

ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΑΣ

ΣΧΟΛΗ: ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ: ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:

ΘΕΜΑ: « ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΙ
ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ »

ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: ΠΑΝΤΟΣ ΚΛΕΑΝΘΗΣ

ΤΣΕΠΗ ΛΕΥΚΟΘΕΑ

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΒΛΑΧΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΠΑΤΡΑ,
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2009

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το e-banking αντιπροσωπεύει ένα νέο εναλλακτικό κανάλι συναλλαγών, που προσφέρεται από τις τράπεζες στους πελάτες, σε σχέση με τις παραδοσιακές μεθόδους. Για τους πελάτες που έχουν πρόσβαση στο internet, το e-banking παρέχει ασύγκριτη ευκολία, ταχύτητα και ασφάλεια στις συναλλαγές τους, είναι διαθέσιμο σε 24ωρη βάση και προσβάσιμο από οποιαδήποτε μέρος του κόσμου. Ο πελάτης έχει στη διάθεσή του ένα ευέλικτο μέσο συναλλαγών, οι οποίες συνήθως παρέχονται και με μειωμένο κόστος. Επίσης το e-banking αποτελεί ένα πολύτιμο εργαλείο για μια τράπεζα, ώστε να προσφέρει υπηρεσίες υψηλής ποιότητας, ικανοποιώντας τους πελάτες της αυξάνοντας τα ποσοστά διατήρησης και την πίστη τους.

Η παρούσα πτυχιακή εργασία με τίτλο «ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ » προσπαθεί να προσεγγίσει την έννοια του e-Banking τόσο σε θεωρητικό όσο και σε πρακτικό επίπεδο. Κυρίαρχος στόχος της θεωρητικής προσέγγισης είναι να διασαφηνιστεί η έννοια, οι δυνατότητες, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του νέου τραπεζικού καναλιού διανομής καθώς και ο βαθμός διάδοσής του. Από την άλλη μεριά, η πρακτική προσέγγιση στοχεύει κατά κύριο λόγο στο να αποτυπωθούν αναλυτικά και παραστατικά η εφαρμογή e-Banking που προσφέρονται από τα τραπεζικά ιδρύματα στην Ελλάδα. Ένα πολύ σημαντικό ζήτημα, το οποίο δεν θα μπορούσε να παραληφθεί, είναι αυτό της ασφάλειας των ηλεκτρονικών συναλλαγών. Για το λόγο αυτό γίνεται αναλυτικά καταγραφή των κινδύνων και των απειλών που караδοκούν στις ηλεκτρονικές συναλλαγές, και αναλύονται τα μέτρα που λαμβάνουν οι τράπεζες προκειμένου να προστατεύσουν τους πελάτες – χρήστες.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Φτάνοντας στο τέλος αυτής της προσπάθειας, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τον επιβλέποντα της πτυχιακής εργασίας , Καθηγητή του ΑΤΕΙ Πατρών Γεώργιο Βλαχόπουλο, για τη σημαντική βοήθεια που μάς προσέφερε ως επιβλέπων καθηγητής κατά τη διάρκεια της συγγραφής της πτυχιακής μας εργασίας. Οι σημαντικές παρατηρήσεις και υποδείξεις του, καθώς επίσης και η καθοδήγηση του υπήρξαν καθοριστικές για την ολοκλήρωση αυτής της εργασίας.

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε επίσης, όλους τους διδάσκοντες Καθηγητές του τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων του ΑΤΕΙ Πατρών για τη συμβολή τους στη διαμόρφωση της επιχειρηματικής μας σκέψης .

Τέλος, με την ευκαιρία ολοκλήρωσης των σπουδών μας , νιώθουμε την ανάγκη να ευχαριστήσουμε τις οικογένειες μας και τους φίλους μας για την πολύτιμη ηθική και όχι μόνο υποστήριξη που μας παρείχαν κατά τη διάρκεια των σπουδών μας .

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ	
ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ	12
1.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ	12
1.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ	13
1.3 ΤΟ INTERNET ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	15
1.3.1 Η ΧΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	15
1.3.2 ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ	
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ	25
2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	25
2.2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	26
2.2.1 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΠΡΟΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ	26
2.2.2 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΠΡΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	27
2.2.3 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΡΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ ΠΡΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ	27
2.2.4 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	28
2.3 ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	29
2.4 ΒΑΣΙΚΑ ΟΦΕΛΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ:	31
2.5 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ ΟΦΕΛΗ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ	32
2.6 ΤΟ E-COMMERCE ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	33
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ	
E- BANKING	38
3. ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ E-BANKING	38
3.1. ΤΑ ΕΙΔΗ ΤΟΥ E- BANKING	39
3.1.1. INTERNET BANKING	39
3.1.2. PHONE BANKING	40
3.1.3. MOBILE BANKING	41
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ	
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ – ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ E- BANKING	42
4.1. INTERNET BANKING	42
4.1.1. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ	42
4.1.2. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ	47
4.1.3. ΑΙΤΗΣΕΙΣ	49

4.1.4. ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ.....	49
4.2. PHONE BANKING.....	49
4.3. MOBILE BANKING.....	52

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ

ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ.....	55
5.1. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ.....	55
5.1.1. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ (ΦΥΣΙΚΟ Η ΝΟΜΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΟ) ...	55
5.1.2 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ.....	57
5.2. ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ.....	59
5.2.1. ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΤΩΝ ΠΕΛΑΤΩΝ.....	59
5.2.2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ – ΑΝΑΣΤΑΛΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΤΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ.....	60

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΤΟΥ E-BANKING

6.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	63
6.2. ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΘΕΣΕΩΝ.....	65
6.3. ΕΧΘΡΟΙ, ΑΠΕΙΛΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΘΕΣΕΙΣ.....	67
6.3.1. ΕΧΘΡΟΙ.....	67
6.3.2. ΑΠΕΙΛΕΣ.....	68
6.3.3. ΕΠΙΘΕΣΕΙΣ.....	69
6.4. ΕΙΔΗ ΕΠΙΘΕΣΕΩΝ.....	69
6.4.1. SNIFFERS.....	69
6.4.2. KEY LOGGERS.....	69
6.4.3. ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ.....	70
6.4.4. ΔΟΥΡΕΙΟΙ ΪΠΠΟΙ.....	70
6.4.5. PHISHING.....	73
6.4.5. PHARMING.....	76
6.4.6. E-MAIL ΠΟΥ ΠΡΟΕΡΧΟΝΤΑΙ ΔΗΘΕΝ ΑΠΟ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΖΗΤΩΝΤΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΑΣ.....	77
6.4.7. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΥΠΟΚΛΟΠΗΣ (SPYWARE).....	77
6.5. ΠΩΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΚΟΛΛΗΣΕΙ Ο Η/Υ ΜΑΣ ΚΑΚΟΒΟΥΛΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ;.....	78
6.6. ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΟΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΜΟΛΥΝΘΕΙ Ο ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΜΑΣ.....	78

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ

ΑΣΦΑΛΕΙΑ - ΤΡΟΠΟΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΟΝ LINE ΑΠΑΤΕΣ

7. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	82
7.1. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	83
7.2. ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ.....	84
7.2.1. ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΡΗ ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ.....	86
7.2.2. ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ.....	87
7.2.3. ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΗ ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ.....	87
7.2.4. ΑΣΥΜΜΕΤΡΗ ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ.....	89
7.3. ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΚΛΕΙΔΙΟΥ (PKI).....	90
7.3.1. ΔΗΜΟΣΙΑ ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΑ ΚΛΕΙΔΙΑ.....	92

7.3.2.	ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ	92
7.3.4.	ΑΡΧΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ	99
7.4.	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΔΥΟ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ	100
7.5.	ΈΞΥΠΝΕΣ ΚΑΡΤΕΣ (SMART CARDS)	102
7.6.	ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΔΥΟ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΡΚΙ	104
7.6.1.	USB TOKENS	104
7.6.2.	ΈΞΥΠΝΕΣ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ	106
7.7.	SINGLE SIGN ON (SSO)	106
7.8.	FIREWALL	108
7.9.	SECURE SOCKETS LAYER (SSL)	111

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΟΓΔΩΟ

	Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ E-BANKING ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	114
8.1	ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΚΑΙ E-BANKING	114
8.2	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ	117
8.3	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ INTERNET BANKING ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ	125
8.3.1.	ALPHA BANK	125
8.3.2.	ATEBANK	129
8.3.3.	GENIKI BANK	133
8.3.4.	ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ	136
8.3.5.	ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ	142
8.3.6.	HSBC	146
8.3.8.	EFG EUROBANK ERGASIAS	156
8.3.9.	EMPORIKI BANK	162
8.3.10.	MARFIN EGNATIA BANK	164
8.3.11.	CITIBANK	167
8.3.12.	ASPIS BANK	169
8.3.13.	MILLENNIUM BANK	171
8.3.14.	ΑΤΤΙΚΑ BANK	174
8.4.	ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ	177

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΈΝΑΤΟ

	ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΟ E-BANKING	180
9.1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	180
9.2	ΕΡΕΥΝΑ	181

	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	1930
--	---------------------------	------

	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	193
--	---------------------------	-----

ΛΙΣΤΑ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα 1: Ποσοστό νοικοκυριών που διαθέτουν Η/Υ στο σπίτι	16
Γράφημα 2: Πρόσβαση στο διαδίκτυο / internet.....	17
Γράφημα 3: Ποσοστό νοικοκυριών με κατ'οίκον πρόσβαση στο διαδίκτυο	18
Γράφημα 4: Χρήση του διαδικτύου τους τελευταίους 3 μήνες.....	19
Γράφημα 5: Τριμηνιαία χρήση διαδικτύου ανά φύλο	20
Γράφημα 6: Τριμηνιαία χρήση διαδικτύου ανά μορφωτικό επίπεδο	20
Γράφημα 7: Τριμηνιαία χρήση διαδικτύου ανά ηλικία.....	21
Γράφημα 8: Χώρος χρήσης του διαδικτύου τους 3 τελευταίους μήνες	22
Γράφημα 9: Λόγοι χρήσης του διαδικτύου	23
Γράφημα 10: % ατόμων που αγόρασαν / παρήγγειλαν αγαθά ή υπηρεσίες για ιδιωτική χρήση μέσω Διαδικτύου το τελευταίο τρίμηνο	33
Γράφημα 11: Πότε κάνατε την πιο πρόσφατη αγορά ή παραγγελία αγαθών ή υπηρεσιών μέσω διαδικτύου για προσωπική σας χρήση.....	34
Γράφημα 12: Αγορές μέσω Διαδικτύου	35
Γράφημα 13: Μήπως κάποια από τα προϊόντα που παραγγείλατε μέσω του διαδικτύου δεν παραδόθηκαν κατ' οίκων αλλά μέσω ιστοσελίδων (μέτρηση 2008):.....	36
Γράφημα 14: Τα προϊόντα/ υπηρεσίες που αγοράστηκαν ή παραγγέλθηκαν μέσω του Διαδικτύου τους τελευταίους 12 μήνες ήταν από (μέτρηση 2008) ;	37
Γράφημα 15: Χρήση υπηρεσιών mobile banking στην Ευρώπη ανά ηλικία	53
Γράφημα 16: Ποιες υπηρεσίες που διαθέτουν ηλεκτρονικά οι τράπεζες.....	115
Γράφημα 17: Ποιες υπηρεσίες προτίθεστε να χρησιμοποιήσετε στο μέλλον.....	116
Γράφημα 18: Φύλο χρηστών e-metrics	181
Γράφημα 19: Ηλικιακή κατανομή χρηστών e-metrics.....	182
Γράφημα 20: Μορφωτικό επίπεδο χρηστών e-metrics	183
Γράφημα 21: Τόπος διαμονής χρηστών e-metrics	184
Γράφημα 22: Διαχρονική εξέλιξη για το σύνολο των χρηστών e-metrics.....	185
Γράφημα 23: Προφίλ χρηστών e-metrics που χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες e-banking.....	186
Γράφημα 24: Τραπεζικές υπηρεσίες που χρησιμοποιούν οι χρήστες του e-metrics.....	187

Γράφημα 25: Λόγοι αποτροπής χρήσης του e-banking.....	188
--	-----

ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1 : Κυριότεροι λόγοι της μη κατοχής Internet	24
Πίνακας 2 : Ενέργειες που πρέπει να κάνουν οι τράπεζες για να αυξήσουν την εμπιστοσύνη του καταναλωτή στο e-banking.	82
Πίνακας 3 : Η ασφάλεια των ελληνικών τραπεζών.....	122

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αρκετές τράπεζες έχουν δημιουργήσει ηλεκτρονικές υπηρεσίες παρέχοντας ένα σύνολο δυνατοτήτων στους πελάτες τους. Οι τράπεζες και οι διάφορες εφαρμογές τους στο e-banking επιτρέπουν στους πελάτες να χρεοπιστώνουν τους λογαριασμούς τους μέσα από το διαδίκτυο, να μεταφέρουν κεφάλαια από ένα λογαριασμό σε άλλο ή ακόμη να κάνουν αίτηση για προέγκριση δανείου ή απόκτηση πιστωτικής ή άλλης κάρτας.

Παρ' όλα όμως την αισιοδοξία που επικρατεί υπάρχουν αρκετοί ενδοιασμοί για το αν τελικά το e-banking θα ευδοκιμήσει στον ελλαδικό χώρο. Η ηλεκτρονική τραπεζική την τελευταία δεκαετία έχει προξενήσει μεγάλο ενδιαφέρον από την πλευρά των επενδυτών καθώς υπάρχει πρόσφορο έδαφος για ανάπτυξη των συναλλαγών και του πελατολογίου . Από την άλλη οι πελάτες αν και κεντρίσθηκε το ενδιαφέρον τους για διαδικτυακές συναλλαγές υπάρχει ακόμη ένα έντονο αίσθημα αμφιβολίας για το αν θα μπορέσει να κάνει με ασφάλεια τις συναλλαγές του .

Σκοπός αυτής της εργασίας είναι να αναλύσει την θεωρία του e-banking σε γενικό επίπεδο αλλά και να εξετάσει αναλυτικότερα τις προσπάθειες των τραπεζών για την εξάπλωση τους όπως και την αντίληψη των πελατών απέναντι σε μια τέτοια πρωτοποριακή εφαρμογή. Στόχος της εργασίας είναι να διερευνήσει αν η χρήση του e-banking από πλευράς πελατών εφαρμόζεται και από πλευράς τραπεζών ποιες τακτικές ακολουθούνται και τελικά είναι εύχρηστες . Συγκεκριμένα μέσα από την εργασία ο αναγνώστης θα πληροφορηθεί για τις τάσεις που υπάρχουν στον τραπεζικό τομέα αλλά και θα κατανοήσει τις αμφιβολίες που διέπουν τον μέσο καταναλωτή-πελάτη.

Από την μελέτη της εργασίας προκύπτουν κάποια ερωτήματα τα οποία είναι τα εξής:

- ➡ Ποια είναι τα βασικότερα προτερήματα του e-banking αλλά και πιο είναι το σοβαρότερο μειονέκτημα ;
- ➡ Η αποτελεσματική ενημέρωση για την ασφάλεια των συναλλαγών είναι αρκετή έτσι ώστε οι πελάτες να εμπιστευτούν το διαδίκτυο;
- ➡ Μπορεί τελικά ένας τραπεζικός οργανισμός να ξεχωρίσει εάν χρησιμοποιήσει στο έπακρο τις ικανότητες του στο διαδίκτυο;

Η δομή της εργασίας είναι η ακόλουθη:

Στο πρώτο κεφάλαιο ορίζετε και περιγράφεται το ιστορικό του διαδικτύου. Στη συνέχεια, γίνεται μία συνοπτική παρουσίαση της χρήσης του Internet βασισμένη σε έρευνα για την κοινωνία της πληροφορίας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο ορίζεται το ηλεκτρονικό εμπόριο, αναλύονται οι κατηγορίες στις οποίες χωρίζεται και παρουσιάζονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του, επίσης γίνεται μία συνοπτική παρουσίαση της χρήσης του ηλεκτρονικού εμπορίου στην Ελλάδα.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται μία εισαγωγή στο e-banking, δίνετε ο ορισμός του αναφέρονται και περιγράφονται συνοπτικά τα είδη στα οποία χωρίζεται.

Στο τέταρτο κεφάλαιο περιγράφονται αναλυτικά για κάθε είδος της ηλεκτρονικής τραπεζικής οι υπηρεσίες τις οποίες μπορεί να προσφέρει το κάθε ένα .

Στο πέμπτο κεφάλαιο γίνεται συνοπτική αναφορά στα πλεονεκτήματα αλλά και στα μειονεκτήματα που έχει η χρήση της online τραπεζικής στους πελάτες που την χρησιμοποιούν, είτε αυτοί είναι ιδιώτες είτε είναι επιχειρήσεις καθώς και στα πλεονεκτήματα - μειονεκτήματα που έχουν οι τράπεζες από το e- banking.

Στο έκτο κεφάλαιο γίνεται αναλυτικά καταγραφή των κινδύνων και των απειλών που караδοκούν στις ηλεκτρονικές συναλλαγές, και περιγράφονται τα μέτρα τα οποία πρέπει να πάρουν οι πελάτες χρήστες .

Στο έβδομο κεφάλαιο περιγράφονται οι απαιτήσεις ασφαλείας και αναλύονται τα μέτρα που λαμβάνουν οι τράπεζες προκειμένου να προστατεύσουν τους πελάτες – χρήστες.

Στο όγδοο κεφάλαιο γίνεται μια συνοπτική αναφορά για την εφαρμογή του e-banking στην Ελλάδα και γίνεται μια αναλυτική παρουσίαση των προσφερόμενων υπηρεσιών για κάθε τράπεζα ξεχωριστά.

Τέλος στο ένατο κεφάλαιο αναλύετε και παρουσιάζεται η έρευνα «e-metrics» για το έτος 2008 που αφορά το internet και το e-banking.

Συνοπτικά θα μπορούσαμε να πούμε ότι το επίπεδο της ηλεκτρονικής τραπεζικής στην Ελλάδα βρίσκεται σε ικανοποιητικό επίπεδο αν και ο αριθμός των χρηστών στη χώρα μας είναι ακόμα αρκετά μικρός.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

1.1 ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Το διαδίκτυο είναι ένα δίκτυο δικτύων (Internet). Τα επιμέρους δίκτυα που το απαρτίζουν δεν είναι τίποτα άλλο από δίκτυα υπολογιστών. Το διαδίκτυο λοιπόν είναι ένα παγκόσμιο δίκτυο το οποίο αποτελείται από χιλιάδες μικρότερα δίκτυα υπολογιστών τα οποία συνδέονται μεταξύ τους με το τηλεφωνικό σύστημα. Αποτελεί θα λέγαμε ένα “παγκόσμιο ηλεκτρονικό χωριό” όπου οι χρήστες του μοιράζονται πληροφορίες, ανταλλάσσουν απόψεις αλλά και μπορούν να χρησιμοποιήσουν διάφορες άλλες υπηρεσίες .

Το Διαδίκτυο είναι αποκεντρωμένο και αυτοδιαχειριζόμενο, δηλαδή είναι ανεξάρτητο χωρίς να υπάρχει κάποιος κεντρικός διαχειριστής που να αποφασίζει το είδος των πληροφοριών που θα διακινηθούν αλλά και των υπηρεσιών που θα προσφερθούν από τους χρήστες του. Αυτονομία διατηρούν μόνο τα μικρότερα δίκτυα που το αποτελούν και κατά συνέπεια είναι υπεύθυνα για τις πληροφορίες που διακινούν και τις υπηρεσίες που παρέχουν. Μέρος ουσιαστικά αυτών των μικρότερων δικτύων αποτελούν και τα λεγόμενα εσωτερικά δίκτυα (Intranets) και τα εξωτερικά δίκτυα (Extranets). Τα πρώτα είναι “κλειστά” δίκτυα στα όρια μιας επιχείρησης και προσφέρουν υπηρεσίες και άλλες πληροφορίες κυρίως στους εργαζομένους της. Από την άλλη, τα εξωτερικά δίκτυα χρησιμοποιούνται για διεπιχειρησιακές συναλλαγές μιας επιχείρησης με άλλες, π.χ. με τους προμηθευτές της.

Σε ένα διάστημα 30 ετών, το Διαδίκτυο κατάφερε να αναδειχτεί σε ένα από τα πιο θαυμαστά τεχνολογικά και κοινωνικά επιτεύγματα του 20ού αιώνα. Κάθε χρόνο, δισεκατομμύρια δολάρια αλλάζουν χέρια πάνω από το Internet με αντάλλαγμα κάθε λογής προϊόντα και υπηρεσίες. Εκατομμύρια χρήστες καθημερινά επικοινωνούν μέσω του Διαδικτύου με χρήση διάφορων εφαρμογών.

Τέτοιες εφαρμογές είναι:

- το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail)
- οι ηλεκτρονικές ομάδες συζητήσεων (newsgroups)
- η επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο (chat)
- οι τηλεδιασκέψεις (video conferences).

Επιπλέον, επικοινωνούν με τη χρήση ειδικών τηλεφώνων, τα οποία συνδέονται με τον υπολογιστή (voip συσκευές). Επιπρόσθετα, αναζητούν πληροφορίες, δημιουργούν προσωπικές ή εταιρικές ιστοσελίδες (web sites), χρησιμοποιούν το ηλεκτρονικό εμπόριο, τις υπηρεσίες της ηλεκτρονικής τραπεζικής (e-banking), εργάζονται (τηλεργασία, τηλεϊατρική), σπουδάζουν (e-learning, e-training) και γενικότερα έχουν προσαρμόσει τη ζωή τους και την καθημερινότητά τους με αυτό.

1.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Έτσι, λοιπόν, μια γρήγορη ματιά στην ιστορική εξέλιξη του διαδικτύου παρουσιάζει δύο ενδιαφέροντα σημεία: το γεγονός ότι στην αρχική του ιδέα της δημιουργίας του διαδικτύου δεν υπήρχε η παραμικρή υποψία εμπορικής εκμετάλλευσης και το ότι η ταχύτητα εξάπλωσης του είναι εξαιρετικά γρήγορη. Τα διασυνδεδεμένα δίκτυα που χρησιμοποιήθηκαν και λειτούργησαν ήταν περιορισμένα και έφεραν άλλες ονομασίες όπως: ARPAnet, BITnet, CSnet, κ.α.

✚ Το 1968 η ARPA (Advanced Research Project Agency ή Ανώτερος Οργανισμός Έρευνας και Μελέτης) ιδρύει το Arpanet, την πρώτη μορφή διαδικτύου, με σκοπό να βρεθεί τρόπος επικοινωνίας μεταξύ των ακριβών και ασύμβατων υπολογιστών του.

✚ Το 1973 ξεκινά η ανάπτυξη του πρωτοκόλλου TCP/IP που επιτρέπει σε διαφορετικά δίκτυα υπολογιστών να διασυνδέονται και να επικοινωνούν μεταξύ τους.

- ✚ Το 1979 καθιερώθηκε το Usenet, το οποίο ήταν ένα ανοικτό σύστημα επικεντρωμένο στην επικοινωνία με e-mail και αφιερωμένο στις ομάδες ειδήσεων (newsgroups).
- ✚ Το 1980 με το Internet να επεκτείνεται συνεχώς και το κόστος των προσωπικών υπολογιστών να μειώνεται, άνοιξε ο δρόμος για τη δημιουργία εταιρικών δικτύων όπου οι χρήστες μπορούσαν να ανταλλάσσουν μεταξύ τους e-mails.
- ✚ Το 1983 το πανεπιστήμιο του Γουισκόνσιν φτιάχνει το DNS (Domain NameSystem) και οι συνδεδεμένοι υπολογιστές είναι λίγο παραπάνω από 500.
- ✚ Το 1990-1991 ξεκινάει η λειτουργία web-server, δημιουργείται το συντακτικό των διευθύνσεων (URL) η γλώσσα των αρχείων (HTML), το πρωτόκολλο επικοινωνίας κατά τα πρότυπα client-server (HTTP).
- ✚ Το 1992 το κέντρο έρευνας CERN της Ελβετίας κυκλοφορεί το πρωτόκολλο www (World Wide Web – Παγκόσμιος Ιστός) και οι συνδεδεμένοι υπολογιστές ξεπερνούν πλέον τους 1.000.000.
- ✚ Το 1995 ξεκινούν τη λειτουργία τους το Amazon και η AltaVista. Οι υπολογιστές του δικτύου ξεπερνούν τώρα τους 6.500.000.
- ✚ Το 1997 καταγράφονται 1.200.000 ιστοσελίδες.
- ✚ Το 1998 οι ιστοσελίδες ανέρχονται στα 2.800.000.
- ✚ Τον Ιανουάριο του 2000 υπήρχαν στο διαδίκτυο πάνω από 1 δισεκατομμύρια ιστοσελίδες και 6,4 εκατομμύρια χρήστες.
- ✚ Τον Δεκέμβριο του 2001 ο αριθμός των υπολογιστών έφτασε τα 115 εκατομμύρια. Τον Ιανουάριο του 2002 ο αριθμός των ιστοσελίδων έφτασε τα 13,5 εκατομμύρια.

1.3 ΤΟ INTERNET ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

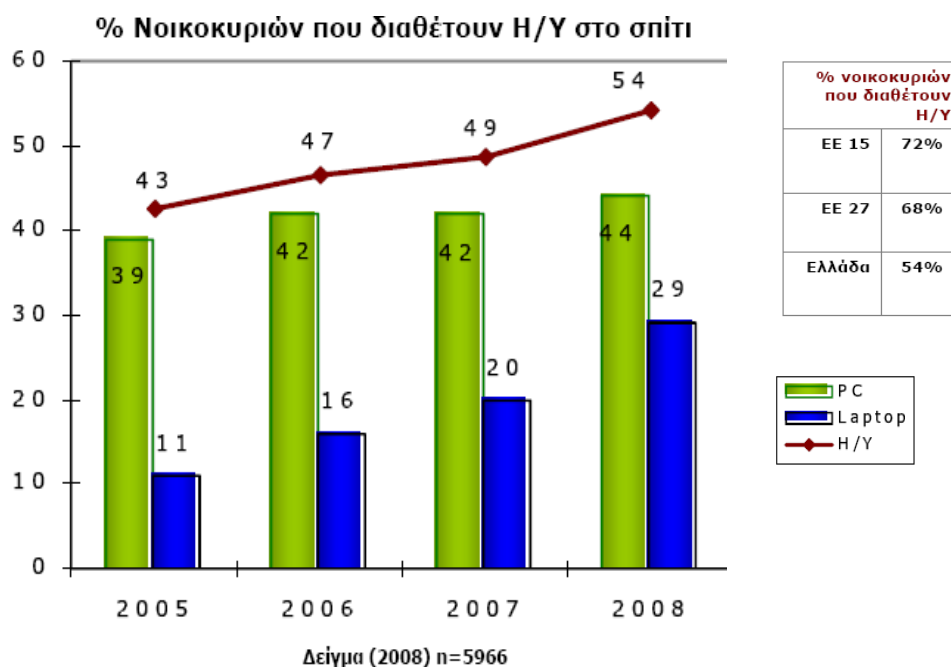
Πριν από μερικές δεκαετίες, οι υπολογιστές χρησιμοποιούνταν μόνο από ειδικούς, ή από επαγγελματίες που δραστηριοποιούνταν σε πολύ συγκεκριμένους κλάδους. Η δυσκολία χρήσης τους και το υψηλό κόστος απόκτησής τους ήταν απαγορευτικό για το ευρύ κοινό. Οι ραγδαίες εξελίξεις όμως στις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, και ειδικότερα η εξάπλωση του Internet, έχουν κάνει τους υπολογιστές προσιτούς, και, στις περισσότερες περιπτώσεις, απαραίτητους σε όλους! Έτσι, οι υπολογιστές και το Internet χρησιμοποιούνται σήμερα από ανθρώπους διαφορετικών ηλικιών και επαγγελμάτων, τόσο για επαγγελματικούς, όσο και για προσωπικούς λόγους.

1.3.1 Η ΧΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

Σύμφωνα με το Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας για το internet στη Ελλάδα συνολικά, μεταξύ του πληθυσμού ηλικίας 16-74 ετών, 1 στους 2 είναι χρήστης Η/Υ. Καταγράφεται θετική συσχέτιση ηλικίας, μορφωτικού επιπέδου & βαθμού αστικότητας του τόπου διαμονής με την χρήση Η/Υ. Παρατηρείται σημαντικά υψηλότερη χρήση στους άντρες, στις νεότερες ηλικιακές ομάδες (σχεδόν καθολική στους 16-25), σε άτομα μεσαίας, ανώτερης και ανώτατης μόρφωσης και κατοίκων Αθήνας & Θεσ/νίκης.

- ▶ Άνοδος στην κατοχή Η/Υ σημειώνεται στο διάστημα 2005 – 2008 , 54% το 2008 από 43% το 2005.
- ▶ Σημαντική άνοδος στην κατοχή φορητού υπολογιστή (laptop) στα ελληνικά νοικοκυριά , 29% το 2008 από 11% το 2005
- ▶ Ο φορητός υπολογιστής κερδίζει έδαφος έναντι του σταθερού υπολογιστή.
- ▶ Ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής της κατοχής φορητού εκτιμάται σε 38,1% ενώ του σταθερού σε 4,1% για το διάστημα 2005-2008

Γράφημα 1: Ποσοστό νοικοκυριών που διαθέτουν Η/Υ στο σπίτι



Πηγή: Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

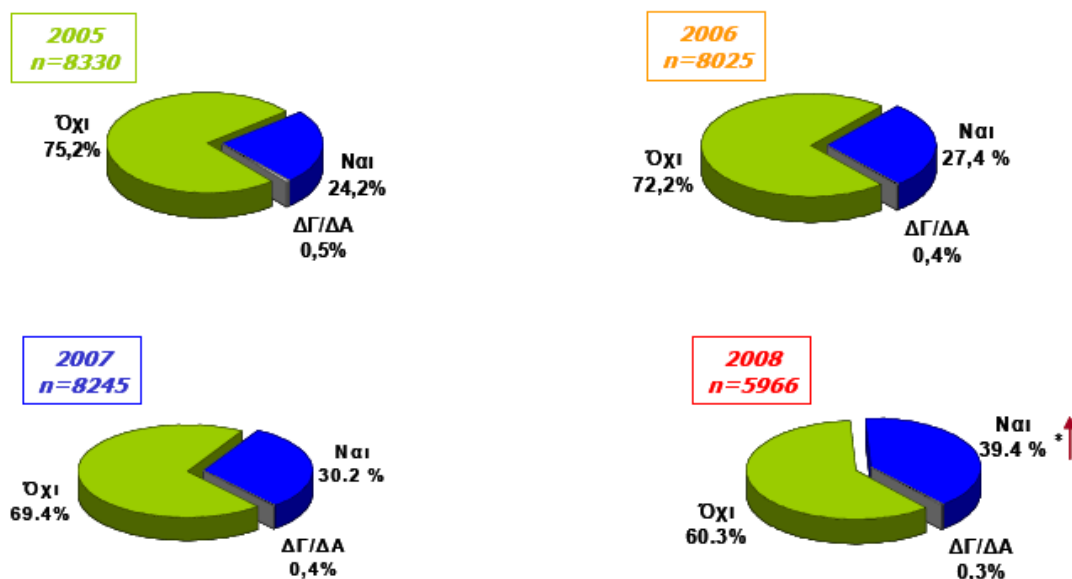
1.3.2 ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

Σύμφωνα με το Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

- Το 2008 σημειώνεται η μεγαλύτερη άνοδος της τετραετίας στη χρήση του Διαδικτύου από τα ελληνικά νοικοκυριά
- Η νέα γενιά οδηγεί στη σύγκλιση αλλά η ηλικιακή ομάδα 35-54 υπολείπεται ακόμα του ευρωπαϊκού μέσου όρου
- Οι Έλληνες ανακαλύπτουν τις ηλεκτρονικές δημόσιες υπηρεσίες
- Ευρωπαϊκό το ψηφιακό προφίλ των ελληνικών επιχειρήσεων με 10+ εργαζομένους, χαμηλά όμως ακόμα παραμένει το ηλεκτρονικό εμπόριο
- Καλύπτουν έδαφος οι μικρές επιχειρήσεις, αντιλαμβανόμενες το όφελος από την αξιοποίηση των ΤΠΕ
- Διαμορφώνονται περιφέρειες δύο ταχυτήτων στην υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών

Η πρόσβαση των νοικοκυριών στο Διαδίκτυο σημείωσε σημαντική αύξηση σε σχέση με το 2007 (39,4% vs 30,2%) συνεχίζοντας την αυξητική τάση των τελευταίων τεσσάρων ετών.

Γράφημα 2: Πρόσβαση στο διαδίκτυο / internet



Πηγή: Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

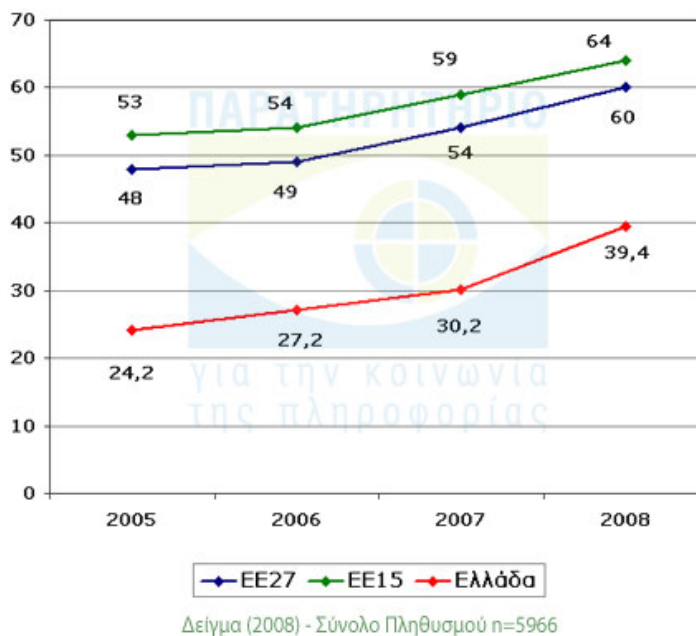
Η διείσδυση του Διαδικτύου εμφανίζεται σημαντικά υψηλότερη σε άνδρες (45%), σε νέους ηλικίας 16-25 ετών (69%) στην Αθήνα και Θεσ/νίκη (53%), ενώ αυξάνεται ανάλογα με την εκπαίδευση με τους παρακάτω ρυθμούς για κάθε μορφωτικό επίπεδο:

- ▶ Δημοτικό (11%)
- ▶ Γυμνάσιο (38%)
- ▶ Λύκειο (50%)
- ▶ Ανώτερη (53%)
- ▶ Ανώτατη (71%)

Α) ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΕΕ27 ΚΑΙ ΕΕ15

Ιδιαίτερα θετικά αξιολογείται το γεγονός ότι ο μέσος ετήσιος ρυθμός αύξησης (CAGR) των νοικοκυριών με πρόσβαση στο Διαδίκτυο τα τελευταία 4 έτη εκτιμάται σε 17,6%, τη στιγμή που ο μέσος ετήσιος ρυθμός της Ευρώπης (ΕΕ-27) είναι στο 7,7%. Αξίζει να σημειωθεί πως το 2008 σημειώθηκε η μεγαλύτερη άνοδος της τετραετίας.

Γράφημα 3: Ποσοστό νοικοκυριών με κατοίκων πρόσβαση στο διαδίκτυο



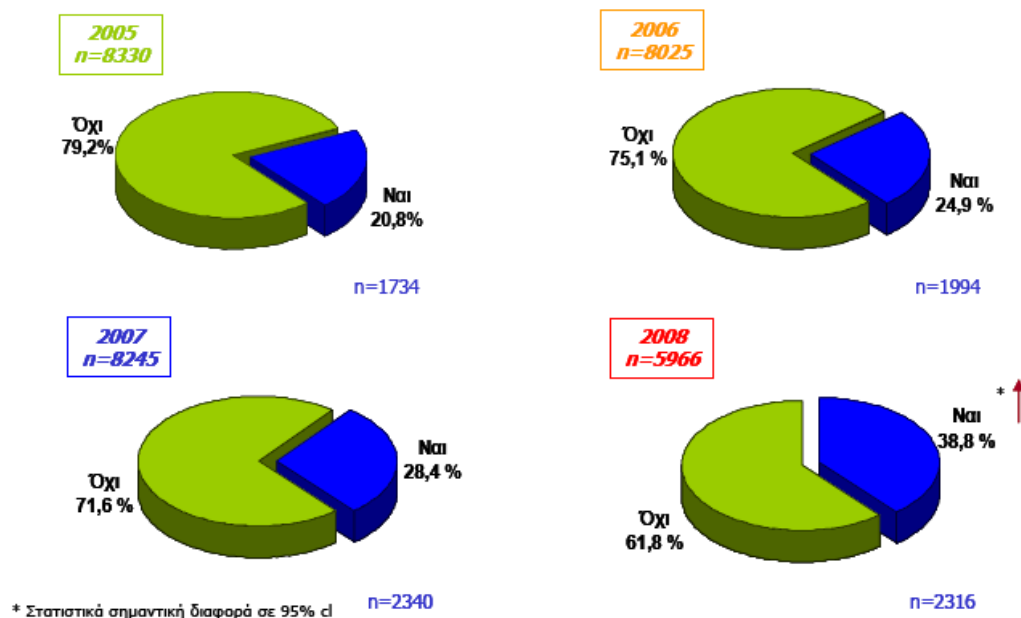
Πηγή: Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

Β) ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΤΟΥΣ ΤΕΛΕΥΤΑΙΟΥΣ 3 ΜΗΝΕΣ

Όπως ήδη σημειώσαμε, το ποσοστό των χρηστών του Διαδικτύου το τελευταίο 3μηνο ανέρχεται σε 38,8% στην παρούσα μέτρηση και καταγράφεται σημαντικά υψηλότερη σε σχέση με το 2007 (38,8% vs 28,4%), επιπλέον η διαφορά μεταξύ διαδοχικών μετρήσεων φτάνει για πρώτη φορά το 10%.

Γράφημα 4:Χρήση του διαδικτύου τους τελευταίους 3 μήνες

Χρησιμοποιήσατε το Διαδίκτυο / Internet τους τελευταίους 3 μήνες;

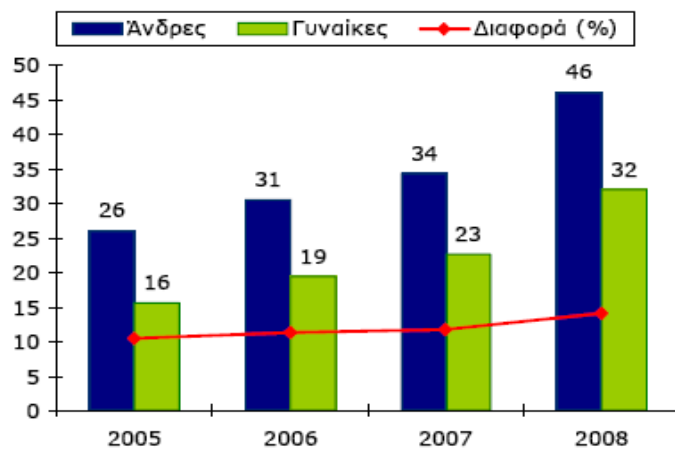


Πηγή: Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

Όπως φαίνεται στις κατανομές, οι πρόσφατοι χρήστες του Διαδικτύου εξακολουθούν να είναι σημαντικά περισσότερο άνδρες, νεότερης ηλικίας άτομα, με πολύ έντονη την παρουσία των νεαρών 16-24 ετών (86%), που μένουν περισσότερο σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη.

Ιδιαίτερες εξοικειωμένες οι νεαρές Ελληνίδες με το Διαδίκτυο. Παραμένει η ανάγκη βελτίωσης της σχέσης γυναικών-Διαδικτύου στις Έλληνιδες μεγαλύτερων ηλικιών και σε όσες διαμένουν σε αγροτικές περιοχές. Όσο αυξάνει η μόρφωση τόσο μεγαλώνει η πιθανότητα χρήσης του διαδικτύου.

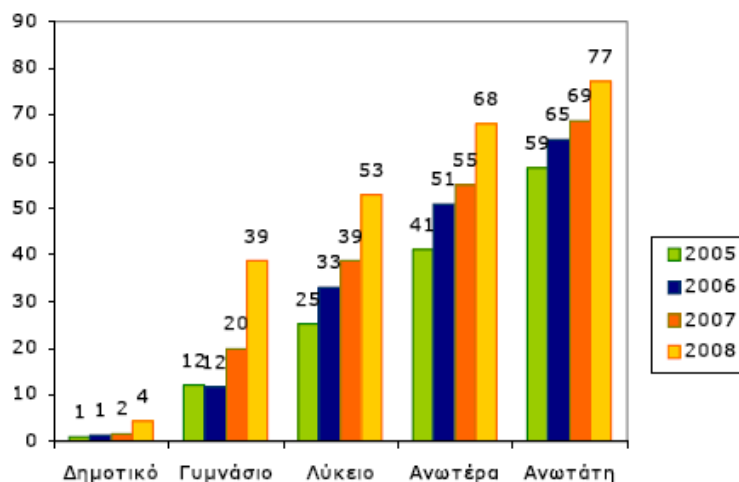
Γράφημα 5: Τριμηνιαία χρήση διαδικτύου ανά φύλο



Δείγμα (2008) – Σύνολο Πληθυσμού n=5966

Πηγή: Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

Γράφημα 6: Τριμηνιαία χρήση διαδικτύου ανά μορφωτικό επίπεδο

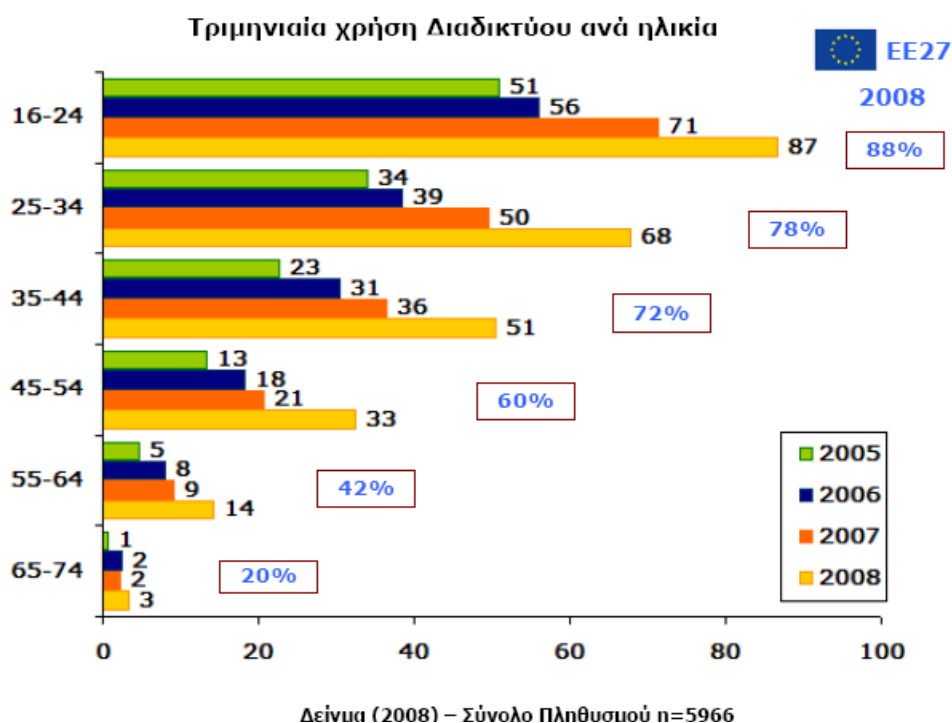


Δείγμα (2008) – Σύνολο Πληθυσμού n=5966

Πηγή: Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

Σημαντική άνοδος στη χρήση του Διαδικτύου από αποφοίτους του Γυμνασίου και Λυκείου. Σε πολύ υψηλά επίπεδα η χρήση του Διαδικτύου από τους αποφοίτους ανώτερης και ανώτατης μόρφωσης.

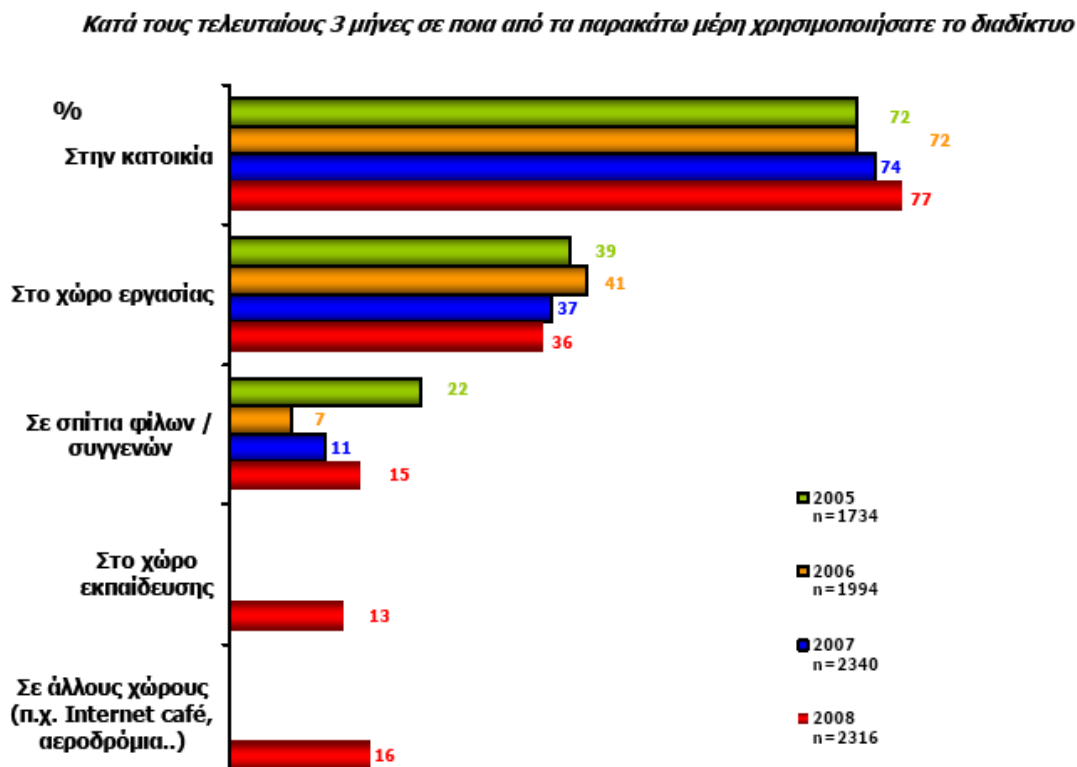
Γράφημα 7: Τριμηνιαία χρήση διαδικτύου ανά ηλικία



Πηγή: Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

- ▶ Σε πολύ υψηλά επίπεδα η χρήση του Διαδικτύου στους νέους και κοντά στον ευρωπαϊκό μέσο όρο
- ▶ 9 στα 10 περίπου άτομα ηλικίας 16-24 χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο
- ▶ Οι άνδρες και οι γυναίκες ηλικίας 16-24 χρησιμοποιούν στον ίδιο βαθμό το Διαδίκτυο
- ▶ Η ηλικιακή ομάδα 35 - 54 υπολείπεται σημαντικά του ευρωπαϊκού μέσου όρου.

Γράφημα 8: Χώρος χρήσης του διαδικτύου τους 3 τελευταίους μήνες



Πηγή: Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

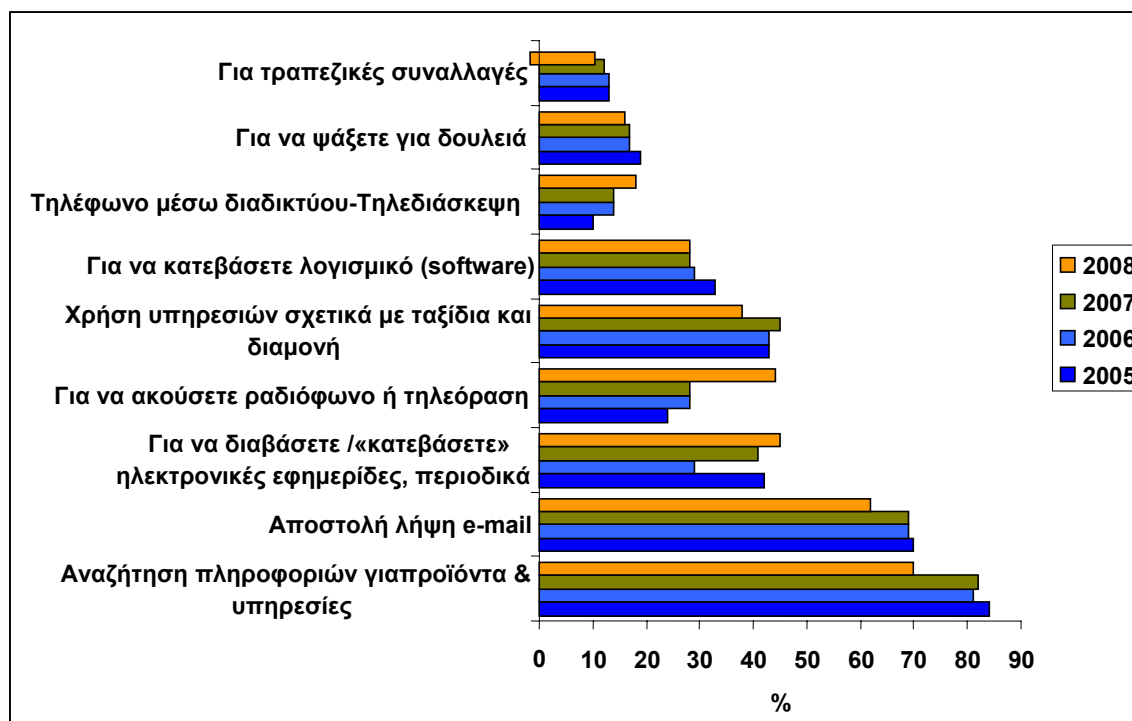
Η πρόσβαση από το σπίτι είναι ο σημαντικότερος τόπος πρόσβασης όπως δηλώνουν 8 στους 10 χρήστες του διαδικτύου κατά τους τελευταίους τρεις μήνες, με χαμηλότερη κατοίκων πρόσβαση από άτομα 26-35 ετών (43%) και κατοίκους αγροτικών περιοχών (66%). Σημαντικά υψηλότερη χρήση καταγράφεται από άντρες (79%), άτομα υψηλότερης μόρφωσης (82%), σε Αθήνα & Θεσ/νίκη (83%), από επιστήμονες (83%) και μαθητές/φοιτητές (81%).

Ακολουθεί με σημαντική διαφορά, ο χώρος εργασίας που αφορά κυρίως άτομα που εργάζονται σε χώρους γραφείων, όπως διοικητικά διευθυντικά στελέχη (66%), επιστήμονες (62%) ή υπαλλήλους γραφείου (70%) και άτομα ανώτατης εκπαίδευσης

(55%) κατά κύριο λόγο σε παραγωγική ηλικιακή κατηγορία (26-35: 50%, 36-45: 43%).

Οι άλλοι χώροι πρόσβασης όπως το internet cafe όπως αναμένεται, αφορά κυρίως αγόρια (18%) της ηλικιακής ομάδας 16-24 ετών (29%). Η ίδια ηλικιακή ομάδα δηλώνει σημαντικά περισσότερο από τους μεγαλύτερους σε ηλικία χρήστες ως χώρο πρόσβασης του διαδικτύου σπίτια φίλων ή συγγενών.

Γράφημα 9: Λόγοι χρήσης του διαδικτύου



Πηγή: Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

Κυριότεροι λόγοι πλοήγησης στο διαδίκτυο συνιστούν η αναζήτηση πληροφορίας για προϊόντα & υπηρεσίες και η αποστολή/ λήψη ηλεκτρονικών μηνυμάτων, ενώ ακολουθούν με διαφορά οι πληροφορίες για γνώση, η ανάγνωση εφημερίδων/περιοδικών και η αναζήτηση πληροφοριών για κάποια επίσημη βαθμίδα εκπαίδευσης.

Οι άντρες χρησιμοποιούν σε μεγαλύτερη έκταση το διαδίκτυο σε σχέση με τις γυναίκες για όλους τους παραπάνω λόγους εκτός από την αναζήτηση εργασίας,

πληροφοριών υγείας & βαθμίδας εκπαίδευσης. Όπως αναμένεται οι νεαρότερες ηλικιακές ομάδες συγκεντρώνουν υψηλότερα ποσοστά.

Πίνακας 1 : Κυριότεροι λόγοι της μη κατοχής Internet

Ποιοί είναι οι λόγοι για τους οποίους δεν έχετε πρόσβαση στο internet από την κατοικία σας;

ΛΟΓΟΙ ΜΗ ΚΑΤΟΧΗΣ INTERNET n= 3618	ΜΕΤΡΗΣΗ ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΤΟ 2008
Δε θέλετε (θεωρείτε το περιεχόμενο του internet επίσημο κλπ.)	28%
Έλλειψη ικανοτήτων/ δεξιοτήτων	27%
Το κόστος του εξοπλισμού είναι υψηλό	11%
Οι πληροφορίες που υπάρχουν στο internet δε σας είναι χρήσιμες, δε σας ενδιαφέρουν κλπ.	10%
Το κόστος πρόσβασης είναι υψηλό (κόστος τηλεφωνικής σύνδεσης, συνδρομητικά τέλη κ.ά.)	8%
Έχετε πρόσβαση στο internet από κάπου αλλού	4%
Προσωπικοί λόγοι (ασφάλεια προσωπικών δεδομένων κ.τ.λ.)	3%
Λόγω σωματικής αναπηρίας	0.5%
Άλλος λόγος	27%
ΔΓ/ΔΑ	4%

Πηγή: Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

Κυριότεροι λόγοι της μη κατοχής Internet είναι η αντίληψη ότι το περιεχόμενο του θεωρείται επίσημο, αλλά & η έλλειψη ικανοτήτων, λόγος για τον οποίο παρατηρείται θετική συσχέτιση με την ηλικία.

Η αναφορά στην έλλειψη ικανοτήτων/δεξιοτήτων αυξάνεται ανάλογα με την ηλικία με τους παρακάτω ρυθμούς για κάθε ηλικιακή ομάδα

➡ 16-24 (7%)	➡ 35-44 (13%)	➡ 55-64 (24%)
➡ 25-34 (12%)	➡ 45-54 (22%)	➡ 65+ (40%)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ



Πρόκειται για κάθε είδος εμπορικής συναλλαγής μεταξύ προσώπων (φυσικών και μη) που πραγματοποιείται με ηλεκτρονικά μέσα. Είναι η διάθεση και αγοραπωλησία προϊόντων ηλεκτρονικά, η διεκπεραίωση εμπορικών λειτουργιών και συναλλαγών χωρίς τη χρήση χαρτιού, συνήθως μέσω δικτύων ηλεκτρονικών υπολογιστών. Πρόκειται για την αγοραπωλησία αγαθών, πληροφοριών και υπηρεσιών μέσα από δίκτυα ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να οριστεί από τέσσερις διαφορετικές οπτικές γωνίες:

- **Επιχειρήσεις:** Ως εφαρμογή νέων τεχνολογιών προς την κατεύθυνση του αυτοματισμού των συναλλαγών και της ροής εργασιών.
- **Υπηρεσίες:** Ως μηχανισμός που έχει στόχο να ικανοποιήσει την κοινή επιθυμία προμηθευτών και πελατών για καλύτερη ποιότητα υπηρεσιών, μεγαλύτερη ταχύτητα εκτέλεσης συναλλαγών και μικρότερο κόστος.
- **Απόσταση:** Ως δυνατότητα αγοραπωλησίας προϊόντων και υπηρεσιών μέσω του Internet ανεξάρτητα από τη γεωγραφική απόσταση.
- **Επικοινωνία:** Ως δυνατότητα παροχής πληροφοριών, προϊόντων ή υπηρεσιών, και πληρωμών μέσα από δίκτυα ηλεκτρονικών υπολογιστών.

2.2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

Στο ηλεκτρονικό εμπόριο μπορούμε να διακρίνουμε 4 εμφανείς κατηγορίες οι οποίες διαμορφώνονται ανάλογα με το ποια είναι τα συναλλασσόμενα μέρη.

