

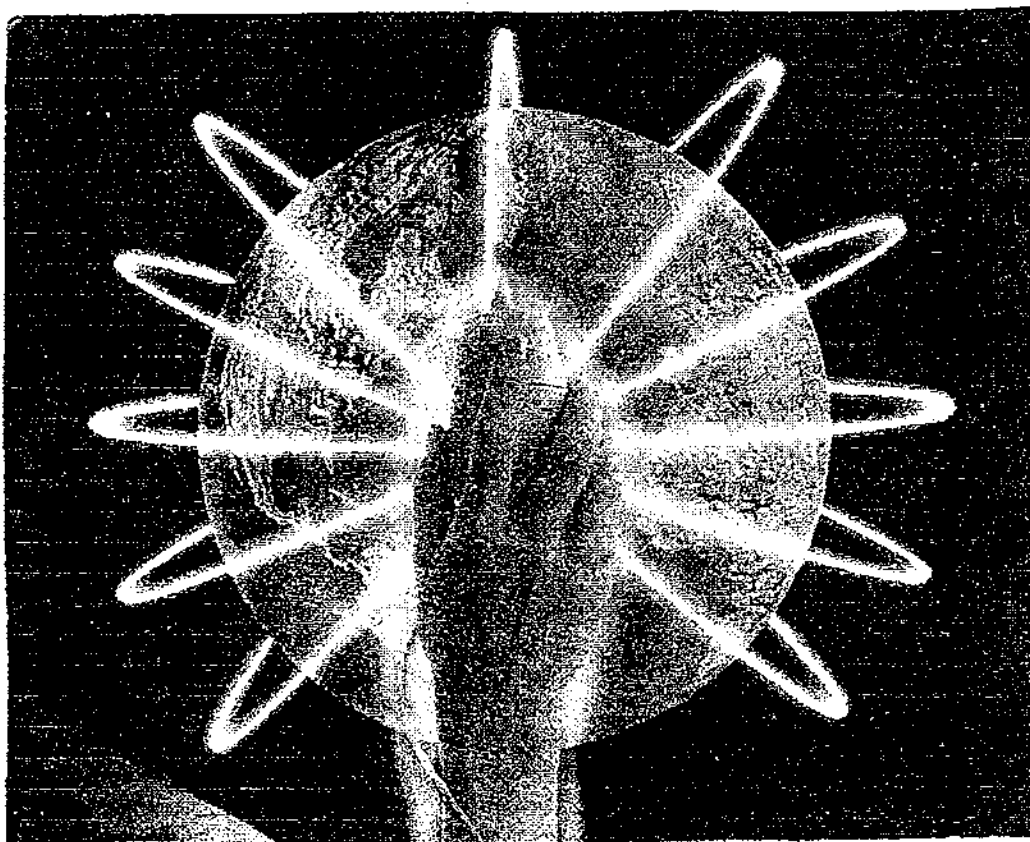
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ : ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ : ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ : *Οι θετικές και αρνητικές επιδράσεις του Internet στην ανάπτυξη και προβολή επιχειρήσεων του δημοσίου και ιδιωτικού τομέα.*



ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ : 1^{ος} Καθηγητής Γεωργίου Δημήτριος.
2^{ος} Καθηγητής Κουτρούλης Γεώργιος

ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΕΣ : Κάλλη Μαρία, Γκούβελου Ελένη

ΑΓΡΙΝΙΟ 2000



ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	5988
----------------------	------

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	Σελ.
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	2
ΓΕΝΙΚΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ INTERNET	4
1. Η ιδέα της παγκόσμιας διαδικτυακής σύνδεσης και το internet.	
Ανασκόπηση	4
1.1 Ιστορικά στοιχεία	4
1.2 Η κοινωνία του Internet	5
1.3 Internet η επερχόμενη κοινωνία	5
 ΜΕΡΟΣ Ι- Ιστορία- Ανάπτυξη-Λειτουργία του Διαδικτύου ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο	
1. Η Ιστορία του Δικτύου	7
2. Τι είναι το internet	9
3. Ανάπτυξη - Συστατικά - Σπουδαιότητα	9
 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο	
1. Ψάχνοντας το Σωστό Πρωτόκολλο	14
2. Δομή του internet	15
3. Σύνδεση στο internet	18
4. Πόσο κοστίζει το internet	19
5. Η διαχείριση του internet	21
5.1 Η τρέχουσα δομή διαχείρισης του internet	22
6. Διευθύνσεις του internet	22
 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο	
1. Σχετιζόμενοι με το Internet οργανισμοί	25
2. Οι εφαρμογές του Internet	26

ΜΕΡΟΣ II - Ο επιχειρηματικός κόσμος του Internet

Πρόλογος

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1.1 Κερδίζουν χώρο στο Κυβερνοχώρο	28
1.2 Πολιτικές αποδεκτής χρήσης	29
1.3 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα ενός τοπικού δικτύου.	31

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2.1 Εισαγωγή στο χώρο των επιχειρηματικών εφαρμογών με το Internet	34
2.2 Οι υπηρεσίες του Internet	34
2.3 Ποιες εταιρίες δραστηριοποιούνται στις υπηρεσίες του διαδικτύου και ποιες αποκτήσεις εξυπηρετούν κυρίως.	35
2.4 On Line Ελληνικές επιχειρήσεις	37

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3.1 Επικοινωνία στο Internet	40
3.2 Υποστήριξη εταιρικών διαδικασιών	43
3.3 Παγκόσμια παρουσία. Νέα επίπεδα λειτουργίας	44
3.4 Απόκτηση και διατήρηση πλεονεκτικής θέσης στον ανταγωνισμό	45
3.5 Μείωση κόστους	46
3.6 Συνεργασία και ανάπτυξη	47
3.7 Ανάκτηση και εκμετάλλευση πληροφοριών.	48
3.8 Μάρκετινγκ και πωλήσεις	49
3.9 Μεταφορά δεδομένων	51
3.10 Δημιουργία εταιρικής παρουσίας : 1) Μοντέλα για την δημιουργία μιας εταιρικής παρουσίας στο Internet.	52
3.11 Δημιουργία υπηρεσίας πληροφοριών	56

3.12 Υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης.	58
3.13 Ηλεκτρονικό εμπόριο	59
3.14 Η διαφήμιση στο χώρο του internet	62

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

4.1 Εισαγωγή	64
4.2 Το πρόβλημα του 2000 "7 στις 10 επιχειρήσεις θα κολλήσουν"	64
4.3 Η άνοδος του "Ηλεκτρονικού Μεσάζοντα"	65
4.4 Απολύσεις εργαζομένων που σερφάρουν "ασκόπως" στο Internet .	66
4.5 "Πληροφοριόπτηχοι και πληροφοριοπλούσιοι"	68

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

5.1 Εισαγωγή	69
5.2 Το χρηματιστήριο του Μέλλοντος θα είναι On line.	70
5.3 Οι τράπεζες στρέφονται στο Internet .	71

ΜΕΡΟΣ III

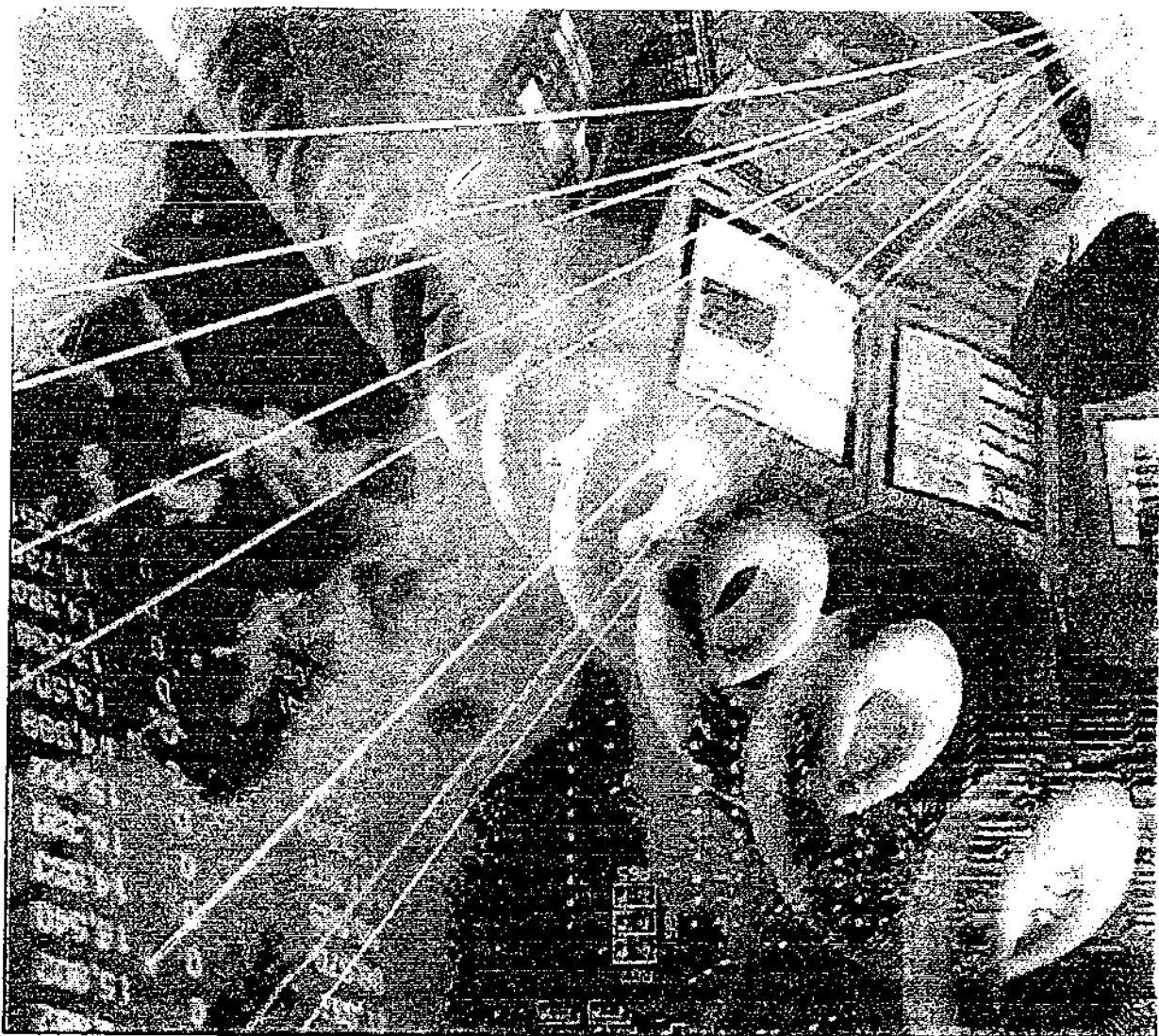
Το μέλλον του Internet

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1.1 Γιατί πέτυχε το Internet.	74
1.2 Interplanet. Το Internet της νέας χιλιετίας.	74
1.3 Το μέλλον των επιχειρήσεων στο χώρο του Internet.	75

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

" Κάποτε το Internet θα μεταβληθεί σε πληροφοριακή λεωφόρο αλλά δεν είναι τίποτα, παρά, ο σιδηρόδρομος του 19^{ου} αιώνα που διέρχεται από τα κακοτράχαλα μέρη της παλιάς Δύσης".



ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Λίγους μήνες μετά από το έτος 2000 και η πληροφορική έχει περάσει στη φάση της ολομέτωπης ανάπτυξης. Από την εισβολή στις επιχειρήσεις και την καθημερινή ζωή μπήκαμε στην ουσιαστική αφομοίωση. Ο όρος "εικονική πραγματικότητα" ξεθωριάζει. Στη θέση του μπορούμε να δούμε μια πραγματικότητα πολύ χειροπιαστή.

Εκατοντάδες, ίσως και χιλιάδες εφαρμογές γίνονται κτήμα όλο και περισσότερων καταναλωτών ενώ οι χρήσεις του Διαδικτύου πολλαπλασιάζονται με καταπληκτική ταχύτητα.

Οι αποστάσεις εκμηδενίζονται στις λεωφόρους των πληροφοριών, όπου οι ταχύτητες και οι όγκοι των στοιχείων που καθημερινά διακινούνται φτάνουν πλέον σε ασύλληπτα επίπεδα.

Η ζωή μας διαμορφώνεται στο παλμό των κομπιούτερ. Για τη σύγχρονη επιχείρηση η υπόθεση της αναβάθμισης των συστημάτων πληροφορικής αποκτά κυρίαρχη σημασία. Κρίνει το παρόν και το μέλλον τους.

Σε αυτό το τοπίο το πρόβλημα του έτους 2000 αναδεικνύεται σε ζήτημα πρωταρχικής σημασίας. Ίσως είναι και μια πρώτη τάξεως ευκαιρία για τον κλάδο της πληροφορικής να αποδείξει την δυναμική του και την ευελιξία του. Η επίλυση των προβλημάτων που δημιουργεί η αλλαγή του αιώνα είναι σίγουρα ένας σημαντικός "πονοκέφαλος" όχι μόνο για τους προγραμματιστές αλλά και για όλο το Δημόσιο, τις μεγάλες επιχειρήσεις - κρατικές και ιδιωτικές.

Η πληροφορική αποδεικνύει τώρα την δυναμική της. Είναι όμως και μια πρόκληση. Ένας καταλύτης που οδηγεί στην ανάγκη αναβαθμίσεων, γενικής επανεξέτασης των δεδομένων, των παραμέτρων και του εξοπλισμού.

Ο κλάδος της πληροφορικής έχει ωριμάσει. Αυτό δεν σημαίνει βέβαια, ότι οι προοπτικές του περιορίζονται. Ίσα ίσα τώρα διευρύνονται. Διότι, πέρα από τη ζήτηση που ολοένα αυξάνεται, η ίδια η φύση της πληροφορικής, η ταχύτητα με την οποία εξελίσσεται, έρχεται να

προσθέσει νέες εφαρμογές σε κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα. Κυρίως στην επιχειρηματική δραστηριότητα που πλέον δένεται απόλυτα με την εξέλιξη των υπολογιστών. Η απόλυτη αυτή εξάρτηση θα μπορούσε να γίνει αντικείμενο κριτικής από ορισμένους. Κι όμως κάτι τέτοιο δεν βλέπουμε να συμβαίνει. Γιατί όλο και περισσότεροι άνθρωποι πείθονται από την ίδια την πράξη, ότι η πληροφορική και η ανάπτυξη της επιχειρηματικής δραστηριότητας είναι δυο έννοιες αλληλένδετες. Κερδισμένοι θα είναι εκείνοι που θα μπορέσουν να αφομοιώσουν πρώτοι τις εξελίξεις, να επωφεληθούν νωρίτερα από τα πλεονεκτήματα που εξασφαλίζει στο "παγκόσμιο χωριό" η επανάσταση της πληροφορικής.

Σήμερα, που ζούμε στην εποχή της ταχύτητας και της γρήγορης μεταφοράς των πληροφοριών, που έχουμε πια βρει τον τρόπο να επικοινωνούμε άμεσα και εύκολα και έχουμε ανακαλύψει αποτελεσματικά εργαλεία για να κάνουμε τη ζωή μας απλούστερη, μια είναι η λέξη που κυριαρχεί στις συζητήσεις μας, όταν μιλάμε για το θαυμαστό κόσμο των νέων τεχνολογιών: Internet.

ΓΕΝΙΚΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ INTERNET

1. Η ιδέα της παγκόσμιας διαδικτυακής σύνδεσης και το internet. - Ανασκόπηση

1.1 Ιστορικά στοιχεία.

Τα Δίκτυα επικοινωνίας υπολογιστών ξεκινούν να αναπτύσσονται πολύ νωρίς (αρχές δεκαετίας του '60), σαν μια αναγκαιότητα δεδομένων με γρήγορο και αξιόπιστο τρόπο μεταξύ των "μεγάλων" για την εποχή main frames, που ήταν εγκαταστημένα σε διάφορα μεγάλα ιδρύματα και οργανισμούς, όπως πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, Υπουργεία κλπ.

Κατά τις δεκαετίες '60 και '70 οι κατασκευαστές υπολογιστικών συστημάτων προσπαθούν να κατακτήσουν την αγορά επικοινωνιακών - δικτυακών συστημάτων με τη μέθοδο "αν θέλεις να επικοινωνείς με τα δικά μου υπολογιστικά συστήματα θα αγοράσεις και το δικό μου επικοινωνιακό εξοπλισμό". Η μέθοδος αυτή αν και συμβάδιζε αρμονικά με τη γενικότερη πολιτική των μεγάλων κατασκευαστών, εν τούτοις τεχνικά επιβαλλόταν από την παντελή έλλειψη τυποποίησης των υπολογιστών, που οι χρήστες υπολογιστικών συστημάτων είχαν ήδη αρχίσει να απαιτούν.

Η συνειδητοποίηση της απουσίας οδηγιών και κανόνων για την οικοδόμηση των δικτύων και των υπηρεσιών επικοινωνίας υπολογιστών είχε σαν αποτέλεσμα αφ' ενός την ανάπτυξη εκ μέρους των κατασκευαστών "ιδιωτικών" μοντέλων επικοινωνίας αφετέρου οδηγούν τους μεγάλους οργανισμούς τυποποίησης στην δημιουργία εξειδικευμένων ομάδων εργασίας για να θεσπίσουν και να προδιαγράψουν τους κανόνες στους οποίους θα στηρίζεται η λειτουργία των δικτύων και οι υπηρεσίες τους (πρωτόκολλα). Στη συνέχεια τα διάφορα προϊόντα επικοινωνίας θα έπρεπε - πρέπει να ακολουθούν τους συγκεκριμένους κανόνες που είχαν θεσπιστεί και παγκοσμία γίνουν αποδεκτοί ή επιβληθεί.

1.2 Η κοινωνία του Internet

Το Internet έχει γίνει κατανοητό ότι δεν αποτελεί ένα απλό δίκτυο υπολογιστών. Το είδος και η ποσότητα των πληροφοριών που διακινούνται είναι τέτοιας έκτασης ώστε να μιλάμε πλέον για την κοινωνία του Internet ή πιο σωστά την κοινωνία της πληροφορίας. Η κοινωνική διάσταση του θέματος θα δοθεί σ' αυτό το κομμάτι δεδομένου, ότι όσο πιο πολύ αναπτύσσεται το δίκτυο οι επιδράσεις του στην οικονομία - κοινωνία γίνονται εντονότερες.

1.3 Internet η επερχόμενη κοινωνία.

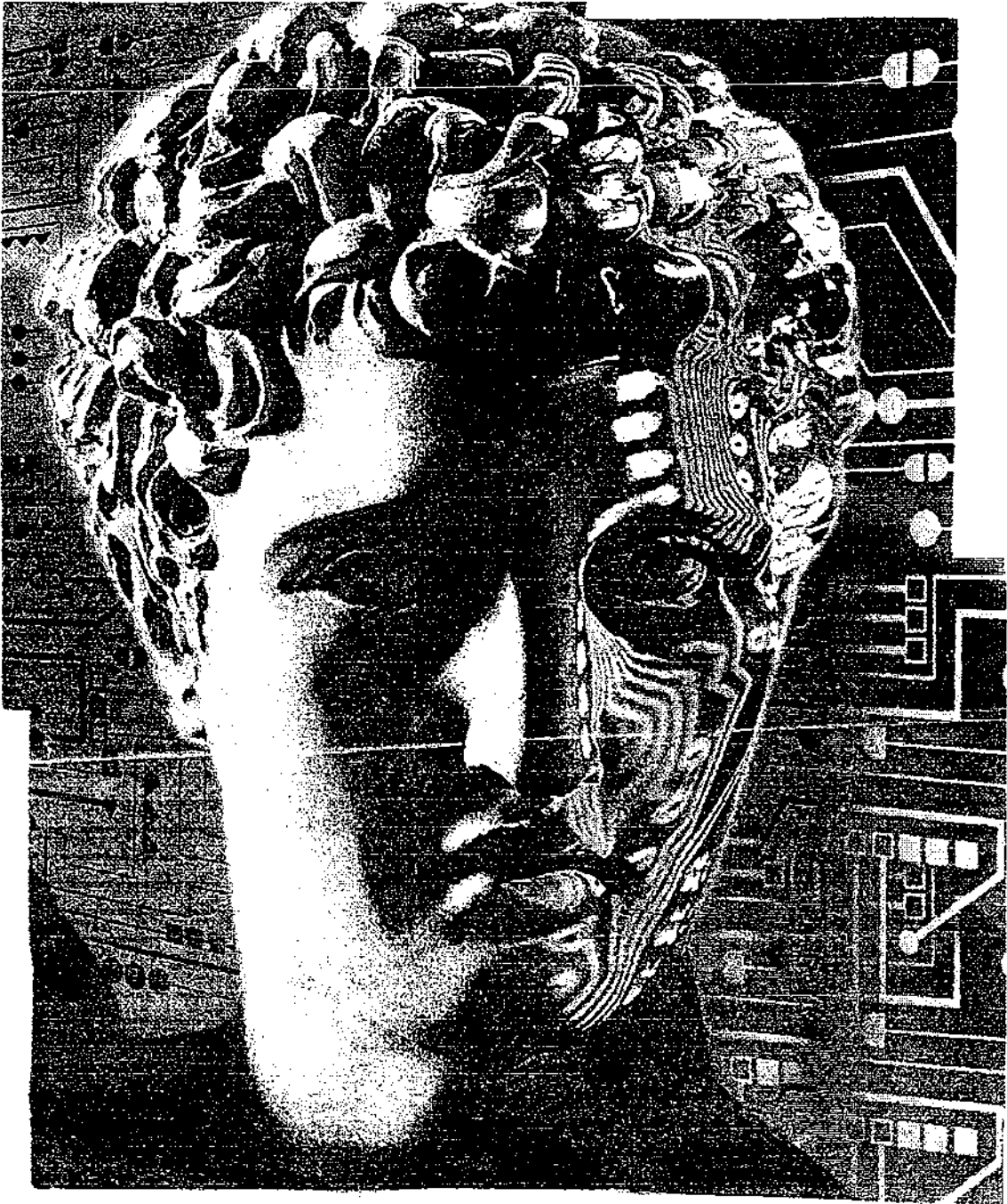
Το Internet συμβάλλει σ' αυτό που λέμε επανάσταση της υψηλής τεχνολογίας. Ίσως το Internet να έχει την εξέλιξη της σημερινής τηλεόρασης. Δεν είναι παράτολμη πρόβλεψη, αν σκεφτούμε τον ρυθμό αύξησης των χρηστών και ιδιαίτερα μέσα από Πανεπιστήμια, Μουσεία, Υπουργεία, Διεθνείς Οργανισμούς που ήδη χρησιμοποιούν το Δίκτυο. Οι πληροφορίες ανταλλάσσονται καθημερινώς με τέτοια ταχύτητα και σε τέτοιες ποσότητες που η επικοινωνία αποκτά άλλη διάσταση. Ίσως όχι περισσότερο ανθρώπινη αλλά σίγουρα επιδρά σε πολλών τις αντιλήψεις.

Η κοινωνία αυτή έχει πολλά να προσφέρει, δεν είναι όμως χωρίς κινδύνους η προσφορά αυτή. Οι τόσες υπηρεσίες που έχουν αναπτυχθεί, τα χρηματιστήρια ακόμα και ολόκληρα εμπορικά καταστήματα που αυξάνουν μέσα στις σελίδες τους, αλλάζουν σιγά - σιγά τον τρόπο επικοινωνίας. Ήδη έχουν αρχίσει να συμμετέχουν εφημερίδες, περιοδικά, οργανισμοί για την παρουσίαση θεμάτων. Το μέλλον όμως του Internet εξαρτάται όπως και όλα από τη χρήση του. Η επίδρασή του είναι μεγάλη κυρίως σε αυτούς που ανταλλάσσουν τις απόψεις τους με άτομα διαφορετικής κουλτούρας και όταν τα συγκεκριμένα άτομα, τα οποία δεν είναι απαραίτητα να είναι πολλά, στον αριθμό αλλά πνευματικοί, θρησκευτικοί ή πολιτικοί ηγέτες και δημόσια πρόσωπα, των οποίων οι γνώμες αντανakλούν στο κοινωνικό σύνολο,

τότε πολλά μπορεί να αλλάξουν. Βέβαια είναι θετικό ότι πολλές από τις προκαταλήψεις μπορεί να χαθούν αλλά και εξίσου αρνητικό ότι άλλες μπορεί να δημιουργηθούν.

Φιλίες επίσης μπορεί να δημιουργηθούν μέσα από το Internet Relay Chat αλλά και πόλεμοι εθνικιστικοί ή θρησκευτικοί από αντιμαχόμενες ομάδες πάντα μέσα στο επίπεδο του δικτύου θα έλεγε κανείς. Κανείς όμως δεν ξέρει τι συμβαίνει όταν οι απόψεις αυτές μεταφέρονται στο νου του ανθρώπου παρ' ότι ο υπολογιστής θα κλείσει κάποτε. Η αλήθεια βρίσκεται κάπου στη μέση. Όλα εξαρτώνται από την χρήση και τους σκοπούς. Αν στο Δίκτυο επικρατήσει το χάος τότε το χάος θα γίνει το τέλος του Δικτύου. Αν η λογική και ο σεβασμός στα ανθρώπινα δικαιώματα είναι τα χαρακτηριστικά του, τότε η ανάπτυξή του θεωρείται βέβαιη.

