



http://www.watcure.com



Ιδρυμα Κρήτης

Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό



ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ & ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΓΑΒΡΙΛΑΚΗΣ ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΒΑΓΙΩΝΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Α.Μ.: 6792

ΜΑΛΕΦΙΤΣΑΚΗΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ Α.Μ.: 6627

Περιεχόμενα

Εισαγωγή

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

- 1.1 Ορισμός.....
- 1.2 Τα Εργαλεία του Διαδικτύου
- 1.3 Πλεονεκτήματα – Μειονεκτήματα Διαδικτύου

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

- 2.1 Ορισμός.....
- 2.2 Ιστορικό
- 2.3 Τα Οφέλη από τη Χρήση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου.....
- 2.4 Ελλάδα & Ηλεκτρονικό Εμπόριο

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: ΑΣΦΑΛΕΙΑ & ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

- 3.1 Γενικά.....
- 3.2 Θεσμικό Πλαίσιο
- 3.3 Οι Κίνδυνοι.....
- 3.3 Ασφάλεια

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: ΕΡΕΥΝΑ ΑΓΟΡΑΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

- 4.1 Εισαγωγή.....
- 4.2 Στοιχεία που Πρέπει να Συλλέξει μια Επιχείρηση.....
- 4.3 Τα Υπέρ & τα Κατά των Ηλεκτρονικών Συναλλαγών
- 4.4 Τρόποι Έρευνας Αγοράς.....

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο: E-BANKING

- 5.1 Εισαγωγή.....
- 5.2 Διαδικτυακές Τραπεζικές Συναλλαγές. Η Σημερινή Εφαρμογή τους στην Ελλάδα
- 5.3 Διείσδυση.....
- 5.4 Η Ασφάλεια των Συναλλαγών
- 5.5 Κρυπτογράφηση: το Α και το Ω της Διαδικτυακής Ασφάλειας.....
- 5.6 E-banking & Διαδικτυακό Έγκλημα.....
- 5.7 Δημιουργία Ηλεκτρονικού Καταστήματος.....

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο: ΟΙ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΣΗΜΕΡΑ & Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ E-BANKING

- 6.1 Εισαγωγή.....
- 6.2 Τι Μπορώ να Κάνω On-Line
- 6.3 Ψηφιακά Πιστοποιητικά
- 6.4 Το E-banking στην Ελλάδα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο: ΕΡΕΥΝΑ ΧΡΗΣΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΑΠΟ ΤΑ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΑ (ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ)

Βιβλιογραφία

Εισαγωγή

Σχεδόν με την δημιουργία των πρώτων κοινωνιών εμφανίζεται στο προσκήνιο η έννοια της αγοράς ως ενός συγκεκριμένου, υπαρκτού τόπου, όπου οι άνθρωποι αντάλλασαν αγαθά και μετέπειτα αγαθά με χρήμα ή χρήμα με αγαθά. Από τότε στο ανθρώπινο μυαλό η έννοια της αγοράς ταυτίστηκε συνειρμικά με την έννοια του φυσικού χώρου. Και πολύ σωστά, γιατί αυτή ήταν και η πραγματικότητα.

Η ύπαρξη της αγοράς οδήγησε σιγά – σιγά στην εμφάνιση της έννοιας του εμπορίου. Με αυτό τον τρόπο δημιουργήθηκε η οικονομική δραστηριότητα που συντελούνταν στο συγκριμένο γεωγραφικό χώρο. Έτσι εμφανίζεται ίσως η πιο δυναμική ανθρώπινη δραστηριότητα, η εμπορική, η οποία χάρη στη μεγάλη αξία της, αυτή του ατομικού κέρδους υιοθετεί κάθε φορά ότι πιο πρωτοποριακό έχουν να επιδείξουν η επιστήμη και η τεχνολογία, δημιουργώντας νέα δεδομένα στη ζωή των ανθρώπινων κοινωνιών.

Ακριβώς αυτό, εισαγωγή νέας, πρωτοποριακής για την εποχή τεχνολογίας στη δομή και τη λειτουργία της επιχείρησης, έγινε στις αρχές της δεκαετίας του 1970.

Μεγάλες εταιρείες, κυρίως του κλάδου των Τραπεζών στην προσπάθεια για περιορισμό του διοικητικού και διαχειριστικού κόστους τους, εισήγαγαν σε αρκετές λειτουργίες τους διάφορα ηλεκτρονικά συστήματα μέσω των οποίων διενεργούνταν μια πληθώρα συναλλαγών τόσο μεταξύ αυτών όσο και μεταξύ αυτών και των πελατών τους. Η διαδικασία αυτή ονομάστηκε ανταλλαγή δεδομένων (electronic data interchange, EDI) και διενεργείται κυρίως μέσω ιδιωτικών δικτύων, που ονομάζονται δίκτυα προστιθέμενης αξίας (value added networks, VAN).

Με τον όρο αυτό γεννήθηκε η έννοια του ηλεκτρονικού εμπορίου (e-commerce), για να αποδώσει τη διαδικασία διενέργειας εμπορικών συναλλαγών μεταξύ δύο ή περισσότερων με τη χρησιμοποίηση ηλεκτρονικών υπολογιστών και κάποιου τύπου δικτύου.

Στις αρχές του 1989 η προαναφερθείσα πραγματικότητα έμελλε ν' αλλάξει. Έξι χρόνια μετά τη συμβολική ημερομηνία γέννησης του Διαδικτύου (1/1/1983), το ιδιωτικό δίκτυο ηλεκτρονικού ταχυδρομείου MCI Mail συνδέθηκε με το Διαδίκτυο κι άνοιξε το δρόμο για την υιοθέτησή του από το παγκόσμιο εμπόριο. Το MCI ακολούθησαν και άλλα ιδιωτικά δίκτυα, όπως της CompuServe, της ATTMail, της SrintMail, με συνέπεια μέσα στην επόμενη πενταετία η σύνδεση των αμερικανικών επιχειρήσεων με το διαδίκτυο και η εμπορική αξιοποίησή του, να πάρουν μορφή χιονοστιβάδας.

Μια νέα πραγματικότητα ήταν γεγονός. Η αγορά ως συγκεκριμένος γεωγραφικός χώρος όπου διενεργούνταν η εμπορική δραστηριότητα δεν υπήρχε πλέον. Η έννοια της αγοράς είχε διευρυνθεί και είχε ταυτιστεί με την κατά πολύ ευρύτερη έννοια του χώρου – οποιουδήποτε φυσικού ή εικονικού. Έτσι, εκτός από την πραγματική παραδοσιακή αγορά δημιουργήθηκε η εικονική αγορά του Διαδικτύου.

Κύριο μέλημα αυτής της εργασίας είναι η κατανόηση της έννοιας του ηλεκτρονικού εμπορίου και η χρήση του στις Τραπεζικές συναλλαγές, πως λειτουργεί, ποια είναι τα οφέλη του για μια επιχείρηση και πόσο σημαντική είναι η χρήση του για μια Τράπεζα στην εξυπηρέτηση των πελατών και των επιχειρήσεων.

Κεφάλαιο 1^ο: Το Διαδίκτυο (Internet)

1.1 Ορισμός

Το Διαδίκτυο είναι ένα δίκτυο δικτύων - εξ' ού και το όνομα **διαδίκτυο (inter – net)**. Τα επιμέρους δίκτυα που το απαρτίζουν δεν είναι τίποτε άλλο από δίκτυα υπολογιστών.

Το διαδίκτυο είναι λοιπόν ένα παγκόσμιο δίκτυο, το οποίο αποτελείται από χιλιάδες μικρότερα δίκτυα υπολογιστών, τα οποία συνδέονται μεταξύ τους με το τηλεφωνικό σύστημα. Τα δίκτυα που απαρτίζουν το Διαδίκτυο ανήκουν σε ιδιώτες, οργανισμούς (π.χ. πανεπιστήμια) και κυβερνήσεις.

1.2 Τα εργαλεία του Διαδικτύου

Τα εργαλεία ή οι εφαρμογές που απαρτίζουν το διαδίκτυο είναι:

1. Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (electronic mail ή απλά e-mail).
2. Ο παγκόσμιος ιστός (World Wide Web ή απλά www)
3. Οι περιοχές συζητήσεων (chat-rooms)
4. Οι κοινότητες του διαδικτύου (communities ή newsgroups).

1. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ (E-MAIL)

Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο λειτουργεί σαν το κανονικό ταχυδρομείο, αλλά σε ηλεκτρονική μορφή. Τα μηνύματα δηλαδή που στέλνονται και λαμβάνονται δεν είναι σε χαρτί αλλά αποθηκεύονται σε αρχεία μέσα στον υπολογιστή.

Εκτός των κλασικών μηνυμάτων, μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μπορούμε να ανταλλάσουμε μηνύματα ήχου οποιασδήποτε μορφής (mp3, wav, κλπ), εικόνας, video, ακόμα και φωνητικά μηνύματα (voice e-mail) όπου οι χρήστες συνομιλούν με τη βοήθεια μικροφώνου και με μηδενικό κόστος πλέον, καθώς το διαδίκτυο πλέον με μια απλή συνδρομή είναι απεριόριστο.

Τα **πλεονεκτήματα** του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου είναι:

1. Η εξοικονόμηση χρόνου, αφού μπορούμε να στείλουμε μηνύματα σε πολλούς παραλήπτες ταυτόχρονα σε πραγματικό χρόνο ουσιαστικά μηδενικό.
2. Η εξοικονόμηση χρήματος, αφού το κόστος αποστολής των μηνυμάτων είναι μηδενικό, αφού πλέον το διαδίκτυο με μια συνδρομή είναι απεριόριστο.
3. Η ταχύτητα επειδή τα μηνύματα φτάνουν σε οποιοδήποτε μέρος του κόσμου σε δευτερόλεπτα.
4. Η ευελιξία, εφόσον μπορούμε να στέλνουμε και να λαμβάνουμε τα μηνυματά μας από οποιονδήποτε υπολογιστή, ακόμα και από κινητό τηλέφωνο αρκεί να υποστηρίζει το δίκτυο του κινητού τηλεφώνου.

Ως **μειονέκτημα** του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μπορούμε να παραθέσουμε ότι δεν στέλνει δέματα και είναι απρόσωπο.

2. ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΙΣΤΟΣ (**WORLD WIDE WEB**)

Τον Παγκόσμιο Ιστό θα μπορούσε να τον ονομάσει κάποιος ως την βιβλιοθήκη του δικτύου. Τα ευρετήρια της τεράστιας αυτής βιβλιοθήκης είναι άπειρα και ονομάζονται μηχανές αναζήτησης. Για να βρούμε αυτό που μας ενδιαφέρει αρκεί μόνο να βάλουμε τη λέξη ή τις λέξεις κλειδιά για τις οποίες ζητάμε πληροφορίες και ο ηλεκτρονικός μηχανισμός αναζήτησης (π.χ. google, altavista, bing κ.λ.π.) μας παραπέμπει σ' ένα κατάλογο με «sites» (δικτυακοί τόποι), η εμφάνιση των οποίων στην οθόνη του υπολογιστή γίνεται μέσω ειδικών προγραμμάτων, των λεγόμενων «φυλλομετρητών» (browsers). Τα τελευταία δύο χρόνια ή χρήση του φυλλομετρητή έχει επεκταθεί και στην αποστολή και λήψη μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Με το ίδιο εργαλείο, δηλαδή τον φυλλομετρητή, μπορεί κανείς και να ξεφυλλίσει τους τόπους και να διεκπεραιώσει το ταχυδρομείο του. Σ' αυτή την περίπτωση το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο λέγεται και «web e-mail», το οποίο είναι και το πιο διαδεδομένο.

Τα «βιβλία» της βιβλιοθήκης είναι παρουσιάσεις σε ηλεκτρονική πάντα μορφή εταιρειών ιδρυμάτων ακόμα και κυβερνήσεων ή άλλων οργανισμών. Το εξώφυλλο των βιβλίων αυτών ονομάζεται εισαγωγική σελίδα (home page), ενώ οι υπόλοιπες σελίδες ονομάζονται υποσελίδες ή απλά σελίδες (pages).

3. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΥΖΗΤΗΣΕΩΝ (*CHAT ROOMS*)

Οι περιοχές αυτές είναι χώροι που μπορεί κανείς να συζητήσει με ανθρώπους που έχουν τα ίδια ενδιαφέροντα. Τα δημόσια **chat rooms** δεν παρουσιάζουν κανένα ενδιαφέρον για τις επιχειρήσεις γιατί είναι άτυπες συγκεντρώσεις με περιεχόμενο που πολύ συχνά είναι από σεξουαλικό μέχρι και υβριστικό. Τα ιδιωτικά μπορούν όμως να δημιουργηθούν και να χρησιμοποιηθούν από εταιρείες ως ευκαιρίες για έρευνα αγοράς, για την προώθηση και προβολή προϊόντων τους, για την επίλυση προβλημάτων των πελατών και τέλος ως χώροι όπου η κουβέντα δημιουργεί καλύτερες σχέσεις και φέρνει νέες ιδέες.

4. ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ (*COMMUNITIES*)

Οι κοινότητες του δικτύου είναι ομάδες συζητήσεων για οποιοδήποτε θέμα μπορεί να φανταστεί κανείς. Όπως και το διαδίκτυο έτσι και οι κοινότητες ξεκίνησαν ως μη κερδοσκοπικές. Η πρώτη κοινότητα δημιουργήθηκε το 1985 από τους Stewart Brand και Larry Brilliant και είχε την ονομασία The well (το πηγάδι).

Τα μέλη μιας κοινότητας έχουν συγκεκριμένα ενδιαφέροντα και την χρησιμοποιούν ως πηγή πληροφοριών ή και αναφοράς σε ότι αφορά το συγκεκριμένο θέμα ενδιαφέροντος και δίνουν την ταυτότητά τους, προκειμένου να είναι δυνατή η επικοινωνία με τα άλλα μέλη. Το όφελος δηλαδή για το μέλος της κοινότητας είναι ότι ανταλλάσσει ιδέες και λύνει τις απορίες του ή τις απορίες άλλων πάνω σε κάποιο θέμα κοινού ενδιαφέροντος.

Με την πάροδο των χρόνων δημιουργήθηκαν εμπορικές κοινότητες, οι οποίες πληροφορούν και λύνουν απορίες πελατών πάνω σε διάφορα προϊόντα. Τα εμπορικά αυτά κέντρα μπορούν να θεωρηθούν και ως προπομποί του ηλεκτρονικού εμπορίου. Πολλές είναι οι εταιρείες εκείνες οι οποίες χρησιμοποιούν το μοντέλο της κοινότητας ως εργαλείο προώθησης προβολής και πώλησης των προϊόντων τους. Τα οφέλη που έχουν οι παραπάνω εταιρείες από την συμμετοχή ή τη δημιουργία μιας κοινότητας είναι:

- Στοχευόμενο κοινό
- Δημιουργία στενότερων σχέσεων με τον πελάτη
- Δυνατότητα καλύτερης εξατομίκευσης των προϊόντων
- Δωρεάν διαφήμιση στα μέλη της κοινότητας από τα σχόλια ευχαριστημένων πελατών.

Για να αποκτήσει όμως μια εταιρεία τα παραπάνω οφέλη θα πρέπει να έχει δημιουργήσει μια επιτυχημένη κοινότητα η οποία πρέπει:

- Να είναι στοχευόμενη
- Να συνδυάζει περιεχόμενο και επικοινωνία
- Να δέχεται σχόλια, παρατηρήσεις, προτάσεις, ιδέες και πληροφορίες
- Να παραπέμπει σε σελίδες ανταγωνιστών.

1.3 Πλεονεκτήματα – Μειονεκτήματα Διαδικτύου

Πλεονεκτήματα:

1. Μικρό κόστος χρήσης, το οποίο όλο και μειώνεται.
2. Γραφικό περιβάλλον για χρήστες κάθε επιπέδου
3. Ευρεία εξάπλωση, η οποία αυξάνεται με λογαριθμικούς ρυθμούς

Μειονεκτήματα:

1. Μέτρια σταθερότητα στην ποιότητα. Άλλωστε δεν είχε σχεδιαστεί για εμπορική χρήση, αλλά μόνο για στρατιωτική.

Σχετικά μικρή ασφάλεια για τα συναλλασσόμενα μέρη

Κεφάλαιο 2^ο: Ηλεκτρονικό Εμπόριο (Electronic Commerce)

2.1 Ορισμός

Το ηλεκτρονικό εμπόριο ή αλλιώς e-commerce είναι η παροχή αγαθών και υπηρεσιών, μέσω internet, συνήθως, έναντι αμοιβής. Συνδεόμαστε με μια ιστοσελίδα, η οποία προσφέρει κάποια συγκεκριμένη υπηρεσία, συμβουλευόμαστε τον κατάλογο, επιλέγουμε το προϊόν, που θέλουμε και συμπληρώνουμε την εντολή αγοράς, διευκρινίζοντας τον τρόπο πληρωμής (π.χ. πιστωτική κάρτα, επιταγή ή εξόφληση τοις μετρητοίς, κατά την παραλαβή του προϊόντος).



Ηλεκτρονικό εμπόριο είναι, επίσης, η παροχή μη υλικών αγαθών, όπως μουσική ή προγράμματα λογισμικού. Είναι, πλέον, γνωστό σε όλους μας ότι αρκεί μια απλή πληκτρολόγηση του αριθμού της πιστωτικής μας κάρτας, ώστε να "κατεβάσουμε" το τραγούδι ή το λογισμικό της επιλογής μας. Μπορούμε να παρακολουθούμε τις μετοχές στη Σοφοκλέους και να διενεργούμε αγοραπωλησίες, αν θέλουμε, μέσω των on-line υπηρεσιών, που πολλές χρηματιστηριακές εταιρίες προσφέρουν. Ακόμη και πλειστηριασμοί μπορούν να γίνουν, μέσω internet, ή αγοραπωλησίες σε χοντρική τιμή, στο λεγόμενο e-marketplace, μια εικονική αγορά, όπου πωλητές και πιθανοί αγοραστές συναλλάσσονται, από απόσταση. Το τελευταίο χρονικό διάστημα, ένας καινούριος όρος, η ψηφιακή τηλεόραση, μπαίνει στην πραγματικότητα του ηλεκτρονικού εμπορίου και ονομάζεται telecommerce. Πλέον αυτό το είδος ηλεκτρονικού εμπορίου είναι από τα κύρια μέσα προώθησης προϊόντων των εταιρειών και επιχειρήσεων και μάλιστα με μεγάλη απήχηση στο κοινό καθώς οι αγορές γίνονται από τον καναπέ του σπιτιού του εκάστοτε καταναλωτή.

2.2 Ιστορικό

Αρχικά, το ηλεκτρονικό εμπόριο ως όρος ήταν η διαδικασία της εκτέλεσης των εμπορικών συναλλαγών με ηλεκτρονικά μέσα με τη βοήθεια κορυφαίων τεχνολογιών, όπως η Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (EDI) και η Ηλεκτρονική Μεταφορά Χρημάτων (EFT), η οποία έδωσε τη δυνατότητα στους χρήστες να ανταλλάσσουν επιχειρηματικές πληροφορίες και να κάνουν ηλεκτρονικές συναλλαγές. Η ικανότητα να χρησιμοποιούν τις τεχνολογίες αυτές εμφανίστηκαν στα τέλη της δεκαετίας του 1970 αρχές 1980 και επέτρεπε σε εταιρείες, επιχειρήσεις και οργανισμούς την αποστολή εμπορικών εγγράφων με ηλεκτρονικά μέσα.

Στις αρχές του 1990 το Διαδίκτυο ήταν για τους φοιτητές, την επιστημονική κοινότητα και τους αργόσχολους. Στις αρχές του 21^{ου} αιώνα το Διαδίκτυο είναι ο πονοκέφαλος πολλών κυβερνήσεων και κυρίως επιχειρήσεων όσον αφορά το πώς θα μπορέσουν να αξιοποιήσουν εμπορικά τις τεράστιες δυνατότητές του. Αυτός ο προβληματισμός έχει πάρει τεράστιες διαστάσεις και αναμένεται να λάβει ακόμα μεγαλύτερες λόγω των σημαντικών οικονομικών πλεονεκτημάτων της εικονικής αγοράς. Η οικονομική και εμπορική διάσταση του διαδικτύου έγινε εμφανής όταν κάποιες επιχειρήσεις συνειδητοποίησαν ότι αυτό:

1. Ικανοποιεί πλήρως τα βασικά ζητούμενα των εμπορικών συναλλαγών, όπως ταχύτητα, μείωση του κόστους, αποτελεσματική και αξιόπιστη ανταλλαγή δεδομένων.
2. Αποτελεί μια παγκόσμια αγορά με συνεχώς αυξανόμενο αριθμό καταναλωτών, η πρόσβαση στην οποία είναι ανεξάρτητη τόσο από το μέγεθος της εταιρείας, όσο και από τη γεωγραφική απόσταση.