Οι κατηγορίες αυτές είναι:

- ➡ Ηλεκτρονικό εμπόριο Επιχείρησης προς Καταναλωτή (Business to Costumer-B2C)
- ➡ Ηλεκτρονικό εμπόριο Επιχείρησης προς Επιχείρηση (Business to Business-B2B)
- ➡ Ηλεκτρονικό εμπόριο Επιχείρησης προς Δημόσια διοίκηση (Business to Government- B2G)
- ➡ Ηλεκτρονικό εμπόριο Καταναλωτή προς Δημόσια διοίκηση (Costumer to Government- C2G)

2.2.1 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΠΡΟΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ

Η κατηγορία επιχείρηση προς καταναλωτή σε ένα μεγάλο βαθμό αντιστοιχεί στο ηλεκτρονικό λιανικό εμπόριο. Είναι η κατηγορία στην οποία ανήκουν όλες οι εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου, οι οποίες αναπτύσσονται με στόχο την πώληση προϊόντων απευθείας στους τελικούς καταναλωτές.

Η κατηγορία αυτή εξαπλώθηκε γρήγορα με την ανάπτυξη του παγκόσμιου ιστού (Word Wide Web) και των τεχνολογιών πληρωμής μέσω internet. Τώρα υπάρχουν εμπορικά κέντρα σε όλο το internet , τα οποία προσφέρουν κάθε είδους καταναλωτικών αγαθών, από γλυκά και κρασί μέχρι Η/Υ και πίνακες ζωγραφικής. Ειδικά, οι εταιρείες πληροφορικής που ήταν οι πρώτες που εισέβαλαν σ' αυτό το χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου, ίδρυσαν μια καινούργια αγορά μέσω του internet και πρόσφεραν online κάθε είδος προϊόντος λογισμικού, όπως επίσης και υπηρεσίες αναβαθμίσεις και τεχνική υποστήριξη στους πελάτες της.

2.2.2 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΠΡΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Το ηλεκτρονικό εμπόριο αυτής της μορφής αφορά την διενέργεια ηλεκτρονικών εμπορικών συναλλαγών μεταξύ επιχειρήσεων και αφορά κυρίως την αγορά προμηθειών.

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

2.2.3 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΡΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ ΠΡΟΣ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ

Οι κατηγορίες αυτές καλύπτουν όλες συναλλαγές ανάμεσα σε εταιρείες ή ιδιώτες και φορείς της δημόσιας διοίκησης. Για παράδειγμα, στις Ηνωμένες πολιτείες δημοσιεύονται οι λεπτομέρειες των προσεχών κυβερνητικών προμηθειών στο internet και οι εταιρείες μπορούν να ανταποκριθούν ηλεκτρονικά. Αυτή η κατηγορία είναι ακόμη στα πρώτα της βήματα, αλλά πρόκειται να επεκταθεί ραγδαία.

Ήδη στα πλαίσια του επιχειρησιακού προγράμματος κοινωνία της πληροφορίας προγραμματίζεται να αναπτυχθούν πολλές εφαρμογές οι οποίες θα εξυπηρετούν τις συναλλαγές των πολιτών αλλά με φορείς της δημόσιας διοίκησης.

Σε αυτή την κατηγορία εφαρμογών ανήκει και το πρόγραμμα TAXIS το οποίο λειτουργεί τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα και μέσω του οποίου μπορεί να γίνει υποβολή φορολογικών δηλώσεων, δηλώσεων Φ.Π.Α κ.λπ.

2.2.4 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΒΑΣΙΚΩΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΩΝ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ.

1. Το ηλεκτρονικό εμπόριο επιχείρησης προς καταναλωτή (B2C)

- Ⓢ Προσομοιώνει το λιανικό εμπόριο και εφαρμόζεται από επιχειρήσεις οι οποίες θέλουν να πουλήσουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους, απευθείας στους τελικούς καταναλωτές.
- Ⓢ Οι εφαρμογές που αναπτύσσονται έχουν την μορφή ηλεκτρονικών καταστημάτων στα οποία έχει πρόσβαση ο κάθε χρήστης του internet για να δει και τελικά να αγοράσει προϊόντα.
- Ⓢ Το ηλεκτρονικό κατάστημα δεν «γνωρίζει» τον κάθε «ηλεκτρονικό» πελάτη δεδομένου ότι αυτός μπορεί να είναι κάθε χρήστης το internet.
- Ⓢ Η συνολική αξία των ηλεκτρονικών συναλλαγών της κατηγορίας B2C είναι μικρότερη από ότι στην κατηγορία B2B.

2. Το ηλεκτρονικό εμπόριο επιχείρησης προς επιχειρήσεις (B2B)

- Ⓢ Προσομοιώνει το χονδρικό εμπόριο και εφαρμόζεται μεταξύ τύχη λύσεων (προμηθευτών και αγοραστών).
- Ⓢ Εφαρμόζεται από επιχειρήσεις που θέλουν να πουλήσουν τα προϊόντα τους σε άλλες επιχειρήσεις.
- Ⓢ Οι εφαρμογές που αναπτύσσονται σήμερα έχουν τη μορφή των ηλεκτρονικών αγορών (emarketplaces).
- Ⓢ Οι εφαρμογές αυτές διαφοροποιούνται στο μοντέλο λειτουργίας τους, ανάλογα με τον επιχειρησιακό κλάδο στον οποίο απευθύνονται.
- Ⓢ Συνήθως οι υπηρεσίες των ηλεκτρονικών αγορών προσφέρονται σε επιχειρήσεις που έχουν γίνει μέλη της αγοράς.

- Ⓢ Επιχειρήσεις που συμμετέχουν σε μια ηλεκτρονική αγορά «γνωρίζουν» καλύτερα η μία την άλλη δεδομένου ότι όλες είναι συνήθως μέλη της συγκεκριμένης αγοράς.
- Ⓢ Η συνολική αξία των ηλεκτρονικών συναλλαγών της κατηγορίας B2B είναι μεγαλύτερη από ότι στην κατηγορία B2C.

Οι επιχειρήσεις ανάλογα με τον κλάδο στον οποίο δραστηριοποιούνται και τον τύπο τους (παραγωγικές υπηρεσίες, εμπορικές κ.τ.λ.) μπορούν να επιλέξουν και να εφαρμόσουν την μορφή ηλεκτρονικού εμπορίου η οποία θα τους προσφέρει τα πιο θετικά αποτελέσματα. Είναι δυνατόν όμως μια επιχείρηση να εφαρμόσει και τους δύο τύπους ηλεκτρονικού εμπορίου.



Για παράδειγμα μια επιχείρηση που πουλά απευθείας σε καταναλωτές μπορεί να συμμετέχει σε μια ηλεκτρονική αγορά για να προμηθεύεται πρώτες ύλες (να εφαρμόζει B2B ηλεκτρονικό εμπόριο) και να αναπτύξει και ένα ηλεκτρονικό κατάστημα για να υποστηρίξει τις απευθείας πωλήσεις της μέσω του internet (Να εφαρμόσει δηλαδή και B2C ηλεκτρονικό εμπόριο).

2.3 ΠΕΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο μπορεί να εφαρμοστεί σε μια ευρεία γκάμα επιχειρηματικών λειτουργιών που περιλαμβάνουν:

- **Ανταλλαγή πληροφοριών για προϊόντα και υπηρεσίες (πριν την πώληση).** Η ανταλλαγή πληροφοριών, η διαφήμιση και ενημέρωση για προϊόντα και υπηρεσίες είναι ίσως η πλέον διαδεδομένη χρήση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου σήμερα.
- **Υποστήριξη πελάτη (πριν και μετά την πώληση).** Πολλές επιχειρήσεις δημιουργούν ομάδες συζητήσεων και επαφών με τους πελάτες τους, οι οποίοι με

τον τρόπο αυτό μπορούν να επικοινωνούν όχι μόνο με τον προμηθευτή, αλλά και μεταξύ τους, ανταλλάσσοντας ιδέες, ερωτήσεις, συμβουλές, κ.ά.

- **Δημιουργία ηλεκτρονικών επιχειρήσεων - Εμπορικά Κέντρα.** Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας ηλεκτρονικών επιχειρήσεων στο Διαδίκτυο (π.χ. ηλεκτρονικά καταστήματα, εταιρίες παροχής υπηρεσιών κλπ.). Μια ηλεκτρονική επιχείρηση (virtual enterprise) αποτελείται από δύο ή περισσότερα ηλεκτρονικά καταστήματα και παρέχει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να δημιουργήσουν ισχυρούς και ανταγωνιστικούς ομίλους εταιριών. Το γεγονός αυτό φαίνεται να αλλάζει το συσχετισμό δυνάμεων μεταξύ των επιχειρήσεων.
- **Ηλεκτρονικές Τράπεζες.** Αρκετές τράπεζες έχουν δημιουργήσει ηλεκτρονικές υπηρεσίες παρέχοντας ένα σύνολο δυνατοτήτων στους πελάτες τους. Οι ηλεκτρονικές τράπεζες επιτρέπουν στους πελάτες να χρεοπιστώνουν τους λογαριασμούς τους μέσα από το Διαδίκτυο, να μεταφέρουν κεφάλαια από ένα λογαριασμό σε άλλο ή ακόμη να κάνουν αίτηση για προέγκριση δανείου ή απόκτηση πιστωτικής ή άλλης κάρτας. Άλλες υπηρεσίες που προσφέρονται από τις τράπεζες είναι η εξυπηρέτηση των οικονομικών συναλλαγών των ιδεατών καταστημάτων (με χρήση μηχανισμών ηλεκτρονικών πληρωμών) και η διεκπεραίωση των μηνυμάτων EDI, EFT, SWIFT κλπ.
- **Ηλεκτρονική διανομή.** Στα πλαίσια της ηλεκτρονικής διανομής μπορούν να ενταχθούν υπηρεσίες διάχυσης πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο με μηδαμινό, συνήθως, κόστος χρήσης. Παραδείγματα τέτοιας χρήσης είναι εταιρίες λογισμικού, εκδότες, εφημερίδες κλπ.
- **Ανάπτυξη κοινών επιχειρηματικών διαδικασιών μεταξύ επιχειρήσεων.** Τέτοιες διαδικασίες φέρνουν σε στενή επαφή τους συμμετέχοντες στο εμπορικό κύκλωμα, συσφίγγοντας τους επιχειρηματικούς δεσμούς και δυσχεραίνοντας με αυτόν τον τρόπο την αλλαγή συνεργατών. Μια τέτοια αλυσίδα περιλαμβάνει διαδικασίες από

την πώληση, εφοδιασμό, συνεργασία με προμηθευτές, συνεργασία με άλλα τμήματα της ίδιας εταιρίας κλπ.

Αρκετές εταιρείες που δραστηριοποιούνται στο χώρο του ηλεκτρονικού εμπορίου δεν παρουσιάζουν ικανοποιητικά κέρδη. Ορισμένες, μάλιστα, έρευνες κάνουν λόγο για το ένα τρίτο των on-line εμπόρων. Από την άλλη πλευρά όμως, οι μελέτες δείχνουν ότι οι περισσότεροι χρήστες του Internet ενημερώνονται για ένα προϊόν on-line και στη συνέχεια το αγοράζουν από αλλού. Έτσι, ακόμη κι αν ένα δικτυακό κατάστημα δεν σημειώνει αρκετές πωλήσεις, μπορεί να συνεισφέρει σημαντικά στην αύξηση των αγορών μέσα από άλλα κανάλια. Όσον αφορά τις εταιρείες που εστιάζουν στην ανάπτυξη επιχειρηματικών σχέσεων με άλλες εταιρείες μέσα από το ηλεκτρονικό εμπόριο, στόχος τους δεν είναι τόσο η άντληση οικονομικού κέρδους, όσο η περικοπή των εξόδων και η βελτίωση των υπηρεσιών προς τους πελάτες.

2.4 ΒΑΣΙΚΑ ΟΦΕΛΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ:

- Ευρεία γεωγραφική κάλυψη: οι επιχειρήσεις έχουν τη δυνατότητα να απευθυνθούν σε πελάτες που βρίσκονται παντού, χωρίς τη σύσταση τοπικού υποκαταστήματος.
- Ελαχιστοποίηση της προμηθευτικής αλυσίδας: ο προμηθευτής μπορεί να απευθυνθεί απευθείας στον πελάτη, χωρίς την ανάμειξη «ενδιάμεσων».
- Μείωση λειτουργικού κόστους: η μείωση του λειτουργικού κόστους οφείλεται στο γεγονός ότι οι επιχειρήσεις μπορούν να εξυπηρετήσουν τους πελάτες με ελάχιστο κόστος. Επίσης, όσο αυξάνεται ο αριθμός των πελατών ενός ηλεκτρονικού καταστήματος, τόσο μειώνεται το συνολικό κόστος εξυπηρέτησής τους.
- Συνεχής λειτουργία: το διαδίκτυο είναι ίσως τα μοναδικό κανάλι εξυπηρέτησης πελατών που επιτρέπει την πραγματοποίηση αγορών οποιαδήποτε στιγμή το 24ωρο.

- Εργαλείο μάρκετινγκ: οι επιχειρήσεις μπορούν να εκμεταλλευτούν τις δυνατότητες του διαδικτύου για προσφορές, διαχείριση και ενημέρωση πελατών, στατιστικά στοιχεία πρόσβασης και πωλήσεων.
- Αύξηση των πωλήσεων
- Άμεση ικανοποίηση των πελατών
- Άμεση ενημέρωση των πελατών για καινούρια προϊόντα
- Βελτίωση της επικοινωνίας με τους πελάτες
- Βέλτιστη διαχείριση των προϊόντων και των παραγγελιών

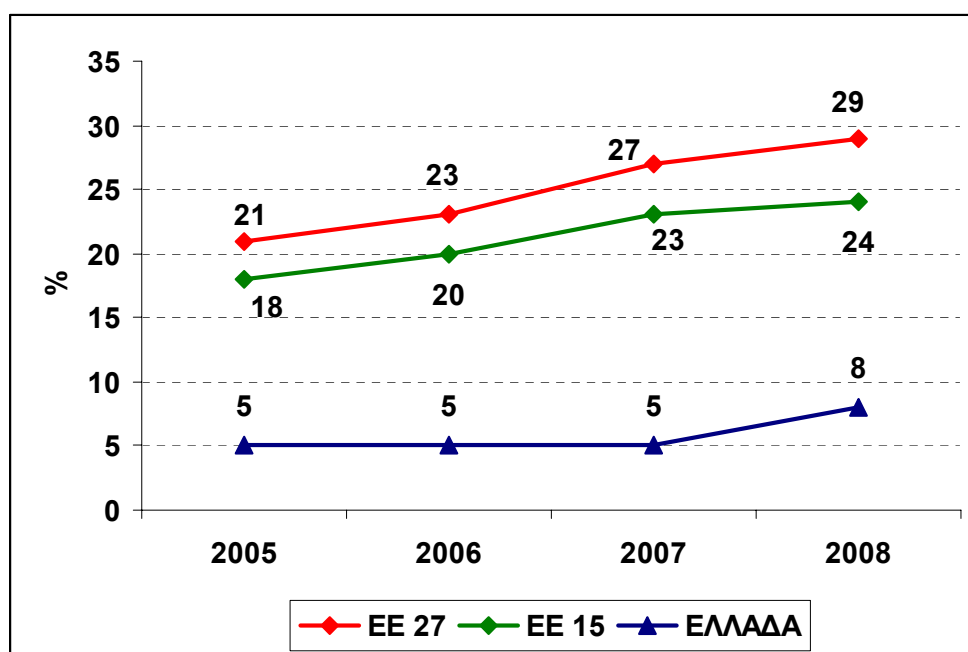
2.5 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΚΑΙ ΟΦΕΛΗ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΕΣ

- Μπορούμε να αγοράσουμε προϊόντα ή υπηρεσίες, που επιθυμούμε, όποτε θελήσουμε, 24 ώρες το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα, όπου κι αν βρισκόμαστε.
- Μπορούμε να επισκεφτούμε, εύκολα και γρήγορα, πολλά ηλεκτρονικά καταστήματα και να συγκρίνουμε τις τιμές και τα χαρακτηριστικά των ειδών που μας ενδιαφέρουν, πριν αγοράσουμε αυτό που επιθυμούμε.
- Μπορούμε να ενημερωθούμε, πληρέστερα, για το προϊόν ή την υπηρεσία που αναζητάμε.
- Γλιτώνουμε χρόνο και ταλαιπωρία, μειώνοντας τις μετακινήσεις μας.
- Πολλά ηλεκτρονικά καταστήματα κάνουν ειδικές εκπτώσεις, στους πελάτες τους.
- Η νομοθεσία για την προστασία του Καταναλωτή, όταν πρόκειται για αγορές από απόσταση, όπως είναι οι ηλεκτρονικές αγορές διασφαλίζει τα δικαιώματά τους (π.χ. το δικαίωμα υπαναχώρησης κ.λπ.)

2.6 ΤΟ E-COMMERCE ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

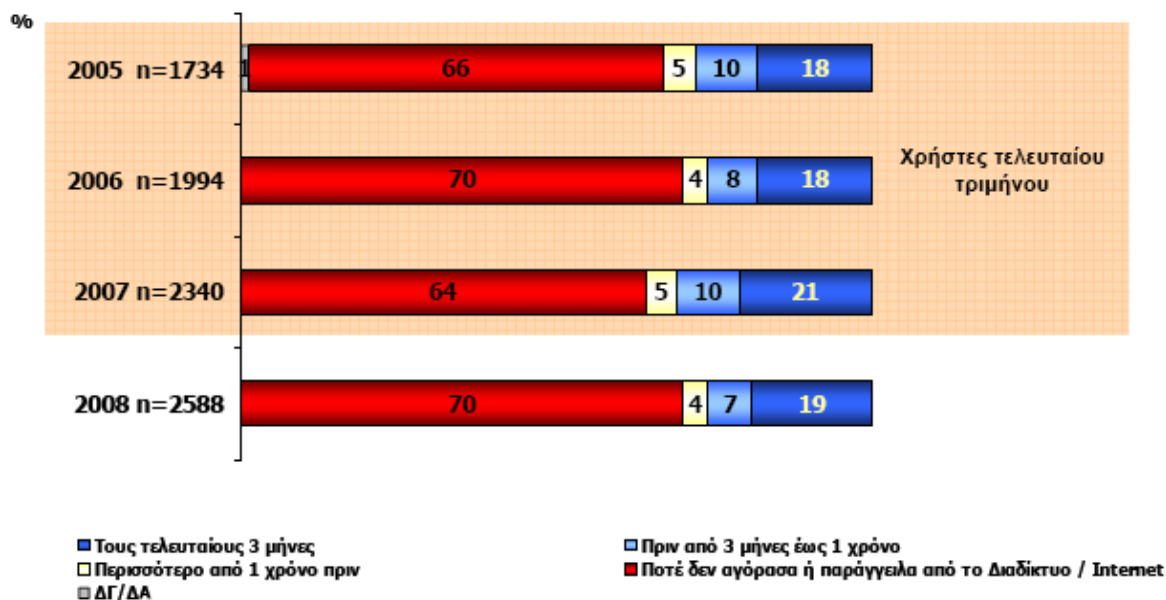
Σύμφωνα με το **Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας** το 8 % του πληθυσμού υλοποιεί ηλεκτρονικές αγορές. Για πρώτη χρονιά σημειώνεται αύξηση στο ποσοστό του πληθυσμού που πραγματοποίησαν ηλεκτρονικές αγορές. Ωστόσο, οι Έλληνες καταναλωτές δεν έχουν ακόμη συνειδητοποιήσει τα οφέλη από τις ηλεκτρονικές αγορές

Γράφημα 10 : % ατόμων που αγόρασαν / παρήγγειλαν αγαθά ή υπηρεσίες για ιδιωτική χρήση μέσω Διαδικτύου το τελευταίο τρίμηνο



Πηγή: Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

Γράφημα 11: Πότε κάνατε την πιο πρόσφατη αγορά ή παραγγελία αγαθών ή υπηρεσιών μέσω διαδικτύου για προσωπική σας χρήση (εξαιρουμένων των παραγγελιών ή αγορών μέσω e-mail)

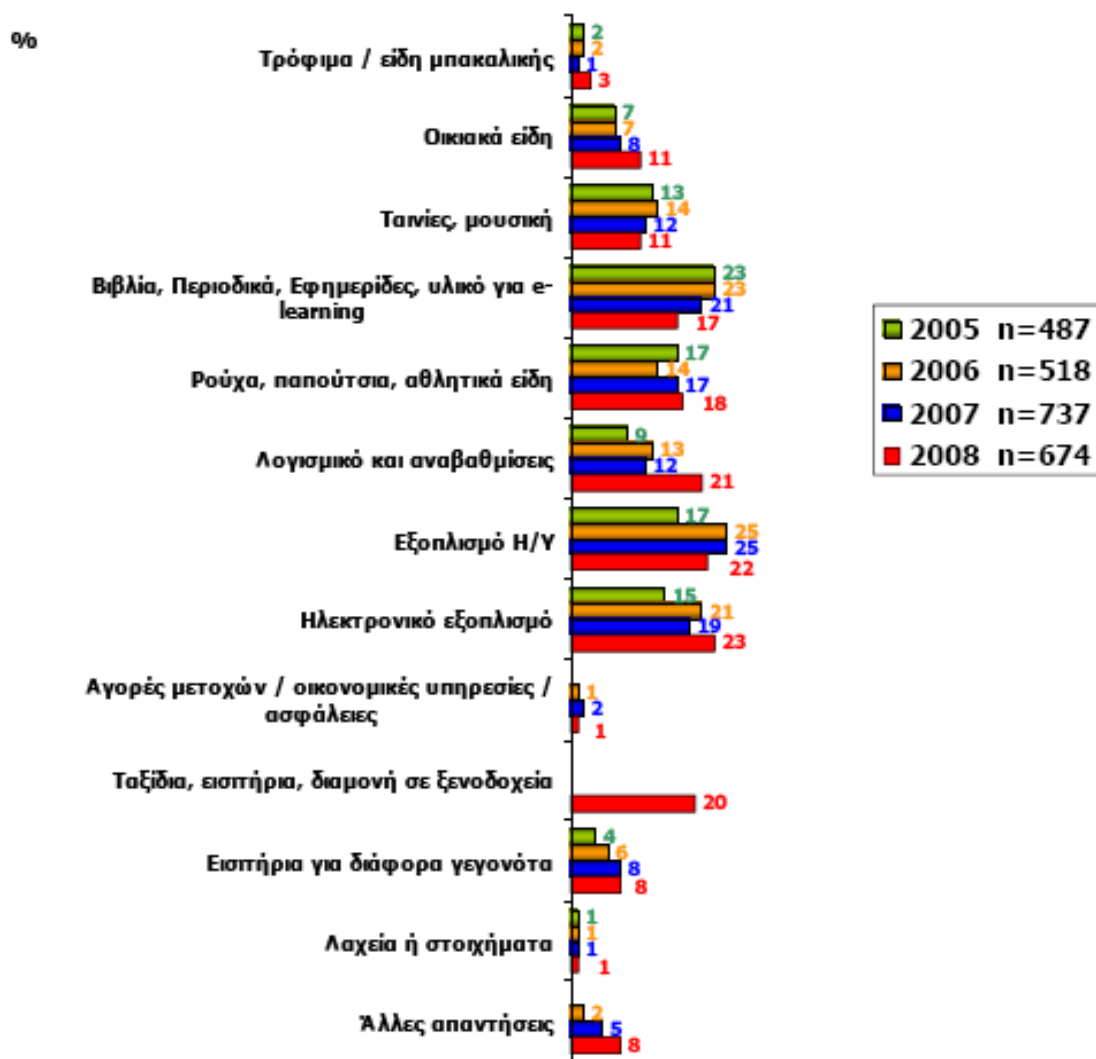


Πηγή: Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

Οι αγορές/ παραγγελίες μέσω του Διαδικτύου δεν συνιστά πρακτική για την πλειοψηφία των χρηστών του Διαδικτύου στην Ελλάδα. Το 70% των χρηστών του Διαδικτύου τους τελευταίους 3 μήνες δεν αγόρασαν ποτέ τίποτε, έναντι 64% το 2007, 70% ξανά το 2006 και 66% το 2005, υποδεικνύοντας ότι η συνολική τοποθέτηση δεν αλλάζει.

Όσοι αγόρασαν προϊόντα ή υπηρεσίες μέσω Διαδικτύου δεν διαφοροποίησαν ιδιαίτερα τη συμπεριφορά τους σε σχέση με τα προηγούμενα έτη.

Γράφημα 12 :Αγορές μέσω Διαδικτύου



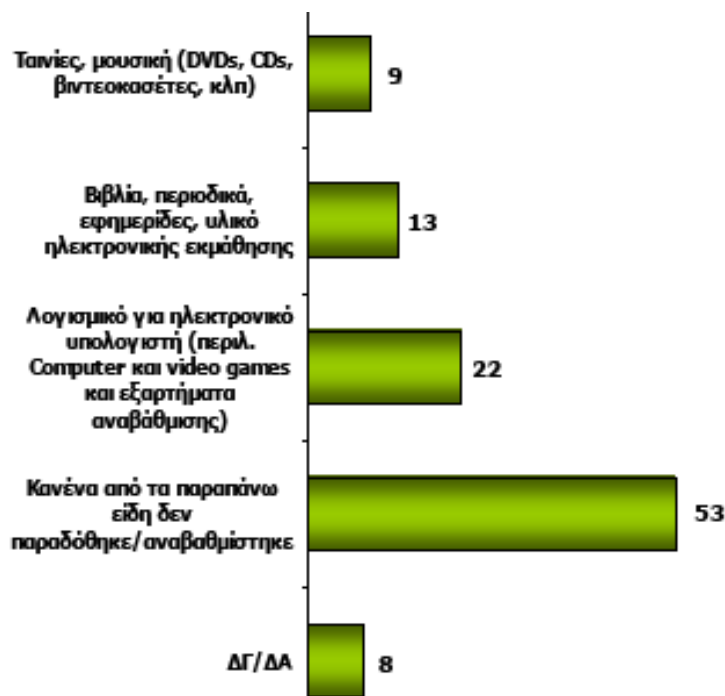
Πηγή: Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

Τα είδη που αγοράστηκαν περισσότερο το 2008 είναι ηλεκτρονικός εξοπλισμός, εξοπλισμός για Η/Υ, ταξίδια, εισιτήρια, διαμονή σε ξενοδοχεία, ρούχα/ παπούτσια/ αθλητικά είδη, αλλά και βιβλία/ περιοδικά/ εφημερίδες/ υλικό για e-learning.

Μεταξύ των ατόμων που παραγγέλνουν ή αγοράζουν online, οι άντρες είναι πιο συχνόι αγοραστές λογισμικού & εξοπλισμού Η/Υ (26%), ενώ οι γυναίκες

περιοδικών και βιβλίων (22%), ρούχων & ειδών ένδυσης (24%), ενώ σε όλα τα είδη οι νεαρότερες ηλικιακές ομάδες καταγράφουν υψηλότερα ποσοστά.

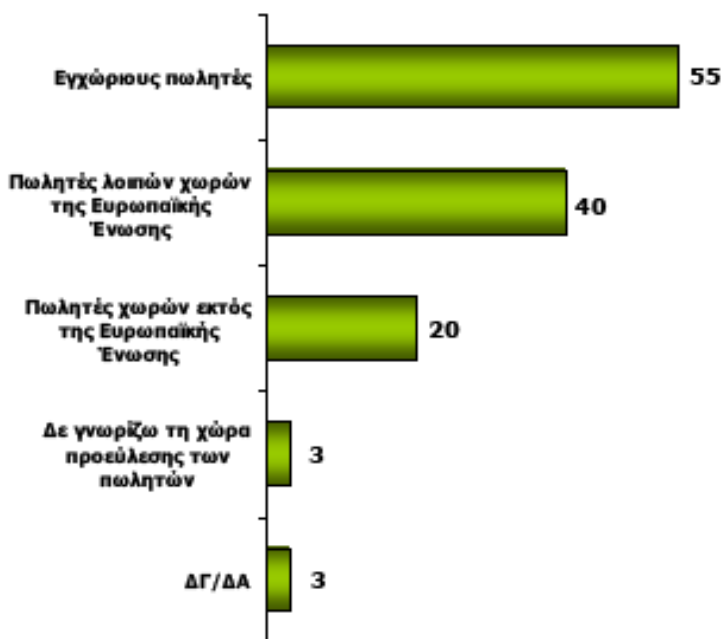
Γράφημα 13: Μήπως κάποια από τα προϊόντα που παραγγείλατε μέσω του διαδικτύου δεν παραδόθηκαν κατ' οίκον αλλά μέσω ιστοσελίδων (μέτρηση 2008):



Πηγή: Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

Μέσω ιστοσελίδων παραδόθηκε κυρίως λογισμικό για ηλεκτρονικό υπολογιστή (περιλ. Computer και video games και εξαρτήματα αναβάθμισης). Ακολουθούν με φθίνουσα σειρά προϊόντα/ υπηρεσίες όπως βιβλία, περιοδικά, εφημερίδες, υλικό ηλεκτρονικής εκμάθησης. Τελευταία κατηγορία είδους που παραδόθηκε μέσω ιστοσελίδων αποτελεί η εξής: ταινίες, μουσική, (DVDs, CDs, βιντεοκασέτες, κλπ).

Γράφημα 14: Τα προϊόντα/ υπηρεσίες που αγοράστηκαν ή παραγγέλθηκαν μέσω του Διαδικτύου τους τελευταίους 12 μήνες ήταν από (μέτρηση 2008) ;



Πηγή: Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

Τα προϊόντα/ υπηρεσίες που αγοράστηκαν ή παραγγέλθηκαν μέσω του Διαδικτύου τους τελευταίους 12 μήνες ήταν κυρίως από εγχώριους πωλητές καθώς και από πωλητές λοιπών χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Πολύ μικρότερο ποσοστό καταγράφει η κατηγορία πωλητές χωρών εκτός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενώ ελάχιστοι είναι αυτοί που δεν γνωρίζουν τη χώρα προέλευσης των πωλητών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

E- BANKING

3. ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ E-BANKING

Η ηλεκτρονική τραπεζική είναι ένα σχετικά νέο εναλλακτικό τραπεζικό κανάλι. Στην Ελλάδα πρωτοεμφανίστηκε το 1997 από την ΕΓΝΑΤΙΑ τράπεζα και στη συνέχεια το παράδειγμά της ακολούθησαν και οι υπόλοιπες εγχώριες τράπεζες.

Με τον όρο e-banking ή ηλεκτρονική τραπεζική εννοούμε όλες εκείνες τις υπηρεσίες που παρέχουν οι τράπεζες μέσω του Διαδικτύου, χωρίς δηλαδή τη φυσική παρουσία του πελάτη στο υποκατάστημα μιας τράπεζας. Εναλλακτικά θα μπορούσαμε να ορίσουμε την ηλεκτρονική τραπεζική ως την αυτοματοποιημένη παροχή νέων και παραδοσιακών προϊόντων και υπηρεσιών χρηματοοικονομικής φύσης, απευθείας στους πελάτες μέσω ηλεκτρονικών, αλληλεπιδραστικών καναλιών επικοινωνίας.

Σήμερα υπηρεσίες ηλεκτρονικής τραπεζικής διαθέτει η πλειοψηφία των εγχώριων τραπεζικών οργανισμών. Παρά το γεγονός ότι η ηλεκτρονική τραπεζική χρησιμοποιείται λίγα χρόνια στη χώρα μας, έχει πραγματοποιήσει μεγάλη πρόοδο. Τα περισσότερα sites ηλεκτρονικών συναλλαγών στην Ελλάδα, μπορούν επάξια να ανταγωνιστούν sites του εξωτερικού, τόσο ως προς το πλήθος και την ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, όσο και ως προς το φιλικό τους περιβάλλον και την ευκολία χρήσης τους. “Με βάση τα συμπεράσματα στα οποία κατέληξε ένας διακεκριμένος αναλυτής του χώρου της πληροφορικής, ο Paul Saffo, στα πλαίσια του πρώτου συνεδρίου τεχνολογίας και πληροφορικής που διεξήχθη στη χώρα μας, παρατήρησε, αφού άκουσε διάφορα case studies υλοποίησης πληροφοριακών συστημάτων στην Ελλάδα, ότι είμαστε ελαφρώς μπροστά σε σχέση με αντίστοιχες εταιρίες και επιχειρήσεις στην Αμερική” (Αγγέλης, 2005).

Η ηλεκτρονική τραπεζική δεν περιορίζεται μόνο σε εφαρμογές τραπεζικής μέσω διαδικτύου (internet banking). Εφαρμογές της συναντάμε ακόμα και στους χώρους του ηλεκτρονικού εμπορίου (e- Commerce) και των ηλεκτρονικών επενδύσεων (e investment). Επίσης υπηρεσίες ηλεκτρονικής τραπεζικής

διεκπεραιώνονται και από άλλα κανάλια, όπως το σταθερό (Phone Banking) και το κινητό τηλέφωνο (Mobile banking).

3.1. ΤΑ ΕΙΔΗ ΤΟΥ E- BANKING

Το e-banking, κατά βάση χωρίζεται σε τρία είδη, ανάλογα με τον εξοπλισμό και τα προγράμματα λογισμικού που χρησιμοποιούνται. Τα είδη αυτά είναι:

1. Internet banking (Τραπεζική μέσω διαδικτύου)
2. Phone banking (Τραπεζική μέσω τηλεφώνου)
3. Mobile banking (Τραπεζική μέσω κινητού)

Ανάλογα με το κανάλι που χρησιμοποιείται για τη διενέργεια συναλλαγών, εντοπίζοντας ιδιαίτερα χαρακτηριστικά για το κάθε ένα από αυτά.

3.1.1. INTERNET BANKING

Το Internet banking, το οποίο μερικές φορές ονομάζεται και online banking χρησιμοποιεί το Internet ως μέσο διεξαγωγής τραπεζικών δραστηριοτήτων. Για να μπορέσει ένας χρήστης να χρησιμοποιήσει τις υπηρεσίες το e- banking πρέπει να διαθέτει ηλεκτρονικό υπολογιστή και να έχει σύνδεση στο διαδίκτυο. Ωστόσο σε ορισμένες περιπτώσεις απαιτούνται περισσότερες συσκευές ασφαλείας όπως εγκατάσταση ειδικού λογισμικού ασφαλείας ή ψηφιακό πιστοποιητικό.

Ο πελάτης μίας τράπεζας, μέσω του Internet banking, έχει τη δυνατότητα να εκτελεί, σχεδόν όλες τις τραπεζικές συναλλαγές και να λαμβάνει την πληροφόρηση που επιθυμεί.

Οι τράπεζες έχουν πλέον την τεχνογνωσία και τις δυνατότητες να προσωποποιούν τις ηλεκτρονικές τους υπηρεσίες, ανάλογα με την κατηγορία πελατών που αντιπροσωπεύει ο χρήστης και με τον τρόπο αυτό υπάρχουν για παράδειγμα επιπρόσθετες δυνατότητες για εταιρικούς χρήστες σε σχέση με ιδιώτες (Αγγέλης, 2005).

Μεγάλη επένδυση γίνεται και στο θέμα της ασφάλειας που είναι ιδιαίτερα κρίσιμο για την αξιοπιστία των ηλεκτρονικών τραπεζικών συστημάτων.

3.1.2. PHONE BANKING

Μέσω του Phone Banking, η Τράπεζα, γίνεται πλέον προσιτή από το σπίτι, το γραφείο, το αυτοκίνητο, ενώ ταυτόχρονα διατηρείται ως ένα βαθμό και η παραδοσιακή τραπεζική σχέση μεταξύ υπαλλήλου και πελάτη. Συσκευές όπως τα κινητά τηλέφωνα ή τα PDAs που είναι εφοδιασμένες με την τεχνολογία WAP και μπορούν να συνδεθούν στο Internet μπορούν να παρέχουν στους χρήστες τους τη δυνατότητα διεξαγωγής τραπεζικών συναλλαγών.

Οι υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω phone banking χωρίζονται σε δύο κατηγορίες:

- Αυτές που διεκπεραιώνονται από πράκτορες (agents) τηλεφωνικού κέντρου, και
- Αυτές που διεκπεραιώνονται αυτόματα μέσω συστημάτων αναγνώρισης φωνής (IVRs).

Στην πρώτη περίπτωση, ο πελάτης επικοινωνεί φωνητικά με τον πράκτορα της τράπεζας και μεταβιβάζει τα αιτήματά του. Οι πράκτορες, πρέπει να ταυτοποιήσουν τα στοιχεία του πελάτη, ώστε να εξασφαλίσουν την ακεραιότητα, αλλά και την εμπιστευτικότητα των συναλλαγών και αιτημάτων του.

Στη δεύτερη περίπτωση, η διαδικασία είναι αυτοματοποιημένη και ο πελάτης απαντά στα φωνητικά μηνύματα που ακούει στο τηλέφωνο του. Όπως και προηγουμένως, έτσι και τώρα, ακολουθούνται διαδικασίες πιστοποίησης και ταυτοποίησης του πελάτη που εξασφαλίζουν την ασφάλεια των συναλλαγών του.

Το phone banking, δίνει τη δυνατότητα στον πελάτη μίας τράπεζας, να έχει στη διάθεση του, σχεδόν όλες τις συναλλαγές είτε οικονομικές είτε πληροφοριακές που έχει και μέσω Internet banking.

3.1.3. MOBILE BANKING

Το Mobile banking παρά τα πλεονεκτήματα, τις ευκολίες και την ευχρηστία του, δεν έχει καταφέρει ακόμη να πείσει το ελληνικό καταναλωτικό κοινό και συνεπώς δεν έχει εδραιωθεί ακόμα σε σχέση με το internet και το phone banking. Αν λάβουμε υπόψη όμως την ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας στην εγχώρια αγορά, τότε το Mobile banking έχει όλες τις προοπτικές να αποτελέσει στο άμεσο μέλλον ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο κανάλι πραγματοποίησης ηλεκτρονικών συναλλαγών.

Μεγάλη σημασία δίνεται επίσης σε ότι αφορά το Mobile banking, στην ασφάλεια των συναλλαγών και στην πιστοποίηση του χρήστη.

Ο χρήστης, με το Mobile banking έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί το χαρτοφυλάκιο του και τα υπόλοιπά των λογαριασμών του, να μεταφέρει χρήματα, να πληρώνει λογαριασμούς και κάρτες, να αιτείται τραπεζικά προϊόντα και υπηρεσίες (*Παρατηρητήριο για την κοινωνία της πληροφορίας, 2006*).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ – ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ E- BANKING

4.1. INTERNET BANKING

Το Internet banking αποτελεί τη βάση του e- banking, όσον αφορά την ποικιλία των υπηρεσιών που προσφέρει. Οι υπηρεσίες αυτές χωρίζονται σε τέσσερις μεγάλες διακριτές κατηγορίες.

- ▶ Οικονομικές συναλλαγές
- ▶ Πληροφοριακές συναλλαγές
- ▶ Αιτήσεις
- ▶ Άλλες υπηρεσίες

Αναλυτικά παρουσιάζονται οι υπηρεσίες αυτές στις ακόλουθες παραγράφους .

4.1.1. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ

Οι οικονομικές συναλλαγές καλύπτουν όλες τις συναλλαγές που μπορεί να κάνει ο συναλλασσόμενος και στο κατάστημα της τράπεζας. Οι συναλλαγές αυτές αφορούν ενδοτραπεζικές συναλλαγές, όπως μεταφορές κεφαλαίων, πληρωμή καρτών και δανείων, συναλλαγές που υλοποιούνται ύστερα από διμερείς συμφωνίες της τράπεζας με τρίτο οργανισμό, όπως πληρωμές λογαριασμών εταιριών σταθερής και κινητής τηλεφωνίας και συναλλαγές που υλοποιούνται στα πλαίσια διατραπεζικών συστημάτων, κυρίως της ΔΙΑΣ Α.Ε, αλλά και άλλων όπως το σύστημα «ΕΡΜΗΣ».

ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΕΝΤΟΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ

Οι μεταφορές κεφαλαίων εντός τράπεζας, διακρίνονται σε :

- ➡ **Μεταφορές σε λογαριασμό ιδίου**, όπου ο χρήστης επιλέγει τον τραπεζικό λογαριασμό χρέωσης και τον τραπεζικό λογαριασμό πίστωσης, πληκτρολογεί το ποσό που θέλει να μεταφέρει και την ημερομηνία που επιθυμεί να γίνει η πληρωμή και έχει τη δυνατότητα να εκτυπώσει την εντολή μεταφοράς, η οποία υπέχει θέση παραστατικού της συναλλαγής.
- ➡ **Μεταφορές σε λογαριασμό τρίτου**, όπου και σε αυτή την περίπτωση ο χρήστης επιλέγει τον τραπεζικό λογαριασμό χρέωσης και στη συνέχεια καλείται να πληκτρολογήσει τον αριθμό του λογαριασμού πίστωσης του δικαιούχου. Ο χρήστης πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικός στο σημείο αυτό, ώστε τα λεφτά να πιστωθούν στο σωστό λογαριασμό. Ακολούθως πληκτρολογεί το ποσό που θέλει να μεταφέρει και την ημερομηνία που επιθυμεί να γίνει η πληρωμή.

ΕΜΒΑΣΜΑΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ – ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ

Για την αποστολή εμβάσματος, ο χρήστης επιλέγει τον τραπεζικό λογαριασμό χρέωσης, στη συνέχεια επιλέγει την τράπεζα του δικαιούχου, από ένα σύνθετο πεδίο που περιέχει όλες τις τράπεζες του εσωτερικού ή του εξωτερικού. Έπειτα πληκτρολογεί τον αριθμό του λογαριασμού δικαιούχου και καταχωρεί την επωνυμία του δικαιούχου.

ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΔΑΝΕΙΩΝ

Η πληρωμή δανείου είναι συναλλαγή μεταφοράς εντός τράπεζας και όπως στις παραπάνω περιπτώσεις μεταφοράς εντός τράπεζας εκτελείται άμεσα. Ο χρήστης επιλέγει τον τραπεζικό λογαριασμό χρέωσης και το λογαριασμό δανείου και στη συνέχεια πληκτρολογεί το ποσό που θέλει να μεταφέρει για την πληρωμή της δόσης του δανείου και την ημερομηνία που επιθυμεί να γίνει η πληρωμή.

ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΚΑΡΤΩΝ

Οι πληρωμές πιστωτικών καρτών διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες:

- ➔ **Πληρωμή πιστωτικών καρτών ιδίου:** Ο χρήστης επιλέγει τον τραπεζικό λογαριασμό χρέωσης και τον αριθμό της πιστωτικής κάρτας που επιθυμεί να πληρώσει. Ακολούθως πληκτρολογεί το ποσό που θέλει να μεταφέρει για την πληρωμή της πιστωτικής κάρτας και την ημερομηνία που επιθυμεί να γίνει η πληρωμή. Ο χρήστης έχει την πολυτέλεια και μεταχρονολογημένων πληρωμών, γεγονός που τον διευκολύνει να προγραμματίζει τις πληρωμές του.
- ➔ **Πληρωμή πιστωτικών καρτών τρίτου:** Ο χρήστης επιλέγει τον τραπεζικό λογαριασμό χρέωσης, στη συνέχεια καλείται να πληκτρολογήσει τον αριθμό της πιστωτικής κάρτας. Ο χρήστης πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικός στο σημείο αυτό, ώστε τα λεφτά να πιστωθούν στη σωστή πιστωτική κάρτα. Ακολούθως πληκτρολογεί το ποσό που θέλει να μεταφέρει για την πληρωμή της πιστωτικής κάρτας και την ημερομηνία που επιθυμεί να γίνει η πληρωμή.
- ➔ **Πληρωμή πιστωτικών καρτών άλλης τράπεζας:** Οι πληρωμές πιστωτικών καρτών άλλης τράπεζας διεκπεραιώνεται μέσω του διατραπεζικού συστήματος Dias transfer. Για την πληρωμή πιστωτικών καρτών άλλης τράπεζας, ο χρήστης επιλέγει τον τραπεζικό λογαριασμό χρέωσης στη συνέχεια επιλέγει την τράπεζα δικαιούχου, από ένα σύνθετο πεδίο που περιέχει όλες τις τράπεζες εσωτερικού. Έπειτα ο πελάτης καλείται να πληκτρολογήσει τον αριθμό της πιστωτικής κάρτας. Ακολούθως πληκτρολογεί το ποσό που θέλει να μεταφέρει για την πληρωμή της πιστωτικής κάρτας και την ημερομηνία που επιθυμεί να γίνει η πληρωμή.

ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Πολλές πληρωμές ενός πελάτη έναντι του Δημοσίου, μπορούν να ολοκληρώνονται μέσω e-banking. Οι περισσότερες εξ αυτών διεκπεραιώνονται μέσω του διατραπεζικού συστήματος DIAS DEBIT. Οι πληρωμές Δημοσίου παρέχουν όλο

το πακέτο των ηλεκτρονικών πληρωμών, καθιστώντας το πολύ ελκυστικό για πολλούς επαγγελματίες της χώρας μας.

Οι πληρωμές Δημοσίου, αναφέρονται σε πληρωμές :

- ➡ Φ.Π.Α
- ➡ Εργοδοτικές εισφορές Ι.Κ.Α
- ➡ Ασφαλιστικές εισφορές Τ.Ε.Β.Ε
- ➡ Είσπραξη Φόρου Εισοδήματος Φυσικών Προσώπων
- ➡ Τέλη κυκλοφορίας

ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ ΔΕΚΟ

Σχεδόν όλες οι μονάδες ηλεκτρονικής τραπεζικής της χώρας, παρέχουν στους πελάτες τους, ολοκληρωμένο πακέτο πληρωμών λογαριασμών ΔΕΚΟ.

Ονομαστικά οι πληρωμές αυτές είναι:

- ➡ ΟΤΕ
- ➡ ΔΕΗ
- ➡ ΕΥΔΑΠ

ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ

Η πληρωμή λογαριασμών σταθερής και κινητής τηλεφωνίας παρέχεται πλέον στις περισσότερες τράπεζες. Κάποιες από αυτές τις πληρωμές διεκπεραιώνονται μέσω του διατραπεζικού συστήματος DIAS DEBIT, ενώ άλλες αποτελούν προϊόν διμερούς συμφωνίας μεταξύ τραπεζών και εταιριών.

ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ

Αρκετές ασφαλιστικές εταιρίες συνάπτουν συμφωνίες με τράπεζες, δίνοντας τη δυνατότητα στους πελάτες τους να πληρώνουν τα ασφάλιστρα τους μέσω αυτών.

ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΤΡΙΤΩΝ

Αρκετές εταιρίες δημιουργούν συμφωνίες με τράπεζες, δίνοντας τη δυνατότητα στους πελάτες τους να πληρώνουν τις υποχρεώσεις τους σε αυτές μέσω υπηρεσιών που προσφέρουν οι τράπεζες.

ΜΑΖΙΚΕΣ ΠΛΗΡΩΜΕΣ- ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΕΣ

Μία ακόμα υπηρεσία που προσφέρουν πολλές τράπεζες, είναι η εκτέλεση μισθοδοσιών ή μαζικών πληρωμών μέσω αρχείου.

Τα αρχεία αυτά μπορούν να παράγονται είτε από τις ίδιες τις εταιρίες με χρήση των μηχανογραφικών τους συστημάτων, είτε μέσω ειδικής εφαρμογής που διαθέτουν οι τράπεζες στους πελάτες τους.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΝΤΟΛΩΝ

Το Internet banking, πρέπει να δίνει στον πελάτη του, εύκολη ενημέρωση για το status των εντολών οικονομικής φύσης. Μία εντολή που καταχωρείται μέσω του Internet μπορεί να περάσει από διάφορες καταστάσεις, μέχρι να καταλήξει στην οριστική. Για το λόγο αυτό ο χρήστης του ebanking καλό είναι να ενημερώνεται και να παρακολουθεί συχνά το status των συναλλαγών του, ώστε να γνωρίζει ανά πάσα στιγμή ποιες εντολές του δεν εκτελέστηκαν.

Οι καταστάσεις εντολών είναι οι ακόλουθες :

- ➡ Προς επεξεργασία
- ➡ Ακυρωμένη από χρήστη
- ➡ Ακυρωμένη από Τράπεζα
- ➡ Ακυρωμένη από Οργανισμό
- ➡ Επιβεβαιωμένη από Τράπεζα
- ➡ Εκτελεσμένη
- ➡ Μερικώς εκτελεσμένη

ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ

Ένας χρήστης, πριν ξεκινήσει να κάνει οικονομική συναλλαγή μέσω Internet banking, πρέπει να ενημερώνεται για τις προμήθειες των συναλλαγών. Οι τράπεζες οφείλουν να έχουν σε δημόσια θέα το τιμολόγιο τους. Λόγω μεγάλου ανταγωνισμού, είναι πιθανό, οι τράπεζες να προβαίνουν συχνά σε αναπροσαρμογές των τιμολογίων τους. Ένα βασικό πλεονέκτημα των ηλεκτρονικών συναλλαγών, είναι οι μειωμένες προμήθειες.

Σήμερα καμία τράπεζα δεν χρεώνει προμήθεια στις μεμονωμένες μεταφορές κεφαλαίων εντός τράπεζας και οι περισσότερες από αυτές, δεν χρεώνουν προμήθεια στις πληρωμές δημοσίου.

4.1.2. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ

Πολύ σημαντικό είναι το κομμάτι των πληροφοριακών συναλλαγών που καλύπτει το Internet banking. Ο χρήστης μπορεί να πάρει πληροφορίες για όλα τα προϊόντα που διαθέτει η τράπεζα. Οι συναλλαγές αυτές διακρίνονται σε τέσσερις μεγάλες κατηγορίες οι οποίες αναλύονται παρακάτω.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ

Ο χρήστης μπορεί να δει όλες τις πληροφορίες που σχετίζονται με τον τραπεζικό του λογαριασμό on line. Ο αριθμός λογαριασμού εμφανίζεται με την διεθνή IBAN μορφή του. Ο χρήστης βλέπει την επωνυμία του δικαιούχου, το είδος του τραπεζικού λογαριασμού, το κατάστημα διαχείρισης, το επιτόκιο του και το νόμισμά του. Ακόμα, γνωρίζει το διαθέσιμο υπόλοιπό, το λογιστικό υπόλοιπο, το τοκισζόμενο υπόλοιπο και τυχών δεσμεύσεις που υπάρχουν στο λογαριασμό του. Επίσης, μερικές τράπεζες εμφανίζουν την τελευταία πίστωση και τελευταία χρέωση του λογαριασμού του, καθώς και τα στοιχεία των συνδικαιούχων, αν υπάρχουν τέτοιοι λογαριασμοί.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΡΤΩΝ

Στην περίπτωση αυτή, ο χρήστης βλέπει τον αριθμό πιστωτικής κάρτας, την επωνυμία του δικαιούχου, τον τύπο της κάρτας, το επιτόκιο της, το πιστωτικό όριο και το νόμισμά της. Εμφανίζονται πληροφορίες για το επιτόκιο υπερημερίας, το ποσό συνδρομής, το διαθέσιμο υπόλοιπο, το οφειλόμενο υπόλοιπο, το ποσό μη εκκαθαρισμένων συναλλαγών, την ημερομηνία έκδοσης του τελευταίου statement, το ελάχιστο ποσό καταβολής, και την ημερομηνία προθεσμίας καταβολής. Επίσης μερικές τράπεζες εμφανίζουν την τελευταία πληρωμή, μαζί με την ημερομηνία που έγινε.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΠΙΤΑΓΩΝ

Ο χρήστης έχει την δυνατότητα, επιλέγοντας αρχικά τραπεζικό λογαριασμό, στον οποίο συνδέεται το μπλοκ επιταγών του, να δει αναλυτικά όλες τις επιταγές του και την κατάσταση αυτών. Οι τράπεζες δίνουν τη δυνατότητα στους χρήστες να κάνουν και ανάκληση επιταγής. Παράλληλα, αρκετές τράπεζες επιτρέπουν και επεξεργασία επιταγών, ώστε να διευκολύνουν τους πελάτες τους στην παρακολούθηση αυτών.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΔΑΝΕΙΩΝ

Ένας χρήστης που έχει πάρει δάνειο, οποιασδήποτε μορφής από την τράπεζα, έχει τη δυνατότητα να ενημερώνεται για αυτό μέσω του internet. Μπορεί ανά πάσα στιγμή να βλέπει το ποσό που του έχει απομείνει για την αποπληρωμή του, την κατάσταση των δόσεων του και τις καταναλωτικές ημερομηνίες πληρωμής τους, το επιτόκιο και άλλες χρήσιμες πληροφορίες που το αφορούν.

4.1.3.ΑΙΤΗΣΕΙΣ

Οι τράπεζες προκειμένου να διευκολύνουν τους πελάτες τους, ενσωμάτωσαν στο internet banking, ηλεκτρονικές αιτήσεις για τα περισσότερα από τα προϊόντα τους. Μερικές από τις ηλεκτρονικές αιτήσεις είναι :

- ➡ Αίτηση ανοίγματος λογαριασμού
- ➡ Αίτηση για δάνειο
- ➡ Αίτηση για παραγγελία συναλλάγματος
- ➡ Αίτηση παραγγελίας μπλοκ επιταγών

4.1.4.ΒΟΗΘΗΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

Πολλές τράπεζες πέραν των υπηρεσιών που προσφέρουν στους χρήστες τους, παρέχουν και βοηθητικά εργαλεία που διευκολύνουν τη ζωή των πελατών τους. Συνήθως τα εργαλεία αυτά είναι διαθέσιμα και στους απλούς επισκέπτες του site της τράπεζας.

Τέτοιες βοηθητικές υπηρεσίες είναι :

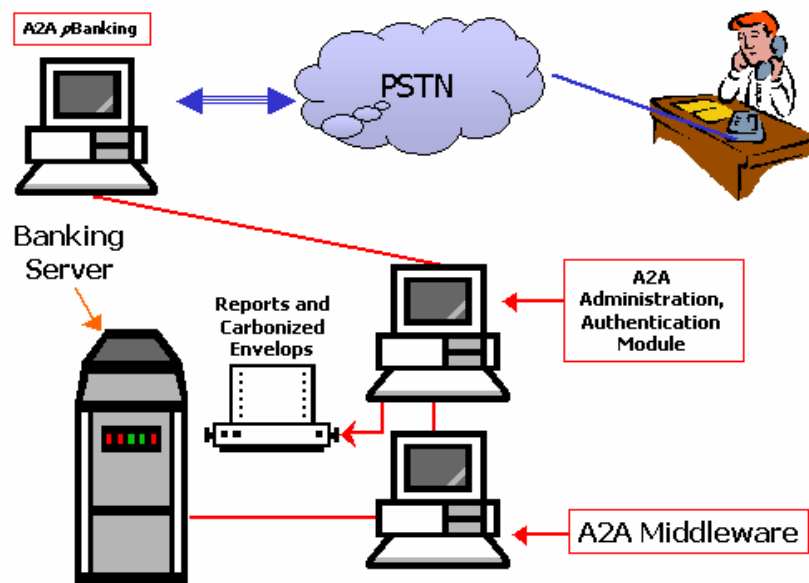
- ➡ Υπολογισμός IBAN
- ➡ Υπολογισμός δόσεων δανείων
- ➡ Μετατροπή νομισμάτων

4.2. PHONE BANKING

Το Phone Banking αποτελεί ένα εναλλακτικό κανάλι του e- banking, που επιτρέπει στους πελάτες της τράπεζας να πραγματοποιούν τραπεζικές συναλλαγές χρησιμοποιώντας οποιοδήποτε τηλέφωνο 24 ώρες το 24ωρο.

