληψη των πιθανών πελατών. Να σκεφτούν τα προϊόντα που μπορεί να θέλουν να αγοράσουν οι πελάτες και όχι το τι θέλει να πουλήσει η εταιρία.

Υπάρχουν πέντε τύποι επισκεπτών του δικτύου και ο καθένας από αυτούς ζητάει κα'τι διαφορετικό

- α. Αυτοί που αναζητούν συγκεκριμένες πληροφορίες.
- β. Αυτοί που ζητούν έμμεσες πληροφορίες.
- γ. Αυτοί που κυνηγούν τις ευκαιρίες.
- δ. Αυτοί που ψάχνουν κάτι για να διασκεδάσουν.
- ε. Οι άμεσοι αγοραστές.

## ΕΡΕΥΝΑ ΣΧΕΤΙΚΗ ΜΕ ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΤΗΝ

### ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΤΡΙΕΤΙΑ

#### ΕΡΕΥΝΑ ΧΡΗΣΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΑΠΟ ΤΑ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΑ (ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ): ΕΤΟΣ 2012

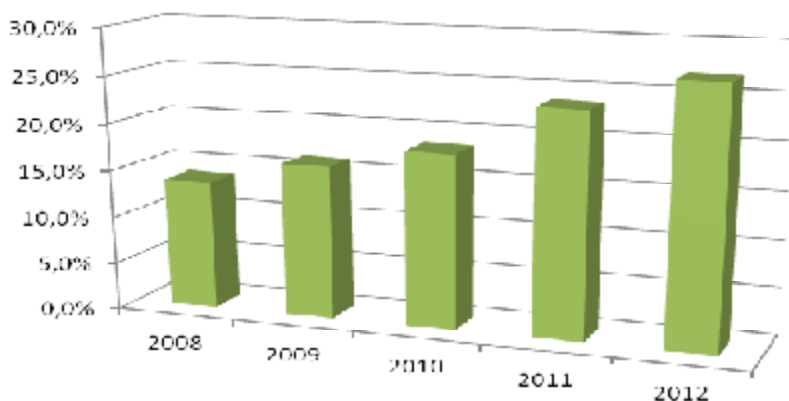
Η έρευνα που παρουσιάζεται στις επόμενες παραγράφους έγινε από την ΕΛΣΤΑΤ την περίοδο 16/5/2012 - 15/7/2012.

Η έρευνα έγινε σε 6500 νοικοκυριά και τα κυριότερα αποτελέσματα δίνονται παρακάτω. Κύρια περίοδος αναφοράς των μεταβλητών της έρευνας (χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή σε σχέση με τις ηλεκτρονικές αγορές) είναι το Α' τρίμηνο του 2012 .

#### **Γενικά**

Κατά την διάρκεια του πρώτου τριμήνου του 2012 οι χρηστές του διαδικτύου έκανα αγορές μέσω του ιντερνέτ σε ποσοστό 26.9% . Σε σχέση με το Α' Τρίμηνο του 2011 έχουμε μια αύξηση κατά 14,0%. Συγκρίνοντας τα ποσοστά των Α' τριμήνων για την πενταετία 2008 – 2012 βλέπουμε μια αυξανόμενη τάση προς τις ηλεκτρονικές αγορές και ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής ανέρχεται σε 18.5%.

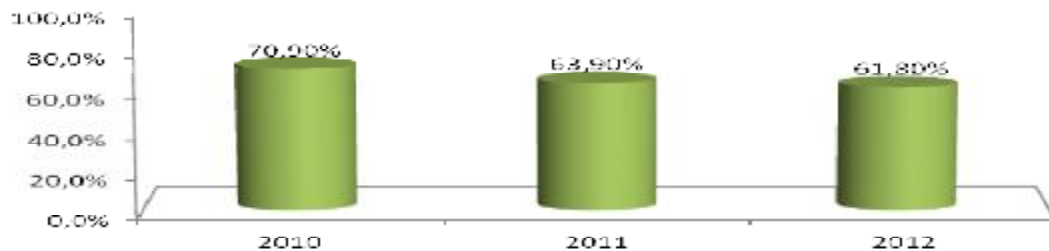
**Γράφημα 1. Ηλεκτρονικό εμπόριο: Α' τρίμηνο 2008 – 2012**



Από το Γράφημα 2 βλέπουμε μια μείωση στο ποσοστό των χρηστών που χρησιμοποιούν το διαδίκτυο, οι οποίοι δήλωσαν ότι μέχρι τον Μάρτιο, κάθε έτους δεν έκαναν αγορές ή παραγγελίες προϊόντων μέσω του διαδικτύου.

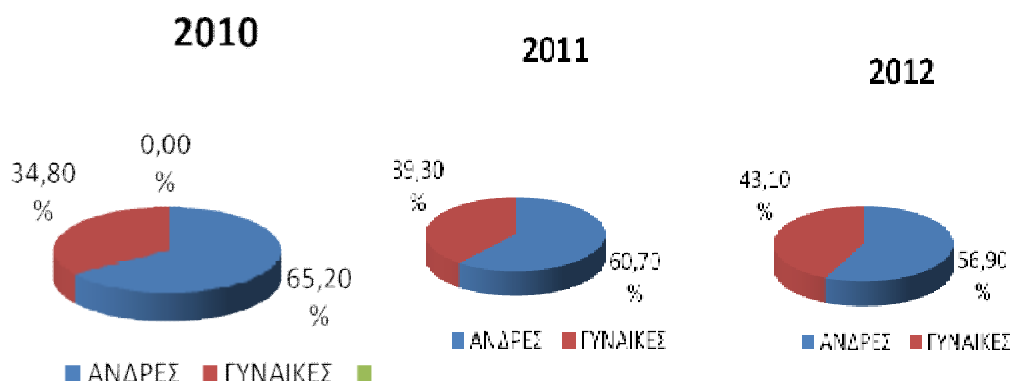
Βλέπουμε ότι το έτος 2010 ήταν 70,9% και μειώθηκε σε 63,9 το έτος 2011 και σε 61,8% το 2012.

**Γράφημα 2: Μη πραγματοποίηση ηλεκτρονικών αγορών ή παραγγελιών μέσω διαδικτύου**

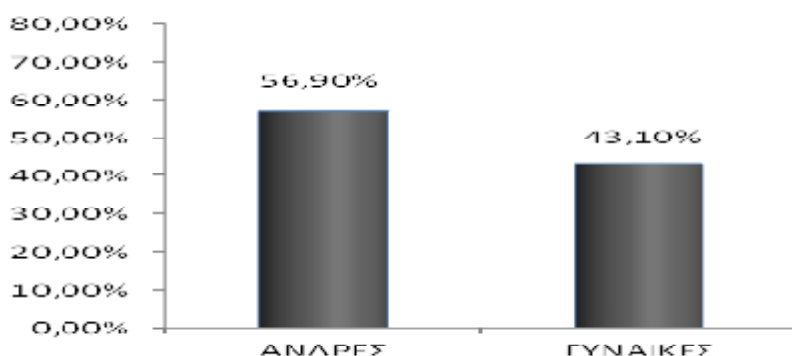


Στο γράφημα 3 βλέπουμε ότι αναλύοντας το προφίλ σε σχέση με το φύλο όσων πραγματοποιούν ηλεκτρονικές αγορές / παραγγελίες προκύπτει ότι για το Α' τρίμηνο του 2012 το 56,9% είναι άνδρες και το 43,1% γυναίκες. Τα ποσοστά για το Α' τρίμηνο του 2011 ήταν 60,7% άνδρες και 39,3% γυναίκες και για το Α' τρίμηνο του 2010 ήταν 65,2% άνδρες και 34,8% γυναίκες (Γράφημα 3).