Έτσι λοιπόν αναδείχθηκε μια νέα διάσταση του εμπορίου, το Διαδικτυακό εμπόριο (i – commerce), δηλαδή η οικονομική και εμπορική δραστηριοποίηση μέσω διαδικτύου.

2.3 Οφέλη από τη χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου

Τα οφέλη που αποκομίζει μια επιχείρηση από την χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι ότι:

- 1.** Δεν περιορίζεται γεωγραφικά και έτσι μπορεί να αυξήσει την πελατεία της χωρίς το κόστος δημιουργίας νέων καταστημάτων.
- 2.** Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο δίνει την δυνατότητα σε όλες τις επιχειρήσεις - ανεξαρτήτως μεγέθους - να δραστηριοποιηθούν στην παγκόσμια αγορά.
- 3.** Μέσω του Ηλεκτρονικού καταστήματος οι πελάτες μπορούν να εξυπηρετηθούν όλο το 24ωρο, χωρίς αυτό να σημαίνει αύξηση του κόστους λειτουργίας για την επιχείρηση με υπερωρίες προσωπικού ή διπλές βάρδιες αφού, αυτό, δεν χρειάζεται προσωπικό.
- 4.** Το διαδίκτυο, ως επικοινωνιακό μέσω υπερτερεί έναντι του τύπου, του ραδιοφώνου και της τηλεόρασης αφού δεν περιορίζει τη διαφήμιση σε 2-3 σελίδες κειμένου ή σε μερικά δευτερόλεπτα ακρόαση και προβολής, με αποτέλεσμα να μειώνεται το κόστος διαφήμισης των προϊόντων.

Τα οφέλη για τους πελάτες του Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι ότι :

- 1.** Ικανοποιούνται άμεσα, αφού μπορούν να απολαύσουν το προϊόν που τους αρέσει ακόμα και την ίδια στιγμή, όπως στην περίπτωση αγοράς ενός μουσικού κομματιού ή ενός κειμένου.
- 2.** Υπάρχει μεγάλη γκάμα προϊόντος. Δηλαδή έχουν διευρυμένες επιλογές, αφού οι προμηθευτές των προϊόντων είναι περισσότεροι ανά γεωγραφική αγορά. Επομένως δεν εξυπηρετούνται μόνο καλύτερα αλλά βρίσκουν πολύ εύκολα και αυτό που θέλουν.
- 3.** Μπορούν να επισκεφθούν τις σελίδες του ηλεκτρονικού καταστήματος 24 ώρες το 24ωρο και ξεφυλλίζοντας από τον υπολογιστή, τους ηλεκτρονικούς καταλόγους των προϊόντων μπορούν να κάνουν τις αγορές τους με την πιστωτική τους κάρτα, χωρίς να χρειαστεί να βγουν από το σπίτι τους.

2.4 Ελλάδα και ηλεκτρονικό εμπόριο

Στην Ελλάδα, σημειώνεται μια σταδιακή ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου, προς δύο κατευθύνσεις:

- Εκμετάλλευση του internet, από τις ήδη υπάρχουσες επιχειρήσεις, κυρίως για προώθηση πωλήσεων και πιθανόν για επίτευξη ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων.
- Δημιουργία εικονικών επιχειρήσεων (virtual organizations), σύμφωνα αντίστοιχα διεθνή πρότυπα.

Στην πρώτη περίπτωση, οι περισσότερες επιχειρήσεις, στις ιστοσελίδες τους προβάλλουν το προφίλ της επιχείρησης και δίνουν πληροφοριακά στοιχεία, για επικοινωνία, χωρίς περαιτέρω δυνατότητες, για υποστήριξη πιο πολύπλοκων εφαρμογών. Κάποιες, βέβαια, από τις επιχειρήσεις, που έχουν παρουσία στο internet, έχουν ήδη αναπτύξει δυνατότητες on-line λήψης παραγγελιών και λίγες on-line πληρωμών.

Πρέπει να σημειωθεί η έντονη δραστηριοποίηση των Ελληνικών Τραπεζών στο internet, μέσω υπηρεσιών Web Banking και πρέπει να αναμένεται ραγδαία αύξηση, στην αγορά Τραπεζικών Υπηρεσιών, μέσω internet και άλλων εναλλακτικών καναλιών.

Στη δεύτερη περίπτωση, πρέπει να σημειώσουμε ότι:

- Έχει, ήδη, δημιουργηθεί ένα portal από sites (από εκδοτικούς οργανισμούς) με σημαντικό περιεχόμενο. Ορισμένες ιστοσελίδες παρέχουν σημαντικές υπηρεσίες, στους έλληνες χρήστες (όπως π.χ. υπηρεσίες αναζήτησης σε όλα τα domain.gr) και πρέπει να αναμένεται διαρκής ανάπτυξη νέων υπηρεσιών (ενδεχομένως συνδρομητικών).
- Κάποιες επιχειρήσεις έχουν αναπτύξει ηλεκτρονικά καταστήματα, που εμπορεύονται π.χ. σχολικά είδη, από απόσταση. Λειτουργούν, μόνο στο Διαδίκτυο, χωρίς να διατηρούν φυσικά καταστήματα και αξιοποιούν, κυρίως, πόρους άλλων εταιρειών, για να λειτουργήσουν (π.χ. Call center, για τις παραγγελίες, εταιρείες ταχυμεταφορών, για διανομή κ.λπ.



Κεφάλαιο 3^ο: Η ασφάλεια του Ηλεκτρονικού εμπορίου

3.1 Γενικά

Η ασφάλεια των συναλλαγών είναι το σημαντικότερο θέμα στο Internet.

Αν και ο αριθμός των επιχειρήσεων που εισέρχονται στην εικονική αγορά αυξάνεται συνεχώς, ωστόσο ο όγκος των ηλεκτρονικών συναλλαγών δεν ακολουθεί τον ίδιο ρυθμό. Μια από αυτές τις αιτίες που οι καταναλωτές αποφεύγουν τη διενέργεια διαδικτυακών αγορών είναι η έλλειψη εμπιστοσύνης στην ασφάλεια των συναλλαγών. Θα πρέπει να γίνει σαφές ότι δεν υπάρχει απόλυτη ασφάλεια στο Internet.

3.2 Θεσμικό Πλαίσιο

Το e-commerce αποτελεί μία μορφή εμπορίου και συνεπώς βρίσκουν σε αυτό ανάλογη εφαρμογή οι Κοινοτικές Οδηγίες (Κοινοτικό Δίκαιο) και οι εθνικές διατάξεις που αφορούν στο εμπόριο γενικότερα. Για παράδειγμα, ο Νόμος 2251/94 για την "Προστασία των Καταναλωτών" περιέχει διατάξεις για τις συμβάσεις από απόσταση (Άρθρο 4), που εφαρμόζονται και στην περίπτωση του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Ο χρήστης πρέπει να βεβαιωθεί ότι η ηλεκτρονική του επιχειρηματική δραστηριότητα είναι σύμφωνη με την ισχύουσα νομοθεσία σε εθνικό και κοινοτικό επίπεδο. Πρέπει ακόμα να ενημερωθεί για όλες τις ειδικές διατάξεις που αφορούν στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο. Σε περίπτωση που έχει οποιαδήποτε αμφιβολία για τα νομικά θέματα που σχετίζονται με το σχέδιό του, πρέπει να απευθυνθεί στους συλλογικούς του φορείς ή σε εξειδικευμένους νομικούς συμβούλους για να λάβει τις κατάλληλες απαντήσεις. Η προστασία των προσωπικών δεδομένων των καταναλωτών που επισκέπτονται το ηλεκτρονικό κατάστημα αποτελεί βασική υποχρέωση του χρήστη. Οι ρυθμίσεις που αφορούν στην προστασία των προσωπικών δεδομένων εφαρμόζονται και στο διαδικτυακό περιβάλλον. Τα προσωπικά δεδομένα δεν είναι "ελεύθερο εμπόρευμα". Πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για το σκοπό για τον οποίο συλλέγονται και να διατηρούνται μόνο όσο είναι αναγκαίο για τη συγκεκριμένη συναλλαγή.

Συλλογή και επεξεργασία προσωπικών δεδομένων που δεν εντάσσονται σε συγκεκριμένη συναλλαγή μπορεί να γίνει μόνο με τη ρητή συγκατάθεση των καταναλωτών, αφού προηγουμένως ενημερωθούν για το σκοπό, τις κατηγορίες των δεδομένων κλπ. Η συγκατάθεσή τους είναι απαραίτητη και στην περίπτωση που το ηλεκτρονικό κατάστημα θέλει να διαβιβάσει τα δεδομένα τους σε τρίτους. Η εμφανής παρουσίαση των τρόπων προστασίας και χρήσης των προσωπικών δεδομένων στο δικτυακό τόπο (Privacy Statement) αποτελεί σημαντικό βήμα για την οικοδόμηση κλίματος εμπιστοσύνης μεταξύ του ηλεκτρονικού καταστήματος και του καταναλωτή. Ενδεικτικά, μπορεί ο χρήστης να δημιουργήσει μια "Δήλωση Προστασίας και Χρήσης Προσωπικών Δεδομένων", που να ταιριάζει στην ηλεκτρονική του επιχείρηση, χρησιμοποιώντας το δικτυακό τόπο του ΟΟΣΑ (cs3-hq.oecd.org/scripts/pwn3/pwhome.htm) αν θέλει το κείμενο στα αγγλικά, ή στο προσεχές διάστημα, το δικτυακό τόπο του e-Business Forum (www.ebusinessforum.gr) για το ελληνικό κείμενο. Η προετοιμασία του κειμένου αυτού γίνεται με αυτοματοποιημένο τρόπο (OECD Privacy Statement Generator) ενώ ο χρήστης απαντάει σε ερωτήσεις σχετικά με τον τρόπο προστασίας και χρήσης που επιθυμεί να ασκεί στα δεδομένα των καταναλωτών.

Επιπλέον, πρέπει να γνωρίζει ότι οι επισκέψεις των καταναλωτών σε ένα ηλεκτρονικό κατάστημα και οι συναλλαγές τους αφήνουν ψηφιακά ίχνη, τα οποία χρησιμοποιούνται συχνά για τη δημιουργία καταναλωτικού προφίλ. Η συλλογή των δεδομένων αυτών, με τεχνολογίες όπως τα cookies εν αγνοία των καταναλωτών και χωρίς τη συγκατάθεσή τους, συνιστά παράβαση. Το πλαίσιο των δεσμευτικών κανόνων για τα προσωπικά δεδομένα καθορίζεται από τον Ν. 2472/97 (για την προστασία του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα) και τον Ν. 2774/99 (για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στον τηλεπικοινωνιακό τομέα). Μπορεί ο χρήστης να έχει πρόσβαση τους νόμους αυτούς στην ηλεκτρονική διεύθυνση της Αρχής Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (www.dpa.gr).

Είναι σημαντικό να γνωρίζει πως, καθώς το Ηλεκτρονικό Εμπόριο αφορά και στις πωλήσεις προϊόντων και υπηρεσιών προς καταναλωτές διαφορετικών χωρών, στα πλαίσια των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σε περίπτωση διαφωνίας, ο καταναλωτής μπορεί να απευθυνθεί στις δικαστικές αρχές του τόπου κατοικίας του (άρθρο 15c του Κανονισμού που αναθεώρησε την Σύμβαση των Βρυξελλών για τη δωσιδικία, ΕΕΚ L 012, 16/01/2001, που πρόκειται να ισχύσει στο προσεχές διάστημα). Το δε Δίκαιο που θα εφαρμοστεί από το δικαστήριο καθορίζεται από τη Σύμβαση της Ρώμης (ΕΕΚ C 1997) και στις περισσότερες περιπτώσεις είναι το Δίκαιο της χώρας του καταναλωτή. Πολύ σύντομα τα περισσότερα κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης θα έχουν τη δυνατότητα εξωδικαστικής επίλυσης των διαφορών (διαδικασία διαμεσολάβησης) που προκύπτουν από ηλεκτρονικές εμπορικές συναλλαγές σε εθνικό και διασυνοριακό επίπεδο. Το σύστημα αυτό (EEJ-NET) θα έχει αποτέλεσμα την αποφυγή των δικαστικών εξόδων και την ταχύτερη επίλυση των διαφορών.

Επιπλέον, πολύ σημαντικό είναι το γεγονός ότι έχει εκδοθεί πρόσφατα το Προεδρικό Διάταγμα 150/2001 ΦΕΚ Α 125 για τις ηλεκτρονικές υπογραφές, ενώ βρίσκεται σε τελικό στάδιο αντίστοιχο διάταγμα για το ηλεκτρονικό εμπόριο με έμφαση στην εξώδικη επίλυση διαφορών, τη συνεργασία των κρατών-μελών για την επίλυση των προβλημάτων των καταναλωτών, τη θέσπιση κανόνων δεοντολογίας (για τα μέλη των επαγγελματικών ενώσεων), την ευθύνη των ενδιαμέσων, την σύναψη των ηλεκτρονικών συμβάσεων, τις πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται πριν από τη σύναψη των ηλεκτρονικών συμβάσεων, τις πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται στις εμπορικές επικοινωνίες (διαφημιστικά, χορηγίες, προσφορές κλπ.), τον τόπο εγκατάστασης των φορέων παροχής υπηρεσιών, κ.ά. Με το συγκεκριμένο αυτό νομικό πλαίσιο θα μπορούν οι επιχειρήσεις και οι καταναλωτές να αξιοποιούν με τον καλύτερο τρόπο τις δυνατότητες του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Τέλος, σε ότι αφορά την ηλεκτρονική διεύθυνση του χρήστη στο Διαδίκτυο (π.χ. www.yourcompanyname.gr) και το πώς θα την κατοχυρώσει, ισχύει ειδικό ρυθμιστικό πλαίσιο που καθορίζεται από το Διαχειριστή Ονομάτων του ελληνικού domain. Μπορεί ο χρήστης να ενημερωθεί γι' αυτό στη διεύθυνση <http://www.hostmaster.gr/>.

3.3 Οι Κίνδυνοι

Το πρώτο στάδιο κάθε μελέτης ασφάλειας είναι η ανάλυση των κινδύνων.

Έτσι λοιπόν οι ουσιαστικότεροι κίνδυνοι είναι:

1. Ο ερασιτέχνης χομπίστας, γνωστός και ως hacker. Συνήθως αναφέρεται ως η σημαντικότερη απειλή. Το πρόβλημα έγκειται στο απροσδόκητο της συμπεριφοράς του, καθώς ο στόχος σπάνια είναι το κέρδος. Υπάρχουν περιπτώσεις όπου έχει παραβιαστεί η ασφάλεια κεντρικού υπολογιστή τραπεζής, και αντί να γίνει κλοπή, όλα τα υπόλοιπα των λογαριασμών πολλαπλασιάστηκαν επί 1000. Μια τέτοια ουσιαστικά άσκοπη παραμόρφωση των δεδομένων είναι πολύ δύσκολο να εντοπιστεί. Αν αυτή η παραμόρφωση διαρκέσει μερικές μέρες χωρίς να εντοπιστεί, το κόστος επαναφοράς στην αρχική κατάσταση είναι σημαντικό.
2. Γενικά οι hackers είναι άτομα μικρής ηλικίας, με σημαντική τεχνογνωσία. Ευτυχώς όμως για το μέσο ηλεκτρονικό κατάστημα, αυτή η κατηγορία ανθρώπων συνήθως επιτίθεται σε γνωστά ή δύσκολα sites, όπως τραπεζών ή κρατικών φορέων. Για το λόγο αυτό οι hackers είναι σίγουρα πρόβλημα, όχι όμως τόσο σοβαρό όσο λέγεται.
3. Αυτόνομα, κακόβουλα προγράμματα, είναι ο μεγαλύτερος κίνδυνος. Η πιο γνωστή μορφή τέτοιου προγράμματος είναι οι ιοί, ένας μεγάλος και δύσκολος κίνδυνος ακόμα και αν δεν είναι προγραμματισμένοι να κάνουν κάτι καταστροφικό. Ένας ιός σε Η/Υ είναι ένα πρόγραμμα με την ικανότητα να αντιγράφει τον εαυτό του και έτσι να προχωρούν από υπολογιστή σε υπολογιστή.

Το δεύτερο στάδιο κάθε μελέτης ασφάλειας είναι η εκτίμηση του κινδύνου.

Ίσως το σημαντικότερο κομμάτι της μελέτης, γιατί παρόλο που υπάρχουν λύσεις για όλα σχεδόν τα πιθανά και απίθανα προβλήματα, το κόστος τείνει να ανεβαίνει εκθετικά με την ένταση του κινδύνου, με αποτέλεσμα να σπαταλούνται σημαντικοί πόροι.

3.4 Ασφάλεια

Η ασφάλεια γενικά στο διαδίκτυο μπορεί να διακριθεί σε δύο μεγάλες κατηγορίες.

- 1) Σε αυτή που αφορά τις σχέσεις εταιρείας – πελάτη και διακρίνεται σε δύο επιμέρους κατηγορίες.
 - i) Ασφάλεια των δεδομένων κατά την πορεία τους προς το διαδίκτυο.
 - ii) Επιβεβαίωση των στοιχείων των πελατών.
- 2) Σε εκείνα που αφορούν την ασφάλεια της διαδικτυακής εταιρείας λόγω της δυνατότητας πρόσβασης που έχει κάθε χρήστης στα δεδομένα της.

1. Α) ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΟΡΕΙΑ ΤΟΥΣ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Τα δεδομένα που κυκλοφορούν στο Διαδίκτυο από απόψεως ασφάλειας διακρίνονται σε τέσσερις κατηγορίες :

- Απολύτως ελεύθερα ή δημόσια τα οποία διατίθενται ελεύθερα από τους κατόχους τους χωρίς περιορισμό.
- Ελεύθερα κατόπιν αδείας, που διατίθενται μετά από άδειες από τους κατόχους τους. Και η παροχή άδειας απαιτεί την καταβολή χρηματικού ποσού.
- Περιορισμένης χρήσης που διατίθενται ελεύθερα σε περιορισμένη ομάδα χρηστών για την εκτέλεση ενός κοινού έργου.
- Απόρρητα τα οποία διακρίνονται σε πολύ περιορισμένη ομάδα χρηστών, δεν εισάγονται στο Διαδίκτυο και για περισσότερη ασφάλεια κρατούνται σε υπολογιστές που δεν διαθέτουν μόντεμ, δηλαδή δυνατότητα επικοινωνίας με άλλους υπολογιστές

Επομένως, όταν η επιχείρηση σχεδιάζει την εισαγωγή της στο διαδίκτυο, μια από τις πρώτες εργασίες που πρέπει να κάνει είναι να κατηγοριοποιήσει τα δεδομένα της από απόψεως ασφάλειας και να εφαρμόσει διαφορετικό επίπεδο ασφάλειας για καθεμία από τις ανωτέρω κατηγορίες.

Η σημαντικότερη απειλή που αντιμετωπίζουν η εταιρεία και ο χρήστης σε σχέση με τη μεταξύ τους επικοινωνία μέσω του Διαδικτύου επίσημα καλείται «μη εξουσιοδοτημένη παρακολούθηση του δικτύου» και ανεπίσημα «sniffing» .

Σύμφωνα με αυτή τη διαδικασία, κάποιος χρήστης εισβάλλει στον ηλεκτρονικό υπολογιστή και εγκαθιστά ένα ειδικό πρόγραμμα, το οποίο παρακολουθεί την κυκλοφορία του δικτύου και καταγράφει τα δεδομένα της επικοινωνίας της εταιρείας με τους πελάτες. Έτσι αποκτά τα ονόματα των πελατών, τα οποία χρησιμοποιεί για ίδιο όφελος.

Για να εξασφαλίσει λοιπόν η εταιρεία της ακεραιότητα και το απόρρητο των συναλλαγών πρέπει να εφαρμόσει κάποια από τι γνωστές μεθόδους κρυπτογράφησης. (Για τις οποίες θα αναφερθούμε αναλυτικά παρακάτω).

B) ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΩΝ ΠΕΛΑΤΩΝ

Προκειμένου η εταιρεία να εξασφαλίσει την αξιοπιστία και την φερεγγυότητα των ηλεκτρονικών συναλλαγών της πρέπει να ακολουθεί στις διαδικτυακές συναλλαγές την ίδια διαδικασία που ακολουθεί και στην πραγματική αγορά, δηλαδή:

- Επιβεβαίωση της ταυτότητας των χρηστών. Οι πωλήσεις στο Διαδίκτυο αντιστοιχούν με τις πωλήσεις επί πιστώσει της πραγματικής αγοράς. Έτσι, η επιχείρηση πρέπει να επιβεβαιώνει την ταυτότητα του πελάτη της στις διαδικτυακές συναλλαγές ακριβώς όπως γίνεται και στην πραγματική αγορά επί πιστώσει.

- Πιστοποίηση. Πρόκειται για την εγγύηση που παρέχει κάποιος αξιόπιστος τρίτος για την εγκυρότητα της επιβεβαίωσης της ταυτότητας του χρήστη. Η επιβεβαίωση και η πιστοποίηση στις διαδικτυακές συναλλαγές επιτυγχάνονται με τα ψηφιακά πιστοποιητικά που εκδίδονται από συγκεκριμένες αρχές πιστοποίησης.

- Επικύρωση της συναλλαγής. Μετά την εκτέλεση της συναλλαγής απαιτείται η παροχή απόδειξης ότι η επιχείρηση έλαβε την παραγγελία και ο πελάτης τα προϊόντα που παρήγγειλε.

- Αποδοχή της συναλλαγής. Στην πραγματική αγορά ο πελάτης αποδέχεται παραγγελία υπογράφοντας το απόκομμα της πιστωτικής του κάρτας. Έτσι στην εικονική αγορά μπορεί να χρησιμοποιείται για την αποδοχή της συναλλαγής η ψηφιακή υπογραφή. Προς το παρόν όμως λόγω της περιορισμένης χρήσης των ψηφιακών υπογραφών από τους χρήστες, τόσο η επικύρωση όσο και η αποδοχή της συναλλαγής θεωρείται ότι γίνονται μέσω της παροχής του αριθμού της πιστωτικής κάρτας.

- Κρυπτογράφηση. Σε όλες τις ανωτέρω περιπτώσεις προσωπικά στοιχεία και δεδομένα κυκλοφορούν μέσω του διαδικτύου. Έτσι για να είναι ασφαλής η συναλλαγή πρέπει τα εν λόγω στοιχεία να είναι κρυπτογραφημένα.

2. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΤΑΙΡΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Για την προστασία των εταιρικών δεδομένων χρησιμοποιούνται κυρίως τα firewalls και τα τούνελ επικοινωνίας μεταξύ επιχειρήσεων που συνδέονται μέσω ιδεατών δικτύων.

Απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάπτυξη των ηλεκτρονικών συναλλαγών αποτελεί το επίπεδο αξιοπιστίας και ασφάλειάς τους. Αυτό εξασφαλίζεται μόνο με την ύπαρξη ενιαίας υποδομής που προστατεύει το απόρρητο και την ακεραιότητα των ανταλλασσόμενων πληροφοριών.

Τρεις είναι οι παράγοντες που εξασφαλίζουν αυτή την υποδομή:

- Η κρυπτογράφηση των δεδομένων: που καλείται η μετατροπή ενός μηνύματος σε μορφή μη κατανοητή ή αναγνώσιμη. Σκοπός της κρυπτογράφησης είναι η διασφάλιση του απορρήτου ακόμα και σε περίπτωση διαρροής του κρυπτογραφημένου μηνύματος σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα. Ενώ αντίθετα αποκρυπτογράφηση είναι η μετατροπή του κρυπτογραφημένου μηνύματος σε μορφή αναγνώσιμη και κατανοητή.

Υπάρχουν δυο συστήματα κρυπτογράφησης : 1) η κρυπτογράφηση με μυστικό κλειδί (secret ή single key cryptography), όπου τόσο η κωδικοποίηση όσο και η αποκωδικοποίηση του μηνύματος γίνονται με το ίδιο κλειδί .

Το μειονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι ο τρόπος πληροφόρησης του παραλήπτη σχετικά με το μυστικό κλειδί Έτσι, είτε ο παραλήπτης πρέπει να έρθει σε επαφή με τον αποστολέα για να το πληροφορηθεί είτε το κλειδί πρέπει να αποσταλεί σε αυτόν με άλλο τρόπο π.χ. μέσω τηλεφώνου ή φαξ, κάτι που ουσιαστικά θέτει σε κίνδυνο την ασφάλεια της κρυπτογράφησης. Ωστόσο το κυριότερο πρόβλημα προκύπτει όταν οι παραλήπτες του κωδικοποιημένου μηνύματος είναι πολλοί, οπότε η διανομή του κλειδιού σε αυτούς καθίσταται ιδιαίτερα δύσκολη και δαπανηρή υπόθεση. η) η κρυπτογράφηση μη δημόσιο κλειδί (public - key cryptography), όπου η κρυπτογράφηση γίνεται με το ιδιωτικό κλειδί (Private key), το οποίο είναι γνωστό μόνο στον κάτοχό του, και η αποκρυπτογράφηση γίνεται με το δημόσιο κλειδί (public key), το οποίο κοινοποιείται σε όλους τους ενδιαφερομένους. Έτσι όταν κάποιος χρήστης επιθυμεί να αποστείλει κωδικοποιημένο μήνυμα σε άλλο χρήστη, Χρησιμοποιεί το δημόσιο κλειδί του δεύτερου, κρυπτογραφεί το μήνυμα και το αποστέλλει. Ο παραλήπτης με την σειρά του, Χρησιμοποιεί το ιδιωτικό του κλειδί και αποκρυπτογραφεί το μήνυμα. Ο λόγος που ο αποστολέας δεν χρησιμοποιεί το ιδιωτικό του κλειδί για την κρυπτογράφηση, είναι επειδή σε περίπτωση υποκλοπής του μηνύματος αυτό μπορεί να αποκωδικοποιηθεί από το δημόσιο κλειδί του, το οποίο είναι γνωστό σε όλους.

Στην κρυπτογράφηση χρησιμοποιούνται μια σειρά από αλγόριθμους, οι κυριότεροι εκ των οποίων είναι οι εξής :

1. DES (Data Encryption Standard), ο οποίος ανήκει στην κατηγορία των συμμετρικών αλγορίθμων, δηλαδή χρησιμοποιείται στην κρυπτογράφηση με ένα κλειδί. Αναπτύχθηκε στις αρχές του 1970, καθιερώθηκε επίσημα από την κυβέρνηση των Η.Π.Α. το 1977 και το μέγεθος του κλειδιού του είναι 56 bits,
2. IDEA (International Data Encryption Algorithm) που αναπτύχθηκε από τους James L. Massey και Xuejia Lai, ανήκει και αυτός στους συμμετρικούς αλγορίθμους και το μέγεθός του είναι 128 bits,
3. RC2 ο οποίος σχεδιάστηκε ως αντικαταστάτης του DES και έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιεί κλειδιά μεταβλητού μεγέθους,
4. RSA που είναι από τους πιο δημοφιλείς ασύμμετρους αλγορίθμους, προσφέροντας τη δυνατότητα κρυπτογράφησης αλλά και πιστοποίησης. Πήρε το όνομά του από τα αρχικά των επιθέτων των

Ron Rivest, Adi Shamir και Leonard Adleman, οι οποίοι τον πρότειναν το 1977,

5. DIFFIEHELLMAN που αναπτύχθηκε το 1976 και επιτρέπει σε δύο άτομα να ανταλλάξουν με ασφαλή τρόπο ένα μυστικό κλειδί σε ένα μη ασφαλές μέσο,
6. PGP (Pretty Good Privacy) όπου πρόκειται για πρόγραμμα κρυπτογράφησης και όχι για αλγόριθμο που κατασκευάστηκε από τον ακαδημαϊκό Φιλ Ζίμερμαν και συνδυάζει και τους δύο τρόπους κρυπτογράφησης, χρησιμοποιώντας τεχνικές ασύμμετρης κρυπτογράφησης (δημόσιο κλειδί) για να μεταφέρει με ασφαλή τρόπο το μυστικό κλειδί με βάση το οποίο κωδικοποιείται το μήνυμα.

Η ψηφιακή υπογραφή: είναι ένας μηχανισμός κρυπτογράφησης που χρησιμοποιείται για να επιβεβαιώσει την ακεραιότητα του μηνύματος, δηλαδή να επαληθεύσει την προέλευση, την ταυτότητα του αποστολέα και το περιεχόμενό του, ότι δηλαδή δεν τροποποιήθηκε κατά την διαδρομή του. Ουσιαστικά αποτελεί την αντίθετη διαδικασία από εκείνη της αποστολής κρυπτογραφημένου μηνύματος με δημόσιο κλειδί. Η γνησιότητα της υπογραφής του αποστολέα μπορεί να επαληθευτεί από οποιοδήποτε χρήστη διαθέτει το δημόσιο κλειδί του και ο μοναδικός κίνδυνος στην ψηφιακή υπογραφή υπάρχει μονάχα αν κλαπεί το ιδιωτικό κλειδί, δηλαδή εφόσον έχει καταχωρηθεί κάπου ή έχει δοθεί από τον κάτοχό του. Σε διαφορετική περίπτωση, η ασφάλεια είναι απόλυτη.

Οι ψηφιακές υπογραφές παρέχουν αξιόπιστες λύσεις σε πολλά προβλήματα της καθημερινότητας. Για παράδειγμα, η προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων σε ηλεκτρονικά έγγραφα, θέμα ιδιαίτερα κρίσιμο λόγω της δυνατότητας που προσφέρει το διαδίκτυο στην αντιγραφή ή και την τροποποίηση και μετάδοσή τους. Μια ψηφιακή υπογραφή σε συνδυασμό με μια ηλεκτρονική σφραγίδα που αναγράφει το χρόνο δημιουργίας του εγγράφου επιτρέπει την παρακολούθησή του από άποψη τόσο ακεραιότητας όσο και αντιγραφής.

Ψηφιακά πιστοποιητικά, ο τρίτος σημαντικός παράγοντας ενός ικανοποιητικού επιπέδου ασφάλειας των συναλλαγών. Πιστοποίηση καλείται η επιβεβαίωση της ταυτότητας των συναλλασσόμενων μερών από κάποιον ανεξάρτητο και αξιόπιστο τρόπο π.χ. από μια τράπεζα. Η διαδικασία αυτή επιτυγχάνεται με το ψηφιακό πιστοποιητικό (digital certificate), το οποίο εκδίδεται από συγκεκριμένες αρχές πιστοποίησης (certification authorities, CA).

Πιστοποίηση της ταυτότητας γίνεται και στην πραγματική αγορά με την επίδειξη της αστυνομικής ταυτότητας, του διαβατηρίου ή του διπλώματος οδήγησης, τα οποία έχει εκδώσει μια ανεξάρτητη αρχή, η αστυνομία, οι προξενικές αρχές κάποιας χώρας ή το Υπουργείο Συγκοινωνιών. Έτσι το ψηφιακό πιστοποιητικό μπορεί να θεωρηθεί ως η αστυνομική ταυτότητα, το διαβατήριο ή το δίπλωμα οδήγησης του κυβερνοχώρου. Στην ουσία αποτελεί βεβαίωση προς τους υποψήφιους πελάτες της επιχείρησης, ότι η εταιρεία είναι νόμιμη, ότι είναι αυτή που δηλώνει και ο αριθμός της πιστωτικής κάρτας μεταφέρεται προς αυτήν από τον χρήστη κρυπτογραφημένα.

Κεφάλαιο 4^ο: Έρευνα Αγοράς Στο Διαδίκτυο

4.1 Εισαγωγή

Όπως στο συμβατικό, έτσι και στο διαδικτυακό marketing, πριν αποφασίσει μια επιχείρηση για τη στρατηγική που θα ακολουθήσει ώστε να κατασκευάσει και να προβάλει το ηλεκτρονικό της κατάστημα, πρέπει να κάνει μια έρευνα αγοράς στο διαδίκτυο.

Το διαδίκτυο ενδείκνυται για τέσσερα είδη έρευνας:

1. Ποιοτική: Ιδέες και πιστεύω των καταναλωτών.
2. Ποσοτική: Πόσοι, πότε, πού και πως αγοράζουν.
3. Πρωτογενής: Έρευνα που κάνει η επιχείρηση για πρώτη φορά.
4. Δευτερογενής : Έρευνα για την οποία υπάρχουν ήδη στοιχεία από άλλους φορείς.

4.2 Στοιχεία που πρέπει να συλλέξει μια επιχείρηση

Τα στοιχεία που μπορεί να συλλέξει μια επιχείρηση κάνοντας έρευνα αγοράς είναι πάρα πολλά και αφορούν:

1. Την αγορά
2. Την προώθηση και προβολή
3. Το προϊόν
4. Τις πωλήσεις
5. Τον ανταγωνισμό
6. Τη στρατηγική ανάπτυξης της εταιρείας

1. ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ

Μπορεί να βρει το μέγεθος της αγοράς, τα επιμέρους τμήματα που την απαρτίζουν (π.χ. οδοντόκρεμες για ενήλικες, παιδιά και ηλικιωμένους με ψεύτικα δόντια) και τις τάσεις των ρυθμών ανάπτυξης των τμημάτων της.

2. ΤΗΝ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΒΟΛΗ

- Μπορεί να ανακαλύψει τα κίνητρα και τις προτιμήσεις των πελατών της (αγοράζοντας με ευκολία, οικονομία, «εικόνα» και εξασφάλιση).

- Μπορεί να ελέγχει ποια διαφημιστικά κείμενα ή ολόκληρες διαφημίσεις προσελκύουν περισσότερους πελάτες, ή τι πιστεύει το κοινό, στο οποίο στοχεύει για τις διαφημίσεις των ανταγωνιστών της.

- Μπορεί να ελέγχει ποια δώρα, προσφορές και εκπτώσεις αρέσουν στους καταναλωτές.

- Μπορεί να μετρήσει την αποδοχή της απευθείας επικοινωνίας με τον πελάτη μέσω e-mail.

3. ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ

- Έρευνα για τα υπάρχοντα προϊόντα της επιχείρησης σε ότι αφορά την ποιότητα, τα σχέδια και χρώματα, τη συσκευασία, την παράδοση, το service, και την εγγύηση .

- Έρευνα για την αποδοχή νέων ιδεών και προϊόντων, τα οποία θέλει η εταιρεία να λανσάρει στην αγορά και έρευνα για τα Χαρακτηριστικά που θα επιθυμούσε να δει σ' αυτά ο πελάτης.

4. ΤΙΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ

Ποια προϊόντα της επιχείρησης πουλάνε, σε ποιες γεωγραφικές περιοχές, σε ποιο προφίλ πελάτη και από ποια κανάλια διανομής.

5. ΤΟΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟ

Ποιους θεωρεί το κοινό της επιχείρησης ανταγωνιστές της, πόσοι και όσο μεγάλοι είναι, που βρίσκονται, ποια η εικόνα τους στο μυαλό του καταναλωτή, ποιο είναι το προϊόν τους, τι προώθηση και τι προβολή κάνουν .

6. ΤΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Μπορεί να βρει στοιχεία που θα την βοηθήσουν να εκτιμήσει τις αγορές του εξωτερικού, την απόδοση των εξαγωγών, καθώς και τα στοιχεία .α εταιρείες, με τις οποίες θέλει να συνεργαστεί η και να τις εξαγοράσει.

Οι Internet Marketers, γνωρίζοντας πως το σωστό marketing plan ξεκινά με την έρευνα αγοράς, χρησιμοποιούν το διαδίκτυο διεξάγοντας Δημοσκοπήσεις, ποιοτικές και ποσοτικές έρευνες και on line tests. Στην Ελλάδα, με την αλματώδη αύξηση των χρηστών του διαδικτύου και τη δραστηριοποίηση μεγάλων και μεσαίων εταιρειών στην παγκόσμια αγορά, η εξέταση των πλεονεκτημάτων και των τρόπων on line ερευνών, αποκτά ολοένα και περισσότερο νόημα.

4.3 Τα υπέρ και τα κατά των ηλεκτρονικών ερευνών αγοράς

Γενικά, τα υπέρ και τα κατά των ηλεκτρονικών ερευνών αγοράς είναι:

ΤΑ ΥΠΕΡ:

1. Το χαμηλό κόστος.
2. Η ταχύτητα διανομής του ερωτηματολογίου και συλλογής των απαντήσεων.
3. Οι δυνατότητες multimedia παρουσίασης.
4. Η δυνατότητα αποστολής, απάντησης και λήψης των ερωτηματολογίων οποιαδήποτε ώρα της ημέρας.
5. Η διευκόλυνση στην πρόσβαση προς τους ερωτηθέντες.
6. Η ταυτόχρονη - με την συμπλήρωση των απαντήσεων - εισαγωγή των στοιχείων για επεξεργασία.
7. Η δυνατότητα του ερωτηθέντα να συμπληρώσει το ερωτηματολόγιο όταν έχει το χρόνο.
8. Άμεση εμπλοκή του ερωτηθέντα.

ΤΑ ΚΑΤΑ:

1. Αδυναμία ελέγχου του αριθμού των ερωτηματολογίων που θα συλλεχθούν σε συγκεκριμένη προθεσμία. Εδώ η εταιρεία μπορεί να δώσει κάποιο κίνητρο (δείγμα προϊόντος, έκπτωση, συμμετοχή σε κλήρωση) για να ωθήσει τον ερωτηθέντα ν' απαντήσει σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

2. Αδυναμία εξακρίβωσης του πραγματικού προφίλ του ερωτηθέντα. Αν και για το πρόβλημα αυτό δεν υπάρχει λύση 1000/0 σίγουρη, η πιο σίγουρη είναι η συλλογή ηλεκτρονικών διευθύνσεων από φορείς που έχουν 9ιτήσει και συλλέξει τα profiles των ανθρώπων που κρύβονται πίσω από τις ηλεκτρονικές διευθύνσεις.

3. Αδυναμία διεξαγωγής « πειραμάτων» (tests που αφορούν τη χρήση γευστική δοκιμή των προϊόντων). Πειράματα και συγκρίσεις μπορούν, όμως, να διεξαχθούν σε multimedia προϊόντα (βιβλία, CDs, μουσικά κομμάτια).

4. Έλλειψη προσωπικής επαφής με τον ερωτηθέντα και το χώρο (απ' όπου βγαίνουν πολλές φορές, από έμπειρους συνεντευκτές, συμπεράσματα για την ακρίβεια και την ειλικρίνεια των απαντήσεων).

5. Μη αντιπροσωπευτικότητα (ακόμα) του δείγματος. Ο αριθμός των ατόμων με πρόσβαση στο διαδίκτυο είναι ακόμη μικρός στην Ελλάδα, ώστε το προφίλ του να μην ταυτίζεται με αυτό του « μέσου» Έλληνα. Αυτό το μειονέκτημα βέβαια δεν υφίσταται, όταν η έρευνα αφορά κάποιο προϊόν που στοχεύει στους χρήστες του διαδικτύου.

4.4. Τρόποι Έρευνας Αγοράς

A. ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΕΡΕΥΝΑ ΑΓΟΡΑΣ

Για μια πρωτογενή έρευνα αγοράς ποιοτικού ή και ποσοτικού περιεχομένου, η επιχείρηση μπορεί να χρησιμοποιήσει τα εξής :

1. Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο.
2. Πειράματα.
3. Στοιχεία από τις επισκέψεις και τις πωλήσεις.

1. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Η επιχείρηση που διεξάγει την έρευνα αγοράς μπορεί να βάλει ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο στις σελίδες της, στις σελίδες κάποιου παροχέα υπηρεσιών Διαδικτύου, ή ακόμα στις σελίδες ηλεκτρονικών περιοδικών ή άλλων δικτυακών τόπων με μεγάλη επισκεψιμότητα από ανθρώπους που ανήκουν στο κοινό στο οποίο στοχεύει. Σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις πρέπει να διαφημιστεί το ερωτηματολόγιο και με κάποια banners, τα οποία είναι μικρά (συνήθως 2Χ6 εκ.) γραφικά εικονίδια, τα οποία συνδέονται με το site του διαφημιζόμενου. Το ερωτηματολόγιο θα συμπληρωθεί από τους επισκέπτες και τα αποτελέσματα θα καταγραφούν σε βάση δεδομένων, ώστε να μπορούν ν' αναλυθούν.

