

Ο ΚΟΣΜΟΣ ΤΟΥ

ΕΙΔΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ! σελ. 88
MODEM 14.400 BPS ΚΑΙ ΠΛΗΡΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ INTERNET

INTERNET

ΕΙΔΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

ΔΡΧ. 1.000

JOIN THE REVOLUTION!

ΘΕΜΑΤΑ ΑΡΧΑΡΙΩΝ

- ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ INTERNET ΚΑΙ ΠΩΣ ΝΑ ΣΥΝΔΕΘΕΙΤΕ ΣΕ ΑΥΤΟ
- ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΣΑΣ
- MODEM: ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΚΑΙ ΠΟΙΟ ΝΑ ΔΙΑΛΕΞΕΤΕ
- SOFTWARE ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ: ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΑΥΤΟ ΠΟΥ ΣΑΣ ΤΑΙΡΙΑΖΕΙ

ΑΠΛΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ

- UNIX
Οι βασικότερες εντολές
- MODEMS PROGRAMMING
Πώς θα ξεκινήσετε

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

- VISUAL NET
Γραφικά και Ηχος on-line
- NET GAMES
Τα καλύτερα on-line παιχνίδια

NET TOOLS

Παρουσιάζουμε τα σημαντικότερα εργαλεία του Internet

- Email
- Telnet
- FTP
- IRC
- WWW
- Archie
- Usenet
- Gopher

ΧΡΥΣΟΣ ΟΔΗΓΟΣ!

Οι σημαντικότερες διευθύνσεις για:

- Διασκέδαση
- Επιστήμες
- Υπολογιστές

ΚΑΙ ΑΚΟΜΑ

- Το "worm" του Internet
- Virtual Κοινότητες
- Βιβλία για το net



Η ΒΟΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΑ ON-LINE

Όλες οι υπηρεσίες της CompuLink
και του Internet, τώρα και στη Θεσσαλονίκη
με τοπικό τηλεφώνημα

Σήμερα, η CompuLink σας παρέχει τη δυνατότητα σύνδεσης με τον Κόμβο ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ, που λειτουργεί στη Θεσσαλονίκη. Έτσι, έχετε πρόσβαση σε μία σειρά υπηρεσιών που λειτουργούν τοπικά, ενώ μπορείτε να συνδεθείτε - απευθείας και χωρίς επιπλέον κόστος - με το κεντρικό σύστημα της CompuLink στην Αθήνα και μέσω αυτού με το Internet.

Ποιες δυνατότητες σας προσφέρει η σύνδεσή σας με τον Κόμβο ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ;

Οι υπηρεσίες που παρέχονται τοπικά είναι:

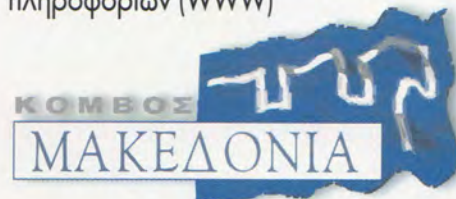
- E-Mail, Binary Mail
- Ηλεκτρονικές διασκέψεις
- Up/Downloading software
- Βιβλιοθήκη προγραμμάτων σε CD-ROMs
- Multi-user games
- On-Line Databases

Απευθείας σύνδεση με την CompuLink Αθήνας

- E-Mail, Binary Mail
- Ηλεκτρονικές διασκέψεις
- Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη
- On-Line Newsletters
- Teleathens
- On-Line Databases
- Τηλεαγορά

Μέσω INTERNET

- Σύνδεση με άλλα δίκτυα (Telnet)
- Μεταφορά αρχείων (FTP)
- Αναζήτηση πληροφοριών (Gopher)
- Διεθνές κανάλι ηλεκτρονικών νέων (Usenet)
- E-Mail (όπου υπάρχει διασύνδεση με το Internet)
- Διεθνές κανάλι "συναναστροφών" (IRC)
- Hypertext σύστημα αναζήτησης πληροφοριών (WWW)



ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΕ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗΣ ΤΗΣ COMPU LINK

Ζητήστε να σας στείλουμε μία αίτηση εγγραφής συνδρομητή, συμπληρώστε την και στείλτε την στα γραφεία μας: Αριστοτέλους 7, 54624 Θεσσαλονίκη, Τηλ.: 284864, 287610 (Υπεύθυνος συνδρομών κ. Κολιτζίκης).

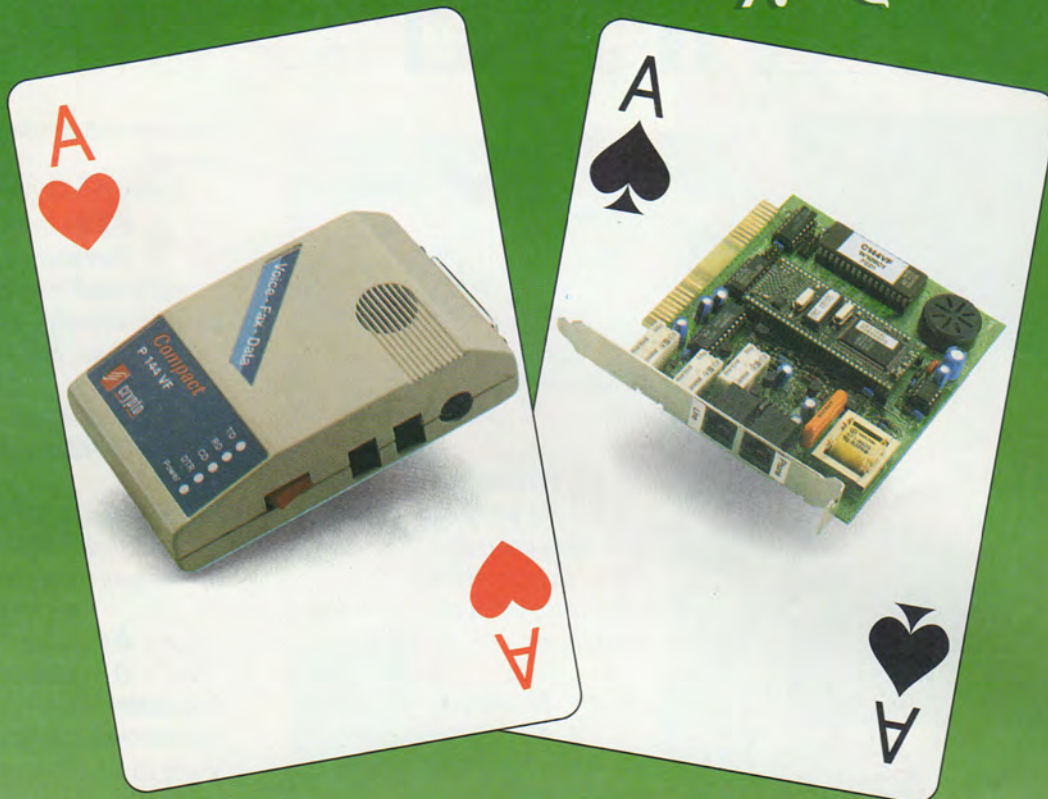


Ανοίξτε σήμερα νέους ορίζοντες επικοινωνίας και πληροφόρησης, συνδεθείτε με την CompuLink!



COMPU LINK
N E T W O R K

Οι άσσοι που έλειπαν από τα χαρτιά σας!



ΝΕΑ ΣΕΙΡΑ COMPACT MODEMS Η ολοκληρωμένη λύση για φωνή, fax, δεδομένα.

- ◆ **Αυτόματος Τηλεφωνητής**
- ◆ **Σύστημα Ταχυδρομείου Φωνής**
- ◆ **Αποστολή και Λήψη Fax**
- ◆ **Modem Δεδομένων**
- ◆ **Δωρεάν Πρόγραμμα
Φωνής / Fax / Δεδομένων**
- ◆ **Τροφοδοσία Ρεύματος ή Μπαταρίας**
- ◆ **Υψηλή Ποιότητα / Αξιοπιστία**
- ◆ **Χαμηλό Κόστος**
- ◆ **Άμεση Τεχνική Υποστήριξη**
- ◆ **Εγγύηση εφ' όρου ζωής**

Η σειρά modems **COMPACT** της **ΚΡΥΠΤΟ**, μετατρέπει τον υπολογιστή σας σε αυτόματο τηλεφωνητή, ταχυδρομείο φωνής (voice mail system), σύστημα αποστολής και λήψης fax (fax server) ενώ διατηρεί όλες τις κλασικές λειτουργίες μεταφοράς δεδομένων για τις οποίες ήταν γνωστά τα modems μέχρι σήμερα.

Όλες αυτές οι δυνατότητες ενσωματώνονται σε μία μόνο συσκευή που επιπλέον εκτελεί και χρέη διαχωριστή "Φωνής, Fax και Δεδομένων" για μια κοινή τηλεφωνική γραμμή, η οποία είναι ταυτόχρονα ελεύθερη για τηλεφωνήματα.

8 διαφορετικά μοντέλα σας περιμένουν ανάλογα με τις ανάγκες σας σε ταχύτητες δεδομένων και υποστήριξης φωνής ή fax.

 **crypto**

**ΑΠΟ
27.700 ΔΡΧ.**
Η ΤΙΜΗ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ Φ.Π.Α. 18%

Β. ΗΠΕΙΡΟΥ 45, 151 25 ΜΑΡΟΥΣΙ, ΤΗΛ.: (01)6122-513 (10 ΓΡΑΜΜΕΣ), FAX: (01)6122-512, TLX: 224488



ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ: COMPUPRESS AE

ΕΚΔΟΤΗΣ: Ν. Ο. Μανούσος, noman@athena.compulink.forthnet.gr
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Μ. Δασκαλάκης, menelaos@athena.compulink.forthnet.gr
ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ: Μ. Νικολάου, mannix@athena.compulink.forthnet.gr
ΒΟΗΘΟΣ ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ: Δ. Πλέσσας, adie@athena.compulink.forthnet.gr
ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ: Γ. Λυγεράκης, sysmgr@athena.compulink.forthnet.gr
 Ε. Παπανδρέου, concil@athena.compulink.forthnet.gr
 Η. Μανειώτης, lucifer@athena.compulink.forthnet.gr
 Γ. Σακλαμπανάκης, sigmund@athena.compulink.forthnet.gr
 Κ. Χαρθάτης, gass@athena.compulink.forthnet.gr
 Δ. Κοτσαμπασίδης, deneb@athena.compulink.forthnet.gr
 Γ. Ασμενός, hercules@athena.compulink.forthnet.gr
 Γ. Γιακουμάκης, jgiak@athena.compulink.forthnet.gr
 Γ. Κουρκουτάς, anaconda@athena.compulink.forthnet.gr
 Τ. Μιχαλόπουλος, cobra@athena.compulink.forthnet.gr
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ: Μ. Λυμπέρη
MARKETING: Α. Ταλιαδώρου, lucyfal@athena.compulink.forthnet.gr
 Μ. Τσαμπλάκου
ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ: Α. Καναβός, Α. Καίσαρης, Φ. Αποστολίδου
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ: Ε. Μπόζα
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ: Κ. Παπούλια
SLIDE ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ: Ideal Photo

Ο "Κόσμος του Internet" εκδίδεται με τις πιο σύγχρονες μεθόδους pre-press από την εταιρία: **PRINT XPRESS ΕΠΕ** Λ. Συγγρού 44, 117 42, τηλ.: 9217428, 9218470, fax: 9242219

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Ζ. Φίλο

ART DIRECTOR: Μ. Λυμπέρη

DESKTOP PUBLISHING: Κ. Κομίνη - Τσιτσώνη, Β. Τσόρλαλη, Β. Ευσταθίου, Κ. Πριμγκυρίου

ΑΤΕΛΙΕ: Γ. Παπαγεωργίου

ΔΙΟΡΘΩΣΗ-ΑΝΤΙΠΑΡΑΒΟΛΗ: Φ. Ξιζή, Η. Σταμπούλου.

ΜΟΝΤΑΖ, ΕΚΤΥΠΩΣΗ, ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ: Ι. Γ. Δραγονής & Υιοί Α.Ε.

U.V.: Λάμψη Ε.Π.Ε.

COMPUPRESS A.E.,

Λ. Συγγρού 44, 117 42, τηλ.: 9238672-5, 9225520, fax: 9216847
 Αριστοτέλους 7, τηλ.: 282663, 284864, 287610, fax: 282663

Η ύλη της έκδοσης αυτής είναι διαθέσιμη, σε ηλεκτρονική μορφή, μέσω του συστήματος on-line υπηρεσιών **COMPULINK** στην υπηρεσία "**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ**".

7 Logon
 Το editorial της ειδικής αυτής έκδοσης.

8 Internet F.A.Q.
 "Frequently Asked Questions"
 Οι απαντήσεις στα βασικά ερωτήματά σας.

10 Internet
 Το υπαρκτό cyberspace των ημερών μας
 Μια σύντομη εισαγωγή στις κυριότερες υπηρεσίες του διεθνούς Διαδικτύου.

16 Modem
 Το απαραίτητο αξεσουάρ του Cybernaut
 Μία μικρή εισαγωγή στα μυστικά του περιφερειακού που θα επιτρέψει στον υπολογιστή σας να διασυνδεθεί με το Internet.

20 Comms Software
 Το κλειδί για την on-line επικοινωνία
 Τα προγράμματα επικοινωνιών συχνά δυσκολεύουν το νέο χρήστη on-line συστημάτων. Στο άρθρο αυτό γίνεται μία σύντομη παρουσίαση των πιο γνωστών πακέτων για DOS και Windows.

28 Email
 Οικονομικά, γρήγορα και αξιόπιστα!
 Η βασικότερη υπηρεσία του Internet είναι αναμφίβολα το διεθνές ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Μία πρώτη γνωριμία με τις εντολές και τους mailers.

32 Telnet
 Ανοίγοντας το κουτί της Πανδώρας
 Πώς θα συνδεθείτε με τους remote

hosts στο κυβερνοδιάστημα του Internet.

34 FTP
 Terrabytes αρχείων σάς περιμένουν!
 Εδώ σας εξηγούμε πώς να τα κανετε "download" στο δικό σας υπολογιστή.

38 Usenet
 On-line νέα από όλο τον κόσμο!
 Για πολλούς η σημαντικότερη υπηρεσία που διαθέτει το net. Διεθνείς conferences επί παντός επιστητού...

42 Archie
 Ο αρχειοθέτης του Internet
 Βρείτε το πρόγραμμα που χρειάζεστε, χωρίς να ψάχνετε άσκοπα τα διάφορα ftp sites.

44 Gopher
 Ο "τυφλοπόντικας" του Internet
 Πώς να εντοπίσετε την πληροφορία που σας ενδιαφέρει στους διάφορους servers του Διαδικτύου.

48 World Wide Web
 Ένα παγκόσμιο περιβάλλον hypertext
 Τι είναι το Web και πώς να κινηθείτε στον "πλανητικό" αυτό ιστό.

52 IRC
 Ένα party line στο κυβερνοδιάστημα!
 Το διεθνές chatting και partying έχει τους δικούς του φανατικούς οπαδούς. Μάθετε τα βασικά γύρω από τους IRC servers.

56 Visual Net
 Δουλεύοντας στο Internet μόνο με το ποντίκι!
 Αν θέλετε να κάνετε όλα τα προηγούμενα κάτω από Windows και

DIRECTORY

GUIs, αυτό το άρθρο είναι για σας!

64 Χρυσός Οδηγός! Το θεματικό σας ευρετήριο...

Πού θα βρείτε τα πιο ενδιαφέροντα sites σε σχέση με το θέμα που σας ενδιαφέρει.

68 Net Games Τα παιδιά παίζει... on-line!

Σίγουρα μία από τις πιο ευχάριστες πτυχές του κυβερνοδιαστήματος.

74 The Worm Πώς ένας "ίός" καθήλωσε το Internet

Το χρονικό του "Internet Worm", του δούρειου ίππου που μας ξεγέλασε όλους!

76 Virtual Κοινοτήτες Εικονικότητα και Πραγματικότητα

Σκέψεις με αφορμή τη νέα ηλεκτρονική κοινωνία που ανατέλλει.

78 No Carrier Ρυθμίζοντας το modem σας

Ενα άρθρο για όσους θέλουν να ψάξουν το modem τους "λίγο παραπάνω"...

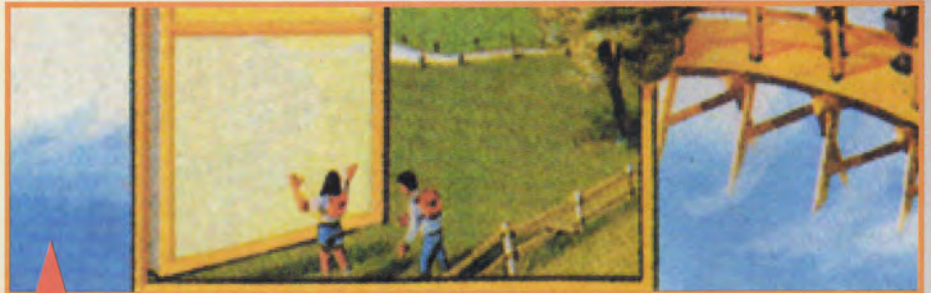
82 Unix Το λειτουργικό των Internet hosts

Η γνώση μερικών βασικών εντολών Unix αποδεικνύεται συχνά σωτήρια κατά τις περιπλανήσεις μας στο cyberspace!

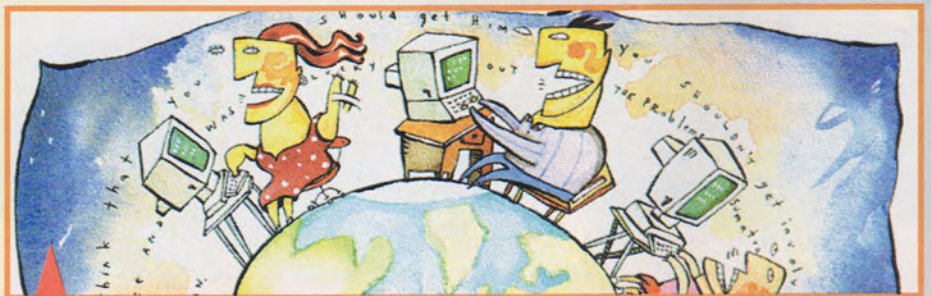
86 Βιβλιοθήκη Βιβλία για νέους αλλά και πεπειραμένους cybernauts.



38 Ο υπέροχος κόσμος των newsgroups



48 Είναι το Web το μέλλον του Internet;



52 IRC: Πραγματική face to face επικοινωνία



56 Graphics και Ηχος με το "Visual Net"



Μυθηείτε στα Μυστικά της Νέας Ψηφιακής Πραγματικότητας

- Τεχνικά Θέματα
- Multimedia Εφαρμογές & Εργαλεία
- Multimedia Προϊόντα
- Games' Reviews
- Πλούσια Αφιέρωματα
- Multimedia & On-Line πληροφόρηση



Η μοναδική αυτή έκδοση σας φέρνει κοντά στο πιο σύγχρονο και φαντασμαγορικό σύστημα επικοινωνίας. Εξερευνήστε αυτόν το νέο γοητευτικό κόσμο. Μάθετε για τα εργαλεία και τις δυνατότητες που σας προσφέρει: Τα live video, τις εικόνες, τους ήχους και τα έγχρωμα γραφικά υψηλής ποιότητας.

Αποκτήστε αυτή την πρωτοποριακή έκδοση του MULTIMEDIA & CD-ROM.

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΑΠΟ
30MB
ΕΙΔΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟ
INTERNET

ΔΩΡΟ ΕΝΑ ΕΚΠΛΗΚΤΙΚΟ CD-ROM

με Video Clips, Games, Demos προγραμμάτων
και πλήθος shareware software.

ΚΥΚΛΟΦΟΡΕΙ
ΤΟΝ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟ
ΣΤΑ ΠΕΡΙΠΤΕΡΑ.
ΜΗΝ ΤΟ
ΧΑΣΕΤΕ!

Επιθυμώ να μου στείλετε με αντικαταβολή την **extra** έκδοση του **Multimedia & CD-ROM**.

Κόστος: 2.000 δρχ.

ΕΠΩΝΥΜΟ ΟΝΟΜΑ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΗ ΤΚ
ΤΗΛΕΦΩΝΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΗΛΙΚΙΑ
ΗΜ/ΝΙΑ ΠΑΡΑΓΕΛΙΑΣ ΥΠΟΓΡΑΦΗ

Τα έξοδα αντικαταβολής επιβαρύνουν τον παραλήπτη.



LOGON

Αγαπητοί αναγνώστες,

Μία δεκαπενταετία σχεδόν μετά την εμφάνιση των πρώτων προσωπικών υπολογιστών, το Internet -το παγκόσμιο διαδίκτυο- έρχεται να υλοποιήσει τόσο τα σενάρια των “κλασικών” της επιστημονικής φαντασίας όσο και τις προβλέψεις οραματιστών όπως ο Marshall McLuhan και ο Alvin Toffler. Οι δυνατότητες που προσφέρονται σήμερα μέσω της διασύνδεσης με το net είναι πραγματικά εντυπωσιακές και ανοίγουν έναν ολόκληρο “θαυμαστό, καινούριο κόσμο” στο νέο χρήστη. Βεβαίως, το Internet απέχει πολύ ακόμα από το ιδεατό σύστημα παγκόσμιας διασύνδεσης και επικοινωνίας των υπολογιστών μας. Είναι όμως κάτι υπαρκτό (και όχι στη σφαίρα των “υπό ανάπτυξη” projects), δοκιμασμένο αρκετά χρόνια και λειτουργεί με την τρέχουσα τεχνολογία. Είναι *εδώ* και είναι πραγματικά σε θέση να προσφέρει δεκάδες υπηρεσίες, να επιλύσει προβλήματα, να *αξιοποιηθεί* και -το σημαντικότερο- να αποτελέσει τον πρόδρομο ενός παγκόσμιου, φιλικού, εύχρηστου και “ολοκληρωμένου” πλανητικού δικτύου που θα διασυνδέει τους υπολογιστές των χρηστών του επόμενου αιώνα!

Και από το Internet ας περάσουμε στον “Κόσμο του Internet”. Η έκδοση που κρατάτε στα χέρια σας σχεδιάστηκε για ένα συγκεκριμένο κοινό: το χρήστη κάποιου προσωπικού υπολογιστή που δεν έχει καμία εμπειρία με τα on-line συστήματα και το net. Οι συντάκτες του εντύπου θεώρησαν ότι ο αναγνώστης διαθέτει ήδη κάποιον υπολογιστή στο σπίτι ή το γραφείο, τον οποίο δεν έχει ποτέ διασυνδέσει με το Internet. Συνεπώς, δόμησαν τα κείμενά τους αναλόγως. Όπως θα διαπιστώσετε, “Ο Κόσμος του Internet” καλύπτει τις περισσότερες πτυχές της on-line επικοινωνίας με το διαδίκτυο και τα σημαντικότερα από τα εργαλεία που απαιτείται να χειριστεί ο χρήστης για την αξιοποίηση των υπηρεσιών του. Πιστεύουμε ότι είναι ένα έντυπο που μπορεί να αποτελέσει σημαντικό βοήθημα για εκείνους που ενδιαφέρονται για το Internet, αλλά δεν ξέρουν τι ακριβώς μπορεί να τους προσφέρει και πώς να το χειριστούν.

Το εν λόγω έντυπο αποτελεί επίσης τον πρόδρομο μιας νέας περιοδικής έκδοσης γύρω από τις on-line επικοινωνίες και το Internet, η οποία αναμένεται να εμφανιστεί μέσα στο 1995. Μας ενδιαφέρει λοιπόν άμεσα το feedback σας σε σχέση με το τι σας άρεσε και τι δεν σας άρεσε στο παρόν έντυπο, ούτως ώστε το νέο περιοδικό να διαμορφωθεί όπως ακριβώς θα επιθυμούσατε. Για το σκοπό αυτόν, δημιουργήθηκε μία ειδική διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, έτσι ώστε όσοι διαθέτετε ήδη πρόσβαση στο net να μπορείτε να στέλνετε τις απόψεις σας εύκολα, γρήγορα και χωρίς κόστος: iworld@athena.compulink.forthnet.gr.

Κλείνοντας, θα ήθελα να υπογραμμίσω τον καθοριστικό ρόλο ως προς τη διάδοση του Internet στη χώρα μας που διαδραμάτισαν το Ι.Τ.Ε. του Πανεπιστημίου Κρήτης και το Ερευνητικό Κέντρο Δημόκριτος μέσω της Αριάδνης, καθώς και όλοι ανεξαιρέτως οι εμπορικοί παροχείς Internet που - ο καθένας με τον τρόπο του - συμβάλλουν, ώστε η Ελλάδα να μη μείνει πίσω και σε αυτόν τον τομέα...

Ο Εκδότης
Ν.Ο. Μανούσος
noman@athena.compulink.forthnet.gr

INTERNET F.A.Q.

Οι απαντήσεις στα ερωτήματά σας...

Ε Τι χρειάζομαι για να συνδεθώ από το σπίτι ή το γραφείο μου με ένα σύστημα on-line υπηρεσιών ή με το Internet;

Α Για να έχετε τη δυνατότητα dial-up σύνδεσης απαιτούνται τα εξής: Ένας υπολογιστής, ένα modem, ένα πρόγραμμα επικοινωνιών, τηλεφωνική γραμμή και συνδρομή σε κάποιον από τους τοπικούς "παροχείς σύνδεσης Internet".

Ε Ο υπολογιστής που θα χρησιμοποιώ πρέπει να έχει κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά ή αρκεί οποιοσδήποτε συμβατός;

Α Οποιοσδήποτε υπολογιστής (PC, Mac, Amiga, Atari κ.λπ.) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύνδεση με το δίκτυο και τη χρήση των περισσότερων υπηρεσιών του. Υπάρχουν όμως κάποιες (προηγμένες) υπηρεσίες που απαιτούν την ύπαρξη ενός client προγράμματος που να μπορεί να τρέξει τοπικά στο δικό σας υπολογιστή.

Ε Έχω ακούσει ότι στο Internet χρησιμοποιείται το Unix. Θα χρειαστεί να εγκαταστήσω κάποιο αντίστοιχο λειτουργικό στο δικό μου μηχάνημα;

Ο κυβερνοχώρος του Internet βρίσκεται κυριολεκτικά από F.A.Q. documents (Frequently Asked Questions - Ερωτήματα που διατυπώνονται κατ' επανάληψη από διάφορους χρήστες). Σκεφθήκαμε λοιπόν ότι ο καλύτερος τρόπος για να ξεκινήσει ένα περιοδικό για το net είναι ένα F.A.Q. με τα απολύτως βασικά...

του Μάνου Νικολάου
mannix@athena.compulink.forthnet.gr

Α Οχι! Ο χρήστης μπορεί να χρησιμοποιεί στον τοπικό υπολογιστή οποιοδήποτε λειτουργικό διαθέτει. Αφού συνδεθεί με το σύστημα on-line υπηρεσιών, θα μπορεί να έχει πρόσβαση στο Unix shell του κεντρικού υπολογιστή και έτσι να χρησιμοποιεί τις υπηρεσίες του Internet.

Ε Η τηλεφωνική γραμμή που θα χρησιμοποιώ για να συνδεομαι με το Internet πρέπει να είναι κάποια "ειδική" γραμμή που θα χρειαστεί να παραγγείλω από τον ΟΤΕ; Η γραμμή αυτή θα απασχολείται αποκλειστικά από τον υπολογιστή μου;

Α Η γραμμή που θα χρησιμοποιεί ο υπολογιστής και το modem σας θα είναι μια κοινή τηλεφωνική γραμμή (αυτή που ήδη έχετε σπίτι σας για να επικοινωνείτε voice).

Τις ώρες βεβαίως που ο υπολογιστής σας θα κάνει χρήση αυτής της γραμμής για να συνδεθεί με το Internet, η γραμμή θα είναι κατειλημμένη (σαν να μιλάγατε με κάποιον στο τηλέφωνο). Τις υπόλοιπες ώρες η γραμμή θα είναι διαθέσιμη κανονικά για τις voice επικοινωνίες σας.

Ε Όταν θα συνδεομαι μέσω του Internet με υπολογιστές του εξωτερικού θα χρεώνομαι υπεραστική κλήση;

Α Οχι! Εφόσον χρησιμοποιείτε το Internet για αυτή σας τη σύνδεση, δεν έχετε καμία επιπλέον τηλεπικοινωνιακή χρέωση. Η χρέωσή σας (είτε έχετε συνδεθεί με κάποιον host στο εξωτερικό είτε όχι) αφορά στη σύνδεσή σας μέχρι τον Internet provider σας. Έτσι, αν υπάρχει παροχέα Internet στην πόλη όπου ζείτε,

η χρέωση του ΟΤΕ είναι εκείνη ενός τοπικού τηλεφωνήματος.

Ε Έχω διαβάσει ότι υπάρχει το Hellaspac. Μου χρειάζεται για να συνδεθώ με κάποιο on-line σύστημα ή με το Internet;

Α Το Hellaspac είναι ένα X25 δίκτυο μεταγωγής δεδομένων του ΟΤΕ. Αν ο Internet provider σας δεν βρίσκεται στην πόλη όπου ζείτε, πιθανόν η χρήση του Hellaspac να σας εξυπηρετήσει οικονομικά σε σχέση με το τηλεπικοινωνιακό κόστος σύνδεσης μέχρι τον παροχέα Internet.

Ε Όταν γραφτώ συνδρομητής σε κάποιον από τους ελληνικούς Internet providers θα μπορώ να μπαίνω σε οποιαδήποτε βάση στον κόσμο δωρεάν;

Α Οχι! Η χρήση του Internet σημαίνει απλά ότι δεν θα επιβαρυνθείτε με υπεραστική κλήση για να φθάσετε "μέχρι την πόρτα" ενός συστήματος on-line υπηρεσιών στο εξωτερικό. Αν το σύστημα αυτό απαιτεί password ή χρεώνει για τις υπηρεσίες του, θα πρέπει να κάνετε ξεχωριστή συνεννόηση (ή εγγραφή) με το συγκεκριμένο σύ-

στημα. Βεβαίως, στο Internet υπάρχουν σήμερα πολλές χιλιάδες on-line συστήματα (βιβλιοθήκες, πανεπιστήμια, BBSs, Web Servers, FTP sites κ.λπ.) που επιτρέπουν δωρεάν πρόσβαση και χρήση των υπηρεσιών τους.

Ε Μπορώ να συνδεθώ απευθείας με το Internet ή πρέπει να εγγραφώ σε κάποιον από τους τοπικούς Internet providers;

Α Η "απευθείας" σύνδεση με το διαδίκτυο είναι μία μάλλον ακριβή υπόθεση και ασφαλώς δεν συμφέρει τον απλό χρήστη. (Αλλωστε, η ίδια η έννοια "απευθείας" όταν μιλάμε για το net είναι αρκετά ομιχλώδης...). Επιπλέον, οι τοπικοί Internet providers παρέχουν μία σειρά από συμπληρωματικές υπηρεσίες εντελώς απαραίτητες για το μέσο χρήστη του δικτύου (φιλικότερο περιβάλλον, εναλλακτικά shells, updating των clients, παροχή συμβουλών, manuals χρήσης, troubleshooting κ.λπ.).

Ε Είναι αλήθεια ότι το Internet δεν είναι εμπορική επιχείρηση και ότι δεν χρεώνει για τη χρήση των υπηρεσιών του; Κι αν είναι έτσι, γιατί ο χρήστης πρέπει να πληρώνει για να συνδεθεί με το net;

Α Είναι γεγονός ότι το Internet δεν είναι εμπορική επιχείρηση. Αλλωστε δεν είναι καν επιχείρηση ούτε υπάρχει κάποιος κεντρικός φορέας που χρεώνει και εισπράττει! Απλά, κάθε κόμβος που συνδέεται στο δίκτυο επενδύει μεγάλα ποσά στη δημιουργία της απαραίτητης υποδομής (κεντρικοί servers, τηλεπικοινωνιακός εξοπλι-

σμός, software, υψηλά κόστη δημιουργίας ή ενοικίασης τηλεπικοινωνιακών διαύλων, ειδικευμένο προσωπικό κ.λπ.) και επειδή οι κόμβοι συνήθως έχουν εμπορικά ενδιαφέροντα, οι χρήστες χρεώνονται για τη χρησιμοποίηση αυτής της υποδομής. Συνεπώς, τα ποσά που χρεώνουν οι Internet providers (τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό), στην πραγματικότητα δεν αφορούν στο ίδιο το Internet αλλά στη χρήση της υποδομής για να συνδεθεί κάποιος με αυτό.

Ε Το "ηλεκτρονικό ταχυδρομείο" ακούγεται πολύ ενδιαφέρον. Αν συνδεθώ με το Internet θα μπορώ να στείλω "ηλεκτρονική επιστολή" σε οποιονδήποτε χρήστη οπουδήποτε στον κόσμο;

Α Ναι, εφόσον αυτός έχει πρόσβαση σε κάποιον κόμβο του Internet (σε οποιαδήποτε χώρα) και γνωρίζετε το user-id και την ηλεκτρονική του διεύθυνση.

Ε Όταν κάποιος άλλος χρήστης μου στείλει μήνυμα μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του Internet την ώρα που εγώ δεν είμαι συνδεδεμένος στο δίκτυο, το μήνυμά μου χάνεται;

Α Ασφαλώς όχι! Κάθε χρήστης διαθέτει μια προσωπική "ηλεκτρονική γραμματοθυρίδα" στον κεντρικό υπολογιστή του Internet provider που έχει επιλέξει, όπου αποθηκεύονται τα μηνύματά του όταν αυτός λείπει. Όταν συνδεθεί ξανά με το σύστημα, βρίσκει σε αυτό το "mailbox" όλα τα μηνύματα που του έχουν αποσταλεί στο μεσοδιάστημα.

Ε Είναι γεγονός ότι στο Internet κυκλοφορούν χιλιάδες προγράμματα δωρεάν; Και αν είναι έτσι, μπορώ εγώ να αντιγράψω τα προγράμματα αυτά; Αυτό δεν είναι παράνομο;

Α Είναι αλήθεια ότι στο Internet υπάρχουν δεκάδες FTP-sites που επιτρέπουν ανώνυμη πρόσβαση και αντιγραφή χιλιάδων public domain και shareware προγραμμάτων. Αυτό είναι απόλυτα νόμιμο εφόσον τα προγράμματα αυτά δεν προστατεύονται από copyright και εφόσον οι δημιουργοί τους επιτρέπουν την ελεύθερη διανομή τους.

Ε Υπάρχει κίνδυνος να "κολλήσει" κάποιον ιό ο υπολογιστής μου μέσω του Internet;

Α Η απλή σύνδεση με το net δεν δημιουργεί τις προϋποθέσεις για κάτι τέτοιο. Ο φόβος προσβολής από ιό είναι υπαρκτός μόνο όταν αντιγράφετε κάποιο πρόγραμμα, οπότε καλό θα ήταν, προτού το "τρέξετε", να το ελέγξετε με κάποιο από τα γνωστά antivirus.

Σε πολλά sites οι διαχειριστές των συστημάτων ελέγχουν τα προγράμματα προτού τα παραδώσουν στους remote χρήστες, αυτό όμως δεν είναι κάτι στο οποίο πρέπει να στηρίζεστε!

Ε Είναι αλήθεια ότι μέσω κάποιας ειδικής σύνδεσης μπορώ να έχω graphical περιβάλλον όταν συνδέομαι με το Internet;

Α Είναι γεγονός ότι, έως πρόσφατα, η χρήση graphical browsers τύπου Mosaic

απαιτούσε ειδική SLIP connection.

Σήμερα υπάρχουν στην Ελλάδα Internet providers που έχουν ξεπεράσει το εμπόδιο αυτό και -χρησιμοποιώντας κάποια νεότερη τεχνολογία- προσφέρουν περιβάλλον γραφικών μέσα από μία απλή dial-up σύνδεση.

Ε Έχω ακούσει ότι η χρήση κάποιου γρήγορου modem είναι απαραίτητη για να συνδεθώ με το Internet. Είναι έτσι; Και αν ναι, η κατάσταση του τηλεφωνικού δικτύου του ΟΤΕ επιτρέπει την αξιοποίηση ενός τέτοιου modem;

Α Η ταχύτητα του modem που θα χρησιμοποιήσετε είναι καθαρά δική σας επιλογή. Μπορείτε να συνδεθείτε με το net (μέσω των Internet providers) ακόμα και με ένα "αρχαίο" modem στα 300 bps! Βεβαίως, αν θέλετε να κάνετε χρήση του λεγόμενου "visual-net" (graphical browsers κ.λπ.), τότε όντως χρειάζεστε ένα γρήγορο modem (14.400 bps ή ταχύτερο). Η κατάσταση του ελληνικού τηλεφωνικού δικτύου παρουσιάζει καμιά φορά μικροπροβλήματα στη σύνδεση, όμως τα σύγχρονα modems διαθέτουν πρωτόκολλα διόρθωσης λαθών έτσι ώστε να μην επηρεάζεται ο χρήστης.

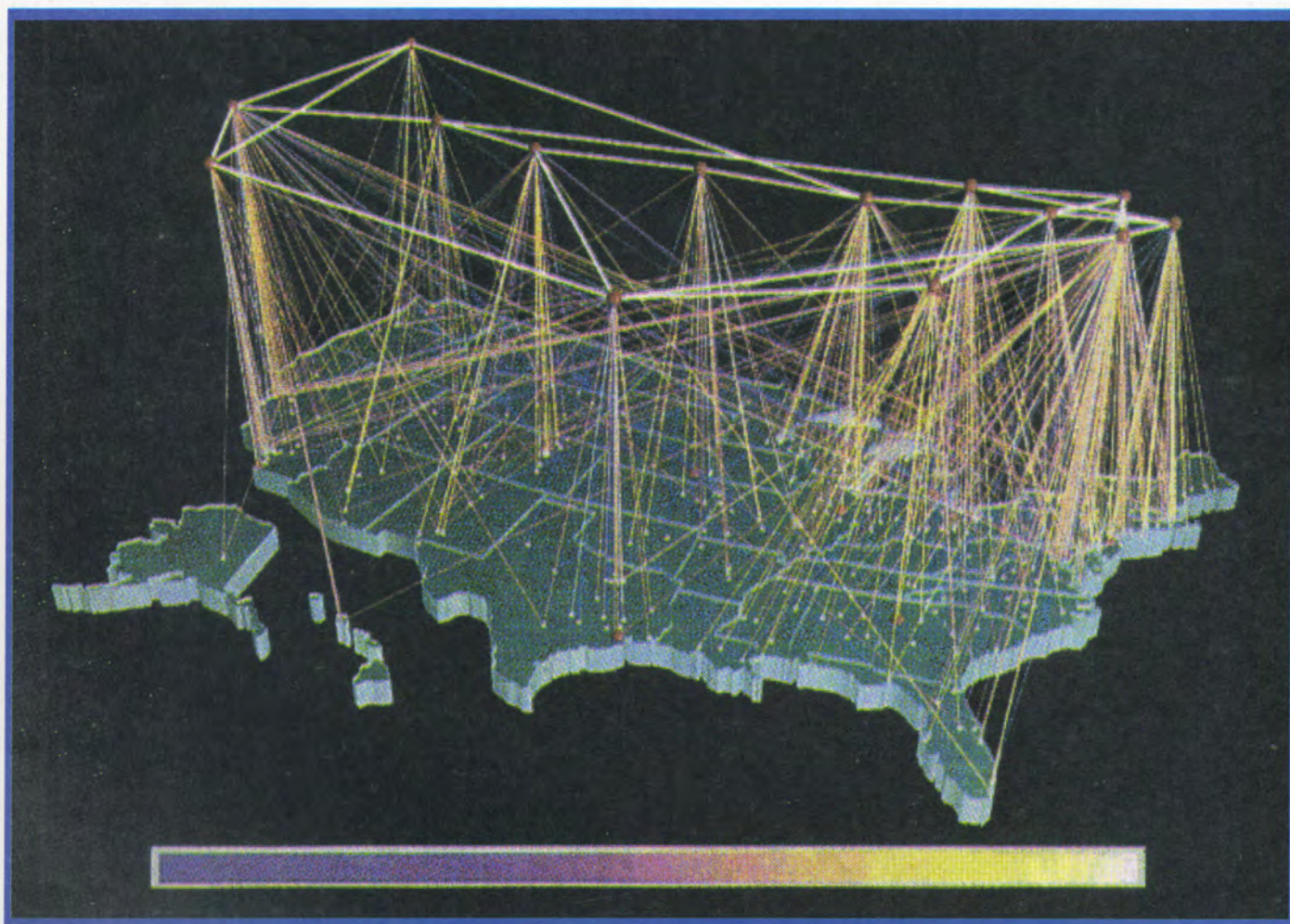
Η σύνταξη αυτού του F.A.Q. document στηρίχτηκε σε ερωτήσεις που διατυπώνονται κατ'επανάληψη από υποψήφιους συνδρομητές του Συστήματος On-line Υπηρεσιών CompuLink, καθώς και στα πρακτικά της διάσκεψης Internet-World του Συστήματος αυτού.

INTERNET

Το υπαρκτό cyberspace των ημερών μας!

Το άρθρο που ακολουθεί αποτελεί μια μικρή εισαγωγή στο Internet και τις υπηρεσίες του. Απευθύνεται κυρίως σε όσους δεν έχουν προηγούμενη εμπειρία στα on-line συστήματα και το "net-surfing". Ταυτόχρονα είναι μια σύντομη περίληψη των σημαντικότερων εργαλείων και υπηρεσιών του Internet, για τα οποία θα βρείτε αναλυτικές αναφορές στη συνέχεια του περιοδικού.

Του Δημήτρη Πλέσσα
adie@athena.compulink.forthnet.gr



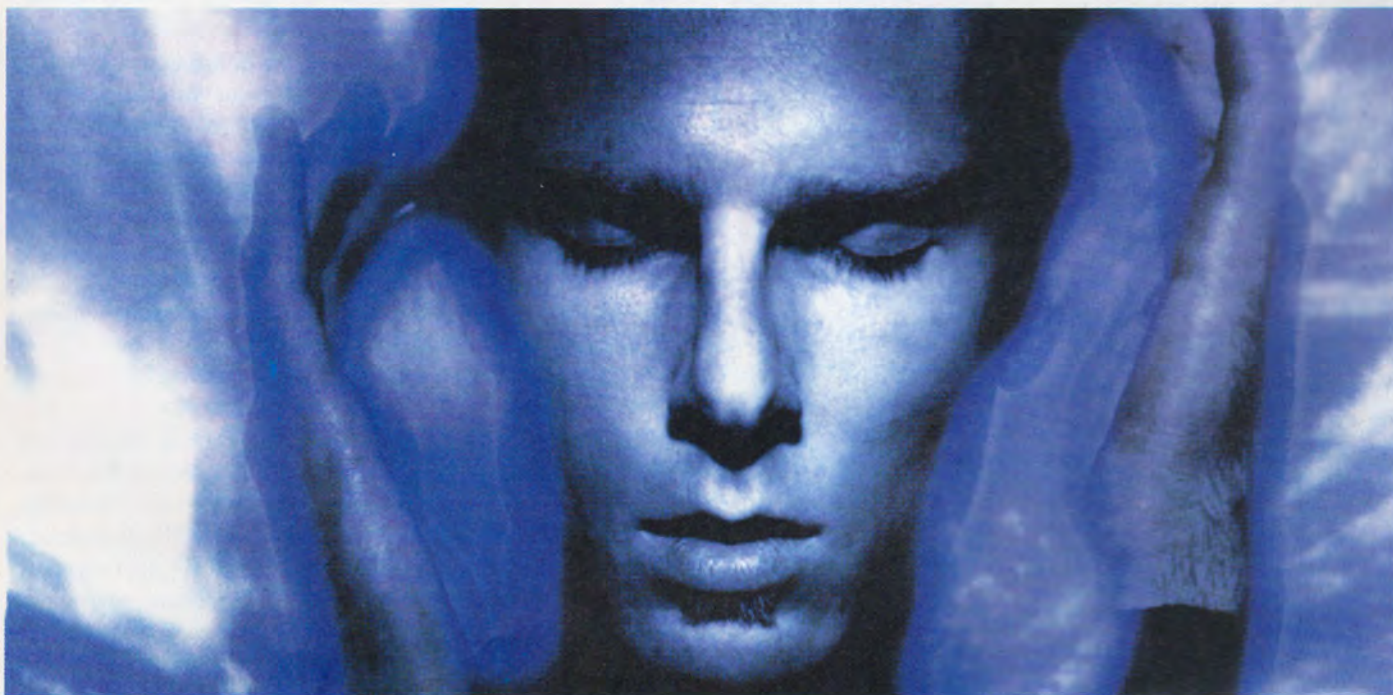
Ο Steven είχε ακούσει από καιρό για εκείνες τις μικρές, παράξενες συσκευές, οι οποίες επέτρεπαν τη σύνδεση κάθε υπολογιστή με μια άλλη διάσταση, ένα μαγευτικό χώρο, που έφερε το επιβλητικό όνομα "κυβερνοδιάστημα". Επιτέλους, θα μπορούσε να εισβάλλει και αυτός στο δημοφιλές υπερδίκτυο για το οποίο είχε ακούσει τόσο πολλά, αλλά στην ουσία γνώριζε μόνο ένα όνομα... Internet! Με σταθερές κινήσεις απελευθέρωσε το "μαύρο κουτί" από τα προστατευτικά πλαστικά που το περιέβαλαν και, μελετώντας τις λεπτομερείς οδηγίες, κατόρθωσε να συνδέσει τα απαραίτητα καλώδια στο πίσω μέρος του υπολογιστή. Με την αγωνία έντονα ζωγραφισμένη στο πρόσωπό του σχημάτισε τον αριθμό που βρήκε στο εγχειρίδιο. Ακούστηκε ο χαρακτηριστικός ήχος κλήσης, καθώς και μία σειρά από θορύβους υψηλής συχνότητας. Αμέσως μετά... σιγή. Ο Steven περίμενε υπομονετικά. Πέρασε ένα δευτερόλεπτο, δύο και ξαφνικά μία μαγική λέξη εμφανίστηκε στην οθόνη: CONNECT! Αυτό ήταν όλο. Η αρχή ενός ταξιδιού χωρίς τέλος στο λαβύρινθο του Internet. Σε έναν θαυμαστό, καινούριο κόσμο, όπου υπάρχει μια γωνιά για τον καθένα.

Πράγματι, σε αυτή τη σύγχρονη ηλεκτρονική κοινωνία θα βρείτε ό,τι θελήσετε. Από εντυπωσιακά παιχνίδια, στα οποία παρέχεται η δυνατότητα ταυτόχρονης συμμετοχής μεγάλου αριθμού παικτών, μέχρι και έργα διάσημων συγγραφέων ή νέα των τελευταίων ερευνητικών προγραμμάτων της NASA. Τα ανωτέρω, αλλά και χιλιάδες ακόμα, συνθέτουν ένα φτωχό δείγμα του πλούτου των υπηρεσιών που προσφέρει το Internet.

Ας επιχειρήσουμε όμως μια αναδρομή στο παρελθόν, στα τέλη της δεκαετίας του '60 πιο συγκεκριμένα, όταν ο ερευνητικός οργανισμός ARPA (Advanced Research Projects Agency) εξέλιξε μία τεχνική μετάδοσης δεδομένων μέσω καλωδιακών συνδέσεων. Έτσι, γεννήθηκε το πρώτο -περιορισμένου βεληνικού- δίκτυο, που ονομάστηκε ARPAnet. Στη συνέχεια, η όλη ιδέα προκάλεσε το ενδιαφέ-



ρον του Πενταγώνου των ΗΠΑ, που καθιέρωσε τη χρήση του Unix, ενός πρωτοποριακού λειτουργικού συστήματος, και ανέθεσε στο Πανεπιστήμιο Berkeley την ανάπτυξη του ήδη υπάρχοντος TCP/IP πρωτοκόλλου με τρόπο που θα έδινε οριστική λύση στα προβλήματα συμβατότητας μεταξύ αυτού και του Unix. Φθάνουμε, λοιπόν, στις αρχές της δεκαετίας του '80, οπότε και τέθηκαν τα θεμέλια ενός σύγχρονου κολοσσού, του παγκόσμιου υπερδικτύου Internet.





Στις μέρες μας, το Internet καλύπτει περισσότερες από 80 χώρες, συνδέει μεταξύ τους 17.000 επιμέρους δίκτυα, 3.500.000 υπολογιστές και φυσικά 30.000.000 άτομα κάθε ηλικίας και διάφορων εθνικοτήτων! Αν μετά από αυτή την εισαγωγή σας γεννήθηκε η επιθυμία να γνωρίσετε από κοντά αυτό το τεχνολογικό θαύμα, κάντε υπομονή. Το κείμενο που ακολουθεί φιλοδοξεί να φωτίσει όλα τα στάδια της επαφής σας με το υπερδίκτυο.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

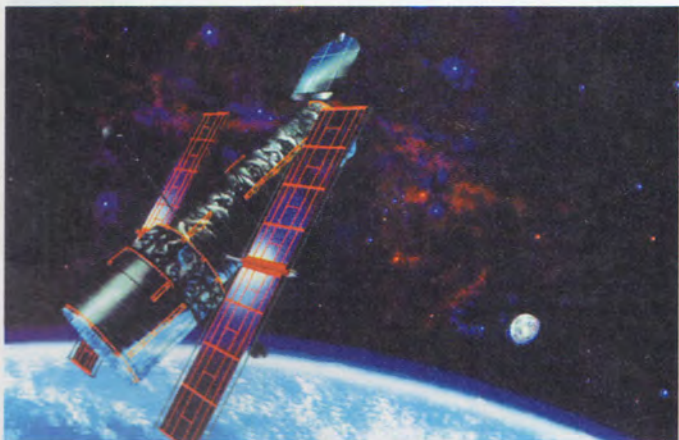
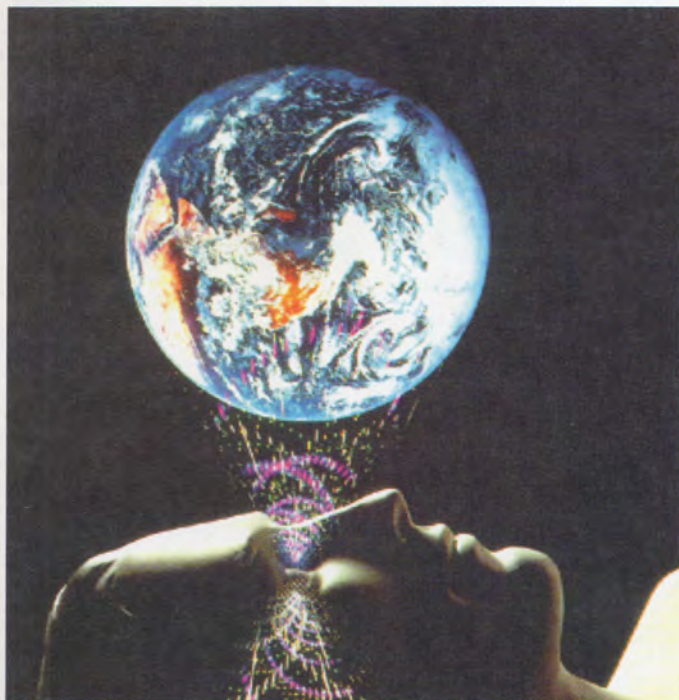
Ας ριζούμε τώρα μια ματιά στον απαραίτητο για τη σύνδεσή σας εξοπλισμό. Ένας απλός ηλεκτρονικός υπολογιστής, ανεξαρτήτως τύπου και ισχύος, ένα εσωτερικό ή εξωτερικό modem και το ανάλογο πρόγραμμα επικοινωνίας είναι ακριβώς ό,τι χρειάζεστε. Πιο αναλυτικά, δυνατότητα σύνδεσης με το Internet έχουν αυτή τη στιγμή όλα τα PCs (από τον εντυπωσιακό Pentium μέχρι τον λιτό XT), κάθε μοντέλο Amiga και Atari, οι δύστροποι MACs, ακόμη και οι κλασικοί Amstrad CPCs.

Τα modems αποτελούνται από ένα σύνολο κυκλωμάτων και επιτρέπουν τη σύνδεση του υπολογιστή με μια κοινή τηλεφωνική γραμμή. Ανάλογα με τον τύπο τους, χωρίζονται σε εσωτερικά (κάρτες) και εξωτερικά, ενώ η ταχύτητα μετάδοσης των δεδομένων ποικίλλει (ξεκινά από 2.400 και φθάνει στα 28.800 bps). Αυτή τη στιγμή η βέλτιστη λύση βρίσκεται στα 14.400 bps.

Τέλος, κυκλοφορούν ελεύθερα πολλά shareware και public domain προγράμματα επικοινωνίας, κατάλληλα για κάθε τύπο υπολογιστή και για όλα τα επίπεδα χρηστών.

ΠΡΟΣΒΑΣΗ

Έχοντας εξασφαλίσει τον κατάλληλο εξοπλισμό, το μόνο που χρειάζεστε είναι η προσωπική σας περιοχή στο κυβερνοδιάστημα. Για το σκοπό αυτό, θα πρέπει να επικοινωνήσετε με την τοπική βάση παροχής πρόσβασης στο δίκτυο (Internet Provider). Εκεί θα σας ζητηθεί να ορίσετε το όνομα με το οποίο επιθυμείτε να γίνετε γνωστοί παγκοσμίως (user-id), καθώς και το μυστικό κωδικό αναγνώρισής σας (password). Μετά από αυτή την απλή αλλά ουσιώδη διαδικασία εγγραφής, είστε έτοιμοι για το παρθενικό σας ταξίδι σε μία νέα διάσταση.



TECHLINK[®]

ON-LINE!

Συνδεθείτε και ... προσδεθείτε !

4ΤΡΟΧΟΙ

2ΤΡΟΧΟΙ

ήχος & Hi-Fi

ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΠΟΥ ΑΝΟΙΓΕΙ ΤΟΥΣ ΟΡΙΖΟΝΤΕΣ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ

ΕΠΙΣΤΗΜΗ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

ΠΤΗΣΗ

&
ΔΙΑΣΤΗΜΑ

ΓΙΑ ΝΑ ΖΟΥΜΕ ΚΑΛΥΤΕΡΑ

Γ·Ε·Υ·Σ·Η

ΜΟΝΤΕΛΟ

Πρώτη Φορά
στην Ελλάδα!
Περιοδικά On-Line
με Multimedia!

Με ένα PC ...

- MS-WINDOWS & MSDOS
- APPLE Macintosh
- και κάθε άλλο PC

Σύνδεση

- modem μέχρι 28.8Kbps!
- Hellas Pac

Διαβάστε τα περιοδικά ...

Επικοινωνήστε
με τους συντάκτες ...

Ψάξτε για ο,τιδήποτε
αστραπιαία ...

Ανταλλάξτε μηνύματα
με άλλους συνδρομητές ...
& με ΟΛΟ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ !

Σύντομα
και στο δικό σας PC !

Μήπως χρειάζεστε
κάτι περισσότερο;

ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ MULTIMEDIA

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ MULTIMEDIA ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΝΗΛΙΚΩΝ

Απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς και εκπαιδευτές που θέλουν να εξοικειωθούν με τη χρήση των multimedia και τη χρήση των νέων τεχνολογιών γενικότερα στην εκπαιδευτική διαδικασία. **Σκοπός** του είναι η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτών σε θέματα multimedia.



MULTIMEDIA ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ

Απευθύνεται σε πληροφορικούς οι οποίοι επιθυμούν να εξοικειωθούν με τη χρήση εργαλείων για την ανάπτυξη multimedia εφαρμογών. **Σκοπός** του είναι η επιμόρφωση των πληροφορικών στις νέες τεχνολογίες με multimedia.

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ MULTIMEDIA ΣΤΟΝ ΤΡΑΠΕΖΙΚΟ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟ ΧΩΡΟ

Απευθύνεται σε εκπαιδευτές και γενικότερα στο προσωπικό των τραπεζών και των ασφαλιστικών εταιριών που θέλουν να γνωρίσουν καλύτερα τα multimedia και τις εφαρμογές τους στους συγκεκριμένους επαγγελματικούς χώρους. **Σκοπός** του είναι η ενημέρωση των εκπαιδευτών και των επαγγελματιών για τις εφαρμογές των multimedia σε διάφορους επαγγελματικούς χώρους.

Τα σεμινάρια συνδυάζουν διαλέξεις, επιδείξεις υλικού και λογισμικού, multimedia παρουσιάσεις και εξάσκηση στον υπολογιστή. Στο τέλος του σεμιναρίου παραδίδεται πιστοποιητικό παρακολούθησης.

Κόστος κατ' άτομο: 30.000 δρχ. + ΦΠΑ 18%

Ο ΑΡΙΘΜΟΣ ΘΕΣΕΩΝ ΕΙΝΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ
(20 άτομα ανά σεμινάριο). ΘΑ ΤΗΡΗΘΕΙ ΣΕΙΡΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ.
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ/ΕΓΓΡΑΦΕΣ: κ. Λητώ Λάσκου,
Τηλ.: 7264505, Fax: 7264506



Φορμίωνος 60, Αθήνα 116 33,
Τηλ.: 7264505, Fax: 7264506,
e-mail address: exodus@athena.compulink.forthnet.gr

NET TOOLS

Στη συνέχεια της αναφοράς μας στο Internet, θα εξετάσουμε τις βασικότερες υπηρεσίες καθώς και τα αντίστοιχα προγράμματα-εργαλεία που επιτρέπουν την κίνησή μας στο δίκτυο.

1. ELECTRONIC MAIL (E-MAIL)

Είκοσι εκατομμύρια χρήστες ανά τον κόσμο ανταλλάσσουν καθημερινά έναν τεράστιο όγκο μηνυμάτων μέσω της δημοφιλέστερης ίσως υπηρεσίας του Internet, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Η όλη διαδικασία διαφέρει ελάχιστα από τη συμβατική διακίνηση επιστολών. Κάθε χρήστης είναι κάτοχος μιας διεύθυνσης της μορφής user@domain (adie@athena.compulink.forthnet.gr, για παράδειγμα), η οποία είναι μοναδική στον κυβερνοχώρο και αποτελεί ουσιαστικά τη θυρίδα επικοινωνίας του με τον έξω κόσμο. Το κλασικό client πρόγραμμα που χρησιμοποιείται για την αποστολή-λήψη μηνυμάτων είναι το Unix Mail. Δυστυχώς, ο εν λόγω mailer είναι εκ φύσεως περιοριστικός και αρκετά δύσχρηστος. Έτσι, η πλειοψηφία των χρηστών στρέφεται στους ELM και PINE, οι οποίοι αποτελούν βάση των σημερινών δεδομένων- την ιδανικότερη λύση.

2. TELNET

Μία από τις ουσιαστικότερες υπηρεσίες του Internet είναι η δυνατότητα σύνδεσης με έναν απομακρυσμένο υπολογιστή (host), χωρίς το απαγορευτικό κόστος μιας υπεραστικής κλήσης. Η εντολή που χρησιμοποιείται για το σκοπό αυτό είναι η telnet με παράμετρο τη διεύθυνση του κόμβου της αρεσκείας μας. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η κατοχή ενός user-id και ενός password, ενώ πολλοί servers επιτρέπουν τη δωρεάν χρήση μέρους ή και του συνόλου των υπηρεσιών που προσφέρουν.

3. FTP

Το ftp (file transfer protocol) αποτελεί τον πλέον διαδεδομένο τρόπο διακίνησης αρχείων στο Internet. Μέσω αυτού έχουμε τη δυνατότητα να καλέσουμε ένα από τα χιλιάδες sites στο δίκτυο, που υποστηρίζουν ανώνυμη σύνδεση και παρέχουν πρόσβαση σε ορισμένα Terrabytes public domain και shareware αρχεία, τα οποία μπορούμε να κατεβάσουμε στον υπολογιστή μας εντελώς δωρεάν. Για τους απαιτητικούς, έχει αναπτυχθεί τελευταία μια παραλλαγή του ftp το ncftp, ένα client πρόγραμμα με παρόμοιο interface αλλά πλήθος επιπρόσθετων επιλογών, οι οποίες το κάνουν περισσότερο εύχρηστο και λειτουργικό.

4. ARCHIE

Ο τεράστιος όγκος των πληροφοριών που είναι αποθηκευμένες στο Internet καθιστά προβληματική την αναζήτηση ενός αρχείου, χωρίς τη χρήση του ειδικού για το σκοπό αυτό εργαλείου που φέρει το όνομα Archie. Οι servers που υποστηρίζουν την εν λόγω υπηρεσία επικοινωνούν με το σύνολο των anonymous ftp sites κατά τακτά χρονικά διαστήματα, ανανεώνοντας τις πληροφορίες που έχουν στη διάθεσή τους. Ο Archie είναι προσβάσιμος μέσω telnet, mail ή -στην ιδανική περίπτωση- μέσω του ειδικού client προγράμματός του. Οποιον τρόπο κι αν επιλέξουμε, θα λάβουμε έναν πλήρη κατάλογο με τα sites και τα συγκεκριμένα directories σε καθένα εξ αυτών, όπου βρίσκεται το αναζητούμενο αρχείο.

5. GOPHER

Ο τυφλοπόντικας του Internet -όπως αποκαλείται ευρέως ο Gopher- είναι ένα ακόμα client-server σύστημα που επιτρέπει στον αρχάριο χρήστη την περιήγηση στο δίκτυο μέσα από φιλικά menus. Προκειμένου να συνδεθείτε με έναν από τους εν λόγω servers, αρκεί να πληκτρολογήσετε από τη γραμμή εντολών του Unix "gopher" με παράμετρο τη διεύθυνσή του. Εκεί θα συναντήσετε ένα πλήθος θεμάτων που καλύπτει κάθε τομέα της ανθρώπινης δραστηριότητας. Φυσικά, μπορείτε να διαβάσετε, να μεταφέρετε και να αποθηκεύσετε όποιο από τα αρχεία παρουσιάζει ενδιαφέρον.

6. IRC (Internet Relay Chat)

Είμαι σίγουρος ότι όλοι έχετε ακούσει για το IRC, το παγκόσμιο και αδιάκοπο party line του Internet. Σε ένα από τα χιλιάδες κανάλια του -που βρίσκονται σε λειτουργία σε καθημερινή βάση- θα συναντήσετε άτομα από όλο τον κόσμο, που μοιράζονται τα ίδια ενδιαφέροντα και έχουν τους ίδιους προβληματισμούς με εσάς. Μη διστάσετε να μιλήσετε μαζί τους, να ανταλλάξετε απόψεις και γενικά να διασκεδάσετε. Χρησιμοποιήστε την εντολή irc <ψευδώνυμο> <διεύθυνση> και το πρώτο οικουμενικό party είναι εδώ!

7. USENET

Φανταστείτε το Usenet σαν έναν τεράστιο πίνακα ανακοινώσεων, στον οποίο έχουν πρόσβαση 30 εκατομμύρια άνθρωποι από κάθε γωνιά του πλανήτη μας.

Μια ηλεκτρονική διάσκεψη με περισσότερα από τέσσερις χιλιάδες θέματα, που περιλαμβάνει μεταξύ άλλων groups αφιερωμένα στην επιστήμη, τη διασκέδαση, τον πολιτισμό, τη φιλοσοφία, τους υπολογιστές κ.ά. Η ανάγνωση, διαχείριση και αποστολή των μηνυμάτων γίνεται μέσα από ειδικά για το σκοπό αυτό προγράμματα -newsreaders όπως ο nn, ο tin και ο pine.

8. WWW (World Wide Web)

Η αλματώδης ανάπτυξη του Internet και η παράλληλη διεύρυνση του αριθμού των χρηστών του, οι οποίοι ξέφυγαν πλέον από τη σφαίρα των ειδικών και έφθασαν μέχρι το σύγχρονο επαγγελματία, τον καθηγητή, το μαθητή, τον απλό άνθρωπο, υποχρέωσαν όσους ασχολούνται με το δίκτυο να αναζητήσουν νέα, φιλικά προς όλους interfaces.

Μία σοβαρή και φιλόδοξη προσπάθεια που έχει ήδη αρχίσει να δείχνει τις δυνατότητές της είναι το World Wide Web. Το εν λόγω project χρησιμοποιεί hypertext αρχεία -κείμενα κατά βάση- που είναι συνδεδεμένα μέσω links με τα μεγαλύτερα sites του εξωτερικού και παρέχουν εύκολα πρόσβαση σε ένα μεγάλο μέρος των υπηρεσιών και των resources του Internet.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Σίγουρα, ό,τι διαβάσατε δεν είναι παρά μόνον η αρχή, μια όσο το δυνατόν ολοκληρωμένη περίληψη που φιλοδοξεί να σας δώσει το ερέθισμα για περαιτέρω εξερεύνηση του υπερδικτύου. Δικαιολογημένα έχει ειπωθεί ότι το Internet θα φέρει μια νέα τάξη πραγμάτων στο χώρο της Πληροφορικής. Η επανάσταση έχει ήδη αρχίσει! Εσείς θα μείνετε αμέτοχοι;

Μήπως χρειάζεστε
κάτι περισσότερο;

ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ INTERNET

TELECOMPUTING & ON-LINE
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

Απευδύνεται σε όλους τους χρήστες Η/Υ και συστημάτων που επιθυμούν να γνωρίσουν τη νέα διάσταση που αποκτά ο προσωπικός υπολογιστής με το μετασχηματισμό του σε telecomputer. **Σκοπός** του είναι η ενημέρωση και η εκπαίδευση των συμμετεχόντων στις τεχνολογίες, τις μεθόδους και τις διαδικασίες που χαρακτηρίζουν τη δημιουργία και την αξιοποίηση των συστημάτων τηλεπληροφορίας και on-line πληροφόρησης και επικοινωνίας.



Ο ΚΟΣΜΟΣ ΤΟΥ INTERNET

Απευδύνεται σε όλους τους χρήστες υπολογιστών και συστημάτων που επιθυμούν να γνωρίσουν τον κόσμο του διεθνούς δικτύου και τις τεράστιες δυνατότητες πληροφόρησης και επικοινωνίας που παρέχει. **Σκοπός** του είναι να δώσει στους συμμετέχοντες όλες τις απαραίτητες γνώσεις για τη δομή, τις αρχές λειτουργίας, τη χρήση και το περιεχόμενο του παγκόσμιου δικτύου.

Τα σεμινάρια θα συνδυάσουν διαλέξεις, επιδείξεις και on-line αναζητήσεις, παρουσιάσεις λογισμικού και εξάσκηση και εφαρμογή τεχνικών στον υπολογιστή. Στο τέλος του σεμιναρίου παραδίδεται πιστοποιητικό παρακολούθησης.

Κόστος κατ' άτομο: 40.000 δραχ. + ΦΠΑ 18%

Ο ΑΡΙΘΜΟΣ ΘΕΣΕΩΝ ΕΙΝΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΟΣ
(20 άτομα ανά σεμινάριο). ΘΑ ΤΗΡΗΘΕΙ ΣΕΙΡΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ.
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ/ΕΓΓΡΑΦΕΣ: κ. Λητώ Λάσκου,
Τηλ.: 7264505, Fax: 7264506



Φορμίωνος 60, Αθήνα 116 33,
Τηλ.: 7264505, Fax: 7264506,
e-mail address: exodus@athena.compulink.forthnet.gr

MODEM

Το απαραίτητο αξεσουάρ του cybernaut

Αναμφίβολα το σημαντικότερο εργαλείο για να συνδέσετε τον υπολογιστή σας με το cyberspace, το modem γνωρίζει επί των ημερών μας πρωτοφανή δημοτικότητα, σταθερά ανερχόμενες επιδόσεις και δραστικές μειώσεις τιμών. Είναι ίσως η ώρα να σκεφθείτε σοβαρά την απόκτηση αυτού του, μάλλον απαραίτητου, περιφερειακού.