**Γράφημα 3: προφίλ(σε σχέση με το φύλο) που πραγματοποιούν ηλεκτρονικές αγορές**

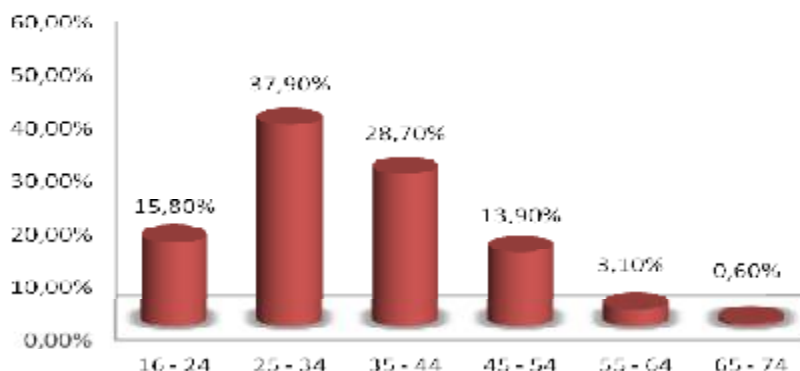


**Γράφημα 3.1: προφίλ(σε σχέση με το φύλο) που πραγματοποιούν ηλεκτρονικές Α΄**  
**τρίμηνο 2012**



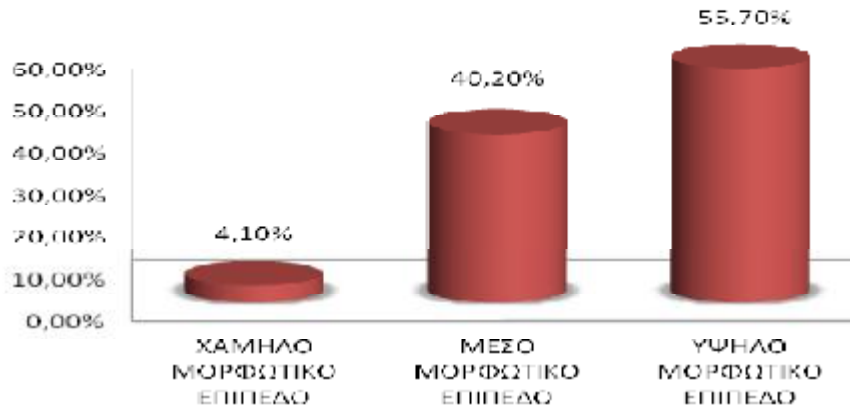
Στο γράφημα 4.1 παρατηρούμε ότι το πρώτο τρίμηνο του 2012 έχουμε το μεγαλύτερο ποσοστό, 37,9% των χρηστών που πραγματοποιούν αγορές ή παραγγελίες μέσω του διαδικτύου να ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 25 – 34 ετών, ενώ το μικρότερο ποσοστό 0,6% να ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 65-74 (και μάλλον αυτό θα οφείλεται στην μην γνώση χρησιμοποίησης του διαδικτύου)

**Γράφημα 4.1 : Ηλεκτρονικές αγορές κατά ηλικιακή ομάδα Α΄ τρίμηνο 2012**



Στο γράφημα 4.2 παρατηρούμε ότι το πρώτο τρίμηνο του 2012 , όσον αφορά στο μορφωτικό επίπεδο, οι χρήστες με υψηλό μορφωτικό επίπεδο (απόφοιτοι ΤΕΙ/ΑΤΕΙ, ΑΕΙ ή με μεταπτυχιακές σπουδές) ανέρχονται στο 55,7% και οι μέσου μορφωτικού επιπέδου (απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και ινστιτούτων επαγγελματικής κατάρτισης) στο 40,2% 4.2).

**Γράφημα 4.2 : Ηλεκτρονικές αγορές κατά επίπεδο  
εκπαίδευσης Α΄ τριμηνο 2012**



**Αγοραζόμενα / παραγγελλόμενα είδη και παραγγελίες**

Τη χρονική περίοδο Απριλίου 2011– Μαρτίου 2012 σε σχέση με την αντίστοιχη χρονική περίοδο Απριλίου 2010– Μαρτίου 2011, έχουμε αύξηση στην αγορά η παραγγελία από το διαδίκτυο, διαφόρων προϊόντων η υπηρεσίες για προσωπική χρήση.

Τα προϊόντα αυτά είναι:

- φράκα, κατά 36,1%,
- είδη ένδυσης και υπόδησης – αθλητικά είδη, κατά 28%,
- υλικό ηλεκτρονικής εκμάθησης, κατά 27,5%,
- είδη διατροφής – είδη παντοπωλείου, κατά 25,0%,
- εισιτήρια για εκδηλώσεις (συναυλίες, θεατρικές παραστάσεις, κινηματογράφο κλπ.), κατά 16,2%.

Ενώ σε κάποια είδη είχαμε μείωση.

Τα είδη που οι αγορές / παραγγελίες τους καταγράφουν μείωση είναι:

- υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών (συνδρομές συνδρομητικής τηλεόρασης –Nova–, συνδρομές ευρυζωνικής σύνδεσης, λογαριασμοί κινητού ή σταθερού τηλεφώνου, καταβολή χρημάτων σε προπληρωμένη τηλεφωνική κάρτα κλπ.), κατά 40,0%,
- εξαρτήματα και περιφερειακός εξοπλισμός (hardware) ηλεκτρονικού υπολογιστή, κατά 37,1%,
- διαμονή σε καταλύματα (ξενοδοχεία, δωμάτια, διαμερίσματα κλπ.), κατά 26,0%,
- λογισμικό ηλεκτρονικών υπολογιστών (εξαιρουμένων computer games και video games) και αναβαθμίσεις αυτών, κατά 25,9%,

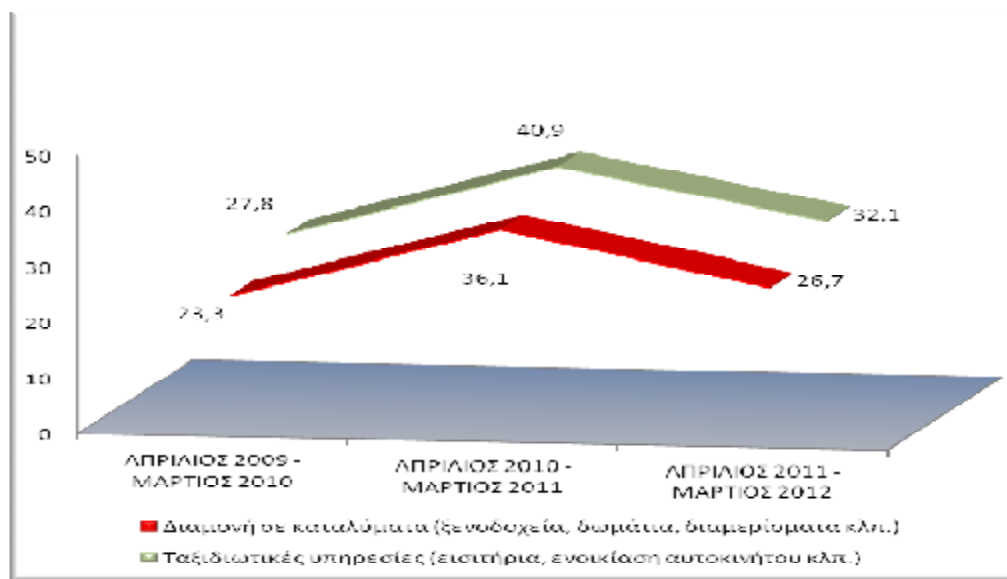


- παιχνίδια για ηλεκτρονικό υπολογιστή και παιχνιδομηχανές και αναβαθμίσεις αυτών, κατά 22,9%,