ΜΕΡΟΣ Ι



**ΙΣΤΟΡΙΑ-ΑΝΑΠΤΥΞΗ-ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ
ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ (INTERNET)**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1. Η Ιστορία του Δικτύου

Όλα ξεκίνησαν στα τέλη της δεκαετίας του '60 , όταν ο οργανισμός ARPA (Advanced Research Projects Agency) στις ΗΠΑ προσανατολισμένος σε ερευνητικά προγράμματα υψηλής τεχνολογίας ξεκίνησε μια ερευνητική δραστηριότητα σχετικά με τα δίκτυα μεταγωγής δεδομένων, τα λεγόμενα Packet Switched Networks).

Η τεχνική στα δίκτυα τέτοιας μορφής (τα οποία πρέπει να σημειώσουμε ότι χρησιμοποιούνται, ευρύτατα σήμερα) βασίζεται στον "τεμαχισμό" των δεδομένων που πρόκειται να μεταφερθούν σε πακέτα, στη μετάδοσή του από κόμβο σε κόμβο και στην επανασυναρμολόγηση των πακέτων στον προορισμό τους.

Η πρώτη αυτή ερευνητική προσπάθεια είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία του περιβόητου δικτύου ARPAnet , αρχικός στόχος του οποίου ήταν η κάλυψη των αναγκών ερευνητών ή πανεπιστημιακών - χρηστών του, για την αποτελεσματική λειτουργία και τη μεγάλη εκμετάλλευση των λιγοστών μεγάλων computers εκείνης της εποχής.

Το ARPAnet ήταν το μέσο υλοποίησης όλων αυτών των αναγκών εκείνης της εποχής και ακόμα περισσότερων, οι οποίες προέκυπταν από τις διαφορές ώρας των διαφόρων σημείων συνεργασίας επιστημόνων στις ΗΠΑ.

Το ARPAnet το οποίο ιστορικά, αποτελεί και τον πρόπομπό του Internet , είναι ένα πολύ σημαντικό επίτευγμα, το οποίο πέτυχε τεχνολογικά, αφενός γιατί αξιοποιήθηκε το καλύτερο ανθρώπινο δυναμικό της εποχής - καθοδηγούμενο μάλιστα από σημαντικές, δικές του ανάγκες, και αφετέρου γιατί βασίστηκε σε εξαιρετικά γρήγορες τηλεφωνικές γραμμές υψηλής ποιότητας για την εποχή εκείνη, κάτι που το έκανε χρήσιμο και αξιόπιστο, περισσότερο από ένα πειραματικό , αργό δίκτυο.

Στη συνέχεια και περί τα μέσα με τέλη της δεκαετίας του '70 , το πεντάγωνο θέλησε να δικτυώσει όλες τις υπηρεσίες του κάτω από ένα λειτουργικό σύστημα. Παράλληλα, το υπουργείο Άμυνας

χρηματοδοτούσε σε σημαντικό βαθμό ερευνητικές προσπάθειες στον τομέα των δικτύων, ατενίζοντας προς το μέλλον.

Με το πέρασμα του χρόνου, δημιουργοί ARPAnet θέλησαν να διασυνδέσουν με τα άλλα υπάρχοντα δίκτυα, ενώ και το πεντάγωνο επιθυμούσε να δημιουργήσει ένα δίκτυο, το οποίο να μην αχρηστεύονταν, να μην "έπεφτε" στην περίπτωση που ένας ή περισσότεροι κόμβοι που τίθονταν εκτός λειτουργίας, σκεπτόμενο βέβαια το ενδεχόμενο πολέμου. Η ιδέα πίσω από αυτό ήταν η δημιουργία ενός διαδικτύου χωρίς κεντρική διαχείριση, στο οποίο θα έπρεπε ο χρήστης να μπορεί να έχει πρόσβαση, από πολλούς διαφορετικούς κόμβους και μέσω διαφορετικής - αν το επιθυμούσε διαδρομής των πακέτων πληροφοριών του. Έτσι περίπου το 1980 συνδέθηκαν τα πρώτα δίκτυα υπολογιστών τα οποία χρησιμοποίησαν το TCP/IP , για να αποτελέσουν τα πρώτα στάδια ενός δικτύου που ονομάστηκε Internet ή ARPA Internet και το οποίο, ακολουθώντας ραγδαίους ρυθμούς ανάπτυξης, αποτελεί σήμερα το πασίγνωστο Διαδίκτυο, για το οποίο όλοι πλέον μιλάνε...

Το Internet , λοιπόν, ξεκίνησε, σχεδιάστηκε, αναπτύχθηκε και υποστηρίχτηκε από την ακαδημαϊκή κοινότητα για την κάλυψη πραγματικών αναγκών της, οι οποίες όμως τελικά υλοποίησαν μια αξιοζήλευτη παγκόσμια υποδομή, ένα περιβάλλον σφαιρικής επικοινωνίας και πληροφόρησης , το οποίο πλέον, λόγω αυτών των χαρακτηριστικών γνωρισμάτων και πλεονεκτημάτων, "θέλοντας και μη" έχει ανοίξει τις πύλες του στο ευρύ κοινό χρηστών υπολογιστών. Έτσι , σήμερα, μέσα από μια πλειάδα εργαλείων, το Internet παρέχει στους χρήστες του πρόσβαση σε έναν τεράστιο όγκο, απέραντων πηγών πληροφόρησης και υπηρεσιών, από τη βάση δεδομένων του αμερικάνικου κογκρέσου ή real - time φωτογραφίες για τον καιρό από δορυφόρο, μέχρι software για Dos, Macintosh, Amiga και άλλους υπολογιστές, ή συνταγές μαγειρικής από όλο τον κόσμο.

Όμως , πάνω απ' όλα το Internet είναι μια κοινότητα αποτελούμενη από επιμέρους κοινότητες, ένας σφαιρικός "τρόπος ζωής", η σύνθεση του "κυβερνοχώρου" του 2.000 ...

2. Τι είναι το Internet

Internet ονομάζεται μια ομάδα παγκόσμιων πόρων πληροφοριών. Αυτοί οι πόροι έχουν τόσο μεγάλο εύρος ώστε να είναι δύσκολο να τους κατανοήσει ένα ανθρώπινο ον. Γι' αυτό το λόγο, όχι μόνο δεν υπάρχει ούτε ένας άνθρωπος που να κατανοεί όλες τις πλευρές του Internet αλλά δεν υπάρχει και κανείς που να γνωρίζει το μεγαλύτερο μέρος του. Έτσι λοιπόν, το Internet είναι ένα αχανές, διαρκώς εκτεινόμενο δίκτυο που συνδέει δίκτυα υπολογιστών σε όλο τον κόσμο.

Η χάρη και η χρησιμότητά του βρίσκονται στις ίδιες τις πληροφορίες. Το Internet είναι η ζωντανή απόδειξη ότι τα ανθρώπινα όντα που έχουν την ικανότητα να επικοινωνούν μεταξύ τους χωρίς περιορισμούς και προβλήματα επιλέγουν την κοινωνικότητα και παραμερίζουν τον εγωισμό τους. Οι δε ηλεκτρονικοί υπολογιστές αναλαμβάνουν την μετακίνηση των δεδομένων απ' το ένα μέρος στο άλλο. Το Internet είναι το πρώτο παγκόσμιο βήμα επικοινωνίας και η πρώτη παγκόσμια βιβλιοθήκη. Σε αυτό μπορεί να συμμετέχει ο οποιοσδήποτε και οποιαδήποτε στιγμή. Για πρώτη φορά στην ιστορία τόσοι πολλοί άνθρωποι έχουν την δυνατότητα να επικοινωνούν μεταξύ τους.

3. Ανάπτυξη - Συστατικά - Σπουδαιότητα

Α Το δίκτυο Internet στην αρχή του '95 διασυνέδεε περί τα 3.000.000 υπολογιστές και 30.000.000 χρήστες, ενώ στην αρχή του '96 είχαμε περισσότερους από 6.500.000 Η/Υ και 70.000.000 χρήστες. Σύμφωνα με τις σχετικές στατιστικές μελέτες το δίκτυο αναπτύσσεται με 10% περίπου το μήνα σε αριθμό διασυνδεόμενων υπολογιστών και αριθμό χρηστών. Αυτός ο ρυθμός ανάπτυξης έχει επιτευχθεί κατά τα τελευταία δυο έτη '97, '98 και αναμένεται να διατηρηθεί σταθερός και για τα ακόλουθα δυο έτη 1999 -2000 με αυξητικές μάλιστα τάσεις. Σύμφωνα πάντως με σχετικές εκτιμήσεις και με την είσοδο της επιχειρηματικής πληροφορίας και δραστηριότητας στο χώρο του Internet αλλά και με την διεύρυνσή του προς τις κοινότητες των "οικιακών χρηστών" ή του μέσου

πολίτη, είναι αρκετά πιθανόν ότι ο ρυθμός ανάπτυξης όχι μόνο δεν θα πέσει αλλά μπορεί και να αυξηθεί. Με αυτά τα απλά στατιστικά δεδομένα αναμένεται ότι στην αρχή του 2000 το δίκτυο θα φιλοξενεί και θα εξυπηρετεί περισσότερους από 1.000.000.000 χρήστες δηλ. το 1/5 της ανθρωπότητας θα επικοινωνεί μέσα από ένα κοινό μέσο.

Το Internet με τις υπηρεσίες του μπορεί να φωτιστεί προσεγγιστεί από διαφορετικές οπτικές γωνίες, αποκαλύπτοντας διαφορετικά κάθε φορά χαρακτηριστικά και άρα ιδιότητες χρήσιμες σε διαφορετικές κάθε φορά εφαρμογές και ομάδες ανθρώπων - χρηστών. Η ομαδοποίηση των υπηρεσιών έδειξε κατ' αρχήν τις δυο γενικές οπτικές γωνίες επικοινωνιακής και πληροφοριακής προσέγγισης του δικτύου. Τώρα θα δούμε περισσότερες πτυχές σ' αυτήν την εξελικτική διαδικασία προσαρμογής των χαρακτηριστικών ιδιοτήτων των υπηρεσιών του Internet σε περισσότερο εξειδικευμένες ανάγκες και απαιτήσεις χρηστών και εφαρμογών.

Κατ' αρχήν οι επικοινωνιακές υπηρεσίες του δικτύου δίνουν την ευκαιρία στους μεμονωμένους χρήστες - άτομα να διευρύνουν τις προσωπικές - επαγγελματικές επικοινωνιακές δυνατότητες με χρήση υπηρεσιών που δεν προσφέρονται από κανένα άλλο διαθέσιμο επικοινωνιακό δίκτυο.

Οι επικοινωνιακές υπηρεσίες σε συνδυασμό με τις πληροφοριακές, έκαναν εφικτή την τηλε-εργασία, είδος που βρίσκεται υπό σημαντική αναπτυξιακή πορεία και αναμένεται ότι μεσοπρόθεσμα θα καταλάβει ένα σημαντικό ποσοστό του συνολικού κύκλου της διατιθέμενης εργασίας σε παγκόσμιο επίπεδο. Το γεγονός αυτό έχει πολλές θετικές επιπτώσεις, στο κόστος μετακίνησης, στο περιβάλλον, στις κοινωνικές δομές, στο ισοζύγιο ενέργειας, στους κρατικούς προϋπολογισμούς και σε πολλούς άλλους τομείς και πολύ λιγότερες αρνητικές επιπτώσεις.

Οι πληροφοριακές υπηρεσίες σε συνδυασμό με τις επικοινωνιακές, έδωσαν την δυνατότητα ανάπτυξης εφαρμογών τηλε-εκπαίδευσης, αυξάνοντας τις δυνατότητες αναβάθμισης του πνευματικού επιπέδου του κοινωνικού συνόλου μέσα σε εκτεταμένες δράσεις εκπαίδευσης. Το γεγονός αυτό δρα θετικά στο σύνολο της κοινότητας ιδιαίτερα όμως στην περιφέρεια και δίνει για πρώτη φορά την δυνατότητα σε απομακρυσμένες κοινότητες να αναβαθμίσουν το μορφωτικό τους επίπεδο, γενικό ή εξειδικευμένο επαγγελματικό και να βρίσκονται σε μια συνεχή επαφή με τα κέντρα παραγωγής γνώσης οπουδήποτε και αν βρίσκονται.

Μέσα από οργανωμένες δράσεις και διαρκούς εκπαίδευσης υπάρχει η δυνατότητα για αναζωογόνηση της ελληνικής γλώσσας τόσο σε εθνικό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο, (Έλληνες της διασποράς), αναβίωσης της ιστορικής ταυτότητας και πορείας του Ελληνισμού, Αναγέννηση της Ελληνικής πολιτιστικής κληρονομιάς, φιλοσοφίας, τέχνης, επιστήμης κλπ. με προφανείς επιπτώσεις όχι μόνο στην αναβάθμιση της ποιότητας ζωής τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο, αλλά και στην βελτίωση του βιοτικού και οικονομικού επιπέδου με αύξηση της παραγωγής εθνικού εισοδήματος.

Υπηρεσίες τηλεϊατρικής δίνουν την δυνατότητα κάλυψης απομακρυσμένων και υποβαθμισμένων περιοχών συμβάλλοντας στην άρση της γεωγραφικής απομόνωσης (νησιά, παραμεθόριες περιοχές) αλλά και στην βελτίωση της κοινωνικής δικαιοσύνης με την αντίστοιχη άρση μ' αυτό τον τρόπο των κοινωνικών ανισοτήτων.

Παγκόσμια επιχειρηματική ανάπτυξη, ακόμα και μικρών επιχειρηματικών μονάδων. Όλη η επιχειρηματική δράση και-το εμπόριο βρίσκεται πλέον ένα ιδανικό μέσο προώθησης προϊόντων υπηρεσιών και διεύρυνσης της επιχειρηματικής δραστηριότητας από την περιορισμένη οπτική εμβέλεια και κλίμακα στην παγκόσμια αγορά. Οι θετικές επιπτώσεις αυτής της δυνατότητας ίσως προβλεφθούν τόσο για τις ίδιες επιχειρήσεις όσο επίσης και για την παγκόσμια διακρατική οργανωτική

δομή. Το μικρό κατάστημα ελληνικής τέχνης ή το εξειδικευμένο βιβλιοπωλείο με ελληνικά θέματα, μπορούν από μικρές επιχειρήσεις να μεταβληθούν σε παγκόσμιες επιχειρήσεις με προώθηση των προϊόντων τους κατ' ευθείαν στην παγκόσμια αγορά μέσω του Δικτύου Internet, με προφανείς συνέπειες για την εθνική οικονομία και το εθνικό προϊόν και εισόδημα.

Πέραν όλων των άλλων που ήδη περιγράφηκαν, το Internet λογικά μπορεί να προσεγγισθεί σήμερα σαν μια τεράστια αποθήκη πληροφορίας, μια παγκόσμια ηλεκτρονική βιβλιοθήκη, όπως επίσης και σαν ένα νέο μέσο μαζικής ενημέρωσης παγκόσμιας εμβέλειας.

Είναι γνωστό, ότι αρκετοί "searchers" δικτυακοί εξυπηρετητές αναζήτησης και ανεύρεσης πληροφορίας αριθμούν σήμερα αρκετά εκατομμύρια (40-50 κατά μέσο όρο) δικτυακές διευθύνσεις ηλεκτρονικών βιβλιοθηκών, βάσεων δεδομένων, web sites κλπ. Μια μέση δικτυακή ηλεκτρονική βιβλιοθήκη έχει περί τα 10 Gbytes πληροφορία. Ένα μέσο βιβλίο 300 σελίδων (χωρίς εικόνες) αντιστοιχεί σε 1 Mbyte. Δηλαδή η κάθε μέση δικτυακή ηλεκτρονική βιβλιοθήκη φιλοξενεί πληροφορία που ισοδυναμεί με 10.000 βιβλία και όπως είπαμε στο παγκόσμιο δίκτυο λειτουργούν και προσφέρουν τις υπηρεσίες τους πολλά εκατομμύρια ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες, web sites, ftp sites κλπ. Ο επιστήμονας ή ο μέσος πολίτης έχει με τον προσωπικό του υπολογιστή (που βρίσκεται πάνω στο γραφείο του) πρόσβαση σε όλη αυτή την πληροφορία που πιθανόν να ξεπερνάει τα 500 εκατομμύρια Gbytes ή 500.000 Terabytes ή ισοδύναμη πληροφορία 500 δισεκατομμυρίων βιβλίων. Ασύλληπτα νούμερα, όμως ας σκεφτούμε πόσα ανθρωποέτη εργασίας και κεφάλαιο δαπανούμε πολλές φορές στην Ελλάδα για να αναπτύξουμε μελέτες, μόντέλα, λογισμικό κλπ, για πράγματα που θα "κατεβάζαμε" σε λίγα λεπτά από το δίκτυο.

Το δίκτυο Internet σήμερα (εκτός των άλλων αναφερθέντων) ως το νέο μέσο μαζικής ενημέρωσης που εξελίσσεται, προσφέρει πέντε βασικά πλεονεκτήματα έναντι των παραδοσιακών μέσων μαζικής

ενημέρωσης. Παγκόσμια κάλυψη και εμβέλεια που κανένα μέσο δεν προσφέρει ούτε καν η δορυφορική τηλεόραση. Για τα σημερινά δεδομένα το επιλεγμένο κοινό ακροατήριο, καθώς στις κοινότητες χρηστών του δικτύου σήμερα συγκαταλέγονται κυρίως οι Ακαδημαϊκές, Ερευνητικές, κυβερνητικές, δημοσιογραφικές, οικονομικές κοινότητες του παγκόσμιου σκηνικού, οι κοινότητες δηλ που κυρίως άπτονται των διαδικασιών λήψεως αποφάσεων, κάτι που τα παραδοσιακά μέσα μαζικής ενημέρωσης προσπαθούν να επιτύχουν (targeting groups) ανεπιτυχώς τις περισσότερες φορές. Το δίκτυο σήμερα συμπεριφέρεται ως αμφίδρομο μέσο μαζικής ενημέρωσης. Ακόμη έχει διαλογικό χαρακτήρα (Interactive). Ο χρήστης συνδιαλέγεται με τις δράσεις ενημέρωσης δεν μπορεί να είναι παθητικός δέκτης. Τέλος οι δράσεις ενημέρωσης στο δίκτυο Internet λειτουργούν 24 ώρες το 24ωρο, 365 μέρες το χρόνο, δηλ. υπάρχει μόνιμη παρουσία των δράσεων ενημέρωσης, εν αντιθέσει με τα παραδοσιακά μέσα ενημέρωσης όπου αν χάσει κανείς την συγκεκριμένη εκπομπή έχει χάσει και την ενημέρωση για το πληροφοριακό περιεχόμενο της εκπομπής.

Ολοκληρώνοντας πρέπει να αναφερθεί ότι αυτά τα πέντε πολύ σπουδαία πλεονεκτήματα του δικτύου Internet , ως μέσο μαζικής ενημέρωσης , αποκτούν μεγαλύτερη βαρύτητα, με το έκτο επίσης πολύ σημαντικό πλεονέκτημα που είναι το πολύ μικρό κόστος που υπεισέρχεται στην ανάπτυξη δράσεων ενημέρωσης και στην χρήση του δικτύου Internet ως μέσου μαζικής ενημέρωσης , κόστος που είναι πολλές τάξεις μεγέθους μικρότερο από το κόστος των αντίστοιχων δράσεων ενημέρωσης σε παγκόσμιο επίπεδο, από τα παραδοσιακά μέσα ενημέρωσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

1. Ψάχνοντας το Σωστό Πρωτόκολλο.

Η επίτευξη της λειτουργίας των διασυνδέσεων δικτύων απαιτεί το σωστό πρωτόκολλο. Στην αρχή των υπολογιστών, ένα πρωτόκολλο είναι απλώς μια ομάδα συμβάσεων που καθορίζουν πως μεταφέρει μηνύματα και πως χειρίζεται τα λάθη ένα δίκτυο η χρήση τους επιτρέπει της δημιουργία προδιαγραφών ανεξάρτητων από ένα συγκεκριμένο σύστημα hardware.

Κάθε μήνυμα που μεταδίδεται στο Internet περνάει από τουλάχιστον τρία επίπεδα πρωτοκόλλων: το πρωτόκολλο δικτύου (network protocol) που επιτηρεί τη μεταφορά μηνυμάτων από περιοχή σε περιοχή, το πρωτόκολλο μεταφοράς (transport protocol) που διαχειρίζεται την ακεραιότητα των δεδομένων που μεταβιβάζονται και το πρωτόκολλο εφαρμογής (application protocol) που μετατρέπει την διαβίβαση του δικτύου σε κάτι που μπορούμε να αναγνωρίσουμε σαν απάντηση σε κάποια ερώτηση που απευθύνεται μέσω κάποιας εφαρμογής δικτύου. Το πρωτόκολλο που χρησιμοποιείται από το internet για τη μεταφορά μηνυμάτων από ένα μηχάνημα σε κάποιο άλλο ονομάζεται πρωτόκολλο internet.

Το πρωτόκολλο Internet είναι ένα πρωτόκολλο δικτύου και η δουλειά του είναι να διαχειρίζεται το δύσκολο έργο της μεταφοράς ενός μηνύματος από το μηχάνημα που το στέλνει στο μηχάνημα που θα το παραλάβει.

Τα μηνύματα που διανέμονται από το πρωτόκολλο Internet (IP) ονομάζονται πακέτα (Packets) και είναι πολύ μικρού μεγέθους, συνήθως χίλια πεντακόσια byte ή λιγότερα. Εφόσον λοιπόν είναι πολύ μικρότερα από αρκετά μηνύματα και αρχεία που διαβιβάζονται μέσω του Internet, είναι συνηθισμένο για μια μετάδοση να απαιτούνται πολλά πακέτα.

Η συλλογή σχετικών μεταξύ τους πακέτων, η τοποθέτησή τους σε κατάλληλη σειρά, και ο έλεγχος ότι κανένα απ' αυτά δεν θα αλλοιωθεί, είναι εργασίες έξω από το πεδίο δράσης του πρωτοκόλλου, αυτά τα

χειρίζεται ένα άλλο πρωτόκολλο, που δουλεύει με μεγαλύτερες κλίμακας διαβιβάσεως μέσω δικτύου.

Τα πρωτόκολλα που ασχολούνται με την ακεραιότητα των διαβιβάσεων του δικτύου είναι τα πρωτόκολλα μεταφοράς. Το πρωτόκολλο Ελέγχου Διαβίβασης και το πρωτόκολλο πακέτου χρήστη.

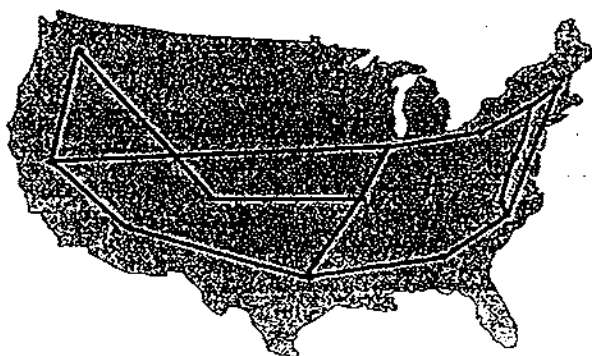
Τέλος, υπάρχουν πρωτόκολλα εφαρμογών που φροντίζουν για την τυποποίηση των αιτήσεων που έχουν διατυπωθεί από χρήστες και των δεδομένων που επιστρέφονται σε απόκριση αυτών των κλήσεων. Υπάρχουν τόσα πρωτόκολλα εφαρμογών όσες είναι και οι εφαρμογές του Internet.

2. Δομή του Internet

Σύνδεση στον κύριο άξονα

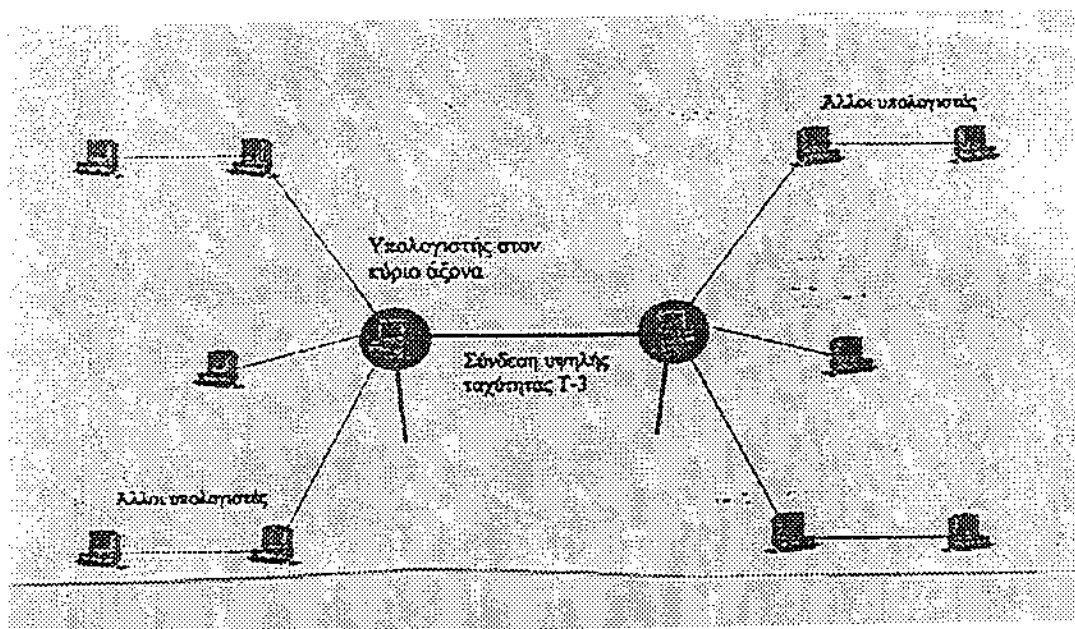
Όπως προηγουμένως αναπτύξαμε το κύριο πρωτόκολλο με βάση το οποίο επικοινωνούν οι χρήστες στο Internet , μπορούμε τώρα να παρουσιάσουμε το κύριο μέρος της δομής του Internet. Αναφερόμαστε στην σύνδεση με τον κύριο άξονα του Internet.