Του Κώστα Χαρθάτη
gass@athena.compulink.forthnet.gr

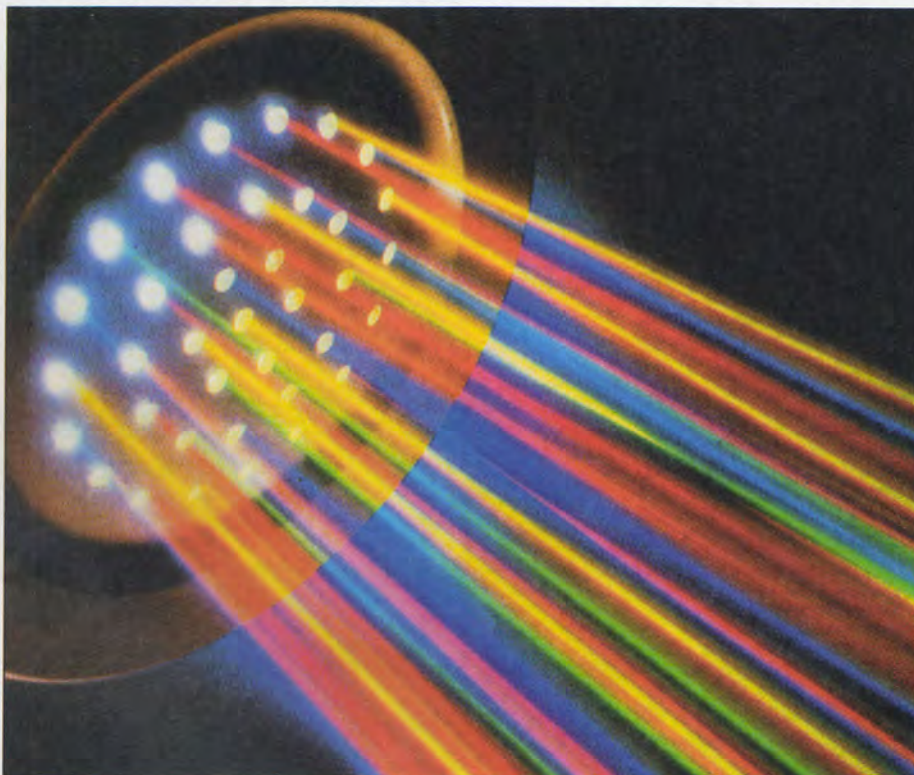
Modem, ένα περιφερειακό που γίνεται όλο και πιο δημοφιλές σε όλες τις κατηγορίες των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Το γιατί δεν είναι άξιο απορίας. Η επικοινωνία μεταξύ των ανθρώπων σε κάθε επίπεδο και μορ-

φή αποτελεί βασικό συστατικό της κοινωνικής εξέλιξης. Από το παραδοσιακό ταχυδρομείο περάσαμε -στις αρχές του αιώνα- στο τηλεφώνο και αργότερα στις ασύρματες συσκευές (CB, VHF) αλλά και στο facsimile (fax). Φυσικά, αναφέρουμε τρόπους αμφίδρομης και όχι μονόδρομης επικοινωνίας, όπως το

ραδιόφωνο και η τηλεόραση, μια και μόνο τότε έχουμε αλληλεπίδραση των επικοινωνούντων. Η αναζήτηση όλο και καλύτερων μέσων και τρόπων επικοινωνίας είναι επίσης δικαιολογημένη. Σε πρώτη φάση, η αύξηση του πληθυσμού και εν συνεχεία η τρομακτική αύξηση του όγκου πληροφοριών που "ταξιδεύουν" από και προς κάθε άκρη του πλανήτη έκαναν επιτακτική την εύρεση μέσων ικανών να αντεπεξέλθουν στις νέες απαιτήσεις των ανθρώπων. Παράλληλα, η εξέλιξη της πληροφορικής τεχνολογίας έφερε και από έναν PC σχεδόν σε κάθε σπίτι και οπωσδήποτε σε κάθε εταιρία και γραφείο. Οι δυνατότητες του υπολογιστή για επιτόπου επεξεργασία είναι δεδομένες. Ήταν επόμενο, λοιπόν, να αρχίσουν από νωρίς να αναπτύσσονται οι αναγκαίες τεχνικές για μεταφορά των πληροφοριών μέσω υπολογιστών, οι οποίοι βρίσκονται σε απόσταση λίγων μέτρων ή πολλών χιλιομέτρων ο ένας από τον άλλον.

Ετσι, λοιπόν, γεννήθηκε το modem, μία συσκευή που επιτρέπει σε δύο υπολογιστές να "επικοινωνούν", να ανταλλάσσουν δηλαδή πληροφορίες. Καθώς δεν υπήρχε υποδομή για κάτι νέο, η επικοινωνία αυτή έπρεπε να βασιστεί σε κάτι υπάρχον, κάτι που δεν ήταν άλλο από το τηλεφωνικό δίκτυο. Το modem λοιπόν αναλαμβάνει να υλοποιήσει τη ζητούμενη επικοινωνία μέσω ηχητικών σημάτων, αφού μόνο τέτοια μπορούν να μεταφέρουν οι τηλεφωνικές γραμμές. Κάθε μορφή πληροφορία στον υπολογιστή, ως γνωστόν, ανάγεται σε μια σειρά από δυαδικά ψηφία (0 και 1). Ετσι, το modem αναλαμβάνει να μετατρέψει τα δυαδικά ψηφία σε ηχητικούς τόνους. Η "φασαρία" λοιπόν που ακούγεται (για όσους την έχουν ακούσει), όταν δύο modems "συνομιλούν", δεν είναι παρά μια σειρά από δύο μόνο ηχητικούς τόνους.

Ας υποθέσουμε λοιπόν ότι δύο υπολογιστές επικοινωνούν. Ο πρώτος στέλνει δεδομένα και ο δεύτερος λαμβάνει. Η πορεία που ακολουθούν τα δεδομένα αυτά είναι η εξής: Από τον πρώτο Η/Υ μεταφέρονται στο modem. Εκεί μετατρέπονται σε ήχους όπως είπαμε, αλλά πάντα σύμφωνα με κάποιο προκαθορισμένο πρότυπο ή πρωτόκολλο όπως λέγεται. Για παράδειγμα, κατά το v.21 οι δύο αυτοί τόνοι είναι 980Hz/1180Hz ή 1650Hz/1850Hz. Αυτό το στάδιο είναι η κωδικοποίηση. Μετά το ταξίδι στις τηλεφωνικές γραμμές, φτάνουν στο modem του δεύτερου Η/Υ, όπου μετατρέπονται πάλι σε ψηφιακούς ηλεκτρικούς παλμούς, δηλαδή σε μηδε-



νικά και άσους. Γίνεται έτσι μια αποκωδικοποίηση σύμφωνα με το αρχικό πρότυπο και τελικά ο δεύτερος Η/Υ λαμβάνει τα αρχικά δεδομένα. Από αυτή τη διαδικασία προήλθε και το όνομα της συσκευής, κωδικοποιητής-αποκωδικοποιητής (σε ελεύθερη μετάφραση), modulator-demodulator (modem).

Υπάρχουν δύο είδη modems, τα εξωτερικά και τα εσωτερικά. Τα εξωτερικά είναι ξεχωριστές συσκευές με δική τους τροφοδοσία. Ως βασικά πλεονεκτήματά τους θεωρούνται η μεταφερσιμότητα (pocket modems), η χρήση ενδεικτικών LEDs και η δυνατότητα reset σε περίπτωση "κολλήματος", χωρίς να χρειάζεται να κλείσουμε τον υπολογιστή. Τα εσωτερικά έχουν τη μορφή κάρτας επέκτασης, που συνδέεται στο expansion bus του υπολογιστή και έτσι εξοικονομείται χώρος. Επίσης, τα γρήγορα εσωτερικά ενσωματώνουν κάποια ειδικά κυκλώματα (UART chip) για βελτίωση της επικοινωνίας με τον Η/Υ.

Το σημαντικότερο χαρακτηριστικό ενός modem είναι η ταχύτητά του, δηλαδή ο όγκος των πληροφοριών που μπορεί να μεταδώσει στη μονάδα του χρόνου. Ο όγκος μετρείται φυσικά σε πολλαπλάσια του bit, ήτοι bit, kbit, Mbit ή byte, kbyte, Mbyte κ.ο.κ. Είναι προφανές λοιπόν η αξία ενός γρήγορου modem σε σχέση με ένα αργό.

Όπως προαναφέραμε, η κωδικοποίηση και η μεταφορά των δεδομένων επιτελούνται σύμφωνα με κάποιο πρότυπο/πρωτόκολλο. Η θέσπιση και χρησιμοποίηση πρωτοκόλλων είναι απολύτως αναγκαία, προκειμένου οι πληροφορίες που φτάνουν στον παραλήπτη Η/Υ να είναι ακριβώς οι ίδιες με αυτές που έστειλε ο αποστολέας Η/Υ. Της σχεδίασης και καθιέρωσης πρωτοκόλλων επικοινωνίας επιλήφθηκε κατά κύριο λόγο η CCITT (International Consultative Committee for Telegraphy & Telephone). Στις ΗΠΑ, από όπου και ξεκίνησε η εν λόγω τεχνολογία (ως συνήθως), κάποια πρώτα πρωτόκολλα καθιερώθηκαν από την AT&T. Οι ταχύτητες των πρώτων modems βρίσκονταν στην περιοχή 50-300bps (bits per second, bits ανά δευτερόλεπτο), ενώ βρισκόμαστε στις αρχές της δεκαετίας του '80. Γρήγορα καθιερώθηκε και η "μεγάλη" ταχύτητα των 1.200bps. Τη μονάδα μέτρησης bps θα τη δείτε πολύ συχνά στον κόσμο των modems και σαν baud, ενώ εύκολα μπορείτε να κάνετε την αναγωγή σε bytes/sec, καθώς το byte (=8bits) είναι πιο "χειροπιαστή" μονάδα για το μέσο χρήστη. Τα πρώτα αυτά πρωτόκολλα, φυσικά, πήραν

και έναν κωδικό-όνομα. Έτσι έχουμε το Bell212A, το CCITT 300, Bell 103/v.21 κ.λπ. Τα μεταγενέστερα έχουν ονομασίες της μορφής v.x κατά CCITT. Επισημαίνουμε ότι η CCITT έχει αντικατασταθεί από την ITU (International Telephone Union) και ό,τι έχει σχέση με πρότυπα επικοινωνιών το αναλαμβάνει το σχετικό τμήμα, ITU-TSS (ITU - Telecommunications Standard Section). Σήμερα οι ταχύτερες των συμβατικών modems για προσωπική χρήση έχουν φτάσει τα 28.800bps, με πιο διαδεδομένα αυτά των 14.400bps. Για τη δεύτερη περίπτωση το πρωτόκολλο είναι το v.32bis, ενώ για την πρώτη το v.34/v.fast. Δημοφιλής είναι ακόμα η πάλα ποτέ κατηγορία των 2.400bps (v.22bis) και αυτή των 9.600bps (v.32).

Όμως, πέρα από την κατασκευή ταχύτερων modems, οι σχεδιαστές είχαν να αντιμετωπίσουν και το πρόβλημα των λαθών κατά την επικοινωνία. Λάθη στις τηλεφωνικές γραμμές είναι πολύ εύκολο να γίνουν λόγω παρεμβολών - συχνότατο φαινόμενο ιδιαίτερα στα παλιά αναλογικά κυκλώματα, όπως αυτά του ΟΤΕ. Όταν μάλιστα σε ένα δευτερόλεπτο μεταδίδονται 2.400 ή ακόμα και 14.400 ξεχωριστές "ελάχιστες" πληροφορίες (bits), τότε καταλαβαίνετε ότι η παραμικρή παραμόρφωση ή παρεμβολή αλλοιώνει τα δεδομένα και ο παραλήπτης τελικά λαμβάνει διαφορετικά από αυτά που έστειλε ο αποστολέας Η/Υ. Έτσι σχεδιάστηκαν και εφαρμόστηκαν αλγόριθμοι επαλήθευσης και διόρθωσης των μεταδιδόμενων πληροφοριών, οι οποίοι έλαβαν τη μορφή πρωτοκόλλου που είτε διατίθεται σαν software είτε ενσωματώνεται στο modem (hardware), με τη δεύτερη περίπτωση να έχει κυριαρχήσει 100% στις μέρες μας.

Σήμερα, πιο γνωστά πρωτόκολλα διόρθωσης στα modems του εμπορίου είναι τα MNP 2, 3, 4, 10 από τη Microcom και v.42 κατά CCITT, με το δεύτερο να αποτελεί υπερσύνολο των MNP 2-4.

Έτσι εξασφαλίστηκε η ακεραιότητα των πληροφοριών. Μια πολύ χρήσιμη ιδέα που γεννήθηκε μέσα στον κόσμο των επικοινωνιών μέσω Η/Υ ήταν αυτή της συμπίεσης των δεδομένων. Η συμπίεση είναι πασίγνωστη μέθοδος εξοικονόμησης χώρου στα αποθηκευτικά μέσα μέσω ειδικών αλγορίθμων. Η συμπίεση προσφέρει μια εικονική αύξηση της ταχύτητας μεταφοράς, η οποία στην καλύτερη περίπτωση (ανάλογα με το μεταδιδόμενο αρχείο) μπορεί να φτάσει ένα λόγο 4 προς 1. Τα γνωστά πρωτόκολλα συμπίεσης

είναι τα MNP 5 και v.42bis, με το δεύτερο να υπερτερεί, καθώς προσφέρει μέγιστη θεωρητική συμπίεση 4:1, ενώ το πρώτο 2:1. Τέλος, ο χειρισμός ενός modem γίνεται μέσω ειδικού προγράμματος που "μιλά" άμεσα σε αυτό και μέσω ειδικών εντολών. Το πιο καθιερωμένο σετ τέτοιων εντολών είναι το Hayes set και οι εντολές του αναφέρονται συχνότατα ως "AT commands", μια και πριν από κάθε εντολή πρέπει να γράφουμε AT.

Αφού, λοιπόν, είδαμε τι είναι και τι κάνει το modem, ας δούμε και πώς μπορούμε να το αξιοποιήσουμε - η δημοτικότητά του, ιδίως τον τελευταίο καιρό, δεν μπορεί να είναι τυχαία. Καταρχήν, η απλούστερη χρήση για το μέσο χρήστη είναι η σύνδεση (μέσω τηλεφωνικής γραμμής, πάντα) με έναν άλλο, με σκοπό την ανταλλαγή αρχείων. Για παράδειγμα, αν κάποιος πρέπει να στείλει σε κάποιον άλλο ένα κείμενο, ένα σχέδιο από το AutoCAD και ένα anti-virus δεν έχει παρά να δώσει την κατάλληλη εντολή στο πρόγραμμα επικοινωνίας του και τα αρχεία θα μεταφερθούν. Με σύνδεση στα 14.400bps μέσα σε 10 λεπτά θα μεταφερθεί περίπου 1MB συμπιεσμένων πληροφοριών, δηλαδή, ένα σύνολο 1,2 - 1,5MB κατά μέσο όρο. Ο όγκος σε σχέση με το χρόνο είναι εντυπωσιακός. Σκεφτείτε ότι αποφεύχθηκε η μεταφορά ή το ταχυδρομείο, ενώ δεν υπήρξε καμία καθυστέρηση. Αν μάλιστα μιλάμε για δύο χρήστες που τους χωρίζουν ωκεανός, τότε αντιλαμβάνεστε καλύτερα το κέρδος.

Πέρα, όμως, από τη δουλειά υπάρχει και η διασκέδαση, η κοινωνικότητα και η ανάγκη για επικοινωνία, οι συναναστροφές και η γενικής φύσης ενημέρωση. Έτσι, δημιουργήθηκαν τα πρώτα συστήματα BBS (Bulletin Board System), που όπως φανερώνει και το όνομα αποτελούσαν (και αποτελούν) "ψηφιακούς" χώρους ενημέρωσης και άντλησης πληροφοριών. Πρόκειται, δηλαδή, για υπολογιστές στους οποίους μπορεί κάποιος να συνδεθεί μέσω modem και των οποίων τις παρεχόμενες υπηρεσίες μπορεί να χρησιμοποιήσει.

Ο χαρακτήρας των συστημάτων αυτών, τα οποία αρχικά αποτελούσαν καθαρά ενημερωτικά μέσα, σήμερα έχει αλλάξει ριζικά και το μόνο που διατηρείται είναι το αρχικό όνομα. Οι BBSs, λοιπόν, είναι κεντρικοί υπολογιστές - στα ελληνικά έχει καθιερωθεί η απόδοση σε αυτούς της ονομασίας "βάση" - με αρκετά συνήθως modems, ώστε να μπορούν να εξυπηρετούνται ταυτόχρονα πολλοί χρή-

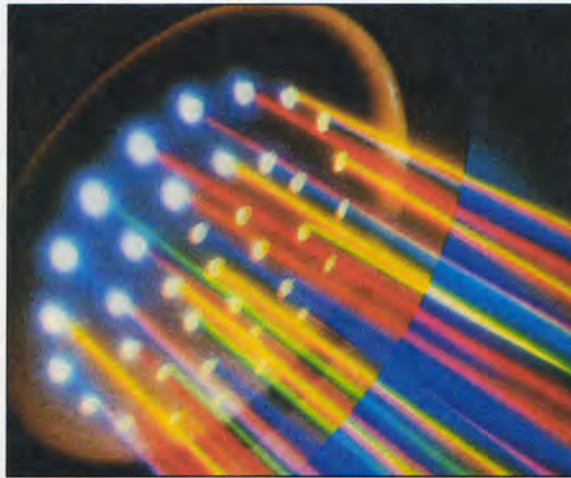
στες. Μια τέτοια βάση παρέχει πληθώρα υπηρεσιών και σχεδόν πάντα χρειάζεται κάποια χρηματική συνδρομή. Οι χρήστες αποκτούν ένα user-id και μπορούν να συνομιλήσουν είτε σε πραγματικό χρόνο είτε μέσω μηνυμάτων. Στην πρώτη περίπτωση χρησιμοποιούν ένα χώρο κοινό, μια ηλεκτρονική μορφή party δηλαδή. Σε κάθε άλλη περίπτωση ανταλλάσσουν προσωπικά μηνύματα μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (electronic mail, καθιερωμένο ως e-mail) ή "αναρτούν" μηνύματα σε "δημόσιους" χώρους. Οι χώροι αυτοί αφιερώνονται σε κάποιο συγκεκριμένο θέμα και εκεί οι ενδιαφερόμενοι ανταλλάσσουν απόψεις, κρίσεις και σχόλια, μοιράζονται εμπειρίες, κάνουν προτάσεις και γενικά αλληλοϋποστηρίζονται. Φυσικά, τα θέματα αυτά δεν επιδέχονται κανέναν περιορισμό. Ξεκινούν από τους υπολογιστές και καταλήγουν στο σινεμά και τους αγώνες αυτοκινήτου.

Εκτός των μηνυμάτων, μπορεί να γίνει και ανταλλαγή αρχείων οποιασδήποτε μορφής. Κάθε χρήστης μπορεί να στείλει στη βάση αρχεία, τα οποία στη συνέχεια θα είναι προσβάσιμα από τους άλλους. Από εκεί και πέρα, ακόμα και οι βάσεις μπορούν να είναι εξειδικευμένες, δίνοντας την ευκαιρία στους χρήστες να ενημερωθούν και να ενημερώσουν καλύτερα. Παράλληλα, προωθούνται και οι κοινωνικές σχέσεις, αφού η ηλεκτρονική αυτή επικοινωνία προσφέρει πάρα πολλά πλεονεκτήματα. Η θέση, σύμφωνα με την οποία η ηλεκτρονική επικοινωνία είναι απρόσωπη και αντικοινωνική, είναι πέρα για πέρα εσφαλμένη. Ετσι, με ένα PC και ένα modem ανοίγεται μπροστά μας ένας κόσμος επικοινωνίας κάθε μορφής. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι στην Αθήνα οι μικρές και μεγάλες ερασιτεχνικές και εμπορικές βάσεις ξεπερνούν τις 200.

Πέρα όμως από τις βάσεις, τα modems αξιοποιήθηκαν πάρα πολύ από εταιρίες με πολλά υποκαταστήματα ή τμήματα. Για παράδειγμα, μια εταιρία με πολλά τμήματα σε μία ή περισσότερες πόλεις μπορεί να αντικαταστήσει σημαντικό μέρος του ταχυδρομείου της, των courriers, των fax κ.ά. με την εγκατάσταση modems. Σε ορισμένες τέτοιες περιπτώσεις οι εταιρίες δεν χρησιμοποιούν απλές τηλεφωνικές γραμμές αλλά ειδικές μισθωμένες (leased lines) που διαθέτουν επιπλέον πλεονεκτήματα.

Τέλος, φτάνουμε και στο οικουμενικό δίκτυο Internet. Μέσω αυτού τόσο ακαδημαϊκά ιδρύματα και εταιρίες όσο και χιλιάδες βάσεις επικοινωνούν σε παγκόσμιο επίπεδο, συνδέοντας ουσιαστικά εκατομμύρια χρήστες, με όλα τα συνεπαγόμενα οφέλη.

Ένα modem, λοιπόν, σας χωρίζει από τον υπόλοιπο πλανήτη! Τώρα θα σας βοηθήσουμε να επιλέξετε ποιο θα σας καλύψει. Καταρχήν, πρέπει να έχετε υπόψη ότι η ελάχιστη ταχύτητα σήμερα είναι 2.400bps. Με μικρότερη ταχύτητα είναι σχεδόν αδύνατο να κάνετε οτιδήποτε, εκτός εάν έχετε... νεύρα από τιτάνιο και άπειρο χρόνο στη διάθεσή σας. Εξάλλου, δεν θα μπορέσετε να βρείτε στην αγορά modems χαμηλότερης ταχύτητας. Η επόμενη και λιγότερο διαδεδομένη κατηγορία είναι αυτή των 9.600bps, ενώ



ακολουθούν τα modems των 14.400bps, που σήμερα πωλούνται μαζικά, καθώς η τιμή τους έπεσε κατακόρυφα κατά τη διάρκεια των τελευταίων μηνών. Σημειωτέον ότι υπάρχουν λίγοι κατασκευαστές με δικά τους πρωτόκολλα για 16, 19 ή 21kbps και ότι αυτό τον καιρό καθιερώνεται και η ταχύτητα των 28.800bps. Βέβαια, αυτά τα modems είναι ακόμα σχετικά ακριβά, ενώ ειδικά για την Ελλάδα οι τηλεφωνικές γραμμές σπάνια μπορούν να "δώσουν" τέτοια ταχύτητα. Σήμερα, τα modems των 2.400bps είναι πλέον πολύ φτηνά και προσιά σε όλους ανεξαιρέτως τους χρήστες, ενώ ιδανική λύση αποτελούν τα 14.400bps. Ετσι έχουν τα πράγματα και μέχρι να έρθει το ISDN σε κάθε σπίτι δεν θα σημειωθεί τίποτα εντυπωσιακότερο πλην της πτώσης των τιμών.

Η γνωριμία με τον υπέροχο κόσμο της ηλεκτρονικής επικοινωνίας μπορεί εύκολα

να ξεκινήσει με ένα φτηνό modem 2.400bps. Σε γενικές γραμμές, ένα τέτοιο εξωτερικό στοιχίζει όχι περισσότερο από 20.000 δρχ., με ενσωματωμένα τα κύρια πρωτόκολλα διόρθωσης και συμπίεσης. Στη συνέχεια, θα χρειαστεί η σύνδεση σε μία ή περισσότερες τοπικές βάσεις, όπου και θα ξεκινήσει η γνωριμία με άλλους χρήστες, η συμμετοχή σε "ηλεκτρονικές συζητήσεις" και η πρόσβαση σε τεράστιο αριθμό αρχείων και χρήσιμων προγραμμάτων, των λεγόμενων shareware και freeware. Αυτά είναι προγράμματα με λιγοστά ή και καθόλου πνευματικά δικαιώματα, ώστε να μπορούν να κυκλοφορούν ελεύθερα με ελάχιστη ή και καμία οικονομική επιβάρυνση. Το μεγάλο κέρδος για εμάς -τους χρήστες- είναι ότι μεταξύ των shareware συχνά βρίσκουμε προγράμματα εξαιρετικά χρήσιμα που είτε τα αντίστοιχα σε commercial μορφή είναι πανάκριβα είτε δεν υπάρχουν καθόλου. Το επόμενο βήμα είναι η σύνδεση με το Internet. Για το λόγο αυτό θα χρειαστεί η συνδρομή οπότε θα γίνει επιτακτική και η απόκτηση ενός γρήγορου modem των 14.400bps. Μια μέση τιμή σήμερα για ένα no-name είναι περίπου 50.000 δρχ., ενώ με λιγότερες από 100.000 δρχ. μπορείτε να αποκτήσετε ένα γρήγορο modem με επιπλέον δυνατότητες αποστολής και λήψης fax καθώς και αυτόματου τηλεφωνητή. Σε ό,τι αφορά τα 28.800bps, τα πράγματα είναι

ρευστά, αφού ρευστές είναι και οι τιμές. Σημειωτέον ότι μερικά modems 14.400bps με αλλαγή του κεντρικού chip αναβαθμίζονται σε 28.800bps. Από εκεί και πέρα δεν απομένει παρά να εξερευνήσετε τις ηλεκτρονικές πόλεις και κοινωνίες των βάσεων ή απλά να χαθείτε μέσα στο Internet.

Αν, λοιπόν, διαθέτετε προσωπικό υπολογιστή (όχι μόνο IBM συμβατό αλλά και Mac, Amiga, Atari κ.λπ.), ένα μικρό και φτηνό περιφερειακό σας χωρίζει από δεκάδες ή χιλιάδες άλλους ανθρώπους, πολλοί από τους οποίους έχουν τα ίδια ενδιαφέροντα με εσάς και αναζητούν βοήθεια ή απλώς παρέα. Ασύλληπτα ποσά πληροφοριών είναι στη διάθεσή σας, τόσο στατικά όσο και δυναμικά. Είτε πρόκειται για δουλειά είτε για διασκέδαση πάντα κάτι θα υπάρχει "εκεί έξω" που θα σας ικανοποιήσει.

MODEMS

ΟΝΟΜΑ/ΜΟΝΤΕΛΟ	ΤΥΠΟΣ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ CCITT	ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ (bps)	ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΠΟΔΟΣΗ (bps)	ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ ΛΑΘΩΝ	ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΣΥΜΠΙΕΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	ΤΙΜΗ (ΧΩΡΙΣ ΦΠΑ)
Askey 9624 VAP	ΕΞ	V.22,22bis,21	2.400	9.600	MNP4,V.42	MNP4,V.42bis	38.000
Best Data SmartOne 2442X	ΕΞ	V.22,22bis,32,32bis,21	2.400	9.600	MNP4,V.42	MNP5,V.42bis	\$ 149
Best Data SmartOne 2400XMNP	ΕΞ	V.22,22bis,21	2.400	4.800	MNP4,V.42	MNP5,V.42bis	\$ 129
Best Data SmartOne 2442F	Κ	V.22,22bis,21	2.400	9.600	MNP4,V.42	MNP5,V.42bis	\$ 155
Best Data SmartOne 9624FP	ΕΞ	V.22,22bis,21	2.400	9.600	MNP4,V.42	MNP5,V.42bis	\$ 159
Boca Research M2400E	ΕΞ	V.22,21,42	2.400	2.400	MNP2-5,V.42	MNP 2-5	56.000
Boca Research M2400I	Εσ	V.22,21,42	2.400	2.400	MNP2-5,V.42	MNP 2-5	45.000
Crypto Compact 24Lite	ΕΞ	V.22bis,22,21	9.600	2.400	MNP 2-4,V.42	MNP 5,V.42bis	29.500
Crypto Compact 24Lite	Κ	V.22bis,22,21	9.600	2.400	MNP 2-4,V.42	MNP 5,V.42bis	23.500
Crypto Compact 24VF	Κ	V.22bis,22,21	9.600	2.400	MNP 2-4,10,V.42	MNP 5,V.42bis	42.000
Databank 24F	ΕΞ	V.22,22bis,23,21	9.600	2.400	MNP2,3,4,10,V.42	MNP 5,V.42bis	80.000
Databank 24	ΕΞ	V.22,22bis,23,21	9.600	2.400	MNP 2-4,V.42	MNP 5,V.42bis	73.000
Databank 24	Κ	V.22,22bis,23,21	9.600	2.400	MNP 2-4,V.42	MNP 5,V.42bis	68.000
Elsa Microlink 2460 PC	Κ	V.100,29,27,22bis,23,21	2.400	9.600	MNP 4,V.42	MNP 5,V.42bis	80.000
Elsa Microlink 2460 TL	ΕΞ	V.100,29,27,22bis,23,21	2.400	9.600	MNP 4,V.42	MNP 5,V.42bis	90.000
Maxan Maxmodem 2400 HI/M5V	Κ	V.21,22,22bis	2.400	9.600	MNP 4,V.42	MNP 4,V.42bis	17.500
Maxan Maxmodem 2400 E/M5	ΕΞ	V.21,22,22bis	2.400	4.800	MNP 4	MNP 5	31.000
Maxan Faxmodem 2496 E/M5V	ΕΞ	V.21,22,22bis	2.400	9.600	MNP 4,V.42	MNP 4,V.42bis	31.500
Maxan Maxmodem 2400 E/M5V	ΕΞ	V.21,22,22bis	2.400	9.600	MNP 4,V.42	MNP 4,V.42bis	26.000
Maxan Faxmodem 2496 HS/M5V	Κ	V.21,22,22bis	2.400	9.600	MNP 4,V.42	MNP 4,V.42bis	27.000
Multitech MT 224BAI	ΕΞ	V.21,22,22bis,23	2.400	4.800	MNP 2-4,V.42	MNP 5	96.000
Oem 2400 VP	Φ	V.21,22,22bis,23	2.400	9.600	MNP 4,V.42	MNP 5,V.42bis	35.000
Oem 9624 VAP	Φ	V.21,22,22bis	2.400	9.600	MNP 4,V.42	MNP 5,V.42bis	43.000
Oem 9624 VQP	Φ	V.23,22,22bis	2.400	9.600	MNP 4,V.42	MNP 5,V.42bis	33.000
Supra 2496i	Κ	V.21,22,22bis	2.400	9.600	MNP 2-4,V.42	MNP 5-7,V.42bis	22.650
Supra V32	ΕΞ	V.21,22,22bis,32,23	9.600	38.400	MNP 2-4,V.42	MNP 5-7,V.42bis	99.000
SmarTeam 9624 AT	ΕΞ	V.22,22bis,42,42bis	2.400	2.400	MNP 4	MNP 5	82.000
SmarTeam 9642 AT	ΕΞ	V.21,22,22bis,23,25,32,42	9.600	38.400	MNP 4	MNP 5	82.000
SmarTeam 2400 MNP	ΕΞ	V.21,22,22bis	2.400	2.400	MNP5	MNP 5	48.000
SmarTeam 2442 MNP	ΕΞ	V.21,22,22bis,23,42,42bis	2.400	9.600	MNP 4	MNP 5	56.500
SmarTeam 9624 MNP	Εσ	V.22,22bis,42,42bis	2.400	4.800	MNP 4	MNP 5	76.000
SmarTeam 9624 Pocket MNP	Φ	V.22,22bis,42,42bis	2.400	9.600	MNP 4	MNP 5	82.000
Taicom Data Systems 2442 PC	Κ	V.22,22bis,21	2.400	9.600	MNP 4,V.42	MNP 5,V.42bis	\$120
Taicom Data Systems 2442 SA	ΕΞ	V.22,22bis,21	2.400	9.600	MNP 4,V.42	MNP 5,V.42bis	\$190
Zoom AMC	Κ	V.21,22,22bis	2.400	9.600	V.42	V.42bis	15.950
Zoom AMX	ΕΞ	V.21,22,22bis	2.400	9.600	V.42	V.42bis	22.800
Zoom VPV 32	Κ	V.21,22,22bis,32	9.600	38.400	MNP 2-4,V.42	MNP 5,V.42bis	48.900
Zoom VXV 32	ΕΞ	V.21,22,22bis,32,23	9.600	38.400	MNP 2-4,V.42	MNP 5,V.42bis	63.000
Zoom VPV 32 bis	Κ	V.21,22,22bis,32,23	14.400	57.600	MNP 2-4,V.42	MNP 5,V.42bis	45.500
Zoom VXV 32 bis	ΕΞ	V.21,22,22bis,32,23	14.400	57.600	MNP 2-4,V.42	MNP 5,V.42bis	61.000
Zoom AFC	Κ	V.21,22,22bis	2.400	9.600	V.42	V.42bis	18.600
Zoom AFX	ΕΞ	V.21,22,22bis	2.400	9.600	V.42	V.42bis	17.500
Zoom FC 9624 V	Κ	V.21,22,22bis,23	2.400	9.600	MNP 2-4,V.42	MNP 5,V.42bis	29.500
Zoom FX 9624V	ΕΞ	V.21,22,22bis,23	2.400	9.600	MNP 2-4,V.42	MNP 5,V.42bis	39.500
Zoom FCV	Κ	V.21,22,22bis	2.400	9.600	MNP 2-4,V.42	MNP 5,V.42bis	36.850
Zoom FXV	ΕΞ	V.21,22,22bis	2.400	9.600	MNP 2-4,V.42	MNP 5,V.42bis	46.000
Zoom VFDI	Κ	V.21,22,22bis	2.400	9.600	MNP 2-4,V.42	MNP 5,V.42bis	39.850
Zoom VFPV 32	Κ	V.21,22,22bis,32,23	9.600	38.400	MNP 2-4,V.42	MNP 5,V.42bis	54.950
Zoom VFXV32	ΕΞ	V.21,22,22bis,32,23	9.600	38.400	MNP 2-4,V.42	MNP 5,V.42bis	66.350
Zoom VFPV32 bis	Κ	V.21,22,22bis,32,23	14.400	57.600	MNP 2-4,V.42	MNP 5,V.42bis	50.000
Zoom VFXV 32 bis	ΕΞ	V.21,22,22bis,32,23	14.400	57.600	MNP 2-4,V.42	MNP 5,V.42bis	62.000

Οι τιμές είναι ενδεικτικές και μπορεί να έχουν αλλάξει μέχρι τη δημοσίευση του πινάκα

Comms Software

Το κλειδί για την on-line επικοινωνία

Η χρήση ενός προγράμματος επικοινωνιών μπορεί να σας λύσει τα χέρια ή να σας δημιουργήσει σημαντικά προβλήματα. Στο άρθρο που ακολουθεί γίνεται μία σύντομη παρουσίαση των πιο γνωστών comms programs με στόχο τη διευκόλυνση της επιλογής σας.

**Του Γιώργου Ασημενού
hercules@athena.compulink.forthnet.gr**

Προγράμματα επικοινωνίας υπάρχουν αμέτρητα. Τα περισσότερα είναι shareware, αλλά υπάρχουν και αξιόλογες εμπορικές εφαρμογές σε αυτόν τον τομέα.

Από τότε που πρωτοεμφανίστηκαν οι on-line βάσεις δεδομένων, δεν έχουν σταματήσει να αναπτύσσονται. Εδώ μπορούμε να κάνουμε και ένα διαχωρισμό μεταξύ των προγραμμάτων για DOS και αυτών για Windows. Μια εφαρμογή κάτω από το γραφικό περιβάλλον των Windows θα μπορούσε να εκμεταλλευτεί όλα τα πλεονεκτήματα αυτών, δηλ. το γραφικό περιβάλλον αλλά και το multitasking, όπου μπορούν να γίνουν πολλά πράγματα ταυτόχρονα. Στην πράξη, το δεύτερο είναι αυτό που πραγματικά φαίνεται στις συνδέσεις μας, αφού -για παράδειγμα- μπορούμε να παίζουμε πασιέντσα, την ώρα που κατεβάζουμε ένα αρχείο.

Ωστόσο, η εφαρμογή των γραφικών στις τηλεπικοινωνίες δεν έχει αναπτυχθεί πολύ και έτσι, παρόλο που κυκλοφορούν μερικά προγράμματα που εκμεταλλεύονται την δυνατότητα γραφικών και ήχου μέσα

από τα Windows, τα περισσότερα μοιάζουν με έναν DOS emulator, καθώς η σύνδεση γίνεται σε text mode. Φυσικά, έχουν και τα μειονεκτητά τους. Τα Windows "απασχολούν" συνεχώς τον επεξεργαστή, καταλαμ-

βέλουμε να τα έχουμε όλα ανοιχτά, τότε σίγουρα θα πέσει η ταχύτητα του συστήματος.

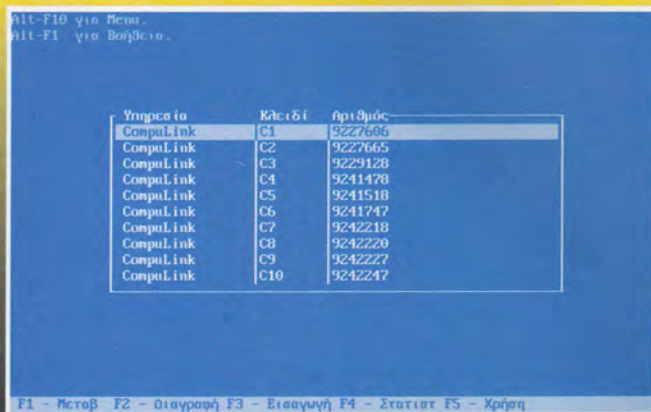
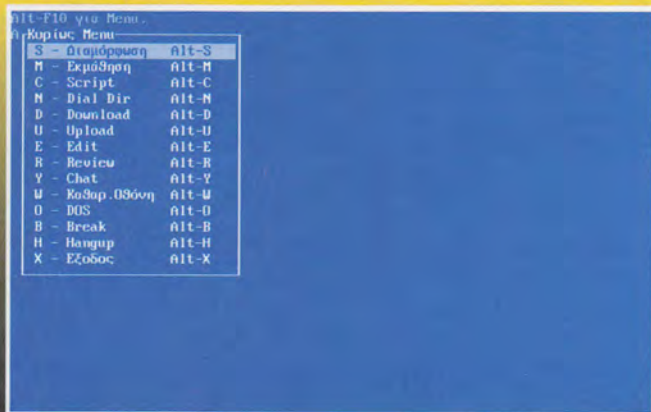
Οι εφαρμογές του DOS τρέχουν γρήγορα αλλά, με εξαίρεση το Telemate, δεν παρέχουν ότι μπορεί να παρέχει μια αντίστοιχη

εφαρμογή των Windows. Στη συνέχεια θα βρείτε μια παρουσίαση των κυριότερων προγραμμάτων επικοινωνίας που κυκλοφορούν για DOS και Windows.

CompuTalk for DOS

Αρχικά εξετάσαμε το CompuTalk. Είναι ένα πρόγραμμα πολύ απλό στη χρήση και εύκολο στην εκμάθησή του. Θεωρείται ως το καλύτερο για να αρχίσει κάποιος να ασχολείται με on-line συνδέσεις. Απευθύνεται κυρίως σε αρχάριους, αφού οι δυνατότητες που παρέχει είναι περιορισμένες αλλά αρκετές για τα πρώτα βήματα. Βασικό χαρακτηριστικό





CompuTalk: Ισως το καλύτερο πρόγραμμα επικοινωνιών για τον αρχάριο χρήστη. Διαθέτει άριστο ANSI emulation αλλά περιορισμένες δυνατότητες σε σχέση με πιο σύγχρονα communication πακέτα.

του CompuTalk είναι ότι έχει εξελληνιστεί πλήρως από την CompuLink και παρέχεται δωρεάν με την εγγραφή νέου συνδρομητή στο ομώνυμο σύστημα. Έτσι ακόμη και όσοι δεν γνωρίζουν ξένους τεχνικούς όρους που αφορούν στις συνδέσεις μπορούν να το χειριστούν εύκολα. Οι περισσότερες λειτουργίες του προγράμματος είναι διαθέσιμες μέσω μενού, ενώ μπορούν να προσπελαστούν άμεσα και με ένα συνδυασμό πλήκτρων. Για το κύριο μενού, πατάμε Alt-F10. Από εκεί διαλέγουμε μια επιλογή μετακινώντας τη μπάρα ή πατώντας το Hot key της επιλογής. Οι κυριότερες επιλογές είναι:

Alt-N Μεταφορά στον τηλεφωνικό μας κατάλογο, όπου καλούμε ένα τηλέφωνο, προσθέτουμε νέες εγγραφές ή βλέπουμε στοιχεία για τις συνδέσεις (ώρα κ.λπ.).

Alt-U Uploading ενός αρχείου.

Alt-D Downloading ενός αρχείου.

Alt-O Shell στο DOS.

Alt-H Κλείσιμο της γραμμής.

Alt-X Εξόδος από το πρόγραμμα.

Alt-S Μεταφορά στο μενού διαμόρφωσης, όπου αλλάζουμε τις παραμέτρους της σύνδεσης (dialing prefix, emulation κ.λπ.).

Υστερα από εξαντλητικές δοκιμές διαπιστώσαμε ότι το uploading είναι πολύ αργό, ενώ στο downloading δεν παρουσιάστηκε πρόβλημα. Στα τεστ για την εξομοίωση ansi τα πήγε υπέροχα, αφού σχεδόν ποτέ δεν παρουσιάζονταν λάθος, κάτι πολύ σημαντικό γιατί με μια κακή εξομοίωση θα παρουσιάζονταν ακατανόητοι χαρακτήρες.

Η αδυναμία υποστήριξης mouse όμως, και γενικότερα το γεγονός ότι το CompuTalk παρέχει λίγες μόνο λειτουργίες, το κατατάσσουν στα προγράμματα που μάλλον θα

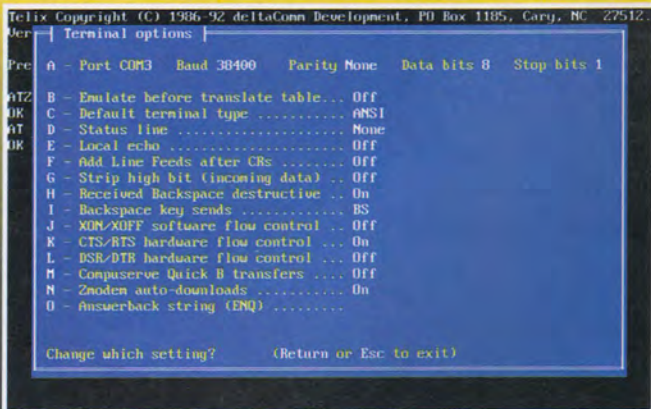
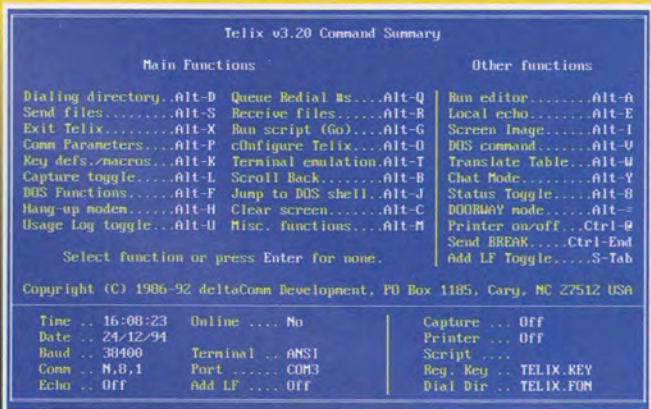
εγκαταλείψετε σύντομα για την αναζήτηση κάτι πιο προχωρημένου στο χώρο της επικοινωνίας.

Telix for DOS

Προχωρώντας πιο βαθιά τώρα, το Telix παρέχει περισσότερες επιλογές. Πατώντας Alt-Z εμφανίζεται μια οθόνη που δείχνει όλους τους συνδυασμούς πλήκτρων και τη λειτουργία του καθενός. Βλέπουμε περίπου τις ίδιες λειτουργίες με αυτές του CompuTalk, όμως εδώ υπάρχουν και νέα στοιχεία όπως η δυνατότητα Host Mode, το αυτόματο τύπωνμα των δεδομένων στον εκτυπωτή, ενώ ο τηλεφωνικός κατάλογος έχει πολλές υπηρεσίες, π.χ. εύρεση τηλεφώνου ή ταξινόμηση.

Μερικές λειτουργίες είναι:

Alt-D Η ηλεκτρονική μας ατζέντα σε καλύτερη μορφή.



To Telix for DOS αποτελεί μία θαυμάσια επιλογή για το μέσο χρήστη που δεν θέλει να επιβαρύνει το σύστημά του με ένα πρόγραμμα κάτω από Windows.

Alt-S Uploading ενός αρχείου.
 Alt-R Downloading ενός αρχείου.
 Alt-X Εξοδος.

Alt-W Πίνακας μετάφρασης. Χρήσιμη λειτουργία που αλλάζει τις αντιστοιχίες των πλήκτρων. Ετσι, πατώντας το μηδέν "0" μπορούμε να βγάλουμε το όμικρον "Ο".

Alt-O Το μενού διαμόρφωσης, που είναι λίγο πιο προηγμένο σε σχέση με το αντίστοιχο του CompuTalk.

Alt-H Κλείσιμο της γραμμής.

Ctrl-@ Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση της εκτύπωσης.

Γενικά, το Telix είναι σαφώς καλύτερο, αφού δεν παρουσίασε προβλήματα πουθενά, αλλά συνδέθηκε ικανοποιητικά με τις περισσότερες βάσεις. Ακόμα, στη διαμόρφωση των παραμέτρων επικοινωνίας, το Telix έχει έναν κατάλογο με modems πολλών κατασκευαστών και με έτοιμα Dialing Prefixes για κάθε ένα. Ωστόσο, δεν παύει να έχει κάποιες ελλείψεις όπως μη υποστήριξη mouse, ενώ η δομή του μοιάζει με αυτή του CompuTalk αλλά χωρίς κύριο menu, οπότε ανήκει κι αυτό στην ομάδα των απλών προγραμμάτων που χρησιμεύουν κυρίως για έναν αρχάριο ή μέσω χρήστη. Αποτελεί όμως μια καλή επιλογή για όσους δεν θέλουν πάλι να μπλεχτούν με τα πιο δύσκολα.

TeleMate for DOS

Το TeleMate είναι κάτι το τελείως διαφορετικό. Αφού επιλέξουμε με το config προγραμματάκι του τον τύπο του modem μας και καθορίσουμε τις απαραίτητες παραμέτρους, τρέχουμε το TeleMate. Η βασική διαφορά είναι ότι εδώ έχουμε 'pull-down' με-

νού και με το ποντίκι επιλέγουμε τις διάφορες λειτουργίες. Το περιβάλλον εδώ είναι πολύ πιο όμορφο, αφού τα πάντα βρίσκονται με τη μορφή παραθύρων. Ετσι έχουμε το παράθυρο του τηλεφωνικού καταλόγου, το κύριο παράθυρο της σύνδεσης, το παράθυρο για το editing κ.λπ. Κάθε παράθυρο μπορεί να μετακινηθεί ή να αλλάξουν οι διαστάσεις του. Ετσι, με την κατάλληλη κατάσταση μπορούμε να έχουμε ταυτόχρονα δύο και τρία παράθυρα στην οθόνη, κάτι το οποίο στην πράξη φαίνεται πολύ χρήσιμο.

Τα menus του TeleMate είναι:

■ Window: Στο μενού αυτό υπάρχουν οι επιλογές ρύθμισης των παραθύρων (σμίκρυνση, μετακίνηση κ.λπ.), καθώς και οι επιλογές για shell στο DOS, print ή έξοδο.

■ Dial: Το μενού dial αναφέρεται στην ηλεκτρονική μας ατζέντα. Περιέχει λειτουργίες για προσθήκη, αλλαγή ή διαγραφή μιας εγγραφής και για την επεξεργασία της λίστας των τηλεφώνων που θα καλούμε κάθε φορά.

■ Terminal: Εδώ βρίσκονται οι πιο σημαντικές επιλογές για τη σύνδεση. Αυτές είναι το uploading/downloading ενός αρχείου, το κλείσιμο της γραμμής, το άνοιγμα αρχείου Log κ.λπ.

■ Edit : Ιδού άλλη μία χρήσιμη υπηρεσία του TeleMate. Ενας ενσωματωμένος text editor. Βέβαια και τα άλλα προγράμματα έχουν υποστήριξη text editor, εξωτερικού όμως, με αποτέλεσμα να "χάνονται" όσα βλέπουμε στην οθόνη αφού τρέχει ο editor του DOS. Στο TeleMate ο editor όπως είπαμε, είναι ενσωματωμένος μέσα σε ένα παράθυρο, οπότε μπορούμε να κάνουμε editing

και να βλέπουμε τη σύνδεση ταυτόχρονα. Ο επεξεργαστής κειμένου του προγράμματος δεν είναι από τους καλύτερους, παρέχει όμως σημαντικές λειτουργίες όπως cut/paste, find/replace, reformat και auto-indent, που είναι υπεραρκετές για να γραφτεί ένα απλό μήνυμα. Όλες οι λειτουργίες που αφορούν στον επεξεργαστή αυτόν είναι προσπελάσιμες μέσω του μενού Edit.

■ View: Στο μενού View υπάρχουν επιλογές για την εμφάνιση ενός αρχείου, πάντα σε ξεχωριστό παράθυρο. Ο viewer έχει αρκετές δυνατότητες όπως mark/copy, find ενώ μπορούμε την ώρα που βλέπουμε το αρχείο να το μεταφέρουμε στον editor για επεξεργασία.

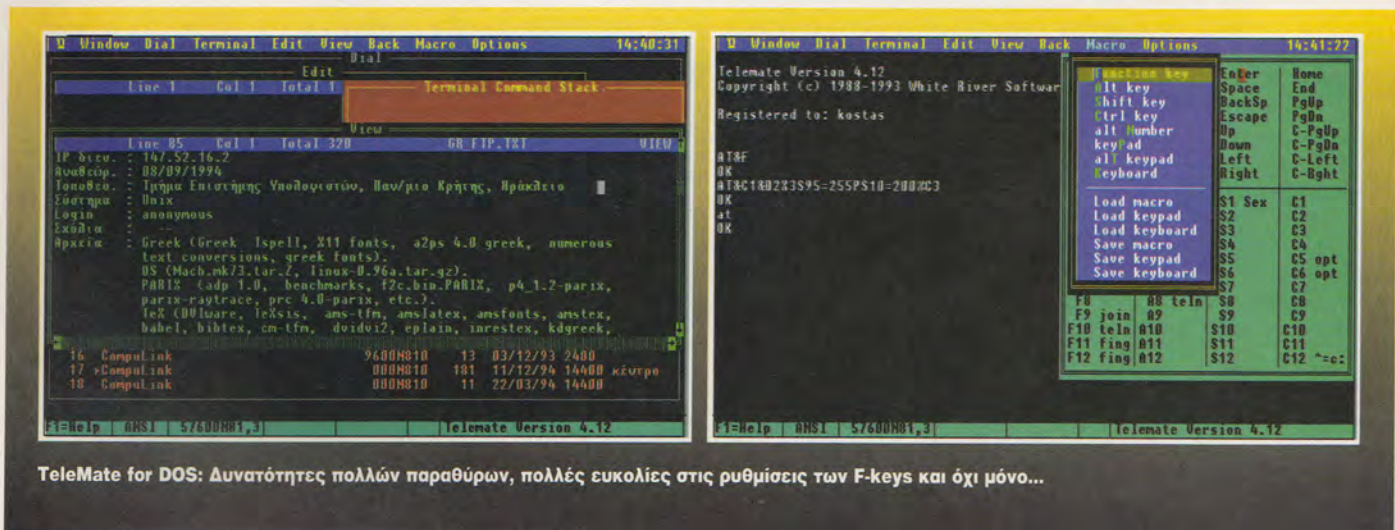
■ Back: Με το μενού Back βλέπουμε τα πράγματα που γράψαμε και που πια δεν φαίνονται στη οθόνη. Αν για κάποιο λόγο πρέπει να ανατρέξουμε πίσω να βρούμε κάτι, τότε με το Back θα εμφανιστεί το κείμενο και μετά επιλέγουμε Find για εύρεση ενός συγκεκριμένου string.

■ Macro: Εδώ βρίσκονται λειτουργίες για τις εξομοιώσεις (π.χ. ansi) καθώς και τα hot-keys της καθεμίας. Δηλαδή μπορούμε να δηλώσουμε ότι πατώντας το πλήκτρο F1 θα βγαίνει η λέξη "hello!".

■ Options: Μέσα από αυτό το μενού διαμορφώνουμε τις παραμέτρους της επικοινωνίας και γενικότερα το περιβάλλον του TeleMate. Περιέχει τις υπο-επιλογές:

General - Επιλογές για εικόνα και ήχο, καθώς και για το shell στο DOS.

Directory - Όπως λέει και η λέξη, ορίζουμε τους καταλόγους για κάθε λειτουργία όπως upload, download κ.λπ.



TeleMate for DOS: Δυνατότητες πολλών παραθύρων, πολλές ευκολίες στις ρυθμίσεις των F-keys και όχι μόνο...

Mouse & Keyboard - Καθορισμός της θύρας και του τύπου του ποντικιού μας.

Dial Setup - Επιλογές για την κλήση ενός αριθμού, όπως dial prefix.

Protocol - Επιλογές για τα πρωτόκολλα download/upload.

Terminal - Εδώ διαμορφώνουμε την εξομοίωση.

Communication - Επιλογές για το modem μας όπως baud, flow control κ.ά.

Προτού τελειώσουμε με το TeleMate, να σημειωθεί ότι στις δοκιμές παρουσιάστηκε ένα μικρό πρόβλημα στην εξομοίωση και συγκεκριμένα στον ansi χαρακτήρα "bold" όπου αντί να γίνουν τα γράμματα "bold", εμφανίστηκε στην οθόνη ένας παράξενος χαρακτήρας. Γενικά όμως είναι ένα πολύ δυνατό πρόγραμμα και δεν πρέπει να λείπει από κανένα μας.

Terminate for Dos

Το τελευταίο DOS πρόγραμμα που παρουσιάζουμε είναι το Terminate. Η εφαρμογή αυτή είναι shareware και έρχεται σε δύο αρχεία συνολικού μεγέθους περίπου 1MB. Αποσυμπιέζουμε τα δύο αυτά αρχεία σε ένα προσωρινό directory από το οποίο τρέχουμε το πρόγραμμα της εγκατάστασης. Όταν τελειώσει η αντιγραφή, μας ζητά να καθορίσουμε τον τύπο του modem μας. Φυσικά αυτό μπορεί να γίνει αυτόματα, δηλαδή το Terminate μπορεί να ψάξει για το modem μας ελέγχοντας όλες τις θύρες του υπολογιστή και να του κάνει ένα μικρό test για να βρει το μέγιστο baud-rate. Ακολουθεί μια λίστα με πολλά μοντέλα modems από την οποία διαλέγουμε το δικό μας, και αυτό

ήταν! Στη συνέχεια ζητά κάποια πληροφοριακά στοιχεία όπως user-id και Internet address και τα αποθηκεύει μέσα σε hot-keys. Η εγκατάσταση τελειώνει. Τι πρέπει όμως να ξέρουμε προτού το τρέξουμε για πρώτη φορά;

Το Terminate δεν μοιάζει με το Telemate στη μορφή, καθώς δεν έχει παράθυρα ούτε pull-down menus. Παραμένει ωστόσο το καλύτερο πρόγραμμα επικοινωνίας και συνιστάται μόνο στους προχωρημένους χρήστες, αφού ένας αρχάριος θα "χαθεί" μέσα στις απέραντες επιλογές του. Παρόλο που έγιναν μεγάλες προσπάθειες στις τελευταίες εκδόσεις να γίνει πιο φιλικό (με την προσθήκη αυτοματισμών σε ορισμένα σημεία), το Terminate έχει τόσες επιλογές που για να το ρυθμίσουμε πλήρως χρειάστηκε ένα τέταρτο. Η βασική του όμως φιλοσοφία είναι ότι "αν δεν καταλαβαίνεις κάτι, καλύτερα άφησέ το όπως έχει", τεχνική που "πάνει", θα λέγαμε, αφού οι περισσότερες ρυθμίσεις είναι από την αρχή σωστά φτιαγμένες. Ας περάσουμε όμως στο κύριο μέρος της παρουσίασης.

Πατώντας Alt-Z παίρνουμε μια γρήγορη βοήθεια με τους περισσότερους συνδυασμούς πλήκτρων και τη λειτουργία τους. Για να δούμε όλους τους συνδυασμούς πλήκτρων πατάμε Alt-V. Οι κυριότερες λειτουργίες είναι:

Alt-A Το προσωπικό μας σημειωματάριο, ο αντίστοιχος editor στο TeleMate.

Alt-B Εμφάνιση των προηγούμενων δεδομένων που έχουν φύγει μια από την οθόνη.

Alt-D Ο κατάλογος με τα τηλέφωνα, τις αντίστοιχες επιλογές Insert/Delete, Add,

Edit/View, Dial, Find, Sort, Copy κ.ά. Μια εγγραφή αποτελείται από πολλές επιλογές κι όχι μόνο από το τηλέφωνο και το όνομα της βάσης, αλλά και το AutoLogin, Keyboard Mapping, Translation Table κ.λπ. Σημειώτεον ότι υπάρχει και η λειτουργία VoiceCall με την οποία το πρόγραμμα παίρνει για μας ένα τηλέφωνο και με το πάτημα ενός κουμπιού η κλήση μεταδίδεται στο ακουστικό μας και μιλάμε.

Alt-F Μεταφορά στον File Manager, ένα ισχυρότατο πρόγραμμα διαχείρισης αρχείων μέσα από το οποίο μεταφέρουμε, σθνήνουμε, αντιγράφουμε ή βλέπουμε αρχεία του δίσκου μας. Ο File Manager εμφανίζεται ακόμη, όταν κάνουμε Upload, όπου επιλέγουμε γρήγορα κι εύκολα το όνομα του αρχείου που θα γίνει upload. Τέλος, μπορούμε να ψάξουμε ένα αρχείο μέσα σε ολόκληρους δίσκους.

Alt-H Κλείσιμο της γραμμής.

Alt-J Shell στο DOS.

Alt-T Επιλογή Εξομοίωσης.

Alt-U Πληροφορίες για το σύστημά μας.

Alt-V Γρήγορη εμφάνιση όλων των συνδυασμών πλήκτρων.

Alt-Z Πλήρης εμφάνιση των περισσότερων συνδυασμών πλήκτρων.

Alt-O Μεταφορά στο μενού διαμόρφωσης.

Alt-P Γρήγορος καθορισμός των παραμέτρων επικοινωνίας μέσω ενός μικρού μενού.

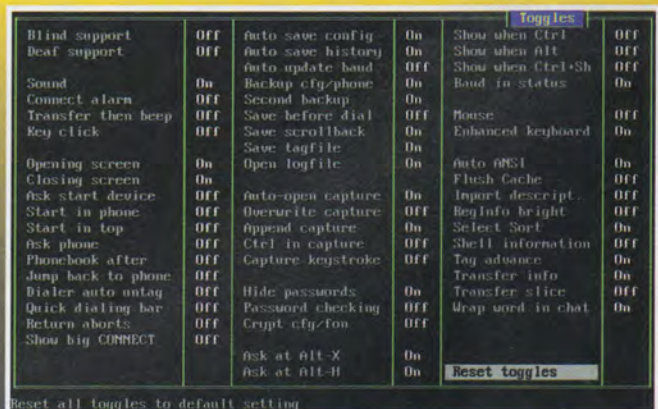
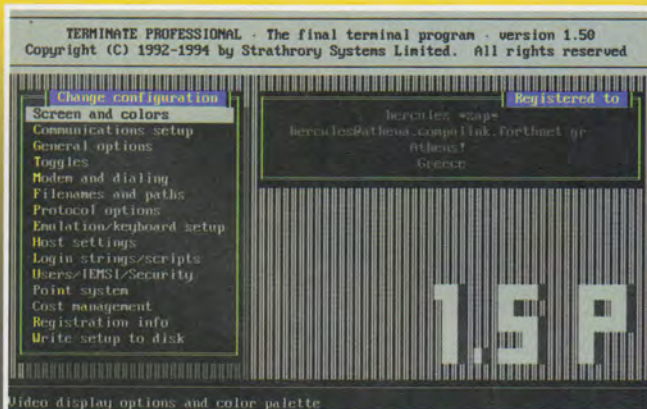
Alt-X Εξοδος από το Terminate.

PageUp Uploading ενός αρχείου.

PageDown Downloading ενός αρχείου.

Alt-F10 CD Player. Ακούμε το αγαπημένο μας τραγούδι ενώ είμαστε on-line!

Alt-F12 Μεταφορά στο μενού του Fax



Ένα πρόγραμμα επικοινωνιών για έμπειρους χρήστες! Το Terminate για DOS αποτελεί την κορυφή ανάμεσα στα "μη παραθυρικά" προγράμματα επικοινωνίας.

Manager μέσα από το οποίο στέλνουμε ή δέχόμαστε ένα Fax. Ο καθορισμός του Fax μας γίνεται πάλι αυτόματα, δηλ. το πρόγραμμα βρίσκει το μέγιστο baud-rate, αν υποστηρίζεται συμπίεση δεδομένων, αλλά και τον τύπο του Fax μας.

Ολοκληρώνοντας, αναφέρουμε ότι το download/upload είναι πολύ γρήγορο, αλλά στην εξομοίωση παρουσιάστηκαν κάποια προβλήματα με τους χαρακτήρες scrolling. Τέλος, ένα bug που έχει το πρόγραμμα είναι ότι δεν μπορούμε να γράψουμε το χαρακτήρα "Ω" (ωμέγα), με αποτέλεσμα να γυρνάμε στα αγγλικά και να πατάμε το "W". Αν εξαιρέσουμε αυτά τα μικροπροβλήματα, το Terminate παραμένει η κορυφή στα προγράμματα επικοινωνίας για DOS.

Τελειώνοντας με το DOS, συνεχίζουμε την παρουσίαση με αναφορά στα προγράμματα επικοινωνίας για Windows.

Terminal for Windows

Το προγραμματάκι που έρχεται μαζί με τα Windows είναι το Terminal. Πολύ απλό και με ελάχιστες επιλογές, είναι αρκετό για να πάρετε μια μικρή γεύση του πώς γίνεται η επικοινωνία μέσα από τα Windows. Την πρώτη φορά που το τρέχουμε, ρωτάει τη θύρα του modem μας και από εκεί και πέρα το μόνο που χρειάζεται να κάνουμε είναι να καθορίσουμε τις παραμέτρους επικοινωνίας. Το καλό είναι ότι το setup του μπορεί να σωθεί σε ένα αρχείο με δικό μας όνομα και έτσι μπορούμε να δημιουργήσουμε πολλά setups και να φορτώνουμε αυτό που μας βολεύει κάθε φορά.

Ιδιαίτερες συστάσεις δεν χρειάζονται. Όπως όλα τα προγράμματα για Windows, το Terminal έχει pull-down menus με τις εξής λειτουργίες:

File - Φορτώνουμε ή σώζουμε ένα setup.

Edit - Μαρκάρουμε ένα κομμάτι κειμένου και το βάζουμε στον clipboard ή κάνουμε paste από τον clipboard ένα κείμενο.

Settings - Καθορισμός των παραμέτρων επικοινωνίας. Έχει τις εξής υπο-επιλογές:

Phone Number: Δίνουμε τον αριθμό που θα καλέσουμε (δεν υποστηρίζεται pho-

ne book κι έτσι κάθε φορά πρέπει να βάζουμε τον αριθμό).

Terminal Emulation: Διαλέγουμε την εξομοίωση.

Terminal Preferences: Επιλογές για το display, όπως font, columns, translations, scroll bars κ.λπ.

Function Keys: Ορίζουμε μακροεντολές για τα Function keys F1-F10.

Text Transfers: Επιλογές για τη μεταφορά text αρχείου

Binary Transfers: Επιλογή πρωτοκόλλου για τη μεταφορά binary αρχείου.

Communications: Καθορίζουμε τις παραμέτρους του modem μας, δηλ. θύρα, ταχύτητα κ.λπ.

Modem Commands: Ορισμός dialing prefix.

Phone - Καλούμε τον αριθμό ή κλείνουμε τη γραμμή

Transfers - Στέλνουμε ή παίρνουμε ένα αρχείο.

Help - Λαμβάνουμε βοήθεια για το πρόγραμμα.

Γενικός πάντως δεν αποτελεί κάτι το ιδιαίτερο και για αυτό το Terminal δεν χρησιμοποιείται σχεδόν από κανέναν... Αν ωστόσο θέλετε να δείτε πώς καλείται μια βάση μέσα από τα Windows, δοκιμάστε το μια και δεν χρειάζεται ιδιαίτερες ρυθμίσεις..

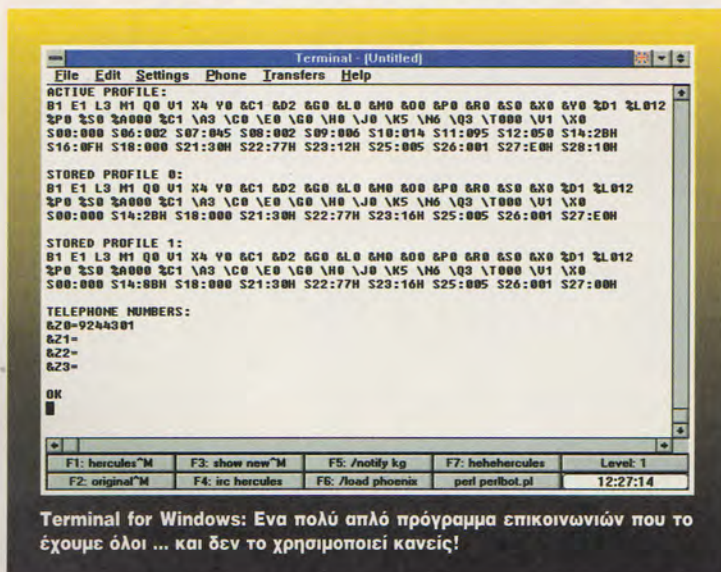
Procomm Plus for Win

Ενα πολύ καλό και ισχυρό πρόγραμμα επικοινωνίας για Windows είναι το Procomm Plus. Είναι εμπορικό και η κατασκευάστρια εταιρία είναι η Data Technologies. Ας

περιγράψουμε λίγο το περιβάλλον του Procomm+. Στο επάνω μέρος βρίσκονται τα γνωστά pull-down menus. Αμέσως πιο κάτω μια μπάρα με buttons που εκτελούν κάποιες λειτουργίες και με drop lists για τη γρήγορη επιλογή τηλεφώνου και script. Ας δούμε πιο αναλυτικά τα κουμπιά και τις λειτουργίες τους:

Αριστερά, το κουμπί με το βιβλίο εμφανίζει στην οθόνη τον τηλεφωνικό μας κατάλογο. Ο τηλεφωνικός κατάλογος θυμίζει φύλλο εργασία, αφού έχει το ίδιο περιβάλλον. Η χρήση του είναι πολύ απλή. Σε έναν πίνακα φαίνονται οι εγγραφές και τα πεδία της καθεμίας. Αν τώρα εμείς θέλουμε να αλλάξουμε κάτι (π.χ. το τηλέφωνο), κάνουμε διπλό κλικ σε αυτό και το αλλάζουμε. Από το menu file του τηλεφωνικού καταλόγου (μην ξεχνάμε ότι βρίσκεται σε ξεχωριστό παράθυρο) μπορούμε να σώσουμε/φορτώσουμε έναν κατάλογο. Στο menu edit βρίσκονται επιλογές για την προσθήκη εγγραφής, για την εύρεση, τη διαγραφή και την ταξινόμηση. Από το menu dial μπορούμε να καλέσουμε ένα τηλέφωνο, αν και αυτό γίνεται και με τα κουμπιά <dial> και <manual dial> στο κάτω μέρος του παραθύρου.

