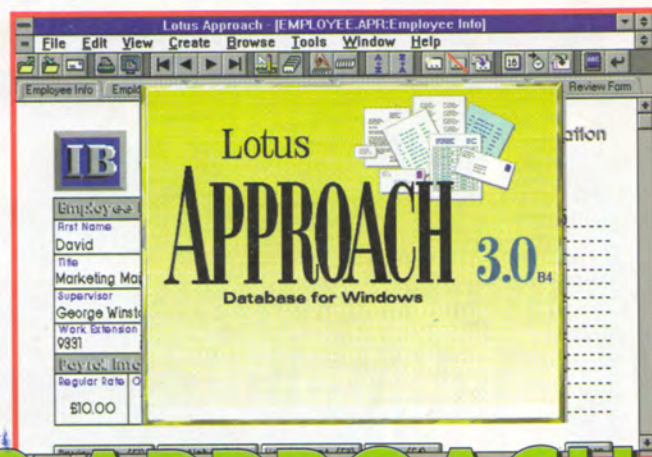


PC MASTER

SOFTWARE
REVIEW



LOTUS APPROACH

ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΩΝ PC USERS

ΤΕΥΧΟΣ 54

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 1994

ISSN 1105-5472

800 ΔΡΧ.

SOUNDBLASTER AWE32

ΕΝΑ STUDIO
ΜΟΥΣΙΚΗΣ
ΣΤΟ PC ΣΑΣ!

■ ΔΟΥΛΕΨΤΕ ΜΕ...
CORELDRAW! 5

■ TESTS
AMSTRAD PC9486
GSK PENTIUM

■ ΘΕΜΑΤΑ
✓ IRC
✓ MPEG

■ HINTS 'N' TIPS
PROCOMM PLUS
Q & A DATABASE
SUPERBASE
PAGE MAKER
PHOTO FINISH
LOTUS ORGANIZER
WORDSTAR



COMPULINK-INTERNET

Ο ΚΟΣΜΟΣ... ΟΛΟΚΛΗΡΟΣ!



ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΠΟΡΕΙΑ ΣΕ ΚΑΘΕ ΣΗΜΕΙΟ ΤΗΣ ΓΗΣ

Και τώρα μπορείτε πραγματικά να ξεπεράσετε τα σύνορα και να γνωρίσετε τις 5 ηπείρους.

Τουλάχιστον 15.000.000 χρήστες σας περιμένουν σε κάθε σημείο της γης.

Δικτυωθείτε με εκατομμύρια πηγές πληροφοριών, με χιλιάδες εκατοντάδων θέματα και τουλάχιστον άλλες τόσες γνώμες και απόψεις.

Αποκτήστε ελεύθερη πρόσβαση σε software, σε αρχεία και σε ένα ανεξάντλητο φάσμα πληροφοριών και υπηρεσιών.

Συνδεθείτε με το INTERNET, το μεγαλύτερο ηλεκτρονικό δίκτυο όλων των εποχών που καλύπτει ολόκληρο τον κόσμο.

Σήμερα, η COMPULINK σας παρέχει την πιο αξιόπιστη γραμμή on-line σύνδεσης μαζί του και σας προσφέρει:

FTP, TELNET, πρόσβαση στο διεθνές κανάλι ηλεκτρονικών νέων USENET, GOPHER, IRC και E-MAIL σε κάθε σημείο της γης, καθώς και πολλές άλλες δυνατότητες.

Ανοίξτε σήμερα νέους ορίζοντες επικοινωνίας και πληροφόρησης-Συνδεθείτε με την CompuLink

**COMPULINK
HOT LINE
Τηλ.: 9225.520, κα Ράπητη**

CompuLink

• ON LINE INFORMATION SERVICES •

Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα, Τηλ.: 9241715-6, Fax: 9242219



σελ. 44

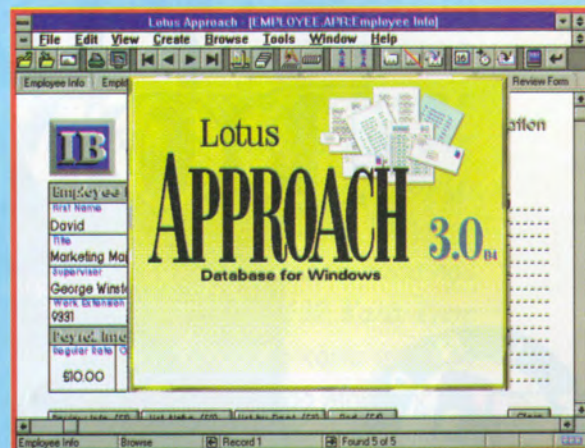
SoundBlaster AWE32

Η Creative Labs φέρνει ένα επαγγελματικό studio στον υπολογιστή σας, με μια νέα κάρτα αξιώσεων, η οποία προσφέρει ήχο ασύγκριτης ποιότητας.

σελ. 52

IRC

Μιλήστε με χρήστες απ' όλο τον κόσμο, για όποιο θέμα σας ενδιαφέρει, τη στιγμή που σας ενδιαφέρει, χάρη στο Internet!



σελ. 30

Lotus Approach 3.0

Η φιλικότερη βάση δεδομένων για το περιβάλλον των Windows βελτιώνεται τόσο σε ευχρηστία όσο και σε δυνατότητες

ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ

- 5 Σημείωμα Σύνταξης
- 6 PC Νέα
- 10 PC Flash

ΜΟΝΙΜΕΣ ΣΤΗΛΕΣ

- 18 Μεταξύ μας...
 - 20 Αλληλογραφία
 - 28 CompuLink
 - 36 PC Multimedia
- Μια πρώτη γνωριμία

- 56 Δουλέψτε με... CorelDraw! 5.0

- 60 Hints & Tips
- 66 How To
- 74 Βιβλία
- 81 Αγγελίες

ΤΕΣΤ

- 40 Amstrad PC9486

Ενας οικονομικός και επώνυμος 486, από τα τε-

λευταία δημιουργήματα της Amstrad

44 SoundBlaster AWE32

Η Creative Labs φέρνει ένα επαγγελματικό studio στον υπολογιστή σας, με μια νέα κάρτα αξιώσεων, η οποία προσφέρει ήχο ασύγκριτης ποιότητας.

REVIEW

- 30 Lotus Approach 3.0

Η φιλικότερη βάση δεδο-

μένων για το περιβάλλον των Windows, βελτιώνεται, τόσο σε ευχρηστία όσο και σε δυνατότητες.

ΘΕΜΑΤΑ**52 IRC**

Μιλήστε με χρήστες απ' όλο τον κόσμο, για όποιο θέμα σας ενδιαφέρει, τη στιγμή που σας ενδιαφέρει, χάρη στο Internet!

ΕΝΑ ΘΑΥΜΑ... ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ

QUICK VISUAL DOMINUS

**Η ΓΡΗΓΟΡΟΤΕΡΗ
ΓΕΝΝΗΤΡΙΑ
ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ**

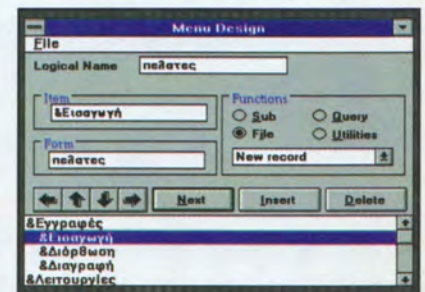
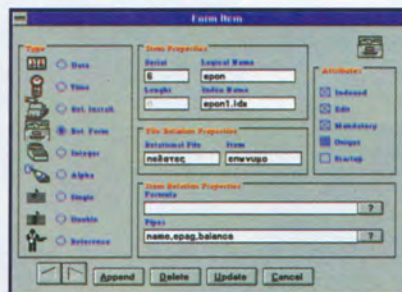
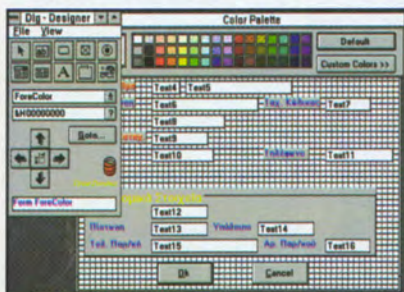


**Τιμή:
19.700 δρχ.**

Το εκπληκτικό πρόγραμμα δημιουργίας εφαρμογών για περιβάλλον Windows

Το **QUICK VISUAL DOMINUS** είναι ένα ισχυρό εργαλείο στα χέρια σας!

Ο χρόνος για την ανάπτυξη της ΔΙΚΗΣ ΣΑΣ εφαρμογής μειώνεται στο ελάχιστο και τα αποτελέσματα είναι εκπληκτικά!



- Multiuser σχεσιακή βάση δεδομένων • Απεριόριστα αρχεία ή εγγραφές • Δημιουργία πολλαπλών indexes με κριτήριο
- Απεριόριστοι τρόποι ανάκτησης πληροφοριών • Ετοιμες φόρμες λειτουργιών • Δυνατότητα δημιουργίας λογιστικού φύλλου και αυτόματη σύνδεση με τα αρχεία εφαρμογής • Dialog editor • Menu editor

Περιλαμβάνει μία ολοκληρωμένη εφαρμογή-παράδειγμα με:

Πελατολόγιο, Αποθήκη, Εσοδα-Εξοδα, Κίνηση Αποθήκης, Ατζέντα



ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ: **COMPUPRESS SUPPORT CENTER** (Omni Shop), Σουλτάνη 17, Εξάρχεια, Τηλ.: 3601.761

ΚΟΥΠΟΝΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ QUICK VISUAL DOMINUS

Στείλτε το στη διεύθυνση Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

ΕΠΩΝΥΜΟ ΟΝΟΜΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ
ΠΟΛΗ ΤΚ ΗΛΙΚΙΑ ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΗΜ/ΝΙΑ

- Αν επιθυμείτε τιμολόγιο συμπληρώστε επιπλέον:

ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑΣ.....ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ.....Α.Φ.Μ.....ΔΟΥ.....

Δεν στέλνω χρήματα, αλλά θα πληρώσω με αντικαταβολή μόλις λάβω το πρόγραμμα.

Τα έξοδα αποστολής επιβαρύνουν τον παραλήπτη.

☐ Χρεώστε την προσωπική μου κάρτα: ☐ Χρεώστε την εταιρική κάρτα: ☐ VISA ☐ EUROCARD ☐ MASTERCARD ☐ ΕΘΝΟΚΑΡΤΑ

Αριθμός κάρτας: Ημ. λήξεως: Υπογραφή:

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ: COMPUPRESS A.E.**ΕΚΔΟΤΗΣ:** Νίκος Μανούσος**ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ:** Μενέλαος Δασκαλάκης**ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ:** Γιάννης Πατρίκος**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:** Αγάπη Λαλιώτη**ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΑΦΗΜΙΣΗΣ:** Αλέξης Καναβός**MARKETING:** Λουκία Ταλιαδώρου, Μαρία

Τσαμπλάκου

ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ: Αργύρης Γιαγιάς, Αντρέας

Τσουρινάκης, Κώστας Βασιλάκης, Αντώνης Ραζάκης,

Γιώργος Κακαλέτρης, Κωσμάς Μπενέκος, Τάσος

Μιχαλόπουλος.

ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ: Καρδάσης Μιχάλης Γαλατσάνος

Γιώργος, Πορφύρα Δήμητρα, Μαύρου Ελένη

ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ: Χρήστος Ιωαννίδης -

Παντόπικος

ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ: Γιάννης Τζίφας**ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ:** Κώστας Ελευθεράκης**ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ:** Κατερίνα Παπούλια, Μαρία Ράπη**ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ - ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ:** Γιώργος Νάνος,

Μποζά Εύη

Γραφεία Βορείου Ελλάδος:

COMPUPRESS A.E. Αριστοτέλους 7, Θεσσαλονίκη,

τηλ.: 284864, 282663, fax: 282663

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ-ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ: Στέλλα Δίντση**ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ:** Φιλιά ΑποστολίδουΤο **PC MASTER** εκδίδεται με τις πιο σύγχρονες

μεθόδους ηλεκτρονικής αεριοποίησης από την

εταιρία **PRINT XPRESS**, Λ. Συγγρού 44, 117 42,

τηλ.: 9225520, 9238674-5, fax: 9216847.

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Ζοζέφ Φίλο**ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΛΙΤΕΧΝΙΚΟΥ:** Μαίρη Λυμπερή**ΚΑΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:** Γιώργος

Παπαγεωργίου

DESKTOP PUBLISHING: Βάσω Τσούραλη,

Κατερίνα Τσιτσώνη-Κομίνη, Βασίλης Ευσταθίου,

Σπύρος Ψαθάς

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ: Χάρης Σαράντης**ΔΙΟΡΘΩΣΗ - ΑΝΤΙΠΑΡΑΒΟΛΗ:** Φρόσω Ξιζή,

Ηρώ Σταμπούλου

DATA ENTRY: Ελένη Παπαδογιάννη, Παναγιώτα

Ανδρουλάκη

ΠΑΡΑΓΩΓΗ: Νεκτάριος Ζόγκας, Χρήστος

Μηνασίδης

ΕΚΤΥΠΩΣΗ - ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ: Γενική Εκδοτική

Τύπου ΑΕ.

Η ύλη αυτού του τεύχους του "**PC MASTER**" είναιδιαθέσιμη μέσω της υπηρεσίας "**Ηλεκτρονική****Βιβλιοθήκη**" του συστήματος on-line υπηρεσιών

της CompuLink.

ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ: 9242218, 9242220,

9242227, 9242247, 9241478, 9241518,

9227606, 9227665, 9229128

VOICE: 9238672-5 (Sysop)**ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ** (11 Τεύχη): Ιδιώτες

7.900 δρχ. - Ν.Π.Δ.Δ. 12.000 δρχ.

ΔΙΕΘΝΗΣ: 14.900 δρχ. - **ΦΟΙΤΗΤΙΚΗ:** 7.000 δρχ.**ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ** (11 Τεύχη)

Ευρώπη - Κύπρος: 12.000 δρχ., Αμερική 13.000 δρχ.

ΕΠΙΤΑΓΕΣ: Προς Περιοδικό PC MASTER, Λ.

Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

Από Μάρτη καλοκαίρι κι από Αύγουστο χειμώνα. Εν ολίγοις, δηλαδή, Σεπτέμβρη μήνα, βρισκόμαστε στο καταχείμωνο. Να 'μαστε πάλι λοιπόν μαζί, μετά από ένα υπέροχο καλοκαίρι. Τι θάλασσες, τι μπάνια, τι βουτιές, τι ταβερνάκια πάνω στο κύμα, τι ξενοιασιά... *ΑΧ!* Τι κάνω εγώ εδώ πέρα; Μου λέτε; Αλλά, όπως λένε, τα καλά πράγματα στη ζωή κρατάνε λίγο, ό,τι αρχίζει ωραίο, τελειώνει με πόνο (όχι, αυτό είναι λαϊκόν άσμα... *Sorry*).

Πάλι καλά δηλαδή που μας περιμένουν ωραία πραγματάκια, τώρα που γυρίσαμε. Πρώτ' απ' όλα, η SoundBlaster AWE32. Καλά, έχετε ΑΚΟΥΣΕΙ αυτή την κάρτα; Μιλάμε ότι δεν έχει καμία σχέση με οτιδήποτε έχετε ακούσει μέχρι τώρα. Τι Μέγαρο Μουσικής και Ηρώδειο. Εδώ μιλάμε για επαγγελματικό studio. Να ακούσεις Βιολί από την AWE32 να ξεχάσεις τ' όνομά σου. Τέτοιο πράγμα.

Το μήνα αυτό έχουμε και μια καινούρια στήλη, αφιερωμένη εξαιρετικά στα Multimedia. Κάθε μήνα, στη στήλη αυτή θα βρίσκεται ένα γενικό θέμα σχετικά με τα Multimedia, ειδήσεις από τη σχετική αγορά και επικρατούσες τεχνολογίες. Στο μέλλον θα συμπεριλάβουμε στη στήλη αυτή και τις παρουσιάσεις των τίτλων multimedia.

Την Arrproach την ξέρετε; Αν δεν την ξέρετε, να τη μάθετε. Πρόκειται για την πιο εύχρηστη βάση δεδομένων για το περιβάλλον των Windows. Με τη νέα έκδοση, μπορείτε πολύ εύκολα να "χτίσετε" την βάση δεδομένων των... ονείρων σας. Αν δεν με πιστεύετε, μια ματιά στο αντίστοιχο review του τεύχους: είναι άκρως κατατοπιστικό.

Η νέα μόδα στο Internet ακούει στο όνομα IRC. Τι είναι το IRC; Ένα παγκόσμιο party line, στο οποίο μπορείτε να συναντήσετε χρήστες κάθε λογής και να συζητήσετε για μια πλειάδα θεμάτων. Με ότι και να ασχολείστε, το IRC έχει κάτι για σας. Από αεροπλοΐα, μέχρι εκτροφή κατσαρίδας στις σπηλιές της Ανταρκτικής (αυτό πάλι πως μού 'ρθε;). Θα μείνετε πραγματικά κατάπληκτοι από την ποικιλία των θεμάτων που υπάρχουν. Και, για να μη λέτε ότι δεν σας προσέχουμε, σας δίνουμε και μια λίστα από μερικά IRC channels, έτσι για να σας βρίσκονται.

Πάλι μαζί λοιπόν! Ανοίξτε τους υπολογιστάδες σας και βουρ!

SEIKOSHA SL-96

Πρόκειται για το νέο μέλος της σειράς των 24-pin εκτυπωτών της SEIKOSHA, το οποίο αντικαθιστά τον SL-95. Ο SL-96 είναι έγχρωμος και προσφέρει περισσότερη ακρίβεια και ευελιξία από τον προκατόχό του. Ο λόγος είναι ότι η μέθοδος εκτύπωσης χρησιμοποιεί τη γλώσσα ESC/P2, η οποία επιτρέπει στον printer να εκτυπώσει fonts με διάφορα πλάτη μεταξύ 8 και 32 στιγμών, ενώ έχει εξαιρετικά αποτελέσματα σε εκτυπώσεις γραφικών. Διαθέτει 8 bitmapped γραμματοσειρές και 2

scalable (Sans Serif και Roman), η μέγιστη ταχύτητα εκτύπωσης σε DRAFT φτάνει τους 240 cps, χρησιμοποιεί χαρτί μηχανογραφικό ή απλά φύλλα A4, ενώ μπορεί να δεχτεί και μονόχρωμη μελανοταινία για οικονομία. Ο SL-96 ενσωματώνει 42 KB μνήμης RAM ως buffer, CENTRONICS παράλληλο interface και προσομοιώνει EPSON LQ-870. Για περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να απευθυνθείτε στην InfoQuest, την αντιπρόσωπο των SEIKOSHA στη χώρα μας.



WINDOWS 4.0: 10 λόγοι για upgrading

Τα Windows 4.0 βρίσκονται προ των πυλών. Αν δεν το έχετε σκεφτεί ακόμα, ακολουθούν δέκα λόγοι για να αρχίσετε να σκέφτεστε σοβαρά το upgrading στο χώρο των 32bit OS...

1. Βελτιωμένο interface, από το οποίο έχουν εξαλειφθεί file

manager και program manager, δίνοντας στα Windows αυτό που έλειπε: την αίσθηση ενός πραγματικού λειτουργικού συστήματος.

2. Διαφανή στο χρήστη AUTOEXEC.BAT και CONFIG.SYS, ώστε να πάψουν πια να τον απασχολούν



δύσκολες και συνεχείς τροποποιήσεις τους, ανάλογα με το software που χρησιμοποιεί.

3. Τέρμα στον περιορισμό των 8+3 χαρακτήρων σε filenames.

4. Εξυπηρή χρήση του δεξιού mouse-button, το οποίο ενεργοποιεί μενού ανάλογα με το θέμα.

5. Pre-emptive multitasking.

6. Αυτόματη αναγνώριση περιφερειακών μονάδων, που υποστηρίζουν το Plug & Play

πρότυπο των νέων Windows.

7. Κλείσιμο εφαρμογών χωρίς ανάγκη RESET.

8. Συντομεύσεις προγραμμάτων και αρχείων, με εικονίδια που κατασκευάζονται ιδιαίτερα εύκολα.

9. Πολλές μικρές ευκολίες, όπως π.χ. το ντοσιέ BriefCase και πολλά άλλα.

10. Πολλές δυνατότητες δικτύωσης και επικοινωνιών, με ενσωματωμένη TCP/IP υποστήριξη, NetWare κ.λπ.

Low-cost CD-ROMs τετραπλής ταχύτητας

Αν και τα διπλής ταχύτητας CD-ROMs αποτελούν σημαντικό βήμα έναντι αυτών της μονής ταχύτητας, προσφέροντας παραπάνω από 300 KB/δευτ., ήταν αναμενόμενο ότι σύντομα θα έκαναν την εμφάνισή τους ακόμα πιο γρήγορα συστήματα.