Ορισμένοι από τους υπολογιστές του Internet είναι απευθείας συνδεδεμένοι μεταξύ τους διαμέσου του λεγόμενου κύριου άξονα [backbone] του NSFnet. Ο κύριος άξονας είναι μια σειρά καλωδίων και εξοπλισμού σύνδεσης που μεταβιβάζουν δεδομένα σε πολύ υψηλές ταχύτητες (περίπου 45 megabites ανά δευτερόλεπτο). Περίπου δέκα σημεία σε ολόκληρες τις ΗΠΑ αποτελούν τη βάση αυτού του κύριου άξονα. Στο σχήμα 1 βλέπουμε τον κύριο άξονα του NSFnet.



Ο Κύριος άξονας του NSFnet([5])

Άλλοι υπολογιστές συνδέονται απευθείας στους κόμβους του κύριου άξονα και μεταφέρουν συνήθως και αυτοί τα δεδομένα σε υψηλές ταχύτητες. Στη συνέχεια άλλοι υπολογιστές συνδέονται σε αυτούς και ούτω καθεξής, όπως φαίνεται το σχήμα 2.



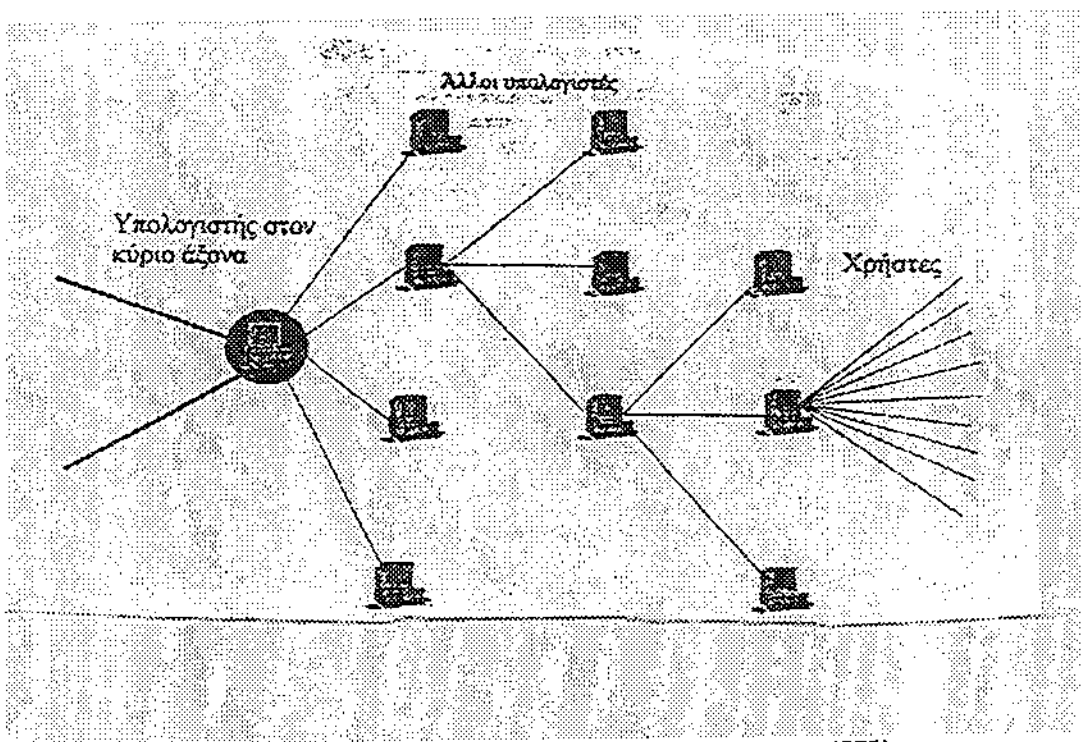
Συνδέσεις στον κύριο άξονα του Internet ([5])

Καθετί που είναι συνδεδεμένο στον κύριο άξονα αμέσως ή έμμεσα μπορεί να θεωρηθεί κομμάτι του Internet. Εφόσον είναι μεμονωμένος υπολογιστής σε μια χώρα είναι συνδεδεμένος στον κύριο άξονα, η χώρα αυτή έχει πρόσβαση. Είναι απλά θέμα χρόνου μέχρι και άλλοι υπολογιστές της χώρας αυτής να μπορέσουν να συνδεθούν μέσω του πρώτου ή μέσω επιπλέον συνδέσεων. Όσο περισσότερες συνδέσεις υπάρχουν, τόσο το πιθανότερο ότι όλοι οι χρήστες στη χώρα αυτή θα μπορούν να έχουν πρόσβαση συχνότερα στο Internet. Αυτός είναι ο τρόπος που το Internet έχει φτάσει σε περισσότερες από 100 χώρες.

Είναι χρήσιμο να φανταστεί κανείς τον κύριο άξονα του Internet σαν ένα δάσος. Κάθε κόμβος του είναι ένα δέντρο. Από το δέντρο αυτού βγαίνουν κλαδιά, το καθένα από τα οποία αντιπροσωπεύει έναν υπολογιστή προσαρτημένο απευθείας στον κόμβο του κύριου άξονα.

Από τα κλαδιά αυτά βγαίνουν άλλα "υποκλάδια" ή παρακλάδια, τα οποία αντιπροσωπεύουν υπολογιστές που είναι συνδεδεμένοι στους υπολογιστές που έχουν συνδεθεί στον κόμβο του κύριου άξονα. Μπορούν να υπάρξουν πολλά επίπεδα υποδιακλάδωσης και δεν έχει σημασία πόσο κοντά είναι κάποια υποδιακλάδωση στο αρχικό δέντρο: τα πάντα είναι μέρος του ίδιου δάσους. Μπορείτε να φανταστείτε το Internet ως το έδαφος που κρατά όρθια τα δέντρα και προσδιορίζει τη θέση του δάσους.

Είμαστε ένα φύλλο στην άκρη ενός από τα ακριανά κλαδιά. Το δικό μας "υποκλάδι" είναι ο υπολογιστής στον οποίο έχουμε λογαριασμό, όπως βλέπουμε στο σχήμα 3. Πολλοί υπολογιστές έχουν εκατοντάδες ή χιλιάδες άλλων λογαριασμών, έτσι όπως ακριβώς και ένα κλαδί έχει πολλά φύλλα.



Συνδέσεις χρηστών στο Internet ([5])

Μόνιμες και προσωρινές συνδέσεις

Οι περισσότεροι από τους υπολογιστές που βρίσκονται στο Internet είναι συνδεδεμένοι συνεχώς. Αυτοί οι υπολογιστές έχουν μόνιμη

σύνδεση. Ωστόσο, υπάρχουν πολλοί υπολογιστές που έχουν μόνο πρόσκαιρη σύνδεση. Αν έχουμε τέτοια σύνδεση, ο υπολογιστής μας καλεί κάποιον άλλο υπολογιστή στο internet , χρησιμοποιεί τη σύνδεσή του για λίγο και μετά αποσυνδέεται. Αυτό είναι ότι χρειάζεται για χρήστες που απλώς ανταλλάσσουν ταχυδρομείο και δεν ενδιαφέρονται για το πόση ώρα παίρνει.

Οι πρόσκαιρες συνδέσεις είναι πολύ φθηνότερες από τις μόνιμες. Αν κάποιος χρήστης δεν χρειάζεται να ανταλλάσσει ταχυδρομείο παρά μόνο μια φορά την ημέρα, ο υπολογιστής μπορεί να το κάνει όταν η τηλεφωνική χρέωση είναι χαμηλότερη. Ακόμα και αν ο υπολογιστής μεταφέρει ταχυδρομείο ανά μια ώρα, μπορούν να εξοικονομηθούν πολλά χρήματα σε ένα μήνα με το να μην υπάρχει μόνιμη σύνδεση. Πολλά συστήματα Bulletin Board (που ονομάζονται επίσης και BBS) χρησιμοποιούν ποικίλες μεθόδους πρόσκαιρης σύνδεσης για να κρατήσουν σε χαμηλά επίπεδα τα έξοδά τους.

Η μόνιμη σύνδεση έχει και αυτή πλεονεκτήματα και αυτός είναι ο λόγος που τις χρησιμοποιούν πολλές εταιρείες στα πανεπιστήμια. Αν ο υπολογιστής σας βρίσκεται σε κάποια μεγάλη πόλη και υπάρχει ένας ακόμα υπολογιστής με μόνιμη σύνδεση στην πόλη αυτή που επιτρέπει τέτοιες συνδέσεις, το να παραμένουμε στο Internet συνεχώς μπορεί να μην είναι τελικά και τόσο ακριβή λύση, ανάλογα με το πόσο χρεώνει η τηλεφωνική εταιρεία για μια αφιερωμένη γραμμή. Αν θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε το Internet για κάτι περισσότερο από το ανταλλάσσουμε απλά ταχυδρομείο, ίσως θέλουμε ο υπολογιστής που έχει τον λογαριασμό μας να έχει μόνιμη σύνδεση.

3. ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ INTERNET

Καλωδιακή σύνδεση

Για να έχει κάποιος πρόσβαση στο internet χρειάζεται ή ένα υπολογιστή ή ένα τερματικό. Όταν όλα τα μηχανήματα είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους με κάποια καλώδια τότε αυτού του είδους η διάταξη ονομάζεται καλωδιωμένη σύνδεση (hard wired connection).

Το κύριο πλεονέκτημα της καλωδιομένης σύνδεσης είναι η μονιμότητά της. Το μόνο που έχει να κάνει κανείς είναι να ανοίξει τον υπολογιστή ή το τερματικό και η σύνδεση θα είναι γεγονός. Το μειονέκτημα φυσικά είναι η έλλειψη ευελιξίας.

Τηλεφωνική σύνδεση

Ένα πιο ευέλικτο σύστημα είναι αυτό στο οποίο ο υπολογιστής ή το τερματικό χρησιμοποιεί μια σύνδεση κλήσης (dial up connection) με τη χρήση μιας τηλεφωνικής γραμμής. Σε μια τέτοια περίπτωση μπορείτε να βρίσκεστε και να εργάζεστε όπου θέλετε αρκεί να υπάρχει πρόσβαση σε μια τηλεφωνική γραμμή. Για να χρησιμοποιηθεί μια τέτοια σύνδεση χρειάζεται μια συσκευή που θα μετατρέπει τα σήματα του υπολογιστή σε τηλεφωνικά σήματα και αντίστροφα. Η συσκευή αυτή λέγεται κωδικοποιητής - αποκωδικοποιητής (modem, Modulator/DEModulator).

Ένας άλλος τρόπος πρόσβασης στο Internet είναι μέσω κάποιας εμπορικής online υπηρεσίας, όπως η CompuServe και η America On Line. Και οι δυο αυτές υπηρεσίες παρέχουν πλέον πρόσβαση σε ένα πλήθος υπηρεσιών Internet.

4. Πόσο κοστίζει το Internet

Επικρατεί σε πολλούς η άποψη ότι το Internet είναι ακριβό. Τα πράγματα όμως δεν είναι ακριβώς έτσι. Το Internet μπορεί μάλιστα σε κάποιες περιπτώσεις να μας γλιτώσει από κάποια έξοδα.

Αν υποθέσουμε ότι έχουμε τον υπολογιστή, τότε το κόστος περιορίζεται στα εξής:

- Το κόστος για την αγορά του Modem
- Το κόστος της συνδρομής στο Internet
- Το κόστος του λογισμικού

- Το κόστος των επιπλέον τηλεφωνικών μονάδων που θα κάνουμε

Το κόστος για την αγορά του Modem δεν μπορεί να ξεπερνά τις 50.000 δρχ. Μάλιστα μπορεί κάποιος σήμερα να βρει ένα φτηνό εσωτερικό Modem στα 33,6Kbps με λιγότερες από 20.000 δρχ. Στις 50.000 δρχ μπορεί κανείς να βρει ένα καλό εξωτερικό Modem με ταχύτητες μέχρι και 56 Kbps. Άλλωστε οι τιμές του Hardware έχουν πάντα την τάση να πέφτουν με τον καιρό. Η συνδρομή στο Internet διαφοροποιείται από ISP σε ISP και μπορεί να κοστίζει από 26.000 δρχ, έως και 50.000 δρχ το εξάμηνο. Το κόστος του λογισμικού είναι ουσιαστικά ανύπαρκτο γιατί σχεδόν όλα τα προγράμματα για το Internet διανέμονται δωρεάν μέσω των περιοδικών.

Το μόνο σημαντικό κόστος είναι το κόστος των επιπλέον τηλεφωνικών μονάδων που προκύπτουν από τη χρήση του Internet. Εδώ υπάρχουν δυο περιπτώσεις:

- Να έχουμε αναλογική γραμμή
- Να έχουμε ψηφιακή γραμμή

Στην πρώτη περίπτωση το κόστος είναι μηδαμινό. Κι ' αυτό γιατί όσες ώρες τη μέρα και αν είμαστε συνδεδεμένοι, και ότι και αν κάνουμε στο Internet το μόνο που θα χρεωθούμε είναι μια αστική τηλεφωνική μονάδα (περίπου 13 δρχ). Αυτό συμβαίνει γιατί εμείς απλά παίρνουμε ένα τηλέφωνο στον ISP και αυτός αναλαμβάνει να μας συνδέσει με οτιδήποτε ζητήσουμε από το Internet.

Στην δεύτερη περίπτωση όμως τα πράγματα είναι λίγο διαφορετικά. Στις ψηφιακές γραμμές οι μονάδες πέφτουν ανά 3' λεπτά. Αν λοιπόν κάποιος με ψηφιακή γραμμή συνδεθεί στο internet για μια ώρα τότε θα χρεωθεί από τον ΟΤΕ $13 \text{ δρχ} \times 20 \text{ μονάδες} = 260 \text{ δρχ}$. Αν όμως κάποιος με αναλογική γραμμή συνδεθεί για το ίδιο διάστημα, τότε θα χρεωθεί μόνο με 13 δρχ. Καταλαβαίνουμε ότι για κάποιον που

συνδέεται 2 και 3 ώρες τη μέρα, κάθε μέρα, από μια ψηφιακή γραμμή, αυτό το κόστος μπορεί να γίνει μεγάλο. Πάντως και σε αυτήν την περίπτωση χρεώνεται το ίδιο σαν να έκανε ένα αστικό τηλεφώνημα για την ίδια ώρα.

5. Η Διαχείριση του Internet

Το Internet δεν το "κατέχει" κανείς, τουλάχιστον όχι με τη συνήθη έννοια του όρου. Το δίκτυο κορμού στις ΗΠΑ έχει χρηματοδοτηθεί από το Ίδρυμα Επιστημών (National Science Foundation - NSF) και υποστηρίζεται από τεχνικής άποψης από την IETF (Internet Engineering Task Force - Ομάδα Εργασίας Μηχανικών του Internet). Η IETF είναι μια επιτροπή επιστημόνων και ειδικών, η οποία δουλεύει για την επίλυση επιστημόνων και ειδικών, η οποία δουλεύει για την επίλυση τεχνικών και σχετιζόμενων με την υποστήριξη θεμάτων για το Internet. Υπάρχουν περιφερειακά και διεθνή τμήματα του δικτύου που έχουν δική τους χρηματοδότηση και διαχείριση. Αλλά οποιοδήποτε δίκτυο συνδέεται στο Internet πρέπει να συμφωνεί και να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις και τα πρότυπα που έχει ορίσει το IAB (Internet Architecture Board - Συμβούλιο Αρχιτεκτονικής του Internet). Οποιοσδήποτε είναι πρόθυμος να βοηθήσει μπορεί να συμμετάσχει στη διαδικασία σχηματισμού και καθορισμού προδιαγραφών και προτύπων.

Οι αναφορές του IAB γίνονται διαθέσιμες μέσω της έκδοσης εγγράφων RFC (Request for Comment - αίτηση για σχόλιο). Ορισμένα από αυτά τα έγγραφα RFCs τεκμηριώνουν προδιαγραφές και πρότυπα του Internet, αλλά πολλά από αυτά έχουν σαν στόχο την παρουσίαση νέων ιδεών και την πρόκληση συζητήσεων για μελλοντικές εξελίξεις του Internet.

Ποιος πληρώνει όμως για όλα αυτά; Κάθε σύστημα δικτύου είναι υπεύθυνο για την χρηματοδότησή του και κάθε σύστημα πρέπει να δημιουργεί τις δικές τους διαδικασίες διαχείρισης. Αυτή η πολιτική, περισσότερο απ' όλα, παίζει τον μεγαλύτερο ρόλο για την εκρηκτική αύξηση του Internet. Αν το Internet αυξάνεται κατά 15 τοις εκατό το μήνα ή κατά 80% το χρόνο, η αύξηση μπορεί να γίνει κατανοητή μόνο

συνειδητοποιώντας, ότι τα δίκτυα που συνδέονται στο Internet κρατούν τον έλεγχο της διαχείρισής τους. Με αυτό τον τρόπο, τα διλήμματα πολιτικής που μπορεί να ανακύψουν αποφεύγονται, ενώ τα οφέλη της διασύνδεσης μεγιστοποιούνται.

Επειδή δεν υπάρχει ένας μόνο οργανισμός παροχής υπηρεσιών του δικτύου, οι υπηρεσίες χρηματοδοτούν τα δικά τους δίκτυα, ενώ όλοι θεωρούνται τμήμα του συνολικού Internet. Συναντώνται επίσης και ιδιωτικά δίκτυα κορμού, που συχνά προσφέρουν εμπορική πρόσβαση στο Internet στον διαρκώς αυξανόμενο αριθμό των εταιριών και ιδιωτών που ενδιαφέρονται να συνδεθούν. Πολλά περιφερειακά δίκτυα έχουν δημιουργηθεί με αρχική χρηματοδότηση από το National Science foundation , με προοπτική ότι τα δημιουργούμενα δίκτυα θα εξελιχθούν σε αυτοδιαχειριζόμενες ενότητες. Το αποτέλεσμα είναι μια σειρά αυτοδιαχειριζόμενων δικτύων, των οποίων η χρηματοδότηση, η διαχείριση και η ακολουθούμενη πολιτική διαφέρουν ευρέως.

5.1 Η Τρέχουσα Δομή Διαχείρισης του Internet

Το NSF βρίσκεται στη διαδικασία νέων συμφωνιών με διάφορους οργανισμούς για τη διαχείριση του NSFNET. Τα αρχικά συμβόλαια, που είχαν διάρκεια πέντε ετών, λήγουν. Επειδή το Internet αρχίζει να μεταφέρει σημαντικά ποσά κυκλοφορίας, τόσο εμπορικής όσο και ιδιωτικής φύσεως, η διαχείριση , όπως θα διαμορφωθεί για τα επόμενα χρόνια από τον NSFNET , θα διαφέρει σημαντικά από την παρούσα κατάσταση.

6. Διευθύνσεις του Internet

Έχοντας υπόψη τον τεράστιο αριθμό δικτύων που συνδέονται για να σχηματίσουν το Internet πως μπορούμε να είμαστε σίγουροι ότι όλα αυτά τα πακέτα πληροφοριών που ψάχνουν τον προορισμό τους πηγαίνουν στην σωστή διεύθυνση; Πως μπορούμε να καθορίσουμε μια

διεύθυνση Internet η οποία έχει νόημα όχι μόνο για τους υπολογιστές που την δρομολογούν, αλλά επίσης και για τους τελικούς χρήστες του συστήματος; Ας εξετάσουμε πως λειτουργεί η διευθυνσιοδότηση του Internet.

Σε κάθε βήμα της ιεραρχίας του Internet, ένα συμμετέχον δίκτυο είναι υπεύθυνο για τη διαχείριση της οργάνωσής του. Μιλώντας για διευθυνσιοδότηση, αυτό σημαίνει ότι κάθε οργανισμός συνδεδεμένος στο δίκτυο διατηρεί μια βάση δεδομένων των υπολογιστών που συνδέει στο δίκτυο. Οι αριθμοί που χρησιμοποιούνται για τον προσρισμό των υπολογιστών του Internet ονομάζονται διευθύνσεις (addresses) IP. Κάθε υπολογιστής του Internet έχουν μια συγκεκριμένη ονοματολογία. Αποτελείται από λέξεις χωρισμένες μεταξύ τους με τελείες π.χ www.ato.gr. Οι λέξεις αυτές μεταφράζονται στη συνέχεια σε αριθμούς της μορφής DNS όπως είπαμε πιο πριν. Η τελευταία λέξη της διεύθυνσης υποδηλώνει τον τύπο της διεύθυνσης. Συνήθως είναι τα αρχικά μιας χώρας. Της χώρας στην οποία βρίσκεται η διεύθυνση που καλούμε. Για την Ελλάδα τα αρχικά αυτά είναι "gr". Είναι πολύ σημαντικό να ξέρουμε αυτή την ονοματολογία γιατί μας βοηθάει να ξέρουμε τι είναι ή που βρίσκεται μια διεύθυνση. Έτσι αυτά τα γεωγραφικά domain names έχουν ως εξής:

Gr	Ελλάδα	Fr	Γαλλία	De	Γερμανία
Ar	Αργεντινή	Fi	Φιλανδία	Ch	Ελβετία
It	Ιταλία	Se	Σουηδία	Us	ΗΠΑ
Au	Αυστρία	Cn	Κίνα	Dk	Δανία
No	Νορβηγία	Tr	Τουρκία	Uk	Μ. Βρετανία
Ca	Καναδάς	Cy	Κύπρος	Es	Ισπανία
Il	Ισραήλ	Nz	Ν. Ζηλανδία	Tw	Ταϊβάν

Αυτά είναι κάποια από τα γεωγραφικά domain names. Υπάρχουν όμως και άλλα, όχι γεωγραφικά domain names. Σε αυτά η τελευταία λέξη έχει να κάνει με την ιδιότητα του host. Αυτά είναι:

Com	Commercial. Εμπορικό, Επιχειρηματικό
Net	Network. Host που διαχειρίζεται ένα δίκτυο
Org	Organization. Υπολογιστής ενός οργανισμού ή ιδρύματος
Mil	Military. Στρατιωτικός Host
Gov	Government. Κυβερνητικός Host
Edu	Educational. Υπολογιστής κάποιου εκπαιδευτικού φορέα

Βέβαια αυτά δεν είναι απόλυτα. Αφού σε μια εμπορική επιχείρηση για παράδειγμα, δεν υπάρχει καμιά υποχρέωση στο να τελειώνει η διεύθυνσή της σε com. Είναι μάλιστα πιο συνηθισμένο κάποια εταιρία να έχει στο τέλος της διεύθυνσης το γεωγραφικό domain name.

Συμπερασματικά, η διεύθυνση στο Internet είναι ένα ισχυρό στοιχείο. Προσδιορίζει την ταυτότητα ενός υπολογιστή υπηρεσίας του Internet με μοναδικό τρόπο και είναι το κλειδί για την αλληλεπίδραση μ' αυτόν τον υπολογιστή και με κάθε εφαρμογή που είναι εγκατεστημένη σ' αυτόν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

1. Σχετιζόμενοι με το Internet Οργανισμοί

Παρά την αποκεντρωμένη φύση του, το Internet και οι δραστηριότητές του συντονίζονται σε μεγαλύτερο ή μικρότερο βαθμό από ένα αριθμό οργανισμών. Υπάρχουν αρκετοί των οποίων τα μέλη εμπλέκονται στην εκπαίδευση άλλων ανθρώπων σχετικά με το Internet ή στην εξερεύνηση θεμάτων που είναι σημαντικά για το Internet. Ορισμένοι από αυτούς τους οργανισμούς παρουσιάζονται εδώ.

A) Corporation for National Research Initiatives

Ο Corporation for National Research initiatives (εταιρεία για την παροχή κινήτρων για Εθνική Έρευνα) είναι ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός ο οποίος δημιουργήθηκε για να ενθαρρύνει τη συνεργασία της κυβέρνησης, της ακαδημαϊκής κοινότητας και του βιομηχανικού τομέα, για την ανάπτυξη ενός εθνικού δικτύου δεδομένων. Ο CNRI ασχολείται με την οργάνωση πολλών ερευνητικών έργων, όπως για παράδειγμα την έρευνα για γρηγορότερες γραμμές μετάδοσης οι οποίες θα μπορούν να μεταφέρουν ζωντανές εκπομπές, βίντεο και γραφικές εξομοιώσεις.