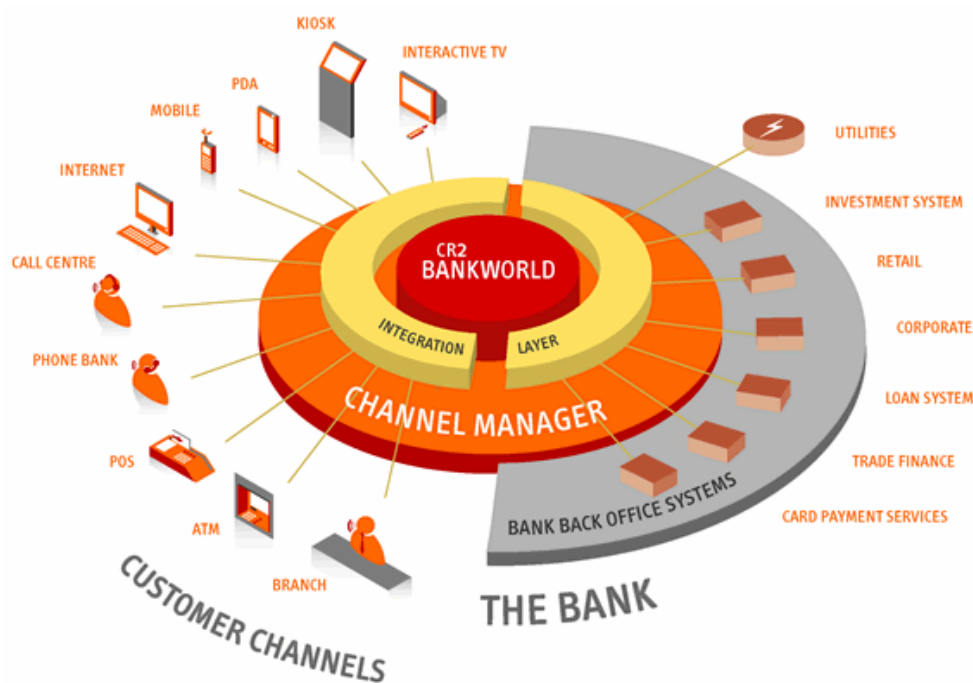
Οι χρήστες διαθέτουν τη δυνατότητα εξυπηρέτησης μέσω :

- Του συστήματος προ- μαγνητοφωνημένων μηνυμάτων (IVR), όπου πιστοποιείται ο χρήστης χωρίς την παρέμβαση ανθρώπινου παράγοντα, πληκτρολογώντας τους κωδικούς του στη συσκευή το τηλεφώνου.
- Τους εξειδικευμένους αντιπροσώπους του call center. Οι υπάλληλοι της Τράπεζας (αντιπρόσωποι) που βρίσκονται στην άλλη άκρη της τηλεφωνικής γραμμής, με την βοήθεια σύγχρονων συστημάτων (CTI, CRM) μπορούν να παρέχουν συνεχή τηλεφωνική υποστήριξη και ενημέρωση των πελατών για ένα συνεχώς διευρυνόμενο πλήθος τραπεζικών προϊόντων και υπηρεσιών.



Πηγή εικόνας: www.access2arabia.com

Πολλές είναι οι τράπεζες που είτε με δικούς τους πόρους είτε μέσω Outsourcing, παρέχουν στους πελάτες τους τη δυνατότητα συναλλαγών , μέσω μιας οποιασδήποτε τηλεφωνικής συσκευής.



Πηγή εικόνας: Διαδίκτυο

Οι διαθέσιμες συναλλαγές του phone banking είναι οι παρακάτω :

- ▶ Ενεργοποίησης και ακύρωσης κάρτας ανάληψης χρημάτων
- ▶ Ακυρώσεις πιστωτικών καρτών
- ▶ Αλλαγή στοιχείων αλληλογραφίας καρτούχων
- ▶ Εξυπηρέτηση καρτούχων για αμφισβητήσεις χρεώσεων
- ▶ Ενημέρωση για απόδοση και αποτίμηση αμοιβαίων κεφαλαίων
- ▶ Ενημέρωση για όλα τα προϊόντα που έχει ο πελάτης στην τράπεζα
- ▶ Ανάλυση υπολοίπου των λογαριασμών
- ▶ Ανάλυση υπολοίπου πιστωτικής κάρτας και ενημέρωση κινήσεων
- ▶ Κίνηση λογαριασμού
- ▶ Έκδοση και ανάκληση μπλοκ επιταγών
- ▶ Μεταφορές – Πληρωμές
- ▶ Υπηρεσίες πελάτη (π.χ. Αλλαγή κωδικού ασφαλείας)
- ▶ Αιτήσεις

4.3. MOBILE BANKING

Οι υπηρεσίες Mobile Banking δεν είναι τόσο διαδεδομένες στην Ελλάδα, με συνέπεια προς το παρόν να το διαθέτουν λίγες τράπεζες. Το Mobile Banking υποστηρίζουν συσκευές νέας τεχνολογίας με ενσωματωμένο web browser, όπως:

- ✚ Κινητά τηλέφωνα προηγμένης τεχνολογίας (smart phones)
- ✚ Υπολογιστές χειρός (PDAs)

Οι πρόσβαση στις υπηρεσίες είναι διαθέσιμη στους πελάτες όλων των εταιριών κινητής τηλεφωνίας και γίνεται άμεσα και γρήγορα, χωρίς επιπλέον ρυθμίσεις .Ο πελάτης μπορεί να έχει πρόσβαση στην ιστοσελίδα των ηλεκτρονικών υπηρεσιών της τράπεζας:

- ✚ Απευθείας στην ηλεκτρονική διεύθυνση της
- ✚ Μέσω του i-mode

Μοναδική προϋπόθεση για την πρόσβαση στην ιστοσελίδα των ηλεκτρονικών υπηρεσιών της τράπεζας, είναι ο χρήστης να έχει κωδικούς πρόσβασης στην υπηρεσία mobile banking και να έχει ενεργοποιήσει τη σύνδεση του στο internet

Το mobile banking διαθέτει τις εξής συναλλαγές:

- Διαχείριση λογαριασμών
- Διαχείριση καρτών
- Διαχείριση δανείων
- Προσωπικές υπηρεσίες πελάτη
- Πληρωμές – Μεταφορές
- Παραγγελία για πλήρη statements
- Αγορά και πώληση μετοχών
- Ενημέρωση εντός ολίγων λεπτών για εκτέλεση εντολής

- Ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο (real time) για την τιμή της μετοχής προς αγορά ή πώληση
- Παρακολούθηση και αποτίμηση χαρτοφυλακίου
- Αναλυτική πληροφόρηση για παρελθούσες κινήσεις στο χαρτοφυλάκιο
- Πληροφορίες και διαφημιστικά μηνύματα για υπηρεσίες, προϊόντα και προσφορές της τράπεζας
- Αλλαγή του απόρρητου κωδικού PIN
- Προσωπικά μηνύματα

Γράφημα 15: Χρήση υπηρεσιών mobile banking στην Ευρώπη ανά ηλικία, Βάση: 374 χρήστες,



Πηγή: Forrester Research, 2007

“ Παρά τα πλεονεκτήματα, τις ευκολίες και την ευχρηστία του, το mobile banking δεν έχει καταφέρει ακόμη να πείσει το ελληνικό καταναλωτικό κοινό. Αυτό οφείλεται ενδεχομένως στη χρήση του κινητού ως κατεξοχήν μέσου επικοινωνίας, συνεπώς η αποδοχή της αξιοπιστίας του ως μέσου διεξαγωγής χρηματοοικονομικών συναλλαγών δεν είναι εύκολη”.

Οι Έλληνες χρήστες και οι επιχειρήσεις δείχνουν να εμπιστεύονται περισσότερο το Internet, γεγονός που εξηγεί τα μεγαλύτερα ποσοστά διείσδυσης του e-banking έναντι του mobile banking.

Ωστόσο, με αργούς αλλά σταθερούς ρυθμούς τα πράγματα αλλάζουν. Οι επιχειρήσεις, και ειδικότερα οι μικρομεσαίες, αλλά και οι ιδιώτες έχουν αρχίσει να αντιλαμβάνονται ότι οι υπηρεσίες mobile banking αποφέρουν κέρδος σε πολύτιμο χρόνο και, κατά συνέπεια, χρήμα (Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών Σεπτέμβριος 2006).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ

5.1. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Παρακάτω, αναλύονται τα πλεονεκτήματα της ηλεκτρονικής τραπεζικής, όσον αφορά, αφενός τον πελάτη (φυσικό ή νομικό πρόσωπο) και αφετέρου την τράπεζα.

5.1.1. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΕΛΑΤΗ (ΦΥΣΙΚΟ Η ΝΟΜΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΟ)

Τα εναλλακτικά δίκτυα των τραπεζών, δηλαδή η ηλεκτρονική τραπεζική, προσφέρει μια σειρά από οφέλη στους χρήστες, είτε πρόκειται για ιδιώτες είτε για επιχειρήσεις. Ειδικότερα, τα πλεονεκτήματα από τη χρήση των υπηρεσιών της ηλεκτρονικής τραπεζικής όσον αφορά τον πελάτη (φυσικό ή νομικό) είναι τα εξής:

1. Εξοικονόμηση χρόνου

Ο χρήστης του e-banking κερδίζει χρόνο, αφού δεν είναι απαραίτητο να μεταβεί σε κάποιο από τα καταστήματα της τράπεζας προκειμένου να εκτελέσει τη συναλλαγή που θέλει.

2. Προσβασιμότητα-Ευκολία

Ο χρήστης των ηλεκτρονικών τραπεζικών υπηρεσιών έχει πρόσβαση από οποιοδήποτε σημείο του πλανήτη, με την προϋπόθεση να διαθέτει έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή και μια σύνδεση στο Διαδίκτυο. Ακόμη, οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες των τραπεζών προσφέρονται στους πελάτες 24 ώρες το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα. Συνεπώς, ανά πάσα στιγμή και οπουδήποτε, ο κάθε πελάτης είναι σε θέση να εξυπηρετηθεί άμεσα και εύκολα, επισκέπτοντας απλά την ιστοσελίδα της τράπεζάς του.

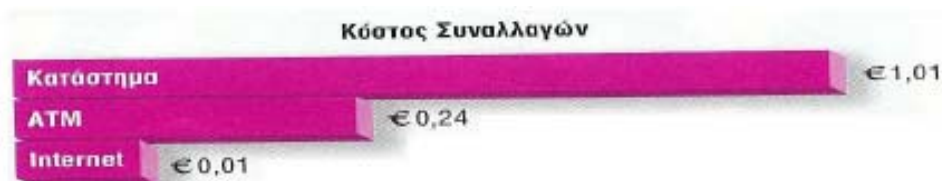
3. Ποικιλία προσφερόμενων υπηρεσιών- φορητότητα

Οι υπηρεσίες που προσφέρει η ηλεκτρονική τραπεζική, έχουν μεγάλο εύρος και κυμαίνονται από πληροφοριακές συναλλαγές και αιτήσεις μέχρι οικονομικές συναλλαγές επενδυτικού χαρακτήρα. Συνοπτικά, ο πελάτης των εναλλακτικών δικτύων έχει τη δυνατότητα να παρακολουθεί άμεσα (online) όλα τα τραπεζικά του προϊόντα (λογαριασμούς, δάνεια, πιστωτικές κάρτες, επιταγές κ.τ.λ.), να πραγματοποιεί οικονομικές συναλλαγές (εντολές πληρωμών, μεταφοράς κεφαλαίων κ.τ.λ.) και να αποστέλλει ηλεκτρονικές αιτήσεις (π.χ έγκρισης δανείου).

Εκτός από τις καθαρά τραπεζικές εργασίες, οι πιο πολλές τράπεζες προσφέρουν από επενδυτικές συναλλαγές (αγοραπωλησία μετοχών, αμοιβαίων κεφαλαίων κ.λπ.) μέχρι ασφαλιστικά προγράμματα. Όλες αυτές οι υπηρεσίες που προσφέρει μια τράπεζα είναι διαθέσιμες οποιαδήποτε στιγμή σε οποιονδήποτε τόπο, εφόσον υπάρχει το κατάλληλο υλικό (hardware).

4. Μικρότερο κόστος

Όλες οι παραπάνω κατηγορίες τραπεζικών προϊόντων και υπηρεσιών που απευθύνονται στους χρήστες του Διαδικτύου, προσφέρονται σε μικρότερες τιμές (σε σχέση με τις τιμές του καταστήματος). Για παράδειγμα, οι μεταφορές κεφαλαίων εντός της ίδιας τράπεζας, παρέχονται δωρεάν για τους χρήστες της ηλεκτρονικής τραπεζικής. Από την άλλη μεριά, αυτοί που επισκέπτονται τα υποκαταστήματα, είναι υποχρεωμένοι να καταβάλλουν ένα ποσό για προμήθεια.



Πηγή φωτογραφίας: *Τραπεζικές Συναλλαγές μέσω Internet, (2006), www.google.gr*

Εκτός από το σημαντικό πλεονέκτημα του μικρότερου κόστους συναλλαγών, ο χρήστης της ηλεκτρονικής τραπεζικής μειώνει τη χρήση χαρτιού, εφόσον οι καταστάσεις των λογαριασμών του (statements), οι δόσεις δανείων του, αλλά και η κατάσταση των επιταγών του κ.λπ. παρέχονται σε ηλεκτρονική μορφή.

5. Επιπλέον οφέλη για τις επιχειρήσεις

Εκτός από τα παραπάνω οφέλη, οι επιχειρήσεις (τα νομικά πρόσωπα), απολαμβάνουν και μια σειρά από επιπλέον πλεονεκτήματα, μέσα από τη χρήση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής τραπεζικής. Ειδικότερα οι εταιρείες που χρησιμοποιούν σε τακτική βάση τις υπηρεσίες ηλεκτρονικής τραπεζικής:

- α) Αυτοματοποιούν τις διαδικασίες για την εκτέλεση των τραπεζικών τους συναλλαγών και απολαμβάνουν ολοκληρωμένες υπηρεσίες ηλεκτρονικών πληρωμών (ΦΠΑ, ΙΚΑ, κ.τ.λ.)
- β) Βελτιστοποιούν τις διαδικασίες ελέγχου και λειτουργίας του λογιστηρίου τους, αφού υπάρχει άμεση ενημέρωση των μηχανογραφικών συστημάτων τους
- γ) μειώνουν τα λειτουργικά τους έξοδα και κερδίζουν πολύτιμο χρόνο εφόσον δίνουν πάγιες εντολές μισθοδοσίας των υπαλλήλων τους ή διενεργούν μαζικές πληρωμές των προμηθευτών τους
- δ) Έχουν τη δυνατότητα να αξιοποιήσουν το Διαδίκτυο και να δημιουργήσουν ένα εναλλακτικό κανάλι προώθησης των προϊόντων και των υπηρεσιών τους
- ε) Τέλος, μπορούν να εκμεταλλευτούν την ηλεκτρονική τραπεζική σαν ένα δίκτυο είσπραξης των απαιτήσεων τους από πελάτες (π.χ να δίνει τη δυνατότητα η εταιρεία να εξοφλούν τις υποχρεώσεις τους οι πελάτες, μέσω του Διαδικτύου).

5.1.2 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΡΑΠΕΖΑ

Τα τραπεζικά ιδρύματα που διαθέτουν εναλλακτικά δίκτυα στο Διαδίκτυο, δηλαδή προσφέρουν ηλεκτρονικές τραπεζικές υπηρεσίες στους πελάτες τους, απολαμβάνουν μια σειρά από οφέλη. Πιο συγκεκριμένα, οι τράπεζες που παρέχουν υπηρεσίες ηλεκτρονικής τραπεζικής μέσω Διαδικτύου, απολαμβάνουν τα παρακάτω οφέλη:

1. Έχουν τη δυνατότητα να επεκτείνουν τα δίκτυα εξυπηρέτησης των πελατών τους, εφόσον παρέχουν επιπλέον κανάλια επικοινωνίας και πώλησης των προϊόντων και υπηρεσιών τους. Τα κανάλια αυτά μπορεί να είναι: τα μηχανήματα αυτομάτων συναλλαγών (ATM – Automatic Teller Machines), το Διαδίκτυο (υπηρεσίες Internet Banking), το σταθερό τηλέφωνο (υπηρεσίες Phone Banking), το κινητό τηλέφωνο (υπηρεσίες Mobile Banking) αλλά και η ψηφιακή τηλεόραση (

ιδιαίτερα στο μέλλον). Αποτελεί γεγονός ότι, τα δίκτυα διανομής για κάθε επιχείρηση είναι από τα πιο σημαντικά στοιχεία του μάρκετινγκ της, και άρα της κερδοφορίας της. Κατ'αυτόν τον τρόπο, είναι φανερές οι δυνατότητες που παρουσιάζονται για τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα που χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες της ηλεκτρονικής τραπεζικής (e-banking) γενικότερα. Έτσι, με την δημιουργία φιλικών εναλλακτικών καναλιών προς τον χρήστη, με ολοκληρωμένα πακέτα προϊόντων και υπηρεσιών, προσελκύουν νέους πελάτες και κατά συνέπεια αυξάνουν την πελατειακή τους βάση.

2. Μειώνουν σημαντικά τα λειτουργικά τους κόστη, δηλαδή αυξάνουν την κερδοφορία τους, γεγονός που αποτελεί πρωταρχικό ζητούμενο όλων των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται σε μια ελεύθερη οικονομία.

3. Αυξάνουν την ποιότητα εξυπηρέτησης των πελατών τους, καθώς μέσα από την αυτοματοποίηση των τραπεζικών εργασιών, δίνουν τη δυνατότητα στους τελευταίους να πραγματοποιούν τις τραπεζικές τους συναλλαγές πιο εύκολα και πιο οικονομικά.

Γενικά, η ποιότητα εξυπηρέτησης των πελατών για μια επιχείρηση είναι πολύ σημαντική, για δύο λόγους. Ο πρώτος λόγος είναι ότι δημιουργούνται πιστοί πελάτες, καθώς είναι ευχαριστημένοι (ή ενθουσιασμένοι) και ξαναχρησιμοποιούν τις υπηρεσίες στο μέλλον. Ο δεύτερος λόγος είναι, ότι οι ευχαριστημένοι πελάτες θα μεταδώσουν τις θετικές τους εντυπώσεις για την επιχείρηση και σε άλλους, οπότε μελλοντικά θα αυξηθεί η πελατειακή βάση της επιχείρησης.

4. Διεύρυνση της πελατειακής βάσης. Από την άλλη μεριά, η παροχή online υπηρεσιών δεν περιορίζει γεωγραφικά την τράπεζα. Με τον τρόπο αυτό υπάρχει η δυνατότητα να προσελκύσει απομακρυσμένους πελάτες και να διευρύνει την πελατειακή της βάση. Υποψήφιοι πελάτες πλέον των τραπεζών δεν είναι όσοι μένουν κοντά σε κάποιο κατάστημα, αλλά ολόκληρος ο κόσμος.

5. Αυξάνουν το κύρος τους και αποκτούν καλή φήμη, καθώς και τα εναλλακτικά δίκτυα είναι σαν τα υποκαταστήματα, δηλαδή αποτελούν ένα είδος “βιτρίνας” για την τράπεζα. Ιστοσελίδες της ηλεκτρονικής τραπεζικής, φιλικές και λειτουργικές για τον πελάτη, σε συνδυασμό με ασφαλή και αξιόπιστα συστήματα συναλλαγών,

δημιουργούν τις κατάλληλες προϋποθέσεις για να αυξηθεί ευρύτερα η εικόνα της επιχείρησης στην κοινωνία. Ιδιαίτερα δε, όταν οι τράπεζες εφευρίσκουν καινοτομικά προϊόντα και υπηρεσίες μέσω του Διαδικτύου, τότε αυτό θέτει τη βάση στο να δημιουργήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στον κλάδο τους.

5.2. ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Παρακάτω, αναλύονται τα μειονεκτήματα της ηλεκτρονικής τραπεζικής, όσον αφορά, αφενός τον πελάτη και αφετέρου την τράπεζα.

5.2.1. ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΤΩΝ ΠΕΛΑΤΩΝ

Τα μειονεκτήματα από την πλευρά του πελάτη είναι τα παρακάτω:

• Χρονοβόρα εγγραφή πελατών

Για να γραφτεί κάποιος στο on line πρόγραμμα της τράπεζάς του, θα πρέπει να δώσει στοιχεία ταυτότητας και να υπογράψει ένα έντυπο στο τραπεζικό κατάστημα. Ακόμα και αν πρόκειται για μια αποκλειστικά ηλεκτρονική τράπεζα, τα έντυπα θα του αποσταλούν ταχυδρομικώς έτσι ώστε να συμπληρωθούν και να σταλούν ξανά στην τράπεζα.

• Δυσκολία στο χειρισμό

Οι τραπεζικοί δικτυακοί τόποι ίσως φανούν δύσχρηστοι σε κάποιον που δεν ξέρει να χειρίζεται καλά το Internet. Συγκεκριμένα, το άνοιγμα ενός online λογαριασμού ή η online λήψη ενός δανείου μπορεί να τρομάζει κάποιον, λόγω ελλιπών γνώσεων πάνω στις νέες τεχνολογίες. Από την άλλη μεριά, η προτίμηση των ίδιων των πελατών και μάλιστα η πλειονότητά αυτών, φαίνεται να παραμένει αμείωτη για το τραπεζικό κατάστημα. Αυτό συμβαίνει, ειδικά σε ότι αφορά τα πιο σύνθετα χρηματοοικονομικά τους θέματα για τα οποία χρειάζονται την συμβολή ενός ειδικού.

5.2.2. ΚΙΝΔΥΝΟΙ – ΑΝΑΣΤΑΛΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΤΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ

Η υιοθέτηση και η ανάπτυξη της Ηλεκτρονικής Τραπεζικής από μια παραδοσιακή τράπεζα αποτελεί μια ιδιαίτερα σύνθετη διαδικασία, καθώς απαιτεί μεγάλη προσπάθεια και έρχεται αντιμέτωπη με μεγάλους κινδύνους και πολλούς ανασταλτικούς παράγοντες. Γεγονός αποτελεί η φράση ότι, πάντα υπάρχει και η άλλη όψη του νομίσματος. Σαφέστερα, η ηλεκτρονική τραπεζική, πέρα από τα οφέλη για τον πελάτη και την τράπεζα, δεν μπορεί παρά να διαθέτει κι αυτή την αντίθετη πλευρά. Παρακάτω αναφέρονται τα μειονεκτήματα της ηλεκτρονικής τραπεζικής από την πλευρά της τράπεζας:

1)Κόστος

Οι αναγκαίες δομές, οργανωτικές και λειτουργικές, για την παροχή online συναλλαγών από τις τράπεζες έχουν μεγάλο κόστος. Δεδομένης της ταχύτητας που εξελίσσεται η τεχνολογία στις μέρες μας, οι τράπεζες διατρέχουν τον κίνδυνο να επενδύσουν στρατηγικά σε κάτι που μπορεί σύντομα να ξεπεραστεί. Η συνεχής αναβάθμιση των νέων συστημάτων είναι πολυδάπανη, αλλά ταυτόχρονα και αναγκαία για όποιον θέλει να ακολουθεί τις εξελίξεις.

Πολλές φορές έχει εμφανιστεί και το φαινόμενο, τράπεζες προκειμένου να προλάβουν τις εξελίξεις, να παρέχουν νέα προϊόντα και υπηρεσίες χωρίς να έχει προηγηθεί μελέτη της ζήτησής τους από το κοινό και του επιπέδου απόδοσής τους. Ένας από τους σημαντικούς λόγους που οι τράπεζες δεν προχωράνε με γοργούς ρυθμούς στην ανάπτυξη των online συναλλαγών είναι η μικρή έως και αρνητική βραχυπρόθεσμη απόδοση των επενδύσεων σε αυτόν τον τομέα. Συνεπώς, η τράπεζα αντιμετωπίζει τον κίνδυνο να επενδύσει σε μια νέα τεχνολογία και μέσα στο διάστημα το οποίο απαιτείται για να αρχίσει να αποδίδει αυτή η επένδυση, η τεχνολογία αυτή να έχει ξεπεραστεί.

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι, η συνεκτίμηση αυτών των κινδύνων δημιουργεί επιπλέον και την ανάγκη για επαναπροσδιορισμό και χάραξη νέας στρατηγικής.

2) Νομικός Κίνδυνος

Οι νομικοί κίνδυνοι που αντιμετωπίζουν οι τράπεζες, σχετίζονται με την μη ύπαρξη αρκετών νόμων και κανόνων και την ασάφεια των ήδη υπαρχόντων σε σχέση με το Διαδίκτυο.

Μερικά από τα βασικά ζητήματα που πρέπει να λυθούν είναι:

- η απουσία νομικού πλαισίου για τις τραπεζικές συναλλαγές από απόσταση
- η καταπολέμηση της ηλεκτρονικής απάτης
- η απουσία ενιαίων έγκυρων και αποδεκτών προτύπων για την επιβεβαίωση και ασφάλεια των συναλλαγών
- η προστασία των προσωπικών δεδομένων κ.α.

Η ανάγκη για την δημιουργία ενός κατάλληλου και ολοκληρωμένου νομικού πλαισίου για τις ηλεκτρονικές συναλλαγές είναι μεγάλη.

3) Λειτουργικός Κίνδυνος

Πολύ σημαντικός είναι επίσης ο λειτουργικός κίνδυνος που αντιμετωπίζουν οι τράπεζες. Αρχικά έχει να κάνει με την ασφαλή λειτουργία των ηλεκτρονικών τραπεζών. Οι τράπεζες αυτές αντιμετωπίζουν όχι μόνο από το εξωτερικό περιβάλλον τέτοιους κινδύνους, αλλά και από το εσωτερικό. Μερικοί μάλιστα ισχυρίζονται ότι οι επιθέσεις από μέσα είναι περισσότερο πιθανές, καθώς ένας υπάλληλος γνωρίζει τα συστήματα και την πρόσβαση καλύτερα από έναν εξωτερικό “εισβολέα”. Και για τις δύο περιπτώσεις, η τράπεζα απαιτείται να λάβει μέτρα. Σαφέστερα, να διατηρεί υψηλά συστήματα ασφάλειας και προστασίας των συναλλαγών. Για παράδειγμα, να εντείνει τον εσωτερικό έλεγχο με σκοπό να αποτρέψει και να ανακαλύψει τους επίδοξους απατεώνες.

Επιπρόσθετα, παρόμοιας μορφής κίνδυνος αποτελεί η περίπτωση στην οποία εξωτερικός “εισβολέας” υπερνικάει τα συστήματα ασφαλείας της τράπεζας και κλέβει πολύτιμες πληροφορίες για την τράπεζα ζητώντας στη συνέχεια χρήματα για να τις επιστρέψει. Φυσικά υπάρχει και η περίπτωση των γνωστών σε όλους ιών που μπορούν να τοποθετηθούν στο δίκτυο της τράπεζας και να μην επιτρέπουν τη λειτουργία του ή και να προκαλέσουν μερική καταστροφή του. Σε τέτοιες περιπτώσεις βέβαια είναι περιττό να πούμε ότι πρόκειται για πολύ μεγάλη

ζημιά για την τράπεζα. Όσο πιο μεγάλη είναι η τράπεζα και μεγαλύτερος είναι ο όγκος των συναλλαγών, τόσο μεγαλύτερη είναι και η ζημιά.

Επίσης, έχει αναφερθεί και το πρόβλημα που μπορεί να ανακύψει από τις εταιρείες που προμηθεύουν τις τράπεζες με το απαραίτητο λειτουργικό για την λειτουργία τους στο Διαδίκτυο. Κάποιες τράπεζες, κυρίως οι μικρότερες, δίνουν τη δημιουργία και τον χειρισμό των ηλεκτρονικών τους λειτουργιών (προφανώς εκτός του τραπεζικού κομματιού) σε εξωτερικούς συνεργάτες. Κατά αυτόν τον τρόπο, πολλές φορές η τράπεζα αναγκάζεται να εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό από αυτούς. Στην περίπτωση αυτή που ο εσωτερικός έλεγχος δεν εκτείνεται στους εξωτερικούς συνεργάτες, αναγκάζει τις τράπεζες να προσθέτουν νέο έλεγχο αφού οι λειτουργίες αυτών των εξωτερικών συνεργατών είναι κρίσιμες.

4) Κίνδυνος Φήμης

Από την άλλη μεριά, οι τράπεζες αντιμετωπίζουν και το πρόβλημα της κακής ή λανθασμένης χρήσης των πελατών, πράγμα το οποίο συνεπάγεται επιπλέον λειτουργικό κίνδυνο. Κάθε πρόβλημα που έχει να κάνει με την ασφάλεια ή με νομικά θέματα έχει επίδραση με την φήμη μιας τράπεζας. Σε έναν χώρο όπως είναι ο τραπεζικός, η φήμη και το “καλό” όνομα της τράπεζας παίζει κυρίαρχο ρόλο στην απόκτηση νέων πελατών και στη διατήρηση των υπαρχόντων. Συνεπώς, ο κίνδυνος φήμης που αντιμετωπίζουν οι ηλεκτρονικές τράπεζες, λόγω νομικών προβλημάτων και ασφάλειας, είναι ιδιαίτερα σημαντικός. Τέτοιοι κίνδυνοι, μπορεί να προκύψουν από την μη ικανοποίηση του πελάτη ή από απώλεια της εμπιστοσύνης του πελάτη προς την τράπεζα.

Συμπερασματικά, η εκτεταμένη παρουσία του Internet, η σταθερή απειλή των επιτήδειων (hackers) αλλά και η μεταφορά ευαίσθητων πληροφοριών και μεγάλων χρηματικών ποσών, φέρνει αντιμέτωπους με τους παραπάνω κινδύνους, και τους πελάτες και τις ίδιες τις τράπεζες. Έτσι, κρίνεται αναγκαία η ανάπτυξη συστημάτων και μεθόδων διαχείρισης των κινδύνων.

Οι τράπεζες πρέπει να βελτιώσουν και να προσαρμόσουν τα συστήματα και τις τεχνικές διαχείρισης κινδύνων της παραδοσιακής τραπεζικής στα νέα προβλήματα που προκύπτουν από την εφαρμογή των τραπεζικών συναλλαγών μέσω Διαδικτύου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΤΟΥ E-BANKING

6.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ



Αν και οι ηλεκτρονικές επιθέσεις δεν αποτελούν νέο φαινόμενο, η συχνότητά τους τα τελευταία χρόνια αυξάνεται μια και όλο και περισσότερες τράπεζες παρέχουν στους πελάτες τους on-line υπηρεσίες. Η αύξηση αυτή δεν είναι τεράστια, εντούτοις όμως αποτελεί ένα ανησυχητικό φαινόμενο μια και πολλοί θεωρούν τις οικονομικές πληροφορίες που τους αφορούν άκρως απόρρητες και διατηρούν μια επιφυλακτική στάση απέναντι σε διαδικασίες που τις καθιστούν ευάλωτες στο ευρύ κοινό, όπως είναι το e-banking.

Στοιχεία για το ηλεκτρονικό έγκλημα δεν κοινοποιούνται δημοσίως, αλλά υπολογίζεται ότι στις Η.Π.Α. χάνονται ετησίως περίπου 11 δισεκατομμύρια δολάρια από εταιρείες και καταναλωτές λόγω αυτής της μορφής εγκλήματος. Το μεγαλύτερο μέρος προέρχεται από οικονομικά ιδρύματα. Μάλιστα το μεγαλύτερο μέρος των ζημιών δεν προκύπτει από τις κλοπές χρημάτων, αλλά από έξοδα που κάνουν οι εταιρείες μετά από τέτοιου είδους επιθέσεις, προκειμένου να διασφαλίσουν τα συστήματά τους ώστε να μην ξανασυμβούν. Ειδικοί σε θέματα ασφάλειας έχουν υπολογίσει ότι μια τράπεζα μπορεί να ξοδέψει μέχρι και 1 εκατομμύριο δολάρια σε εξοπλισμό και συμβούλους ασφάλειας προκειμένου να διορθώσει τις ατέλειες και να κλείσει τις «τρύπες» στο σύστημά της.

Το πρόβλημα πάντως δεν προβάλλεται στις πλήρεις του διαστάσεις για ευνόητους λόγους. Οι μεγαλύτερες και εντυπωσιακότερες επιθέσεις είναι αυτές που θα δοθούν στη δημοσιότητα, οι υπόλοιπες και περισσότερες, κρατούνται κρυφές.

Οι επίδοξοι εισβολείς έχουν πολλούς τρόπους πάντως να επιτύχουν τους σκοπούς τους. Παρά τις οποιεσδήποτε τεχνικές αδυναμίες των συστημάτων για online banking, οι μεγαλύτεροι κίνδυνοι προέρχονται από τον ανθρώπινο παράγοντα. Έρευνες που έχουν γίνει από ειδικούς σε θέματα ασφάλειας

αποδεικνύουν ότι στις περισσότερες περιπτώσεις επιθέσεων, οι εισβολείς είχαν την εκούσια ή ακούσια βοήθεια και κάποιου που εργαζόταν στην τράπεζα.

Και χωρίς τη βοήθεια εκ των έσω, πάντως, οι εισβολείς μπορούν να εκμεταλλευτούν την πρόσβαση που έχουν οι πελάτες της τράπεζας από το σπίτι τους, οι περισσότεροι από τους οποίους δεν χρησιμοποιούν λογισμικό για ασφάλεια. Οι άνθρωποι αυτοί αποτελούν τους πιο προκλητικούς στόχους, μια και δεν έχουν συνείδηση του μεγέθους της ζημιάς που μπορούν να κάνουν ανοίγοντας απλά μια επισύναψη στο ηλεκτρονικό τους ταχυδρομείο ή ακολουθώντας ένα link. Οι απλοί χρήστες πέφτουν πολύ εύκολα θύματα προγραμμάτων που υποτίθεται ότι κάνουν κάτι χρήσιμο για αυτούς, αλλά στην πραγματικότητα ανοίγουν «τρύπες» ασφάλειας στο σύστημα επιτρέποντας σε χάκερς, να έχουν πρόσβαση σε αυτό.

Οι κλεμμένες πληροφορίες αποτελούν την πρώτη φάση μιας αρκετά επίπονης διαδικασίας η οποία μπορεί να διαρκέσει μέχρι και εβδομάδες, έτσι ώστε ο χάκερ να υποδυθεί κάποιον άλλο στο διαδίκτυο. Η οποία όμως διευκολύνεται συνεχώς με καινούρια προγράμματα που κυκλοφορούν στην αγορά. Η εποχή που πολλές επιθέσεις θα γίνονται με αυτοματοποιημένο τρόπο δεν απέχει πολύ, σύμφωνα με αρκετούς ειδικούς.

Μια άλλη μέθοδος που τις περισσότερες φορές έχει αποτελέσματα δεν επικεντρώνεται στην τράπεζα ευθέως, αλλά σε μια από τις εταιρείες που συνεργάζονται με αυτήν προκειμένου να διαχειριστούν τις πληρωμές των λογαριασμών και τις συναλλαγές με τους πελάτες της. Σε πολλές περιπτώσεις οι τράπεζες επιτρέπουν στις εταιρείες αυτές να διαχειρίζονται ολόκληρο το δίκτυό τους. Σε αυτήν την περίπτωση, ο εισβολέας θα πρέπει να μελετήσει τον τρόπο με τον οποίο οι εταιρείες επεξεργάζονται τις πληρωμές και μεταφέρουν τα χρήματα. Μόλις βρεθεί μια αδυναμία κάνουν την κίνησή τους.

Ένας άλλος τρόπος είναι να χτυπήσουν τις μικρές, τοπικές τράπεζες οι οποίες μπήκαν στον τομέα του e-banking εσπευσμένα προκειμένου να διατηρήσουν τον ανταγωνισμό με τις μεγαλύτερες τράπεζες. Δυστυχώς όμως λόγω αυτής της βιασύνης, οι τράπεζες αφήνουν πολλές «τρύπες» στα συστήματά τους, κάτι που οι επίδοξοι εισβολείς εκμεταλλεύονται πολύ εύκολα.

Οι ειδικοί μας πληροφορούν ότι κλοπές ποσών από 5 μέχρι 10 χιλιάδες δολαρίων μπορούν να πραγματοποιηθούν σε χρονικό διάστημα μερικών εβδομάδων. Για ποσά μέχρι και 1 εκατομμυρίου δολαρίων χρειάζονται 4 μέχρι και 6 μήνες.

6.2. ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΘΕΣΕΩΝ

Ποιος: Citibank

Πότε: 1994

Περιστατικό: Ο Ρώσος χάκερ Βλαντιμίρ Λέβιν απέσπασε πόσο από λογαριασμούς της Citibank που υπολογίστηκε ότι ανερχόταν στα 10 εκατομμύρια δολάρια. Απέκτησε πρόσβαση στα δίκτυα της τράπεζας από την Αγία Πετρούπολη στη Ρωσία. Όταν συνελήφθη από την Σκότλαντ Γιαρντ και το FBI, παραδέχτηκε ότι χρησιμοποίησε κλεμμένους κωδικούς και passwords από πελάτες της τράπεζας και μετέφερε ποσά στο λογαριασμό του. Το 1998, ένα δικαστήριο στις Η.Π.Α. τον καταδίκασε σε 3 χρόνια κάθειρξη. Η τράπεζα ανέκτησε όλο το ποσό εκτός από 400.000 δολάρια.

Ποιος: Barclays Bank

Μια αγγλική τράπεζα που ισχυρίζεται ότι διαχειρίζεται τους περισσότερους online λογαριασμούς σε όλο το Ηνωμένο Βασίλειο.

Πότε: Ιούλιος 2000

Περιστατικό: Ένα ελάττωμα στο λογισμικό του συστήματος της τράπεζας επέτρεπε στους πελάτες της να βλέπουν τις λεπτομέρειες των λογαριασμών των υπόλοιπων πελατών. Η τράπεζα έκλεισε το σύστημα μόλις ανακάλυψε το πρόβλημα.

Ποιος: ABN AMRO

Μια ολλανδική πολυεθνική τράπεζα.

Πότε: Σεπτέμβριος 2000

Περιστατικό: Ένα ολλανδικό τηλεοπτικό πρόγραμμα αποκάλυψε πως χάκερς, έκλεβαν σημαντικές πληροφορίες των πελατών της τράπεζας. Οι χάκερς έστειλαν στους πελάτες της τράπεζας μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που υποτίθεται ότι προέρχονταν από την τράπεζα. Τα mails αυτά εγκαθιστούσαν στους υπολογιστές των πελατών προγράμματα τα οποία επέτρεπαν στους χάκερς να έχουν πρόσβαση σε κρίσιμες πληροφορίες των λογαριασμών τους και με αυτόν τον τρόπο να μεταφέρουν χρήματα από αυτούς. Η τράπεζα διένειμε καινούριες εκδόσεις του λογισμικού της.

Ποιος: E*Trade

Πότε: Σεπτέμβριος 2000

Περιστατικό: Η εταιρεία παραδέχτηκε πως ο δικτυακός της τόπος είχε ένα τρωτό σημείο από όπου κάποιος χάκερ θα μπορούσε να αποκτήσει πρόσβαση σε ευαίσθητα δεδομένα. Ο προγραμματιστής που το ανακάλυψε δήλωσε πως ένας χάκερ εκμεταλλευόμενος το πρόβλημα αυτό, θα μπορούσε να αποκτήσει τον κωδικό και το username κάθε χρήστη.

Ποιος: Contour Software

Μια εταιρεία με βάση στην Καλιφόρνια που αναπτύσσει λογισμικό επεξεργασίας υποθηκών που χρησιμοποιείται από πολλές επιχειρήσεις.

Πότε: Νοέμβριος 2000

Περιστατικό: Ένα πρόβλημα στο λογισμικό αποκάλυψε πληροφορίες για τη δανειοληπτική κατάσταση 700 περίπου Αμερικανών στο διαδίκτυο. Αντιπρόσωπος της εταιρείας χαρακτήρισε το συμβάν σπάνιο και κατηγόρησε ένα πρώην εργαζόμενο της εταιρείας, ότι απενεργοποίησε τις ρυθμίσεις ασφαλείας.

Ποιος: Charles Schwab

Η μεγαλύτερη online χρηματιστηριακή εταιρεία στις Η.Π.Α.

Πότε: Δεκέμβριος 2000

Περιστατικό: Ο δικτυακός τόπος της εταιρείας έδινε τη δυνατότητα σε χάκερς να έχουν πρόσβαση σε όλους τους λογαριασμούς των πελατών της. Μάλιστα, όσο ο πελάτης ήταν συνδεδεμένος στο σύστημα, ο χάκερ μπορούσε να αγοράσει και να πουλήσει μετοχές από το λογαριασμό του.

Ποιος: Nara Bank, Western Union, Central National Bank – Waco (Texas) κ.α.

Πότε: Απρίλιος 2001

Περιστατικό: Αμερικανοί εισαγγελείς κατηγόρησαν δύο Ρώσους για ηλεκτρονικά εγκλήματα που σχετίζονταν με μια σειρά επιθέσεων σε δίκτυα τραπεζών και άλλων εταιρειών. Οι δύο χάκερς, εισέβαλαν στα συστήματα των εταιρειών, έκλεψαν πολύτιμες πληροφορίες και κατόπιν εμφανίζονταν στις εταιρείες ως σύμβουλοι ασφάλειας και προσέφεραν τις υπηρεσίες τους για διορθωθούν τα σφάλματα.

6.3. ΕΧΘΡΟΙ, ΑΠΕΙΛΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΘΕΣΕΙΣ

Απειλή είναι οποιοδήποτε πιθανό περιστατικό, κακόβουλο ή όχι, που μπορεί να βλάψει κάποιο αγαθό. Με άλλα λόγια, απειλή είναι οτιδήποτε κακό μπορεί να συμβεί στα αγαθά.

Ευπάθεια είναι μια αδυναμία που κάνει δυνατή την απειλή. Αυτό μπορεί να γίνει λόγω αδυναμιών στη σχεδίαση, λάθη στη διαμόρφωση ή λόγω ακατάλληλων και επισφαλών τεχνικών κωδικοποίησης.

Επίθεση είναι μια ενέργεια που εκμεταλλεύεται τις αδυναμίες και υλοποιεί μια απειλή. Συνοψίζοντας, απειλή είναι ένα πιθανό γεγονός που μπορεί να έχει επιπτώσεις σε ένα αγαθό, ενώ μια επιτυχής επίθεση εκμεταλλεύεται τα αδύναμα σημεία του συστήματος.

Προκειμένου να σχεδιαστεί και να αναπτυχθεί μια ασφαλής web εφαρμογή, απαιτείται η γνώση τόσο των απειλών όσο και των εχθρών του συστήματος. Είναι σημαντικό να αναλυθεί η αρχιτεκτονική της εφαρμογής και να καθοριστούν οι πιθανές ευπαθείς περιοχές που μπορούν να επιτρέψουν σε ένα χρήστη ή σε έναν επιτιθέμενο με κακόβουλες προθέσεις, να παραβιάσει την ασφάλεια του συστήματος.

6.3.1. ΕΧΘΡΟΙ

Είναι σημαντικό στην προσπάθεια παροχής ασφάλειας στις εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου, να αναγνωρίζονται αρχικά οι «εχθροί». Οποιοσδήποτε εμπλέκεται με ζητήματα ασφάλειας ηλεκτρονικού εμπορίου θα πρέπει να τον απασχολούν οι εχθροί του συστήματος, οι προθέσεις τους καθώς και τα μέσα που διαθέτουν. Οι «εχθροί» κατηγοριοποιούνται ως εξής:

Crackers: Οι crackers αρέσκονται στο να δημιουργούν προβλήματα για πλάκα, για βανδαλισμούς ή για επίδειξη. Χρησιμοποιούν συνήθως υπάρχοντα προϊόντα επίθεσης από το Διαδίκτυο. Οι προθέσεις τους συχνά δεν είναι εχθρικές, αλλά

ωστόσο προκαλούν ουσιαστικές ζημιές, είτε προκαλώντας βανδαλισμούς, είτε διακόπτοντας λειτουργίες.

Ερευνητές (Researchers): Ένας ερευνητής μπορεί να εργαστεί πολύ σκληρά στην προσπάθεια του να ανακαλύψει αδυναμίες σε πρωτόκολλα ασφάλειας και στη συνέχεια εκδίδει τα αποτελέσματά του στο διαδίκτυο.

Εγκληματίες (Criminals): Το Διαδίκτυο έχει γίνει πολύ ελκυστικό μέρος για εγκλήματα, λόγω της μεγάλης διάδοσης και ανωνυμίας που παρέχει. Το δικτυακά εγκλήματα εκτείνονται από απλές απάτες με κλοπή αριθμών πιστωτικών καρτών έως προσεκτικές επιθέσεις για πρόσβαση σε χρήμα ή πληροφορίες. Πρόθεση τους είναι το οικονομικό όφελος.

Ανταγωνιστές (Competitors): Ένας ανταγωνιστής δεν κλέβει χρήματα, ούτε καταστρέφει αρχεία, αλλά έχει ως στόχο την πρόσβαση στα διάφορα επιχειρηματικά σχέδια, που είναι πολύτιμα για αυτόν.

Εσωτερικοί Εχθροί: Δυσανεστημένοι ή άπληστοι υπάλληλοι μπορούν να αποτελέσουν την πιο σοβαρή απειλή για την ασφάλεια των συστημάτων ενός οργανισμού. Οι «εσωτερικοί εχθροί» εξ ορισμού έχουν πρόσβαση σε ευαίσθητα συστήματα και πληροφορίες .

6.3.2. ΑΠΕΙΛΕΣ

Οι θεμελιώδεις απειλές που αντιμετωπίζουν οι web εφαρμογές είναι:

- Διαρροή πληροφοριών (information leakage).
- Παραβίαση της ακεραιότητας των πληροφοριών (integrity violation).
- Διακοπή υπηρεσιών.
- Άρνηση εξυπηρέτησης (denial of services).
- Πρόσβαση χωρίς εξουσιοδότηση σε δικτυακούς πόρους.
- Κλοπή δεδομένων.
- Παράνομη χρήση διάφορων υπολογιστικών πόρων.

- Καταστροφή πληροφοριών και δικτυακών πόρων.

6.3.3. ΕΠΙΘΕΣΕΙΣ

Η πραγματοποίηση οποιασδήποτε από τις παραπάνω θεμελιώδεις απειλές, μπορεί να γίνει με μια από τις παρακάτω τεχνικές επίθεσης:

6.4. ΕΙΔΗ ΕΠΙΘΕΣΕΩΝ

6.4.1. SNIFFERS

Ένα sniffer είναι ένα πρόγραμμα ή μία συσκευή που παρακολουθεί κρυφά την κίνηση ενός δικτύου με σκοπό να αρπάξει πληροφορία που ταξιδεύει σε αυτό. Ουσιαστικά οι sniffers είναι τεχνολογία υποκλοπής δεδομένων. Η πλειοψηφία των δικτύων χρησιμοποιεί τεχνολογία εκπομπής, όπου τα μηνύματα από ένα υπολογιστή μπορούν να διαβαστούν από άλλο υπολογιστή σε αυτό το δίκτυο. Πρακτικά, όλοι οι υπόλοιποι υπολογιστές του δικτύου αγνοούν το μήνυμα, πλην αυτού που είναι ο παραλήπτης του. Ωστόσο, οι υπολογιστές μπορούν να διαμορφωθούν, ώστε να δέχονται μηνύματα ακόμα και αν δεν είναι για αυτούς. Αυτό γίνεται με τη χρήση ενός sniffer.

6.4.2. KEY LOGGERS

Το key loggers (καταγραφή πληκτρολογήσεων) συμβαίνει όταν καταγράφονται οι πληκτρολογήσεις του χρήστη, χωρίς ο ίδιος να το ξέρει ή να το επιτρέπει. Χρησιμοποιείται από επιτήδειους για την κλοπή στοιχείων πιστωτικής κάρτας, τραπεζικών συναλλαγών και προσωπικών κωδικών και αποτελεί σοβαρή απειλή για τη διαρροή προσωπικών αλλά και εταιρικών στοιχείων.

Η καταγραφή και αποθήκευση των πληκτρολογήσεων γίνεται από ειδικό λογισμικό (hardware), το οποίο είναι εύκολο να εγκατασταθεί και ταυτόχρονα δύσκολο να εντοπισθεί. Ωστόσο, υπάρχει και ανάλογο λογισμικό (software), το οποίο μπορεί να ληφθεί από το internet. Τα key loggers καταγράφουν και

αποθηκεύουν τις πληκτρολογήσεις και τα mouse clicks σε ειδικό αρχείο, το οποίο και αποστέλλουν μέσω internet σε αυτόν που κατασκοπεύει το χρήστη.

6.4.3. ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ

Η κοινωνική μηχανική ορίζεται ως ένα μη τεχνικό είδος παράνομης εισβολής που βασίζεται κυρίως στην ανθρώπινη επικοινωνία και συχνά περιλαμβάνει κόλπα τα οποία ωθούν τους ανθρώπους να καταργήσουν τις οριζόμενες διαδικασίες ασφάλειας. Σενάρια κοινωνικής μηχανικής μπορούν να περιλαμβάνουν:

- Τηλεφωνική επικοινωνία του κοινωνικού μηχανικού με το χρήστη, όπου ο κοινωνικός μηχανικός προσποιείται ότι είναι μέλος της ομάδας IT, που χρειάζεται τους κωδικούς πρόσβασης του χρήστη και άλλες πληροφορίες με σκοπό να διορθώσει προβλήματα που εμφανίστηκαν στο λογαριασμό του χρήστη στο δίκτυο.
- Τηλεφωνική επικοινωνία με το τμήμα IT μιας εταιρίας, προσποιούμενος υψηλό διευθυντικό στέλεχος της εταιρίας που έχει ξεχάσει το password του και απαιτεί άμεσα την πληροφορία για λόγους εξαιρετικής επαγγελματικής ανάγκης.
- Δημιουργία μιας προσωπικής σχέσης με ένα χρήστη ή ένα μέλος ομάδας IT με σκοπό την κουβέντα και το κοινωνικό σχόλιο, ώστε αποκτώντας την εμπιστοσύνη του συνομιλητή να εκμαιεύονται εμπιστευτικές πληροφορίες.

Ένας καλός κοινωνικός μηχανικός δεν είναι μόνο καλός ηθοποιός, είναι επίσης καλός στο να «διαβάζει» τους ανθρώπους και να αποφασίζει ποιου είδους τέχνασμα θα λειτουργήσει καλύτερα με το συγκεκριμένο άνθρωπο.

Όταν ένας hacker συνδυάζει ικανότητες κοινωνικής μηχανικής με μεγάλη τεχνική εμπειρία, μπορεί εύκολα να διεισδύσει σε οποιοδήποτε δίκτυο.

6.4.4. ΔΟΥΡΕΙΟΙ ΪΠΠΟΙ

Στην επιστήμη υπολογιστών, ο δούρειος ίππος (trojan horse ή απλά trojan) είναι ένα κακόβουλο πρόγραμμα που ξεγελάει τον χρήστη και τον κάνει να

πιστεύει ότι εκτελεί κάποια χρήσιμη λειτουργία ενώ στα κρυφά εγκαθιστά στον υπολογιστή του άλλα κακόβουλα προγράμματα. Συγκεκριμένα, κρύβουν μέσα τους κακόβουλο κώδικα ο οποίος μπορεί να μολύνει τον υπολογιστή. Εξωτερικά μοιάζουν με προγράμματα τα οποία εκτελούν χρήσιμες λειτουργίες, είναι ενδιαφέροντα και δίνουν την εντύπωση στον χρήστη ότι είναι ακίνδυνα. Όταν όμως ο χρήστης εκτελέσει αυτό το πρόγραμμα, τότε ενεργοποιείται ο κακόβουλος κώδικας με αποτέλεσμα ο υπολογιστής να μολυνθεί. Συνήθως αποτέλεσμα της μόλυνσης από δούρειο ίππο είναι η εγκατάσταση κάποιου προγράμματος που επιτρέπει σε μη εξουσιοδοτημένους χρήστες να έχουν πρόσβαση στον μολυσμένο υπολογιστή και να τον χρησιμοποιούν για να ξεκινήσουν άλλες επιθέσεις προς άλλους υπολογιστές του διαδικτύου. Σε αντίθεση με τους ιούς, οι δούρειοι ίπποι δε μεταδίδονται μολύνοντας αρχεία.

Υπάρχουν δύο είδη δούρειων ίπων:

- Το πρώτο είδος αποτελείται από κανονικά προγράμματα, τα οποία διάφοροι χάκερς μεταβάλλουν προσθέτοντας κακόβουλο κώδικα. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν για παράδειγμα διάφορα ομότιμα προγράμματα ανταλλαγής αρχείων (peer-to-peer), προγράμματα ανακοίνωσης καιρικών συνθηκών κοκ.
- Το δεύτερο είδος περιλαμβάνει μεμονωμένα προγράμματα που ξεγελούν τον χρήστη και τον κάνουν να νομίζει ότι πρόκειται για κάποιο παιχνίδι ή εικόνα. Με τον τρόπο αυτό τον παρασύρουν να εκτελέσει το αρχείο, μολύνοντας έτσι τον υπολογιστή του.

Σε αντίθεση με άλλα κακόβουλα προγράμματα (σκουλήκια, ιούς κοκ), οι δούρειοι ίπποι δεν μπορούν να δράσουν αυτόνομα αλλά εξαρτώνται από τις ενέργειες που θα κάνει το υποψήφιο θύμα. Τέλος, στην επιστήμη της αρχιτεκτονικής υπολογιστών, η λέξη "δούρειος ίππος" μπορεί επίσης να αναφέρεται και σε κενά ασφαλείας που επιτρέπουν σε διάφορα προγράμματα να διαβάσουν αρχεία χωρίς εξουσιοδότηση.

Οι τύποι δούρειων ίπων μπορούν να διαχωριστούν περαιτέρω στις εξής κατηγορίες ανάλογα με τις συνέπειες που έχουν στον μολυσμένο υπολογιστή:

- Απομακρυσμένη πρόσβαση.

- Αποστολή e-mail.
- Καταστροφή αρχείων.
- Κατέβασμα αρχείων.
- Proxy Trojan.
- FTP Trojan (προσθήκη, διαγραφή ή μεταφορά αρχείων από τον μολυσμένο υπολογιστή).
- Απενεργοποίηση λογισμικού ασφαλείας (firewall, αντιϊκά κλπ).
- Denial of Service (DoS).
- URL Trojan (επιτρέπει στον υπολογιστή να συνδεθεί στο διαδίκτυο μόνο μέσω μίας πολύ ακριβής σύνδεσης).

Μερικές από τις επιπτώσεις εκτέλεσης ενός δούρειου ίππου είναι για παράδειγμα η διαγραφή αρχείων στον μολυσμένο υπολογιστή, η χρησιμοποίησή του για επίθεση σε άλλους υπολογιστές, το ανοιγόκλεισμα του οδηγού CD-ROM, η παρακολούθηση των κινήσεων του χρήστη για την απόκτηση των κωδικών του σε τράπεζες, απόκτηση διευθύνσεων e-mail για να χρησιμοποιηθούν για spamming, επανεκκίνηση του υπολογιστή, απενεργοποίηση προγραμμάτων firewall ή αντιϊκών και πολλά άλλα.



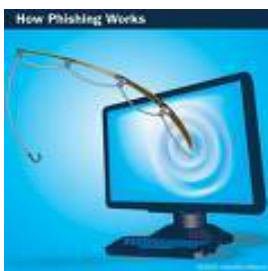
ΔΟΥΡΕΙΟΣ ΙΠΠΟΣ

Πηγή εικόνας :<http://flyladyfaye.spaces.live.com>

Η πλειοψηφία των μολύνσεων υπολογιστών από δούρειους ίππους συμβαίνει επειδή ο χρήστης προσπάθησε να εκτελέσει ένα μολυσμένο πρόγραμμα. Για τον λόγο αυτό οι χρήστες πάντα προτρέπονται να μην ανοίγουν ύποπτα αρχεία επισυναπτόμενα σε e-mail. Συνήθως το επισυναπτόμενο αρχείο περιλαμβάνει

όμορφα γραφικά ή κινούμενη εικόνα, αλλά περιέχει επίσης ύποπτο κώδικα που μολύνει τον υπολογιστή του χρήστη. Παρόλα αυτά, το πρόγραμμα δεν είναι απαραίτητο να έχει φτάσει στον χρήστη με e-mail. Μπορεί να το έχει κατεβάσει από έναν ιστοχώρο, μέσω προγραμμάτων Instant Messaging, σε CD ή DVD.

6.4.5.PHISHING



Όπως το ίδιο το όνομά του υπονοεί -παραλλαγή του αγγλικού «fishing» (ψάρεμα), το Phishing αναφέρεται στην προσπάθεια απόσπασης προσωπικών στοιχείων, οικονομικού συνήθως χαρακτήρα που αφορούν τραπεζικούς λογαριασμούς και πιστωτικές κάρτες, χρησιμοποιώντας ως δόλωμα κάποιο ψεύτικο πρόσχημα.