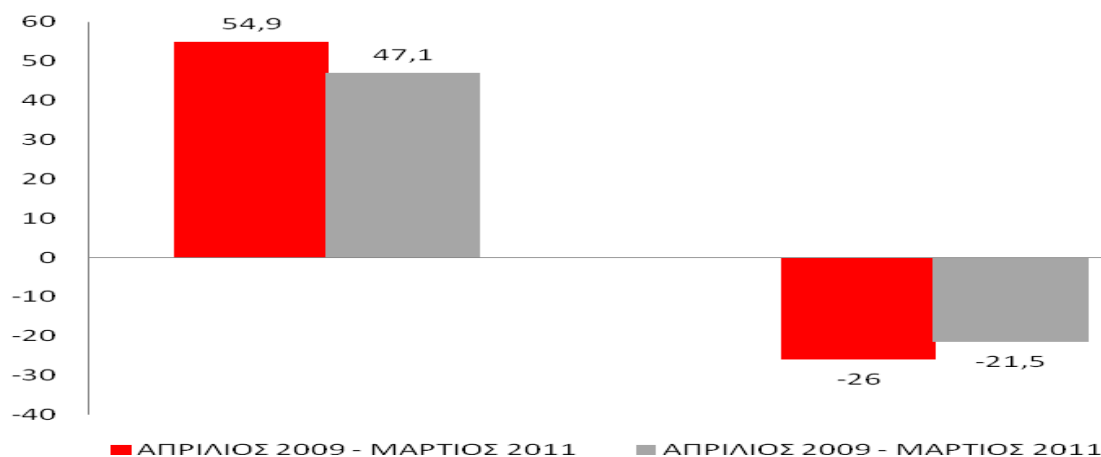
- ταξιδιωτικές υπηρεσίες (εισιτήρια, ενοικίαση αυτοκινήτου κλπ.), κατά 21,5%

Ειδικότερα, για τις ηλεκτρονικές αγορές καταλυμάτων και ταξιδιωτικών υπηρεσιών σημειώνεται η αντιστροφή η οποία παρατηρείται στα δεδομένα την τελευταία τριετία. Σχετικά τα γραφήματα 5α και 5β που ακολουθούν.

**ΓΡΑΦΗΜΑ 5α - ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΤΑΞΙΔΙΩΤΙΚΩΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΩΝ**



**ΓΡΑΦΗΜΑ 5β - ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΕΣ ΑΥΞΟΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ  
ΤΑΞΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ & ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΩΝ**



Αναλυτικά, τα προϊόντα και οι υπηρεσίες που παραγγέλθηκαν ή αγοράστηκαν ηλεκτρονικά, κατά τις χρονικές περιόδους Απρίλιος 2010 – Μάρτιος 2011 και Απρίλιος 2011 – Μάρτιος 2012, παρουσιάζονται στον πίνακα 1 που ακολουθεί (κατά φθίνουσα σειρά για τη χρονική περίοδο Απρίλιος 2011–Μάρτιος 2012):

**Πίνακας 1. Αγαθά και υπηρεσίες που αγοράστηκαν / παραγγέλθηκαν από το διαδίκτυο και αντίστοιχο ποσοστό χρηστών: Απρίλιος 2011 – Μάρτιος 2012 σε σύγκριση με Απρίλιο 2010 – Μάρτιο 2011**

Αγαθά – Υπηρεσίες	Απρίλιος 2010 – Μάρτιος 2011 %	Απρίλιος 2011 – Μάρτιος 2012 %
Είδη ένδυσης και υπόδησης – αθλητικά είδη	32,5	41,6
Ταξιδιωτικές υπηρεσίες (εισιτήρια, ενοικίαση αυτοκινήτου κλπ.)	40,9	32,1
Ηλεκτρονικές συσκευές (βιντεοκάμερες, φωτογραφικές μηχανές, κινητά τηλέφωνα, τηλεοράσεις, DVDs κλπ.)	24,9	27,4
Διαμονή σε καταλύματα (ξενοδοχεία, δωμάτια, διαμερίσματα κλπ.)	36,1	26,7
Εισιτήρια για εκδηλώσεις (συναυλίες, θεατρικές παραστάσεις, κινηματογράφο κλπ.)	21,0	24,4
Οικιακά είδη (έπιπλα, παιχνίδια, είδη τέχνης, ηλεκτρικές οικιακές συσκευές κλπ.)	19,8	18,8
Εξαρτήματα και περιφερειακός εξοπλισμός (hardware) ηλεκτρονικού υπολογιστή	27,8	17,5
Βιβλία (σε ηλεκτρονική ή μη μορφή), περιοδικά, εφημερίδες	17,7	17,3

Άλλα (κοσμήματα, πληροφορίες από βάσεις δεδομένων κλπ.)	10,2	11,6
Ταινίες, μουσική (DVDs, CDs, βιντεοκασέτες κλπ.)	9,6	10,1
Λογισμικό για ηλεκτρονικό υπολογιστή (εξαιρουμένων computer games και video games) και αναβαθμίσεις αυτού	13,5	10,0
Παιχνίδια για ηλεκτρονικό υπολογιστή και παιχνιδομηχανές και αναβαθμίσεις αυτών	10,5	8,1
Είδη διατροφής – είδη παντοπωλείου	5,2	6,5
Υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών (συνδρομές συνδρομητικής τηλεόρασης –Nova–, συνδρομές ευρυζωνικής σύνδεσης, λογαριασμοί κινητού ή σταθερού τηλεφώνου, καταβολή χρημάτων σε προπληρωμένη τηλεφωνική κάρτα κλπ.)	9,5	5,7
Υλικό ηλεκτρονικής εκμάθησης	4,0	5,1
Φάρμακα	3,6	4,9
Μετοχές, οικονομικές υπηρεσίες, ασφάλειες (κάθε είδους)	2,9	2,5

Το 74,3% των καταναλωτών που πραγματοποίησαν ηλεκτρονικές αγορές κατά το χρονικό διάστημα Απρίλιος 2011 – Μάρτιος 2012 επέλεξε να κάνει τις αγορές του από εγχώριες επιχειρήσεις, ποσοστό αυξημένο κατά 24,9%, σε σχέση με το χρονικό διάστημα Απρίλιος 2009 – Μάρτιος 2010 το 41,3% από άλλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και το 24,3% από χώρες εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Το διάστημα Απρίλιος 2009 – Μάρτιος 2010 είχαμε μεγαλύτερο ποσοστό κατά 59% όσων γνωρίζουν τη χώρα προέλευσης των πωλητών σε σχέση με το χρονικό δίωστήρα Απρίλιος 2011 – Μάρτιος 2012.

Κατά το χρονικό διάστημα Απρίλιος 2011 – Μάρτιος 2012 έκαναν την αγορά / παραγγελία μέσω κάποιας φορητής συσκευής το 13,7% όσων πραγματοποίησαν ηλεκτρονικές αγορές, για προσωπική χρήση.

Ως φορητές συσκευές, θεωρούνται τα κινητά τηλέφωνα και τα «έξυπνα» κινητά τηλέφωνα (smart phones), οι υπολογιστές χειρός / PDAs, τα MP3 players, οι ηλεκτρονικοί αναγνώστες (ebook readers), οι φορητές κονσόλες παιχνιδιών (PSP, i-rod touch, portable NINTENDO DS, κ.ά.).