B) Internet Society

Η Internet Society (Κοινότητα του Internet) είναι ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός ο οποίος έχει σαν σκοπό να ενθαρρύνει τη χρήση και την εξέλιξη του Internet και να παρέχει εκπαιδευτικό υλικό για το Internet και ένα φόρουμ συζητήσεων γι' αυτό. Οργανώνει μια ετήσια συγκέντρωση στην οποία περιλαμβάνονται μελέτες και συμπόσια για θέματα που ενδιαφέρουν όλα τα μέλη του Internet. Επιπλέον, η Internet Society υποστηρίζει οργανισμούς που ασχολούνται σχετικά με το Internet.

γ) Internet Engineering Task Force

Αποτελούμενη αποκλειστικά από εθελοντές, η IETE (ομάδα εργασίας μηχανικών του Internet) είναι υπεύθυνη για την ανάπτυξη προδιαγραφών για τα πρωτόκολλα και την αρχιτεκτονική του Internet, με ομάδες εργασίας που ειδικεύονται σε συγκεκριμένα προβλήματα, όταν

αυτά προκύπτουν. Η αποστολή της IETF είναι να αναπτύσσει και να εγκρίνει προδιαγραφές πρωτοκόλλων του Internet.

2. Οι εφαρμογές του Internet

Στο Internet υπάρχουν αρκετές υπηρεσίες. Αυτές είναι οι εξής:

A) Δημόσιας Χρήσης Δίκτυα Μεταγωγής Πακέτων

B) Μεταφορά Δεδομένων - μέσα Μετάδοσης

Γ) Γραμμές Dial - up

Δ) μισθωμένες γραμμές

Ε) μικροκύματα

Στ) Δορυφορικές επικοινωνίες

Z) Ραδιοκύματα

Πλην όμως αυτών των υπηρεσιών υπάρχουν και οι τρεις βασικές υπηρεσίες στο Internet.

1. Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο

Το Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail) είναι η βασικότερη υπηρεσία, και για πολλούς χρήστες, η χρησιμότερη. Πολλοί άνθρωποι στο Internet δεν έχουν χρησιμοποιήσει τίποτα άλλο εκτός από το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και παράλα αυτά θεωρούν το δίκτυο ανεκτίμητο. Μπορείτε να στείλετε μηνύματα σε ένα ή περισσότερους ανθρώπους, να στείλετε αρχεία κειμένου, να πάρετε πληροφορίες από αυτοματοποιημένα προγράμματα υπολογιστών και άλλα.

Η ειρωνεία είναι ότι στην αρχή του APRANET το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο θεωρούνταν σαν αμελητέα προσθήκη στις δυνατότητες του δικτύου. Σήμερα, θεωρείται σαν κάτι δεδομένο, από τις μικρές εταιρείες με δίκτυο στο γραφείο τους, μέχρι τους γιγάντιους οργανισμούς, για τη διασύνδεση απομακρυσμένων γραφείων σε όλο τον κόσμο. Η αύξησή του ήταν το ίδιο μεγάλη και στα εμπορικά δίκτυα, πολλοί από τους χρήστες των οποίων διατηρούν λογαριασμούς αποκλειστικά για τη διασύνδεση μέσω e-mail που παρέχουν.

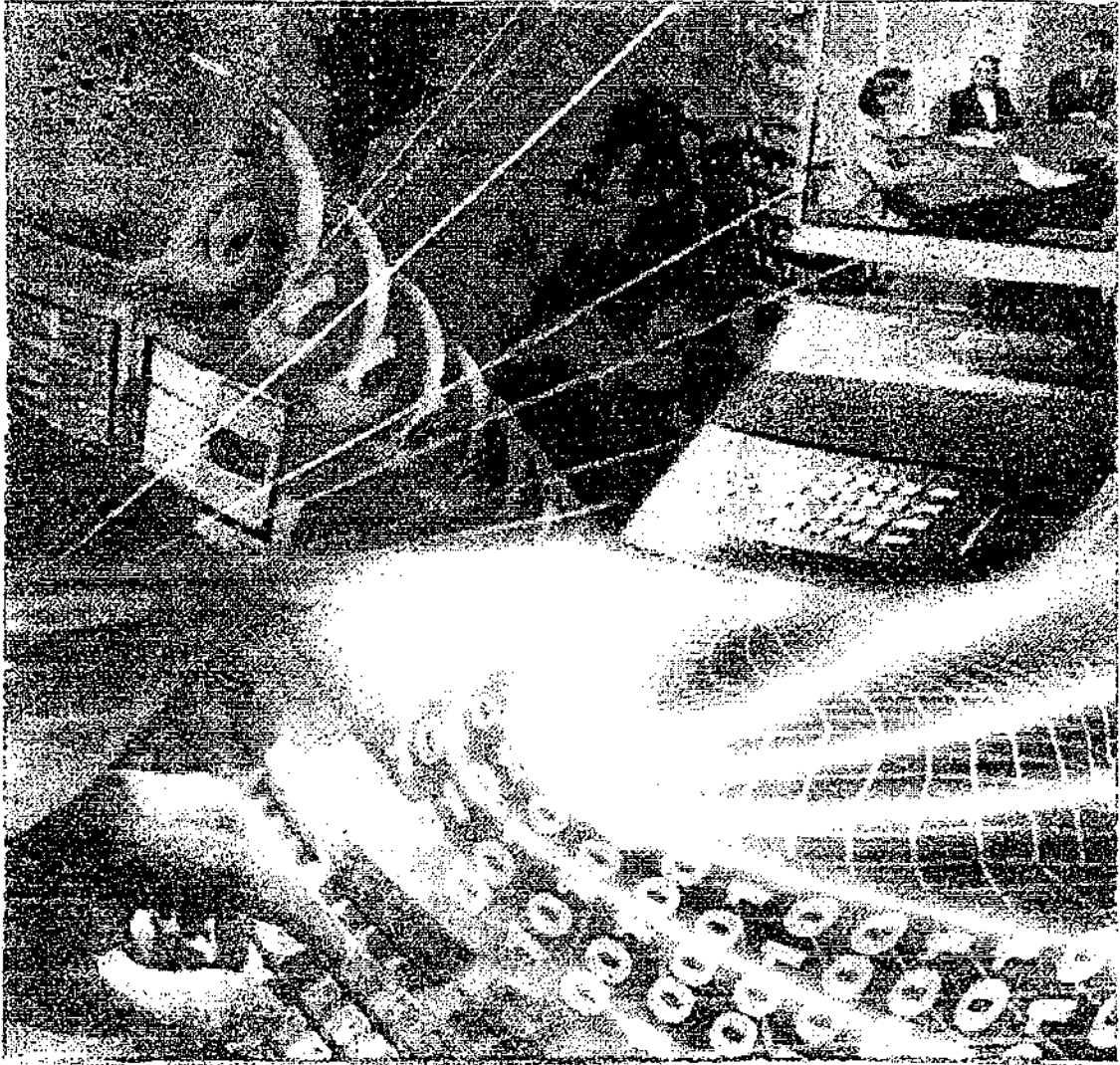
2. Μεταφορά Αρχείων

Η μεταφορά αρχείων μεταξύ υπολογιστών ήταν μια από τις χρησιμότερες "συνέπειες" της επανάστασης της δικτύωσης. Αν βρείτε κάτι που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε - και είναι ελεύθερα διαθέσιμο, όπως χιλιάδες αρχεία στο Internet - μπορείτε να το μεταφέρετε στον υπολογιστή σας. Επιτρέπει επίσης να συνδεθείτε σε απομακρυσμένους υπολογιστές και να χρησιμοποιήσετε τους πόρους μέσα σε καταλόγους που έχουν διαθέσει στο κοινό οι επόπτες τους.

3. Σύνδεση σε απομακρυσμένους υπολογιστές

Το Telnet σας παρέχει τη δυνατότητα σύνδεσης σε ένα απομακρυσμένο υπολογιστή και την εργασία μ' αυτόν σε διαλογική βάση. Χρησιμοποιώντας το Telnet, μπορείτε να συνδεθείτε σε καταλόγους βιβλιοθηκών απομακρυσμένων πανεπιστημίων, να ψάξετε για οποιεσδήποτε πληροφορίες.

ΜΕΡΟΣ II



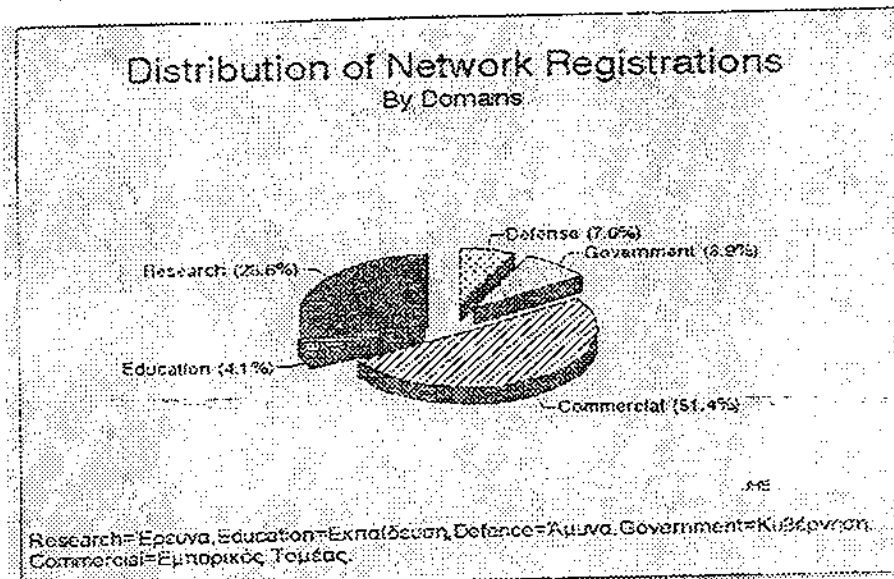
Ο ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΣ ΚΟΣΜΟΣ ΤΟΥ INTERNET

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 Κερδίζουν χώρο στον κυβερνοχώρο.

Ο χώρος του Internet ή διαδικτύου , επί το ελληνικότερο, πριν από λίγα χρόνια - και μάλιστα στη δεκαετία του 1990 -ήταν στη χώρα μας σχεδόν ανεξερεύνητος και μάλλον προνόμιο κάποιων επιχειρηματιών, για τους οποίους αποτελούσε απαραίτητο εργαλείο δουλειάς. Σήμερα, τα πράγματα είναι τελείως διαφορετικά. Η διεύρυνση της χρήσης του Internet είναι ραγδαία το κοινό του περιλαμβάνει όλες τις ηλικίες και επαγγελματικές τάξεις και οι εταιρίες που προσφέρουν πρόσβαση στο δίκτυο έχουν, επίσης, αυξηθεί εντυπωσιακά.

Το Internet, όπως αναφέραμε, αλλάζει ραγδαία. Ο εμπορικός τομέας είναι το ταχύτερο αναπτυσσόμενο κομμάτι της κοινότητας χρηστών του Internet, και πολλά από τα μεγάλα περιφερειακά δίκτυα που συμμετέχουν σ' αυτό εφαρμόζουν πολιτική αποδεκτών χρήσεων πολύ λιγότερο περιοριστική για τις εμπορικές δραστηριότητες. Σταδιακά, αναπτύσσεται κάποια υποδομή για την εμπορική χρήση του Internet παράλληλα με τη δομή που προστατεύει τα συμφέροντα της ακαδημαϊκής κοινότητας.



1.2 Πολιτικές αποδεκτής χρήσης

Υπάρχουν περίπου 25.000 δίκτυα συνδεδεμένα στο Internet και τα περισσότερα από αυτά έχουν τις δικές τους πολιτικές αποδεκτής χρήσης. Αυτές είναι κανόνες με τους οποίους πρέπει να συμμορφώνονται με τις πολιτικές αποδεκτής χρήσης όχι μόνο του δικτύου μέσω του οποίου προσπελάζουν το Internet, αλλά και όλων των δικτύων από τα οποία περνά η επικοινωνία τους. Στην θεωρία αυτό θα ήταν μάλλον δύσκολο, δεδομένου ότι οι περισσότεροι χρήστες του Internet δεν γνωρίζουν μέσω ποιών δικτύων περνούν τα μηνύματά τους. Στην πράξη, υπάρχουν δυο πράγματα που καθιστούν πολύ εύκολη την επίτευξη της συμμόρφωσης αυτής:

- Οι περισσότερες πολιτικές αποδεκτής χρήσης είναι παρόμοιες και συνεπώς η αναγνώριση μερικών μόνο θα δώσουν μια καλή ιδέα για το ποιοι είναι οι πιο κοινοί κανόνες.
- Ένα μεγάλο μέρος της κυκλοφορίας του Internet ρέει μέσω του δικτύου κορμού του NSF και συνεπώς πρέπει να συμμορφώνεται με την πολιτική αποδεκτής χρήσης του NSF, η οποία είναι ένα μάλλον συντηρητικό σύνολο κανόνων. Ακολουθώντας την πολιτική αποδεκτής χρήσης του NSF, θεωρείται ότι είμαστε σχετικά ασφαλείς και ότι συμμορφωνόμαστε και με τις πολιτικές αποδεκτής χρήσης των άλλων δικτύων.

ΔΙΚΤΥΟΥ ΚΟΡΜΟΥ NSF - 1992

ΓΕΝΙΚΗ ΑΡΧΗ:

- 1) Οι υπηρεσίες δικτύου κορμού του NSFNET παρέχονται για την υποστήριξη της ανοικτής έρευνας και της εκπαίδευσης μέσα και μεταξύ των ερευνητικών και εκπαιδευτικών ιδρυμάτων των ΗΠΑ και για την υποστήριξη των τμημάτων έρευνας κερδοσκοπικών εταιρειών όταν αυτά

εμπλέκονται σε ακαδημαϊκή και ερευνητική επικοινωνία. Η χρήση για άλλους σκοπούς δεν είναι αποδεκτή.

ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ:

2) Επικοινωνία με ξένους ερευνητές και εκπαιδευτές εφόσον το δίκτυο που χρησιμοποιεί ο ξένος ερευνητής ή εκπαιδευτής παρέχει ανταποδοτική πρόσβαση στους ερευνητές και εκπαιδευτές των ΗΠΑ.

3) Η επικοινωνία και ανταλλαγή ιδεών για επαγγελματική ανάπτυξη, για την διαρκή ενημέρωση και για την συζήτηση θεμάτων σε διάφορα πεδία γνώσεων.

4) Χρήση για δραστηριότητες στον κοινωνικό, πανεπιστημιακό ή κυβερνητικό τομέα, που σχετίζονται με τις ερευνητικές ή εκπαιδευτικές δραστηριότητες του χρήστη.

5) Χρήση για την αίτηση ή διαχείριση χορηγήσεων ή συμβολαίων για έρευνα ή εκπαίδευση, αλλά όχι για τις άλλες δραστηριότητες εύρεσης κεφαλαίων ή δημοσίων σχέσεων.

6) Οποιοσδήποτε άλλες διαχειριστικής μορφής επικοινωνίες ή δραστηριότητες που υποστηρίζουν άμεσα την έρευνα ή την εκπαίδευση.

7) Ανακοινώσεις νέων προϊόντων ή υπηρεσιών για χρήση στην έρευνα ή την εκπαίδευση αλλά όχι διαφήμιση, οποιουδήποτε είδους.

8) Οποιαδήποτε κυκλοφορία προέρχεται από ένα δίκτυο μιας άλλης υπηρεσίας, αν αυτή ικανοποιεί την πολιτική αποδεκτής χρήσης της υπηρεσίας.

9) Επικοινωνία με οποιαδήποτε μορφή αποδεκτής χρήσης, εκτός από την παράνομη ή ρητά μη - αποδεκτή χρήση.

ΜΗ ΑΠΟΔΕΚΤΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ

10) Χρήση για κερδοσκοπικές δραστηριότητες, εκτός κι αν καλύπτονται από την Γενική Αρχή ή μια συγκεκριμένη αποδεκτή χρήση.

11) Εκτεταμένη χρήση για ιδιώτες και προσωπικές επιχειρήσεις.

Στην παραπάνω ενότητα παρουσιάστηκε η τρέχουσα πολιτική αποδεκτής χρήσης του National Science Foundation (NFS).

Αν και αυτά τα δίκτυα θα μπορούσαν να διαθέτουν φιλικές προς τον επαγγελματικό χώρο πολιτικές αποδεκτής χρήσης για την κυκλοφορία μέσα στα δικά τους δίκτυα, οποιαδήποτε δεδομένα

μεταφέρονται στο δίκτυο κορμού του NSF ή μέσω άλλων πιο περιοριστικών δικτύων, πρέπει να συμμορφώνονται με τους πιο περιοριστικούς κανόνες αυτών. Για να αποφύγουν αυτούς τους περιορισμούς όταν αναζητάμε έναν οργανισμό παροχής υπηρεσιών σύνδεσης με το Internet θα πρέπει να ελέγχουμε την πολιτική αποδεκτής χρήσης του. Έτσι λοιπόν, πριν αρχίσετε να κατασκευάζετε μια εταιρική παρουσία στο Internet, θα πρέπει να διασφαλίσετε ότι ο οργανισμός παροχής υπηρεσιών που επιλέγετε να έχει φιλική για τις επιχειρήσεις πολιτικής αποδεκτής χρήσης.

Στο σημείο αυτό θα αναφέρουμε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα ενός τοπικού δικτύου για να μπορέσουμε στην συνέχεια να εισβάλλουμε στα βαθύ και όλο εκπλήξεις κόσμο του Internet.

1.3 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα ενός τοπικού δικτύου.

Η συνηθισμένη πρακτική επιβάλλει να εξετάσει κανείς τα πλεονεκτήματα του τοπικού δικτύου, από τέσσερις διαφορετικές απόψεις:

1. Από την άποψη του υλικού (Hardware)

Το δίκτυο δίνει τη δυνατότητα μοιρασμένης χρήσης των ακριβών περιφερειακών συσκευών, όπως π.χ οι εκτυπωτές Laser, τα Modems, τα Fax κλπ. Έτσι πραγματοποιείται μεγάλη οικονομία καθώς αγοράζεται μια μόνο ακριβή μονάδα, που αξιοποιείται από όλους τους χρήστε, επί πολύ περισσότερο χρόνο, από ότι εάν περίμενε αδρανής μέχρι να εξυπηρετήσει ένα μόνο χρήστη.

2. Από την άποψη του χρήστη.

Το Δίκτυο δίνει τη δυνατότητα επικοινωνίας ατόμων και ομάδων μεταξύ των, ακόμα και σε μεγάλες αποστάσεις. Αυτό, με τη σειρά του επιτρέπει το διαμοιρασμό των αρχείων, την αποστολή και λήψη μηνυμάτων άμεσης επικοινωνίας, τη χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και τέλος την από κοινού οργάνωση του χρόνου.

3. Από την άποψη της υποστήριξης

Το Δίκτυο δίνει τη **δυνατότητα κοινής υποστήριξης** (Αντίγραφα Ασφαλείας, Ασφάλεια Δεδομένων, Εγκατάσταση νέων προγραμμάτων, Εκπαίδευση κλπ).

4. Από την άποψη της Εταιρίας ή της Οργάνωσης

Το Δίκτυο έχει τη δυνατότητα να οργανώνεται έτσι, ώστε να αντανakλά πλήρως την πυραμίδα της ιεραρχίας μιας εταιρίας και τον τρόπο ροής της εργασίας, με τη **δημιουργία προστατευμένων περιοχών δίσκου για τη φύλαξη απόρρητων αρχείων, τη χρήση κωδικών ασφαλείας και την καταγραφή των δραστηριοτήτων κάθε χρήστη**. Για την καλύτερη δυνατή αξιοποίησή του λοιπόν,

Το Δίκτυο πρέπει να διαμορφώνεται έτσι, ώστε να παρακολουθεί πιστά την οργάνωση μιας εταιρίας.

Όπως καταλαβαίνει κάθε ικανός Manager , αν η διαμόρφωση του δικτύου, γίνει από τον κατάλληλο σε γνώσεις και εμπειρία ειδικό, δίνει σαφείς ιδέες και υποδείξεις για τη βελτίωση της οργάνωσης της εταιρίας, με συνέπεια την **αύξηση της παραγωγικότητας**.

Το Τοπικό Δίκτυο, ειδικά όταν έχει γίνει σωστή επιλογή του τύπου του και σωστή εγκατάσταση, δεν παρουσιάζει κανένα ιδιαίτερο μειονέκτημα. Είναι όμως πολύ πιθανό, όπως σε κάθε νέα τεχνολογία, να υπάρχουν μερικά προβλήματα προσαρμογής στα νέα δεδομένα τόσο των χρηστών όσο και των λειτουργιών εργασίας. Τα οποιοδήποτε αναμενόμενα προβλήματα μπορούν να περιοριστούν σημαντικά με:

A. το καλό σχεδιασμό της εγκατάστασης και της λειτουργίας.

B. την καλή δοκιμασία, πριν από την πλήρη λειτουργία.

Γ. την καλή εκπαίδευση του επόπτη και των χρηστών και τέλος

Δ. την πλήρη και λειτουργική τεκμηρίωση των διαδικασιών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 Εισαγωγή στο χώρο των επιχειρηματικών εφαρμογών με το Internet.

Οι επιχειρήσεις είναι ο ταχύτερα αναπτυσσόμενος τομέας του Internet, καθώς μέσω αυτού είναι δυνατή η συλλογή πληροφοριών, η επικοινωνία και η πραγματοποίηση επιχειρηματικών κινήσεων. Ορισμένες επιχειρήσεις δημιουργούν μια εταιρική παρουσία στο Internet, συμπεριλαμβανομένων και "ιδεατών καταστημάτων". Υπάρχουν ορατοί και αόρατοι επαγγελματίες χρήστες. Πολλές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το Internet για την διεξαγωγή των εργασιών τους, αλλά η δουλειά τους κατά ένα μεγάλο μέρος δεν είναι ορατή στο μέσο χρήστη του Internet.

Οι μεγάλες εταιρίες χρησιμοποιούν e-mail για επικοινωνία και FTP για μεταφορά αρχείων και δεδομένων. Οι μεγαλύτεροι αόρατοι χρήστες του Internet είναι τα οικονομικά και ιατρικά ιδρύματα, αυτοί οι χώροι έχουν πολύ υψηλό ρυθμό κυκλοφορίας δεδομένων στο δίκτυο, ενώ πολλές από τις μεγάλες εταιρίες αυτών των χώρων διαχωρίζουν τη δική τους τοπική κυκλοφορία δεδομένων από το υπόλοιπο Internet, δημιουργώντας μια προστατευτική ασπίδα (Fire walls).

Οι πιο ορατές επιχειρήσεις στο Internet έχουν πολυπρόσωπη εταιρική παρουσία σ' αυτό, είναι ορατές σε αναγγελίες προϊόντων, σε λίστες, στα νέα του Osenet, στους Gophers, στο FTP και σε πολλά άλλα, ενώ είναι δυνατόν να βλέπουμε μηνύματά τους σε rlan αρχεία και σε αρχεία υπογραφών.

2.2 Οι υπηρεσίες του Internet

Στο Internet έχουν αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια πολλές διαφορετικές υπηρεσίες. Όταν λέμε υπηρεσίες του Internet εννοούμε ουσιαστικά τα διαφορετικά πράγματα που μπορεί να κάνεις στο Internet. Μπορούμε να χωρίσουμε σε δυο κατηγορίες τα πράγματα που μπορεί κάποιος να κάνει στο Internet.

- Να το χρησιμοποιήσει για επαγγελματικούς λόγους. Το Internet χρησιμοποιείται από τις επιχειρήσεις για:
- Επικοινωνία (εσωτερική και εξωτερική)
- Υποστήριξη εταιρικών διαδικασιών
- Παγκόσμια παρουσία - Νέα επίπεδα λειτουργίας.
- Απόκτηση και διατήρηση πλεονεκτικής θέσης στον ανταγωνισμό
- Μείωση κόστους.
- Συνεργασία και ανάπτυξη
- Ανάκτηση και εκμετάλλευση πληροφοριών
- Marketing και πωλήσεις
- Μεταφορά δεδομένων
- Δημιουργία εταιρικής παρουσίας
- Να το χρησιμοποιήσει για προσωπική του ευχαρίστηση. Δηλαδή να βρει και να πάρει ένα πρόγραμμα ή ένα παιχνίδι που τον ενδιαφέρει.
- Να συνομιλήσει με άτομα απ' όλο τον κόσμο.
- Να πληροφορείται για διάφορα θέματα που τον ενδιαφέρουν (π.χ μουσικά νέα, κινηματογραφικές ταινίες, τηλεοπτικά προγράμματα). Για το πώς ακριβώς γίνεται το κάθε ένα από τα παραπάνω θα μιλήσουμε στα επόμενα κεφάλαια.

2.3 Ποιες εταιρίες δραστηριοποιούνται στις υπηρεσίες του διαδικτύου και ποιες απαιτήσεις εξυπηρετούν κυρίως.

Σήμερα, οι τρεις πιο μεγάλοι Internet providers στην ελληνική αγορά είναι οι forthnet, Hellas On line και Otenet. Η τελευταία παρότι είναι η πιο καινούργια εταιρία από τις τρεις, έχει καταφέρει σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα να αποκτήσει ένα εντυπωσιακό μερίδιο αγοράς.