Ο λόγος για τα quad-speed CD-ROMs, τα οποία με ρυθμούς μεταφοράς 600 KB/δευτ. πρόκειται να φέρουν τις multimedia εφαρμογές σε "άλλα επίπεδα". Βέβαια, τα CD-ROM drives τετραπλής ταχύτητας δεν είναι νέο

προϊόν, όμως νέα είναι η τιμολογιακή πολιτική των εταιριών που τα παράγουν. Ετσι, από 1.000 δολάρια που ήταν η συνήθης τιμή μιας τέτοιας μονάδας, αναμένεται σύντομα να πέσει η αγορά τους κάτω από 500 δολάρια. Αυτά τουλάχιστον είναι τα σχέδια των Plextor και TEAC, οι οποίες παράγουν τα μοντέλα Plextor 4Plex PX-43CD (600 KB/sec transfer rate, 220 ms access time) και Super Quad (600 KB/sec transfer rate, 195 ms access time).

Αν λοιπόν στοχεύετε σε

υψηλού επιπέδου multimedia εφαρμογές και δεν θέλετε να περιμένετε μέχρι να έρδουν

τα δεδομένα από ένα "αργό" CD, θα πρέπει να αρχίσετε να το σκέφτεστε σοβαρά.

P6: Το επόμενο βήμα

Η πρώτη motherboard, που φιλοδοξεί να φιλοξενήσει τον P6, το μικροεπεξεργαστή που θα διαδεχτεί τον Pentium, είναι κιόλας έτοιμη από την INTEL. Το κωδικό όνομα της motherboard είναι Hercules, έχει δύο υποδοχές για τον P6, ενώ με τη βοήθεια μίας βοηθητικής κάρτας (Zaphor) θα δέχεται άλλους δύο με ξεχωριστή μνήμη cache. Δεν θα εμφανιστεί στην αγορά πριν από τα μέσα του 1995 και τότε θα "φορά" τους 120 και 150 MHz Pentiums.

Εν τω μεταξύ, τα νέα από το μέτωπο του P6 είναι εντυπωσιακά, αν και η διαφοροποίηση από τον P5 θα είναι ανάλογη αυτής του 486 με τον 386. Ο P6 θα μπορεί να εκτελεί 300 εκατομμύρια εντολές/δευτερόλεπτο, έναντι 140 του ταχύτερου Pentium. Εξ εκατομμύρια τρανζίστορ θα βρίσκονται στο chip, ενώ κατά πάσα πιθανότητα δεν θα προστεθούν νέες εντολές στο σετ αυτών του P5, αν και αρχικά υπήρχε μια τέτοια πρόταση.



PHOTOKINA '94

Η μεγαλύτερη ευρωπαϊκή έκθεση ειδών φωτογραφίας, video και κινηματογράφου γίνεται αυτόν το μήνα στην Κολωνία. Από τις 22 έως και τις 29 Σεπτεμβρίου, οι πύλες της έκθεσης θα είναι ανοιχτές στους φίλους του χώρου και στα εκθέματα θα περιλαμβάνεται μεγάλος

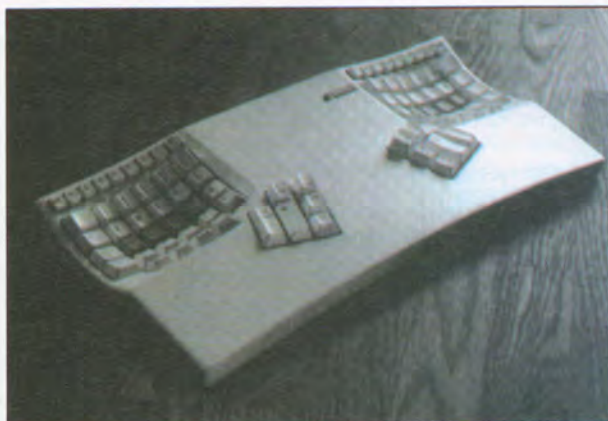
όγκος υλικού σχετικά με ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Multimedia systems, λύσεις ψηφιοποίησης εικόνας και video, genlocks, software, θα εκτίθενται εκεί, παρουσιάζοντας την τελευταία λέξη της τεχνολογίας για επαγγελματίες και ερασιτέχνες χρήστες.

Η Lotus Development Corp. ανακοίνωσε τη νέα έκδοση 5 του 1-2-3 for Windows, που θα κυκλοφορήσει στις αρχές του φθινοπώρου. Στην έκδοση αυτή περιλαμβάνονται πολλά νέα χαρακτηριστικά. Πιο αναλυτικά, παρέχεται δυνατότητα απόσπασης επιλεγμένων περιοχών από ένα spreadsheet και η αποστολή τους σε άλλους χρήστες, ενώ προσφέρονται πρόσθετες ευκολίες στη χρήση. Η νέα έκδοση συνεργάζεται με το Notes/FX 1.1, την τεχνολογία ολοκλήρωσης που ενσωματώνει το Lotus Notes. Η νέα δυνατότητα Range Routing συνεργάζεται είτε με το Notes είτε με οποιοδήποτε άλλο σύστημα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, το οποίο υποστηρίζει τα πρότυπα VIM και MAPI. Το Range Routing επιτρέπει στο χρήστη να στείλει τμήμα ενός spreadsheet σε άλλους χρήστες μέσω δικτύου για περαιτέρω επεξεργασία. Ακόμη, επιτυγχάνεται σύνδεση με τη βάση δεδομένων Approach μέσω της τεχνολογίας OLE. Άλλες προσθήκες περιλαμβάνουν τα SmartMasters και Assistants, που βοηθούν τους χρήστες να αυτοματοποιούν ορισμένες εργασίες τις οποίες εκτελούν συχνά. Επίσης, υπάρχει το Lotus Maps, μια συλλογή χαρτών η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να δείξει γεωγραφικά δεδομένα. Η έκδοση 5 του

1-2-3 for Windows απαιτεί PC με τουλάχιστον 386 επεξεργαστή, 4 MB μνήμη και 11 MB χωρητικότητα δίσκου. Επιπρόσθετα, απαιτούνται άλλα 2 MB μνήμη για τη χρησιμοποίηση του Lotus Maps ή της Lotus Approach, κάρτα VGA, DOS 3.3 (τουλάχιστον) και Windows 3.1 ή 3.11, καθώς και mouse. Η τιμή του πακέτου θα είναι 495 δολάρια.

Παρουσιάστηκε η νέα σειρά E monitors της NEC, με τα μοντέλα 4E και 5E, τα οποία χαρακτηρίζονται από τρία σημαντικά τεχνολογικά βήματα. Το πρώτο είναι το πρωτοποριακό σύστημα εξοικονόμησης ενέργειας IPM (Intelligent Power Management), που ενεργοποιείται από ειδικές κάρτες γραφικών. Το δεύτερο είναι το OSM (On Screen Manager), ένα ιδιαίτερα εξελιγμένο σύστημα ρυθμίσεων με ελάχιστα χειριστικά, απεικόνιση σε 6 (!) γλώσσες και ενδείξεις επί της οθόνης. Τρίτο είναι το OptiClear Coating, το οποίο μειώνει στο ελάχιστο τις αντανακλάσεις από εξωτερικές πηγές. Οι διαστάσεις των οθονών είναι 15 και 17 ίντσες, 0.28 dot με μέγιστη ανάλυση 1024x768/80 Hz, 85 MHz bandwidth, 31-65 KHz οριζόντια συχνότητα και 55-120 Hz κάθετη. Συντομα, οι οθόνες θα κυκλοφορήσουν και στην ελληνική αγορά, ενώ πληροφορίες μπορεί να πάρει κάποιος από την Com-Quest AEBE, τηλ.: 9248081.

Τέλος στα κλασικά πληκτρολόγια!



Δύο αρκετά "εκκεντρικά" πληκτρολόγια παρουσιάστηκαν κατά τη διάρκεια αυτού του καλοκαιριού και αποτελούν προσπάθειες δύο εταιριών να ξεπεράσουν τους εργονομικούς φραγμούς, που εισάγει ένα κλασικό QWERTY πληκτρολόγιο. Το πρώτο έρχεται από την ENTA και

χωρίζεται σε δύο μέρη, τα οποία σχηματίζουν μεταξύ τους μικρή γωνία, ώστε να αποφεύγεται η κόπωση των καρπών από τη διαρκή στρέψη τους. Κοστίζει μόνο 49 λίρες Αγγλίας και είναι εξ ολοκλήρου κατασκευασμένο από ανακυκλώσιμα υλικά. Το δεύτερο είναι αρκετά πιο εντυπωσιακό, κατασκευάστηκε



ονομάζεται KB 7000. Αν και ακολουθεί σε γενικές γραμμές την κατάσταση ενός τυπικού πληκτρολογίου για PC, το αφαιρέσιμο τμήμα του

από την KINESIS και χωρίζεται ολοκληρωτικά σε δύο κοίλα τμήματα, στα οποία τοποθετούνται εργονομικά τα δύο χέρια.

Η COMPAQ προτιμά AMD

Η κορυφαία, ίσως, εταιρία παραγωγής PCs, η Compaq, προτιμά τη σειρά AM486SX2-66 της AMD στα νέα της μοντέλα, Presario CDS 860

και 660, αφού έτσι θα μπορέσει να κατεβάσει την τιμή σε πιο προσιτά επίπεδα έναντι του ανταγωνισμού. Αιτία είναι η απουσία του

μαθηματικού επεξεργαστή μέσα στον 486SX2-66 της AMD. Το 860 θα ενσωματώνει HD 340 MB, CD-ROM drive (συνοδευόμενο από δημοφιλείς τίτλους), Compaq mouse, 8 MB RAM (exp. 64 MB), 16bit κάρτα ήχου, fax-modem 14.400, δυνατότητα Pentium upgrade και πλήθος

software. Το 660 διαφοροποιείται ως προς τη βασική μνήμη (4 MB - exp. 56 MB), το modem (2.400/9.600bps), ενώ δεν θα συνοδεύεται και από τους τίτλους του CD-ROM. Οι τιμές τους θα κυμαίνονται στα 2.000 και τα 1.400 δολάρια, αντίστοιχα.

POWER PC 615

Η κίνηση από τη σειρά των φιλόδοξων POWER PCs έρχεται από την IBM. Η εν λόγω εταιρία, όπως θα ξέρετε, αποτελεί μέρος της τριάδας των εταιριών που εξέλιξαν και παράγουν τον PowerPC. Τώρα σκοπεύει να δημιουργήσει μόνη της ένα νέο μέλος στη σειρά, τον PowerPC 615, υπερβαίνοντας τους όρους της συμφωνίας των τριών, αν και η ίδια επίσημα το διαψεύδει. Σύμφωνα όμως με τη Motorola, δεν απαγορεύεται από τη συμφωνία κάποιος από τους τρεις να προχωρήσει σε

κατασκευές πέρα από αυτή. Ο 615 θα έχει διπλή συμβατότητα, αφού πέρα από κανονικός PowerPC θα είναι και ένας Intel x86 compatible μικροεπεξεργαστής και θα εκτελεί κανονικά το σετ εντολών των τελευταίων χωρίς καμία εξομείωση, η οποία είναι απαραίτητη στην περίπτωση του PowerPC. Στο μεταξύ, ο 604, ο οποίος θα δίνει SPECmarks 160 και 165, βρίσκεται στα τελευταία στάδια της προετοιμασίας του και αναμένεται να κυκλοφορήσει κατά τα τέλη της χρονιάς.

DATAPEN: Scanner χειρός για φορητά

Μια λύση στο scanning με τη βοήθεια φορητού υπολογιστή και στον τομέα εφαρμογών OCR αποτελεί ο DATAPEN, ένας μικροσκοπικός scanner χειρός. Η σύνδεσή του γίνεται μέσω της παράλληλης θύρας και μπορεί να αντλεί την ισχύ που χρειάζεται είτε από μπαταρίες είτε από την παροχή των 220 Volts. Το πρόγραμμα OCR, που δίνεται μαζί με τον scanner, είναι άψογο στον τομέα της λειτουργικότητας και μπορεί να χειριστεί

γραμματοσειρές με μεγέδη από 8 έως 22 σημεία. Αναγνωρίζει 11 διαφορετικές γλώσσες, ενώ η Primax, η εταιρία κατασκευής του, υποστηρίζει ότι σημειώνει 99.8% επιτυχημένη αναγνώριση σε μεγέδη χαρακτήρων από 12 έως 15 σημεία. Βέβαια, το τυπικό μέγεθος στις εκδόσεις βρίσκεται κάτω από αυτά τα όρια, με αποτέλεσμα η ακρίβεια να μειώνεται σημαντικά και να απαιτούνται

διορθώσεις με το χέρι, όμως δεν παύει να αποτελεί μια

αξιόλογη παρουσία, ιδιαίτερα λόγω της ευχρηστίας της.

Λειτουργικά Συστήματα

Μια πολύ ενδιαφέρουσα έρευνα της InfoCorp φέρνει στο φως συγκριτικά μεγέθη για όλα τα λειτουργικά συστήματα, που αυτή τη στιγμή κυριαρχούν στους Η/Υ όλου του κόσμου. Όπως ήταν απόλυτα αναμενόμενο, το MS-DOS κατέχει μακράν την πρώτη θέση με 37.000.000 αντίτυπα, αριθμός που υπερβαίνει αυτόν όλων των άλλων λειτουργικών συστημάτων μαζί! Μόνο άσχημα δεν θα μπορούσε να πει κάποιος ότι τα καταφέρνει το PC-DOS της IBM, με τα

8.000.000 αντίτυπά του, ενώ η Digital Research βρίσκεται στα 2.000.000 κομμάτια. Τα Windows βρίσκονται στη δεύτερη θέση των πωλήσεων, με 13.000.000, ενώ τα NT είναι πολύ χαμηλότερα, με μόλις 96.000 κομμάτια. Η έρευνα, που περιλαμβάνει και λειτουργικά συστήματα για μη IBM compatibles, δίνει στο Finder του Macintosh την 4η θέση, με 6.200.000 κομμάτια, αλλά δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι στο χώρο αυτό υπάρχει ουσιαστικά μονοπώλιο της Apple.

Συμβιβασμός Microsoft και Stac

Τελικά επήλθε συμβιβασμός μεταξύ της Microsoft και της Stac, όσον αφορά στη γνωστή υπόθεση για τα DoubleSpace και Stacker. Η συμφωνία μεταξύ των δύο εταιριών προβλέπει ότι η Microsoft θα αγοράσει μετοχές της Stac, αξίας 40 εκατ. δολαρίων, αντί να της καταβάλει την αποζημίωση των 120 εκατ., την οποία είχε ορίσει το δικαστήριο. Ακόμη, θα υπάρξει συνεργασία των δύο εταιριών στον τομέα της τεχνολογίας συμπίεσης δεδομένων, κάτι που αποτέλεσε και το αίτιο της πρόσφατης αντιδικίας, με εκχώρηση του δικαιώματος χρήσης των τεχνολογιών και από τις δύο για τα επόμενα 5 χρόνια. Παράγοντες της Microsoft δήλωσαν ότι η εταιρία θα εξακολουθήσει να διαθέτει την πρόσφατη

τεχνολογία της, DriveSpace, για τη συμπίεση δεδομένων και ότι προς το παρόν δεν θα ενσωματώσει την τεχνολογία Stacker στο λειτουργικό της σύστημα. Όμως, μελλοντικές εκδόσεις του λειτουργικού της Microsoft θα προσφέρουν συμβατότητα και με το Stacker και με το DriveSpace. Η Microsoft υποχρεούται να καταβάλει δικαιώματα χρήσης της τεχνολογίας της Stacker για 43 μήνες (1 εκατ. δολάρια το μήνα). Μετά το πέρας αυτής της χρονικής περιόδου, η Microsoft απαλλάσσεται της υποχρέωσής της. Παράγοντες της Stac τόνισαν ότι η συμφωνία αυτή δεν πρόκειται να επηρεάσει άλλες συμφωνίες της εταιρίας (με την Compaq και τη Novell). Επιπλέον, διαψεύστηκε η φήμη για εξαγορά της Stac από τη Microsoft. ■

LEADER PC

386 DX-40*	249.000 δρχ.
486 SX-33	269.000 δρχ.
486 DX-40	301.000 δρχ.
486 DX2-50	315.000 δρχ.
486 DX2-66	325.000 δρχ.

ACER SIS 2 VL Bus, 4 Mb RAM, SVGA Card 1 Mb True Color VL Bus, VL Bus I/O, Monitor SVGA 14" Color 1024x 768, FDD 1,44 Mb 3 1/2" Panasonic, HDD 210 Mb, MINITOWER, KEYBOARD, MOUSE, MOUSE PAD, SOUND BLASTER 2.0 Comp., Ηχεία (*386 DX 16 BIT ISA BUS).

CD ROM PANASONIC 47.800 δρχ.
CR-562-B Double Speed, Photo CD Comp., Multi Session

CD ROM SONY + Contr. 45.000 δρχ.
CDU 33A-81 Double Speed, Photo CD Comp., Multi Session

SOUND CARDS

SOUND BLASTER 2.0 Compatible	14.000 δρχ.
SOUND BLASTER PRO Comp.	24.000 δρχ.
SOUND BLASTER 16 Comp.	29.500 δρχ.
SOUND BLASTER 16 ASP Comp.	38.000 δρχ.

**Αντιγράψτε τον σκληρό σας δίσκο
σ' ένα CD με ασφάλεια, γρήγορα
και... με τιμές ασυναγώνιστες (17/MB)**

ΜΕΓΑΛΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΕ PC-CD GAMES... ΦΘΗΝΟΤΕΡΑ ΑΠ' ΟΛΟΥΣ

DUNE
RAVENLOFT
DRACULA
JOURNEYMAN
PROJECT 1
F 15 III
HUMANS 1-2
DINOSAUR ADV

IRONHELIX
REBEL ASSAULT
STRIKE COMMANDER
SAM N' MAX
DAY OF THE TENTACLE
GUNSHIP 2000
INDIANA JONES 4
LANDS OF LORE

MEGA RACE
EYES
CHESSMASTER 3000/4000
STRIP POKER
RETURN TO ZORK
KODAK PHOTO CD 8/WARE
GABRIEL KNIGHT
ENCARTA - CINEMANIA '93

**...ΤΑ ΠΑΝΤΑ ΑΠΟ SOFTWARE
ΚΑΙ HARDWARE ΓΙΑ ΕΝΑ PC...**

ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΕΙΣ PC, ΔΙΚΤΥΑ NOVEL
(Authorized Dealer), ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ, GAMES...

ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΑΝΤΟΥ

πλήκτρο COMPUTERS

Σ.Τρικούπη 32, 10683 ΑΘΗΝΑ, Τηλ.: 8239965, Fax: 8239965

ΟΙ ΤΙΜΕΣ ΔΕΝ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΥΝ ΦΠΑ 18%

Media clips Clips ποιότητας για όλους

του Αργύρη Γιαγιά

Μια πολύ ενδιαφέρουσα συλλογή από την Aris Entertainment σε 10 CDs, της οποίας το κυριότερο προσόν είναι η πολύ δελεαστική τιμή.

Τον πρώτο καιρό της κυκλοφορίας των CDs υπήρξαν πολλές συλλογές από φωτογραφίες ή clips, τα οποία φυσικά περιέχονταν σε ένα ή, το πολύ, δύο CDs. Ομως, από τότε έχουν αλλάξει οι καιροί και φαίνεται ότι δεν μας αρκούν πια τα 600+ MB ενός CD. Γι' αυτό, η τελευταία συλλογή της Aris Entertainment δεν περιέχει ούτε ένα ούτε δύο αλλά δέκα ολόκληρα CDs, το καθένα με

τη δική του θεματολογία. Πιο συγκεκριμένα, τα δέκα θέματα που υπάρχουν είναι τα: Batik Designs (σχέδια), Business Background (φωτογραφίες από επαγγελματικούς χώρους), Full Bloom (λουλούδια), Jets (αεριωθούμενα αεροπλάνα), Majestic Places (τοπία), Money Money Money (χρήματα), Props (ελικοφόρα αεροπλάνα και ελικόπτερα), Vintage Aloha (σχέδια), Wild Places (εξωτικά μέρη) και World View (φωτογραφίες από το διάστημα και για τη διαστημική έρευνα). Κάθε CD λειτουργεί ως ανεξάρτητο, μια και στο παρελθόν έχουν κυκλοφορήσει μεμονωμένα. Αυτό όμως τώρα δεν είναι θετικό, γιατί το καθένα έχει το δικό του πρόγραμμα εγκατάστασης, τα δικά του ει-

κονίδια και, μολονότι το βασικό πρόγραμμα είναι το ίδιο, απαιτείται ωστόσο να το εγκαθιστούμε κάθε φορά. Το πρόβλημα είναι ότι σε μερικά CDs υπάρχει παλαιότερη έκδοσή του και γι' αυτό, εάν κάνουμε εγκατάσταση πάντα στο ίδιο directory τα βασικά αρχεία σε κάποιους τίτλους, το πρόγραμμα δεν θα λειτουργεί λόγω παλαιότερης έκδοσης. Αυτό βέβαια αποφεύγεται, εάν βάσετε τα αρχεία του κάθε CD σε διαφορετικά directories. Οπως αναφέραμε,

όποια φωτογραφία θέλουμε (σε formats gif, BMP, PCX και TIFF), καθώς και τον ήχο της (σε format wav). Τέλος, στα περισσότερα CDs θα βρείτε και ένα ειδικό εικονίδιο, με το οποίο θα μεταφερθείτε στην ενότητα με τα video-clips για το συγκεκριμένο θέμα. Αυτά δεν είναι πολλά και η ποιότητά τους σίγουρα δεν είναι η καλύτερη, ωστόσο προσδίδουν στο σύνολο της συλλογής. Και τα δέκα CDs προσφέρονται όλα μαζί σε ειδική συσκευασία και, το κυριότε-



λοιπόν, το βασικό πρόγραμμα είναι το ίδιο παντού και έχει όλες τις απαραίτητες λειτουργίες, όπως slide show σε full screen ή όχι, εμφάνιση φωτογραφίας σε μικρό παράθυρο ή full screen, μπρος πίσω φωτογραφία και οπτικοποιημένο κατάλογο επιλογής. Μαζί όμως με την κάθε φωτογραφία υπάρχει και ένα μικρό ηχητικό κομμάτι ως μουσική υπόκρουση, ενώ, όταν είμαστε σε μικρό παράθυρο απεικόνιση, μπορούμε να έχουμε και ένα μικρό text window με στοιχεία που αφορούν στη φωτογραφία (θέμα, πότε και πού τραβήχτηκε). Ένα ακόμα σημαντικό στοιχείο του προγράμματος είναι ότι μπορούμε να αποθηκεύσουμε στο δίσκο

ρο, σε πάρα πολύ καλή τιμή (24.500 δρχ.), κάτι που τα καθιστά μια πολύ ενδιαφέρουσα αγορά. Το προϊόν μας το προμήθευσε η Vertigo.