Το Phishing επιχειρείται συνήθως με τη αποστολή κάποιου spam email, το οποίο ισχυρίζεται –ψευδώς- ότι αποστέλλεται από κάποια υπαρκτή και νόμιμη εταιρεία (τράπεζα, ηλεκτρονικό κατάστημα, υπηρεσία ηλεκτρονικών πληρωμών κλπ.), σε μία προσπάθεια να παραπλανήσει τον παραλήπτη και να του αποσπάσει απόρρητα προσωπικά και οικονομικά δεδομένα. Στη συνέχεια, τα στοιχεία αυτά θα χρησιμοποιηθούν από τους εγκέφαλους της απάτης για την πραγματοποίηση μή εξουσιοδοτημένων/παράνομων οικονομικών συναλλαγών.

Τα email αυτά ισχυρίζονται ότι ο παραλήπτης απαιτείται να ενημερώσει ή να επαληθεύσει άμεσα κάποια προσωπικά στοιχεία του για λόγους ασφαλείας, και τον οδηγούν μέσω συνδέσμων σε πλαστά web sites, τα οποία μιμούνται πολύ πειστικά τους διαδικτυακούς τόπους υπαρκτών και αξιόπιστων οργανισμών. Σε κάποιες περιπτώσεις η αντιγραφή είναι τόσο καλή που και ο ίδιος ο internet browser «ξεγελιέται» και δείχνει στην γραμμή θέματος την αναμενόμενη διεύθυνση και όχι την πραγματική διεύθυνση της πλαστής διαδικτυακής τοποθεσίας.

Σε μία προσπάθεια να μειώσουν τον χρόνο αντίδρασης του ανυποψίαστου παραλήπτη, ορισμένα μηνύματα απειλούν ότι εάν δεν προβεί στις απαιτούμενες

ενέργειες (ενημέρωση, επαλήθευση στοιχείων) εντός του υποδεικνυόμενου – σύντομου- χρονικού διαστήματος ο λογαριασμός του θα μπλοκαριστεί και δεν θα μπορεί να πραγματοποιήσει περαιτέρω συναλλαγές. Σκοπός τους είναι να εξαναγκάσουν τον παραλήπτη να αποκαλύψει τις πληροφορίες που του ζητείται χωρίς καν να προλάβει να εξετάσει την γνησιότητα του μηνύματος.

Χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή ώστε ο παραλήπτης ενός τέτοιου μηνύματος να αποφύγει την εξαπάτηση μέσω Phishing. Τα email που αποστέλλονται μοιάζουν αρκετά επίσημα και οι πλαστές σελίδες είναι τις περισσότερες φορές πανομοιότυπες με τις πραγματικές, αφού δημιουργούνται με αντιγραφή του HTML κώδικά τους.

Εναλλακτικές μορφές:

- **Spear Phishing:** Πρόκειται για στοχευμένα μηνύματα που μοιάζουν αυθεντικά για κάποιες ομάδες ανθρώπων. Για παράδειγμα, στους υπαλλήλους μιας εταιρίας μπορεί να φτάσει μήνυμα με αποστολέα τον εργοδότη τους, στο οποίο τους απευθύνεται προσωπικά και τους ζητά όνομα χρήστη και κωδικούς πρόσβασης. Απαντώντας κανείς σε ένα μήνυμα spear phishing θέτει προσωπικές και συχνά απόρρητες πληροφορίες στη διάθεση των απατεώνων.
- **Vishing:** Σε αυτή την εκδοχή του phishing, για να πειστεί ευκολότερα το θύμα, του δίνεται τηλεφωνικός αριθμός εξυπηρέτησης ή του ζητείται το δικό του τηλέφωνο ώστε να μπορούν να επικοινωνήσουν μαζί του οι υποτιθέμενοι εκπρόσωποι της εταιρίας. Η πρακτική αυτή στηρίζεται στις τεχνολογίες Voip που προσφέρει το Διαδίκτυο.
- **Social Networking Phishing:** Αντλώντας πληροφορίες και πολλά προσωπικά δεδομένα από τα προφίλ των χρηστών των ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης, οι απατεώνες στέλνουν εξατομικευμένα μηνύματα. Η επιτυχία της μεθόδου είναι μεγάλη. Σε πρόσφατο πείραμα που πραγματοποιήθηκε στις Ηνωμένες Πολιτείες το 70% όσων έλαβαν το εξατομικευμένο παραπλανητικό μήνυμα πάτησε το σύνδεσμο που περιέχεται σε αυτό και συμπλήρωσε τα στοιχεία του στο εικονικό site.

Στην εικόνα που ακολουθεί φαίνεται επίθεση phishing να γίνεται αυτή τη στιγμή σε πελάτες της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος. Όπως μπορείτε να παρατηρήσετε στο παραπάνω email, υπάρχουν σοβαρά συντακτικά λάθη το οποίο σημαίνει ότι έχει χρησιμοποιηθεί μηχανή αυτόματης μετάφρασης.



Επίθεση phishing σε πελάτες της Εθνικής Τράπεζας

Πηγή εικόνας : <http://www.esecurity.gr>

Παρακάτω σημειώνονται τα πιο σημαντικά συμπεράσματα σχετικά με το phishing (www.dart.gov.gr):

- Στο παγκόσμιο Ίντερνετ συμβαίνουν περισσότερες από 7 εκατομμύρια απόπειρες phishing τη μέρα.
- Τον Σεπτέμβριο 2006 εντοπίστηκαν περισσότερα από 1.000 μηνύματα phishing τη μέρα.
- Οι Η.Π.Α. αποτελούν τη βάση για τις περισσότερες επιθέσεις phishing στον κόσμο, φιλοξενώντας σχεδόν τους μισούς phishing servers (46%) από τους servers που υπάρχουν στον κόσμο και περίπου τα τρία-τέταρτα από το σύνολο των παραποιημένων μαρκών (72%).
- Οι τράπεζες, οι εταιρίες πιστωτικών καρτών και άλλοι αξιόπιστοι οργανισμοί που σχετίζονται με online οικονομικές συναλλαγές συνεισφέρουν περίπου 84%

σε πλαστές μάρκες. Επιθέσεις σε αυτό τον τομέα είναι πολύ πιθανό να δημιουργήσουν χρηματικά κέρδη στους επιτιθέμενους.

- Οι phishers εξελίσσονται και δημιουργούν νέες τεχνολογίες όπως Vishing και SMishing. Το Vishing είναι μία παραλλαγή του phishing όπου πιθανά θύματα παραπέμπονται στο να μην επιλέγουν ένα link, αλλά να καλούν σε ένα τηλέφωνο δωρεάν το οποίο τους συνδέει αυτόματα με μία λίστα εγκληματιών όπου τους ζητούν να αποκαλύψουν προσωπικές πληροφορίες. Το SMishing είναι ένα μήνυμα phishing που στέλνεται μέσω μηνύματος SMS.

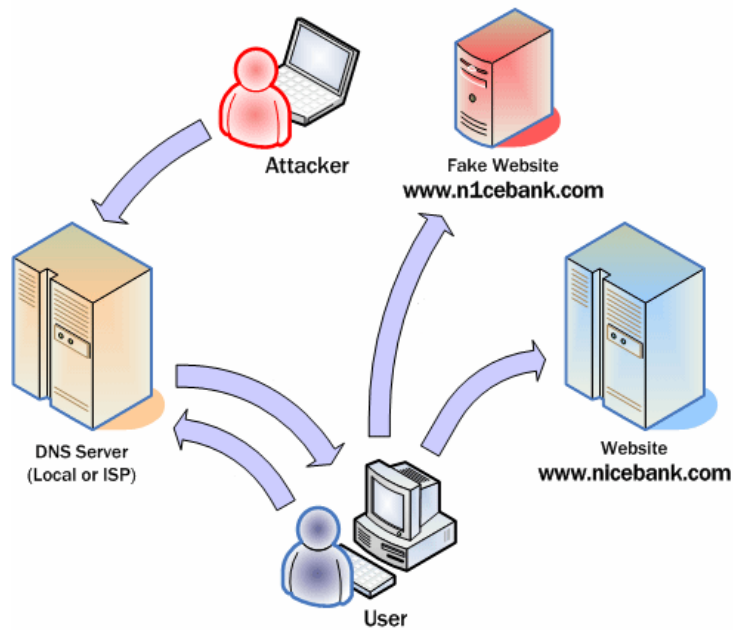
6.4.5.PHARMING

Το Pharming είναι μια μορφή απάτης της ηλεκτρονικής διεύθυνσης (domain name) που έχει ως αποτέλεσμα να πιστεύουν οι χρήστες, ότι βρίσκονται σε μια γνήσια ιστοσελίδα με το σωστό URL. Ωστόσο, στην πραγματικότητα έχουν παραπεμφθεί σε μια ψεύτικη.

Εκμεταλλεζόμενοι κάποια κενά στην ασφάλεια μιας ιστοσελίδας στην οποία οι χρήστες μπαίνουν για να πραγματοποιήσουν διάφορες συναλλαγές, οι απατεώνες καταφέρνουν να εκτρέψουν την ροή των επισκεπτών σε άλλο ιστοχώρο όπου τα στοιχεία των συναλλαγών που καταχωρούνται χρησιμοποιούνται για την οικονομική εξαπάτηση των επισκεπτών. Τέτοιου είδους εκτροπή δεν μπορεί να γίνει σε ιστοσελίδες που χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο SSL. Για να διαπιστώσετε αν οι συναλλαγές που κάνετε είναι ασφαλείς, δείτε στο πεδίο της διεύθυνσης αν υπάρχει η ένδειξη <https://> αντί για το συμβατικό <http://>.

Οι βασικές διαφορές του pharming από το phishing είναι δύο, σύμφωνα με όσα αναφέρει ο Αγγέλης (2005):

- Η επίθεση μπορεί να γίνει μαζικά σε πολλούς χρήστες και όχι μεμονωμένα σε κάθε χρήστη (μέσω e-mail).
- Η μετακίνηση σε pharming site γίνεται χωρίς την παρέμβαση του χρήστη (π.χ επιλογή link από e-mail)



Πως λειτουργεί το Pharming
 Πηγή εικόνας :www.bustathief.com

6.4.6. E-MAIL ΠΟΥ ΠΡΟΕΡΧΟΝΤΑΙ ΔΗΘΕΝ ΑΠΟ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΖΗΤΩΝΤΑΣ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΑΣ

Οι απατεώνες στέλνουν emails στα υποψήφια θύματα στα οποία χρησιμοποιούν ονόματα και λογότυπα έγκυρων τραπεζών. Σε αυτά ενημερώνουν για δήθεν προβλήματα που εκδηλώθηκαν στην τράπεζα και σχετίζονται με λογαριασμούς, π.χ. στον τομέα της ασφάλειας των συναλλαγών και παραπλανούν το θύμα να εισάγει προσωπικά του στοιχεία σε εικονική διαδικτυακή φόρμα εισαγωγής στοιχείων αναγνώρισης χρήστη.

Με αυτόν τον τρόπο πλαστογραφούν μετά τα στοιχεία του θύματος και αποκτούν παράνομη πρόσβασης σε δεδομένα αυτού, όπως τραπεζικούς λογαριασμούς, usernames, passwords ,αριθμούς πιστωτικών καρτών, PIN, TAN, κ.λπ. Η απάτη δεν γίνεται εύκολα αντιληπτή.

Πρέπει να γνωρίζουμε ότι ποτέ καμία έγκυρη τράπεζα δεν θα μας ζητήσει προσωπικά μας δεδομένα μέσω τηλεφώνου, ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή μέσω του Διαδικτύου.

6.4.7.ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΥΠΟΚΛΟΠΗΣ (SPYWARE)

Το λογισμικό υποκλοπής spyware είναι λογισμικό το οποίο εκτελεί συγκεκριμένες ενέργειες, όπως συλλογή προσωπικών δεδομένων ή αλλαγή των ρυθμίσεων του υπολογιστή σας χωρίς τη συγκατάθεσή σας. Το λογισμικό υποκλοπής συχνά σχετίζεται με λογισμικό που προβάλλει διαφημίσεις (ονομάζεται λογισμικό adware) ή λογισμικό που ανιχνεύει προσωπικά ή ευαίσθητα δεδομένα.

6.5. ΠΩΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΚΟΛΗΞΕΙ Ο Η/Υ ΜΑΣ ΚΑΚΟΒΟΥΛΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ;

Η πλειοψηφία του κακόβουλου λογισμικού δεν μπορεί να εξαπλωθεί εάν δεν ανοίξουμε ή δεν εκτελέσουμε κάποιο μολυσμένο πρόγραμμα. Ο πιο συνηθισμένος τρόπος διάδοσης των επικίνδυνων ιών είναι μέσω των συνημμένων του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, δηλαδή μέσω των αρχείων τα οποία αποστέλλονται μαζί με κάποιο μήνυμα (e-mail). Ένας ιός μπορεί να διαδοθεί από έναν υπολογιστή σε άλλους και από την πλοήγηση μας σε κάποιον ιστοχώρο, μέσω των αναδυόμενων παραθύρων (pop-up παράθυρα), μέσω προγραμμάτων Instant Messaging, μέσω της εγκατάστασης (κατέβασμα) παράνομου λογισμικού, ταινιών, τραγουδιών κ.τ.λ. ή να μεταφερθεί σε ένα φορητό μέσο αποθήκευσης, όπως οπτικό δίσκο CD ή DVD, ή μνήμη flashUSB.

6.6. ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΟΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΜΟΛΥΝΘΕΙ Ο ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΜΑΣ

Συνήθως ένας χρήστης δεν αντιλαμβάνεται ότι ο υπολογιστής του είναι μολυσμένος. Όμως υπάρχουν κάποιες ενδείξεις ότι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής έχει προσβληθεί από κακόβουλο λογισμικό όπως:

- Αλλαγές σε αρχείο ή στην ημερομηνία δημιουργίας του.
- Μεγαλύτερος χρόνος εκτέλεσης προγραμμάτων.
- Μείωση της απόκρισης του συστήματος.

- Αποτυχημένη εκκίνηση ενός προγράμματος.
- Ασυνήθιστη χρήση δίσκων (αναίτια προσπέλαση στο σκληρό δίσκο).
- Επανεκκίνηση υπολογιστή χωρίς δική μας εντολή

6.7. ΠΩΣ ΜΠΟΡΟΥΜΕ ΝΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΟΥΜΕ

Προστασία Ηλεκτρονικού Υπολογιστή

- ☀ Να ενημερώνετε το λειτουργικό σύστημα του υπολογιστή σας με τις τελευταίες εκδόσεις που υπάρχουν σε θέματα ασφάλειας.
- ☀ Δεν ανοίγουμε τα συνημμένα αρχεία του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μας αν δεν είμαστε σίγουροι για τον αποστολέα. Όταν αποφασίζουμε να ανοίξουμε συνημμένα αρχεία που προέρχονται από έμπιστες πηγές, τα σαρώνουμε πρώτα για ιούς και μετά τα ανοίγουμε
- ☀ Δεν κάνουμε κλικ μέσα σε pop-up παράθυρα
- ☀ Ρυθμίζουμε ώστε να μη λαμβάνουμε αυτόματα αρχεία από άλλους χρήστες κατά τη χρήση προγραμμάτων άμεσων μηνυμάτων
- ☀ Δε κατεβάζουμε παράνομα προγράμματα, τραγούδια και ταινίες
- ☀ Χρησιμοποιείτε πάντα αυθεντικά προγράμματα προστασίας και κάνουμε συνεχώς αναβάθμιση.
- ☀ Σκανάρουμε σε τακτά χρονικά διαστήματα τον Η/Υ για ανεύρεση πιθανών ιών.
- ☀ Επιπρόσθετα μπορούμε να κατεβάσουμε δωρεάν προγράμματα προστασίας στο διαδίκτυο τα οποία προσφέρουν βασική προστασία από το βλαβερό λογισμικό
- ☀ Ο καλύτερος τρόπος προστασίας είναι η εγκατάσταση προϊόντων προστασίας όπως antivirus, anti-spyware, firewall. Εκτός από την εγκατάσταση του λογισμικού στον υπολογιστή πρέπει να γίνονται συχνά updates τόσο στα προϊόντα αυτά όσο και στο λειτουργικό σύστημα.
- ☀ Ενεργοποιήστε πρόγραμμα που δεν επιτρέπει να ανοίγουν αυτόματα παράθυρα (pop up blocker)..
- ☀ Συνιστάται η εγκατάσταση προγραμμάτων προστασίας (antispyware, antivirus, firewall) του υπολογιστή σας.

- Τα προγράμματα Antispyware σας προφυλάσσουν από την εγκατάσταση προγραμμάτων που καταγράφουν τις κινήσεις σας στο Internet, ενώ παράλληλα απομακρύνουν ήδη τέτοια εγκατεστημένα προγράμματα.
- Τα προγράμματα αντιμετώπισης ιών (AntisVirus) σας προστατεύουν από ιούς που μπορούν να προκαλέσουν ποικίλα προβλήματα στον υπολογιστή σας.
- Τα προγράμματα τείχους προστασία (Firewall) εμποδίζουν την εισχώρηση προγραμμάτων ή ιών στον υπολογιστή σας χωρίς τη δική σας άδεια.
- Είναι σημαντικό να φροντίζετε να κατεβάζετε τις νέες εκδόσεις, δεδομένου ότι καθημερινά εμφανίζονται νέοι ιοί.

Συμβουλές για ασφαλή χρήση

- ✿ Να ελέγχετε πάντα ότι οι web σελίδες που επισκέπτεστε για την πραγματοποίηση των ηλεκτρονικών σας συναλλαγών και αγορών είναι ασφαλείς. Συνήθως δεξιά κάτω σε μια web σελίδα εμφανίζεται ένα λουκέτο ή η ηλεκτρονική διεύθυνση ξεκινά με «https://...». Το «s» υποδηλώνει ασφάλεια (security) και σημαίνει ότι η web σελίδα που βρίσκεστε χρησιμοποιεί κρυπτογράφηση.
- ✿ Να διαγράφετε σε τακτά χρονικά διαστήματα τα προσωρινά αρχεία Internet από τον υπολογιστή σας.
- ✿ Μην διενεργείτε τραπεζικές συναλλαγές σε υπολογιστές που χρησιμοποιούνται μαζικά από πολλούς χρήστες, όπως για παράδειγμα σε Internet Cafe, αεροδρόμια κ.λ.π.
- ✿ Μην απομακρύνετε ποτέ από τον υπολογιστή σας για όσο διάστημα είστε συνδεδεμένοι με το e-banking.
- ✿ Είναι σημαντικό να ακολουθείτε τη σωστή διαδικασία σύνδεσης και αποσύνδεσης από το e- Banking. Ειδικότερα, η αποσύνδεση από την υπηρεσία θα πρέπει να γίνεται επιλέγοντας “Εξοδος” και όχι κλείνοντας τον browser με X.
- ✿ Μην επισκέπτεστε άλλα sites ταυτόχρονα με τη σύνδεσή σας στην υπηρεσία.
- ✿ Καλό είναι να ελέγχετε την ημερομηνία και την ώρα της τελευταίας σύνδεσής σας με την υπηρεσία, η οποία εμφανίζεται πάντα στην πρώτη σελίδα αφού έχετε εισάγει τους κωδικούς πρόσβασης.

- ✿ Μην αποστέλλετε απόρρητα προσωπικά δεδομένα μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- ✿ Μην απαντάτε σε μηνύματα που σας ζητούν να επιβεβαιώσετε προσωπικές πληροφορίες (π.χ. αριθμούς πιστωτικών καρτών, passwords κ.λ.π.) ακόμα και εάν φαινομενικά ο αποστολέας είναι γνωστός. Καμία τράπεζα δεν ζητά τέτοιες πληροφορίες και μάλιστα με ένα απλό e-mail.
- ✿ Διαγράψτε ηλεκτρονικά μηνύματα που λαμβάνετε από άγνωστες πηγές.
- ✿ Αποφεύγετε να συμπληρώνετε ηλεκτρονικές φόρμες που παραλαμβάνετε με email.
- ✿ Μην ανοίγετε αρχεία τύπου .exe, .pif, .vbs, .bat που παραλαμβάνετε με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, διότι είναι πολύ πιθανόν να μεταφέρουν ιούς και θα πρέπει να διαγράφονται άμεσα.
- ✿ Για να ανοίξετε με ασφάλεια ένα αρχείο που παραλάβετε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου θα πρέπει να το αποθηκεύσετε πρώτα στον σκληρό σας δίσκο και να το ανοίξετε αφού βεβαιωθείτε ότι δεν μεταφέρει ιό. Για το λόγο αυτό, είναι απαραίτητο να έχετε εγκαταστήσει στον υπολογιστή σας ένα καλό anti-virus πρόγραμμα.
- ✿ Προσέξτε σε ποια sites κάνετε εγγραφή. Ορισμένοι αποστολείς spam προμηθεύονται καταλόγους ηλεκτρονικών διευθύνσεων από αυτά τα sites. Επίσης, μπορούν να προμηθευτούν την ηλεκτρονική σας διεύθυνση από ομάδες συζητήσεων (chat rooms), κανάλια συνομιλίας κ.λ.π. Για το λόγο αυτό, όταν κάνετε εγγραφή σε άλλα sites είναι καλύτερα να χρησιμοποιείτε διαφορετικό email address από το προσωπικό σας.
- ✿ Μην επισκέπτεστε web sites χρησιμοποιώντας links που παραλάβατε με e-mail. Πληκτρολογήστε καλύτερα τη διεύθυνση που επιθυμείτε να επισκεφθείτε απευθείας στον browser.
- ✿ Μην ανοίγετε e-mails που σαν θέμα (subject) περιλαμβάνουν φράσεις ή λέξεις με στόχο να σας προκαλέσουν το ενδιαφέρον (συνήθως ερωτήματα, ενθουσιώδης εκφράσεις κ.λ.π.)
- ✿ Βεβαιωθείτε ότι ο Internet Provider που χρησιμοποιείτε σας παρέχει προστασία από ιούς σε εισερχόμενα ηλεκτρονικά μηνύματα.
- ✿ Εγκαταστήστε ψηφιακό φίλτρο που μπλοκάρει τα spam emails. Μην επιλέξετε την αυτόματη διαγραφή τους, αλλά την προσωρινή τοποθέτησή τους σε κάποιο φάκελο ξεχωριστό από τον φάκελο των εισερχομένων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ

ΑΣΦΑΛΕΙΑ - ΤΡΟΠΟΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΟΝ LINE ΑΠΑΤΕΣ

7. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ευκολία της χρήσης και τα πλεονεκτήματα των εναλλακτικών δικτύων τα έχουν κάνει ευρέως αποδεκτά από τους πελάτες των τραπεζών. Ωστόσο, όπως συμβαίνει σε κάθε παρόμοια περίπτωση, η ευρεία αποδοχή των εναλλακτικών δικτύων έχει τραβήξει την προσοχή επίδοξων απατεώνων, οι οποίοι χρησιμοποιούν μια σειρά μεθόδων με σκοπό να αποσπάσουν προσωπικά στοιχεία των χρηστών και να πραγματοποιήσουν παράνομα κέρδη εις βάρος των τραπεζών, αλλά και εις βάρος των ανυποψίαστων πελατών. Για να ελαχιστοποιηθούν τα κρούσματα αυτά, οι τράπεζες από την πλευρά τους υιοθετούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για τη διατήρηση του υψηλότερου δυνατού επιπέδου ασφαλείας κατά τη διάρκεια των συναλλαγών.

Πίνακας 2. Ενέργειες που πρέπει να κάνουν οι τράπεζες για να αυξήσουν την εμπιστοσύνη του καταναλωτή στο e-banking.

Παροχή καλύτερων back-end συστημάτων ανίχνευσης απάτης	43%
Δημιουργία μοντέλων ανίχνευσης απάτης	41%
Παροχή εκπαιδευτικών πληροφοριών σχετικά με την on line τραπεζική απάτη	35%
Τακτική επικοινωνία με πελάτη για τις ενέργειες αποφυγής on line απάτης	34%
Διενέργεια διαφημιστικών καμπανιών με οδηγίες αποφυγής της on line απάτης	22%

Πηγή: Η βίβλος του e-banking (Βασίλης Αγγέλης)

7.1. ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ο όρος ασφάλεια περιλαμβάνει την προστασία των αγαθών (assets) των επιχειρήσεων. Τα αγαθά μπορεί να είναι απτά στοιχεία, όπως μια ιστοσελίδα ή η βάση δεδομένων των πελατών της επιχείρησης, ή μπορεί να είναι λιγότερο απτά, όπως η φήμη της εταιρείας.

Οι βασικές απαιτήσεις για την ασφάλεια των web εφαρμογών είναι οι εξής:

Αυθεντικοποίηση (Authentication): Η διαδικασία της αυθεντικοποίησης αποσκοπεί στην εξακρίβωση της ταυτότητας, την οποία ισχυρίζεται ότι έχει ένας πελάτης της εφαρμογής. Ο πελάτης μπορεί να είναι κάποιος τελικός χρήστης, κάποια υπηρεσία, διαδικασία ή υπολογιστής. Στο ηλεκτρονικό εμπόριο η πιστοποίηση της ταυτότητας των μερών που συμμετέχουν σε μια συναλλαγή είναι απαραίτητη ώστε, κάθε συναλλασσόμενο μέρος να είναι σίγουρο για την ταυτότητα του άλλου. Ο έλεγχος αυθεντικότητας παρέχεται συνήθως μέσω ψηφιακών υπογραφών.

Εμπιστευτικότητα (Confidentiality): Είναι έννοια στενά συνδεδεμένη με την ιδιωτικότητα (privacy) και τη μυστικότητα (secrecy). Αφορά στη μη αποκάλυψη των ευαίσθητων πληροφοριών σε άτομα που δεν έχουν την κατάλληλη εξουσιοδότηση. Για το ηλεκτρονικό εμπόριο η εμπιστευτικότητα αποτελεί υψίστης σημασίας συστατικό στην προστασία των οικονομικών δεδομένων του οργανισμού, καθώς και στην προστασία των προσωπικών δεδομένων των πελατών. Τεχνικές κρυπτογράφησης χρησιμοποιούνται για να εξασφαλίσουν την εμπιστευτικότητα.

Εξουσιοδότηση (Authorization): Η εξουσιοδότηση περιλαμβάνει τον έλεγχο πρόσβασης σε συγκεκριμένες πληροφορίες και υπηρεσίες όταν η ταυτότητα του χρήστη εξακριβωθεί. Η εξουσιοδότηση στην ουσία περιορίζει τις ενέργειες ή τις λειτουργίες που τα εξουσιοδοτούμενα μέλη μπορούν να πραγματοποιήσουν, όπως για παράδειγμα εκτέλεση συναλλαγών, μεταφορά χρημάτων από ένα λογαριασμό σε άλλο ή αύξηση του πιστωτικού ορίου κάποιου πελάτη.

Ακεραιότητα (Integrity): Η ακεραιότητα είναι η εγγύηση ότι τα δεδομένα προστατεύονται από τυχαία ή σκόπιμη (κακόβουλη) τροποποίηση. Διασφαλίζει την εγκυρότητα, την ορθότητα και την πληρότητα των δεδομένων κατά τη φάση της εισαγωγής τους, της αποθήκευσης και της μεταφοράς τους. Τα συστήματα ηλεκτρονικού εμπορίου πρέπει να χρησιμοποιούν τέτοιες μεθόδους ώστε να μπορούν να διασφαλίσουν ότι τα δεδομένα φτάνουν στον προορισμό τους όπως ακριβώς στάλθηκαν.

Μη αποποίηση ευθύνης (Non- repudiation): Μη αποποίηση ευθύνης σημαίνει ότι ένας χρήστης δεν μπορεί να αρνηθεί την εκτέλεση μιας λειτουργίας, και κανένα από τα συναλλασσόμενα μέρη δεν έχει τη δυνατότητα να αρνηθεί τη συμμετοχή του σε μια συναλλαγή. Οι υπηρεσίες μη αποποίησης ευθύνης πρέπει, σε περίπτωση που χρειαστεί, να μπορούν να αποδείξουν την προέλευση, τη μεταφορά και την παραλαβή των δεδομένων.

Διαθεσιμότητα (Availability): Αφορά την άμεση πρόσβαση στις υπηρεσίες του συστήματος για τους νόμιμους χρήστες του. Πολλοί επιτιθέμενοι, χρησιμοποιώντας επιθέσεις τύπου άρνησης υπηρεσίας (denial of service), έχουν σαν στόχο να καταστρέψουν την εφαρμογή, ώστε οι υπόλοιποι χρήστες να μην μπορούν να έχουν πρόσβαση σε αυτή (ebusiness forum, 2003).

7.2. ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ

Οι επιχειρήσεις, συμπεριλαμβανομένων και των τραπεζών, αντικαθιστούν πλέον τις βασισμένες σε χαρτί, φυσικές τους διαδικασίες με ηλεκτρονικές και ψηφιακές διαδικασίες. Σε αυτό το κλίμα περιλαμβάνεται η αποστολή προϊόντων και υπηρεσιών, η ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων, η μεταφορά κεφαλαίων, οι εκκαθαρίσεις και το internet banking.

Οι τράπεζες απαιτείται να σχεδιάζουν σφιχτούς ελέγχους σε αυτά τα νέα μοντέλα εργασίας, ώστε να διαχειρίζονται το ρίσκο. Οι βασικές ανάγκες για διασφάλιση των ιδιωτικών δεδομένων, εμπιστοσύνη και πιστοποίηση θα συνεχίσουν να υφίστανται και στον ψηφιακό, όπως και στο φυσικό κόσμο. Η κρυπτογράφηση προσφέρει αξιόλογες λύσεις.

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 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.

Η διαδικασία της κρυπτογράφησης και της αποκρυπτογράφησης φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.



Ένα τυπικό σύστημα κρυπτογράφησης - αποκρυπτογράφησης.

Πηγή: <http://el.wikipedia.org>

Η κρυπτογράφηση και αποκρυπτογράφηση ενός μηνύματος γίνεται με τη βοήθεια ενός αλγόριθμου κρυπτογράφησης (cipher) και ενός κλειδιού κρυπτογράφησης (key). Συνήθως ο αλγόριθμος κρυπτογράφησης είναι γνωστός, οπότε η εμπιστευτικότητα του κρυπτογραφημένου μηνύματος που μεταδίδεται βασίζεται ως επί το πλείστον στην μυστικότητα του κλειδιού κρυπτογράφησης. Το μέγεθος του κλειδιού κρυπτογράφησης μετριέται σε αριθμό bits. Γενικά ισχύει ο εξής κανόνας: όσο μεγαλύτερο είναι το κλειδί κρυπτογράφησης, τόσο δυσκολότερα μπορεί να αποκρυπτογραφηθεί το κρυπτογραφημένο μήνυμα από επίδοξους εισβολείς. Διαφορετικοί αλγόριθμοι κρυπτογράφησης απαιτούν διαφορετικά μήκη κλειδιών για να πετύχουν το ίδιο επίπεδο ανθεκτικότητας κρυπτογράφησης.

7.2.1. ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΡΗ ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ

1. **Απλό κείμενο (plaintext).** Αποτελεί το αρχικό μήνυμα που δημιουργεί ο χρήστης, το οποίο μπορεί να είναι όχι μόνο κείμενο, αλλά και video, ήχος ή οποιοσδήποτε άλλος τύπος αρχείου.

2. **Κρυπτογραφημένο κείμενο (chiphertext).** Είναι το αρχικό απλό κείμενο το οποίο όμως είναι τροποποιημένο με τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορεί να διαβαστεί από τρίτους.

3. **Κρυπτογραφικός αλγόριθμος (cryptographic algorithm).** Είναι μία μαθηματική λειτουργία, που μετατρέπει το απλό κείμενο σε κρυπτογραφημένο και αντίστροφα.

4. **Κλειδί (key).** Ένα μυστικό κλειδί χρησιμοποιείται για να κρυπτογραφήσει και να αποκρυπτογραφήσει το μήνυμα. Κάθε κλειδί μετασχηματίζει το ίδιο απλό κείμενο σε διαφορετικό κρυπτογραφημένο κείμενο και μόνο οι κάτοχοι των κλειδιών μπορούν να διαβάσουν το κρυπτογραφημένο κείμενο.

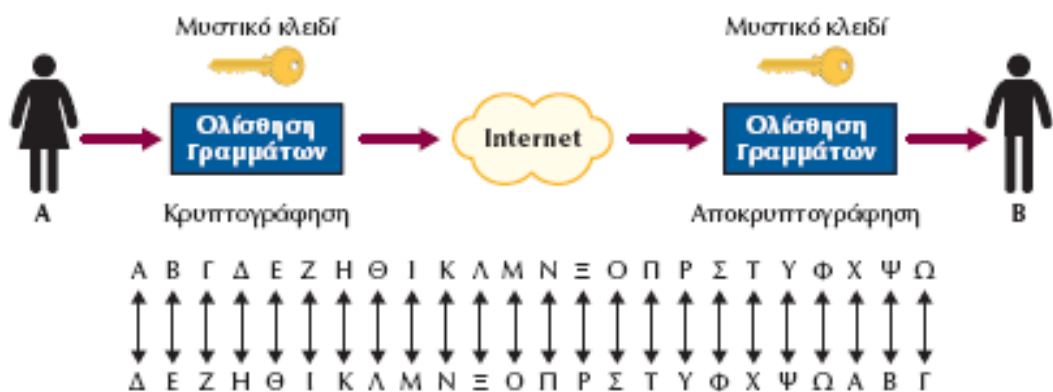
7.2.2. ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗΣ

Οι μέθοδοι κρυπτογράφησης είναι οι εξής τρεις :

- Συμμετρική Κρυπτογράφηση.
- Ασύμμετρη Κρυπτογράφηση.
- Κρυπτογράφηση Δημοσίου Κλειδιού (PKI).

7.2.3. ΣΥΜΜΕΤΡΙΚΗ ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ

Στη συμμετρική κρυπτογράφηση χρησιμοποιείται το ίδιο κλειδί για την κρυπτογράφηση και την αποκρυπτογράφηση. 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. Αν κάτι τέτοιο δεν είναι εφικτό, η συμμετρική κρυπτογραφία είναι αναποτελεσματική.



Συμμετρική κρυπτογράφηση

Πηγή: Τεχνολογία δικτύων επικοινωνιών Κ.Αρβανίτης Γ.Κολοβάς Σ. Ούτσιος

Υπάρχουν αρκετοί αλγόριθμοι που ανήκουν σε αυτήν την κατηγορία, που είναι οι παρακάτω :

- **Data Encryption Standard (DES)**. Το DES αναπτύχθηκε κατά την δεκαετία του 70 και σήμερα χρησιμοποιείται ευρέως. Το μήκος του κλειδιού που χρησιμοποιεί είναι 56 bits και θεωρείται μικρό για την επίτευξη υψηλής

προστασίας ανταλλασσόμενων μηνυμάτων από επιθέσεις. Το DES κρυπτογραφεί τα δεδομένα σε διακριτά μπλοκ των 64 bits και συχνά χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με μία άλλη μέθοδο που ονομάζεται cipherblock chaining (CBC). Ο συνδυασμός αυτών των δύο μεθόδων έχει σαν αποτέλεσμα η κρυπτογράφηση καθενός μπλοκ να εξαρτάται από το περιεχόμενο του προηγούμενου αυξάνοντας με αυτόν τον τρόπο την ασφάλεια των κρυπτογραφημένων μηνυμάτων.

Τα συστήματα συμμετρικής κρυπτογράφησης προϋποθέτουν την ύπαρξη ενός ασφαλούς καναλιού για την ανταλλαγή των μυστικών κλειδιών. Τέτοια συστήματα έχουν αναπτυχθεί και ήδη χρησιμοποιούνται, με πιο διαδεδομένο το σύστημα Kerberos, του MIT (Massachusetts Institute of Technology). Δημιουργήθηκε για να προστατέψει αυτός δικτυακές υπηρεσίες που παρέχονταν από το Project Athena και βασίζεται στο μοντέλο διανομής κλειδιών (*key distribution model*) των Needham και Schoeder.

- **Triple DES, DESX, GDES, RDES.** Οι αλγόριθμοι αυτοί, αποτελούν παραλλαγές του DES και μειώνουν τον κίνδυνο αποκρυπτογράφησης από εισβολείς, χρησιμοποιώντας μεγαλύτερου μήκους κλειδιά. Συγκεκριμένα, το Triple DES κρυπτογραφεί τα μηνύματα με τρία μυστικά κλειδιά στη σειρά, φθάνοντας το μήκος του κλειδιού στα 112 bits.
- **RC2, RC4, RC5.** Οι αλγόριθμοι αυτοί αναπτύχθηκαν από την RSA Security Inc. Και χρησιμοποιούν κλειδιά με διάφορα μήκη που φθάνουν έως τα 2048 bits. Παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον, καθώς χρησιμοποιούνται για την κρυπτογράφηση / αποκρυπτογράφηση μηνυμάτων που μεταδίδονται στο Διαδίκτυο.
- **International Data Encryption algorithm (IDEA).** Ο αλγόριθμος αυτός είναι ιδιαίτερα διαδεδομένος στην Ευρώπη και χρησιμοποιεί μήκος κλειδιού 128 bits. Ο IDEA αποτελεί την καρδιά πολλών λογισμικών κρυπτογράφησης ηλεκτρονικών μηνυμάτων.

Οι συμμετρικοί αλγόριθμοι παρουσιάζουν αρκετά προβλήματα, κατά την επικοινωνία πελάτη και διακομιστή μέσω του Διαδικτύου, επειδή απαιτείται η ανταλλαγή κλειδιών πριν την δρομολόγηση αυτής της επικοινωνίας. Αυτή, η ανταλλαγή κρυπτογραφημένων μηνυμάτων μεταξύ όλων των πελατών και του διακομιστή, προϋποθέτει την χρήση ίδιου κλειδιού, με συνέπεια να μην παραμένει για αρκετό καιρό μυστικό, λόγω αυτής της αυξημένης διάδοσής του και κρίνεται απαραίτητη η πάρα πολύ συχνή αλλαγή του.

7.2.4. ΑΣΥΜΜΕΤΡΗ ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ

Στην ασύμμετρη κρυπτογράφηση, χρησιμοποιούνται διαφορετικά κλειδιά για την κρυπτογράφηση και την αποκρυπτογράφηση: το δημόσιο (public) και το ιδιωτικό (private) κλειδί αντίστοιχα. Τα κλειδιά αυτά δημιουργούνται με τρόπο ώστε να έχουν

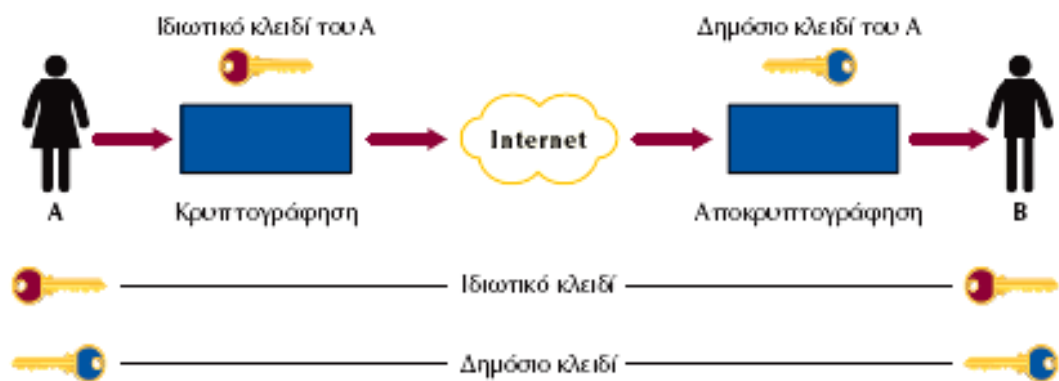
τις εξής ιδιότητες:

- Μήνυμα κρυπτογραφημένο με το δημόσιο κλειδί μπορεί να αποκρυπτογραφηθεί μόνο με το ιδιωτικό κλειδί και αντίστροφα
- Το ένα κλειδί δεν μπορεί να προκύψει από το άλλο με απλό τρόπο.

Η βασική αυτή αρχή της κρυπτογραφίας δημόσιου κλειδιού διατυπώθηκε το 1976 από τους Diffie και Hellman, ενώ το 1977 οι Rivest, Shamir και Adleman, βασιζόμενοι σε αρχές της θεωρίας των πεπερασμένων πεδίων, δημιούργησαν το κρυπτοσύστημα RSA, την πρώτη υλοποίηση συστήματος κρυπτογραφίας δημόσιου κλειδιού.

Προκειμένου να επιτευχθεί η επικοινωνία με χρήση ασύμμετρης κρυπτογραφίας, ο κάθε χρήστης πρέπει να διαθέτει τα δικά του κλειδιά, ένα δημόσιο και ένα ιδιωτικό. Ο αποστολέας ενός μηνύματος πρέπει να γνωρίζει το δημόσιο κλειδί του παραλήπτη και να κρυπτογραφήσει το μήνυμα με αυτό. Ο παραλήπτης αποκρυπτογραφεί το μήνυμα με το ιδιωτικό του κλειδί.

Το δημόσιο κλειδί δεν αποτελεί μυστική πληροφορία, συνεπώς μπορεί να μεταδοθεί χωρίς την απαίτηση ύπαρξης ασφαλούς μέσου. Το ιδιωτικό κλειδί χρησιμοποιείται μόνο από τον ιδιοκτήτη του και δεν μεταδίδεται ποτέ. Όταν ένα μήνυμα έχει κρυπτογραφηθεί με το δημόσιο κλειδί κάποιου χρήστη, μπορεί να αποκρυπτογραφηθεί μόνο με το ιδιωτικό του κλειδί. Και επειδή μόνο ο ίδιος ο χρήστης γνωρίζει το ιδιωτικό του κλειδί, μόνο αυτός μπορεί να αποκρυπτογραφήσει τα μηνύματα που απευθύνονται σε αυτόν. Ούτε καν το δημόσιο κλειδί που χρησιμοποιήθηκε για την κρυπτογράφηση δεν μπορεί να αποκωδικοποιήσει το μήνυμα, γι' αυτό και η γνώση του δημόσιου κλειδιού από τρίτους δεν αποτελεί πρόβλημα.



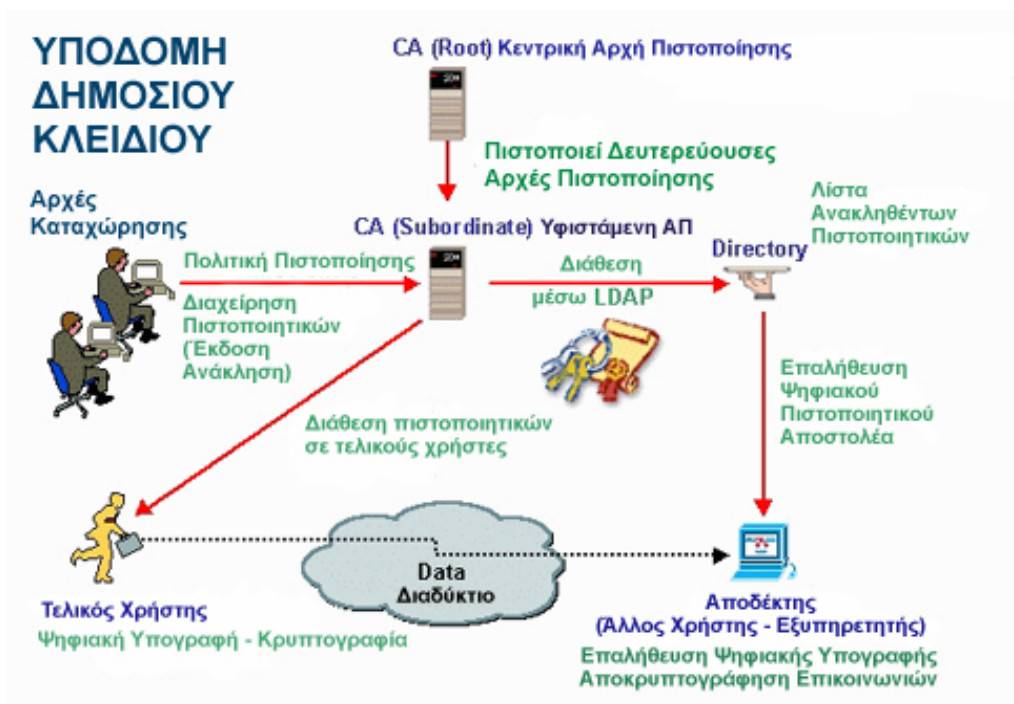
*Πηγή: Τεχνολογία δικτύων επικοινωνιών Κ.Αρβανίτης Γ.Κολοβάς Σ. Ούτσιος
Ασύμμετρη κρυπτογράφηση*

Η ασύμμετρη κρυπτογράφηση παρέχει μεγαλύτερη ασφάλεια από ό,τι η συμμετρική. Έχει όμως το μειονέκτημα ότι οι αλγόριθμοι που χρησιμοποιεί είναι πολύ βραδύτεροι από τους αντίστοιχους της συμμετρικής.

7.3. ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΚΛΕΙΔΙΟΥ (PKI)

Η τεχνολογία PKI (Public Key Infrastructure) είναι μία πολύ γνωστή τεχνολογία που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αναγνωρίσει οντότητες, να κρυπτογραφήσει πληροφορία και να υπογράψει ηλεκτρονικά έγγραφα. Η PKI αναγνωρίζει και διαχειρίζεται σχέσεις μεταξύ των μελών μιας ηλεκτρονικής

ανταλλαγής δεδομένων, εξυπηρετεί ένα μεγάλο εύρος αναγκών ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένων ελέγχου πρόσβασης, εμπιστευτικότητα, ακεραιότητα, πιστοποίηση και μη αποποίηση ευθύνης. Η PKI χρησιμοποιεί επίσης μοναδικά ψηφιακά πιστοποιητικά για να ασφαλίσει το e-banking και το e-commerce, το e-mail, την ανταλλαγή δεδομένων καθώς και τα VIPs και τα intranets. Τέλος η PKI τεχνολογία χρησιμοποιείται για να πιστοποιήσει την ταυτότητα και τα δεδομένα του κάθε χρήστη. Επιπρόσθετα η Αρχή Πιστοποίησης, που είναι αυτή που εγγυάται την PKI τεχνολογία, παρέχει ένα ολοκληρωμένο πακέτο διαχείρισης των δημοσίων κλειδιών και πιστοποιητικών, που περιλαμβάνει την έκδοση, την πιστοποίηση, την αποθήκευση, την πρόσβαση, το backup, την ανάνηψη, την ενημέρωση και την ανανέωση. Όλοι οι χρήστες της PKI πρέπει να έχουν μία εγκεκριμένη ταυτότητα, η οποία είναι αποθηκευμένη σε ένα ψηφιακό πιστοποιητικό που εκδίδει η Αρχή Πιστοποίησης. Αυτό λειτουργεί ως ο σύνδεσμος της εμπιστοσύνης στο PKI. Απομακρυσμένοι χρήστες και δικτυακοί τόποι που χρησιμοποιούν δημόσια και ιδιωτικά κλειδιά και πιστοποιητικά δημοσίων κλειδιών μπορούν να πιστοποιηθούν με υψηλό βαθμό εμπιστοσύνης. Η πιστοποίηση αυτή εξαρτάται από τρεις συνθήκες :



Υποδομή δημοσίου κλειδιού

Πηγή www.pki.auth.gr

- Πρέπει να κατοχυρώνεται ότι το δημόσιο κλειδί που κατέχει το κάθε μέρος, δεν έχει κλαπεί ή αντιγραφεί από τον ιδιοκτήτη του.
- Το πιστοποιητικό πρέπει να εκδίδεται στον ιδιοκτήτη σε αρμονία με την καταγεγραμμένη πολιτική του εκδότη πιστοποιητικών.
- Οι πολιτικές του εκδότη πιστοποιητικών πρέπει να ικανοποιούν τα εμπλεκόμενα μέρη, όσον αφορά την πιστοποίηση της ταυτότητας.

Από τη στιγμή που ικανοποιούνται οι τρεις αυτές συνθήκες, τότε υπάρχει η σωστή βάση για την εξασφάλιση της ασφάλειας.

7.3.1. ΔΗΜΟΣΙΑ ΚΑΙ ΙΔΙΩΤΙΚΑ ΚΛΕΙΔΙΑ

Η PKI χρησιμοποιεί ένα σύστημα ζευγαριών κλειδιών, που είναι ασύμμετρα, συνδέονται μαθηματικά μεταξύ τους και εκτελούν αντίθετες ενέργειες, δηλαδή ότι κλειδώνει το ένα κλειδί, μόνο το άλλο μπορεί να ξεκλειδώσει. Τα δημόσια και ιδιωτικά κλειδιά είναι μοναδικά για κάθε χρήστη σε ένα PKI σύστημα. Το ιδιωτικό κλειδί δημιουργείται πρώτα. Τα ιδιωτικά κλειδιά πρέπει να προστατεύονται από υποκλοπές και συνήθως αποθηκεύονται σε φυσικές συσκευές όπως είναι οι έξυπνες κάρτες ή τα tokens. Τα δημόσια κλειδιά από την άλλη μεριά είναι διαθέσιμα σε όλους. Οποιοσδήποτε επιθυμεί να κάνει ασφαλείς συναλλαγές χρησιμοποιεί το δημόσιο κλειδί του παραλήπτη ως μέρος της διαδικασίας κρυπτογράφησης. Κρυπτογραφώντας κάτι με το δημόσιο κλειδί κάποιου άλλου, εξασφαλίζεται ότι μόνο αυτός μπορεί να το αποκωδικοποιήσει. Αν για οποιοδήποτε λόγο το μήνυμα αποστολής μιας κρυπτογραφημένης συναλλαγής παραβιαστεί, είναι απίθανο αυτό το μήνυμα να αποκωδικοποιηθεί και εκτελεστεί.

7.3.2. ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ

Τι είναι η ψηφιακή υπογραφή

Οι ψηφιακές υπογραφές χρησιμοποιούν την κρυπτογραφία δημοσίου κλειδιού. Ο χρήστης διαθέτει δύο κλειδιά (το δημόσιο και το ιδιωτικό) τα οποία

έχουν κάποιο μαθηματικό συσχετισμό. Η σχέση των κλειδιών είναι τέτοια όπου αν κάποιος γνωρίζει το ένα κλειδί να είναι πρακτικά αδύνατον να υπολογίσει το άλλο. Το ένα κλειδί χρησιμοποιείται για τη δημιουργία της υπογραφής και το άλλο για την επαλήθευσή της. Η διαφοροποίηση από την κρυπτογράφηση, έγκειται στο ότι για τη δημιουργία της ηλεκτρονικής υπογραφής ο αποστολέας χρησιμοποιεί το ιδιωτικό του κλειδί και για την επαλήθευσή της ο παραλήπτης χρησιμοποιεί το δημόσιο κλειδί του αποστολέα.

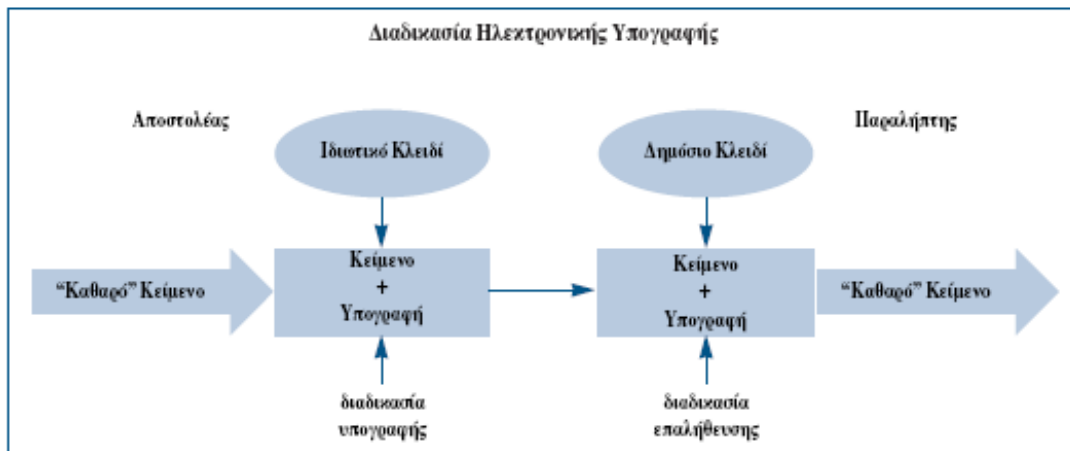
Στη διαδικασία της δημιουργίας και επαλήθευσης της υπογραφής εμπλέκεται και η έννοια της συνάρτησης κατακερματισμού (ή κατατεμαχισμού - one way hash). Με την εφαρμογή της συνάρτησης κατακερματισμού, από ένα μήνυμα ανεξαρτήτου του μεγέθους του, παράγεται η «σύνοψή του», η οποία είναι μία σειρά από bits συγκεκριμένου μεγέθους (π.χ. 128 ή 160 bits). Η σύνοψη του μηνύματος (fingerprint ή message digest) είναι μία ψηφιακή αναπαράσταση του μηνύματος, είναι μοναδική για το μήνυμα και το αντιπροσωπεύει.

Η συνάρτηση κατακερματισμού είναι μονόδρομη διότι από την σύνοψη που δημιουργεί, είναι υπολογιστικά αδύνατον κάποιος να εξάγει το αρχικό μήνυμα. Η πιθανότητα δύο μηνύματα να έχουν την ίδια σύνοψη είναι εξαιρετικά μικρή. Αυτό σημαίνει ότι αν το μήνυμα του αποστολέα έχει κάποια συγκεκριμένη σύνοψη και το μήνυμα που λάβει ο παραλήπτης (χρησιμοποιώντας την ίδια συνάρτηση κατακερματισμού) παράγει διαφορετική σύνοψη, τότε το μήνυμα κατά την μετάδοσή του έχει αλλοιωθεί (μη ακεραιότητα). Οποιαδήποτε αλλαγή σε ένα μήνυμα συνεπάγεται και τη δημιουργία διαφορετικής σύνοψης.

Η ηλεκτρονική υπογραφή, στην ουσία είναι η κρυπτογραφημένη με το ιδιωτικό κλειδί του αποστολέα σύνοψη. Δηλαδή, η ψηφιακή υπογραφή (σε αντίθεση με την ιδιόχειρη υπογραφή) είναι διαφορετική για κάθε μήνυμα!!

Θεωρώντας ότι ο αποστολέας έχει ένα συγκεκριμένο ζευγάρι κλειδιών και το ιδιωτικό του κλειδί είναι στην πλήρη κατοχή του, τότε το γεγονός ότι ο αποστολέας χρησιμοποιεί το ιδιωτικό του κλειδί για να κρυπτογραφήσει το μήνυμα, πιστοποιεί στον παραλήπτη που το αποκρυπτογραφεί με το αντίστοιχο δημόσιο κλειδί (του αποστολέα) την ταυτότητα του αποστολέα (αυθεντικότητα). Η

ψηφιακή υπογραφή είναι ένας τρόπος αυθεντικοποίησης του αποστολέα του μηνύματος.



Πηγή: Ένωση Ελληνικών Τραπεζών

Μία ψηφιακή υπογραφή μπορεί να πλαστογραφηθεί εάν ο δικαιούχος του ιδιωτικού κλειδιού δεν το έχει υπό τον πλήρη έλεγχό του (π.χ. χάσει το μέσο στο οποίο έχει αποθηκευτεί το ιδιωτικό κλειδί).

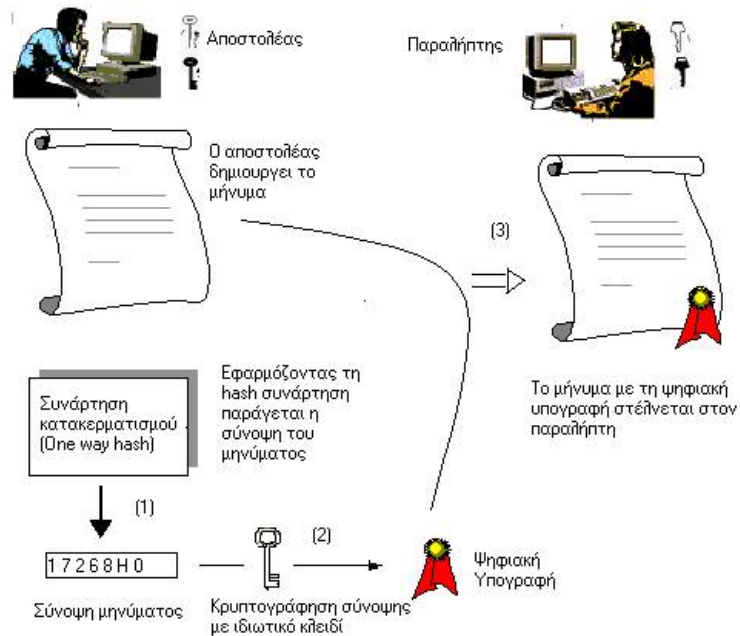
Δημιουργία και επαλήθευση ψηφιακής υπογραφής

Η χρήση της ηλεκτρονικής υπογραφής περιλαμβάνει δύο διαδικασίες: τη δημιουργία της υπογραφής και την επαλήθευσή της. Παρακάτω, θα αναφέρουμε βήμα προς βήμα τις ενέργειες του αποστολέα και του παραλήπτη ώστε να γίνει κατανοητός ο μηχανισμός της δημιουργίας και επαλήθευσης της ψηφιακής υπογραφής.