Forthnet

Η Forthnet ξεκινά την ιστορία της από τα τέλη της δεκαετίας του '80 , στο πλαίσιο του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ) , ενώ με

τη σημερινή της μορφή συστήνεται ως εταιρία στα τέλη του 1995. Η εταιρία αριθμεί σήμερα 21.000 μεμονωμένους Internet dialup συνδρομητές, 750 μεγάλες επιχειρήσεις με μόνιμες συνδέσεις για frame relay και Internet υπηρεσίες και 950 συνδρομητές για real time παρακολούθηση του χρηματιστηρίου Αθηνών. Η forthnet διαθέτει γραφεία σε περισσότερες από 70 πόλεις στην Ελλάδα, ενώ οι συνδρομητές της χρησιμοποιούν ενιαίο πανελλαδικό αριθμό κλήσης για πρόσβαση στο Internet.

Hellas On line

Όσον αφορά την Hellas On line , ιδρύθηκε το 1993. Το 1996 εντάχθηκε στον όμιλο Quest και σήμερα εξυπηρετεί περισσότερους από 13.000 πελάτες, ιδιώτες και επιχειρήσεις. Η υπηρεσία I- Connect, ανάμεσα στις διευκολύνσεις που παρέχει στους χρήστες περιλαμβάνει πανελλαδική κάλυψη, με αστική μονάδα χρέωσης, 24ωρη τηλεφωνική εξυπηρέτηση κ.α. Οι τρεις βασικές κατηγορίες υπηρεσιών στις οποίες δραστηριοποιείται η εταιρία αφορούν την πρόσβαση στο Internet, τον σχεδιασμό και την υλοποίηση δικτύων, και τέλος την ανάπτυξη λογισμικού. Σήμερα έχει αναπτύξει ένα πανελλαδικό δικτυακό κορμό σε 34 πόλεις της Ελλάδας.

Otenet

Από την άλλη πλευρά , στα 2 περίπου χρόνια που έχουν περάσει από την ίδρυσή της, η Otenet έχει 45.000 περίπου dial up συνδέσεις, 450 μόνιμες συνδέσεις και 500 πελάτες web υπηρεσιών. Επίσης οι πελάτες των συνδρομητικών υπηρεσιών (χρηματιστήριο on line, all the hotels in Greece κλπ) ξεπερνούν τους 1.200. Έτσι σήμερα υπολογίζεται ότι κατέχει το 35% της Ελληνικής αγοράς. Τεχνική υποστήριξη παρέχεται στους συνδρομητές επτά ημέρες την εβδομάδα και σύντομα θα είναι 24ωρη. Η εταιρία παρέχει υπηρεσίες πρόσβασης στο Internet υπηρεσίες world wide web και ολοκληρωμένες λύσεις για την παρουσία μιας επιχείρησης στο Internet.

Τι είναι , όμως, αυτό που ψάχνει ο χρήστης του Internet, σήμερα και από ποιους παράγοντες εξαρτάται η επιλογή της εταιρίας που θα διαλέξει ως Internet provider;

Σύμφωνα με τον υπεύθυνο marketing και πωλήσεων της Otenet , " ο χρήστης του Internet σήμερα είναι πιο ενημερωμένος απ' ό τι ήταν πριν από ένα ή δυο χρόνια και αυτό φαίνεται από τη χρήση που κάνει, δηλαδή σήμερα χρησιμοποιεί και αξιοποιεί τις δυνατότητες που του παρέχει το δίκτυο , π.χ με τη χρήση του e-mail. Σε αυτό προσθέτει ότι "με αυτόν τον τρόπο δημιουργείται σταθερά αυξανόμενη τόσο για τον απλό οικιακό όσο και για τον επαγγελματία χρήστη, η ανάγκη και η έννοια της ταχύτητας απόκτησης της πληροφορίας δηλαδή σε τι ταχύτητα συνδεόμαστε με το Internet και με τι ταχύτητα μπορούμε να "κατεβάσουμε" την πληροφορία που θέλουμε.

Επομένως, παράγοντες - κλειδιά στην επιλογή του provider είναι η ευκολία και η ταχύτητα στη σύνδεση, η παροχή τεχνικής υποστήριξης καθώς και η υποδομή που θα εξασφαλίζει την απαιτούμενη ποιότητα στις υπηρεσίες.

2.4 On line ελληνικές επιχειρήσεις

Είναι γεγονός, ότι τον τελευταίο καιρό οι ηλεκτρονικές παρουσίες ελληνικών επιχειρήσεων αυξάνονται και πληθύνονται.

Όμως πολλές εταιρίες δείχνουν να μην αντιλαμβάνονται πλήρως τις ιδιομορφίες του Δικτύου.

Ωστόσο, στο ελληνικό Internet υπάρχουν πολλές ευχάριστες εκπλήξεις. Υπάρχουν κόμβοι που είναι αποκλειστικά αφιερωμένοι στην προβολή ενός συγκεκριμένου προϊόντος και περιλαμβάνουν πολλές αξιόλογες ενότητες. Στις περισσότερες περιπτώσεις το περιεχόμενο αποτελεί λίγο - πολύ προέκταση της επικοινωνιακής στρατηγικής που έχει καθοριστεί για την προώθηση του προϊόντος. Αν π.χ. έχουμε να κάνουμε με μια σοκολάτα ή ένα ποτό, το περιεχόμενο των ηλεκτρονικών σελίδων θα περιλαμβάνει πληροφορίες που ενδιαφέρουν κυρίως τους νέους.

Επισκεφτήκαμε τους κόμβους μερικών δημοφιλών προϊόντων ευρείας κατανάλωσης και ψάξαμε για "αφορμές" που θα μας έκαναν να μείνουμε λίγο παραπάνω στις σελίδες τους. Πολλοί κατάφεραν να μας κρατήσουν, άλλοι πάλι όχι. Τι είδαμε, τι μας άρεσε, τι μας απογοήτευσε , στις γραμμές που ακολουθούν.

CHIPITA

Ο κόμβος περιλαμβάνει εκτενείς πληροφορίες για τις επιχειρηματικές δραστηριότητες της εταιρίας, καθώς και τα προϊόντα της. Οι σελίδες παρατίθενται τόσο στα ελληνικά όσο και στα αγγλικά, ενώ στην πρώτη σελίδα υπάρχουν επίσης πληροφορίες για την πορεία της μετοχής της Chipita. Σε γενικές γραμμές είναι εμφανείς ότι ο κόμβος έχει σχεδιαστεί για να ενισχύσει την εικόνα της εταιρίας.

<http://www.chipita.com>

BREAK

Όπου Break εστί η σοκολάτα της ION. Θα βρείτε ένα interactive παιχνίδι, κατασκευασμένο στο Shockware , για να δοκιμάσετε τις γνώσεις σας για τις διάφορες γεύσεις της Break.

Είναι κάτι το οποίο μπορεί να σας απορροφήσει αν σας αρέσει η συγκεκριμένη σοκολάτα αλλά παράλληλα θα σας σπάσει τα νεύρα λόγω των μηνυμάτων που εμφανίζονται διαρκώς. Υπάρχει επίσης μια ενότητα αφιερωμένη σε ειδήσεις σχετικά με τους Η/Υ ενώ μια περιοχή του κόμβου είναι εξ ολοκλήρου αφιερωμένη στα "εναλλακτικά" αθλήματα (extreme sports).

<http://www.break.gr>

AXE

Ανδρικά site και φυσικά κανείς δεν μπορεί να φέρει αντιρρήσεις επ' αυτού, καθώς ο κόμβος προβάλλει μια γνωστή σειρά αποσμητικών. Αυτό που κυριαρχεί στις σελίδες είναι το χιούμορ και η ανοιχτή πρόσκληση προς τους χρήστες για συνεργασία. Υπάρχουν επίσης

ενότητες για τις διαφημίσεις του Axe, ενώ οι επισκέπτες μπορούν να κατεβάσουν στον υπολογιστή τους ένα ειδικά διαμορφωμένο screen saver. Πρόκειται για ένα από τα πιο διασκεδαστικά sites του ελληνικού internet , που μεταξύ άλλων περιλαμβάνει έξυπνες απαντήσεις στις πιο δημοφιλείς ερωτήσεις για τις γυναίκες. Ευχάριστα πράγματα!

[Http://www. axe. gr](http://www.axe.gr)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 Επικοινωνία στο Internet

Η επικοινωνία μεταξύ ανθρώπων στο internet διακρίνεται σε δυο βασικές κατηγορίες. Την on line (εντός γραμμής) επικοινωνία ή καλύτερα συνομιλία σε πραγματικό χρόνο και την off-line (εκτός γραμμής). Η τελευταία γίνεται κυρίως μέσω του Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου (e-mail) που η όλη του φιλοσοφία δεν διαφέρει από την λογική του παραδοσιακού ταχυδρομείου.

Το e-mail είναι μια χαμηλού κόστους μέθοδος για την επίτευξη τοπικής, περιφερειακής, εθνικής αλλά και διεθνούς επικοινωνίας. Μηνύματα μπορούν να ανταλλάσσονται σε λίγα μόνο λεπτά, σε αντίθεση με τις ημέρες ή ακόμη και τους μήνες που απαιτούνται με την χρήση του συμβατικού ταχυδρομείου. Το e-mail αποτελεί ένα βοήθημα διαμοιρασμού πληροφοριών και θεωρείται ως ένας από τους πιο σημαντικούς συντελεστές αύξησης της παραγωγικότητας. Συχνά, η πρώτη και πιο συχνή χρήση του internet από μια εταιρία σχετίζεται με τις επικοινωνίες, εσωτερικά και εξωτερικά. Η χρήση του internet επιτρέπει σε μια επιχείρηση να βρίσκεται σε επαφή με τα υποκαταστήματα που διατηρεί σε διάφορες θέσεις, ενώ συγχρόνως επιτρέπει υψηλής ταχύτητας πρόσβαση σε πελάτες και προμηθευτές. Η δυνατότητα αυτή έχει ως αποτέλεσμα την δημιουργία μιας "ιδεατής κοινότητας", στην οποία άνθρωποι οι οποίοι υπό φυσιολογικές συνθήκες δεν θα μπορούσαν να συναντηθούν ή να επικοινωνήσουν ποτέ, βρίσκονται να συνομιλούν για πολύ σημαντικά θέματα. Πολλοί υποστηρίζουν ότι η εταιρική κουλτούρα και συμπεριφορά επηρεάζεται σαφώς από το e-mail, η σκέψη αυτή έχει κάποια λογική βάση δεδομένου ότι πολλές φορές παρατηρούμε ανθρώπους να γίνονται πιο ελεύθεροι σε όλα τα επίπεδα, από τον πρόεδρο μέχρι τον κλητήρα, συμμετέχοντας σε συζητήσεις για την εταιρεία τους. Η συμμετοχή όλων των εργαζομένων μιας εταιρείας σε ομάδες συζητήσεων e-mail σαφώς μπορεί να βελτιώσει την αίσθηση της συμμετοχής και των ίσων ευκαιριών.

Όσον αφορά την on-line επικοινωνία, δηλαδή την επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο, υπάρχουνε πολλοί εναλλακτικοί τρόποι μέσω διαφορετικών προγραμμάτων.

1. Επικοινωνία με απλό κείμενο (π.χ Irc)
2. Επικοινωνία με κείμενο και σχέδιο (π.χ Microsoft chat)
3. Επικοινωνία με φωνή (Voice chat).
4. Επικοινωνία με εικόνα και φωνή (Video conference)

Όλοι αυτοί οι τρόποι επικοινωνίας, εκτός του πρώτου, έχουν εμφανιστεί τον τελευταίο καιρό και συγκεκριμένα τα τελευταία δυο με τρία χρόνια. Ειδικά το videoconference είναι ότι πιο καινούργιο στο Internet και έχει μεγάλη εξέλιξη τον τελευταίο καιρό. Για το λόγο αυτό θα κάνουμε μια πιο εκτενής αναφορά.

ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗ

1. ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗ; (Videoconference)

Η τηλεδιάσκεψη είναι μια νέα τηλεπικοινωνιακή υπηρεσία, η οποία δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες της να επικοινωνούν μεταξύ τους ζωντανά μέσω ήχου και εικόνας ανεξάρτητα από την μεταξύ τους απόσταση. Η τηλεδιάσκεψη χάρη στην εξελιγμένη της τεχνική, δίνει στους συνδιαλεγόμενους την αίσθησή της πρόσωπο με πρόσωπο επικοινωνίας επιτρέποντάς τους να ανταλλάσσουν όχι μόνο απόψεις και ιδέες αλλά και έντυπα, σχέδια κλπ. Η επαναστατική αυτή μορφή επικοινωνίας πραγματοποιείται από ειδικά εξοπλισμένες αίθουσες (studios) με τα απαραίτητα μηχανήματα (οθόνες, κάμερες, VIDEO, FAX, τηλέφωνα κλπ). Ο ΟΤΕ λειτουργεί ήδη δυο τέτοια studios τηλεδιάσκεψης που μπορούν να καλύψουν κάθε ανάγκη επικοινωνίας με περισσότερες από 30 χώρες του κόσμου που παρέχουν την υπηρεσία τηλεδιάσκεψης.

2. ΣΕ ΠΟΙΟΥΣ ΑΠΕΥΘΥΝΕΤΑΙ

Η υπηρεσία τηλεδιασκέψεων του ΟΤΕ καλύπτει τις σύγχρονες απαιτήσεις για υψηλού επιπέδου επικοινωνία. Οι εφαρμογές της

αφορούν τόσο τον ιδιωτικό όσο και το δημόσιο τομέα. Μπορεί να εξυπηρετήσει ή και να επιλύσει επείγοντα προβλήματα που αφορούν:

- Διεθνείς επιχειρήσεις
- Δημόσιους οργανισμούς
- Τοπική αυτοδιοίκηση
- Ερευνητικά κέντρα
- Τράπεζες
- Ξενοδοχειακές και εμπορικές επιχειρήσεις
- Βιομηχανίες , κλπ.

3. ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

Η Τηλεδιάσκεψη προσφέρει στους χρήστες της σημαντικά πλεονεκτήματα:

- Εξοικονόμηση χρόνου και χρήματος γιατί περιορίζει τα ταξίδια ρουτίνας.
- Ταχύτητα στη λήψη των αποφάσεων γιατί μπορούν να συμμετέχουν σε αυτή όλα τα αρμόδια πρόσωπα χωρίς να είναι υποχρεωμένα να εγκαταλείψουν το χώρο εργασίας τους.
- Αύξηση της παραγωγικότητας και της αποτελεσματικότητας γιατί διευκολύνει στον συντονισμό και προγραμματισμό των ενεργειών.

Η χρήση της τηλεδιάσκεψης δίνει επίσης:

- Τη δυνατότητα για ανταλλαγή πληροφοριών, στοιχείων, ιδεών, προτάσεων , σχεδίων , εγγράφων , συμβάσεων κλπ.
- Και τη δυνατότητα εγγραφής των συσκέψεων σε ταινία video.

4. ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΛΕΔΙΑΣΚΕΨΗΣ

Για να πραγματοποιηθεί μια τηλεδιάσκεψη πρέπει απαραίτητα να έχει προηγηθεί ραντεβού λόγω της ιδιαιτερότητάς της και της χρήσης δορυφορικής ζεύξης. Ένα αίτημα τηλεδιάσκεψης αναγγέλλεται τρεις (3)

τουλάχιστον εργάσιμες ημέρες πριν από την ημέρα πραγματοποίησής της. Η αναγγελία αυτή μπορεί να γίνει από τηλεφώνου, με Telex, κλπ.

Συνεχίζοντας για την επικοινωνία, οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το Internet για να διατηρούν επαφή με τα τμήματά τους, τις ομάδες εργασίας τους και τα μεμονωμένα στελέχη, παράλληλα δεν χρειάζεται πλέον να αντιμετωπίζουν τις κατειλημμένες τηλεφωνικές γραμμές ενώ το λογισμικό των Listervs επιτρέπει στις ομάδες εργασίας να επικοινωνούν με ανοιχτό τρόπο, παρόμοια με τις ιδεατές συναντήσεις και μπορεί να λειτουργήσει ως ένα εκ των ουκ άνευ εργαλείο για αποτελεσματική διοίκηση σε όλα τα επίπεδα ή για την ολοκλήρωση μεγάλων έργων. Αυτό μπορεί να βοηθήσει τα μέλη μιας ομάδας να διατηρούν επαφή μεταξύ τους, ακόμη και όταν ταξιδεύουν. Το Listerv μπορεί επίσης να βοηθήσει τα μέλη μιας ομάδας να αποκτήσουν τις πιο ενημερωμένες εκδόσεις της συλλογικής εργασίας και να παρέχουν τρέχουσες εκδόσεις και σχόλια σε όλα τα άλλα μέλη ταυτόχρονα.

Η βελτίωση της επικοινωνίας με τους συναδέλφους, τους κυβερνητικούς οργανισμούς, την ακαδημαϊκή κοινότητα, τους ερευνητές, τους πελάτες ή ακόμη και τους ανταγωνιστές, μπορεί να βοηθήσει στην γενικότερη βελτίωση του επαγγελματικού χώρου. Η κουλτούρα του Internet είναι τέτοια που υποστηρίζει και ενθαρρύνει την γνήσια ανταλλαγή ιδεών και πληροφοριών σε όλα τα πεδία.

3.2 Υποστήριξη εταιρικών διαδικασιών

Στην επικοινωνία μέσω e-mail, listerv, ηλεκτρονικών διασκέψεων, δεν χρειάζεται όλοι οι συμμετέχοντες να είναι στο ίδιο μέρος την ίδια ώρα για να πραγματοποιηθεί η εργασία. Η επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο είναι δυνατή, ωστόσο, μέσω της χρήσης των Talk, MOOs και Internet Relay Chat (IRC). Στην πραγματικότητα, είναι δυνατόν να πραγματοποιηθούν on line συναντήσεις σε πραγματικό χρόνο μεταξύ ατόμων από διαφορετικά μέρη του κόσμου. Οι φραγμοί απόστασης/χρόνου ελαχιστοποιούνται όταν χρησιμοποιείτε το Internet για επικοινωνία. Τα διαδικαστικά θέματα που επηρεάζουν τον

σχεδιασμό της παραγωγής μπορούν να διευκολυνθούν με την καλύτερη επικοινωνία μέσω του Internet. Το Internet είναι το "παντού και πάντα" δίκτυο, οπότε η επικοινωνία με αγορές στην Ευρώπη, την Ασία και την Αμερική μπορεί σαφώς να διευκολυνθεί από την χρήση του e-mail και των τηλεδιασκέψεων. Με διαρκώς αυξανόμενο ρυθμό, οι εταιρείες υποστηρίζουν υπαλλήλους μέσω τηλεπικοινωνιών, ενώ ορισμένοι μεγάλοι οργανισμοί έχουν υπαλλήλους σε απομακρυσμένες θέσεις, οι οποίοι ποτέ δεν έρχονται στις εγκαταστάσεις τους. Μπορούν επίσης, να σχηματίζονται online ομάδες εργασίας, επιτρέποντας σ' αυτούς τους τηλε-υπαλλήλους να γίνονται μέρος της ομάδας. Αυτό ωστόσο μπορεί να επιτευχθεί όταν οι υπάλληλοι είναι προσωρινά εκτός πόλης ή εκτός εγκατάστασης.

Σε ορισμένες περιπτώσεις, επιχειρήσεις έχουν δημιουργήσει μια "ιδεατή εταιρεία", η οποία αποτελείται από άτομα που εργάζονται απομακρυσμένα το ένα από το άλλο, ωστόσο μπορεί να συναντιούνται πρόσωπο με πρόσωπο μόνο περιστασιακά.

3.3 Παγκόσμια παρουσία - νέα επίπεδα λειτουργίας

Χρησιμοποιώντας το Internet πολλοί οργανισμοί έχουν την δυνατότητα να αποκτούν ένα νέο, παγκόσμιο πρόσωπο. Με το Internet, τα σύνορα και οι αποστάσεις δεν αποτελούν πλέον πρόβλημα καθώς μεμονωμένα άτομα από διαφορεικά μέρη του κόσμου συζητούν εύκολα, χωρίς περιορισμούς. Παρά τις σχετικές επιφυλάξεις, οι μεγάλες επιχειρήσεις προετοιμάζονται να επεκτείνουν τις επενδύσεις τους σε συστήματα ηλεκτρονικής επιχειρηματικής δράσης. Κατά τα προσεχή τρία έτη αναμένεται γοργή αύξηση του αριθμού των επιχειρήσεων που θα κάνουν χρήση της ηλεκτρονικής επιχείρησης, προκειμένου να ελευθερώσουν τις λειτουργικές τους διαδικασίες και να βελτιώσουν την ποιότητα των συναλλαγών τους τόσο με πελάτες όσο και με προμηθευτές. Αυτή ευκαιρία για γρήγορες επικοινωνίες μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση του πεδίου δράσης μιας επιχείρησης από τοπικό σε παγκόσμιο, μέσα σε μια νύχτα μόνο.

Επειδή η πρόσβαση στο Internet γίνεται όλο και πιο φθηνή, ακόμη και οι μικροσκοπικές επιχειρήσεις μπορούν να γίνουν ανταγωνιστικές σε ένα μεγαλύτερο πεδίο αγοράς και οι απομονωμένες επιχειρήσεις να λειτουργήσουν σε ένα σαφώς υψηλότερο επίπεδο. Η επικοινωνία με πελάτες, προμηθευτές και πόρους γίνεται δυνατή για όλο τον κόσμο, επιτρέποντας σε μια επιχείρηση να κατέχει ανταγωνιστική θέση στην παγκόσμια αγορά.

3.4 Απόκτηση και διατήρηση πλεονεκτικής θέσης στον ανταγωνισμό.

Με διαρκώς αυξανόμενο ρυθμό, οι επιχειρήσεις αναθεωρούν την οργάνωση, την δομή και τις διεργασίες τους, σε μια προσπάθεια να γίνουν πιο ανταγωνιστικές. Το Internet αποτελεί ένα θαυμάσιο εργαλείο για την επίτευξη τέτοιων δραστηριοτήτων καθώς πολλές εταιρίες χρησιμοποιούν το e-mail και τις τηλεδιασκέψεις για την υλοποίηση πλάνων αναδιοργάνωσης. Η διατήρηση καλής επικοινωνίας και η ανταλλαγή δεδομένων και εγγράφων είναι σημαντική για την επίτευξη τέτοιων έργων.

Επιπρόσθετα, πολλές εταιρείες χρησιμοποιούν το Internet κατά την αναζήτησή τους για "καλύτερες επιχειρηματικές πρακτικές". Καθώς οι επιχειρήσεις προσπαθούν να γίνουν όλο και πιο ανταγωνιστικές, πολλές προτιμούν να αναζητούν υπάρχουσες τεχνικές που μπορούν να τις βοηθήσουν για να βελτιώσουν τις δραστηριότητές τους. Σε ορισμένες περιπτώσεις, οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τις δυνατότητες επικοινωνίας του Internet για να ξεκινήσουν ένα νέο πλάνο αποτελεσματικής διοίκησης, ενώ άλλες εταιρίες χρησιμοποιούν το Internet για να ασκούν έλεγχο σε όλα τα υποκαταστήματά τους (ακόμη και σε διαφορετικές ηπείρους).

Το πλεονέκτημα έναντι του ανταγωνισμού μπορεί να αυξηθεί λόγω της πρόσβασης στις πλέον ενημερωμένες πληροφορίες για προϊόντα, υλικά, νέες ιδέες ή ακόμη και το status quo για έναν δεδομένο

τομέα της αγοράς. Πολλές εταιρίες χρησιμοποιούν το Internet για να συμμετέχουν σε κάτι το οποίο αποκαλείται "techno watch", την παρακολούθηση δηλαδή του σφυγμού των νέων τεχνολογιών αιχμής και την ανταπόκριση της αγοράς στις τεχνολογίες αυτές.

Οι ομάδες ελεύθερα προσπελάσιμων πληροφοριών και συζητήσεων που είναι διαθέσιμες στο Internet παρέχουν απόψεις και γνώσεις οι οποίες είναι δύσκολο να βρεθούν με οποιονδήποτε άλλο τρόπο. Σ' αυτές, στελέχη από όλα τα επίπεδα της βιομηχανίας, ερευνητές, αλλά και το κοινό ανταλλάσσουν πληροφορίες για το marketing, την έρευνα, τις τεχνολογικές εξελίξεις, τις εσωτερικές διεργασίες των εταιριών, όπως η λογιστική και το προσωπικό και τις εξωτερικές δραστηριότητες, όπως οι αγορές και οι δημόσιες σχέσεις. Αυτές οι ομάδες συζητήσεων είναι χρήσιμες και για τον όγκο της πληροφορίας που διαθέτουν, όπως και για τις ενδείξεις που παρέχουν για σημαντικές εγκαταστάσεις, άτομα και βάσεις δεδομένων. Η ύπαρξη λοιπόν πιο ενήμερων πληροφοριών σε σχέση με την αγορά στην οποία οι επιχειρήσεις απευθύνονται και τον επιχειρηματικό κλάδο στον οποίο ανήκουν, τους επιτρέπει να διατηρούν ή ακόμη και να αυξάνουν την ανταγωνιστικότητά τους.