Δέν θεωρήθηκαν φορητές συσκευές οι φορητοί και οι tablet υπολογιστές. Οι αγορές / παραγγελίες έχουν γίνει μέσα από την ιστοσελίδα των πωλητών με χρήση του web browser ή της web εφαρμογής και όχι με SMS, MMS ή e-mail

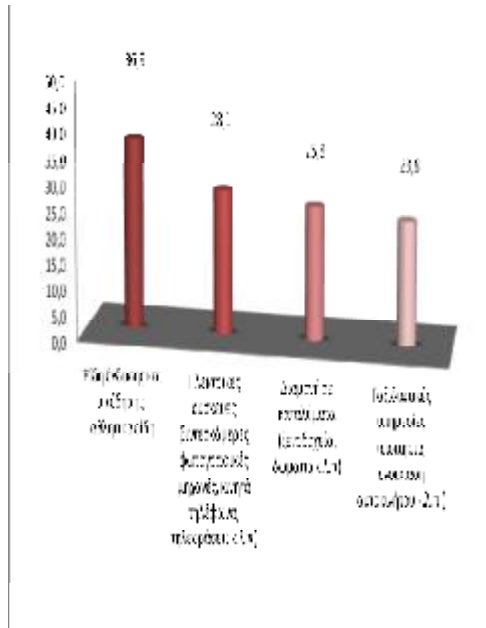
Τα είδη και οι υπηρεσίες που αγοράστηκαν / παραγγέλθηκαν από φορητή συσκευή κατά το χρονικό διάστημα Απρίλιος 2011 – Μάρτιος 2012, ως ποσοστό των συνολικών αγορών που πραγματοποιήθηκαν χρησιμοποιώντας φορητή συσκευή ήταν:

- Ηλεκτρονικές συσκευές, ενδύματα, παιχνίδια, είδη διατροφής, βιβλία, CDs, DVDs κ.ά. (70,5%)
- Υπηρεσίες (π.χ. εισιτήρια για εκδηλώσεις, ταξιδιωτικές υπηρεσίες, ασφάλειες κ.ά.) (39,3%)
- Είδη ψηφιακού περιεχομένου όπως ταινίες, μουσική, ηλεκτρονικά βιβλία, ηλεκτρονικά περιοδικά ή εφημερίδες, παιχνίδια, εφαρμογές (με αντίτιμο) για κινητά τηλέφωνα ή άλλη φορητή συσκευή (38,4%.)

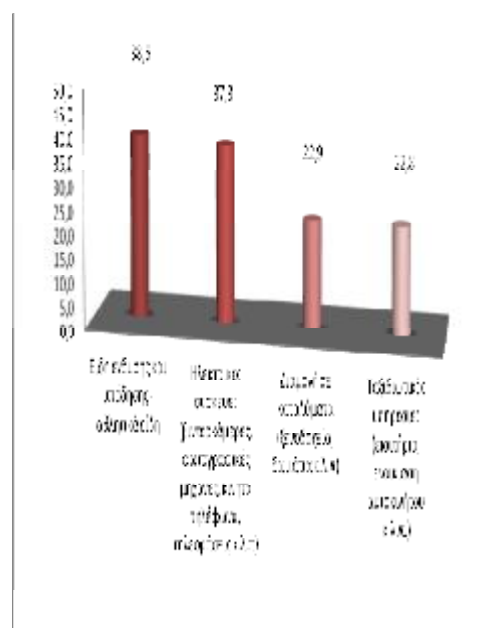
Στα γραφήματα 6α – 6δ που ακολουθούν, παρουσιάζονται τα κυριότερα είδη αγαθών και υπηρεσιών που αγοράστηκαν / παραγγέλθηκαν μέσω του διαδικτύου κατά το χρονικό διάστημα Απρίλιος 2011 – Μάρτιος 2012, από μέλη νοικοκυριών στις τέσσερις μεγάλες γεωγραφικές περιοχές της Ελλάδας.

**Κατανομή των κυριότερων ειδών αγαθών και υπηρεσιών που αγοράστηκαν / παραγγέλθηκαν, κατά μεγάλη γεωγραφική περιοχή, ως ποσοστό % επί του συνολικού πληθυσμού που πραγματοποίησε ηλεκτρονικές αγορές κατά το χρονικό διάστημα Απρίλιος 2011 – Μάρτιος 2012 (Γραφήματα 6α – 6δ )**

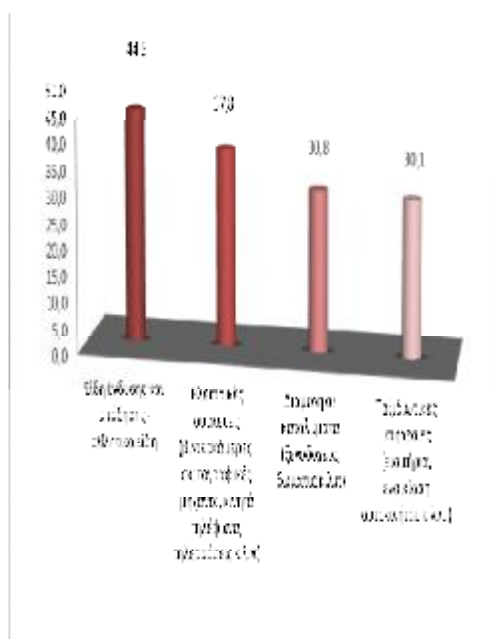
**Γράφημα 6α. Βόρεια Ελλάδα**



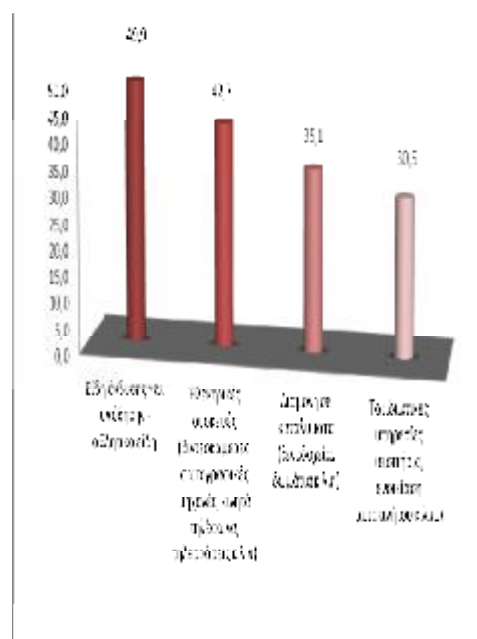
**Γράφημα 6β. Κεντρική Ελλάδα**



**Γράφημα 6γ. Αττική**



**Γράφημα 6δ. Νησι Αιγαίου και Κρήτη**



## ΕΠΕΞΗΓΗΜΑΤΙΚΕΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

### **Χρήση τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνίας από τα νοικοκυριά**

Η Έρευνα Χρήσης Τεχνολογιών Πληροφόρησης και Επικοινωνίας από τα νοικοκυριά (Information and communication technology - ICT) είναι μέρος του Ευρωπαϊκού Στατιστικού Προγράμματος, στο οποίο συμμετέχουν όλες οι χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Βασικός στόχος της έρευνας είναι η μελέτη, σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο, του βαθμού χρήσης των τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνίας από τα νοικοκυριά.

Μεγάλο μέρος των στοιχείων χρησιμοποιούνται για τη συγκριτική αξιολόγηση των δεικτών για την Κοινωνία της Πληροφορίας των ετών 2011-2015 (η οποία εγκρίθηκε από την ομάδα υψηλού επιπέδου High Level Group i-2010 το Νοέμβριο του 2009) και η οποία ακολούθησε το σχέδιο δράσης eEurope 2005.