Το επόμενο κουμπί που δείχνει ένα παιδί να τρέχει, "τρέχει" το επιλεγμένο από την drop list, script. Αμέσως μετά υπάρχει ένα κουμπί για το setup και ακολουθούν τα κουμπιά για το scrollbar, την αντιγραφή στον clipboard, το uploading/downloading, το capture και την εκτύπωση. Το setup του procomm+ είναι από τα πιο απλά και εύχρηστα που υπάρχουν. Αν επιλέξουμε από τα menus το setup ή κάνουμε κλικ στο ανάλογο κουμπί, βγαίνει το setup window με τις τρέχουσες ρυθμίσεις. Για να αλλάξουμε μια επιλογή, κάνουμε ένα click σε αυτήν και εμφανίζεται μια λίστα με τις διαθέσιμες επιλογές (π.χ. Protocol). Σε άλλα (π.χ. user-id:) απλά εμφανίζεται ο cursor και το πρόγραμμα περιμένει να εισάγουμε κείμενο. Αν τώρα θέλουμε να ρυθμίσουμε αυτό που επιλέξαμε, διαλέγουμε το "advanced" από τα μενού ή κάνουμε διπλό κλικ. Για παράδειγμα επιλέγουμε Zmodem στην επιλογή Protocol. Αφού γίνει αυτό, με διπλό κλικ στο "protocol" εμφανίζεται το παράθυρο με τις



Terminal for Windows: Ενα πολύ απλό πρόγραμμα επικοινωνιών που το έχουμε όλοι ... και δεν το χρησιμοποιεί κανείς!

ρυθμίσεις του Zmodem όπως Crash Recovery, Error Detection κ.λπ.

Στο κάτω μέρος του παραθύρου του Procomm+ υπάρχει μια status bar (που λειτουργεί και ως quick help όταν επιλέξουμε κάτι από τα menus), καθώς και τα κουμπιά που αντιστοιχούν στα function keys και ενεργοποιούνται με το mouse.

Τα μενού του Procomm+ περιλαμβάνουν τα εξής:

■ **File menu:** Επιλογές για να φορτώσουμε ή να σώσουμε έναν τηλεφωνικό κατάλογο, για το upload/download, για το Log και για την εκτύπωση.

■ **Edit menu:** Από εδώ μπορούμε να κάνουμε copy και paste στον clipboard. Σημειώτεον ότι για να αντιγράψουμε κείμενο από την οθόνη στην τρέχουσα θέση του cursor, επιλέγουμε το κείμενο κρατώντας το αριστερό πλήκτρο και χωρίς να το αφήσουμε πατάμε το δεξί. Ακόμη, από το menu αυτό κάνουμε capture την οθόνη και επεξεργαζόμαστε το scrollbar buffer.

■ **Script menu:** Ο,τι έχει σχέση με τα scripts. Επεξεργασία ή παίξιμο ενός παλιού και recording ενός καινούριου! Φυσικά μπορούμε και με έναν απλό editor να γράψουμε ένα script και να το κάνουμε compile μέσα από αυτό το μενού.

■ **Communication menu:** Σε αυτό το μενού βρίσκονται οι επιλογές για κλείσιμο της γραμμής, για την ενεργοποίηση ή όχι του auto answer και για το initialize του modem.

■ **Window menu:** Για να μεταφερθούμε στον τηλεφωνικό κατάλογο ή στο setup window, για να κάνουμε chat και καθορί-

σουμε τα χρώματα του procomm+ πηγαίνουμε στο μενού Window.

■ **Help menu:** Τι άλλο από το γνωστό help που δεν λείπει από κανένα πρόγραμμα. Εντυπωσιακή η οθόνη του about, με την εικόνα του πακέτου και τα credits.

Το Procomm+ λοιπόν είναι πολύ δυνατό και ωραίο πρόγραμμα που αξιοποιεί τις δυνατότητες των Windows, βάζοντας π.χ. το phonebook σε ξεχωριστό και ανεξάρτητο παράθυρο. Αν μάλιστα είστε φανατικοί οπαδοί των Windows, τότε για τις επικοινωνίες σας το Procomm είναι εξαιρετικό με μόνο μειονέκτημα το πρόβλημα που παρουσιάζεται στα ansi με την ansi music. Κατά τα άλλα, το procomm+ αποτελεί μια πολύ καλή επιλογή. Μερικοί όμως ίσως αγαπήσετε περισσότερο το επόμενο πρόγραμμα, το Telix.

Telix for Windows

Σε αντίθεση με το αντίστοιχό του στο DOS, το Telix for Windows είναι ένα πολύ καλό πρόγραμμα με το οποίο θα τα πάτε καλά, αφού είναι πολύ φιλικό στη χρήση και δεν παρουσιάζει μεγάλα προβλήματα. Αρχίζοντας, το Telix μας καλωσορίζει με ένα "welcome" που ακούγεται μέσα από την κάρτα ήχου και που φυσικά μπορούμε να αλλάξουμε με ένα δικό μας. Η βασική οθόνη περιλαμβάνει τα εξής:

Πάνω-πάνω βρίσκονται κι εδώ, όπως πάντα, τα menus. Αυτά είναι:

* **File menu:** Από εδώ μπορούμε να κάνουμε upload / download, να (α)ενεργοποιήσουμε το log, να κάνουμε εργασίες με τον εκτυπωτή όπως print log, printer setup

κ.λπ. και φυσικά να φύγουμε από το πρόγραμμα.

■ **Edit menu:** Εργασίες με τον clipboard. Αντιγραφή ή κόλληση, που μπορούν να γίνουν και μέσω του menu που εμφανίζεται ανά πάσα στιγμή πατώντας το δεξί πλήκτρο του mouse.

■ **Phone menu:** Μεταφερόμαστε στον τηλεφωνικό κατάλογο ή κάνουμε manual dial.

■ **Actions menu:** Εδώ βρίσκονται επιλογές για το κλείσιμο της γραμμής, για το chat, για το reset του modem και για άλλες λειτουργίες.

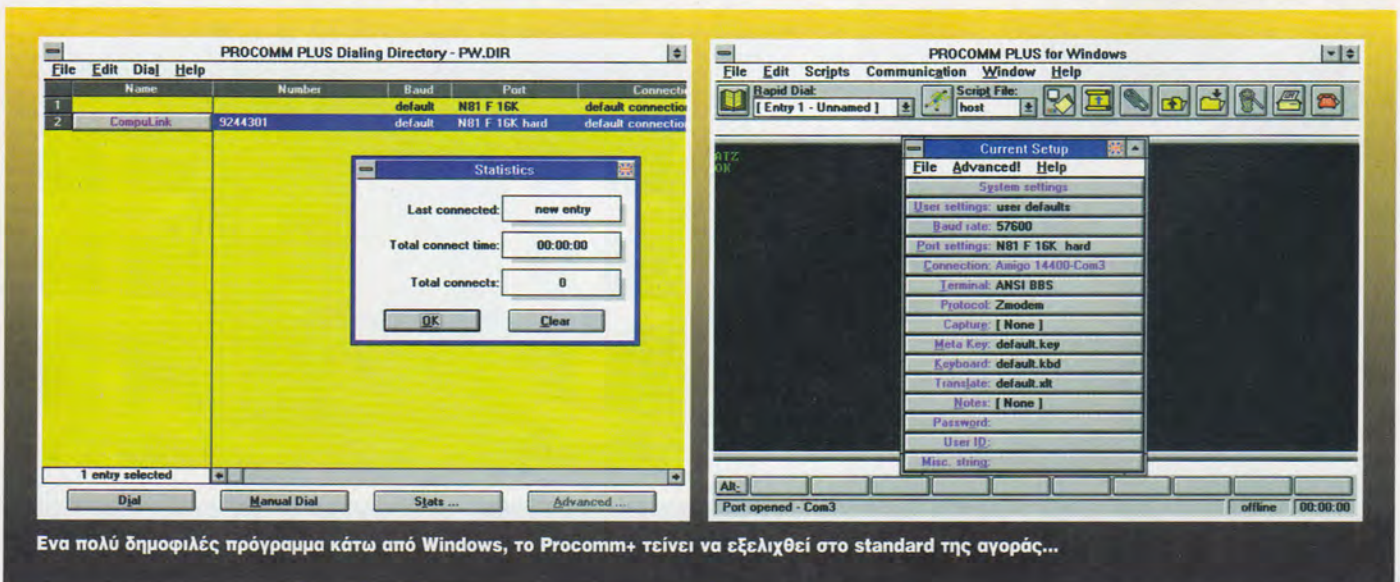
■ **Configure menu:** Ο καθορισμός των παραμέτρων επικοινωνίας και η διαμόρφωση του περιβάλλοντος του Telix for Windows γίνονται μέσα από αυτό το menu που έχει τις εξής υπο-επιλογές:

General Options: Διάφορες επιλογές για το Telix άλλα και για την εμφάνισή του. Μπορούμε να αλλάξουμε το φόντο και το πλαίσιο του κεντρικού παραθύρου της σύνδεσης. Με τα πολύχρωμα πλαίσια, το αποτέλεσμα είναι πιο όμορφο.

Terminal Devices: Καθορισμός εξομοίωσης. Υποστηρίζεται και το RipTerm, έκδοση 1.54

Connect Devices: Εδώ καθορίζουμε το modem μας. Υπάρχει μια λίστα με modems από την οποία διαλέγουμε το δικό μας κι αν δεν υπάρχει τότε φτιάχνουμε εμείς το δικό μας configuration και το ονομάζουμε όπως θέλουμε. Οι επιλογές κάθε modem είναι αρκετά απλές.

Expense Devices: Μέσα από το παράθυρο αυτό καθορίζουμε τις παραμέτρους για τον



υπολογισμό του κόστους κάθε σύνδεσης. Με λίγα λόγια, λέμε "από τις 8 ως τις 3 το πρωί, η χρέωση είναι τόσες δρχ., ενώ όλη την άλλη μέρα είναι τόσες δρχ." και το Telix κάνει όλα τα υπόλοιπα αυτόματα.

Flashkey macros: Ορισμός των μακροεντολών των function keys. Πατώντας δηλ. AltF1-AltF10 κάνουμε διάφορες λειτουργίες. Τα κουμπιά φαίνονται και στην οθόνη στο πάνω ή το κάτω μέρος (ανάλογα με τις ρυθμίσεις που έχουμε κάνει για την εμφάνισή του Telix) και επιλέγονται φυσικά και με το mouse.

Filenames & Paths: Επιλογές για τους υποκαταλόγους των αρχείων π.χ. upload/download directory άλλα και για τα ονόματα των αρχείων του log, capture κ.λπ.

Ascii Transfers: Εδώ ορίζουμε παραμέτρους για τη μεταφορά text αρχείου.

Protocol Options: Εδώ ορίζουμε τις παραμέτρους για τα πρωτόκολλα μεταφοράς αρχείων.

Keyboard Macros: Ορισμός των μακροεντολών των πλήκτρων. Αφού επιλέξουμε εξομοίωση εμφανίζεται η εικόνα του πληκτρολογίου και με εύκολο τρόπο καθορίζουμε τη λειτουργία κάθε πλήκτρου ή συνδυασμού πλήκτρων.

Translation Tables: Μια χρήσιμη επιλογή που αλλάζει την αντιστοιχία των γραμμάτων με τις ascii τιμές τους. Έτσι υπάρχει συμβατότητα μεταξύ γραμματοσειρών DOS και Windows

Sounds: Στο Telix χρησιμοποιούνται ήχοι

για τις διάφορες λειτουργίες όπως connect, exit, download κ.λπ. Μέσα από εδώ καθορίζονται αυτοί οι ήχοι. Φυσικά μπορούμε να προσθέσουμε και τους δικούς μας και να ακούμε ένα "Καλώς ήλθατε" κάθε φορά που μπαίνουμε στο Telix!

Resize Current Terminal: Επιλογή μεγέθους πλαισίου και γραμμάτων.

Open, Save, Save As: Ανοίγμα ή φόρτωμα ενός configuration file.

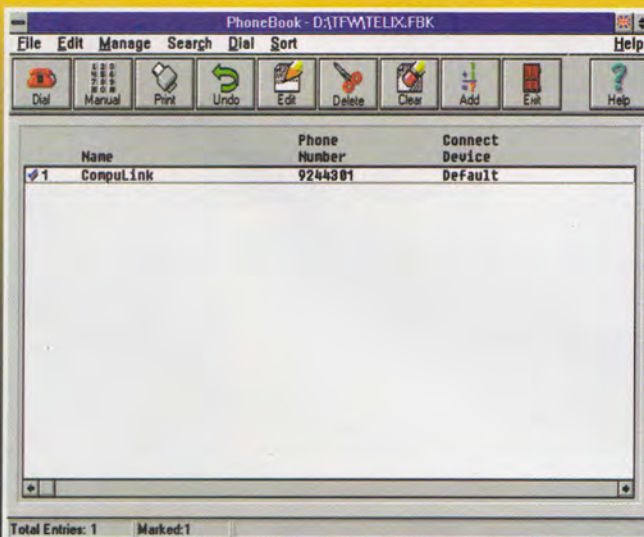
*** Script menu:** Στο Telix μπορούμε να φτιάξουμε δικά μας script σε δύο γλώσσες που παρέχονται: την SIMPLE, απλή και με λίγες δυνατότητες, και τη SALT, δυνατή αλλά δύσκολη στην εκμάθηση. Με τα προγράμματά μας μπορούμε να κάνουμε πολλά πράγματα, ενώ υπάρχει και δυνατότητα να φτιάξουμε και δικά μας Windows με κείμενο!! Από το μενού Script μπορούμε να τρέξουμε ένα έτοιμο script ή με τον ειδικό script editor να φτιάξουμε ένα νέο και να το κάνουμε compile.

*** Help menu:** Το παραδοσιακό help menu. Το help του Telix είναι με μια λέξη εκπληκτικό αφού χρησιμοποιεί και εικόνες, ενώ για την εκμάθηση των γλωσσών SALT και SIMPLE υπάρχουν αμέτρητα παραδείγματα. Στον τομέα της βοήθειας έγινε πραγματικά πολύ καλή δουλειά.

Συνεχίζοντας την περιγραφή, υπάρχει μια μπάρα με κουμπιά που αντιστοιχούν σε κάποιες λειτουργίες όπως hangup, download/upload κ.ά., ενώ αμέσως μετά είναι τα Function Keys που δεν λείπουν από κανένα

Windows πρόγραμμα επικοινωνίας. Τέλος, στο κάτω μέρος της οθόνης βρίσκεται η status bar στην οποία αναγράφεται η διάρκεια της σύνδεσης, οι παράμετροι του modem μας, η εξομοίωση, το capture file κ.λπ. Προτού κλείσουμε θα κάνουμε μια μικρή αναφορά στον τηλεφωνικό κατάλογο. Είναι πολύ εύχρηστος και με ένα πλήθος κουμπιών για να απλοποιήσουν την εργασία μας. Η διαδικασία είναι απλή. Για να βάλουμε έναν αριθμό ή κάνουμε κλικ στο κουμπί Add ή επιλέγουμε Add από το menu manage. Για να καλέσουμε έναν αριθμό κάνουμε κλικ στο κουμπί Dial ή κάνουμε διπλό κλικ στον αριθμό! Δεν θα πρέπει να υπάρχει κανένα πρόβλημα στη χρήση του καταλόγου του Telix. Τι άλλο να πούμε; Το Telix for Windows είναι ένα πολύ δυνατό πρόγραμμα, φιλικό, απλό και... διασκεδαστικό, με τους ήχους και τα πολλά του χρωματιστά buttons. Θα σας καταπλήξει με την πρώτη ματιά! Αξίζει να το δοκιμάσετε!

Κι εδώ τελειώσαμε με την παρουσίαση των πιο γνωστών προγραμμάτων επικοινωνίας. Σαν επίλογο, πρέπει να δηλώσουμε ότι αν ακόμη δυσκολεύεστε να επιλέξετε, δοκιμάστε τα όλα και διαλέξτε το πιο απλό, το πιο εύχρηστο για την αρχή και αργότερα προχωρήστε σε κάτι πιο προχωρημένο. Πραγματικά θα αποτελέσει μια πολύ καλή εμπειρία η όλη υπόθεση. Λίγος χρόνος αρκεί για να μάθετε να χειρίζεστε τέλεια και το πιο δύσκολο πρόγραμμα.



Φιλικό, απλό και... διασκεδαστικό, το Telix για Windows είναι μια λύση που προτιμούν ολοένα και περισσότεροι χρήστες.

W I N D O W S

WINDOWS INFORMATION ΕΛΧΑΝΓΕ

ΤΩΡΑ ΔΩΡΕΑΝ:
2 ΩΡΕΣ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΝΕΟ ΧΡΗΣΤΗ!

ΤΟ ΜΟΝΑΔΙΚΟ ΟΝ-ΛΙΝΕ ΔΙΚΤΥΟ
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ!

ΑΥΤΟ ΤΟ ΜΗΝΑ ΚΑΝΤΕ DOWNLOAD:

- Ⓒ **ERRATA10.ZIP**, ελληνικός speller για Word 6.0, Excel 5.0 και PowerPoint 3.0 Errata 1.0, από την **INFOWARE**
- Ⓒ **!!GRSPEL.ZIP**, Greek Hyphenation για τα CorelDraw 3.0, 4.0, 5.0, CorelVentura και Word 6.0.
- Ⓒ **Working Model**, προσομοιωτής κίνησης αντικειμένων.
- Ⓒ Drivers για **SPEA, Diamond, Cirrus Logic, Citizen Print Manager, scanner drivers της Mustek.**
- Ⓒ **McAfee, Windows Scan** έκδοση 2.1.3, νέα έκδοση εναντίον των ιών.
- Ⓒ **AMI BIOS Upgrade** έκδοση 2.70 External Setup.
- Ⓒ **NWBLINK.386, VNETSUP.386 και VREDIR.386**, νέες εκδόσεις για τα WFW 3.11.
- Ⓒ **Graphic Workshop for Windows**, εργαλείο για τη διαχείριση αρχείων εικόνων, (**GWSWIN11.ZIP**.)
- Ⓒ **Winbench 4.0**, Benchmark των εργαστηρίων Ziff-Davis (**WINBN40A.ZIP και WINBN40B.ZIP**).
- Ⓒ **Trouble.ZIP**, πληροφορίες και tricks για να λύσετε όλα τα προβλήματα στα Windows.

Ειδικά Sections για:

- 1. On-Line υποστήριξη για Windows και OS/2.**
- 2. Πληροφορίες και Hints'n Tips για σχεδόν οποιαδήποτε εφαρμογή.**
- 3. Demos προγραμμάτων.**
- 4. Drivers για όλες τις κάρτες γραφικών και εκτυπωτές.**
- 5. Τα καλύτερα Shareware προγράμματα της Παγκόσμιας και Ελληνικής αγοράς.**
- 6. Βιβλιογραφία.**
- 7. Connectivity, e-mail, Internet Forums και Internet mail.**

**ΝΕΑ ΤΗΛΕΦΩΝΑ
6124979
(20 ΓΡΑΜΜΕΣ)**

20 FULL HIGH SPEED ΓΡΑΜΜΕΣ: 6124979

HELP DESK: 6929938

Internet Email

Οικονομικά, γρήγορα και αξιόπιστα!

Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο του net είναι ίσως η αρχαιότερη και πιο χρήσιμη on-line υπηρεσία. Απίστευτα γρήγορο, πολύ οικονομικό και με ιδιαίτερα user-friendly εργαλεία, το διεθνές email είναι εδώ!

Του Διονύση Κοτσαμπασιδη
deneb@athena.compulink.forthnet.gr

Aν και υπάρχουν υπηρεσίες του Internet που θα μπορούσαν να θεωρηθούν περισσότερο δημοφιλείς, η πλέον κοινή και ευρύτερα διαδεδομένη είναι σίγουρα το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Υπάρχουν πολλοί χρήστες του δικτύου οι οποίοι δεν έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν, για παράδειγμα, το FTP ή τον Lynx, η ελάχιστη όμως πρόσβαση στο net ταυτίζεται συνήθως με την κατοχή μιας email address. Εκατομμύρια χρήστες του Internet έχουν την προσωπική τους, ηλεκτρονική, θυρίδα, κάτι που τους επιτρέπει να στέλνουν και να λαμβάνουν μηνύματα από όλο τον κόσμο.

Οι βασικές αρχές του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου δεν διαφέρουν από αυτές του γνωστού, συμβατικού ταχυδρομείου. Εκτός από τη λήψη και την αποστολή μηνυμάτων, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να εγγραφεί συνδρομητής στα ηλεκτρονικά ισοδύναμα περιοδικών και εφημερίδων (e-zines), να παραλαμβάνει "δέματα" (να χρησιμοποιεί δηλαδή το email για FTP), να εκτελεί αναζητήσεις σε databases κ.λπ.

Ένα Internet email αποτελείται από δύο βασικά στοιχεία: το περιεχόμενο (content, body, text) και τα δεδομένα ελέγχου (control information, hea-

der). Αν συνεχίσουμε την αντιστοιχία με το συμβατικό ταχυδρομείο, το περιεχόμενο θα μπορούσε να παρομοιαστεί με το κείμενο που γράφουμε στο χαρτί και το οποίο κλείνουμε σε ένα φάκελο. Και όπως για να φτάσει ο φάκελος στον παραλήπτη του είναι αναγκαίο να γνωρίζουμε και να γράψουμε επάνω την ταχυδρομική του διεύθυνση, έτσι και στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο η ίδια πληροφορία είναι απαραίτητη και αποτελεί το ζωτικό συστατικό του τμήματος που ονομάσαμε header.

Υπάρχουν δύο μορφές ηλεκτρονικών διευθύνσεων στο δίκτυο. Η πρώτη ονομάζεται UUCP ή αλλιώς "bang-path" και μοιάζει κάπως έτσι: host01!host02!host03!host04!username

Η μορφή αυτή καθορίζει ακριβώς τη διαδρομή που πρέπει να διανύσει ένα mail για να φτάσει στον τελικό παραλήπτη του (από τον host1, στον host2, μετά στο host3 και τέλος στον host4 όπου έχει το account του ο παραλήπτης, στο "σπίτι" του δηλαδή).

Σε επίπεδο του συμβατικού ταχυδρομείου, αυτό μοιάζει σαν να θέλουμε να στείλουμε ένα γράμμα από τη Θεσσαλονίκη στη Νέα Υόρκη και να γράψουμε επάνω ως στοιχείο της διεύθυνσης Θεσσαλονίκη-Αθήνα-Ιρλανδία-N. Υόρκη, συμπεριλαμβάνοντας δηλαδή και τους ενδιάμεσους σταθμούς που θα κάνει το αεροπλάνο το οποίο μεταφέρει το γράμμα μας. Η μορφή αυτή τείνει ευτυχώς να καταργηθεί πλέον, καθώς το δίκτυο αναπτύσσεται.

Ο δεύτερος τρόπος διευθυνσιοδότησης και πλέον διαδεδομένος σήμερα ονομάζεται απλώς "Internet addressing" και έχει τη μορφή: username@host.domain.

Αν θέλουμε δηλαδή να στείλουμε, από οποιοδήποτε μέρος του κόσμου, ένα mail στο χρήστη

lucifer, θα χρησιμοποιήσουμε τη διεύθυνση: lucifer@athena.compulink.forthnet.gr οπότε το απευθύνουμε στο χρήστη (username) "lucifer", ο οποίος βρίσκεται στον (@ = at) host υπολογιστή "athena" και στο domain "compulink.forthnet.gr". Το όνομα του domain από δεξιά προς τα αριστερά δηλώνει





ότι ο host υπολογιστής βρίσκεται στην Ελλάδα (gr), εντάσσεται στο ευρύτερο δίκτυο του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (forthnet) και ανήκει στο Σύστημα On-line Υπηρεσιών CompuLink.

Η συγκεκριμένη διεύθυνση είναι σχετικά περίπλοκη καθώς περιλαμβάνει hostname (athena), subdomain (compulink) και first level domain (forthnet.gr). Θα μπορούσε να είναι απλούστερη, π.χ. qdeck.com. Για τις Η.Π.Α. ειδικά, η κατάληξη .com δηλώνει ιδιωτικό επιχειρηματικό οργανισμό (εταιρία), η κατάληξη .gov κυβερνητική υπηρεσία, η κατάληξη .edu πανεπιστημιακό ίδρυμα και η κατάληξη .mil στρατιωτική υπηρεσία. Υπάρχουν κι άλλες καταλήξεις (.net ή .org), ενώ εκτός Η.Π.Α. η κατάληξη δηλώνει τον διεθνή ISO κωδικό για τη συγκεκριμένη χώρα (gr για την Ελλάδα, uk για τη Μεγάλη Βρετανία, fr για τη Γαλλία, de για τη Γερμανία κ.λπ.).

Η αποστολή ενός email μέσω του Internet προϋποθέτει την αλληλεπίδραση διαφόρων πρωτοκόλλων, σε διάφορα επίπεδα. Σε μια πολύ απλουστευμένη μορφή διακρίνουμε τέσσερα επίπεδα:

α) Hardware: Οι υπολογιστές πρέπει να είναι φυσικά (physically) συνδεδεμένοι μεταξύ τους μέσω κάποιας μορφής διαύλου επικοινωνιών, για παράδειγμα ένα modem πάνω στην κοινή τηλεφωνική γραμμή, μια μισθωμένη γραμμή, μια δορυφορική ή μικροκυματική σύνδεση κ.λπ. Πρέπει δηλαδή να υπάρχει ένας τρόπος να μεταφερθούν bits από το ένα μηχάνημα στο άλλο.

β) Link: Καθώς έχουμε πολλαπλές ροές δεδομένων πάνω στην ίδια hardware (φυσική) σύνδεση, πρέπει να έχουμε τη δυνατότητα να ανοίξουμε πολλαπλά λογικά κανάλια πάνω σε αυτή. Η διαχείριση εδώ γίνεται με πρωτόκολλα όπως το TCP/IP, το SLIP, το UUCP ή το PPP.

γ) Mail Transport Agent (MTA): Το "server" τμήμα του email, διαχειρίζεται την αποστολή του email από τον έναν host στον άλλον καθώς και το routing. Τα κυριότερα είναι το SMTP, το X.400 και το MIME.

δ) Mail User Agent (MUA): Το "client" τμήμα, τα προγράμματα δηλαδή τα οποία επιτρέπουν στο χρήστη πλέον να "επικοινωνεί" με τους MTAs και να διαχειρίζεται τα μηνύματά του. Εδώ ανήκουν πολλοί γνωστοί mailers, είτε για συστήματα Unix (unix mail, Elm, Pine), είτε για συστήματα DOS (PC-Pine) και Windows (Eudora,

Pegasus) ή Mac (Eudora for the Mac).

Το mail στο Internet λειτουργεί σε μια server-client λογική. Με βάση το SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), το οποίο είναι ένα απλό peer-to-peer μοντέλο και το πλέον διαδεδομένο στο Internet (γι' αυτό και το χρησιμοποιούμε ως παράδειγμα), κάθε host που θέλει να λαμβάνει mail στέλνει έναν SMTP server. Όταν θέλει να στείλει mail αλλού επικοινωνεί με τον αντίστοιχο server λειτουργώντας ως "αποστολέας", ενώ όταν ένας άλλος server επικοινωνεί μαζί του λειτουργεί ως "παραλήπτης". Ο αποστολέας δίνει μια εντολή και ο παραλήπτης απαντά με μια επιβεβαίωση, ένα μήνυμα λάθους ή με την πληροφορία που ζητήθηκε.

Δεν θα επεκταθούμε σε τεχνικές λεπτομέρειες, μια και το θέμα είναι κυριολεκτικά ανεξάντλητο και σχετικά περίπλοκο. Υπάρχει όμως ένα σημείο το οποίο, αν και ο μέσος χρήστης συνήθως αγνοεί, έχει μεγάλη σημασία και ως εκ τούτου απαιτεί ιδιαίτερη αναφορά. Γενικά, οι πιο διαδεδομένοι MTAs όπως το SMTP λαμβάνουν ως δεδομένο ότι ένα μήνυμα περιέχει μόνο ASCII χαρακτήρες από 0 έως 127, ότι πρόκειται δηλαδή για "καθαρό" κείμενο. Αυτό δεν επιτρέπει εύκολα να σταλούν δεδομένα όπως αρχεία ήχου ή video και προγράμματα (binary data δηλαδή) μέσω του email, ενώ δυσκολεύει πολύ και την αποστολή κειμένων σε άλλα σετ χαρακτήρων όπως τα ελληνικά. Είναι πολύ εύκολο να δώσετε την εντολή: mail address < greek.txt (ή prog.zip) αλλά στην καλύτερη περίπτωση ένα αρχείο αυτής της

μορφής θα φτάσει στον προορισμό του corrupted και στη χειρότερη δεν θα φτάσει καθόλου, μια και θα προκαλέσει crash σε κάποιον mail server καθ' οδόν.

Στις περιπτώσεις αυτές υπάρχει η δυνατότητα μετατροπής σε 7bit ASCII, χρησιμοποιώντας κάποια utilities (uuencode-decode) στα οποία και θα αναφερθούμε αργότερα.

Σε κάθε περίπτωση όμως καλό είναι να υπάρχει κάποιος καθορισμένος τρόπος διαχείρισης αρχείων αυτής της μορφής. Για το σκοπό αυτό αναπτύχθηκε το MIME (Multipurpose

Internet Mail Extensions), το οποίο επιτρέπει την ενσωμάτωση στο μήνυμα οποιουδήποτε αρχείου, με την προϋπόθεση ο header του μηνύματος να περιέχει τις απαραίτητες πληροφορίες, ώστε το περιεχόμενο να είναι αναγνωρίσιμο από τον mail client. Θα επανέλθουμε επ' αυτού στη συνέχεια.

Αυτό που ενδιαφέρει τον μέσο χρήστη είναι πώς μπορεί να διαβάσει ή να στείλει ένα mail στο Internet, ποια προγράμματα δηλαδή θα χρησιμοποιήσει για το σκοπό αυτό.

Τα περισσότερα συστήματα Unix συμπεριλαμβάνουν ένα βασικό πρόγραμμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, το οποίο καλείται με την εντολή mail. Η διαδικασία αποστολής είναι σχετικά απλή. Στο command line του Unix πληκτρολογούμε: mail email_address, όπου email_address η διεύθυνση στην οποία θα αποσταλεί το mail.

Το πρόγραμμα θα σας ζητήσει να εισαγάγετε το θέμα του μηνύματος στο prompt Subject και στη συνέχεια θα σας βάλει σε έναν editor, όπου θα πρέπει να γράψετε το κείμενο του μηνύματος. Όταν



τελειώσετε, δώστε Ctrl-d. Το πρόγραμμα θα εμφανίσει το prompt Cc: περιμένοντας να πληκτρολογήσετε και άλλες διευθύνσεις, στην περίπτωση που θέλετε να στείλετε το ίδιο mail και σε άλλους χρήστες. Στην αντίθετη περίπτωση, δώστε απλά enter. Εδώ τελειώνει η διαδικασία αποστολής του μηνύματος, τουλάχιστον σε ό,τι αφορά το χρήστη.

Ας δούμε τώρα τι γίνεται στην περίπτωση που θέλετε να διαβάσετε το ή τα mails που σας έχουν στείλει άλλοι, μέσω του Internet. Όταν κάνετε login στον host υπολογιστή, αυτός σας ειδοποιεί για το αν έχετε mail με ένα μήνυμα του τύπου: "You have mail". Ανάλογα με την παραμετροποίηση του συστήματος, πιθανώς θα δείτε και ένα μήνυμα "You have new mail", όταν έρθει κάποιο νέο mail.

Για να δείτε τα νέα μηνύματα, δώστε την εντολή mail. Θα εμφανιστεί ένας κατάλογος, όπως φαίνεται στην οθόνη 1, με τον αποστολέα, την ημερομηνία και την ώρα άφιξης, το μέγεθος του μηνύματος και το Subject.

Αν δεν υπάρχουν νέα mails, το σύστημα θα σας ειδοποιήσει με ένα μήνυμα του τύπου: "No mail for <user-id>". Εμφανίζεται, έτσι, ο κατάλογος των μηνυμάτων που έχετε λάβει. Ο χαρακτήρας "&" είναι το mail prompt, όπου δίνετε τις εντολές διαχείρισης του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Το ">" αριστερά από ένα μήνυμα δηλώνει το τρέχον μήνυμα. Για να διαβάσετε ένα μήνυμα, δώστε απλώς τον αντίστοιχο αριθμό. Αφού διαβάσετε κάποιο mail, θα βρεθείτε πάλι στο prompt &.

Δίνοντας τις κατάλληλες εντολές, μπορείτε να απαντήσετε στο mail, να το διαγράψετε ή να το αποθηκεύσετε σε αρχείο. Για να απαντήσετε σε mail δώστε "r", αφού το διαβάσετε, ή "r number", για να απαντήσετε στο μήνυμα με τον αριθμό που δηλώνεται στο number. Η διαδικασία απάντησης σε mail είναι η ίδια με αυτήν της αποστολής, αλλά τώρα πλέον δεν απαιτείται η εισαγωγή της διεύθυνσης του παραλήπτη.

Για να διαγράψετε ένα μήνυμα που έχετε λάβει, δίνετε "d" ή "d number". Για να απο-

θηκεύσετε ένα mail σε κάποιο αρχείο, δίνετε την εντολή "s number filename", όπου number ο αριθμός του μηνύματος και filename το όνομα του αρχείου.

Αν βγείτε από το mail με την εντολή "q", τα μηνύματα που έχετε διαβάσει θα αποθηκευτούν στο αρχείο mbox, το οποίο βρίσκεται στο home directory κάθε χρήστη (πρόσβαση σε αυτό έχει μόνο ο κάτοχός του). Αν βγείτε με "x", τα μηνύματα θα παραμείνουν στο inbox σας. Για να δείτε μηνύματα που είναι αποθηκευμένα στο mbox, δίνετε την εντολή "mail -f". Το αποτέλεσμα της φαίνεται στην οθόνη 2.

Και εδώ μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις γνωστές εντολές για να διαβάσετε, να απαντήσετε, να διαγράψετε ή να αποθηκεύσετε ένα mail σε κάποιο αρχείο.

Το σύστημα του mail διατηρεί δύο αρχεία για κάθε χρήστη. Το ένα βρίσκεται στο directory /usr/spool/mail και φέρει το login name του χρήστη. Το mail που λαμβάνει ένας συγκεκριμένος χρήστης αποθηκεύεται σε αυτό το αρχείο (για παράδειγμα, τα μηνύ-

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΤΟΝ ELM MAILER

Ο Elm είναι ένας full-screen mailer, η βασική χρήση του οποίου είναι ιδιαίτερα απλή. Στην οθόνη του παρουσιάζονται αριθμημένοι οι headers των μηνυμάτων που έχουμε λάβει, στους οποίους μπορούμε να μετακινηθούμε με μια φωτεινή μπάρα και τα up-down arrow keys ενώ για να διαβάσουμε ένα μήνυμα πατάμε enter. Στο κάτω μέρος της οθόνης υπάρχει κατάλογος με τις βασικές λειτουργίες του προγράμματος και τα διάφορα πλήκτρα που πρέπει να πατήσουμε για να τις ενεργοποιήσουμε.

Η αποστολή ενός μηνύματος με τον Elm είναι πολύ εύκολη. Πατάμε απλώς το πλήκτρο m και το πρόγραμμα, αφού μας ζητήσει τη διεύθυνση του παραλήπτη και το subject, μας βγάζει στον editor. Μόλις γράψουμε το κείμενο, εμφανίζεται και πάλι μια λίστα επιλογών με τις οποίες μπορούμε να ξανακάνουμε edit το κείμενο, να το στείλουμε, να κάνουμε edit το header κ.λπ.

Επισημαίνουμε ότι ο Elm είναι παραμετροποιήσιμος σε πολύ μεγάλο βαθμό, κάτι που μας επιτρέ-

πει, για παράδειγμα, να ορίσουμε κάποιον editor της επιλογής μας. Το menu παραμετροποίησης καλείται πατώντας το πλήκτρο o από την κεντρική οθόνη. Οι επιλογές και οι δυνατότητες του Elm είναι πραγματικά τεράστιες και, οπωσδήποτε, πολύ μεγαλύτερες από του unix mail.

Δέχεται κι αυτός command line arguments όπως το unix mail, ενώ αν διασυνδεθεί με κάποια συνοδευτικά προγράμματα που διατίθενται μπορεί να εκτελέσει πολύ προχωρημένες λειτουργίες όπως η αυτόματη απάντηση σε όλα τα εισερχόμενα mails με ένα προκαθορισμένο κείμενο (χρήσιμο όταν είστε σε διακοπές), η μαζική αποστολή σε πολλαπλούς παραλήπτες κ.λπ.

Με την προσθήκη μάλιστα ενός metamail προγράμματος μπορεί να παράσχει και πραγματική MIME υποστήριξη. Και χωρίς αυτό πάντως είναι σε θέση να διακρίνει το MIME τμήμα ενός mail, να το διαχωρίσει και να το σώσει σε κάποιο αρχείο για περαιτέρω επεξεργασία.

```
Mailbox is '/usr/spool/mail/lucifer' with 66 messages (ELM 2.4 PL22)
1 Dec 28 Petros Liandros (15) message 2 ελληνικα για procom plus/ai
2 Dec 27 Edupage (196) Edupage 12/27/94
3 Dec 25 Netuser Digest (575) Netuser Digest: Vol. 01, #05 (HTML)
4 Dec 24 N. D. Koussios (146)
5 Dec 20 InterNIC Infoblast (425)
6 Dec 24 FORTNAC account in (130) Traffic through FORTNAC Backbone
7 Dec 23 NICHNES1401@HRI.ON (32) KALES GIORGES KAI EFTYXISMENO TO 199
8 Dec 22 HotFlash (182) HotFlash 1.35
9 Dec 23 Elias Koutoulakis (82) HyperCard to HTML (fwd)
10 Dec 23 Elias Koutoulakis (81) HyperCard to HTML, revisited (fwd)(F
11 Dec 23 Elias Koutoulakis (52) RE HTML Editor (fwd)

:pipe, ?=help, ?=help, do=act current to n, /search pattern
a)File, c)Copy, e)Change folders, d)Delete, e)Dir, f)Forward, g)Group reply, mail,
n)next, o)ptions, p)rint, q)uit, r)eply, s)ave, t)ag, u)ndo,delete, or e)xit
command:
```

```
--- ELM Options Editor ---
Calendar file : /usr/local/calendar
Display mail using : /pub/bin/pager
Editor (primary) : ed
Folder directory : /usr/local/mail
Sorting criteria : Reverse-Received
Outbound mail saved : sent
Print mail using : /bin/cat -n /usr/bin/lp
Your full name : Elias Koutoulakis
Visual Editor (V) : /pub/bin/editor

Group cursor : OFF
Menu display : ON

User level : Expert User
Names only : OFF

Select letter of option line, '?' to save, or '!' to return to index.
Command:
```




```

panosp tty19 12:52pm telnet alk.iesd.auc.dk 4242
/u/lucifer 178$ mail
SCO System V Mail (version 3.2) Type ? for help.
"/usr/spool/mail/lucifer": 67 messages 21 unread.
U 20 ekoutl@the seas.n Thu Dec 8 15:39 675/33832 Internet-on-a-Disk #7, Nove
19 acctman@forthnet Thu Dec 8 06:14 124/7099 Traffic through FORTHnet Ba
18 scout@is.interni Mon Dec 5 21:51 517/21155 Scout Report -- November 25
U 17 scout@IS.INTERNI Mon Dec 5 15:39 507/20451
16 cgian@upatras.gr Mon Dec 5 01:33 46/2033 Internet Toolbox article in
U 15 bob@mb.com Sun Dec 4 00:04 815/34545 TEAMate UNIX BBS Informatio
14 ekoutl@the seas.n Thu Dec 1 04:35 54/1858 New educational Web site..
13 lucifer Wed Nov 30 22:57 192/7105 Bugs.html#SCO
12 lucifer Wed Nov 30 22:57 51/1877 URTrans.patch
11 lucifer Wed Nov 30 22:56 27/051 HTMLils.h.patch
10 lucifer Wed Nov 30 22:56 33/062 HTTP.c.patch
9 acctman@forthnet Wed Nov 30 12:37 123/7041 Traffic through FORTHnet Ba
8 acctman@forthnet Wed Nov 30 06:30 123/7040 Traffic through FORTHnet Ba
7 ekoutl@the seas.n Tue Nov 29 13:21 73/2902 Partners from EG Wanted ! (
6 scout@is.interni Sun Nov 27 12:18 459/18531 Scout Report -- November 18
5 susan@is.intern Sat Nov 26 13:08 439/19489 Scout Report HTML: November
4 nessler@pipelin Sat Nov 26 06:15 54/2882 Re: Pipeline Software
3 mech@eff.org Sat Nov 26 01:10 942/44843 EFFector Online 7.14 - EFF
2 urdec@westinste Fri Nov 25 20:50 22/883 Info
1 nessler@pipelin Fri Nov 25 17:25 96/4165 Pipeline Software

```

```

environment? I'm not only referring to the Internet related services but
also to our libraries, conferencing system e.t.c
We think it might be very helpful if you took a closer look at our services.
We can give you access to it via a full account anytime.
Installation takes place over the internet. We install the server
software on your system. We do not reveal source code, but provide you
with enough documentation so that you can customize items as you wish.
Any database you want to put on line, can be, so long as you "feed" it in
the proper language of the internet. Also, you can create conferencing,
set up mailing lists, newsgroups, etc, as you wish.

Regards,
Michelle Tessler
M q
Saved 4 messages in /u/lucifer/mbox
Filed 63 messages in /usr/spool/mail/lucifer
/u/lucifer 217$ mail -f
SCO System V Mail (version 3.2) Type ? for help.
"/u/lucifer/mbox": 5 messages
5 ekoutl Tue Dec 20 23:08 67/3156 loglan-info.html (wd)
4 nessler@pipelin Sat Nov 26 06:15 54/2882 Re: Pipeline Software
3 mech@eff.org Sat Nov 26 01:10 942/44843 EFFector Online 7.14 - EFF
2 urdec@westinste Fri Nov 25 20:50 22/883 Info
1 nessler@pipelin Fri Nov 25 17:25 96/4165 Pipeline Software

```

Οθόνες 1-2: Ο mail client του Unix.

ματα που δέχεται ο χρήστης lucifer αποθηκεύονται στο αρχείο /usr/spool/mail/lucifer). Κανένας άλλος χρήστης δεν μπορεί να διαβάσει ή να τροποποιήσει αυτό το αρχείο.

Όταν κάποιος χρήστης διαβάσει τα μηνύματά του, αυτά αποθηκεύονται στο δεύτερο αρχείο που διατηρεί το σύστημα, το mbox. Αυτό το αρχείο βρίσκεται στο home directory του χρήστη (για παράδειγμα, στο /u/lucifer), ενώ τα privileges του δεν επιτρέπουν την ανάγνωση ή την τροποποίησή του από άλλους χρήστες.

Αν και το Unix mail είναι ένα ισχυρό πρόγραμμα με πάρα πολλές δυνατότητες, η φιλικότητα δεν περιλαμβάνεται στα χαρακτηριστικά του. Για το λόγο αυτό αναπτύχθηκαν, πάντα σε περιβάλλον Unix, άλλα προγράμματα όπως ο Elm και ο Pine (βλέπε σχετικά ένθετα).

Τελειώνοντας πρέπει να πούμε και δυο λόγια για τα encoding utilities. Όπως ήδη έχουμε αναφέρει, σε περίπτωση που δεν υπάρχει η δυνατότητα να χρησιμοποιηθεί MIME, μπορούμε να στείλουμε binary αρχεία μέσω mail μετατρέποντάς τα σε ASCII. Αν έχουμε δηλαδή το αρχείο myprog.zip, δίνουμε την εντολή uuencode myprog.zip myprog.uue. Το αρχείο myprog.uue, μεγαλύτερο κατά 30% περίπου από το αρχικό, μπορεί να αποσταλεί κανονικά μέσω του email. Ο παραλήπτης μπορεί να ανακτήσει το αρχικό αρχείο με την εντολή uudecode myprog.uue.

Μια άλλη δυνατότητα που παρέχεται μέ-

σω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου είναι η συμμετοχή σε mailing lists. Στην περίπτωση αυτή ο χρήστης ανταλλάσσει απόψεις πάνω σε κάποιο συγκεκριμένο θέμα στέλνοντας μήνυμα σε κάποια email διεύθυνση, από την οποία το μήνυμα αυτό ανακατευθύνεται σε όλα τα μέλη του list.

Δημιουργείται έτσι μία virtual τηλεδιάσκεψη στην οποία μετέχουν μόνο τα μέλη του mailing.list, διαβάζοντας και απαντώντας στα emails των υπόλοιπων χρηστών που συμμετέχουν.

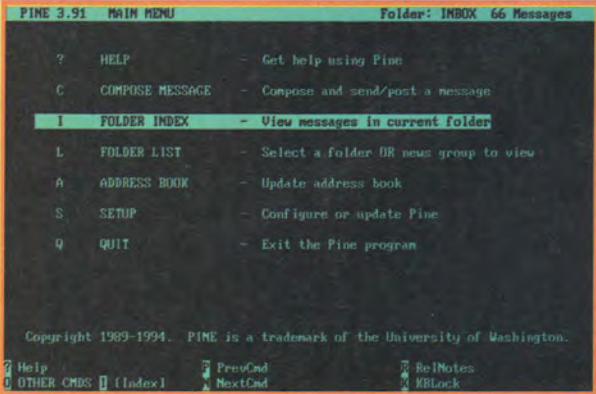
Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο μέσα στο Internet συνιστά ένα θέμα κυριολεκτικά ανεξάντλητο και μόνο να το ψηλαφίσουμε μπορούμε μέσα σε λίγες σελίδες. Το βέβαιο είναι ότι η μορφή αυτή επικοινωνίας αποτελεί την πρόγευση για τις επικοινωνίες του 21ου αιώνα...

PINE: Ο ΦΙΛΙΚΟΤΕΡΟΣ MAILER;

Ο Pine είναι ένας full-screen mailer για συστήματα Unix, ο οποίος φιλοδοξεί να παράσχει ένα φιλικό user-interface ακόμα και για προχωρημένες λειτουργίες για τις οποίες ο Elm είναι λιγότερο φιλικός. Υποστηρίζει εύκολα πολλαπλά folders εισερχόμενων mails, προσφέρει πλήρη MIME υποστήριξη και μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τη διαχείριση του Usenet. Όλες οι λειτουργίες του γίνονται μέσω hotkeys, κατάλογος των οποίων υπάρχει κά-

θε φορά στο κάτω μέρος της οθόνης.

Μιλήσαμε ήδη για τη δυνατότητα του Pine να διατηρεί πολλαπλά folders. Εξ ορισμού δημιουργεί τρία: το INBOX, όπου κρατούνται τα εισερχόμενα, το sent-mail για τα εξερχόμενα και το saved-messages. Σε αυτά κάθε χρήστης μπορεί να προσθέσει τα δικά του δίνοντας L για τη folder list και επιλέγοντας στη συνέχεια A. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να επιτύχει μια κατηγοριοποίηση της αρεσκείας του.



TELNET

Ανοίγοντας το κουτί της Πανδώρας

Ενα από τα πρώτα εργαλεία του Internet, με το οποίο θα έρθετε σε επαφή, είναι το telnet, ένα δυνατό και συναρπαστικό μέσο τηλεμεταφοράς στο κυβερνοδιάστημα!

Του Γιώργου Κουρκουτά
anaconda@athena.compulink.forthnet.gr



Mια από τις σημαντικότερες ευκολίες που μας προσφέρει το Internet είναι η δυνατότητα να συνδεθούμε με κάποιον απομακρυσμένο υπολογιστή και να κινηθούμε στο περιβάλλον του σαν να ήμαστε "εκεί". Λαμβάνοντας υπόψη ότι στο Internet δεν επιβαρυνόμαστε με κόστος υπεραστικών τηλεπικοινωνιακών συνδέσεων, αυτό μας επιτρέπει να συνδεόμαστε σε remote hosts οπουδήποτε στον κόσμο, είτε για εργασία, είτε για επιμόρφωση, είτε απλά για διασκέδαση. Ενα σημείο που θα πρέπει να έχουμε υπόψη μας, προτού ξεκινήσουμε έναν τέτοιο "γύρο του κόσμου", είναι ότι ανάμεσα στους πολλούς χιλιάδες hosts που είναι σήμερα συνδεδεμένοι στο net υπάρχουν ορισμένοι που δεν θα μας επιτρέψουν την είσοδο, αν δεν είμαστε συνδρομητές στο δικό τους σύστημα on-line υπηρεσιών. Έτσι μην μπείτε στον κόπο να επιχειρήσετε σύνδεση με την CompuServe π.χ., αν δεν έχετε ήδη εγγραφεί στο συγκεκριμένο σύστημα.

Ποια είναι όμως η διαδικασία που ακολουθούμε για να επιτύχουμε αυτή τη σύνδεση με τους hosts που είναι διαθέσιμοι μέσω Internet; Η λέξη-κλειδί εδώ είναι "telnet". Στην πραγματικότητα το telnet είναι απλά μια εντολή του λειτουργικού συστήματος που χρησιμοποιεί ο υπολογιστής της "βάσης" on-line υπηρεσιών με την οποία έχετε συνδεθεί για να "βγείτε" στο Internet. Ανάλογα, λοιπόν, με το σύστημα στο οποίο είστε εγγεγραμμένοι συνδρομητές, μπορεί να υπάρχουν μικροδιαφορές στις επιμέρους εντολές του telnet.

Το telnet λειτουργεί σε περιβάλλον client-server. Ο υπολογιστής που χρησιμοποιούμε είναι ο client και ο απομακρυσμένος υπολογιστής ο server. Το ενδιαφέρον εδώ είναι ότι όταν γίνει η σύνδεση με έναν απομακρυσμένο υπολογιστή στο Internet, μπορούμε να τον χρησιμοποιήσουμε σαν να έχουμε συνδεθεί κατευθείαν με αυτόν. Το telnet δίνει στο σύστημά μας όλες τις δυνατότητες και τα χαρακτηριστικά του απομακρυσμένου συστήματος, με πρόσβαση σε εκατομμύρια αρχεία και άμεση

υπολογιστική ισχύ. Η χρησιμότητά του φαίνεται πιο πολύ όταν η αλληλεπίδραση είναι αναγκαία για τη σύνδεσή μας - όταν, για παράδειγμα, θέλουμε να παίξουμε ένα multi-user game ή να έχουμε πρόσβαση σε μια BBS της Αυστραλίας ή να εκτελέσουμε μια on-line εντολή στο απομακρυσμένο σύστημα.

Το πρώτο στοιχείο που χρειάζεται για να χρησιμοποιήσουμε το telnet είναι η διεύθυνση του site που θέλουμε να συνδεθούμε και η εντολή open. Από το prompt του λειτουργικού συστήματος του κεντρικού υπολογιστή της "βάσης" δίνουμε την εντολή telnet. Τώρα έχουμε μπει στην περιοχή του telnet.

Αν στο prompt δώσετε ? θα δείτε όλες τις εντολές του telnet. Καταρχήν θα εξετάσουμε τις δύο κυριότερες, την open και την close.

Αν θέλουμε να συνδεθούμε, λ.χ., με το CryoCafe, ένα Bulletin Board System που βρίσκεται στο Portland των Ηνωμένων Πολιτειών, δίνουμε την εντολή:

```
open cryo.cryogenic.com 42 ή  
open 199.2.115.2 42
```

που είναι η αριθμητική μορφή της πρώτης. Αν όλα πάνε καλά, πρέπει να εμφανιστεί το μήνυμα σύνδεσης. Μετά, τα πρώτα στοιχεία που θα μας ζητηθούν είναι το login, το password και ποια εξομοίωση θα χρησιμοποιήσουμε (συνήθως VT100 ή ANSI). Στο παράδειγμά μας, θα μας ζητηθεί το όνομά μας και θα ακολουθήσει η δωρεάν εγγραφή μας σε αυτή την BBS. Όταν θέλουμε να διακόψουμε τη σύνδεση, επιλέγουμε την εντολή quit/logoff από το menu της BBS ή δίνοντας Ctrl] βγαίνουμε στην περιοχή του telnet και από εκεί δίνουμε close.

Μερικές άλλες χρήσιμες εντολές είναι:

set echo: Με αυτή την εντολή μπορούμε να ορίσουμε αν οι χαρακτήρες που στέλνουμε στον τοπικό telnet server θα εμφανίζονται πάλι στην οθόνη μας (echo) ή θα αναλάβει ο remote server την επιστροφή των χαρακτήρων. Εξ ορισμού, το τοπικό echo είναι στη θέση off.

quit: Είναι παρόμοιο με το close, μόνο που όταν διακοπεί η σύνδεση, η εντολή αυτή θα μας επιστρέψει κατευθείαν στο λειτουργικό σύστημα.

logout: Και αυτή χρησιμοποιείται για να κλείσουμε τη σύνδεσή μας με το απομακρυσμένο σύστημα. Η εντολή αυτή δεν υποστηρίζεται απ' όλα τα συστήματα.

mode <type>: Με αυτή την εντολή μπορούμε να ορίσουμε η ανταλλαγή των πληροφοριών μεταξύ client και server να γίνεται

FTP

Terrabytes αρχείων σάς περιμένουν!

Αν και συχνά λέγεται ότι είναι καλύτερο να δίνει κανείς παρά να παίρνει, όταν αρχίζεις να περιδιαβαίνεις το Internet ο περισσότερος χρόνος σου θα αναλώνεται στο να παίρνεις και όχι να δίνεις.

Του Γιάννη Γιακουμάκη
jgiak@athena.compulink.forthnet.gr

Υπάρχουν χιλιάδες sites ανά τον κόσμο, τα οποία διαθέτουν χώρο στους δίσκους τους για αρχεία που είναι διαθέσιμα στον καθένα για να τα αντιγράψει στο δικό του σύστημα. Μερικά από αυτά τα sites ειδικεύονται σε αρχεία που έχουν σχέση με ορισμένα μόνο θέματα, ενώ άλλα έχουν πραγματικά τα πάντα, ό,τι μπορεί κανείς να σκεφτεί, από συνταγές μαγειρικής μέχρι εξειδικευμένα προγράμματα που αφορούν στον επιστημονικό χώρο. Μπορεί να φανταστεί κανείς το Internet σαν τη μεγαλύτερη αποθήκη shareware και public domain προγραμμάτων σε όλο τον κόσμο. Η αναζήτηση της πληροφορίας που θέλεις μέσα στο δίκτυο, μπορεί βέβαια να σε κάνει να νιώσεις λίγο σαν ένας μοντέρνος Indiana Jones, αλλά αυτό αποτελεί μάλλον ένα στοιχείο που σε ωθεί στην περαιτέρω εξερεύνηση του άγνωστου κόσμου του Internet.

Το FTP, το οποίο προκύπτει από τα αρχικά των λέξεων File Transfer Protocol, αποτελεί τον τυποποιημένο τρόπο με τον οποίο μπορούν να μεταφερθούν αρχεία μεταξύ υπολογιστών που είναι συνδεδεμένοι στο Internet. Ο τρόπος που γίνεται αυτό είναι ίδιος σε όλα σχεδόν τα συστήματα. Επιτρέπει σε χρήστες που διαθέτουν user-id και password σε κάποιο σύστημα, να μπουν από έναν άλλο υπολογιστή και να πάρουν (να κατεβάσουν) ή να στείλουν (να ανεβάσουν) αρχεία από ή προς το απομακρυσμένο σύστημα.

Αυτό που ενδιαφέρει όμως τον περισσότερο κόσμο είναι μια ορισμένη μορφή του FTP, το ονομαζόμενο "anonymous FTP". Δίνοντας για user-id (login) "anonymous" ή "ftp" ή "guest" και για password την e-mail



address, μπορεί να έχει κάποιος πρόσβαση σε οποιοδήποτε σύστημα επιτρέπει "anonymous ftp" και είναι πια (σχεδόν) ελεύθερος να ψάξει για όποιο αρχείο τον ενδιαφέρει. Μπορεί κατόπιν να κατεβάσει τα αρχεία που θέλει στο χώρο που έχει στο δίσκο του συστήματος από όπου συνδέεται με το Internet και από εκεί εν συνεχεία να τα κατεβάσει στο δικό του υπολογιστή. Ο περιορισμός στη λειτουργία του "anonymous FTP" έγκειται στο γεγονός ότι ο διαχειριστής του συστήματος που παρέχει τη δυνατότητα αυτή στους χρήστες του Internet, αποκλείει την πρόσβαση σε ορισμένους υποκαταλόγους ή και αρχεία που αυτός καθορίζει, έτσι ώστε να αποτραπεί η τυχούσα πρόκληση ζημιάς είτε θελημένα είτε άθελα.

Για να ξεκινήσουμε τη διαδικασία του FTP, τρέχουμε το πρόγραμμα "ftp" από το prompt του συστήματος που δουλεύουμε, το οποίο αποτελεί και το ελάχιστο που μπορεί να προσφέρεται από κάθε υπολογιστή που είναι συνδεδεμένος στο Internet (υπάρχουν και πιο προηγμένα προγράμματα όπως το "NCFTP" στο το οποίο θα αναφερθούμε αργότερα).

Δίνουμε λοιπόν την εντολή "ftp". Αμέσως εμφανίζεται το prompt "ftp", το οποίο και δηλώνει ότι βρισκόμαστε μέσα στο ftp.

Για να συνδεθούμε με κάποιο site, δίνουμε την εντολή open "ftp site". Μόλις επιτευχθεί η σύνδεση, βγαίνει μήνυμα που μας πληροφορεί και μας ζητείται να δώσουμε όνομα (user-id) και κατόπιν password. Στην περίπτωσή μας, δίνουμε "anonymous" για user-id και για password την e-mail διεύθυνσή μας.

Πρέπει εδώ να σημειώσουμε πως συνήθως ό,τι και να δώσουμε για password θα γίνει αποδεκτό από το σύστημα που συνδεθήκαμε, αφού όμως μας πληροφορήσει ότι αυτό που δώσαμε δεν έμοιαζε με e-mail address. Οι λόγοι που ζητείται η e-mail address είναι καθαρά στατιστικοί, αφού ούτως ή άλλως το σύστημα είναι σε θέση να γνωρίζει ποιος ακριβώς είναι συνδεδεμένος, αν και σε μερικά ftp sites αναφέρεται ότι η επανειλημμένη μη εισαγωγή του πρέποντος password μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα και απαγόρευση της πρόσβασης. Αφού δώσουμε το password, συνήθως μας παρουσιάζεται κάποια εισαγωγική οθόνη, η οποία τις περισσότερες φορές έχει πληροφορίες για το σύστημα που συνδεθήκαμε, σε σχέση είτε με το εί-

δος των αρχείων που περιέχει είτε με τη σύνθεση του υπολογιστή από πλευράς hardware. (Κάνοντας μια παρένθεση, αναφέρουμε ότι μπορούμε να συναντήσουμε τα πάντα, από υπερυπολογιστές με πάμπολλες CPUs μέχρι συστήματα 486.)

Βρισκόμαστε τώρα στο root directory και δίνουμε την εντολή "dir" για να δούμε τα περιεχόμενά του. Θα σταθούμε εδώ σε μερικά σημαντικά αρχεία. Στα περισσότερα -αν όχι σε όλα τα ftp sites- υπάρχει ένα αρχείο στο root directory με το όνομα "ls-lR" και πολλές φορές και το "ls-lR.Z", το οποίο δεν είναι τίποτε άλλο από το πρώτο αναφε-

ρόμενο αλλά συμπιεσμένο. Τα αρχεία αυτά περιέχουν όλους τους υποκαταλόγους και τα αρχεία που βρίσκονται στους δίσκους του υπολογιστή που συνδεθήκαμε ή, αν όχι όλα, πάντως αυτά που μας επιτρέπεται να δούμε. Περιέχουν δηλαδή ό,τι θα βλέπαμε αν δίναμε την εντολή "ls -lR" ευρισκόμενοι στο root directory του συστήματος.

Είναι πολύ σημαντικά αρχεία, με ένα μεγάλο όμως μειονέκτημα: σε μεγάλα ftp sites, το μέγεθος του συμπιεσμένου μπορεί και να ξεπερνάει τα 10MB, ενώ το ασυμπίεστο τα 50MB. Επίσης, συχνά υπάρχουν αρχεία με όνομα "README", "READ-

```

ftp> cd ../peropsys
250-
Welcome to the Microsoft FTP Server. This machine offers the
following materials and information for systems and network products:

- Selected knowledge-base articles
- Selected product fixes
- Updated drivers
- Utilities
- Documentation

The peropsys directory is maintained by Microsoft Product Support. Products
represented here are MS-DOS, Microsoft Windows, and the Microsoft Mouse &
other Hardware.

Please report any problems with this area to "ftp@microsoft.com". Sorry,
individual replies to this alias may not be possible, but all mail will be
read. Please, this is not a product support alias!

For further information refer to the readme.txt file.

250 CMD command successful.
ftp>
Unregistered | ANSI | 30400ENB1 FDX | | | | Online 00:03
  
```

Αλλαγή directory μέσα από τον FTP client.

```

230 Anonymous user logged in as anonymous.
Remote system type is Windows_NT.
ftp>
ftp> dir
200 PORT command successful.
150 Opening ASCII mode data connection for /bin/ls.
dr-xr-xr-x 1 owner group 8 Oct 7 16:57 bussys
dr-xr-xr-x 1 owner group 8 Oct 7 16:55 deskapps
dr-xr-xr-x 1 owner group 8 Dec 5 13:36 developr
-r-xr-xr-x 1 owner group 7445 Dec 14 18:59 dirmap.htm
-r-xr-xr-x 1 owner group 4244 Dec 14 18:59 dirmap.txt
-r-xr-xr-x 1 owner group 712 Aug 25 14:07 disclaimer.txt
-r-xr-xr-x 1 owner group 868 Oct 5 11:06 index.txt
-r-xr-xr-x 1 owner group 5525489 Dec 16 3:54 ls-lR.txt
-r-xr-xr-x 1 owner group 564899 Dec 16 3:55 LS-LR.ZIP
-r-xr-xr-x 1 owner group 28168 Nov 28 9:14 MSMBRO.DOC
-r-xr-xr-x 1 owner group 22641 Feb 8 8:58 MSMBRO.TXT
dr-xr-xr-x 1 owner group 8 Oct 7 19:25 peropsys
dr-xr-xr-x 1 owner group 8 Nov 2 9:04 Services
dr-xr-xr-x 1 owner group 8 Dec 14 14:58 Softlib
-r-xr-xr-x 1 owner group 5095 Oct 28 1993 support-phones.txt
-r-xr-xr-x 1 owner group 882 Aug 25 7:09 WhatHappened.txt
226 Transfer complete.
ftp>
Unregistered | ANSI | 30400ENB1 FDX | | | | Online 00:02
  
```

Τα αποτελέσματα της επιλογής dir στο FTP site της Microsoft.

ME.TXT" ή και άλλα παρεμφερή, τα οποία περιέχουν πληροφορίες σχετικά με τα αρχεία του συγκεκριμένου υποκαταλόγου όπου βρισκόμαστε εκείνη τη στιγμή. Αυτά είναι ίσως πιο σημαντικά από τα "ls-lR.Z", διότι μπορούμε κατεβάζοντας ένα, που συνήθως δεν έχει μεγάλο μέγεθος, να δούμε τι ακριβώς είναι τα αρχεία που υπάρχουν στο directory αυτό.

Μας παρουσιάζονται, επίσης, διάφοροι υποκατάλογοι και ανάμεσά τους και οι /pub και πολλές φορές και κάποιοι με όνομα /mirror. Οι τελευταίοι, όπως δηλώνει και το όνομά τους, αποτελούν ακριβή αντίγρα-

φα κάποιων directories ή ακόμα και ολόκληρων άλλων ftp sites. Συνήθως, πάντως, τα αρχεία που είναι διαθέσιμα για τους κοινούς θνητούς βρίσκονται στον υποκατάλογο /pub. Για να αλλάξουμε directory πρέπει να δώσουμε την εντολή "cd" ακολουθούμενη από το πλήρες path του directory όπου θέλουμε να βρεθούμε. Δίνουμε λοιπόν "cd pub". Το σύστημα μας πληροφορεί ότι εκτελέστηκε η εντολή και δίνουμε πάλι "dir" για να δούμε τα περιεχόμενα του υποκαταλόγου. Αφού εντοπίσουμε κάποιο αρχείο που μας ενδιαφέρει, για να το κατεβάσουμε δίνουμε την εντολή "get filename"

όπου filename το όνομα του αρχείου. Όταν το αρχείο είναι binary μπορούμε πριν από το get να δώσουμε την εντολή "binary" ή εάν είναι αρχείο ascii (text) να δώσουμε "ascii" για να πληροφορηθούμε το σύστημα για το είδος του αρχείου που θα κατεβάσουμε.

Τις περισσότερες φορές, πάντως, το binary αποτελεί default τρόπο μεταφοράς και δεν χρειάζεται να δώσουμε κάποια εντολή, αφού και τα αρχεία text μεταφέρονται έτσι χωρίς κανένα πρόβλημα. Το σύστημα τώρα θα μας πληροφορήσει για την έναρξη της μεταφοράς του αρχείου και μόλις αυτή τελειώσει επιτυχώς, θα μας βγάλει μήνυμα με το χρόνο που έκανε για να πραγματοποιηθεί, καθώς και το ρυθμό μεταφοράς σε kilobytes ανά δευτερόλεπτο. Υπάρχει η δυνατότητα να παρακολουθούμε πώς μεταφέρεται το αρχείο δίνοντας πριν από το get την εντολή "hash". Τότε, για κάθε kbyte που λαμβάνει ο υπολογιστής μας, εμφανίζεται στην οθόνη ένας χαρακτήρας "#".

Αφού πάρουμε λοιπόν αυτά που θέλουμε, για να βγούμε δίνουμε "close" και έτσι κλείνει η σύνδεση.