Σε ορισμένες περιπτώσεις, το Internet λειτουργεί και ως ένα εργαλείο για την επίλυση προβλημάτων μέσω της προσπέλασης πληροφοριών, εγγράφων και ειδικών. Πολλές εταιρίες λοιπόν οι οποίες δεν βρίσκονται σε θέση να διατηρούν ειδικευμένα στελέχη για κάθε δραστηριότητά τους, χρησιμοποιούν το Internet για να επικοινωνούν με ειδικούς μέσω ταχυδρομικών λιστών ή e-mail

3.5 Μείωση κόστους

Πολλές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το Internet για να μειώσουν το κόστος των υπεραστικών κλήσεων και του συμβατικού ταχυδρομείου. Πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει, ότι οι επιχειρήσεις μπορούν να εξοικονομήσουν τεράστια ποσά χρημάτων

χρησιμοποιώντας το e-mail έναντι κάποιας άλλης μορφής υπεραστικών κλήσεων και ταχυδρομικών υπηρεσιών.

Με το επείγον ταχυδρομείο να κοστίζει υπερβολικά πολύ, μια μαζική ταχυδρόμηση 1.000 επιστολών σε πελάτες κοστίζει υπερβολικά, ενώ οι αν οι ίδιες πληροφορίες σταλούν διαμέσω του e-mail θα κόστιζαν ελάχιστα και τα μηνύματα θα έφθαναν σε δευτερόλεπτα και όχι σε ημέρες ή και εβδομάδες που απαιτεί μια ταχυδρομική υπηρεσία. Οι υπηρεσίες courier εικοσιτετράωρης ή αυθημερόν παράδοσης επίσης δεν είναι σε θέση να ανταγωνιστούν το e-mail όσον αφορά την ταχύτητα ή το κόστος. Όσον αφορά τις χρεώσεις υπεραστικών τηλεφωνικών κλήσεων και ιδιαίτερα των διεθνών, μειώνονται με την χρήση του e-mail. Επιπλέον, οι πύλες επικοινωνίας fax επιτρέπουν περαιτέρω μείωση κόστους, ιδιαίτερα στον τομέα που προηγουμένως αναφερθήκαμε.

3.6 Συνεργασία και ανάπτυξη

Με διαρκώς αυξανόμενους ρυθμούς οι εταιρίες αρχίζουν και σχηματίζουν κοινοπραξίες και συνδυασμένες προσπάθειες ανάπτυξης προϊόντων - κάτι το οποίο έχουν πραγματοποιήσει μεγάλες εταιρείες του χώρου των υπολογιστών όπως η IBM και η Apple. Η ομάδα ανάπτυξης και οι συμμετέχοντες στο έργο συχνά χρησιμοποιούν το Internet για να κρατούν και να ανταλλάσσουν δεδομένα, προγράμματα και έγγραφα. Το Internet επιτρέπει επίσης στις μικρές επιχειρήσεις να ενώνουν ευκολότερα τις προσπάθειές τους για την ανάπτυξη των προϊόντων. Έτσι, αποτελούσε και αποτελεί το ιδανικότερο μέσο προσπέλασης των γνώσεων και των εξελίξεων κάθε επιστημονικής περιοχής, γεγονός που το καθιστά ανεκτίμητο για εταιρείες με δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης.

Στο παρελθόν, οι επιχειρήσεις προτιμούσαν να διατηρούν τα διάφορα έργα τους ξεχωριστά ή δημιουργούσαν ένα νέο τμήμα ή μονάδα παραγωγής για την αντιμετώπιση ενός συγκεκριμένου προβλήματος. Τώρα πια, πολλές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν από κοινού το Internet για υποστήριξη ενός νέου προϊόντος ή υπηρεσίας,

μεσώ e-mail, τηλεδιασκέψεων και ανταλλαγής δεδομένων. Τέτοιας μορφής συνεργασίες επιτρέπουν στα διάφορα τμήματα των εταιρειών (marketing, οικονομικό, τεχνικό κλπ) να παρακολουθούν το έργο και να παρέχουν δεδομένα γι' αυτό σε κάθε φάση της ανάπτυξής του. Αυτή η διαρκώς συνεχιζόμενη διαδικασία διασφαλίζει ότι συνυπολογίζονται στο έργο οι ανάγκες όλων των τμημάτων των εταιρειών και βοηθά στην διαμόρφωση πιο δημιουργικής ατμόσφαιρας. Οι επιτυχείς συνεργασίες και συμμαχίες αποτελούν μια εκδήλωση της οργανωτικής δομής του μέλλοντος, μιας δομής βασιζόμενης κατά εξαιρετικά μεγάλο βαθμό στην τεχνολογία των δικτύων. Μέσω αυτών των συμμαχιών μπορούν ταυτόχρονα να μειωθούν τόσο τα αρχικά κόστη όσο και να μοιραστούν οι κίνδυνοι, ενώ παράλληλα μπορεί να επιταχυνθεί η εξέλιξη της επιχείρησης σε μια πραγματικά ηλεκτρονική επιχείρηση.

3.7 Ανάκτηση και εκμετάλλευση πληροφοριών

Η κινητήριος δύναμη του Internet είναι η πληροφορία. Πλούσιο σε πόρους, το Internet παρέχει λογισμικό, συνδέσμους επικοινωνίας σε όλο τον κόσμο και αρχεία με δεδομένα όλων των ειδών: κείμενο, εικόνες και ήχους. Το Internet παρέχει πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων, βιβλία, εγχειρίδια, πληροφορίες εκπαίδευσης, ειδικούς όλων των τομέων, video clips, κλπ.

Επιστημονικά και ερευνητικά δεδομένα είναι διαθέσιμα σε μεγάλες ποσότητες, χωρίς την παραμικρή σπατάλη χρήματος. Το γεγονός αυτό έχει οδηγήσει ορισμένες επιχειρήσεις να θεωρήσουν ότι το Internet είναι χρήσιμο καθώς βοηθά τους υπαλλήλους τους να έρθουν σε επαφή με νέες εργασίες και διαδικασίες. Υπάρχουν διαθέσιμα πολλά βοηθήματα προσομοίωσης, εκπαίδευσης και αναφοράς για λογισμικό που τρέχει σε μια ποικιλία λειτουργικών συστημάτων, από διδακτικά βοηθήματα για το Unix, μέχρι τεχνικές και μυστικά για τα Windows. Υπάρχουν επίσης μεγάλες ποσότητες εκπαιδευτικού υλικού για το ίδιο το Internet.

Η γρήγορη και αξιόπιστη αντιγραφή αρχείων από υπολογιστή σε υπολογιστή είναι ένα τεχνολογικό επίτευγμα που συχνά το θεωρούμε δεδομένο. Αν το σκεφτείτε, οι πιθανότητες για ανεπιτυχή μεταφορά αρχείων είναι εντυπωσιακές. Καταρχήν, ένα αρχείο μπορεί να περιέχει περίπου οτιδήποτε απλό κείμενο, πηγαίο κώδικα για μερικά προγράμματα, δεδομένα που ένας θεός ξέρει σε τι μορφή είναι, ή δυαδικό υλικό που θα εκτελεστεί από κάποιο ολοκληρωμένο κύκλωμα.

Προφανώς όλα τα αρχεία δεν είναι ίδια. Προσθέστε σ' αυτό και την πολυπλοκότητα της διαδικασίας αντιγραφής αρχείων ανάμεσα σε υπολογιστές με διαφορετικά λειτουργικά συστήματα, διαφορετικούς επεξεργαστές, ακόμα και διαφορετικούς τρόπους ακολουθίας byte και τότε πια το καθήκον της μεταφοράς αρχείων με αξιοπιστία γίνεται ακόμα δυσκολότερο.

3.8 Marketing και πωλήσεις

Καθώς οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το internet όλο και περισσότερο και οι χρήστες αρχίζουν να συνηθίζουν τις επιχειρηματικές δραστηριότητες, το marketing στο internet γίνεται όλο και πιο δημοφιλές. Το marketing στο internet περιλαμβάνει και την έρευνα και την ενεργή ροή πληροφορίας.

Κοινή πλέον στο internet είναι η έρευνα αγοράς, με την οποία δοκιμάζονται οι αντιδράσεις του κοινού, ζητούνται γνώμες από πολλές ομάδες χρηστών και διεξάγονται συζητήσεις. Ολοένα και πιο πολύ, τα πλάνα για το marketing πολλών επιχειρήσεων βασίζονται στην πρόσβαση στο internet για την επιτυχία τους.

Μια από τις κυριότερες επιχειρηματικές χρήσεις του internet είναι στο πεδίο υποστήριξης πελατών. Οι πελάτες μπορούν να επικοινωνήσουν με την επιχείρηση ανάλογα με το δικό τους πρόγραμμα λειτουργίας - την ημέρα ή ακόμη και την νύχτα - και να πάρουν πληροφορίες από συνέδρια, FTP, e-mail και Gopher. Οι πληροφορίες

υποστήριξης πελατών χρειάζεται να τοποθετηθούν σε μια εγκατάσταση αρχειοθέτησης μόνο μια φορά, απ' όπου θα μπορούν να τις προσπελάζουν οι τωρινοί αλλά και οι μελλοντικοί πελάτες - ένας πολύ αποτελεσματικός και συγχρόνως οικονομικός τρόπος διανομής πληροφοριών. Επιπλέον, μια επιχείρηση που διαθέτει παρουσία στο Internet θεωρείται μοντέρνα, προοδευτική και εξελιγμένη.

Σήμερα που ο ανταγωνισμός είναι υψηλότερος από ποτέ και μάλιστα σε παγκόσμιο επίπεδο, η επιχείρηση που έχει την δυνατότητα να φτάσει και παράλληλα να ικανοποιήσει γρήγορα τους πελάτες της διαθέτει ένα σαφές πλεονέκτημα- και το Internet είναι σε θέση να την βοηθήσει έτσι ώστε να διατηρήσει τη σχέση με τους πελάτες της. Το Internet αποτελεί επίσης ένα γρήγορο και αποτελεσματικό τρόπο δικτύωσης και επικοινωνίας με τους κατασκευαστές και τους προμηθευτές. Με το παγκόσμιο εύρος του, το Internet είναι σε θέση να βοηθήσει τις επιχειρήσεις να εντοπίζουν νέους προμηθευτές και να συνεργάζονται καλύτερα μαζί τους. Μια επιχείρηση λοιπόν μπορεί να χρησιμοποιεί και συγχρόνως να συντονίζει προμηθευτές διαφορετικών χωρών με σαφώς το τεχνικό πλεονέκτημα υπέρ αυτή, κι ' αυτό γίνεται κατανοητό αν απλώς κάποιος σκεφτεί, ότι δεν είναι λίγες οι χώρες εκείνες όπου το σύστημα του Internet είναι συχνά πιο σταθερό από το τηλεφωνικό τους δίκτυο, το οποίο είναι συχνά αναξιόπιστο και καθόλου βολικό.

Η διατήρηση ενημερωμένων ανακοινώσεων για τις πληροφορίες προϊόντων και τιμών της κάθε επιχείρησης στο δίκτυο δίνει επίσης στους μεταπωλητές των προϊόντων που η επιχείρηση παράγει, την δυνατότητα να τα προωθούν και να εμπορεύονται καλύτερα. Μικροί προμηθευτές διαπιστώνουν ότι μπορούν να ανταγωνίζονται πιο εύκολα τις μεγάλες βιομηχανίες του τομέα τους χρησιμοποιώντας το Internet για την διακίνηση πληροφοριών.

Σε μια αγορά που έχει ως στόχο "να έρχεται πιο κοντά στον πελάτη", το Internet γίνεται όλο και πιο σημαντικό. Οι πωλήσεις με την

βοήθεια του internet, όπου οι πελάτες βρίσκονται και εξυπηρετούνται on line, μέσω συστημάτων Gopher και μιας ποικιλίας "ιδεατών καταστημάτων", γίνονται επίσης όλο και πιο δημοφιλείς.

Η υποστήριξη πελατών και προϊόντων καθώς και η τεχνική βοήθεια μέσω του Internet είναι πολύ αποδοτική σε σχέση με το χρόνο. Πολλές επιχειρήσεις παρέχουν βοήθεια μέσω e-mail, συμπεριλαμβανομένων προσωπικών και αυτοματοποιημένων απαντήσεων σε ερωτήσεις και αιτήσεις για πληροφορίες που στέλνονται μέσω e-mail, όπως και τεχνικά φυλλάδια, προδιαγραφές και πληροφορίες υποστήριξης που διατίθενται μέσω Gopher και FTP. Κατά αυτό τον τρόπο διατηρούνται μέσω του internet οι σχέσεις με τους κατασκευαστές και τα καταστήματα λιανικής.

Σε ορισμένες, περιπτώσεις, μερικές επιχειρήσεις κάνουν πραγματικές πωλήσεις προϊόντων διαμέσω του Internet. Επιπλέον, εάν το προϊόν είναι δυνατόν να παραδοθεί μέσω του Internet, όπως π.χ. το λογισμικό και οι πληροφορίες, παραδίδεται στον αγοραστή μ' αυτό τον τρόπο. Ορισμένες εταιρείες τέλος, δημιουργούν και υποστηρίζουν πραγματικά κανάλια διανομής μέσω του internet.

3.9 Μεταφορά δεδομένων

Πολλές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν εδώ και καιρό το Internet για μεταφορά δεδομένων. Οι μεγάλοι ιατρικοί και οικονομικοί οργανισμοί όλου του κόσμου χρησιμοποιούν εκτεταμένα το internet για να λαμβάνουν τα χειρόγραφα των βιβλίων και να επικοινωνούν με συγγραφείς και επιμελητές.

Τα πρωτόκολλα του Internet δίνουν την δυνατότητα μεταφοράς πληροφοριών και σε ASCII και σε δυαδική (binary) μορφή. Στις πληροφορίες δυαδικής μορφής περιλαμβάνονται τα αρχεία των προγραμμάτων αλλά και τα αρχεία δεδομένων που αυτά παράγουν (έγγραφα επεξεργαστών κειμένων, φύλλα εργασίας, αρχεία σχεδίων,

γραφικών, ήχου, κλπ.) Το δίκτυο κορμού του Internet είναι δυνατόν να μεταφέρει το ισοδύναμο εικοσάτομης εγκυκλοπαίδειας σε λίγα μόνο δευτερόλεπτα.

Οι επιστημονικοί και ερευνητικοί οργανισμοί καθώς και τα εκπαιδευτικά ιδρύματα - οι πρώτοι "κάτοικοι" του Internet - χρησιμοποιούν εκτεταμένα το Internet για την μεταφορά μεγάλων ποσοτήτων δεδομένων, αλλά ένα μεγάλο τμήμα της κυκλοφορίας ανήκει σαφώς πλέον στις επιχειρήσεις.

3.10 Δημιουργία εταιρικής παρουσίας

Δημιουργώντας εταιρική παρουσία στο Internet, οι επιχειρήσεις έχουν την δυνατότητα να εκμεταλλεύονται όλα τα οφέλη του online marketing , δημοσίων σχέσεων και πωλήσεων. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιούν εργαλεία όπως το Gopher , το FTP, το Telnet, το e-mail και το Usenet για την κατασκευή μιας "ιδεατής βιτρίνας" στο δίκτυο, την δημιουργία καταλόγων που θα μπορούν να διαβάζουν online οι ενδιαφερόμενοι, την αναγγελία προϊόντων, την λήψη παραγγελιών και την επικοινωνία με τους πελάτες.

3.10.1 Μοντέλα για την δημιουργία μιας εταιρικής παρουσίας στο Internet

Υπάρχουν πάρα πολλοί τρόποι για να δημιουργηθεί εταιρική παρουσία στο internet και η επιλογή μεταξύ αυτών εξαρτάται από τους στόχους της επιχείρησης, το επιχειρησιακό πλάνο για το internet και το επίπεδο της διείσδυσης στην αγορά που είναι επιθυμητό από την επιχείρηση. Εκμεταλλευόμενοι το μέγεθος και την ταχύτητα του δικτύου, οι εμπορικοί χρήστες βρίσκουν ένα μέρος γι' αυτούς, απ' όπου μπορούν να προσπελάσουν τους πελάτες, να προωθήσουν τα προϊόντα και να παρέχουν πληροφορίες σε άλλους.

Κατά κύριο λόγο υπάρχουν τέσσερα κοινά μοντέλα για την δημιουργία εταιρικής παρουσίας στο Internet. Είναι δυνατόν μια επιχείρηση να ξεκινήσει με αυτές τις προσεγγίσεις και κατόπιν να επεκταθεί σε κάποια άλλη, καθώς τα στελέχη θα εξοικειώνονται όλο και πιο πολύ με το Internet και θα υπάρχουν σαφώς περισσότεροι πόροι για να πραγματοποιηθεί η πράξη αυτή.

"Φωτεινή Επιγραφή"

Το μοντέλο της φωτεινής επιγραφής επικεντρώνεται στην ανακοίνωση πληροφοριών που λειτουργούν ως "δόλωμα" για τους άλλους (οι οποίοι και αποφασίζουν για το πώς θα δράσουν αφού τις διαβάσουν). Οι πληροφορίες αυτές είναι ορατές, χωρίς να είναι πολύ επιθετικές. Ο στόχος είναι να γίνει διαθέσιμο ένα μικρό κομμάτι της πληροφορίας, χωρίς να σημειώνεται το στοιχείο της υπερβολής. Συνήθως, αυτά τα μηνύματα έχουν σαν στόχο να πληροφορήσουν τους άλλους που θα βρουν περισσότερες πληροφορίες. Οι άνθρωποι τοποθετούν συνήθως τέτοιου είδους ανακοινώσεις στα ακόλουθα μέρη:

- Plan .txt, .plan, ή profile αρχεία
- Αρχεία υπογραφής (.sig)
- Τίτλοι / υποσέλιδα μηνυμάτων e-mail
- Ευχετήριες κάρτες

Κίτρινες Σελίδες Καταλόγου

Η προσέγγιση αυτή επικεντρώνεται στην παροχή ενός καταλόγου ή οδηγού πληροφοριών, παρόμοιου με αυτούς που υπάρχουν στις κίτρινες σελίδες του τηλεφωνικού καταλόγου. Ουσιαστικά δημιουργείτε ένα μενού, κάθε στοιχείο του οποίου δείχνει σε άλλες πηγές και παρέχει αποσπάσματα πληροφοριών. Στην κορυφή του μενού είναι δυνατόν να κοινοποιηθεί το όνομα της εταιρείας σας και ένα ή περισσότερα στοιχεία του μενού μπορούν να περιέχουν διαφημίσεις και πληροφορίες για τα

προϊόντα που προσφέρει η εταιρεία σας. Παρέχοντας πληροφορίες καταλόγων και μια χρήσιμη υπηρεσία, σίγουρα "ανταποδίδετε στο δίκτυο", κάτι το οποίο θα εκτιμήσουν οι πιθανοί πελάτες της εταιρείας στο Internet. Αυτή η προσέγγιση θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί σε:

- Gopher servers
- Υπηρεσίες BBS
- Νέα του Usenet
- WorldWideWeb servers
- WAIS

Μπροσούρα

Η προσέγγιση αυτή χαρακτηρίζεται από την προσοχή πληροφοριακών "ηλεκτρονικών εντύπων". Για παράδειγμα, είναι δυνατόν να προσφερθούν πληροφορίες χρηματιστηρίου ή προβλέψεις καιρού για όλο τον κόσμο σε όποιον τις επιθυμεί. Η έμφαση εδώ δίνεται στην ίδια την πληροφορία, με μικρό όγκο διαφημιστικού υλικού. Ορισμένα μέσα για την υλοποίηση αυτής της προσέγγισης είναι:

- Εγκατάσταση αρχειοθέτησης FTP
- Gophers servers
- Υπηρεσίες BBS
- Νέα του Usenet
- WAIS
- WorldWideWed servers
- E-mail, κυρίως με δυνατότητα αυτοματοποιημένης απάντησης

Ιδεατή βιτρίνα

Η "ιδεατή βιτρίνα" είναι μια πλήρης υπηρεσία πληροφοριών, σχεδιασμένη έτσι ώστε να υποστηρίζει την προώθηση των υπηρεσιών και των προϊόντων που η επιχείρηση προσφέρει, επιπροσθέτως θα

πρέπει να είναι σε θέση να δίνει την δυνατότητα online αγορών, υποστήριξης πελατών , κλπ. Η προσέγγιση αυτή συνδυάζει ορισμένες από τις δραστηριότητες όλων των άλλων μοντέλων, αλλά σε μια πιο οργανωμένη βάση. Μια ιδεατή βιτρίνα:

- Δημιουργείται συνήθως σε Gopher, είτε της επιχείρησης, είτε χρησιμοποιώντας "νοικιασμένο χώρο" από ένα οργανισμό παροχής υπηρεσιών internet και
- Υποστηρίζεται μέσω e-mail , Νέων του Usenet, FTP και άλλων εργαλείων που έχουμε ήδη αναφέρει.

Επιλέγοντας το Κατάλληλο Μοντέλο

Κάθε μια από τις προαναφερθείσες προσεγγίσεις ταιριάζει καλύτερα σε συγκεκριμένα είδη επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Γενικά, η προσέγγιση της φωτεινής επιγραφής λειτουργεί καλύτερα για όσες επιχειρήσεις αρχίζουν να χρησιμοποιούν επαγγελματικά το internet. Είναι μια σχετικά χαμηλού κόστους στρατηγική (σε χρόνο, προσπάθεια και χρήματα), η οποία μπορεί να κάνει γνωστή την επιχείρηση που χρησιμοποιεί το μοντέλο αυτό. Πρόκειται για προσέγγιση χαμηλών τόνων , κατάλληλη για τις επιχειρήσεις οι οποίες παραδοσιακά ήταν έξω από τον χώρο του internet και δεν εμπεριέχει την παροχή πραγματικών προϊόντων ή υπηρεσιών μέσω του δικτύου.

Η προσέγγιση κίτρινων σελίδων καταλόγου είναι μια μέση οδός. Απαιτεί μεγαλύτερη επένδυση χρόνου και χρημάτων, αλλά δημιουργεί υψηλότερο προφίλ για την εταιρεία. Αυτή η προσέγγιση είναι καλή για όσους έχουν κάποια εμπειρία στο internet, για προϊόντα ή υπηρεσίες που είναι έτοιμα για προώθηση μέσω του internet και γι' αυτούς που έχουν σταθερή πρόσβαση στο δίκτυο. Η προσέγγιση στο στυλ μπροσούρας είναι παρόμοια αλλά έχει την επιπλέον απαίτηση να διατηρείτε ένα ευμεγέθη κατάλογο χρησιμων πληροφοριών.

Η ιδεατή βιτρίνα είναι κάτι το οποίο θα πρέπει να προσεγγίσει με μεγάλη προσοχή ο αρχάριος χρήστης του internet. Απαιτεί αρκετά μεγάλη επένδυση σε χρόνο και προσπάθεια. Μια βιτρίνα μπορεί να κοστίζει αρκετά αν διατηρείτε την δική σας μισθωμένη γραμμή και εγκατάσταση, αλλά μπορεί επίσης να δημιουργηθεί νοικιάζοντας χώρο από έναν οργανισμό παροχής πρόσβασης στο internet. Πρόκειται για μια προχωρημένη προσέγγιση η οποία απαιτεί επίσης σημαντική επένδυση σε σχεδιασμό. Είναι ιδιαίτερα κατάλληλη για τις επιχειρήσεις που έχουν ως αντικείμενο την πληροφόρηση.

Συνολικά, είναι καλύτερα μια επιχείρηση να ακολουθήσει αρχικά μια μετριοπαθή προσέγγιση, δεδομένου ότι τα λάθη γίνονται γνωστά σε εκατομμύρια χρήστες, σχεδόν αμέσως, έτσι ώστε να υπάρχει ο κίνδυνος έκθεσης της επιχείρησης στο δίκτυο. Είναι λοιπόν πιο ασφαλές μια επιχείρηση να ξεκινήσει σιγά και να προχωρήσει σταδιακά.

3.11 Δημιουργία υπηρεσίας πληροφοριών

Η δημιουργία εταιρικής παρουσίας στο internet μπορεί να πάρει αρκετές μορφές από μικρές ανακοινώσεις ως μέρος του αρχείου υπογραφής στο e-mail , μέχρι την δημιουργία πλήρως λειτουργικής υπηρεσίας πληροφοριών. Πολλές από τις συμβατικές δραστηριότητες του marketing είναι δυνατόν να προσαρμοστούν στις μεθόδους του internet.

Ένα γρήγορο παράδειγμα: Σε πολλά περιοδικά, οι διαφημίσεις έχουν αποκόμματα, τα οποία οι πιθανοί πελάτες μπορούν να συμπληρώσουν και να ταχυδρομήσουν στην διαφημιζόμενη επιχείρηση, ζητώντας πληροφορίες. Οι πληροφορίες φτάνουν ταχυδρομικά, συνήθως μερικές εβδομάδες μετά. Χρησιμοποιώντας ένα Gopher server, ο πελάτης θα μπορούσε να πάρει τις πληροφορίες μέσω e-mail ή με την μεταφορά ενός αρχείου σε δευτερόλεπτα, όταν το ενδιαφέρον του θα είναι ακόμη πολύ μεγάλο.