Αποστολέας

1. Ο αποστολέας χρησιμοποιώντας κάποιον αλγόριθμο κατακερματισμού (one way hash) δημιουργεί τη σύνοψη του μηνύματος (message digest) που θέλει να στείλει. Ανεξάρτητα από το μέγεθος του μηνύματος, αυτό που θα παραχθεί θα είναι μία συγκεκριμένου μήκους σειρά ψηφίων.
2. Με το ιδιωτικό του κλειδί, ο αποστολέας κρυπτογραφεί τη σύνοψη. Αυτό που παράγεται είναι η ψηφιακή υπογραφή. Η υπογραφή είναι ουσιαστικά μία σειρά ψηφίων συγκεκριμένου πλήθους.

Η κρυπτογραφημένη σύνοψη (ψηφιακή υπογραφή) προσαρτάται στο κείμενο και το μήνυμα με τη ψηφιακή υπογραφή μεταδίδονται μέσω του δικτύου (σημειώνεται ότι ο αποστολέας αν επιθυμεί μπορεί να κρυπτογραφήσει το μήνυμά του με το δημόσιο κλειδί του παραλήπτη).



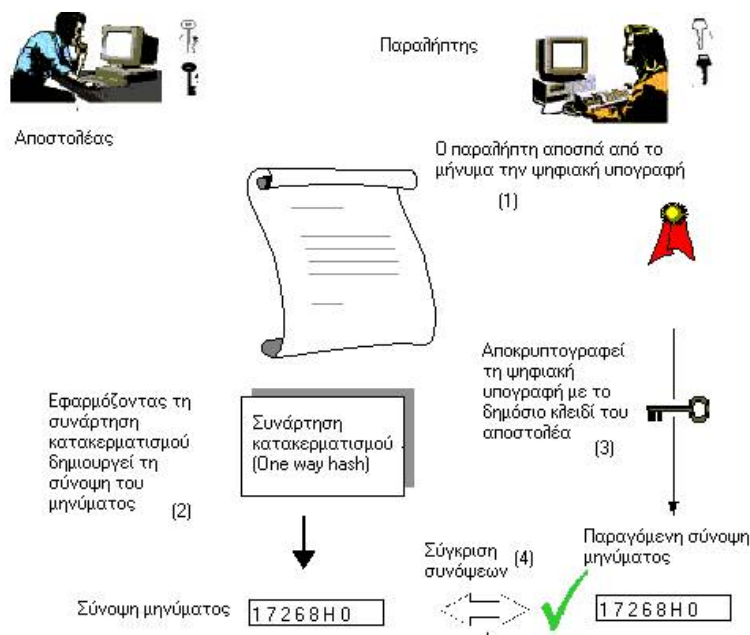
Δημιουργία ψηφιακής υπογραφής

Πηγή εικόνας www.eett.gr

Παραλήπτης

1. Ο παραλήπτης αποσπά από το μήνυμα την ψηφιακή υπογραφή (κρυπτογραφημένη, με το ιδιωτικό κλειδί του αποστολέα, σύνοψη).
2. Εφαρμόζοντας στο μήνυμα που έλαβε τον ίδιο αλγόριθμο κατακερματισμού, ο παραλήπτης δημιουργεί τη σύνοψη του μηνύματος.
3. Στη συνέχεια, αποκρυπτογραφεί με το δημόσιο κλειδί του αποστολέα, την κρυπτογραφημένη σύνοψη του μηνύματος (ψηφιακή υπογραφή).
4. Συγκρίνονται οι δύο συνόψεις και αν βρεθούν ίδιες, αυτό σημαίνει ότι το μήνυμα που έλαβε ο παραλήπτης είναι ακέραιο. Αν το μήνυμα έχει μεταβληθεί, η σύνοψη που θα παράγει ο παραλήπτης θα είναι διαφορετική από την σύνοψη που έχει κρυπτογραφηθεί.

Οι παραπάνω διεργασίες γίνονται από το ανάλογο λογισμικό στον υπολογιστή του χρήστη.



Επαλήθευση ψηφιακής υπογραφής

Πηγή εικόνας www.eett.gr

7.3.3. ΨΗΦΙΑΚΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ

Με την λήψη ενός μηνύματος με ηλεκτρονική υπογραφή, ο παραλήπτης επαληθεύοντας την ηλεκτρονική υπογραφή βεβαιώνεται ότι το μήνυμα είναι ακέραιο. Ο παραλήπτης για την επαλήθευση της ηλεκτρονικής υπογραφής, χρησιμοποιεί το δημόσιο κλειδί του αποστολέα. Αυτό όμως που δεν μπορεί να γνωρίζει ο παραλήπτης με βεβαιότητα, είναι αν ο αποστολέας του μηνύματος είναι όντως αυτός που ισχυρίζεται ότι είναι. Θεωρώντας ότι ο κάτοχος του ιδιωτικού κλειδιού είναι πράγματι αυτός που ισχυρίζεται ότι είναι (και η μυστικότητα του ιδιωτικού κλειδιού δεν έχει παραβιαστεί) ο αποστολέας του μηνύματος που υπέγραψε, δεν μπορεί να αρνηθεί το περιεχόμενο του μηνύματος που έστειλε (μη αποποίηση).

Κατά συνέπεια, απαιτείται να διασφαλιστεί ότι ο δικαιούχος του ιδιωτικού κλειδιού, και μόνον αυτός, δημιούργησε την ηλεκτρονική υπογραφή και ότι το

δημόσιο κλειδί του αποστολέα που χρησιμοποιεί ο παραλήπτης για την επαλήθευση της υπογραφής είναι όντως του αποστολέα. Απαιτείται δηλαδή, η ύπαρξη ενός μηχανισμού τέτοιου, ώστε ο παραλήπτης να μπορεί να είναι σίγουρος για την ταυτότητα του προσώπου με το δημόσιο κλειδί. Ο μηχανισμός αυτός θα πρέπει να υλοποιείται από μία οντότητα που εμπνέει εμπιστοσύνη και που εγγυάται ότι σε ένα συγκεκριμένο πρόσωπο αντιστοιχεί το συγκεκριμένο δημόσιο κλειδί.

Ο Πάροχος Υπηρεσιών Πιστοποίησης είναι η οντότητα που παρέχει την υπηρεσία εκείνη με την οποία πιστοποιείται η σχέση ενός προσώπου με το δημόσιο κλειδί του. Ο τρόπος με τον οποίο γίνεται αυτό, είναι με την έκδοση ενός πιστοποιητικού (ένα ηλεκτρονικό αρχείο) στο οποίο ο Πάροχος Υπηρεσιών Πιστοποίησης πιστοποιεί την ταυτότητα του προσώπου και το δημόσιο κλειδί του.

Από τους σημαντικότερους τύπους ψηφιακών πιστοποιητικών είναι το πιστοποιητικό δημοσίου κλειδιού (public key certificate). Ο στόχος του πιστοποιητικού δημοσίου κλειδιού είναι η δημιουργία μιας σχέσης ταυτοποίησης μεταξύ του δημοσίου κλειδιού και του δικαιούχου του. Το πιστοποιητικό αναφέρει το δημόσιο κλειδί (το οποίο και είναι το αντικείμενο του πιστοποιητικού) και επιβεβαιώνει ότι το συγκεκριμένο πρόσωπο που αναφέρεται στο πιστοποιητικό είναι ο δικαιούχος του αντίστοιχου ιδιωτικού κλειδιού. Έτσι ο παραλήπτης που λαμβάνει ένα μήνυμα με ψηφιακή υπογραφή, μπορεί να είναι σίγουρος ότι το μήνυμα έχει σταλεί από το πρόσωπο που το υπογράφει.

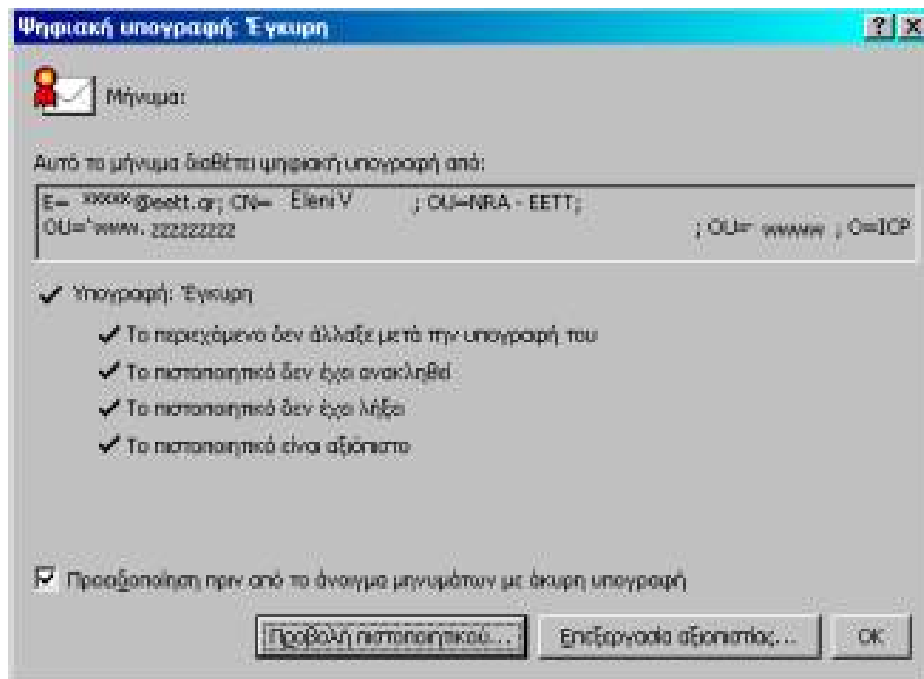
Το ψηφιακό πιστοποιητικό, είναι στον ηλεκτρονικό κόσμο ότι είναι το διαβατήριο στο φυσικό κόσμο. Η συσχέτιση ενός δημοσίου κλειδιού με τον δικαιούχο του γίνεται με χρήση της ψηφιακής υπογραφής του Παρόχου Υπηρεσιών Πιστοποίησης, όπου ο Πάροχος με την ψηφιακή του υπογραφή, υπογράφει το πιστοποιητικό του δικαιούχου. Αν ένας χρήστης εμπιστεύεται έναν Πάροχο Υπηρεσιών Πιστοποίησης, εμπιστεύεται και το πιστοποιητικό που ο Πάροχος εκδίδει.



Παράδειγμα προβολής πιστοποιητικού

Πηγή εικόνας: www.eett.gr

Ένας Πάροχος Υπηρεσιών Πιστοποίησης μπορεί να έχει πιστοποιήσει ή να έχει πιστοποιηθεί από έναν άλλον, στα πλαίσια μίας σχέσης εμπιστοσύνης. Αν ο χρήστης δεν γνωρίζει έναν Πάροχο και δεν ξέρει αν πρέπει να εμπιστευθεί ένα πιστοποιητικό που αυτός έχει εκδώσει, και ο Πάροχος αυτός έχει δημιουργήσει μία σχέση εμπιστοσύνης με έναν άλλο Πάροχο που ο χρήστης εμπιστεύεται, τότε ο χρήστης μπορεί να εμπιστευθεί τον πρώτο Πάροχο. Ο χρήστης, μπορεί να επαληθεύσει τη ψηφιακή υπογραφή του Παρόχου Υπηρεσιών Πιστοποίησης που έχει εκδώσει ένα ψηφιακό πιστοποιητικό, χρησιμοποιώντας το δημόσιο κλειδί του Παρόχου, για το οποίο (δημόσιο κλειδί) ένας άλλος Πάροχος Υπηρεσιών Πιστοποίησης μπορεί να έχει εκδώσει πιστοποιητικό κ.λπ.



Ένδειξη ψηφιακής υπογραφής σε μήνυμα με πιστοποιητικό

Πηγή εικόνας: www.eett.gr

Ένα πιστοποιητικό εφόσον διαπιστωθεί ή υπάρχει υπόνοια ότι για κάποιους λόγους δεν είναι έγκυρο (π.χ. αν το ιδιωτικό κλειδί του δικαιούχου έχει γίνει γνωστό σε τρίτους ή το πρόσωπο εξαπάτησε τον Πάροχο Υπηρεσιών Πιστοποίησης ως προς τα στοιχεία της ταυτότητάς του κ.λπ), τότε ο Πάροχος Υπηρεσιών Πιστοποίησης προβαίνει στην ανάκλησή του, όπως ρυθμίζεται από τη νομοθεσία.

7.3.4. ΑΡΧΕΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Ο κύριος σκοπός μιας αρχής πιστοποίησης είναι η έκδοση ψηφιακών πιστοποιητικών και η επιβεβαίωση του ατόμου που συνδέεται με το πιστοποιητικό. Η αρχή πιστοποίησης προσθέτει ένα επιπλέον επίπεδο εμπιστοσύνης στις συναλλαγές που βασίζονται στην PKI.

1. Ο συνδρομητής (αποστολέας) αιτείται στην αρχή πιστοποίησης ένα ψηφιακό πιστοποιητικό.

2. Η αρχή πιστοποίησης επαληθεύει τον συνδρομητή και εκδίδει το ψηφιακό πιστοποιητικό.
3. Η αρχή πιστοποίησης δημοσιεύει το πιστοποιητικό, σε ένα on line repository.
4. Ο συνδρομητής υπογράφει το μήνυμα του με ένα ιδιωτικό κλειδί και τα στέλνει στους παραλήπτες.
5. Ο παραλήπτης επαληθεύει την ψηφιακή υπογραφή με χρήση του δημοσίου κλειδιού του αποστολέα και αιτείται επαλήθευση του ψηφιακού πιστοποιητικού του αποστολέα από το δημόσιο repository.
6. Το repository αναφέρει το status του ψηφιακού πιστοποιητικού του αποστολέα.

Αφού το υπογεγραμμένο και κρυπτογραφημένο μήνυμα παραληφθεί, το μήνυμα αποκρυπτογραφείται και επαληθεύεται η ακεραιότητα του περιεχομένου του.

7.4. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΔΥΟ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ

Οι περισσότεροι ειδικοί του IT συμφωνούν ότι η πιστοποίηση δύο παραγόντων είναι ζωτική για την αποτελεσματική ασφάλεια δικτύων. Ωστόσο κάθε οργανισμός πρέπει να επιλέξει ποια από όλες τις παρεχόμενες λύσεις πιστοποίησης δύο παραγόντων είναι κατάλληλη για τις ανάγκες του (Αγγέλης, 2005). Υπάρχουν τρεις διαφορετικές λύσεις :

1. Challenge – Response
2. Event – Synchronous
3. Time – Synchronous

Παρακάτω παρατίθεται οι διαφορές μεταξύ των τριών λύσεων.

Challenge – Response

- Ο χρήστης εισάγει username και password
- Ο server στέλνει ένα Challenge
- Ο χρήστης εισάγει το Challenge
- Ένα response εμφανίζεται στην οθόνη του token

- Ο χρήστης εισάγει το response και γίνεται το validation

Event – Synchronous

- Ο χρήστης ενεργοποιεί τον επόμενο κωδικό του token πατώντας ένα κουμπί σε αυτό.
- Ο χρήστης εισάγει username και pass code.
- Ο server πιστοποιεί τον χρήστη ταιριάζοντας το pass code του χρήστη με το pass code του server.

Time – Synchronous

- Ο χρήστης εισάγει username και pass code.
- Ο server και το token υπολογίζουν τον κωδικό του token συνδυάζοντας το seed και την τρέχουσα ώρα Greenwich. Ο server πιστοποιεί τον χρήστη ταιριάζοντας το pass code με το pass code του server.

Η πιστοποίηση με Time – Synchronous ταυτοποίηση θεωρείται πιο αποτελεσματική από τις άλλες δύο για τους παρακάτω λόγους:

- Ενίσχυση ασφάλειας : Η Time – Synchronous προσέγγιση της ταυτοποίησης δύο παραγόντων είναι πολύ πιο ασφαλείς από τις λοιπές. Η τεχνολογία αυτή βασίζεται στο μυστικό seed του token, που ουσιαστικά δεν μπορεί να σπάσει. Οι άλλες προσεγγίσεις είναι λιγότερο τεχνικά εξελιγμένες και ευάλωτες.
- Ευκολία χρήσης: είναι διαδικασία δύο βημάτων μόνο, σε αντίθεση με τις άλλες δύο που είναι πέντε και τριών αντίστοιχα, άρα και πιο ευάλωτες σε λάθη χρηστών.
- Μικρότερο διαχειριστικό κόστος: Επειδή απαιτούνται λίγα μόνο πατήματα πλήκτρων, υπάρχουν μικρότερες πιθανότητες να κλειδωθεί ο χρήστης και άρα να πρέπει ο διαχειριστής να τον ξεκλειδώνει.
- Φορητότητα: Τα Time – Synchronous tokens είναι εντελώς φορητά, επειδή σε καμία περίπτωση δεν εγκαθίσταται μόνιμα στον υπολογιστή του χρήστη.

7.5. ΄ΕΞΥΠΝΕΣ ΚΑΡΤΕΣ (SMART CARDS).

Αρκετοί από εμάς χρησιμοποιούμε ήδη μία ή περισσότερες έξυπνες κάρτες στην καθημερινή μας ζωή. Για παράδειγμα, έξυπνη κάρτα είναι η κάρτα SIM που χρησιμοποιείται στο σύστημα κινητής τηλεφωνίας GSM. Οι έξυπνες κάρτες είναι ουσιαστικά μικροσκοπικοί υπολογιστές, που έχουν το μέγεθος και τη φόρμα μίας πιστωτικής κάρτας, πάνω στην οποία είναι ενσωματωμένο ένα ολοκληρωμένο κύκλωμα (chip), στην εμπρόσθια αριστερή πλευρά.

Το ολοκληρωμένο κύκλωμα περιέχει τις επαφές εισόδου-εξόδου και μπορεί να περιέχει μόνο μνήμη ή και μικροεπεξεργαστή. Το ολοκληρωμένο κύκλωμα μπορεί να παρέχει μία ασφαλή δομή πολλαπλών επιπέδων και να επιτρέπει ιεραρχημένη πρόσβαση, καθιστώντας δύσκολη την πρόσβαση στα στοιχεία και την παραποίηση αυτών, να υπολογίζει κρυπτογραφικές συναρτήσεις (cryptographic functions) και να αντιλαμβάνεται άμεσα προσπάθειες πρόσβασης, οι οποίες δεν είναι έγκυρες όπως για παράδειγμα το κλείδωμα της κάρτας SIM σε περίπτωση εισαγωγής λανθασμένου PIN περισσότερες από τρεις –συνήθως- φορές

Το κύριο γνώρισμα των έξυπνων καρτών είναι η ικανότητα να αποθηκεύουν και να επεξεργάζονται πληροφορίες με ένα ασφαλή τρόπο. Τα πλεονεκτήματα των έξυπνων καρτών είναι η προστασία των δεδομένων που περιέχουν, η φορητότητα και η ευκολία χρήσης

Η τεχνολογία των έξυπνων καρτών μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να δημιουργήσει κάρτες που παρέχουν ισχυρή ταυτοποίηση και αυτό γίνεται με την ενσωμάτωση ηλεκτρονικών κλειδιών στην κάρτα. Ένα μεγάλο ζήτημα σχετικά με τις έξυπνες κάρτες είναι η χρήση τους για πιστοποίηση.

Στην πραγματικότητα, οι έξυπνες κάρτες μπορούν να παρέχουν προσωπικές πληροφορίες του κατόχου, κλειδιά για ψηφιακή υπογραφή κ.α. Φυσικά για να αποφευχθεί το γεγονός οι πληροφορίες που προσφέρει μία κάρτα να καταστήσουν περιορισμός και όχι πλεονέκτημα για τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες, οι τελευταίες πρέπει να σχεδιάζονται χωρίς να λαμβάνουν υπόψη τις έξυπνες κάρτες που υπάρχουν. Αυτό συμβαίνει γιατί αρκετοί πελάτες δεν θα έχουν στην κατοχή τους για μεγάλο χρονικό διάστημα τέτοιου είδους κάρτες (*e- Business Forum, 2003*).

Τύποι έξυπνων καρτών

Στις μέρες μας, οι έξυπνες κάρτες μπορούν να κατηγοριοποιηθούν με δύο βασικά κριτήρια: επεξεργαστική ικανότητα και δυνατότητες εισόδου-εξόδου.

Με βάση την επεξεργαστική ικανότητα, διακρίνουμε τρεις κατηγορίες έξυπνων καρτών:

- **Κάρτες μνήμης** – κάρτες αποθήκευσης πληροφοριών (memory cards). Οι κάρτες αυτές περιέχουν κάποια μνήμη και λογική σε υλικό (hardware logic), η οποία μπορεί να θέσει ή να διαγράψει τιμές στη μνήμη. Οι κάρτες μνήμης αναφέρονται καταχρηστικά ως έξυπνες κάρτες, καθώς δεν έχουν δυνατότητα επεξεργασίας των δεδομένων.
- **Έξυπνες κάρτες** (smart cards, IC cards, microprocessor cards). Είναι οι «κλασικές» έξυπνες κάρτες ή κάρτες με μικροεπεξεργαστή. Ο επεξεργαστής τους, πέρα από την αποθήκευση και ασφάλιση πληροφοριών, μπορεί να λαμβάνει αποφάσεις που ορίζονται στις προδιαγραφές του έργου για το οποίο θα χρησιμοποιηθούν.
- **Έξυπνες κάρτες πολλαπλών εφαρμογών** (multi-application smart cards). Οι έξυπνες κάρτες τελευταίας γενιάς έρχονται με ανοικτά λειτουργικά συστήματα (Java, MULTOS) και μπορούν να εκτελούν περισσότερες από μία εφαρμογές. Παρέχεται επίσης η δυνατότητα στο χρήστη να «φορτώνει» νέες εφαρμογές, ή να διαγράφει άλλες ανάλογα με τις ανάγκες του.



Πηγή εικόνας: www.e-business-forum.gr έξυπνη κάρτα

Μία δεύτερη κατηγοριοποίηση αφορά τον τρόπο επικοινωνίας των έξυπνων καρτών με το εξωτερικό περιβάλλον.

Με βάση αυτό το κριτήριο, διακρίνουμε τις εξής κατηγορίες:

- **Έξυπνες κάρτες με επαφές (Contact Cards).** Οι κάρτες αυτές επικοινωνούν με ηλεκτρικές επαφές και πρέπει να εισαχθούν σε μία συσκευή ανάγνωσης προκειμένου να διαβαστούν ή να εισαχθούν πληροφορίες.
- **Ασύρματες έξυπνες κάρτες (Contactless Cards).** Οι κάρτες αυτές έχουν ενσωματωμένη εσωτερικά μία μικροσκοπική κεραία και μπορούν να επικοινωνούν με μία κεραία λήψης χωρίς τη φυσική τους επαφή με κάποια συσκευή ανάγνωσης προκειμένου οι πληροφορίες να ανανεωθούν, να αλλάξουν ή να υποβληθούν σε επεξεργασία.
- **Υβριδικές κάρτες και συνδυασμένες κάρτες (Hybrid και Combination Cards).** Οι κάρτες αυτές ενσωματώνουν και τους δύο τρόπους μετάδοσης και συνεπώς μπορούν να επικοινωνήσουν κατά περίπτωση είτε με ενσύρματο είτε με ασύρματο τρόπο.

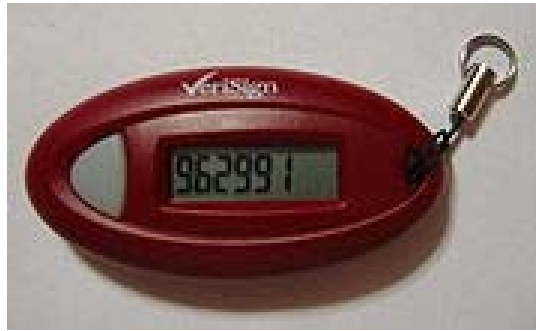
7.6. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΔΥΟ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΡΚΙ

Για περισσότερη ασφάλεια, ένας τραπεζικός οργανισμός μπορεί να απαιτεί το ψηφιακό πιστοποιητικό του πελάτη να αποθηκεύεται στο token ή σε μία έξυπνη κάρτα. Οι έξυπνες κάρτες και άλλες συσκευές για τον καταναλωτή που περιέχουν ηλεκτρονικά τσιπς είναι πιο ακριβές λύσεις από λύσεις λογισμικού. Έχουν όμως το πλεονέκτημα, αποθηκεύοντας ιδιωτικά κλειδιά σε tokens αντί στον σκληρό δίσκο του υπολογιστή να αποτρέπουν την πρόσβαση μη εγκεκριμένων χρηστών στον υπολογιστή του πελάτη με σκοπό την αντιγραφή των κρυπτογραφημένων κλειδιών χωρίς να έχει γνώση ο χρήστης.

7.6.1. USB Tokens

Το eToken είναι μια ειδική συσκευή στο μέγεθος ενός κλειδιού, η οποία περιέχει έναν κρυπτογραφικό μηχανισμό που δίνει τη δυνατότητα στον κάτοχό του να δημιουργήσει και να αποθηκεύσει το απαραίτητο λογισμικό ώστε να λειτουργεί

σαν την ηλεκτρονική του υπογραφή. Όταν συνδεθεί με οποιονδήποτε υπολογιστή μέσω της USB θύρας, το eToken δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να υπογράψει ψηφιακά όλες τις προσωπικές του συναλλαγές. Έτσι, μέσω της προσωπικής ταυτοποίησης επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή παροχή ασφάλειας. Ο χρήστης της υπηρεσίας έχει δυνατότητα να εγκαταστήσει το πιστοποιητικό είτε στον υπολογιστή του είτε στην ειδική συσκευή eToken.



Token από VeriSign

Πηγή εικόνας: <http://en.wikipedia.org>

Τα USB Tokens όταν συνδυάζονται με την PKI τεχνολογία παρέχουν ισχυρή πιστοποίηση δύο παραγόντων. Τα πλεονεκτήματα που απορρέουν είναι τα ακόλουθα :

- Υψηλή Ασφάλεια : Οι συσκευές δεν μπορούν να αντιγραφούν, ενώ το PIN του αποθηκεύεται κρυπτογραφημένο, έτσι προστατεύεται το PKI ψηφιακό ID του χρήστη από κλοπή.
- Πολλές δυνατότητες : Το PKI ψηφιακό ID του χρήστη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για πολλές λειτουργίες, όπως πιστοποίηση, ψηφιακή υπογραφή, κρυπτογράφηση κ.α. Επίσης το ψηφιακό ID μπορεί να χρησιμοποιηθεί για ασφάλεια του χρήστη σε περισσότερες από μία εφαρμογές.
- Ευκολία χρήσης : Τα USB Tokens μπορούν εύκολα να μεταφέρονται. Συνδέονται εύκολα με το υπολογιστή μέσω USB θύρας και δεν απαιτούν επιπρόσθετο εξοπλισμό. Βοηθούν το χρήστη να μη χρειάζεται να απομνημονεύει πολλούς κωδικούς, αφού τα αναγνωριστικά του αποθηκεύονται με ασφάλεια στο token.

7.6.2. ΞΕΥΠΝΕΣ ΚΑΡΤΕΣ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ

Και στην περίπτωση των έξυπνων καρτών ισχύουν τα πλεονεκτήματα που αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο. Ωστόσο καλό είναι να εξετασθούν και τα αβαντάζ από τον συνδυασμό τα πιστοποίησης δύο παραγόντων και της PKI τεχνολογίας, σε σχέση μόνο με την χρήση PKI.

- Τρωτότητα : Η αποθήκευση των κλειδιών και των ψηφιακών πιστοποιητικών στους σκληρούς δίσκους των υπολογιστών έχει αρκετά μειονεκτήματα, όπως καταστροφή του υλικού, δυσκολία αναβαθμίσεις λογισμικού, μεγαλύτερες πιθανότητες υποκλοπής.
- Ευελιξία- Φορητότητα : Τόσο τα Tokens όσο και οι έξυπνες κάρτες μπορούν να χρησιμοποιηθούν και σε άλλες εφαρμογές που δεν γίνονται launch αποκλειστικά μέσω του υπολογιστή του χρήστη, όπως για παράδειγμα ATMs, αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν και οποιοδήποτε άλλο υπολογιστή πλην αυτού που έχει ο χρήστης.

7.7. SINGLE SIGN ON (SSO)

Καθώς τα IT συστήματα πολλαπλασιάζονται για να υποστηρίξουν τις επιχειρηματικές διαδικασίες, οι χρήστες και οι διαχειριστές τους αντιμετωπίζουν ένα αυξανόμενο πολύπλοκο περιβάλλον για να ολοκληρώσουν τις εργασίες τους.

Προβλήματα αντιμετωπίζουν και οι administrators των συστημάτων που πρέπει να διαχειρίζονται λογαριασμούς χρηστών μέσα σε κάθε σύστημα και να εξασφαλίζουν την ακεραιότητα επιβολής της πολιτικής ασφάλειας (Αγγέλης, 2005).

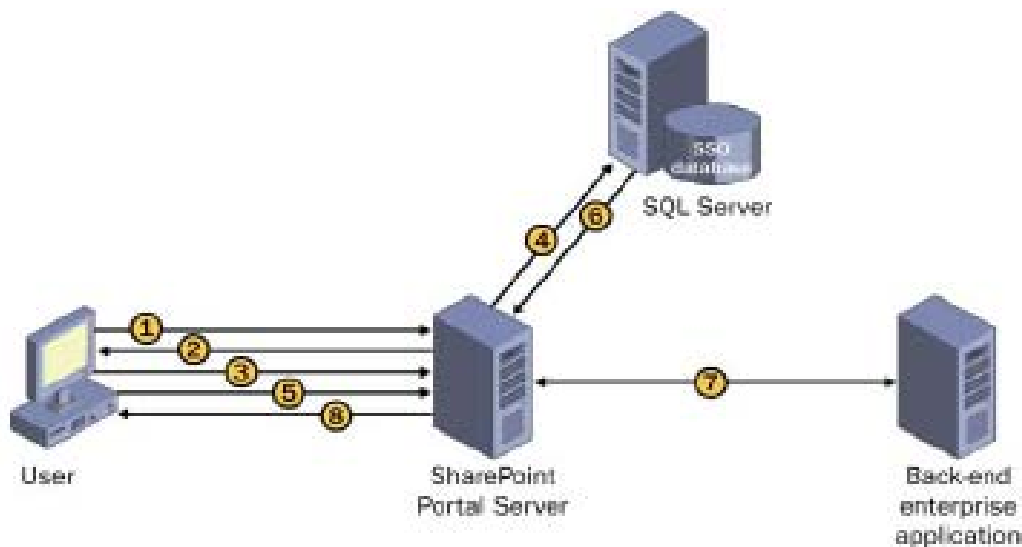
Η παραδοσιακή λύση για την πρόσβαση σε πολλαπλά συστήματα είναι η παροχή διαφορετικών κωδικών για είσοδο σε όλα τα domains, primary και secondary. Συνεπώς, ο χρήστης που έχει καταχωρήσει τα αναγνωριστικά του στο primary domain, δεν μπορεί να αιτηθεί υπηρεσίες από τα secondary παρά μόνο εισάγοντας κωδικούς χρήσης για την πρόσβαση σε αυτά.

Η συγκεκριμένη προσέγγιση, τόσο από άποψη χρηστικότητας, όσο και από άποψη ασφάλειας, δίνει αφορμή για την ανάγκη συντονισμού και ενοποίησης όπου

αυτό είναι δυνατό, των λειτουργιών εισόδου των χρηστών και των λειτουργιών διαχείρισης των λογαριασμών των χρηστών, ώστε αυτές να βρίσκονται σε ένα ενιαίο περιβάλλον μέσα στον οργανισμό.

Μία υπηρεσία που παρέχει τέτοιο συντονισμό και ενοποίηση, δίνει πολλά πλεονεκτήματα όπως :Μείωση του χρόνου που καταναλώνουν οι χρήστες για είσοδο σε διαφορετικές υπηρεσίες.

- Ⓢ Μείωση της πιθανότητας λαθών στις διαδικασίες sign on.
- Ⓢ Βελτίωση της ασφάλειας εξαιτίας του γεγονότος ότι ο χρήστης δεν χρειάζεται να διατηρεί και να θυμάται πολλά sets κωδικών.
- Ⓢ Μείωση του χρόνου διαχείρισης λογαριασμών χρηστών, για τους administrators.
- Ⓢ Βελτίωση της ασφάλειας μέσω της ενσωματωμένης δυνατότητας για τους administrators να συντηρούν την ακεραιότητα της δομής διαχείρισης χρηστών.



Πηγή εικόνας: Από το διαδίκτυο, www.blogs.developpeur.com

Τέτοιου είδους υπηρεσία καλείτε single Sign On. Το σύστημα συλλέγει όλη την πληροφορία του sign on στο primary domain, που περιλαμβάνει όλα τα αναγνωριστικά που απαιτούνται για secondary domains. Η πληροφορία αυτή που δίνει ο χρήστης, χρησιμοποιείται από την SSO υπηρεσία ώστε να πιστοποιεί τον χρήστη κάθε φορά που αυτός αλληλεπιδρά με άλλα domains. Από άποψη διαχείρισης το μοντέλο SSO, προσφέρει ένα περιβάλλον διαχείρισης μοναδικών

λογαριασμών χρηστών, μέσω του οποίου όλα τα domains διαχειρίζονται και συντονίζονται με ένα συγκεκριμένο τρόπο.

Σημαντικά θέματα ασφάλειας σχετικά με το SSO είναι :

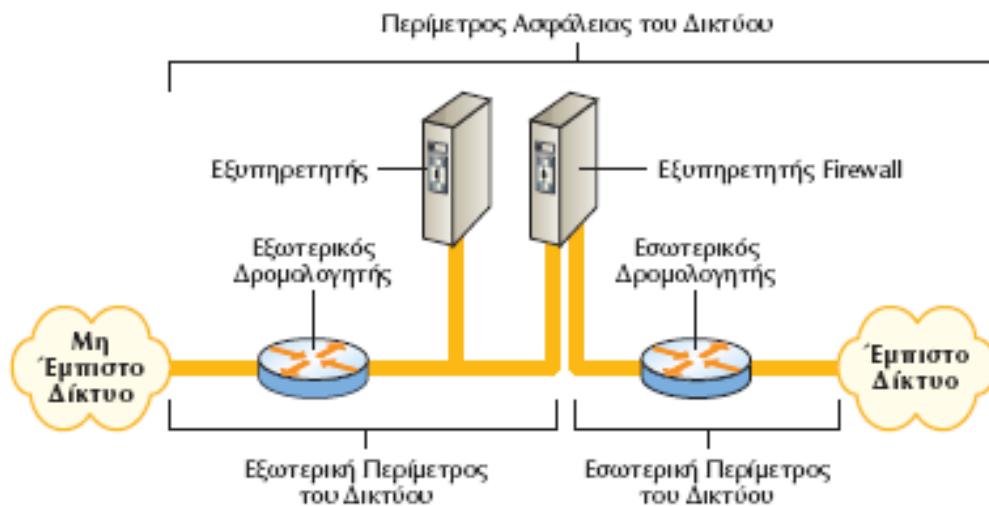
- ☞ Το secondary domain πρέπει να εμπιστεύεται το primary domain ώστε :
 - ☛ Να διαβεβαιώνουν ορθά την ταυτότητα και τα αναγνωριστικά πιστοποίησης του χρήστη
 - ☛ Να προστατεύουν τα αναγνωριστικά πιστοποίησης που χρησιμοποιούνται για την επαλήθευση της ταυτότητας του χρήστη στο secondary domain από μη εγκεκριμένη χρήση
- ☞ Τα αναγνωριστικά πιστοποίησης πρέπει να προστατεύονται όταν μεταδίδονται μεταξύ primary και secondary domain απέναντι σε απειλές υποκλοπής που μπορούν να οδηγήσουν σε καλά καλυμμένες επιθέσεις.

7.8. FIREWALL

Η κύρια λειτουργία ενός firewall είναι η ρύθμιση της κυκλοφορίας δεδομένων ανάμεσα σε δύο δίκτυα υπολογιστών. Συνήθως τα δύο αυτά δίκτυα είναι το Διαδίκτυο και το τοπικό/εταιρικό δίκτυο. Ένα firewall παρεμβάλλεται ανάμεσα σε δύο δίκτυα που έχουν διαφορετικό επίπεδο εμπιστοσύνης. Το διαδίκτυο έχει μικρό βαθμό εμπιστοσύνης (low level of trust), ενώ το εταιρικό δίκτυο ή το δίκτυο ενός σπιτιού διαθέτει τον μέγιστο βαθμό εμπιστοσύνης. Ένα περιμετρικό δίκτυο (perimeter network) ή μία Demilitarized Zone (DMZ) διαθέτουν μεσαίο επίπεδο εμπιστοσύνης.

Ο σκοπός της τοποθέτησης ενός firewall είναι η πρόληψη επιθέσεων στο τοπικό δίκτυο και η αντιμετώπισή τους. Παρόλα αυτά όμως, ένα firewall μπορεί να αποδειχθεί άχρηστο εάν δεν ρυθμιστεί σωστά. Η σωστή πρακτική είναι το firewall να ρυθμίζεται ούτως ώστε να απορρίπτει όλες τις συνδέσεις εκτός αυτών που επιτρέπει ο διαχειριστής του δικτύου (default-deny). Για να ρυθμιστεί σωστά ένα firewall θα πρέπει ο διαχειριστής του δικτύου να έχει μία ολοκληρωμένη εικόνα

για τις ανάγκες του δικτύου και επίσης να διαθέτει πολύ καλές γνώσεις πάνω στα δίκτυα υπολογιστών. Πολλοί διαχειριστές δεν έχουν αυτά τα προσόντα και ρυθμίζουν το firewall ούτως ώστε να δέχεται όλες τις συνδέσεις εκτός από εκείνες που ο διαχειριστής απαγορεύει (default-allow). Η ρύθμιση αυτή καθιστά το δίκτυο ευάλωτο σε επιθέσεις από εξωτερικούς χρήστες.



Λειτουργία των Firewall

Πηγή εικόνας : Τεχνολογία δικτύων επικοινωνιών Κ.Αρβανίτης Γ.Κολοβάς Σ. Ούτσιος

Τα χαρακτηριστικά ενός firewall περιλαμβάνουν:

1. εξασφάλιση της πρόσβασης στο δίκτυο
2. έλεγχος όλων των συνδέσεων από και προς το δίκτυο
3. φιλτράρισμα των δεδομένων βάσει προκαθορισμένων κανόνων
4. καταγραφή δραστηριοτήτων
5. δυναμική ειδοποίηση των κατάλληλων ατόμων όταν συμβεί κάποια ύποπτη δραστηριότητα

Η χρήση ενός firewall, προστατεύει το εσωτερικό δίκτυο από το Internet, αλλά γίνεται και υλοποίησή τους για εσωτερικό διαχωρισμό κάποιων τμημάτων του δικτύου από το υπόλοιπο εσωτερικό δίκτυο.

Δράσεις του Firewall

- Συνήθως είναι ένα σύστημα (μερικές εφαρμογές απαιτούν συνδυασμό περισσότερων συστημάτων).
- Όλη η κυκλοφορία μεταξύ δύο δικτύων περνά από το firewall.
- Διαχωρίζει εσωτερικά δίκτυα διαφορετικής κρισιμότητας (Demilitarize Zones).
- Μόνο επιτρεπόμενη κίνηση, όπως δηλώνεται από την security policy, αφήνεται να περάσει.
- Το firewall πρέπει να είναι προστατευόμενο σύστημα(σύνολο συστημάτων).
- Χρησιμοποιείται σαν σημείο συλλογής πληροφοριών(auditing).
- Η νέα τάση τα ορίζει σαν *Security Gateways*. Κεντρικό σημείο υλοποίησης Security Policy. Συνεργασία με πολλά προϊόντα διαφορετικής τεχνολογίας.

Αξιολόγηση των Firewalls

- Η δυνατότητα του firewall να παρέχει ένα ασφαλές περιβάλλον, πρέπει πάντα να είναι το πρωταρχικό κριτήριο στην αξιολόγηση ενός firewall.
- Είναι εξίσου σημαντικό να βρούμε κατασκευαστή με ευέλικτο πλάνο αδειοδότησης (licensing plan), ώστε να επιτρέπει την γρήγορη υλοποίηση νέων firewall χωρίς την περαιτέρω επιβάρυνση σε κόστος.
- Πριν την επιλογή firewall, είναι σημαντικό να αποφασίσουμε ποιο αρχιτεκτονικό μοντέλο θα επιλέξουμε και να ξέρουμε τα υπέρ και τα κατά κάθε διαφορετικής τεχνολογίας.

Τύποι firewalls

Τα firewalls διαχωρίζονται σε 4 κύριους τύπους:

- Φιλτραρίσματος πακέτων
- Εξέτασης κατάστασης
- Επιπέδου κυκλώματος
- Επιπέδου εφαρμογής

Αδυναμίες των firewalls

Η τεχνολογία των *firewalls* δεν θα πρέπει να θεωρείται πανάκεια, μιας και ρυθμίζουμε εμείς τι μπορεί να «περάσει» και τι όχι. Τα *firewalls* δεν μπορούν να εμποδίσουν μια σειρά από περιστατικά και ενέργειες, όπως:

- Την πειρατεία συνόδου, όπου ο επιτιθέμενος παίρνει τον έλεγχο από έναν νόμιμο χρήστη.
- Την παραποίηση δικτυακών δεδομένων.
- Την επαναδρομολόγηση δικτυακών δεδομένων.
- Τη μεταμφίεση δικτυακών δεδομένων (*spoofing*).
- Τη διαρροή πληροφοριών, σε τρίτους, από νόμιμα εξουσιοδοτημένους χρήστες.
- Τη σύνδεση *modems* σε συστήματα του εσωτερικού δικτύου για σύνδεση με εξωτερικά δίκτυα (π.χ. το *Internet*).
- Τις επιθέσεις *social engineering*.
- Την αποδοχή «μολυσμένων αρχείων», χωρίς προηγούμενο έλεγχο τους.
- Τις εσωτερικές επιθέσεις.

7.9. Secure Sockets Layer (SSL)

Το SSL είναι ένα Internet socket-layer communication interface που επιτρέπει την ασφαλή επικοινωνία αγοραστή και πωλητή. Τα Πιστοποιητικά Ασφαλείας δικτυακών τόπων χρησιμοποιούν τη τεχνολογία SSL (Secure Socket Layer). Το SSL, είναι σήμερα το παγκόσμιο standard στο Διαδίκτυο και προσφέρει στον ηλεκτρονικό επισκέπτη του web site, κρυπτογραφημένη SSL επικοινωνία. Είναι εύκολο να αναγνωρίσετε πότε πρόκειται να πραγματοποιήσετε μία κρυπτογραφημένη SSL επικοινωνία, από το **μικρό χρυσό λουκέτο** που θα εμφανιστεί στο κάτω δεξί μέρος του browser σας και αυτόματα θα μεταφερθείτε σε ηλεκτρονική διεύθυνση της μορφής **https://** . Η τεχνολογία αυτή έχει αναπτυχθεί από την Netscape Communications Corporation και λειτουργεί ως εξής:

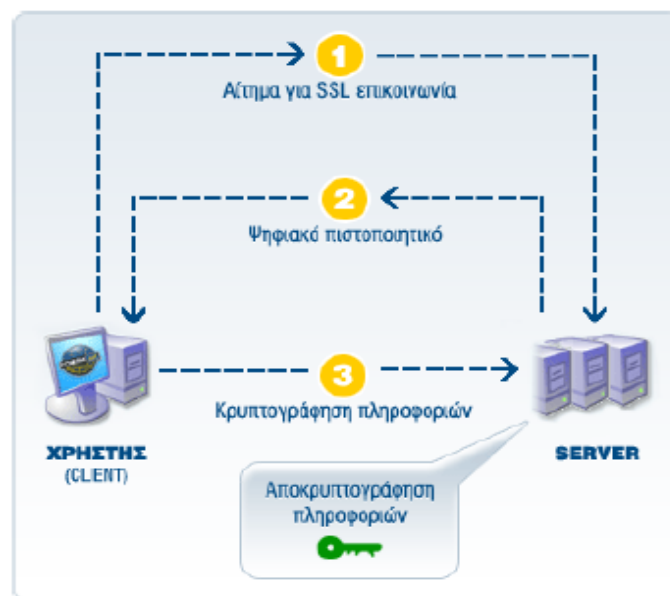
1. Με το SSL, ο υπολογιστής του χρήστη, μέσω του οποίου πρόκειται να πραγματοποιηθεί κρυπτογραφημένη SSL επικοινωνία, στέλνει το αίτημα του στον διακομιστή, ο οποίος κάνει χρήση ψηφιακού πιστοποιητικού ασφαλείας και

φιλοξενεί τον δικτυακό τόπο, με το οποίο πρόκειται να πραγματοποιηθεί η ηλεκτρονική συναλλαγή.

2. Ο διακομιστής στέλνει: α) το πιστοποιητικό ασφαλείας στον υπολογιστή του χρήστη και του επιβεβαιώνει πως έχει επισκεφτεί την σωστή σελίδα και β) το δημόσιο κλειδί του (κωδικός).

3. Ο υπολογιστής του χρήστη, χρησιμοποιεί το δημόσιο κλειδί για να κρυπτογραφήσει απόρρητες πληροφορίες (για παράδειγμα τον αριθμό της πιστωτικής του κάρτας).

4. Στη συνέχεια, οι πληροφορίες αυτές αποστέλλονται στον διακομιστή που χρησιμοποιεί το ιδιωτικό του κλειδί για να τις αποκρυπτογραφήσει.



Πηγή εικόνας : Διαδίκτυο

Με το SSL, ο αγοραστής υποβάλει μια "αίτηση" αγοράς μέσω του Διαδικτύου. Ο πωλητής, του αποστέλλει τότε ένα δημόσιο κλειδί, που ο υπολογιστής του αγοραστή το χρησιμοποιεί για να κρυπτογραφήσει απόρρητες πληροφορίες (συνήθως τον αριθμό της πιστωτικής του κάρτας). Στη συνέχεια οι πληροφορίες αυτές αποστέλλονται στον πωλητή που χρησιμοποιεί το ιδιωτικό του κλειδί για να τις αποκρυπτογραφήσει. Η όλη διαδικασία γίνεται αυτόματα χωρίς μεσολάβηση του αγοραστή και έτσι είναι πιο γρήγορη και ταυτόχρονα πιο εύκολη αφού ο αγοραστής δεν χρειάζεται να έχει ειδικές γνώσεις.

Μια άλλη εφαρμογή του SSL είναι ο Secure Courier που έχει και αυτός αναπτυχθεί από την Netscape Communications Corp. Ο Secure Courier χρησιμοποιείται για να μεταφέρονται "ευαίσθητες" πληροφορίες μεταξύ επιχειρήσεων ή άλλων οργανισμών και προβλέπεται να χρησιμοποιηθεί για την μεταφορά πληροφοριών μεταξύ των επιχειρήσεων και των Τραπεζών που εξοφλούν τις πιστωτικές κάρτες. Η συλλογιστική είναι πως χάρη στο SC, (που δημιουργήθηκε με βάση τις προδιαγραφές που έχουν ορίσει οι εταιρείες Mastercard και Visa για τις ηλεκτρονικές συναλλαγές) μια εταιρεία δεν θα μπορεί να έχει πρόσβαση στα οικονομικά στοιχεία του πελάτη της (αριθμός της πιστωτικής κάρτας του, ημερομηνία λήξης, όνομα κτλ.). Έτσι δεν θα έχει και την ευκαιρία να τα χρησιμοποιήσει για παράνομους σκοπούς. Οι πληροφορίες αυτές θα μεταφέρονται απ' ευθείας από τον πελάτη στην Τράπεζα χωρίς μεσολάβηση κανενός τρίτου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΟΓΔΟΟ

Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ E-BANKING ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

8.1 ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΚΑΙ E-BANKING

Στην χώρα μας το e-banking έχει εισχωρήσει δυναμικά στο τραπεζικό μας σύστημα έτσι όλες οι τράπεζες σχεδόν έχουν υιοθετήσει εφαρμογές τους προσελκύοντας συνεχώς περισσότερους πελάτες-χρήστες. Σήμερα δραστηριοποιούνται στην ελληνική αγορά περίπου 56 τράπεζες και χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Από αυτά, τα μεγαλύτερα είναι η Εθνική Τράπεζα, η Alpha Bank, η Εμπορική, η Αγροτική, η EFG Eurobank Ergasias και η Τράπεζα Πειραιώς, ενώ αρκετές μικρότερες τράπεζες αντιστοιχούν σε μια σημαντική μερίδα της αγοράς και μπαίνουν δυναμικά στην διαδικασία του ανταγωνισμού.

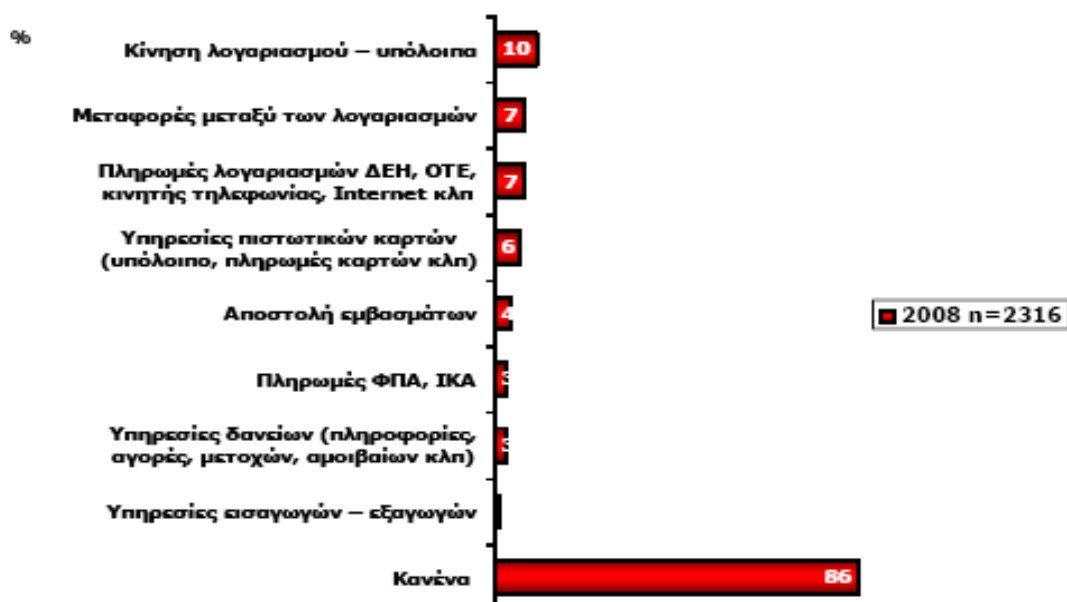
Το e-banking είναι μια σχετικά νέα υπηρεσία των τραπεζών και ο χρήστης δεν είναι απόλυτα εξοικειωμένος με την εφαρμογή του. Σπουδαίο ρόλο λοιπόν παίζει, το πόσο εύκολο γι' αυτόν είναι να πραγματοποιεί μεταφορές κεφαλαίων μεταξύ λογαριασμών, να πληρώνει την πιστωτική του κάρτα ή το δάνειο, να στέλνει εμβάσματα και γενικά να εκτελεί όλες τις εργασίες

Οι τράπεζες για να βοηθήσουν το χρήστη έχουν καταχωρίσει στις σελίδες τους demo εκμάθησης των υπηρεσιών.

Σύμφωνα με το **Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας** η συντριπτική πλειοψηφία των χρηστών του Internet τους 3 τελευταίους μήνες δεν χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο για τραπεζικές συναλλαγές (e-banking). Η διείσδυση είναι εξαιρετικά χαμηλή (μόλις 14%). Στο μέλλον όμως διαφαίνεται μικρή άνοδος στη χρήση υπηρεσιών e-banking, ειδικά για πληρωμές λογαριασμών.

Γράφημα 16: Ποιες υπηρεσίες που διαθέτουν ηλεκτρονικά οι τράπεζες πραγματοποιείτε μέσω e-banking

Ποιες από τις παρακάτω υπηρεσίες που διατίθενται ηλεκτρονικά στους ιδιώτες από τις τράπεζες πραγματοποιείτε μέσω του e-banking εσείς προσωπικά σήμερα;

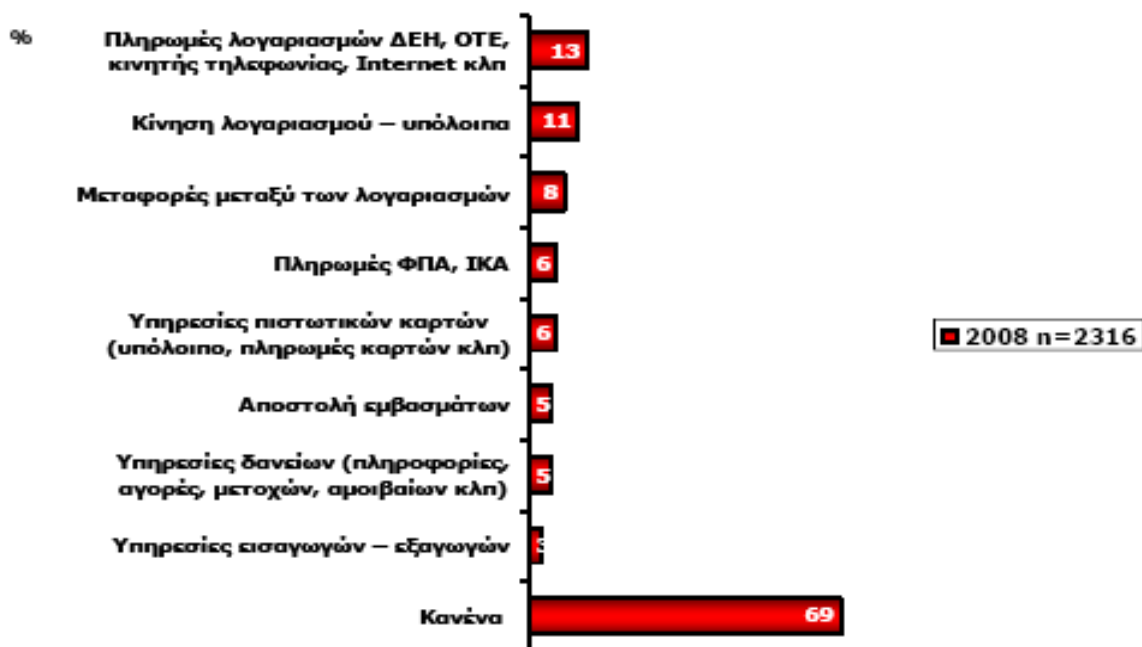


Πηγή: Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

Η συντριπτική πλειοψηφία δεν χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο για τραπεζικές συναλλαγές. Η διείσδυση είναι εξαιρετικά χαμηλή. Το προφίλ των χρηστών e-banking περιλαμβάνει άνδρες, ανώτατης μόρφωσης, ανώτατα διοικητικά/διευθυντικά στελέχη, επιστήμονες, κατοίκους Αθηνών κατά κύριο λόγο.