Τα περισσότερα αρχεία που βρίσκονται στα ftp sites είναι από πριν συμπιεσμένα έτσι ώστε να γίνεται οικονομία χώρου στα αποθηκευτικά μέσα των συστημάτων, αλλά και χρόνου κατά τη μεταφορά τους, μια και ο χρόνος πάντα κοστίζει. Πολλές φορές, όμως, κάποια αρχεία δεν είναι συμπιεσμένα από πριν, αλλά τότε μπορούμε να κάνουμε το εξής: δίνουμε "get filename.Z" ή "get filename.gz" και το remote σύστημα συμπιέζει το αρχείο πριν μας το στείλει, μειώνοντας έτσι το χρόνο μεταφοράς. Επίσης, παρέχεται η δυνατότητα σε μερικά ftp sites να πάρουμε ολόκληρα directories σε ένα μόνο αρχείο βάζοντας στο τέλος του ονόματος την κατάληξη ".tar" και να κάνουμε μετά στο δικό μας σύστημα extract τα αρχεία που περιέχει.

Το FTP αποτελεί το απλούστερο πρόγραμμα με το οποίο μπορούμε να μεταφέρουμε αρχεία στο Internet. Υπάρχει και ένα πολύ πιο προηγμένο γι' αυτή τη δουλειά, το "NCFTP", το οποίο περιέχει μερικά πρόσθετα χαρακτηριστικά:

- Μόλις πραγματοποιηθεί η σύνδεση με κάποιο ftp site, δίνει από μόνο του anonymous στο login και την e-mail

```

% ftp
ftp> help
Commands may be abbreviated.  Commands are:

!          debug          mget          pwd          status
$          dir            mkdir        quit         struct
account   disconnect  nls         quote       system
append    form        mode        recv        sunique
ascii     get         modtime    reget       tenex
bell      glob       mput       rstatus     trace
binary    hash       newer      rhelp       type
bye       help       nmap       rename      user
case      idle       nlist      reset       unask
cd        image      ntrans     restart     verbose
cdup      lcd        open       rmdir      ?
chmod     ls         prompt     runique
close     macdef     proxy      send
cr        mdelete   sendport   site
delete    mdir      put        size
ftp>
    
```

Δίνοντας help από το FTP prompt βλέπτε τις εντολές που υποστηρίζει ο συγκεκριμένος client.

```

For further information refer to the readme.txt file.

258 CWD command successful.
ftp> dir
200 PORT command successful.
158 Opening ASCII mode data connection for /bin/ls.
dr-xr-xr-x  1 owner  group      0 Oct  7 19:25 GEM_INFO
dr-xr-xr-x  1 owner  group      0 Aug 24 12:30 hardware
dr-xr-xr-x  1 owner  group      0 Aug 24 12:35 msdos
-r-xr-xr-x  1 owner  group    1571 Aug 25 15:16 readme.txt
dr-xr-xr-x  1 owner  group      0 Nov  1 22:22 Win_Mews
dr-xr-xr-x  1 owner  group      0 Aug 24 14:09 windows
226 Transfer complete.
ftp> hash
Hash mark printing on (1024 bytes/hash mark).
ftp> get readme.txt
local: readme.txt remote: readme.txt
200 PORT command successful.
158 Opening ASCII mode data connection for readme.txt.
##
226 Transfer complete.
1571 bytes received in 1,8 seconds (8,87 Kbytes/s)
ftp>
    
```

Μεταφορά ενός αρχείου χρησιμοποιώντας τις ανάλογες εντολές.



```

Ex ftp
ftp> help
Commands may be abbreviated.  Commands are:

!                debug                nget                pwd                status
$                dir                mkdir              quit              struct
account          disconnect        mls                quote            system
append           form              mode                rcu               unique
ascii            get               modline            reget            texex
bell             glob              nput              rstatus          trace
binary           hash              newer              rhelp            type
bye              help              umap               rename           user
case             idle              ulist              reset            umask
cd               image            utrans             restart          verbose
cdup             lcd               open               rmdir           ?
chmod            ls                prompt             runique
close            macdef            proxy              send
cr               mdelete          sendport           site
delete           mdir              put                size
ftp>

```

Η διαδικασία login σε ένα FTP site.

```

For further information refer to the readme.txt file.

258 CWD command successful.
ftp> dir
288 PORT command successful.
158 Opening ASCII mode data connection for zbin/ls.
dr-xr-xr-x  1 owner  group      8 Oct  7 19:25 GEN_INFO
dr-xr-xr-x  1 owner  group      8 Aug 24 12:38 hardware
dr-xr-xr-x  1 owner  group      8 Aug 24 12:35 nads
-r-xr-xr-x  1 owner  group    1571 Aug 25 15:16 readme.txt
dr-xr-xr-x  1 owner  group      8 Nov  1 22:22 Win_News
dr-xr-xr-x  1 owner  group      8 Aug 24 14:09 windows
226 Transfer complete.
ftp> hash
Hash mark printing on (1824 bytes/hash mark).
ftp> get readme.txt
local: readme.txt remote: readme.txt
288 PORT command successful.
158 Opening ASCII mode data connection for readme.txt.
##
226 Transfer complete.
1571 bytes received in 1,8 seconds (8,87 Kbytes/s)
ftp>
Hit-2 For help | ANSI | 38400EN01 FDX | Online 00:04

```

Το NcFTP "θυμάται" σε ποια sites έχει συνδεθεί ο χρήστης και τα εμφανίζει κατά χρονολογική σειρά.

address στο password, εκτός εάν εμείς έχουμε επιλέξει διαφορετικά.

- Εάν ξαναμπούμε σε κάποιο ftp site, θυμάται σε ποιο directory βρισκόμαστε την προηγούμενη φορά και μας πηγαίνει εκεί αυτόματα.
- Στην περίπτωση που σε κάποιο ftp site είναι συνδεδεμένοι εκείνη τη στιγμή πολλοί χρήστες και δεν μας επιτρέπεται να μπούμε, μπορούμε να βάλουμε το NcFTP να καλεί συνέχεια μέχρι να συνδεθεί.

- Μπορούμε να διαβάσουμε ένα αρχείο text από το ftp site με το οποίο έχουμε συνδεθεί, χρησιμοποιώντας τον pager που θέλουμε (όπως το more), τον οποίο δηλώνουμε στο configuration file του NcFTP.
- Μετατρέπει τα domain names σε IP addresses και αντίστροφα.
- Μπορεί να κρατήσει log file για κάθε μας σύνδεση.
- Όταν τρέχουμε το NcFTP και δώσουμε open στο prompt, μας παρουσιάζει μια λί-

στα με τα ftp sites με τα οποία συνδεθήκαμε τις τελευταίες φορές και μπορούμε να ξανασυνδεθούμε με ένα από αυτά δίνοντας μόνο τον αριθμό που του αντιστοιχεί στη λίστα.

Έχει διαπιστωθεί ότι το FTP αποτελεί την πιο διαδεδομένη λειτουργία μέσα στο Internet. Πράγματι, κανένας από τους χρήστες του Internet δεν θα μπορούσε ποτέ να φανταστεί πώς θα ήταν οι περιπλανήσεις μέσα στο δίκτυο χωρίς αυτό.

ΟΙ ΚΥΡΙΟΤΕΡΕΣ ΕΝΤΟΛΕΣ ΤΟΥ FTP

- !:** Μεταπήδηση στο shell του συστήματός μας
- ?:** Παρουσίαση των εντολών του FTP
- bell:** Ακουσμα ήχου μετά από κάθε μεταφορά
- bye:** Κλείσιμο της σύνδεσης και έξοδος από το FTP
- case:** Μετατροπή των γραμμάτων των ονομάτων των αρχείων που μεταφέρονται σε μικρά
- cd:** Αλλαγή του directory στο remote σύστημα
- cdup:** Μετακίνηση ενός directory πίσω (όπως το cd..)
- close:** Κλείσιμο της σύνδεσης
- cr:** Αφαίρεση των CR από τους συνδυασμούς CR/LF στα μεταφερόμενα αρχεία
- delete:** Διαγραφή ενός αρχείου στο remote σύστημα
- dir:** Εμφάνιση των αρχείων που περιέχονται σε κάποιο directory
- disconnect:** Κλείσιμο της σύνδεσης

- get:** Μεταφορά ενός αρχείου από το remote σύστημα στο δικό μας
- hash:** Εμφάνιση ενός συμβόλου # για κάθε block δεδομένων που μεταφέρεται
- help:** Παρουσίαση των εντολών του FTP
- lcd:** Αλλαγή του directory στο συστήματός μας
- ls:** Εμφάνιση των αρχείων που περιέχονται σε κάποιο directory
- mdelete:** Διαγραφή περισσότερων του ενός αρχείων στο remote σύστημα
- mdir:** Εμφάνιση των περιεχομένων σε περισσότερα από ένα directories
- mget:** Μεταφορά περισσότερων του ενός αρχείων από το remote στο δικό μας σύστημα
- mkdir:** Δημιουργία directory στο remote σύστημα
- mls:** Εμφάνιση των περιεχομένων σε περισσότερα από ένα directories
- mput:** Μεταφορά περισσότερων του ενός αρχείων από το σύστημά μας στο remote

- open:** Ανοιγμα σύνδεσης με κάποιο remote σύστημα
- put:** Μεταφορά ενός αρχείου από το σύστημά μας στο remote
- pwd:** Εμφάνιση του directory όπου βρισκόμαστε στο remote σύστημα
- quit:** Κλείσιμο της σύνδεσης και έξοδος από το FTP
- recv:** Μεταφορά ενός αρχείου από remote σύστημα στο δικό μας
- rename:** Αλλαγή του ονόματος ενός αρχείου στο remote σύστημα
- rmdir:** Διαγραφή ενός directory στο remote σύστημα
- send:** Μεταφορά ενός αρχείου από το σύστημά μας στο remote
- status:** Εμφάνιση της κατάστασης του περιβάλλοντος του FTP
- verbose:** Εμφάνιση ή όχι ολόκληρων των μηνυμάτων



USENET

On-line νέα από όλο τον κόσμο!

Οι απόψεις 30 εκατομμυρίων χρηστών ανά την οικουμένη για μερικές χιλιάδες θέματα στην οθόνη σας.

Του Γιώργου Λυγεράκη
systmgr@athena.compulink.forthnet.gr

Έχετε αναρωτηθεί ποτέ αν πραγματικά μας είναι χρήσιμο το Internet; Ένα ερώτημα αυτής της μορφής μπορεί να φαντάζει "αιρετικό" - ίσως και κάπως ανόητο - μέσα από τις στήλες ενός περιοδικού το οποίο έχει ως μόνο θέμα του το δίκτυο, έχει όμως μια συγκεκριμένη λογική.

Φυσικά, η αναγκαιότητα της σύνδεσης με το παγκόσμιο διαδίκτυο είναι προφανής για τον ακαδημαϊκό επιστήμονα, τον ερευνητή, τον επιχειρηματία ή τον επαγγελματία της Πληροφορικής, οι οποίοι έχουν ανάγκη τις τεράστιες πηγές

πληροφοριών και την ταχύτητα και ευκολία της επικοινωνίας που τους παρέχει. Από τη σκοπιά όμως ενός μέσου χρήστη, ενός ανθρώπου ο οποίος έχει έναν προσωπικό υπολογιστή στο σπίτι ή στο γραφείο του και τον χρησιμοποιεί για κάποια συγκεκριμένη και ίσως αυστηρά προσδιορισμένη εργασία, το ερώτημα παραμένει.

Ας παίζουμε για λίγο το ρόλο του "δικηγόρου του διαβόλου".

Δεν έχουν όλοι συγγενείς, συνεργάτες ή φίλους στο εξωτερικό (οι οποίοι να έχουν ταυτόχρονα και πρόσβαση στο Internet), ώστε να

χρειάζονται το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Οι τεράστιες databases και οι WAIS servers μπορεί να είναι άνευ χρησιμότητας για κάποιον, ο οποίος δεν ασχολείται με την έρευνα.

Η περιήγηση στο WWW, με τα εντυπωσιακά γραφικά και την ποικιλία των θεμάτων, είναι σίγουρα ευχάριστη, αλλά, αν δεν εξυπηρετεί κάποιον συγκεκριμένο σκοπό, κάποτε μπορεί να γίνει βαρετή. Σίγουρα, υπάρχουν πολλοί χρήστες που, αν θέλουν να βρουν κάποιο συγκεκριμένο πρόγραμμα, μπορούν να το αναζητήσουν στο εμπόριο, σε κάποιο CD-ROM ή στον υπολογιστή ενός γνωστού, χωρίς να αισθάνονται την

```

Group Selection (LW KJ)
1 29 comp.virus Computer viruses & security.
2 1 alt.cult-movies Movies with a cult following
3 42 eunet.politics (European) political discuss
4 261 sci.psychology Topics related to psychology
5 5 sci.psychology.digest
6 33 comp.os.ms-windows.announce Announcements relating to W
7 1009 comp.os.ms-windows.misc General discussions about W
8 740 comp.os.ms-windows.setup Installing and configuring M
9 595 comp.os.ms-windows.apps.misc MS-Windows applications.
10 98 comp.os.ms-windows.apps.utilities
11 119 comp.os.ms-windows.apps.word-proc
12 327 comp.os.ms-windows.apps.comn
13 148 misc.survivalism
14 18 alt.winsock Windows Sockets.
15 323 comp.infosystems.www.providers
16 339 comp.infosystems.www.misc
17 412 comp.infosystems.www.users

(n)=set current to n, TAB=next unread, /=search pattern, c)atchup,
g)oto, j=line down, k=line up, h)elp, n)ove, q)uit, r=toggle all/unread,
s)ubscribe, S)ub pattern, u)nsu)scribe, U)nsu) pattern, y)ank in/out
    
```

Η οθόνη του tin με τα groups στα οποία είμαστε εγγεγραμμένοι.

```

comp.os.ms-windows.apps.utilities (bbi LWa Ua UK WK KJ) h=net
18 + 2 read .tar to DOS disk Stephen
19 + Help needed for Com/Fax app! K.Noda
20 + Win32s problem - GPF in KRNL386.EXEbbb - SOLU System Admin (Mike
21 + ICONS for windows apps? burdges@us.net
22 + Virus Found in MSAU.EXE Robert Stephen Rod
23 + 2 Looking for sound app (WIN) 59539000
24 + COM Sharing? Raymond Devoe
25 + 3 Mosaic for Windows w/out a SLIP?!! Russell S Goldin
26 + COM Port testing? Russell S Goldin
27 + 5 WANTED: Winbench 4.0 or FTP site Jeff Odell
28 + MS Mail message format? (OK, So how do I make Andres Grino Brand
29 + 3 Password Prot for Prog Man camg2.mfg.nke.ab.c
30 + Icons -> gif/jpeg/bmp converter? Marcus Patz
31 + Looking for a Print Screen Software pelican@onramp.net
32 + Printing postscript files. pelican@onramp.net
33 + Advice: Stacker 4.0, UPW and PCTOOLS 4 WIN v2 Anro Younes
34 + 2 Access times for files. Janet D.

(n)=set current to n, TAB=next unread, /=search pattern, ^K)ill/select,
a)uthor search, c)atchup, j=line down, k=line up, k=mark read, l)ist thread,
i=pipe, n)all, o=print, q)uit, r=toggle all/unread, s)ave, t)ag, u=post
    
```

Κατάλογος των postings ενός newsgroup.

ανάγκη να περιπλανιούνται σε FTP sites ανά την υφήλιο.

Πολλές παρατηρήσεις, υπέρ ή κατά, θα μπορούσαν να διατυπωθούν αναφορικά με τον παραπάνω προβληματισμό. Δεν θα εξυπηρετούσαν όμως σε τίποτα διότι, αν δεχτούμε ότι όλοι οι άνθρωποι έχουν κάτι κοινό, από την άποψη ότι όλοι ενδιαφέρονται για κάποια συγκεκριμένα θέματα και κάποιες συγκεκριμένες πληροφορίες, υπάρχει ένα τμήμα του Internet, το οποίο δεν σχετίζεται με όλα αυτά, έχει όμως θέση στα σπίτια, στα γραφεία και στους υπολογιστές όλων μας. Και αναφερόμαι βέβαια στο Usenet.

Είναι δύσκολο να δοθεί ακριβής ορισμός του Usenet. Μπορεί να θεωρηθεί ένα αυτόνομο δίκτυο που επικοινωνεί (και) με το Internet, ενώ η άποψη ότι το όνομά του προέρχεται από τη σύντμηση των λέξεων USErs NETwork αμφισβητείται από πολλούς. Ξεκίνησε το 1979 από τις Η.Π.Α. με την ανάπτυξη λογισμικού, το οποίο στόχο είχε να επιτρέψει σε ανθρώπους που χρησιμοποιούσαν διαφορετικά συστήματα υπολογιστών να ανταλλάσσουν μηνύματα και απόψεις για θέματα κοινού ενδιαφέροντος. Οι δύο πρώτοι υπολογιστές που συνδέθηκαν μεταξύ τους βρίσκονταν στα Πανεπιστήμια της North Carolina και του Duke.

Αρχικά, χρησιμοποιήθηκε το πρωτόκολλο UUCP (Unix-to-Unix Copy Protocol), αλλά σήμερα οποιοδήποτε υπολογιστής, ανεξαρτήτως λειτουργικού συστήματος, και οποιοδήποτε χρήστης μπορούν να συνδεθούν με αυτό. Το μόνο που απαιτείται είναι ένα modem, καθώς και ένα account σε κάποιον Internet provider.

Το Usenet αποτελείται από έναν τεράστιο αριθμό newsgroups. Ο όρος αυτός χρησιμοποιείται για να δηλώσει "χώρους" παρουσίασης και ανταλλαγής απόψεων και πληροφοριών για κάποιο συγκεκριμένο θέμα, κάτι αντίστοιχο με τις διασκέψεις (conferences) που συναντάμε και σε ελληνικά συστήματα on-line υπηρεσιών. Η διαφορά έγκειται στο ότι οποιοδήποτε χρήστης του Internet μπορεί είτε να συμμετάσχει σε

αυτά είτε απλώς να παρακολουθήσει τη συζήτηση. Ολοι μπορούμε να "εγγραφούμε" σε κάποιο newsgroup, χωρίς να ζητήσουμε (στη συντριπτική πλειονότητα των περιπτώσεων) την άδεια κανενός, να διαβάσουμε τα μηνύματα χρησιμοποιώντας ειδικά προγράμματα, να τα

που να συντονίζει το Usenet, τα newsgroups είναι δομημένα σε μια ιεραρχική μορφή. Στην κορυφή βρίσκονται θέματα (topics), τα οποία διαίρονται σε επίμερους θέματα που κι αυτά έχουν με τη σειρά τους άλλες υποδιαρέσεις.

Κάτω από το topic 'comp' (computers) μπορεί να βρίσκεται το topic 'graphics' και κάτω από αυτό το topic 'animation', οπότε καταλήγουμε στο newsgroup 'comp.graphics.animation'.

Τα βασικότερα topics είναι τα ακόλουθα:

comp: Θέματα που αφορούν ευρύτερα στους υπολογιστές, θέματα software ή hardware και οτιδήποτε σχετίζεται με την Πληροφορική.

sci: Θέματα που αφορούν σε διάφορους τομείς των επιστημών. Συνήθως, πρόκειται για ιδιαίτερα εξειδικευμένα newsgroups.

soc: Θέματα που σχετίζονται με την κοινωνία, την κουλτούρα και τον πολιτισμό. Πρόκειται για ένα από τα πιο συναρπαστικά τμήματα του δικτύου, καθώς εδώ διεξάγονται συζητήσεις ιδιαίτερα έντονες που συγκεντρώνουν μεγάλο ενδιαφέρον και συμμετοχή.

news: Θέματα και ανακοινώσεις που σχετίζονται με το ίδιο το Internet.

rec (από το recreation): Θέματα που αναφέρονται σε διάφορα hobbies.

misc: Οτιδήποτε δεν μοιάζει να εντάσσεται στις άλλες κατηγορίες.

talk: Ένα topic αφιερωμένο καθαρά σε συζητήσεις επί παντός επιστητού, κατά προτίμηση σε συζητήσεις που συνεχίζονται επί μακρόν, χωρίς να καταλήγουν πουθενά ή να προσφέρουν κάποια συγκεκριμένη πληροφορία.

Τα παραπάνω αποτελούν την "επίσημη" ιεραρχία του Usenet.

Υπάρχει και μια εναλλακτική ιεραρχία, η οποία τροφοδοτείται κυρίως από πηγές εκτός του "επίσημου" Usenet και διατάσσεται ως ακολούθως:

alt: Αvenτίσσημα ή προσωρινά θέματα που αφορούν σε οτιδήποτε.

biz: Θέματα με επιχειρηματικό προσανατολισμό.

clari: Ειδησεογραφικά θέματα από το διεθνές δίκτυο ClariNet. Συνήθως, απαιτείται κάποια

Ο PINE ΚΑΙ Ο ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ

```
PINE 3.90 MAIN MENU Folder: INBOX 37 Messages
? HELP - Get help using Pine
C COMPOSE MESSAGE - Compose and send/post a message
I FOLDER INDEX - View messages in current folder
L FOLDER LIST - Select a folder OR news group to view
A ADDRESS BOOK - Update address book
S SETUP - Configure or update Pine
Q QUIT - Exit the Pine program

Copyright 1989-1994. PINE is a trademark of the University of Washington.
[Folder "INBOX" opened with 37 messages]
? Help [Folder] [PrevCmd] [DelNotes]
0 OTHER CMDS [ListFldr] [NextCmd] [KBlock]
```

Η κεντρική οθόνη του Pine.

```
PINE 3.90 FOLDER LIST Folder: INBOX 37 Messages
comp.os.ms-windows.apps.utilities comp.os.ms-windows.apps.word-proc
comp.os.ms-windows.misc comp.os.ms-windows.setup
comp.protocols.tcp-ip.ibmpc comp.virus
usenet.politics misc.survivalism
rec.arts.sf.tv sci.psychology
sci.psychology.digest

? Help [Main Menu] [PrevFldr] [PrevPage] [UnSubscrib] [Rename]
0 OTHER CMDS [ViewFldr] [NextFldr] [Sp] [NextPage] [Subscribe]
```

Κατάλογος newsgroups μέσα από το Pine.

```
PINE 3.90 FOLDER INDEX (Ne) .ms-windows.apps.utilities Msg 1 of 100
1 Nov 18 vranckx Mouse Driver
2 Nov 18 Bill Horsfall CANNOT change some array ERROR using EXCEL??
3 Nov 18 Tom Penick Re: macro-recorder
4 Nov 18 Joel L. Diamond ANNOUNCE - Windows Com Utilities Book!
5 Nov 18 Ben Suttler Group file manipulator
6 Nov 18 Bob Smith WANTED: JHP -> .DOC Utility
7 Nov 18 Jesse C. Wang .ps VIEWER ftp site
8 Nov 19 John T. Willis Re: .au to .uau>>Play Any
9 Nov 19 Gregory Nowak Re: Other mathematica type programs
10 Nov 19 Andrew Lawrence Re: ANNOUNCE - Windows Com Utilities Book!
11 Nov 19 Shamsuki Mouse in DOS?
12 Nov 18 vitor warwar mail utility?
13 Nov 19 Mike Ripley Re: .ps VIEWER ftp site
14 Nov 19 Stripey Icon editors/converters?
15 Nov 18 A.A. Olowofajana Re: Looking for an install program
16 Nov 19 csew11@infomatch. Re: WinTune
17 Nov 19 Jeff Bienstedt Re: Write format needed
18 Nov 19 K.Noda Help needed for Com/Fax app!
19 Nov 19 Mitch Rosenberg Mouse & Joystick
20 Nov 19 Jean D. Ichbiah Re: Icon editors/converters?

[News group "comp.os.ms-windows.apps.utilities" opened with 100 messages]
? Help [Main Menu] [PrevMsg] [PrevPage] [Delete] [Reply]
0 OTHER CMDS [ViewMsg] [NextMsg] [Sp] [NextPage] [Undelete] [Forward]
```

Ενας εύχρηστος on-line reader με πολλές δυνατότητες είναι ο Pine, ο οποίος αποτελεί ταυτόχρονα και ένα από τα πιο δημοφιλή mailing προγράμματα στο χώρο του Unix. Ο χειρισμός των newsgroups με τον reader αυτό φαίνεται στις πιο πάνω οθόνες.

κατατάξουμε, να απαντήσουμε ή να σχολιάσουμε και να υποβάλουμε ερωτήσεις.

Παρ' ότι δεν υπάρχει κάποια κεντρική αρχή

συνδρομή εκ μέρους του Internet provider για να μπορέσει να τα διαθέσει στους πελάτες του και έτσι δεν θα τα βρείτε παντού.

k12: Θέματα σχετικά με την εκπαίδευση.

Υπάρχουν σχεδόν 4.000 διαφορετικά newsgroups, αλλά είναι αδύνατο να μιλάμε για κάποιον ολοκληρωμένο κατάλογο, μια και καθημερινά δημιουργούνται καινούρια ή καταργούνται παλιά.

Μπορούμε να παραθέσουμε - εντελώς ενδεικτικά - έναν ελάχιστο αριθμό από αυτά (βλέπε σχετικό πίνακα).

Ο χειρισμός των newsgroups (ανάγνωση, ταξινόμηση, postings) γίνεται με τη χρήση ειδικών προγραμμάτων (news readers), είτε on-line με λογισμικό που διαθέτει ο Internet provider είτε off-line με λογισμικό επιλογής του χρήστη (υπάρχουν πολλά τέτοια προγράμματα για κάθε είδους λειτουργικό). Όσον αφορά στους on-line readers, ένας από τους καλύτερους και πιο εύχρηστους για Unix περιβάλλοντα είναι ο tin.

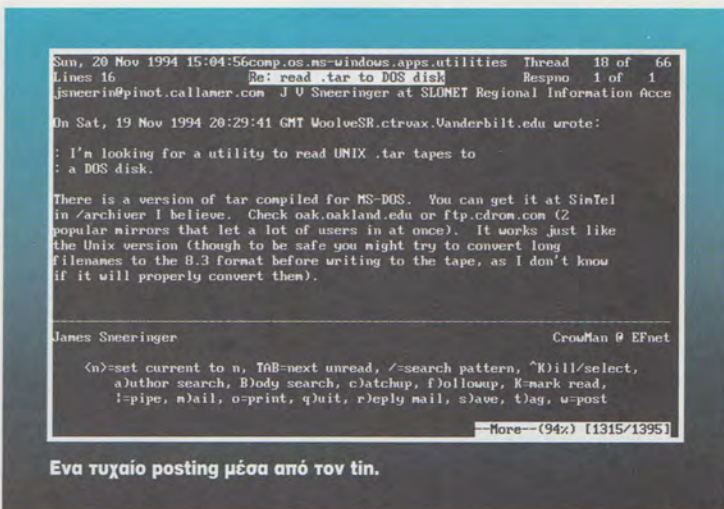
Δίνοντας 'tin' από τη γραμμή εντολών του Unix εμφανίζεται ο κατάλογος με τα newsgroups, στα οποία έχουμε εγγραφεί και με τον αριθμό των νέων μηνυμάτων για το καθένα.

Μετακινώντας την μπάρα φωτίζουμε αυτό που μας ενδιαφέρει και πατώντας ENTER εμφανίζονται όλα τα αδιάβαστα μηνύματα του συγκεκριμένου group αναλυτικότερα, με αναφορά τίτλου, συγγραφέα, θέματος κ.λπ.

Μετακινώντας και πάλι την μπάρα επιλέγουμε κάποιο μήνυμα και πατώντας ENTER ή το right arrow μπορούμε να δούμε το πλήρες κείμενο του μηνύματος.

Στο κάτω μέρος της οθόνης υπάρχει κατάλογος με τα διαθέσιμα keystrokes, με τα οποία μπορούμε να εκτελέσουμε αναζητήσεις, να αποστείλουμε μέσω e-mail κάποιο κείμενο, να το σώσουμε σε διάφορες μορφές ή να το τυπώσουμε, να απαντήσουμε κ.λπ.

Ανά πάσα στιγμή έχουμε τη δυνατότητα, με το πλήκτρο 'y', να δούμε ολόκληρο τον κατάλογο με τα διαθέσιμα newsgroups. Σε όσα από αυτά δεν είμαστε εγγεγραμμένοι εμφανίζεται δίπλα το γράμμα 'u', οπότε μπορούμε να εγγραφούμε πατώντας το πλήκτρο 's'.



Ένα τυχαίο posting μέσα από τον tin.

Στην περίπτωση ενός καινούριου χρήστη, ο οποίος χρησιμοποιεί για πρώτη φορά έναν on-line reader και δεν έχει εγγραφεί σε κανένα newsgroup, η εντολή 'tin' θα εμφανίσει έναν κατάλογο όλων των newsgroups, στα οποία και μπορεί να εγγραφεί όπως περιγράψαμε παραπάνω.

Θα πρέπει ίσως να υπογραμμίσουμε ότι η σημαντικότητα του Usenet και των newsgroups δεν μπορεί να γίνει κατανοητή από κάποιον που δεν έχει πρακτική εμπειρία του συγκεκριμένου χώρου. Το τμήμα αυτό του "κυβερνο-

διασπίματος" ανοίγει τεράστιους -εκπληκτικούς- ορίζοντες στην καθημερινή ζωή όλων μας! Τα θέματα που καλύπτονται δεν έχουν τέλος και σίγουρα υπάρχει κάτι για όλους.

Μέσα από τα newsgroups μπορεί κάποιος να ενημερώνεται για επαγγελματικά θέματα ή απλά για το hobby του, να μετέχει σε συζητήσεις για πολιτική, θρησκεία, λογοτεχνία, έρωτα ή απλά... υπολογιστές, να θέτει ερωτήσεις επί παντός επιστητού (και να παίρνει δεκάδες απαντήσεις!), ακόμα και να βρίσκει σοβαρές επιχειρηματικές ευκαιρίες.

Αν λοιπόν έχετε πρόσβαση στο Internet, μην παραλείψετε να επισκεφθείτε το τμήμα του Usenet. Αν όχι, τότε ιδού άλλος ένας πολύ σημαντικός λόγος για να αποκτήσετε!

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ NEWSGROUPS

alt.activism.death-penalty	biz.sco.wserver	alt.binaries.sounds.misc	comp.os.386bsd.misc
alt.astrology	clari.news.aviation	alt.binaries.sounds.mods	comp.os.linux.admin
alt.atheism	clari.news.urgent	alt.binaries.sounds.movies	comp.os.ms-windows.nt.misc
alt.bbs	clari.tw.aerospace	alt.books.isaac-asimov	comp.os.ms-windows.programmer.win32
alt.bbs.allsysop	clari.tw.science	alt.books.reviews	comp.protocols.nfs
alt.bbs.internet	clari.tw.space	alt.books.stephen-king	comp.sys.ibm.ps2.hardware
alt.best.of.internet	clari.tw.telecom	alt.cyberpunk	k12.chat.teacher
alt.bigfoot	comp.admin.policy	alt.cyberspace	misc.books.technical
alt.binaries.clip-art	comp.bbs.majorbbs	alt.drugs.culture	misc.education.medical
alt.binaries.doom	comp.binaries.ibm.pc	alt.fan.madonna	misc.kids.pregnancy
alt.binaries.misc	comp.cad.autocad	alt.fan.maria-callas	news.admin.policy
alt.binaries.multimedia	comp.compilers	alt.folklore.computers	news.announce.important
alt.binaries.pictures	comp.databases.theory	alt.games.doom	news.newusers.questions
alt.binaries.pictures.ascii	comp.databases.xbase.fox	alt.games.video.classic	rec.arts.cinema
alt.binaries.pictures.cartoons	comp.graphics.algorithms	alt.gopher	rec.arts.poems
alt.binaries.pictures.erotica	comp.infosystems.announce	alt.hackers	rec.arts.sf.tv.babylon5
alt.binaries.pictures.fractals	comp.lang.c++	alt.human-brain	rec.arts.theatre.plays
alt.binaries.sounds.midi	comp.lang.pascal	alt.hypertext	rec.audio.car

Η ΑΝΥΒΙΣ ΣΑΣ "ΑΝΟΙΓΕΙ" ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΤΟΥ INTERNET...

Ταξιδεύοντας με το Internet

Richard J. Smith -
Mark Gibbs
Μετάφραση:
Α. Γατσώρος
Κ. Μπενέκος

Το βιβλίο αυτό από τις εκδόσεις Anubis και το γιγαντιαίο δίκτυο Internet, η αναμφισβήτητα μεγαλύτερη "ηλεκτρονική κοινωνία" του πλανήτη μας που αποτελείται σήμερα από περισσότερα από 16.500 επιμέρους δίκτυα, τα οποία περιλαμβάνουν

περισσότερους από 15 εκατομμύρια χρήστες, σας αποκαλύπτουν τα μυστικά αυτού του κόσμου! Σύνδεση με απομακρυσμένους υπολογιστές - Telnet, Μεταφορά Αρχείων - FTP, Ηλεκτρονικά Νέα - Usenet, Archie, WAIS, WWW και Mosaic. Όλες οι πληροφορίες που χρειάζεστε για να κάνετε ένα φανταστικό ταξίδι!



Internet

Paul E. Hoffman

Μετάφραση:

Χριστόφορος Τόμπρας

Καλώς ήρθατε στο Internet, το μεγαλύτερο και σημαντικότερο δίκτυο του πλανήτη μας! Αυτός ο οδηγός τσέπης σας καθοδηγεί βήμα-βήμα σε αυτόν τον απέραντο και θαυμαστό κόσμο. Από το πώς να χρησιμοποιείτε υπηρεσίες του Internet όπως Usenet, Gopher, E-mail και World Wide Web έως και τη διαδικασία "κατεβάσματος" αρχείων. Κατανόητες απαντήσεις σε εκατοντάδες απορίες που έχουν εκφράσει τόσο βετεράνοι χρήστες του Internet όσο και αρχάριοι. Ένας θησαυρός από εντολές, πηγές και απαραίτητες πληροφορίες για ένα γοητευτικό ταξίδι στο cyberspace!



Internet Εξυπνα Τρυκ

A. Glossbrenner -

E. Glossbrenner

Μετάφραση: Θ. Κούτσος

Χαθήκατε στον λαβύρινθο των δικτύων του Internet; Η τελευταία διεύθυνση που χρησιμοποιήσατε σας πήγε στη Φινλανδία ενώ σκοπεύετε να πάτε στη Βοστώνη; Αναρωτιέστε τι μπορεί να σημαίνουν οι λέξεις Whois, Knowbot, Finger, Netfind και Usenet; Αν απαντήσατε ναι έστω και σε μία από τις παραπάνω ερωτήσεις, τότε το Internet - Εξυπνα Τρυκ είναι ό, τι πρέπει για



σας! Ακολουθώντας μια σύντομη περιήγηση στο περιβάλλον του Internet το βιβλίο Εξυπνα Τρυκ θα σας δείξει πώς μπορείτε να αξιοποιήσετε πλήρως το χρόνο σας στη μεγαλύτερη "ηλεκτρονική κοινωνία" του πλανήτη μας!

ΤΟ INTERNET ΣΑΣ "ΑΝΟΙΓΕΙ" ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΟΛΟΚΛΗΡΟ!



ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ: ΑΘΗΝΑ, Σουλτάνη 17, Εξάρχεια,
Τηλ.: 3801.761, 3841.095, Fax: 9242.219
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, Αριστοτέλους 7, Τηλ.: 284.864, 287.610,
Fax: 282.663
ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ ΚΥΠΡΟΥ: MTS,
Α. Ακρόπολεως 45, Ακρόπολη, Λευκωσία, Τηλ.: 317.471,
Fax: 317.470

ARCHIE

Ο αρχειοδέτης του Internet

Αν δεν θέλετε να κάνετε την αναζήτηση ενός αρχείου στο Internet έργο ζωής, χρησιμοποιήστε τον Archie, ένα μίτο της Αριάδνης στον κυκλώνα των FTP sites.

Του Διονύση Κοτσαμπασιδη
deneb@athena.compulink.forthnet.gr

Aν επιθυμούσαμε να κατατάξουμε τις υπηρεσίες του Internet σύμφωνα με τη συχνότητα χρήσης τους, το anonymous FTP θα καταλάμβανε σίγουρα

τη δεύτερη θέση μετά το Usenet. Το σχετικό θέμα αναπτύσσεται εκτενώς στο αντίστοιχο άρθρο του περιοδικού και εδώ ακούμαστε απλώς να υπενθυμίσουμε ότι στο Internet υπάρχουν περί τα 2.000 FTP sites, μεγάλοι

ή μικρότεροι host υπολογιστές οι οποίοι έχουν αποθηκευμένο έναν τεράστιο όγκο αρχείων (προγράμματα και δεδομένα) και οι οποίοι παρέχουν τη δυνατότητα σε οποιονδήποτε χρήστη να συνδεθεί μαζί τους και να μεταφέρει ελεύθερα κάποια από αυτά στον δικό του υπολογιστή. Το ερώτημα που τίθεται εδώ είναι πώς ο χρήστης, ο οποίος ενδιαφέρεται για κάποιο συγκεκριμένο αρχείο, μπορεί να γνωρίσει σε ποιο απ' όλα τα sites που είναι συνδεδεμένα στον περίπλοκο ιστό του παγκόσμιου δικτύου βρίσκεται το αρχείο αυτό. Βεβαίως υπάρχουν πολλές mailing lists και newsgroups, ταξινομημένες ανά κατηγορία λειτουργικού συστήματος ή είδους εφαρμογής ή συγκεκριμένου γνωστικού και χρηστικού αντικειμένου, από τις οποίες μπορούμε να βρούμε πληροφορίες σχετικά. Η μέθοδος αυτή όμως προϋποθέτει είτε να συναντήσουμε κατά τύχη κάποιο posting το οποίο να αναφέρεται στο θέμα που μας ενδιαφέρει είτε να θέσουμε ένα ερώτημα και να αναμένουμε κάποιος να μας απαντήσει.

Ο Archie είναι μια υπηρεσία του Internet, η οποία αναπτύχθηκε αρχικά στο Πανεπιστήμιο McGill του Καναδά, ακριβώς για να αντιμετωπίσει αυτό το ζήτημα, και στη συνέχεια εξαπλώθηκε σε ολόκληρο το δίκτυο. Πρόκειται, με πολύ απλά λόγια, για μια τεράστια database όπου καταχωρίζονται τα περιεχόμενα (directory listings) των μεγαλύτερων και πιο δημοφιλών FTP sites και η οποία επιτρέπει σε οποιονδήποτε χρήστη να εκτελέσει αναζητήσεις με βάση κάποιο search string (έκφραση αναζήτησης). Αν και πρόκειται για μια εύκολα προσβάσιμη και απλή στη χρήση της υπηρεσία, εύελικτη και ταχύτατη, η εμπειρία μάς δείχνει ότι οι Έλληνες χρήστες του Internet δεν είναι ιδιαίτερα εξοικειωμένοι μαζί της. Γι' αυτό ακριβώς και κρίθηκε αναγκαίο να αναφερθούμε εκτενέστερα.

Αυτή τη στιγμή υπάρχουν περίπου 25 Archie servers σε όλο τον κόσμο, καθένας από τους οποίους διαθέτει τη δική του database και καλύπτει μια συγκεκριμένη "γεωγραφική" περιοχή του δικτύου. Κάθε βράδυ ο Archie server συνδέεται με έναν αριθμό από FTP sites της περιοχής που καλύπτει και, χρησιμοποιώντας ειδικό λογισμικό, παίρνει μια "εικόνα" από το File System του καθενός, έναν κατάλογο από τα αρχεία δηλαδή που υπάρχουν, σε ποιο





directory βρίσκονται, καθώς και την ημερομηνία τους. Κάθε μέρα καλύπτεται περίπου το 1/30 των FTP sites της περιοχής, ώστε τα στοιχεία για το καθένα να ενημερώνονται κατά μέσο όρο μία φορά το μήνα. Με τον τρόπο αυτό, λοιπόν, ο χρήστης μπορεί να συνδεθεί σε κάποιον από αυτούς τους servers και να εκτελέσει αναζητήσεις στις βάσεις δεδομένων τους, με τους τρόπους που θα αναφέρουμε στη συνέχεια.

Υπάρχουν τρεις διαφορετικές μέθοδοι πρόσβασης σε έναν Archie server: μέσω telnet, μέσω e-mail και μέσω ενός client προγράμματος. Η πρόσβαση μέσω client μάς δίνει την πιο άμεση, απλή και ευέλικτη δυνατότητα χρήσης της συγκεκριμένης υπηρεσίας, ενώ Archie clients υπάρχουν για τα περισσότερα λειτουργικά τύπου Unix. Ο απλούστερος τρόπος για να χρησιμοποιήσουμε ένα τέτοιο πρόγραμμα είναι να δώσουμε την εντολή: archie string, όπου "string" είναι μια ακολουθία χαρακτήρων που συνιστούν το filename του προγράμματος που μας ενδιαφέρει. Αν δώσουμε, λοιπόν, την εντολή archie wmos20a7.zip, το αποτέλεσμα της είναι το ακόλουθο:

```
Host unix.hensa.ac.uk
Location: /pub/yggdrasil/usr/lib/terminfo
DIRECTORY drwxr-xr-x 512 Jan 13 1994 0
```

```
Host faui43.informatik.uni-erlangen.de
Location: /mounts/epix/public/pub/pc/windows/cica_mirror/winsock
FILE -r--r--r-- 288404 Sep 26 17:07
wmos20a7.zip
Location:
/mounts/gonzo/pd/freeware/software/windows/commprog/winsock
FILE -rw-r--r-- 288404 Sep 11 18:11
wmos20a7.zip
```

```
Host unix.hensa.ac.uk
Location: /pub/uunet/networking/info-service/www/ncsa/Mosaic/Windows
FILE -r--r--r-- 288404 Sep 9 20:45
wmos20a7.zip
```

Βλέπουμε ότι τα στοιχεία που αναφέρονται είναι ο host (δηλαδή το FTP site), το directory όπου βρίσκεται το αρχείο, το μέγεθος, η ημερομηνία και τα permissions. Έχουμε, λοιπόν, όλα τα αναγκαία στοιχεία για να εκτελέσουμε ένα FTP.

Αν το μέγεθος του κειμένου είναι μεγάλο,

μπορείτε να το ανακατευθύνετε (redirect) μέσα από κάποιον pager, για να το διαβάσετε πιο εύκολα. Η σχετική εντολή είναι: archie string |pg ή archie string |more. Αντίστοιχα μπορεί να γίνει ανακατεύθυνση αντί της standard εξόδου σε κάποιο αρχείο, λ.χ. archie wmos20a > archie.txt

Κάθε Archie client είναι ρυθμισμένος να απευθύνεται σε κάποιον προκαθορισμένο server ο οποίος, όπως προαναφέραμε, καλύπτει μια συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή. Μπορείτε ανά πάσα στιγμή να χρησιμοποιήσετε κάποιον άλλο server, δηλώνοντάς τον με την παράμετρο -h. Με την παράμετρο -L μπορείτε να πάρετε έναν κατάλογο με τους Archie servers που είναι γνωστοί στον client που χρησιμοποιείτε, καθώς και ποιος είναι ορισμένος ως default. Δίνοντας, λοιπόν, την εντολή archie L παίρνουμε:

```
Known archie servers:
archie.ans.net (USA [NY])
archie.rutgers.edu (USA [NJ])
archie.sura.net (USA [MD])
archie.unl.edu (USA [NE])
archie.mcgill.ca (Canada)
archie.funet.fi (Finland/Mainland Europe)
archie.au (Australia)
archie.doc.ic.ac.uk (Great Britain/Ireland)
archie.wide.ad.jp (Japan)
archie.ncu.edu.tw (Taiwan)
archie.funet.fi is the default Archie server.
```

For the most up-to-date list, write to an Archie server and give it the command servers'.

ARCHIE CLIENT

```
Usage: archie [-[cers][l][t][m#][h
host][L][N#]] string
-c: case sensitive substring search
-e: exact string match (default)
-r: regular expression search
-s: case insensitive substring search
-l: list one match per line
-t: sort inverted by date
-m#: specifies maximum number of hits
to return (default 95)
-h host: specifies server host
-L: list known servers and current
default
-N#: specifies query niceness level (0-
35765)
```

Ο πλήρης κατάλογος των διακοπών και παραμέτρων που δέχεται ο Archie client του Unix.

Βλέπουμε ότι default server είναι ο archie.funet.fi

Αν θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε τον Archie server του Rutgers University στις Η.Π.Α., για παράδειγμα, η εντολή αναζήτησής μας διαμορφώνεται σε:

```
archie -h archie.rutgers.edu wmos20a7.zip
```

Ανάλογα με το φόρτο του archie server στον οποίο συνδέεστε και το τι ζητάτε, η επιστροφή της λίστας μπορεί να είναι άμεση (λίγα δευτερόλεπτα) ή χρονοβόρα. Στη δεύτερη αυτή περίπτωση, μπορείτε να ανακατευθύνετε την έξοδο του archie σε κάποιο αρχείο και να βάλετε τη διαδικασία στο background.

Με τον τρόπο αυτό, η αναζήτηση θα συνεχιστεί ενώ εσείς μπορείτε να ασχοληθείτε με κάτι άλλο ή ακόμα και να βγείτε από το σύστημα. Όταν επιστρέψετε, η λίστα θα είναι έτοιμη. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση του χαρακτήρα & στο τέλος της γραμμής εντολής, λ.χ.:

```
archie -h archie.rutgers.edu wmos >
archie.txt &
```

Με βάση το search string που ορίσαμε (wmos20a7.zip), το εύρος της αναζήτησής μας είναι πολύ περιορισμένο καθώς θα αναζητηθεί το συγκεκριμένο string μόνο και μάλιστα η αναζήτηση θα είναι case sensitive.

Σε περίπτωση που δεν γνωρίζουμε ακριβώς το filename, έχουμε τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουμε wildcards ή και τις regular expressions του Unix για να κάνουμε κατά πολύ ευρύτερες αναζητήσεις.

Η παράμετρος -c, ακολουθούμενη από ένα string, υποδεικνύει στον Archie να ψάξει για όλα τα αρχεία που περιέχουν αυτό το string με case sensitive search, η παράμετρος -s εκτελεί case insensitive search, και η παράμετρος -r επιτρέπει να αναζητήσετε αρχεία, δίνοντας μια regular expression και χρησιμοποιώντας τα wildcards.

Πέρα από τη χρήση του client προγράμματος που περιγράψαμε, μπορείτε να έχετε πρόσβαση σε κάποιον Archie server κάνοντας telnet στη διεύθυνσή του και χρησιμοποιώντας ως username τη λέξη "archie".

Αντίστοιχα, μπορείτε να στείλετε ένα e-mail σε κάποιον Archie server, στη διεύθυνση archie@server, δηλαδή archie@archie.funet.fi, στο σώμα του οποίου θα περιλαμβάνονται οι εντολές αναζήτησης.

Και οι δύο αυτές μέθοδοι, όμως, δεν θεωρούνται πάντα ιδιαίτερα αποτελεσματικές.

GOPHER

Ο τυφλοπόντικας του Internet

Ένα από τα σχετικά user-friendly εργαλεία που παρέχονται για την αναζήτηση πληροφοριών μέσα στο Internet είναι ο Gopher. Αν λοιπόν ψάχνετε για κάτι συγκεκριμένο και δεν ξέρετε πού θα το βρείτε, ίσως ο "τυφλοπόντικας" του net αποδειχθεί ο καλύτερός σας φίλος...

Του Ηλία Μαντσιώτη
lucifer@athena.compulink.forthnet.gr

Ηραγδαία ανάπτυξη του Internet και η γεωμετρική αύξηση του όγκου των πληροφοριών οδήγησαν στην ανάπτυξη εργαλείων αναζήτησης, που μειώνουν σημαντικά το χρόνο που διαθέτει ο χρήστης για να βρει και να αξιοποιήσει μια πληροφορία. Ο Gopher (από το go fetch) αναπτύχθηκε στο Πανεπιστήμιο της Μινεσότα και είναι ένα σύστημα client/server που επιτρέπει το navigation στα resources του Internet μέσω απλών αλλά φιλικών menus. Η αξιοποίηση των δυνατοτήτων που προσφέρει ο Gopher προϋποθέτει την ύπαρξη ενός client προγράμματος στον Internet host του χρήστη. Υπάρχουν Gopher clients για τα περισσότερα συστήματα υπολογιστών, ενώ υπάρχουν και graphical clients όπως αυτός που εξετάζεται στο άρθρο για το visual net.

Είναι σημαντικό να κατανοηθεί ποιο μέρος του Gopher είναι ο client και ποιο ο server. Ο client είναι το πρόγραμμα που τρέχει στον υπολογιστή σας ή στον υπολογιστή του Internet provider και το οποίο χρησιμοποιείται για την πρόσβαση σε Gopher servers οπουδήποτε στο Internet. Ο server είναι, πάλι, ένα πρόγραμμα το οποίο τρέχει σε κάποιους υπολογιστές του Internet και παρέχει την πληροφορία. Δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το client για να πάρετε πληροφορίες από υπολογιστές

που δεν διαθέτουν το πρόγραμμα του server.

Σε αυτό το άρθρο, θα εξετάζουμε τον πλέον συνηθισμένο client, ο οποίος συναντάται στους περισσότερους hosts που παρέχουν πρόσβαση μέσω dial-up (απλή σύνδεση με modem) και είναι ο character-based client του Unix.

Για να εξετάσετε αν ο υπολογιστής με τον οποίο συνδέεστε διαθέτει Gopher client δεν έχετε παρά να δώσετε την εντολή Gopher όταν συνδεθείτε. Αν υπάρχει το αντίστοιχο πρόγραμμα, ο Gopher θα ενεργοποιηθεί και θα συνδεθεί με τον Gopher server που έχει επιλέξει ο system administrator για default.

Στο Internet υπάρχουν περίπου 4.000 Gopher servers και για να συνδεθείτε με κάποιον από αυτούς δίνετε απλώς την εντολή Gopher ακολουθούμενη από τη διεύθυνση του Gopher server, λ.χ:

gopher Gopher.forthnet.gr

Όταν επιτευχθεί η σύνδεση, θα δείτε στην οθόνη σας ένα menu με επιλογές που είναι, στην ουσία, μια λίστα ενός directory tree. Για να επιλέξετε ένα αρχείο (το οποίο μπορεί να είναι κείμενο, εικόνα, ήχος ή οτιδήποτε άλλο) δεν χρειάζεται να δώσετε το όνομά του, επιλέγετε απλώς το αντίστοιχο αντικείμενο της λίστας. Τα αντικείμενα της λίστας μπορεί κάλλιστα να είναι αρχεία άλλων Gopher servers. Το πρόγραμμα θα συνδεθεί αυτόματα (και διάφανα) με τον

υπολογιστή που περιέχει το συγκεκριμένο αρχείο και θα το εμφανίσει στην οθόνη. Ο Gopher παρέχει τη δυνατότητα αποθήκευσης ή downloading ενός αρχείου, ενώ ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει σε αρχείο Bookmark τα σημαντικότερα links που συναντά στην εξερεύνηση του Gopher-space.

Η μετακίνηση στα menus του Gopher γίνεται πολύ απλά με τα arrow keys (πάνω, κάτω) και η επιλογή κάποιου με το Enter ή με το δεξιά arrow key. Μπορείτε, επίσης, να πληκτρολογήσετε τον αριθμό της επιλογής και να δώσετε Enter. Για να επιστρέψετε στο προηγούμενο menu μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το αριστερό arrow key. Μερικά menus καταλαμβάνουν περισσότερες από μία σελίδες. Σε αυτή την περίπτωση θα δείτε κάτω τον αριθμό της παρούσης σελίδας και το συνολικό αριθμό των σελίδων. Για να μετακινηθείτε στις επόμενες σελίδες δώστε >, +, PgDn ή Space. Για να μετακινηθείτε στις προηγούμενες σελίδες πληκτρολογήστε <, -, PgUp ή b.

Ο Gopher server σας δίνει πληροφορίες για το είδος των πληροφοριών που παρέχει κάθε επιλογή, τοποθετώντας ορισμένους χαρακτήρες στο τέλος της. Στον πίνακα που ακολουθεί βλέπετε αυτούς που θα συναντήσετε συχνότερα και τις αντιστοιχίες τους.

Χαρακτήρας	Περιγραφή
/	Άλλο menu
.	Αρχείο ASCII
<?>	Αναζήτηση (Veronica, Jughead κ.λπ.)
<picture>	Αρχείο εικόνας
<)	Αρχείο ήχου
<bin>	Αρχείο Binary
<tel>	Σύνδεση με telnet σε άλλο υπολογιστή

Στην περίπτωση που επιλέγετε κάποιο ASCII αρχείο με μια από τις μεθόδους που εξηγήσαμε προηγουμένως, ο Gopher εμφανίζει το κείμενο στην οθόνη σας.

Μπορείτε, φυσικά, να διαβάσετε το κείμενο σελίδα-σελίδα (με Space) ή να ψάξετε για κάποια συγκεκριμένη λέξη δίνοντας /. Με ? βλέπετε όλες τις επιλογές σας:

u: Επιστροφή στο menu.

b: Μεταφορά στην προηγούμενη σελίδα.

space: Μεταφορά στην επόμενη σελίδα.

/: Αναζήτηση για κάποια συγκεκριμένη λέξη στο κείμενο που βλέπετε στην οθόνη.

m: Μπορείτε να στείλετε με e-mail το κείμενο σε κάποιον χρήστη, δίνοντας την



ηλεκτρονική του διεύθυνση στο prompt που εμφανίζεται.

s: Αποθηκεύετε στον υπολογιστή του Internet provider το κείμενο με το όνομα της αρεσκείας σας.

D: Χρησιμοποιείτε κάποιο πρωτόκολλο μεταφοράς (Zmodem, Ymodem, Xmodem, ASCII, Kermit) για να μεταφέρετε το κείμενο κατευθείαν στον υπολογιστή σας, χωρίς να το αποθηκεύσετε προηγουμένως στον υπολογιστή του Internet provider.

Επιλέγοντας ένα menu item με το χαρακτήρα / οδηγείτε σε ένα άλλο menu, το οποίο δεν βρίσκεται αναγκαστικά στον Gopher server με τον οποίο έχετε συνδεθεί. Στην περίπτωση που κάποια επιλογή οδηγεί σε άλλον Gopher server, η σύνδεση γίνεται τελειώς διάφανα: δεν χρειάζεται να πληκτρολογήσετε τίποτε άλλο από το Enter.

Στην περίπτωση που θέλετε να πάρετε κάποιο binary αρχείο από τον Gopher, χρησιμοποιήστε μία από τις ακόλουθες εντολές:

s: Αποθηκεύετε στον υπολογιστή του Internet provider το αρχείο με το όνομα της αρεσκείας σας και μπορείτε να το κάνετε download όποτε θε-

λήσετε, χρησιμοποιώντας το κατάλληλο πρόγραμμα του Unix (λ.χ. το sz).

D: Χρησιμοποιείτε κάποιο πρωτόκολλο μεταφοράς (Zmodem, Ymodem, Xmodem, ASCII, Kermit) για να μεταφέρετε το αρχείο κατευθείαν στον υπολογιστή σας.

Ενα σημαντικό χαρακτηριστικό του Gopher είναι η δυνατότητα να κρατάτε σε κάποιο ειδικό αρχείο Bookmark τις επιλογές των menus που σας ενδιαφέρουν, ώστε να έχετε άμεση πρόσβαση όποτε το θελήσετε χωρίς να χρειάζεται να θυμάστε κάθε φορά όλη τη διαδρομή που ακολουθήσατε. Οι εντολές που έχουν σχέση με το Bookmark είναι οι εξής:

a: Αποθηκεύετε την επιλογή στην οποία βρίσκεται ο cursor στο Bookmark αρχείο, δίνοντας παράλληλα το όνομα που θέλετε.

A: Αποθηκεύετε όλο το menu στο Bookmark αρχείο.

v: Εμφανίζεται το Bookmark αρχείο ενώ είστε συνδεδεμένοι με κάποιον Gopher server και μπορείτε να επιλέξετε με τον γνωστό τρόπο οτιδήποτε.

d: Διαγράφετε κάποια επιλογή από το Bookmark (αφού το έχετε εμφανίσει με v).

Για να ξεκινήσετε τον Gopher έχοντας ως αρχικό menu τις επιλογές που έχετε αποθηκεύσει στο Bookmark, δώστε:

gopher -b

Χωρίς να βγείτε από τον Gopher μπορείτε να εκτελέσετε εντολές του Unix, αρκεί να πληκτρολογήσετε ! και στη συνέχεια την εντολή που θέλετε. Για να εγκαταλείψετε

μέσω της Veronica. Όταν κληθεί η Veronica, ο χρήστης θα πρέπει να εισαγάγει τη λέξη-κλειδί με την οποία θα γίνει η αναζήτηση. Το αποτέλεσμα θα είναι ένα Gopher menu με τους πρώτους 200 τίτλους που περιέχουν τη λέξη-κλειδί.

Ο χρήστης μπορεί να εισαγάγει περιορισμούς στην αναζήτηση, ορίζοντας δύο ή περισσότερες λέξεις-κλειδιά και χρησιμοποιώντας λογικούς συνδέσμους (and, or, not).

Για παράδειγμα, μπορείτε να αναζητήσετε όλα τα menus του Gopher, που να περιέχουν τις λέξεις internet και help, δίνοντας στη Veronica το συνδυασμό:

internet and help

Μπορείτε, ακόμη, να ορίσετε τον αριθμό των επιτυχημένων προσπαθειών προτού σταματήσει η αναζήτηση (ο default είναι, όπως είπαμε, το 200) χρησιμοποιώντας την παράμετρο -m ως εξής:

internet and help -m300

Η Veronica θα διακόψει την αναζήτηση όταν βρει 300 εμφανίσεις menus με τις λέξεις internet και help (αν φυσικά υπάρχουν τόσες ή και περισσότερες). Η μορφή με την οποία εμφανίζονται τα αποτελέσματα της αναζήτησης μέσω της Veronica δεν διαφέρει από αυτών των me-

nus του Gopher. Για να πειραματιστείτε με τη Veronica και να εξοικειωθείτε με τον τρόπο χρήσης της, δώστε:

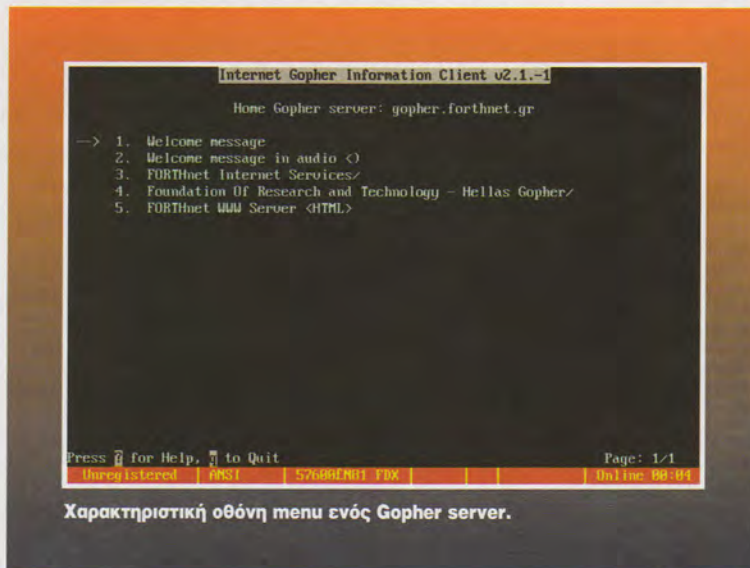
gopher gopher.sunet.se

και επιλέξτε το menu της Veronica. Εκεί θα βρείτε αναλυτικό κείμενο με οδηγίες χρήσης, καθώς και άλλους Gopher servers οι οποίοι παρέχουν δυνατότητες αναζήτησης στο Gopherspace μέσω Veronica.

Ο Jughead είναι το ανάλογο της Veronica, αλλά για μια ορισμένη περιοχή του Gopherspace.

Η αναζήτηση, δηλαδή, δεν λαμβάνει χώρα σε όλους τους Gopher servers του Internet, αλλά μόνο σε εκείνους που έχει ορίσει ο system manager του Gopher server στον οποίο έχει συνδεθεί ο χρήστης.

Αν είστε άπειροι στο χώρο, το εν λόγω εργαλείο σίγουρα θα σας φανεί χρήσιμο. Αξίζει να το δοκιμάσετε.



Χαρακτηριστική οθόνη menu ενός Gopher server.

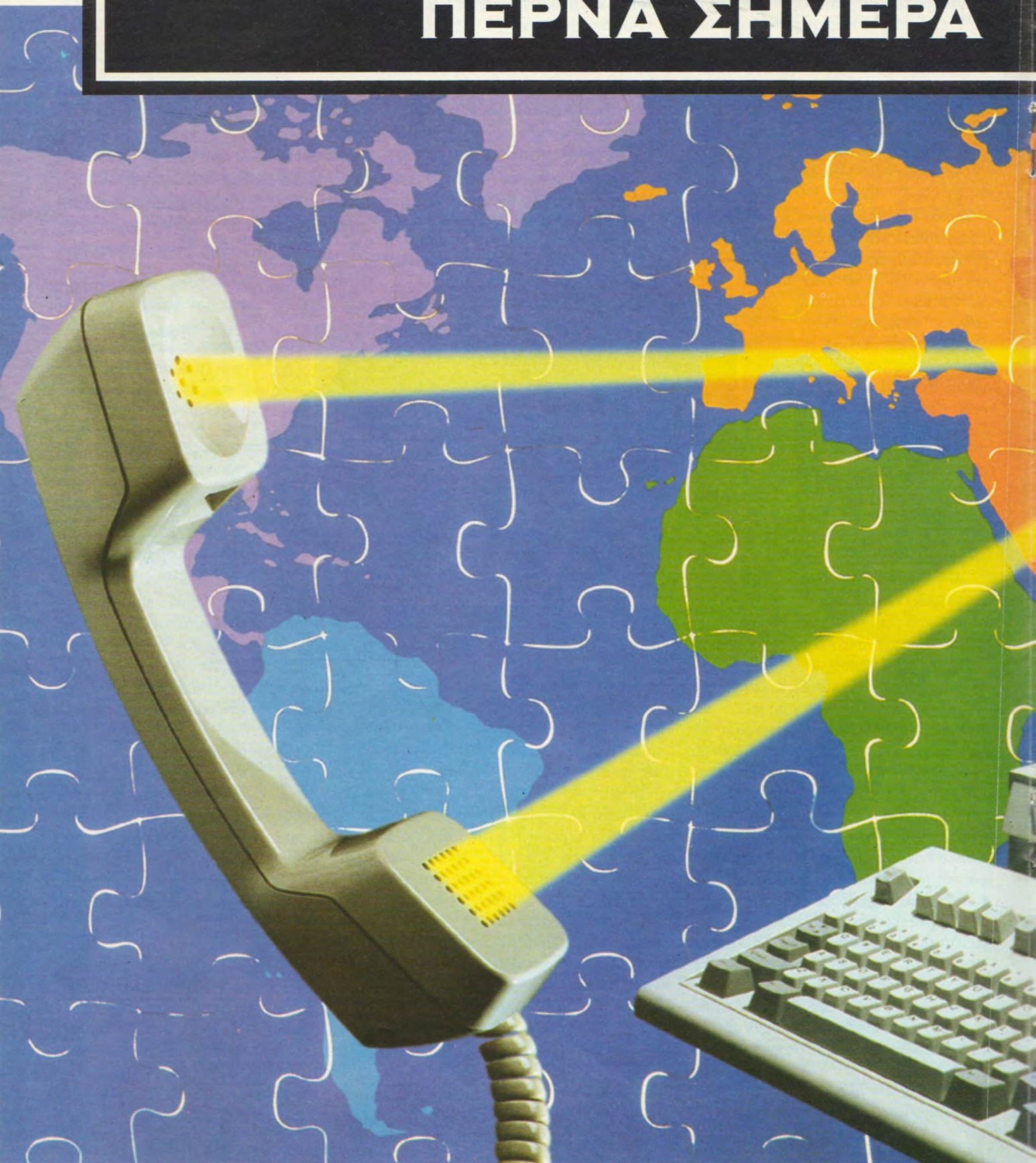
τον Gopher, πληκτρολογήστε q ή Q. Στη δεύτερη περίπτωση, το πρόγραμμα δεν θα ζητήσει επιβεβαίωση.

Δύο όρους που θα συναντήσετε αν ασχοληθείτε με τον Gopher είναι η Veronica και ο Jughead.

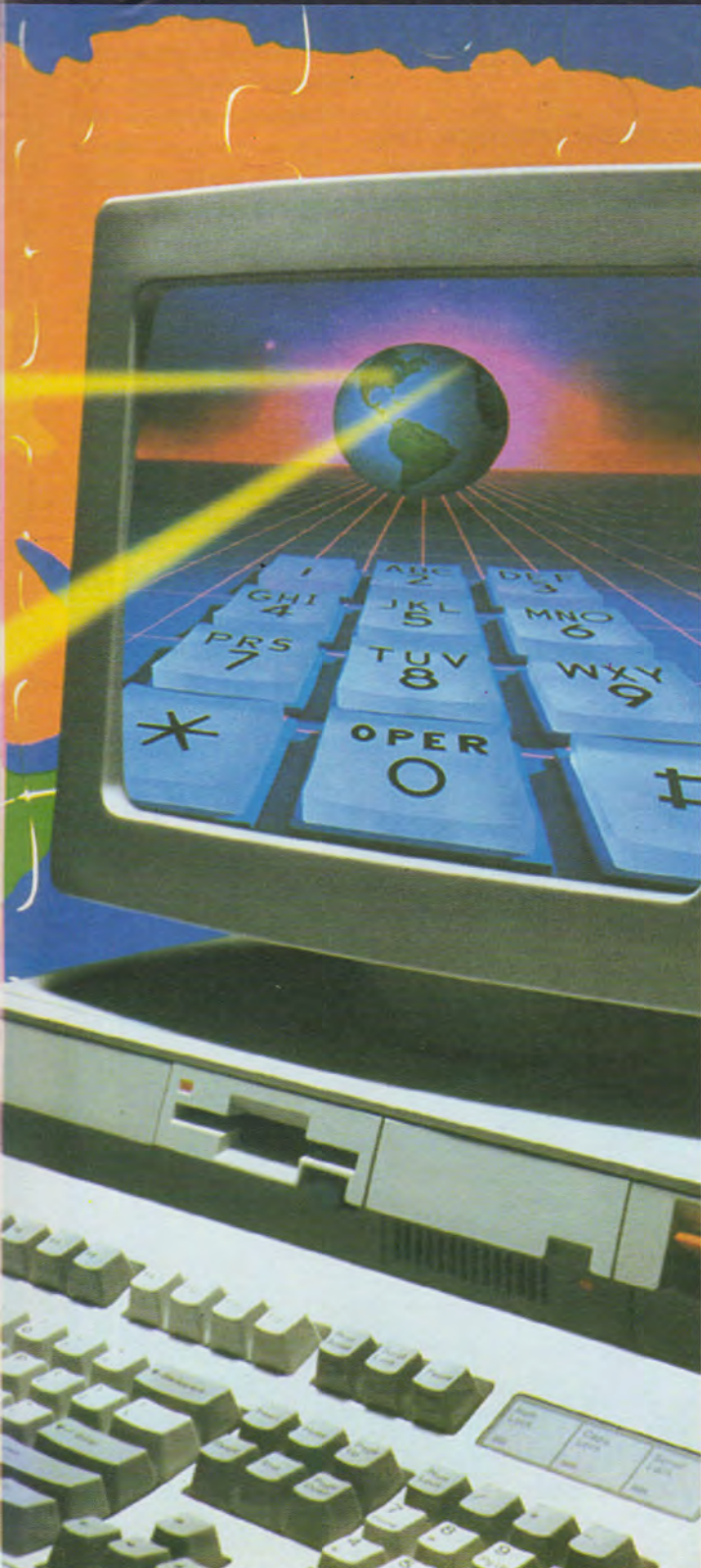
Η δραματική αύξηση των Gopher servers στο Internet δημιούργησε την ανάγκη κατασκευής ενός προγράμματος που θα έκανε δυνατή την εύρεση της απαιτούμενης πληροφορίας σε όποιον Gopher server και αν ήταν αυτή αποθηκευμένη.