Ποια άλλα είδη παραδοσιακών στρατηγικών marketing μπορούν να υλοποιηθούν στο internet;. Ορισμένα παραδείγματα είναι:

- Ανακοινώσεις προϊόντων
- Ενημερωτικά δελτία για προϊόντα
- Προδιαγραφές προϊόντων
- Τιμές
- Κατάλογοι
- Εκδηλώσεις και επιδείξεις
- Δωρεάν δείγματα
- Σημεία επαφής με την επιχείρηση
- Υποστήριξη πελατών
- Ανακοινώσεις για ειδικές προσφορές κλπ.
- Τεκμηρίωση και εγχειρίδια
- Παραγωγές multimedia
- Δημοσκοπήσεις και έρευνα για ανάγκες πελατών
- Δεδομένα απόδοσης προϊόντων
- Αποτίμηση υπηρεσιών
- Κριτικές και σχόλια για τα προϊόντα
- Πληροφορίες και λειτουργίες υπηρεσίας πελατών
- Ανακοινώσεις θέσεων εργασίας
- Διάλογος με τους πελάτες και άλλους

Η Εικόνα αναφέρει κάθε ένα από τα εργαλεία του internet σε σχέση με την χρησιμότητά του για την παροχή πληροφοριών marketing.

	e- mail	sig	plan	Λίστες	Gopher	FTP	Ενημερωτικά δελτία	WWW	WAIS
Επικοινωνία	x		x	x			x	x	x
Εταιρικές διαδικασίες	x			x	x	x			
Παγκόσμια παρουσία	x			x	x	x	x	x	x
Πλεονέκτημα έναντι ανταγωνισμού	x	x	x	x	x	x	x	x	
Μείωση κόστους	x			x	x	x			x
Συνεργασία	x			x	x	x	x	x	x
Πληροφόρηση	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Προώθηση/ πωλήσεις	x	x	x	x	x		x	x	x
Μεταφορά δεδομένων	x		x		x	x	x	x	x

Πίνακας : Τα Εργαλεία του Internet

3.12 Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης

Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης: Πολλές εταιρείες υπολογιστών και επικοινωνιών έχουν ήδη postos στο Internet οι οποίοι δέχονται ερωτήσεις και περιγραφές ειδικών αναγκών από πελάτες σχετικά με προϊόντα ή υπηρεσίες τους. Μια τυπική τέτοια περίπτωση είναι της sun microsystems. Ο κόμβος της στο δίκτυο ονομάζεται sun solve - επιτρέπει στους χρήστες να "κατεβάζουν" λογισμικό που καλύπτει άμεσα τις ανάγκες τους. Οι υπεύθυνοι της υπηρεσίας αυτής, η οποία ξεκίνησε τον Ιούνιο του 1993, λένε ότι σήμερα δέχονται περισσότερες από 30.000 κλήσεις την ημέρα.

3.13 Ηλεκτρονικό Εμπόριο

Στη χώρα μας, από επιχειρηματικής πλευράς, εξαιρετικό ενδιαφέρον παρουσιάζει το "επιχειρείν ηλεκτρονικώς" δηλαδή η δυνατότητα εκτέλεσης επιχειρηματικών δοσοληψιών, που να υποστηρίζονται από τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών, πιο γνωστό ως Ηλεκτρονικό Εμπόριο (Η.Ε). Σε αυτή τη δραστηριότητα εμπλέκονται επιχειρήσεις, καταναλωτές και δημόσιες διοικήσεις. Η δημιουργία, βέβαια, μιας ηλεκτρονικής αγοράς στη χώρα μας προϋποθέτει τρία βασικά στοιχεία:

A) τη δημιουργία άριστης ποιότητας τηλεπικοινωνιακής υποδομής.

B) τη θέσπιση σχετικού νομικού και κανονιστικού πλαισίου, και

Γ) την εξασφάλιση υψηλότατης ασφάλειας των ηλεκτρονικών συναλλαγών.

Εκτιμάται ότι το Ηλεκτρονικό Εμπόριο θα αποτελέσει σημαντικό παράγοντα για τη βελτίωση των ρυθμών της ανάπτυξης, την αύξηση της ανταγωνιστικότητας και την αντιμετώπιση των προβλημάτων απασχόλησης. Αν και οι "ηλεκτρονικές αγορές" βρίσκονται ακόμα σε νηπιακό στάδιο, αναπτύσσονται ταχύτατα και αναμένεται να αποτελέσουν πρωταγωνιστικό τομέα στο μέλλον μέσα στο internet. Στην Ευρώπη προς το παρόν αποτελούν σχετικά σπάνιο φαινόμενο. Στις ΗΠΑ όμως, υπάρχουν ήδη αρκετά sites, στα οποία οι χρήστες μπορούν να αγοράσουν βιβλία, software, δίσκους μουσικής, λουλούδια, video και άλλα είδη.

Εκτός από την ηλεκτρονική ανταλλαγή παραστατικών, θα είναι δυνατόν να εκτελούμε ηλεκτρονικά διαπραγμάτευση, την πληρωμή και φυσικά, ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με τα προϊόντα.

Η ταχεία ανάπτυξη του Η.Ε θα έχει ως αποτέλεσμα την ταχύτητα, ακρίβεια και ελαχιστοποίηση των λαθών, τη μείωση του λειτουργικού κόστους, την απελευθέρωση σε πιο παραγωγικές εργασίες, την καλύτερη ικανοποίηση των πελατών - καταναλωτών και βέβαια,

στρατηγικά οφέλη (π.χ διατήρηση ελάχιστου αποθέματος, just in time , παραγωγή κλπ).

Με τον τρόπο αυτό, ουσιαστικά θα εξαλειφθεί το χαρτί από τις συναλλαγές , θα επιταχυνθεί ο εμπορικός κύκλος και θα επιτευχθούν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. Ουσιαστικά, όμως, θα αναδιοργανωθούν οι επιχειρηματικές διαδικασίες, θα γίνουν στενότερες οι σχέσεις με τους εμπορικούς εταίρους και θα οδεύσουμε προς την δημιουργία ενός σύγχρονου εμπορικού κράτους.

Παραδείγματα Ηλεκτρονικού Εμπορίου

A) on line πωλήσεις Ι.Χ

Όλο και περισσότεροι οδηγοί χρησιμοποιούν το internet για να αναζητήσουν "ευκαιρίες" στην αγορά αυτοκινήτων. Η ιδέα της αγοράς αυτοκινήτων στο Διαδίκτυο έχει αιχμαλωτίσει στην κυριολεξία τη φαντασία των καταναλωτών στις ΗΠΑ. Πολλοί απ' αυτούς είναι απογοητευμένοι από τη διαπραγμάτευση των τιμών αυτοκινήτων με τους "παραδοσιακούς" προμηθευτές, τη στιγμή που μπορούν κάλλιστα οι ίδιοι να σαρώσουν το Διαδίκτυο για καλύτερες τιμές.

Η αγορά ενός καινούργιου αυτοκινήτου στις ΗΠΑ θεωρείται μια από τις πιο τρομακτικές εμπειρίες για τους υποψήφιους αγοραστές, καθώς γίνεται και ένα μακροχρόνιο παζάρεμα για την τελική του τιμή, προκειμένου να βρεθεί η πιο συμφέρουσα λύση και για τα δυο μέρη.

Η χρήση του internet δεν περιορίζεται μόνο στην αγορά αυτοκινήτων. Οι συνδεδεμένοι με το Διαδίκτυο καταναλωτές, που διαρκώς αυξάνονται, αναζητούν νέα μοντέλα, ευκαιρίες σε τιμές και προσπαθούν να εντοπίσουν πληροφορίες από αξιόπιστες πηγές , καθώς και μια γενικότερη καταναλωτική ικανοποίηση σε πολλαπλά επίπεδα. Περισσότεροι από 2 εκατ. καταναλωτές χρησιμοποίησαν το Διαδίκτυο για την αγορά νέου αυτοκινήτου το 1998, ενώ μέχρι το 2003 εκτιμάται ότι οι αγοροπωλησίες νέων αυτοκινήτων μέσω του internet θα ανέλθουν στα 8 εκατ. Σχεδόν τα μισά θα αγοραστούν on line, αγγίζοντας

το ποσό των 12 δις. δολ. , όπως υποστηρίζουν βιομηχανικοί παρατηρητές.

B) Τουρισμός on line

Η Ελληνική τουριστική βιομηχανία (αν βέβαια δεχτούμε πως υπάρχει τέτοια) από την πλευρά της ήταν μια από τις πρώτες της χώρας που αντιλήφθηκαν ότι το internet ήταν όντως κάτι χρήσιμο. Η αρχή έγινε με κάποιες σελίδες ανεξάρτητων φορέων και μεμονωμένων χρηστών που παρουσίαζαν συγκεκριμένες περιοχές. Στο παιχνίδι μπήκαν σιγά - σιγά τα μεγάλα ονόματα. Αλυσίδες ξενοδοχείων , αεροπορικές εταιρείες, αρμόδια υπουργεία, άρχισαν να δημοσιεύουν στο Δίκτυο χρήσιμες πληροφορίες για τους τουρίστες, ανεξαρτήτως από το αν αυτοί έρχονται από την άλλη άκρη της χώρας ή την άλλη άκρη..... του κόσμου.

Η ουσία είναι πως στο Δίκτυο θα βρείτε πληθώρα αξιόπιστων στοιχείων για όσους θέλουν να κάνουν διακοπές στην Ελλάδα. Υπάρχουν κόμβοι αεροπορικών εταιρειών που περιλαμβάνουν αναλυτικά στοιχεία για τα δρομολόγια τους. Σε ορισμένες περιπτώσεις μάλιστα μπορείτε να κάνετε και κράτηση άμεσα, χωρίς να χρειάζεται να σηκωθείτε από τη θέση σας.

Στο παρακάτω σχεδιάγραμμα θα δούμε την παρουσία δημοφιλών νησιών στο internet καθώς επίσης και τα διάφορα μικρονήσια στον ελλαδικό χώρο.

Η παρουσία δημοφιλών νησιών στο Internet		Τα μικρονήσια στο Δίκτυο	
Κατηγορία	Αποτελέσματα προτίτητος	Αποτελέσματα αναζήτησης	Αριθμός
Κρήνη	7.826	343	Αιγάλεω
Ρόδος	3.265	226	Μολαγιάδα
Σαντορίνη	2.581	182	Σίκκος
Μύκονος	2.329	118	Τήλος
Κως	1.243	111	Ανδρι
Πάρος	1.225	90	Γαύδος
Κέρκυρα	1.094	85	Κιάφα
Πάτρας	654	85	Κασταλόριση
Καλαμάκι	652	59	Αρτεμισία
Ιος	537	22	Νηάρος
		14	Ελαφονήσος
		14	Κουφοπέλα

3.14 Η διαφήμιση στο χώρο του internet

Όπως γίνεται αντιληπτό από την πολιτική αποδεκτής χρήσης, ακόμη και στα πιο προσανατολισμένα στον εμπορικό τομέα δίκτυα η επιθετική διαφήμιση ή το άχρηστο e-mail απαγορεύονται. Το γεγονός αυτό αφήνει μόνο μια μορφή διαφήμισης διαθέσιμη: την προσέλκυση πιθανών μελλοντικών πελατών στο δικό μας ιδεατό κατάστημα ή κάποια άλλη on line παρουσία (εγκατάσταση Gopher, BBS , κλπ.) Μια επιχείρηση μπορεί να προσελκύσει ανθρώπους στις διαφημίσεις της παρέχοντας δωρεάν πληροφορίες, βάσεις δεδομένων , λογισμικό και άλλα αγαθά και υπηρεσίες, μαζί με πληροφορίες για τις εργασίες και τα προϊόντα της.

Ωστόσο, η διαφήμιση, όπως γίνεται κατά το μεγαλύτερο μέρος της σήμερα, έχει επιθετική στάση. Καθημερινά βομβαρδιζόμαστε με λαμπερές εικόνες, πλούσιο ήχο και μουσική, πράγματα σχεδιασμένα να προσελκύσουν την προσοχή μας και να πουλήσουν το προϊόν. Αυτή η θορυβώδης , επιθετική, άνευ περιεχομένου φύση της διαφήμισης την καθιστά ανεπιθύμητη στο internet.

Από την άποψη του Internet, η διαφήμιση είναι επιθετική, ενώ το εμπόριο μπορεί να είναι αποτελεσματικά ενεργό, παρέχοντας πολύτιμες πληροφορίες και υπηρεσίες σαν μέρος των προσπαθειών που γίνονται για την πώληση προϊόντων και υπηρεσιών. Οι επιχειρήσεις πρέπει να ανταποδίδουν κάτι στο δίκτυο. Το βασικό σημείο είναι η χρήση ενός απλού κανόνα: οι πληροφορίες που παρέχονται όταν ζητηθούν είναι καλές, ενώ αυτές που παρέχονται χωρίς να ζητηθούν όχι. Οι επιχειρήσεις πρέπει να μετατοπιστούν από κάτι τόσο επίθετικό και προσανατολισμένο στην εικόνα (όπως η διαφήμιση) σε κάτι πολύ πιο επικεντρωμένο στο περιεχόμενο.

Ίσως η πιο σημαντική άποψη για τις επιχειρήσεις στο internet είναι ότι οι πληροφορίες που παρέχονται με πειστικό τρόπο (δηλ. χωρίς να ζητηθούν) πρέπει να είναι αδιόρατες και καθόλου επιθετικές.

Πληροφορίες οι οποίες ζητούνται είτε μέσω e-mail, είτε επειδή κάποιος μεμονωμένος χρήστης μπορεί να προσπελάσει την εγκατάσταση Gopher ή FTP της επιχείρησής σας, μπορούν να έχουν πιο διαφημιστική χροιά.

Τελειώνοντας το κεφάλαιο αυτό μπορούμε να διαπιστώσουμε ότι οι υπηρεσίες που μας επιφυλάσσει το internet , σε σχέση με τις επιχειρήσεις, στο άμεσο μέλλον δεν είναι λίγες: Η αποστολή και λήψη fax μέσω e-mail , η αγορά και πώληση μετοχών σε πραγματικό χρόνο, η τηλεφωνία μέσω internet (IP Telephony), η σύνδεση της τηλεόρασης με το internet , έτσι ώστε με την ίδια συσκευή να έχουμε και τηλεόραση και internet , ταυτόχρονα, είναι ανάμεσα σε αυτά που σε λίγο καιρό θα μπορούμε να απολαμβάνουμε μέσα από τη σύνδεσή μας. Ήδη, το web αποτελεί πραγματικότητα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 Εισαγωγή

Οι ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις στον χώρο της πληροφορικής και των επικοινωνιών όπως ήδη διαπιστώσαμε στα προηγούμενα κεφάλαια έχουν συμβάλει αποφασιστικά στην βελτίωση και στην ανάπτυξη των επιχειρήσεων στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα.

Όμως, το internet δεν έχει μόνο πλεονεκτήματα και θετικά αποτελέσματα. Ενδεχομένως υπάρχουν ή θα υπάρξουν στο μέλλον έντονοι προβληματισμοί γύρω από τις επιπτώσεις για τη λειτουργία του internet.

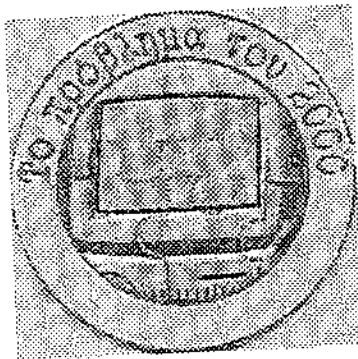
Πολλοί είναι εκείνοι που θα υπερασπισθούν το διαδίκτυο και άλλοι τόσοι που θα το κατηγορήσουν.

Κάποιοι εκστατικοί από θαυμασμό, θα εναποθέσουν όλες τις ελπίδες τους για τη συνέχιση του ανθρώπινου πολιτισμού σε αυτό, ενώ κάποιοι άλλοι θα σπεύσουν να το ρίξουν στο πυρ το εξώτερον, κατηγορώντας το για μύρια όσο δεινά.

Στις παρακάτω λοιπόν σελίδες θα κάνουμε μια λεπτομερή αναφορά τον εντοπισμό των ορυκτικών επιπτώσεων του internet στους προαναφερόμενους τομείς.

4.2 Το πρόβλημα του 2000

"7 στις 10 επιχειρήσεις θα κολλήσουν"



Ένα σημαντικό πρόβλημα που θα αντιμετωπίσαμε στις αρχές του 2000 είναι το πρόβλημα αντιμετώπισης των ημερομηνιών του 2000 στα

PC που λειτουργούν είτε μεμονωμένα είτε συνδεδεμένα σε δίκτυα αυτόνομης λειτουργίας είτε ως δίκτυα τερματικών των κεντρικών υπολογιστών.

Στοιχεία όμως μας δείχνουν ότι ποσοστό από 50% έως και 70% των PCs που είναι εγκαταστημένα σε επιχειρήσεις δεν θα μπορέσουν να λειτουργήσουν στην αρχή του 2000 και ένα 30% των επιχειρήσεων μπορεί να αντιμετωπίσουν πρόβλημα στην λειτουργία τους. Τα προβλήματα εστιάζονται κυρίως στα νέα PCs τα οποία αν και υποτίθεται ότι είναι συμβατά με το 2000 δεν θα μπορούν να χειριστούν σωστά ημερομηνίες του έτους αυτού.

Το 2001, το 90% των επιχειρήσεων θα αντιμετωπίσουν αυξημένα κόστη και μείωση τζίρου, σε πολλές περιπτώσεις θα υπάρξει και αδυναμία λειτουργίας πολλών επιχειρήσεων. Σε ότι αφορά το internet, το πρόβλημα του 2000 είναι τεράστιο. Προγραμματισμένα back ups δεν θα λειτουργήσουν, ημέρες με ραντεβού θα εξαφανιστούν από το πρόγραμμα του ημερολογίου, χρονοδιαγράμματα θα εξαφανιστούν από τις βάσεις δεδομένων, οικονομικά πακέτα θα σταματήσουν να λειτουργούν, ιστορικά αρχεία μπορεί να διαγραφούν, εκτέλεση παραγγελιών θα αναστατωθεί, το σύστημα χρέωσης θα μπλοκαρισθεί κλπ.

4.3 Η άνοδος του "Ηλεκτρονικού Μεσάζοντα"

Μια από τις μεγαλύτερες επιπτώσεις του internet και συγκεκριμένα του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι η κατάργηση ορισμένων μεσαζόντων στις εμπορικές συναλλαγές. Μέχρι πρόσφατα οι άνθρωποι μεσάζοντες, όπως οι ασφαλιστικοί και ταξιδιωτικοί πράκτορες, χρησιμοποιούνταν από επιχειρήσεις, όπως ασφαλιστικές και αεροπορικές εταιρείες, για την πώληση των προϊόντων ή υπηρεσιών τους. Με την οικονομική πρόσβαση πληροφοριών στο διαδίκτυο, οι πελάτες έχουν πλέον τη δυνατότητα να ενημερωθούν και να αγοράσουν προϊόντα και υπηρεσίες χωρίς ανθρώπινη μεσολάβηση. Όμως ένα νέο φαινόμενο έχει παρατηρηθεί: η άνοδος του "ηλεκτρονικού μεσάζοντα", ο οποίος συλλέγει πληροφορίες για πελάτες - χρήστες του ηλεκτρονικού

εμπορίου και συνθέτει τα πελατειακά προφίλ για λογαριασμό τρίτων. Η διαφορά ανάμεσα στο παλαιού τύπου και τους νέους "ηλεκτρονικούς μεσάζοντες" είναι ότι οι τελευταίοι προσδίδουν αξία στις συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων και πελατών, καθώς επικεντρώνονται στην επεξεργασία και όχι στην απλή καταγραφή των πελατειακών πληροφοριών.

4.4 Απολύσεις εργαζομένων που σερφάρουν "ασκόπως" στο Internet

Την επόμενη φορά που θα αποφασίσετε να περιηγηθείτε στο Διαδίκτυο μέσω του ηλεκτρονικού υπολογιστή του γραφείου σας ίσως θα πρέπει να το ξανασκεφτείτε.

Τον τελευταίο καιρό πληθαίνουν οι περιπτώσεις εργαζομένων που απολύονται από τις επιχειρήσεις τους εξαιτίας της αλόγιστης χρήσης του internet. Το πρόβλημα έχει αρχίσει να λαμβάνει μεγάλες διαστάσεις στις ΗΠΑ αλλά και την Ευρώπη.

Πριν από μερικές ημέρες διευθυντικό στέλεχος Βρετανικής Εταιρείας απολύθηκε καθώς, όπως αποδείχτηκε, συνήθιζε να αναλώνει πολύτιμο χρόνο εις βάρος της εργασίας του προκειμένου να "σερφάρει" στο Διαδίκτυο. Στην έρευνα αυτή αναφέρεται ότι τα 2/3 των εργαζομένων στις αμερικανικές εταιρείες επισκέπτεται συχνά sites που έχουν ως αντικείμενο το σεξ ή άλλα θέματα προσωπικού ενδιαφέροντος. Οι περισσότεροι από αυτούς πίστευαν ότι οι επισκέψεις αυτές παρέμεναν άγνωστες στη διεύθυνση της επιχείρησης. Αρκετές αμερικάνικες επιχειρήσεις, όμως, έχοντας εντοπίσει το πρόβλημα αποφάσισαν να εγκαταστήσουν στα δίκτυά τους ειδικό λογισμικό που παρακολουθεί την "κίνηση" στο διαδίκτυο. Το λογισμικό αυτό έχει τη δυνατότητα να διατηρεί αρχεία με υψηλό όγκο των υπολογιστών που διαθέτει ένα δίκτυο. Με το λογισμικό αυτό η διεύθυνση μιας επιχείρησης έχει στα χέρια της ολόκληρες λίστες με τα ονόματα των εργαζομένων που κάνουν υπερβολική χρήση του Internet για λόγους που δεν σχετίζονται άμεσα με

την εργασία τους. Το 1/4 των εταιριών στις ΗΠΑ έχουν ήδη εγκαταστήσει τέτοιου είδους συστήματα. Το ερώτημα βέβαια που προκύπτει είναι εάν τέτοιου είδους συστήματα θα αποδειχθούν ικανά να αποτρέψουν τους εργαζόμενους σε τέτοιου είδους "καταχρηστικές" ενέργειες. Η χρήση του internet όμως αυξάνεται με ταχύτατους ρυθμούς και παράλληλα αποτελεί πλέον ένα εργαλείο κλειδί για την εργασία των περισσότερων υπαλλήλων και διευθυντικών στελεχών. Την ίδια στιγμή οι επιχειρήσεις προσφέρουν ολοένα και περισσότερες υπηρεσίες ή καταναλωτικά αγαθά μέσω του internet, αναγκάζοντας με αυτό τον τρόπο τους εργαζόμενους τους να αναλώνουν πολύ περισσότερο χρόνο μέσα στον Κυβερνοχώρο.

Όλες οι επιχειρήσεις όμως θα πρέπει να συνειδητοποιήσουν πως με την υιοθέτηση λογισμικού ελέγχου, εναντιώνονται ουσιαστικά σε μια από τις σημαντικότερες πτυχές της ανθρώπινης φύσης, αυτής της επικοινωνίας. Το να αποφεύγουν οι εργαζόμενοι τον πειρασμό να επισκέπτονται δελεαστικά sites στο internet, που μπορεί να τους ενημερώσουν για το πώς κινήθηκαν οι μετοχές που έχουν αγοράσει ή για το ποιο είναι το ιδανικό μέρος για τις διακοπές τους, είναι σαν να προσπαθεί κάποιος να μην κοιτάξει το πρόγραμμα στην οθόνη μιας τηλεόρασης που βρίσκεται στο ίδιο δωμάτιο με αυτόν. Εξάλλου θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψιν ότι ακόμα και η περιήγηση σε sites που δεν σχετίζονται άμεσα με τα εργασιακά καθήκοντα ενός ατόμου, συμβάλλει στο να εξοικειωθεί το άτομο με τη νέα τεχνολογία.

Έτσι οι επιχειρήσεις θα πρέπει να ενθαρρύνουν τη χρήση του Διαδικτύου. Το εν λόγω πρόβλημα θα πρέπει να αντιμετωπισθεί με τη στενή συνεργασία και των δυο πλευρών, και η χρήση του λογισμικού που ελέγχει τους εργαζόμενους δεν μπορεί παρά να οδηγήσει σε δυσάρεστα αποτελέσματα. Η απουσία κανονισμών αλλά και του κατάλληλου θεσμικού πλαισίου για το Διαδίκτυο αποτελούν για άλλη μια φορά τη ρίζα αυτού του προβλήματος. Η ανάδειξη του διαδικτύου ως ένα από τα κυριότερα μέσα επικοινωνίας δεν συνοδεύτηκε από την ανάπτυξη ενός ανάλογου θεσμικού πλαισίου που θα οριοθετηθεί και θα καθορίζει όλες τις παραμέτρους που συνεπάγεται η χρήση του internet.