Υπάρχουν δύο τρόποι με τους οποίους μπορεί να διεξαχθεί η έρευνα αγοράς μέσω ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου. Ο πρώτος - ο « επιθετικός » - τρόπος είναι η αποστολή e-mail στους ερωτηθέντες και η κατεύθυνσή αυτών στο συγκεκριμένο σημείο του site της εταιρείας όπου υπάρχει το ερωτηματολόγιο. Ο άλλος τρόπος ο πιο «παθητικός» είναι η τοποθέτηση του ερωτηματολογίου στο site, η διαφήμισή του σε όλες τις σελίδες της επιχείρησης (η ακόμα και με banners σε άλλα site) και η αναμονή των επισκεπτών που θα απαντήσουν.

Τα υπέρ της αποστολής e-mail είναι:

1. Έλεγχος στην επιλογή των ερωτηθέντων.
2. Μείωση του χρόνου συλλογής των στοιχείων.
3. Ταυτόχρονη διαφήμιση του site και της εταιρείας.

Τα υπέρ της αναμονής των ερωτηθέντων είναι:

1. Μη ενόχληση των ερωτηθέντων με (πιθανών) ανεπιθύμητο e-mail.
2. Αυξημένη πιθανότητα συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου.
3. Καλύτερη στόχευση (κάποιος που επισκέπτεται το site ή ενδιαφέρεται να συμπληρώσει το ερωτηματολόγιο είναι μέσα στο group της εταιρείας).

Τέλος μερικά σημεία που πρέπει να προσέξει μια εταιρεία είναι:

1. Να προτιμήσει τις λίστες με διευθύνσεις e-mail που έχει συλλέξει στο παρελθόν, η e-mail διευθύνσεις που έχουν συλλεχθεί από έγκυρες πηγές και με συναίνεση πολλές φορές των παραληπτών να λαμβάνουν διαφημιστικά e-mails για θέματα που τους ενδιαφέρουν.
2. Στο e-mail που θα στέλνει, καλό θα είναι να αναφέρετε στο θέμα το περιεχόμενό του, ώστε, ακολουθώντας το netiquette να ενοχλεί όσο το δυνατό λιγότερο τους παραλήπτες και ν' αυξάνει τις πιθανότητες ανταπόκρισης.
3. Το καλύτερο κίνητρο για να κάνει από τη μια τον παραλήπτη να επισκεφθεί το site της και να συμπληρώσει το ερωτηματολόγιο και από την άλλη ν' αποφύγει τους « τσαμπατζήδες » είναι να δωρίσει δείγματα του προϊόντος.
4. Να ορίσει ημερομηνία λήξης της έρευνας αγοράς, ειδικά όταν προσφέρει δείγματα, δώρα, κ.α., για να παρακινήσει τους παραλήπτες ν' απαντήσουν σύντομα.
5. Να δώσει την επιλογή στον παραλήπτη του μηνύματος να διαγραφεί από την λίστα της.
6. Αν το ερωτηματολόγιο είναι μεγάλο, να δώσει την ευκαιρία στον παραλήπτη να το συμπληρώσει offline (με ειδική έκδοση) και να το στείλει πίσω με e-mail, fax η ακόμη και με κανονικό ταχυδρομείο.
7. Στο ευχαριστήριο e-mail έχει την ευκαιρία να ξεκινήσει μια σχέση με τους ανθρώπους που ανταποκρίθηκαν, ζητώντας τους την άδεια να τους στέλνει νέα της η να τους προτείνει εγγραφή στο newsletter της.
8. Να έχει κάποιο υπάλληλο από το προσωπικό της «stand by» σε περίπτωση που κάποιοι παραλήπτες χρειάζονται διευκρινήσεις (η και κάποιον να «ξεσπούν» για το ανεπιθύμητο e-mail).

2. ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ

Τα πειράματα θεωρούνται ως ο πιο επιστημονικός τρόπος έρευνας αγοράς. Βοηθούν στο να δει η επιχείρηση πως μεταβάλλονται οι πωλήσεις, το μερίδιο αγοράς, ή η εικόνα της, αν άλλαξε παραμέτρους, όπως η τιμή, τα κανάλια διανομής, οι διαφημίσεις η και το ίδιο το προϊόν της. Για παράδειγμα μπορεί να διαφημίσει το προϊόν της με δύο διαφορετικές διαφημίσεις και να δει από ποια διαφήμιση έλκονται οι περισσότεροι πελάτες.

3. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ

Μια γνωστή, εύκολη και ανέξοδη έρευνα αγοράς μπορεί να γίνει:

- Από τις αγορές που κάνουν οι πελάτες της επιχείρησης .
- Από την καταγραφή των συνηθειών των πελατών της: Πόσο συχνά την επισκέπτονται, ποιες συγκεκριμένες σελίδες επισκέπτονται, πόσο παραμένουν σ' αυτές και για ποια προϊόντα ζητούν πληροφορίες.

B. ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΕΡΕΥΝΑ ΑΓΟΡΑΣ

Εκτός από την πρωτογενή έρευνα αγοράς (μέσω ερωτηματολογίου, πειραμάτων και πληροφοριών από τις πωλήσεις και τις επισκέψεις στο ηλεκτρονικό κατάστημα της εταιρείας), μπορεί να γίνει και δευτερογενής έρευνα. Η δευτερογενής έρευνα είναι οι πληροφορίες που έχουν ήδη συλλεχθεί και διατίθενται, είτε δωρεάν, είτε επί πληρωμή.

Εάν πάλι η επιχείρηση προτιμάει την έρευνα αγοράς στο διαδίκτυο να την αναλάβουν οι ειδικοί, δεν έχει παρά να διαλέξει μια από τις γνωστές εταιρείες έρευνας αγοράς στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό.

Κεφάλαιο 7^ο: e-banking

5.1 Εισαγωγή

«Το e-banking (ή Internet banking) έφερε την επανάσταση στις τραπεζικές συναλλαγές. "Μεταφέρει" την ίδια την τράπεζα στην οθόνη του υπολογιστή μέσω Διαδικτύου, με άμεση πρόσβαση στους τραπεζικούς λογαριασμούς, παρέχοντας τη δυνατότητα διεκπεραίωσης συναλλαγών, παρακολούθησης της πορείας χαρτοφυλακίων, εξόφλησης λογαριασμών ΔΕΚΟ και πιστωτικών καρτών, καθώς και πλήθος άλλων υπηρεσιών».

5.2 Διαδικτυακές τραπεζικές συναλλαγές (e-banking). Η σημερινή εφαρμογή τους στην Ελλάδα



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

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

Οι βασικότερες υπηρεσίες που παρέχουν μέσω Internet οι ελληνικές τράπεζες είναι οι εξής:

- Πληροφορίες υπολοίπων για τους τηρούμενους λογαριασμούς.
- Μεταφορές ποσών μεταξύ των τηρούμενων λογαριασμών εντός της ίδιας τράπεζας ή σε τρίτο σε ίδιο νόμισμα, αλλά και σε ξένο.
- Πληροφορίες σχετικά με τις πρόσφατες κινήσεις των τηρούμενων λογαριασμών.
- Δυνατότητα έκδοσης και αποστολής παλαιότερων κινήσεων των τηρούμενων λογαριασμών.
- Παραγγελία μπλοκ επιταγών.
- Δυνατότητα υποβολής αίτησης για ανάκληση επιταγών ή ολόκληρου του μπλοκ επιταγών.
- Εντολές αγοραπωλησίας μετοχών.
- Ενημέρωση για την κίνηση των προσωπικών αμοιβαίων κεφαλαίων.
- Δυνατότητα υποβολής αιτήσεων εμβασμάτων.
- Αλλαγή του απορρήτου κωδικού PIN.
- Προσωπικά μηνύματα.
- Ακόμη και άνοιγμα νέου λογαριασμού

5.3 Διεξόδυση

Σύμφωνα με έρευνες, όλο και περισσότεροι ιδιώτες αλλά και επιχειρήσεις στην Ελλάδα προτιμούν να διεκπεραιώνουν τις τραπεζικές τους συναλλαγές μέσω Διαδικτύου. Τα αποτελέσματα της Εθνικής Έρευνας για τις Νέες Τεχνολογίες και την Κοινωνία της Πληροφορίας δείχνουν ότι περίπου 700.000 πελάτες (8%-9,5% του πληθυσμού) πραγματοποίησαν τραπεζικές συναλλαγές ηλεκτρονικά.



Η εξάπλωση του e-banking είναι ραγδαία σε όλο τον κόσμο. Ειδικοί εκτιμούν ότι στο μέλλον οι σύγχρονες τράπεζες θα δραστηριοποιούνται αποκλειστικά μέσω των νέων τεχνολογιών. Ενδεικτικά, στη Γερμανία το 42% του πληθυσμού χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες e-banking, στη Σουηδία το 28%, στη Βρετανία το 7%.

5.4 Η ασφάλεια των συναλλαγών

Οι περισσότερες τράπεζες ακολουθούν το πρωτόκολλο SET (Secure Electronic Transaction), που υποστηρίζεται από τους δύο σημαντικότερους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς, τη MasterCard και τη Visa, καθώς και από εταιρίες όπως η IBM, η Microsoft, η Dell, και πολλές άλλες. Το πρωτόκολλο SET βασίζεται στην **κρυπτογραφία**.

Υπάρχουν δύο (2) μέθοδοι κρυπτογράφησης: η συμμετρική και η ασύμμετρη. Στη συμμετρική, η κρυπτογράφηση γίνεται με τη χρήση του ίδιου "κλειδιού", τόσο στην κωδικοποίηση όσο και στην αποκωδικοποίηση. Αυτό σημαίνει ότι ο αποστολέας και ο παραλήπτης του μηνύματος μοιράζονται το ίδιο κλειδί. Το κλειδί αυτό θα πρέπει να είναι γνωστό μόνο στα εξουσιοδοτημένα μέρη και, κατά συνέπεια, απαιτείται κάποιο ασφαλές μέσο για τη μετάδοσή του, όπως μια προσωπική συνάντηση, κατά την οποία θα συμφωνηθεί το κλειδί που θα χρησιμοποιείται. Ένας από τους πιο γνωστούς αλγόριθμους που χρησιμοποιούν αυτή τη μέθοδο είναι το DES (Data Description Standard), που χρησιμοποιείται από τραπεζικούς οργανισμούς για τη δημιουργία των αριθμών PIN.

Η ασύμμετρη κρυπτογράφηση χρησιμοποιεί δύο κλειδιά: το ένα (κοινό κλειδί) για να κωδικοποιήσει το μήνυμα και ένα άλλο (ιδιωτικό κλειδί) για να το αποκωδικοποιήσει. Ένα μήνυμα που θα κωδικοποιηθεί με το ένα κλειδί θα μπορέσει να αποκωδικοποιηθεί μόνο με το άλλο. Η τράπεζα μπορεί να διανείμει το κοινό κλειδί, κρατώντας το ιδιωτικό κλειδί για την αποκωδικοποίηση.

Όσον αφορά στις τραπεζικές συναλλαγές, κάθε τράπεζα ακολουθεί τη δική της λύση, όπως είναι οι αριθμοί PIN, τα ψηφιακά πιστοποιητικά και οι αριθμοί TAN, που ακολουθούν κάθε συναλλαγή.

Η πιστοποίηση της ταυτότητας του χρήστη και κάθε συναλλαγή του εξασφαλίζονται με τη βοήθεια ενός μοναδικού ψηφιακού πιστοποιητικού (digital certificate). Αυτό το πιστοποιητικό αναγνωρίζει τον υπολογιστή του χρήστη και επιτρέπει τις συναλλαγές και τις μεταφορές χρημάτων μεταξύ λογαριασμών μόνο από το συγκεκριμένο υπολογιστή. Τα πιστοποιητικά αυτά εξασφαλίζονται εγκαθιστώντας ένα πρόγραμμα από την αντίστοιχη εταιρία πιστοποίησης.

5.5 Κρυπτογράφηση: Το Α και το Ω της δικτυακής ασφάλειας

«Οι σύγχρονες επιχειρηματικές ανάγκες απαιτούν συχνά τη μετάδοση εμπιστευτικών δεδομένων μέσω του Διαδικτύου. Η νέα ψηφιακή κοινωνία οφείλει να παρέχει μηχανισμούς προστασίας του απαραβίαστου του επαγγελματικού απορρήτου. Βασική τεχνολογία στον τομέα της ασφάλειας στο Internet είναι η κρυπτογράφηση».



Σε νομικό και κοινωνικό επίπεδο, τίθεται ζήτημα προστασίας του απορρήτου σε όλες τις εκδοχές δικτυακής συναλλαγής (e-mail, εμπορικές συναλλαγές, τραπεζικό και ιατρικό απόρρητο) και γενικότερα ζήτημα **προστασίας προσωπικών δεδομένων** του κάθε χρήστη του Internet.

Η κρυπτογράφηση έρχεται να εξασφαλίσει το απόρρητο των προσωπικών πληροφοριών. Πρόκειται για μια επιστήμη που βασίζεται στα μαθηματικά για την κωδικοποίηση και αποκωδικοποίηση των δεδομένων. Οι μέθοδοι κρυπτογράφησης καθιστούν τα ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα προσβάσιμα μόνο από όσους είναι κατάλληλα εξουσιοδοτημένοι. Εξασφαλίζουν έτσι το απόρρητο στις ψηφιακές επικοινωνίες αλλά και στην αποθήκευση ευαίσθητων πληροφοριών. Το αρχικό μήνυμα ονομάζεται απλό κείμενο (plaintext), ενώ το ακατάληπτο μήνυμα που προκύπτει από την κρυπτογράφηση του απλού κειμένου ονομάζεται κρυπτογράφημα (ciphertext).

Αποκρυπτογράφηση είναι η ανάκτηση του απλού κειμένου από το κρυπτογράφημα με την εφαρμογή αντίστροφου αλγορίθμου. Η κρυπτογραφημένη επικοινωνία είναι αποτελεσματική, όταν μόνο τα άτομα που συμμετέχουν σε αυτήν μπορούν να ανακτήσουν το περιεχόμενο του αρχικού μηνύματος. Η κρυπτογραφία δεν πρέπει να συγχέεται με την κρυπτανάλυση, που ορίζεται ως η επιστήμη για την ανάλυση και αποκωδικοποίηση κωδικοποιημένων πληροφοριών χωρίς τη χρήση του αντίστροφου αλγορίθμου κρυπτογράφησης.

Ο αλγόριθμος κρυπτογράφησης είναι μια μαθηματική συνάρτηση που χρησιμοποιείται για την κρυπτογράφηση και αποκρυπτογράφηση πληροφοριών. Όσο αυξάνεται ο βαθμός πολυπλοκότητας του αλγορίθμου, τόσο μειώνεται η πιθανότητα να τον προσπελάσει κάποιος. Ο αλγόριθμος κρυπτογράφησης λειτουργεί σε συνδυασμό με ένα κλειδί (key), για την κρυπτογράφηση του απλού κειμένου. Το ίδιο απλό κείμενο κωδικοποιείται σε διαφορετικά κρυπτογραφήματα όταν χρησιμοποιούνται διαφορετικά κλειδιά.

5.6 E-banking και διαδικτυακό έγκλημα

Παρά τις εξελιγμένες μεθόδους για τη διασφάλιση των τραπεζικών συναλλαγών, η συχνότητα των ηλεκτρονικών επιθέσεων αυξάνεται τα τελευταία χρόνια. Η αύξηση αυτή προκαλεί ανησυχία στους ειδικούς, καθώς διακυβούνται τεράστια ποσά, ειδικά στις περιπτώσεις κατά τις οποίες θύματα απάτης γίνονται επιχειρήσεις.

Οι επίδοξοι εισβολείς έχουν πολλούς τρόπους για να επιτύχουν τους σκοπούς τους. Οι μεγαλύτεροι κίνδυνοι δεν προέρχονται από ατέλειες των συστημάτων ασφαλείας και κρυπτογράφησης αλλά από τον ανθρώπινο παράγοντα. Έρευνες ειδικών σε θέματα ασφάλειας αποδεικνύουν ότι στις περισσότερες περιπτώσεις επιθέσεων, οι εισβολείς είτε είχαν την ακούσια -συνήθως- βοήθεια και κάποιου που εργαζόταν στην τράπεζα, είτε υπέκλεψαν κωδικούς χρηστών. Οι επιχειρήσεις-πελάτες είναι συνήθως προσεκτικές και χρησιμοποιούν συστήματα ασφαλείας στα δίκτυά τους. Την ίδια "σοφία" ή προσοχή δεν δείχνουν και οι ιδιώτες πελάτες, οι περισσότεροι από τους οποίους δεν χρησιμοποιούν λογισμικό για ασφάλεια. Οι απλοί χρήστες γίνονται εύκολα θύματα προγραμμάτων που στην πραγματικότητα ανοίγουν "τρύπες" ασφαλείας στο σύστημα επιτρέποντας σε επιτήδειους να έχουν πρόσβαση σε αυτό.

Ωστόσο και οι επιχειρήσεις δεν είναι πάντοτε ασφαλείς. Σε ορισμένες περιπτώσεις, εταιρίες συνεργάζονται με τράπεζες προκειμένου να διαχειριστούν τις πληρωμές των λογαριασμών και τις συναλλαγές με εταιρικούς πελάτες. Οι τράπεζες ενίοτε επιτρέπουν στις εταιρίες αυτές να διαχειρίζονται ολόκληρο το δίκτυό τους. Να σημειωθεί, πάντως, πως η πρακτική αυτή, η διαχείριση δηλαδή τραπεζικού δικτύου από εταιρικό πελάτη, δεν συνηθίζεται στην Ελλάδα. Εξάλλου μέχρι σήμερα δεν έχουν δει το φως της δημοσιότητας περιπτώσεις απάτης στον τομέα του ελληνικού e-banking.

5.7 Δημιουργία ηλεκτρονικού καταστήματος

Με την ανάπτυξη και διάδοση του Internet, πολλές επιχειρήσεις καλούνται να δώσουν απάντηση στο ερώτημα: Αρκεί σε μία επιχείρηση η απλή πληροφοριακή παρουσία της στο Internet με ορισμένα μόνο στοιχεία για την ίδια ή πρέπει να προχωρήσει στη δημιουργία ενός ηλεκτρονικού καταστήματος με το οποίο θα μπορέσει να εισέλθει στην εποχή των συναλλαγών μέσω Internet; Πέρα από τη φυσική παρουσία που διαθέτουν ήδη ορισμένες, το Internet παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας και άλλων που θα δραστηριοποιούνται αποκλειστικά μέσω αυτού, με τη βοήθεια κάποιου ηλεκτρονικού καταστήματος. Ίσως το παράδειγμα του amazon.com να φαντάζει πολύ επιτυχημένο για να τολμήσει κάποιος να το επαναλάβει αλλά ευκαιρίες υπάρχουν ανεξάρτητα από το μέγεθος.

Παραδοσιακά, η δημιουργία ενός ηλεκτρονικού καταστήματος είναι ένα έργο που ανατίθεται σε εξειδικευμένο συνεργάτη, ο οποίος έχει γνώση στην ανάπτυξη εφαρμογών στο Διαδίκτυο. Αναμφίβολα, όταν τα σχέδια είναι μεγαλεπήβολα, η λύση του εξειδικευμένου συνεργάτη είναι επιβεβλημένη. Όμως, επειδή αρκετές μικρομεσαίες επιχειρήσεις αυτό που τελικά ζητούν είναι η δημιουργία ενός απλού καταστήματος που θα δώσει σάρκα και οστά στην επιχειρηματική ιδέα, είναι λογικό να αναζητούν πιο οικονομικές και περισσότερο απλές λύσεις.

Στην ανάγκη αυτή απαντούν αρκετές εταιρίες, οι οποίες παρέχουν λύσεις και περιβάλλοντα αυτοματοποιημένης ανάπτυξης ηλεκτρονικών καταστημάτων. Μάλιστα, οι λύσεις αυτές υπόσχονται στον ενδιαφερόμενο ότι είναι ικανός να δημιουργήσει με απλά βήματα το ηλεκτρονικό του κατάστημα, χωρίς τεχνικές γνώσεις και εμπειρία στην ανάπτυξη εφαρμογών web.