Η έρευνα διενεργήθηκε τηλεφωνικά.

### **Νομικό πλαίσιο**

Η έρευνα διενεργείται στα πλαίσια του Κανονισμού του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου και Κοινοβουλίου με αριθ. 808/2004.

**Περίοδος Αναφοράς** 01/01/2012 έως 31/03/2012

### **Κάλυψη**

Η έρευνα καλύπτει τα νοικοκυριά όλης της Χώρας, ανεξάρτητα από το μέγεθος ή τα οποιαδήποτε οικονομικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά τους, με μόνη προϋπόθεση την ύπαρξη τουλάχιστον ενός μέλους ηλικίας 16 – 74 ετών.

### **Μεθοδολογία**

Στην Έρευνα Χρήσης Τεχνολογιών Πληροφόρησης και Επικοινωνίας εφαρμόζεται η μέθοδος της τρισταδιακής στρωματοποιημένης δειγματοληψίας με πρωτογενή μονάδα έρευνας την επιφάνεια (ένα ή περισσότερα ενοποιημένα οικοδομικά τετράγωνα), δευτερογενή μονάδα έρευνας το νοικοκυριό και τελική μονάδα έρευνας το άτομο ηλικίας 16 – 74 ετών.

Πρώτο κριτήριο στρωμάτωσης του ερευνώμενου πληθυσμού είναι η γεωγραφική διαίρεση της Χώρας. Σε κάθε Περιφέρεια (NUTS 2,) οι Δημοτικές / Τοπικές Κοινότητες κατανεμήθηκαν σε τέσσερα στρώματα, ανάλογα με τον πληθυσμό τους, σύμφωνα με τα στοιχεία της Γενικής Απογραφής Πληθυσμού έτους 2001. Συγκεκριμένα, εκτός των πρώην Πολεοδομικών Συγκροτημάτων των δύο μεγάλων πόλεων (Περιφέρεια Πρωτεύουσας και Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης), η στρωμάτωση έγινε ως εξής:

1. Δημοτικές / Τοπικές Κοινότητες με πληθυσμό πάνω από 30.000 κατοίκους
2. Δημοτικές / Τοπικές Κοινότητες με πληθυσμό 5.000 – 29.999 κατοίκους

3. Δημοτικές / Τοπικές Κοινότητες με πληθυσμό 1.000 – 4.999 κατοίκους

4. Δημοτικές / Τοπικές Κοινότητες με πληθυσμό μέχρι 999 κατοίκους

Η πρώην Περιφέρεια Πρωτευούσης χωρίστηκε σε 31 ισομεγέθη, περίπου, στρώματα νοικοκυριών, βάσει κοινωνικών και οικονομικών χαρακτηριστικών των Δήμων / Δημοτικών Ενοτήτων, όπου ανήκουν τα νοικοκυριά. Ομοίως, το πρώην Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης χωρίστηκε σε 9 ισομεγέθη στρώματα νοικοκυριών. Τα Πολεοδομικά Συγκροτήματα των δύο μεγάλων πόλεων αποτελούν το 40% του συνολικού πληθυσμού.

Το δείγμα αποτελείται από 6.500 νοικοκυριά (κλάσμα δειγματοληψίας 0,16%) και ισάριθμα άτομα ηλικίας 16 – 74 ετών (κλάσμα δειγματοληψίας 0,07%). Τα νοικοκυριά του δείγματος αποτελούν υποδείγμα των νοικοκυριών που ερευνήθηκαν στην Έρευνα Εισοδήματος και Συνθηκών Διαβίωσης των Νοικοκυριών των ετών 2005, 2006, 2007, 2008 και 2009 και τα οποία διαθέτουν τηλέφωνο.

### **Ηλεκτρονικό εμπόριο**

Ηλεκτρονικό εμπόριο θεωρείται κάθε εμπορική συναλλαγή που πραγματοποιείται μέσω διαδικτύου, με τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή ή κινητού τηλεφώνου. Ειδικότερα, η έρευνα καταγράφει τις ηλεκτρονικές αγορές που πραγματοποιούνται αποκλειστικά για προσωπική (και όχι επαγγελματική) χρήση, με τις προϋποθέσεις ότι, αφενός η παραγγελία πραγματοποιείται online μέσω της ιστοσελίδας και όχι με ηλεκτρονικό μήνυμα (e-mail) και αφετέρου για τα αποκτηθέντα / παραγγελθέντα είδη ή υπηρεσίες καταβάλλεται κάποιο χρηματικό αντίτιμο.

### **Μεγάλη γεωγραφική περιοχή(NUTS 1)**

**Βόρεια Ελλάδα:** Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, Κεντρική Μακεδονία, Δυτική Μακεδονία, Θεσσαλία.

**Κεντρική Ελλάδα:** Ήπειρος, Ιόνιοι Νήσοι, Δυτική Ελλάς, Λοιπή Στερεά Ελλάς, Πελοπόννησος

**Αττική:** Αττική

**Νήσοι Αιγαίου και Κρήτη:** Βόρειο Αιγαίο, Νότιο Αιγαίο, Κρήτη.

### **Παραπομπές**

Περισσότερες πληροφορίες (πίνακες, γραφήματα, μεθοδολογία) σχετικά με την Έρευνα Χρήσης Τεχνολογιών Πληροφόρησης και Επικοινωνίας από τα Νοικοκυριά μπορούν να αναζητηθούν στην ιστοσελίδα της ΕΛΣΤΑΤ, [www.statistics.gr](http://www.statistics.gr)

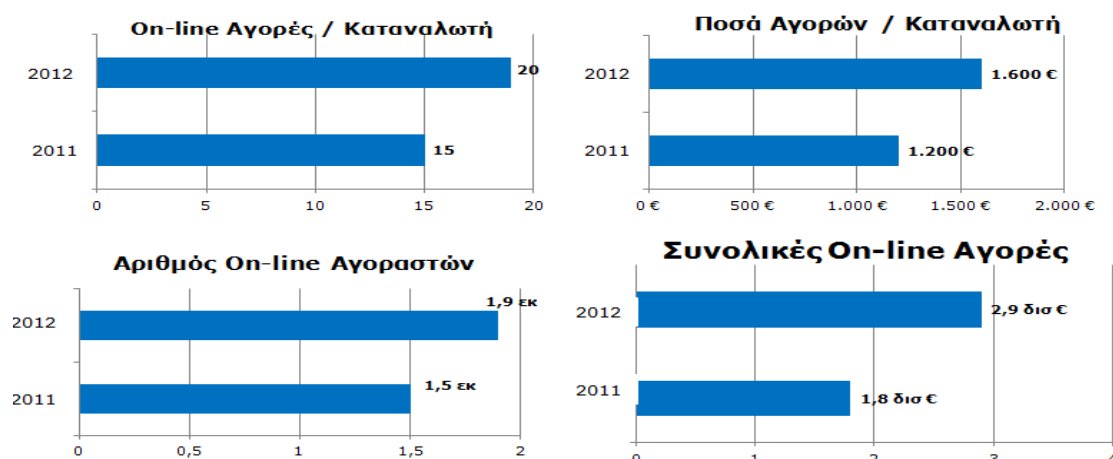
([http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/BUCKET/A1901/PressReleases/A1901\\_SF\\_A20\\_DT\\_AN\\_00\\_2012\\_02\\_F\\_GR.pdf](http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/BUCKET/A1901/PressReleases/A1901_SF_A20_DT_AN_00_2012_02_F_GR.pdf)) στο σύνδεσμο «Στατιστικά Θέματα > Τεχνολογία».