Media Clips

Εταιρία: Aris Entertainment

Απαιτήσεις: Windows 3.1, CD-ROM, SVGA, 4 MB RAM

Διάθεση: Vertigo, Μπόταση 6, τηλ.: 3624536

Τιμή: 24.500 δρχ.



Virtual World

Ταξίδι σε ένα virtual κόσμο

του Αργύρη Γιαγιά

Εκατό από τα καλύτερα animations της παγκόσμιας αγοράς συγκεντρωμένα σε ένα CD.

Ενα από τα πιο εντυπωσιακά δείγματα, που μπορούμε να δούμε σήμερα σε έναν υπολογιστή, είναι και τα animations. Και αυτό γιατί συνήθως περιέχουν πολλά χρώματα, γρήγορη κίνηση και καλό ήχο.

Στο νέο CD, με τίτλο Virtual World, έχουμε την ευκαιρία να δούμε 100 από αυτά. Πιο συγκεκριμένα, είναι όλα σχεδιασμένα από τον Tony Quinn, γνωστό και από τις συνεργασίες του σε πολλά παιχνίδια υπολογιστών. Το CD περιέχει τέσσερις βασικές κατηγορίες.

Η πρώτη, με το όνομα illustrations, είναι η μόνη που δεν περιέχει animations.

Αντίθετα, εκεί περιέχονται πάρα πολλές φωτογραφίες, με cliparts σχεδιασμένα από τον Tony Quinn, τα οποία επίσης χωρίζονται σε πολλές κατηγορίες (σπίτια, αυτοκίνητα, αεροπλάνα, ποδήλατα κ.λπ.). Όλα τα graphics, που βλέπουμε

σε αυτή την κατηγορία, είναι digital rendering, φτιαγμένα από τα καλύτερα σχεδιαστικά προγράμματα του είδους. Μάλιστα, εδώ θα έχετε την ευκαιρία να δοκιμάσετε τα όρια της κάρτας γραφικών σας, καθώς υπάρχουν graphics των 2, 4, 8 και 24 bit.

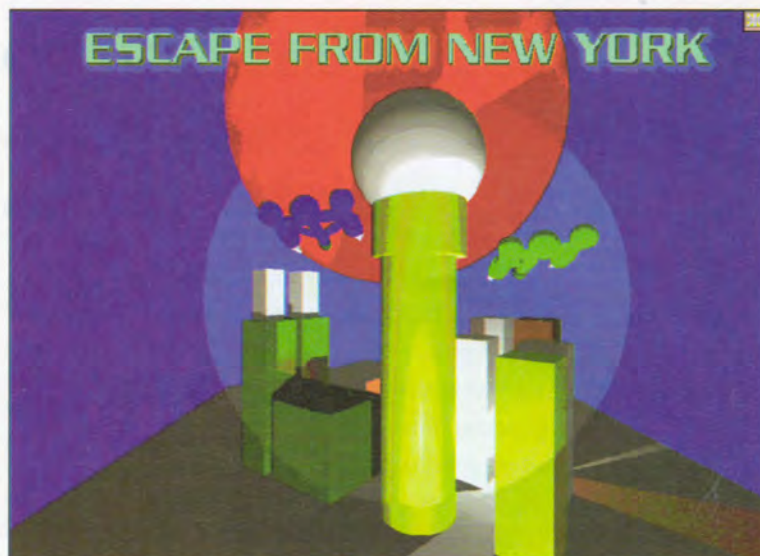
Η επόμενη κατηγορία ονομάζεται robotins και περιέχει animations με κύριο θέμα τα robots.

Κύριος σκοπός αυτής της κατηγορίας είναι να δείξει τις λεπτομέρειες που χρειάζεται να μελετηθούν πάνω σε ένα σχέδιο, προκειμένου να δημιουργηθεί ένα σωστό οπτικό animation.

Η τρίτη κατηγορία έχει όνομα Quicktime και το είδος το οποίο περιέχει είναι προφανές.

Πρόκειται για video clips, τα οποία αναπαράγονται με το πρόγραμμα Quicktime. Περιέχονται videos με θέματα, όπως corvette repair, chess games, supermen, table lamp, fly through και άλλα. Τέλος, η τελευταία κατηγορία ονομάζεται crazy vision και περιέχει μερικά πάρα πολύ καλά animations (computer graphics).

Κυρίαρχο σημείο σε όλες τις κατηγορίες είναι τα καλοσχεδιασμένα γραφικά, η γρήγορη κίνηση και η ατμο-



σφαιρική μουσική, που τα συνοδεύουν. Ωστόσο, παρ' ότι οι απαιτήσεις της συλλογής είναι σχετικά μικρές, σε 386 με 4 MB RAM, τα περισσότερα animations παρουσίαζαν προβλήματα ταχύτητας, με αποτέλεσμα να μην μπορούν να δείξουν το επίπεδο ποιότητάς του.

Γενικά, πρόκειται για μια αρκετά καλή συλλογή σε ιδιαίτερα δελεαστική τιμή. Το προϊόν μας το παραχώρησε η Vertigo.

Virtual World

Εταιρία: Wayzata Technology

Απαιτήσεις: Windows 3.1, 386, VGA, CD-ROM, 2 MB RAM

Διάθεση: Vertigo, Μπόταση 6, τηλ 3624536

Τιμή: 6.000 δρχ..



GSK Pentium/66 Το όνειρο κάθε PC-user

του Αργύρη Γιαγιά

Αν πιστεύατε ότι με περίπου 500.000 δρχ. αγοράζατε έναν 486 με κάποια συνοδευτικά περιφερειακά μόνο, είναι καιρός να αναθεωρήσετε τις απόψεις σας, εφόσον σχεδόν με τα ίδια χρήματα μπορείτε πια να αγοράσετε έναν Pentium υπολογιστή.

Το διεθνές marketing και η πολιτική, που ακολουθούν οι μεγαλύτερες εταιρίες Πληροφορικής στον κόσμο, μας έχουν υποχρεώσει σε συνεχή αναζήτηση όλο και ταχύτερων επεξεργαστών για τον προσωπικό μας υπολογιστή. Το αν αυτό είναι σωστό ή όχι, είναι θέμα μιας άλλης

συζητήσεως. Ακολουθώντας λοιπόν αυτό το ρεύμα και αν θέλουμε να είμαστε "εντός" της εποχής μας, θα πρέπει σιγά-σιγά να σκεφτόμαστε την αλλαγή του υπολογιστή μας με ένα μεγαλύτερο. Και σίγουρα, η ταχύτερη λύση στον κόσμο αυτήν τη στιγμή είναι ένας Pentium επεξεργαστής. Προτού βιαστείτε να σκεφτείτε την τυχόν υψηλή τιμή του σε σχέση με έναν 486, διαβάστε το υπόλοιπο τεστ και θα καταλάβετε γιατί αυτό δεν ισχύει.

HARDWARE

Ο GSK Pentium/66 βρίσκεται σε ένα απλό ως προς τη σχεδίαση κουτί, χωρίς περιττά σχέδια στην πρόσοψη, αν και το χρώμα και η σχεδίασή του είναι συμπαγή. Φυσικά, πρόκειται για midi tower,

το οποίο διαθέτει πολλές θέσεις στην πρόσοψή του. Συγκεκριμένα, υπάρχουν 3 θέσεις για συσκευές 5 ιντσών (drive, CD-ROM) και άλλες 2 για συσκευές 3 ιντσών (drive, tape streamer, δίσκος). Εξάλλου, μόλις ανοίξουμε το κουτί, θα διαπιστώσουμε ότι στο πίσω μέρος, εκεί όπου βρίσκεται το τροφοδοτικό, υπάρχει μία ακόμα θέση 3 ιντσών για δίσκο. Προτού όμως περάσουμε εκεί, ας αναφερθούμε στο υπόλοιπο της εξωτερικής εμφάνισης. Στο πάνω μέρος της πρόσοψης υπάρχει ένα CD-ROM της Philips και λίγο πιο κάτω ένα drive 3 ιντσών. Σε ό,τι αφορά το CD-ROM, θα πρέπει να επισημάνουμε ότι πρόκειται για το μοντέλο 206. Είναι ένα πολύ γρήγορο double-speed CD-ROM και είναι και το μοναδικό double-speed, το οποίο μπορεί να παίξει audio CDs χωρίς τη βοήθεια συνοδευτικού software. Στο δεξί μέρος και από πάνω προς τα κάτω, συναντάμε το διακόπτη on/off, τις φωτεινές εξόδους για το turbo, το power και τη

λειτουργία του σκληρού δίσκου. Παρακάτω βρίσκονται οι διακόπτες για το reset και το turbo. Εδώ θα πρέπει να σημειώσουμε ότι το δεύτερο κουμπί δεν λειτουργούσε στον Pentium. Η αλλαγή της ταχύτητας γίνεται με τα πλήκτρα Alt Ctrl + και Alt Ctrl -.

Στο πίσω μέρος του υπολογιστή, εκτός από την έξοδο του ανεμιστήρα και τα δύο sockets για το ρεύμα, βρίσκονται και οι 8 θύρες επέκτασης. Στις 4 από αυτές υπάρχουν δύο σειριακές θύρες (25 και 9 pin), μία παράλληλη θύρα για εκτυπωτή, καθώς και μία game θύρα. Πιο κάτω συναντάμε την κάρτα ήχου Sound Galaxy (8 bit, συμβατή με SoundBlaster), η οποία διαθέτει διπλή είσοδο in και out, ποντεσιόμετρο ήχου και είσοδο για ακουστικά. Να σημειώσουμε ότι μαζί με την κάρτα, παίρνετε και δύο μικρά ηχεία αρκετά καλής ποιότητας.

Τέλος, υπάρχει η VGA, η οποία, στη σύνδεση που είχαμε για το τεστ, ήταν μία απλή Super VGA, με 512 Kbytes video RAM, καθώς και η κάρτα του CD, από την οποία μπορούμε να έχουμε έξοδο ψηφιακού ήχου. Ας δούμε, όμως, το μηχάνημα και εσωτερικά. Ανοίγοντας λοιπόν το καπάκι, βλέπουμε ένα νέο σε σχεδίαση motherboard, το οποίο διαθέτει chipset της Mercury και είναι κατασκευασμένο στις 9/6/94. Εντύπωση προκαλούν, ο μεγάλος ανεμιστήρας που υπάρχει πάνω από τον κεντρικό επεξεργαστή, η απουσία local bus καρτών επέκτασης - αλλά αντίθετα 4 PCI - και οι θέσεις μνήμης. Και αυτό γιατί, μολονότι και εδώ υπάρχουν δύο banks των τεσσάρων slots το καθέ-



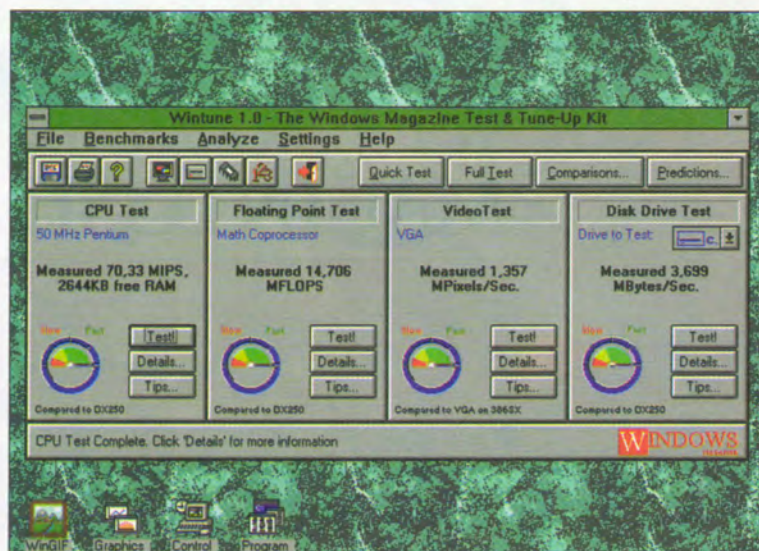
να, οι μνήμες δεν είναι οι ίδιες με αυτές του 386 ή του 486. Συγκεκριμένα, δέχεται μνήμες των 72 pins και κυκλοφορούν σε 4, 8, 16, 32 και 64 Mbytes. Η μέγιστη μνήμη δεν μπορεί όμως να είναι παραπάνω από 128 Mbytes (4x32 Mbytes). Τέλος, το monitor είναι ένα Shamrock 14 ιντσών, low radiation, με κόκκο οθόνης 0.28 και maximum ανάλυση 1280x1024, ενώ ιδιαίτερα συμπαθητικό είναι και το ποντίκι, που θυμίζει έντονα Jurassic Park.

ΕΠΙΔΟΣΕΙΣ

Ό,τι και αν πει κάποιος για την απόδοση ενός Pentium υπολογιστή, θα είναι πολύ λίγο σε σχέση με αυτά που μπορεί να φανταστεί ο χρήστης ακόμα και ενός 486/66. Η συχνότητα λειτουργίας είναι στα 66 MHz, ενώ διαθέτει 512 Kbytes external cache και 8 Kbytes internal. Αυτά ασφαλώς είναι χρήσιμα στοιχεία, αλλά μόνο όταν δει κά-

ποιος τον υπολογιστή να λειτουργεί, καταλαβαίνει την ταχύτητά του. Τα διάφορα διαγνωστικά, τα οποία χρησιμοποιήσαμε για να κάνουμε κάποιες ενδεικτικές μετρήσεις, τις πιο πολλές φορές φτάνουν τα όριά τους. Έτσι, ο μόνος ενδεικτικός αριθμός που μπορούμε να παρουσιάσουμε είναι τα 70 - 72 mips, τα οποία είχαμε ως αποτέλεσμα στις πολλές δοκιμές με το ίδιο πρόγραμμα. Στον υπολογιστή δοκιμάσαμε επίσης και πολλά από τα "απαιτητικά" προγράμματα της αγοράς, όπως προγράμματα CAD/CAM, προγράμματα Morphing, το Corel 5.0, καθώς επίσης παιχνίδια και, κυρίως, simulations, όπως το Flight Simulator 5.0, το Overlord και το Strike Commander.

Σε όλα τα παραπάνω προγράμματα, η διαφορά είναι κάτι παραπάνω από εμφανής. Ενδεικτικά, αναφέρουμε ότι το Strike Commander με full detail σε Pentium είναι πιο



γρήγορο από ό,τι σε 486 με low detail. Η μόνη ίσως παραφωνία στο σύστημα της δοκιμής μας ήταν η πολύ αργή, για τα σημερινά δεδομένα, κάρτα γραφικών. Η καλύτερη λύση για ένα τέτοιο μηχανήμα είναι, κατά την προσωπική μας άποψη, μία Diamond Stealth PCI. Και αυτό γιατί, τότε το μηχανήμα θα είναι το κορυφαίο PC που υπάρχει αυτή τη στιγμή.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

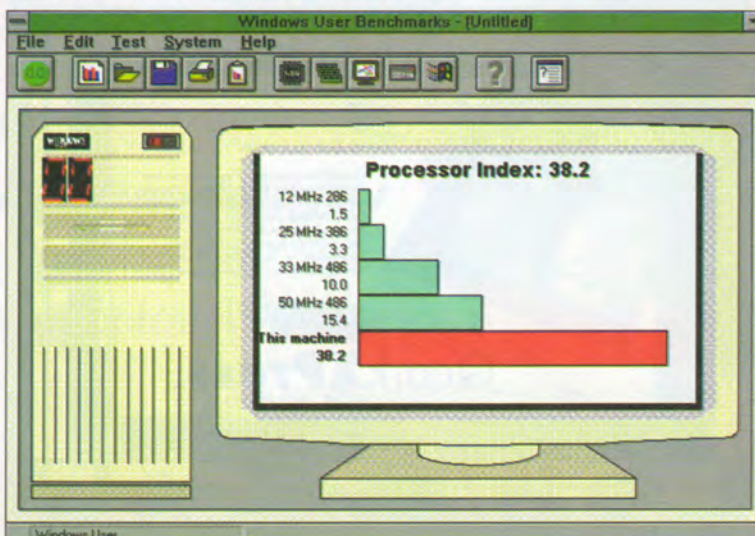
Μπορεί οι επιδόσεις ενός τέτοιου μηχανήματος να είναι άκρως εντυπωσιακές, ωστόσο στο συγκεκριμένο υπολογιστή

ακόμα πιο εντυπωσιακή είναι η τιμή του. Με 499.000 δρχ. + ΦΠΑ αυτή τη στιγμή αγοράζεις έναν καλό 486 με αρκετά περιφερειακά (κάρτα ήχου, VGA, CD-ROM). Όμως, με τα ίδια χρήματα παίρνεις τον GSK Pentium/66, με όλα τα περιφερειακά που περιγράψαμε παραπάνω. Όπως λοιπόν γίνεται αντιληπτό, πρόκειται για μία πολύ ενδιαφέρουσα προσφορά και πιστεύω ότι οι περισσότεροι από εσάς θα έχετε ήδη αρχίσει να σκέφτεστε το upgrade του υπολογιστή σας με έναν Pentium.

GSK PENTIUM

Επεξεργαστής: Intel Pentium/66
Μνήμη: 8 MB RAM, επεκτεινόμενη στα 128 Mbytes
Κάρτα Οθόνης: Realtek VGA 512 Kbytes
Σκληρός δίσκος: Western Digital Caviar 1210, 210 MB
Θύρες: Δύο σειριακές, μία παράλληλη, δύο game
Επεκτάσεις: 4 slots

ISA 16 bit, 4 slots PCI
Monitor: Shamrock, 14 ιντσών, low radiation
CD-ROM: Philips 206, double speed
Κάρτα ήχου: Sound Galaxy 8-bit, συμβατή SoundBlaster
Τιμή: 499.000 δρχ. + ΦΠΑ
Εταιρία: Easytech, Μαυρομυχάλη 188, τηλ.: 6410959, 6438784



QUARKXPRESS 3.3 FOR WINDOWS & MACINTOSH

Η ολοκλήρωση

του Γιάννη Πατρίκου

*Οι δύο κυρίαρχοι
"κόσμοι" των
προσωπικών
υπολογιστών, IBM και
MAC, πλησιάζουν όλο
και περισσότερο ο ένας
τον άλλον, καθώς πακέτα
όπως το Xpress 3.3
φροντίζουν, έτσι ώστε ο
χρήστης να μη νιώθει
σχεδόν καμία διαφορά
στην εργασία του.*

Το δημοφιλέστερο πρόγραμμα σελιδοποίησης τόσο για τους υπολογιστές της "οικογένειας" IBM όσο και για τους Macintosh

έφτασε πια στην πραγματική του ολοκλήρωση. Για πρώτη φορά στην ιστορία του, το QuarkXPress εξασφαλίζει πλήρη συμβατότητα όχι μόνο στις λειτουργίες αλλά και στη μεταφορά των εγγράφων από τη μία πλατφόρμα στην άλλη. Η συμβατότητα αυτή επιτυγχάνεται ακόμα και σε επίπεδο ελληνικών εγγράφων, χάρη στην ελληνική λύση που προσφέρεται από την Unibrain και η οποία ακούει στο όνομα "Τέκνο". Η συμβατότητα των εγγράφων του QuarkXPress 3.3 μεταξύ του PC και του Macintosh είναι το πιο ισχυρό του πλεονέκτημα. Χάρη στη δυνατότητα αυτή, ένα έγγραφο που έχει δημι-

ουργηθεί στον Macintosh, μπορεί να αναγνωριστεί από το QuarkXPress for Windows και το αντίστροφο. Η Unibrain, εκτός από τη συμβατότητα στα ελληνικά μεταξύ των αρχείων Mac και PC, έδωσε λύση και για τον ελληνικό συλλαβισμό, καθώς και για τον ορθογραφικό έλεγχο του κειμένου, και στις δύο πλατφόρμες.