Κεφάλαιο 6^ο: Οι τράπεζες σήμερα & η λειτουργία του E-banking

6.1 Εισαγωγή

Μέχρι σήμερα οι τραπεζικές συναλλαγές σήμαιναν για τους περισσότερους από εμάς αναμονή σε ουρές, εκνευρισμό και χάσιμο χρόνου. Πέρα από αυτά, όμως, τον τελευταίο καιρό τα κρούσματα επιθέσεων σε τραπεζικά υποκαταστήματα πληθαίνουν ανεξέλεγκτα. Τα διάφορα μέτρα που παίρνουν οι διοικήσεις των τραπεζών δυστυχώς δεν φαίνεται να έχουν τα αποτελέσματα που επιδιώκουν, αφού σε ελάχιστες μόνο περιπτώσεις αποτρέπονται δυσάρεστες καταστάσεις...

Το Internet Banking ήρθε να αλλάξει αυτή την εικόνα. Σε αυτό το κεφάλαιο επιχειρώ μία διεξοδική παρουσίαση του θέματος και προσπαθώ να εξετάσω το θέμα από όλες τις πλευρές.

Παρακάτω παρουσιάζονται οι τράπεζες που προσφέρουν τη δυνατότητα πραγματοποίησης τραπεζικών συναλλαγών μέσω του Διαδικτύου, καθώς και πόσο εύχρηστο περιβάλλον διαθέτουν και πόσο ασφαλείς είναι οι δυνατότητες που προσφέρουν.

6.2 Τι μπορώ να κάνω On-Line;

Ας δούμε, συνοπτικά ποιες τραπεζικές συναλλαγές μπορείτε να πραγματοποιήσετε μέσω Internet, έχοντας φυσικά ως προϋπόθεση ότι έχετε ανοίξει έναν λογαριασμό στην εκάστοτε τράπεζα που θέλετε να χρησιμοποιήσετε το online banking.

Οι πελάτες μιας ηλεκτρονικής τράπεζας μπορούν:

1. Να διενεργούν μεταφορές χρημάτων
2. Να στέλνουν χρήματα σε οποιοδήποτε σημείο του κόσμου
3. Να βλέπουν ανά πάσα στιγμή τις κινήσεις των λογαριασμών τους, τα υπόλοιπά τους
4. Να κάνουν αιτήσεις για προϊόντα που παρέχονται από την Τράπεζα, 24 ώρες το 24ωρο, χωρίς να επηρεάζονται από εξωτερικούς παράγοντες και με μέγιστη ασφάλεια.
5. Άνοιγμα νέου λογαριασμού (συγκεκριμένα την υπηρεσία προσφέρει πρόσφατα η Τράπεζα Πειραιώς)
6. Αγορές σε όλο το φάσμα του Internet

Αν έχετε ήδη λογαριασμό σε μία από τις Τράπεζες που έχουν αναπτύξει ηλεκτρονικό σύστημα συναλλαγών μπαίνετε στο **site** τους και συμπληρώνετε απλά τη σχετική αίτηση. Λίγες ημέρες αργότερα λαμβάνετε με ταχυδρομείο ή παραλαμβάνετε προσωπικά από ένα υποκατάστημα τους κωδικούς σας και κατόπιν μπορείτε μέσω Internet να πραγματοποιείτε εύκολα και γρήγορα τις συναλλαγές σας.

Αξίζει να αναφερθεί εδώ πως τέτοιου είδους ηλεκτρονικές υπηρεσίες είναι ιδιαίτερα χρήσιμες για τους Έλληνες του εξωτερικού, οι οποίοι με τον τρόπο αυτό έχουν τη δυνατότητα για πλήρη έλεγχο των λογαριασμών τους στην τράπεζα της αρεσκείας τους.

Οι υπηρεσίες λοιπόν, που προσφέρονται μέσω online banking διαφέρουν λίγο από τράπεζα σε τράπεζα, αλλά εδώ θα αναφερθούμε σε αυτές που προσφέρονται ως επί το πλείστον από όλες.

- Διαχείριση λογαριασμών (Υπόλοιπο – Πληρωμές – Μεταφορές - Τόκοι)
- Έλεγχος τελευταίων κινήσεων λογαριασμών
- Αναλυτικές Κινήσεις λογαριασμών
- Μεταφορά κεφαλαίων μεταξύ λογαριασμών όψεως ή ταμιευτηρίου
- Εντολές πληρωμής υπολοίπου πιστωτικών καρτών, δόσεων δανείου, εμβασμάτων ή επιταγών, πληρωμές ΔΕΚΟ, ΙΚΑ
- Διαχείριση των παραμέτρων ασφαλείας (Αλλαγή PIN κ.λπ.)
- Αιτήσεις για διάφορα τραπεζικά προϊόντα

Κατά τη διάρκεια της διαξεγωγής ηλεκτρονικών συναλλαγών χρησιμοποιείται κρυπτογράφηση πάνω στα δεδομένα ενώ για την πρόσβαση στην εφαρμογή (άρα και στον λογαριασμό) απαιτείται το προσωπικό κωδικό όνομα χρήσης και ο προσωπικός αριθμός ταυτοποίησης (PIN) σας. Τελευταία οι περισσότερες τράπεζες αν όχι όλες έχουν αναπτύξει ένα νέο τρόπο εισαγωγής στον ιστότοπο του Online Banking μέσω χρήσης πρόσθετων κωδικών τους οποίους προσφέρει μια πρόσθετη συσκευή λεγόμενη «e-token». Με αυτή την συσκευή παράγεται σε πραγματικό χρόνο ένας πρόσθετος κωδικός που είναι διαφορετικός κάθε φορά και έτσι αποκτά πρόσβαση στις υπηρεσίες ο χρήστης με περισσότερη ασφάλεια. Με τη μη χρήση των πρόσθετων αυτών κωδικών ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να ενημερωθεί μόνο για το υπόλοιπο του τραπεζικού του λογαριασμού και τίποτε άλλο.

Πρέπει να τονιστεί πως όλη η πληροφορία που διοχετεύεται από εσάς προς την Τράπεζα και αντίστροφα κρυπτογραφείται πριν την έξοδό της στο Internet. Έτσι η πληροφορία είναι αναγνώσιμη μόνο με τη χρήση ειδικών αλγορίθμων αποκωδικοποίησης.

Η τεχνολογία της κρυπτογράφησης των δεδομένων επιτρέπει την ασφαλή μεταφορά των πληροφοριών πάνω στο Internet χρησιμοποιώντας αλγόριθμους που παραλλάσσουν τα δεδομένα πριν την αποστολή τους. Χωρίς τη χρήση των αντίστοιχων αλγορίθμων αποκωδικοποίησης η πληροφορία που αποστέλλεται δεν είναι αναγνώσιμη από τρίτους.

Η τεχνολογία της κρυπτογράφησης χρησιμοποιείται ευρύτατα σε εφαρμογές όπου τίθεται θέμα ασφάλειας των πληροφοριών που μεταφέρονται. Διαδεδομένη είναι η χρήση της σε εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου (π.χ. για την προστασία αριθμών πιστωτικών καρτών που χρησιμοποιούνται για πληρωμές), σε μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου καθώς και στην αποστολή απόρρητων εγγράφων. Η λογική της χρήσης της είναι απλή, καθώς ο αποστολέας κωδικοποιεί κάθε φορά την προς αποστολή πληροφορία ενώ ο παραλήπτης οφείλει να την αποκωδικοποιήσει προκειμένου να τη διαβάσει και να την εκμεταλλευτεί.

Οι αλγόριθμοι κρυπτογράφησης παραλλάσσουν τα δεδομένα στηριζόμενοι σε ένα σύνολο χαρακτήρων γνωστό σαν το κλειδί του αλγόριθμου. Η δύναμη του κάθε αλγόριθμου μετριέται από το μέγεθος του κλειδιού του σε δυαδικά ψηφία (bits). Στις τραπεζικές συναλλαγές μέσω Internet χρησιμοποιείται κυρίως αλγόριθμος κρυπτογράφησης με κλειδί μήκους 128 bits.

6.3 Ψηφιακά Πιστοποιητικά

Είναι γεγονός αναμφισβήτητο ότι η απόκτηση εμπιστοσύνης που επιτυγχάνεται κατά τις συμβατικές συναλλαγές μέσω της οπτικής επαφής των δύο συναλλασσόμενων μερών δεν είναι δυνατή όταν πρόκειται για συναλλαγές μέσω Web. Έτσι, είναι αναγκαία η ύπαρξη ενιαίας υποδομής, η οποία θα προστατεύει τις ιδιωτικές πληροφορίες από τρίτους (Privacy). Η πληροφορία που ανταλλάσσεται ανάμεσα στα δύο μέρη (αποστολέας και παραλήπτης, πελάτης και έμπορος) δεν πρέπει να καταλήγει σε τρίτους. Εξίσου σημαντικό στοιχείο είναι η επικύρωση της ταυτότητας (authentication) των επικοινωνούντων μερών. Ο αποστολέας πρέπει να γνωρίζει ότι οι πληροφορίες που στέλνει έχουν ως παραλήπτη το συγκεκριμένο πρόσωπο. Ο A πρέπει να είναι σίγουρος ότι ο B, με τον οποίο επικοινωνεί, είναι όντως αυτός που ισχυρίζεται ότι είναι. Άλλο σημαντικό θέμα είναι η διασφάλιση της ακεραιότητας των δεδομένων που αποστέλλονται. Τα στοιχεία μιας συναλλαγής πρέπει να φτάσουν στον προορισμό τους αυτούσια. Ακόμα κι αν πέσουν σε χέρια τρίτων, να είναι έτσι κρυπτογραφημένα ώστε να τους είναι άχρηστα - να μην μπορούν να τα εκμεταλλευτούν. Τα συναλλασσόμενα μέρη πρέπει να μην έχουν τη δυνατότητα άρνησης της συμμετοχής τους σε μια συναλλαγή.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο και οι ηλεκτρονικές τραπεζικές συναλλαγές πρέπει να αναγνωρίζονται από το νομικό καθεστώς της χώρας στην οποία πραγματοποιείται. Μια ψηφιακή υπογραφή σε ένα κείμενο πρέπει να έχει την ίδια βαρύτητα με τη φυσική υπογραφή σε μια νομική αρχή, σε ένα δικαστήριο. Η ασφάλεια των αριθμών των πιστωτικών καρτών είναι βασική προϋπόθεση για την ευρεία διάδοση του ηλεκτρονικού εμπορίου. Οι πελάτες θέλουν να είναι σίγουροι ότι οι πληροφορίες των πιστωτικών καρτών τους είναι ασφαλείς καθώς μεταβιβάζονται μέσω Internet και ότι έχουν ως αποδέκτη έναν νόμιμο πωλητή ή αρχή. Αντίστοιχα, οι έμποροι πρέπει να γνωρίζουν ότι οι πληροφορίες που λαμβάνουν αντιστοιχούν σε νόμιμους κατόχους πιστωτικών καρτών. Η υποδομή αυτή στηρίζεται στην κρυπτογράφηση. Με τη συμμετρική κρυπτογράφηση επιτυγχάνεται η διασφάλιση του απορρήτου και της ακεραιότητας των πληροφοριών που στέλνονται μεταξύ των συναλλασσόμενων μερών. Έτσι, αν βρεθούν στα χέρια τρίτων, θα τους είναι άχρηστες, αφού οι τελευταίοι δε θα μπορούν να αντιληφθούν το περιεχόμενό τους.

Για την επίτευξη της ταυτοποίησης χρησιμοποιείται κρυπτογράφηση δημόσιου κλειδιού. Με αυτό τον τρόπο κάθε συναλλασσόμενο μέρος αναγνωρίζεται ως τέτοιο με βάση το ψηφιακό πιστοποιητικό (Digital ID) που έχει αποκτήσει. Το ψηφιακό πιστοποιητικό είναι αντίστοιχο με την ταυτότητα, το δίπλωμα οδήγησης, το διαβατήριο και την πιστωτική κάρτα και εκδίδεται από αρχές πιστοποίησης (Certification Authorities, CA). Η ακεραιότητα διασφαλίζεται και με τη χρήση των ψηφιακών υπογραφών. Ο αποστολέας υπογράφει ψηφιακά την πληροφορία με το ιδιωτικό κλειδί του και την αποστέλλει. Όταν ο παραλήπτης λάβει το μήνυμα, ελέγχει την ψηφιακή υπογραφή του αποστολέα. Αν όντως υπάρχει, το μήνυμα έχει φτάσει ακέραιο, διαφορετικά έχει αλλάξει κατά τη μεταφορά του.

Τι χρειαζόμαστε όμως, στην πράξη τα προσωπικά πιστοποιητικά; Οι browsers χρησιμοποιούν το πιστοποιητικό για να αποκρυπτογραφήσουν πληροφορία που στέλνεται προς εμάς. Με τη δημιουργία του πιστοποιητικού δημιουργούμε ένα ζεύγος κλειδιών (δημόσιο και ιδιωτικό). Όποιος θέλει να μας στείλει εμπιστευτικές πληροφορίες τις κρυπτογραφεί με το δημόσιο κλειδί μας, οπότε μόνο εμείς με το ιδιωτικό κλειδί μας μπορούμε να τις αποκρυπτογραφήσουμε. Μπορούμε επίσης να στείλουμε πληροφορία κρυπτογραφημένη μέσω e-mail, χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο S/MIME. Επίσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την είσοδό μας σε sites με ελεγχόμενη πρόσβαση, σε sites ηλεκτρονικών καταστημάτων, τραπεζών κλπ. Πολλά sites, μάλιστα, για διευκόλυνσή μας, συλλέγουν πληροφορίες με βάση την ταυτότητά μας για να δημιουργήσουν προφίλ με τις προτιμήσεις μας - οπότε, αν ξαναμπούμε στο συγκεκριμένο site, ανακτάται το προφίλ μας και εμφανίζονται πληροφορίες που ουσιαστικά εμείς θέλουμε να δούμε, σύμφωνα με τα στοιχεία που είχαμε δώσει την πρώτη φορά.

Η συνεχής εξέλιξη των πρωτοκόλλων ασφαλείας στο Internet αποτελεί την καλύτερη εγγύηση αλλά και την πιο ικανοποιητική απάντηση στο ερώτημα αν οι πραγματοποίηση τραπεζικών συναλλαγών μέσω του Διαδικτύου είναι σίγουρη και ασφαλής.

6.4 Το e-Banking στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα το e-banking έχει γίνει για το μεγαλύτερο ποσοστό των χρηστών του Internet αναπόσπαστο μέσο για την διεκπεραίωση των καθημερινών τους συναλλαγών.

Όλες οι τράπεζες πλέον έχουν δραστηριοποιηθεί στον τομέα του e-banking. Παρακάτω γίνεται ιδιαίτερη αναφορά σε αυτές και στον τρόπο παροχής των υπηρεσιών τους.

1. ALPHA BANK

www.alphabank.gr

Η Alpha bank προσφέρει από το Νοέμβριο του 1998 στους Πελάτες της τη δυνατότητα εκτελέσεως τραπεζικών συναλλαγών μέσω του Internet με το σύστημα Alpha Web Banking. Η τεχνολογική υποδομή αναπτύχθηκε σε συνεργασία με την Unisystems και με βάση το πακέτο FBA – Netbanker.

Οι δυνατότητες εκτελέσεως τραπεζικών συναλλαγών μέσω του Alpha Web Banking, που εκτελούνται μέσα από ένα πλήρως ασφαλές περιβάλλον, είναι οι εξής:

- Μεταφορές χρημάτων μεταξύ τραπεζικών λογαριασμών
- Πληρωμή λογαριασμών κοινής ωφελείας (ΔΕΗ, ΟΤΕ κλπ) και Καρτών
- Ενημέρωση για τις κινήσεις, το υπόλοιπο και τους τόκους των λογαριασμών
- Ενημέρωση για τις τιμές ξένων χαρτονομισμάτων και συναλλάγματος
- Ενημέρωση για τις τιμές μετοχών επιλεγμένων εταιριών
- Ενημέρωση για τις επιταγές
- Ενημέρωση για το λογαριασμό των καρτών

Οι υπηρεσίες του Alpha Web Banking προσφέρονται δωρεάν στους συνδρομητές του. Με το Alpha Web Banking όλες οι συναλλαγές είναι ασφαλείς, αφού η Alpha Τράπεζα Πίστεως έχει πιστοποιηθεί από την, ειδική για θέματα ασφαλείας, διεθνή αμερικανική εταιρία Verisign Inc για την ασφάλεια των συναλλαγών. Έτσι η Τράπεζα εξασφαλίζει τη μέγιστη δυνατή ασφάλεια που υπάρχει σήμερα στο δίκτυο Internet (128 bit encryption). Σε κάθε εκτελούμενη συναλλαγή, γίνεται κρυπτογράφηση των μηνυμάτων που ανταλλάσσει ο πελάτης με τον Web Server της Τραπέζης. 128 bit encryption σημαίνει ότι υπάρχουν 2128 πιθανά κλειδιά που είναι πιθανόν να χρησιμοποιηθούν για την κρυπτογράφηση των μηνυμάτων αλλά μόνο ένα από αυτά δουλεύει σε κάθε on-line session. Εκτός της κρυπτογραφήσεως, ο συνδρομητής χρησιμοποιεί προσωπικούς κωδικούς (Κωδικός Συνδρομητή, Μυστικούς Κωδικούς Προσβάσεως) για να συνδεθεί στο σύστημα, ενώ η Τράπεζα χρησιμοποιεί επιπρόσθετα συστήματα ασφαλείας (Firewall), τα οποία ελέγχουν και καταγράφουν την πρόσβαση κάθε συνδρομητή στα συστήματα της. Επίσης παρέχεται δωρεάν στους πελάτες της πρόσθετη συσκευή παραγωγής κωδικών για ακόμη μεγαλύτερη προστασία.

Η ανταπόκριση του κοινού στο e-banking, κατά το χρονικό διάστημα που λειτουργεί, είναι εντυπωσιακή. Ολοένα και περισσότεροι πελάτες της Τραπέζης ανακαλύπτουν και αποδέχονται την ευκολία, την ταχύτητα και την ασφάλεια που εκτελούνται οι τραπεζικές συναλλαγές μέσω το Alpha Web Banking και γίνονται συνδρομητές στο σύστημα αυτό.

Το Alpha Web Banking αναπτύχθηκε με γνώμονα τις ανάγκες του πελάτη και είναι εξαιρετικά φιλικό προς τον χρήστη. Τα όποια προβλήματα και απορίες παρουσιάζονται επιλύονται από την υπηρεσία Home Banking (alphawebbanking@alpha.gr) που έχει δημιουργηθεί για αυτόν ακριβώς τον λόγο, αλλά και τηλεφωνικά. Η Τράπεζα αναβαθμίζει και διευρύνει τις παρεχόμενες υπηρεσίες, με στόχο την ικανοποίηση των διαρκώς διαμορφούμενων νέων αναγκών των πελατών.

Η Alpha Bank είναι η πρώτη ελληνική τράπεζα που ανέπτυξε σύστημα ATM. Με το online demo του Alpha Web Banking προσομοιώνεται η διαδικασία εισόδου στο σύστημα και έχετε τη δυνατότητα να εισάγετε δεδομένα, να επιλέγετε λογαριασμούς και ημερομηνίες κ.λπ. Με τον τρόπο αυτό μπορείτε να δείτε τη λειτουργία του συστήματος και να αποφασίσετε.

2. EFG EUROBANK

www.eurobank.gr

Το e-Banking της Eurobank τέθηκε σε λειτουργία στις 7 Φεβρουαρίου 2000 ενώ λειτουργεί σε πιλοτική μορφή από τις αρχές Νοεμβρίου του 1999.