Γράφημα 17: Ποιες υπηρεσίες προτίθεστε να χρησιμοποιήσετε στο μέλλον

Και ποιες από τις υπηρεσίες e-banking προτίθεται να χρησιμοποιήσετε στο μέλλον;

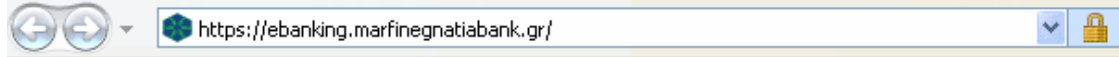


Πηγή: Παρατηρητήριο Για Την Κοινωνία Της Πληροφορίας

Στο μέλλον διαφαίνεται άνοδος στη χρήση υπηρεσιών e-banking, ειδικά για πληρωμές λογαριασμών. Οι υπόλοιπες υπηρεσίες e-banking δείχνουν συνολικά κάποια άνοδο.


8.2 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ

Εξασφάλιση της μεταφοράς δεδομένων



Μια δικλείδα ασφαλείας, με την οποία εξασφαλίζεται το απόρρητο κατά τη μεταφορά των δεδομένων, είναι η κρυπτογράφηση τους. Οι περισσότερες ελληνικές τράπεζες χρησιμοποιούν το **πρωτόκολλο επικοινωνίας SSL** (Secure Sockets Layer) μαζί με την **κρυπτογράφηση στα 128bit** το οποίο εξασφαλίζει την ασφάλεια των συναλλαγών μέσω διαδικτύου. Μπορείτε να επιβεβαιώνετε ότι βρίσκεστε σε σελίδα με ενεργοποιημένη κρυπτογράφηση, εφόσον στην ηλεκτρονική διεύθυνση της σελίδας το «http» έχει μετατραπεί σε «https» (όπου **s** σημαίνει **secure**) και ταυτόχρονα υπάρχει το εικονίδιο με το λουκέτο στο κάτω μέρος της σελίδας αυτής.

Ταυτοποίηση Τράπεζας

Είναι απαραίτητο η ιστοσελίδα στην οποία καταχωρείτε τους προσωπικούς σας κωδικούς εισόδου να είναι πιστοποιημένη από έναν ανεξάρτητο παροχέα πιστοποίησης (Trusted Third Party). Οι περισσότερες ελληνικές τράπεζες έχουν επιλέξει την εταιρία **Verisign** ως πάροχο πιστοποίησης της ταυτότητάς της στο διαδίκτυο. Όταν βρίσκεστε σε ασφαλείς ιστοσελίδες, εμφανίζεται το εικονίδιο , μέσω του οποίου μπορείτε να επιβεβαιώσετε ότι βρίσκεστε στο σωστό προορισμό.

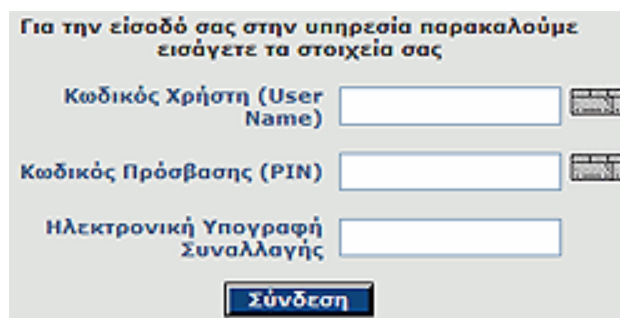
Ταυτοποίηση Χρήστη

(α) Ταυτοποίηση χρήστη κατά την είσοδο στην υπηρεσία

Για την ταυτοποίηση των χρηστών e-Banking, χρησιμοποιείτε ο **προσωπικός κωδικός εισόδου** (password) μοναδικός για κάθε χρήστη της υπηρεσίας σε συνδυασμό με ένα **Username** που έχει δηλώσει ο χρήστης κατά την πρώτη του είσοδο στην υπηρεσία.

(β) Ταυτοποίηση κατά την πραγματοποίηση συναλλαγών

➡ **Security Token** Για την πραγματοποίηση οποιασδήποτε οικονομικής συναλλαγής ή και συναλλαγής που μεταβάλλει σημαντικά για σας στοιχεία (π.χ. αλλαγή PIN), απαιτείται η καταχώρηση της Ηλεκτρονικής Υπογραφής Συναλλαγής. Η Ηλεκτρονική Υπογραφή Συναλλαγής είναι ο κωδικός μιας χρήσης που προμηθεύεστε από την ειδική συσκευή Security Token, η οποία παράγει αυτόματα τον απαιτούμενο κωδικό.



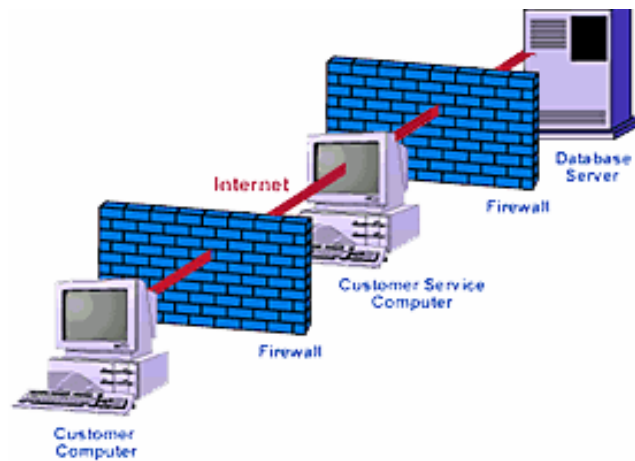
Πηγή εικόνας: <https://ebanking.marfinnatiabank.gr>

Η παραγωγή του κωδικού μίας χρήσης, πραγματοποιείται από τη συσκευή με τη βοήθεια ισχυρών μαθηματικών αλγορίθμων και άλλων τυχαία μεταβαλλόμενων παραμέτρων, όπως για παράδειγμα η χρονική στιγμή χρήσης της συσκευής.

➡ **Το ψηφιακό πιστοποιητικό (digital certificate)** αποτελεί το μέσο που παρέχει τη δυνατότητα στον κάτοχό του να υπογράφει ψηφιακά όλες τις ηλεκτρονικές συναλλαγές που εκτελεί μέσα από το e-Banking. Το πιστοποιητικό, όταν εγκατασταθεί σε κάποιον υπολογιστή, προσφέρει τη δυνατότητα ταυτοποίησης του χρήστη και επιτρέπει συναλλαγές και μεταφορές χρημάτων μεταξύ λογαριασμών μόνο από το συγκεκριμένο χρήστη. Το ψηφιακό πιστοποιητικό είναι στον ηλεκτρονικό κόσμο ότι είναι το διαβατήριό στο φυσικό κόσμο και εκδίδεται από τον Πάροχο Ψηφιακής Πιστοποίησης. Αν ένας χρήστης εμπιστεύεται έναν Πάροχο Υπηρεσιών Πιστοποίησης, εμπιστεύεται και το πιστοποιητικό που ο πάροχος εκδίδει.

Φίλτρα πρόσβασης στα συστήματα της Τράπεζας – Firewalls

Είναι εξοπλισμός hardware & software που παρεμβάλλεται μεταξύ του Internet και των συστημάτων της Τράπεζας και φιλτράρουν τα δεδομένα που κυκλοφορούν σύμφωνα με τις πολιτικές ασφαλείας που καθορίζει η Τράπεζα και τα διεθνή πρότυπα.



Πηγή εικόνας : <https://ebanking.marfinagnatiabank.gr>

Με αυτό το φιλτράρισμα προστατεύονται όλα τα σημεία του δικτύου της Τράπεζας στα οποία ο εξωτερικός και εσωτερικός μη εξουσιοδοτημένος χρήστης δεν πρέπει να έχει πρόσβαση.

Αυτόματη Αποσύνδεση Χρήστη

Μια επιπλέον δικλείδα ασφαλείας αποτελεί η αυτόματη αποσύνδεση χρήστη. Η ολοκλήρωση μιας συναλλαγής επιτρέπεται μέσα σε ένα συγκεκριμένο χρονικό όριο μετά τη λήξη του οποίου το σύστημα αποσυνδέει τον χρήστη αυτόματα.

Υποχρεωτική Αλλαγή Κωδικών

Με την πρώτη εισαγωγή του νέου χρήστη στο e-Banking, το σύστημα τον υποχρεώνει στην άμεση αλλαγή του προσωπικού του κωδικού με κάποιον της επιλογής του, ο οποίος να είναι και πιο εύκολα μνημονεύσιμος.

Μπλοκάρισμα Κωδικών

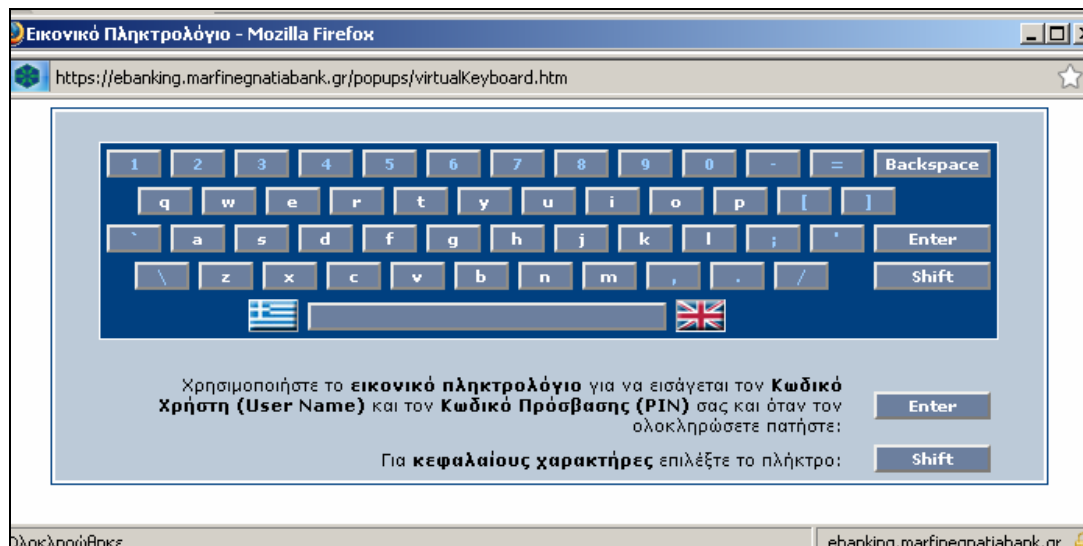
Οι προσωπικοί κωδικοί χρήστη μπλοκάρονται μετά από 3 συνεχόμενες λανθασμένες προσπάθειες εισαγωγής στο σύστημα ή σε συνολικά 9 λανθασμένες μέσα σε μια εβδομάδα, καθώς οι συνεχείς λανθασμένες προσπάθειες θεωρούνται ύποπτες.

Μπλοκάρισμα Πρόσβασης και μείωση ορίου συναλλαγών

Παράλληλα με το μπλοκάρισμα των κωδικών, μέσα από το e-Banking δίνεται η δυνατότητα στο χρήστη είτε να μπλοκάρει την πρόσβαση του όποτε το επιθυμεί είτε να μειώσει το όριο που έχει για τις συναλλαγές του μέσω της υπηρεσίας.

Εικονικό πληκτρολόγιο

Το εικονικό πληκτρολόγιο είναι ένα κανονικό πληκτρολόγιο που εμφανίζεται στην οθόνη του υπολογιστή σας και σας δίνει τη δυνατότητα να το χρησιμοποιήσετε για να συμπληρώσετε συγκεκριμένα στοιχεία στην οθόνη εισόδου στην υπηρεσία ebanking, αντικαθιστώντας το πραγματικό πληκτρολόγιο που είναι συνδεδεμένο με τον υπολογιστή σας.



Εικονικό πληκτρολόγιο

Πηγή: <https://ebanking.marfinegnatiabank.gr>

Το εικονικό πληκτρολόγιο εμφανίζεται στην οθόνη εισόδου της υπηρεσίας ebanking για να συμπληρώσετε μέσω αυτού τους κωδικούς πρόσβασής σας στην υπηρεσία. Με τον τρόπο αυτό αποτρέπεται κάθε δυνατότητα υποκλοπής των κωδικών σας, μέσω ιών που μπορούν να καταγράψουν τις πληκτρολογήσεις από το πραγματικό πληκτρολόγιο.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: Η ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ

	ΤΑΥΤΟ-ΠΟΙΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΑΣ	ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΧΡΗΣΤΗ	ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ	ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΧΡΗΣΤΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΚΩΔΙΚΩΝ	ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑ ΚΩΔΙΚΩΝ	ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗ ΟΡΙΟΥ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ	ΕΙΚΟΝΙΚΟ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ
EFG EUROBANK	VERISIGN	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PASSWORD ▶ USERNAME ▶ ΨΗΦΙΑΚΗ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ(TOKEN) 	SSL MAZI ME ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΣΤΑ 128BIT	ΝΑΙ	15 ΛΕΠΤΑ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ
ALPHA BANK	VERISIGN	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PASSWORD ▶ USERNAME ▶ ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 	SSL MAZI ME ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΣΤΑ 128BIT	ΝΑΙ	20 ΛΕΠΤΑ	ΟΧΙ	ΟΧΙ	ΑΝΩΤΑΤΟ ΟΡΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ	ΟΧΙ
WINBANK	VERISIGN	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PASSWORD ▶ USERNAME ▶ ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ (EXTRAPIN GENERATOR) 	SSL MAZI ME ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΣΤΑ 128BIT	ΝΑΙ	7 ΛΕΠΤΑ	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΕΞΑΙΡΕΣΗ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ	ΟΧΙ
MILLENNIUM BANK	VERISIGN	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PASSWORD ▶ USERNAME ▶ 2 ΤΥΧΑΙΑ ΨΗΦΙΑ ΤΗΣ ΧΡΕΩΣΤΙΚΗΣ ΣΑΣ ΚΑΡΤΑΣ MILLENNIUM BANK DEBIT ▶ ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΓΧΡΗΜΑΤΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ (Κ.Ε.Σ.) 	SSL MAZI ME ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΣΤΑ 128BIT	ΟΧΙ	10 ΛΕΠΤΑ	ΟΧΙ	ΝΑΙ	ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ	ΟΧΙ

	ΤΑΥΤΟ-ΠΟΙΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΑΣ	ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΧΡΗΣΤΗ	ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΕΛΕΓΧΟΜΕ - ΝΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ	ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΧΡΗΣΤΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΚΩΔΙΚΩΝ	ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑ ΚΩΔΙΚΩΝ	ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗ ΟΡΙΟΥ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ	ΕΙΚΟΝΙΚΟ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ
GENIKI BANK	VERISIGN	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PASSWORD ▶ USERNAME ▶ ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ (E-TOKEN) ▶ ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ 	SSL MAZI ME ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΣΤΑ 128BIT	OXI	10 ΛΕΠΤΑ	NAI	NAI	OXI	NAI
ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ	VERISIGN	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PASSWORD ▶ Ο ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ DEBIT CARD ▶ S.T.I.C.K. (SECURE TRANSACTION INTERNET CODE KEY) 	SSL MAZI ME ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΣΤΑ 128BIT	NAI	20 ΛΕΠΤΑ	OXI	NAI	ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ. ΑΝΩΤΑΤΟ ΟΡΙΟ ΑΝΑ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗ	OXI
ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	VERISIGN	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PASSWORD ▶ USERNAME ▶ ΑΡΙΘΜΟΣ (TAN) (E-CODE) ▶ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗΣ (CHECK) ▶ ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΥΠΟΓΡΑΦΕΣ 	SSL MAZI ME ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΣΤΑ 128BIT	OXI	OXI	OXI	NAI	OXI	OXI
ATTICA BANK	VERISIGN	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PASSWORD ▶ USERNAME ▶ ΑΡΙΘΜΟΙ TAN ΠΡΟΣΘΕΤΟΣ ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑ 	SSL MAZI ME ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΣΤΑ 128BIT	OXI	20	NAI	NAI	OXI	OXI

	ΤΑΥΤΟ-ΠΟΙΗΣΗ ΤΡΑΠΕΖΑΣ	ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ ΧΡΗΣΤΗ	ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΕΛΕΓΧΟΜΕΝΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ	ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΧΡΗΣΤΗ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΚΩΔΙΚΩΝ	ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑ ΚΩΔΙΚΩΝ	ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗ ΟΡΙΟΥ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ	ΕΙΚΟΝΙΚΟ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ
ATEBANK	VERISIGN	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PASSWORD ▶ USERNAME ▶ ΠΡΟΣΘΕΤΟΥ ΚΩΔΙΚΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 	SSL MAZI ME ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΣΤΑ 128BIT	OXI	15 ΛΕΠΤΑ	OXI	NAI	OXI	OXI
HSBC BANK	VERISIGN	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PASSWORD ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ▶ USERNAME ▶ ΠΡΟΣΘΕΤΟΥ ΚΩΔΙΚΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ▶ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΜΥΣΤΙΚΗΣ ΕΡΩΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΗΣ 	SSL MAZI ME ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΣΤΑ 128BIT	NAI	NAI	OXI	NAI	ΑΝΩΤΑΤΟ ΟΡΙΟ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ	OXI
ASPISBANK	VERISIGN	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PASSWORD ▶ USERNAME 	SSL MAZI ME ΚΡΥΠΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΣΤΑ 128BIT	NAI	15 ΛΕΠΤΑ	OXI	OXI	OXI	NAI

8.3 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ INTERNET BANKING ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΤΡΑΠΕΖΩΝ

Το e-banking (ή Internet banking) υπόσχεται 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."

Στην συνέχεια ακολουθεί αναλυτική περιγραφή των υπηρεσιών που παρέχει κάθε τράπεζα ξεχωριστά.

8.3.1.ALPHA BANK

A screenshot of the Alpha Bank web banking login page. The page has a white background with a blue header containing the Alpha Bank logo and the text 'ALPHA BANK' on the left, and 'ALPHA WEB BANKING' on the right. The main heading is 'Είσοδος' (Login) in blue. Below it, there's a section for 'ALPHA WEB BANKING για Ιδιώτες' with a link to '> Επιχειρήσεις'. The login form includes three input fields: 'Κωδικός συνδρομητή:' (Subscriber code), 'Μυστικός κωδικός:' (Secret code), and 'Πρόσθετος Κωδικός Ασφαλείας:' (Additional security code). A note below the fields says '(Αν έχετε τη συσκευή και επιθυμείτε να πραγματοποιήσετε μεταφορές ποσών ή πληρωμές)'. To the right of the form are security logos for 'VeriSign Secured' and 'eSatis'. On the left side, there are links for 'Ασφάλεια', 'Πληροφορίες', 'Γίνε μέλος', 'Συνήθη ερωτήματα', and 'Demo', followed by a red box with the text 'Δείτε με μια ματιά όλες τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες'. On the right side, there are promotional banners for 'Τώρα τα χρήματά σας πάνε παντού!', 'Το Alpha Mobile Banking ανανεώθηκε!', and 'Πάνω από 60 είδη πληρωμών διαθέσιμα για εσάς!!!'. At the bottom, there's a language selection menu with 'Επιλέξτε Γλώσσα' and options for 'Ελληνικά' and 'English', and contact information for 'Επικοινωνία' including phone numbers and hours.

Η Alpha Bank προσφέρει τη δυνατότητα στους πελάτες της να εκτελούν, εντελώς δωρεάν, τραπεζικές συναλλαγές μέσω Internet 24 ώρες το 24ωρο. Ο συνδρομητής μπορεί να παρακολουθεί τα υπόλοιπα των καταθετικών λογαριασμών, των στεγαστικών δανείων, των ανοικτών προσωπικών δανείων και των πιστωτικών καρτών, να πραγματοποιεί μεταφορές κεφαλαίων και πληρωμές οφειλών σε τρίτους, να πληροφορείται για τιμές συναλλάγματος και μετοχών κ.λπ. μέσω του Alpha Web Banking.

The screenshot shows the 'Οι καταθέσεις μου' (My Deposits) section of the Alpha Bank web banking interface. It features a table with columns for account number, account type, currency, gross balance, and net balance. Below the table, there are navigation icons and a timestamp.

Αριθμός λογαριασμού	Ταυτότητα λογαριασμού	Νόμισμα	Μικτό υπόλοιπο	Καθαρό υπόλοιπο
101002799999999	Ταμειούχιο	EUR	1.000.070,65 Π	1.000.060,35 Π
125015099999999	Συνάλλαγμα	USD	1.457.581,61 Π	1.448.540,93 Π
708002399999999	Δουλειά	EUR	1.005.670,65 Π	1.000.160,35 Π
101002399999999	Με Υπερανάληψη	EUR	3.077,83 Π	1.063,35 Π
101185199999999	Εξόδων	JPY	783.456.843,83 Π	774.578.623,35 Π

801 11 326 0000 ή 210 326 0000 (καθημερινό 8:00 π.μ. - 10:30 μ.μ.) 15/10/2009 13:18

ΥΠΥΡΕΣΙΕΣ :

ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

- Εντός Alpha Bank σε λογαριασμό δικό σας.
- Εντός Alpha Bank σε λογαριασμό τρίτου.
- Αποστολή εμβάσματος σε Ευρώ ή άλλο νόμισμα σε άλλη τράπεζα Εσωτερικού
- Αποστολή εμβάσματος σε Ευρώ ή άλλο νόμισμα σε άλλη τράπεζα Εξωτερικού.
- Πάγιες εντολές μεταφοράς σταθερού ποσού (σε Ευρώ) μεταξύ λογαριασμών σας.
- Πάγιες εντολές μεταφοράς σταθερού ποσού (σε Ευρώ) σε λογαριασμούς τρίτων Alpha Bank.

ΠΛΗΡΩΜΕΣ

- Πληρωμή των πιστωτικών σας καρτών Alpha Bank.
- Πληρωμή των πιστωτικών καρτών Alpha Bank τρίτων.

- Σε πιστωτικές κάρτες εκδόσεως άλλων τραπεζών εσωτερικού.
- Δανείων Alpha Επιλογή αποθηκευμένα στο προφίλ.
- Δανείων Alpha Επιλογή που δεν ανήκουν στο προφίλ.
- Δανείων Alpha Bank καταναλωτικών και προσωπικών.
- Σε δημόσιους φορείς και οργανισμούς κοινής ωφέλειας.
- Σε εταιρείες σταθερής και κινητής τηλεφωνίας.
- Σε ασφαλιστικές εταιρείες.
- Σε λοιπές εταιρείες.
- Δωρεές προς κοινωφελή ιδρύματα και οργανισμούς, επώνυμα ή ανώνυμα.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ

- Λογαριασμούς καταθέσεων σε Ευρώ ή Ξένο νόμισμα.
- Δάνεια στεγαστικά ή χορηγητικά.
- Δάνεια "Alpha Επιλογή".
- Κάρτες Alpha Bank.
- Για την αναλυτική θέση και αποτίμηση του χαρτοφυλακίου σας στην Alpha Finance με βάση τις τιμές κλεισίματος των μετοχών της τελευταίας συνεδρίασης του Χ.Α. καθώς και για την χρηματική σας θέση στην Alpha Finance, όπως αυτή έχει διαμορφωθεί την αμέσως προηγούμενη της ερωτήσεως η
- Τους επενδυτικούς λογαριασμούς σας Αμοιβαίων Κεφαλαίων.
- Τις προθεσμιακές σας καταθέσεις.
- Την εικόνα των Prime και Private επενδυτικών λογαριασμών σας.
- Βιβλιάρια επιταγών σας Φύλλα βιβλιαρίων των επιταγών σας, ακυκλοφόρητες επιταγές, κατάσταση επιταγών, κατάσταση αιτήσεων για έκδοση βιβλιαρίων επιταγών κτλ.
- Μεταφορές που έχετε πραγματοποιήσει μέσω των εναλλακτικών δικτύων της Alpha Bank
- Πάγιες εντολές μεταφορών που έχετε καταχωρήσει Μέσω των εναλλακτικών δικτύων της Alpha Bank
- Πληρωμές που έχετε πραγματοποιήσει Μέσω των εναλλακτικών δικτύων της Alpha Bank

- Το ανώτατο ημερήσιο "όριο μεταφορών" σε λογαριασμούς τρίτων
- Το "προφίλ" σας
- Για την "Κάρτα Συνδρομητή" σας στο Alphaphone Banking δηλ. τους λογαριασμούς και τις πληρωμές που μπορείτε να διαχειρίζεστε μέσω συναλλαγών του Alphaphone στο αυτόματο σύστημα εκτελέσεως συναλλαγών με επιλογή πλήκτρων-IVR.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ

- Τους κωδικούς σας στο Alpha Web Banking
- Τα προϊόντα της συνδρομής σας:
 - Λογαριασμούς καταθέσεων.
 - Ανήκει στις υπηρεσίες πρόσθετου κωδικού ασφαλείας
 - Δάνεια στεγαστικά ή χορηγητικά, "Alpha Επιλογή" και Alpha 700.
 - Κάρτες Alpha Bank.
 - Προσωπικούς επενδυτικούς λογαριασμούς Αμοιβαίων Κεφαλαίων.
 - Προσωπικές προθεσμιακές καταθέσεις.
 - Προσωπικούς επενδυτικούς λογαριασμούς Prime και Private.
 - Προσωπικό χαρτοφυλάκιο μετοχών που τηρείτε στην Alpha Finance.
 - προϊόντων που έχετε προσθέσει στο προφίλ σας (π.χ. λογαριασμών καταθέσεων, καρτών, δανείων, επενδυτικών προϊόντων κτλ.).
- Τα στοιχεία επικοινωνίας σας (αριθμούς τηλεφώνων, ηλεκτρονική διεύθυνση (e-mail)).
- Την υπηρεσία για λήψη μηνυμάτων (μέσω e-mail ή SMS) που αφορούν στην ανεπιτυχή εκτέλεση εντολών που έχετε καταχωρήσει μέσω των εναλλακτικών δικτύων της Alpha Bank (Alpha Web Banking, Alphaphone Banking και Alpha Mobile Banking).
- Το ανώτατο ημερήσιο "όριο μεταφορών" σε μη προδηλωμένους λογαριασμούς.
- Τις αιτήσεις σας για βιβλιάρια επιταγών.

8.3.2.ΑΤΕΒΑΝΚ



Μέσα από τη νέα και εύχρηστη υπηρεσία έχετε τη δυνατότητα να διενεργείτε με απλό και σύγχρονο τρόπο πληθώρα τραπεζικών συναλλαγών 24 ώρες το 24ωρο / 7 ημέρες την εβδομάδα από οπουδήποτε κι αν βρίσκεστε.

ATEbank
ΑΤΕΒΑΝΚ

Web
BANKING

Είσοδος

Κωδικός Χρήστη:

Μυστικός Κωδικός:

Κωδικός Token:

Γλώσσα: Ελληνικά

Επιλογές: Μενού Επιλογών

Είσοδος Καθαρισμός

Ο Μυστικός Κωδικός επηρεάζεται από Κεφαλαία και Μικρά

Online Ασφάλεια | Πρόβλημα Εισόδου | Επικοινωνία
Συχνές Ερωτήσεις | Παρουσίαση Συστήματος
Προστασία Προσωπικών Δεδομένων | Όροι & Προϋποθέσεις | Περιορισμός Ευθύνων
Για περαιτέρω πληροφορίες ή για επίλυση προβλημάτων παρακαλώ καλέστε στο
801-11 58000 ή 210 38 94 400
Προτεινόμενη ανάλυση 1024 x 768

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ:

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ

- ▶ Ενημέρωση για το υπόλοιπο των καταθετικών λογαριασμών σας Όψεως, Προθεσμίας, Repos και Ειδικών Επενδυτικών λογαριασμών, που έχετε συνδέσει στο Internet Banking.
- ▶ Ενημέρωση για την κίνηση των λογαριασμών (ημερήσια / μηνιαία ανάλυση).
- ▶ Αναλυτική πληροφόρηση για τις συναλλαγές που πραγματοποιήθηκαν ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

- ▶ Ενημέρωση άμεσα για τις τρέχουσες ημερήσιες συναλλαγές που πραγματοποιήθηκαν.
- ▶ Έλεγχος κατάστασης επιταγών

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ – ΔΑΝΕΙΑ

- ▶ Πληροφόρηση για τα υπόλοιπα των δανειακών λογαριασμών που αφορούν χρηματοδοτήσεις καθώς και για την κίνηση και τη δόση κάθε λογαριασμού.
- ▶ Πληροφόρηση για τα συνοπτικά στοιχεία των Ανοικτών δανείων
- ▶ Πληροφόρηση για τις κινήσεις, τα συνοπτικά στοιχεία και τη δόση των Στεγαστικών & Καταναλωτικών Δανείων (για την επιχείρηση και τους μισθοδοτούμενους)

ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ

- ▶ Πληρωμή Φ.Π.Α., εφόσον η σχετική δήλωση υποβάλλεται μέσω του TAXISnet (με δυνατότητα ακύρωσης). Δυνατότητα ομαδικής εκτέλεσης πληρωμών.
- ▶ Πληρωμή Ι.Κ.Α., Ο.Α.Ε.Ε. (ΤΕΒΕ-ΤΣΑ-ΤΑΕ) (με δυνατότητα ακύρωσης). Δυνατότητα ομαδικής εκτέλεσης πληρωμών.
- ▶ Πληρωμή λογαριασμών Δ.Ε.Η., ΕΥΔΑΠ, ΟΤΕ , Φυσικού Αερίου Αττικής (με δυνατότητα ακύρωσης).
- ▶ Πληρωμή λογαριασμών των εταιρειών τηλεφωνίας_Cyta Hellas, Forthnet, Wind, Vodafone, Cosmoline.
- ▶ Πληρωμή Παγίου Τέλους Κτηματογράφησης της εταιρίας ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α.Ε.
- ▶ Πληρωμή Λογαριασμών Ασφαλιστρων ΑΤΕ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ.

ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΕ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥΣ ΣΤΗΝ ΑΤΕΒΑΝΚ

- ▶ Μεταφορές μεταξύ λογαριασμών σας.
- ▶ Μεταφορές σε λογαριασμούς τρίτων που τηρούνται στην ΑΤΕbank.
- ▶ Ομαδικές πιστώσεις λογαριασμών τρίτων στην ΑΤΕbank με αντίστοιχες χρεώσεις συνδεδεμένου λογαριασμού.

- ▶ Προγραμματισμός μεταφορών σε μελλοντική ημερομηνία

ΠΛΗΡΩΜΕΣ - ΕΜΒΑΣΜΑΤΑ

- ▶ Πληρωμές/εμβάσματα για πίστωση λογαριασμών σε οποιαδήποτε Τράπεζα Εσωτερικού
- ▶ Αποστολή εμβάσματος σε οποιαδήποτε άλλη Τράπεζα εσωτερικού.
- ▶ Ομαδικές πιστώσεις λογαριασμών προς όλες τις άλλες Τράπεζες εσωτερικού με ισάριθμες χρεώσεις συνδεδεμένου λογαριασμού.

ΕΜΒΑΣΜΑΤΑ ΣΕ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥΣ ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΕΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΚΤΟΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΈΝΩΣΗΣ.

- ▶ Αποστολή εμβάσματος σε οποιαδήποτε άλλη Τράπεζα εξωτερικού.
- ▶ Ομαδικές πιστώσεις λογαριασμών προς όλες τις άλλες Τράπεζες εξωτερικού με ισάριθμες χρεώσεις συνδεδεμένου λογαριασμού.
- ▶ Δυνατότητα επιλογής ενδιάμεσης τράπεζας μεσολάβησης.
- ▶ Πληρωμή Πιστωτικής Κάρτας άλλης Τράπεζας.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΑΘΕΣΙΜΩΝ

- ▶ Ομαδοποιείτε τους λογαριασμούς της Εταιρίας και ενημερώνεστε για τα συνολικά Υπόλοιπα και τις Κινήσεις των Λογαριασμών σας ανά Ομάδα.
- ▶ Ορίζετε κανόνες διαχείρισης για την αυτόματη διαχείριση των υπολοίπων των λογαριασμών σας με μεταφορά κεφαλαίων μεταξύ τους.
- ▶ Μπορείτε να συμφωνείτε τις καταχωρημένες εγγραφές πληρωμών και εισπράξεων στα βιβλία της Επιχείρησής σας, με τις πραγματοποιηθείσες συναλλαγές που επιβεβαιώνονται μέσω Τράπεζας (reconciliation).

ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ - ΜΕΤΟΧΕΣ Χ.Α.Α. – ΑΜΟΙΒΑΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ

- ▶ Ενημέρωση για το χαρτοφυλάκιο μετοχών, εφόσον τηρείται στην Τράπεζα.
- ▶ Εντολή αγοραπωλησίας μετοχών και ενημέρωση για την τύχη της εντολής που έχετε δώσει ή ακόμη και ακύρωση εντολής πριν την πραγματοποίησή της.

- ▶ Ενημέρωση για την τρέχουσα τιμή των μετοχών που σας ενδιαφέρουν και για τις τιμές κλεισίματος της συνεδρίασης Χ.Α.Α.
- ▶ Ενημέρωση για το χαρτοφυλάκιο αμοιβαίων κεφαλαίων σας στην ΑΤΕ ΑΕΔΑΚ.

ΑΙΤΗΣΕΙΣ

- ▶ Παραγγελία μπλοκ επιταγών.
- ▶ Αίτηση ανανέωσης προθεσμιακής κατάθεσης
- ▶ Παραγγελία χαρτονομισμάτων (Ευρώ και Ξένο νόμισμα)
- ▶ Αίτημα για έγκριση Δανειακού Λογ/σμού /Ανανέωση ορίου Δανειακού Λογ/σμού.
- ▶ Έκδοση Βεβαίωσης Εισοδήματος Τόκων Καταθέσεων.

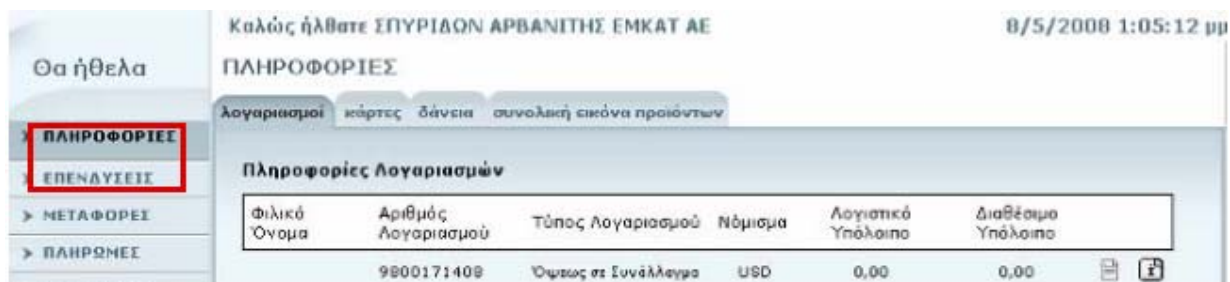
ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΕΣ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΕΣ ΠΛΗΡΩΜΕΣ

- ▶ Προγραμματισμός μελλοντικών πληρωμών σας και εμβάσματα σε άλλες τράπεζες, με την επιλογή «Επαναλαμβανόμενες Πληρωμές ή Εμβάσματα» και δυνατότητα ενημέρωσης για την τύχη των εντολών, λήψη πληροφοριακής κατάσταση με τα στοιχεία όλων των εντολών σας και δυνατότητα ακύρωσής τους.

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΠΙΛΟΓΕΣ

- ▶ Αλλαγή μυστικού κωδικού πρόσβασης
- ▶ Δυνατότητα ονομασίας λογαριασμών με ονόματα της επιλογής σας
- ▶ Επικοινωνία με την Τράπεζα μέσω e- mail
- ▶ Δημιουργία υποδειγμάτων μισθοδοτούμενων και υπόχρεων πληρωμής για ομαδικές πληρωμές στους φορείς Ι.Κ.Α , Φ.Π.Α. και Ο.Α.Ε.Ε. (ΤΕΒΕ- ΤΣΑ - ΤΑΕ)

8.3.3.GENIKI BANK



Οι υπηρεσίες του GENIKI e-Banking έχουν ομαδοποιηθεί σε 5 ενότητες -μενού:

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

- Υπόλοιπο και ανάλυση καταθετικών λογαριασμών
- Κινήσεις λογαριασμών έως και 1 χρόνο πίσω
- Υπόλοιπο και ανάλυση πιστωτικών καρτών
- Κινήσεις πιστωτικών καρτών (έως και 3 statements)
- Συνολική εικόνα προϊόντων (λογαριασμών και πιστωτικών καρτών)

ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

- Μεταφορά χρημάτων μεταξύ προσωπικών λογαριασμών στη GENIKI Bank
- Μεταφορά χρημάτων σε λογαριασμό τρίτου στη GENIKI Bank
- Μεταφορά χρημάτων σε λογαριασμό άλλης Ελληνικής τράπεζας (μέσω συστήματος ΔΙΑΣ)

[προσωπικούς λογαριασμούς](#)
[λογαριασμούς τρίτων](#)
[άλλες Ελληνικές τράπεζες](#)
[μαζικές μεταφορές](#)

Μεταφορές μεταξύ Προσωπικών μου Λογαριασμών

> Επιλέξτε Λογαριασμό:

Από	Προς	Φιλικό Όνομα	Αριθμός Λογαριασμού	Νόμισμα	Διαθέσιμ
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		9800171408	USD	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		9800177780	EUR	

> Ποσό:

> Απολογία:

Να προστεθεί αυτή η συναλλαγή στις συντομεύσεις μου.

Φιλικό Όνομα:

Προγραμματισμένη Συναλλαγή

ΠΛΗΡΩΜΕΣ

- Πιστωτικών καρτών ιδίου της GENIKI Bank
- Πιστωτικών καρτών τρίτου της GENIKI Bank
- Πιστωτικών καρτών άλλης Ελληνικής τράπεζας (μέσω συστήματος ΔΙΑΣ)
- Τηλεφωνίας (ΟΤΕ, TELLAS, VIVODI, FORTHNET)
- Φόρων (ΦΠΑ, Φόρου Εισοδήματος)
- Ασφαλειών (ΙΚΑ, ΤΕΒΕ)
- Λοιπών (BMWFS, FIREN, SERFIN, VWBANK)

[Οα ήθελα](#)

[ΠΛΗΡΩΜΕΣ](#)
[κάρτες](#)
[τηλεφωνία](#)
[φόροι](#)
[ασφάλειες](#)
[λοιπές](#)
[εκκρεμείς πληρωμές ΔΙΑΣ](#)
[πάγιες εντολές](#)
[μισθοδοσία](#)

Πληρωμή Τηλεφώνου

> Επιλέξτε Παροχέα:

> Επιλέξτε Λογαριασμό:

Φιλικό Όνομα	Αριθμός Λογαριασμού	Νόμισμα	Διαθέσιμο Υπόλοιπο
<input type="radio"/>	9800171408	USD	0,00
<input type="radio"/>	9800177780	EUR	4.570,00

> Κωδικός Λογαριασμού: [Βοήθεια](#)

> Ημ/νία Λήξης Λογαριασμού:

> Ονοματεπώνυμο:

> Ποσό: €

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ

- Ενημέρωση για συναλλαγές σε αναμονή εκτέλεσης (έχουν ληφθεί από την Τράπεζα και εκκρεμεί η εκτέλεση τους)
- Ακύρωση των συναλλαγών σε αναμονή εκτέλεσης
- Ενημέρωση ακυρωμένων και αποτυχημένων συναλλαγών καθώς και του λόγου αποτυχίας τους, έως και 7 ημέρες πίσω

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΦΙΛ

- Διαχείριση ψηφιακού πιστοποιητικού (ενημέρωση, έκδοση, ακύρωση)
- Αλλαγή προσωπικών κωδικών e-Banking (User ID, Password, Certificate Password)

- Διαχείριση ψηφιακού πιστοποιητικού (ενημέρωση, έκδοση, ακύρωση)
- Αλλαγή προσωπικών κωδικών e-Banking (User ID, Password, Certificate Password)
- Δήλωση και διαγραφή φιλικών ονομάτων λογαριασμών και καρτών του ιδίου και τρίτου που τηρούνται στη GENIKI Bank είτε σε άλλη Ελληνική τράπεζα
- Προσθήκη αλλά και διαγραφή από το ευρετήριο, λογαριασμών και καρτών τρίτου που τηρούνται στη GENIKI Bank
- Προσθήκη αλλά και διαγραφή από το ευρετήριο, λογαριασμών και καρτών του ιδίου και τρίτου που τηρούνται σε άλλη Ελληνική τράπεζα
- Διαγραφή συντομεύσεων (συναλλαγές αποθηκευμένες στο μενού συντομεύσεων)
- Προσθήκη νέων προϊόντων (λογαριασμών - καρτών) του ιδίου στο GENIKI e-Banking

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΡΓΑΛΕΙΑ:

- αποθήκευση σε μορφή Excel - εκτύπωση σελίδων και αποδεικτικών συναλλαγών.

8.3.4.ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ



Η Εθνική Τράπεζα παρέχει στους πελάτες της (φυσικά ή νομικά πρόσωπα) υπηρεσίες e-banking, καλύπτοντας τραπεζικές και χρηματιστηριακές

συναλλαγές μέσω Διαδικτύου από το σπίτι ή το γραφείο, με ταχύτητα και ασφάλεια, με στόχο την εξοικονόμηση πολύτιμου προσωπικού χρόνου.

Παρεχόμενες υπηρεσίες:

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ

- ✦ ενημερώνετε για το υπόλοιπο των λογαριασμών σας που έχετε συνδέσει στο Internet Banking.
- ✦ ενημερώνετε για την κίνηση των λογαριασμών (ημερήσια / μηνιαία ανάλυση).
- ✦ μεταφέρετε χρήματα από ένα λογαριασμό σας σε άλλον.
- ✦ συνδέετε ή αποσυνδέετε λογαριασμούς σας μέσω της εφαρμογής.
- ✦ μετατρέπετε τον αριθμό Τραπεζικού Καταθετικού Λογαριασμού της Εθνικής Τράπεζας σε λογαριασμό IBAN και επίσης επαληθεύετε την ορθότητα σύνταξης ενός λογαριασμού IBAN της Εθνικής Τράπεζας της Ελλάδος.
- ✦ πληροφορείστε αναλυτικά για τις συναλλαγές που πραγματοποιήσατε ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

ΕΙΔΙΚΑ ΓΙΑ ΤΑ ΝΟΜΙΚΑ ΠΡΟΣΩΠΑ

- ✦ ενημερώνετε για τις κινήσεις των καρτών εκδόσεως Ε.Τ.Ε. μέσω του POS της επιχείρησής σας.
- ✦ ενημερώνετε άμεσα για τις τρέχουσες ημερήσιες συναλλαγές που πραγματοποιήθηκαν μέσω του ΣΕΤ-4300.

ΠΛΗΡΩΜΕΣ

ΔΗΜΟΣΙΟΥ

- ✦ πληρώνετε τον Φ.Π.Α., εφόσον έχετε υποβάλλει σχετική δήλωση μέσω του TAXISnet - δυνατότητα ακύρωσης.
- ✦ πληρώνετε τις εργοδοτικές εισφορές τού Ι.Κ.Α. - δυνατότητα ακύρωσης.

- ✦ πληρώνετε τις ασφαλιστικές εισφορές τού Ο.Α.Ε.Ε. (πρώην Τ.Ε.Β.Ε.) - δυνατότητα ακύρωσης.
- ✦ πληρώνετε τους λογαριασμούς της Δ.Ε.Η. - δυνατότητα ακύρωσης.
- ✦ εξοφλείτε τον οφειλόμενο φόρο εισοδήματος Φυσικών Προσώπων ή πληρώνετε τη δόση σύμφωνα με το «ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΟ ΕΙΣΠΡΑΞΗΣ Φ.Ε.» που βρίσκεται στο εκκαθαριστικό σημείωμα - δυνατότητα ακύρωσης.
- ✦ εξοφλείτε το Ενιαίο Τέλος Ακινήτων Φυσικών Προσώπων ή πληρώνετε τη δόση σύμφωνα με το «ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΟ ΕΙΣΠΡΑΞΗΣ Ε.Τ.ΑΚ.» - δυνατότητα ακύρωσης.

ΠΙΣΤΩΤΙΚΩΝ ΚΑΡΤΩΝ

- ✦ πληρώνετε τις δόσεις όλων των πιστωτικών καρτών εκδόσεως Ε.Τ.Ε.
- ✦ πληρώνετε τις πιστωτικές κάρτες εκδόσεως άλλων Τραπεζών εσωτερικού - δυνατότητα ακύρωσης.

ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ

- ✦ πληρώνετε τους λογαριασμούς των εταιρειών σταθερής και κινητής τηλεφωνίας - δυνατότητα ακύρωσης.

ΣΥΝΔΡΟΜΩΝ/INTERNET

- ✦ πληρώνετε τους λογαριασμούς της ΟΤΕΝΕΤ, FORTHNET - δυνατότητα ακύρωσης.

ΛΟΙΠΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ

- ✦ εξοφλείτε τα ασφάλιστρα ζωής Εθνικής Ασφαλιστικής.
- ✦ πληρώνετε τις οφειλές σας στις εταιρίες SERFIN, FIREN, B FS, BMW AUSTRIA BANK, Volkswagen Bank , Tellas κ.α
- ✦ πληρώνετε τα δίδακτρα του Αμερικάνικου Κολλεγίου Ελλάδας- δυνατότητα ακύρωσης
- ✦ πληρώνετε τα ασφάλιστρα

- ✦ πληρώνετε τις εισφορές στο ΤΑΜΕΙΟ ΝΟΜΙΚΩΝ και Κ.Ε.Α.Δ. - δυνατότητα ακύρωσης
- ✦ πληρώνετε τη συνδρομή σας στο Ε.Β.Ε.Α. (Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Αθηνών) - δυνατότητα ακύρωσης

ΕΜΒΑΣΜΑΤΑ

ΣΕ Ε.Τ.Ε.

- ✦ μεταφέρετε χρήματα από το λογαριασμό σας σε λογαριασμούς τρίτων που τηρούνται στην Τράπεζά μας.

ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ (ΔΙΑΣ)

- ✦ αποστέλλετε έμβασμα σε άλλη Τράπεζα εσωτερικού μέσω του συστήματος DIASTRANSFER.
- ✦ ενημερώνεστε για την τύχη του εμβάσματος που στείλατε.
- ✦ ακυρώνετε έμβασμα σε άλλη Τράπεζα εσωτερικού.

ΣΕ ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΈΝΩΣΗΣ Η ΥΠΕΡΑΚΤΙΩΝ ΚΤΗΣΕΩΝ ΧΩΡΩΝ ΤΗΣ

- ✦ αποστέλλετε έμβασμα σε λογαριασμό που τηρείται σε Τράπεζα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή υπεράκτιων κτήσεων χωρών της.
- ✦ ακυρώνετε έμβασμα που διενεργήσατε στις δύο προηγούμενες συναλλαγές

ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

- ✦ ενημερώνεστε για το χαρτοφυλάκιο μετοχών που τηρείτε στην Τράπεζα.
- ✦ διεκπεραιώνετε αγοραπωλησία μετοχών και να ενημερώνεστε για την τύχη της εντολής που έχετε δώσει ή ακόμη και να ακυρώνετε εντολές πριν την πραγματοποίησή τους.
- ✦ ενημερώνεστε σχετικά με το χαρτοφυλάκιο αμοιβαίων κεφαλαίων σας.
- ✦ υποβάλλετε αίτηση συμμετοχής σε δημόσιες εγγραφές στο Χ.Α. - δυνατότητα ακύρωσης.

- ✦ ενημερώνεστε για τα δεδομένα της συνεδρίασης Χ.Α. και Χ.Π.Α. (με δεκάλεπτη καθυστέρηση).Επίσης, να δημιουργείτε και να παρακολουθείτε τα δικά σας εικονικά χαρτοφυλάκια.
- ✦ συνδέετε ή αποσυνδέετε κωδικούς συστήματος τίτλων Ε.Τ.Ε. μέσω της εφαρμογής.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΙΔΗΣΕΟΓΡΑΦΙΑ ΑΠΟ ΤΟ EURO2DAY.GR

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ/ΔΑΝΕΙΑ

- ✦ πληροφορείστε για τα υπόλοιπα των λογαριασμών σας που αφορούν επιχειρηματικές χρηματοδοτήσεις καθώς και για την κίνηση, το δοσολόγιο και την επιτοκιακή επιβάρυνση του κάθε λογαριασμού.
- ✦ πληροφορείστε για τις κινήσεις, τα συνοπτικά στοιχεία και το δοσολόγιο των Στεγαστικών & Καταναλωτικών Δανείων
- ✦ πληροφορείστε τα συνοπτικά στοιχεία των Ανοικτών Εθνοδανείων

ΑΙΤΗΣΕΙΣ

- ✦ δώσετε παραγγελία για μπλοκ επιταγών.
- ✦ ακυρώνετε παραγγελία που έχετε κάνει για μπλοκ επιταγών μέσω Internet Banking.
- ✦ ενημερώνεστε για την τύχη της παραγγελίας του μπλοκ επιταγών.
- ✦ πληροφορείστε για τα ιστορικά στοιχεία των αιτήσεων χορήγησης μπλοκ επιταγών που κάνατε, καθώς και του αριθμού επιταγών που σας χορηγήθηκαν.
- ✦ υποβάλλετε αίτηση για έκδοση οποιασδήποτε πιστωτικής κάρτας της Ε.Τ.Ε.
- ✦ αιτηθείτε για χορήγηση Κωδικού Phone Banking.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- ✦ διεκπεραιώνετε «Συναλλαγές Ασφάλειας» οι οποίες περιλαμβάνουν αλλαγή Password, δέσμευση Password, ενεργοποίηση λίστας TAN και δέσμευση λίστας TAN.

ΠΑΓΙΕΣ ΕΝΤΟΛΕΣ

- ✦ προγραμματίζετε τις μελλοντικές πληρωμές σας με την εισαγωγή Πάγιων Εντολών και μπορείτε να ενημερώνεστε για την τύχη των εντολών, να λαμβάνετε πληροφοριακή κατάσταση με τα στοιχεία όλων των εντολών σας ή να διαγράφετε κάποια Πάγια Εντολή.
- ✦ ενημερώνεστε άμεσα για τις πάγιες εντολές χρέωσης λογαριασμών σας από συνεργαζόμενη με εσάς εταιρεία.

ΜΑΖΙΚΕΣ ΧΡΕΩΣΕΙΣ (ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΝΟΜΙΚΑ ΠΡΟΣΩΠΑ)

- ✦ διεκπεραιώνετε τις οφειλές των συνεργατών σας προς την εταιρεία σας, με τη δυνατότητα άμεσης χρέωσης του λογαριασμού τους
- ✦ ενημερώνεστε για την κατάσταση των πάγιων εντολών οφειλετών της εταιρείας σας.

ΔΑΝΕΙΑ ΕΜΠΟΡΩΝ (ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΝΟΜΙΚΑ ΠΡΟΣΩΠΑ)

- ✦ διεκπεραιώνετε τις δόσεις των δανείων πελατών της επιχείρησή σας.

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΘΕΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ – ADMINISTRATOR (ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΝΟΜΙΚΑ ΠΡΟΣΩΠΑ)

- ✦ διαχειρίζεστε τις Θέσεις Εργασίας της επιχείρησής σας και αποκτάτε τον πλήρη έλεγχο, καθορίζοντας το πλήθος των Θέσεων Εργασίας και τις ιδιότητες που θα έχουν, με βάση δικά σας κριτήρια.

ΝΕΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

ΠΛΗΡΩΜΕΣ

- ✦ πληρώνετε τους λογαριασμούς στη CYTA HELLAS, ACS COURIER και Δ.Ε.Υ.Α.Ρ. (Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης & Αποχέτευσης Ρόδου) τα ασφάλιστρα των GENERALI LIFE και GENERALI HELLAS, τις οφειλές σας στο ΕΘΝΙΚΟ ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ (ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ 401, ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ 402) και το ΕΝΙΑΙΟ ΤΕΛΟΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ (Ε.Τ.ΑΚ.) - δυνατότητα ακύρωσης

8.3.5.ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ



Πραγματοποιήστε τις τραπεζικές σας συναλλαγές, από όπου και όποτε το επιθυμείτε, με την άνεση και την ασφάλεια που σας προσφέρει η υπηρεσία Internet Banking της Τράπεζας Κύπρου.

Η υπηρεσία Internet Banking της Τράπεζας Κύπρου προσφέρει τη δυνατότητα ενημέρωσης και πραγματοποίησης συναλλαγών μέσω του Διαδικτύου και επιτρέπει τη διαχείριση λογαριασμών 24 ώρες το 24ωρο.

Τράπεζα Κύπρου

Ελληνικά English

INTERNET BANKING

ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΡΤΑΣ:

ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ:

Πραγματοποιήστε τις τραπεζικές σας συναλλαγές, από όπου και όποτε το επιθυμείτε, με την άνεση και την ασφάλεια που σας προσφέρει η υπηρεσία Internet Banking της Τράπεζας Κύπρου.

Η υπηρεσία Internet Banking της Τράπεζας Κύπρου προσφέρει τη δυνατότητα ενημέρωσης και πραγματοποίησης συναλλαγών μέσω του Διαδικτύου και επιτρέπει τη διαχείριση λογαριασμών 24 ώρες το 24ωρο.

ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ:

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ/ ΚΙΝΗΣΕΙΣ

- ▶ Καταθετικοί/ Δανειακοί λογαριασμοί (υπόλοιπα, ιστορικότητα κινήσεων, οικονομικά στοιχεία)
- ▶ Πιστωτικές Κάρτες (υπόλοιπα, μηνιαίοι λογαριασμοί, νέες κινήσεις)
- ▶ Προπληρωμένη Κάρτα (υπόλοιπα, ενημερωτικά συναλλαγών, νέες κινήσεις)
- ▶ Αμοιβαία Κεφάλαια
- ▶ Επιταγές

ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

- ▶ Μεταξύ λογαριασμών ιδίου στην Τράπεζα Κύπρου
- ▶ Σε λογαριασμό τρίτου στην Τράπεζα Κύπρου
- ▶ Δωρεές σε μη Κυβερνητικές Οργανώσεις
- ▶ Ιστορικό μεταφορών

ΠΛΗΡΩΜΕΣ

- ▶ Πιστωτικές κάρτες ιδίου ή τρίτου της Τράπεζας Κύπρου
- ▶ Προπληρωμένη "Κύπρου Prepaid Card" (Φόρτιση)
- ▶ Εταιρείες Συγκροτήματος Τράπεζας Κύπρου (Κύπρου Leasing, Κύπρου Ασφαλιστική, Κύπρου Ζωής, Κύπρου Χρηματοπιστηριακή)
- ▶ ΔΕΚΟ/ Δημοσίου
- ▶ Τηλεπικοινωνίες
- ▶ Ασφαλιστικές
- ▶ Χρηματοδοτήσεις Αυτοκινήτων
- ▶ Άλλες
- ▶ Ακυρώσεις πληρωμών
- ▶ Ιστορικό πληρωμών

ΜΑΖΙΚΕΣ ΠΛΗΡΩΜΕΣ

- ▶ ΙΚΑ /ΦΠΑ
- ▶ Ιστορικό εντολών ΙΚΑ /ΦΠΑ τρέχουσας περιόδου
- ▶ Ακύρωση εντολών ΙΚΑ /ΦΠΑ
- ▶ Ιστορικό εντολών ΙΚΑ /ΦΠΑ προηγούμενων περιόδων

ΠΑΓΙΕΣ ΕΝΤΟΛΕΣ

- ▶ ΔΕΚΟ/ Δημοσίου
- ▶ Τηλεπικοινωνίες
- ▶ Ασφαλιστικές
- ▶ Χρηματοδοτήσεις Αυτοκινήτων
- ▶ Άλλες
- ▶ Ανακλήσεις παγίων εντολών
- ▶ Ιστορικό πληρωμών

ΕΜΒΑΣΜΑΤΑ

- ▶ Αποστολή στην Ελλάδα ή στο Εξωτερικό (σε λογαριασμό ιδίου ή τρίτου)
- ▶ Ορισμός Δικαιούχων
- ▶ Ιστορικό Εμβασμάτων

ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ

- ▶ Βιβλιάριο επιταγών
- ▶ Ιστορικό παραγγελιών

ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ (μέσω της Υπηρεσίας On - line Trading)

- ▶ Αποτίμηση προσωπικού χαρτοφυλακίου μετοχών
- ▶ Εντολές αγοραπωλησίας μετοχών στο ΧΑ
- ▶ Δυνατότητα ακύρωσης και μεταβολής εντολών
- ▶ Παρακολούθηση βάθους τιμών (5) αγοραστών /πωλητών
- ▶ Ημερήσια κατάσταση εντολών - Πινακίδια εκτελέσεως εντολών
- ▶ Αλλαγή password εισαγωγής στο On-line Trading

- ▶ Αλλαγή password εντολών αγοραπωλησίας

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕΤΑΞΥ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΤΗ

- ▶ Εισερχόμενα Μηνύματα
- ▶ Εξερχόμενα Μηνύματα

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ

- ▶ Αλλαγή κωδικού ασφαλείας
- ▶ Απόκτηση συσκευής παραγωγής κωδικών μιας χρήσης S.T.I.C.K.
- ▶ Ονομασίες λογαριασμών για ευκολότερη διαχείρισή τους
- ▶ Επενδυτική ενημέρωση
- ▶ Υπολογισμός δόσεων δανείων και IBAN λογαριασμών Τράπεζας Κύπρου Ελλάδος
- ▶ Τιμές συναλλάγματος
- ▶ Ιστορικό επισκέψεων στα Εναλλακτικά Δίκτυα
- ▶ Έλεγχος των προσβάσεων στα Εναλλακτικά Δίκτυα (συνδεδεμένοι λογαριασμοί, δυνατότητες, όρια) του πελάτη ή /και των εξουσιοδοτημένων χρηστών που ο πελάτης έχει ορίσει
- ▶ Εξουσιοδότηση τρίτων προσώπων να ενεργούν για λογαριασμό του πελάτη
Καθορισμός συγκεκριμένων συναλλαγών ανά λογαριασμό και ορίων ανά συναλλαγή, για κάθε εξουσιοδοτημένο πρόσωπο
- ▶ Μεταφορά /Αποθήκευση κινήσεων σε αρχείο Excel
- ▶ Ορισμός «αγαπημένων» οθόνων (Τα αγαπημένα μου) για ταχύτερη εύρεσή τους
- ▶ Εκτύπωση όλων των οθόνων

8.3.6.HSBC





Η HSBC πηγαίνει ένα βήμα πιο μπροστά τις υπηρεσίες Internet Banking. Κι αυτό, γιατί χρησιμοποιούμε ένα εξελιγμένο σύστημα Ηλεκτρονικής Τραπεζικής, ενώ παράλληλα απλοποιούμε τις διαδικασίες, ώστε να σας προσφέρουμε την ευελιξία, την ταχύτητα, την ευκολία, αλλά και την ασφάλεια που χρειάζεστε στις καθημερινές σας τραπεζικές συναλλαγές.