Το Τέκνο, η ολοκληρωμένη ελληνική λύση της Unibrain, εγκαθίσταται αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία εγκατάστασης του βασικού προγράμματος του QuarkXPress στο σκληρό δίσκο. Στη συνέχεια, το πρόγραμμα εγκατάστασης της ελληνικής λύσης σας ζητάει ορισμένους κωδικούς, τους οποίους μπορείτε να μάθετε από την ίδια τη Unibrain, μέσω τηλεφώνου.

Μετά την ολοκλήρωση της εγκατάστασης, το εικονίδιο του Τέκνο εμφανίζεται μέσα στο group window (Windows) ή το folder (Mac) του QuarkXPress. Στο εξής, για να εκτελέσετε το πρόγραμμα, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε το εικονίδιο του Τέκνο και όχι αυτό του προγράμματος του QuarkXPress.

Τι πλεονεκτήματα όμως προσφέρει το Τέκνο; Το βασικότερο: ελληνική υποστήριξη. Χωρίς το Τέκνο είναι αδύνατη η μεταφορά αρχείων από τη μία πλατφόρμα στην άλλη (με ελληνικά, βέβαια). Από την άλλη, το Τέκνο προσφέρει ελληνικό συλλαβισμό και τη δυνατότητα επιλογής μεταξύ ελληνικών και αγγλικών μενους. Ελληνικά μενους μπορείτε να εμφανίσετε και στα Windows (είναι άλλωστε η default επιλογή) και, φυσικά, στον Macintosh, όπου εκεί βέβαια τα ελληνικά μενους απο-

τελούν σύνθηδες φαινόμενο... Στη νέα έκδοση, η Quark έδωσε ιδιαίτερη προσοχή στη διαχείριση των blocks κειμένου. Πιο συγκεκριμένα, τα blocks κειμένου στο QuarkXPress 3.3 μπορούν να επανασηματοδοτούν σε κάποιο από τα πέντε διαθέσιμα σχήματα, τα οποία μέχρι τώρα ήταν διαθέσιμα μόνο σε block εικόνες. Ακόμα, μπορείτε να αλλάξετε ελεύθερα το σχήμα του block, μετακινώντας κατάλληλα τις λαβές του. Σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις, το κείμενο θα ακολουθήσει τη νέα μορφή του block.

QuarkXPress

ΕΙΔΟΣ: Πρόγραμμα
σελιδοποίησης
ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ:

Quark

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ:

● **WINDOWS:** 386, 4 MB RAM, VGA, Windows 3.1, Windows PostScript driver 3.5

● **MACINTOSH:** Macintosh II, 5 MB RAM, Σύστημα 7.0
ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ: Unibrain, Εθν. Αντιστάσεως 84, τηλ.: 6856320-2, fax: 6474943

ΤΙΜΗ:

400.000 δρχ. + ΦΠΑ (πρώτο πακέτο)
100.000 δρχ. + ΦΠΑ (κάθε επιπρόσθετο πακέτο)



Η ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΚΛΑΔΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

Ε Χ Ρ Ο
BUSINESS
SYSTEMS 94

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΓΙΑ BUSINESS COMPUTING



Εκθεσιακό Κέντρο Αθηνών

Λεωφ. Κηφισίας 124

25-28 Νοεμβρίου 1994

**ΡΑΝΤΕΒΟΥ
ΤΟ ΝΟΕΜΒΡΙΟ**

Ε Π Ι Σ Η Μ Ο Ι Χ Ο Ρ Η Γ Ο Ι

ΚΕΡΔΟΣ

ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ

ΑΓΟΡΑ

ΔΕΚΑΠΕΘΗΜΕΡΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ



▲ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ

▲ ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΔΙΚΤΥΩΝ

▲ WORKSTATIONS

▲ SERVERS

▲ DTP & PRE PRESS

▲ MULTIMEDIA

▲ ΤΗΛΕΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

▲ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

▲ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

▲ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ

▲ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΓΡΑΦΕΙΟΥ

▲ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ -

ΠΑΚΕΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

▲ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

▲ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ

SOFTWARE ΓΙΑ:

ΝΑΥΤΙΛΙΑ, ΤΡΑΠΕΖΕΣ,

ΙΑΤΡΟΥΣ, ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΟΥΣ,

ΔΙΚΗΓΟΡΟΥΣ,

ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΓΡΑΦΟΥΣ Κ.ΛΠ.

Ε Χ Ρ Ο BUSINESS SYSTEMS 94

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΓΙΑ BUSINESS COMPUTING

ΓΙΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΕΣ
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ
ΣΤΑ ΤΗΛΕΦΩΝΑ:
9238672-5

ΜΕ ΤΟΝ Κ. Β. ΓΙΑΚΑΜΟΖΗ

ΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ: **COMPUPRESS A.E.** Λεωφ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα,
Τηλ.: 9238.672-5, 9225.520, 9217.428, Fax: 9242.219, 9216.847

Μ Ε Τ Η Σ Υ Ν Ε Ρ Γ Α Σ Ι Α Τ Ω Ν Π Ε Ρ Ι Ο Δ Ι Κ Ω Ν :

COMPUTER
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΓΙΑ BUSINESS COMPUTING

ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ
TELECOM
ΤΗΛΕΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

MULTIMEDIA
& CD-ROM

" Η ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ "

Εκθεσιακό Κέντρο Αθηνών

- ▲ 4.000 διαθέσιμα τετραγωνικά μέτρα
- ▲ κεντρική τοποθεσία εκθεσιακού χώρου
- ▲ εύκολη πρόσβαση και χώρος για πάρκινγκ

Εκτενές Πρόγραμμα Προβολής και Προώθησης της EXPO Business Systems '94

- ▲ διαφημιστικές καταχωρίσεις σε όλο τον ειδικό και εξειδικευμένο Τύπο
- ▲ διαφημιστική προβολή στον ημερήσιο οικονομικό και πολιτικό Τύπο
- ▲ συντακτική κάλυψη, πριν και μετά την έκθεση, στον ειδικό και οικονομικό Τύπο

Ειδικοί Επισκέπτες

- ▲ αποστολή 120.000 προσκλήσεων σε ειδικά επιλεγμένους υποψήφιους επισκέπτες, με ενδιαφέροντα που ταυτίζονται με τις προσφερόμενες υπηρεσίες και τα προϊόντα των εκθετών,
- ▲ αποστολή προσκλήσεων με συγκεντρωτικό τираζ δύο τευχών των περιοδικών Computer Για Όλους (και τα ένδετα Multimedia και Telecom) και Information,
- ▲ είσοδος επισκεπτών αποκλειστικά με συμπληρωμένη πρόσκληση ή/και με business card.

Πρόγραμμα Ειδικών Παρουσιάσεων

- ▲ καθημερινό πρόγραμμα παρουσιάσεων
- ▲ 2 αίθουσες παρουσιάσεων
- ▲ πλήρης οπτικοακουστικός εξοπλισμός
- ▲ αποκλειστική χρήση από εταιρίες-εκδότες
- ▲ πρόσκληση ειδικού ακροατηρίου σε κάθε παρουσίαση, με κριτήριο το θέμα της, από το διοργανωτή.



ΜΕΤΑ ΤΗ ΔΕΥΤΕΡΑ

ΚΑΛΩΣ ΤΟΥΣ!

Κοκκινήσατε, μαυρίσατε, ξεθεωθήκατε, ήπιατε, ξεκουραστήκατε, πάλι εδώ είστε. Τι καταλάβετε δηλαδή;

Να, κάτι τέτοια λέω στον εαυτό μου, μπας και μπορέσω να ξεπεράσω το... μετακαλοκαιρινό σοκ.

Αντε τώρα εσύ, μετά από πολυήμερες διακοπές σε θάλασσες και βουνά, να συνηθίσεις την στενή ζωή της πόλης. Γίνεται; Δε γίνεται. Τό 'φερα από δώ, το 'φερα από εκεί, τίποτα. Το καλοκαίρι δεν έπαιρνε παράταση ούτε ώρα.

Γι' αυτό είμαι ακόμα στις μαύρες μου. Δεν μπορώ να συνηθίσω βρε παιδί μου, πως το λένε. Κοιτάω πέρα στον ορίζοντα και ορίζοντα δεν βλέπω. Τον κρύβουν οι πολυκατοικίες και τα φουγάρα. Ας το καλό πια...

Φέτος πήγα από Πήλιο μεριά (όπως και κάθε χρόνο άλλωστε, αφού από εκεί κρατάει η σκούφια μου). Μετά πετάχτηκα μια ιδέα από Ιόνιο, αλλά το ψιλομετάνιωσα. Χαμός! Η μισή Ελλάδα είχε μαζευτεί στα λιγοστά νησιά αυτού του Πελάγους και τα 'κάναν αγνώριστα!

Η άλλη μισή βέβαια ήταν στις Κυκλάδες, τα Δωδεκάνησα και την Κρήτη. Δεν αφήσαμε σπιδαμή παραλίας άδεια! Και μη μου πείτε "που το ξέρεis"; Μην κρυβόμαστε πίσω από το δάχτυλό μας. Από εκεί περάσαμε και εμείς.

Τέλος πάντων. Τα κεφάλια μέσα. Το πιστεύετε ότι για έναν ολόκληρο μήνα δεν άνοιξα τον υπολογιστή μου; Και καλά αυτό. Ξέρετε όμως ότι δεν μου έλειψε

καν; Αυτό κι αν είναι απίστευτο! Ποιός εγώ, που αν δεν στηδώ μπροστά στην οδόνη τουλάχιστο οκτώ ώρες την ημέρα, παθαίνω ίκτερο!

Και τώρα που τον άνοιξα, δηλαδή, με βαριά καρδιά το 'κανα. Αν μπορούσα, θα ξανάφευγα. Αλλά φεύ!

Ας αφήσουμε όμως τα δικά μου, μη σας κουράζω κιόλας... Εσείς πως περάσατε τις ημέρες αυτές; Ελπίζω να μου ήρδατε μαυρισμένοι και να μην τη βγάλατε μπροστά σε οδόνη, οποιουδήποτε τύπου,

Ο ΧΑΜΟΣ

Μετά τον πανικό με τους 486, σειρά έχει ο πανικός με τους Pentium. Μην ξεχνιόμαστε κιόλας...

Πριν από λίγες μέρες βρέθηκα με έναν παλιό μου φίλο, ο οποίος ασχολείται τώρα με το εμπόριο ηλεκτρονικών υπολογιστών, τύπου μαιμού (άλλος κομπιουτεράς).

Ο φίλος αυτός λοιπόν είχε τρελαθεί τελείως με αυτά που γίνονται στην αγορά των ηλεκτρονικών υπολογιστών,

Τι θα πώ εγώ στον τάδε πελάτη που αγόρασε Χ λεφτά τον Pentium στα 66ΜHz, που τώρα ο Pentium στα 100ΜHz έρχεται πιο φτηνά;

τηλεόραση ή monitor. Και τα δύο κακά είναι.

Και κάτι άλλο. Αν τυχόν έχετε ανακαλύψει κάποιο καλό μέρος για διακοπές, να μην πατάει ο ένας τον άλλο δηλαδή, μην το κρατάτε για τον εαυτό σας. Πείτε μου κι εμένα. Σας ορκίζομαι ότι δεν θα το δημοσιεύσω στο περιοδικό. (Αν το δημοσιεύσω, ξεχάστε το "ήσυχο μέρος" που ξέρατε).

Αυτά λοιπόν τα μαύρα μου. Δεν είναι τίποτα. Θα μου περάσει. Τα πρώτα... εκατό χρόνια είναι δύσκολα. Μετά συνηθίζεις. Θα ευχηθώ όχι "καλό χειμώνα", αλλά "και του χρόνου"!

ιδιαίτερα με τα μηχανάκια made in και-γω-δεν-ξέρω-σε-ποια-ανατολική-χώρα.

Αρχισε, που λέτε, το εμπόριο, όταν κυρίαρχος επεξεργαστής στην αγορά ήταν ο 386. Μέσα σε λίγους μήνες αρχίζουν να καταφτάνουν οι πρώτες motherboards 486 από Ταϊβάν και, όπως είναι φυσικό, οι τιμές των 386 έπεσαν κατακόρυφα. Του έμειναν λοιπόν αμανάτι αρκετά κομμάτια 386 στην αποθήκη του, τα οποία τα πούλησε μεν, αλλά σε εξευτελιστική τιμή δε. Χασούρα λοιπόν (αρκετών εκατομμυρίων) ο άνθρωπος αλλά, τέλος πάντων, άρχισε να δουλεύει

τους 486, τα έβγαλε τα λεφτά του ξανά - ήρθε στα ίσα του, δηλαδή.

Και νά που η ιστορία επαναλαμβάνεται με τους Pentium (ποιός είπε ότι, όταν η ιστορία επαναλαμβάνεται, είναι φάρσα; Ε, δίκιο είχε...).

Και μην αρχίσετε ότι "οι Pentium είναι ακριβοί" και τα τοιαύτα, γιατί ο φίλος μου με διαβεβαίωσε ότι οι τιμές τους παίρνουν αισίως τον κατήφορο. Ευτυχώς βέβαια, ο φίλος διδάχτηκε από τα λάθη του και δεν αντιμετωπίζει πρόβλημα προς το παρόν.

Πρόβλημα όμως θα αντιμετωπίσουν οι πελάτες του. "Διότι", μου λέει, "τι θα πώ εγώ στον τάδε πελάτη που αγόρασε Χ λεφτά τον Pentium στα 66ΜHz, που τώρα ο Pentium στα 100ΜHz έρχεται πιο φτηνά; Ασε που οι εταιρίες στην Απω Ανατολή κατασκευάζουν motherboards Pentium μέσα σε μια νύχτα. Παίρνω τηλέφωνο χθές και μου λένε όχι, παίρνω σήμερα και μου λένε πόσα κομμάτια δές. Γίνεται δουλειά έτσι;"

Αδικο έχει από τη μεριά του ο έμπορος, ο επαγγελματίας; Αυτή τη στιγμή ο φίλος αυτός δεν ξέρει που να προσανατολιστεί: Στον Pentium/66ΜHz που είναι και πιο σίγουρος;

Στον Pentium 100ΜHz, ή μήπως είναι πολύ νωρίς ακόμα και μπει μέσα; Η μήπως στον DX4 που φαίνεται ελκυστική και οικονομική λύση; Η μήπως θα πρέπει να παρατήρει την Intel και να σταφεί στην AMD, μπας και βρεί την υγεία του; Ελα ντε.

Αφού όμως ο έμπορος δεν μπορεί να καταλάβει που θα πρέπει να προσανατολιστεί, ο καημένος ο χρήστης τι να πεί; Είναι δυνατόν να αποφασίσεις έτσι εύκολα; Είναι;

ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ

Σε μια τέτοια ανταγωνιστική αγορά, όπως είναι αυτή των PCs, υπάρχουν και δεινοί εκμεταλλευτές.

Παράδειγμα, η περίπτωση του φίλου αναγνώστη, που έπεσε, απ' ό,τι φαίνεται, θύμα τέτοιας εκμετάλλευσης. Δεν μπορώ παρά να συμφωνήσω μαζί του. Δημοσιεύω το γράμμα αυτούσιο, προς γνώσιν και συμμόρφωσιν...

"Dearest Master, αυτή είναι η πρώτη φορά που σου γράφω στο PC Master και ελπίζω να βγει κάτι καλό.

Γράφω με αφορμή αυτό που βλέπω από τα περιοδικά, τα μαγαζιά, τους φίλους και σαφώς... εμένα. Μια ασταμάτητη ανοδική πορεία της τεχνολογίας, η οποία, όλως περιέργως, μετά από ελάχιστο, σχετικό, διάστημα γίνεται απαραίτητη - βλέπε κυκλοφορίες μόνο σε CD ROM, ή 486Req. - καθώς και μια ασταμάτητα καθοδική τάση των οικονομικών ενός user που θέλει να μείνει μέσα στα πράγματα.

Ξέρω, ξέρω, "μας τα 'χαν κι άλλοι". Όμως βλέπω και κάτι άλλο. Τους πωλητές να σου προτείνουν ως απαραίτητο κάτι που είναι πολυτέλεια.

Συνέβει σε μένα και συνέβει και σε άλλους.

Προσωπικά, μου είπαν πως μια SVGA True Color είναι απαραίτητη. Την πήρα. Τώρα όμως ξύπνησα. Και βλέπω ότι όχι μόνο ΔΕΝ είναι απαραίτητη, αλλά δεν υπάρχει και software που να την υποστηρίξει (παράκληση, εαν γνωρίζετε κανένα, να μου το πείτε για να το πάρω). Στο ίδιο μοτίβο κινήθηκε και ο σκληρός μου, η μνήμη μου και ο επεξεργαστής μου.

Ετσι λοιπόν, σκέφτομαι γιατί έδωσα Χιλιάδες για κάτι που μου είπαν ότι είναι απαραίτητο, ενώ θα μπορούσα να το πάρω σε ένα ή δύο χρόνια με Χ/5 χιλιάδικα. Και δεν είναι μόνο το "τότε". Και τώρα, οι διάφορες εταιρίες software, καθώς και hardware λένε ότι "το τάδε είναι απαραίτητο", ο καθένας με τον δικό του τρόπο.

Γι' αυτό λοιπόν, ας κοιτάξουμε τριγύρω μας να δούμε τι πραγματικά είναι απαραίτητο και τι όχι. Μην ξεγελιάστε από τον τρελό χορό (που ίσως να κρύβει και συμφέροντα) των διαφόρων οίκων.

No More Memory"

είναι τα Windows και, κάτω από αυτά, ΟΡΙΣΜΕΝΕΣ μόνον εφαρμογές τους, όπως το PhotoSylar, το PhotoShop και το CorelDraw!

Το ότι τα Windows υποστηρίζουν την κάρτα αυτή (με την βοήθεια των drivers της ίδιας της κάρτας), δεν σημαίνει αυτόματα ότι σε όλα τα προγράμματα Windows θα έχετε πραγματικό χρώμα. Άλλες εφαρμογές το υποστηρίζουν, άλλες όχι. Πολλές από αυτές, ιδιαίτερα τα παιχνίδια, δεν μπορούν να συνεργαστούν με κάρτες πραγματικού χρώματος (όπως το Myst, για παράδειγμα).

Όσον αφορά την υπόλοιπη

αποσπάσει όσο μεγαλύτερο ποσό μπορεί. Και να μην εσείς μπορείτε να θέλετε Ferrari, αλλά τι να την κάνεις την Testarossa στους δρόμους της Αθήνας; Θα σε φάνε τα φανάρια και το περίμενε. Τι να τον κάνεις τον επεξεργαστή RISC όταν παίζεις παιχνίδια; Έχεις Ferrari και την πας πρώτη - δεύτερα. Τι κατάλαβες;

Οχι λοιπόν τι μας αρέσει περισσότερο και τι μας συνεπαίρνει, αλλά τι πραγματικά χρειαζόμαστε. Ευχαριστούμε φίλε...

Πρός: Λεωνίδα Παπαδόπουλο
Συμπάσχω μαζί σου, όπως πολύ καλά γνωρίζεις. Αντί για απάντηση σε παραπέμπω στο παραπάνω γράμμα. Πιστεύω ότι σε καλύπτει...

Πρός: PsychoKiller
Εδώ φίλε Killer (υποκοριστικό!) διγεις ένα πολύ μεγάλο θέμα. Το να συγκρίνεις ξένα περιοδικά με ελληνικά, είναι σαν να συγκρίνεις την ελληνική οικονομία με αυτή της Μεγάλης Βρετανίας. Μην νομίζεις ότι, όχι μόνο το PC Master, αλλά και όλα τα περιοδικά της ελληνικής αγοράς, δεν προσπαθούν όσο μπορούν για το καλύτερο. Αναφέρεις ακόμα για το φοβερό παιχνίδι της διακέτας, το οποίο φαντάζομαι ότι είναι κάποιο playable demo (έτσι συνηθίζει το What PC). Βρες μου εσύ μια εταιρία στην Ελλάδα που θα έδινε τέτοιο πρόγραμμα. Οχι, βρες μου.. Ευτυχώς ή δυστυχώς, (ευτυχώς) εδώ είναι Βαλκάνια...

Αν σας απασχολεί τίποτ' άλλο να μου το πείτε, ε;
Γράψτε μου στη γνωστή διεύθυνση του περιοδικού...