Το πρόγραμμα που χρησιμοποιείται σήμερα γι' αυτόν το σκοπό είναι η Veronica. Η Veronica δεν είναι standalone πρόγραμμα (δεν υπάρχει δηλαδή ειδικός client) αλλά απαντάται ως επιλογή σε πολλούς από τους Gopher servers. Για να χρησιμοποιήσει κάποιος τη Veronica, θα πρέπει να διαθέτει έναν Gopher client και να συνδεθεί σε έναν Gopher server που επιτρέπει την αναζήτηση

Η ΑΠΟΛΥΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΠΕΡΝΑ ΣΗΜΕΡΑ



ΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ...



Σήμερα υπάρχει στη διάθεσή σας το Σύστημα On-Line Υπηρεσιών της CompuLink. Ένα σύστημα αξιόπιστο, γρήγορο, φιλικό και τεχνολογικά σύγχρονο. Ένα σύστημα που σας επιτρέπει να επικοινωνήσετε ηλεκτρονικά, να εργασθείτε, να ενημερωθείτε και να γυχαγωγηθείτε. Ένα σύστημα που σας προσφέρει γρήγορη και φιλική διασύνδεση με το Internet, το παγκόσμιο υπερδίκτυο που διασυνδέει 100 χώρες και 30 εκατομμύρια χρήστες.

CompuLink
• ON LINE INFORMATION SERVICES •

Εκατοντάδες άνθρωποι συνεργάζονται, ενημερώνονται και γυχαγωγούνται σήμερα μέσω της CompuLink. Επιλέξτε λοιπόν το πακέτο συνδρομής που εξυπηρετεί τις ανάγκες σας και συνδεθείτε με το πρώτο ελληνικό Σύστημα On-Line Υπηρεσιών.

CompuLink
Basic Pack

Αξιοποιήστε τις υπηρεσίες επικοινωνίας και υποστήριξης που σας παρέχει το BASIC PACK (Electronic Mail, Binary Mail, Party-Private Line, Chat, Τηλεδιδασκείες, Up/Down Loading Software, Τηλεαγορά).

Αποκτήστε χρήσιμα στοιχεία από τις βάσεις δεδομένων του INFOPACK (Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη, On-Line Newsletters, Teleathens, CompuBank, Tourism Bank, Science Pro, EduBank, Thesis).

CompuLink
Info Pack

CompuLink
Games Pack

Ανεβάστε τους σφυγγμούς σας και ζητήστε τις περιπέτειες που σας προσφέρει το GAMES PACK με τα συναρπαστικά multi-user games Air Warrior και Federation II.

Μπειτε στο διεθνή "κυβερνοχώρο", δικτυώνοντας τον υπολογιστή σας με τις χιλιάδες πηγές πληροφοριών του υπερδικτύου INTERNET.

INTERNET
INTERNATIONAL NETWORK

Επικοινωνήστε απευθείας με το συνεργάτη σας στη Βόρεια Ελλάδα, μέσω του Κόμβου Μακεδονία, ή στείλτε τον τιμοκατάλογο των προϊόντων σας στον πελάτη σας στην Αθήνα, μέσω του κεντρικού συστήματος της CompuLink (Κόμβος Αθήνας).



Τηλέφωνα επικοινωνίας για πληροφορίες και εγγραφές:
9238672-5



CompuLink
• ON LINE INFORMATION SERVICES •

ΑΘΗΝΑ: Λ. Συγγρού 44, 117 42, Τηλ.: 9238.672-5, Fax: 9242.219
ΘΕΣ/ΝΙΚΗ: Αριστοτέλους 7, 546 42, Τηλ.: 284864, 287610, Fax: 282663

World Wide Web

Ενα Παγκόσμιο Περιβάλλον Hypertext

Η απλούστερη περιγραφή που θα μπορούσαμε να δώσουμε για το Internet, η οποία συνοψίζει ταυτόχρονα και την ουσία της ύπαρξης και της λειτουργίας του, είναι ότι αποτελεί έναν "χώρο" όπου αποθηκεύεται η πληροφορία. Από την ίδια τη φύση της όμως η πληροφορία δεν μπορεί να είναι στατική, διότι τότε χάνει την έννοιά της. Υφίσταται μόνο δυναμικά, υποκείμενη σε διαρκή μετάδοση και μεταλλαγή. Επεκτείνοντας λοιπόν την αρχική περιγραφή, θα μπορούσαμε να πούμε ότι το Internet είναι ένας χώρος αποθήκευσης αλλά και ένα μέσο μετάδοσης, επεξεργασίας και μετεξέλιξης της πληροφορίας.

Κατά τη διάρκεια της εξέλιξης του δικτύου, εμφανίστηκαν και δοκιμάστηκαν πολλά εργαλεία, μέθοδοι και τρόποι αποθήκευσης και μετάδοσης της πληροφορίας, αρκετοί από τους οποίους πέτυχαν και καθιερώθηκαν.

Το anonymous FTP, για παράδειγμα, εισήγαγε πρώτο την έννοια του "αρχείου" στο επίπεδο του Internet, καθιστώντας έτσι δυνατή για οποιονδήποτε χρήστη την πρόσβαση σε προγράμματα και δεδομένα διασπαρμένα σε ολόκληρη την υφήλιο, ανεξάρτητα από τη γεωγραφική περιοχή στην οποία αυτός βρίσκεται, ενώ η προσθή-

Το Web είναι ίσως το δημοφιλέστερο σημείο εκκίνησης των άπειρων cybernauts. Παράλληλα, αποτελεί έναν από τους ταχύτερα εξελισσόμενους κλάδους του Internet και αναμφίβολα δείχνει το δρόμο προς τον κυβερνοχώρο του 2000!

**Του Γιώργου Σακλαμpanάκη
sigmund@athena.compulink.forthnet.gr**

κη του Archie μάς εφοδίασε με ένα εργαλείο αναζήτησης, με το οποίο μπορούμε να εντοπίσουμε το συγκεκριμένο site, όπου βρίσκεται κάποιο αρχείο που χρειαζόμαστε.

Βλέπουμε όμως εδώ ότι και πάλι πρόκειται για δύο διαφορετικά πράγματα. Εφόσον δηλαδή εντοπίσουμε κάποιο αρχείο, χρησιμοποιώντας τον Archie, θα πρέπει στη συνέχεια να χρησιμοποιήσουμε το FTP για να το μεταφέρουμε.

τιτες αναζήτησης και ανάκτησης αρχείων ή κειμένων, κατά βάση όλες οι λειτουργίες ή τα σχετικά εργαλεία εξακολουθούσαν να υφίστανται και να λειτουργούν ανεξάρτητα το ένα από το άλλο.

Το αποφασιστικό βήμα για την ολοκλήρωση (integration) της αναζήτησης της πληροφορίας στο Internet ξεκίνησε στα τέλη του 1991, όταν το CERN (ερευνητικό κέντρο στην Ελβετία, το οποίο ασχολείται

Αν και στη συνέχεια αναπτύχθηκε πληθώρα νέων εργαλείων, τα οποία επέκτειναν τις δυνατότητες αναζήτησης μιας πληροφορίας, λ.χ. το WAIS το οποίο δίνει δυνατότητες εκτέλεσης αναζητήσεων πλήρους κειμένου (full-text) σε databases ή ο Gopher ο οποίος ενσωματώνει δυνατό-

με τη φυσική) "ανέβασε" τον πρώτο WWW server. Η προεργασία, βέβαια, είχε ξεκινήσει από τα μέσα του 1989, ενώ η αρχική ιδέα είχε διατυπωθεί πολύ νωρίτερα. Πριν από περίπου 30 χρόνια, ένας φοιτητής του Harvard είχε πρώτος διατυπώσει την ανάγκη για μια τεχνολογία η οποία θα επέτρεπε στο χρήστη να έχει πρόσβαση σε πολλές διαφορετικές μορφές δεδομένων (κείμενο, ήχο, video κ.λπ.) μέσα από το ίδιο client πρόγραμμα. Τα μέσα της εποχής εκείνης βεβαίως δεν ήταν επαρκή, αλλά η εισαγωγή του WWW, ή W3 initiative όπως



επικράτησε να ονομάζεται, το έκανε επιτέλους πραγματικότητα, έστω και με καθυστέρηση 30 χρόνων.

Η ουσία της λειτουργίας του WWW είναι -στη βάση της- ιδιαίτερα απλή. Ο χρήστης έχει μπροστά του ένα κείμενο. Κάποια σημεία αυτού του κειμένου (λέξεις-κλειδιά) έχουν διασυνδέσεις (links) με κάποια άλλα κείμενα. Όταν λοιπόν επιλέξουμε (με διάφορους τρόπους) κάποια από αυτές τις λέξεις (ή φράσεις), ενεργοποιείται η διασύνδεση και αμέσως έχουμε μπροστά μας το νέο κείμενο. Πρόκειται δηλαδή για μια εφαρμογή hypertext, μέσω της οποίας ανατρέπεται η "παραδοσιακή" γραμμική ροή της πληροφορίας και ο χρήστης ασκεί ο ίδιος τον έλεγχο αναφορικά με τη δομή της παρουσίασης και της πρόσληψής της.

Σε όλους μας έχει τύχει να συναντήσουμε κάποια εφαρμογή hypertext - τα αρχεία βοήθειας (help files) των Windows αποτελούν ίσως το πιο κοινό παράδειγμα - και έτσι η έννοια μπορεί να θεωρηθεί γνωστή. Υπάρχουν όμως κάποιες βασικές διαφορές στην εφαρμογή της στο Internet, μέσω του WWW:

α) Η κατάληξη ενός link (το κείμενο δηλαδή το οποίο εμφανίζεται όταν το ενεργοποιήσουμε) δεν είναι μόνο τοπική, στον ίδιο υπολογιστή. Το WWW συνιστά μια δομή, η οποία αγκαλιάζει ολόκληρο το δίκτυο και συνδέει μεταξύ τους πηγές πληροφοριών (documents, με την ευρεία έννοια του όρου στα αγγλικά) που βρίσκονται σε απομακρυσμένους υπολογιστές. Από εκεί ίσως προέρχεται και το web, που σημαίνει ιστός. Συνεπώς, μπορούμε να αρχίσουμε με ένα

κείμενο το οποίο βρίσκεται σε κάποιον host υπολογιστή στην Αθήνα και από κει να μεταφερθούμε σε κάποια άλλα κείμενα που βρίσκονται στη Γενεύη, από κει στη Ν. Υόρκη κ.ο.κ.

β) Μέσω του WWW δεν έχουμε μόνο πρόσβαση σε κείμενο αλλά σε documents ευρύτερα. Κάποιο link, δηλαδή, μπορεί να μας διασυνδέσει με κάποιο αρχείο ήχου, video ή animation το οποίο, με τον κατάλληλο client, μπορούμε να ακούσουμε ή να δούμε.

Αντίστοιχα, ο Web έχει τη δυνατότητα να μας διασυνδέει με άλλες resources ή εργαλεία του Internet. Αυτό σημαίνει ότι ένα link μπορεί να ξεκινήσει ένα FTP session για να μεταφέρουμε κάποιο αρχείο στον υπολογιστή μας, μπορεί να μας δώσει πρόσβαση στα menus ενός Gopher, να μας οδηγήσει σε κάποια WAIS database, να μας συνδέσει με κάποιον remote υπολογιστή μέσω Telnet κ.λπ.

γ) Πρέπει, τέλος, να επισημάνουμε ότι όλες αυτές οι διαδικασίες επιτελούνται εντελώς διάφανα. Ο χρήστης απλώς ενεργοποιεί το link (με ένα κλικ του ποντικιού ή κινούμενος με τα arrow keys και πατώντας Enter ή επιλέγοντας κάποιον αριθμό) και από κει και πέρα όλα γίνονται αυτόματα. Επιπροσθέτως, είναι προφανές ότι ο χρήστης δεν χρειάζεται να γνωρίζει τη διεύθυνση των διαδοχικών sites, με τα οποία συνδέεται ακολουθώντας κάποιο link, μια και οι διευθύνσεις αυτές είναι "εσωματωμένες" στα διάφορα documents και το client πρόγραμμα τις "διαβάζει" από μόνο του.

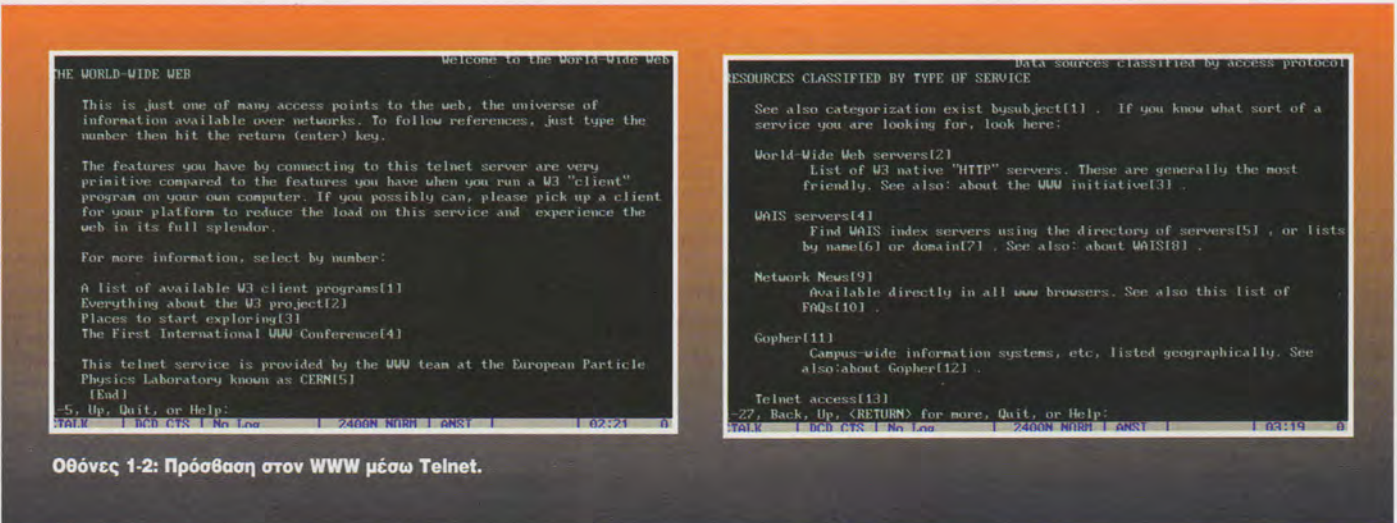
Βάσει των ανωτέρω, το WWW ξεφεύγει πλέον από το απλό hypertext και γίνεται ένα

πλήρες hypermedia εργαλείο. Από τη στιγμή μάλιστα που μας επιτρέπει, για παράδειγμα, να συμπληρώνουμε φόρμες (ερωτηματολόγια, on-line εγγραφές, συνδρομές κ.λπ.), να επιλέγουμε μετακινώντας το ποντίκι σε διάφορα σημεία ενός γεωγραφικού χάρτη ή ενός γραφήματος, αλλά ακόμα και να παίζουμε on-line παιχνίδια, τότε ίσως θα έπρεπε να μιλάμε για ένα interactive multimedia και hypermedia εργαλείο, αν και οπωσδήποτε υπολείπονται ακόμη αρκετά στον τομέα αυτόν.

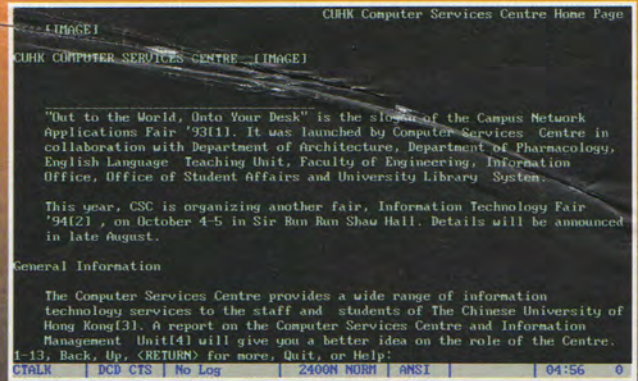
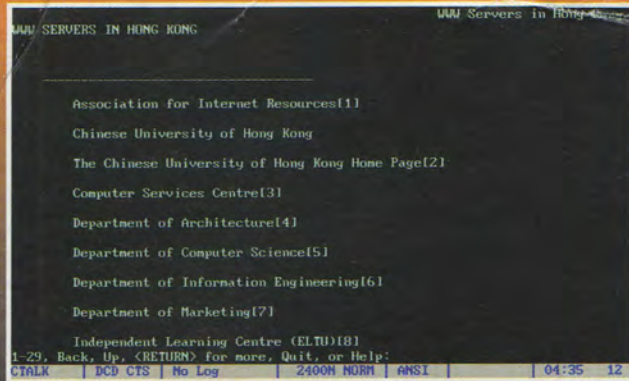
Συνοψίζοντας, θα μπορούσαμε να δώσουμε μια πιο "τεχνική" περιγραφή του WWW ως μια απόπειρα ενοποίησης του τεράστιου όγκου πληροφοριών διαφορετικής μορφής που υπάρχουν σε ένα δίκτυο, με τη χρήση ενός απλού front end και server πρωτοκόλλου. Συνακόλουθα, πρόκειται για μια προσπάθεια ενοποίησης διάφορων network tools και βελτιστοποίησης της χρήσης των πόρων του δικτύου.

Ο WWW είναι δομημένος σε μια client/server αρχιτεκτονική. Σε μια απλουστευμένη προσέγγιση, ο server κρατά τα διάφορα documents μέσα στα οποία βρίσκονται τα links και διοχετεύει τις πληροφορίες προς τον client, χειριζόμενος ταυτόχρονα και τις αιτήσεις για επικοινωνία και διασύνδεση με άλλους hosts. Το πρωτόκολλο που χρησιμοποιείται ονομάζεται HyperText Transport Protocol (HTTP). Έτσι, συχνά αναφερόμαστε σε έναν Web server ως HTTP server.

Όπως ήδη αναφέραμε, ο server παρέχει τα documents. Από κει και πέρα, ο χρήστης τα "διαβάζει" χρησιμοποιώντας κάποιο client



Οθόνες 1-2: Πρόσβαση στον WWW μέσω Telnet.



Θόρονες 3-4: Επιλογή links στον WWW μέσω Telnet.

πρόγραμμα, κάποιο front end. Επειδή, όπως θα δούμε στη συνέχεια, υπάρχει μεγάλη ποικιλία από τέτοια προγράμματα για μια αντίστοιχα μεγάλη ποικιλία λειτουργικών συστημάτων και τύπων υπολογιστών, καθίσταται αναγκαίο τα documents να είναι δομημένα βάσει κάποιων κανόνων, να ακολουθούν μια συγκεκριμένη μορφή ώστε να παρέχουν τις ίδιες πληροφορίες, ανεξάρτητα από το client πρόγραμμα που χρησιμοποιεί ο χρήστης.

Για τη μορφοποίηση λοιπόν ενός document, το οποίο θα χρησιμοποιηθεί πάνω στο WWW και θα "διαβαστεί" από κάποιον client, χρησιμοποιούμε την HyperText Markup Language (HTML), από την οποία και η αναφορά σε "html documents". Η HTML χρησιμοποιεί ειδικά σύμβολα (tags) ενσωματωμένα σε ένα απλό ASCII κείμενο, τα οποία "οδηγούν" το Web client λογισμικό απ' ενός στο να παρουσιά-

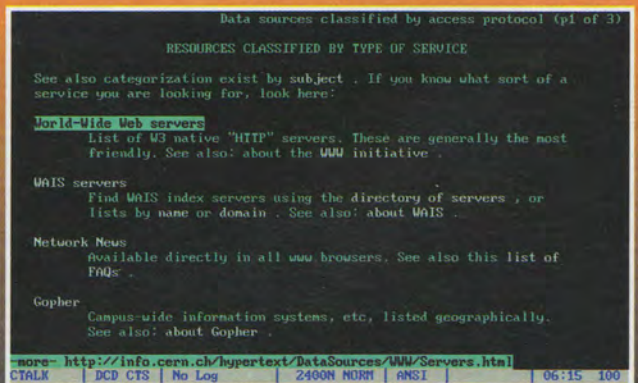
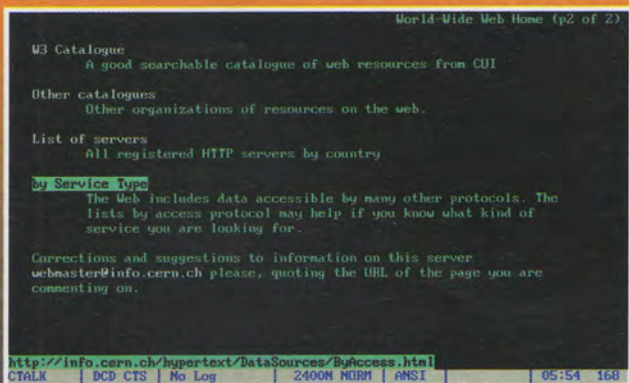
ζει το κείμενο με μια συγκεκριμένη δομή αναφορικά με το layout, τα fonts (στους γραφικούς clients) κ.λπ. και απ' ετέρου στο να μπορεί να διασυνδέεται με άλλα documents. Η αναφορά και η διασύνδεση με άλλα documents ή resources επιτελούνται με τη χρήση Hypertext References (HREFS).

Η αναφορά στην HTML ξεφεύγει από τους σκοπούς του άρθρου αυτού. Υπάρχει ωστόσο ένα σημείο, το οποίο θα έπρεπε να διευκρινιστεί.

Αναφέραμε παραπάνω ότι μια βασική ιδιότητα του WWW (και η μεγάλη "δύναμή" του) είναι ότι μπορεί να μεταφέρει διάφανα το χρήστη σε documents ή να καλεί άλλα resources σε οποιοδήποτε σημείο του net και ότι τα links αυτού του τύπου δηλώνονται μέσα στο html document με τις HREFS. Εκείνο που, προφανώς, πρέπει να περιέχει μια τέτοια "δήλωση" είναι το πού

ακριβώς, σε ποιο site του Internet, αλλά και πού συγκεκριμένα μέσα σε αυτό το site, βρίσκεται το document ή η resource που καλείται, στην οποία δηλαδή γίνεται η αναφορά.

Και τούτο είναι σύμφωνο με τη λογική με την οποία για να εκτελέσουμε κάποιο πρόγραμμα στον προσωπικό μας υπολογιστή ή για να διαβάσουμε ένα αρχείο πρέπει να γνωρίζουμε σε ποιο directory του σκληρού δίσκου βρίσκεται. Στο WWW χρησιμοποιείται για το σκοπό αυτό το Uniform Resource Locator (URL), ένα σύστημα με το οποίο προσδιορίζεται πού ακριβώς βρίσκεται στο Internet ένα resource και ποια είναι η μορφή του. Επομένως, αν θέλαμε να κατασκευάσουμε ένα html document, το οποίο σε κάποιο σημείο του να μας συνδέει με τον WWW server της CompuLink, η δήλωση (HREF) που θα κάναμε θα είχε τη μορφή:



Θόρονες 5-6: Χρήση του WWW μέσω του Lynx.



λέξη-κλειδί

Το URL είναι "http://www.compulink.forthnet.gr" και περιέχει το είδος του resource (http, πρόκειται δηλαδή για έναν Web server) και τη διεύθυνσή του στο Internet. Αν θέλαμε κάποιο συγκεκριμένο αρχείο, θα μπορούσαμε να συμπεριλάβουμε και το path προς αυτό.

Αντίστοιχα, θα μπορούσε να γίνει μια αναφορά στο "gopher://gopher.forthnet.gr", αν θέλαμε ένα link προς το Gopher server του I.T.E.

Όπως φαίνεται, η έννοια του URL είναι πολύ απλή και εύκολα εφαρμόσιμη, αλλά στην πράξη σημαίνει ότι ο WWW έχει -κυριολεκτικά- ολόκληρο το δίκτυο "στα χέρια του".

Όσον αφορά στους clients, στα προγράμματα (browsers) που χρησιμοποιούμε ως χρήστες για να έχουμε πρόσβαση στο WWW, διακρίνουμε text και full graphic browsers.

Τους text browsers θα τους συναντήσουμε σε Unix περιβάλλον και μπορούν να αναφέρονται είτε σε line-mode browsers είτε σε full screen browsers, με κυριότερο εκπρόσωπο το Lynx.

Μπορούμε να δούμε μια επίδειξη ενός line-mode browser, κάνοντας telnet στη διεύθυνση του CERN (www0.cern.ch). Τα links εδώ αναπαριστάνονται με αριθμούς δίπλα σε λέξεις ή φράσεις, τους οποίους μπορούμε να εισάγουμε στη γραμμή εντολών στο κάτω μέρος (Οθόνες 1-2). Φυσικά, πρόκειται για μια πρωτόγονη μέθοδο πρόσβασης στο WWW, που δεν έχει και πολλή σχέση με τα multimedia! Πιο πολύ προσεγγίζει την ιδέα του hypertext ο Lynx - άλλω-

ΔΟΥΛΕΥΟΝΤΑΣ ΜΕ ΤΟ LYNX

Αν ξεκινήσετε το Lynx χωρίς παραμέτρους, δίνοντας απλώς την εντολή 'lynx', θα συνδεθείτε με τον default WWW server και θα δείτε στην οθόνη σας ένα κείμενο με μορφή hypertext. Οι bold λέξεις αποτελούν τους συνδέσμους (links) που σας οδηγούν στις ανάλογες πληροφορίες. Οι πληροφορίες μπορούν να έχουν οποιαδήποτε μορφή (εικόνα, ήχος, γραφήμα κ.λπ.), αλλά ο Lynx εμφανίζει μόνο κείμενο. Οι πληροφορίες, σε άλλη μορφή, μπορούν να μεταφερθούν στον υπολογιστή σας και να αξιοποιηθούν από το κατάλληλο πρόγραμμα.

Για να μετακινηθείτε στις συνδέσεις, χρησιμοποιήστε τα προς τα πάνω και κάτω arrow keys, ενώ για να δείτε τη συνέχεια μιας σελίδας πατήστε το spacebar. Για να ακολουθήσετε μια σύνδεση, χρησιμοποιήστε το δεξί arrow key ή το Enter και για να επιστρέψετε στην προηγούμενη το αριστερό arrow key. Για να μεταφερθείτε πάλι στην πρώτη σελίδα, αφού έχετε ακολουθήσει μια σχετικά

μεγάλη διαδρομή, δώστε m, ενώ για να δείτε όλες τις συνδέσεις που έχετε ακολουθήσει και να επιλέξετε κάποια από αυτές χρησιμοποιήστε το backspace.

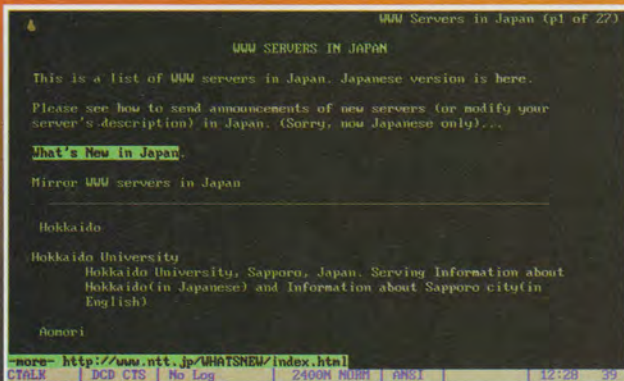
Μπορείτε να ψάξετε το κείμενο για κάποια έκφραση δίνοντας s ή / και να επαναλάβετε την αναζήτηση δίνοντας n. Μπορείτε, επίσης, να "σημειώσετε" σε κάποιο ειδικό αρχείο Bookmark τις συνδέσεις που θέλετε να έχετε σε πρώτη ζήτηση, δίνοντας a σε μια επιλεγμένη σύνδεση. Για να δείτε και να επιλέξετε όλες τις συνδέσεις που έχετε περάσει στο αρχείο Bookmark, δώστε v.

Αν θέλετε να πάρετε το κείμενο που βλέπετε, δώστε r και επιλέξτε αποθήκευση σε αρχείο ή στείλετε το ως mail στον εαυτό σας ή σε κάποιον άλλο.

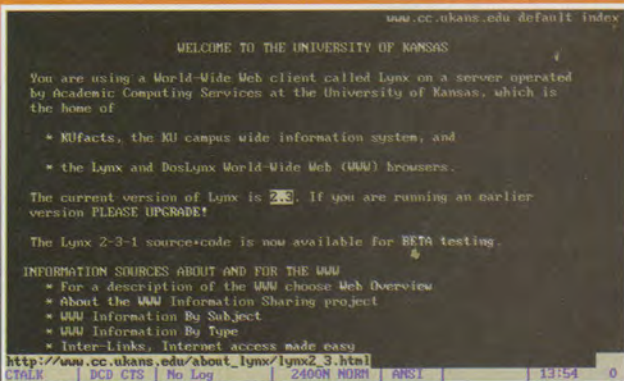
Τέλος, αν θέλετε να δείτε τον κώδικα ενός hypertext κειμένου, δώστε \, ενώ για περισσότερες πληροφορίες και βοήθεια σχετικά με τον Lynx δώστε ?. Η χρήση του προγράμματος παρουσιάζεται ενδεικτικά στις οθόνες 5-8.

στε θα τον συναντήσετε στη συντριπτική πλειοψηφία των Unix συστημάτων και μπορείτε να τον χρησιμοποιήσετε μέσα από ένα κοινό shell account. Οι graphical browsers αντίθετα (όπως π.χ. το mosaic ή το netscape) επιτρέπουν πλήρη αξιοποίηση των multimedia δυνατοτήτων του Web και υποστηρίζονται πλέον και από ελληνικά συστήματα on-line υπηρεσιών. (Για μία αναλυτική παρουσίαση των εργαλείων αυτών βλέπε άρθρο "Visual Net").

Αναμφίβολα το WWW αποτελεί το πλέον φιλόδοξο project των ερευνητών που ασχολούνται με το Internet. Πρόκειται για ένα εργαλείο που επιτρέπει την πλήρη εκμετάλλευση του δικτύου από το σύνολο των χρηστών ανεξαρτήτως πείρας και σχετικών γνώσεων, η δημοτικότητα του οποίου αυξάνεται ραγδαία τον τελευταίο χρόνο. Ίσως είναι ένα από τα καλύτερα σημεία για να ξεκινήσει κάποιος την εξερεύνηση του Internet...



Οθόνη 7: Web servers στην Ιαπωνία.



Οθόνη 8: Η on-line help του Lynx.

IRC

Ενα διεθνές party line στο κυβερνοδιάστημα

Μπορεί τα newsgroups και το web να αποδεικνύονται οι δημοφιλέστερες υπηρεσίες του Internet, για όσους όμως θέλουν real time επικοινωνία με τους υπόλοιπους cybernauts, δεν υπάρχει τίποτα που να συγκρίνεται με το IRC!

Του Τάκη Μιχαλόπουλου
cobra@athena.compulink.forthnet.gr



Το IRC (Internet Relay Chat) είναι ένα δίκτυο στο οποίο χρήστες από όλο τον κόσμο μπορούν να συνδεθούν και να συνομιλήσουν ηλεκτρονικά μεταξύ τους real time.

Το IRC δεν διαφέρει καθόλου από το γνωστό μας party line που υπάρχει στην CompuLink και σε άλλα on-line συστήματα αν εξαιρέσουμε το γεγονός ότι, αντί να είναι τοπικό, καλύπτει σχεδόν ολόκληρο τον πλανήτη!

Είσοδο στο IRC μπορείτε να έχετε από servers, στους οποίους αποκτάτε πρόσβαση μέσω ενός λογαριασμού που έχετε σε κάποιο site (κόμβο) από τα εκατοντάδες διαθέσιμα του Internet. Προχωρώντας στα ενδότερα, παρατηρούμε ότι το IRC είναι χωρισμένο σε πολλά κανάλια με διάφορα topics (θέματα) όπως το hellas (ένα κανάλι για τους απανταχού της γης Έλληνες), το athena (ένα κανάλι για τους χρήστες της CompuLink), το unix, το heavy metal κ.λπ. Τέλος, μετά την εγκατάσταση συγκεκριμένου software, θα μπορείτε να έχετε πρόσβαση στο IRC με γραφικό περιβάλλον και ήχο.

Για να κάνετε join στο IRC, θα πρέπει να γνωρίζετε το όνομα κάποιου από τους servers του δικτύου, που θα σας δώσουμε στη συνέχεια. Αρχικά θα πρέπει να συνδεθείτε με το σύστημα στο οποίο έχετε το λογαριασμό σας και όταν φτάσετε



στο prompt του unix, να γράψετε το όνομα (nickname) που θα χρησιμοποιήσετε στο δίκτυο και μετά τον IRC server της αρεισκείας σας. Στο σημείο αυτό πρέπει να τονίσουμε ότι το όνομα που θα έχετε στο IRC είναι μοναδικό. Αυτό σημαίνει ότι σε περίπτωση που κάποιος άλλος προσπαθήσει να μπει στο δίκτυο με το ίδιο όνομα, ο server θα του το απαγορεύσει και θα του ζητηθεί να κάνει join στο IRC μόνο εάν αλλάξει το nickname του. Φυσικά, το ίδιο ισχύει και για εσάς. Έτσι, εάν δεν σας επιτρέπει την είσοδο, περιμένετε λίγα δευτερόλεπτα και θα σας ζητήσει ένα καινούριο όνομα. Η πλήρης σύνταξη της εντολής εισόδου είναι `irc <nickname> <irc server>`, π.χ. `irc cobra irc.funet.fi`. Στο παράδειγμά μας έχουμε ως server τον `irc.funet.fi` διότι είναι ο πλησιέστερος και ταχύτερος, καθώς βρίσκεται στη Φινλανδία.

Μετά την επιτυχή σύνδεσή σας με κάποιον από τους servers, μπορείτε να ζητήσετε να σας δοθεί μια λίστα με τα διαθέσιμα κανάλια που υπάρχουν στο δίκτυο. Αυτό θα το επιτύχετε δίνοντας την εντολή `/list`. Ο server θα σας απαντήσει με μία τεράστια λίστα από κανάλια. Προκειμένου να τη δείτε, θα πρέπει να κάνετε χρήση του `break key` του προγράμματος επικοινωνίας σας ή να κρατήσετε κάποιο `log` για περισσότερη μελέτη off-line. Εφόσον επιλέξετε το κανάλι που σας ενδιαφέρει, θα πρέπει να κάνετε `join` με τη χρήση της εντολής `/join #<channel>`, π.χ. `/join #my.channel`. Τα κανάλια του IRC αρχίζουν με ένα `#` και μπορούν να πάρουν ως όνομα ένα οποιοδήποτε σύνολο χαρακτήρων εκτός από το `space` και το `return`, π.χ. `#my.channel` ή `#the_greeks`. Θα πρέπει να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί διότι κάποιο λάθος κατά την πληκτρολόγηση του ονόματος ενός καναλιού δημιουργεί αυτόματα ένα νέο κανάλι! Επομένως, προσέχετε τι γράφετε γιατί το Unix δεν αναγνωρίζει ως κοινά τα κεφαλαία με τα μικρά γράμματα όπως το DOS, με

αποτέλεσμα να θέλετε να μπειτε στο κανάλι `#my.channel` π.χ. και να δημιουργήσετε το `#MY.CHANNEL!`

Εάν έχετε κάνει σωστά όσα προαναφέραμε, θα βρεθείτε μέσα στο υποθετικό μας κανάλι και θα πάρετε μια λίστα με τα ονόματα όσων βρίσκονται εκεί. Από αυτό το σημείο, τι γράφετε θα το βλέπουν όλοι όσοι είναι μαζί σας. Προσοχή και πάλι, λουπόν, στο τι θα λέτε, διότι είναι πολύ εύκολο να προκύψει μια παρεξήγηση με κάποιον χρήστη,

από την αρχή. Όταν μπειτε σε ένα κανάλι και είστε ο πρώτος που μπαίνει σε αυτό, τότε θα είστε και ο `channel operator`. Ο server θα σας δώσει ένα σύμβολο, το οποίο θα δηλώνει ότι έχετε `op` και θα το καταλάβετε γιατί μπροστά από το nickname σας θα βρίσκεται ένα `@`, (π.χ. `H@cobra@athena.compulink.forthnet.gr`). Το `H@` αριστερά από το όνομά σας είναι το `op`. Με το `op` αποκτάτε το δικαίωμα να εκτελείτε κάποιες εντολές, τις οποίες μόνο ο `channel operator` μπορεί να εκτελέσει όπως, για παράδειγμα, να αλλάξετε το `topic` του καναλιού. Πολλές φορές θα δείτε να έχουν `op` και άλλοι χρήστες. Πώς γίνεται αυτό; Υπάρχουν δύο τρόποι για να αποκτήσει κάποιος δικαιώματα `op`. Ο πρώτος είναι να πάρει `op` από τον `channel operator` ή από κάποιον χρήστη που το έχει. Ο δεύτερος είναι να έχει ο χρήστης ένα δικό του `bot`, το οποίο, μόλις ο ίδιος μπει στο κανάλι, θα του δώσει `op!`

Τα bots είναι `scripts` γραμμένα σε μια γλώσσα φτιαγμένη για το IRC ή σε C που αντικαθιστούν τον ιδιοκτήτη τους όταν αυτός λείπει, παίρνοντας μηνύματα που απευθύνονται σε αυτόν, δίνοντάς του `op` όταν αυτός εισέρχεται στο κανάλι κ.λπ. Τα bots μέσα σε ένα κανάλι φαίνονται σαν άνθρωποι και είναι δύσκολο για κάποιο νέο χρήστη να τα ξεχωρίσει από τους πραγματικούς. Γι' αυτό, εάν κάποτε αποκτήσετε ένα δικό σας `bot`, καλό θα ήταν να του δώσετε κάποιο όνομα που θα τελειώνει σε `"bot"` π.χ. `cobra-bot`, έτσι ώστε να μη νομίζουν οι άλλοι ότι πρόκειται για χρήστη και προσπαθούν άσκοπα να του μιλήσουν. Υπάρχουν και κάποια άλλα `scripts`, τα οποία είναι σαν τα bots, αλλά ονομάζονται `irc tools`. Τα `scripts` αυτά τα "φορτώνουμε" όταν μπουρ σε ένα κανάλι και μας βοηθούν απλοποιώντας τις εντολές (π.χ. η εντολή `/whis` μέσα από ένα τέτοιο `script` γίνεται `/wi`), ή μας εφοδιάζουν με μερικές επιπλέον εντολές. Τέτοια `scripts` είναι τα `phoenix`, `cargoyle`, `textbox` κ.λπ. Τέλος, μία από τις

```
*** modes available oius, channel modes available bikiinopsto
*** There are 3245 users and 1931 invisible on 188 servers
*** There are 101 operators online
*** 1658 channels have been formed
*** This server has 135 clients and 11 servers connected
*** - irc.funet.fi Message of the Day -
*** - 26/10/1994 16:09
*** - This server is on IRC.FUNET.FI, central Finnish
*** - multipurpose server. For more information contact
*** - to the address in /admin.
***
*** - If your institute has a server closer than this
*** - (local one), use it, not this. If you come from
*** - outside of Finland, you live in wrong country.
***
*** - If you get ~ prefix in username, it means your
*** - sysadm should install ident service (RFC 1413).
*** - ftp.funet.fi:/pub/unix/networking/ident/
***
*** !!! For identified users there is also a new server
*** !!!   ircd.funet.fi port 6666
***
*** - Bots and faked usernames are not welcome.
*** 17:04 hercules_ [Mail: 85] * type /help for help
```

```
*** - I'm trying to see if a new, reliable, serious, topical Irc network
*** - could be a (partial) solution to irc problems, a science oriented
*** - network that could be used by researcher & students to help actual
*** - work, but also for chat, as long as strict behaviour rules are
*** - respected... if you're interested "/msg dl scirc"
*** Unknown command: GO
*** adie (adie@athena.compulink.forthnet.gr) has joined channel #hellas
*** Topic for #hellas: AKRA TOY HELLAS SIUPIH
*** Users on #hellas: adie @marina Andreas sdan @Greckman @kg @MPRAXAMI
+@Kerueos @BYZANTIO @HalloBot @Stelio3 @dohelou @Xutiko @poroucas @Megabot
+@Tomari @DracWolf
-DracWolf:#hellas- Geia sou BYZANTIO! @)
*** kg is now known as bambiikin
<bambiikin> oops
*** Giorgio ("Georgios@petrides_ppp.clark.net) has joined channel #hellas
*** bambiikin is now known as kg
*** sdan is now known as Sutrns
> hello...
*** snar ("snar@diavlos.the.forthnet.gr) has joined channel #hellas
<Stelio3> kg exeis taseis pros australia:
<kg> hello
<Giorgio> hey
<snar> Geia sas paides!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
? adie on #hellas (*nt) * type /help for help
Unregistered ANS1 576@HELMI FOX Online: 00:03
```

Τα διεθνή parties τείνουν να προσελκύσουν πολλές εκατοντάδες χρήστες Internet από όλο τον κόσμο. Όπως βλέπουμε στις πιο πάνω οθόνες, περισσότεροι από 1.000 χρήστες ήταν συνδεδεμένοι στον IRC server την ώρα που συνδεθήκαμε.

αφού δεν θα μπορεί να παρακολουθεί πλήρως τις εκφράσεις σας και να καταλάβει τι ακριβώς εννοείτε. Λόγοι ήθους άλλωστε, επιβάλλουν να μιλάτε ευγενικά και μην ξεχνάτε ότι έτσι θα είστε εσείς κερδισμένοι, κάνοντας τους άλλους να σας συμπαθήσουν και να σας βοηθήσουν σε σχέση με το IRC.

Όσοι από εσάς έχετε ήδη μπει έστω και για μία φορά στο IRC θα έχετε ακούσει για bots, ops, dcc κ.λπ. Ας πάρουμε τα πράγματα

στη και προσπαθούν άσκοπα να του μιλήσουν. Υπάρχουν και κάποια άλλα `scripts`, τα οποία είναι σαν τα bots, αλλά ονομάζονται `irc tools`. Τα `scripts` αυτά τα "φορτώνουμε" όταν μπουρ σε ένα κανάλι και μας βοηθούν απλοποιώντας τις εντολές (π.χ. η εντολή `/whis` μέσα από ένα τέτοιο `script` γίνεται `/wi`), ή μας εφοδιάζουν με μερικές επιπλέον εντολές. Τέτοια `scripts` είναι τα `phoenix`, `cargoyle`, `textbox` κ.λπ. Τέλος, μία από τις

πιο σπουδαίες προσφορές του IRC είναι και το DCC.

Το DCC είναι το πρωτόκολλο άμεσης επικοινωνίας από χρήστη σε χρήστη και επιτρέπει σε όσους το επιθυμούν να έχουν εντελώς προσωπικό chat, να στέλνουν ή να παραλαμβάνουν αρχεία διαμέσου των IRC servers κ.ά. Το DCC είναι αυτό που θα σας εξασφαλίσει την απόλυτη ιδιωτική επικοινωνία με κάποιον, χωρίς να μπορεί να σας παρακολουθήσει ούτε ακόμα και ο server operator!

Για να δουλεύετε σωστά στο IRC, θα πρέπει να μάθετε μερικές βασικές εντολές ώστε να παίρνετε διάφορες πληροφορίες, να κάνετε κάποια ενέργεια ή να αμύνεστε στις ενοχλήσεις κάποιου χρήστη. Καταρχήν λοιπόν, όταν θέλετε να δώσετε μια εντολή από το command line, θα πρέπει στην αρχή της εντολής να χρησιμοποιείτε το χαρακτήρα / (π.χ. /join #my.channel), αλλιώς ο server θα την εκλάβει σαν μήνυμα και θα την εμφανίζει σε όλους. Μπορείτε να ζητήσετε από τον server να σας δώσει έναν κατάλογο κάνοντας χρήση της εντολής /help. Θα σας δοθεί ένας κατάλογος με τις διαθέσιμες εντολές και για να πάρετε περισσότερες πληροφορίες θα πρέπει να δώσετε /help <εντολή> (π.χ. /help whois).

Για να δείτε τα στοιχεία κάποιου χρήστη θα πρέπει να δώσετε /whois <nickname> και θα εμφανιστεί στην οθόνη σας:

```
#my.channel H@ cobra@athena.compulink.forthnet.gr (Takis Mihalo-roylos).
```

Πρώτο είναι το κανάλι ή τα κανάλια που βρίσκετε ο συγκεκριμένος χρήστης (ένας χρήστης μπορεί να είναι σε πολλά κανάλια ταυτόχρονα), μετά τα δικαιώματα op που έχει και, τέλος, η διεύθυνση και το όνομά του. Αν θέλετε να δείτε ποιοι χρήστες είναι στο κανάλι μαζί με εσάς, δώστε /who <channel> και θα σας δοθεί μια λίστα με όλους όσοι βρίσκονται στο κανάλι. Σε περίπτωση που ο χρήστης δεν βρίσκεται στο IRC, τότε θα ελεγχθεί αν υπάρχει κανάλι με αυτό το όνομα και θα σας εμφανιστεί το μήνυμα No channel/ nickname.

Για να στείλετε ένα private μήνυμα σε κάποιον άλλο χρήστη, θα πρέπει να δώσετε

```
/msg <nickname> <μήνυμα>, π.χ. /msg cobra hello cobra!
```

Εάν κάποιος χρήστης σας ενοχλεί, μπορείτε να τον διώξετε από το κανάλι κάνοντας χρήση της εντολής /kick <channel> <nickname>, π.χ. /kick #my.channel best, και θα εμφανιστεί στην οθόνη το μήνυμα "user best kicked from athena by user cobra". Προσέχετε όταν χρησιμοποιείτε αυτή την εντολή. Δεν τη χρησιμοποιούμε για πλάκα!

Αυτό γίνεται αν γράψουμε /alias c msg cobra, οπότε όταν ο server βλέπει το "/c" θα καταλαβαίνει ότι πρόκειται να εκτελέσει το /msg cobra. Άλλο ένα παράδειγμα της alias είναι αν εσείς θέλετε να έχετε την εντολή /whois συμπιεσμένη και να παίρνετε το αποτέλεσμα με τη /wi, τότε πρέπει να δώσετε /alias wi whois.

Με αυτόν τον τρόπο θα απλοποιήσετε τις εντολές του IRC και θα τις ενεργοποιείτε πιο γρήγορα. Το πρόβλημα που παρουσιάζεται εδώ είναι ότι πρέπει να τις γράψετε κάθε φορά που κάνετε join στο IRC. Για την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος μπορείτε να χρησιμοποιήσετε έναν από τους editors του συστήματός σας (ved, pico, vi) και να φτιάξετε ένα αρχείο με όνομα irc_commands, όπου θα βάλετε τις εντολές alias. Κάθε φορά που θέλετε να τις καλέσετε, μόλις μπαίνετε στο IRC θα φορτώνετε το αρχείο με /load irc_commands και έτσι θα τις έχετε ενεργοποιημένες χωρίς να τις ξαναγράψετε.

Αν θέλετε να αλλάξετε το nickname σας, κατά τη διάρκεια της παραμονής σας σε ένα κανάλι δώστε /nick <old nickname> <new nickname>, π.χ. /nick cobra the_Cobra, και θα εμφανιστεί στην οθόνη "cobra known as The_Cobra". Αν θέλετε να πείτε κάτι και να το δουν όλοι, τότε δώστε /me say goodbye to all και θα εμφανιστεί στην οθόνη ***cobra says goodbye to all.

Για να καθαρίσετε την οθόνη σας δώστε την εντολή /clear, ενώ με /load cursor θα μπορείτε (χρησιμοποιώντας τα βελόνια) να φέρνετε στο command line εντολές που είχατε χρησιμοποιήσει προηγουμένως. Με την εντολή /topic <μήνυμα> μπορείτε να αλλάξετε το topic (επικεφαλίδα θέματος) ενός καναλιού, με την προϋπόθεση να έχετε δικαιώματα op.

Για να βγείτε από ένα κανάλι υπάρχουν τρεις τρόποι:

- α) με την /leave #my.channel
- β) με την /quit
- γ) κάνοντας χρήση των πλήκτρων

Control+C

Αυτές είναι οι βασικότερες εντολές του IRC, που θα σας βοηθήσουν να εργαστείτε άνετα και θα σας καταστήσουν ικανούς να σταθείτε χωρίς φόβο ...μπροστά στο monitor. ●

IRC SERVERS

USA

cs-pub.bu.edu
irc.eskimo.com
irc-2.mit.edu
irc.colorado.edu
irc.iastate.edu

CANADA

ug.cs.dal.ca
atlantis.cc.mcgill.ca
degaulle.hil.unb.ca
irc.yorku.ca
io.org
fox.nstn.ns.ca

GERMANY

sokrates.informatik.uni-kl.de
noc.belwue.de
uni-karlsruhe.de
uni-stuttgart.de

UNITED KINGDOM

serv.eng.abdn.ac.uk
shrug.dur.ac.uk
stork.doc.ic.ac.uk
dismayl.daemon.co.uk

SVERIGE

irc.nada.kth.se
krynn.efd.lth.se

JAPAN

irc.ube-c.ac.jp
bohemia.jaist.ac.jp

FRANCE

sil.polytechnique.fr

FINLAND

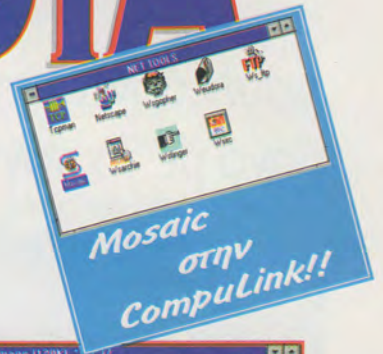
irc.funet.fi

Μπορείτε να πάρετε μια λίστα με servers του IRC και διάφορα ενδιαφέροντα αρχεία κάνοντας anonymous ftp από το site h.ece.uiuc.edu, στο obspm.fr και στο univ-lyon1.fr.

Καλό θα είναι να διαλέγετε τους πλησιέστερους κατά το δυνατόν servers. Ετσι θα έχετε μεγαλύτερη ταχύτητα μεταφοράς των δεδομένων σας, αφού αυτά δεν θα κάνουν το γύρο του κόσμου. Πιο πάνω αναφέρονται ορισμένοι από τους πιο δημοφιλείς IRC servers.

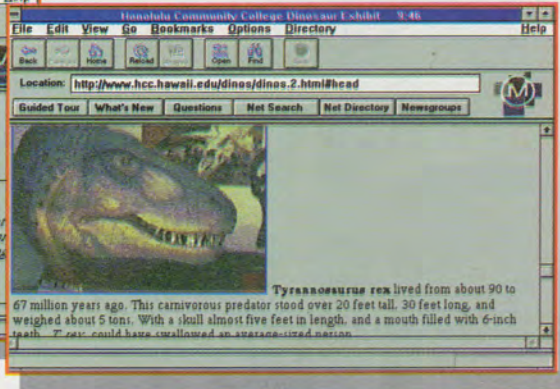
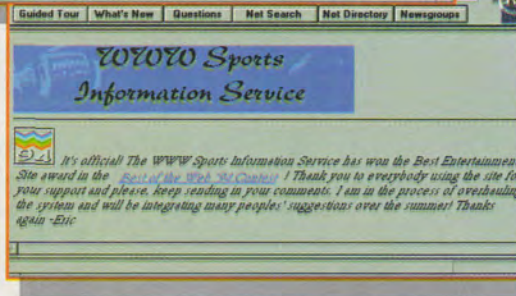
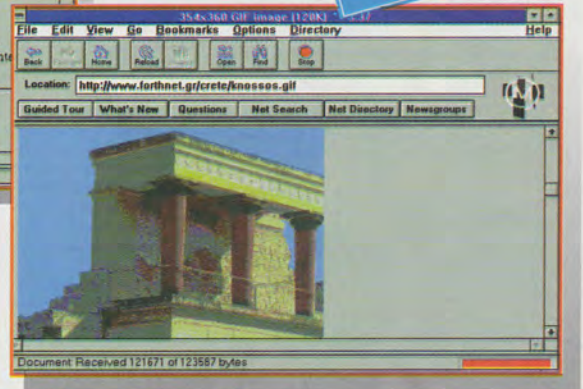
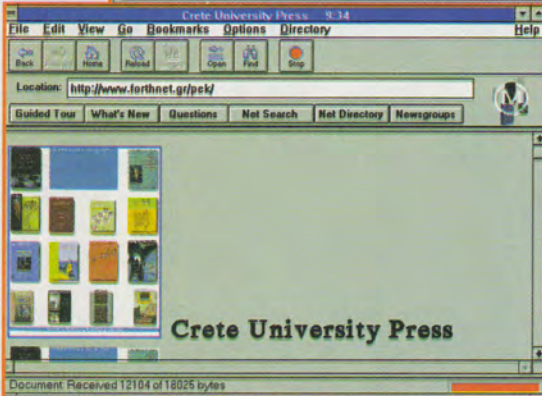
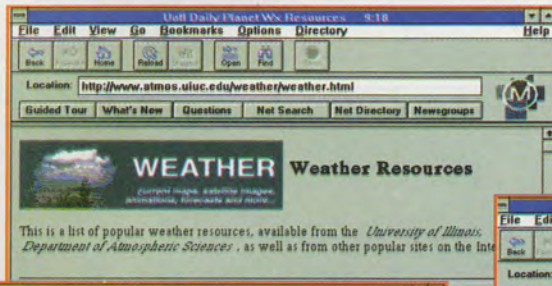
Μια εξαιρετικά χρήσιμη εντολή είναι και η alias. Με αυτή μπορούμε να δώσουμε συντομογραφικά μια εντολή, π.χ. αν θέλουμε να μη γράψουμε κάθε φορά την πλήρη σύνταξη της msg, μπορούμε κάνοντας χρήση της alias να δίνουμε /c hello cobra!

ON-LINE MULTIMEDIA



Τώρα, οι υπηρεσίες του Internet είναι προβάσιμες από ένα πολύ φιλικό περιβάλλον!

Σήμερα, η CompuLink προσφέρει στους συνδρομητές της τη δυνατότητα να επιλέξουν command line του UNIX ή ένα περιβάλλον Windows για να εξερευνήσουν το Internet. Email, FTP, IRC, Gopher, Archie, Veronica και WWW είναι πλέον διαθέσιμα με ένα απλό και φιλικό interface που



επιτρέπει ακόμα και στον νέο χρήστη να αξιοποιήσει το τεράστιο δυναμικό του διεθνούς Διαδικτύου. Εξερευνήστε σήμερα το νέο Multimedia World Wide Web μέσα από τις "γραφικές" δυνατότητες που σας προσφέρει το Mosaic στην CompuLink!

ΑΠΟΚΤΗΣΤΕ ΠΡΟΣΒΑΣΗ
ΣΗΜΕΡΑ:
τηλ.: 9238672-5

INTERNET
INTERNATIONAL
NETWORK



COMPU
LINK
NETWORK

ΚΟΜΒΟΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

COMPULINK ON-LINE INFORMATION SERVICES Λ. Συγγρού 44, 117 42, Αθήνα, τηλ.: 9238.672-5, fax: 9242.219

VISUAL-NET

Δουλεύοντας στο Internet
μόνο με το ποντίκι!



Η μετάβαση από το command line του Unix σε ένα Graphical User Interface για το Internet έχει ήδη ξεκινήσει! E-mail, FTP, telnet, newsgroups, gopher και - πάνω απ' όλα - το Web, είναι τώρα προσβάσιμα μέσα από περιβάλλοντα γραφικών που κάνουν τη ζωή μας πιο εύκολη...

**Του Επαμεινώνδα Παπανδρέου
concil@athena.compulink.forthnet.gr**

Η κύρια αποστολή ενός δικτύου επικεντρώνεται σε αυτό που ονομάζουμε "resource sharing", δίνει δηλαδή στους χρήστες τη δυνατότητα να χρησιμοποιούν από κοινού υπολογιστικούς πόρους μεγαλύτερης ισχύος και κατά πολύ υψηλότερου οικονομικού κόστους σε σύγκριση με αυτούς που έχουν -ή είναι οικονομικά εφικτό να έχουν- στη διάθεσή τους τοπικά, στο γραφείο ή το σπίτι τους. Η ίδια ακριβώς αρχή διέπει, σε πολύ μεγαλύτερη κλίμακα βέβαια, και τη χρήση του Internet. Ο οποιοσδήποτε χρήστης μπορεί σήμερα να έχει πρόσβαση σε τεράστια υπολογιστικά συστήματα σε όλο τον κόσμο και σε γιγαντιαίες βάσεις δεδομένων με χιλιάδες Gigabytes πληροφοριών, ανεξάρτητα από τον γεωγραφικό χώρο όπου βρίσκεται ο ίδιος. Μπορεί να στείλει μέσα σε ελάχιστα δευτερόλεπτα ένα μήνυμα στην άλλη άκρη του κόσμου χρησιμοποιώντας το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, να συνομιλήσει ταυτόχρονα με δεκάδες άλλους χρήστες χρησιμοποιώντας το IRC (Internet Relay Chat) ή να ενημερωθεί και να ανταλλάξει απόψεις σχετικά με οποιοδήποτε θέμα τον ενδιαφέρει χρησιμοποιώντας το Usenet. Και όλα αυτά με μηδενικό πρακτικό κόστος, μια και το μόνο που απαιτείται είναι ένας οποιοσδήποτε προσωπικός υπολογιστής και ένα modem, ένα account σε κάποιον Internet provider και ένα τοπικό τηλεφώνημα.

Ολόκληρος αυτός ο περίπλοκος ιστός που συνδέει περισσότερα από 16.000 δίκτυα και 2,5 εκατομμύρια υπολογιστές σε όλο τον κόσμο και στο οποίο έχουν πρόσβαση περίπου 30 εκατομμύρια χρήστες -με μια ιλιγγιώδη αυξητική τάση της τάξεως του 75% ετησίως-



υπηρετεί ένα μόνο σκοπό και "εμπορεύεται" ένα και μόνο αγαθό. Το δίκτυο υπάρχει για να μεταδίδει, να μεταλλάσσει και -συχνά- να παράγει την πληροφορία. Ακριβώς επειδή η πληροφορία διατίθεται σε πολλές μορφές και απευθύνεται σε πολλούς αποδέκτες, έχουν αναπτυχθεί αρκετοί και διαφορετικοί μεταξύ τους τρόποι για τη μετάδοσή της μέσω του Internet. Αν το ζητούμενο είναι η σύνδεση με έναν απομακρυσμένο υπολογιστή (remote host) χρησιμοποιούνται προγράμματα όπως το telnet ή το rlogin. Αν επιθυμούμε τη μεταφορά αρχείων από και προς κάποιον host χρησιμοποιείται το FTP, ενώ για πρόσβαση στις on-line databases που υπάρχουν στο δίκτυο χρησιμοποιείται το WAIS. Για τη διαχείριση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου υπάρχουν πολλοί mailers όπως ο Elm ή ο Pine, ενώ το Usenet διεκπεραιώνεται μέσω news readers όπως ο tin. Παράλληλα, υπάρχουν utilities για οποιαδήποτε λειτουργία μπορούμε να φανταστούμε (ο Archie για αναζήτηση αρχείων, το talk και το IRC για επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο κ.λπ.), αλλά και για λειτουργίες που -μέχρι πρόσφατα τουλάχιστον- δεν ήταν εύκολο να φανταστούμε καν, όπως η φωνητική επικοινωνία μέσω του Internet.

Εδώ ακριβώς αρχίζει σιγά σιγά να υπεισέρχεται άλλος ένας παράγοντας, ο οποίος δεν βρισκόταν στη σκέψη των πρωτοπόρων που δημιούργησαν το δίκτυο. Όπως έχει ήδη αναφερθεί σε άλλα άρθρα, το Internet χρησιμοποιήθηκε αρχικά για τη σύνδεση μεγάλων υπολογιστικών συστημάτων, ενώ για τη συνέχεια της ανάπτυξής του χρησιμοποιήθηκε το λειτουργικό σύστημα Unix, λειτουργικό εκλογής για έναν μεγάλο υπολογιστή. Αν και πρόκειται για ένα πανίσχυρο κυριολεκτικά εργαλείο, το λειτουργικό αυτό σύστημα αναπτύχθηκε από ειδικούς για ειδικούς, σε μια εποχή που η φιλικότητα προς το χρήστη δεν αποτελούσε παράγοντα ο οποίος έπαιζε κάποιο ρόλο στο σχεδιασμό, για τον απλό λόγο ότι η τόσο κοινή σήμερα έννοια του "μέσου χρήστη" τότε δεν υφίστατο. Ας

μην ξεχνάμε ότι εκείνη την εποχή, ο όρος "ηλεκτρονικός υπολογιστής" αναφερόταν σε μεγάλα συστήματα, στα οποία είχε πρόσβαση περιορισμένο ακαδημαϊκό ή τεχνικό προσωπικό, για την εκτέλεση απόλυτα εξειδικευμένων εργασιών. Το αποτέλεσμα είναι ότι ο σημερινός "μέσος" χρήστης, συνηθισμένος να χρησιμοποιεί menus ή να δουλεύει σε γραφικά περιβάλλοντα όπως τα Windows, ο Mac και η Amiga, αισθάνεται ιδιαίτερα άβολα μπροστά στη γραμμή εντολών του Unix, με τις πολλές και δυσνόητες εντολές που ακόμα και τα ίδια τα ονόματά τους είναι συχνά δύσκολο να προφέρει. Και ας μην ξεχνάμε τις δεκάδες arguments και switches που συνοδεύουν την καθεμιά και τη συχνά περίπλοκη σύνταξη τους.

Καθώς λοιπόν όλες οι λειτουργίες του

παγκόσμιο διαδίκτυο είναι εύκολη μέσα από το σπίτι ή το γραφείο του καθενός μας, τόσο αυξάνει το κοινό του Internet και τόσο οξύτερο γίνεται το πρόβλημα, το οποίο τείνει να υπονομεύσει την ίδια την ουσία του δικτύου. Η κύρια λειτουργία του Internet έχει να κάνει με την πληροφορία. Αν η πρόσβαση στην πληροφορία δεν είναι εύκολη, τότε η λειτουργία του Internet καθίσταται έωλη και οι ρυθμοί ανάπτυξής του θα καμφθούν.

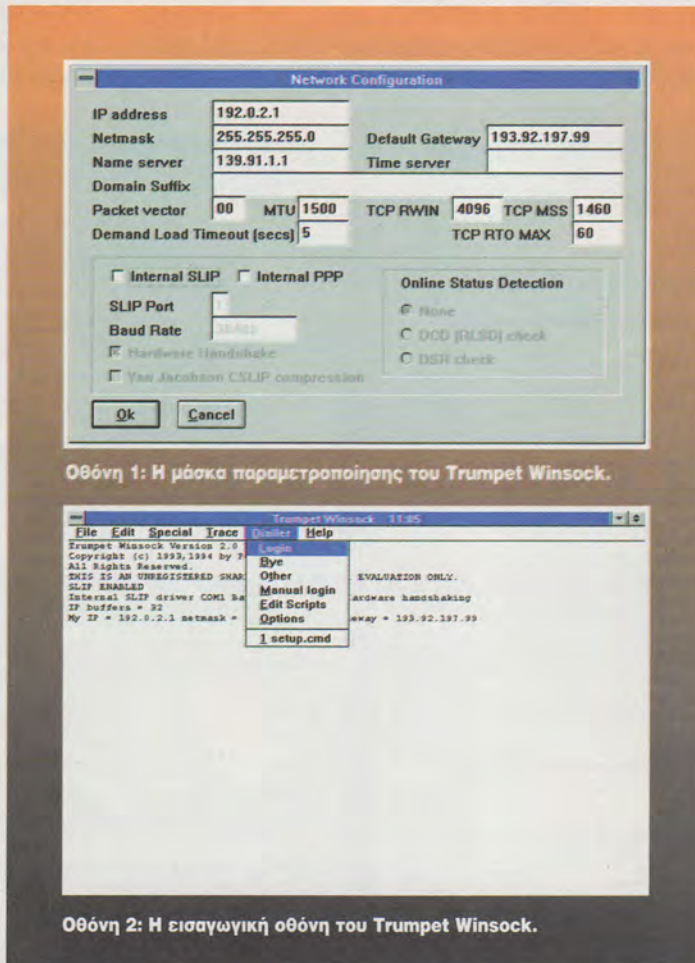
Βεβαίως, η ηλεκτρονική κοινότητα δεν θα μπορούσε να μείνει αδιάφορη μπροστά σε ένα τόσο σημαντικό πρόβλημα. Γι' αυτόν ακριβώς το λόγο άρχισε να δίδεται μεγάλη βαρύτητα στην ανάπτυξη νέων και πιο προσιτών τρόπων επικοινωνίας με το δίκτυο. Πρώτο βήμα προς αυτή την κατεύθυνση

αποτελέσει η εισαγωγή του Gopher, ενός προγράμματος το οποίο επιτρέπει την πλοήγηση μέσα στον κυβερνοχώρο με τη χρήση απλών και εύχρηστων menus, μέσω των οποίων ο χρήστης μπορεί να έχει πρόσβαση σε πολλές βασικές υπηρεσίες του Internet, χωρίς να είναι αναγκασμένος να χρησιμοποιεί πολλές εντολές ή να θυμάται χιλιάδες διευθύνσεις, ενώ η πιο σημαντική εξέλιξη στον τομέα αυτό ήταν η W3 Initiative (World Wide Web, WWW), θέματα την εκτενή ανάπτυξη των οποίων μπορείτε να αναζητήσετε σε άλλα άρθρα του παρόντος τεύχους.

Όλος αυτός ο οργανισμός δραστηριότητας μέσα στο Internet δεν μπορούσε τελικά παρά να οδηγήσει στην ανάπτυξη εναλλακτικών τρόπων πρόσβασης, ξεφεύγοντας από το text περιβάλλον και το command line του Unix. Πράγματι, σήμερα είναι δυνατόν οποιοσδήποτε χρήστης να έχει πρόσβαση σε όλη την γκάμα υπηρεσιών του Internet, εξακολουθώντας να

δουλεύει στο γραφικό περιβάλλον της επιλογής του (MS-Windows, Mac, Amiga κ.λπ.), εκμεταλλευόμενος παράλληλα τις multitasking δυνατότητες του Unix και των Windows.

Υπάρχει η δυνατότητα χρήσης γραφικού



Οθόνη 1: Η μάσκα παραμετροποίησης του Trumpet Winsock.

Οθόνη 2: Η εισαγωγική οθόνη του Trumpet Winsock.