Στη **κεντρική σελίδα**, υπάρχουν πληροφορίες και αιτήσεις για νέα προϊόντα, καθώς και γενικές πληροφορίες για το e-Banking. Οι πελάτες μπορούν εφόσον αποκτήσουν πρόσβαση με τους καταλληλούς κωδικούς και αφού πρώτα κάνουν αίτηση να:

- Βλέπουν το υπόλοιπο και την ανάλυση των λογαριασμών τους
- Μεταφέρουν χρήματα μεταξύ προσωπικών λογαριασμών
- Μεταφέρουν χρήματα σε λογαριασμούς τρίτων
- Πληρώνουν τις πιστωτικές κάρτες Eurobank MasterCard & Eurobank VISA
- Ενημερώνονται για τις ισοτιμίες ξένων χαρτονομισμάτων

Στο "**χαρτοφυλάκιο μου**" οι πελάτες μπορούν να

- Αγοράζουν και να πουλάνε μετοχές on-line
- Πληροφορούνται για τη θέση του χαρτοφυλακίου του
- Ενημερώνονται για τη αποτίμηση των μετοχών και του χαρτοφυλακίου ζωντανά
- Βλέπουν την εξέλιξη των εντολών αγοράς πώλησης.
- *Τέλος μόλις μια πώληση πραγματοποιηθεί ο πελάτης μπορεί αμέσως να επενδύσει σε νέες μετοχές (intra-day trading)

Τέλος στο "**ΧΑΑ**" οι πελάτες μπορούν να

- Δημιουργούν εικονικό χαρτοφυλάκιο όπου μπορούν να δοκιμάζουν εναλλακτικά σενάρια
- Παρακολουθούν τις τιμές των μετοχών του ΧΑΑ ανά κλάδο

Όλες οι συναλλαγές είναι εγγυημένες από την Eurobank. Οι σελίδες που αφορούν το e-Banking βρίσκονται σε ασφαλές server. Η Eurobank είναι η μοναδική τράπεζα στην Ελλάδα που προσφέρει τρία επίπεδα ασφαλείας. Σε επίπεδο δικτύου, έχει υιοθετήσει το πρωτόκολλο SSL 128bit που αποτελεί και την πιο εξελιγμένη μορφή ασφαλείας και τρία επίπεδα firewall. Το πρωτόκολλο αυτό αναλαμβάνει την κρυπτογράφηση των στοιχείων. Για τον χρήστη αυτό σημαίνει ότι οι πιθανοί συνδυασμοί είναι τόσο πολλοί που υπολογίζεται ότι ο μέσος χρόνος που χρειάζεται για να 'σπάσει' ο κωδικός αυτός είναι περισσότερος από το χρόνο που θα κάνει ο

ήλιος του ηλιακού μας συστήματος να μετατραπεί σε κόκκινο γίγαντα καταστρέφοντας τη γη. Η πιστοποίηση της ταυτότητας του server γίνεται από την διεθνώς αναγνωρισμένη στα συστήματα ασφαλείας VeriSign™. Πρέπει να τονίσουμε πως η EFG Eurobank είναι η μοναδική τράπεζα στην Ελλάδα και από τις λίγες ανά τον κόσμο που εκδίδει ένα ψηφιακό πιστοποιητικό (digital certificate) μοναδικό για κάθε χρήστη. Με αυτό το πιστοποιητικό αναγνωρίζεται ο υπολογιστής του κάθε χρήστη και επιτρέπονται οι συναλλαγές και μεταφορές χρημάτων μεταξύ λογαριασμών μόνο από τον συγκεκριμένο υπολογιστή.

Τέλος, η τράπεζα εκδίδει προσωπικούς κωδικούς πρόσβασης για τον κάθε χρήστη οι οποίοι, σε συνδυασμό με τον αριθμό της κάρτας που χρησιμοποιείται για τις τραπεζικές συναλλαγές, επιτρέπουν την είσοδο στο σύστημα. Και εδώ παρέχεται η δυνατότητα απόκτησης πρόσθετης συσκευής παραγωγής κωδικών. Υπάρχει η online εφαρμογή demo με την οποία ο μελλοντικός χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει σχεδόν όλες τις εφαρμογές έτσι ώστε να εξοικειωθεί καλύτερα και να αποφασίσει ευκολότερα αν μπορεί να εξυπηρετηθεί από τις παρεχόμενες υπηρεσίες.

Το e-Banking αποτελεί τη μόνη ολοκληρωμένη λύση που συνδυάζει το EuroPhone Banking (κέντρο τηλεφωνικής εξυπηρέτησης), το δίκτυο ATMs της τράπεζας και την εφαρμογή e-Banking. Έτσι δίνουν την δυνατότητα στους πελάτες να συναλλάσσονται 24ώρες το 24ωρο συνεχίζοντας την πρωτοποριακή δραστηριότητα στην χρήση των ηλεκτρονικών μέσων για την καλύτερη εξυπηρέτησή τους.

3. WINBANK (Τράπεζα Πειραιώς)

www.winbank.gr, www.piraeusbank.gr

Η λειτουργία των ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Ομίλου Πειραιώς (ο οποίος ξεκίνησε με 32 επιχειρήσεις και καλύπτει το σύνολο των εργασιών και δραστηριοτήτων του χρηματοοικονομικού τομέα στην Ελλάδα), ξεκινά από τους τομείς του Internet και Mobile banking. Πρόκειται ουσιαστικά για μια νέα, καθαρά ηλεκτρονική τράπεζα, που φέρει το όνομα Winbank.

Η νέα ηλεκτρονική τράπεζα παρέχει τη δυνατότητα εκτέλεσης με ασφάλεια κάθε μορφής τραπεζικών συναλλαγών μέσω Internet αλλά και μέσω σταθερού ή κινητού τηλεφώνου.

Πιο συγκεκριμένα, η νέα υπηρεσία WinBank συνίσταται σε 4 δράσεις:

- WinInternet: αξιοποιώντας την ευκολία του Διαδικτύου παρέχεται η δυνατότητα πραγματοποίησης τραπεζικών και χρηματιστηριακών συναλλαγών χωρίς επιπλέον χρέωση και με πλήρη ασφάλεια (VeriSign SSL 128 bit encryption - firewall)
- WinMobile: οι διάφορες τραπεζικές συναλλαγές πραγματοποιούνται με τη βοήθεια των γνωστών σύντομων μηνυμάτων (SMS) εύκολα και γρήγορα
- WinPhone: εύκολη πρόσβαση σε όλες τις υπηρεσίες με τη χρήση σταθερού τηλεφώνου (μέσω αυτόματου συστήματος φωνής ή με τη βοήθεια του εξειδικευμένου προσωπικού της Τράπεζας)
- WinATM: ένα ολοκληρωμένο δίκτυο Μηχανών Αυτόματης Τραπεζικής Εξυπηρέτησης (ATMs) για 24ωρη εξυπηρέτηση, όλες τις ημέρες του χρόνου, χρησιμοποιώντας τις κάρτες του Ομίλου: Multicash (Τράπεζα Πειραιώς), Cashcard (Τράπεζα Μακεδονίας-Θράκης), Xioscash (Τράπεζα Χίου).

Οι συναλλαγές που θα μπορείτε να πραγματοποιήσετε μέσω **Internet ή τηλεφώνου** είναι:

Πληροφορίες Λογαριασμού, Περίληψη Λογαριασμών, Ανάλυση Υπολοίπου, Εμφάνιση Κινήσεων, Αποστολή Κινήσεων, Κινήσεις σε Αρχείο, Αίτηση Επιταγών, Ανάκληση Επιταγών, Αναλυτικά στοιχεία λογαριασμού, Μεταφορές ποσών μεταξύ λογαριασμών σας και επιπλέον διάφορες Χρηματιστηριακές συναλλαγές όπως Ενημέρωση χαρτοφυλακίου πελάτη, Αγορά μετοχών, Πώληση μετοχών, Λίστα εντολών του πελάτη. Επιπλέον πρέπει να σημειωθεί ότι είναι η μοναδική Τράπεζα σήμερα στην Ελλάδα που παρέχει τη δυνατότητα στους χρήστες το άνοιγμα νέου

λογαριασμού σε πραγματικό χρόνο. Βέβαια δεν μπορεί να γίνει ταυτόχρονη ταυτοποίηση των στοιχείων του πελάτη αν πρώτα δεν προσκομιστούν τα ανάλογα πιστοποιητικά σε ένα από τα καταστήματα που διαθέτει ο όμιλος.

Ακόμα, ο όμιλος προχώρησε και σε ολοκληρωμένες λύσεις ηλεκτρονικού εμπορίου χρησιμοποιώντας πέρα από την τεχνολογία SSL και το SET για εξασφάλιση της αυθεντικότητας του προσώπου που δηλώνει online τα στοιχεία της πιστωτικής του κάρτας.

Σημαντική όμως είναι η δραστηριοποίηση της Winbank και στο χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου. Η υπηρεσία win-commerce διευθετεί ηλεκτρονικές πληρωμές με πιστωτική κάρτα μέσω Internet και ξεχωριστούς κωδικούς για είσοδο στο σύστημα μόνο στο περιβάλλον των πιστωτικών καρτών για ακόμη περισσότερη ασφάλεια. Υπάρχει συμβατότητα με το πρότυπο SET που έχουν καθιερώσει οι Visa, Mastercard, American Express κ.λπ.

Στον τομέα της ασφάλειας η Winbank προσφέρει:

- Αναγνώριση πελάτη με τη χρήση του κωδικού πελάτη (user id) και του προσωπικού του κωδικού (PIN).
- Εξασφάλιση απορρήτου μεταφοράς δεδομένων με κρυπτογράφηση SSL-128bit των δεδομένων. Το όλο σύστημα υλοποιήθηκε με τη συνεργασία της Verisign
- Ειδικής σε θέματα ασφαλείας των συναλλαγών.
- Ελεγχόμενη πρόσβαση από firewall, το οποίο επιτρέπει τη χρήση συγκεκριμένων υπηρεσιών από τους πελάτες-επισκέπτες και απαγορεύει πρόσβαση σε συστήματα και βάσεις δεδομένων με απόρρητα στοιχεία και πληροφορίες της τράπεζας.
- Προστασία από hacking: Ο Όμιλος έχει υπογράψει ειδική συμφωνία με την IBM Γερμανίας για την επιτήρηση της ασφάλειας του συστήματος και τη διασφάλισή του από ανεπιθύμητους επισκέπτες (hackers).

1. Παγκρήτια Συνεταιριστική Τράπεζα

www.pancretabank.gr

Δραστηριοποιείται στον τομέα του e-banking τα τελευταία 2 χρόνια περίπου. Κάθε χρόνο εμπλουτίζει το site της με ευχάριστο και εύχρηστο περιβάλλον και ακόμη περισσότερες υπηρεσίες. Όπως και σε όλες τις υπόλοιπες Τράπεζες έτσι και εδώ ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί το υπόλοιπο του τραπεζικού του λογαριασμού, τη μεταφορά χρημάτων εντός της ίδιας τράπεζας αλλά και σε τρίτους, πληρωμή λογαριασμών κάθε είδους, ΙΚΑ, ΤΕΒΕ, τηλεπικοινωνιών, παρακολούθηση του υπολοίπου της πιστωτικής κάρτας αλλά και του χαρτοφυλακίου. Οι παραπάνω υπηρεσίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν και με πρόγραμμα καθώς ο χρήστης μπορεί να προγραμματίσει την πληρωμή ή μεταφορά λογαριασμών και χρημάτων χωρίς να χρειάζεται να «θυμάται» την ημερομηνία της κίνησης που θέλει να πραγματοποιήσει.

Παρέχεται η δυνατότητα απόκτησης του λεγόμενου «e-token» της πρόσθετης δηλαδή συσκευής παραγωγής κωδικών για ακόμη περισσότερη ασφάλεια. Με το πάτημα του κουμπιού της πρόσθετης συσκευής παράγεται ένας αλγόριθμος με τη μορφή ενός εξαψήφιου κωδικού μιας χρήσης. Ο κωδικός παραμένει στην οθόνη της συσκευής για 30 δευτερόλεπτα. Με αυτό τον τρόπο πιστοποιείται ότι είστε ο κάτοχος της συγκεκριμένης συσκευής.

Στον τομέα της ασφάλειας η Τράπεζα συνεργάζεται με την ADACOM A.E. Το site είναι πιστοποιημένο από την Verisign με την οποία πιστοποιείται η γνησιότητα της σελίδας κατά την επίσκεψή του κάθε χρήστη.

Η ADACOM με την οποία συνεργάζεται η τράπεζα έχει δημιουργήσει το πρώτο Processing center στην Ελλάδα και έτσι παρέχει προηγμένες υπηρεσίες ασφάλειας και πιστοποίησης σε τεχνολογίες κρυπτογράφησης. Αυτή η τεχνογνωσία επισφραγίζεται από την Affiliation της Verisign η οποία έχει ηγέτιδα παρουσία στον τομέα της κρυπτογράφησης στην Ελλάδα την Κύπρο και τα Βαλκάνια.

6.4.1 Σύντομη Ιστορική Αναδρομή

Παρακάτω θα αναφερθώ στις σημαντικότερες καινοτομίες του internet τη δεκαετία που πέρασε

Πολλά από τα πράγματα που σήμερα αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της καθημερινότητάς μας μετρούν το πολύ μια δεκαετία. Και όμως, η πρωτοπορία τους ήταν τέτοια, που απέκτησαν κοινό και αγορά από τον πρώτο χρόνο παρουσία τους στον ηλεκτρονικό πλανήτη. Οι σημαντικότερες καινοτομίες που εμφανίστηκαν την τελευταία δεκαετία στον διαδίκτυο και οι σημαντικότερες ιστοσελίδες είναι οι παρακάτω:

Wikipedia (2001)

Η Wikipedia (Βικιπαίδεια στα ελληνικά) είναι η μεγαλύτερη διεθνής διαδικτυακή εγκυκλοπαίδεια. Η αγγλική Wikipedia – η πλουσιότερη όλων σε όγκο – περιλαμβάνει περισσότερα από 2.5 εκατομμύρια άρθρα. Η ελληνική έκδοση της εγκυκλοπαίδειας περιλαμβάνει αυτή τη στιγμή 56.722 άρθρα.

Πληροφορίες στη Βικιπαίδεια θα βρείτε σε τουλάχιστον 48 γλώσσες. Γράφεται και ανανεώνεται από εθελοντές. Ιδρύθηκε το 2001 στις ΗΠΑ από τους Jimmy Wales και Larry Sanger.

Σήμερα διοικείται από το μη κερδοσκοπικό ίδρυμα Wikimedia Foundation και στηρίζεται οικονομικά σε δωρεές.

Social Network Service (2002)

Ο όρος Social Networking περικλείει το δίκτυο των ιστοσελίδων όπου ο καθένας μπορεί να δημιουργήσει το δικό του προφίλ και να αναπτύξει οποιοδήποτε είδους κοινωνική –διαδικτυακή– δραστηριότητα.

Η αρχή έγινε από το Friendster το 2002. Την επανάσταση την έκανε, ένα χρόνο αργότερα, το MySpace που σε δυο χρόνια ξεπέρασε σε χτυπήματα ακόμα και το Google. Το 2005 εμφανίστηκε το Facebook όπου το 2008 ξεπέρασε το MySpace.

Σήμερα πρώτες είναι το Facebook και το Twitter. Ακολουθούν το MySpace και το LinkedIn (κυρίως στη Βόρεια Αμερική και με αυστηρά επαγγελματικό προσανατολισμό), το Hi5, το Tuenti, το Badoo και το Skyrock στην Ευρώπη.

P2P File Sharing – BitTorrent (2002)

Ο Napster ιδρύθηκε τον Ιούνιο του 1999 από τον Shawn Fannin. Είναι μια υπηρεσία ανταλλαγής αρχείων στο internet. Η τεχνολογία του επέτρεπε στους χρήστες να ανταλλάσσουν μουσικά MP3 files, παραβιάζοντας τα πνευματικά δικαιώματα των μουσικών έργων. Ο Napster ανέστειλε το 2001 τη λειτουργία του λόγω συνεχών δικαστικών διώξεων. Η συνέχεια του ήταν πιο εξελιγμένα πρωτόκολλα ανταλλαγής αρχείων, τα torrents. Με την νέα τεχνολογία που εμφανίστηκε για πρώτη φορά το 2002, τα αρχεία δεν αποθηκεύονται σε κάποιον server, αλλά τα έχει κάθε χρήστης στον υπολογιστή του.

Πώς λειτουργεί; Όταν κάποιος κατεβάζει δεδομένα με torrent, μαζεύονται διάφορα μέρη των δεδομένων από όλους τους χρήστες. Το ποιοι χρήστες έχουν τα αρχεία ή μέρος τους, το μαθαίνει κανείς από έναν server που ονομάζεται tracker. Ο ρόλος του tracker είναι να ενημερώνει ποιοι είναι οι χρήστες που έχουν τα δεδομένα που ψάχνουμε. Όλες οι παραπάνω πληροφορίες (που θα βρούμε τον tracker, από πόσα αρχεία αποτελούνται τα δεδομένα που ψάχνουμε) υπάρχουν μέσα σε ένα torrent αρχείο, το οποίο κατεβάζουμε αρχικά προκειμένου να ξεκινήσει η όλη διαδικασία.

Το BitTorrent είναι το πιο διαδεδομένο Peer to Peer (P2P) πρωτόκολλο ανταλλαγής αρχείων και υπολογίζεται ότι καλύπτει το 27-55% της συνολικής κυκλοφορίας αρχείων στο Internet. Οι μεγαλύτερες μηχανές αναζήτησης torrents στο διαδίκτυο είναι η Pirate Bay (2003) και η isoHunt (2003), ενώ τον Νοέμβριο του 2009 έκλεισε λόγω νομικών προβλημάτων ένας από τους μεγαλύτερους trackers παγκοσμίως, η Mininova (2005).

Google (2004)

Η μεγαλύτερη εταιρεία διαδικτυακών υπηρεσιών στον κόσμο. Η πρώτη πιο επιτυχημένη μηχανή αναζήτησης στο internet. Ιδρύθηκε το 1998 από δυο φοιτητές του Πανεπιστήμιου Stanford, τους Sergey Brin και Lawrence Page. Διατέθηκε στο κοινό το 2004.

Η λέξη Google προήλθε από τον μαθηματικό όρο Googol (που σημαίνει τον αριθμό 1 με 100 μηδενικά). Βρίσκεται στην κορυφή του καταλόγου Alexa 500 Top Sites. Από το 2007 θεωρείται η διασημότερη εταιρία στον κόσμο, ξεπερνώντας και την Microsoft Corp.

YouTube & Daily Motion (2005)

Το YouTube είναι ο δημοφιλέστερος διαδικτυακός τόπος αποθήκευσης, αναζήτησης και αναπαραγωγής ψηφιακών ταινιών και οπτικοακουστικών αρχείων. Δημιουργήθηκε το Φεβρουάριο του 2005 από τρεις πρώην υπαλλήλους της PayPal. Τον Οκτώβριο του 2006 αγοράστηκε από την Google έναντι 1.65 δισεκατομμυρίων δολαρίων. Το περιοδικό «TIME» το χαρακτήρισε ως «η εφεύρεση του 2006». Τα εγγεγραμμένα μέλη μπορούν να αποθηκεύουν απεριόριστο αριθμό βίντεο με χρονικό όριο δέκα λεπτά το καθένα. Η ευρωπαϊκή απάντηση στο YouTube είναι το Dailymotion που ιδρύθηκε στη Γαλλία τον Ιανουάριο του 2005.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο: ΕΡΕΥΝΑ ΧΡΗΣΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΑΠΟ ΤΑ ΝΟΙΚΟΚΥΡΙΑ (ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ)

Προκειμένου για να εξετάσουμε το εύρος της χρήσης τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνίας από τα νοικοκυριά, καλούμαστε να διεξάγουμε έρευνα σε τυχαίο δείγμα. Η έρευνα που ακολουθεί διεξάγεται σε δείγμα 68 ατόμων που επιλέχθηκαν τυχαία κατά τη διεξαγωγή των τελευταίων δημοτικών και νομαρχιακών εκλογών στο 8^ο δημοτικό σχολείο εκλογικό κέντρο του δήμου Ρεθύμνης. Το ερωτηματολόγιο είναι προϊόν της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας και τα αποτελέσματα χρίζουν περαιτέρω έρευνας. Χρήση των στατιστικών στοιχείων που συλλέγει η ΕΛ.ΣΤΑΤ. κάνουν τόσο το ελληνικό κράτος, όσο και διεθνείς οργανισμοί, όπως η ΟΥΝΕΣΚΟ, ο Ο.Η.Ε., ο Ο.Ο.Σ.Α., αλλά και επιχειρήσεις, επιστήμονες και απλοί πολίτες.