Master



Και να μην εσείς μπορείτε να θέλετε Ferrari, αλλά τι να την κάνεις την Testarossa στους δρόμους της Αθήνας; Θα σε φάνε τα φανάρια και το περίμενε.

Πρώτα απ' όλα να πω ότι ο φίλος "No More Memory" μας έστειλε και τη σύνθεση του συστήματός του, την οποία όμως ζήτησε να μην δημοσιεύσουμε, αίτημα το οποίο σεβόμαστε.

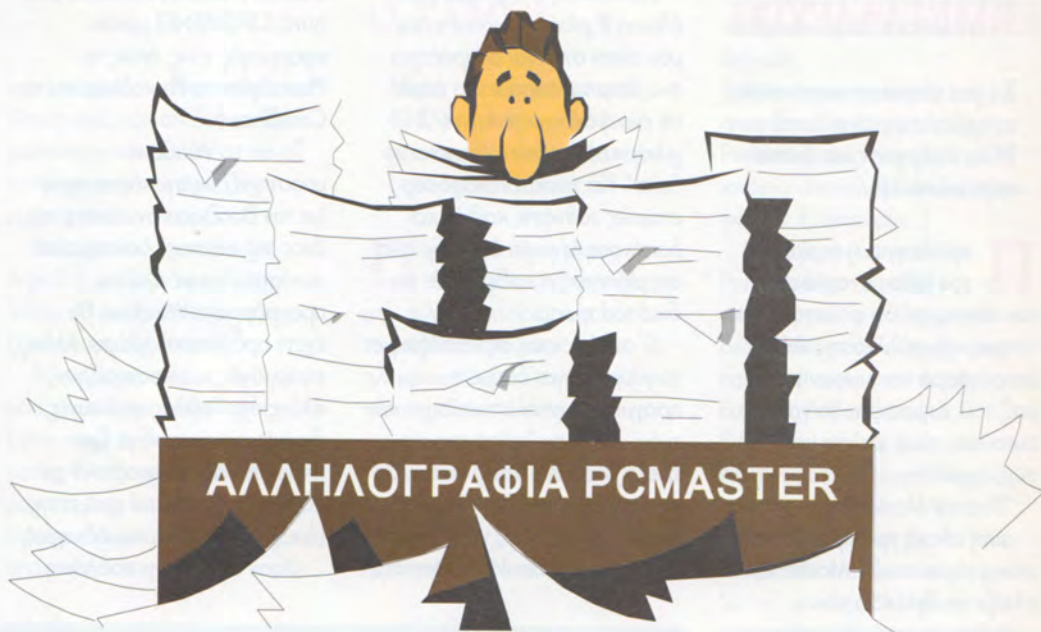
Θα πρέπει όμως να πω ότι ο φίλος μας δεν υπερβάλλει καθόλου. Και εγώ δεν ξέρω πόσα χρήματα θα πρέπει να έχει διαθέσει για το σύστημα αυτό, το οποίο, ομολογουμένως, προηγείται της εποχής του.

Και αρχίζουμε από την True Color κάρτα γραφικών, η οποία αναφέρεται μέσα στο γράμμα. Είναι αλήθεια ότι, αυτή τη στιγμή, το γνωστότερο πρόγραμμα που υποστηρίζει την κάρτα αυτή,

σύνθεση του υπολογιστή, θα πω απλώς ότι ο φίλος μας έχει απόλυτο δίκιο (με εξαίρεση ίσως τον δίσκο - αλλά αυτό είναι προσωπική μου άποψη), όπως δίκιο έχει όταν εφιστά την προσοχή στα αναγκαία και μόνον. Η φιλοσοφία της "οικονομίας" έχει τονιστεί πολλές φορές από την στήλη αυτή, όπως και έχει αποκαλύψει μερικές εφαρμογές που, ενώ ζητούν ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ 486DX, τρέχουν ομορφότατα και σε 386. Τα συμφέροντα είναι εδώ.

Γι' αυτό σας λέω: Προσοχή, προσοχή, προσοχή! Οι καιροί είναι χαλεποί και ο καθένας πωλητής προσπαθεί να σας

Η στήλη αυτή αποτελεί
 μια ανοικτή γραμμή
 επικοινωνίας με τους
 αναγνώστες του PC
 Master. Είμαστε
 ανοικτοί σε προτάσεις
 και απορίες, παράπονα
 και παρατηρήσεις. Και
 μην ξεχνάτε: Απαντάμε
 σε ΟΛΑ σας τα
 γράμματα, εύκολα ή
 δύσκολα, φιλικά ή
 εχθρικά, έξυπνα ή
 κοινότοπα. Μην το
 σκέφτεστε. Γράψτε μας.



IBM PS/1

Αγαπητό PC Master,
Αρχίζοντας το
γράμμα μου, θα ήθελα να
σε συγχαρώ για την
πλούσια ύλη σου. Είμαι
νέος αναγνώστης σου και
με έχεις καταπλήξει!
Σκοπεύω σύντομα να
αγοράσω ένα PC. Βέβαια,
έχω συμβουλευτεί
κάποιους φίλους μου που
είναι σχετικοί, αλλά τίποτα
δεν θα μπορούσε να με
βοηθήσει περισσότερο από
τη δική σου συμβουλή (όχι
τίποτε άλλο, αλλά για να
μη με πιάσουν κορόιδο).

Ας αρχίσω λοιπόν τις
ερωτήσεις μου:

α) Εχω ακούσει καλά λόγια για το IBM PS/1-552. Εσύ τι λες; Μήπως υπάρχει κάποιο άλλο με τις ίδιες ή και με περισσότερες δυνατότητες σε χαμηλότερη τιμή; Βλέπεις, θέλω να έχει και τα ανάλογα γραφικά σε παιχνίδια αλλά και

αρκετές δυνατότητες για προγράμματα.

B) Ο εκτυπωτής Star LC 100 είναι καλός;

γ) Για να μη σε
απασχολώ,
ξαναγράφοντάς σου,
μήπως έχεις υπόψη σου
κάποιο καλό και φθηνό
πρόγραμμα σύνδεσης
μουσικής;

Περιμένω με αγωνία την
απάντησή σου.

Φιλικά, ο αναγνώστης σου

**Αλέξανδρος
Συλλιγνάκης**

 Φίλε Αλέξανδρε,

α) Γενικά, οι επώνυμοι υπολογιστές προσφέρουν μεγαλύτερη αξιοπιστία, αλλά υστερούν στο θέμα της τιμής. Είναι πραγματικότητα ότι οι ... "μαϊμούδες" προσφέρουν τα ίδια και πολλές φορές ακόμα περισσότερα χαρακτηριστικά, σε αρκετά χαμηλότερες τιμές, χωρίς να παρουσιάζουν προβλήματα. Βέβαια, υπάρχουν

περιπτώσεις που η προτίμηση μιας καλής "μάρκας" γίνεται για διάφορους λόγους, όμως αυτό δεν συμβαίνει με το χρήστη που θέλει να αποκτήσει ό,τι πιο φθηνό με αρκετές δυνατότητες.

Β) Σε παραπέμπω στο συγκριτικό τεστ που παρουσιάσαμε πριν από μερικά τεύχη, όπου θα δεις ότι ο πολύ χαμηλός κόστους αυτός εκτυπωτής δίνει πάρα πολύ καλά αποτελέσματα.

γ) Πολύ καλά προγράμματα σύνδεσης μουσικής είναι τα QBase και Cakewalk.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΤΟ PC

Αγαπητό PC Master,
Σε συγχαίρω για τη
σπουδαία σου ύλη. Θέλω
να σου κάνω μερικές
ερωτήσεις:

1. Έχω ένα PC, το οποίο στα διάφορα ελληνικά αρχεία δείχνει ελληνικά, αλλά, όταν πάω να γράψω, δεν γράφει.

Ρώτησα στα καταστήματα, αλλά μου είπαν κάτι πράγματα που δεν πολυκατάλαβα. Τι να κάνω;

2. Η motherboard έχει επάνω της τον επεξεργαστή;

3. Ποιος είναι ο πιο καλός επεξεργαστής; 386SX, 386DX, 486SX ή 486DX και ποια είναι η τιμή τους;

4. Πώς μπορώ να εμφανίσω τους χαρακτήρες ASCII στην οθόνη;

5. Πώς μπορώ να χρησιμοποιήσω το PC σαν αρμόνιο (όπως στην Amiga);

Φιλικά,
Κων/νος Π.
Πάτρα

Αγαπητέ Κώστα,
1. Χρειάζεσαι "ελληνικό οδηγό πληκτρολογίου", ένα μικρό προγραμματάκι, το οποίο με το πάτημα ορισμένων πλήκτρων θα εναλλάσσει

ελληνικό με αγγλικό πληκτρολόγιο.

2. Ο επεξεργαστής τοποθετείται σε ειδική βάση πάνω στη motherboard. Στις περισσότερες περιπτώσεις, δίνεται μαζί με τη motherboard, όμως υπάρχουν και εξαιρέσεις, όπου αγοράζεις motherboard χωρίς CPU και μπορείς να επιλέξεις το chip που θα χρησιμοποιήσεις.

3. Προφανώς, 486DX. Φυσικά, η απόδοση του καθενός εξαρτάται από τη συχνότητα λειτουργίας του. Μια motherboard με 486DX/40 MHz κοστίζει περί τις 70.000 δρχ. + ΦΠΑ.

4. Αν και αυτό που αναφέρεις θα μπορούσε να ερμηνευτεί με διάφορους τρόπους, ένας τρόπος είναι να καλέσεις την BASIC (Quick ή GW) και να φτιάξεις ένα μικρό προγραμματάκι, που να τους εκτυπώσει όλους στην οθόνη:

```
FOR I = 32 TO 255 : PRINT CHR$(I) : NEXT
```

5. Σχεδόν όλα τα προγράμματα sequencers, που παίρνεις μαζί με μια καλή κάρτα ήχου, περιέχουν και τέτοιο option. Η κάρτα ήχου είναι απαραίτητη, για να έχει φυσικά κάποιο νόημα η παραπάνω χρήση του πληκτρολογίου.

ΑΝΕΠΑΡΚΗΣ ΜΝΗΜΗ

Αγαπητό PC Master, Είναι η πρώτη φορά που φιλοξενούμαι (ελπίζω) στο χώρο της στήλης αυτής. Το πρόβλημά μου είναι το εξής:

Έχω ένα Hyundai 386SX/15 με 4 MB RAM και δεν μπορώ να τρέξω Windows 3.1 σε Enhanced Mode. Συγκεκριμένα, ενώ

εμφανίζει την αρχική οθόνη (το λογότυπο των Windows δηλαδή), στη συνέχεια επιστρέφει στο DOS prompt με το εξής μήνυμα: "Either memory is insufficient to run KRNL386.EXE or the value of Windowmemsize entry in the SYSTEM.INI file is too large. You need to run the Setup program again." Στο SYSTEM.INI δεν βρήκα καμία μεταβλητή με το όνομα Windowmemsize ή παρόμοιο, ενώ στο Setup πάλι τα μόνα που μπορείς να τροποποιήσεις είναι το mouse, το πληκτρολόγιο και το display. Επειδή εγκατέστησα τα Windows όταν ακόμα είχα 2 MB RAM και πρόσθεσα άλλα δύο στη συνέχεια, μήπως πρέπει να τα εγκαταστήσω ξανά; Προσωρινά, ο μόνος τρόπος για να τρέξω τα Windows είναι με την εντολή win/2.

Ευχαριστώ, προκαταβολικά, για τη βοήθεια.
Λεωνίδας Παπαδάκης,
Θεσ/νίκη

Φίλε Λεωνίδα, Οντως, η μεταβλητή που αναφέρεις δεν περιέχεται στο αρχείο System.INI. Ο ρόλος της είναι να αναφέρει στα Windows πόση από τη συμβατική μνήμη μπορούν να χρησιμοποιήσουν. Η εξ ορισμού τιμή της είναι "απεριόριστη". Δοκίμασε να τη βάλεις στο [386Enh] section του SYSTEM.INI με τον ορισμό WindowMemSize=XXX όπου XXX, ο αριθμός των KB που θέλεις να χρησιμοποιούν τα Windows από τη συμβατική μνήμη. Βάζοντας -1, δίνεις το ελεύθερο να χρησιμοποιούν όση θέλουν από αυτή. Αν τα

Windows δεν βρουν αρκετή συμβατική μνήμη για να τρέξουν σε 386 enhanced mode, θα πάρεις κάποιο μήνυμα λάθους και θα πρέπει να βάλεις τη μεταβλητή αυτή με τιμή μικρότερη από 640 KB. Κάτι τέτοιο θυμίζει η περίπτωση του προβλήματός σου. Δοκίμασε, λοιπόν, με διάφορα μεγέδη...

ΑΦΑΝΤΟ VIRUS

Αγαπητό PC Master, Είμαι αναγνώστης σου εδώ και 9 μήνες. Προτού αρχίσω την εξιστόρηση του προβλήματός μου, θα ήθελα να σου δώσω τα συγχαρητήριά μου, αφού ικανοποιείς ένα χρήστη από όλες τις πλευρές. Περνάω στα θέματα, από τα οποία το πρώτο με ενδιαφέρει πιο πολύ:

1. Έχω έναν υπολογιστή ACER με επεξεργαστή 8086 (δυστυχώς) και με σκληρό δίσκο 20 MB. Πριν από μερικούς μήνες, αντιμετώπισα ένα πρόβλημα με ιούς, το

οποίο νόμισα πως ξεπέρασα. Όμως, εδώ και αρκετό καιρό, ενώ άνοιγα τον υπολογιστή, αυτός κόλλαγε και δεν εμφανίζει το prompt C:>, αφού εκεί έχω εγκαταστήσει το DOS. Ανοίγω ξανά τον υπολογιστή, έχοντας βάλει στο drive μια δισκέτα DOS σιγουρότατα καθαρή. Αφού εμφανιστεί το prompt A:>, κάνω scan (έχω v97) στο σκληρό δίσκο ή σε μια δισκέτα, αλλά ακούγονται κάποια beer και εμφανίζεται ένα μήνυμα, που δηλώνει πως η μνήμη έχει ιό, συγκεκριμένα το Stoned. Μετά, εμφανίζεται ένα μήνυμα που χαρακτηρίζω τρελό, αφού και οι δύο δισκέτες λειτουργικού που χρησιμοποίησα είναι εγγυημένα καθαρές, ενώ το μήνυμα λέει να κάνω ξανά boot με καθαρή δισκέτα! Μπορώ να κάνω τίποτε για να εξαφανίσω τον ιό ή ο υπολογιστής μου δέχτηκε τη χαριστική βολή (κάτι που δεν το ελπίζω);



2. Εχω τη γνώμη ότι αναβάθμιση στο μηχανήμα μου δεν γίνεται, αλλά και αν γινόταν, δεν θα είχα οικονομικό κέρδος. Είναι σωστό αυτό;

Ευχαριστώ πολύ, προκαταβολικά.

**Με εκτίμηση,
Χάρης-Αθήνα**

Φίλε Χάρη,
1. Δυστυχώς, είναι αρκετά δύσκολο να είσαι σίγουρος ότι η δισκέτα είναι 100% καθαρή. Προφανώς, έχεις κάνει κάποιο λάθος και οι δισκέτες σου δεν είναι virus-free. Πιθανώς, τις δημιουργήσες αφότου "κόλλησες" τον ιό ή τις προμηθεύτηκες εξαρχής μολυσμένες. Ο τρόπος για να ξεφορτωθείς το stoned είναι αυτός που αναφέρεις: boot από καθαρή δισκέτα και τα υπόλοιπα τα κάνει το SCAN (το οποίο, φυσικά, δεν θα πρέπει επίσης να είναι μολυσμένο). Πάντως, μην ανησυχείς για τον υπολογιστή σου. Ουδεμία περίπτωση χαριστικής βολής.

2. Η αλήθεια είναι ότι μπορείς να κάνεις αναβάθμιση στο μηχανήμα σου, αλλά το κέρδος θα είναι μηδαμινό. Για να φτιάξεις έναν κανονικό 386/40, θα κρατήσεις μόνο το ...κουτί και, στην καλύτερη περίπτωση, το πληκτρολόγιο, αν είναι AT compatible.

ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

Αγαπητό PC Master, Είμαι ένθερμος αναγνώστης σου και φανατικός με τα PCs. Πιστεύω ότι το περιοδικό είναι το πιο φιλικό και επεξηγηματικό που υπάρχει στο χώρο. Είμαι μαθητής λυκείου και

σκέφτομαι να ασχοληθώ σοβαρά με την Πληροφορική και, ειδικά, με το Computer Graphics - Animation. Αυτό που ζητάω από εσένα τώρα είναι να μου εξηγήσεις τι σημαίνει ο όρος "εφαρμοσμένη Πληροφορική", γιατί στην 4η δέση, όπου είμαι, μόνο τέτοιου είδους σχολές Πληροφορικής υπάρχουν.

Τέλος, θα ήθελα να σε ευχαριστήσω προκαταβολικά και θα σε παρακαλούσα να μου απαντήσεις όσο πιο σύντομα και αναλυτικά μπορείς, γιατί πρέπει να πάρω γρήγορα κάποιες αποφάσεις για το μέλλον μου.

**Ο φίλος σου,
Κώστας Κράμης**

Φίλε Κώστα,
Αφού σου ευχηθώ καλή επιτυχία και σταδιοδρομία, θα σε απογοητεύσω σχετικά με το θέμα που αναφέρεις. Δυστυχώς, ο όρος "εφαρμοσμένη Πληροφορική" περιορίζεται σε πιο κλασικούς χώρους μέσα από τις σχολές της τέταρτης δέσμης. Για να ασχοληθείς αποκλειστικά με computer graphics και animation, θα πρέπει μάλλον να απευθυνθείς σε κάποια εξειδικευμένη ιδιωτική σχολή. Όμως, αυτό δεν σημαίνει ότι δεν θα πρέπει να αποκτήσεις κάποιο πανεπιστημιακό υπόβαθρο.

Αντιθέτως, θα ήταν ο ιδανικός συνδυασμός, αν μπορούσες να κάνεις και τα δύο ταυτόχρονα.

Μέχρι στιγμής, από όσο γνωρίζω, τα μόνα "παράθυρα", για να ασχοληθείς "πανεπιστημιακά" με θέματα επεξεργασίας εικόνας και, γενικότερα, γραφικά με υπολογιστές, βρίσκονται σε

σχολές της πρώτης δέσμης, οι οποίες θα σε εξοπλίσουν καλύτερα με το θεωρητικό background της επιστήμης αυτής, αρκεί εσύ να δείξεις το κατάλληλο ενδιαφέρον.

ΜΟΥΣΙΚΗ ΣΕ GAMES

Αγαπητό PC Master, Θέλω να σε συγχαρώ για την πλούσια ύλη σου. Ακόμα, θέλω να συγχαρώ αρχισυντάκτη και συντάκτες για την πολύ καλή δουλειά που κάνουν. Και τώρα, ας περάσω στα ερωτήματά μου:

1. Κυκλοφορεί στην αγορά κάποιο πρόγραμμα μουσικής, με το οποίο να μπορώ να επενδύσω μουσικά ένα RPG; Αν ναι, πώς λέγεται και πόσο κάνει περίπου;

2. Ποια γλώσσα είναι καλή για shoot'em up, beat'em up και arcade;

3. Υπάρχει στην αγορά κάποιο μηχανήμα, με το οποίο να μπορώ να κάνω digitized εικόνες; Αν ναι, πώς λέγεται και πόσο έχει περίπου;

4. Μήπως μπορείς να μου στείλεις την πλήρη λύση του Eye of the Beholder III (εσωκλείω γραμματόσημο); Συγγνώμη, αν σε κούρασα.

Φιλικά, Ευριπίδης Τσακιρίδης

Θεσσαλονίκη

ΥΓ: Διαφωνώ ριζικά με την πρόταση να μουν στη δισκέτα και utilities. Είναι πολύ καλή έτσι.

Φίλε Ευριπίδη,
1. Ένας απλός τρόπος, για να επενδύσεις μουσικά ένα πρόγραμμα, είναι να αποκτήσεις κάποια κάρτα ήχου και να

ψηφιοποιήσεις, μέσω του software που τη συνοδεύει, τα κομμάτια που θέλεις. Στη συνέχεια, θα πρέπει να προσθέσεις στο πρόγραμμά σου ρουτίνες, οι οποίες θα διαβάζουν τα αρχεία ήχου και θα τα παίζουν.

2. Τα συγκεκριμένα παιχνίδια απαιτούν ταχύτατο χειρισμό γραφικών, με αποτέλεσμα να είναι δυνατή η πραγματοποίησή τους μόνο μέσω γλωσσών χαμηλού επιπέδου. Έτσι, η assembly τίθεται πρώτη στη λίστα ως ιδανική, ενώ καλή δουλειά μπορεί να γίνει και μέσω γλώσσας C.