Στην συνέχεια θα δώσουμε στοιχεία από την ετήσια έρευνα του 2012 για το Ηλεκτρονικό Εμπόριο Επιχείρηση – Καταναλωτή (B-C) και την συμπεριφορά on-line καταναλωτών, του Εργαστηρίου Ηλεκτρονικού Εμπορίου του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Η έρευνα έδειξε ότι το 2012 είχαμε αυξητική ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου B-C (επιχείρηση προς καταναλωτή).

Είχαμε 1.9 εκ Έλληνες συνολικά όπου αγόρασαν on-line προϊόντα ή υπηρεσίες αξίας 2,9 δις € έκαναν κατά μέσο όρο ετησίως 20 αγορές μέσω του διαδικτύου συνολικής αξίας 1.600 € Άρα στους βασικούς δείκτες μέτρησης της on-line αγοράς είχαμε αύξηση το 2012 κατά 25-35% ενώ στις συνολικές αγορές η αύξηση ήταν πάνω από 50% σε σχέση με το 2011. Ένα άλλο ιδιαίτερο συμπέρασμα από την έρευνα ήταν ότι οι on-line καταναλωτές για το 50% των αγορών τους που έκαναν το 2012 σε φυσικά καταστήματα είχαν βρει, συγκρίνει προϊόντα, και κάνει έρευνα αγοράς στο Internet πριν κάνουν την αγορά, αποτέλεσμα που δίνει την σημαντική συμβολή του διαδικτύου για τις αγορές διαφόρων προϊόντων.

### Αύξηση της Έντασης Αγορών και του Μεγέθους της On-line Αγοράς



Κατηγοριοποιώντας κάποια προϊόντα και υπηρεσίες βλέπουμε ένα μεγάλο εύρος κατηγοριών, όπου αγοράσθηκαν on-line το 2012.

Παρατηρούμε ότι μεγάλη αύξηση είχαμε στις ταξιδιωτικές υπηρεσίες (από την 3η στην 1η θέση), που οφείλεται στην σωστή λειτουργία πολύ επαγγελματικών (on-line)



ταξιδιωτικών πρακτορείων που προσφέρουν πλέον εντός και εκτός Ελλάδος ολοκληρωμένες υπηρεσίες. Επίσης μεγάλη αύξηση είχαμε στα είδη ένδυσης και υπόδησης (από την 10η στην 5η θέση) λόγω των προτιμήσεων των Ελλήνων καταναλωτών για αγορά επώνυμων (αλλά ταυτόχρονα) φθηνών προϊόντων. Εδώ πρέπει να αναφέρουμε και την δημιουργία για πρώτη φορά μίας νέας μεγάλης κατηγορίας υπηρεσιών γύρω από τις τηλεπικοινωνίες, ασφάλειες, ενοικίαση / πώληση, χρηματοοικονομικά / νομικά.

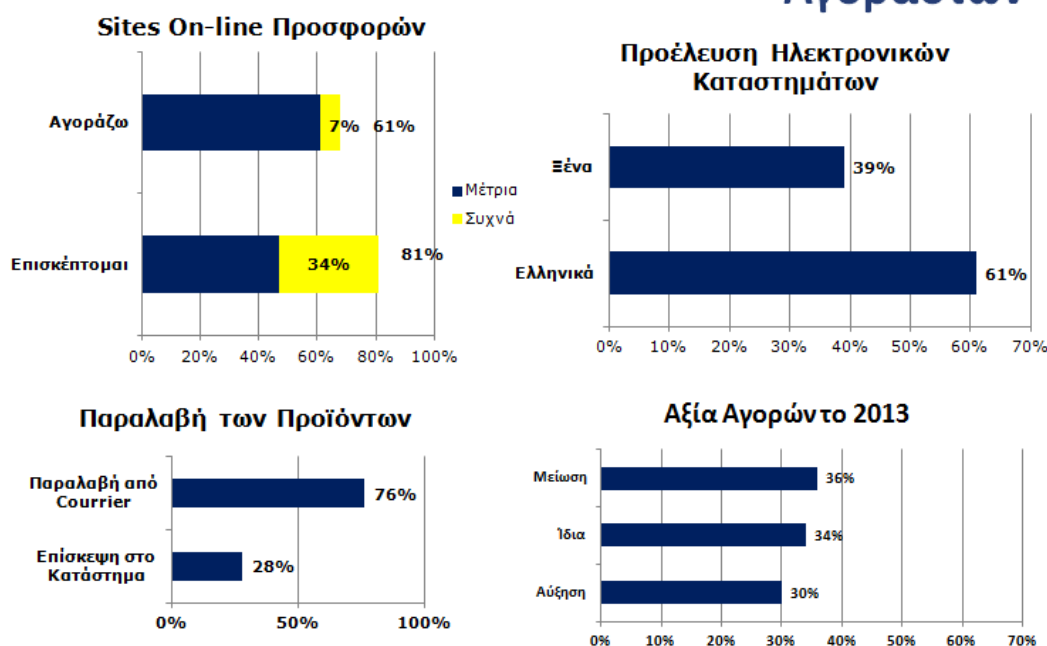


Παρατηρούμε ότι τα φυσικά προϊόντα έχουν την πρωτιά, στην δεύτερη θέση έρχονται οι υπηρεσίες (λόγω τουρισμού και της εμφάνισης των νέων υπηρεσιών) και τα ψηφιακά προϊόντα με αρκετή διαφορά στην τρίτη θέση. Για την αξία των αγορών υπάρχει ένα εμφανές segmentation της αγοράς αφού τα 2/3 των χρημάτων ξοδεύονται σε προϊόντα / υπηρεσίες τεχνολογίας και τουρισμού και μόνο το 1/3 σε όλες τις άλλες 20 κατηγορίες. Αναμένουμε βέβαια τα επόμενα χρόνια αυτό το ποσοστό να αυξηθεί στο επίπεδο των Δυτικοευρωπαϊκών χωρών.

Καταγράφουμε επίσης ότι μόνο το 61% των αγορών πραγματοποιήθηκε σε Ελληνικά sites από τους on-line αγοραστές, (σε αντίθεση με την τάση των Ευρωπαϊκών χωρών όπου το 80% των αγορών είναι από εθνικά / τοπικά sites). Άρα αναμένουμε τα επόμενα χρόνια να αυξάνεται το ποσοστό αυτό και να πλησιάζει σταδιακά το ευρωπαϊκό μέσο όρο.

Βλέπουμε ότι οι Έλληνες επισκέπτονται 8/10 τα sites των on-line προσφορών και 6/10 αγοράζουν μέσω των προσφορών (μόνο βέβαια 7% πολύ συχνά). Στην παραλαβή των προϊόντων η επίσκεψη στο κατάστημα δεν είναι αμελητέα συμπεριφορά (την προτιμούν 1/3 καταναλωτές), ενώ η αξία των on-line αγορών για το 2013 αναμένεται να κυμανθεί στα ίδια επίπεδα.