Με την υπηρεσία Internet Banking από την HSBC, έχετε άμεση πρόσβαση στους λογαριασμούς σας και στις υπόλοιπες προσφερόμενες τραπεζικές υπηρεσίες μέσω διαδικτύου. Έτσι, μπορείτε να πραγματοποιείτε τις συναλλαγές σας όπως και από όπου εσείς θέλετε, σε πραγματικό χρόνο (real time), κάθε μέρα, όλο το 24ωρο. Επιπλέον, απολαμβάνετε προνομιακές τιμολογήσεις συναλλαγών και επιτοκίων και πλήρη τεχνική υποστήριξη, μέσω τηλεφωνικής εξυπηρέτησης ή μέσω ασφαλών ηλεκτρονικών μηνυμάτων από την υπηρεσία Internet Banking.





ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ:

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ / ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

ΠΕΛΑΤΗ

-  Γενικές πληροφορίες στοιχείων πελάτη
-  Γενικές πληροφορίες διευθύνσεων

ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ

-  Ενημέρωση υπολοίπου λογαριασμών και προθεσμιακών καταθέσεων
-  Αναλυτική πληροφόρηση λογαριασμών καταθέσεων
-  Αναλυτική πληροφόρηση λογαριασμών προθεσμιακής κατάθεσης
-  Πληροφορίες για κινήσεις λογαριασμών καταθέσεων

- Πληροφορίες για κινήσεις προθεσμιακών καταθέσεων
- Ενημέρωση επιτοκίων λογαριασμών
- Ενημέρωση επιτοκίων προθεσμιακών καταθέσεων
- Πληροφορίες για μεταφορές σε προδηλωμένο λογαριασμό τρίτου

ΔΑΝΕΙΑ

- Ενημέρωση υπολοίπου λογαριασμών δανείου
- Αναλυτική πληροφόρηση δανείου
- Ενημέρωση αποπληρωμής επόμενης δόσης δανείου
- Πληροφορίες για κινήσεις δανείου
- Ενημέρωση επιτοκίων λογαριασμών δανείου

ΚΑΡΤΕΣ

- Ενημέρωση υπολοίπου πιστωτικών καρτών
- Αναλυτική πληροφόρηση πιστωτικών καρτών
- Ενημέρωση επιτοκίων πιστωτικών καρτών

ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

- Ενημέρωση υπολοίπου επενδυτικών λογαριασμών
- Ενημέρωση τιμών αμοιβαίων κεφαλαίων

ΆΛΛΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Λήψη και εκτύπωση κατάστασης κινήσεων λογαριασμών (τελευταίους 6 μήνες) - Σύντομα διαθέσιμο
- Λήψη και εκτύπωση ενημέρωσης συναλλαγών
- Ενημέρωση για ισοτιμίες ξένου συναλλάγματος
- Πληροφορίες για την χρήση και τις δυνατότητες εξυπηρέτησης μέσω των υπηρεσιών και Internet Banking
- Πληροφορίες για πάγιες εντολές

ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ

ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

- Μεταξύ συνδεδεμένων λογαριασμών του ιδίου
- Σε προδηλωμένο λογαριασμό τρίτου
- Σε μη προδηλωμένο λογαριασμό τρίτου
- Σε λογαριασμό άλλης τράπεζας εσωτερικού σε Ευρώ
- Σε πιστωτική κάρτα άλλης τράπεζας εσωτερικού σε Ευρώ
- Σε λογαριασμό άλλης τράπεζας εσωτερικού σε Ξένο νόμισμα
- Σε Λογαριασμού άλλης τράπεζας εξωτερικού
- Για Έκδοση Τραπεζικής επιταγής σε Ευρώ
- Για Έκδοση Τραπεζικής επιταγής σε Ξένο νόμισμα
- Για Αποπληρωμή δόσεων δανείου
- Για Αποπληρωμή μερική ή ολική εξόφληση δανείου

ΠΛΗΡΩΜΕΣ

- Πληρωμή εταιρικών λογαριασμών ομίλου HSBC
- Πληρωμή πολλαπλών λογαριασμών
- Πληρωμή πιστωτικής κάρτας της HSBC
- Πληρωμή ασφαλιστικών συμβολαίων

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ

- Άνοιγμα νέου λογαριασμού καταθέσεων
- Άνοιγμα νέας ή ανανέωση προθεσμιακής κατάθεσης
- Αλλαγή οδηγιών προθεσμιακής κατάθεσης στη λήξη

ΑΛΛΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ

- Δημιουργία και αποθήκευση μελλοντικών / επαναλαμβανόμενων μεταφορών – πληρωμών
- Διαχείριση μελλοντικών / επαναλαμβανόμενων μεταφορών – πληρωμών

ΑΙΤΗΣΕΙΣ

ΠΕΛΑΤΗ

- Εγγραφή και άμεση χρήση στην υπηρεσία Internet Banking από την ιστοσελίδα της Τράπεζας HSBC
- Αλλαγές στον τρόπο επικοινωνίας (αριθμού fax/τηλεφώνου/διεύθυνση αποστολής καταστάσεις/λογαριασμών και καρτών)

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ

- Εντολή για νέα πληρωμή καθώς και για μεταβολή ή διαγραφή αυτής
- Εντολή για νέα μεταφορά σε προδηλωμένο λογαριασμό τρίτου καθώς και για μεταβολή ή διαγραφή αυτής
- Παραγγελία βιβλιαρίου επιταγών
- Δήλωση απώλειας ή κλοπής επιταγής και βιβλιαρίου επιταγών
- Ανάθεση/μεταβολή/ανάκληση πάγιας εντολής λογαριασμού
- Αίτηση για νέα σύνδεση/διαγραφή λογαριασμών στις υπηρεσίες Phone Banking και Internet Banking
- Αλλαγή ονόματος συνδεδεμένων λογαριασμών σε επιλογή πελάτη

ΚΑΡΤΩΝ

- Δήλωση/Πληροφορίες για απώλειας ή κλοπής καρτών
- Αίτηση προσωρινής αύξησης ορίου πιστωτικής κάρτας

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Αλλαγή ημερήσιων ορίων τραπεζικών συναλλαγών Internet Banking
- Αίτηση επανέκδοσης προσωπικού αριθμού αναγνώρισης (PIN) καρτών και υπηρεσίας Phone Banking
- Επιλογή ονόματος χρήστη (username) υπηρεσίας Internet banking
- Αλλαγή Μυστικής ερώτησης και απάντησης υπηρεσίας Internet Banking
- Αίτηση επανάκτησης Μυστικής ερώτησης και απάντησης υπηρεσίας Internet Banking

- Αίτημα αλλαγής ερώτησης και απάντησης ασφαλείας υπηρεσίας Internet Banking
- Απόκτηση συσκευής πρόσθετου κωδικού ασφαλείας (token)

ΆΛΛΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

TACHYΔΡΟΜΕΙΟΥ

- Αποστολή αντίγραφου τελευταίων κινήσεων λογαριασμού τρέχοντος μήνα
- Αποστολή αντιγράφου κινήσεων λογαριασμού παλαιότερων μηνών

ΕΡΓΑΛΕΙΑ

- Λήψη και αποθήκευση κινήσεων λογαριασμών σε quicken/money/excel
- Υπολογιστική μηχανή ισοτιμίας ξένου συναλλάγματος

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΙΝΗΣΕΩΝ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ

- Καταχώρηση μίας νέας ειδοποίησης
- Αλλαγή στοιχείων ειδοποίησης
- Αλλαγή στοιχείων τρόπου παράδοσης ειδοποίησης

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΕΛΑΤΗ

- Επιλογή γλώσσας Εξυπηρέτησης / πλοήγησης
- Επικοινωνία μέσω κρυπτογραφημένων ασφαλών μηνυμάτων με το κέντρο υποστήριξης πελάτη
- Υπηρεσία διερεύνησης και επίλυσης προβλημάτων συναλλαγών
- Γενικές πληροφορίες για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της τράπεζας
- Ενημέρωση προτεινόμενων προϊόντων
- Ενημέρωση για τα επείγοντα τηλέφωνα επικοινωνίας και διευθύνσεων των υποκαταστημάτων HSBC
- Αποστολή ενημερωτικών φυλλαδίων προϊόντων της HSBC
- Εξυπηρέτηση από εκπρόσωπο της υπηρεσίας

8.3.7.ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



Η υπηρεσία winbank internet παρέχεται on-line, real-time, 24X7, από οποιοδήποτε σημείο του κόσμου άμεσα και με πλήρη ασφάλεια. Σύμφωνα με τις ανάγκες σας εμπλουτίζουμε τις υπηρεσίες μας ώστε να κάνουμε την δική σας επαφή με την Τράπεζα όπως ακριβώς την θέλετε. Για όλες τις υπηρεσίες είναι δυνατή η επιλογή γλώσσας: ελληνικά και αγγλικά. Μην έχετε ενδοιασμούς, πριν γίνετε πελάτης της winbank, βεβαιωθείτε για το πόσο εύκολη και ευχάριστη είναι η ηλεκτρονική τραπεζική εξυπηρέτηση.

ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ:

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ

- Υπόλοιπα και Κινήσεις Λογαριασμών
- Αποστολή Κινήσεων μέσω Ταχυδρομείου και e-mail (csv, txt, html)
- Ανάλυση Υπολοίπου
- Αναλυτικά Στοιχεία Λογαριασμού
- Επιτόκια Χορηγήσεων / Καταθέσεων
- Ενημέρωση για το Διεθνή Αριθμό Λογαριασμού (IBAN)

ΕΠΙΤΑΓΕΣ

- Παραγγελία Βιβλιαρίου Επιταγών
- Ανάκληση / Ακύρωση Επιταγών
- Αναζήτηση ανά Αριθμό / Σελίδα Επιταγής, Χρονική Περίοδο & Κατάσταση
- Καταχώρηση Στοιχείων και Επεξεργασία Διαθέσιμων & Ανεξόφλητων Επιταγών
- Ενημέρωση Κατάστασης (π.χ. εξοφλημένες, ακυρωμένες, ανακληθείσες, κτλ.

ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΚΑΡΤΕΣ

- Υπόλοιπα & Κινήσεις Πιστωτικών Καρτών
- On-Line Εμφάνιση & Εκτύπωση Μηνιαίων Λογαριασμών
- Αποστολή Μηνιαίων Λογαριασμών μέσω Ταχυδρομείου και e-mail
- Αναλυτικά Στοιχεία Πιστωτικών Καρτών
- Άμεση Πληρωμή Πιστωτικής Κάρτας
- Πληρωμή Πιστωτικής Κάρτας σε Μελλοντική Ημερομηνία
- Πληρωμή Πιστωτικής Κάρτας Άλλης Τράπεζας
- Ενεργοποίηση & Ακύρωση κάρτας ανάληψης μετρητών (cash card)
- Ακυρώσεις Πιστωτικών Καρτών (credit card)
- Αλλαγή Στοιχείων Αλληλογραφίας Καρτούχων
- Εξυπηρέτηση Καρτούχων για Αμφισβητήσεις Χρεώσεων

ΔΑΝΕΙΑ

- Διαχείριση Δανείων
- Συνολική Απεικόνιση Δανείων σας
- Αναλυτικά Στοιχεία Δανείων
- Πληρωμή Δόσης Δανείων

ΠΛΗΡΩΜΕΣ - ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

- Μεταφορά σε λογαριασμό του Ιδίου
- Μεταφορά Χρημάτων σε Λογαριασμούς Τρίτων
- Μαζικές Πληρωμές (μισθοδοσία, εμβάσματα)
- Πληρωμή Πιστωτικής Κάρτας άλλης Τράπεζας
- Μεταφορά από Κάρτα Visa σε Άλλη Κάρτα ή e-mail - Visa Direct
- Μεταφορά για Πληρωμή CLA
- Καθορισμός Περιοδικών Πληρωμών
- Αποθήκευση Τακτικών Πληρωμών για Άμεση Επανάληψη
- Αλλαγή Λεπτομερειών Αποθηκευμένων Εντολών Πληρωμών
- Αναβολή ή Ακύρωσή Αποθηκευμένων Εντολών Πληρωμών
- Αιτιολογία Πληρωμών προς Ενημέρωση του Αποδέκτη

ΠΑΓΙΕΣ ΕΝΤΟΛΕΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

- ΔΕΚΟ (ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ)
- Κινητής Τηλεφωνίας (COSMOTE, VODAFONE, TIM)
- Συνδρομητικής Τηλεόρασης (NOVA/FILMNET)
- ΤΕΒΕ
- Προσωρινή Απενεργοποίηση & Μεταβολή Πάγιων Εντολών
- Διακοπή Πάγιων Εντολών

ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΕΣ ΕΝΤΟΛΕΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

- Τηλεφωνίας (COSMOTE, VODAFONE, TELLAS, Q-TELECOM)
- Ασφαλιστικών Φορέων (ALLIANZ, ING)
- Ανανέωση Χρόνου Ομιλίας - Vodafone Refill
- ΙΚΑ, ΦΠΑ, ΤΕΒΕ ,ΔΕΚΟ (ΟΤΕ, ΔΕΗ)
- Φόρου Εισοδήματος Φυσικών Προσώπων

ΕΝΤΟΛΕΣ ΕΜΒΑΣΜΑΤΩΝ

- Αποστολή Εμβασμάτων
- Αποστολή Μαζικών Εμβασμάτων μέσω αρχείου
- Ανάλυση Εξόδων & Προμηθειών (advice)
- Αντίγραφο Μηνύματος Πληρωμής (swift confirmation)
- Ιστορικό όλων των Πληρωμών & Εμβασμάτων

ΔΩΡΕΕΣ ΣΕ ΜΗ ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΕΙΣ (WINLIFE) ΜΕ ΧΡΕΩΣΗ ΤΡΑΠΕΖΙΚΟΥ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΥ

ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ

- Real-time παρακολούθηση των τιμών των Μετοχών του Χ.Α.Α.
- Real-time Αποτίμηση Χαρτοφυλακίου
- Real-time παρακολούθηση των ενδοσυνεδριακών Δεδομένων και ticker Χ.Α.Α.
- Ημερήσιο & Ιστορικό Γράφημα Τιμών Μετοχών

- Real Time ενημέρωση για τις τιμές των Δεικτών των Ξένων αγορών
- On-line Ενημέρωση για τα Οικονομικά, Επιχειρηματικά και Χρηματιστηριακά νέα της Ελληνικής & Ξένης αγοράς
- Ισοτιμίες των Ξένων Νομισμάτων
- Τιμές Αμοιβαίων Κεφαλαίων της Τράπεζας
- Άμεση Ενημέρωση για την Κατάσταση (status) της Εντολής
- Συμμετοχή σε Δημόσιες Εγγραφές (underwriting)
- Ενημέρωση για την Εκτέλεση των Εντολών (πινακίδια)
- Εντολές Επαναπώλησης Μετοχών που αγοράστηκαν μέσα στην Ίδια Μέρα (intraday orders)
- Εντολές Αγοράς Μετοχών με Χρέωση Λογαριασμού
- Εντολές Πώλησης Μετοχών με Πίστωση Λογαριασμού

ΠΡΟΣΩΠΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΕΛΑΤΗ

- Επιλογή της Εμφάνισης και των Χρωμάτων της Οθόνης (skins)
- Επιλογή Γλώσσας Επικοινωνίας (Ελληνικά/ Αγγλικά)
- Προσωπικά Μηνύματα από την Τράπεζα
- Αλλαγή Προσωπικών Στοιχείων
- «Ιστορικό» Κινήσεων / Συναλλαγών
- Εκτύπωση Αποδείξεων Συναλλαγών
- Φόρμα Επικοινωνίας με την Τράπεζα
- Ευρετήριο Καταστημάτων & ATM
- Προκαθορισμός Αποδεκτών (Φιλικά Ονόματα)
- Πληροφορίες για τις υπηρεσίες winbank
- Διαχείριση Αιτήσεων
- Εργαλεία (Υπολογιστές Μεταφοράς Υπολοίπου, IBAN)
- Downloads Συναλλαγών (Αναφορές για άμεση αποθήκευση)

ALERT (ΤΗΛΕ-ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ) ΓΙΑ:

- Όλες τις μεταβολές των υπολοίπων λογαριασμών λόγω κάθε χρέωσης ή πίστωσης

- Αυξομειώσεις υπολοίπων λογαριασμών πάνω ή κάτω από προκαθορισμένα όρια
- Συγκεκριμένες χρεώσεις λογαριασμών, όπως:
 - ➔ Πληρωμή επιταγής
 - ➔ Μεταφορά σε άλλο λογαριασμό
 - ➔ Αγορές με χρεωστική κάρτα
 - ➔ Πληρωμή πιστωτικής κάρτας
 - ➔ Εξόφληση λογαριασμού (ΟΤΕ, ΔΕΗ κλπ.)
- Συγκεκριμένες πιστώσεις λογαριασμών, όπως:
 - ➔ Κατάθεση επιταγής
 - ➔ Πληρωμή μισθοδοσίας
 - ➔ Εισερχόμενο έμβασμα
 - ➔ Τόκοι, Επιστροφή φόρου, Μερίσματα
- Πληρωμή μεταχρονολογημένων ή περιοδικών εντολών πληρωμής (ΔΕΚΟ, Κινητής Τηλεφωνίας, κ.α.)
- Εκτέλεση Εντολών Αγοραπωλησίας Μετοχών
- Αξία Προσωπικού Χαρτοφυλακίου στο Χ.Α. (καθημερινά)

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ALERT

- Επιλογή Γλώσσας
- Ρύθμιση Περιόδων Σιγής

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Επιλογή & Αλλαγή Προσωπικού Κωδικού Εισόδου (UserID)
- Επιλογή & Αλλαγή Κωδικού Ασφαλείας (PIN)
- Λήψη extraPIN
- Αλλαγή Αριθμού Κινητού για Λήψη extraPIN
- Εξαίρεση & Επαναφορά Λογαριασμών

ΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΡΑΠΕΖΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

- Υπηρεσίες winbank (winbank internet, phone, sms, mobile, alert)

- Πιστωτικές Κάρτες (Visa Classic, Mastercard, winlife Visa, Visa Gold, Champions Card MasterCard)
- Μεταφορά Υπολοίπου Πιστωτικής Κάρτας
- Καταναλωτικά / Προσωπικά Δάνεια
- Άνοιγμα Καταθετικού Λογαριασμού

8.3.8.EFG EUROBANK ERGASIAS



Χρησιμοποιώντας την υπηρεσία e-Banking της Eurobank, σας δίνεται η δυνατότητα να διεκπεραιώνετε τις τραπεζικές και χρηματιστηριακές σας συναλλαγές **εύκολα και γρήγορα**, από την οθόνη του υπολογιστή σας.

The screenshot shows the Eurobank EFG e-Banking interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'My e-Banking', 'Ταμειακή Διαχείριση', 'Κάρτες', 'Χορηγήσεις', and 'Επενδύσεις'. The user is logged in as 'Demo User User'. The main content area is divided into several sections:

- Πληροφορίες:** Includes 'Συνολική Εικόνα', 'Μηνύματα', and 'Ιστορικό Κλήσεων'.
- Συναλλαγές:** Includes 'Προφίλ', 'Ευρετήρια', 'Ειδοποιήσεις', and 'Εταιρικό Προφίλ'.
- Υπηρεσίες:** Includes 'M-banking' and 'Ιστομίες'.
- Στοιχεία πρόσβασης:** Shows the user's name as 'ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ', the last login on '03/04/2008, 5:07 μμ', and the expiration of the PIN on '17/03/2008, 1:04 μμ'.
- Γρήγορη Πρόσβαση:** Provides quick access to 'Ελέω να δω πληροφορίες' and 'Ελέω να εκτελέσω'.
- Τα Νέα του e-Banking:** Announces the 'e-Bank of the Year' award for 2007 and mentions the 'Κορυφαία Επίδοση'.
- Τα Μηνύματά μου:** Shows a list of messages, including 'Ειδοποίηση Eurobank' on 11/11/2008 and 'Ελλιπή στοιχεία' on 25/7/2008 and 24/7/2008.

ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΕΜΦΑΝΙΖΟΝΤΑΙ ΟΛΕΣ ΟΙ ΔΙΑΘΕΣΙΜΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ E-BANKING:

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

ΤΡΑΠΕΖΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

- Συνολική Εικόνα Πελάτη (λογαριασμοί, κάρτες, δάνεια, μετοχές)
- Πληροφορίες Λογαριασμών (δικαιούχοι, δεσμευμένο/λογιστικό υπόλοιπο, πιστωτικοί/χρεωστικοί τόκοι, κλπ.)
- Υπόλοιπα Λογαριασμών - Υπόλοιπα Πιστωτικών Καρτών
- Κινήσεις Λογαριασμών - Κινήσεις Πιστωτικών Καρτών
- Πληροφορίες Δανείων (συνδεδεμένοι λογ/σμοί, όρια, δεσμεύσεις, κτλ.)
- Υπόλοιπα Δανείων και Κινήσεις Δανείων
- Τηλεειδοποιήσεις μέσω sms & e-mail για ημερήσιες κινήσεις λογ/σμών και πιστωτικών καρτών
- Πληροφορίες κατάθεσης πολλαπλών επιταγών Eurobank & άλλων τραπεζών
- Πληροφορίες/Κατάσταση μεμονωμένων επιταγών (και σε ενέχυρο)
- Ενημέρωση για Εγγυητικές επιστολές
- Κινήσεις τερματικών POS εμπορών που συνεργάζονται με τη Eurobank
- Ιστορικότητα Συναλλαγών (μεταφορών, πληρωμών, εμβασμάτων)
- Πληροφορίες Συναλλαγής (ημ/νία, λογ. χρέωσης/πίστωσης, αιτιολογία, κτλ.)
- Προθεσμιακές Καταθέσεις

ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

- Θέση/Αποτίμηση Προσωπικού Χαρτοφυλακίου Μετοχών και Eurobank A/K
- Παρακολούθηση της συνεδρίασης του ΧΑΑ
- Οικονομικές Αναλύσεις, Online νέα της αγοράς, ημερήσιο σχόλιο
- Παρουσίαση Online ενδοσυνεδριακών δεδομένων & Ticker ΧΑΑ
- Κινήσεις Παραγώγων
- Εταιρικά Νέα & Εταιρικές Πράξεις
- Συγκριτικά Γραφήματα επενδυτικών προϊόντων
- Ισολογισμοί & Αριθμοδείκτες Εισηγμένων Εταιριών
- Δημόσιες Εγγραφές
- Ημερήσιο Κλείσιμο Μετοχών, Παραγώγων, Αμοιβαίων Κεφαλαίων

- Ημερήσιο Δελτίο Τιμών Ομολόγων Ελληνικού Δημοσίου
- Δελτίο Τιμών Εμπορευμάτων
- Διεθνείς Δείκτες
- Κατάσταση Ημερήσιων Εντολών Μετοχών και Α/Κ

ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ

ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ (*online, προγραμματισμένες & περιοδικές*)

- Μεταφορά Χρημάτων μεταξύ Προσωπικών Λογαριασμών Eurobank
- Μεταφορά Χρημάτων σε Λογαριασμούς Τρίτων Eurobank
- Μεταφορά Χρημάτων σε Λογαριασμούς Εσωτερικού εκτός Eurobank
- Μεταφορά Χρημάτων σε Λογαριασμούς Εξωτερικού (λογαριασμούς του ιδίου, φοιτητικό έμβασμα, συνδρομή εφημερίδων και περιοδικών)
- Ομαδική Μεταφορά
- Διαχείριση εντολής προγραμματισμένης-περιοδικής μεταφοράς

ΠΛΗΡΩΜΕΣ (*online & προγραμματισμένες*)

- Πληρωμή Δόσης Δανείου
- Πληρωμή Πιστωτικής Κάρτας Eurobank (προσωπική και τρίτου προσώπου)
- Χρέωση Πιστωτικού Ορίου
- Πληρωμή Πιστωτικής Κάρτας άλλης Τράπεζας
- Φόρτιση/Επαναφόρτιση Προπληρωμένης Κάρτας
- Πληρωμές Δημοσίου (ΦΠΑ, ΙΚΑ, ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ κ.α)
- Πληρωμές Τηλεφωνίας
- Πληρωμές Ασφαλειών
- Πληρωμές Άλλων λογαριασμών (EFG Leasing, Filmnet/Nova, GMAC, Ford Credit, Serfin, Firen, κ.α)
- Διαχείριση εντολής προγραμματισμένης πληρωμής
- Ομαδικές Πληρωμές (ΦΠΑ, ΙΚΑ, ΟΑΕΕ)

ΠΛΗΡΩΜΗ ΜΕΣΩ ΠΑΓΙΑΣ ΕΝΤΟΛΗΣ

- Λογαριασμών Δημοσίου (ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ, ΟΑΕΕ)

- Λογαριασμών Τηλεφωνίας (WIND, Tellas, Columbia Telecom, Lannet, Forthnet, Altec Telecom, CYTA Hellas, ΑΡΓΟΣ NET)
- Λογαριασμών Ασφάλειας (ING, AIG, Generali Hellas κ.α)
- Άλλων Λογαριασμών (Filmnet/Nova, ΔΕΥΑ Σερρών, ΔΕΥΑ Καστοριάς κ.α
- Απενεργοποίηση Πάγιων Εντολών

ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ

- Αγορά και Πώληση Μετοχών
- Ακύρωση εντολής Αγοράς, Πώλησης Μετοχών
- Intraday Εντολές Μετοχών
- Συμμετοχή σε Eurobank A/K με δυνατότητα Εξαγοράς, Μεταφοράς
- Ακύρωση Εντολών Eurobank A/K
- Συμμετοχή σε Δημόσιες Εγγραφές
- Ακύρωση Αίτησης Συμμετοχής σε Δημόσιες Εγγραφές
- Δημιουργία, Διαχείριση & Αποτίμηση Εικ. Χαρτοφυλακίων Μετοχών & A/K

ΑΙΤΗΣΕΙΣ

- Αίτηση Έκδοσης Μπλοκ Επιταγών
- Αίτηση εγγραφής στο Mobile Banking
- Αίτηση προσωποποίησης Συνολική Εικόνα Πελάτη
- Πληροφορίες Λογαριασμών (δικαιούχοι, δεσμευμένο/λογιστικό υπόλοιπο, πιστωτικοί/χρεωστικοί τόκοι, κατάσταση διαχείρισης, κλπ.)
- Υπόλοιπα Λογαριασμών- Υπόλοιπα Πιστωτικών Καρτών
- Κινήσεις Λογαριασμών - Κινήσεις Πιστωτικών Καρτών
- Πληροφορίες Δανείων -Υπόλοιπα Δανείων -Κινήσεις Δανείων
- Τηλεειδοποιήσεις μέσω sms & e-mail για ημερήσιες κινήσεις λογ/σμών και πιστωτικών καρτών
- Πληροφορίες κατάθεσης πολλαπλών επιταγών Eurobank & άλλων τραπεζών
- Πληροφορίες/Κατάσταση μεμονωμένων επιταγών (και σε ενέχυρο)
- Ενημέρωση για Εγγυητικές επιστολές
- Κινήσεις τερματικών POS εμπορών που συνεργάζονται με τη Eurobank

- Ιστορικότητα Συναλλαγών (μεταφορών, πληρωμών, εμβασμάτων)
- Πληροφορίες Συναλλαγής (ημ/νία, λογ. χρέωσης/πίστωσης, αιτιολογία, κτλ.)
- Προθεσμιακές Καταθέσεις
- Θέση/Αποτίμηση Προσωπικού Χαρτοφυλακίου Μετοχών και Eurobank A/K
- Παρακολούθηση της συνεδρίασης του ΧΑΑ
- Οικονομικές Αναλύσεις, Online νέα της αγοράς, ημερήσιο σχόλιο
- Παρουσίαση Online ενδοσυνεδριακών δεδομένων & Ticker ΧΑΑ
- Κινήσεις Παραγώγων
- Εταιρικά Νέα & Εταιρικές Πράξεις
- Συγκριτικά Γραφήματα επενδυτικών προϊόντων
- Ισολογισμοί & Αριθμοδείκτες Εισηγμένων Εταιριών
- Δημόσιες Εγγραφές
- Ημερήσιο Κλείσιμο Μετοχών, Παραγώγων, Αμοιβαίων Κεφαλαίων
- Ημερήσιο Δελτίο Τιμών Ομολόγων Ελληνικού Δημοσίου
- Δελτίο Τιμών Εμπορευμάτων
- Διεθνείς Δείκτες
- Κατάσταση Ημερήσιων Εντολών Μετοχών και A/K
- Μεταφορά Χρημάτων μεταξύ Προσωπικών Λογαριασμών Eurobank
- Μεταφορά Χρημάτων σε Λογαριασμούς Τρίτων Eurobank
- Μεταφορά Χρημάτων σε Λογαριασμούς Εσωτερικού εκτός Eurobank
- Μεταφορά Χρημάτων σε Λογαριασμούς Εξωτερικού (λογαριασμούς του ιδίου, φοιτητικό έμβασμα, συνδρομή εφημερίδων και περιοδικών)
- Ομαδική Μεταφορά
- Διαχείριση εντολής προγραμματισμένης-περιοδικής μεταφοράς
- Πληρωμή Δόσης Δανείου
- Πληρωμή Πιστωτικής Κάρτας Eurobank (προσωπική και τρίτου προσώπου)
- Χρέωση Πιστωτικού Ορίου
- Πληρωμή Πιστωτικής Κάρτας άλλης Τράπεζας
- Φόρτιση/Επαναφόρτιση Προπληρωμένης Κάρτας
- Πληρωμές Δημοσίου (ΦΠΑ, ΙΚΑ, ΟΑΕΕ, ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ)
- Πληρωμές Τηλεφωνίας (Vodafone, WIND, Tellas κ.α.)

- Πληρωμές Ασφαλειών
- Πληρωμές Άλλων λογαριασμών (EFG Leasing, Filmnet/Nova, GMAC, Ford Credit, Serfin, Firen, BMW Austria Bank GMBH, Otenet κ.α)
- Διαχείριση εντολής προγραμματισμένης πληρωμής
- Ομαδικές Πληρωμές (ΦΠΑ, ΙΚΑ, ΟΑΕΕ)
- Λογαριασμών Δημοσίου (ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ, ΟΑΕΕ)
- Λογαριασμών Τηλεφωνίας (WIND, Tellas, Columbia Telecom κ.α)
- Λογαριασμών Ασφάλειας (ING Ζωής, ING Γενικών Ασφαλειών, Interasco, Alico AIG Life, Generali Hellas, Generali)
- Άλλων Λογαριασμών (Filmnet/Nova, ΔΕΥΑ Σερρών, ΔΕΥΑ Καστοριάς κ.α.
- Απενεργοποίηση Πάγιων Εντολών
- Αγορά και Πώληση Μετοχών
- Ακύρωση εντολής Αγοράς, Πώλησης Μετοχών
- Intraday Εντολές Μετοχών
- Συμμετοχή σε Eurobank A/K με δυνατότητα Εξαγοράς, Μεταφοράς
- Ακύρωση Εντολών Eurobank A/K
- Συμμετοχή σε Δημόσιες Εγγραφές
- Ακύρωση Αίτησης Συμμετοχής σε Δημόσιες Εγγραφές
- Δημιουργία, Διαχείριση & Αποτίμηση Εικ. Χαρτοφυλακίων Μετοχών
- Αίτηση Έκδοσης Μπλοκ Επιταγών
- Αίτηση εγγραφής στο Mobile Banking
- Αίτηση προσωποποίησης
- Αποστολή, παραλαβή κρυπτογραφημένων προσωπικών μηνυμάτων
- πιστωτικής κάρτας Eurobank (Photocard)

ΑΛΛΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

- Αποστολή, παραλαβή κρυπτογραφημένων προσωπικών μηνυμάτων
- Δυνατότητα διενέργειας δωρεάς σε Κοινοφελείς Οργανισμούς
- Διαχείριση Προθεσμιακών Καταθέσεων

ΕΡΓΑΛΕΙΑ

- Αλλαγή Κωδικού Εισόδου (Password)

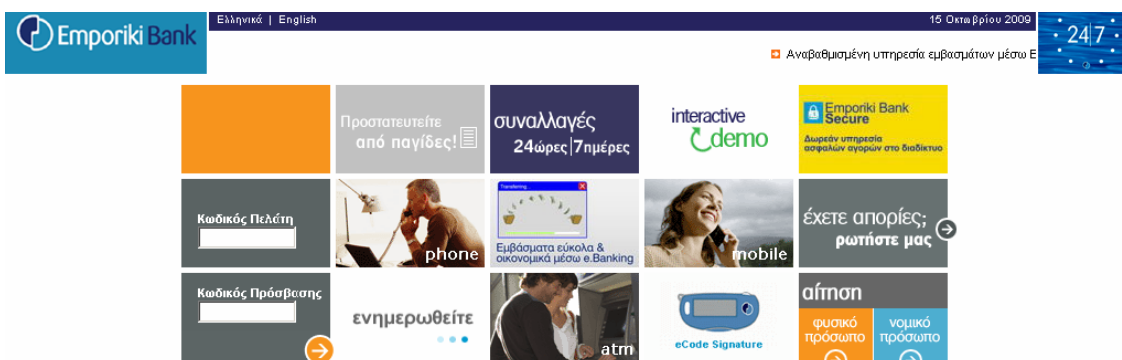
- Αλλαγή Κωδικού Πιστοποιητικού (Certificate)
- Ονομασία προϊόντων (λογ/σμοί, κάρτες, δάνεια)
- Ευρετήριο λογ/σμών Eurobank & άλλων τραπεζών Ελλάδας & εξωτερικού
- Ευρετήριο Πιστωτικών Καρτών Eurobank & άλλων τραπεζών
- Διαχείριση Ψηφιακών Πιστοποιητικών

8.3.9.ΕΜΠΟΡΙΚΙ BANK



Η Εμπορική Τράπεζα, μέσω της υπηρεσίας Emporiki e.Banking, καθιστά δυνατή την πραγματοποίηση συναλλαγών όλο το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα, εύκολα και χωρίς πρόσθετο κόστος συναλλαγής. Η τράπεζα εγγυάται την ασφάλεια των συναλλαγών χρησιμοποιώντας την πιστοποίηση της VeriSign.

Η εφαρμογή Emporiki e.Banking καλύπτει ένα ευρύ φάσμα αναγκών των ιδιωτών, των επαγγελματιών και των επιχειρήσεων. Ιδιαίτερα για τις επιχειρήσεις, προσφέρεται η δυνατότητα πρόσβασης σε πολλαπλούς εκπροσώπους με διαφορετικά δικαιώματα πρόσβασης και διαχείρισης.



ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ Η ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΙ Ε.BANKING ΣΑΣ ΔΙΝΕΙ ΤΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ :

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ:

- 'Με μια ματιά', για όλα τα υπόλοιπα καταθετικών λογαριασμών, δανείων και πιστωτικών καρτών με την είσοδό σας στο σύστημα
- Αναλυτική ενημέρωση για το υπόλοιπο και την κίνηση λογαριασμών (Ταμειυτηρίου, Τρεχούμενου, Όψεως, Προνομιακού, Συναλλάγματος)
- Αντίγραφο λογαριασμού
- Αναλυτική ενημέρωση για το υπόλοιπο και την κίνηση δανείων (Καταναλωτικά, Στεγαστικά, Εγγυητικές Επιστολές, Κεφάλαια Κίνησης, Παγίου Εξοπλισμού)
- Αναλυτική ενημέρωση για το υπόλοιπο και την κίνηση πιστωτικών καρτών
- Ενημέρωση για την κατάσταση των άυλων τίτλων
- Ενημέρωση για την κατάσταση προθεσμιακών καταθέσεων
- Ενημέρωση για την κατάσταση των χρηματιστηριακών εντολών
- Ενημέρωση θέσης του χαρτοφυλακίου μετοχών
- Ενημέρωση για τον IBAN (International Bank Account Number)
- Παραλαβή τηλεκωδικού κάρτας για εγγραφή στην υπηρεσία Emporiki Bank Secure

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ:

- Μεταφορά ποσού σε λογαριασμό της Emporiki Bank ή σε άλλη τράπεζα εντός Ελλάδος (σύντομα και εκτός Ελλάδος)
- Πληρωμές δημοσίου και ταμείων (ΦΠΑ, ΙΚΑ, ΟΑΕΕ, Φόρος Εισοδήματος)
- Πληρωμή πιστωτικών καρτών ιδίου ή τρίτων της Emporiki Bank
- Άμεση εξόφληση λογαριασμών (ΟΤΕ, Vodafone, ΔΕΗ, ΕΥΔΑΠ κ.α.)

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ:

- Καθορισμός και διαχείριση παγίων εντολών
- Παραγγελία καρτέ επιταγών
- Αλλαγή κωδικού πρόσβασης
- Δήλωση απώλειας - κλοπής των πιστωτικών καρτών
- Αίτηση Δημοσίων Εγγραφών

ΕΠΙΛΟΓΕΣ


- Αλλαγή προσωπικών στοιχείων
- Αίτηση προσθαφαίρεσης λογαριασμών
- Παραλαβή Κωδικού Phone για την υπηρεσία Emporiki Phone Banking

8.3.10.MARFIN EGNATIA BANK



Η Ηλεκτρονική Τραπεζική της **MARFIN EGNATIA BANK** σας προσφέρει ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών καλύπτοντας έτσι τις τραπεζικές, επενδυτικές αλλά και ασφαλιστικές σας ανάγκες.

Χωρίς να χρειάζεται να επισκεφθείτε κάποιο κατάστημα της Τράπεζας, σας δίνετε η δυνατότητα να πραγματοποιήσετε από την άνεση του χώρου σας, 24 ώρες το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα, τις συναλλαγές που επιθυμείτε γρήγορα, εύκολα και με απόλυτη ασφάλεια.




801 111 8 111

mBanking
(Τραπεζικές Συναλλαγές μέσω Κινητού Τηλεφώνου)

Η υπηρεσία eBanking, είναι ο πιο εύκολος, γρήγορος, οικονομικός και απόλυτα ασφαλής τρόπος για την διενέργεια των συναλλαγών σας σε πραγματικό χρόνο, απ' όπου κι αν βρισκόσαστε 24 ώρες το 24ωρο!


Για τη συμπλήρωση του πεδίου "Ηλεκτρονική Υπογραφή Συναλλαγής" ακολουθήστε τις οδηγίες που σας έχουμε αποστείλει για το Security Token ή κάντε κλικ στην αντίστοιχη εικόνα του token.




eBanking

Αιτήσεις Εγγραφής
Τιολόγιο
Ασφάλεια
Προδιαγραφές
Επικοινωνία

* eBrokerage : on line χρηματιστηριακές συναλλαγές
* eInvestment : on line συναλλαγές Αμοιβαίων Κεφαλαίων
* Εμβάσματα μέσω SEPA. Κάντε κλικ [εδώ](#)






Για την είσοδό σας στην υπηρεσία παρακαλούμε εισάγετε τα στοιχεία σας

Κωδικός Χρήστη (User Name)


Κωδικός Πρόσβασης (PIN)

Ηλεκτρονική Υπογραφή Συναλλαγής

[Σύνδεση](#)



Security token
Professional Security token

Για να αποτραπεί κάθε δυνατότητα υποκλοπής του κωδικού χρήστη και του PIN από καταγραφή των πληκτρολογήσεών σας, μπορείτε να χρησιμοποιείτε την επιλογή  (Virtual Keyboard - Εικονικό πληκτρολόγιο)

Για οποιαδήποτε πληροφορία επικοινωνήστε μαζί μας στο **801-111-8-111** ή από κινητό τηλέφωνο και το εξωτερικό στο **+30 210 9304811**.

[Έξοδος](#)

ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ :

ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΚΑΡΤΕΣ, ΔΑΝΕΙΑ

- Υπόλοιπα - Κινήσεις Λογαριασμών - Ιστορικότητα Υπολοίπου Λογαριασμού - Πληροφόρηση Δανείων και Προθεσμιακών Καταθέσεων
- Statement Κάρτας - Κινήσεις Καρτών

ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ

- Μεταφορές σε λογαριασμό ιδίου ή τρίτου εντός MARFIN EGNATIA BANK
- Μεταφορές σε άλλες Τράπεζες εσωτερικού η εξωτερικού

ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

- Εντολή Πληρωμής ΦΠΑ, ΙΚΑ ,Ο.Α.Ε.Ε. (Τ.Ε.Β.Ε., ΤΑ.Ε., Τ.Σ.Α.)
- Εντολή Πληρωμής Φόρου Εισοδήματος
- Πληρωμή Τελών Κυκλοφορίας -Τελών Κτηματολογίου Α.Ε.
- Ενιαίο Τέλος Ακινήτων Φυσικών Προσώπων
- Εντολή Πληρωμής Ταμείου Σύνταξης & Ασφάλισης Υγειονομικών - Τ.Σ.Α.Υ.

- Εντολή Πληρωμής Έκτακτης Οικονομικής Εισφοράς Φ.Π.Α

ΕΝΤΟΛΕΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΔΕΚΟ – ΤΡΙΤΩΝ

- ΟΤΕ , ΟΤΕ Μεγάλων Πελατών, ΔΕΗ –COSMOTE VODAFONE -WIND– FORTHNET κ.α

ΠΑΓΙΕΣ ΕΝΤΟΛΕΣ

- ΟΤΕ, ΟΤΕ Μεγάλων Πελατών, ΔΕΗ, ΕΥΔΑΠ ,COSMOTE, WIND , VODAFONE , FORTHNET κ.α

ΠΛΗΡΩΜΗ ΚΑΡΤΩΝ

- MARFIN EGNATIA BANK
- Άλλων Τραπεζών

ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΕΣ/ΜΑΖΙΚΕΣ ΠΛΗΡΩΜΕΣ

- Εντός MARFIN EGNATIA BANK
- Σε άλλες τράπεζες
- Κατάσταση πληρωμών

ΕΠΙΤΑΓΕΣ

- Ανάκληση επιταγών
- Κατάσταση επιταγών

ΑΙΤΗΣΕΙΣ

- Έκδοση Βιβλιαρίου Επιταγών -Έκδοση Εγγυητικής Επιστολής
- Ενέγγυος Πίστωση
- Παραγγελία Συναλλάγματος

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΝΤΟΛΩΝ

- Ακύρωση άμεσων χρεώσεων
- Ιστορικότητα συναλλαγών
- Ειδοποιήσεις μέσω SMS

- Επίπεδο πρόσβασης διαφορετικό για κάθε εταιρικό χρήστη σε λογαριασμούς και συναλλαγές.
- Έγκριση Ολοκλήρωσης Συναλλαγών
- Δυνατότητα εκτέλεσης των συναλλαγών μία φορά ή επαναλαμβανόμενα (περιοδικές / πάγιες πληρωμές)
- Πακέτο Εγγραφής Απλό
- Πακέτο Εγγραφής Professional

8.3.11.CITIBANK



Μέσω της υπηρεσίας Citibank Online, οι πελάτες μπορούν να ελέγξουν το υπόλοιπο και τις πρόσφατες κινήσεις στους λογαριασμούς τους, να εκτελέσουν μεταφορές μεταξύ των λογαριασμών τους αλλά και καταθέσεις σε λογαριασμούς άλλων πελατών της Citibank στην Ελλάδα ή και το εξωτερικό, καθώς και να πληρώσουν τις κάρτες τους Citibank Visa και Diners Club.

Η διαδικασία ενεργοποίησης της Citibank Online γίνεται μέσω μιας απλής αίτησης που διατίθεται στο Διαδίκτυο και στα καταστήματα της Citibank. Μόλις η αίτηση γίνει δεκτή, η πρόσβαση στην υπηρεσία Citibank Online γίνεται με τον αριθμό της κάρτας Citibank Card και τον κωδικό του ATM, απαλλάσσοντας έτσι το χρήστη από την απομνημόνευση πολλών κωδικών.

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ

- Κατάσταση Υπολοίπων Λογαριασμών
- (καταθετικών, όψεως, προθεσμιακών, δανειακών, αμοιβαίων κεφαλαίων και πιστωτικών καρτών)
- Υπόλοιπα Λογαριασμών και Κινήσεις

- Αποθήκευση Κινήσεων Λογαριασμών
- (για χρήση με Quicken©, Excel και Microsoft® Money)
- Αναζήτηση Λογαριασμών Πιστωτικών Καρτών
- Προγράμματα Ανταμοιβής Πιστωτικών Καρτών

ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ & ΠΛΗΡΩΜΕΣ

- (για μεταφορές χρημάτων σε άλλες Τράπεζες στην Ελλάδα ή στη Citibank στην Ελλάδα και το Εξωτερικό, πληρωμή πιστωτικών καρτών Citibank, πληρωμή δανείων ανοιχτής πίστωσης Citibank, πληρωμή λογαριασμών όπως ΟΤΕ, ΙΚΑ, ΟΑΕΕ και ΦΠΑ αυθημερόν ή σε μελλοντική ημερομηνία)
- Εμφάνιση/Ακύρωση Μελλοντικής ή Αυθημερόν Μεταφοράς
- Εμφάνιση/Ακύρωση Μελλοντικής ή Αυθημερόν Πληρωμής Λογαριασμού
- Καταχώρηση Πάγιας Εντολής
- σταθερού ποσού
- Εμφάνιση/Ακύρωση Πάγιας Εντολής

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

- Citibank Alerts
(για τραπεζικούς λογαριασμούς και πιστωτικές κάρτες)
- Υπηρεσία e- Statement
 - Παραγγελία μπλοκ επιταγών
- Ασφάλεια
 - Αλλαγή Ονόματος Χρήστη
 - Αλλαγή Κωδικού
 - Αλλαγή ATM PIN
 - Αλλαγή ερωτήσεων ασφαλείας

8.3.12.ASPIS BANK



Τώρα, οι συναλλαγές σας αποκτούν προσωπικό χαρακτήρα, αφού μπορείτε να τις εκτελείτε ανά πάσα στιγμή της ημέρας, από όπου εσείς επιθυμείτε, απολαμβάνοντας τα μοναδικά πλεονεκτήματα που σας προσφέρει η Aspis Bank με τις υπηρεσίες Online Banking και Online Trading.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΡΑΠΕΖΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ

- Συνοπτική παρουσίαση των λογαριασμών σας και των υπολοίπων τους.
- Ανάλυση του υπολοίπου του λογαριασμού σας.
- Πληροφορίες για την κίνηση των λογαριασμών σας.

- Ανάλυση και ενημέρωση των δανειακών σας λογαριασμών.
- Αναλυτική παρουσίαση των προθεσμιών που έχετε συνάψει με την τράπεζα.
- Online μεταφορά χρημάτων μεταξύ των λογαριασμών σας.
- Online αποστολές εμβασμάτων, είτε μέσα στο δίκτυο Καταστημάτων της **Aspis Bank**, είτε σε άλλη Τράπεζα.
- Online πληρωμές της πιστωτικής σας κάρτας, κινητής τηλεφωνίας και σταθερής τηλεφωνίας.
- Ανάθεση Παγίων Εντολών για πληρωμές Δ.Ε.Η., Ο.Τ.Ε., Ε.ΥΔ.ΑΠ., Κινητής Τηλεφωνίας, Ασφαλιστρών κ.ά.
- Online διαχείριση κωδικού επιβεβαίωσης συναλλαγής.
- Online διαχείριση προσωπικού κωδικού πρόσβασης.

ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ


- Εμφάνιση δυναμικού Χαρτοφυλακίου
- Εμφάνιση χρηματικών ταμειακών κινήσεων
- Καταχώρηση εντολών και άμεση διαβίβαση στο ΧΑ σε πραγματικό χρόνο
- Δυνατότητα μεταβολής ή ακύρωσης εντολής σε πραγματικό χρόνο
- Αναλυτική επιβεβαίωση πράξεων σε πραγματικό χρόνο με μέση τιμή εκτέλεσης
- Δημιουργία και παρακολούθηση εικονικού χαρτοφυλακίου (μέχρι 10 μετοχές)
- Εισαγωγή εντολής πληρωμής (μεταφορά πιστωτικού υπολοίπου από τον χρηματιστηριακό σας λογαριασμό στον τραπεζικό σας λογαριασμό)
- Παροχή πρόσθετων ειδήσεων και νέων
- Εμφάνιση πραγματικού Χαρτοφυλακίου με αποτίμηση
- Εμφάνιση του Χαρτοφυλακίου με τρέχουσες τιμές ΧΑ (καθυστέρηση 15')
- Εμφάνιση πινακιδίων (Αγορές-Πωλήσεις)

8.3.13.MILLENNIUM BANK



Η τράπεζα Millennium bank έχει σχεδιάσει για εσάς την υπηρεσία e-banking με τη χρήση της πιο σύγχρονης τεχνολογίας και με στόχο να διενεργούνται εύκολα και γρήγορα οι καθημερινές τραπεζικές σας συναλλαγές, εξοικονομώντας χρόνο και κόστος. Με το εγχειρίδιο αυτό θα θέλαμε να σας καλωσορίσουμε στην υπηρεσία ebanking και να σας δώσουμε αναλυτικές πληροφορίες για όλες τις παρεχόμενες υπηρεσίες.

Χιλιάδες πελάτες μας αναγνωρίζουν τα προνόμια που αποκτούν με την χρήση του Internet. Το e-banking σας δίνει την ελευθερία να επιλέγετε τις ώρες των τραπεζικών σας συναλλαγών και να έχετε πλήρη έλεγχο. Είναι γρήγορο, εύκολο, ασφαλές και κυρίως δωρεάν. Χωρίς ουρές και καθυστερήσεις.


M Καλώς ήλθατε στην υπηρεσία ηλεκτρονικής τραπεζικής της Millennium bank 


Για να αποκτήσετε πρόσβαση στην υπηρεσία **ηλεκτρονικής τραπεζικής της Millennium bank**, θα πρέπει να έχετε στην κατοχή σας ενεργή χρεωστική κάρτα της Millennium bank και να ζητήσετε την ενεργοποίηση των κωδικών σας από την υπηρεσία τηλεφωνικής εξυπηρέτησης της **Millennium bank** (801-11-95500, 210-9557500) ή από το κατάστημα συνεργασίας σας.

Παρακαλούμε πληκτρολογήστε τον Κωδικό χρήστη.

Κωδικός χρήστη:

Κανένα μήνυμα από τη Millennium bank δεν ζητά να συνδεθείτε στο site κάνοντας κλικ σε συνδέσμους (links) και ποτέ δε ζητείται να πληκτρολογήσετε τους προσωπικούς σας κωδικούς ή να τους στείλετε με e-mail. Για να χρησιμοποιήσετε την υπηρεσία πάντοτε πληκτρολογείτε <https://ebanking.millenniumbank.gr/eBankingWeb/> στη γραμμή διευθύνσεων.



<input type="button" value="Ασφάλεια"/>	<input type="button" value="Ξεχάσατε τους κωδικούς σας;NEW"/>	
<input type="button" value="Συχνές Ερωτήσεις"/>		
<input type="button" value="Τεχνικές Προδιαγραφές"/>		
<input type="button" value="Εγχειρίδιο Συναλλαγών"/>		
<input type="button" value="Διαδικασία Εισόδου"/>		

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ

- Συνολική συγκεντρωτική εικόνα χαρτοφυλακίου πελάτη (καταθετικών και δανειακών λογαριασμών, πιστωτικών καρτών και επενδύσεων, σε ευρο και ξένα νομίσματα, επενδυτικά χαρτοφυλάκια)
- Αναλυτική παρουσίαση των καταθετικών και δανειακών λογαριασμών (π.χ. συνδικαιούχοι, υπόλοιπα, όρια υπερανάληψης)
- Αναλυτική κίνηση λογαριασμών
- Αναλυτική παρουσίαση και κινήσεις πιστωτικών καρτών και κινήσεις δανείων
- Download των κινήσεων λογαριασμών σε Excel και MS Money
- Online εμφάνιση και εκτύπωση του Statement σε μορφή pdf
- Εμφάνιση των εκκαθαρισμένων επιταγών
- Αίτηση για έκδοση μπλοκ επιταγών και αίτηση για έκδοση τραπεζικής επιταγής
- Ανάκληση επιταγής

ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ / ΠΛΗΡΩΜΕΣ

- Online /real time μεταφορές μεταξύ λογαριασμών του ίδιου δικαιούχου
- Online /real time μεταφορές σε λογαριασμό άλλου πελάτη στη Millennium bank
- Μεταφορά κεφαλαίων σε άλλες τράπεζες στην Ελλάδα και στο εξωτερικό (έμβασμα εσωτερικού/εξωτερικού)
- Μεταφορά κεφαλαίων σε άλλες τράπεζες στο εξωτερικό (έμβασμα εξωτερικού)
- Πληροφορίες Εμβασμάτων
- Μεταφορές μεταξύ ξένων νομισμάτων
- Πληρωμή πιστωτικής κάρτας Millennium bank / Best Line/IKEA
- Πληρωμή πιστωτικής κάρτας άλλης τράπεζας
- Πάγια εντολή πληρωμής ΔΕΚΟ (ΔΕΗ, ΟΤΕ ,ΕΥΔΑΠ)
- Απενεργοποίηση πάγιας εντολής πληρωμής ΔΕΚΟ (ΔΕΗ, ΟΤΕ,ΕΥΔΑΠ)
- Πληρωμή ΙΚΑ, ΦΠΑ, ΤΕΒΕ, ΟΤΕ
- Πληρωμή Φόρου Εισοδήματος Φυσικών Προσώπων
- Πληρωμή ΕΤΑΚ
- Πληρωμή Κτηματολογίου

- Δημιουργία και διαχείριση μελλοντικών / επαναλαμβανόμενων μεταφορών-πληρωμών

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΕΛΑΤΗ

- Αλλαγή κωδικού PIN
- Αλλαγή κωδικού χρήστη
- διαχείριση Κωδικού Εγρημάτων Συναλλαγών (Ενεργοποίηση, Εισαγωγή, Αλλαγή)
- Μεταβολή διεύθυνσης e-mail
- Αίτηση αλλαγής τρόπου πληρωμής πιστωτικής κάρτας (όλο το ποσό ελάχιστη καταβολή)
- Αίτηση αλλαγής ορίου πιστωτικής κάρτας
- Εντολή διακοπής Αποστολής Statement με δυνατότητα ανάκλησης
- διαχείριση ονομάτων λογαριασμών (nicknames)
- δημιουργία αποδεκτών πληρωμών
- Αναλυτική εμφάνιση όλων των ενεργειών / συναλλαγών του χρήστη

ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

- Πλήρη αποτίμηση του χαρτοφυλακίου σας
- Αγορά και πώληση μετοχών
- Ακύρωση χρηματιστηριακής εντολής
- διαβίβαση και άμεση επιβεβαίωση εκτέλεσης εντολών σας
- Ιστορικό των εντολών σας
- Online παρακολούθηση της συνεδρίασης στο ΧΑΑ
- Real time χαρτοφυλάκιο
- Συμμετοχή σε δημόσιες Εγγραφές
- Ακύρωση συμμετοχής σε δημόσιες Εγγραφές

ΆΛΛΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

- Εμφάνιση στοιχείων πελάτη (ονοματεπώνυμο / επωνυμία επιχείρησης, διεύθυνση, ΑΦΜ)

- Ηλεκτρονικές αποδείξεις για όλες τις συναλλαγές
- Secure e-mail
- Online εγχειρίδιο χρήσης της εφαρμογής
- Ενημέρωση για προϊόντα / υπηρεσίες της Τράπεζας
- Εμφάνιση τιμολογιακής πολιτικής / προμήθειες

8.3.14.ATTICA BANK



ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

- Άμεση πληροφόρηση για τα στοιχεία, τα υπόλοιπα και τις κινήσεις των λογαριασμών σας, που τηρούνται στην attica bank.