Ερωτηματολόγιο

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΑ

Ηλικία [_____]

Φύλο ¹ άρρεν
² θήλυ

Επίπεδο εκπαίδευσης που έχει ολοκληρωθεί

- Δεν έχει παρακολουθήσει/ολοκληρώσει καμία βαθμίδα ⁰
- Δημοτικό ¹
- Γυμνάσιο/κατώτερες τεχνικές σχολές ²
- Γενικό λύκειο, ΤΕΕ, ΤΕΛ, Πολυκλαδικό, ΕΠΑΛ, ΕΠΑΣ ³
- ΙΕΚ, ΚΕΚ ⁴
- ΤΕΙ, ΑΤΕΙ ⁵
- ΑΕΙ, ανώτατες στρατιωτικές σχολές, ανοικτό πανεπιστήμιο ⁶
- Μεταπτυχιακά(Msc, MBA, MA, MLITT, MPHILL) ⁷
- Διδακτορικό (PhD) ⁸

Κύρια ασχολία

- Μισθωτός ¹
- Αυτοαπασχολούμενος (περιλαμβάνεται και ο άμισθος βοηθός στην οικογενειακή επιχείρηση) ²
- Άνεργος ³
- Μαθητής, σπουδαστής, φοιτητής ⁴
- Άλλη περίπτωση μη οικονομικά ενεργού ατόμου (νοικοκυρά, στρατιώτης, συνταξιούχος, εισοδηματίας, ανίκανος για εργασία, κτλ) ⁵

Επάγγελμα

(συμπληρώνεται μόνο για τις περιπτώσεις 1 και 2 της κύριας ασχολίας)

Να περιγράφεται με τη μεγαλύτερη δυνατή λεπτομέρεια, το είδος της κύριας δραστηριότητας (επάγγελμα) που έχετε στην σημερινή σας εργασία.

ΕΝΟΤΗΤΑ Α: ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΕΠΙΛΕΓΜΕΝΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

A1. Έχετε εσείς ή κάποιο άλλο μέλος του νοικοκυριού σας πρόσβαση σε ηλεκτρονικό υπολογιστή στην κατοικία σας ;

(Περιλαμβάνεται επιτραπέζιος υπολογιστής (desktop), φορητός (laptop) ή υπολογιστής παλάμης (palmtop)

- Ναι ¹
- Όχι ²

A2. Έχετε εσείς ή κάποιο άλλο μέλος του νοικοκυριού σας πρόσβαση στο internet από την κατοικία σας.(ανεξάρτητα από το εάν το χρησιμοποιείται);

- Ναι ¹→A3
- Όχι ²→B1
- Δεν γνωρίζω ³→B1

A3. Ποιες από τις παρακάτω συσκευές της κατοικίας σας χρησιμοποιείται για να μπειτε στο internet;

(Δεκτές περισσότερες από μία απαντήσεις)

- Επιτραπέζιο ηλεκτρονικό υπολογιστή ¹
- Φορητό ηλεκτρονικό υπολογιστή ²
- Άλλη φορητή συσκευή ³

Ειδικότερα:

- Κινητό τηλέφωνο(GPRS, UMTS, κλπ) ^{3.1}
- Ηλεκτρονικό υπολογιστή παλάμης (palmtop, PDA) ^{3.2}
- Τηλεόραση (ψηφιακή ή set top box) που διαθέτει ειδική συσκευή σύνδεσης στο διαδίκτυο. ⁴
- Κονσόλα ηλεκτρονικών παιχνιδιών ⁵
- Δεν γνωρίζω ⁶

A4. Ποιους τύπους σύνδεσης χρησιμοποιείται:

(Δεκτές περισσότερες από μία απαντήσεις)

- Σύνδεση με modem (μέσω αναλογικής τηλεφωνικής γραμμής) ή σύνδεση ISDN ¹→A5
- Σύνδεση ευρείας συχνότητας DSL (ADSL, SHDSL, κλπ) ²→B1
- Άλλη σύνδεση ευρείας συχνότητας (π.χ. καλωδιακή, UMTS, κλπ) ³→B1
- Σύνδεση περιορισμένης συχνότητας μέσω κινητού τηλεφώνου (GPRS, κλπ) ⁴→A5

A.5 Ποιοι είναι οι λόγοι για τους οποίους δεν έχετε σύνδεση ευρείας συχνότητας (π.χ. καλωδιακή ή DLS) για internet από την κατοικία σας;

(Δεκτές περισσότερες από μία απαντήσεις)

- Το κόστος είναι υψηλό ¹
- Δεν τη χρειάζομαι ²
- Δεν υπάρχει αυτή η δυνατότητα στην περιοχή μου ³
- Έχω πρόσβαση, μέσω σύνδεσης ευρείας συχνότητας από κάπου αλλού (π.χ. από την εργασία μου) ⁴
- Άλλος λόγος ⁵

ΕΝΟΤΗΤΑ Β: ΧΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

B1. Πότε χρησιμοποιήσατε, πιο πρόσφατα, ηλεκτρονικό υπολογιστή (στην κατοικία σας, στο χώρο εργασίας, εκπαίδευσης ή οπουδήποτε αλλού);

- Το τρίτο τρίμηνο του έτους 2010 ¹→B2
- Κατά το χρονικό διάστημα Ιανουαρίου-Ιουνίου 2010 ²→B3
- Πριν τον Ιανουάριο του 2010 ³→B3
- Δεν έχω χρησιμοποιήσει ποτέ ⁴→Γ1

B2. Κατά το τρίτο τρίμηνο του 2010, πόσο συχνά χρησιμοποιούσατε, κατά μέσο όρο, ηλεκτρονικό υπολογιστή:

- Κάθε μέρα ή σχεδόν κάθε μέρα ¹
- Τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα, αλλά όχι κάθε ημέρα ²
- Τουλάχιστον μία φορά το μήνα, αλλά όχι κάθε εβδομάδα ³
- Λιγότερο από μία φορά το μήνα ⁴

B3. Ποιές από τις παρακάτω εργασίες, οι οποίες σχετίζονται με τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή, έχετε κάνει μέχρι σήμερα:

(Δεκτές περισσότερες από μία απάντηση)

- Αντιγραφή (copy) ή μεταφορά (move) αρχείου ή φακέλου ¹
- Χρήση των εργαλείων 'copy' και 'paste' για να αντιγράψετε ή να μεταφέρετε πληροφορίες σε έγγραφα ²
- Υπολογισμούς σε λογιστικό φύλλο χρησιμοποιώντας βασικούς αριθμητικούς τύπους ³
- Συμπίεση αρχείων ⁴
- Σύνδεση και εγκατάσταση περιφερειακών συσκευών στον υπολογιστή (π.χ. εκτυπωτή, modem, κ.ά.) ⁵
- Συγγραφή προγράμματος χρησιμοποιώντας εξειδικευμένη γλώσσα προγραμματισμού ⁶
- Καμία από τις παραπάνω ⁷

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ: ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

Γ1. Πότε χρησιμοποιήσατε, πιο πρόσφατα, το διαδίκτυο;

- Το τρίτο τρίμηνο του έτους 2010 ¹→Γ
- Κατά το χρονικό διάστημα Ιανουαρίου-Ιουνίου 2010 ²→Δ
- Πριν τον Ιανουάριο του 2010 ³→Δ
- Δεν έχω χρησιμοποιήσει ποτέ ⁴→Ε

Γ2. Κατά το τρίτο τρίμηνο του 2010, πόσο συχνά χρησιμοποιούσατε, κατά μέσο όρο, διαδίκτυο;

- Κάθε μέρα ή σχεδόν κάθε μέρα ¹
- Τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα, αλλά όχι κάθε ημέρα ²
- Τουλάχιστον μία φορά το μήνα, αλλά όχι κάθε εβδομάδα ³
- Λιγότερο από μία φορά το μήνα ⁴

Γ3. Κατά το τρίτο τρίμηνο του 2010, σε ποια από τα παρακάτω μέρη χρησιμοποιήσατε το διαδίκτυο (με τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή-οποιοδήποτε τύπου- ή κινητού τηλεφώνου) ;

(Δεκτές περισσότερες από μία απαντήσεις)



- Στην κατοικία ¹
- Στο χώρο εργασίας ²
- Στο χώρο εκπαίδευσης ³
- Σε γείτονες, φιλικά, ή συγγενικά σπίτια ⁴
- Σε άλλους χώρους (π.χ. internet café, δημόσιες υπηρεσίες, αεροδρόμιο, ξενοδοχείο κλπ) ⁵

Ειδικότερα:

- Σε internet café ^{5.1}
- Σε σημεία ασύρματης ευρυζωνικής πρόσβασης (ξενοδοχείων, αεροδρομίων, δημοσίων χώρων κ.ά.) ^{5.2}

Γ4. Χρησιμοποιείται κάποια από τις παρακάτω κινητές συσκευές για να συνδεθείτε στο internet;

(Δεκτές περισσότερες από μία απάντηση)

- Κινητό τηλέφωνο ¹
Συγκεκριμένα
 -  Κινητό τηλέφωνο GPRS ^{1.1}
 -  Κινητό τηλέφωνο UMTS, HSPDA (3G, G3+) ^{1.2}
- Ηλεκτρονικό υπολογιστή παλάμης (palmtop, PDA) ²
- Φορητό ηλεκτρονικό υπολογιστή μέσω ασύρματης σύνδεσης (εκτός της κατοικίας και του χώρου εργασίας) ³
- Καμία από τις παραπάνω ⁴

Γ5. Το τρίτο τρίμηνο του 2010, για ποιους από τους παρακάτω λόγους χρησιμοποιείται το διαδίκτυο, για προσωπική σας χρήση;

(Υποχρεωτική μία, τουλάχιστον απάντηση)

Επικοινωνία

- Αποστέilate ή λάβατε ηλεκτρονικά μηνύματα ¹
- Τηλεφωνήσατε ή πραγματοποιήσατε βιντεοκλήσεις “με τη χρήση ©“ α κάμερας” μέσω του διαδικτύου ²
- Αποστέilate μηνύματα σε chat, σε blogs, σε ομάδες συζήτησης, συμμετείχατε σε on-line συζητήσεις ή ανταλλάξατε γραπτά μηνύματα σε πραγματικό χρόνο. ³

Αναζήτηση πληροφοριών και on-line υπηρεσιών

- Αναζητήσατε πληροφορίες για προϊόντα και υπηρεσίες ⁴
- Αναζητήσατε πληροφορίες για ταξίδια και καταλύματα ⁵
- Ακούσατε web ραδιόφωνο/ παρακολουθήσατε web τηλεόραση ⁶
- Φορτώσατε σε ιστοσελίδα υλικό που εσείς δημιουργήσατε (κείμενο, φωτογραφίες, video, μουσική κλπ) ⁷
- Φορτώσατε λογισμικό για ηλεκτρονικό υπολογιστή (εξαιρουμένου λογισμικού για παιχνίδια) ⁸
- Παίξατε, φορτώσατε παιχνίδια, φορτώσατε μουσική, ταινίες ή Εικόνες ⁹
- Διαβάσατε εφημερίδες και περιοδικά ¹⁰
- Αν ναι, έχετε εγγραφεί συνδρομητής για την ανάγνωση των εν λόγω εφημερίδων ή περιοδικών;
 - Ναι ^{10.1}
 - Όχι ^{10.2}
- Αναζητήσατε εργασία ή αποστείλατε αιτήσεις για εύρεση εργασίας ¹¹
- Αναζητήσατε πληροφορίες υγείας σχετικές με κακώσεις, τραύματα, ασθένειες ή διατροφή ¹²

]

Τραπεζικές συναλλαγές

- Πραγματοποιήσατε τραπεζικές συναλλαγές ¹³
- Πούλησατε αγαθά ή υπηρεσίες π.χ. μέσω δημοπρασιών ¹⁴

Υπηρεσίες εκπαίδευσης

- Αναζητήσατε πληροφορίες για κάποια επίσημη βαθμίδα εκπαίδευσης (σχολείο, πανεπιστήμιο κλπ) για προσφορά ειδικών προγραμμάτων κ.ά. ¹⁵
- Συμμετείχατε σε on-line εκπαιδευτικά προγράμματα ¹⁶
- Αναζητήσατε πάσης φύσεως πληροφορίες με σκοπό την γνώση ¹⁷

Γ6.Στα πλαίσια των συναλλαγών σας με δημόσιες υπηρεσίες για ποιους από τους παρακάτω λόγους χρησιμοποιήσατε το διαδίκτυο, για προσωπική σας χρήση, και πότε;

(Δεκτές περισσότερες από μία απάντηση)

- | | Το Γ' τρίμηνο
του 2010 | τους τελευταίους 12 μήνες |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ➤ Λάβατε πληροφορίες από τις ιστοσελίδες δημοσίων υπηρεσιών | <input type="checkbox"/> ¹ | <input type="checkbox"/> ² |
| ➤ Προμηθευτήκατε αιτήσεις, βεβαιώσεις, πιστοποιητικά κλπ | <input type="checkbox"/> ¹ | <input type="checkbox"/> ² |
| ➤ Αποστείλατε συμπληρωμένες αιτήσεις, βεβαιώσεις, φορολογική δήλωση κλπ | <input type="checkbox"/> ¹ | <input type="checkbox"/> ² |
| ➤ Δεν χρησιμοποίησα το διαδίκτυο για κανένα από τους παραπάνω λόγους | | <input type="checkbox"/> |

ΕΝΟΤΗΤΑ Δ: ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ

Στα ερωτήματα της ενότητας Δ απαντούν όσοι στο ερώτημα Γ1 έχουν δώσει απάντηση 1,2 ή 3 δηλαδή όσοι έχουν χρησιμοποιήσει ΟΠΟΤΕΔΗΠΟΤΕ το διαδίκτυο

Δ1. Πότε κάνατε την πιο πρόσφατη αγορά ή παραγγελία αγαθών ή υπηρεσιών μέσω του διαδικτύου, για προσωπική σας χρήση (εξαιρουμένου των παραγγελιών μέσω e-mail);

- | | |
|--|--|
| ➤ Το τρίτο τρίμηνο του έτους 2010 | <input type="checkbox"/> ¹ →Δ2 |
| ➤ Κατά το χρονικό διάστημα Ιανουαρίου-Ιουνίου 2010 | <input type="checkbox"/> ² →Δ2 |
| ➤ Πριν τον Ιανουάριο του 2010 | <input type="checkbox"/> ³ →Δ12 |
| ➤ Δεν έχω παραγγείλει/αγοράσει ποτέ | <input type="checkbox"/> ⁴ →Δ12 |

Δ2. Τους τελευταίους 12 μήνες ποια προϊόντα ή υπηρεσίες αγοράσατε ή παραγγείλατε μέσω του διαδικτύου, για προσωπική χρήση;

(Δεκτές περισσότερες από μία απαντήσεις)

- | | |
|---|---|
| ➤ Είδη διατροφής – είδη παντοπωλείου | <input type="checkbox"/> ¹ |
| ➤ Οικιακά είδη (π.χ. έπιπλα, παιχνίδια, είδη τέχνης, κλπ) | <input type="checkbox"/> ² |
| ➤ Φάρμακα | <input type="checkbox"/> ³ |
| Ειδικότερα | |
| ➤ Συνταγογραφημένα φάρμακα | <input type="checkbox"/> ^{3.1} |
| ➤ Μη συνταγογραφημένα φάρμακα | <input type="checkbox"/> ^{3.2} |
| ➤ Ταινίες, μουσική (DVDs, CDs, βιντεοκασέτες, κλπ) | <input type="checkbox"/> ⁴ |
| ➤ Βιβλία, περιοδικά, εφημερίδες, υλικό ηλεκτρονικής εκμάθησης | <input type="checkbox"/> ⁵ |
| ➤ Είδη ένδυσης και υπόδησης-αθλητικά είδη | <input type="checkbox"/> ⁶ |
| ➤ Παιχνίδια για ηλεκτρονικό υπολογιστή και παιχνιδομηχανές | <input type="checkbox"/> ⁷ |
| ➤ Λογισμικό για ηλεκτρονικό υπολογιστή | <input type="checkbox"/> ⁸ |

Συνέχεια στην επόμενη σελίδα

Συνέχεια

- Εξαρτήματα και περιφερειακό εξοπλισμό ηλεκτρονικού υπολογιστή ⁹
- Ηλεκτρονικές συσκευές (βιντεοκάμερες, φωτογραφικές μηχανές, κινητά τηλέφωνα, τηλεοράσεις, DVDs κλπ) ¹⁰
- Υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών (π.χ. συνδρομές συνδρομητικής τηλεόρασης- Nona, Filmnet κ.ά., συνδρομές ευρυζωνικής σύνδεσης, λογαριασμοί κινητού ή σταθερού τηλεφώνου, καταβολή χρημάτων σε προπληρωμένη τηλεφωνική κάρτα κλπ. ¹¹
- Μετοχές, οικονομικές υπηρεσίες, ασφάλειες (κάθε είδους) ¹²
- Διαμονή σε καταλύματα(ξενοδοχεία, δωμάτια, διαμερίσματα κλπ.) ¹³
- Ταξιδιωτικές υπηρεσίες όπως εισιτήρια, ενοικίαση αυτοκινήτου κλπ ¹⁴
- Εισιτήρια για εκδηλώσεις(συναυλίες, θεατρικές παραστάσεις, κινηματογράφο, κλπ) ¹⁵
- Άλλα (π.χ. κοσμήματα, πληροφορίες από βάσεις δεδομένων) ¹⁶

Αν υπάρχει απάντηση σε κάποια από τα υπο-ερωτήματα **4,5,7,8,14 και 15** να συνεχίσετε με το ερώτημα **Δ3**, διαφορετικά να συνεχίσετε με το ερώτημα **Δ4**

Δ3. Μήπως κάποια από τα προϊόντα που παραγγείλατε μέσω διαδικτύου δεν παραδόθηκαν κατ' οίκον (με ταχυδρομείο κλπ) αλλά μέσω ιστοσελίδων;
(Δεκτές περισσότερες από μία απάντηση)

- Ταινίες ¹
- Μουσική ²
- Βιβλία, περιοδικά, εφημερίδες, υλικό ηλεκτρονικής εκμάθησης ³
- Λογισμικό για ηλεκτρονικό υπολογιστή και νεότερες εκδόσεις αυτού (περιλαμβάνονται computer games και video games) ⁴
- Εισιτήρια (για ταξίδια ή για εκδηλώσεις) ⁵
- Κανένα από τα παραπάνω είδη δεν παραδόθηκε on-line ⁶

Δ4. Τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες που αγοράσατε ή παραγγείλατε μέσω του διαδικτύου, τους τελευταίους 12 μήνες ήταν από:
(Δεκτές περισσότερες από μία απάντηση)

- Εγχώριους πωλητές ¹
- Πωλητές λοιπών χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ²
- Πωλητές χωρών εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης ³
- Δεν γνωρίζω την χώρα προέλευσης των πολιτών ⁴

Δ5. Το τρίτο τρίμηνο του 2010, πόσες αγορές ή παραγγελίες πραγματοποιήσατε μέσω του διαδικτύου, για προσωπική σας χρήση;

- 1 έως 5 αγορές/παραγγελίες ¹
- 6 έως 10 αγορές/παραγγελίες ²
- Περισσότερες από 10 αγορές παραγγελίες ³
- Δεν γνωρίζω ⁴

Δ6.1. Ποια ήταν η αξία των αγορών ή υπηρεσιών (εξαιρουμένων των αγορών μετοχών, ασφαλειών και λοιπών οικονομικών υπηρεσιών) που πραγματοποιήσατε μέσω διαδικτύου, για προσωπική σας χρήση, το τρίτο τρίμηνο του 2010.

- Συνολική αξία |||||||||€→Δ7
- Δεν γνωρίζω την ακριβή αξία

Δ6.2. Αν δε γνωρίζετε, παρακαλώ να προσδιορίσετε σε ποια από τις παρακάτω τάξεις μεγέθους κατατάσσεται, κατά προσέγγιση, η αξία των αγορών ή υπηρεσιών που πραγματοποιήσατε.