Internet είναι δομημένες πάνω στο Unix και διεκπεραιώνονται μέσω προγραμμάτων Unix, το πρόβλημα που δημιουργείται είναι προφανές. Παράλληλα, όσο μεγαλύτερη διάδοση γνωρίζουν οι προσωπικοί υπολογιστές και εφόσον σήμερα η πρόσβαση στο

περιβάλλοντος για οποιαδήποτε λειτουργία του Internet, καθώς έχει αναπτυχθεί μια μεγάλη ποικιλία σχετικών clients.

Μπορούμε λοιπόν να κάνουμε FTP, να συνδεθούμε με κάποιον gopher ή να ανοίξουμε μια telnet session χωρίς να εγκαταλείψουμε το γνώριμο desktop των Windows ή την οικεία χρήση του mouse.

Στο σημείο αυτό, πρέπει να επισημανθεί ότι δεν απαιτείται πλέον SLIP σύνδεση με το Internet για να χρησιμοποιήσετε έναν graphical client κάτω από τα Windows.

Για τους γνώστες του θέματος, πρέπει να πούμε ότι μέχρι πρόσφατα για να γίνει δυνατή η χρήση περιβάλλοντος γραφικών στο Internet μέσα από έναν προσωπικό υπολογιστή απαιτούνταν μια ειδική μορφή σύνδεσης (SLIP ή PPP), η οποία δεν δίδεται εύκολα από τους Internet providers ή παρέχεται σε υψηλές τιμές που την καθιστούν ασύμφορη.

Το πρόβλημα αυτό λύθηκε για πρώτη φο-

ρά στη χώρα μας από το Σύστημα On-line Υπηρεσιών CompuLink με τη χρήση ενός slip emulator, η λειτουργία του οποίου είναι εντελώς διάφανη για τον τελικό χρήστη. Από εκεί και πέρα, αναπτύχθηκε μια συγκροτημένη υποδομή για τη χρήση και υποστήριξη του περιβάλλοντος γραφικών στο Internet και η πρόσθετη αυτή υπηρεσία παρέχεται εντελώς δωρεάν στους χρήστες του συστήματος.

Ας δούμε αναλυτικότερα με ποιον τρόπο επιτυγχάνεται η σύνδεση με το Internet μέσα από το περιβάλλον των MS-Windows, κάτι που αφορά και τη συντριπτική πλειοψηφία των χρηστών.

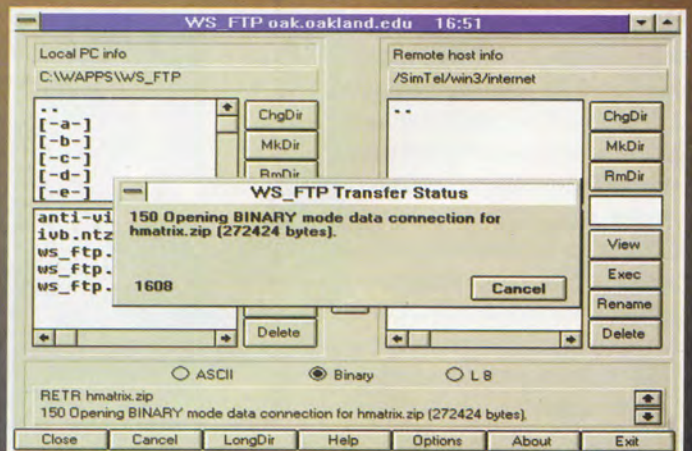
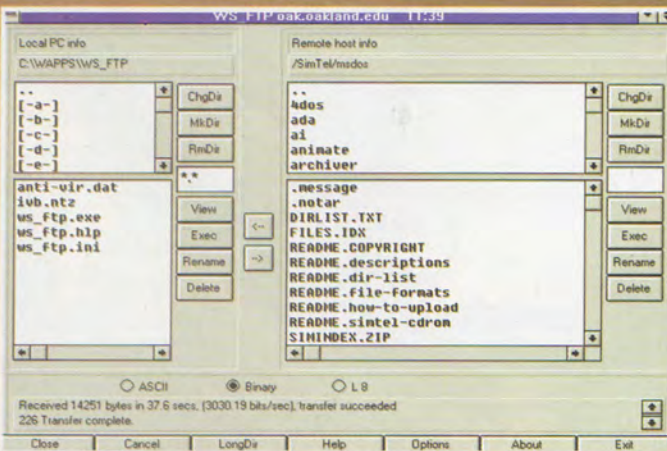
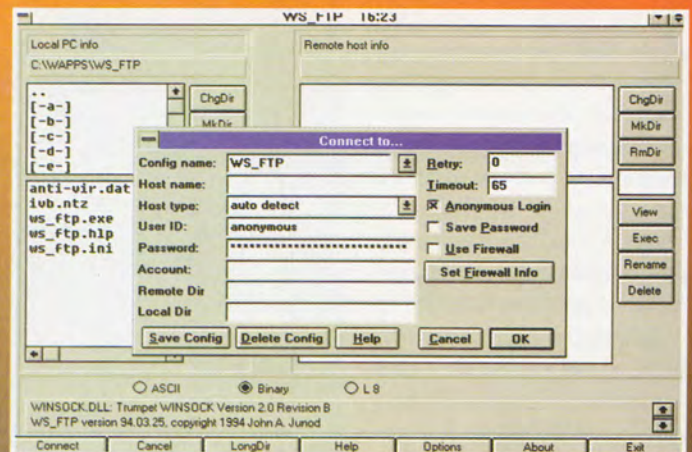
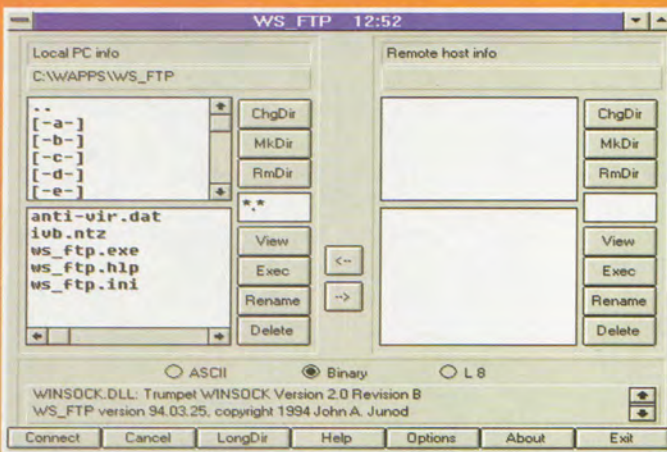
Για να λειτουργήσουν οι διάφοροι graphical clients πρέπει πρώτα να έχει φορτωθεί κάποιο πρόγραμμα που να παρέχει TCP/IP υποστήριξη.

Το πλέον ευρέως διαδεδομένο (και κατά πολλούς το καλύτερο) είναι το Trumpet

Winsock, το οποίο συμπεριλαμβάνει δύο βασικά αρχεία, το tcpman.exe και το winsock.dll. Αφού τοποθετήσουμε τα αρχεία αυτά σε κάποιο directory που βρίσκεται στο path, καλούμε το tcpman.exe. Επιλέγουμε File/setup, οπότε εμφανίζεται ένας πίνακας με επιλογές (Οθόνη 1).

Αν το τετραγωνίδιο δίπλα από την επιλογή Internal SLIP είναι τσεκαρισμένο, το αφαιρούμε κάνοντας κλικ επάνω του με το ποντίκι, οπότε έχουμε διαθέσιμα όλα τα πεδία του επάνω μέρους της μάρσας επιλογής, τα οποία και συμπληρώνουμε ανάλογα με τα στοιχεία που μας έχει δώσει ο Internet provider. Για τους χρήστες της CompuLink οι ρυθμίσεις αυτές είναι οι ακόλουθες:

- IP address=192.0.2.1
- Netmask=255.255.255.0
- Name server=139.91.1.1
- Default Gateway=193.92.197.99
- Τα πεδία Time server και Domain Suffix



Οθόνες 3-6: Ένα FTP session κάτω από τα Windows.



μπορεί να μείνουν κενά, ενώ για τα υπόλοιπα πεδία οι default τιμές που εμφανίζονται είναι επαρκείς.

Στη συνέχεια τσεκάρουμε ξανά την επιλογή Internal SLIP και δηλώνουμε στο πεδίο SLIP Port τον αριθμό της σειριακής θύρας στον οποίο είναι συνδεδεμένο το modem μας, και στην επιλογή Baud Rate την ταχύτητα που αυτό υποστηρίζει. Αν το modem μας το επιτρέπει, τσεκάρουμε και την επιλογή Hardware Handshake. Όλες οι υπόλοιπες επιλογές πρέπει ή να μείνουν κενές ή None.

Μόλις ολοκληρώσουμε το setup, καλούμε την επιλογή Dialler, επιλέγουμε Manual login και καλούμε τον αριθμό του Internet provider με την εντολή ATD<αριθμός> (Οθόνη 2). Μόλις συνδεθούμε, ακολουθούμε τη διαδικασία που μας υποδεικνύεται. [Οι χρήστες της CompuLink θα βρεθούν στο Main: prompt και θα πρέπει να δώσουν

την εντολή 'go internet' για να συνδεθούν με τον Internet server. Εκεί, από το Unix prompt (\$ ή %) πρέπει να δώσουν την εντολή 'tia' και μετά να πατήσουν Esc.]

Μπορούμε τώρα να κάνουμε minimize το Trumpet Winsock και να χρησιμοποιήσουμε οποιονδήποτε graphical client. Μόλις τελειώσουμε -και αναφέρομαι πάντα στους χρήστες της CompuLink- επαναφέρουμε το παράθυρο του Trumpet Winsock, επιλέγουμε ξανά Manual login, πατάμε 5 φορές το συνδυασμό πλήκτρων Ctrl-C για να ξαναβρεθούμε στο Unix prompt και στη συνέχεια ακολουθούμε τη γνωστή διαδικασία εξόδου από το σύστημα.

Μερικές παρατηρήσεις:

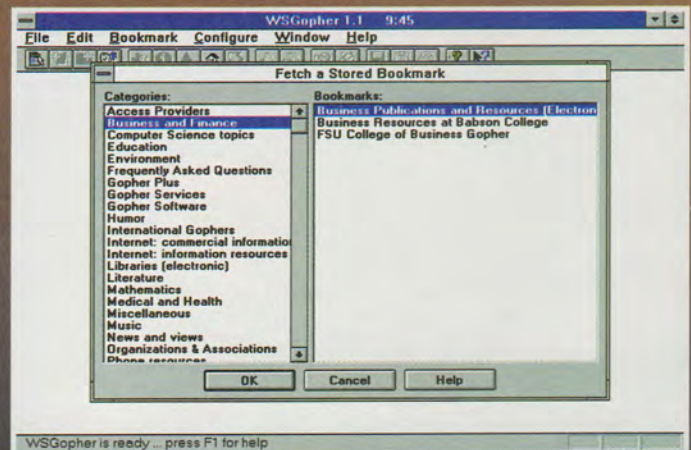
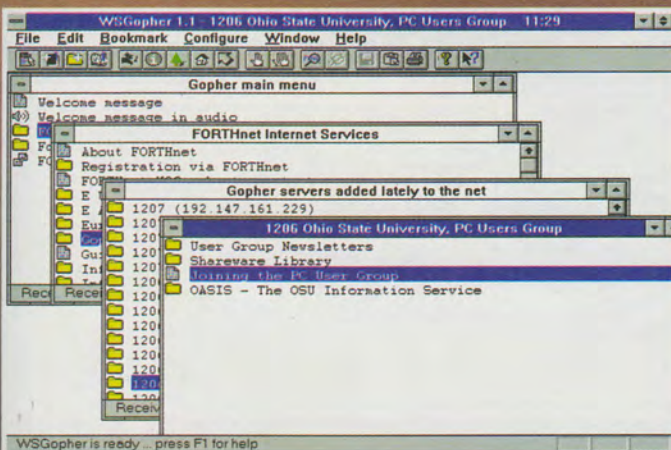
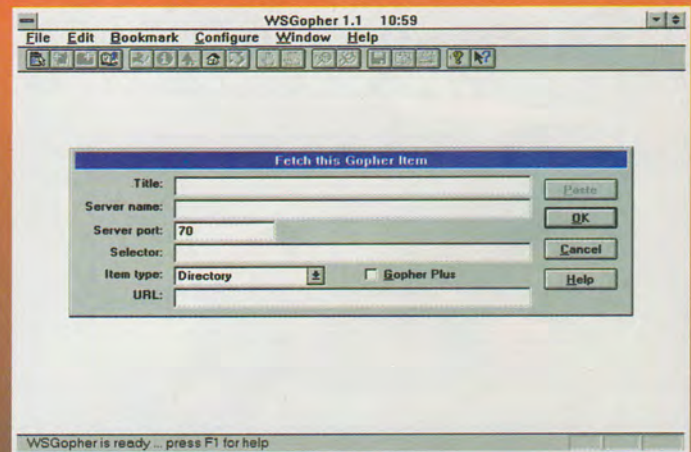
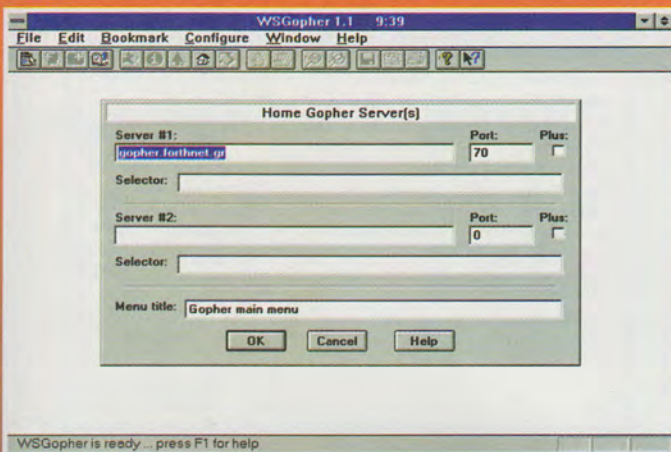
- Δεν είναι ανάγκη να ακολουθηθεί η διαδικασία του manual login. Το Trumpet Winsock περιλαμβάνει και κάποια scripts τα οποία μπορείτε να προσαρμόσετε κατά βούληση.

- Το συγκεκριμένο πρόγραμμα διατίθεται ως freeware (έκδοση 1) ή shareware (έκδοση 2). Μπορείτε να το βρείτε, μαζί με όλους τους clients που θα αναφερθούν εδώ, στη διάσκεψη visual-net της CompuLink, ήδη διαμορφωμένο με βάση τα ανωτέρω και έτοιμο για χρήση.

- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε οποιοδήποτε άλλο πρόγραμμα επιθυμείτε για TCP/IP υποστήριξη. Υπάρχουν ορισμένα εμπορικά, integrated πακέτα, τα οποία έρχονται με ενσωματωμένο TCP/IP και μια ποικιλία από clients. Τα γνωστότερα είναι το Chameleon, το Internet in a Box, το Internet Works κ.ά.

Με το πρόγραμμα TCP/IP φορτωμένο, μπορούμε να προχωρήσουμε και να χρησιμοποιήσουμε graphical clients για όλες τις υπηρεσίες του Internet. Ας δούμε πρώτα ένα FTP client (Οθόνες 3-6).

Όπως βλέπουμε, χωρίζεται σε δύο panels.



Οθόνες 7-10: Gopher session κάτω από τα Windows με ταυτόχρονη πρόσβαση σε πολλαπλούς servers.

Το αριστερό παρουσιάζει την directory structure του δικού μας υπολογιστή, ενώ στο κάτω μέρος υπάρχουν buttons για τις βασικές λειτουργίες.

Επιλέγοντας το Connect, μας εμφανίζει μια μάσκα όπου μπορούμε να συμπληρώσουμε τα στοιχεία του host με τον οποίο θέλουμε να συνδεθούμε. Συμπληρώνουμε τη διεύθυνση στο πεδίο Host name, τσεκάρουμε το τετραγωνίδιο που γράφει Anonymous Login και συμπληρώνουμε την e-mail address μας στο πεδίο Password.

Αν επιλέξουμε το OK button θα συνδεθούμε με τον remote host, η directory structure του οποίου θα εμφανιστεί στο δεξί panel. Δουλεύοντας στο panel αυτό, έχουμε τη δυνατότητα, χρησιμοποιώντας το ποντίκι, να διαβάσουμε ή να εκτελέσουμε αρχεία στον remote host, να αλλάξουμε directory κ.λπ.

Επιλέγοντας κάποια αρχεία στον remote host (με τον ίδιο τρόπο όπως στον File Manager των Windows) και πατώντας στη συνέχεια το button με το αριστερό βέλος, ενεργοποιούμε τη διαδικασία μεταφοράς τους στον υπολογιστή μας και στο τοπικό directory της επιλογής μας. Με τον ίδιο τρόπο μπορούμε να μεταφέρουμε αρχεία προς τον remote host.

Έχει ενδιαφέρον να σημειωθεί εδώ ότι τα αρχεία μεταφέρονται απευθείας στο σκληρό δίσκο μας και δεν αποθηκεύονται στο δίσκο του Internet provider όπως συμβαίνει με το "κλασικό" FTP.

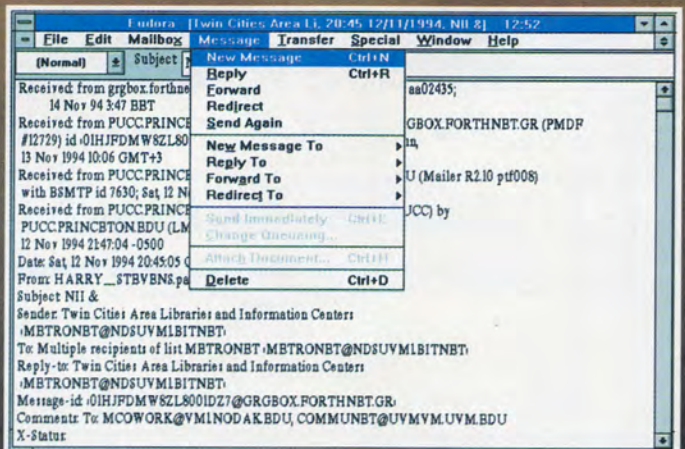
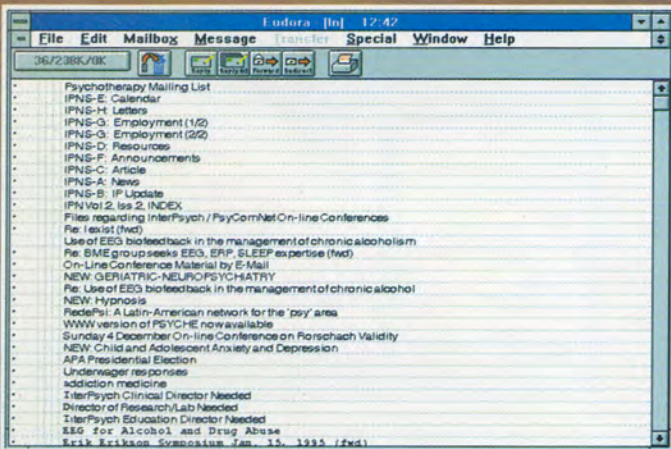
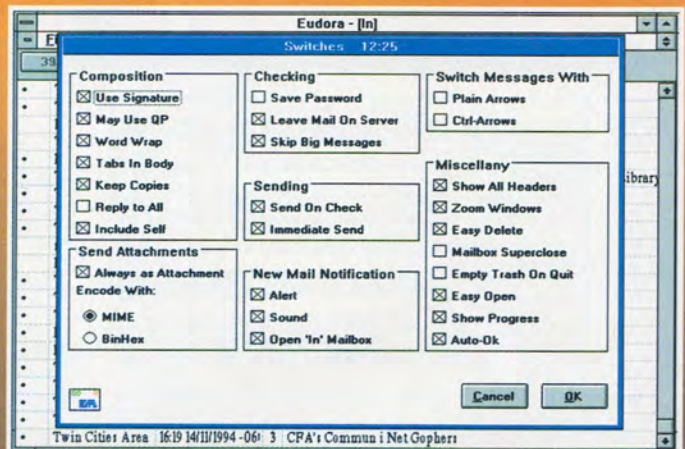
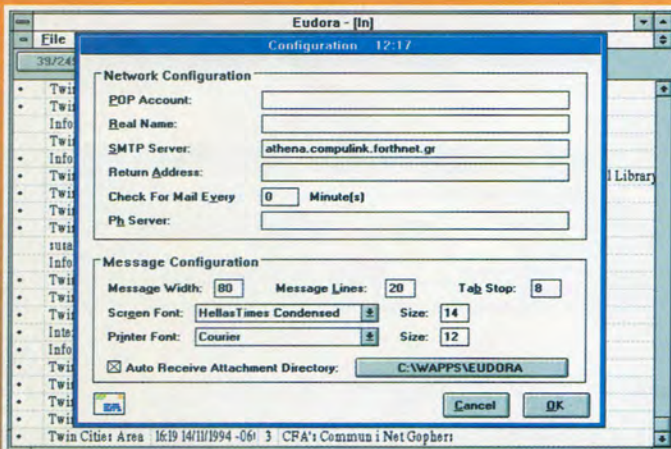
Το συγκεκριμένο πρόγραμμα που χρησιμοποιήσαμε ονομάζεται WS-FTP, είναι freeware και μπορείτε να το βρείτε στη διάσκεψη visual-net της CompuLink. Υπάρχουν και άλλα προγράμματα αυτής της μορφής, αλλά όλα λειτουργούν με τον ίδιο τρόπο.

Ας δούμε έναν graphical client για μια από τις πιο δημοφιλείς και εύχρηστες υπηρεσίες, τον Gopher. Για να διευκολυνθεί η χρήση του προγράμματος αυτού, συνιστάται πρώτα απ' όλα να ορίσουμε κάποιον default (home) Gopher Server, τον οποίο και θα χρησιμοποιούμε ως σημείο εκκίνησης.

Επιλέγουμε λοιπόν Configure/Home Gopher Server, οπότε εμφανίζεται η μάσκα επιλογής που φαίνεται στην οθόνη 7.

Στο πεδίο Server #1 συμπληρώνουμε τη διεύθυνση του Gopher της επιλογής μας, οπότε την επόμενη φορά που θα τρέξουμε το πρόγραμμα, θα συνδεθεί αυτόματα με τον συγκεκριμένο server.

Για να συνδεθούμε με κάποιον Gopher επιλέγουμε File/New Gopher Item, στο πεδίο Server Name συμπληρώνουμε τη διεύθυνση που επιθυμούμε και μόλις επιτευχθεί η σύνδεση ανοίγει ένα παράθυρο με το root directory του συγκεκριμένου Gopher (Οθόνες 8-9).



Οθόνες 11-14: Διαχείριση του mail με το Eudora for Windows.



Στην αριστερή πλευρά κάθε γραμμής εμφανίζεται ένα σύμβολο το οποίο μας δείχνει τη μορφή της resource στην οποία μας οδηγεί κάθε item και η οποία μπορεί να είναι κάποιο αρχείο κειμένου, ένα item (επιλογή) στον ίδιο ή σε κάποιον άλλο server, ένα αρχείο ήχου, μια σύνδεση μέσω telnet κ.λπ. Για να ενεργοποιήσουμε μια επιλογή κάνουμε διπλό κλικ με το ποντίκι επάνω της, οπότε θα ανοίξει ένα άλλο παράθυρο κ.ο.κ.

Εχουμε τη δυνατότητα να κρατήσουμε μια "σημείωση" με τη διεύθυνση ενός Gopher που μας ενδιαφέρει, να δημιουργήσουμε κατηγορίες με διευθύνσεις ομοειδών θεμάτων και να τις καλούμε αυτόματα μέσα από την επιλογή Bookmark (Οθόνη 10).

Όπως αναφέραμε και προηγουμένως, τα διάφορα items που συναντούμε σε έναν Gopher μπορούν να μας οδηγήσουν σε μια μεγάλη ποικιλία resources. Εχουμε λοιπόν τη δυνατότητα μέσα από την επιλογή

Configure/Viewers να διαμορφώσουμε το πρόγραμμα κατά τέτοιο τρόπο ώστε να καλεί κάθε φορά κάποιο άλλο εξωτερικό, πρόγραμμα. Επιλέγοντας λοιπόν, για παράδειγμα, ένα αρχείο ήχου, μπορεί να φορτώνεται αυτόματα κάποιο πρόγραμμα που θα μας επιτρέψει να το ακούσουμε.

Ο συγκεκριμένος client ονομάζεται WSGOPHER και διατίθεται ως freeware. Μπορείτε και πάλι, να τον βρείτε στη διάσκεψη visual-net της CompuLink. Αντίστοιχα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ποικιλία παρόμοιων προγραμμάτων που κυκλοφορούν.

Το γραφικό περιβάλλον εργασίας των Windows έχει να μας παρουσιάσει εξαιρετικές εναλλακτικές δυνατότητες και για τη διεκπεραίωση της ηλεκτρονικής μας αλληλογραφίας στο Internet (e-mail), τόσο on-line όσο και off-line, με τη χρήση γραφικών mailers όπως το Eudora for Windows.

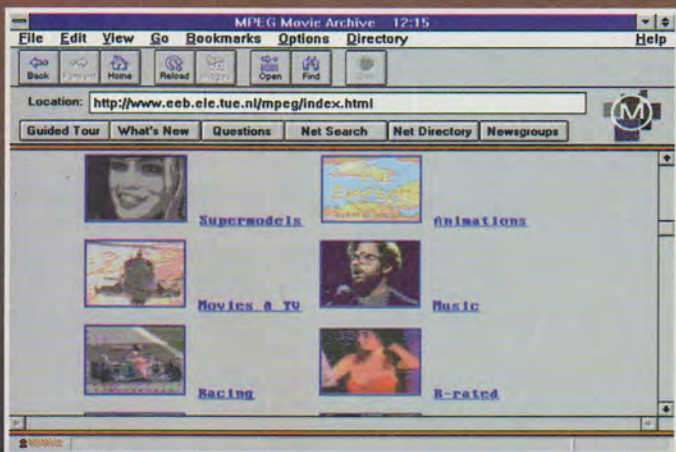
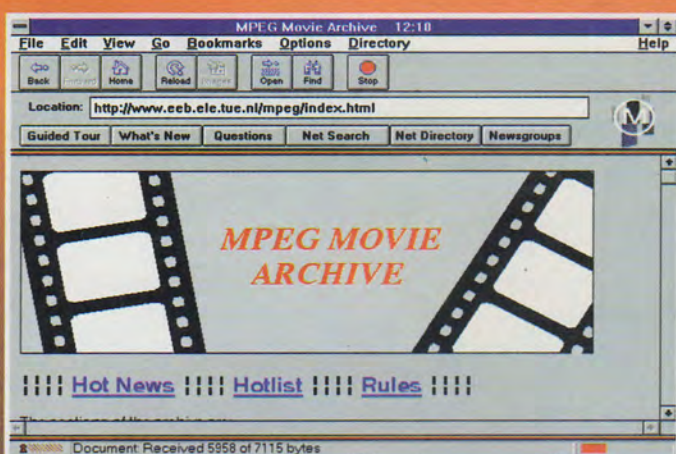
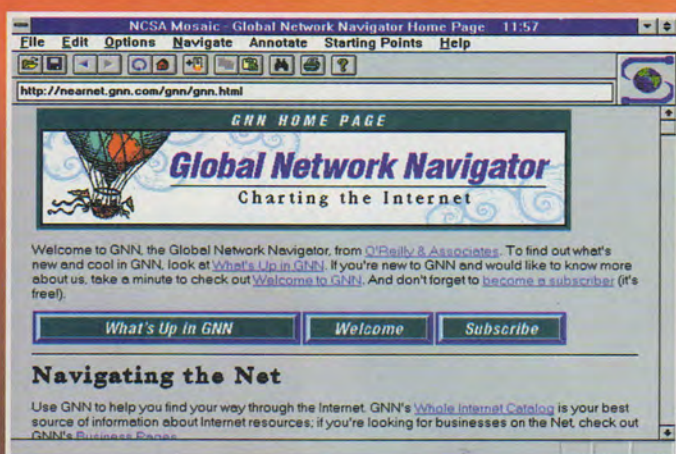
Το πρώτο που έχουμε να κάνουμε σε αυτή την περίπτωση είναι να δώσουμε στο πρόγραμμα τα στοιχεία της ταυτότητάς μας. Επιλέγουμε Special/Configuration οπότε εμφανίζεται η μάσκα που βλέπουμε στην οθόνη 11.

Στο πεδίο POP Account συμπληρώνουμε την e-mail address μας, στο πεδίο Real Name το όνομά μας και στο πεδίο SMTP server τη συγκεκριμένη διεύθυνση που μας έχει δώσει ο Internet provider.

Επιπλέον διαμόρφωση του προγράμματος γίνεται μέσα από την επιλογή Special/Switches από όπου μπορούμε να συμπληρώσουμε όλες τις διαθέσιμες παραμέτρους (Οθόνη 12).

Ιδιαίτερη σημασία έχει η παράμετρος Leave Mail On Server.

Επειδή το πρόγραμμα αυτό κρατάει τόσο τα εισερχόμενα όσο και τα εξερχόμενα mails μας στον τοπικό σκληρό δίσκο του



Οθόνες 15-18: Περιήγηση στον παγκόσμιο ιστό.

προσωπικού μας υπολογιστή, αν το συγκεκριμένο τετραγωνίδιο δεν είναι τσεκαρισμένο τότε, μόλις το πρόγραμμα συνδεθεί με το account μας στον host υπολογιστή του Internet provider και μεταφέρει όλη την αλληλογραφία μας, στη συνέχεια θα τη σβήσει από τον Internet host. Αν λοιπόν θέλουμε να συνεχίσουμε να χρησιμοποιούμε εναλλακτικά και τους online mailers του Unix (Elm, Pine κ.λπ.) πρέπει να διατηρηθεί άθικτο το Unix mail basket μας, οπότε αφήνουμε τσεκαρισμένη αυτή την επιλογή.

Καλώντας το Eudora και επιλέγοντας Mailbox, έχουμε τη δυνατότητα να δούμε τα mails μας τα οποία -όπως προαναφέρθηκε- κρατούνται τοπικά. Η επιλογή In εμφανίζει τον κατάλογο των εισερχομένων (αυτών που έχουμε λάβει) και η επιλογή Out τα εξερχόμενα (αυτά που έχουμε στείλει).

Με διπλό κλικ του ποντικιού επάνω σε κάποιο mail βλέπουμε το πλήρες κείμενό του και από εκεί, καλώντας την επιλογή Message, έχουμε τη δυνατότητα να απαντήσουμε (Reply), να το μεταβιβάσουμε σε κάποιον άλλο χρήστη (Forward), να το διαγράψουμε (Delete) κ.λπ. ή να μπούμε στον editor και να συνθέσουμε κάποιο καινούριο mail (Οθόνες 13-14).

Ανά πάσα στιγμή μπορούμε να ζητήσουμε τα καινούρια mails μας επιλέγοντας File/Check Mail. Το πρόγραμμα θα συνδεθεί τότε με το account μας στον host υπολογιστή του Internet provider και, αφού ζητήσει το password, θα μεταφέρει όλα τα καινούρια mails στο σκληρό δίσκο μας, όπου θα τα προσαρτήσει στα ήδη υπάρχοντα.

Όλα τα προεκτεθέντα αποτελούν μια πολύ γενική παρουσίαση των βασικών δυνατοτήτων ενός προγράμματος αυτού του τύ-

που. Υπάρχουν πολλές επιπλέον δυνατότητες όπως, για παράδειγμα, η προσάρτηση (append) οποιουδήποτε αρχείου σε ένα αποστελλόμενο mail, όπως υπάρχουν και άλλοι mailers με ακόμα περισσότερες δυνα-

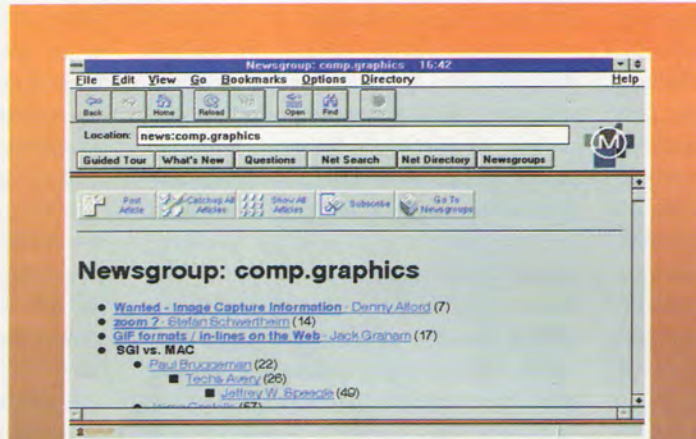
ρέχεται και υποστήριξη για οποιαδήποτε προβλήματα ή απορίες. Εκεί όπου το γραφικό περιβάλλον εργασίας του Internet συναντά κυριολεκτικά την αποθέωσή του είναι στο WWW, χρησιμοποιώντας browsers όπως το Mosaic ή το, νεότερο και πολλά υποσχόμενο, Netscape.

Οι δυνατότητες και ο τρόπος λειτουργίας του WWW έχουν εκτενώς αναπτυχθεί στο σχετικό άρθρο του περιοδικού.

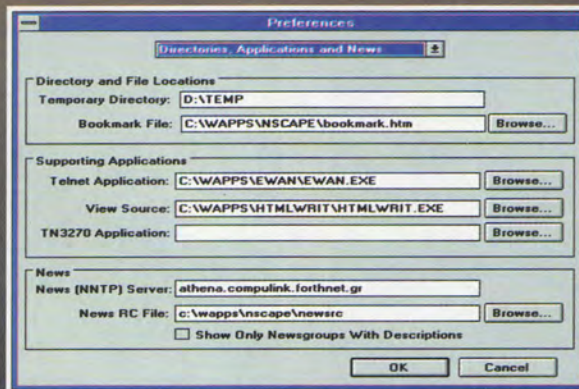
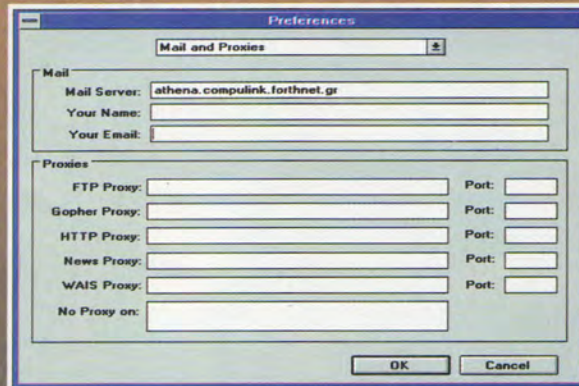
Η λειτουργία των graphical browsers είναι σχετικά απλή (οθόνες 15-18). Όταν αφορά στο Mosaic, επιλέγοντας File/Open URL εμφανίζεται ένα box όπου συμπληρώνουμε τη συγκεκριμένη διεύθυνση με την οποία θέλουμε να συνδεθούμε, χρησιμοποιώντας πάντα το πρόθεμα http:// (π.χ. http://www.forthnet.gr). Στο Netscape η αντίστοιχη επιλογή γίνεται με File/Open Location. Τα links εδώ εμφανίζονται ως φράσεις με μπλε χρώμα, πάνω στις οποίες μπορούμε να κάνουμε κλικ με το ποντίκι για να καλέσουμε το document ή την Internet resource που έχει διασυνδεθεί εκεί.

Υποστηρίζονται on-line γραφικά σε μορφές .gif ή .xbm με θεαματικά πραγματικά αποτελέσματα, ενώ υπάρχουν παράλληλα δυνατότητες για αναζητήσεις στο κείμενο, αποστολή e-mail, φόρμες και σύνδεση με άλλες Internet resources όπως ο Gopher ή το FTP.

Οι δυνατότητες αυτών των προγραμμάτων επεκτείνονται πολύ περισσότερο, μια και μπορούν να εμφανίζουν, για παράδειγμα, γεωγραφικούς χάρτες επιτρέποντας επιλογές πάνω σε αυτούς (ή πάνω σε οποιαδήποτε άλλη εικόνα γραφικών) με τη χρήση του ποντικιού, ενώ μπορούν να συνδεθούν με άλλα προγράμματα και να λειτουργήσουν ως πλήρη multimedia εργαλεία, υποστηρίζοντας ήχο, animation ή video.



Οθόνη 19: Το Usenet μέσα από το Netscape.



Οθόνη 20-21: Οι μάσκες παραμετροποίησης του Netscape.

τότητες.

Το Eudora μπορείτε να το βρείτε μαζί με άλλα προγράμματα του ίδιου τύπου στη διάσκεψη visual-net της CompuLink όπου πα-

κιού, ενώ μπορούν να συνδεθούν με άλλα προγράμματα και να λειτουργήσουν ως πλήρη multimedia εργαλεία, υποστηρίζοντας ήχο, animation ή video.



Υπάρχουν ορισμένες διαφορές στον τρόπο λειτουργίας και παραμετροποίησης των δύο προγραμμάτων.

Όσον αφορά στο Mosaic:

- Πρόκειται για 32-bit εφαρμογή, επομένως προτού το χρησιμοποιήσετε πρέπει να εγκαταστήσετε ένα "συμπλήρωμα" στα Windows, το οποίο ονομάζεται Win32s και διατίθεται ελεύθερα από τη Microsoft. Την τελευταία του έκδοση μπορείτε να βρείτε στη διάσκεψη visual-net της CompuLink.

- Μπορείτε και εδώ να κρατήσετε "σημείωση" για τις διευθύνσεις κάποιων ενδιαφερόντων sites που συναντάτε με την επιλογή Annotate.

- Υπάρχουν εκτενείς δυνατότητες καθορισμού fonts μέσα από την επιλογή Option/Choose Font.

- Για να καθορίσετε τα εξωτερικά προγράμματα τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για την υποστήριξη ήχου, animation, άλλων formats γραφικών (πλην των .gif και .xhtm) θα πρέπει να κάνετε απευθείας editing του αρχείου mosaic.ini και κάτω από τη section [Viewers]

να συμπληρώσετε τα αντίστοιχα paths.

Όσον αφορά στο Netscape το οποίο, παρεμπιπτόντως, είναι ένα καινούριο πρόγραμμα, συνεχώς αναπτυσσόμενο και σε πολλά σημεία του καλύτερο από το Mosaic, παρέχει επιπλέον δυνατότητες όπως αποστολή mail (από την επιλογή File/Mail Document), ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως News Reader επιλέγοντας Directory/Go to Newsgroups (Οθόνη 19).

Για τις ρυθμίσεις που πρέπει να γίνουν για το σκοπό αυτό, επιλέγουμε Options/Preferences και στη συνέχεια:

- Mail and Proxies, όπου συμπληρώνουμε τη διεύθυνση του Mail Server (π.χ. athena.compulink.forthnet.gr), την e-mail address και το όνομά μας.

- Directories, Applications and News, όπου στο κάτω μέρος συμπληρώνουμε και πάλι την αντίστοιχη διεύθυνση και το path προς το αρχείο newsrc (Οθόνη 20-21).

Για να ορίσουμε τα εξωτερικά προγράμματα (για ήχο, animation, γραφικά) επιλέγουμε Options/Preferences/Helper Appli-

cations, ενώ για τον καθορισμό των fonts, Options/Preferences/Styles.

Και εδώ έχουμε τη δυνατότητα να κρατήσουμε "σημείωση" για κάποιες διευθύνσεις που μας ενδιαφέρουν, με την επιλογή Bookmark.

Το Netscape, το Mosaic και άλλα προγράμματα αυτής της μορφής είναι freeware και μπορείτε να αναζητήσετε την πιο πρόσφατη έκδοσή τους στη διάσκεψη visual-net της CompuLink. Στην ίδια διάσκεψη θα βρείτε και μια μεγάλη ποικιλία από γραφικούς clients για κάθε υπηρεσία του Internet (IRC, WAIS, Telnet, Archie κ.λπ.), καθώς και integrated πακέτα όπως το Internet Works Lite, τα οποία συνδυάζουν πολλούς clients μαζί. Όλα αυτά τα προγράμματα μπορείτε να τα κατεβάσετε στον υπολογιστή σας και να τα χρησιμοποιήσετε ελεύθερα.

Κάποτε φάνταζε όνειρο... τώρα είναι πραγματικότητα. Το Internet σε γραφικό περιβάλλον!

Και On-Line
τα περιοδικά
COMPUTER
SOFTWARE
CHIP

Γνωρίστε το **Internet**
μέσα από την

Hellas On-Line

Νέες τιμές
Εκπλήξη!

Full Internet
15.000 δρχ για 6 μήνες

21 On-Line CD-ROMs
Τηλεσυνομιλίες + Worldlink
Εκατοντάδες MB Software
RIP graphics support
Fully menuized Internet
Special Interest Clubs



All World Wide Web Browsers
Mosaic, Cello, Netscape
Full Internet Support
Ftp, e-mail, Gopher, WWW,
Archie, IRC, Wais, Telnet
and 3300 Newsgroups!

Hellas On-Line 64 Data Lines - 28.800 BPS

6206001 - 6206604 - 6209500 + HellasPac NUA: 31702826 + telnet: 193.92.136.35

Πληροφορίες: 6203047 - 6203040 - 24 ώρες support

Επικοινωνήστε τώρα μαζί μας για να ενημερωθείτε για τις εκπληκτικές προσφορές μας

ΧΡΥΣΟΣ ΟΔΗΓΟΣ!

Το δεματικό σας ευρετήριο για το Internet

Ενας σύντομος αλλά περιεκτικός οδηγός με τις πιο ενδιαφέρουσες διευθύνσεις για διάφορες υπηρεσίες του net (WWW, FTP, e-mail κ.λπ.), ταξινομημένες σε κατηγορίες. Εδώ θα βρείτε την "άκρη του νήματος" είτε ενδιαφέρεστε για μουσική και κινηματογράφο είτε για το διάστημα και τη ...φυσικοχημεία!

Του Δημήτρη Πλέσσα
adie@athena.compulink.forthnet.gr

Η απεραντοσύνη του Internet και το μέγεθος των πληροφοριών που βρίσκονται αποθηκευμένες σε κάποια γωνιά του σίγουρα προβληματίζουν τον άπειρο χρήστη, ο οποίος συνήθως ψάχνει για ένα συγκεκριμένο θέμα κατά την παρθενική επαφή του με το δίκτυο. Ο ενδεικτικός θεματικός κατάλογος που ακολουθεί φιλοδοξεί να προ-

σφέρει πολύτιμη βοήθεια σε αυτές τις αρχικές αναζητήσεις, αλλά και να ωθήσει τον χρήστη σε περαιτέρω εξερεύνηση των πηγών που τον ενδιαφέρουν. Θα πρέπει να τονίσουμε πως δεν αποτελεί παρά ένα ελάχιστο δείγμα του αληθινού θεματικού πλούτου, που θα συναντήσετε στα αμέτρητα εικονικά ταξίδια σας στον κυβερνοχώρο.



ΑΣΤΕΙΑ

Αν νομίζετε ότι στο Internet δεν κυκλοφορεί τίποτα για να σας κάνει να γελάσετε, κάνετε μεγάλο λάθος. Ριξτε μια ματιά σε αυτά τα sites.

ΚΕΙΜΕΝΑ

- Internet: ftp owl.nstn.ns.ca
Path: /pub/netinfo/bigfun
- Internet: finger conan@access.digex.net
- WWW: Dr. Fun Page.
<http://sunsite.unc.edu/Dave/drfun.html>



ΣΥΛΛΟΓΕΣ ΑΝΕΚΔΟΤΩΝ

- Internet: gopher ftp.spies.com
Path: -> Wiretap Online Library -> Humour -> Jokes
- Internet: gopher uts.mcc.ac.uk
Path: -> Gopher Services -> The Joke

File

- Usenet: alt.tasteless.jokes
- Usenet: rec.humour
- Usenet: rec.humour.funny

ΦΑΡΣΕΣ

- Internet: ftp elf.tn.cornell.edu
Path: /shenanigans/
- Usenet: alt.shenanigans

ΒΙΒΛΙΑ

Αν ψάξατε στη βιβλιοθήκη σας και δεν βρήκατε τίποτα καλό για το βράδυ, ίσως στο δίκτυο να υπάρχει κάτι για εσάς.

ΒΙΒΛΙΑ

- Internet: ftp ftp.eff.org
Path: /pub/EFF/papers/
- Internet: ftp ftp.spies.com
Path: /books/
- Internet: ftp nic.funet.fi
Path: /pub/doc/literary/etext/

ΚΡΙΤΙΚΕΣ

- Internet: ftp csn.org

- Path: /pub/alt/books/reviews/
- Usenet: alt.book.reviews

ΚΟΜΙΚΣ

Είστε λάτρεις του Donald Duck, της Minnie και του Goofy; Εάν η απάντηση είναι ναι, σας περιμένουν.

ΕΝΤΥΠΑ

- Internet: ftp rtfm.mit.edu
Path: /pub/usenet/news.answers/disney-faq/
- Internet: gopher gopher.panix.com
Path: -> New York Art Line -> Images -> Art -> Dr.Fun

ΚΙΝΟΥΜΕΝΑ ΣΧΕΔΙΑ

- Internet: ftp ftp.tcp.com
Path: /pub/anime/Images/
- Usenet: rec.arts.anime.stories
- Usenet: rec.arts.manga

ΜΟΥΣΙΚΗ

Ακούστε από Verdi μέχρι και... Mc Hammer σε ένα από τα ακόλουθα sites.



ΚΛΑΣΙΚΗ

- Usenet: alt.fan.shostakovich
- Usenet: rec.music.classical
- Usenet: rec.music.classical.performing

ΣΥΓΧΡΟΝΗ

- Internet: ftp ftp.acns.nwu.edu
Path: /pub/acoustic-guitar/
- Internet: ftp cs.dartmouth.edu
Path: /pub/bagpipes/
- Internet: ftp ftp.uwp.edu
Path: /pub/music/
- Usenet: alt.exotic.music
- Usenet: alt.music.ebm
- Usenet: alt.rock-n-roll.hard
- Usenet: alt.rock-n-roll.metal

- Usenet: alt.punk
- Usenet: alt.rap
- Usenet: alt.rave
- Usenet: alt.music.folk
- Usenet: alt.music.industrial
- Usenet: alt.music.progressive
- Usenet: alt.music.reggae
- WWW: Techno
<http://techno.stanford.edu>

ΤΑΙΝΙΕΣ

Μήπως είστε fan του κινηματογράφου και της τηλεόρασης; Πάρτε πληροφορίες για τις νέες κυκλοφορίες προτού περάσουν στην άλλη μεριά του Ατλαντικού.



ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ & ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ

- Internet: ftp quartz.rutgers.edu
Path: /pub/tv+movies/
- Internet: ftp nic.funet.fi
Path: /pub/culture/tv+film/
- WWW: Movie Database
<http://www.cm.cf.ac.uk/Movies/>

ΤΕΧΝΗ

Κι όμως... μπορείτε κι εσείς να "κρεμάσετε" τη Mona Lisa σίτι σας.

ΖΩΓΡΑΦΙΚΗ

- Internet: ftp aug3.augsburg.edu
Path: /files/jpeg/monalisa.jpg
- Usenet: alt.binaries.pictures.fine-art.graphics
- Usenet: rec.arts.fine
- WWW: Le Web Louvre
<http://mistral.enst.fr/πιοch/louvre>
- WWW: Fineart Online
http://www.msstate.edu/Fineart_Online/home.html
- WWW: ArtSource
<http://www.uky.edu/Artsource/artsource/home.html>

ΕΠΙΣΤΗΜΗ

ΑΕΡΟΝΑΥΤΙΚΗ

Υπάρχει μια γωνιά στο δίκτυο για σιδή-
ποτε πετάει. Από δελταπλάνα μέχρι σύγ-
χρονα μαχητικά.



ΑΕΡΟΣΚΑΦΗ

- Internet: ftp ftp.cstp.umkc.edu
Path: /images/jpg

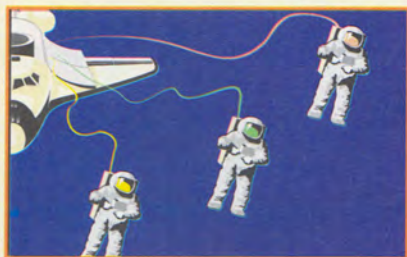


ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΞ

- Internet: ftp rascal.ics.utexas.edu
Path: /misc/av/
- Internet: ftp rtfm.mit.edu
Path: /pub/usenet/news.answers/aviation
- Usenet: rec.aviation.misc
- Usenet: rec.aviation.soaring
- Usenet: rec.travel.air

ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ

Το διάστημα έρχεται στην οθόνη σας μέσα από τα sites που είναι αφιερωμένα στο θέμα. Εντυπωσιακές φωτογραφίες, πληροφοριακό υλικό και νέα από όλο τον κόσμο είναι διαθέσιμα στις πηγές που ακολουθούν.



ΔΙΑΣΤΗΜΑ

- Internet: telnet bbhost.hq.eso.org

Login: esobb

- Internet: telnet spacemet.phast.umass.edu
Login: —
- Internet: telnet epsun.space.swri.edu 540
Login: —
- Internet: ftp csus.edu
Path: /pub/

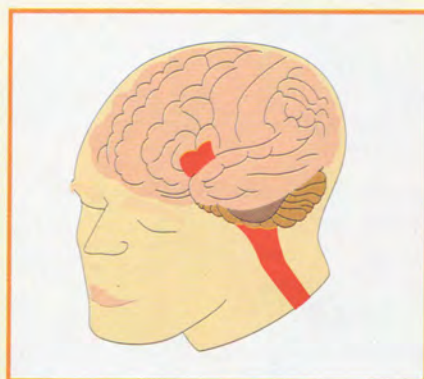


NASA

- Internet: ftp toybox.gsfc.nasa.gov
Path: /pub/images/
- Internet: gopher gopher.gsfc.nasa.gov

Ε Π Ι Σ Τ Η Μ Ε Σ (ΘΕΤΙΚΕΣ-ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ)

Όσοι ασχολούνται με τα μαθηματικά, τη φυσική, τη χημεία και τη βιολογία σίγουρα θα βρουν κάτι που τους ενδιαφέρει.



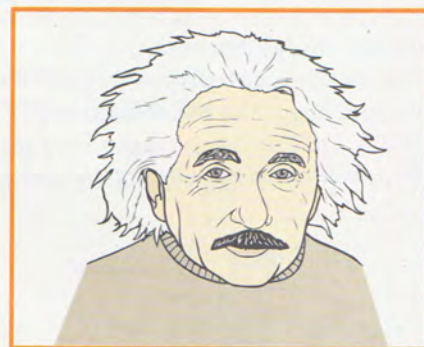
ΒΙΟΛΟΓΙΑ

- Internet: telnet genbank.bio.net
Login: genbank - Password: 4nigms
- Internet: gopher helix.nih.gov
Path: -> Molecular Biology Database
- Internet: gopher pdb.pdb.bnl.gov
- Usenet: bionet.announce

- Usenet: bionet.general

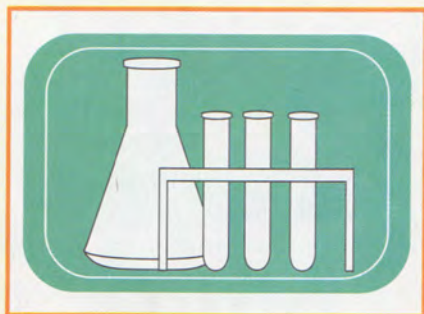
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

- Internet: telnet e-math.ams.com
Login: e-math



ΦΥΣΙΚΗ

- Internet: ftp xxx.lanl.gov
Path: /gr-qc/
- Internet: telnet bnld2.dne.bnl.gov
Login: nndc
- Internet: gopher wiretap.spies.com
Path: -> Wiretap Online Library -> Assorted Documents
- Internet: gopher granta.uchicago.edu



ΧΗΜΕΙΑ

- Internet: ftp stanzi.bchem.washington.edu
Path: /pub/
- Internet: telnet camms2.caos.kun.nl 2034
Login: —

ΕΙΚΟΝΑ & ΗΧΟΣ

Στους... καλλιτέχνες από το χώρο των υπολογιστών είναι αφιερωμένα τα sites που ακολουθούν.



ΓΡΑΦΙΚΑ

- Internet: ftp nic.funet.fi
Path: /pub/pics/
- Internet: ftp pomona.claremont.edu
Path: /pub/



ΗΧΟΣ

- Internet: ftp athena.sdsu.edu
Path: /sounds/
- Internet: ftp nic.funet.fi
Path: /pub/msdos/sound/

MULTIMEDIA

- Internet: ftp sunsite.unc.edu
Path: /pub/multimedia/



- WWW: WaxWeb
<http://bug.village.virginia.edu 7777>

ΤΥΠΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Τα PCs, οι Amiga και οι Mac δίνουν δυναμικά το "παρών" τους στο Internet. Πάρτε μια γεύση από τα κυριότερα sites και newsgroups, που είναι αφιερωμένα σε αυτά τα μηχανήματα.

AMIGA

- Internet: ftp wuarchive.wustl.edu
Path: /systems/amiga/
- Internet: gopher gopher.eunet.sk
Path: -> Archive of EUnet Slovakia -> Amiga Archive
- Usenet: alt.amiga.demos
- Usenet: alt.comp.sys.amiga.announce
- Usenet: alt.comp.sys.amiga.applications
- Usenet: alt.comp.sys.amiga.audio
- Usenet: alt.comp.sys.amiga.cd32
- Usenet: comp.binaries.amiga
- Usenet: comp.sys.amiga.misc



MACINTOSH

- Internet: ftp oak.oakland.edu

- Path: /pub2/macintosh/
- Internet: ftp ftp.uu.net
Path: /systems/mac/
- Usenet: alt.sources.mac
- Usenet: alt.binaries.mac



PCs

- Internet: ftp wuarchive.wustl.edu
Path: /systems/ibmpc/
- Internet: ftp nic.funet.fi
Path: /pub/msdos/
- Internet: ftp ftp.cica.indiana.edu
Path: /pub/pc/
- Internet: ftp cayuga.cs.rochester.edu
Path: /pub/
- Internet: ftp prep.ai.mit.edu
Path: /pub/gnu/
- Internet: ftp ics.uci.edu
Path: /pub/
- Internet: ftp oak.aokland.edu
Path: /pub/msdos/
- Usenet: alt.binaries.warez.ibm-pc
- Usenet: comp.binaries.ibm.pc.d
- Usenet: comp.binaries.ibm.pc.os2
- Usenet: comp.binaries.ibm.pc.wanted
- Usenet: comp.protocols.ibm
- Usenet: comp.sys.ibm.pc.digest
- Usenet: comp.sys.ibm.pc.rt
- Usenet: comp.sys.ibm.pc.misc

NET-GAMES

Multi-User παιχνίδια στο Internet!

**Μία ξεχωριστή περιήγηση στο μαγευτικό χώρο των multi-user παιχνιδιών του Internet...
Εναν καινούριο, υπέροχο κόσμο!!!**

Του Δημήτρη Πλέσσα
adie@athena.compulink.forthnet.gr



A

πό τη στιγμή που εμφανίστηκαν στην αγορά τα πρώτα παιχνίδια για υπολογιστή άρχισε να γίνεται λόγος για εθισμό και αποξένωση των gamers. Δεν ήταν πλέον απαραίτητη η παρουσία κάποιου αντιπάλου, αφού η “μηχανή” υποκαθιστούσε τον ανθρώπινο παράγοντα. Φυσικά από την εποχή του μοναδικού Space Invaders και του θρυλικού Pacman έως σήμερα η φιλοσοφία των παικτών έχει αλλάξει ριζικά. Ετσι, με την πολύτιμη βοήθεια της τεχνολογίας, ο υπολογιστής και τα διάφορα περιφερειακά ωθούν τον χρήστη εκτός της σφαιρας της απομόνωσης και τείνουν να αποτελέσουν το μέσο σύνδεσης με τον ιδανικότερο εκ των 20 εκατομμυρίων πιθανών αντιπάλων διαφόρων εθνικοτήτων και ηλικιών.

Σήμερα λειτουργούν στο Internet χιλιάδες παιχνίδια σε κάθε γωνιά της Γης, που υποστηρίζουν παράλληλη σύνδεση περισσότερων εκ των δύο παικτών. Αξίζει να σημειωθεί πως σε ορισμένες περιπτώσεις, κατά την αναζήτησή μας σε αυτόν τον μαγικό παιχνιδόκοσμο βρεθήκαμε ανάμεσα σε τριψήφιο αριθμό χρηστών. Ήταν πραγματικά μια μοναδική εμπειρία που δεν πρέπει να χάσετε.

Είναι σκόπιμο σε αυτό το σημείο να γίνει μια διάκριση ανάμεσα στα παιχνίδια που επιτρέπουν ελεύθερη πρόσβαση σε όλους και σε αυτά που απαιτούν ένα ποσό για τη συμμετοχή του χρήστη. Τα τελευταία αναγνωρίζονται εύκολα από τα πολύ καλά γραφικά, τον συνοδευτικό ήχο, το προσεγμένο gameplay και γενικά κάθε στοιχείο που απαντάται στα κλασικά single-user games. Αντίθετα στο διπλανό στρατόπεδο κυριαρχούν οι ASCII χαρακτήρες, η μουσική της σιωπής, αλλά και η μοναδική ατμόσφαιρα που δημιουργούν οι φανατικοί οπαδοί του είδους.

Στις σελίδες που ακολουθούν θα επιχειρήσουμε μια ξενάγηση στα διασημότερα multi-user games που πραγματικά ξεχωρίζουν από τον χαώδη σε έκταση χώρο.



Airwarrior: Ζήστε τη συγκίνηση μιας Virtual αερομαχίας στους αιθέρες του κυβερνοχώρου.

1. AIR WARRIOR

Πηγή: CompuLink

Είδος: WWII Flight Simulator

Αριθμός παικτών: 1-40

Δυσκολία: Ανώτερη

Πλατφόρμα: Όλες

Στην κορυφή των multi-user Flight Simulators που συναντάει κάποιος στο Internet βρίσκεται αναμφισβήτητα το Air Warrior. Τα πολύ καλά γραφικά, ο προσεγμένος ήχος και κυρίως η μοναδική ατμόσφαιρα μεταφέρουν με επιτυχία τον πιλότο στην ηρωική εποχή του Β' Παγκοσμίου Πολέμου - ψηλά στους αιθέρες, εκεί όπου κυριαρχούσε ένας ιδιαίτερος κώδικας τιμής, εκεί όπου το παιχνίδι με το θάνατο ήταν καθημερινή απασχόληση, εκεί όπου δεν υπήρχε θέση παρά μόνο για τους καλύτερους.

Καθημερινά, και κυρίως κατά τις πρώτες μεταμεσονύκτιες ώρες, ο ουρανός της CompuLink γεμίζει από αεροπλάνα κάθε τύπου. Spitfires, Zeros, Mustangs, B17s και λοι-

ποί τύποι αεροσκαφών είναι διαθέσιμοι, με τα πρώτα να χαίρουν της προτίμησης της πλειοψηφίας των πιλότων. Στις σχετικές με το παιχνίδι διασκέψεις μπορείτε να ανακαλύψετε συμβουλές για αρχάριους, χρήσιμες πληροφορίες, on-line εγχειρίδια και πολύτιμες στρατηγικές, που σκοπό έχουν να σας κρατήσουν στον αέρα για όσο το δυνατό μεγαλύτερο διάστημα. Επίσης, στις ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες της CompuLink σας περιμένει το ίδιο το Air Warrior σε εκδόσεις για PCs, Amiga και Atari. Αρκετά όμως με τα εισαγωγικά, ας περάσουμε στο κυρίως παιχνίδι.

Με την είσοδό σας σε αυτό καλείστε να διαλέξετε ένα κωδικό όνομα, τη χώρα της αρεσκείας σας, καθώς και το αεροσκάφος που προτιμάτε.

Κατόπιν, επιλέγετε το αεροδρόμιο που βρίσκεται πλησιέστερα στον εχθρό και απογειώνεστε. Στον αέρα δεν υπάρχουν πλέον νόμοι και κανόνες. Πετάξετε σε σχηματισμό με φίλους -και με περισσότερες ελπίδες επιβίωσης- ή μόνος, μέχρι να γίνετε βορά του εχθρού. Ο

πιο ικανός επικρατεί, ενώ οι υπόλοιποι αναγνωρίζουν και σέβονται την κυριαρχία του.

2. CYBERSTRIKE

Πηγή: GENie

Είδος: Arcade - Shoot 'em up

Αριθμός παικτών: 2-16

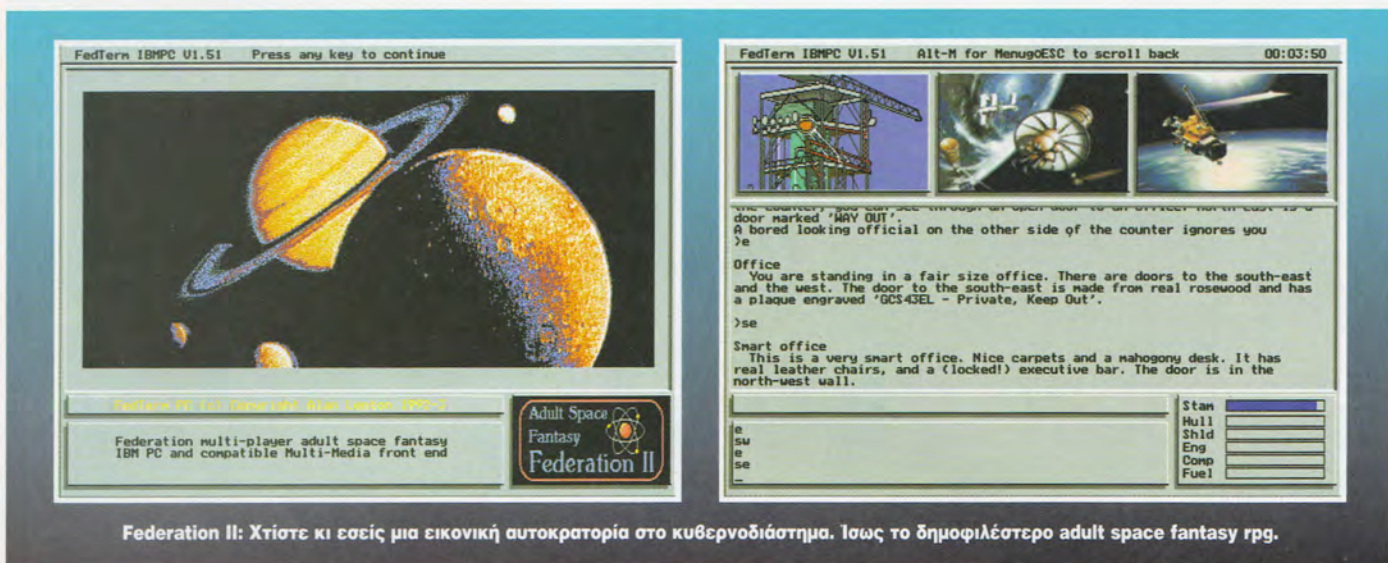
Δυσκολία: Μέση

Πλατφόρμα: DOS

Στους λάτρεις της έντονης δράσης απευθύνεται το CyberStrike, ένα από τα καλύτερα παιχνίδια που συναντά κανείς στην GENie. Εδώ, από τη θέση σας στο κέντρο ελέγχου ενός πολεμικού robot, καλείστε να δώσετε τη μάχη για την απόλυτη εδαφική υπεροχή. Εξασκηθείτε αρκετά μέχρι να αποκτήσετε τον πλήρη έλεγχο του bot σας, οργανωθείτε σε ομάδες -κάτι ιδιαίτερα χρήσιμο προκειμένου να αντιμετωπίσετε τις επιθέσεις του εχθρού- και, αφού αναπτύξετε ένα υποτυπώδες στρατηγικό σχέδιο, μετατρέψτε τις αντίπαλες πολεμικές μηχανές σε



Cyberstrike: Ένα multi-user game για τους λάτρεις της έντονης δράσης.



Federation II: Χτίστε κι εσείς μια εικονική αυτοκρατορία στο κυβερνοδιάστημα. Τως το δημοφιλέστερο adult space fantasy rpg.

σworύς μη ανακυκλώσιμου χάλυβα.

Χρήσιμα στην προσπάθεια για κυριαρχία θα σας φανούν τα διάφορα power-ups που βρίσκονται διασκορπισμένα στο χώρο, τα οποία ανανεώνονται συνεχώς. Το σχετικό με το παιχνίδι πρόγραμμα που θα βρείτε στη GENie υποστηρίζει τρισδιάστατα γραφικά και στερεοφωνικό ήχο, ενώ διαθέσιμα είναι και αρκετά αρχεία που αναλαμβάνουν να σας βοηθήσουν στα πρώτα βήματα.

3. FEDERATION II

- Πηγή:** CompuLink
- Είδος:** Space-fantasy-RPG
- Αριθμός παικτών:** 1+
- Δυσκολία:** Ανώτερη
- Πλατφόρμα:** Όλες

Όπιο καταστροφικός πόλεμος στην ιστορία του σύμπαντος είχε τελειώσει μέσα σε μια νύχτα. Η δύναμη των σύγχρονων οπλικών συστημάτων ήταν τρομακτική και οι απώλειες σημαντικές. Ο αγαπητός σε όλους αυτοκράτορας και κύριος του πλιακού συστήματος βρέθηκε νεκρός. Ο αγώνας για τη διαδοχή άρχισε άμεσα. Φυσικά εσείς, ως φιλόδοξοι νέοι, δεν μπορείτε παρά να ανήκετε στους μνηστήρες του θρόνου. Ετσι, ξεκινώντας ως Groundhogs, προσπαθείτε να αναρριχηθείτε σε 17 συνολικά βαθμούς. Στο δρόμο σας περιμένουν σκληρές εργασίες μεταφορικής φύσεως, γρίφοι προς επίλυση, αγορά-αποθήκευση και μεταπώληση αγαθών, ίδρυση ιδιωτικής εταιρίας, ανάπτυξη εργοστασιακής αλυσίδας, ακόμα και δημιουργία του προσωπικού σας πλανήτη, τον οποίο θα μπορούν να επισκέπτονται αργότε-

ρα όλοι οι παίκτες. Στο Federation βέβαια, εκτός από τη "δουλειά", ένα μεγάλο μέρος του χρόνου σας θα αναλώνεται στη διασκέδαση. Στα καθημερινά parties που διοργανώνονται στο πιο διάσημο bar του πλιακού συστήματος, το Chez Diesel στον Arn, η ατμόσφαιρα είναι εκπληκτική. Εκεί έχετε τη δυνατότητα να... τα πιείτε με την ίδια την Diesel, ιδιοκτήτρια του bar, να παίξετε στη ρουλέτα, να τραγουδήσετε δίπλα στο παραδοσιακό πιάνο, να χορέψετε και γενικά να διασκεδάσετε χωρίς περιορισμούς.

Το παιχνίδι μπορείτε να το απολαύσετε και σε text μορφή, ενώ για τους απαιτητικούς υπάρχουν στη σχετική ηλεκτρονική διάσκεψη της CompuLink τα απαραίτητα manuals, hints και front-ends για PCs και Amiga.