3. Αν οι εικόνες που αναφέρεις προέρχονται από φωτογραφίες, τότε χρειάζεσαι scanner. Υπάρχουν πολλοί τύποι, έγχρωμοι ή μονόχρωμοι, flatbed ή χειρός, με διάφορες αναλύσεις και γι' αυτό είναι κάπως δύσκολο να αναφέρουμε τιμές. Για έγχρωμο, καλό και οικονομικό, θα πρέπει να δαπανήσεις περισσότερες από 100.000 δρχ., ενώ για μονόχρωμο οι τιμές ξεκινούν περίπου από τις 50.000 δρχ. Αν οι εικόνες, που θέλεις να πάρεις, προέρχονται από video, τότε χρειάζεσαι digitizer σήματος video, όπως είναι για παράδειγμα η Screen Machine ή κάποια κάρτα video (Movie Machine, VideoBlaster, VideoMachine κ.λπ.). Οι τιμές ποικίλλουν και ξεκινούν από ένα ποσό μικρότερο των 100.000 δρχ. για το πιο απλοϊκό σύστημα ψηφιοποίησης στατικής εικόνας.

ΠΟΙΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

Αγαπητό περιοδικό PC Master, Είμαι αναγνώστης σου εδώ και δύο μήνες και θέλω να σε συγχαρώ για την πλούσια ύλη σου και

για το ένθετο PC Games.

Ίσως φανεί λίγο παράξενο, αλλά δεν έχω υπολογιστή και θα πάρω στο άμεσο μέλλον.

Το ερώτημά μου είναι:

1. Θέλω να πάρω υπολογιστή με 386DX/40 MHz, έγχρωμη οθόνη, κάρτα VGA, RAM 8 MB, SoundBlaster. Πόσο θα στοιχίσει; Υπάρχει διαφορά ανάμεσα σε έναν απλό PC και έναν IBM; Αν ναι, πόσο θα κοστίσει ένας IBM με τα ίδια χαρακτηριστικά;

2. Τι νομίζεις ότι είναι καλύτερο; Ένας IBM ή ένας PC και γιατί;

3. Υπάρχουν παιχνίδια, τα οποία κυκλοφορούν στην αγορά και μπορούν να παιχτούν από 4 συνδεδεμένους υπολογιστές, όπως π.χ. ένας εξομοιωτής αεροπλάνου (εκτός από Air Warrior); Αν ναι, ποια είναι αυτά και οι τιμές τους πού κυμαίνονται;

Ελπίζω να μη σε κούρασα.

Φιλικά, Μιχάλης

ΥΓ: Ευχαριστώ για τη βοήθειά σου, για να μάθω τα πάντα σχετικά με τους υπολογιστές.

Αγαπητέ Μιχάλη,

1. Το σύστημα που περιγράφεις θα κοστίσει μεταξύ 300.000 και 350.000 δραχμών, με κάποιον ικανοποιητικό σκληρό δίσκο (τον οποίο δεν αναφέρεις), αν και η τιμή μπορεί να ανέβει αρκετά, αν ζητάς εξειδικευμένη SoundBlaster ή VGA ή κάποιο πολύ καλό monitor.

2. Επαναδιατυπώνω την ερώτησή σου, με το σωστό τρόπο: "Τι είναι καλύτερο, ένας original IBM ή ένας IBM

compatible;" Σε γενικές γραμμές, ένας χομπίστας (και όχι μόνο) πρέπει να παίρνει μάλλον compatible, αφού με λιγότερα χρήματα παίρνει περισσότερα πράγματα.

3. Με δύο υπολογιστές υπάρχουν πολλά και ως επί το πλείστον εξομοιωτές αεροπλάνων. Πολύ καλή πρόταση αποτελεί και το F1GP. Για τέσσερις, δεν έχω κάτι υπόψη μου, εκτός του ότι θα απαιτούσε κάποιες ειδικές καλωδιώσεις.

• • • • •

ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ

Αγαπητό PC Master, Αποφεύγοντας τις περιττολογίες περί φοβερής και πλούσιας ύλης, περνάω κατευθείαν στο θέμα μου.

Είμαι κάτοχος ενός 80286/20 MHz, με 1 MB RAM, VGA κάρτα, μονόχρωμη οθόνη, ένα καλό joystick και δύο drives (1.2 και 1.44). Υπάρχουν επίσης όλες οι θύρες στο πίσω μέρος του. Φυσικά, πρόκειται να τον πουλήσω και να πάρω άλλον.

1. Τι ποσό περίπου θα πιάσει;

2. Τι εννοούμε με τον όρο SIMMs;

3. Τι σημαίνει VL Bus I/O;

4. Πόσο κοστίζουν τα CD-ROM double speed;

5. Για κάρτα ήχου, τι μου προτείνεις; Θα έχει πλήρη συμβατότητα με double speed CD-ROM;

6. Πρόκειται να αγοράσω έναν 386DX/40. Γίνεται να τον συνδέσω με στερεοφωνικό και με όργανο; Αν ναι, πώς (καλώδια - θύρες); Τι πρόγραμμα μουσικής να

αγοράσω για να εκμεταλλευτώ τη σύνδεση; (Είμαι ερασιτέχνης.)

Ευχαριστώ, προκαταβολικά.

Βαγγέλης Χατζηβαγιάννης
Μυτιλήνη

ΥΓ: Αντί για τον υπολογιστή που πρόκειται να πάρω, αν πάρω μόνο motherboard, θα υπάρχει διαφορά στην τιμή και στην ποιότητα; Αν ναι, πόση; Ευχαριστώ.



Αγαπητέ Βαγγέλη,

1. Όπως ίσως φαντάζεσαι και εσύ, το σύστημά σου βρίσκεται αρκετά έξω από τη σημερινή πραγματικότητα, αν και μπορεί να χρησιμοποιηθεί άριστα σε μια σειρά από εφαρμογές... Αν μάλιστα ρίξεις μια ματιά στις τιμές των καινούριων 386DX/40 χωρίς δίσκο, τότε θα καταλάβεις γιατί δεν θα μπορέσεις να ξεπεράσεις ούτε τις 50.000 δρχ., αφού δεν έχεις σκληρό δίσκο. Θα σου πρότεινα να κάνεις πάνω του μια αναβάθμιση, η οποία σε πρώτη φάση θα σου στοιχίσει τη motherboard και τη RAM που θέλεις να έχεις (αν θέλεις παραπάνω από 1 MB).

2. Αναφερόμαστε στα chips μνήμης RAM του υπολογιστή. Στην πραγματικότητα, ένα SIMM φέρει πάνω του περισσότερα του ενός chips, όμως έχει επικρατήσει να λέγεται και αυτό chip...

3. VL Bus σημαίνει Vesa Local Bus και αποτελεί τον πιο διαδομένο τύπο LOCAL BUS. Ξεπερνά αρκετούς από τους περιορισμούς του ISA στάνταρ, αφού είναι 32bit και δουλεύει σε αρκετά υψηλότερη συχνότητα.

4. Ξεκινούν από τις 55.000

δραχμές. Αν τυχόν επιλέξεις SCSI, θα πρέπει να συνυπολογίσεις το κόστος του controller, ενώ είναι και κάπως υψηλότερη η τιμή του drive.

5. SoundBlaster Pro ή κάποια συμβατή, αν θέλεις κάτι διαδομένο και "σίγουρο", όμως υπάρχουν και άλλες πολύ καλές λύσεις.

6. Αυτό είναι δυνατόν, αλλά θα χρειαστείς και κάρτα ήχου με MIDI. Αν θέλεις ένα ολοκληρωμένο μουσικό πακέτο, το QBase αποτελεί πολύ καλή πρόταση. Μαζί με τα προγράμματα της κάρτας, θα εκμεταλλευτείς και τις sampling δυνατότητές της.

Όπως ανέφερα παραπάνω, είναι δυνατόν να αγοράσεις μόνο τη motherboard. Ίσως χρειαστεί να σκεφτείς και την αλλαγή controller ή Multi I/O, ώστε να αυξηθεί η απόδοση του συστήματος, όσον αφορά στην πρόσβαση στο δίσκο (γιατί εννοείται ότι πρέπει να αγοράσεις σκληρό δίσκο). Η διαφορά στην τιμή θα είναι αυτή του κόστους drives, πληκτρολογίου, κουτιού, monitor και κάρτας γραφικών.

• • • • •

ΠΟΙΟΣ, ΠΟΙΑ, ΠΟΙΟ...

Αγαπητό PC Master, hello.

Τα πολλά λόγια είναι φτώχεια, γι' αυτό μπαίνω κατευθείαν στο θέμα και τις ερωτήσεις.

1. Σκοπεύω να αγοράσω PC. Ποια είναι η καλύτερη motherboard, η 486DX/40 MHz της Intel ή η 486 SLC2/66 MHz της IBM;

2. Ποιες είναι οι 10 καλύτερες εταιρίες παραγωγής computers;

3. Τι είναι Macintosh και σε τι διαφέρουν από τα PCs;

4. Τα NSG computers (PCs) παρέχουν MS DOS και MS WINDOWS;

5. Γιατί οι οθόνες 15" έχουν διαφορά 40-50.000 δραχμών από αυτές των 14";

Βαγγέλης Λουκαδάκης

ΥΓ1: Πείτε τα

χαιρέτισμάτα μου στον Πατρίκο τον Αρχισυντάκτη. Έχει πολύ χιούμορ ο τύπος.

ΥΓ2: Ελπίζω να βγάξετε τα γράμματά μου!

ΥΓ3: Μα ποιος είναι, τέλος πάντων, αυτός ο μυστηριώδης τύπος πάλι, που απαντάει στην αλληλογραφία;

ΥΓ4: Ωχ, ξέχασα μια ερώτηση: Σε τι χρησιμεύει η game port;

Φίλε Βαγγέλη,

1. Είναι προφανές ότι η 486SLC2/66 θα δίνει υψηλότερες υπολογιστικές επιδόσεις, αν και όχι αυτές ενός κανονικού 486DX-2/66. Η 486DX/40 έχει μεγαλύτερη συχνότητα ρολογιού στη motherboard, με αποτέλεσμα (πιθανώς ανεπαίσθητα) ταχύτερη επικοινωνία με περιφερειακές μονάδες μέσω του local bus.

2. Επειδή το θέτεις γενικά, θα πρέπει να περιλάβουμε και την Apple, ενώ από PCs η Compaq θα πρέπει να τοποθετηθεί πρώτη, αν και δεν έχει τις ανάλογες πωλήσεις. Πρώτη σε πωλήσεις έρχεται η IBM, ενώ πολύ καλές δεωρούνται η NEC, η Hewlett Packard και αρκετές άλλες.

3. Οι Macintosh είναι η δημοφιλής σειρά H/Y της Apple, οι οποίοι, αν και ξεκίνησαν πολύ δυναμικά, δεν κατάφεραν ποτέ να καταλάβουν τα πρωτεία στο

χώρο των προσωπικών υπολογιστών. Δεν είναι συμβατοί με IBM και, όπως αντιλαμβάνεσαι, δεν θα δουλεύει σε αυτούς κανένα πρόγραμμα από όσα βλέπεις να παρουσιάζονται σε αυτό το περιοδικό. Δυνατό τους σημείο είναι το λειτουργικό τους σύστημα, που διεκδικεί τον τίτλο του κορυφαίου στον τομέα της ευχρηστίας.

4. Δεν διατίθενται μαζί με software, εκτός αν το ζητήσει ο πελάτης.

5. Γιατί είναι 15"! Το μεγαλύτερο κόστος δημιουργείται λόγω της μεγαλύτερης οθόνης και των ακριβέστερων ηλεκτρονικών κυκλωμάτων οδήγησης της δέσμης που τη σαρώνει.

Η game port είναι αυτή στην οποία συνδέεται το joystick.

ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΕΙΣ

Αγαπητό PC Master, Σου γράφω, επειδή έχω ένα παράπονο. Είναι το εξής: Γιατί όλα τα προγράμματα και τα παιχνίδια στο PC Master παρουσιάζονται με τέτοια καθυστέρηση; Όσα παιχνίδια και προγράμματα παρουσιάζονται μέσα από τις στήλες του, τα έχω δει στις βιτρίνες των μαγαζιών τουλάχιστον ένα μήνα πριν. Επίσης, μερικά καταπληκτικά παιχνίδια που έχω αγοράσει, το PC Master ούτε καν ανέφερε την ύπαρξή τους. Θα παρακαλούσα, αυτό το πρόβλημα να διορθωθεί, επειδή το περιοδικό κινδυνεύει να χάσει την αξιοπιστία του.

**Φιλικά,
Γιάννης Στοίλης
Θεσσαλονίκη**

Αγαπητέ Γιάννη,
Υπάρχουν αρκετοί λόγοι, για τους οποίους συμβαίνουν μερικές φορές αυτά που αναφέρεις και τους οποίους είναι αδύνατο να παρακάμψουμε. Όταν ένα παιχνίδι έρθει σε εμάς, θα πρέπει ο αρμόδιος συντάκτης να το έχει στην κατοχή του αρκετές ημέρες, ώστε να "το προχωρήσει" αρκετά μακριά και να διαπιστώσει την πραγματική του αξία.

Στη συνέχεια, θα πρέπει να γραφτεί το κείμενο, να περάσει από πολλά στάδια επεξεργασίας και, αφού φύγει από τα χέρια της σύνταξης, θα καθυστερήσει μερικές ημέρες σε εκτυπώσεις και διανομή. Φαντάσου, λοιπόν, ότι ένα πρόγραμμα μπορεί να έρθει τη στιγμή που έχει ήδη κλείσει η ύλη ενός τεύχους και βαδίζει στην παραγωγή. Αυτό συνεπάγεται σχεδόν 1,5 μήνα καθυστέρησης.

Όσον αφορά στο θέμα των προγραμμάτων και των παιχνιδιών που δεν παρουσιάζονται ποτέ, αυτό γίνεται γιατί, δυστυχώς, το περιοδικό έχει κάποιο προκαθορισμένο μέγεθος. Ετσι, πρέπει να γίνεται επιλογή των τίτλων που θα συμπεριληφθούν κάθε μήνα, ώστε να καλύπτεται κάθε θέμα. Και πολύ συχνό φαινόμενο είναι η ταυτόχρονη εμφάνιση αξιόλογων τίτλων με το ίδιο αντικείμενο, είτε πρόκειται για παιχνίδια είτε πρόκειται για εφαρμογές.

Ελπίζω η παραπάνω απάντηση να δικαιολογεί 100% τους λόγους, για τους οποίους υπάρχουν αυτές οι καθυστερήσεις, οι οποίες φυσικά παρουσιάζονται σε όλα τα περιοδικά του χώρου. Σε ευχαριστούμε πολύ για το ενδιαφέρον σου.

GAMES ΚΑΙ UTILITIES

Αξιαγάπητο PC Master, Είμαι και εγώ ένας από τους χιλιάδες αναγνώστες σου και φυσικά γράφω αυτό το γράμμα για να σου υποβάλω μερικές ερωτήσεις και να εκφράσω μερικά παράπονα.

1. Νομίζω ότι στη δισκέτα του τεύχους του Ιουνίου το παρακάνατε με τα παιχνίδια. Πού είναι ο παλιός καλός καιρός, που υπήρχαν άφθονα utilities; Προτείνω ακόμα να μπει κάποιο καλό πρόγραμμα ζωγραφικής, επικοινωνίας, μουσικής (module players). Σας υπενθυμίζω ακόμα ότι πρέπει να κρατάτε μια ισορροπία μεταξύ DOS και Windows προγραμμάτων.

2. Επειδή είμαι κάτοχος modem, θα ήθελα να είστε πιο ενημερωμένοι για τις άλλες βάσεις (μιλάω για τα τηλέφωνα που είχατε δημοσιεύσει σε ένα τεύχος και ήταν ανακριβή). Καλό θα ήταν επίσης να γινόταν λόγος και για άλλα δίκτυα, εκτός του Internet, όπως G.U.N. (Greek United NetWork).

3. Διαβάζω σε όλα τα περιοδικά ότι τα 5.25 drives πεθαίνουν και το καταλαβαίνω, μια και εγώ δεν το χρησιμοποιώ καθόλου. Μήπως θα πρέπει να το πουλήσω, πριν χάσει εντελώς την αξία του, έτσι ώστε να έχω κενή τη θήκη για κάποιο εσωτερικό CD-ROM;

4. Σε περίπτωση που γινόμουν μέλος της CompuLink, πόσο θα πήγαινε η χρέωση του τηλεφώνου; (Έχω αναλογική γραμμή και

μένω στη Γλυφάδα.)

5. Ένα CD-ROM μπορεί να συνδεθεί με τον controller ενός SCSI σκληρού δίσκου ή με αυτόν των drives;

6. Η αγορά ενός double speed CD-ROM είναι καλή στο κοντινό μέλλον;

7. Ποια MPC έχουν και ραδιοφωνάκι FM/AM; Υπάρχουν τέτοια στην αγορά (για PC πάντα);

8. Μια κάρτα, που κάνει το PC 3DO, πρόκειται να κοστίσει περισσότερο από το ίδιο το 3DO τελικά;

9. Τι παραπάνω αίσθηση δίνει ο 3D ήχος της Gravis Ultrasound;

10. Στο manual του modem γράφει:

CCITT V.29 9600/7200 bps Half-Duplex Synchronous

CCITT V.27 ter 4800/2400 bps Half-Duplex Synchronous
Εφόσον μια σύνδεση με μια απλή βάση δεν είναι Full-Duplex, γιατί δεν μπορώ να χρησιμοποιήσω τις μεγάλες ταχύτητες;

Ευχαριστώ,
Δημήτρης Χρυσάφης
ΥΓ1: Το One Must Fall παίζει και σε απλή SoundBlaster, εάν αντιγράψετε το αρχείο CT-VOICE.DRV (της δισκέτας της SB) στο directory, όπου βρίσκεται το παιχνίδι.

ΥΓ2: Συγχαρητήρια για το ένθετο.

ΥΓ3: Αρκετά μεγάλο βήμα η αλλαγή της δισκέτας για τα ελληνικά δεδομένα, θυμήσου όμως ότι τα ξένα περιοδικά βάζουν High Density δισκέτες, μέχρι και CDs. Βέβαια, δεν το συζητώ, γιατί θα μου πείτε ότι θα

πάει η τιμή του περιοδικού στα ύψη!

ΥΓ4: Και με flash απαντήσεις, θα είμαι ευχαριστημένος.

 **Αγαπητέ Δημήτρη,**
1. Η δισκέτα, προς το παρόν, περιέχει μόνο παιχνίδια, όμως δεν έχει καθοριστεί ακόμα, αν θα συνεχίσει έτσι ή αν θα περιλαμβάνει και utilities.

2. Αν κάποιο τηλέφωνο δόθηκε και ήταν λανθασμένο, αυτό δεν είναι δικό μας λάθος, εκτός αν έβαλε το χέρι του ο γνωστός δαίμονας του τυπογραφείου. Όσον αφορά στην παρουσίαση άλλων δικτύων, θα πρέπει να παραδεχτείς ότι την παράσταση κλέβει ολοκληρωτικά το Internet. Είναι σίγουρο ότι, όταν έχουμε αρκετές πληροφορίες για κάποιο ενδιαφέρον δίκτυο, θα το παρουσιάσουμε αναλυτικά. Φυσικά, είμαστε ανοιχτοί στις προτάσεις σας, αρκεί να αναφέρονται σε θέματα γενικού ενδιαφέροντος.

3. Η αξία του είναι, ούτως ή άλλως, πολύ μικρή ήδη. Κράτησέ το μέχρι να χρειαστείς το CD-ROM και τότε ξεφορτώσου το, αν βέβαια δεν έχεις άλλο άδειο slot.

4. Θα σου κόστιζε όσο ένα απλό τοπικό τηλέφωνο (1 μονάδα). Αν είχες ψηφιακή γραμμή, θα κόστιζε όσο το αντίστοιχο τοπικό (χρονοχρέωση). Ο ΟΤΕ δεν διαχωρίζει τα τηλέφωνα σε VOICE και DATA. Χρεώνονται ακριβώς το ίδιο. Θα πρέπει βέβαια να συνυπολογίσεις και το κόστος συνδρομής στην CompuLink.

5. Το CD-ROM συνήθως συνδέεται σε SCSI controller, σε κάρτα ήχου με ενσωματωμένο controller ή σε custom controller που δίνεται μαζί με το CD-ROM.

Όπως καταλαβαίνεις, για να το συνδέσεις σε SCSI, πρέπει και το CD να είναι SCSI, ενώ για να χρησιμοποιήσεις τον controller μιας κάρτας ήχου, πρέπει το CD να το υποστηρίζει. Βέβαια, υπάρχουν και άλλες συνδεσμολογίες (ακόμα και παράλληλη), αλλά η πιο συνηθισμένη λύση είναι μία από τις παραπάνω τρεις.

6. Είναι πολύ καλή ιδέα, αφού πλήθος τίτλων κυκλοφορούν πλέον μόνο για CDs και απαιτούν τέτοιο drive. Τα τετραπλής ταχύτητας είναι αρκετά "τασουχερά" ακόμα.