- Μεταφορές κεφαλαίων μεταξύ προδηλωμένων λογαριασμών σας στην attica bank ή και μεταφορές κεφαλαίων από προδηλωμένο λογαριασμό σας σε λογαριασμό τρίτου, που τηρείται στην attica bank.
- Εμβάσματα με πληρωμή σε μετρητά σε Κατάστημα της attica bank.
- Εμβάσματα με πληρωμή σε μετρητά σε άλλη Τράπεζα στην Ελλάδα, ενταγμένη στο σύστημα DIAS CREDIT TRANSFER.
- Εμβάσματα με αυτόματη πίστωση λογαριασμού σε άλλη Τράπεζα στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό (εφόσον συμμετέχει στο SEPA), ενταγμένη στο σύστημα DIAS CREDIT TRANSFER.
- Πληρωμές οφειλών που αφορούν:
 - ✦ Πιστωτικές κάρτες εκδόσεως attica bank δικές σας ή τρίτων.
 - ✦ Πιστωτικές κάρτες εκδόσεως άλλων τραπεζών, μέσω DIAS CREDIT TRANSFER.
 - ✦ Ανοικτά δάνεια εκδόσεως attica bank δικά σας ή τρίτων.
 - ✦ Επαναφόρτιση της Gift Card VISA.
 - ✦ Δημόσια Ταμεία:
ΙΚΑ, ΦΠΑ, ΟΑΕΕ, ΤΣΑΥ (Εργοδοτικές/ Ασφαλιστικές Εισφορές), ΚΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ, ΕΤΑΚ, ΕΤΑΟ, ΤΕΑΓΕ, ΤΕΕ, ΤΣΜΕΔΕ
 - ✦ Εταιρίες Τηλεπικοινωνιών:
LANNET, Tellas, Vivodi, NET ONE, CYTA HELLAS A.E.
 - ✦ Ασφαλιστικές Εταιρίες:
Generali Life, Generali Hellas, Interasco, ING Ζωής, ING Γενικών Ασφαλειών, Ασφάλεια Μινέτα, Demco Insurance
 - ✦ Λοιπές Εταιρίες:
SEFIN (HELLAS FINANCE AE), FIREN (HELLAS FINANCE AE), BMW FS (HELLAS FINANCE AE) κ.α

attica bank DEMO Παρασκευή, 16 Οκτωβρίου 2009

ENGLISH ΟΡΟΙ ΧΡΗΣΗΣ | ΕΥΚΛΕΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ | ΑΣΦΑΛΕΙΑ | ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ | ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ | ΕΞΟΔΟΣ

IOANNIS IOANNOU, Κωδικός: 123456, ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ 1

Λίστα Προϊόντων

Κατηγορία Προϊόντος	Κατάστημα	Αριθμός Λογαριασμού	Λογιστικό Υπόλοιπο
ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΙΟ	169 - ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	51000001 - <i>basic</i>	IBAN 3.333,33 €
ΑΤΤΙΣΑ ΥΠΕΡΤΑΜΙΕΥΤΗΡΙΟ PLUS	267 - ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ	51000002 - <i>old</i>	IBAN 510,00 €
ΑΤΤΙΚΗΣ-ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ ΤΡΕΧΟΥΜΕΝΟΣ ΛΟΓ.	366 - ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	51000003	IBAN 786,00 €
ΕΝΤΟΚΟΣ ΟΦΕΡΣ	669 - ΑΙΓΑΛΕΩ	51000004 - <i>cheques</i>	IBAN 3.322,00 €
ΣΤΕΓ.ΔΑΝΕΙΟ ΠΡΟΣ/ΚΟΥ Α ΚΑΤ/ΡΙΑΣ ΒΕΤΟΥΣ ΠΡΟΫΠ.2,5%	168 - ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ	51000007 - <i>foreign</i>	IBAN 850,00 \$
ΠΙΣΤΩΤΙΚΗ ΚΑΡΤΑ	267 - ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ	4907000000000006 - <i>Attica card</i>	203,84 €
ΠΙΣΤΩΤΙΚΗ ΚΑΡΤΑ	269 - ΛΑΜΙΑΣ	4293000000000004 - <i>MyGiftCard</i>	398,66 €
Repo	169 - ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	RP0000000001	3.600.000,00 €
ΠΡΟΘΕΣΜΙΑΚΗ ΚΑΤΑΘΕΣΗ	169 - ΝΕΑΣ ΙΩΝΙΑΣ	MM0000000001	10.639,00 €
ΣΤΕΓ.ΔΑΝΕΙΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ Β ΚΑΤΗΓΟΡΙΑΣ	366 - ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ	MG0000000002	10.000,00 €
ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΔΑΝΕΙΑ	368 - ΑΓ.ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ	PDPD1212000002	1.000,00 €
ΠΙΣΤΩΤΙΚΗ ΚΑΡΤΑ		4907000000000030 - <i>Fathers card</i>	
ΠΙΣΤΩΤΙΚΗ ΚΑΡΤΑ		4293000000000001 - <i>Own gift card</i>	

Εκτύπωση

Αποσύνδεση σε 19:22

Copyright © 2006 attica bank - All Rights Reserved Τηλέφωνο Επικοινωνίας: 801-11-500900

Ολοκληρώθηκε ebanking.atticabank.gr

- Πάγιες εντολές πληρωμής που αφορούν:
 - ✦ Δημόσια Ταμεία:
 - ΟΤΕ, ΔΕΗ, ΕΥΔΑΠ, ΕΥΑΘ κ.α.
 - ✦ Εταιρίες Τηλεπικοινωνιών:
 - Tellas, Vivodi, Forthnet, PAYZONE HELLAS, CYTA HELLAS A.E.
 - ✦ Ασφαλιστικές εταιρίες:
 - Generali Life, Interasco, Aig, , ΑΤΛΑΝΤΙΚΗ ΕΝΩΣΗ, ING , Μινέτα
 - ✦ Λοιπές Εταιρίες:
 - SEFIN (HELLAS FINANCE AE), FIREN (HELLAS FINANCE AE), BMW FS (HELLAS FINANCE AE) κ.α.
- Αίτηση για την χορήγηση καρτέ επιταγών, ενημέρωση για την εξέλιξη της αίτησης.
- Απενεργοποίηση ATTICARD Extracash (Cash Card).
- Ενημέρωση για τις κινήσεις και τα στοιχεία δανείου, προθεσμιακής κατάθεσης ή REPO που τηρούνται στην attica bank.
- Προσθαφαίρεση λογαριασμών/καρτών, δικών σας ή τρίτων.
- Αλλαγή των προσωπικών στοιχείων επικοινωνίας σας.

- Διαχείριση παραμέτρων ασφαλείας (αλλαγή password, ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση λίστας TAN, κλπ.).

8.4. ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ

Η ηλεκτρονική τραπεζική έχει να αντιμετωπίσει πολλές νέες προκλήσεις. Υπάρχουν ήδη θέματα που έχουν κάνει την παρουσία τους σε νέες χώρες του εξωτερικού και τα οποία σταδιακά θα εισαχθούν και στην ελληνική αγορά. Ταυτόχρονα όμως, πέραν των νέων τάσεων που εμφανίζονται στο εξωτερικό, πολλές σκέψεις και ιδέες καταλαμβάνουν θέση στο μελλοντικό σχεδιασμό της ηλεκτρονικής τραπεζικής στην χώρα μας.

Γεγονός αποτελεί, ότι κάθε τεχνολογία όσο απλουστευμένη και να είναι για το ευρύ κοινό, απαιτεί κάποιο σημαντικό χρόνο για να την αφομοιώσει. Αρκεί να αναφέρουμε ότι για την περίπτωση των "ΑΤΜ" το χρονικό διάστημα που απαιτήθηκε για την εξοικείωση των πελατών με αυτά ήταν περίπου 7 χρόνια (ΧΡΗΜΑ, Τεύχος 299, 2004).

Στην περίπτωση των υπόλοιπων μορφών της ηλεκτρονικής τραπεζικής (Internet banking, Phone banking, Mobile banking), είναι σίγουρο λόγω της μεγαλύτερης πολυπλοκότητάς τους, ότι θα χρειασθεί περισσότερος χρόνος για να προσαρμοστούν οι πελάτες σε αυτά. Όπως προαναφέρθηκε, οι προσφερόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες από τις Ελληνικές τράπεζες δεν υπολείπονται των υπηρεσιών που προσφέρουν οι τράπεζες του εξωτερικού, τουλάχιστον στα κύρια χαρακτηριστικά τους.

Οι προοπτικές της ηλεκτρονικής τραπεζικής (e-banking) είναι ιδιαίτερα ευοίωνες, αλλά για να υλοποιηθούν αυτές οι προβλέψεις στο μέλλον θα πρέπει η εξοικείωση και η προσαρμογή των χρηστών στις νέες τεχνολογίες να είναι ταχύτερη. Επιπρόσθετα, απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί η ικανότητα να αποκτήσουν περισσότερη εμπιστοσύνη και αίσθημα ασφάλειας στον χώρο του Διαδικτύου. Επίσης, είναι εξίσου σημαντικό, να υπάρξει δέσμευση από την διοίκηση των τραπεζικών ιδρυμάτων, για ένταξη των εναλλακτικών δικτύων (δίκτυα ηλεκτρονικής τραπεζικής) στην συνολική στρατηγική μάρκετινγκ του οργανισμού. Είναι φυσικό πως όσο θα περνούν τα χρόνια, θα ωριμάζουν ολοένα και περισσότερο οι υπάρχουσες τεχνολογίες

αλλά και θα δημιουργούνται νέες, οι οποίες θα συμπληρώνουν ή θα ανατρέπουν τις παλιές.

Το κοινό θα πρέπει να προσπαθεί να ακολουθεί αυτήν την ανάπτυξη και να εξοικειώνεται με τις εφαρμογές στην ηλεκτρονική τραπεζική. Από τώρα, σταδιακά έχει αρχίσει η σύγκλιση των τεχνολογιών (κινητή τηλεφωνία, διαδίκτυο, ATM, τηλεόραση) και αναμένεται να ολοκληρωθεί τα επόμενα χρόνια, παρέχοντας στους χρήστες μεγαλύτερη ευκολία και ευκολότερη πρόσβαση.

Με αυτόν τον τρόπο ο αριθμός των ηλεκτρονικών πληρωμών θα αυξηθεί κατακόρυφα και η ευκολία και άνεση των πελατών θα μεγιστοποιηθεί (Ένωση Ελληνικών Τραπεζών, 2003).

Επίσης, προβλέπεται ότι μελλοντικά, οι τράπεζες θα υιοθετήσουν ένα διαφορετικό μοντέλο λειτουργίας, με βάση το οποίο θα τμηματοποιούν περισσότερο την αγορά στην οποία απευθύνονται. Με τον τρόπο αυτό, θα προσφέρουν ολοκληρωμένες λύσεις για κάθε τμήμα της αγοράς που απευθύνονται. Επίσης, θα μετατραπούν τα υποκαταστήματα από κέντρα συναλλαγών (σήμερα) σε συμβουλευτικά κέντρα για τους πελάτες (μέλλον). Έτσι, θα προτρέπουν τους πελάτες τους να χρησιμοποιούν το φθηνότερο κανάλι για τις καθημερινές συναλλαγές τους, όπως το Διαδίκτυο (Ένωση Ελληνικών Τραπεζών, 2003).

Σύμφωνα με μελέτη της Datamonitor με τίτλο “European Ebanking Technology Strategies”, οι ευρωπαϊκές τράπεζες αναμένεται να δαπανήσουν 3 δισεκατομμύρια δολάρια σε τεχνολογίες που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με το Internet ως το 2008. Στην ίδια μελέτη επισημαίνεται ότι, οι τράπεζες του Ηνωμένου Βασιλείου αποτελούν τη μεγαλύτερη e-banking αγορά Ευρώπης. Παρ’όλα αυτά, η ανάπτυξή τους τα επόμενα χρόνια θα είναι πολύ μικρότερη σε σχέση με τις τράπεζες των περισσότερων ευρωπαϊκών κρατών. Αυτό οφείλεται στο ότι οι βρετανικές τράπεζες έχουν ήδη αναβαθμίσει τον τεχνολογικό τους εξοπλισμό. Στην περαιτέρω ανάπτυξη του e-banking αναμένεται να συμβάλλει αποφασιστικά και η συνεχώς αυξανόμενη ευρυζωνικότητα του Internet.

Επιπλέον, λόγω αυξανόμενου ανταγωνισμού από την είσοδο μη τραπεζικών φορέων στην ηλεκτρονική τραπεζική αγορά, αναμένεται να ενισχυθεί η καμπάνια μάρκετινγκ και διαφήμισης εκ μέρους των παροχών τέτοιου είδους υπηρεσιών. Τέλος,

όπως επισημαίνουν παράγοντες της τραπεζικής αγοράς, στο μέλλον οι υπηρεσίες της ηλεκτρονικής τραπεζικής θα είναι περισσότερο προσωποποιημένες για να προσαρμόζονται στις ιδιαίτερες ανάγκες των πελατών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΈΝΑΤΟ

ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΟ E-BANKING

9.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σύμφωνα με την έρευνα της **AGB Nielsen Media Research** σε συνεργασία με τη **Phaistos Networks** και **97 δημοφιλέστερα ελληνικά websites διεξήγαν on line έρευνα "e-metrics"** με σκοπό τη καταγραφή και την ανάλυση των συνηθειών - προτιμήσεων των Ελλήνων χρηστών του διαδικτύου. Η έρευνα διεξάγεται υπό την αιγίδα του **Παρατηρητηρίου για την Κοινωνία της Πληροφορίας** και τη συνεργασία του **IAB Hellas**.

Στην έρευνα συμμετείχαν 97 από τα δημοφιλέστερα ελληνικά sites. Επιλέχθηκαν sites με ποικίλο περιεχόμενο και με στόχο την κάλυψη του μεγαλύτερου ποσοστού των χρηστών στο ελληνικό διαδίκτυο. Τα sites που φιλοξένησαν την έρευνα "e-metrics" (αλφαβητικά) είναι:

Airtickets.gr	Emarket.gr	Kariera.gr	News247.gr	Star.gr
Alphatv.gr	ERT.gr	Kerdos.gr	Observatory.gr	Stardome.gr
Alter.gr	Ethnos.gr	Lawnet.gr	Opencalendar.gr	Stepc.gr
Athens24.gr	Euro2day.gr	Live24.gr	Otenet.gr	Supersport.gr
Asprileksi.com	e-radiohellas.gr	Mad.gr	Pathfinder.gr	Tanea.gr
Athensvoice.gr	Fe-mail.gr	Megatv.com	Pcworld.gr	Tovima.gr
Athinorama.gr	Forthnet.gr	Men24.gr	Play123.gr	Travel.gr
Auto24.gr	Game24.gr	Menshealth.gr	Preventionmag.gr	Womantoday.gr
Autobild.gr	Games.gr	Meteo.gr	Reporter.gr	Womenonly.gr
Auto-internet.gr	Gameover.gr	Motomag.gr	Shoot.gr	Xe.gr
Autotriti.gr	Gamelifa.gr	Mototriti.gr	Skai.gr	Yupi.gr
Capital.gr	Goculture.gr	Msfree.gr	Skroutz.gr	Zhteitai.gr
Cinemanews.gr	Gourmed.gr	Myself.gr	Sport.gr	Zoo.gr
Classicalmusic.gr	Hol.gr	Musichellas.gr	Sport24.gr	11888.gr
Contra.gr	Iatronet.gr	Myphone.gr	Sportaction.gr	2x4.gr
Cosmo.gr	Imerisia.gr	Nistikoarkoudi.gr	Sport-fm.gr	4troxoi.gr
Drive.gr	In.gr	Naftemporiki.gr	Sportime.gr	7merestv.gr
E-go.gr	Ioannina24.gr	Netfamily.gr	Sportmag.gr	
E-tipos.com	Kalimera.gr	Netkids.gr	Sportnet.gr	
Enet.gr	Kanalialia.tv	News.antenna.gr	Sportdoq.gr	

B.) Μεθοδολογία

Διάρκεια έρευνας: 1/12/08 – 22/1/2009

Αριθμός δικτυακών τόπων που συμμετείχαν στην έρευνα: 97 websites

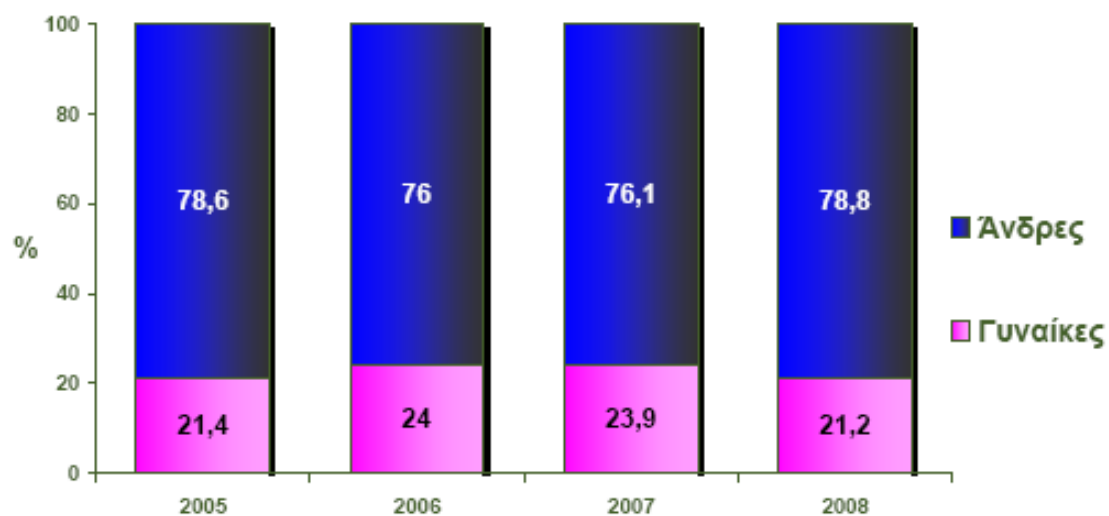
Αριθμός συμπληρωμένων ερωτηματολογίων: 21.221

9.2 ΕΡΕΥΝΑ

1. ΠΡΟΦΙΛ ΧΡΗΣΤΩΝ E-METRICS

α) Φύλο

Γράφημα 18: Φύλο χρηστών e-metrics

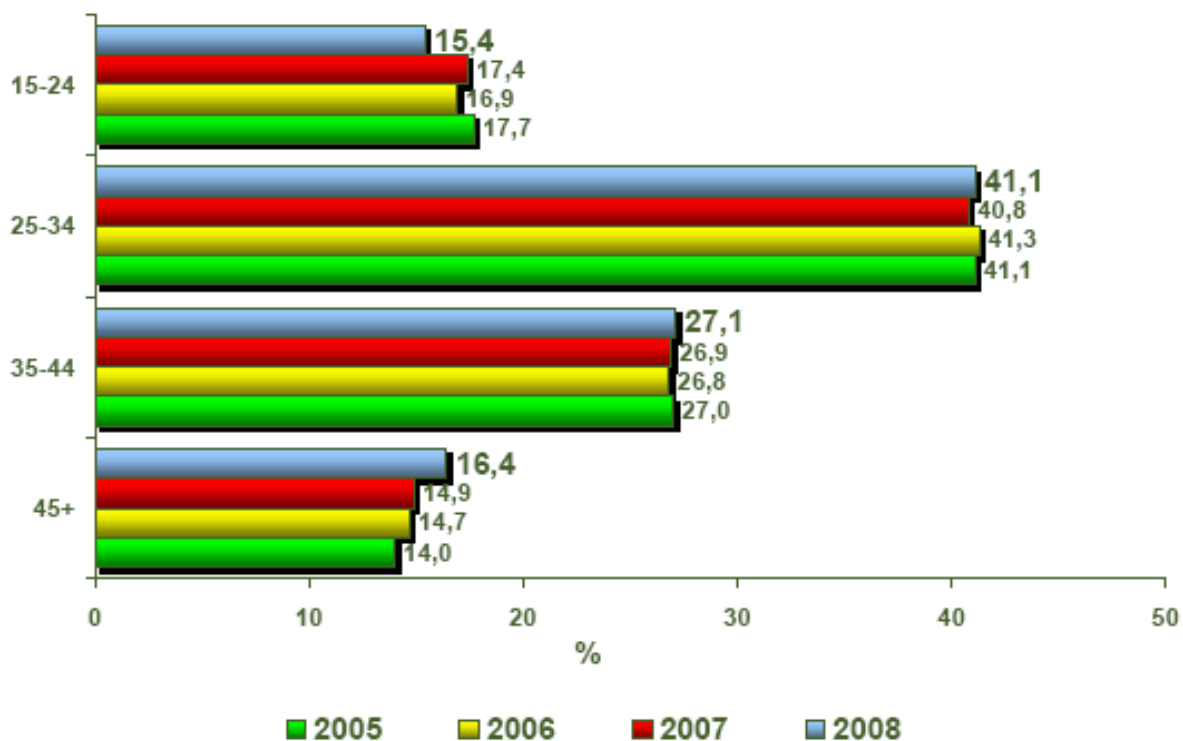


Πηγή: έρευνα e-metrics, AGB Nielsen Media Research (2008)

Το 2008 το 78,2% των συμμετεχόντων στην έρευνα είναι άνδρες και το 21,2% γυναίκες. Σε σχέση με το 2007 το ποσοστό των ανδρών που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο παρουσιάζει μία αύξηση της τάξης του 3,5%

β) Ηλικιακή κατανομή

Γράφημα 19: Ηλικιακή κατανομή χρηστών e-metrics

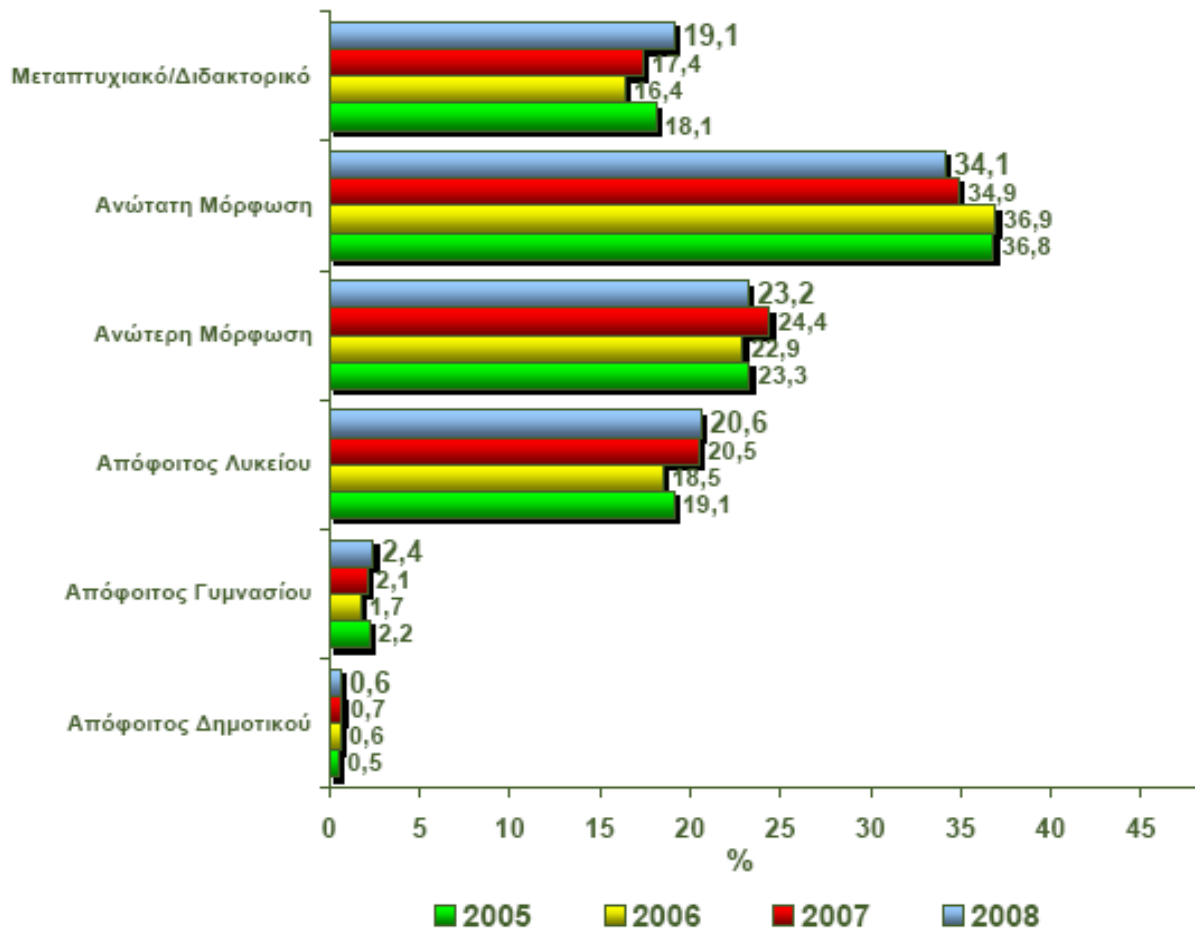


Πηγή: έρευνα e-metrics, AGB Nielsen Media Research (2008)

Στις ηλικίες 25-34 συναντάμε το μεγαλύτερο αριθμό χρηστών internet που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο με ποσοστό 41,1%. Σε σχέση με το 2007 εμφανίζεται μία αύξηση των χρηστών που συμμετείχαν στην έρευνα ηλικίας άνω των 45 ετών (16,4% το 2008 έναντι 14,9% το 2007).

γ) Μορφωτικό επίπεδο

Γράφημα 20: Μορφωτικό επίπεδο χρηστών e-metrics

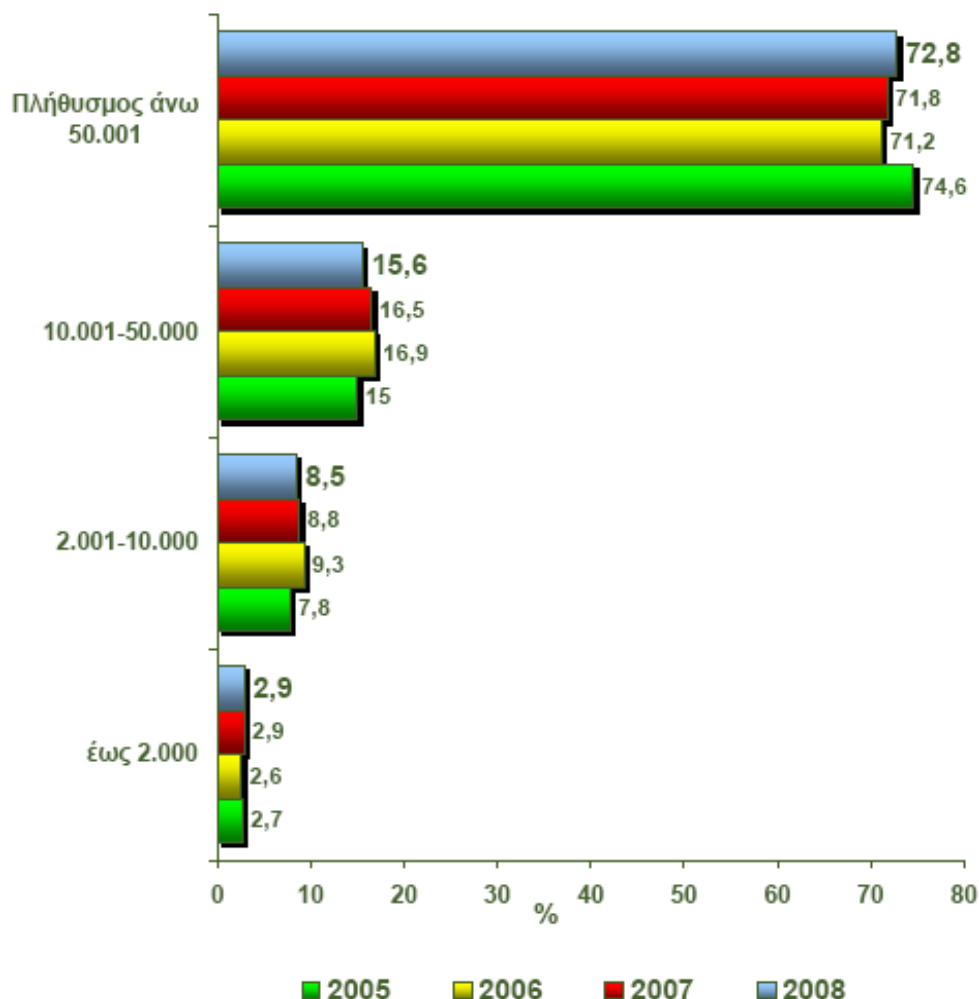


Πηγή: έρευνα e-metrics, AGB Nielsen Media Research (2008)

Το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων στην e-metrics το 2008 παραμένει υψηλό αφού 75,4% (76,7% το 2007) ανήκουν στην τριτοβάθμια εκπαίδευση και το 20,6% είναι απόφοιτοι λυκείου. Όσο αφορά τους αποφοίτους γυμνασίου και δημοτικού τα ποσοστά των χρηστών που συμμετείχαν στην έρευνα είναι πολύ μικρά

δ) Τόπος διαμονής

Γράφημα 21: Τόπος διαμονής χρηστών e-metrics



Πηγή: έρευνα e-metrics, AGB Nielsen Media Research (2008)

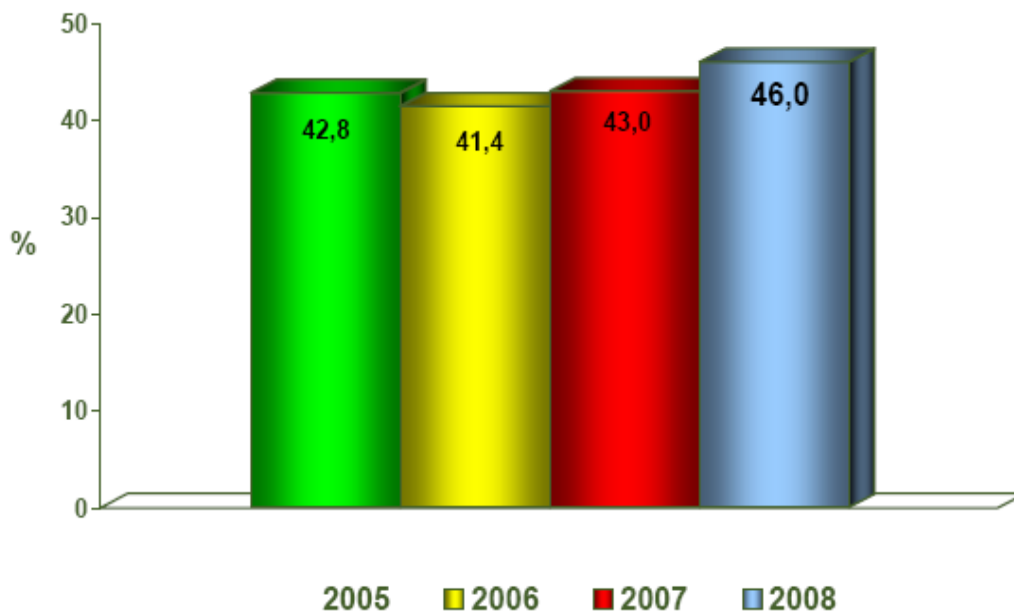
Η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων στην έρευνα αποτελείται από άτομα που κατοικούν σε αστικά κέντρα (άνω των 10.001 πληθυσμό). Το ποσοστό αυτό είναι 89,4% και ειδικότερα, το 15,6% κατοικούν σε πόλεις από 10.001 έως 50.000, το 13,2% σε πόλεις από 50.001 έως 100.000 και το 59,6% σε πόλεις με πληθυσμό μεγαλύτερο των 100.001 κατοίκων. Όσο αφορά τις ημιαστικές περιοχές

(από 2.001 έως 10.000 κατοίκους) το 2008 το ποσοστό είναι 8,5% ενώ στις αγροτικές περιοχές (πληθυσμός έως 2.000 κατοίκους) το αντίστοιχο ποσοστό είναι 2,9%.

2.E-BANKING

α) Διαχρονική εξέλιξη για το σύνολο των χρηστών

Γράφημα 22: Διαχρονική εξέλιξη για το σύνολο των χρηστών e-metrics

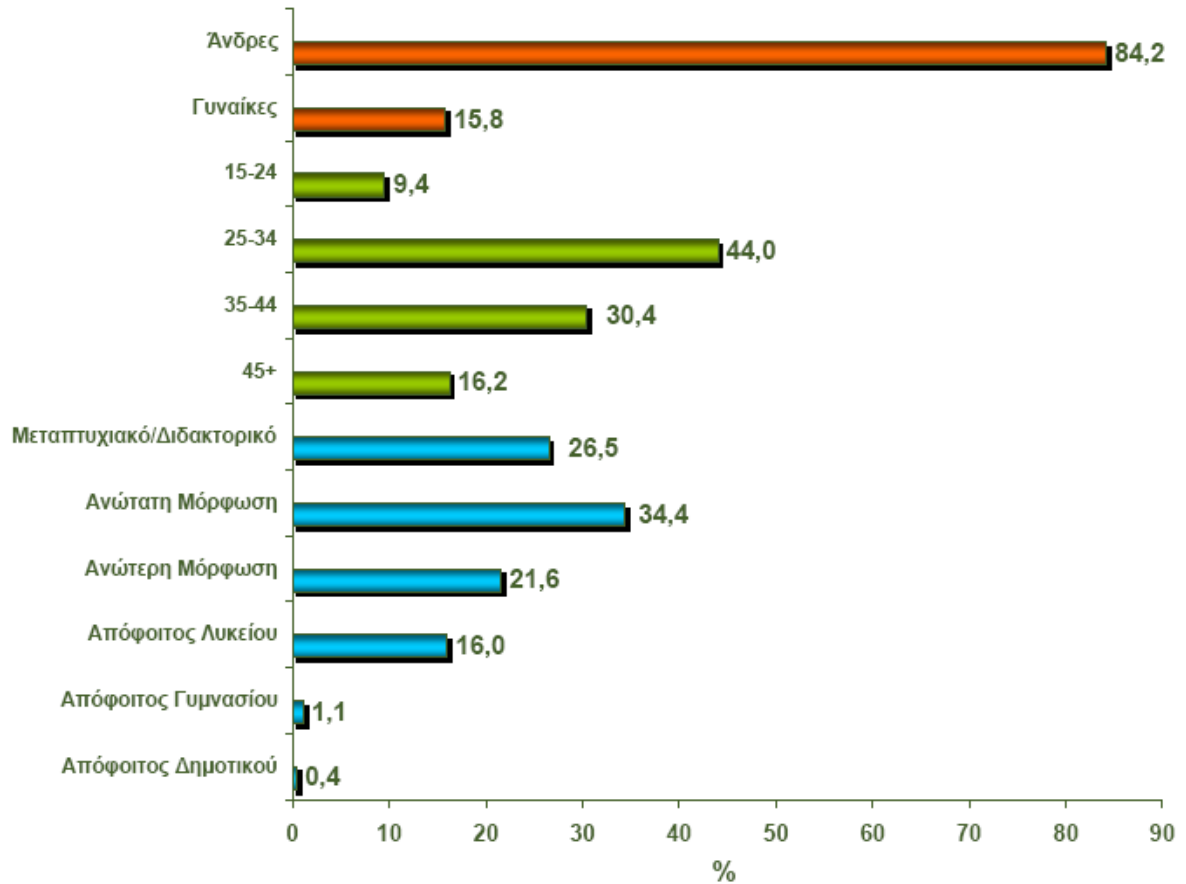


Πηγή: έρευνα e-metrics, AGB Nielsen Media Research (2008)

Το 2008 εμφανίζεται μία μικρή αύξηση του ποσοστού των χρηστών που χρησιμοποιούν το internet για διεκπεραίωση τραπεζικών συναλλαγών. Από το 43,0% το 2007 το ποσοστό ανεβαίνει σε 46,0%.

β) Προφίλ χρηστών που χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες e-banking

Γράφημα 23: Προφίλ χρηστών e-metrics που χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες e-banking



Πηγή: έρευνα e-metrics, AGB Nielsen Media Research (2008)

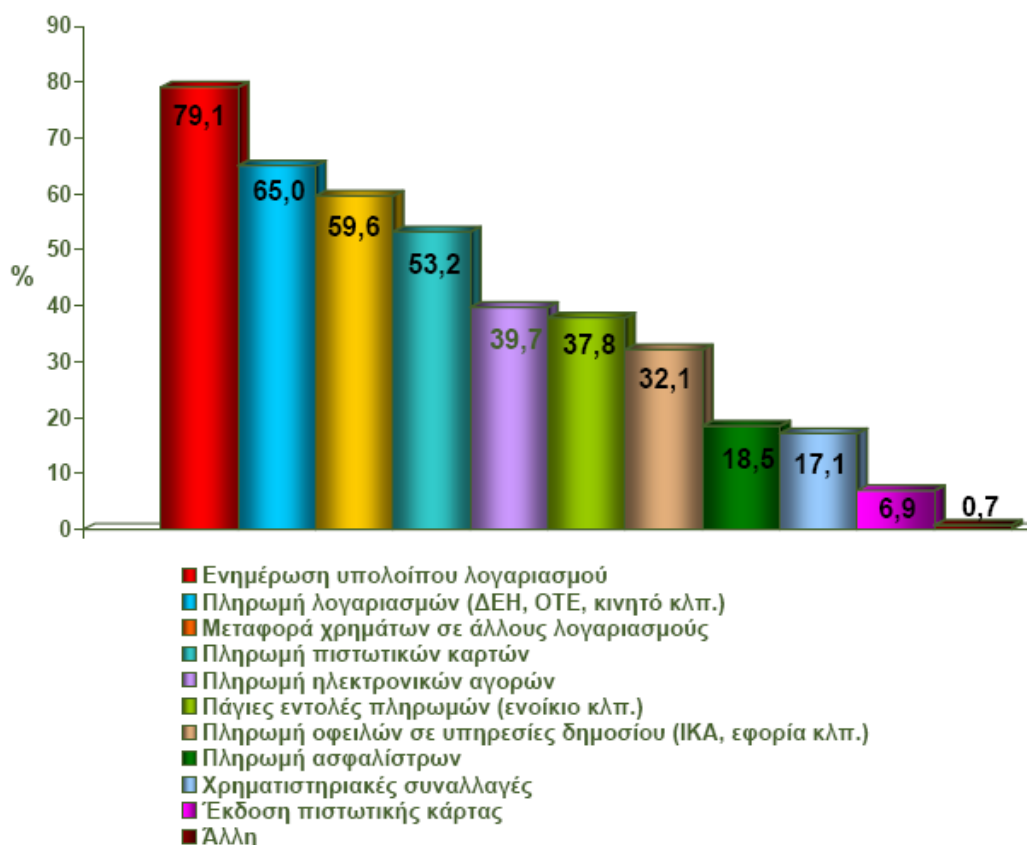
Το 84,2ου συνόλου των χρηστών που συμμετείχαν στην έρευνα και χρησιμοποιούν το internet για διεκπεραίωση τραπεζικών υπηρεσιών είναι άνδρες. Σε σχέση με το ποσοστό των ανδρών στο σύνολο (78,8%) των χρηστών διαπιστώνουμε ότι οι άνδρες ενδιαφέρονται περισσότερο απ' ότι οι γυναίκες για το e-banking.

Το 44,0% των χρηστών που χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες e-banking ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα 25-34, το 30,4% είναι ηλικίας 35-44, το 16,2% είναι χρήστες ηλικίας άνω των 45 και το μικρότερο ποσοστό 9,4% σε χρήστες ηλικίας έως 15-24 ετών. Έχουν ιδιαίτερα υψηλό μορφωτικό επίπεδο, με το 34,4% να έχει ανώτατη

μόρφωση, το 26,5% να είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού ή διδακτορικού τίτλου σπουδών και το 21,6% να έχει ανώτερη μόρφωση.

γ) Τραπεζικές υπηρεσίες που χρησιμοποιούν

Γράφημα 24: Τραπεζικές υπηρεσίες που χρησιμοποιούν οι χρήστες του e-metrics



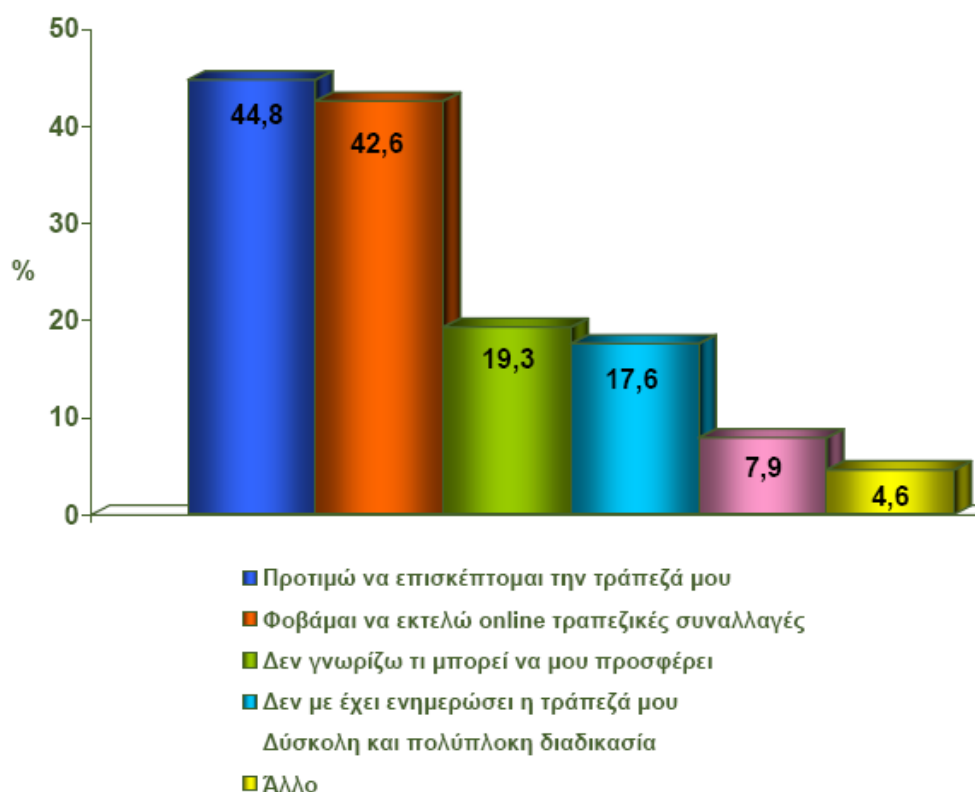
Πηγή: έρευνα e-metrics, AGB Nielsen Media Research (2008)

Το 79,1% των χρηστών e-banking, χρησιμοποιούν την υπηρεσία αυτή για να ενημερώνονται για το υπόλοιπο του λογαριασμού τους ενώ δεύτερη πιο συχνή ηλεκτρονική τραπεζική υπηρεσία με 65,0% είναι η πληρωμή διαφόρων λογαριασμών (ΔΕΗ, ΟΤΕ, Κινητού, πιστωτικών καρτών κα), το 59,6% χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες του e-banking για μεταφορά χρημάτων σε άλλους λογαριασμούς και το 53,2% για να πληρώνουν την πιστωτική τους κάρτα. Το 39,7% πληρώνει τις ηλεκτρονικές αγορές ενώ η πληρωμή λογαριασμών ενοικίου

είναι μια ηλεκτρονική τραπεζική υπηρεσία που χρησιμοποιείται από το 37,8%. Η διεκπεραίωση χρηματιστηριακών συναλλαγών μέσω web banking αφορά το 17,1% του συνόλου των χρηστών που χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες e-banking ενώ σε μικρά ποσοστά είναι η χρήση των υπηρεσιών αυτών για πληρωμή ασφαλίσεων (18,5%) και έκδοσης πιστωτικής κάρτας (6,9%).

δ) Λόγοι αποτροπής χρήσης του e-banking

Γράφημα 25: Λόγοι αποτροπής χρήσης του e-banking



Πηγή: έρευνα e-metrics, AGB Nielsen Media Research (2008)

Οι λόγοι που αποτρέπουν τους χρήστες που συμμετείχαν στην έρευνα, να χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες e-banking, είναι το ότι το 44,7% προτιμά να επισκέπτεται το υποκατάστημα της τράπεζάς του προκειμένου να διεκπεραιώσει τις τραπεζικές του συναλλαγές ενώ το 42,6% φοβάται να εκτελεί τραπεζικές συναλλαγές μέσω internet. Το 19,3% αναφέρει ότι δεν γνωρίζει τι μπορεί να του

προσφέρει η υπηρεσία αυτή, το 17,6% δεν έχει ικανή ενημέρωση από την τράπεζα ενώ τέλος το 7,9% θεωρεί ότι το e-banking είναι μια δύσκολη και πολύπλοκη διαδικασία.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ανάπτυξη της τεχνολογίας, των ηλεκτρονικών υπολογιστών και του Διαδικτύου έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές και στον χρηματοπιστωτικό τομέα. Το Internet banking έχει μοναδικά πλεονεκτήματα σε σχέση με τις άλλες μορφές e-banking. Μέσω του ηλεκτρονικού υπολογιστή σας στο σπίτι ή στο γραφείο μπορείτε εύκολα, ανέξοδα και ακούραστα να πραγματοποιείτε τραπεζικές αλλά και χρηματιστηριακές συναλλαγές. Τα χαρακτηριστικά του προσωπικού υπολογιστή μπορούν να ικανοποιήσουν ιδιαίτερες ανάγκες σας. Η οθόνη και η δυνατότητα εφαρμογής πολυμέσων κάνουν εφικτή την παρακολούθηση των λογαριασμών σας και την εκτέλεση των συναλλαγών σας σε ένα ευχάριστο ηλεκτρονικό περιβάλλον με εικόνα, ήχο, κίνηση.

Αποτελεί πλέον κοινή διαπίστωση του γεγονότος ότι οι τράπεζες δεν μπορούν σήμερα να είναι ανταγωνιστικές εντός και εκτός συνόρων χωρίς να έχουν στη διάθεσή τους όλη τη σύγχρονη τεχνολογία. Με την εφαρμογή της ηλεκτρονικής τραπεζικής μπορεί μια τράπεζα να μειώσει το λειτουργικό κόστος της, να πετύχει διεύρυνση της παρουσίας της και να προσελκύσει νέους πελάτες. Ωστόσο ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στο θέμα της ασφάλειας ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι ηλεκτρονικές επιθέσεις και να διασφαλιστεί η αξιοπιστία των ηλεκτρονικών συναλλαγών. Η διοίκηση των χρηματοπιστωτικών οργανισμών καλείται να πάρει τη σωστή απόφαση για την υιοθέτηση της κατάλληλης στρατηγικής όσον αφορά το e-banking που θα μεγιστοποιεί την αξία της επιχειρηματικής μονάδας και θα δίνει συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι του ανταγωνισμού.

Δυστυχώς η διείσδυση του Διαδικτύου στην Ελλάδα, η οποία αποτελεί βασική προϋπόθεση για το e-banking, συγκρινόμενη με τα αντίστοιχα στοιχεία των ευρωπαϊκών χωρών υστερεί σημαντικά, συμπαρασύροντας και τη διείσδυση του e-banking. Οι δυο σημαντικότεροι παράγοντες στους οποίους οφείλεται η σχετικά καθυστερημένη ανάπτυξη του online banking στη χώρα μας είναι η μικρή διείσδυση του internet και η φοβία του κοινού σε θέματα ασφαλείας στο Διαδίκτυο και για αυτούς τους λόγους μέχρι πρόσφατα οι περισσότερες τράπεζες δίσταζαν να επενδύσουν στο χώρο αυτό.

Οι Έλληνες καταναλωτές, έχουν δείξει ότι δύσκολα εμπιστεύονται κάτι άγνωστο σε αυτούς, πόσο μάλλον όταν αυτό έχει να κάνει με τη διαχείριση των χρημάτων τους. Έτσι το ποσοστό χρήσης του e-banking στη χώρα μας βρίσκεται ακόμα σε χαμηλά επίπεδα.

Παράλληλα όλες οι τράπεζες προχωρούν σε αναβάθμιση των ιστοσελίδων τους (σχεδόν το 100% των τραπεζών που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα έχουν μπει στο electronic banking), ενώ αυξάνονται τα sites που προσφέρουν τη δυνατότητα ηλεκτρονικών αγορών. Η μάχη των ηλεκτρονικών γκισέ δίνεται για την απόκτηση μεγαλύτερων μεριδίων του 6% των Ελλήνων χρηστών, οι οποίοι, όπως προκύπτει από έρευνα του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, πραγματοποιούν συχνά τραπεζικές συναλλαγές μέσω Internet. Αξίζει να σημειωθεί ότι εκτιμήσεις των τραπεζιτών κάνουν λόγο για εκτίναξη του ανωτέρω ποσοστού στο 40%-50% μέσα στην προσεχή πενταετία καθώς ενεργά μέλη της αγοράς γίνονται νεαρά άτομα που είναι πιο εξοικειωμένα με τη σύγχρονη τεχνολογία.

Χρόνο με το χρόνο το ποσοστό των χρηστών της ηλεκτρονικής τραπεζικής στη χώρα μας αυξάνεται σημαντικά και προβλέπεται ότι σε μερικά χρόνια η ηλεκτρονική τραπεζική θα έχει γίνει αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας μας.

Το επίπεδο γνώσης των χρηστών της ηλεκτρονικής τραπεζικής σε θέματα σχετικά με την ασφάλεια των ηλεκτρονικών τους συναλλαγών, τους κινδύνους και τις απειλές που πιθανόν να αντιμετωπίσουν καθώς και τους τρόπους με τους οποίους μπορούν να προστατευθούν, δεν είναι ακόμα αρκετά υψηλό στη χώρα μας. Για το λόγο αυτό, οι περισσότερες τράπεζες θα πρέπει να ενημερώνουν τους πελάτες τους έγκαιρα για τις απειλές που μπορεί να συναντήσουν κατά την πλοήγηση τους στις υπηρεσίες της online τραπεζικής καθώς και για τις μεθόδους προστασίας που διαθέτουν.

Το επίπεδο ασφάλειας που προσφέρουν οι ελληνικές τράπεζες στους χρήστες της ηλεκτρονικής τραπεζικής, μπορούμε να πούμε ότι βρίσκεται σε ικανοποιητικό επίπεδο όμως τα περιθώρια βελτίωσης του είναι ακόμα μεγάλα αν κρίνουμε και από την συνεχή εμφάνιση νέων κινδύνων – απειλών στις ηλεκτρονικές συναλλαγές.

Τα οφέλη τα οποία έχουν αποκομίσει οι τράπεζες, είναι πολλά και αρκετά προσοδοφόρα, αφού με τη χρήση της ηλεκτρονικής τραπεζικής, καταφέρνουν να

μειώσουν τα λειτουργικά έξοδα την τράπεζας, αυξάνοντας ταυτόχρονα τον αριθμό των πελατών της.

Οι ελληνικές τράπεζες, παρά το ρίσκο που αντιμετωπίζουν υιοθετώντας μία υπηρεσία που δεν είναι ακόμα ευρέως διαδεδομένη, δεν έχουν να ζηλέψουν σε τίποτα τις τράπεζες του εξωτερικού, σε ότι έχει να κάνει με το e-banking.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Α. ΎΕΝΤΥΠΟ ΥΛΙΚΟ – ΒΙΒΛΙΑ

1. Αγγέλης, Γ. Βασίλης, « Η Βίβλος του e-banking », Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, 2005
2. Σινανιώτη - Μαρούδη, Φαρσαρώτας, « Ηλεκτρονική τραπεζική », Εκδόσεις Σάκκουλα, 2005
3. Μάρκελλος Κ., Μαρκέλλου Π., Ρήγκου Μ., Συρμακέσης Σ., Τσακαλίδης Α., « e-Επιχειρηματικότητα », Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα 2005
4. Τσάμης Α. Αλέξανδρος, « Εξελίξεις, διαπιστώσεις και διλήμματα στη σύγχρονη ηλεκτρονική τραπεζική », 2003
5. Πομπόρτσης Α., Τσούφας Α. « Εισαγωγή στο ηλεκτρονικό εμπόριο» Εκδόσεις Τζιόλα , Αθήνα 2002
6. Πασχαλόπουλος Α., Σκαλτσάς Π., « Ηλεκτρονικό Εμπόριο » Εκδόσεις Κλειδάριθμος , 2000
7. Malaga, Ross A., « Εισαγωγή στην τεχνολογία πληροφοριακών συστημάτων » Εκδότης: Γκιούρδας Μ., 2005
8. Δημητριάδης Σ., Μπάλας Γ., « Ηλεκτρονικό Εμπόριο και Μάρκετινγκ » Εκδόσεις ROSILI
9. Κάτος Β., Στεφανίδης Γ., « Τεχνικές κρυπτογραφίας και κρυπτανάλυσης » Ζυγός, Θεσσαλονίκη 2003
10. Κατσίκας Σ., Καθηγητής Πανεπιστημίου Αιγαίου, « Ασφάλεια Υπολογιστών » Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα 2001
11. Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας (2008), «Ταυτότητα Χρηστών Internet στην Ελλάδα».
12. Έρευνα e-metrics, AGB Nielsen Media Research (2008)
13. Ένωση Ελληνικών Τραπεζών, 2003
14. ebusiness forum, 2003

B. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΥΛΙΚΟ – ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

1. Alpha bank, <http://www.alpha.gr>
2. Εθνική Τράπεζα, <http://www.nbg.gr>
3. Τράπεζα Marfin, <http://www.marfinbank.gr>
4. Citibank, <http://www.citibank.com>
5. Τράπεζα Κύπρου, <http://www.bankofcyprus.gr>
6. Τράπεζα Πειραιώς, <http://www.winbank.gr>
7. ΑΤΕbank, <http://www.atebank.gr>
8. ASPIS BANK, <http://www.aspisbank.gr>
9. Εμπορικής Τράπεζας, <http://www.emporiki.gr>
10. GENIKI Bank , <http://www.geniki.gr>
11. Eurobank EFG, <http://www.eurobank.gr>
12. Attica Bank, <http://www.atticabank.gr>
13. Millennium bank, <http://www.millenniumbank.gr>
14. HSBC, <http://www.hsbc.gr>
15. Το Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, www.observatory.gr
16. Η Κοινωνία της Πληροφορίας, <http://www.infosoc.gr>
17. Κέντρο Προστασίας Καταναλωτών, <http://kepka.org>
18. Τραπεζικές συναλλαγές μέσω διαδικτύου, <http://www.go-online.gr/training/e-banking/index03.htm>
19. <http://www.go-online.gr/training/e-banking/index04.htm>
20. <http://www.go-online.gr/training/e-banking/index05.htm>
21. <http://www.go-online.gr/training/e-banking/index01.htm>
22. <http://www.go-online.gr/training/e-banking/index02.htm>
23. <http://www.emea.gr/default.asp?ElementId=23952>
24. http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=536
25. http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=741
26. http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=744
27. http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=743

28. http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=1223
29. http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=1045
30. <http://www.analyzeit.gr/eBanking.htm>
31. <http://www.eett.gr>
32. <http://www.dart.gov.gr>