4. CHESS

- Πηγή:** ICS-Internet
(Telnet ics.uoknor.edu 5000)
- Είδος:** Board Game
- Αριθμός παικτών:** 2+
- Δυσκολία:** Μέση
- Πλατφόρμες:** Όλες

Αν επιθυμείτε να παίξετε real-time σκάκι με φανατικούς ανά την υφήλιο οπαδούς του, ο ICS (Internet Chess Server) είναι ο κατάλληλος τόπος συνάντησης. Εκεί θα βρεθείτε αντιμέτωποι με περισσότερους από εκατό υποψήφιους αντιπάλους κάθε επιπέδου. Ο εν λόγω server διαθέτει ένα αξιόπιστο σύστημα ελέγχου των κινήσεων, καθώς και ηλεκτρονικό χρονόμετρο. Άλλες ευκολίες

που παρέχονται στους χρήστες είναι η δυνατότητα αποθήκευσης και μετέπειτα ανάκλησης μιας παρτίδας, επιλογής του τύπου της σκακιέρας και τέλος επίσκεψης κάποιου εν



εξελίξει παιχνιδιού. Αν μάλιστα τα καταφέρετε αρκετά καλά, σίγουρα θα δείτε το όνομά σας στις πρώτες θέσεις του πίνακα κατάταξης του ICS.

5. GENESIS

- Πηγή:** Internet
(Telnet 129.16.226.142 3011)
- Είδος:** LPMUD
- Αριθμός παικτών:** 2+
- Δυσκολία:** Μέση
- Πλατφόρμα:** Όλες

Τα MUDs (Multi User Dungeons) είναι τα παλαιότερα και δημοφιλέστερα text παιχνίδια στο Internet. Βρίσκονται σε χιλιάδες διευθύνσεις και διάφορες παραλλα-

AIR WARRIOR

ΟΙ ΠΙΟ ΡΕΑΛΙΣΤΙΚΕΣ ΑΕΡΟΜΑΧΙΕΣ...
ΣΑΣ ΑΠΟΓΕΙΩΝΟΥΝ ΣΤΟΥΣ ΑΠΕΡΑΝΤΟΥΣ
ΑΙΘΕΡΕΣ!

Το ιλιγγιώδες multi-user game, είναι κοντά σας,
on-line, μέσω της CompuLink



Αν τα πιο δύσκολα simulations σάς φαίνονται παιχνίδι...

Αν έχετε βαρεθεί τις ολιγόωρες μάχες και νομίζετε ότι τίποτα δεν μπορεί να σας τρομάξει...

...Τότε, απογειωθείτε! Ίσως είστε ο ιδανικός μαχητής του **AIR WARRIOR**.

Στο **AIR WARRIOR** θα ζήσετε τις πιο ρεαλιστικές αερομαχίες, on-line και real time για όσο χρόνο αντέχουν οι δυνάμεις σας.

Τα αεροπλάνα του είναι πιστά αντίγραφα μοντέλων του

CompuLink
Games Pack

Β' Παγκοσμίου Πολέμου και ο ρεαλιστικός ήχος και τα γραφικά του θα σας συναρπάσουν.

Οι μεγαλύτερες αερομαχίες γίνονται σήμερα on-line μέσω της **CompuLink!**

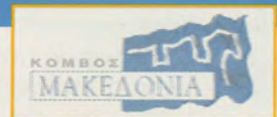
Εδώ, είστε αντιμέτωπος με τον πιο επικίνδυνο εχθρό, τον ανθρώπινο εγκέφαλο.

Γι' αυτόν το λόγο, το **AIR WARRIOR** παίζεται από τους "Άσους", από αυτούς που αναζητούν την πρόκληση και την περιπέτεια.

Μετρήστε τις δυνάμεις σας...

ΖΗΤΗΣΤΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΑΣ ΜΕ ΤΟ INTERNET & ΤΟΝ ΚΟΜΒΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ)

COMPULINK HOTLINE Τηλ.: 9225520

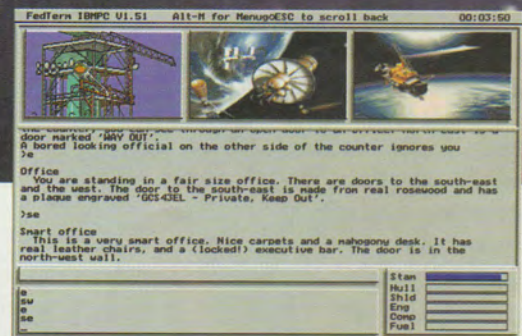
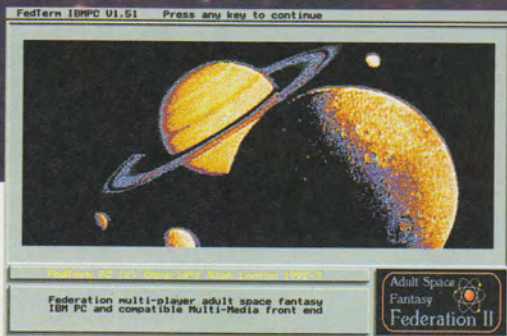


COMPULINK
NETWORK

FEDERATION II

ΚΑΙ ΤΩΡΑ... Η ΦΑΝΤΑΣΙΑ ΣΑΣ ΓΙΝΕΤΑΙ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ!

Το εκπληκτικό multi-user space fantasy game είναι κοντά σας, on-line, μέσω της CompuLink



...Κάπου έξω από αυτόν τον κόσμο, στο μακρινό διάστημα, μερικοί άνθρωποι αναζητούν τρόπους για να κατακτήσουν τους γαλαξίες.

Κάθε βράδυ στην **CompuLink** το ψυχρό σκοτεινό και μυστηριώδες διάστημα σας αποκαλύπτει την άλλη του πλευρά.

Πραγματικοί άνθρωποι, on-line, συνεργάζονται με άλλους ανθρώπους, real-time, με έναν κοινό στόχο: Να "χτίσουν" την τύχη τους...

Δημιουργούν τεράστιες περιουσίες, κυνηγούν επικηρυγμένους δέτοντας σε κίνδυνο τη ζωή τους, γίνονται έμποροι, κατακτούν

CompuLink
Games Pack

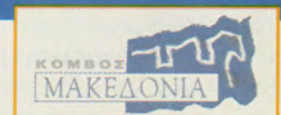
νέους πλανήτες και χτίζουν αυτοκρατορίες. Η αναζήτηση στο παγωμένο διάστημα δεν σταματά ούτε μία στιγμή!

FEDERATION II, το νέο συναρπαστικό multi-user game της CompuLink. Ένα παιχνίδι στρατηγικής, πραγματικής δράσης και ατέλειωτης αναζήτησης.

Το **FEDERATION II** δημιουργήθηκε μόνο για σας τους φιλόδοξους, ριψοκίνδυνους κυρίαρχους του γαλαξία, που έχετε βαρεθεί να κυνηγάτε εξωγήινους και... απροστάτευτα τερατάκια.

ΖΗΤΗΣΤΕ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΑΣ ΜΕ ΤΟ INTERNET & ΤΟΝ ΚΟΜΒΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ (ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ)

COMPULINK HOTLINE Τηλ.: 9225520



COMPULINK
NETWORK

ΑΘΗΝΑ: Λ. Συγγρού 44, 117 42, Τηλ.: 9238672-5, Fax: 9242219, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Αριστοτέλους 7, 546 24, Τηλ.: 284864, 287610, Fax: 282663

"THE WORM"

Πώς ένας "ιός" καδήλωσε το Internet.

Tο απόγευμα της 2ας Νοεμβρίου 1988 το μεγαλύτερο δίκτυο υπολογιστών στον κόσμο, το παγκόσμιο διαδίκτυο Internet δέχθηκε επίθεση εκ των έσω. Ένα πρόγραμμα εκτελέστηκε σε κάποιον από τους host υπολογιστές, συγκέντρωσε διάφορες πληροφορίες και τις χρησιμοποίησε για να δημιουργήσει δικτυακές συνδέσεις με άλλα συστήματα και να διεισδύσει σε αυτά εκμεταλλευόμενο κάποια bugs στο system software. Στη συνέχεια το πρόγραμμα αυτό παρήγαγε αντίγραφα του εαυτού του, τα οποία προσπαθούσαν να προσβάλλουν με τη σειρά τους άλλους υπολογιστές στο δίκτυο. Αν και προσέβαλλε μόνο Sun και VAX που έτρεχαν το BSD Unix, η εξάπλωσή του υπήρξε ταχύτατη και το ίδιο συνέβη και με τον πανικό των sysops. Πολλά συστήματα βγήκαν από το δίκτυο είτε προσπαθώντας να απομονωθούν για να μην προσβληθούν από το Worm είτε γιατί υπερφορτώθηκαν τόσο πολύ από τις συνεχείς μολύνσεις, ώστε έκαναν crash καθώς ο swap space ή οι process tables τους εξαντλήθηκαν.

Επρόκειτο για τη μεγαλύτερη "επίθεση" που έλαβε χώρα στην ιστορία των υπολογιστών και τίποτε παρόμοιο δεν έχει έκτοτε ξανα συμβεί. Το Worm δεν έπεσε βέβαια από τον ουρανό ούτε πρέπει να υπερεκτιμούμε τις προγραμματιστικές ικανότητες του κατασκευαστή του, εκμεταλλεύτηκε εγγενείς αδυναμίες του system software και την ίδια τη δικτύωση μεταξύ των διαφόρων υπολογιστικών συστημάτων. Από την άλλη μεριά όμως ήταν ακριβώς αυτή η δικτύωση που επέτρεψε τη συνεργασία των διαφόρων ερευνητικών κέντρων στην καταπολέμησή του.

Το πρώτο bug που εκμεταλλεύτηκε το Worm είχε σχέση με το finger, ένα utility που επιτρέπει στους χρήστες να λαμβάνουν πληροφορίες για άλλους χρήστες. Το πρόγραμμα fingerd τρέχει κανονικά στο background (ως daemon), δέχεται απομακρυσμένες connections, λαμβάνει μια γραμμή input και επιστρέφει πληροφορίες. Η standard I/O library της C έχει μερικές ρουτίνες οι οποίες διαβάζουν input χωρίς να ελέγχουν τα bounds του σχετικού buffer και μια από αυτές είναι η 'gets'. Αυτήν ακριβώς την κλήση εκμεταλλεύθηκε το Worm στέλνοντας input το οποίο υπερκάλυπτε τον buffer που είχε γίνει allocated σε αυτό, ξαναγράφοντας το stack frame και πετυχαίνοντας έτσι να μεταβάλει τη συμπεριφορά του προγράμματος.

Το δεύτερο bug είχε σχέση με το sendmail, ένα πολύ διαδεδομένο

"Information wants to be free", υποστηρίζει το κύριο ιδεολόγημα του Internet. Στη νέα virtual κοινωνία όμως, η πληροφορία δεν είναι το μόνο πράγμα που κυκλοφορεί ελεύθερα.

Του Γιώργου Σακλαμpanάκη
sigmund@athena.compulink.forthnet.gr

mailer πρόγραμμα. Όταν αυτό λειτουργεί στο background "ακούει" συνέχεια σε μια TCP port (#25) για απόπειρες να σταλεί mail μέσω του πρωτοκόλλου SMTP. Μόλις εντοπισθεί μια τέτοια απόπειρα, το πρόγραμμα αρχίζει ένα "διάλογο" με τον αποστολέα, προκειμένου να καθορίσει τον παραλή-

πτη, τις οδηγίες παράδοσης και τα περιεχόμενα. Το Worm έστειλε την εντολή 'debug' στο sendmail και στη συνέχεια καθόριζε ως παραλήπτη του μηνύματος μια σειρά εντολών αντί για τη διεύθυνση ενός χρήστη, κάτι που επιτρεπόταν μόνο όταν είναι ενεργοποιημένη η debug mode του προγράμματος.

Η τρίτη μέθοδος την οποία ακολούθησε το Worm αφορούσε σε προσπάθειές του να ανακαλύψει διάφορα passwords. Στα συστήματα Unix τα passwords παρατίθενται κρυπτογραφημένα με τον αλγόριθμο DES σε ένα read-only αρχείο το οποίο μπορούν να διαβάσουν όλοι οι χρήστες, ακριβώς για να είναι δυνατή η χρήση του από non-privileged εντολές όπως η login. Το Worm χρησιμοποιούσε λίστες από λέξεις (συμπεριλαμβανομένου και του on-line dictionary του Unix) τις οποίες κρυπτογραφούσε με μια ταχεία version του DES και σύγκρινε με τις αντίστοιχες καταχωρήσεις του αρχείου αυτού. Καθώς πολλοί χρήστες τείνουν να μη δείχνουν ιδιαίτερη ευρηματικότητα στην επιλογή των passwords που χρησιμοποιούν, υπήρξαν sites που ανέφεραν ότι το Worm κατάφερε να σπάσει ένα ποσοστό άνω του 50% των passwords. Μια άλλη αδυναμία σχετική με τα παραπάνω την οποία εκμεταλλεύθηκε το Worm αναφερόταν στη χρήση των "trusted logins". Για να αποφεύγεται η συνεχής πληκτρολόγηση passwords κατά τη σύνδεση με έναν remote host, ο χρήστης είναι δυνατόν να ορίσει μια λίστα από ζεύγη ονομάτων host/login τα οποία θεωρούνται "trusted" υπό την έννοια ότι η σύνδεση από το καθένα τους δεν απαιτεί password. Το Worm αναζητούσε τα σχετικά αρχεία και συνδεόταν στους remote υπολογιστές ως νόμιμος χρήστης είτε χρησιμοποιώντας την rexec service με το account name που εύρισκε στα αρχεία .forward και .rhosts κάθε χρήστη και χρησιμοποιώντας το local password το οποίο ήδη γνώριζε (εκμεταλλευόμενο την τάση πολλών χρηστών να διατηρούν το ίδιο password σε πολλαπλά συστήματα), είτε κάνοντας ένα rexec στο τοπικό σύστημα και δίνοντας μια εντολή rsh στο remote (εφόσον ίσχυε κάποιο trusted login).

Οι παραπάνω περιγραφές είναι βέβαια ιδιαίτερα απλουστευτικές. Οι μηχανισμοί με τους οποίους το Worm "έσπαγε" τα passwords εί-

ναί αρκετά σύνθετοι, αντιλαμβάνεστε όμως ότι -για ευνόητους λόγους- δεν κρίνεται σκόπιμο να επεκταθούμε περαιτέρω. Φυσικά τα bugs που υπήρχαν στο finger και το sendmail έχουν πλέον διορθωθεί. Όσον αφορά όμως στην ασφάλεια που παρέχει το password file απέναντι στην σ υ γ κ ρ ι μ έ ν η μορφή επίθεσης που χρησιμοποίησε το Worm, εξακολουθούν να υπάρχουν συστήματα ιδιαίτερα ευάλωτα, με κλασικό αντιπρόσωπο δυστυχώς το πολύ δημοφιλές σήμερα Linux. Αντίθετα, άλλοι κλώνοι του Unix όπως αυτός της SCO (αλλά και το ίδιο το BSD) έχουν εξελιχθεί και παρέχουν επαρκή ασφάλεια.

Το Worm αποτελούνταν από δυο τμήματα: το κυρίως πρόγραμμα και ένα "bootstrap" (vector) πρόγραμμα. Μόλις το κυρίως πρόγραμμα ενεργοποιείται σε κάποιον υπολογιστή, συγκέντρωνε πληροφορίες για άλλα συστήματα μέσα στο δίκτυο με τα οποία ο υπολογιστής αυτός μπορούσε να συνδεθεί. Μόλις πετύγγανε τη σύνδεση, μετέφερε στον remote host τον κώδικα του bootstrap (99 γραμμές C κώδικα) ο οποίος γινόταν compiled εκεί και εκτελείτο με τρία arguments: τη διεύθυνση του υπολογιστή από τον οποίο προερχόταν η προσβολή (εκεί όπου εκτελείτο το κυρίως πρόγραμμα), τον αριθμό της network port την οποία θα χρησιμοποιούσε το bootstrap για να συνδεθεί με το κυρίως πρόγραμμα και να μεταφέ-

ρει τα επιπλέον αρχεία και έναν magic number ο οποίος χρησιμοποιούνταν ως password, αν δηλαδή το "server" Worm (το κυρίως πρόγραμμα) δεν ελάμβανε τον αριθμό αυτό προτού αρχίσει τη μεταφορά των αρχείων, τότε αποσυνδέονταν αυτόματα από το vector πρόγραμμα. Υποθέτουμε ότι αυτό γινόταν για να μην μπορεί κάποιος να "παγιδεύσει" τα binaries που μετέφερε το Worm στήνοντας έναν "ψεύτικο" Worm

server. Μόλις το bootstrap λοιπόν εγκαθίστατο στον remote host, συνδεόταν με το γονικό Worm και μετέφερε μια σειρά από binaries το καθένα από το οποία ήταν μια νέα version του αρχικού Worm για διαφορετικά λειτουργικά συστήματα και τύπους υπολογιστών, καθώς και ένα αντίγραφο του εαυτού του για να χρησιμοποιηθεί στην προσβολή κι άλλων συστημάτων. Στη συνέχεια φόρτωνε στη μνήμη τα αρχεία αυτά, τα έκανε link με τις τοπικές libraries και τα εκτελούσε ένα προς ένα. Αν κάποιος από τα νέα προγράμματα εκτελούνταν επιτυχώς, μετέφερε στη μνήμη αντίγραφα του bootstrap και των binaries που είχαν μεταφερθεί και έσβηνε τα αντίγραφα από το δίσκο, ξεκινώντας εκ νέου τη διαδικασία για να προσβάλλει νέα συστήματα. Αν κανένα από τα προγράμματα δεν εκτελούνταν

επιτυχώς, τότε όλα τα αρχεία που είχαν δημιουργηθεί διαγράφονταν από το δίσκο.

Η πρώτη εκτέλεση του Worm έγινε τη 2α Νοεμβρίου 1988 στις 5.00 το απόγευμα σε έναν υπολογιστή του Πανεπιστημίου Cornell και ακριβώς μια ώρα αργότερα προσβλήθηκε (μέσω του mail) ο πρώτος υπολογιστής στο Internet, ένα μηχάνημα του M.I.T και συγκεκριμένα το 'prep.ai.mit.edu', ένα πολύ γνωστό FTP site. Στις 6.30 προσβλήθηκε το Πανεπιστήμιο του Pitsburg, στις 9.00 ανακαλύφθηκε το Worm σε αρκετά συστήματα του Stanford, στις 10.40 είχε ήδη φτάσει στη Noth Carolina κ.ο.κ. Μέχρι τα μεσάνυχτα της επόμενης μέρας ένας μεγάλος αριθμός υπολογιστών είχε προσβληθεί και αρκετοί από αυτούς είχαν κάνει crash ή είχαν αποσυνδεθεί από το δίκτυο. Η πρώτη δημόσια ειδοποίηση κυκλοφόρησε από το Berkeley στις 2.30 το πρωί της 3ης Νοεμβρίου, με ένα δραματικό μήνυμα ("We are under attack"). Στις 9.00 το πρωί όλο το Internet βρίσκεται σε συναγερμό, ενώ στις 11.30 η αρμόδια υπηρεσία του υπουργείου Αμύνης διακόπτει τη σύνδεση του Milnet (το δίκτυο των στρατιωτικών υπολογιστών) με το Internet. Μέχρι τις 4.00 το απόγευμα είχαν ήδη "αιχμαλωτισθεί" αρκετά αντίγραφα του Worm, είχε στηθεί μια ειδική mailing list στο Purdue University και τα πρώτα patches για την αντιμετώπισή του είχαν αρχίσει να κυκλοφορούν. Στις 5.00 το πρωί της 4ης Νοεμβρίου το decompilation του κώδικα ολοκληρώνεται στο M.I.T και στις 11.00 οι στρατιωτικοί υπολογιστές συνδέονται ξανά με το δίκτυο. Η μεγάλη κρίση είχε περάσει. Χρειάστηκαν ακόμα δύο μέρες για να αποκατασταθούν όλα τα συστήματα και να επανέλθει ο traffic στο Internet στους κανονικούς του ρυθμούς.

Από το όλο "Internet Worm Incident", όπως επεκράτησε να ονομάζεται,

προκύπτει ένα σαφές συμπέρασμα: Μια "επίθεση" σε κάποιο υπολογιστικό σύστημα δεν είναι ανάγκη να στοχεύει στην καταστροφή data ή την πρόκληση κάποιας σοβαρής ζημιάς. Στόχος της μπορεί να είναι να καταστήσει απλώς το σύστημα ανίκανο να λειτουργήσει και να επιτελέσει την κύρια λειτουργία του, η οποία είναι η παροχή υπηρεσιών προς τους χρήστες. Κάτι τέτοιο μπορεί πολύ εύκολα να επιτευχθεί και να ενταθεί σε μέγιστο βαθμό, αν οι υπεύθυνοι του συστήματος δεν αντιδράσουν με ψυχραιμία. Από την άποψη αυτή, οι άνθρωποι, οι διαχειριστές ενός συστήματος, αποτελούν πολύ πιο πρόσφορο και ευάλωτο στόχο από το σύστημα αυτό καθαυτό.



Virtual Κοινότητες

Εικονικότητα και πραγματικότητα: Η εξέλιξη της παγκόσμιας κοινότητας

Ανθρωποι από κάθε γωνιά του πλανήτη μας, χωρίς να έχουν συναντηθεί ποτέ, συνδέονται καθημερινά μέσω υπολογιστών... Μοιράζονται επιστημονικές πληροφορίες, επιχειρηματικές στρατηγικές, απόψεις για την ανατροφή των παιδιών τους, πολιτικές γνώμες, σεξουαλικές φαντασιώσεις και τα περιεχόμενα ολόκληρων βιβλιοθηκών. Όμως, πάνω απ' όλα κτίζουν πραγματικές, δυναμικές κοινότητες βασισμένες σε ενδιαφέροντα και όχι σε γεωγραφικά σημεία, επαναπροσδιορίζοντας τον κοινωνικό καμβά.

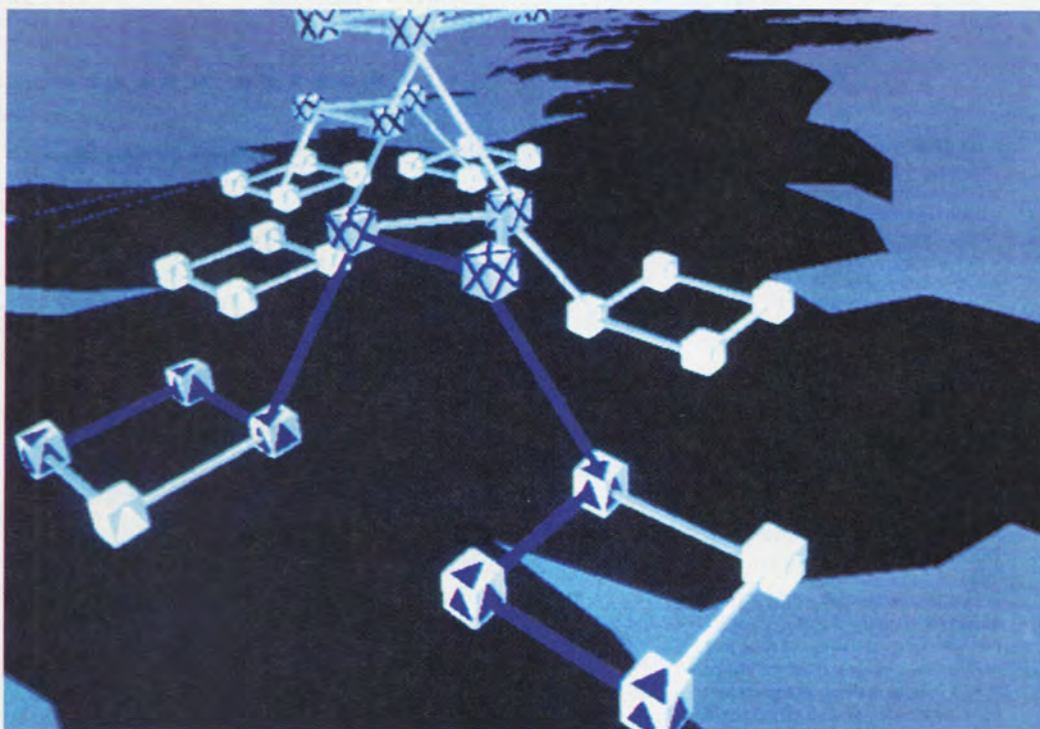
Του Γιώργου Αυγεράκη M.Sc.
sysmgr@athena.compulink.forthnet.gr

Εδώ και έξι χρόνια, για δύο ώρες ημπερείως κατά μέσο όρο, συνδέω τον προσωπικό μου υπολογιστή στο τηλεφωνικό δίκτυο και αποκτώ επαφή με computer conferencing systems και BBSs, συστήματα που επιτρέπουν σε ανθρώπους από διάφορες γεωγραφικές τοποθεσίες να δημιουργούν και να παρακολουθούν δημόσιες συζητήσεις

ή να ανταλλάσσουν απόψεις και ιδιωτικά μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Η "είσοδος" μου στο Internet είναι και αυτή ένα μέρος της εν λόγω διαδικασίας... Η ιδέα μιας κοινότητας ανθρώπων, προσβάσιμης μόνο μέσω του υπολογιστή, έμοιαζε "ψυχρή" στην αρχή, αλλά έμαθα γρήγορα ότι οι άνθρωποι μπορούν να νιώσουν ιδιαίτερα θερμά για το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και τις

conferences υπολογιστών. Εγίνα "ένας απ' αυτούς". Σήμερα, η χρήση των συστημάτων αυτών αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινής μου ζωής. Ένας νέος κώδικας για τον τρόπο που οι virtual κοινότητες διεισδύουν στον πραγματικό κόσμο αναπτύσσεται. Ολοι γύρω μου ξέρουν ότι συναναστρέφομαι με μια οικογένεια άρατων φίλων που δείχνουν να συγκεντρώνονται στον υπολογιστή μου, αλλά που μπορούν να πάρουν σάρκα και οστά, όταν με επισκέπτονται στην πραγματικότητα, είτε από την άλλη πλευρά της Αθήνας είτε από την άλλη πλευρά της Ευρώπης.

Δεν είμαι βέβαια μόνος σε αυτή τη διαδικασία αφοσίωσης που εξελίσσεται προς μια



φαινομενικά αναίμακτη τεχνολογική τελετουργία. Καθημερινά, εκατομμύρια ανθρώπων από κάθε μεριά της γης συμμετέχουν στις “ηλεκτρονικές” κοινωνικές ομάδες, γνωστές σαν virtual communities, ενώ ο πληθυσμός αυτός συνεχώς αυξάνεται. Βρίσκοντας το σύστημα που μας εκφράζει είναι σαν να ανακαλύπτουμε ένα μικρό, “ζεστό” κόσμο που ανθεί, ήδη χωρίς εμάς, κρυμμένος μεταξύ των τοίχων των σπιτιών μας. Ένα πλήρες καστ χαρακτήρων μας υποδέχονται στο θίασο, αρκεί να βρούμε τη “μυστική” πόρτα. Όπως και οι υπόλοιποι που συνδέονται σε ένα τέτοιο on-line σύστημα, σύντομα ανακάλυψα ότι ήμουν και “ακροατήριο”, και “ηθοποιός”, και σεναριογράφος, μαζί με τις συντροφίες μου, σε ένα διαρκή αυτοσχεδιασμό. Μια ολοκληρωμένη υποκουλτούρα αναπτύσσεται στην άλλη πλευρά του τηλεφωνικού βύσματος, ενώ, και εγώ και εσείς, καλούμαστε να προσθέσουμε, να δημιουργήσουμε κάτι καινούριο.

Τα “virtual χωριά” των εκατό και διακοσίων ανθρώπων του 1986 έχουν εξελιχθεί σε πολυπληθή σήμερα, ενώ διαρκώς νέα “κτίζονται”. Το WELL, το CIX, το MicroMUSE, το CalvaCom, το TWICS στο μακρινό Τόκιο, η δική μας CompuLink, τα Usenet του Internet... Μια τεράστια συλλογή χιλιάδων διαφορετικών συζητήσεων που ταξιδεύουν στον κόσμο μέσω ηλεκτρονικών μηνυμάτων, σε εκατομμύρια συμμετεχόντων σε εκατοντάδες χώρες. Ερευνήσαμε τη βιβλιοθήκη του Κογκρέσου, αναζητήσαμε αποφάσεις δικαστηρίων, φέραμε τις σημερινές δορυφορικές φωτογραφίες του καιρού για τη Νοτιοανατολική Ευρώπη. Παρακολουθήσαμε την περιγραφή αυτόπτη μάρτυρα από τη Μόσχα κατά την προσπάθεια πραξικοπήματος, από την Κίνα κατά τη διάρκεια των γεγονότων στην πλατεία Tiananmen, ή από το Ισραήλ και το Κουβέιτ κατά τη διάρκεια του πολέμου του Κόλπου, μηνύματα και γεγονότα που πέρασαν διαδοχικά από πολίτη σε πολίτη, από χρήστη σε χρήστη, μέσα από μια διαδικασία περιστασιακών αναγκών πληροφόρησης, υποστηριζόμενη από δίκτυα προσιτών υπολογιστών και κοινών τηλεφωνικών γραμμών, διασχίζοντας γεωγραφικά και πολιτικά όρια και σύνορα μέσα από την παγκόσμια τηλεπικοινωνιακή υποδομή. Λάβαμε μέρος σε αυθόρμητους διαλόγους πραγματικού χρόνου μεταξύ ανθρώπων των οποίων η φυσική παρουσία ήταν διασκορπισμένη σε τρεις ηπείρους, σε σφαιρική επικοινωνία μέσα από το Internet Relay Chat (IRC), ενός μέσου που συνδυάζει τα χαρακτηριστικά της συνομιλίας και της συγγραφής. Το IRC έχει συγκεντρώσει μια έμμονη, ξεχωριστή υποκουλτούρα μεταξύ των φανατικών του χρηστών απ’ όλο τον κόσμο.

Οι άνθρωποι των εικονικών κοινοτήτων χρησιμοποιούν λέξεις σε σθόνες για να ανταλλάξουν ευχαρίστηση ή θυμό, εμπλέκονται σε intellectual συνομιλίες, πραγματοποιούν εμπορικές πράξεις, ανταλλάσσουν γνώσεις, μοιράζονται συναισθηματική υποστήριξη, σχεδιάζουν πράγματα συλλογικά, κουτσομπολεύουν, ερωτεύονται, βρίσκουν και χάνουν φίλους, εξαπατούν, παίζουν παιχνίδια, φλερτάρουν, δημιουργούν τέχνη, συνομιλούν άσκοπα... Πρακτικά, κάνουν ό,τι και στην πραγματική τους ζωή, αφήνοντας πίσω μόνο τα σώματά τους. Δεν μπορείς να ακουμπήσεις κάποιον ή κάποια, ούτε είναι δυνατό να φας μια γροθιά στο πρόσωπο, πολλά άλλα όμως μπορούν να συμβούν μέσα στα ηλεκτρονικά σύνορα. Για τα εκατομμύρια των ανθρώπων που έχουν εισχωρήσει, το πλήθος, ο πλούτος και η ζωτικότητα κάθε διασυνδεδεμένης κουλτούρας είναι ιδιαίτερα ελκυστική, ακόμα και εθιστική.

Δεν υπάρχει μια μονοδιάστατη, μονολιθική, on-line “sub-culture”. Το Internet Μοιάζει περισσότερο με ένα οικοσύστημα “sub-cultures”, μερικών ελαφρών, άλλων σοβαρών. Η αιχμή της επιστημονικής άποψης και ομιλίας μεταναστεύει στις εικονικές - virtual - κοινότητες, όπου πλέον μπορείτε να διαβάσετε τα ηλεκτρονικά προ-δημοσιευμένα συγγράμματα των σημαντικότερων επιστημόνων απ’ όλους τους τομείς. Την ίδια στιγμή οι ενεργά σκεπτόμενοι πολίτες και οι εκπαιδευτικοί μεταρρυθμιστές χρησιμοποιούν το ίδιο μέσο σαν πολιτικό “εργαλείο”. Ταυτόχρονα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις on-line virtual κοινότητες για να πουλήσετε προϊόντα, να βρείτε συντροφιά, να δημοσιεύσετε ένα έργο ή να πραγματοποιήσετε μια σύσκεψη. Κάποιοι άνθρωποι χρησιμοποιούν τις εικονικές κοινότητες σαν μια μορφή ψυχοθεραπείας. Άλλοι, όπως οι περισσότεροι εθισμένοι χρήστες του Minitel στη Γαλλία ή των Multi User Dungeons (MUDs) στα διεθνή δίκτυα, αναλώνουν δεκάδες ώρες την εβδομάδα προσποιούμενοι ότι είναι κάποιοι άλλοι ή κάτι άλλο, βιώνοντας μια ζωή που δεν υπάρχει έξω από τον υπολογιστή. Επειδή τα MUDs δεν είναι μόνο επιδεκτικά σε παθολογικά έμμονη χρήση από κάποιους ανθρώπους, αλλά δημιουργούν και μεγάλο φόρτο στους υπολογιστές και τα δίκτυα, η χρήση τους απαγορεύεται σιγά-σιγά από αρκετά πανεπιστήμια.

Οι περισσότεροι άνθρωποι που μαθαίνουν τις ειδήσεις και τις νέες εξελίξεις από τα παραδοσιακά media, δεν έχουν ενημερωθεί για το μεγάλο εύρος των νέων τάσεων που εξελίσσονται τα τελευταία δέκα χρόνια μέσα στα διεθνή δίκτυα υπολογιστών. Οσοι μάλιστα δεν έχουν ακόμη χρησιμοποιήσει τα νέα αυτά μέσα, δεν μπορούν να αντιληφθούν πόσο βαθιά μπορούν να επηρεάσουν τη μελλοντική μας ζωή, τα κοινωνικά, πολιτικά και επιστημονικά πειράματα που βρίσκονται σήμερα σε εξέλιξη στο Internet και στα άλλα διεθνή δίκτυα επικοινωνίας. Η τεχνολογία που καθιστά εφικτή τη δημιουργία και εξέλιξη εικονικών on-line κοινοτήτων, μπορεί να προσφέρει σημαντικά οφέλη με δυσανάλογα μικρή προσπάθεια - “μοχλική” ενέργεια - σε απλούς πολίτες, με σχετικά χαμηλό κόστος, όπως πνευματικά, κοινωνικά, εμπορικά, επιχειρηματικά και το κυριότερο πολιτικά. Όμως η τεχνολογία μόνη της δεν μπορεί να ικανοποιήσει τις δυνατότητες που παρουσιάζονται. Η λανθάνουσα τεχνολογική δύναμη πρέπει να αξιοποιηθεί έξυπνα από έναν καλά ενημερωμένο πληθυσμό. Οι περισσότεροι γύρω μας θα πρέπει να μάθουν για την ενέργεια που κρύβεται στο net, και τη συνεπαγόμενη δύναμή της, καθώς και το πώς θα τη χρησιμοποιήσουν, όσο ακόμα έχουμε την ελευθερία να το κάνουμε. Οι μεγάλες δυνάμεις και τα μεγάλα κεφάλαια πάντα θα βρίσκουν τρόπους να ελέγχουν νέα media επικοινωνίας όταν αυτά εμφανίζονται. Αυτό είναι κάτι που έχει αποδειχτεί στο παρελθόν. Το δίκτυο είναι ακόμα εκτός ελέγχου θεμελιωδώς, αλλά ίσως δεν θα μείνει για πολύ ακόμα έτσι. Αυτό που ξέρουμε, και ποιούμε σήμερα, είναι ιδιαίτερα σημαντικό, γιατί ακόμα είναι δυνατό για ανθρώπους απ’ όλο τον κόσμο να διασφαλίσουν ότι η νέα αυτή σφαίρα ζωτικής ανθρώπινης ανταλλαγής απόψεων και επικοινωνίας μένει ανοικτή στους πολίτες του πλανήτη μας, προτού τα “μεγάλα παιδιά” της οικονομίας και της πολιτικής τη δεσμεύσουν, τη λογοκρίνουν, τη “μετρήσουν” και την ξαναπουλήσουν σε μας.

NO CARRIER

Mη νομίζετε πως με την αγορά ενός modem μπαίνετε αυτόματα στον υπέροχο κόσμο της ηλεκτρονικής επικοινωνίας. Σειρά έχει η εκμάθηση του modem, των λειτουργιών του και των ειδικών εντολών που χρησιμοποιούνται για τη ρύθμισή του. Και είναι πολλές οι παράμετροι που ρυθμίζονται σε ένα modem, πράγμα που κάνει όχι και τόσο εύκολη την απόλυτη αξιοποίησή του.

Το πρώτο (και προφανέστατο) πράγμα που πρέπει να κάνετε είναι η εγκατάσταση του modem και η σύνδεσή του με τον υπολογιστή. Το βασικό μέρος είναι το δεύτερο και γίνεται εύκολα με το ειδικό καλώδιο που θα περιλαμβάνεται στη συσκευασία του modem. Η σύνδεση αυτή θα γίνει μέσω κάποιας από τις σειριακές θύρες του Η/Υ ή -αν μιλάμε για εσωτερικό- θα μπει σε μία από τις θέσεις για κάρτες επέκτασης. Ακόμα και σαν εσωτερικό, το modem θα "φαίνεται" στον υπολογιστή σαν μια σειριακή θύρα με ονομασία

Ρυθμίζοντας το modem σας

Τις περισσότερες φορές θα δουλέψει εύκολα και γρήγορα, στηριζόμενο στις εργοστασιακές του ρυθμίσεις. Για όσους όμως θέλουν κάτι παραπάνω, οι σελίδες που ακολουθούν αποτελούν μια πρώτη προσέγγιση στο λεξιλόγιο του modem σας...

Του Κώστα Χαρθάτη
gass@athena.compulink.forthnet.gr

ένα πρόγραμμα επικοινωνίας, κάτι που σίγουρα θα υπάρχει μαζί με το modem. (Βλέπε και άρθρο "Προγράμματα Επικοινωνιών".) Επιβεβαίωση της σωστής σύνδεσης θα είναι η επιστροφή ενός "OK" αν δώσετε "at" + <ENTER>. Μετά αρχίζουν τα δύσκολα... τα οποία και τελειώνουν αμέσως αφού και οι εργοστασιακές ρυθμίσεις είναι σχεδόν ή ακριβώς ό,τι χρειάζεται ο μέσος χρήστης για άμεση σύνδεση. Εμείς πάντως θα δούμε κάπως πιο αναλυτικά το θέμα της ρύθμισης.

Υπάρχουν διάφορα σεντ εντολών που υποστηρίζουν τα modems όπως Hayes, MultiTech, Trailblazer κ.ά. με πιο διαδεδομένο το πρώτο που θα το συναντήσετε ως "Hayes AT command set" ή σκέτο "AT commands". Το "AT" είναι τα δυο γράμματα που πάντα προηγούνται των εντολών

σειριακές της multi I/O κάρτας σας (αν μιλάμε για PC). Για την περίπτωση του PC πάλι, κάτι που θα πρέπει να προσέξετε είναι πως οι θύρες 1 & 3 μοιράζονται το ίδιο IRQ (το 4), ενώ το ίδιο ισχύει για τις 2 & 4 (IRQ3). Συνεπώς αν βάλετε εσωτερικό modem ως COM4, το ποντίκι θα πρέπει αναγκαστικά να το έχετε στην COM1.

Μετά από μια επιτυχημένη σύνδεση το modem είναι έτοιμο να δεχτεί εντολές. Βασική προϋπόθεση είναι να διαθέτετε

και προέρχονται από το attention code. Έτσι για παράδειγμα αν θέλουμε να καλέσουμε τον αριθμό xxx δίνουμε atdxxx ή ATDxxx - είναι το ίδιο. Είδαμε λοιπόν μια βασική εντολή, την d που προέρχεται φυσικά από το dial. Οι εντολές τύπου AT στην πλειοψηφία τους είναι ίδιες από modem σε modem αλλά αυτό δεν είναι απαραίτητο, ιδίως στους επώνυμους κατασκευαστές. Πέραν των εντολών AT υπάρχουν και οι S registers (καταχωρητές) που δεν είναι παρά ένα σύνολο μεταβλητών που έμμεσα παίζουν το ρόλο εντολών. Δηλαδή

COMx (x=1 έως 4). Τη σπανιότητα περίπτωση σύνδεσης μέσω παράλληλης θύρας δεν την εξετάζουμε. Σε περίπτωση που έχετε εσωτερικό modem και με δεδομένο ότι ο υπολογιστής σας έχει δύο σειριακές θύρες (COM1 & COM2), τότε αυτό θα γίνει μια τρίτη σειριακή, πιθανότατα COM3. Είναι δυνατό να γίνει και COM1 ή 2 αλλά σε αυτή την περίπτωση θα χρειαστεί να ακυρώσετε κάποια από τις υπάρχουσες



το αποτέλεσμα διάφορων εντολών AT εξαρτάται από την τιμή που έχει ο τάδε S register. Οι καταχωρητές αυτοί αριθμούνται από S0 ως S255 αλλά δε χρησιμοποιούνται και οι 255, και είναι κοινοί για όλα τα modems. Για να αλλάξουμε την τιμή κάποιου δίνουμε AT\$*x*=*y* όπου *x* ο αριθμός του καταχωρητή και *y* η νέα τιμή. Τέλος ένα χαρακτηριστικό που διαθέτουν πλέον όλα τα modem είναι η NV memory (non volatile), κάτι σαν EPROM, μνήμη δηλαδή που διατηρεί τα περιεχόμενά της όταν σταματήσει η τροφοδοσία. Στη μνήμη αυτή μπορούν να αποθηκευτούν 1, 2 ή και παραπάνω σετ (profiles) ρυθμίσεων, αφού κάθε φορά που ανοίγει ένα modem, παίρνει αυτόματα τις εργοστασιακές του ρυθμίσεις.

Στη συνέχεια θα εξετάσουμε αναλυτικά τις κυριότερες AT εντολές και τους κυριότερους S registers. Πρώτα όμως ας ορίσουμε τους τρόπους σειριακής επικοινωνίας. Αυτοί είναι δύο: ο ασύγχρονος και ο ασύγχρονος. Στον πρώτο είναι εκ των προτέρων καθορισμένο ποια συσκευή εκπέμπει και για πόση ώρα (συγχρονισμός των 2 συσκευών που επικοινωνούν) κάτι που δεν ισχύει στην ασύγχρονη μετάδοση όπου χρησιμοποιούνται διάφοροι τρόποι για την κάλυψη του κενού αυτού με αποστολή ειδικών σημάτων. Ετσι έχουμε είτε μετάδοση επιπλέον ειδικών χαρακτήρων (XON/XOFF ή software flow control) ή τη χρήση 2 παραπάνω σημάτων (RTS/CTS request-to-send/clear-to-send ή hardware flow control). Ο δεύτερος τρόπος έχει επικρατήσει στα modems γενικής χρήσης και είναι καλύτερος μια και με τον πρώτο μειώνεται η ταχύτητα μετάδοσης. Pulse dialing είναι η κλήση με τον παλιό τρόπο των αναλογικών κέντρων (του ΟΤΕ) όπου και η τηλεφωνική συσκευή (ή το modem) μεταδίδει παλμούς και διακοπές για να σχηματίσει το νούμερο ενώ tone dialing είναι η ίδια διαδικασία αλλά με χρήση ειδικών ηχητικών τόνων (για τα ψηφιακά κέντρα). Handshaking ή training είναι η διαδικασία που ακολουθούν 2 modems που επιχειρούν να συνδεθούν. Κατά τη διάρκεια του handshaking μεταδίδονται ειδικοί τόνοι ή χαρακτήρες. Η διαδικασία αυτή μπορεί να κρατήσει 3 sec ή και παραπάνω, ανάλογα με το ποια πρωτόκολλα θα χρησιμοποιηθούν.

Είστε πλέον έτοιμοι να διατάξετε το modem σας! Μετά από τη σύνδεση, τρέχετε ένα πρόγραμμα επικοινωνίας και αφού κάνετε τις ρυθμίσεις σε αυτό δίνετε στην οθόνη του τερματικού ένα σκέτο "at". Αν πάρετε την απάντηση "OK" όλα βαίνουν καλώς. Σε αντίθετη περίπτωση επανελέγξτε τις παραμέτρους του προγράμματος επικοινωνίας. Αυτό που μας νοιάζει πρώτα-πρώτα είναι να συνδεθούμε... και μάλιστα βιαζόμενα. Σύμφωνα με τη στοιχειώδη εντολή D που είδαμε παραπάνω ένα ATD9244301 μάλλον αρκεί. Αν πάντως δώσουμε το προηγούμενο string, πιθανότατα θα πάρουμε την απάντηση "No Dialtone" που μάλιστα είναι και το πιο συνηθισμένο 'πρόβλημα', αν μπορεί να χαρακτηριστεί τέτοιο. Η 'λύση' είναι η εντολή X3, που μπορούμε να τη δώσουμε είτε χωριστά (ATX3+<enter>) είτε μαζί με το νούμερο, δηλαδή ATX3D9244301. Η αρχική ρύθμιση του modem έχει την εντολή X4 που αναφέρεται σε συστήματα διαφορετικά από αυτό του ΟΤΕ. Παρ' όλα αυτά, και πάλι ακούτε τον ήχο του τηλεφώνου και το modem να κάνει beeps χωρίς να καλεί. Αυτό οφείλεται στο ότι καλεί με τονικό σύστημα ενώ εσείς βρίσκεστε κάτω από αναλογικό κέντρο (εκτός αν συμβαίνει το αντίθετο). Το τονικό είναι και αυτό στις αρχικές ρυθμίσεις των modems και αλλάζει σε παλμικό με την εντολή P. Για τελευταία φορά να πούμε ότι οι εντολές μπορούν να δίνονται είτε ξεχωριστά είτε όλες μαζί, αλλά με λογική σειρά. Ετσι φτάνουμε στο string που

ΧΡΗΣΙΜΟΙ ΚΩΔΙΚΟΙ

DCD ή CD: (Data) Carrier Detect

Σήμα που δείχνει αν έχουμε σύνδεση

RTS: Request To Send

Ειδικό σήμα για ασύγχρονη επικοινωνία

CTS: Clear To Send

Ειδικό σήμα για ασύγχρονη επικοινωνία

CRC: Cyclical Redudancy Check

Διαδεδομένος αλγόριθμος για έλεγχο λαθών

DTE: Data Terminal Equipment

Ο υπολογιστής

DCE: Data Communications Equipment

To modem

DSR: Data Set Ready

Ειδικό σήμα (το οποίο δε χρησιμοποιείται συνήθως)

DTR: Data Terminal Ready

Ειδικό σήμα που δείχνει αν η άλλη συσκευή είναι ενεργός

UART: Universal Asynchronous Receiver-Transmitter

Κύκλωμα για την υλοποίηση ασύγχρονων σειριακών θυρών

LAPM: Link Access Protocol for Modems

Βασικό πρωτόκολλο σύνδεσης με modem

Παραθέτουμε εδώ έναν μικρό πίνακα ακροστιχίδων που συχνότατα θα συναντήσετε σε ό,τι έχει σχέση με επικοινωνίες μέσω modem.

'πάνει' για το 99% των χρηστών και είναι το ATX3DP9244301. Μετά περιμένετε το άλλο modem να απαντήσει. Θα ακουστούν διάφορα beeps καθώς θα λαμβάνει χώρα το handshaking. Μετά από λίγα δευτερόλεπτα θα γίνει η σύνδεση, θα ανάψει το λαμπάκι CD ή DCD για την περίπτωση εξωτερικού modem, και θα λάβετε ένα μήνυμα του τύπου CONNECT *xx* όπου *xx* κάποιο νούμερο. Το νούμερο αυτό σύμφωνα με τις αρχικές ρυθμίσεις της πλειοψηφίας των modems θα είναι η ταχύτητα της σειριακής σας θύρας (DTE-DCE speed), ενώ η άλλη περίπτωση είναι η πραγματική ταχύτητα της σύνδεσης (DCE-DCE speed).

Σε "head-to-head" επικοινωνίες, στην περίπτωση δηλαδή που χρησιμοποιείτε το modem σας για να καλέσετε τον υπολογιστή κάποιου άλλου χρήστη και όχι τον host ενός συστήματος on-line υπηρεσιών, το modem σας παρέχει τη δυνατότητα να περάσετε από μια κανονική σύνδεση (φωνής) σε σύνδεση των modems (data) χωρίς να χρειαστεί να κλείσετε τη γραμμή. Ο ένας συνομιλητής γράφει στο τερματικό του ATA χωρίς να πατήσει <enter> και ο δεύτερος γράφει ATD επίσης χωρίς <enter>. Αυτός που έχει δώσει ATA πατάει πρώτος <enter> και μόλις ακούσει το beep κλείνει και το ακουστικό. Μόλις ακούσει το ίδιο beep, πατά <enter> και ο δεύτερος ο οποίος θα κατεβάσει το ακουστικό του μόλις ακούσει τους

ήχους του δικού του modem. Θα ακολουθήσει το handshaking και μετά θα επιτευχθεί σύνδεση.

Η κακή ποιότητα της τηλεφωνικής γραμμής είναι (ιδίως στην Ελλάδα) πολύ συχνά η αιτία διακοπής μιας σύνδεσης data με ό,τι συνεπάγεται αυτό. Κάτι που μπορεί να βοηθήσει σε αυτή την περίπτωση είναι ο S10 register ο οποίος ορίζει το χρονικό διάστημα που θα μεσολαβήσει από τη στιγμή που θα 'χαλάσει' η σύνδεση μέχρι να κλείσει τη γραμμή. Καλό είναι να δίνουμε S10=200 (20 sec) τουλάχιστον. Αυτό δίνει στα modems αρκετή ώρα για re-training και συνεπώς πολύ περισσότερες πιθανότητες για συνέχιση της σύνδεσης, ενώ σε αντίθετη περίπτωση κόβεται η γραμμή και πρέπει να ξανατηλεφωνήσετε. Όπως οι εντολές έτσι και οι τιμές των S registers φαίνονται στην συντριπτική πλειοψηφία των modems με &V. Μια και αναφερθήκαμε στον S10 να σημειώσουμε ότι όταν θα αρχίζετε να 'σκαλίζετε' όλους τους registers να προσέξετε να μην πάρει ποτέ ο S9 τιμή μεγαλύτερη από αυτή του S10 γιατί η γραμμή θα πέφτει αμέσως.

Άλλος χρήσιμος S-reg είναι ο S95. Με δεδομένο ότι έχετε δώσει την εντολή W2, ο S95 καθορίζει τι πληροφορίες θα σας δίνει το modem μετά από κάθε επιτυχημένη σύνδεση. Ο S95 είναι bit mapped, δηλαδή η τιμή του είναι η δεκαδική αναγωγή ενός δυαδικού αριθμού, του οποίου τα ψηφία αποτελούν 'flags' για επιμέρους επιλογές οι οποίες με τη σειρά του μπορούν να είναι (προφανώς) ναι ή όχι. Συγκεκριμένα για τον S95 έχουμε: το bit 0 δείχνει την ταχύτητα DCE κι όχι DTE όπως εξηγήσαμε παραπάνω. Το bit 1 προ-

σπάει τα γράμματα "ARQ" για 'reliable connection'. Το bit 2 αναφέρει το CARRIER. Το bit 3 αναφέρει το πρωτόκολλο και το bit 5 την συμπίεση - αν υπάρχει. Τα παραπάνω ισχύουν για τιμή των bits=1 κάθε φορά. Για το αντίθετο αποτέλεσμα θέτουμε το bit που θέλουμε =0. Τα bits που δεν αναφέραμε δε χρησιμοποιούνται ενώ στο σύνολό τους είναι 8 (0 έως 7). Τελικά βάζουμε στη σειρά τα 0 και 1 και σχηματίζεται ο δυαδικός αριθμός τον οποίο κάνουμε δεκαδικό. Π.χ. για S95=47 έχουμε ενεργοποιημένα τα 5 flags που αναφέραμε και 0 τα μη χρησιμοποιούμενα.

Συνοψίζοντας όσα είπαμε ως τώρα, μπορούμε να πούμε πως το string ATX3W2S10=200DP9244301 είναι ό,τι πρέπει. Βέβαια για να μην το γράφετε κάθε φορά, τα προγράμματα επικοινωνίας έχουν προνοήσει και μπορείτε να βάλετε τις εντολές (πλνν του D...) και τους S registers στο "init string" όπως λέγεται τις περισσότερες φορές (προερχόμενο από το initialization). Έτσι κάθε φορά που θα τρέχετε το πρόγραμμα θα δίδονται οι εντολές που θέλετε μια και καλή. Για τη δική μας περίπτωση πάντα το init string είναι το: ATX3W2S10=200P.

Στο άρθρο αυτό θίξαμε μόνο τα απολύτως βασικά. Οσοι επιθυμούν να εμβαθύνουν στο θέμα μπορούν πάντα να ανατρέξουν στο manual που συνοδεύει το modem τους, όπου και υπάρχουν εκτενείς αναφορές για τον προγραμματισμό του εν λόγω περιφερειακού, ή να αφήσουν κάποια ερώτηση στη διάσκεψη "modems" της CompuLink.

μάθετε το... σε μία εβδομάδα

ΕΡΧΕΤΕ ΤΟ... μάθετε το...
MS-DOS 6.0
...σε μια εβδομάδα!

Γνωρίστε όλα τα χαρακτηριστικά της έκδοσης 6 του λειτουργικού συστήματος MS-DOS

ΕΡΧΕΤΕ ΤΟ... μάθετε το...
WINDOWS 3.1
...σε μια εβδομάδα!

Αξιοποιήστε όλα τα χαρακτηριστικά της έκδοσης 3.1 των Windows

ΕΡΧΕΤΕ ΤΟ... μάθετε το...
EXCEL 5
...σε μια εβδομάδα!

Μάθετε εύκολα το χειρισμό του δημοφιλέως spreadsheet για Windows & Macintosh

ΕΡΧΕΤΕ ΤΟ... μάθετε το...
CorelDRAW! 5
...σε μια εβδομάδα!

Προσεγγίστε μεθοδικά τις σχεδιαστικές δυνατότητες του CorelDRAW!

Αποκτήστε σήμερα αυτή την ανεκτίμητη σειρά γνώσης της ANUBIS



ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ: ΑΘΗΝΑ, COMPUPRESS SUPPORT CENTER, Σουλτάνη 17, Εξάρχεια, Τηλ.: 3801761, 3841095
ΘΕΣ/ΝΙΚΗ: Αριστοτέλους 7, Τηλ.: 284864, 287610
ΚΥΠΡΟΣ: ΜΤΣ, Λ. Ακροπόλεως 45, Λευκωσία, Τηλ.: 317471

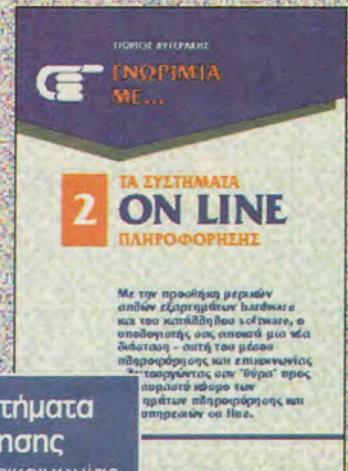
Βρισκόμαστε στην εποχή της Διασύνδεσης!



Γνωριμία με... τα Δίκτυα

Τ. ΜΠΟΣΔΟΓΙΑΝΝΗ
Τοπολογίες, μέσα και τεχνικές μετάδοσης, διεθνή πρότυπα και αρχιτεκτονικές.
2.600 δρχ.

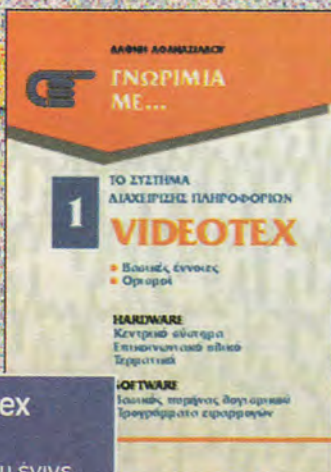
Είναι γεγονός ότι οι τηλεπικοινωνίες σήμερα θεωρούνται ο πιο νευραλικός τομέας του συστήματος της εκσυγχρονισμένης κοινωνίας και ότι η πληροφορία, με την ολοένα αυξανόμενη αξία της, τείνει να γίνει το πολυτιμότερο αγαθό, το μέσο διαπραγμάτευσης και συναλλαγής. Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις παγκόσμιες διαπιστώσεις, οι οποίες προδιαγράφουν τις μελλοντικές τάσεις, η Anubis έχει εκδώσει μία σειρά βιβλίων που θα σας προετοιμάσουν για τη διαμορφούμενη πραγματικότητα.



Γνωριμία με... Συστήματα On Line Πληροφόρησης

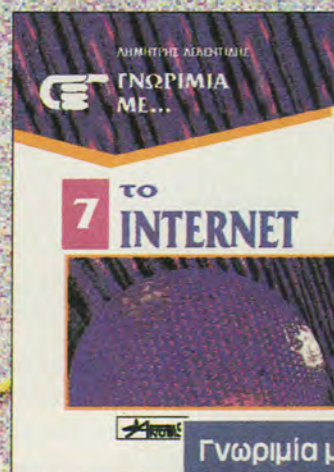
Ο σύγχρονος τρόπος επικοινωνίας και ενημέρωσης και πώς μπορείτε να τον αξιοποιήσετε.
2.600 δρχ.

Με την προώθηση μεριδίων στην αγορά των λογισμικών και του κατάλληλου υορμάρου, ο υπολογιστής σας αποκτά μια νέα διάσταση - αυτή του μέσου πληροφόρησης και επικοινωνίας. Το "βιβλίο" σας "βύρα" προς παλαιό τρόπο των πρώτων πληροφόρησης και επικοινωνίας on line.



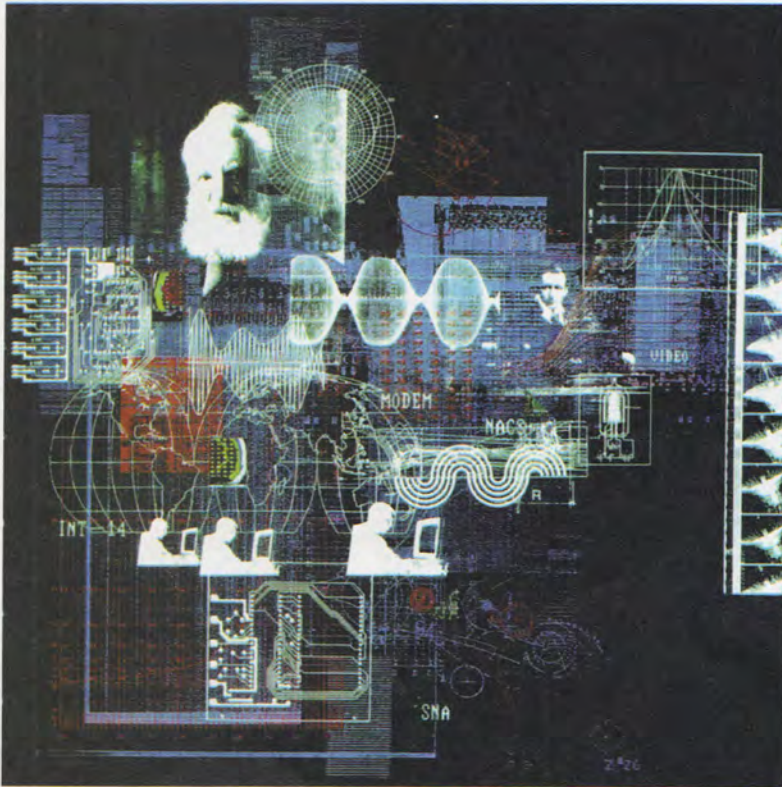
Γνωριμία με... Videotex

Δ. ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΟΥ
Το σύστημα μετάδοσης που έγινε πασίγνωστο από την εφαρμογή του στη Γαλλία και τη μετάδοση πληροφοριών στο ευρύ κοινό.
2.400 δρχ.



Γνωριμία με... Internet

Δ. ΛΕΒΕΝΤΙΔΗΣ
Περισσότερα από 16.500 επιμέρους δίκτυα, που περιλαμβάνουν περισσότερους από 2.5 εκατομμύρια υπολογιστές, που συνδέουν περισσότερους από 15 εκατομμύρια χρήστες... αυτός είναι ο φανταστικός κόσμος του Internet!
2.800 δρχ.



UNIX

Το λειτουργικό των Internet Hosts

Παρά το γεγονός ότι ο Internet provider σας μπορεί να έχει διαμορφώσει ένα φιλικότερο περιβάλλον που να επιτρέπει τη χρήση menus, όταν είστε στο Internet, μερικές βασικές εντολές UNIX είναι πάντοτε χρήσιμες...

**Του Επαμεινώνδα Παπανδρέου
concil@athena.compulink.forthnet.gr**

Σε μια χρονική περίοδο κατά την οποία ο χώρος των προσωπικών υπολογιστών μοιάζει να κυριαρχείται από τα έγχρωμα γραφικά, τα multimedia και τα Windows, η ραγδαία και συνεχής ανάπτυξη του Internet έφερε ξανά στο προσκήνιο ένα λειτουργικό σύστημα, για το οποίο πριν από λίγα χρόνια πολλοί στοιχημάτιζαν ότι σύντομα θα εξέλιπε.

Σίγουρα, κάτι τέτοιο θα μπορούσε να θεωρηθεί υπερβολή, μια και το Unix χάρη στην τεράστια ισχύ του και τις μοναδικές δυνατότητες που προσφέρει μέσα σε ένα ολοκληρωμένο σύνολο αποτελούσε και συνεχίζει να αποτελεί μοναδική λύση σε πάρα πολλές μηχανογραφικές εφαρμογές, χωρίς ακόμα ορατό αντίπαλο. Παραμένει όμως το γεγονός ότι για το μέσο χρήστη ενός PC, ο οποίος ολοένα περισσότερο με την απατηλή ευκολία των menus και των Windows κοντεύει να ξεχάσει πώς μοιάζει η γραμμή εντολών του DOS, το "στεγνό" περιβάλλον του Unix με τις στρυφνές εντολές και τα δυσερμηνεύτα μηνύματα φαντάζει συχνά εχθρικό.

Είναι αλήθεια ότι το συγκεκριμένο λειτουργικό είναι δύσκολο στη διαχείρισή του. Είναι αλήθεια ότι διαθέτει περισσότερες από 400 διαφορετικές εντολές με πολλαπλάσιες options και arguments. Είναι αλήθεια ότι δεν σχεδιάστηκε με στόχο τη φιλικότητα προς το χρήστη.

Παρ' όλα αυτά, για τον καθένα από μας, ο οποίος απλώς επιθυμεί να έχει πρόσβαση σε ένα Internet Account και να εκτελεί κάποιες στοιχειώδεις λειτουργίες για τη διαχείρισή του, αρκούν ορισμένες βασικές γνώσεις, τις οποίες και θα κάνουμε μια προσπάθεια να σας παρουσιάσουμε.

Ακολουθούν μερικά γενικά στοιχεία.

Το Unix είναι ένα λειτουργικό σύστημα, το οποίο υποστηρίζει:

- α) Ταυτόχρονη εκτέλεση πολλών προγραμμάτων (multitasking).
- β) Ταυτόχρονη εξυπηρέτηση πολλών χρηστών (multi-user).

γ) Διαλογικό τρόπο επικοινωνίας του χρήστη με τον υπολογιστή (interaction).

δ) Επικοινωνία μεταξύ εκτελούμενων προγραμμάτων (interprocess communication).

ε) Επικοινωνία μεταξύ των χρηστών του ίδιου συστήματος.

στ) Επικοινωνία με άλλα συστήματα.

ζ) Προστασία των αρχείων ενός συγκεκριμένου χρήστη όσον αφορά στην πρόσβαση από άλλους χρήστες.

Τα βασικά στοιχεία της αρχιτεκτονικής Unix συνίστανται:

α) Στον πυρήνα (kernel), ο οποίος είναι υπεύθυνος για τον έλεγχο της προσπέλασης στον υπολογιστή και τα αρχεία, τον επιμερισμό της χρήσης των τμημάτων του συστήματος ανάμεσα στις διάφορες διεργασίες που λαμβάνουν χώρα ταυτόχρονα στον υπολογιστή, τη συντήρηση των αρχείων, τη διαχείριση της μνήμης κ.ά.

β) Στο κέλυφος (shell), το οποίο λειτουργεί ως διερμηνέας διαταγών (command interpreter) από το χρήστη προς το σύστημα, ενώ παράλληλα μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως προγραμματιστικό εργαλείο (shell scripts). Έχουν αναπτυχθεί διάφορα κέλυφα, όπως το Bourne shell (sh), το κέλυφος της γλώσσας C (csh), το Korn shell (ksh), το επαυξημένο κέλυφος της γλώσσας C (tcsh) κ.ά.

γ) Στα βοηθητικά προγράμματα (utilities), τα οποία καλούνται μέσω εντολών (commands) και χρησιμοποιούνται στη διαχείριση των αρχείων (files) και του συστήματος αρχείων (File system), στη διαχείριση δεδομένων, στην εξαγωγή πληροφοριών, στον έλεγχο λειτουργίας του συστήματος κ.λπ.

δ) Στο σύστημα αρχείων, το οποίο καθορίζει την οργάνωση των αρχείων μέσα στο σύστημα κατά τρόπο τέτοιο ώστε να καθίσταται αποτελεσματικός ο χειρισμός τους. Το σύστημα αρχείων στο Unix εμφανίζεται με μια ιεραρχική δομή (δενδροειδή, tree-structure).

Μόλις συνδεθείτε σε ένα Unix σύστημα, θα βρεθείτε, μετά από κάποιο χαιρετιστήριο μήνυμα και - ενδεχομένως - το όνομα του συστήματος, μπροστά στο login: prompt. Αφού γράψετε το user-id σας, θα σας ζητηθεί το password, η πληκτρολόγηση του οποίου δεν εμφανίζεται στην οθόνη.

Ανάλογα με τις ρυθμίσεις που έχουν γίνει για το account σας, είναι πιθανό να δείτε ένα μήνυμα του τύπου:

TERM=(ansi) ή vt100 ή tty ή, εάν οι ρυθμίσεις δεν είναι σωστές, TERM=(unknown).

Τέλος, ανάλογα με το κέλυφος που έχει καθορίσει για σας ο administrator του συστήματος, θα βρεθείτε σε μια κενή γραμμή, στα αριστερά της οποίας θα υπάρχει κάποιο προτροπικό σύμβολο (\$ για το Bourne και το Korn shell, % για το C shell κ.λπ.).

Εξυπακούεται ότι τα παραπάνω δεν είναι απόλυτα, καθώς υπάρχει η δυνατότητα διαφορετικών configurations. Για παράδειγμα, στο prompt μπορεί να αναγράφεται το τρέχον directory ή ο αριθμός της process, η οποία εκτελείται κ.λπ.

Το πρώτο πράγμα που θα πρέπει να κάνετε, αν χρησιμοποιείτε για πρώτη φορά το συγκεκριμένο account, είναι να αλλάξετε το password που ενδεχομένως έχει καθοριστεί από τον administrator του συστήματος.

Η εντολή που χρησιμοποιείται προς τούτο είναι η 'passwd'. Πρώτα, θα σας ζητηθεί το παλιό σας password και, κατόπιν, θα εμφανιστεί ένα prompt για να εισαγάγετε το καινούριο. Σε κάποια συστήματα, μάλιστα, μπορεί να συναντήσετε εκεί και μια δεύτερη επιλογή, η οποία

σας επιτρέπει να τρέξετε έναν password generator, μέσω του οποίου το σύστημα σας προτείνει κάποια - τυχαία - passwords. Το ελάχιστο μήκος ενός password μπορεί να είναι από 3 έως 5 χαρακτήρες και το μέγιστο από 8 έως 10.