4.5 "Πληροφοριόπτωχοι και πληροφοριοπλούσιοι"

Οι παγκόσμιες λεωφόροι των πληροφοριών έχουν διαμορφώσει ένα νοητό δίκτυο (internet) που περικλείει όλη την υδρόγειο και που μας καθιστά κάτοικους (κοινωνούς) του παγκόσμιου πληροφοριακού χωριού. Κίνδυνος πρώτος: Οι πολίτες - υποκείμενα αυτής της κοινωνίας, της νέας κοινωνίας της πληροφορίας, επιδίδονται πλέον σε μια ξέφρενη κούρσα συλλογής, επεξεργασίας, αποθήκευσης και διανομής αυτού του τεράστιου πληροφοριακού όγκου. Αποτελούν τη νέα κατηγορία των "πληροφοριοθήρων". Πέραν του άγχους που συνεπάγεται αυτό και με ιατρικώς διαπιστώσιμες παραμέτρους, η ουσία είναι ότι άτυπα δημιουργήθηκαν δυο κατηγορίες πολιτών: Οι "πληροφοριόπτωχοι" και οι "πληροφοριοπλούσιοι".

Η διάκριση αυτή έχει και οικονομική πτυχή δεδομένου ότι η "πληροφορία" συνιστά πλέον και οικονομικό μέγεθος. Ο "έχων " πληροφορία είναι και "κατέχων" σε οικονομικό και άλλα επίπεδα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

5.1 Εισαγωγή

Στο τέλος της έρευνά μας, μα δίνεται η δυνατότητα να έρθουμε στο εξής συμπέρασμα:

Το δίκτυο internet σχεδιάστηκε ειδικά για να ανταποκρίνεται στις αυξημένες ανάγκες - απαιτήσεις των χρηστών για υψηλού επιπέδου επικοινωνίες - δεδομένων.

Έτσι λοιπόν θα πρέπει να παρουσιάσουν τα εξής χαρακτηριστικά

ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ

Το δίκτυο χρησιμοποιεί εξοπλισμούς προηγμένης τεχνολογίας και διαθέτει για όλες τις σημαντικές εγκαταστάσεις εφεδρικές μονάδες που βρίσκονται πάντα σε ετοιμότητα εναλλακτικής διαχείρισης και δρομολόγησης της μεταβιβαζόμενης κίνησης σε περίπτωση βλάβης.

ΕΥΕΛΙΞΙΑ

Παρέχει στο χρήστη την ευχέρεια επιλογής της βασικής υπηρεσίας και των ευκολιών εκείνων που εξυπηρετούν τις συγκεκριμένες εφαρμογές του. Εκτελεί επίσης όλες τις απαραίτητες μετατροπές ταχύτητας και πρωτοκόλλων επικοινωνίας ώστε να είναι δυνατή η επικοινωνία μεταξύ των τερματικών εξοπλισμών διαφορετικού τύπου και διαφορετικών ταχυτήτων.

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Η εφαρμοζόμενη τεχνική μετάδοσης και μεταγωγής εξασφαλίζει υψηλή προστασία για σφάλματα που μπορεί να προκύψουν στη διάρκεια ανταλλαγής πληροφοριών.

ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ

Λειτουργεί σύμφωνα με διεθνή πρότυπα, πρωτόκολλα και προδιαγραφές.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Ένα ακόμα θέμα που έχει απασχολήσει ιδιαίτερα όσους ασχολούνται με το internet αφορά την ασφάλεια των δεδομένων που ανταλλάσσονται με αυτό τον τρόπο. Αναφερόμαστε ιδιαίτερα σε εμπορικές συναλλαγές μέσω internet , καθώς και σε ανταλλαγή απόρρητων πληροφοριών.

Σε αυτό το σημείο, ο υπεύθυνος επικοινωνίας της forthnet σχολιάζει:

"Είναι γεγονός ότι υπάρχει μια διάχυτη δυσπιστία από την πλευρά των χρηστών σε ότι αφορά την ασφάλεια των οικονομικών συναλλαγών μέσω internet , γεγονός που εν μέρει είναι δικαιολογημένο. Στην κατεύθυνση αυτή έχει δραστηριοποιηθεί ένας ολόκληρος μηχανισμός σε παγκόσμιο επίπεδο , προκειμένου να διασφαλίσει τις προϋποθέσεις για την ανεμπόδιστη και ασφαλή λειτουργία των οικονομικών συναλλαγών. Τα συστήματα κρυπτογράφησης που έχουν αναπτυχθεί διασφαλίζουν το απόρρητο των στοιχείων που διακινούνται και σύντομα οι χρήστες του internet θα πραγματοποιηθούν όλες τις συναλλαγές τους ηλεκτρονικά χωρίς την ανασφάλεια".

Βάσει λοιπόν όλων αυτών των χαρακτηριστικών μεγάλες επιχειρήσεις καθώς επίσης και οργανισμοί του Δημοσίου στρέφονται στο internet . Τέτοια παραδείγματα είναι οι τράπεζες και το χρηματιστήριο.

5.2 Το Χρηματιστήριο του μέλλοντος θα είναι on line

Το μέλλον των χρηματιστηριακών συναλλαγών βρίσκεται στα on line δίκτυα, εάν κρίνει κανείς από την ταχύτατη ανάπτυξη που εμφανίζουν οι on line χρηματιστηριακές εταιρείες στις ΗΠΑ αλλά και σε άλλες Ευρωπαϊκές αγορές. Στην Ελλάδα, παρά το ότι οι on line

χρηματιστηριακές συναλλαγές αντιστοιχούν σήμερα σε ένα πολύ μικρό ποσοστό της αγοράς, μέσα στα επόμενα χρόνια και με την ανάπτυξη ολοκληρωμένων δικτύων αναμένεται να κατακτήσουν ένα μεγαλύτερο μέρος της αγοράς.

Σήμερα οι περισσότερες χρηματιστηριακές αγορές στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη δέχονται έντονο ανταγωνισμό από τα ηλεκτρονικά δίκτυα επικοινωνίας. Τα εν λόγω δίκτυα δίνουν τη δυνατότητα στους συνδρομητές τους να συναλλάσσονται απευθείας μέσω των ηλεκτρονικών υπολογιστών μετοχές εταιρειών που είναι εισηγμένες στις αμερικάνικες αγορές.

Η ταχύτερη ανάπτυξη αυτών των εταιριών αποδεικνύει πώς η αμερικάνικη χρηματιστηριακή αγορά διανύει περίοδο δραστηκών αλλαγών. Οι φραγμοί στις συναλλαγές απομακρύνονται. Οι νέες εταιρίες δεν λειτουργούν ως χρηματιστηριακοί όμιλοι, δηλ. δεν κερδίζουν χρήματα από τη διαφορά στη τιμή αγοράς και πώλησης μιας μετοχής και το αντίστροφο, αλλά αντίθετα χρεώνουν τους συνδρομητές τους με συγκεκριμένες προμήθειες για κάθε συναλλαγή που εκτελείται. Ο βασικότερος λόγος που έχει οδηγήσει στην ταχύτερη ανάπτυξή τους είναι το χαμηλό κόστος συναλλαγών που προσφέρουν, το οποίο τους έχει δώσει τη δυνατότητα να αυξήσουν το μερίδιό τους στο σύνολο των χρηματιστηριακών συναλλαγών.

5.3 Οι τράπεζες στρέφονται στο internet

Μετά από μια δεκαετία αποτυχημένων προσπαθειών να πείσουν τους πελάτες τους να πληρώνουν τους λογαριασμούς τους ηλεκτρονικά, οι αμερικανικές τράπεζες εντείνουν τώρα τις προσπάθειές τους προς αυτή τη κατεύθυνση. Ο λόγος δεν είναι ότι με αυτό τον τρόπο εξοικονομούν χρήματα, αλλά επειδή πιστεύουν ότι έτσι θα κρατήσουν τους καλύτερους πελάτες τους και παράλληλα θα τους πουλήσουν μια σειρά νέων υπηρεσιών. Η πρόσφατη ανακοίνωση στις ΗΠΑ από τρεις τράπεζες ότι ένωσαν τις δυνάμεις τους με στόχο να βοηθήσουν στην εξέλιξη των on line προτύπων συναλλαγών, έδειξε καθαρά την

προσιτάθειά τους να μεταφέρουν περισσότερες συναλλαγές στο internet.

Επιπλέον, έδειξε την αποφασιστικότητα των συγκεκριμένων τραπεζών να διατηρήσουν και να ενισχύουν την επιρροή τους όσον αφορά τα οικονομικά των πελατών τους.

Οι αμερικανοί έλαβαν περισσότερους από 18 εκατομμύρια λογαριασμούς πέρυσι και τα έξοδα των οργανισμών που έστειλαν αυτούς τους λογαριασμούς ήταν πάνω από 17 δις. δολ σε ταχυδρομικά τέλη. Με το να μεταφερθούν αυτές οι πληρωμές στο Web ή σε άλλα ηλεκτρονικά συστήματα, τα έξοδα θα μειωθούν στο μισό.

Ακόμα σπουδαιότερο είναι το γεγονός ότι οι τράπεζες, μέσω της on line πληρωμής λογαριασμών, θα έχουν τη δυνατότητα να παρουσιάζουν τις υπηρεσίες και τα προϊόντα τους στους πελάτες μέσα από τα Web sites τους. Αυτή η δυνατότητα φέρνει σε δεύτερη μοίρα το γεγονός ότι λίγα πράγματα είναι γνωστά για το on line banking. Για πολλούς λόγους άλλωστε οι τράπεζες με αυτή την on line πληρωμή λογαριασμών δεν εξοικονομούν χρήματα. Πρώτα απ' όλα, για περισσότερους από τους μισούς λογαριασμούς που πληρώνονται on line, η τράπεζα πρέπει να κάνει έλεγχο και εν συνεχεία να τους στείλει στον πληρωτή με το ταχυδρομείο. Σε μια δεκαετία από σήμερα οι τράπεζες θα χρειαστεί να διατηρήσουν τόσο την ηλεκτρονική μορφή πληρωμής λογαριασμών όσο και τον παραδοσιακό τρόπο των ελέγχων πληρωμής.

Οι τραπεζίτες υποστηρίζουν ακόμη ότι το κόστος της ηλεκτρονικής διαδικασίας πληρωμής λογαριασμών ξεπερνά τα κέρδη της τράπεζας από τους τόκους που κερδίζει. Συγκεκριμένα, οι τράπεζες χρεώνουν τους λογαριασμούς των πελατών τους, αμέσως μόλις αυτοί προχωρήσουν σε κάποια παραγγελία. Με αυτό τον τρόπο κερδίζουν τόκους από τα χρήματα της παραγγελίας, μέχρι το προϊόν ή η υπηρεσία να φτάσει στα χέρια του πελάτη.

Οι άνθρωποι που συνήθως πληρώνουν τους λογαριασμούς τους on line είναι οι σημαντικοί πελάτες οι οποίοι έχουν υψηλά εισοδήματα. Οι τράπεζες θεωρούν την πληρωμή λογαριασμών μέσω δικτύου ως ένα τρόπο να προσελκύσουν περισσότερο κόσμο στα Web sites τους στα

οποία μπορούν να έχουν διαφημίσεις για ασφάλειες ή για άλλες υπηρεσίες.

Παρ' όλα αυτά, οι τράπεζες δεν έχουν καταφέρει μέχρι σήμερα να πείσουν τους πελάτες τους να πληρώνουν on line τους λογαριασμούς τους. Μάλιστα, είναι αξιοσημείωτο ότι μόνο το 2% των λογαριασμών πληρώνονται με αυτό τον τρόπο. Ένας λόγος είναι ότι οι τράπεζες δεν δίνουν τα απαραίτητα κίνητρα στους πελάτες για να τους πείσουν να χρησιμοποιήσουν τη νέα αυτή υπηρεσία. Εξάλλου, οι περισσότερες τράπεζες ακόμα χρεώνουν για την ηλεκτρονική πληρωμή ή θέτουν ορισμένες απαιτήσεις για να παράσχουν δωρεάν τη συγκεκριμένη υπηρεσία.

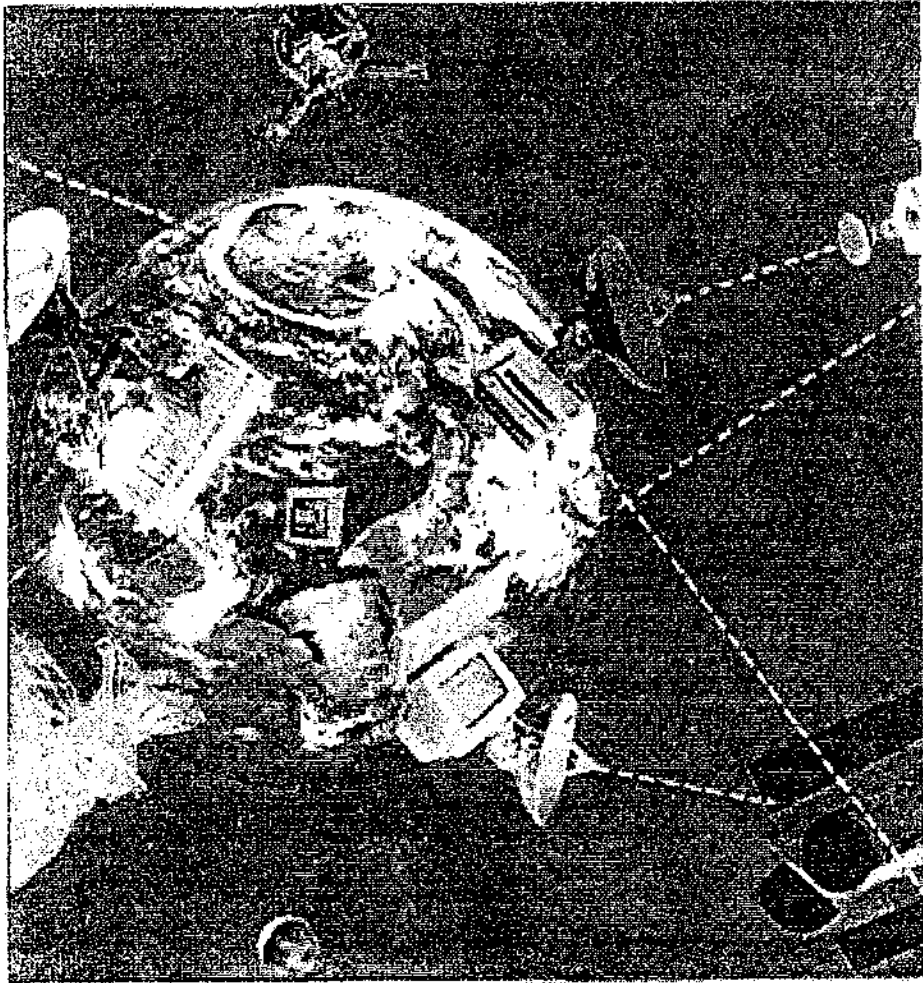
Η Bank of America, για παράδειγμα, απαιτεί από τους πελάτες της να καταθέσουν άμεσα τις επιταγές τους ή να κρατούν σταθερά τις καταθέσεις τους άνω των 10.000 δολ., έτσι ώστε να μην είναι αναγκασμένοι να πληρώνουν τα 5,95 δολ. μηνιαία για την On line πληρωμή λογαριασμών.

Ακόμα πιο απογοητευτικό, σύμφωνα με τους αναλυτές, είναι το γεγονός ότι οι περισσότεροι πελάτες λαμβάνουν τους λογαριασμούς τους ταχυδρομικώς.

Οι on line λογαριασμοί προϋποθέτουν ότι τουλάχιστον μια φορά τον μήνα ο πελάτης θα αναγκαστεί να επισκεφτεί το site της τράπεζας, με αποτέλεσμα να δίνει τη δυνατότητα στην τράπεζα να εκμεταλλευτεί αυτή την ευκαιρία και να του παρουσιάσει διάφορα προϊόντα και υπηρεσίες.

Η αποστολή των λογαριασμών μέσω δικτύου θα ωθήσει περισσότερους πελάτες να πραγματοποιούν και την πληρωμή τους με αυτό τον τρόπο.

ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ



TO MEALON TOY INTERNET

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

2. Γιατί πέτυχε το Internet;

Διότι μπορούσε να αναπτυχθεί αυτόνομα από κεντρικές εξουσίες σαν ένα μωσαϊκό ανεξάρτητων συνεργαζόμενων μονάδων. Επειδή δε αρχικά σαν πανεπιστημιακό δίκτυο προσέφερε πρόσβαση σε πληθώρα πληροφοριών και διευκολύνσεων, δημιουργήθηκε γρήγορα η κρίσιμη μάζα συνδρομητών.

Επειδή ένα δίκτυο αποκτά μέγιστο ενδιαφέρον όταν όλοι συνδέονται σε αυτό, το internet αναπτύσσεται σαν χιονοστιβάδα. Όσο περισσότεροι συνδέονται τόσο το κόστος συνδρομητή ελαττώνεται και το όφελος συνδρομητή αυξάνεται, διαδικασίες οι οποίες συνεχώς, μειώνουν το κόστος και αυξάνουν το όφελος.

1.2. Interplanet. Το Internet της νέας χιλιετίας.

Η ανατολή της νέας χιλιετίας θα συμπέσει χρονικά με την απαρχή μιας εξαιρετικά φιλόδοξης προσπάθειας, η οποία έχει ως στόχο να επεκτείνει την αναμφίβολη επιτυχία του internet σε επίπεδα που θα ξεφεύγουν από τα "στενά", γήινα πλαίσια, καλύπτοντας σταδιακά όλο το πλανητικό σύστημα.

Το Interplanet, όπως μάλλον θα αποκαλούν οι μελλοντικές γενιές τη μορφή που θα αποκτήσει το internet, θα επιτρέψει την εύκολη μεταφορά του μεγάλου όγκου δεδομένων που παράγονται από τις διαστημικές αποστολές και θα δημιουργήσει ένα ομοιογενές πλέγμα επικοινωνιών μεταξύ της γης, των διαστημικών αποστολών αλλά και των ανθρώπων που θα αποκτήσουν μελλοντικά σε κάποιον ή κάποιους πλανήτες του ηλιακού μας συστήματος.

Η σχεδίαση του διαπλανητικού Internet εντάσσεται -προς το παρόν- στο πλαίσιο του προγράμματος που έχει παρουσιάσει η NASA για τις αποστολές της στο πλανήτη Αρη.

Ο βασικός στόχος του εγχειρήματος είναι η σχεδίαση και η δημιουργία μιας επέκτασης του Internet, η οποία θα λειτουργεί μεταξύ

των πλανητών και των δορυφόρων. Στο όραμα αυτό περιλαμβάνονται και τα οχήματα που θα κινούνται μεταξύ των πλανητών, οι δορυφόροι, η ζώνη των αστεροειδών κοκ. Ένα από τα σημαντικότερα θέματα που γέννησε την ανάγκη δημιουργίας του νέου συστήματος ήταν οι τεράστιες αποστάσεις μεταξύ των πλανητών, οι οποίες λειτουργούν απαγορευτικά για τα παλιά πρωτόκολλα.

3. Το μέλλον των επιχειρήσεων στο χώρο του Internet

Το internet αναπτύσσεται με ραγδαίους ρυθμούς, διπλασιάζοντας το μέγεθος του σε ελάχιστο χρονικό διάστημα και προχωρώντας με τις ίδιες αυξητικές τάσεις. Η κυβέρνηση των ΗΠΑ προτίθεται να χρηματοδοτήσει την "Υπερ-Λευφόρο" της Πληροφορικής (Information SuperHighway), με στόχο την αύξηση της χωρητικότητας και της ταχύτητας του δικτύου. Ο εμπορικός τομέας του δικτύου προβλέπεται ότι θα έχει ακόμη υψηλότερους ρυθμούς ανάπτυξης, με εκτιμήσεις που μιλούν για πάνω από 100 εκατομμύρια μέχρι το τέλος της δεκαετίας.

- Το Internet αλλάζει διαρκώς, το ίδιο ισχύει για τις μεθόδους marketing που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σ' αυτό. Ο καλύτερος τρόπος λοιπόν για να είναι μια επιχείρηση ενήμερη είναι να συμμετέχει σε λίστες συζητήσεων και ομάδες νέων του Usenet και να παρατηρεί τι κάνουν οι άλλοι.
- Οι πολιτικές αποδεκτής χρήσης είναι πλέον υπό αναθεώρηση και θα σημειωθούν αλλαγές στο πεδίο αυτό καθώς το δίκτυο ωριμάζει και έργα όπως το Commerce Net και το Information Superhighway αρχίζουν να υλοποιούνται και να επεκτείνονται.
- Νέα πρωτόκολλα θα παρουσιαστούν και οι επιχειρήσεις θα χρησιμοποιούν όλο και περισσότερο υπάρχοντα πρωτόκολλα όπως το MIME και προγράμματα ιδεατής πραγματικότητας όπως τα MOOs και MUDs. Είναι επίσης σίγουρο ότι οι

δυνατότητες μεταφοράς ήχου και εικόνας του internet θα επεκταθούν πολύ περισσότερο , δημιουργώντας έτσι πολλές ευκαιρίες για τον επιχειρηματικό τομέα.

- Οι βασιζόμενες σε υπερ-μέσα εφαρμογές , όπως το WorldWideWeb και το Mosaic εξελίσσονται ταχύτατα, παρέχοντας πολλές και ποικιλόμορφες δυνατότητες χρήσης στον επιχειρηματικό τομέα. Ειδικότερα το Mosaic, με τις πλήρης δυνατότητες ήχου και εικόνας που διαθέτει, θα είναι πιθανώς η εφαρμογή που θα επικρατήσει τα επόμενα χρόνια στο internet.
- Νέα προϊόντα και υπηρεσίες εμφανίζονται on line, τα οποία από μόνα τους παρέχουν ευκαιρίες για τις επιχειρήσεις. Για παράδειγμα , η O' Reilly and Associates, μαζί με την SPRY, έχουν δημιουργήσει το "Internet in a Box", το οποίο παρέχει πρόσβαση στο internet μέσω συστημάτων καλωδιακής τηλεόραση. Αυτό το είδος προϊόντος θα δώσει την ευκαιρία και σε άλλες επιχειρήσεις να φθάσουν σε ένα πολύ μεγαλύτερο και δημογραφικά διαφορετικό ακροατήριο.
- Η κρυπτογράφηση (encryption), αποτελεί ένα θέμα πολύ καυτό στο internet, πιθανότατα θα κάνει το δίκτυο πολύ πιο ασφαλές. Πέρα από την διαφύλαξη της ιδιωτικότητας και της ασφάλειας του e-mail , η κρυπτογράφηση θα διευκολύνει πολύ τη χρήση του internet στο εμπόριο, τις επιχειρήσεις , τον τραπεζικό έλεγχο κ.α. Οι υπογραφές με δυνατότητα ηλεκτρονικού ελέγχου θα επιτρέπουν την πιστοποίηση της εγκυρότητας των μηνυμάτων και των επαγγελματικών κινήσεων.

Είναι ο κατάλληλος χρόνος για να αρχίσει μια επιχείρηση να μαθαίνει έναν εντελώς νέο τρόπο εργασίας. Το Internet παρέχει πολλές

νέες ευκαιρίες στις επιχειρήσεις. Το ίδιο το δίκτυο δεν είναι πλέον μια αχαρτογράφητη χώρα, αλλά η αξία του μόλις τώρα αρχίζει να γίνεται γνωστή (τουλάχιστον όσο αφορά τον επιχειρηματικό τομέα). Αυτό είναι το δίκτυο που αλλάζει τον κόσμο.

Έτσι λοιπόν θα κλείσουμε με μια αισιόδοξη αναφορά, την υπόμνηση ενός κινέζικου ρητού που λέει: **"Ευχή και κατάρα όποιος έτυχε να ζήσει στις εποχές των μεγάλων αλλαγών"**.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. "Το μεγάλο βιβλίο του Internet. "Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
2. "Εξερευνήστε το Internet. Bennet Falk. Εκδόσεις Κλειδάριθμος
3. Περιοδικό "Εξπρές" Τηλεπικοινωνίες.
4. Εφημερίδα Ελευθεροτυπία Ένθετο περιοδικό Info-tech
5. Εφημερίδα Ναυτεμπορική
6. Net - surfing . Το περιοδικό του Internet.
7. Περιοδικό "Computer για όλους". Το Ελληνικό περιοδικό για business.
8. Περιοδικό "Μνήμη και Business"
9. Πληροφορίες από υπάλληλο της ΑΤΕ Αγρινίου που συμμετείχε σε σεμινάριο για το Internet. Ιούνιος 1999.
10. Πληροφορίες από ειδικό σεμινάριο για το internet από το Master ΚΕΚ.
11. Πτυχιακή εργασία
ΘΕΜΑ: "Εφαρμογές τηλεπληροφορικής εξερεύνηση του δικτύου Internet. Πάτρα 1995.
12. Πτυχιακή εργασία
ΘΕΜΑ: "Η εφαρμογή των Multimedia στην εκπαίδευση".
Πάτρα 1996.
13. Πτυχιακή εργασία
ΘΕΜΑ: "Το δίκτυο Internet και η χρήση του παγκοσμίως".
Πάτρα, 1996.
14. Πτυχιακή εργασία
ΘΕΜΑ: "Διερεύνηση των δημοσίων δικτύων Η/Υ στην Ελλάδα.
Περίπτωση του Internet". Πάτρα, 1997
15. Φωτογραφικό υλικό.