7. Υπάρχουν μερικά MPCs, τα οποία έχουν ενσωματωμένο ραδιοφωνάκι. Συνήθως, τέτοια μηχανήματα είναι αυτά που έρχονται απευθείας συναρμολογημένα ως MPCs, από το εργοστάσιο κατασκευής. Για παράδειγμα, τέτοια μοντέλα έχουν η IBM και η ACER.

8. Κατά πάσα πιθανότητα, θα είναι αρκετά φθηνότερη από ένα 3DO, αφού θα χρησιμοποιεί κομμάτια του PC.

9. Δίνει την αίσθηση ότι έρχεται από διάφορα σημεία γύρω σου και όχι μόνο από τα μεγάφωνα.

10. Είσαι σίγουρος ότι μπορείς να συνδεθείς σε κάποια βάση με half-duplex; Επίσης, να έχεις υπόψη σου ότι από το configuration του modem καθορίζεις ποιο πρωτόκολλο θα προτιμάται.

ΜΝΗΜΗ SBPRO

Dear Master,
Παραλείποντας τυχόν σχόλια περί ύλης και εμφάνισης του περιοδικού, προχωρώ κατευθείαν στο ψητό. Οι πιο κάτω ερωτήσεις, για να σε προετοιμάσω, εδώ στην Καλαμάτα, όσο και αν

προσπάθησα, δεν ήταν δυνατό να απαντηθούν κατατοπιστικά, τουλάχιστον όσο εγώ θα ήθελα. Και αρχίζω με μια ιδιότροπη όσο και παράξενη συμπεριφορά του DoubleSpace του DOS 6.2. Διαθέτω έναν 386SX/33 MHz με 5 MB RAM (4 SIMMsx1 MB και 4 SIMMsx256 KB), SVGA Trident 8900 1 MB, κάρτα ήχου SoundBlaster Compatible (νομίζω 2.0 Compatible) 8bit, TV FLEX TV card. Ο λόγος που σου αναφέρω όλα αυτά θα αναφερθεί παρακάτω... Λογικά, λοιπόν, όταν διπλασιάζει κάποιος το σκληρό του δίσκο με το DoubleSpace (40 MB HD) και αφήνει ασυμπίεστο μισό MB στο D: και συνολικά συμπίεσμένα 44-48 MB, πέφτει από τα σύννεφα όταν ξεκινώντας πάλι το DoubleSpace, Size, αφήνοντας πάλι 0.5 MB ασυμπίεστο στο D:, όταν βγει στο DOS, εκεί που δεν υπήρχαν στο συμπίεσμένο drive ούτε 30 KB ελεύθερα, βρίσκονται ξαφνικά 30 MB!!! Τι συνέβη; Κάποιο Bug; Δεν βρέθηκε κανένας ιός.

Υστερα, άλλο παράξενο, σχετικά με το monitor. Το πρώτο monitor χάλασε και μη βρίσκοντας κάποια αιτία, θεωρήθηκε ελαττωματικό και αντικαταστάθηκε από την εταιρία (κακήν κακώς). Για την ιστορία, αναφέρω ότι παρουσίαζε αστάθεια στα χρώματα (blinking μεταξύ άσπρου-κόκκινου). Το δεύτερο monitor, πριν 2-3 βδομάδες μου παρουσίασε το ίδιο blinking, με το

πλαίσιο της οδόνης αυτή τη φορά. Δηλαδή, το πλαίσιο μίκραινει και μεγάλωνε στιγμιαία, επηρεάζοντας έτσι ό,τι βρισκόταν μέσα σε αυτό.

Άλλοι είπαν ότι ήταν και αυτή η οδόνη ελαττωματική, άλλοι ότι έφταιγε η SVGA και κάποιοι τρίτοι ότι έφταιγε η TV-Card. Μπορείς να μου δώσεις κάποιες πιθανές εικασίες και εσύ; Το πρόβλημα τώρα σταμάτησε, αλλά ποιος ξέρει τι θα γίνει στο μέλλον;

Η κάρτα ήχου, η SoundBlaster 2.0 compatible, έχει επάνω της τρεις θέσεις για μνήμη, όπως μου είπαν. Πάνω στις δύο θέσεις αναγράφεται η λέξη pro. Μου είπαν ότι αυτή η μνήμη παίζει ρόλο παραπλήσιο με αυτόν στην SVGA. Όπως δηλαδή η SVGA, ανάλογα με τη μνήμη, απεικονίζει ανάλογες αναλύσεις και χρώματα, έτσι και η SoundBlaster χρησιμοποιεί τη μνήμη αυτή για να παίζει σε περισσότερα KHz. Αυτή τη στιγμή, η δική μου παίζει σε 22 KHz μονο και 11 KHz πάλι μονο, στα Windows. Υπάρχει περίπτωση, αν γεμίσω τις θέσεις με τη μνήμη, να κάνω στερεοφωνική εγγραφή και παίξιμο; Αν ναι, στα πόσα KHz στέρεο εγγραφή και στα πόσα παίξιμο; Όταν ρώτησα τον προμηθευτή, μου είπε ότι, ακόμα και όπως είναι τώρα, είναι στερεοφωνική. Είναι αλήθεια αυτό;

Υπάρχει περίπτωση, αν βάλω τη μνήμη, να συμπεριφέρεται σαν SB PRO; Έχω ακούσει ότι η

πρώτη PRO ήταν 8bit. Αληθεύει; Ακόμη, μου είπαν ότι σήμερα υπάρχει η 8μπιτη PRO και η 16μπιτη, που είναι η πιο καινούρια. Είναι αλήθεια αυτό;

Τι μπόμπα ήταν αυτή με μερικά games που παρουσίασες; 486DX-2 or Pentium required! No Comments...

Ευχαριστώ προκαταβολικά
Nick Maverick

 Φίλε Νίκο, Είναι κάπως δύσκολο να κάνει κάποιος διάγνωση εξ αποστάσεως. Παρόμοιο πρόβλημα με monitor έχει παρουσιαστεί στο παρελθόν και η αιτία ήταν εξωγενής: ήταν συνδεδεμένο στην παροχή (220V) χωρίς γείωση και η τάση παρουσίαζε σημαντικές διακυμάνσεις. Αυτό μπορεί ακόμα και να το καταστρέψει. Εξέτασε, αν έχεις τέτοιο πρόβλημα στην περιοχή σου.

Όσον αφορά στην κάρτα σου, δεν είναι compatible, αλλά αυθεντική SoundBlaster, αφού έχει επάνω της τα chips της Creative Labs, τουλάχιστον όπως απεικονίζονται στο σχήμα που μας έστειλες. Η συγκεκριμένη κάρτα, που αναφέρεις, δέχεται κάποια ειδικά chips (όχι μνήμες) της εταιρίας, τα οποία της δίνουν τη δυνατότητα να παίζει ήχο στερεοφωνικά.

Η πρώτη SB-PRO ήταν 8μπιτη, αλλά ακόμα και τώρα υπάρχει αυτό το μοντέλο. Τα παιχνίδια δεν τα φτιάχνουμε εμείς. Αν ήταν στο χέρι μας να φρενάρουμε αυτή την ξέφρενη αύξηση των απαιτήσεων, χωρίς κανέναν ουσιαστικό λόγο, θα το κάναμε. Έχουμε όμως αναφερθεί στην πολιτική εταιριών software και hardware.

ΑΛΛΟ ΕΝΑ ΧΡΟΝΟ;

Αγαπητό PC Master και PC Games, hello! Είμαι ένας φανατικός αναγνώστης σου, που από το Νο 24 δεν έχω χάσει τεύχος σου. Η ύλη σου είναι πλήρης και με καθηλώνει. Αλλά ας περάσουμε στις ερωτήσεις μου.

1. Είμαι κάτοχος ενός 386/40 με 1MB μνήμη (!) και HDD 340MB, με οδόνη VGA και κάρτα 512KB. Θα καλύψει τις ανάγκες μου ο υπολογιστής αυτός για 1 χρόνο ακόμη;

(Ενδιαφέρομαι για μικρές εφαρμογές, air simulators, arcades και adventures.)

2. Τα παιχνίδια όπως Mortal combat, Doom, SimCity 2000 και τα Windows 3.1, πόση μνήμη θέλουν και τι επεξεργαστή; Θα αρνηθούν να τρέξουν στο 1MB μνήμης, ή θα τρέξουν πιο αργά;

3. Τι είναι spreadsheet;

4. Ποια η διαφορά των 386SX και 386DX στην ταχύτητα;

5. Το PC Speaker αρκεί για air simulators; Πόσα bits έχει το speaker;

6. Οι τιμές των SIMMs θα πέσουν κι άλλο μέχρι το τέλος του χρόνου;

Με εκτίμηση,
Γεροκώστας Νικόλαος

 Φίλε Νίκο, Πολύ σωστά έχεις εντοπίσει το "πρόβλημα" (ή την έλλειψη, αν δες) του υπολογιστή σου, στη μνήμη. Με εξαίρεση τη μνήμη, ο υπολογιστής σου μπορεί να σε υπηρετήσει χωρίς πρόβλημα για έναν ακόμα χρόνο, όπως λες. Όμως, αφού δες να χρησιμοποιήσεις προγράμματα

όπως αυτά που αναφέρεις στη δεύτερη ερώτηση, θα πρέπει να σκεφτείς πολύ σοβαρά την επέκταση μνήμης του υπολογιστή σου στα 4MB τουλάχιστον. Τα προγράμματα που αναφέρεις, αντιμετωπίζουν με διάφορους τρόπους την έλλειψη μνήμης. Μερικά από αυτά δεν θα τρέξουν καθόλου. Αλλά, όπως τα Windows 3.1, δεν θα τρέξουν έτσι όπως πρέπει: Με 1MB, τα Windows 3.1 δεν εκτελούνται σε "386 Enhanced Mode", όπως ταιριάζει στον επεξεργαστή σου, αλλά σε Standard Mode. Όσον αφορά στον επεξεργαστή, μην ανησυχείς. Οι 386 τρέχουν ακόμα τα πάντα (εκτός από ελάχιστες "βαριές" εφαρμογές που απαιτούν μαθηματικό συνεπεξεργαστή). Τα Spreadsheets είναι μια κατηγορία προγραμμάτων που ασχολούνται με τη διαχείριση αριθμών και πινάκων. Ονομάζονται -μάλλον εσφαλμένα κατά την άποψή μας- και λογιστικά φύλλα, γιατί σε τέτοια προγράμματα μπορεί ο χρήστης να οργανώσει το λογιστήριό του - αρκεί βέβαια να βρίσκεται στην Αμερική. Το ελληνικό λογιστικό σύστημα δύσκολα θα περάσει σε ένα spreadsheet... Φαντάσου το spreadsheet σαν μια τεράστια σελίδα χαρτιού, η οποία είναι χωρισμένη σε τετραγωνάκια. Καθένα από τα τετραγωνάκια αυτά μπορεί να περιέχει έναν αριθμό, μια ημερομηνία, ή ακόμα και κείμενο. Στο φύλλο αυτό ο υπολογιστής σου επιτρέπει να πραγματοποιείς αριθμητικές (σύνολα, μέσους όρους, διακυμάνσεις κ.λπ.) ή και λογικές (if then) πράξεις ανάμεσα στα δεδομένα που βρίσκονται στα τετραγωνάκια (τα λεγόμενα cells). Όσον αφορά στη διαφορά των 386SX

και 386DX στην ταχύτητα, τι να πούμε; Αλλά να αισθάνεσαι τυχερός που έχεις DX και όχι SX... Το αν αρκεί το PC Speaker για τα sims, αλλά και για οποιοδήποτε παιχνίδι, είναι καθαρά δικό σου θέμα. Αν αισθάνεσαι ικανοποιημένος με τα μπιπ-μπιπ του speaker, ή αν δεν δίνεις καμία σημασία στον ήχο, τότε δεν έχεις πρόβλημα.

Οι τιμές των SIMMs είχαν ανέβει στα ύψη μετά από μια θλιβερή ιστορία με ένα εργοστάσιο παραγωγής τους. Τώρα έχουν πέσει στα παλιά τους επίπεδα. Στο εγγύς μέλλον δεν προβλέπεται πάντως να πέσουν οι τιμές τους. Thanks για τα καλά σου λόγια, αλλά και για το σκίτσο!



ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΧΩΡΙΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ...

□ Ο αναγνώστης Θανάσης Κακαργιάς, πριν από αρκετό καιρό, έστειλε ένα γράμμα ρωτώντας περί του MEDIA SCAN, ενός προϊόντος της γαλλικής εταιρίας IMAX, που είχαμε παρουσιάσει στη στήλη PC FLASH του τεύχους 44. Δυστυχώς, όμως, δεν καταφέραμε να συλλέξουμε στοιχεία σχετικά με την εδώ προώθησή του. Πάντως, η εν λόγω συσκευή θα μετατρέψει το σήμα της VGA σε κατάλληλο για απεικόνιση σε τηλεόραση ή video. Το σύστημα δεν καταναλώνει πόρους του υπολογιστή, ο οποίος αγνοεί παντελώς την ύπαρξή του στην έξοδο της VGA.

□ Η φίλη Ρίτα Νάνου αναρωτιέται για την εξαφάνιση της στήλης προγραμματισμού, όπως και αρκετοί άλλοι αναγνώστες. Το περιοδικό έχει έρθει σε επαφή με αξιόλογα πρόσωπα στο χώρο

του προγραμματισμού, τα οποία θα μπορέσουν να ικανοποιήσουν το απαιτητικό κοινό μας. Ελπίζουμε ότι σύντομα θα επιτευχθεί κάποια συμφωνία.

□ Ο φίλος Δροσίτης Γιάννης διαμαρτύρεται για τη γνωστή φωτό και υποστηρίζει ότι το θέμα δεν χωρά σε ένα περιοδικό Πληροφορικής. Αγαπητέ Γιάννη, το περιοδικό δεν θα συνεχίσει τη δημοσίευση παρόμοιων διαφημίσεων, αν και υπήρξαν πολλοί που επικρότησαν την ενέργεια.

Θα διαφωνήσω όμως με εσένα στο θέμα των νεαρών αναγνώστών που την είδαν, αφού απλώς πρόκειται για το εξώφυλλο ενός πολύ γνωστού περιοδικού, το οποίο μπορεί ο καθένας να δει στα περίπτερα, όταν θα πάει να προμηθευτεί το PC Master του... Χωρίς να υπολογίζουμε το τι άλλο θα συναντήσει εκεί!

□ Ο αναγνώστης Κριτζάς Βύρων υπηρετεί τη μαμά πατρίδα στα εδάφη της Ρόδου και, ενώ αισθάνεται τα συμπτώματα της στέρησης H/Y, αναρωτιέται για διάφορα θέματα:

Βύρωνα, το CD-ROM σύντομα θα αποτελεί ανάγκη για κάθε χρήστη PC, όπως ακριβώς το floppy drive. Αυτή τη στιγμή, έχει καθιερωθεί το standard double-speed, multisession, Photo-CD compatible, ενώ προ των πυλών βρίσκονται τα κατά πολύ ακριβότερα CD-ROMs τετραπλής ταχύτητας. Κόμβος της CompuLink στην Κρήτη δεν υπάρχει αυτή τη στιγμή. Κατά καιρούς, συμβαίνουν διάφορες επιδρομές στο Internet από διάφορους "τύπους", όμως τα πράγματα είναι διαφορετικά από ό,τι ίσως φαντάζεσαι,

λέγοντας "χτυπήθηκε από hackers".

□ Ο κύριος Ανδρέας Παπαθανάσης, από το Αγρίνιο, θέλει να αναβαθμίσει τον υπολογιστή του.

Φίλε Ανδρέα, θα πρέπει, πριν απ' όλα, να σου τονίσω ότι ίσως θα έπρεπε να προσανατολιστείς σε ένα πιο ισχυρό σύστημα απ' αυτό που αναφέρεις. Οχι βέβαια σε έναν 486, όπου εκεί η διαφορά τιμής θα ήταν μεγάλη σε σχέση με τον 386sx που αναφέρεις, αλλά σε έναν 386/40MHz, για παράδειγμα. Η διαφορά τιμής ανάμεσα στα δύο motherboards (386sx και 386) είναι σχεδόν αμελητέα, αλλά η διαφορά των επιδόσεων τεράστια! Οσον αφορά στο τροφοδοτικό που αναφέρεις, υποψιάζομαι ότι θα συνοδεύει το "κουτί" του υπολογιστή. Πάντως, το τροφοδοτικό του XT σου είναι καλύτερο να το ξεχάσεις... Ενα καινούριο ηλεκτρολόγιο κοστίζει γύρω στις 15.000 δρχ. Ανάλογη τιμή έχει και το κουτί του midi tower που θέλεις. Τέλος, φυσικά θα χρειαστείς controller και ναι, οι τιμές των CD's πέφτουν ήδη, και μάλιστα δεαματικά!

□ Ενας άλλος φίλος που θέλει να μείνει ανώνυμος "παραπονιέται" για τα λαδάκια που έγιναν στο PC Games και μετέτρεψαν το INDY 500 σε adventure της Sierra και το Rebel Assault το καλύτερο παιχνίδι στρατηγικής. Προφανώς, το λάθος ήταν τυπογραφικό. Οσον αφορά στην ανάλυση 640x480, που υποστηρίζει το PQ4, φυσικά και το γνωρίζαμε! Αναφορικά με τις ώρες επισκέψεων μάλλον θα τον απογοητεύσω, γιατί κάτι τέτοιο δεν έχει προβλεφτεί. Μπορείτε όμως να

επικοινωνείτε στα τηλέφωνα της Compuress με τον αρχισυντάκτη μας.

□ Ο Ανδρέας Καλλίνης έχει αποκτήσει πρόβλημα μετά τη χρήση του MemMaker και θέλει να αφαιρέσει τις τροποποιήσεις που έκανε το πρόγραμμα αυτό σε config.sys και autoexec.bat.

Φίλε Ανδρέα, πρέπει με έναν text editor (edit του DOS, για παράδειγμα) να αλλάξεις τα περιεχόμενα των αρχείων config.sys και autoexec.bat. Θα πρέπει να μετατρέψεις τις DEVICEHIGH σε DEVICE (στο config.sys) και να αφαιρέσεις τις LH ή LOADHIGH μπροστά από τα διάφορα memory resident προγράμματα (στο autoexec.bat). Πάντως, αν είχε γίνει σωστά η χρήση του MemMaker, δεν θα έπρεπε να έχεις τα προβλήματα που αναφέρεις...

□ Αντίθετο πρόβλημα έχει η Αμαλία Φωκά, η οποία θέλει να αυξήσει τη διαθέσιμη συμβατική μνήμη της.

Αγαπητή Αμαλία, θα πρέπει να σε παραπέμψω στη χρήση της εντολής memmaker, η οποία θα προσπαθήσει να κάνει μερικές διορθώσεις. Πάντως, το νούμερο 506384 είναι υπερβολικά μικρό και σημαίνει ότι χρησιμοποιείς έναν τεράστιο αριθμό memory resident προγραμμάτων ή ότι κάτι δεν έχεις κάνει σωστά με τη δήλωση του EMM386.EXE.

□ Δύο φίλοι ακόμα αναφέρονται στο θέμα της χρήσης του mouse σε εφαρμογές DOS που τρέχουν σε παράθυρο μέσα στα Windows. Η λύση γι' αυτό είναι:
[NonWindowsApps]
MouseInDosBox=1

JOIN FEDERATION

Το Federation έχει πάρει φωτιά, οι επίδοξοι κυβερνήτες του Cyberspace... τα έχουν δώσει όλα!!! Ο lucifer προσπαθεί εδώ και μέρες να γίνει trader και ψάχνει απεγνωσμένα για τον guild master από τον οποίο παίρνεις την άδεια για το ελεύθερο εμπόριο. Επίσης, ακούγεται ότι κάποιοι χρήστες που είχε πονηρές συναλλαγές (!) με κάποια diesel, την ιδιοκτήτρια του πιο in bar του ηλιακού συστήματος, του chez diesel, έπαδε έμφραγμα λόγω του ότι ήταν νησιτικός!!! Θα σας δώσω τώρα μερικές οδηγίες για το πώς θα κάνετε μια αρχή στο fed, αλλά μην το πείτε στον adie, γιατί θα έχουμε φασαρίες, έτσι; Λοιπόν, για να αρχίσετε τις βόλτες σας στο διάστημα πρέπει να πάρετε ένα spaceship και για να γίνει αυτό χρειάζεστε ειδική άδεια, την οποία θα βρείτε σε κάποιο κτίριο με γραφεία. Πηγαίνετε στις πληροφορίες και εκεί δώστε 200 IG στον υπάλληλο και έτσι θα πάρετε την άδεια. Ο δρόμος για εκεί είναι e e e sw sw s s e e e s s. Με αυτή την άδεια από το ναυπηγείο του jagrow θα αγοράσετε το διαστημόπλοιό σας. Δώστε

Γεια χαρά σας, Clink fans!! Ένας ολόκληρος μήνας πέρασε και το καλοκαίρι έχει φτάσει στο τέλος του. Οι Αθηναίοι μετά τις διακοπές γυρίζουν στα σπίτια τους, ενώ η πόλη έχει βρει και πάλι τον κανονικό της ρυθμό!!!
Ετσι και η "βασούλα" μας βρήκε τον κανονικό της γνώριμο ρυθμό, αφού πολλοί χρήστες είναι και πάλι μαζί μας.
Connect 14400
login:clink
user-id:cobra

<ORDER "όνομα πλοίου"> για να βαπτίσετε το spaceship. Θα σας δοθεί ένα απλό ship και ένα δάνειο για τα έξοδά σας. Ετσι, θα έχετε το ship σας έτοιμο στο διαστημικό σταθμό στη Γη. Για να πάτε στη γέφυρα του διαστημόπλοιου δώστε <ENTER IN N> και για να βγείτε, δώστε τρεις φορές <OUT>. Με <ORBIT> μπαίνετε σε τροχιά ενώ

με <LAND> προσγειώνεστε.