Υπάρχουν κάποιοι "κάνονες" που πρέπει να διέπουν την επιλογή σας:

- Μην χρησιμοποιείτε "προφανή" passwords, όπως ημερομηνίες γεννήσεως, αριθμούς ταυτότητας, κύρια ονόματα και άλλα παρόμοια.

- Καλό είναι να χρησιμοποιείτε συνδυασμούς κεφαλαίων και πεζών γραμμάτων ή ακόμα και κάποιων ASCII χαρακτήρων του πληκτρολογίου.

- Το password θα πρέπει να είναι εύκολα απομνημονεύσιμο, ώστε να μη χρειαστεί να το σημειώσετε κάπου.

- Το password θα πρέπει να αλλάζει συχνά.

Ανάλογα με τις ρυθμίσεις που έχουν γίνει από τον administrator του συστήματος σχετικά με το επίπεδο ασφαλείας, μπορεί το password που επιλέγετε να επιβάλεται να είναι αλφαριθμητικό (να περιέχει δηλαδή και αριθμούς ή ειδικούς χαρακτήρες), να έχει μια συγκεκριμένη διάρκεια ζωής, με την πάροδο της οποίας το σύστημα σας ζητά να το αλλάξετε κ.λπ.

Για να τερματίσετε τη σύνδεσή σας, δίνετε την εντολή 'exit' ή 'logout'.

Από τη στιγμή που όλη σας η επικοινωνία με το σύστημα - όλες

οι εντολές που δίνετε - γίνονται μέσα από το κέλυφος, θα ήταν χρήσιμο να γνωρίζετε πώς μπορείτε να το διαμορφώσετε σύμφωνα με τις προτιμήσεις σας.

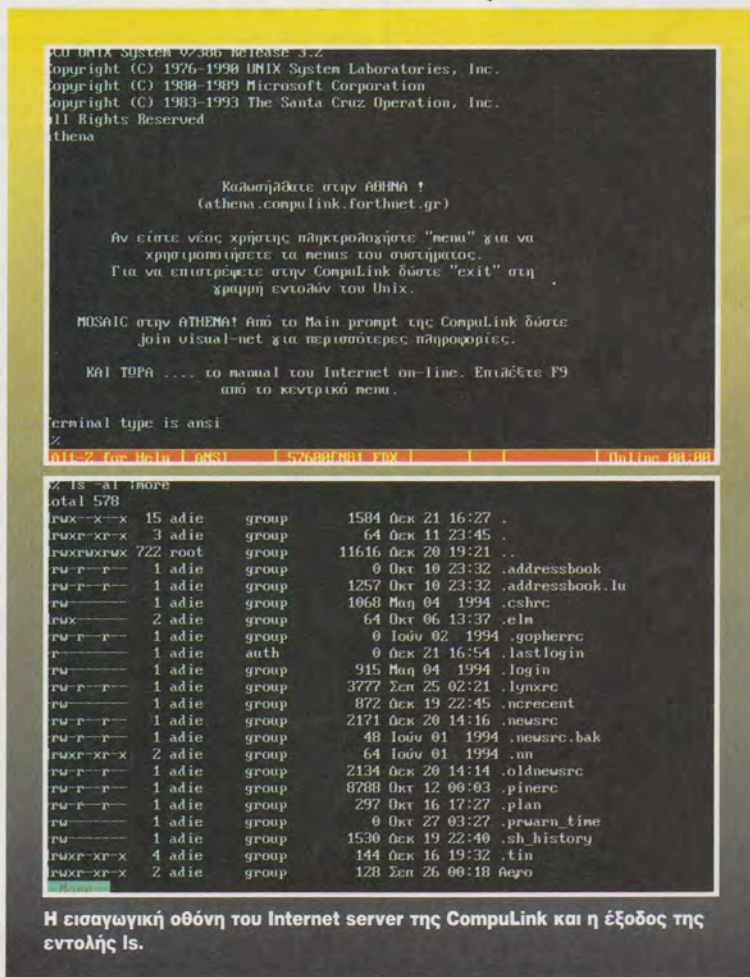
Αν από το \$ prompt δώσετε την εντολή 'set' (η αντίστοιχη για το % prompt είναι η 'printenv'), θα δείτε στην οθόνη σας μια σειρά από παραμέτρους με κεφαλαία γράμματα, ακολουθούμενες από το σύμβολο '=' και την τιμή που έχει καθεμία από αυτές.

Οι περισσότερες δε θα σας απασχολήσουν. Αυτές που ίσως σας ενδιαφέρουν είναι η 'TERM', η οποία καθορίζει την εξομοίωση τερματικού που χρησιμοποιείτε, και η 'PS1', η οποία καθορίζει το prompt που κάθε φορά εμφανίζεται στα αριστερά της γραμμής εντολών.

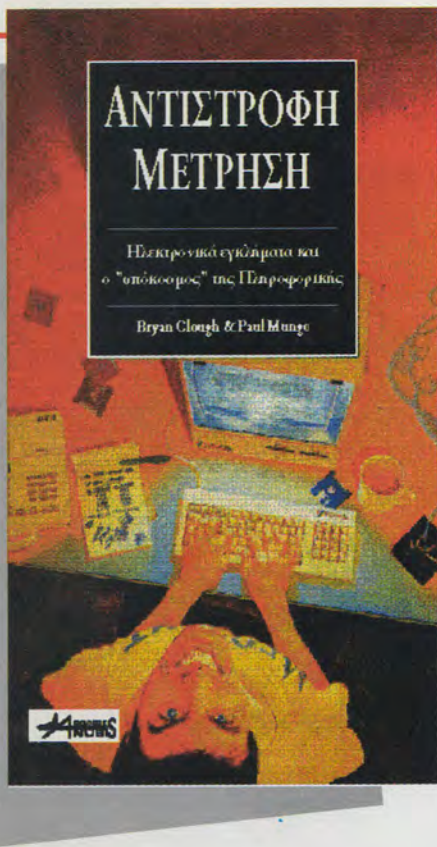
Έχετε τη δυνατότητα να καθορίσετε εσείς ποιο ακριβώς θα είναι το prompt, δίνοντας την εντολή PS1="string" για το Bourne και το Korn shell, όπου <string> είναι η

ακολουθία χαρακτήρων που θέλετε να χρησιμοποιήσετε ως prompt. Αν δηλαδή δώσετε την εντολή PS1="Hi George >", κάθε φορά που θα συνδέεστε στο account σας, το prompt θα είναι: Hi George >. Η αντίστοιχη εντολή για το C shell (%) είναι set prompt="string".

Ο καθορισμός των παραμέτρων του τερματικού σας έχει ιδιαίτερη σημασία, μια και το Unix χρειάζεται να γνωρίζει ποιες ακολουθίες χαρακτήρων πρέπει να στείλει, ώστε να επιτύχει συγκεκριμένα αποτελέσματα, όπως είναι ο καθαρισμός της οθόνης ή η αλλαγή γραμμής. Παράλληλα, ο χρήστης πρέπει πάντοτε να γνωρίζει τους χαρακτήρες ελέγχου (control characters), οι οποίοι έχουν ειδική σημασία για το κέλυφος, και να μπορεί να τους προσαρμόζει σύμφωνα με τις ανάγκες του.



Η εισαγωγική οθόνη του Internet server της CompuLink και η έξοδος της εντολής ls.



ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΜΕΤΡΗΣΗ

Σχεδόν κάθε υπολογιστικό σύστημα άξιο αναφοράς - Αμερικανικό Πεντάγωνο, NATO, NASA - έχει παραβιαστεί από computer freaks, κάποιες φορές για εξερεύνηση ή άλλοτε για κλοπή. Το κόστος των διαρροών και κλοπών υπολογίζεται ότι είναι περίπου £2 δις ανά έτος, ενώ ένα ποσοστό 85% των τεχνολογικών παρανομιών δεν γνωστοποιείται ποτέ.

Καλώς ήρθατε στον "υπόκοσμο" των υπολογιστών - ένα "μεταφυσικό" χώρο, που υπάρχει μόνο στον ιστό των διεθνών δικτύων ανταλλαγής δεδομένων και είναι επανδρωμένος με μάγους των ηλεκτρονικών υπολογιστών, οι οποίοι τον έχουν κάνει κέντρο διασκέδασής τους, χώρο συνάντησής τους, σπίτι τους.

Η τελευταία "λέξη" στην Τεχνολογία



ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ:
Compuress Support Center

(OMNI SHOP) Σουλτάνν 17, Εξάρχεια, Τηλ.: 3601.761, 3641.095

Η εντολή 'tset' καθορίζει τον τύπο του τερματικού και μεταδίδει τις ακολουθίες χαρακτήρων που χρειάζονται για την εκκίνησή του. Μπορεί να δημιουργήσει μια ακολουθία εντολών που θα κάνει την τιμή της μεταβλητής 'TERM' ίση με τον τύπο τερματικού που επιθυμείτε να χρησιμοποιήσετε ή να καθορίσει τους χαρακτήρες διαγραφής και απαλοιφής, για τους οποίους θα μιλήσουμε στη συνέχεια.

Η απλούστερη και συννηθέστερη χρήση της εντολής αυτής και η μόνη που θα αναφερθεί εδώ είναι:

tset [term], όπου [term] μπορείτε να θέσετε vt100, tty ή ansi.

Μία άλλη επίσης χρήσιμη εντολή αυτής της κατηγορίας είναι η 'trut', η οποία μπορεί να ανακαλέσει τις ακολουθίες ελέγχου για ένα συγκεκριμένο τερματικό (και οι οποίες είναι αποθηκευμένες στο terminfo) ή ακόμα και την πλήρη περιγραφή του τερματικού.

Θα χρησιμοποιήσετε συνήθως την εντολή αυτή με τη μορφή 'trut reset', σε περιπτώσεις κατά τις οποίες για οποιονδήποτε λόγο έχει διαταραχτεί η σωστή εξομοίωση του τερματικού σας και έχετε χάσει τον έλεγχο της οθόνης σας.

Η πιο χρήσιμη εντολή σχετικά με τον έλεγχο του τερματικού είναι η 'stty', μέσω της οποίας μπορείτε να καθορίσετε τους χαρακτήρες ελέγχου καθώς και άλλα βασικά χαρακτηριστικά του τερματικού σας.

Αν θέλετε να δείτε το σύνολο των ρυθμίσεων και των χαρακτηριστικών αυτών, μπορείτε να δώσετε την εντολή stty -a ή stty -g (για κάποια συστήματα BSD οι αντίστοιχες εντολές είναι stty all και stty everything).

Ενα δείγμα εξόδου της stty -a είναι το ακόλουθο:

```
speed 38400 baud; ispeed 38400 baud; ospeed 38400 baud;
line = 0; intr = ^C; quit = ^\; erase = ^H; kill = ^U; eof = ^D; eol =
^@; swtch <undef>; susp = ^Z; start = ^Q; stop = ^S;
-parenb -parodd -cs8 -cstopb -hupcl -cread -clocal -loblk -ortsfl
-ctsflow -rtsflow -ignbrk -brkint -ignpar -parmrk -inpck -istrip
-inlcr -igncr -icrnl -iucl -ixon -ixany -ixoff -isig -icanon -xcase
-echo -echoe -echok -echonl -noflsh -ixextn -tostop -xclude -opost
-olcuc -onlcr -ocrlr -onocr -onlret -ofill -ofdel -isscancode
```

Δεν θα χρειαστεί ποτέ να ασχοληθείτε με τη συντριπτική πλειοψηφία των παραπάνω εγγραφών. Θα χρησιμοποιήσετε την stty μόνον αν θελήσετε να καθορίσετε ή να αλλάξετε τους χαρακτήρες ελέγχου.

Με τον όρο χαρακτήρες ελέγχου (control characters) αναφερόμαστε σε ASCII χαρακτήρες με κωδικούς 0 έως 31, οι οποίοι παράγονται με το συνδυασμό του πλήκτρου Ctrl και κάποιου άλλου πλήκτρου και ερμηνεύονται με κάποιο συγκεκριμένο τρόπο από το κέλυφος. Οι κυριότεροι είναι οι ακόλουθοι:

erase: ο χαρακτήρας διαγραφής, η πληκτρολόγηση του οποίου διαγράφει τον προηγούμενο χαρακτήρα που πληκτρολογήσατε. Ο προκαθορισμένος συνδυασμός είναι ο Ctrl-H ή το πλήκτρο backspace.

kill: ο χαρακτήρας απαλοιφής, η πληκτρολόγηση του οποίου διαγράφει όλη τη γραμμή που έχετε πληκτρολογήσει. Ο προκαθορισμένος συνδυασμός είναι ο Ctrl-U.

eof: ο χαρακτήρας τέλους αρχείου, ο οποίος δείχνει το τέλος του standard input, αλλά λειτουργεί και ως "εντολή εξόδου" (logout) για τα κελύφη Bourne και Korn. Ο προκαθορισμένος συνδυασμός είναι ο Ctrl-D.

Home Pages

Web Server CompuLink

Η CompuLink Επεκτείνει τις Εμπορικές Δραστηριότητές σας σε Διεθνές Επίπεδο

intr: ο χαρακτήρας διακοπής (interrupt), ο οποίος διακόπτει την τρέχουσα διεργασία (process). Ο προκαθορισμένος συνδυασμός είναι ο Ctrl-C.

quit: ο χαρακτήρας εξόδου, ο οποίος διακόπτει την τρέχουσα process, σώζοντας ένα αποτύπωμα της μνήμης σε ένα αρχείο core. Ο προκαθορισμένος συνδυασμός είναι ο Ctrl-\.

stop: ο χαρακτήρας στάσης, ο οποίος διακόπτει προσωρινά την έξοδο στο τερματικό (να μην αναγράφεται οτιδήποτε στην οθόνη). Ο προκαθορισμένος συνδυασμός είναι ο Ctrl-Q.

start: ο χαρακτήρας έναρξης, ο οποίος επαναφέρει την έξοδο στο τερματικό, εφόσον έχει πρωτύτερα χρησιμοποιηθεί ο χαρακτήρας στάσης. Ο προκαθορισμένος συνδυασμός είναι ο Ctrl-S.

susp: ο χαρακτήρας αναστολής εργασίας. Αν ακολουθηθεί από την εντολή 'bg', θέτει την τρέχουσα διεργασία στο background. Ο προκαθορισμένος συνδυασμός είναι ο Ctrl-Z.

Επομένως, για να καθοριστεί ο συνδυασμός Ctrl-Z για το χαρακτήρα αναστολής, η εντολή συντάσσεται ως εξής:

stty susp "AZ", όπου το σύμβολο 'A' χρησιμοποιείται για να δηλώσει το πλήκτρο Ctrl.

Σε περίπτωση που αντιμετωπίζετε προβλήματα με το τερματικό σας, μπορεί να φανεί χρήσιμη η εντολή 'stty sane', η οποία επανακαθορίζει όλες τις παραμέτρους σε κάποιες "λογικές" τιμές.

Οι διάφορες μεταβλητές περιβάλλοντος αποθηκεύονται σε ένα ειδικό αρχείο, το οποίο μπορεί επίσης να περιέχει εντολές του Unix, και "εκτελείται" από το σύστημα κάθε φορά που συνδέεστε. Για το Bourne και το Korn shell αυτό είναι το αρχείο .profile, ενώ για το C shell είναι το .login.

Η τελεία μπροστά από το filename σημαίνει ότι πρόκειται για "κρυφά" αρχεία, τα οποία δεν εμφανίζονται σε ένα directory listing με την εντολή 'ls' αλλά μόνο με την εντολή 'ls -a'. Μπορείτε όμως να δείτε το περιεχόμενό τους ή να τα κάνετε edit.

Σε πρώτη φάση, υπάρχουν δύο πιθανές περιπτώσεις για να κάνετε edit αυτά τα αρχεία.

Η πρώτη αναφέρεται στην προσθήκη της εντολής 'mesg'. Η εντολή mesg y δηλώνει ότι οι άλλοι χρήστες μπορούν να "γράφουν" πάνω στο τερματικό σας, να σας "μιλήσουν" δηλαδή, με κάποιον από τους τρόπους που θα περιγράψουμε στη συνέχεια. Η εντολή mesg n δεν το επιτρέπει αυτό.

Η δεύτερη αναφέρεται στην περίπτωση που επιθυμείτε να εργαστείτε με κάποιο διαφορετικό κέλυφος από το default που σας έχει ορίσει ο administrator του συστήματος. Μπορείτε τότε να προσθέσετε ως τελευταία γραμμή του αρχείου .profile την εντολή 'exec csh,' αν θέλετε να χρησιμοποιείτε το C shell, ή ως τελευταία γραμμή του αρχείου .login την εντολή 'exec ksh', αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε το Korn shell. Το αυτό ισχύει και για οποιοδήποτε άλλο κέλυφος.

Μόνον αν χρησιμοποιήσετε την εντολή 'exec', θα εξασφαλίσετε ότι βρίσκεστε σε κέλυφος ανωτάτου επιπέδου και, επομένως, μπορείτε να κάνετε logout κατευθείαν από αυτό, ενώ παράλληλα όλες οι μεταβλητές περιβάλλοντος που τυχόν ορίσατε θα διατηρηθούν τις τιμές τους.

Φυσικά τα προαναφερθέντα δεν αποτελούν παρά μια εισαγωγή στο δύσβατο χώρο του Unix. Αλλωστε, στόχος του άρθρου ήταν απλά μια πρώτη επαφή με κάποιες βασικές εντολές που πιθανόν να σας χρειασθούν κατά τις περιπλανήσεις σας στους διάφορους Internet hosts.

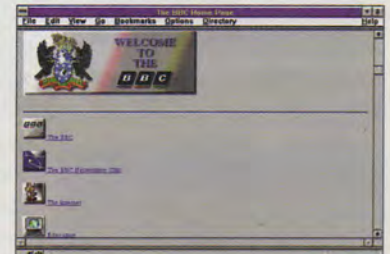


Web Server Pizza Hut

Ο αριθμός των εταιριών που προβάλλουν τις δραστηριότητές τους ή παρέχουν πληροφορίες μέσω των World Wide Web Servers ανά τον κόσμο αυξάνεται αλματωδώς.

Δημιουργήστε σήμερα την ιδανική πλατφόρμα επικοινωνίας για

να φτάσει το μήνυμά σας σε ολόκληρο τον κόσμο. Ο Web Server της CompuLink σας δίνει τη δυνατότητα να μεταφέρετε το δικό σας Home Page (για έρευνα, προβολή της εταιρίας σας, διαφημιστικά μηνύματα, τιμοκαταλόγους, δελτία παραγγελίας) σε ένα τεράστιο υψηλής ποιότητας κοινό-χρήστες του Internet. Μέσα από ένα εξελιγμένο multi-media περιβάλλον το



Web Server B.B.C.

μήνυμά σας ταξιδεύει σε ολόκληρο τον κόσμο γρήγορα και οικονομικά. Αξιοποιήστε

σήμερα τις σημαντικές δυνατότητες που σας προσφέρει ο Web Server της CompuLink.

Πληροφορίες στα τηλέφωνα:

9238672-5

κ. Λυγεράκη



Web Server European Enterprises

Web Server



COMPLINK
NETWORK

THE EXPANDED
MARKETING TOOL

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

ΤΑΞΙΔΕΥΟΝΤΑΣ ΣΤΟ INTERNET

Τίτλος Πρωτοτύπου
Navigating the Internet

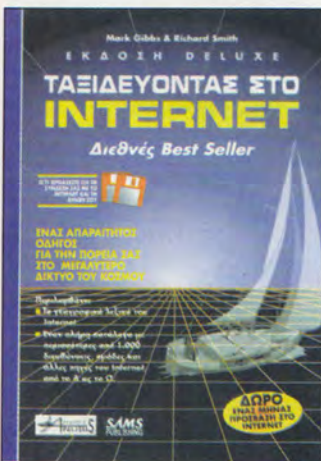
Συγγραφείς
Richard Smiths και Mark Gibbs

Μετάφραση
Λάμπρος Γατσώρης,
Κοσμάς Μπενέκος

Εκδόσεις
Anubis

Τιμή
9.300 δρχ.

Φανταστείτε ότι είστε ένας θαλασσοπόρος που ταξιδεύει στον ωκεανό. Είστε περιτριγυρισμένος από νησιά και βλέπετε χιλιάδες μικρά φώτα που μαρτυρούν



την ύπαρξη λιμανιών και παραθαλάσσιων πόλεων. Προς τα πού πρέπει να πάτε; Πού θα βρείτε κάτι ενδιαφέρον ή χρήσιμο; Αν δεν έχετε μαζί σας χάρτες, οδηγούς και τον κατάλληλο εξοπλισμό, θα δυσκολευθείτε πολύ να φτάσετε κάπου και, όταν φτάσετε, μπορεί να ανακαλύψετε ότι δεν άξιζε τον κόπο. Κάπως έτσι είναι και τα πράγματα στο Internet. Δίχως οδηγούς και τον κατάλληλο εξοπλι-

Η "επανάσταση του Internet" επέφερε τα τελευταία χρόνια μία αντίστοιχη "έκρηξη" στη σχετική βιβλιογραφία. Στη συνέχεια θα βρείτε σύντομες αναφορές σε επιλεγμένους ελληνικούς και ξένους τίτλους γύρω από το διαδίκτυο.

του Ηλία Μανσιώτη
lucifer@athena.compulink.forthnet.gr

σμό μπορεί να περιλανθηθεί αρκετό καιρό χωρίς να βρείτε τίποτα ενδιαφέρον. Ασφαλώς θα διακρίνετε διάφορα πράγματα στον ορίζοντα, αλλά δεν θα έχετε την παραμικρή ιδέα γι' αυτά, αν δεν τα πλησιάσετε αρχίζοντας να ψάχνετε. Θα μπορείτε να κάνετε μερικά βασικά πράγματα (για παράδειγμα, να στέλνετε μηνύματα), αλλά οι πραγματικά χρήσιμες δυνατότητες όπως η μεταφορά δεδομένων, κειμένων και προγραμμάτων θα μείνουν ανεκμετάλλετες.

Ενα απόσπασμα από τον πρόλογο του βιβλίου το οποίο φιλοδοξεί να γίνει ο οδηγός σας σε αυτό το ταξίδι. Διαβάζοντάς το θα ανακαλύψετε στοιχεία για την προϊστορία και την ιστορία του Internet, τη δομή του, τις διάφορες υπηρεσίες, τους πόρους και τις τεχνολογίες που σχετίζονται με αυτό. Θα μάθετε πού κρύβεται το πλουσιότερο υλικό και τον τρόπο να φτάσετε σε αυτό.

Το βιβλίο είναι εμπνευσμένο από δύο κύκλους σεμιναρίων που διοργάνωσε μέσω του Internet ένας από τους συγγραφείς, ο Rich Smith, και στα 16 κεφάλαια προσπαθεί να καλύψει (και το κατορθώνει) κάθε πτυχή του Internet: ιστορία, τρόπους σύνδεσης, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, μεταφορά αρχείων, σύνδεση με Telnet, αναζήτηση αρχείων μέσω Archie, διαχείριση databases με WAIS, πλοή-

γηση με Gopher, hypertext μέσω του World Wide Web, παρουσίαση του Mosaic, Usenet, ομάδες συζήτησης. Θα βρείτε επίσης στοιχεία για την εμπορική χρήση του Internet, τους τρόπους πρόσβασης σε ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες όπως οι CARL, DIALOG OCLC και ERIC, το απαραίτητο netiquette και πληθώρα διευθύνσεων για να αρχίσετε την εξερεύνηση.

Το βιβλίο συνοδεύεται από δύο δισκέτες 1.44MB με γραφικούς clients για όλες τις υπηρεσίες του Internet, για όσους αντιπαθούν το περιβάλλον του Unix. Τα προγράμματα αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν από οποιονδήποτε έχει SLIP ή PPP connection με το Internet καθώς και από όποιον είναι χρήστης της CompuLink.

ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΤΕ ΤΟ INTERNET

Τίτλος Πρωτοτύπου
The Internet Roadmap

Συγγραφείς
Bennet Falk

Μετάφραση
Μιχάλης Αγγρινίτης

Εκδόσεις
Κλειδάριθμος

Τιμή
2.900 δρχ.

Το βιβλίο αποτελείται από τρία μέρη και τέσσερα σύ-

ντομα παραρτήματα. Το πρώτο μέρος περιγράφει το Internet, εστιάζοντας στο "φυσικό" δίκτυο (καλωδίωση), τα πρωτόκολλα και τις εφαρμογές του δικτύου. Το δεύτερο μέρος παρουσιάζει τις πιο συχνά χρησιμοποιούμενες εντολές - εφαρμογές του Internet: το FTP, το Telnet και το e-mail.

Στην ενότητα αυτή γίνεται η περιγραφή της διαδικασίας μεταφοράς αρχείων μέσω του FTP κα-



θός και της ανάκτησης πληροφοριών με τη βοήθεια του Telnet.

Το τρίτο μέρος παρουσιάζει τα εργαλεία που προσφέρει το Internet για την απλούστερη αναζήτηση πληροφοριών. Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα Gopher, World Wide Web, καθώς και το USENET News, ο απέραντος ηλεκτρονικός πίνακας ανακοινώσεων του Internet. Το βιβλίο συνοδεύεται και από τέσσερα παραρτήματα, τα οποία θα φανούν ιδιαίτερα χρήσιμα στους νέους χρήστες του Internet.

Το πρώτο παράρτημα παρουσιάζει έναν κατάλογο με τους προμηθευτές πρόσβασης στο Internet τόσο στην Ελλάδα όσο και το εξωτερικό, ενώ το δεύτερο

ασχολείται με τα RFC, την τεκμηρίωση του Internet. Το τρίτο παράρτημα περιγράφει τη διαδικασία σύνδεσης με έναν κόμβο του Internet, ενώ το τέταρτο δίνει ορισμένες χρήσιμες πληροφορίες για το Unix και τις εντολές του.

INTERNET POCKET GUIDE

Τίτλος Πρωτοτύπου
Internet Instant Reference

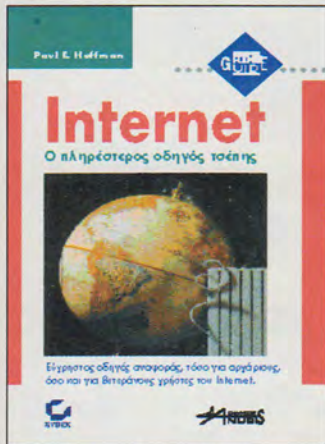
Συγγραφέας
Paul E. Hoffman

Μετάφραση
Χρίστος Τόμπρας

Εκδόσεις
Anubis

Τιμή
2.500 δραχ.

Ενας πρακτικός pocket guide για το Internet, κατάλληλος για αρχάριους αλλά και πεπειραμένους Internauts προσφέρει



απαντήσεις στα βασικά ερωτήματα κάποιου που τώρα ξεκινά με το Internet ενώ συγχρόνως αποτελεί πολύτιμο σημείο αναφοράς, αφού εξηγεί αναλυτικά τη χρήση των εργαλείων του Internet (Mail, FTP, Telnet, Gopher, World Wide Web και Usenet). Τα περιεχόμενα του βιβλίου είναι δομημένα αλφαβητικά, γεγονός το οποίο διευκολύνει την εύρεση του επιθυμητού όρου, ενώ το βιβλίο περιέχει εκτενείς πληροφορίες για κυβερνητικές και

εκπαιδευτικές resources στο Internet.

INTERNET "ΕΞΥΠΝΑ ΚΟΛΠΑ"

Τίτλος Πρωτοτύπου
Internet Slick Tricks

Συγγραφείς
*Alfred Glossbrenner,
Emily Glossbrenner*

Μετάφραση
Θανάσης Κούτσης

Εκδόσεις
Anubis

Τιμή
4.100 δραχ.

Άλλο ένα βιβλίο που απευθύνεται στο διαρκώς αυξανόμενο όγκο των αρχάριων χρηστών του Internet έχοντας στό-



χο την εξοικειώσή τους με τα εργαλεία του Internet και με τον τρόπο πλοήγησης στο αχανές δίκτυο. Δεν φιλοδοξεί να γίνει ένα ακόμα manual του Internet αλλά ένας "τυφλοσύρτης", υποδεικνύοντας τα σημεία που χρήζουν προσοχής και εξετάζοντας τον τρόπο με τον οποίο μπορεί κάποιος να χρησιμοποιήσει αποδοτικά τις υπηρεσίες του Internet. Το βιβλίο σας δείχνει τι είναι διαθέσιμο και πού. Τα τρία πρώτα κεφάλαια σας προετοιμάζουν για το τι θα συναντήσετε και σας εφοδιάζουν με τις απαραίτητες γνώσεις για να ξεκινήσετε στο Internet. Στη συνέχεια γίνεται αναλυτική

INTERNET UNLEASHED

The Internet

UNLEASHED

Everything you need to master the Internet!

FREE Bonus!

A Complete Step-by-Step Guide to the Internet! Includes a CD-ROM with 100+ pages of information on the Internet, FTP, Email, and more!

- The only book that gives you the experience of over 22 of the world's top Internet experts.
- Hundreds of tricks and techniques that have to find the information you need, when you need it.
- Take advantage of all the Net has to offer in business, education, leisure, and government.

Foreword by Enrico Kelly, Executive Editor, WIRED Magazine

SAMS

αναφορά σε όλα τα εργαλεία του Internet, ενώ εκατοντάδες tips σας βοηθούν να εκμεταλλευτείτε όσο γίνεται περισσότερο τις δυνατότητες που σας παρέχονται. Ενα πολύτιμο βοήθημα τόσο για αρχάριους όσο και για προχωρημένους χρήστες, που σίγουρα θα ανακαλύψουν πράγματα που δεν ήξεραν.

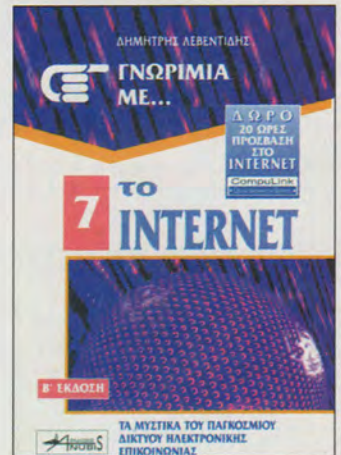
ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ ΤΟ INTERNET

Συγγραφέας
Δημήτρης Λεβεντιδής

Εκδόσεις
Anubis

Τιμή
3.100 δραχ.

Το πρώτο ελληνικό βιβλίο που πραγματεύεται το Internet κυκλοφόρησε από τη σειρά "Γνωριμία" των εκδόσεων Anubis. Το βιβλίο έχει στόχο αυτό ακριβώς που δηλώνει ο



τίτλος του: να φέρει σε επαφή τον αναγνώστη με τις βασικές έννοιες που συναντά κάποιος στο Internet και να τον εισαγάγει στη χρήση των βασικών εργαλείων πλοήγησης. Μετά από μια σύντομη αναφορά στην ιστορία του Internet ακολουθεί παρουσίαση των Mail, FTP, Telnet, Gopher, IRC, World Wide Web και παραδείγματα χρήσης.

η Μεγάλη Προσφορά

της **COMPULINK** **NETWORK** στους

Αναγνώστες του Περιοδικού

Ο ΚΟΣΜΟΣ ΤΟΥ

INTERNET



ΕΠΩΦΕΛΗΘΕΙΤΕ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΤΗΣ COMPULINK ΚΑΙ ΚΕΡΔΙΣΤΕ ΜΕΧΡΙ 25% ΕΚΠΤΩΣΗ!

Η CompuLink, το πρώτο ολοκληρωμένο σύστημα On-Line υπηρεσιών στη χώρα μας, σας προσφέρει ΔΥΟ ΕΙΔΙΚΑ ΠΑΚΕΤΑ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ σε ΤΙΜΗ ΕΚΠΛΗΞΗ. Επιλέξτε αυτό που εξυπηρετεί τις ανάγκες σας, συμπληρώστε την αίτηση εγγραφής συνδρομητή της δεξιάς σελίδας και συνδεθείτε σήμερα με τις πιο σύγχρονες υπηρεσίες ηλεκτρονικής επικοινωνίας και πληροφόρησης.



ΕΙΔΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ **A**

- 1 MODEM CRYPTO VF 144 COMPACT MNP-10 εξωτερικό * .. **77.000**
 - ΕΦΑΠΑΞ ΕΓΓΡΑΦΗ ΣΤΗΝ COMPULINK **6.000**
 - 6ΜΗΝΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΣΤΟ ΒΑΣΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ... **20.000**
 - 6ΜΗΝΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ INTERNET **15.000**
- } ΓΙΑ ΔΥΟ ΩΡΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΣ

ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ A.: ~~118.000~~ 89.000 δρχ.

* Για εσωτερικό modem η τιμή του πακέτου A, διαμορφώνεται στις 83.000 δρχ.

ΕΙΔΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ **B**

- ΕΦΑΠΑΞ ΕΓΓΡΑΦΗ ΣΤΗΝ COMPULINK **6.000**
 - 12ΜΗΝΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΣΤΟ ΒΑΣΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ... **33.000**
 - 12ΜΗΝΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ INTERNET **25.000**
- } ΓΙΑ ΔΥΟ ΩΡΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΣ

ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ B.: ~~64.000~~ 49.000 δρχ.

ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Φ.Π.Α.

Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΕΙΝΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ (ισχύει για τις αιτήσεις που θα κατατεθούν στα γραφεία μας μέχρι τις 15/3/95) ΚΑΙ ΙΣΧΥΕΙ ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΙΔΙΩΤΕΣ/ΑΝΑΓΝΩΣΤΕΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ "Ο ΚΟΣΜΟΣ ΤΟΥ INTERNET"

Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε στα τηλέφωνα: ΑΘΗΝΑ: 9238672-5, ΘΕΣ/ΝΙΚΗ: 284864, 287610



COMPULINK
N E T W O R K

ΑΘΗΝΑ: Λ. Συγγρού 44, 117 42, Τηλ.: 9238.672-5, Fax: 9216847
ΘΕΣ/ΝΙΚΗ: Αριστοτέλους 7, 546 24, Τηλ.: 284864, 287610, Fax: 282663

ΕΙΔΙΚΗ ΑΙΤΗΣΗ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗ ΣΤΗΝ COMPULINK

(Προσφορά της CompuLink στους αναγνώστες του περιοδικού "Ο ΚΟΣΜΟΣ ΤΟΥ INTERNET". Ισχύει μόνο για ιδιώτες μέχρι τις 15/3/95)

Αφορά:

1. ΣΤΟ ΕΙΔΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ **A** 2. ΣΤΟ ΕΙΔΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ **B**

Παρακαλούμε να συμπληρώσετε την αίτηση με ευανάγνωστα ΚΕΦΑΛΑΙΑ γράμματα και να την υπογράψετε, αφού διαβάσετε προσεκτικά τους όρους εγγραφής που υπάρχουν στην πίσω πλευρά της αίτησης.

Επιθυμώ να γίνω συνδρομητής της CompuLink και να επωφεληθώ της ειδικής προσφοράς. Η σύνδεσή μου με την CompuLink θα ξεκινήσει αμέσως μετά την εξόφληση του ποσού το οποίο αφορά στο ειδικό πακέτο που έχω επιλέξει.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ
ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗ

ΕΠΩΝΥΜΟ.....ΟΝΟΜΑ.....
 Α.Δ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ.....ΗΜ/ΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΗΣ.....
 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ.....
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ.....Τ.Κ.....
 ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ.....
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....Τ.Κ.....
 ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....
 ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ/ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ.....

 USER-ID ΠΟΥ ΕΠΙΘΥΜΕΙΤΕ (Μόνιμη "ταυτότητα" αναγνώρισης/ψευδώνυμο που θα χρησιμοποιείτε στο Σύστημα. Μέχρι 8 λατινικούς χαρακτήρες ή και αριθμούς)
 PASSWORD ΠΟΥ ΕΠΙΘΥΜΕΙΤΕ (Απόρρητος προσωπικός κωδικός πρόσβασης, τον οποίο μπορείτε να αλλάζετε όσο συχνά θέλετε. Μέχρι 8 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες)
 ΤΥΠΟΣ MODEM ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ (ταχύτητες, πρωτόκολλα).....

ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΙΔΙΚΟΥ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

ΕΙΔΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ **A**

Περιλαμβάνει:

- 1 MODEM CRYPTO VF 144 COMPACT MNP-10 εξωτερικό * 77.000
 ΕΦΑΠΑΞ ΕΓΓΡΑΦΗ ΣΤΗΝ COMPULINK 6.000
 6ΜΗΝΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΣΤΟ ΒΑΣΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ 20.000 } ΓΙΑ ΔΥΟ ΩΡΕΣ
 6ΜΗΝΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ INTERNET 15.000 } ΧΡΗΣΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΣ

ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ A.: ~~118.000~~ 89.000 δρχ.

* Για εσωτερικό modem η τιμή του πακέτου A. διαμορφώνεται στις 83.000 δρχ.
 Επέλεξα το ειδικό πακέτο συνδρομής A. Για το σκοπό αυτό, θα καταβάλω το ποσό των..... δρχ.

ΕΙΔΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ **B**

Περιλαμβάνει:

- ΕΦΑΠΑΞ ΕΓΓΡΑΦΗ ΣΤΗΝ COMPULINK 6.000
 12ΜΗΝΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΣΤΟ ΒΑΣΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ 33.000 } ΓΙΑ ΔΥΟ ΩΡΕΣ
 12ΜΗΝΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟ INTERNET 25.000 } ΧΡΗΣΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΣ

ΤΙΜΗ ΠΑΚΕΤΟΥ B.: ~~64.000~~ 49.000 δρχ.

Επέλεξα το ειδικό πακέτο συνδρομής B. Για το σκοπό αυτό, θα καταβάλω το ποσό των..... δρχ.

ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Φ.Π.Α

Διάβασα και αποδέχομαι πλήρως τους όρους ΕΓΓΡΑΦΗΣ, ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ και ΧΡΗΣΗΣ που αναφέρονται με κάθε λεπτομέρεια στην πίσω πλευρά της σελίδας.

ΥΠΟΓΡΑΦΗ..... ΗΜ/ΝΙΑ.....

Αίτηση χωρίς πλήρη Στοιχεία Συνδρομητή, Επιλογή Ειδικού Πακέτου Συνδρομής, Υπογραφή Συνδρομητή και Ημερομηνία θεωρείται ΑΚΥΡΗ.

Χρεώστε την πιστωτική κάρτα μου: EUROCARD ΕΘΝΟΚΑΡΤΑ MASTERCARD VISA DINERS

ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΡΤΑΣ....., Ημ/νία λήξεως....., Υπογραφή.....

Απέστειλα ταχυδρομική επιταγή No.....(Προς Compupress A.E., Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα)

Τη συμπληρωμένη αίτηση θα την παραδώσετε ή θα την αποστείλετε ταχυδρομικώς στην COMPUPRESS A.E., Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα,

Τηλ.: 9238.672-5, Αριστοτέλους 7, 546 24, Θεσ/νίκη Τηλ.: 287610 ή μέσω fax: 9242219, 9216847, 282663

Εξόφληση τοις μετρητοίς

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ COMPULINK..... ΗΜ/ΝΙΑ..... (Σε περίπτωση εξόφλησης τοις μετρητοίς)

ΔΗΛΩΣΗ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΟΡΩΝ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ-ΧΡΗΣΤΗ. ΟΡΟΙ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

A. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Ο συνδρομητής της CompuLink δηλώνει ότι αποδέχεται πλήρως και χωρίς καμία επιφύλαξη όλους τους όρους χρήσης και λειτουργίας του Συστήματος CompuLink, οι οποίοι αναφέρονται στη συνέχεια, καθώς και τον εσωτερικό Κανονισμό Λειτουργίας του Συστήματος που είναι διαθέσιμος on-line.

2. Η Compress A.E. δηλώνει ότι η χρήση του Συστήματος CompuLink θα γίνεται από διάφορους συνδρομητές, δεν παραχωρεί δηλαδή το αποκλειστικό δικαίωμα χρήσης στο συνδρομητή (ιδιώτη ή εταιρία).

3. Με την εγγραφή γίνεται στο χρήστη από την Compress A.E., ο κωδικός πρόσβασης στο Σύστημα (password), ο οποίος είναι προσωπικός, αμεταβίβαστος και ανεκχώρητος, με οποιονδήποτε τρόπο. Όσον αφορά τα νομικά πρόσωπα, η εταιρία - συνδρομητής φέρει την ευθύνη, ώστε ο κωδικός να μη χρησιμοποιηθεί από τρίτους, μη υπαλλήλους της. Εάν ο κωδικός του συνδρομητή χραθεί ή κλαπεί, ο συνδρομητής αναλαμβάνει την υποχρέωση να ειδοποιήσει άμεσα εγγράφως την Compress A.E., ώστε να ακυρωθεί ο σχετικός κωδικός. Κατά το χρονικό διάστημα που θα μεσολαβήσει μέχρι να λάβει το έγγραφο η Compress A.E., η οικονομική επιβάρυνση από τη χρήση του κωδικού αφορά αποκλειστικά το συνδρομητή. Σε περίπτωση χρήσης του κωδικού από τρίτο, μη συνδρομητή, η Compress A.E. έχει δικαίωμα να διακόψει - χωρίς καμία συνέπεια γι' αυτήν - την εισαγωγή του συνδρομητή στο σύστημα, άνευ προειδοποίησης.

4. Ο συνδρομητής και οι χρήστες μπορούν να καταχωρίσουν όποιο υλικό υπάρχει στο σύστημα στον υπολογιστή τους, να το επεξεργαστούν, να το αναλύσουν ακόμη και να το εκτυπώσουν για προσωπική όμως και μόνο χρήση, χωρίς να επιτρέπεται η με οποιονδήποτε τρόπο μεταβίβαση του υλικού αυτού προς τρίτο.

5. Δεν επιτρέπονται στο συνδρομητή και στους χρήστες η αναπαραγωγή, η διανομή, η μεταφορά, η έκδοση με οποιοδήποτε μέσο, ηλεκτρονικό ή έντυπο, οποιαδήποτε πληροφορία έχει ληφθεί από το Σύστημα, εκτός εάν υπάρχει ειδική έγγραφη άδεια της Compress A.E.

6. Δεν επιτρέπεται στο συνδρομητή να εισαγάγει στο σύστημα διαφημιστικό υλικό ή υλικό προώθησης που αφορά είτε τον ίδιο είτε οποιονδήποτε τρίτο, με ή χωρίς αντάλλαγμα, χωρίς την προηγούμενη ρητή έγγραφη συναίνεση της Compress A.E. Οι διαφημιστικές καταχωρίσεις στο Σύστημα υπόκεινται σε αμοιβαία συμφωνία και διέπονται από άλλους όρους και συμφωνίες για το διαφημιζόμενο.

7. Η Compress A.E. έχει το δικαίωμα να διαγράφει από το Σύστημα μηνύματα που προσκοίνουν στον Ποινικό Νόμο.

8. Όσον αφορά τις πληροφορίες ή τα στοιχεία που έχουν εισαχθεί ή θα εισαχθούν στο Σύστημα από την Compress A.E., παραμένουν πάντοτε σε αυτή τη πνευματικά δικαιώματα.

9. Τα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου των χρηστών, όλα τα μηνύματα που ανταλλάσσονται σε "κλειστές διασκέψεις", καθώς και οι κώδικες προγραμμάτων που εισάγονται στο Σύστημα από τους χρήστες αποτελούν πνευματική ιδιοκτησία των χρηστών. Η πνευματική ιδιοκτησία οποιουδήποτε άλλου υλικού εισάγεται στο Σύστημα περιέχεται αυτόματα στην Compress A.E., η οποία διατηρεί το δικαίωμα να το εκδώσει και να το διαθέσει παγκοσμίως σε οποιαδήποτε μορφή ή γλώσσα.

10. Ο συνδρομητής υπόσχεται και εγγυάται ότι το υλικό που θα εισαγάγει στο Σύστημα ανήκει σε αυτόν και όχι σε οποιονδήποτε τρίτο. Σε περίπτωση παράβασης του όρου αυτού, η Compress A.E. δεν φέρει ευθύνη για κάλυψη βετικών και αποβετικών ζημιών προς τον πραγματικό δικαιούχο, καθώς υπεύθυνος είναι ο συνδρομητής.

11. Ο συνδρομητής αποδέχεται ότι δεν θα κυκλοφορήσει στο Σύστημα ή μέσω του Συστήματος πληροφορίες, λογισμικό, ανακοινώσεις ή οτιδήποτε άλλο θα μπορούσε να προκαλέσει άμεση, έμμεση ή συνεπαγόμενη ζημία στην Compress A.E. - ιδιοκτήτρια εταιρία του Συστήματος CompuLink.

12. Η Compress A.E. και οι δημιουργοί του Συστήματος δεν φέρουν καμία ευθύνη για τη λειτουργία του ή την αποτυχία/ακαταλληλότητα των πληροφοριών που εμπεριέχονται σε αυτό, και τούτο λόγω της ιδιομορφίας του. Παρόμοια δεν ευθύνονται για άμεσες, έμμεσες, τυχαίες, ειδικές ή συνεπαγόμενες φθορές, οι οποίες μπορεί να προκύψουν από τη χρήση του Συστήματος.

13. Η Compress A.E. έχει δικαίωμα να προσθέτει νέα στοιχεία στο Σύστημα, αλλά και να αφαιρεί ή να μεταβάλλει οποιαδήποτε στοιχεία έχουν ήδη εισαχθεί σε αυτό.

14. Τυχόν φιλονικίες ή διενέξεις μεταξύ των συνδρομητών ή συνδρομητών με τρίτους από τη λειτουργία του Συστήματος δεν αφορούν την Compress A.E.

B. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. ΕΓΓΡΑΦΗ

Η εγγραφή του συνδρομητή/χρήστη κοστίζει 6.000 δρχ. και γίνεται εφ'άπαξ. Με την εγγραφή του στο Σύστημα, ο συνδρομητής παραλαμβάνει το Βασικό Εγχειρίδιο Χρήσης του Συστήματος, το user-id, το password εισόδου του, καθώς και διακτά με το πρόγραμμα τηλεπικοινωνίας CompuTalk. Επίσης, ο λογαριασμός του πιστώνεται με τέσσερις (4) "Πρόσθετες Ώρες Χρήσης". Στη συνέχεια, ο συνδρομητής οφείλει να επιλέξει το "πακέτο συνδρομής" που επιθυμεί να κατεχτεί. Τα "πακέτα συνδρομής" είναι σήμερα τρία ενώ δεν αποκλείεται να αυξηθεί ο αριθμός τους στο άμεσο μέλλον.

2. ΠΑΚΕΤΑ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

Το ΒΑΣΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ (Basic Pack) κοστίζει 4.000 δρχ./μήνα και επιτρέπει στο συνδρομητή την πρόσβαση στις παρακάτω και μόνον υπηρεσίες του Συστήματος της CompuLink: (α) Πρόσβαση στο επίπεδο Main, (β) Πρόσβαση και χρήση της υπηρεσίας Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο, (γ) Πρόσβαση σε όλες τις ανωτέρες "Πλεονεκτήσεις" που έχουν δημιουργήσει άλλοι χρήστες του Συστήματος, (δ) Πρόσβαση και

χρήση των υπηρεσιών: "Chat", "Party", "Private", (ε) Πρόσβαση και χρήση στις βιβλιοθήκες Downloading Software και στα CD-ROMs του Συστήματος, (Ζ) Πρόσβαση στην υπηρεσία "Τηλεαγορά".

Η κατοχή του "ΒΑΣΙΚΟΥ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ" είναι υποχρεωτική για το συνδρομητή της CompuLink, δεδομένου ότι χωρίς αυτό η πρόσβαση στο Σύστημα είναι αδύνατο να επιτευχθεί.

Το INFOPACK είναι ένα δεύτερο (προαιρετικό) συμπληρωματικό πακέτο συνδρομής το οποίο κοστίζει 3.000 δρχ./μήνα. Ο συνδρομητής που κατέχει το πακέτο αυτό δικαιούται πρόσβαση και χρήση των παρακάτω υπηρεσιών του Συστήματος (επιπλέον εκείνων του ΒΑΣΙΚΟΥ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ): (α) Τράπεζες κειμένων "Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη", (β) Newsletter "Πληροφορική Εβδομάδα", (γ) Υπηρεσία "TeleAthens", (δ) Τράπεζες Πληροφοριών: "CompuBank", "Tourism Bank", "Science-Pro", "Business Services", "Edu-Bank", "Thesis".

Το GAMES PACK είναι ένα τρίτο (προαιρετικό) συμπληρωματικό πακέτο συνδρομής το οποίο κοστίζει 3.000 δρχ./μήνα. Ο συνδρομητής που κατέχει το πακέτο αυτό δικαιούται πρόσβαση και χρήση (επιπλέον των υπηρεσιών του ΒΑΣΙΚΟΥ ΠΑΚΕΤΟΥ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ) των multi-user παιχνιδιών του Συστήματος, Air Warrior και Federation II.

Όπως προαναφέρθηκε, η κατοχή του "Basic Pack" είναι υποχρεωτική για τον συνδρομητή του Συστήματος. Η κατοχή όμως των υπολοίπων πακέτων συνδρομής είναι θέμα επιλογής του συνδρομητή.

Όλα τα προσωπικά πακέτα συνδρομής του συστήματος λειτουργούν κατ'ελάχιστον σε τρίμηνη βάση, προληπτικώς, και η Compress A.E. υποχρεούται να εκδίδει αντίστοιχο παραστατικό.

Υπογραμμίζεται ότι η κατοχή οποιουδήποτε πακέτου συνδρομής επιτρέπει στο χρήστη πρόσβαση στις αντίστοιχες υπηρεσίες του Συστήματος για δύο (2) ώρες/ημέρα. Μετά το πέρας των δύο ωρών/ημέρα, ο χρήστης ενημερώνεται, μέσω του Συστήματος, ότι ο χρόνος που δικαιούται βάσει της συνδρομής του τελειώνει και είτε αρχίζει να χρεώνεται από το αποθεματικό πρόσθετων ωρών (εφόσον διαθέτει τέτοιο αποθεματικό) είτε η σύνδεση του με το Σύστημα διακοπείται και ο χρήστης δικαιούται να επανασυνδεθεί την επόμενη ημέρα. Σημειώνεται: Με την αρχική εγγραφή του στο Σύστημα (παράγραφος Β1), ο συνδρομητής δικαιούται δωρεάν 4 πρόσθετες ώρες χρήσης.

3. ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

Δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από τη λήξη της συνδρομής του χρήστη, το Σύστημα τον ειδοποιεί ότι η λήξη της συνδρομής του επικείμενη και τον ρωτάει εάν επιθυμεί να προβεί σε ανανέωση. Εφόσον ο συνδρομητής απαντήσει καταφατικά, επιλέγει το νέο πακέτο συνδρομής και τη χρονική διάρκεια (τρίμηνη, εξάμηνη ή έτος) που επιθυμεί και στη συνέχεια το Σύστημα θεωρεί ότι η ανανέωση έχει γίνει. Ο συνδρομητής θα πρέπει πλέον να καταβάλει, μετρητοίς το ποσό της νέας συνδρομής εντός δέκα (10) ημερών από την ημερομηνία λήξεως της προηγούμενης συνδρομής του είτε με πιστωτική κάρτα είτε στο Compress Support Center (Σουλτάνη 17, Εξάρχεια-Αθήνα, Τηλ.: (01) 3801.761) είτε με ταχυδρομική επιταγή στην Compress A.E. (Α. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα, Τηλ.: (01) 9238.672-5). Αν η πληρωμή δεν έχει πραγματοποιηθεί εντός του ως άνω αναφερθέντος χρονικού διαστήματος, το Σύστημα θεωρεί πλέον το συνδρομητή "μη ενεργός".

Σε περίπτωση λήξεως της συνδρομής του χρήστη και μη άμεσης ανανέωσής της, το Σύστημα του δίνει χρονική παράταση δέκα (10) ημερών. Σε περίπτωση κατά την οποία το χρονικό αυτό διάστημα παρέλθει, χωρίς ο χρήστης να έχει προβεί στην ανανέωση, την εξόφληση της συνδρομής του, αυτός θεωρείται πλέον "μη ενεργός" συνδρομητής του Συστήματος.

4. ΜΗ ΕΝΕΡΓΟΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗΣ

Ως "μη ενεργός" χαρακτηρίζεται ο συνδρομητής που έχει εγγραφεί κανονικά στο Σύστημα On-Line υπηρεσιών της CompuLink, αλλά κάποια στιγμή είτε δεν προβεί σε ανανέωση της συνδρομής του είτε δεν τακτοποιήσει τους λογαριασμούς ανανέωσης της συνδρομής ή/και παραγγελίας πρόσθετων ωρών χρήσης στο χρονικό διάστημα που ορίζει η παρούσα σύμβαση. Ο "μη ενεργός" συνδρομητής δεν δικαιούται πρόσβαση στο Σύστημα, πλην όμως σε περίπτωση που επιθυμεί αργότερα την επανασύνδεσή του με το Σύστημα, απ' ενός δεν υποχρεούται στην καταβολή του ποσού της εγγραφής αλλά μόνον των τελών επανασύνδεσης και απ' ετέρου - εφόσον τακτοποιήσει τις οικονομικές του εκκρεμότητες - δύναται να κάνει κανονική χρήση τυχόν αποθεματικού πρόσθετων ωρών που διαθέτει.

5. ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΏΡΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Πρόσθετες ώρες χρήσης στο Σύστημα κοστίζουν από 100-300 δρχ./ώρα, ανάλογα με την παραγγελία.

Οι πρόσθετες ώρες μπορούν να χρησιμοποιηθούν από κάθε συνδρομητή στις υπηρεσίες στις οποίες του παρέχει πρόσβαση το πακέτο συνδρομής του, οποτεδήποτε αυτός επιθυμεί, εφόσον βεβαίως συνεχίζει να είναι ενεργός συνδρομητής της CompuLink.

6. Αγορά ή Παραγγελία Πρόσθετων Ωρών Χρήσης

6.1. Αγορά

Η αγορά Πρόσθετων Ωρών Χρήσης γίνεται στο Compress Support Center (Σουλτάνη 17, Εξάρχεια/Αθήνα, Τηλ.: (01) 3801.761) ή με ταχυδρομική επιταγή προς την Compress A.E. (Α. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα). Τα πακέτα αγοράς περιγράφονται στην αίτηση εγγραφής.

6.2. Παραγγελία

Η παραγγελία γίνεται μόνον On-Line.

Για την άμεση εξυπηρέτηση των συνδρομητών, το Σύστημα παρέχει τη δυνατότητα παραγγελίας Πρόσθετων Ωρών Χρήσης On-Line.

Σε αυτήν την περίπτωση ισχύουν τα εξής:

- Επιλογή κάποιου πακέτου αγοράς,
- Εξόφληση της On-Line παραγγελίας σε 14 ημέρες, με ταχυδρομική επιταγή προς την Compress A.E. (Α. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα), με πιστωτική κάρτα ή με εξόφληση του μετρητοίς στο Compress Support

Center (Σουλτάνη 17, Εξάρχεια, Τηλ.: (01) 3801.761). Σε περίπτωση εκπρόθεσμης εξόφλησης της παραγγελίας, ο συνδρομητής αντιμετωπίζεται το ενδεχόμενο να καταστεί "μη ενεργός".

γ) Μέχρι την εξόφληση της παραγγελίας, οι συνδρομητές δεν έχουν τη δυνατότητα επαναπαραγγελίας Πρόσθετων Ωρών Χρήσης.

7. Οι τιμές εγγραφής και συνδρομής που αναφέρονται στην παρούσα σύμβαση καθώς και οι τιμές αγοράς "Πρόσθετων Ωρών Χρήσης" δύναται να αναπροσαρμόζονται μονομερώς από την Compress A.E. χωρίς προειδοποίηση. Τυχόν αναπροσαρμογή των τιμών δεν θα επηρεάσει την τρέχουσα συνδρομή σε χρήστες που έχουν ήδη τακτοποιήσει τις οικονομικές τους υποχρεώσεις.

8. Σε περίπτωση που ο συνδρομητής/χρήστης παραγγείλει πακέτο συνδρομής ή/και πρόσθετες ώρες χρήσης και δεν τακτοποιήσει τις οικονομικές του υποχρεώσεις στα χρονικά διαστήματα που αναφέρονται ανωτέρω, η Compress A.E. διατηρεί πάντα το δικαίωμα να απαιτήσει την είσπραξη των μη καταβληθέντων ποσών.

9. Για κάθε διαφορά που τυχόν θα ανακύψει μεταξύ της Compress A.E. και οιοδήποτε από τους συνδρομητές/χρήστες του Συστήματος, συμφωνείται από τώρα ότι θα επιληφθούν οι αρμόδιες νομικές αρχές της Αθήνας.

Γ. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΧΡΗΣΗΣ INTERNET

Η μέσω της CompuLink χρήση του Παγκόσμιου Δικτύου INTERNET επιτρέπει στο χρήστη την πρόσβαση σε πολλές χιλιάδες On-Line Υπηρεσίες, Bulletin-Board Systems, DataBases, Chat-Lines κ.λπ., που μπορεί να έχουν εγκατασταθεί σε οποιαδήποτε χώρα, η οποία διαθέτει κόμβο INTERNET. Ο συνδρομητής του Συστήματος On-Line Υπηρεσιών CompuLink, ο οποίος επιθυμεί να κάνει χρήση του INTERNET μέσω του Συστήματος CompuLink, δηλώνει ότι αποδέχεται πλήρως όλους τους όρους που ακολουθούν, αναγνωρίζοντας ταυτόχρονα ότι η παράβαση οιοδήποτε από αυτούς και η πιθανή πρόκληση ζημίας εκ δόλου ή αμέλειας σε οποιοδήποτε Σύστημα On-Line Υπηρεσιών, Database, Bulletin-Board System κ.λπ. οποιαδήποτε χώρα, σημαίνουν την πιθανή αστική ή/και ποινική δίωξη του από κάθε φορέα ή νομικό πρόσωπο εγγενώς έννομο συμφέρον, καθώς και από την Compress A.E. ως ιδιοκτήτρια εταιρία του Συστήματος On-Line Υπηρεσιών CompuLink, μέσω του οποίου ο χρήστης προέβη στην εν λόγω παράνομη πράξη.

(1) Ο συνδρομητής γνωρίζει ότι η χρήση ή/και η μετάδοση στο Internet, ή μέσω του Internet, οιοδήποτε λογισμικού κανόνι να προκαλέσει προσωρινή ή μόνιμη ζημία, βλάβη, απώλεια δεδομένων κ.λπ. είναι πράξεις απολύτως παράνομες και απαγορεύονται. Στο λογισμικό αυτό συμπεριλαμβάνονται πάσα φύσεως οι υπολογιστές, Trojan horses, worms και οιοδήποτε άλλο συναφώς φυσικός λογισμικό.

(2) Ο συνδρομητής γνωρίζει ότι η αντιγραφή και η διακίνηση λογισμικού, το οποίο δεν ανήκει στο χώρο του public-domain ή του shareware, δηλαδή η αντιγραφή και η διακίνηση κάθε προγράμματος, το copyright του οποίου ανήκει σε τρίτους, είναι πράξεις παράνομες και απαγορεύονται.

(3) Ο συνδρομητής γνωρίζει ότι απαγορεύεται απολύτως η εμπορική εκμετάλλευση κάθε είδους λογισμικού προγράμματος μέσω του INTERNET, ακόμα και αν αυτό ανήκει στη σφαίρα του public-domain ή του shareware.

(4) Ο συνδρομητής γνωρίζει ότι απαγορεύονται η αντιγραφή και η διακίνηση πληροφοριών από οιοδήποτε σύστημα On-Line υπηρεσιών, bulletin-board, database κ.λπ. προγράμματος μέσω του INTERNET, εφόσον τα πνευματικά δικαιώματα των πληροφοριών αυτών ανήκουν σε τρίτους.

(5) Ο συνδρομητής γνωρίζει (και έχει ήδη αποδεχθεί στους Γενικούς Όρους Εγγραφής, Συνδέσης και Χρήσης του Συστήματος CompuLink) ότι ο προσωπικός του κωδικός πρόσβασης (password), τόσο στην CompuLink όσο και στο INTERNET, είναι αμεταβίβαστος και ανεκχώρητος με οποιονδήποτε τρόπο. Σε περίπτωση χρήσης του κωδικού του συνδρομητή από τρίτο, κάθε παράνομη ενέργεια του τρίτου βαρύνει αποκλειστικά το συνδρομητή.

(6) Ο συνδρομητής δηλώνει ότι έχει γνώσεις χειρισμού Η/Υ και σύνδεσης με συστήματα On-Line υπηρεσιών και ότι θα είναι σε θέση να κάνει καλή χρήση των δυνατοτήτων που του παρέχει η πρόσβαση στο INTERNET, παραιτούμενος από τούτο οιασδήποτε μελλοντικής ενστάσεως του, σε περίπτωση που εκ δόλου ή αμέλειας προεξήνισε βλάβη οιοποιαδήποτε μορφής στο INTERNET ή μέσω του INTERNET.

(7) Ο συνδρομητής υποχρεούται να κάνει ορθή χρήση των δυνατοτήτων, που του προσφέρει το INTERNET, αποφεύγοντας πράξεις ή παραλήψεις, οι οποίες θα έθεταν σε κίνδυνο την ομαλή λειτουργία του INTERNET, καθώς και κάθε συστήματος On-Line υπηρεσιών, Database, Bulletin-Board system κ.λπ., στα οποία ο συνδρομητής είναι πιθανόν να εισέλθει μέσω του INTERNET.

(8) Ο συνδρομητής αποδέχεται ότι δεν θα κυκλοφορήσει μέσω του INTERNET πληροφορίες, λογισμικό, ανακοινώσεις ή οτιδήποτε άλλο θα μπορούσε να προκαλέσει άμεση, έμμεση ή συνεπαγόμενη ζημία στην Compress A.E. - ιδιοκτήτρια εταιρία του Συστήματος CompuLink - ή στο Ίδρυμα Τεχνολογίας και Ερευνας, μέσω του κόμβου του οποίου θα παρέχει η CompuLink πρόσβαση στο INTERNET.

(9) Ο συνδρομητής υποχρεούται, σε περίπτωση παράβασης οιοδήποτε από τους ανωτέρω όρους (τους οποίους αναγνωρίζει όλους ως κύριους και ουσιώδεις), να αποκαταστήσει κάθε βετική ή αποβετική ζημία, την οποία είναι πιθανόν να υποστεί η Compress A.E. και το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Ερευνας, που σε αυτήν την περίπτωση θα ενεργούν απ' ενός για τον εαυτό τους και απ' ετέρου ως εκπρόσωποι του Παγκόσμιου Δικτύου INTERNET.

(10) Η CompuLink διατηρεί το δικαίωμα να θέσει μνημιαίους περιορισμούς στην ποσότητα της, μέσω Internet, διακινούμενης πληροφορίας ανά χρήστη, καθώς και περιορισμούς στο διαθέσιμο χώρο του σκληρού δίσκου (disk quota) εφόσον το επιβάλουν οι συνθήκες.

Παράβαση οποιουδήποτε από τους ανωτέρω όρους επιφέρει την αυτόματη διακοπή συνδρομής, χωρίς να απαιτείται προειδοποίηση από την Compress A.E.

ΑΠΟΛΥΤΑ ΣΥΜΒΑΤΟ ΜΕ ΤΙΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ '94
ΑΦΙΕΡΩΜΑ: INTERNET



ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ '94
ΑΦΙΕΡΩΜΑ:
101 ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ '94
ΑΦΙΕΡΩΜΑ:
VIRTUAL REALITY



ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ '94
ΑΦΙΕΡΩΜΑ:
ELECTRONIC DATA INTERCHANGE



ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ '95
ΑΦΙΕΡΩΜΑ:
WORLD WIDE WEB

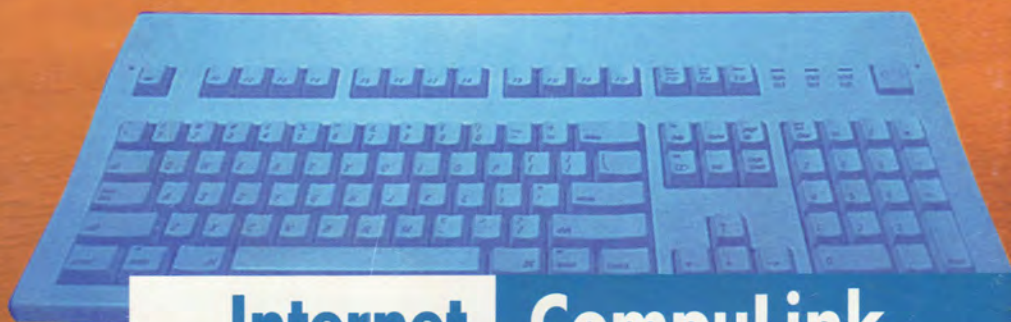
Διεκδικείτε την αξιόπιστη ενημέρωση και τη συμμετοχή σας στις εξελίξεις.
Απαιτείτε ολοκληρωμένη πληροφόρηση για την τεχνολογία της Πληροφορικής.
Επιλέγετε το **COMPUTER ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ**, γιατί καλύπτει υπεύθυνα τις ανάγκες σας και βρίσκεται πάντοτε κοντά στις εξελίξεις. Στη νέα εποχή της πληροφόρησης εσείς έχετε ένα μοναδικό και αξιόπιστο συνεργάτη:



ΚΑΛΩΣ ΗΛΘΑΤΕ ΣΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ!

CompuLink Internet

- USENET
- WWW
- MAIL
- FTP
- TELNET
- GOPHER
- ARCHIE
- VERONICA
- IRC
- WAIS
- MOSAIC



Internet CompuLink

Ο ΚΟΣΜΟΣ... ΟΛΟΚΛΗΡΟΣ!

Σήμερα, η CompuLink αποτελεί τη συνολική λύση για ηλεκτρονική πληροφόρηση και επικοινωνία. Παρέχει όλες τις υπηρεσίες Internet, πλήρη τεχνική υποστήριξη, τεχνογνωσία, εξειδικευμένο προσωπικό. Κάθε συνδρομητής, εταιρία ή ιδιώτης μπορεί να εργασθεί, να ενημερωθεί, να ψυχαγωγηθεί, να επικοινωνήσει με 30.000.000 άλλους χρήστες, μέλη της μεγαλύτερης ηλεκτρονικής κοινότητας σήμερα. Επικοινωνία εύκολη και αξιόπιστη, γρήγορη και οικονομική, φιλική και με ένα μέλλον γεμάτο εκπλήξεις!

CompuLink και Internet, η ολοκληρωμένη εικόνα διεθνούς ηλεκτρονικής επικοινωνίας στην Ελλάδα.

COMPULINK WEB SERVER



<http://www.complink.forthnet.gr>



COMPULINK
N E T W O R K



ΑΘΗΝΑ: Λ. Συγγρού 44, 117 42, Τηλ.: 9238.672-5, Fax: 9242.219
ΘΕΣ/ΝΙΚΗ: Αριστοτέλους 7, 546 42, Τηλ.: 284864, 287610, Fax: 282663

ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΓΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΕΓΓΡΑΦΕΣ: 9238.672-5