## Σημαντικές Συμπεριφορές On-line Αγοραστών



Κύριος παράγοντας στο αν θα κάνουν αγορές από απόσταση επιλέγοντας κάποια on-line εταιρία οι Έλληνες είναι η δυσπιστία, αφού 7/10 on-line καταναλωτές αναφέρουν ως πρώτο παράγοντα επιλογής ηλεκτρονικού καταστήματος την “προσφορά ασφαλούς τρόπου πληρωμής μέσω γνωστού φορέα”. Στην συνέχεια όπως και πέρυσι παραμένουν οι ξεκάθαροι όροι χρήσης (πχ. επιστροφή προϊόντων) ενώ πολύ κοντά είναι η ευκολία στην πλοήγηση / επιλογή, η εξυπηρέτηση και η ευχρηστία / σχεδίαση του site. Το ενδιαφέρον είναι ότι πλέον ο Έλληνας online καταναλωτής αναφέρει όλες τις μεταβλητές επιλογών που ανήκουν στις 4 μεγάλες κατηγορίες θεμάτων που λαμβάνουμε υπ’ όψη στην ανάπτυξη ενός επιτυχημένου ηλεκτρονικού καταστήματος: ασφάλεια / πιστοποίηση, site (γρήγορο / εύχρηστο), εξυπηρέτηση, branding. Ένα μεγάλο ποσοστό, τα 2/3 των καταναλωτών είπαν ότι πολύ πιθανόν να αγόραζαν από ένα ηλεκτρονικό κατάστημα ακόμα και χωρίς να κάλυπτε τα

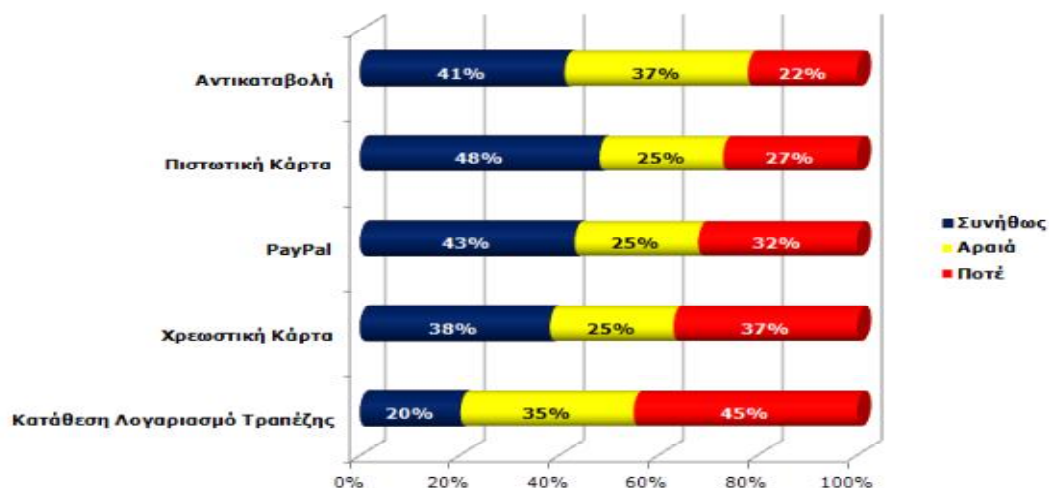
παραπάνω κριτήρια αλλά είχε χαμηλές τιμές και πολλές προσφορές. Αυτό είναι χαρακτηριστικό των εθνικών οικονομιών σε ύφεση.

## Ένα Ηλεκτρονικό Κατάστημα με Κερδίζει ως Πελάτη όταν:



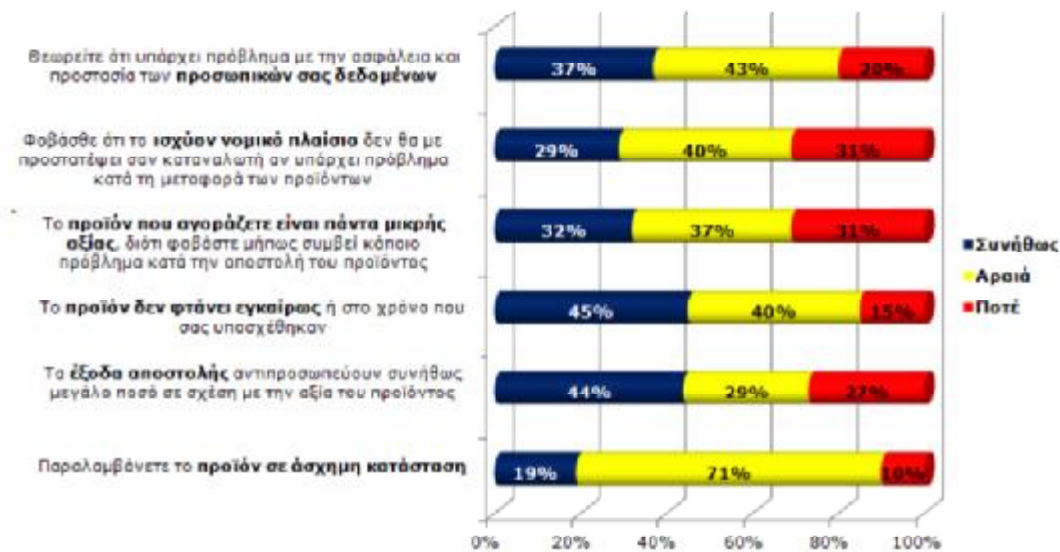
Οι έλληνες προτιμούν σαν κύριο τρόπο πληρωμής την αντικαταβολή. Παρατηρούμε όμως υψηλά ποσοστά της πιστωτικής κάρτας (με 48%), του Pay Pal (με 43%) και της χρεωστικής κάρτας (με 38%) τα οποία καταγράφουν την σταδιακή αλλαγή συμπεριφοράς των Ελλήνων καταναλωτών για την εμπιστοσύνη και ασφάλεια των συναλλαγών αλλά και την σοβαρή προσπάθεια των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων στην Ελλάδα για προσφορά σχετικών ασφαλών υπηρεσιών καθώς και της συνεχούς ενημέρωσης και εκπαίδευσης των Ελλήνων on-line καταναλωτών

## Τρόποι Πληρωμής On-line Αγορών



Η έρευνα δείχνει ότι στις on-line συναλλαγές το 1/3 περίπου αντιλαμβάνεται προβλήματα με ασφάλεια / θεσμικό πλαίσιο, 1/2 αναφέρεται στην προβληματική κατάσταση των logistics (πχ. έγκαιρη παράδοση, έξοδα αποστολής) ενώ 1/5 παραλαμβάνει συνήθως το προϊόν σε άσχημη κατάσταση.

## Όταν πραγματοποιείτε μια online αγορά από κάποια χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης:



## Συμπεράσματα

Κάθε μορφής επιχειρηματική συναλλαγή και επικοινωνία, η οποία πραγματοποιείται είτε στο εσωτερικό τμήμα μιας επιχείρησης, είτε μεταξύ επιχειρήσεων καθώς και μεταξύ επιχειρήσεων προς καταναλωτές μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Αναμφισβήτητα το ηλεκτρονικό εμπόριο και οι νέες τεχνολογίες σε ένα ευρύτερο πλαίσιο, έχουν διευκολύνει τις δραστηριότητες του καθένα, ανεξαρτήτου ηλικίας – επαγγέλματος και πεδίου εφαρμογής. Οι καθημερινές μας ασχολίες έχουν απλοποιηθεί σε τέτοιο βαθμό που πλέον ο χρήστης κάποιας εφαρμογής δεν χρειάζεται να μετακινηθεί από τον χώρο του, να ξοδέψει άσκοπα χρόνο αλλά και χρήματα. Πρακτικά λοιπόν η λειτουργίες που προσφέρονται στα πλαίσια αυτά είναι κάθε άλλο παρά χρήσιμες και ευέλικτες. Υποθέτοντας λοιπόν πως ένας ηλεκτρονικός χώρος συναλλαγών δραστηριοποιείται στα απαραίτητα πλαίσια ασφαλείας και παρέχει τις υπηρεσίες του στους χρήστες του, μπορούμε άνετα να αποφανθούμε στο συμπέρασμα πως η επίδραση στο κοινωνικό σύνολο είναι θετική.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο, χρησιμοποιείται από τις επιχειρήσεις ως το πιο πρόσφορο μέσο διαφήμισης, προσέγγισης μικρών ή μεγάλων τμημάτων της αγοράς και ικανοποίησης των αυξανόμενων καταναλωτικών αναγκών. Τα σημαντικότερα οφέλη που συνοψίζονται, ως εξής:

- (α) προσφέρει τη δυνατότητα σε όλους τους οικονομικούς «παίκτες» να δραστηριοποιηθούν στην παγκόσμια αγορά ανεξάρτητα από το μέγεθός τους και τις οικονομικές τους δυνατότητες.
- (β) βελτιώνει την ανταγωνιστικότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, δεδομένου ότι ο προμηθευτής βρίσκεται πλέον κοντά στον αγοραστή, αφού έχει ξεπεραστεί η έννοια της απόστασης.
- (γ) παρέχονται εξειδικευμένες υπηρεσίες.
- (δ) ελαχιστοποιείται το κόστος, δεδομένου ότι η ηλεκτρονική συναλλαγή είναι πιο οικονομική απαιτεί ελάχιστο χρόνο εκτέλεσης, συγκρινόμενη με την παραδοσιακή εμπορική συναλλαγή.

Η εκπόνηση της παρούσας εργασίας βοήθησε αρκετά στο να εμβαθύνουμε στις λειτουργίες και στα οφέλη που προσφέρονται στην κοινωνία μας σήμερα από την εφαρμογή της τεχνολογίας στον συγκεκριμένο τομέα, αλλά δεν θα πρέπει να βασιζόμαστε αποκλειστικά σε αυτή. Διότι ας μην ξεχνάμε πως ο ιθύνων νους και δημιουργός των μέσων αυτών και της τεχνολογικής επανάστασης παραμένει ο ίδιος ο άνθρωπος.

Πολλοί άνθρωποι νομίζουν ότι το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι απλώς να διαθέτει μια επιχείρηση ένα δικτυακό τόπο. Αλλά το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι κάτι πολύ παραπάνω από αυτό. Υπάρχουν πολλές εφαρμογές του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, όπως η ηλεκτρονική τραπεζική, η αγορά προϊόντων και υπηρεσιών από ηλεκτρονικά καταστήματα και εμπορικά κέντρα, η αγορά μετοχών, η εύρεση επαγγέλματος, η διεξαγωγή μιας δημοπρασίας, και η ηλεκτρονική συνεργασία σε έργα έρευνας και ανάπτυξης. Οι εφαρμογές του καλύπτουν όλο τον εμπορικό κύκλο, από την ηλεκτρονική διακίνηση πληροφοριών έως την ολοκλήρωση συναλλαγών που αφορούν αγαθά και υπηρεσίες, συμπεριλαμβάνοντας και τρίτους φορείς όπως τράπεζες, ασφαλιστικές και logistics. Πολλές επιχειρήσεις έχουν γίνει εξαιρετικά κερδοφόρες μέσω των ηλεκτρονικών πωλήσεων. Μικρές εταιρίες αλλά και μεμονωμένα άτομα μπορούν επίσης να εμπορευτούν τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες τους σε παγκόσμια βάση μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου. Επιπλέον, περιλαμβάνει και επιχειρήσεις των οποίων ο πρωταρχικός στόχος δεν είναι αναγκαστικά το οικονομικό κέρδος, όπως είναι τα νοσοκομεία και οι υπηρεσίες κοινής ωφέλειας (ΙΚΑ και άλλα δημόσια ταμεία, ΔΕΚΟ, τελωνεία).

Ένας άυλος χώρος οικονομικής συναλλαγής, ο οποίος δύναται να προστατεύεται τόσο από τη θέσπιση νομικού πλαισίου, όσο και από τη χρήση των πολιτικών ηλεκτρονικής ασφάλειας, προσδιορίζεται από το ηλεκτρονικό εμπόριο. Γίνεται ευρύτερα δεκτό ότι η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας της πληροφορικής και του διαδικτύου εγκλείει αυξημένους κινδύνους για το δικαίωμα της προστασίας των προσωπικών δεδομένων.

## Βιβλιογραφία

### Ελληνική

1. Ανδρονόπουλος Μ, (2000), e-business: Το Νέο Επιχειρηματικό Μοντέλο, Επιλογή, Απρίλιος.
2. Βλαχοπούλου Μάρω: e-Marketing- Διαδικτυακό Marketing
3. Γιαγλής Γιώργος: Κινητό και ασύρματο επιχειρείν.
4. Δημητριάδης Σέργιος και Μπάλτας Γεώργιος : Ηλεκτρονικό Εμπόριο και Μάρκετινγκ
5. Δουκίδης, Θεμιστοκλέους, Δράκος.: Ηλεκτρονικό Εμπόριο
6. Κυριαζόπουλος Π.Γ., (Ph.D.)- Τερζίδης Κ.Π. (Ph.D.) : Διοίκηση μικρομεσαίων επιχειρήσεων στην 3η Βιομηχανική Επανάσταση
7. Παπαθανασίου,Ε. Α., (2008), Εισαγωγή στις νέες τεχνολογίες και το Ηλεκτρονικό Εμπόριο, Εκδόσεις Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών.
8. Πασχόπουλος Αρσένης και Σκαλτσάς Παναγιώτης: Επιχειρησιακή Στρατηγική και Marketing στο Διαδίκτυο-Ηλεκτρονικό Εμπόριο,.
9. Πασχόπουλος Αρσένης και Σκαλτσάς Παναγιώτης : Ηλεκτρονικό Εμπόριο, Νέο περιβάλλον νέα εργαλεία νέοι ηγέτες, Ανάπτυξη & εφαρμογή επιχειρησιακής στρατηγικής στο διαδίκτυο
10. Πομπόρτσας,Α., Τσούλφας,Α., (2002) Εισαγωγή στο ηλεκτρονικό εμπόριο εκδόσεις Τζιόλα.
11. <http://www.eltrun.gr/wp-content/uploads/2012/12/Ανακοίνωση-Τύπου-Έρευνα-Ηλεκτρονικού-Εμπορίου-2012.pdf>
12. [http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/BUCKET/A1901/PressReleases/A1901\\_SFA20\\_DT\\_AN\\_00\\_2012\\_02\\_F\\_GR.pdf](http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/BUCKET/A1901/PressReleases/A1901_SFA20_DT_AN_00_2012_02_F_GR.pdf)

## Βιβλία

1. Georgopoulos, N., Pantazi, A. M., (2001),“Business Process Re-Engineering and Electronic Commerce”, Strategijski Menadzment, Yugoslavia, No.2, pp.20-23.
2. Kalakota, R., Whinston, A.,(1996), Electronic Commerce: A Manager 's Guide, Addison-Wesley Professional.
3. Laudon, K., Traver, C.,(2006), E-Commerce: Business , Technology, Society , Prentice Hall , 3 r d edition .
4. Nielsen, J. (1999) , Designing Web Usability. New Riders: Indianapolis
5. Pantazi, A. M., Georgopoulos, N., Soubeniotis, D., (2001), “Business Plan Development for Electronic Business Process Re-engineering”, Strategijski Menadzment, Yugoslavia, No.1, pp.25-29.
6. Tapscott, D. (1996), Digital Economy. New York: McGraw-Hill,
7. Efraim Turban, David King, Jae Lee, Dennis Viehland: Ηλεκτρονικό Εμπόριο, αρχές-εξελίξεις-στρατηγική από τη σκοπιά του Manager.