- Μέχρι 50 € ¹
- 51 €-99 € ²
- 100 €-499 € ³
- 500 €-999 € ⁴
- 1000 € ή περισσότερα ⁵
- Δεν γνωρίζω ⁶

Δ7. Με ποιο τρόπο πληρώσατε το αντίτιμο των προϊόντων ή υπηρεσιών που αγοράσατε ή παραγγείλατε μέσω του διαδικτύου, τους τελευταίους 12 μήνες
(Δεκτές περισσότερες από μία απαντήσεις)

- Δίνοντας στοιχεία πιστωτικής ή χρεωστικής κάρτας στο internet ¹
- Δίνοντας στοιχεία προπληρωμένης κάρτας ή προπληρωμένου λογαριασμού στο internet ²
- Με ηλεκτρονική τραπεζική συναλλαγή ³
- Κατέλαβα τα χρήματα χωρίς να δώσω στοιχεία στο internet, π.χ. μέσω τυπικής τραπεζικής συναλλαγής ⁴

Δ8. Τους τελευταίους 12 μήνες πραγματοποιώντας τις προσωπικές σας αγορές παραγγελίες για προϊόντα ή υπηρεσίες, μέσω διαδικτύου, αντιμετωπίσατε οποιοδήποτε πρόβλημα;

- Ναι ¹→Δ9
- Όχι ²→Δ10

Δ9. Ποιά προβλήματα αντιμετωπίσατε πραγματοποιώντας τις αγορές/παραγγελίες σας μέσω του διαδικτύου τους τελευταίους 12 μήνες;
(Δεκτές περισσότερες από μία απάντηση)

- Τεχνική βλάβη της ιστοσελίδας κατά την ώρα τις παραγγελίας ή της πληρωμής ¹
- Δυσκολία εξεύρεσης πληροφοριών σχετικά με τις εγγυήσεις των προϊόντων ή με τα νόμιμα δικαιώματα του αγοραστή ²
- Ο χρόνος παράδοσης ήταν μεγαλύτερος από τον ενδεικνυόμενο ³
- Το τελικό κόστος ήταν υψηλότερο από το ενδεικνυόμενο (π.χ. υψηλότερο κόστος παράδοσης, μη αναμενόμενα έξοδα συναλλαγής) ⁴
- Παράδοση λάθος ή κατεστραμμένων προϊόντων/υπηρεσιών ⁵
- Εξαπατήθηκα (π.χ. δεν παρέλαβα το προϊόν/υπηρεσία, έγινε κακή χρήση της κάρτας μου κλπ) ⁶
- Δυσκολίες στην επικοινωνία ή μη ικανοποιητική ανταπόκριση σε τυχόν παράπονα ή αποζημιώσεις ⁷
- Άλλα προβλήματα ⁸

Δ10. Πόσο σημαντικά είναι τα παρακάτω επιχειρήματα για να πραγματοποιήσετε κάποια αγορά, για προσωπικούς λόγους, μέσω διαδικτύου;
(Δεκτές περισσότερες από μία απάντηση)

- | | Πολύ σημαντικό | Αρκετά σημαντικό | Καθόλου |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ➤ Μεγάλη ποικιλία προϊόντων /υπηρεσιών | <input type="checkbox"/> ¹ | <input type="checkbox"/> ² | <input type="checkbox"/> ³ |
| ➤ Χαμηλότερες τιμές | | | |
| ➤ Εύκολη η χρήση της ιστοσελίδας | <input type="checkbox"/> ¹ | <input type="checkbox"/> ² | <input type="checkbox"/> ³ |
| ➤ Ευκολία αγορών (λιγότερος χρόνος, αγορές όποτε θέλεις, διασυνοριακές αγορές κ.ά.) | <input type="checkbox"/> ¹ | <input type="checkbox"/> ² | <input type="checkbox"/> ³ |
| ➤ Δυνατότητα αγοράς προϊόντων που δεν είναι διαθέσιμα στην περιοχή σας | <input type="checkbox"/> ¹ | <input type="checkbox"/> ² | <input type="checkbox"/> ³ |
| ➤ Αξιοπιστία της ιστοσελίδας | <input type="checkbox"/> ¹ | <input type="checkbox"/> ² | <input type="checkbox"/> ³ |
| ➤ Γνώμες/αξιολόγηση άλλων χρηστών διαθέσιμες στην ιστοσελίδα | <input type="checkbox"/> ¹ | <input type="checkbox"/> ² | <input type="checkbox"/> ³ |
| ➤ Σιγουριά για νόμιμα δικαιώματα και εγγυήσεις | <input type="checkbox"/> ¹ | <input type="checkbox"/> ² | <input type="checkbox"/> ³ |

Δ11. Όταν πραγματοποιείτε μία αγορά, μέσω διαδικτύου, για προσωπικούς λόγους, διαβάζεται τους όρους αγοράς που αναφέρονται στην ιστοσελίδα;

- Πάντα ¹
- Μερικές φορές ²
- Ποτέ ³

Δ12. Ποιοι ήταν οι κυριότεροι λόγοι για τους οποίους, κατά τους τελευταίους 12 μήνες, δεν αγοράσατε/ παραγγείλατε προϊόντα ή υπηρεσίες για προσωπική σας χρήση;

(Δεκτές περισσότερες από μία απάντηση)

- Δεν χρειάστηκε ¹
- Προτιμάτε να αγοράζετε τα προϊόντα ο ίδιος και να τα βλέπετε, έχετε εμπιστοσύνη σε συγκεκριμένα καταστήματα, θέμα συνήθειας ²
- Έλλειψη απαιτούμενων δεξιοτήτων ³
- Η παράδοση των προϊόντων είναι προβληματική(καθυστερεί) ⁴
- Θέμα ασφάλειας/σας ανησυχεί να δίνεται στοιχεία της πιστωτική σας κάρτας ⁵
- Σας ανησυχεί να δίνετε τα προσωπικά σας στοιχεία ⁶
- Υπάρχει έλλειψη εμπιστοσύνης σχετικά με την παραλαβή ή την επιστροφή των προϊόντων/ είναι δύσκολα να παραπονεθείτε ή να αποζημιωθείτε για ελαττωματικά προϊόντα ⁷
- Δεν διαθέτετε κάρτα(χρεωστική, πιστωτική ή άλλη) ⁸
- Τεχνικοί περιορισμοί. Η ταχύτητα σύνδεσης με το διαδίκτυο είναι πολύ αργή ⁹
- Άλλος λόγος ¹⁰

Δ13. Τους τελευταίους 12 μήνες παίζατε τυχερά παιχνίδια (ΛΟΤΤΟ, ΣΤΟΙΧΗΜΑ, ΚΑΖΙΝΟ κλπ) μέσω διαδικτύου;

- Ναι ¹
- Όχι ²

Δ14. οι καταναλωτές από χώρες της ΕΕ όταν πραγματοποιούν αγορές on-line μέσω διαδικτύου (εξαιρουμένων των δημοπρασιών) έχουν συγκεκριμένα θεμελιώδη δικαιώματα. Εσείς γνωρίζεται ότι:

(Δεκτές περισσότερες από μία απάντηση)

- Για ακύρωση παραγγελίας για τα περισσότερα είδη δικαιούστε αποζημίωση εντός σύντομου χρονικού διαστήματος ¹
- Η παράδοση των προϊόντων πρέπει να γίνεται το πολύ έως 30 ημερών από την ημέρα της παραγγελίας, εκτός εάν έχει συμφωνηθεί διαφορετικά ²
- Ο πωλητής οφείλει να προστατεύσει τα προσωπικά/οικονομικά σας δεδομένα ³
- Έχετε δικαίωμα να ενημερωθείτε για τους όρους της συμφωνίας που υπογράφετε ⁴
- Δεν γνωρίζω τίποτα από τα παραπάνω ⁵

ΕΝΟΤΗΤΑ Ε:ΕΙΣΟΔΗΜΑ

Ε1. Ποιο είναι το συνολικό καθαρό μηνιαίο εισόδημα του νοικοκυριού σας;

➤ Ποσό | _ | _ | _ | _ | _ | _ | _ | → Αποτελέσματα
Συνέντευξης

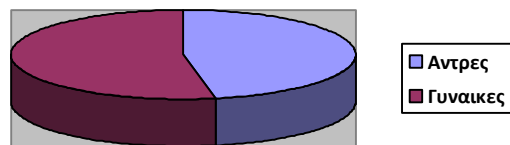
➤ Δεν γνωρίζω το ακριβές ποσό

Ε2. Αν δεν γνωρίζετε, παρακαλώ να προσδιορίσετε σε ποια από τις παρακάτω τάξεις μεγέθους κατατάσσεται, κατά προσέγγιση, το καθαρό μηνιαίο εισόδημα του νοικοκυριού σας

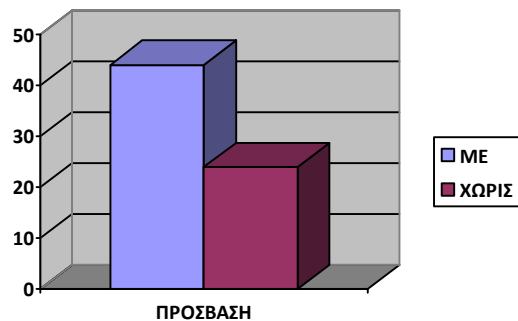
- | | | |
|-------------------|--------------------------|---|
| ➤ Μέχρι 414 € | <input type="checkbox"/> | 1 |
| ➤ 415-784 € | <input type="checkbox"/> | 2 |
| ➤ 785-1080 € | <input type="checkbox"/> | 3 |
| ➤ 1081-1407 € | <input type="checkbox"/> | 4 |
| ➤ 1408-1823 € | <input type="checkbox"/> | 5 |
| ➤ 1824-2460 € | <input type="checkbox"/> | 6 |
| ➤ 2461-4365 € | <input type="checkbox"/> | 7 |
| ➤ Πάνω από 4365 € | <input type="checkbox"/> | 8 |

Το παραπάνω ερωτηματολόγιο όπως προαναφέρθηκε απαντήθηκε από 68 άτομα συνολικά διαφόρων ηλικιών. Πρέπει να αναφερθεί ότι μπορεί να γίνει περαιτέρω ανάλυση των αποτελεσμάτων μελλοντικά. Τα αποτελέσματα από τις απαντήσεις που δόθηκαν είναι τα ακόλουθα:

→ Σε δείγμα 68 ατόμων μας απάντησαν 32 άντρες και 36 γυναίκες και τα αντίστοιχα ποσοστά είναι 47% για τους άντρες και 53%

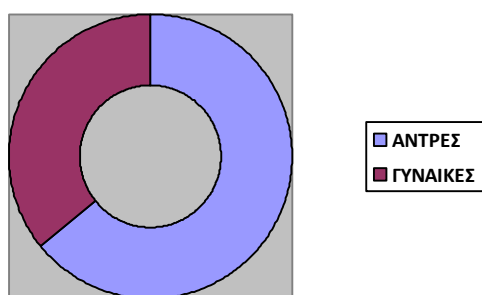


→ Από τα 68 άτομα, οι 24 δεν είχαν πρόσβαση σε ηλεκτρονικό υπολογιστή που αντιστοιχεί στο 35,3% του δείγματος.

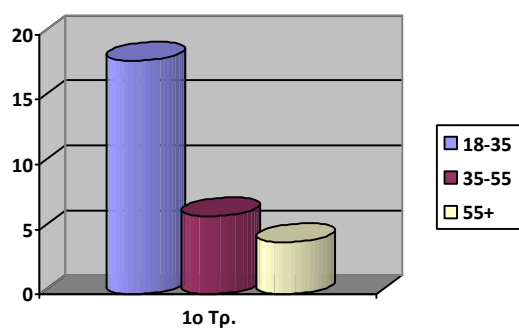


→ Από τα υπόλοιπα 44 άτομα τα 16 δεν έχουν πρόσβαση στο Internet. Που αναλογεί στο 36.3%.

→ Τα άτομα που κάνουν χρήση του διαδικτύου ανέρχονται σε 28 εκ των οποίων τα 18 είναι άντρες (64.2%) και 10 γυναίκες (35.8).

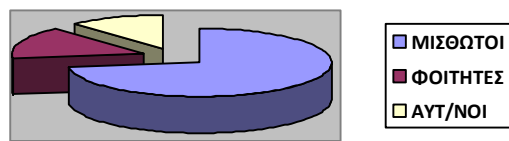


→ Ηλικιακά από 18 έως 35 ανήκουν 18 άτομα (64.2%), από 35 έως 55 αντιστοιχούν 6 σε ποσοστό (21.4%) και από 55 ετών και πάνω αντιστοιχούν 4 (14.4%).



Η ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΦΟΡΑ ΤΟ ΔΕΙΓΜΑ ΤΩΝ 28 ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ Η/Υ ΚΑΙ ΕΧΟΥΝ ΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

→ Από τα 28 άτομα που κάνουν χρήση internet οι 19 είναι μισθωτοί που αντιστοιχεί στο 67.8%, 4 είναι φοιτητές που αντιστοιχεί στο 14.2% και 3 αυτοαπασχολούμενοι σε ποσοστό 10.7%.



→ Από τους 28 που έχουν πρόσβαση στο internet και οι 28 έχουν πρόσβαση από την κατοικία τους οι 24 και από τον χώρο εργασίας τους, οι 8 από χώρο εκπαίδευσης, οι 6 από γειτονικά-φιλικά σπίτια, και 5 από άλλους χώρους (internet café κτλ).

→ Από τους 28 χρησιμοποίησαν το διαδίκτυο για αποστολή ή λήψη μηνυμάτων οι 18 σε ποσοστό **64,2%**.

→ Για επικοινωνία μέσω voice, βίντεο κλήσης μέσω διαδικτύου χρησιμοποιήθηκε μόλις από 4 άτομα που αντιστοιχεί στο **14,3%**.

→ Για αποστολή μηνυμάτων σε chat blocks, για on-line συζητήσεις ή ανταλλαγή μηνυμάτων σε πραγματικό χρόνο χρησιμοποίησαν το διαδίκτυο 2 άτομα που αντιστοιχεί στο **7,1%**.

→ Για αναζήτηση πληροφοριών για προϊόντα και υπηρεσίες το ποσοστό ανέρχεται στο **78,5%**. 22 άτομα.

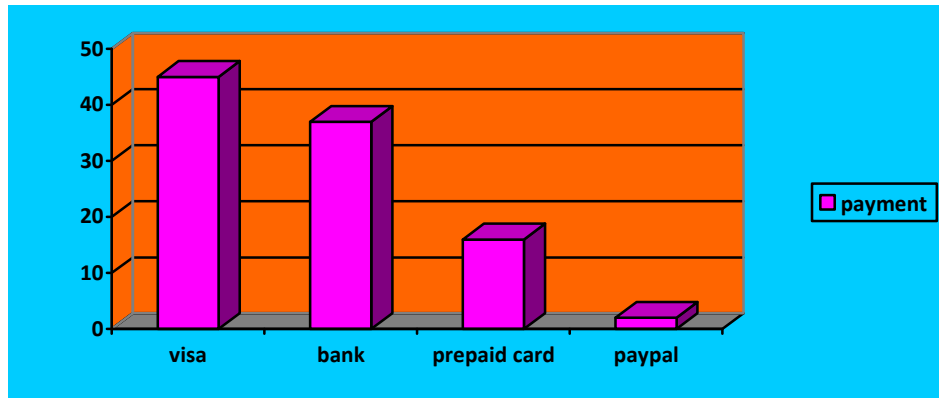
→ Για αναζήτηση καταλυμάτων οι 20 σε ποσοστό **71,4%**.

→ Για παρακολούθησης web-tv ή web-radio 5 άτομα **17,8%**

→ Για τραπεζικές συναλλαγές χρησιμοποίησαν το internet μόλις 5 άτομα δηλ το **17,8%**.

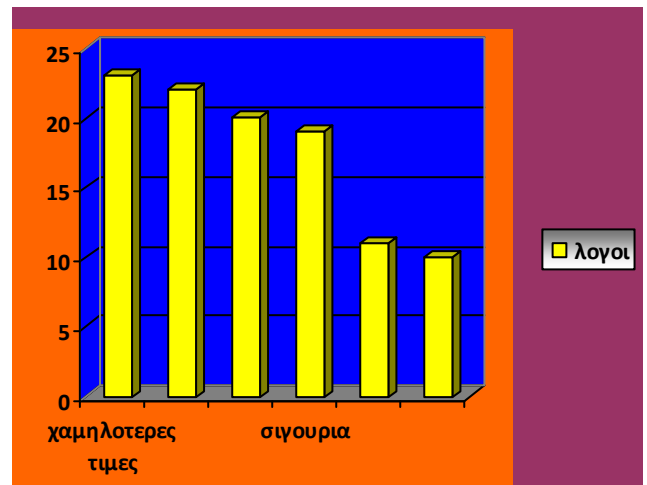
- Για αναζήτηση πληροφοριών για κάποια επίσημη βαθμίδα εκπαίδευσης μας απάντησαν 7 άτομα που αντιστοιχούν στο **25%**.
- Οι Έλληνες παραμένουν επιφυλακτικοί στην πραγματοποίηση ηλεκτρονικών αγορών για προσωπική χρήση καθώς το 57.1% δεν έχει πραγματοποιήσει ποτέ οποιαδήποτε αγορά μέσω διαδικτύου.
- Με την πάροδο των ετών υφίσταται αύξηση στην αγορά / παραγγελιών αγαθών ή υπηρεσιών μέσω του διαδικτύου.
- Το προφίλ όσων πραγματοποιούν ηλεκτρονικές αγορές / παραγγελίες είναι άτομα **25 – 34** ετών, μισθωτοί και απόφοιτοι ανώτερης ή ανώτατης εκπαίδευσης.
- Τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες που αγοράστηκαν ή παραγγέλθηκαν από το διαδίκτυο για προσωπική χρήση είναι, κυρίως, εισιτήρια για εκδηλώσεις, όπως συναυλίες, θεατρικές παραστάσεις, κινηματογράφο κλπ., εξαρτήματα και περιφερειακός εξοπλισμός, (hardware) ηλεκτρονικού υπολογιστή και ηλεκτρονικές συσκευές όπως βιντεοκάμερες, φωτογραφικές μηχανές, κινητά τηλέφωνα, τηλεοράσεις, DVDs κλπ.
- Βασικότερος αποτρεπτικός λόγος για να πραγματοποιήσει κάποιος ηλεκτρονικές αγορές είναι το ότι θα έπρεπε να δώσει στο διαδίκτυο στοιχεία πιστωτικής / χρεωστικής κάρτας ή άλλα προσωπικά στοιχεία.
- Ο τρόπος πληρωμής που προτιμώνται από τους αγοραστές είναι η πληρωμή με πιστωτική ή χρεωστική κάρτα, ή μέσω τυπικής τραπεζικής συναλλαγής, ή με χρήση προπληρωμένης κάρτας ή προπληρωμένου λογαριασμού (paypal).





→ Τα σημαντικότερα κίνητρα για την πραγματοποίηση ηλεκτρονικών αγορών για προσωπικούς λόγους είναι:

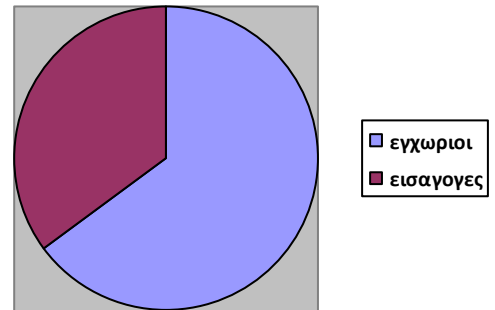
- Οι χαμηλότερες τιμές,
- Η ευκολία των αγορών, δηλαδή λιγότερος χρόνος, αγορές όποτε θέλεις, διασυνοριακές αγορές κλπ,
- Η δυνατότητα αγοράς προϊόντων που δεν είναι διαθέσιμα στην περιοχή τους,
- Η σιγουριά για νόμιμα δικαιώματα και εγγυήσεις,
- Η αξιοπιστία των ιστοσελίδων,
- Η μεγαλύτερη ποικιλία προϊόντων / υπηρεσιών,
- Η εύκολη χρήση των ιστοσελίδων,
- Οι γνώμες / αξιολόγηση άλλων χρηστών που είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα.



→ Σε μεγάλο ποσοστό οι υποψήφιοι αγοραστές αναφέρουν ότι διαβάζουν πάντα ή μερικές φορές τους όρους αγοράς που αναγράφονται στις ιστοσελίδες.

→ Οι μισοί από τους χρήστες του διαδικτύου αναφέρουν ότι δε γνωρίζουν συγκεκριμένα θεμελιώδη δικαιώματα, τα οποία έχουν οι καταναλωτές χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης όταν πραγματοποιούν on-line ηλεκτρονικές αγορές.

→ Τα 2/3 περίπου των ερωτηθέντων δηλώνουν ότι τα προϊόντα και οι υπηρεσίες που παραγγέλλονται και αγοράζονται από το διαδίκτυο είναι από εγχώριους πωλητές.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Πασχόπουλος Α., Σκαλτσάς Π, Ηλεκτρονικό εμπόριο, Κλειδάριθμος, Αθήνα
2. Θωμόπουλος Ν., Στρατηγικές για την εισαγωγή μιας εταιρείας στο διαδίκτυο Anubis.
3. Δουκίδης Γ. Θεμιστοκλέους Μ. Δράκος Β. Παπαζαφειροπούλου, Ηλεκτρονικό Εμπόριο
4. Οι παρακάτω ιστοσελίδες:

www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=741

www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=742

www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=743

www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=744

www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=1330

www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=243

www.mediamarketers.com

www.internetnews.com

<http://www.statistics.gr>