Στα πρώτα επίπεδα του παιχνιδιού κερδίζετε χρήματα με μεταφορές προϊόντων στο ηλιακό σύστημα. Με <JOB> θα πάρετε κάποια δουλειά που δεν θα σας φέρει πολλά λεφτά, αλλά είναι καλά για αρχή. Με <LOAD> πάτε στον πλανήτη προορισμό σας, ενώ με <UNLOAD> πληρώνετε. Σε κάθε σας πληρωμή θα σας παρακρατείται το 10% για να ξεπληρώσετε το δάνειο και όταν αυτό συμβεί, θα προσχθείτε σε CAPTAIN...

JOIN AIR WARRIOR

Το Air καλά κρατεί και, όπως μας ενημερώνει και ο πολεμικός μας ανταποκριτής και υπεύθυνος για το Air Warrior (Goofy), έχει ξεκινήσει ο τελευταίος πόλεμος για το καλοκαίρι. Τα έπαθλα για τους νικητές είναι φοβερά. Ακούστε... Ο πρώτος με τα περισσότερα kills παίρνει μία σκληρή ρολο τεσσάρων ατόμων αξίας 100.000 δρχ. για να ξεκουραστεί σε κάποια παραλία μετά τον πόλεμο. Ο δεύτερος με τα περισσότερα kills της χαμένης χώρας παίρνει ένα τουριστικό σακίδιο ρολο αξίας 30.000 δρχ.

και τέλος οι πιλότοι της νικήτριας χώρας θα μοιραστούν 12 ώρες επιπλέον χρήσης. Οι πιλότοι έχουν ήδη ξεκινήσει τις μάχες τους προσπαθώντας να κατακτήσουν κάποιο από τα έπαθλα...

Σε αυτόν τον πόλεμο έχουν δηλώσει συμμετοχή και πολλοί νέοι πιλότοι. Ετσι, θα πάρουν και αυτοί το βάπτισμα του πυρός. Επίσης, ένα νέο upgrade του Air Warrior έρχεται. Πρόκειται για τη ver.116b, οπότε αναμείναι στα modems σας. Για όσους δέλουν να δουν την on-line στην Αγγλία, η διεύθυνση της telnet είναι: connect.on-line.co.uk. Στο login δώστε connect και σαν userid και password δώστε new. Τέλος, να και το top ten του Air Warrior για το μήνα Ιούλιο.

JOIN NEW COMFS

Νέες διασκεύσεις δημιουργούνται καθημερινά στο σύστημα. Αρχίζουμε με τη διάσκεψη irc. Τι είναι το irc; Είναι μια περιοχή στο internet με διάφορα κανάλια επικοινωνίας (κάτι σαν το δικό μας party), όπου εκεί μπορείτε να ανταλλάξετε απόψεις με άλλους χρήστες από όλο τον κόσμο. Στη διάσκεψη, λοιπόν, θα βρείτε πληροφορίες για τα irc, τις συναντήσεις των χρηστών της Clink σε κάποιο κανάλι καθώς και το δικό μας κανάλι που θα είναι έτοιμο σύντομα (περισσότερα στο επόμενο τεύχος).

Στη διάσκεψη reporter, φτιαγμένη από το χρήστη npakry, θα βρείτε διάφορα σχόλια σε άρθρα του Τύπου. Επίσης, θα ενημερώνεστε με τα σπουδαιότερα άρθρα του καθημερινού Τύπου, που βάζει για σας εκεί ο moderator. Στην cosmos από τον heraclit θα βρείτε διάφορες φιλοσοφικές

Duty roster Airwarrior pilots - Fighters

Pilot Handle	Total Score	Kills Taken	Kills Given	Best Cons. Kill Count	Pilot Rating
1. Terminator	594864	738	318	8	1345.9
2. Hernes	421479	610	268	10	1284.8
3. Viz	325298	684	553	7	1193.2
4. Mad Max	248897	402	225	10	1244.2
5. Cruel	216251	410	484	8	1285.8
6. Redneck	229931	387	489	10	1296.1
7. Dalton	287641	413	357	9	1255.9
8. Goofy	191927	270	123	9	1018.5
9. Taipan	162569	373	457	8	1225.3
10. Conan	153563	278	230	7	1147.0
11. Kosmega	137798	258	382	8	1201.9
12. Nelson	119758	219	246	6	1044.1
13. Cobra	87948	215	216	9	1187.2

προσεγγίσεις, πράγματι πολύ ενδιαφέρουσες. Τέλος, έχουμε και τρεις νέες διασκέψεις με θέμα το ποδόσφαιρο και τις ομάδες Ολυμπιακός, ΑΕΚ, ΠΑΟ. Οι παρενέργειες του Mundial βλέπετε, τους έκανε να αρχίσουν έναν πόλεμο συλλόγων... Όμως, έχει πολλή πλάκα.

JOIN INTERNET

Αυτό το μήνα θα σας δώσουμε με μερικές πληροφορίες γύρω από ορισμένα θέματα του Internet. Βέβαια, στο τέλος θα σας δώσουμε και μερικές διευκύνσεις για να μη μας μείνετε παραπονεμένοι. Αρχίζουμε, λοιπόν, με τη διεύθυνσή σας, η οποία είναι <userid>@athena.compulink.forthnet.gr και το directory σας /u/<userid>. Στο Internet θα συναντήσετε τριών ειδών διευκύνσεις: την IP (Internet Protocol) address, την Internet host address και την Internet e-mail address. Η IP address είναι ένας αριθμός, ο οποίος αντιπροσωπεύει ένα συγκεκριμένο κόμβο (π.χ. η IP address της ATHENA είναι 193.92.197.2. Η host address είναι η διεύθυνση που χρησιμοποιούμε συνήθως (π.χ. της ATHENA είναι athena.compulink.forthnet.gr). Στο παράδειγμά μας, το athena είναι το host name, το compulink.forthnet είναι το subdomain και τέλος το gr είναι το first level domain. Στο first level domain καθορίζετε και το είδος του δικτύου. Μερικά first level domains είναι: gov κυβερνητικές υπηρεσίες, mil στρατιωτικές υπηρεσίες, com εμπορικοί οργανισμοί, edu εκπαιδευτικά ιδρύματα και κέντρα ερευνών, net διαχειριστικοί κόμβοι δικτύου,

```
>+++ The display shows new prices for Monopoles +++
+++ Exchange sells at 718 IG/ton +++ 19 tons available +++
+++ Exchange buys at 10 IG/ton +++

>1
Market
You are standing in the colony's market. Across the far wall a massive
electronic ticker-tape displays the prices of goods as they become
available.
There are exits to the north, the west and the north-west.

>+++ The display shows new prices for Hypnotapes +++
+++ Exchange buys at 1052 IG/ton +++

>The Tinguay has just arrived.

>+++ The display shows new prices for Studios +++
+++ Exchange buys at 954 IG/ton +++

>
CTALK DCD CTS No Log 2400N NORM ANSI 04:50 0
```

org οργανισμοί που δεν κατατάσσονται στις ανωτέρω υπηρεσίες.

Επίσης, έχουμε και γεωγραφικά first level domains. Μερικά είναι: au Αυστραλία, br Βραζιλία, ca Καναδάς, fi Φινλανδία, fr Γαλλία, gb Μεγάλη Βρετανία, gr Ελλάς, jp Ιαπωνία, se Σουηδία, za Νότιος Αφρική κ.ά. Για να στείλετε ένα mail, θα πρέπει να γνωρίζετε φυσικά τη διεύθυνση του παραλήπτη. Αν, λοιπόν, ξέρετε τη διεύθυνση από το command line του unix, δώστε: mail <διεύθυνση παραλήπτη>. Αν θέλετε να δώσετε subject, πληκτρολογήστε ό,τι θέλετε, αλλιώς πατήστε enter. Αμέσως μετά θα βγείτε στον mail editor, όπου εκεί θα γράψετε αυτό που θέλετε και τέλος, αφού τελειώσετε, πατήστε ctrl+d και στο Cc δώστε και τις διευκύνσεις άλλων χρηστών που θέλετε να παραλάβουν το mail σας. Αν δεν θέλετε, πατήστε απλά enter και το mail σας θα ξεκινήσει για να βρει τον παραλήπτη του..

Δίνοντας τις κατάλληλες εντολές μπορείτε να απαντήσετε, να διαγράψετε ή να αποθηκεύσετε το mails σας σε αρχείο. Για να απαντήσετε,

δώστε <r> αφού το διαβάσετε και τα υπόλοιπα είναι το ίδιο με την αποστολή του mail, με μόνη διαφορά ότι δεν χρειάζεται να δώσετε τη διεύθυνση του παραλήπτη. Για να διαγράψετε ένα mail που έχετε λάβει, δώστε <d>. Για να αποθηκεύσετε το mail σε ένα αρχείο, δώστε <s "αριθμό μηνύματος" "όνομα αρχείου">. Αν από το mail βγείτε με <q>, τα μηνύματα θα αποθηκευτούν στο αρχείο mbox, το οποίο βρίσκεται στο προσωπικό σας home directory. Αν βγείτε με <x>, τα μηνύματα θα παραμείνουν στο inbox σας. Για να δείτε τα μηνύματα στο mbox, δώστε <mail -f>.

Τέλος, θα ασχοληθούμε με την εντολή talk, η οποία χρησιμεύει για την άμεση επικοινωνία δύο χρηστών του Internet με την προϋπόθεση να είναι και οι δύο μέσα στο Internet. Για να αρχίσει η διαδικασία talk, δώστε <talk "e-mail διεύθυνση του χρήστη">. Ο χρήστης που εσείς καλείτε θα δει ένα μήνυμα κλήσης και θα πρέπει να δώσει και αυτός την εντολή talk με τη δική σας διεύθυνση για να καταστεί δυνατή η επικοινωνία. Εφόσον γίνει το talk, η οδόν χωρίς στα δύο και κάθε χρήστης

πληκτρολογεί στο δικό του μέρος (κάτι σαν το δικό μας chat). Για να δέχεστε ή να μη δέχεστε μηνύματα, δώστε <mesg y> ή <mesg n> αντίστοιχα. Επίσης, μια παραλλαγή της talk είναι η ytalk με την οποία μπορείτε να έχετε ταυτόχρονη σύνδεση περισσότερα από δύο άτομα.

Δεν τελειώσαμε βέβαια... , θα έχουμε κι άλλα στο επόμενο τεύχος. Ας δούμε τώρα και μερικές internet host address.

Στο ftp.univ-lyon1.fr, εκεί στο dir /pub/doc/english/begginner/irc, θα βρείτε πληροφορίες για τις εντολές του irc. Στο ftp.cs.buffalo.edu θα βρείτε αρχεία για το linux, antivirus, graphics κ.ά. Στο ftp.rex.pfc.mit.edu και στο directorie /pub/genie/airwar θα βρείτε πολλά ενδιαφέροντα αρχεία για το Air Warrior...

Εδώ όμως τελειώσαμε για αυτόν το μήνα (ουφ!!). Θα τα πούμε τον επόμενο με περισσότερα νέα. Εως τότε, γεια σας...

Αντίο cobra
Telnet connection closed

LOTUS APPROACH 3.0

Relational simplicity!

του Γιάννη Πατρίκου

Η Lotus επανέρχεται στο προσκήνιο της αγοράς των βάσεων δεδομένων με τη νέα έκδοση του Approach, η οποία υπόσχεται ισχύ με παράλληλη ευκολία στη χρήση.

Το βασικό χαρακτηριστικό του Lotus Approach ήταν ανέκαθεν η ευκολία με την οποία ο χρήστης μπορούσε να εκτελέσει ακόμα και τις πιο πολύπλοκες διαδικασίες μιας σχεσιακής βάσεως δεδομένων. Χωρίς την ανάγκη γλώσσας προγραμματισμού, η Approach επέτρεπε - και επιτρέπει, φυσικά - στο χρήστη να δημιουργήσει ένα αρχείο βάσης δεδομένων, να ταξινομήσει τα περιεχόμενά του, να το συνδέσει με άλλες βάσεις δεδομένων καθώς και να πραγματοποιήσει αναζητήσεις και να δημιουργήσει αναφορές, βασισμένες στα δεδομένα αυτά. Ακολουθώντας την ίδια φιλοσοφία, η Lotus ανακοίνωσε πρόσφατα

την τρίτη έκδοση του προγράμματος, η οποία περιλαμβάνει βελτιώσεις τόσο στην ευχρηστία όσο και στις δυνατότητες.

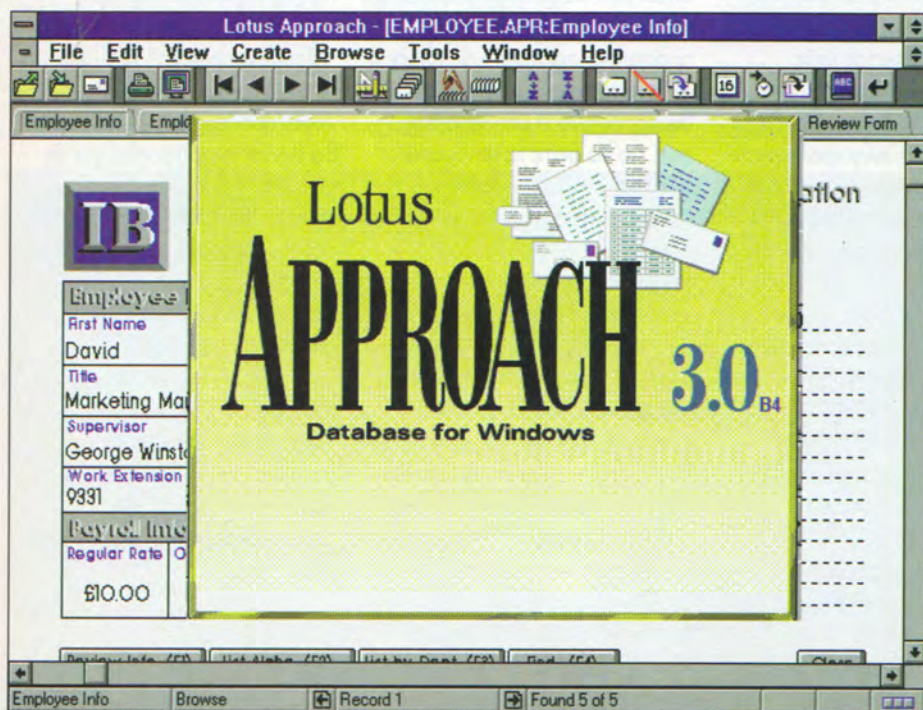
Το πακέτο αποτελείται από έξι δισκέτες των 1.44MB. Η εγκατάσταση του προγράμματος ακολουθεί την εδραιωμένη φιλοσοφία των εφαρμογών για το περιβάλλον των Windows, κατά συνέπεια μάλλον δεν θα ξενίσει κανέναν από εσάς. Ετσι, λοιπόν, το πρόγραμμα install σας επιτρέπει να επιλέξετε μεταξύ πλήρους, ελάχιστης και custom εγκατάστασης, η οποία θα χρειαστεί στο δίσκο σας από 3MB μέχρι και περίπου 20MB, ανάλογα με τις επιλογές σας. Ωστόσο, ακόμα και η πλήρης εγκατάσταση χρειάζεται μικρό σχετικά

χρόνο για να ολοκληρωθεί. Κατά τη διαδικασία της -πλήρους- εγκατάστασης, αντιγράφεται στο σκληρό σας δίσκο και το εκπαιδευτικό πρόγραμμα του Approach, το οποίο βοηθάει το χρήστη, με πολύ διασκεδαστικό, ομολογουμένως, τρόπο, να κατανοήσει τη φιλοσοφία και τις βασικές αρχές λειτουργίας του προγράμματος. Μετά την εγκατάσταση του προγράμματος στο σκληρό δίσκο, μη βιαστείτε να κάνετε "double click" στο εικονίδιό του. Κι αυτό, γιατί το Approach χρειάζεται και μια μικρή αλλαγή στο εικονίδιο "International" του Control Panel, το οποίο βρίσκεται στο group window "Main" του Program Manager. Στο παράθυρο διαλόγου που εμφανίζεται, όταν επιλέξετε το εικονίδιο αυτό, θα πρέπει να αλλάξετε το Number format από 1.234,22 (το οποίο πιθανότατα έχετε, αν χρησιμοποιείτε Windows με ελληνικά) σε 1,234.22. Θα πρέπει δηλαδή να αλλάξετε τη θέση του κόμματος (,) και της τελείας (.) στη μορφή με την οποία θα εμφανίζονται οι αριθμοί, σύμφωνα με τα αμερικανικά πρότυπα. Αυτό συμβαίνει γιατί στις συναρτήσεις που χρησιμοποιούνται στο Approach, ο χρήστης μπορεί να απευθυνθεί σε ένα πεδίο μιας βάσης δεδομένων με τον ακόλουθο τρόπο:

Αρχείο.Πεδίο

Για παράδειγμα, για να βρούμε το άθροισμα των πεδίων editor σε όλα τα records του αρχείου pcmaster, θα πρέπει να δώσουμε μια συνάρτηση της μορφής:

SSUM(pcmaster.editor)



Η τελεία που υπάρχει ανάμεσα στις δύο παραπάνω μεταβλητές (Αρχείο και Πεδίο, rcmaster και editor) φαίνεται ότι δεν είναι σταθερή, αλλά μεταβάλλεται ανάλογα με το "είδος" της υποδιαστολής. Έτσι, όταν η υποδιαστολή είναι κόμμα (,) το Approach "μπερδεύεται" και εμφανίζει μήνυμα λάθους. Μην πανικοβληθείτε, λοιπόν...

Το Approach χρησιμοποιεί την κλασική μορφή αρχείου της dBase (.DBF), του οποίου τα δεδομένα διατηρεί ανέπαφα, έτσι ώστε να είναι προσβάσιμα και από έναν μεγάλο αριθμό προγραμμάτων που μπορούν να διαβάσουν αρχεία αυτής της μορφής. Να σημειώσουμε ότι, ακόμα και σήμερα, τα αρχεία .DBF είναι το standard της αγοράς βάσεως δεδομένων: Ανεξάρτητα από ποιο πρόγραμμα database διαθέτετε, είναι κάτι παραπάνω από σίγουρο ότι θα έχει τη δυνατότητα ανάγνωσης αρχείων αυτής της μορφής.

Σε αυτό που διαφέρει το Approach από την dBase, είναι τα views. Για το Approach, οι φόρμες, οι αναφορές, τα φύλλα εργασίας, τα γραφήματα, ακόμα και οι ετικέτες, δεν είναι τίποτε άλλο παρά διαφορετικές όψεις (views) του ίδιου νομίματος, στην προκειμένη περίπτωση, των δεδομένων της database.

Στα πλαίσια βελτίωσης της ευχρηστίας του προγράμματος, η Lotus έχει ενσωματώσει στο Approach μια σειρά από εργαλεία. Ένα από αυτά είναι οι λεγόμενοι Assistants (Βοηθοί). Οι Assistants εμφανίζονται σε διάφορες λειτουργίες του Approach, σε περιπτώσεις όπου ο χρήστης θέλει να δημιουργήσει κάποια καινούρια όψη (view). Ο "Βοηθός" που εμφανίζεται για κάθε view είναι διαφορετικός, όλοι όμως οι "Βοηθοί" έχουν παρόμοια φιλοσοφία λειτουργίας.

Στο πρώτο βήμα, ο assistant ζητάει από το χρήστη να προσδιορίσει τη μορφή που θέλει να έχουν τα δεδομένα του, οπτικά και ουσιαστικά. Για παράδειγμα, όταν δημιουργείτε μία νέα φόρμα, μπορείτε να επιλέξετε το στυλ της φόρμας, αλλά και τι στοιχεία θα περιέχει.

Στο δεύτερο βήμα, ο χρήστης προσδιορίζει από ποια πεδία της βάσης ή των βάσεων δεδομένων θα αντλούνται τα δεδομένα της φόρμας. Από εκεί και πέρα, τα υπόλοιπα βήματα έχουν άμεση σχέση με τις επιλογές που έχει κάνει ο χρήστης. Για

INFOBOXES

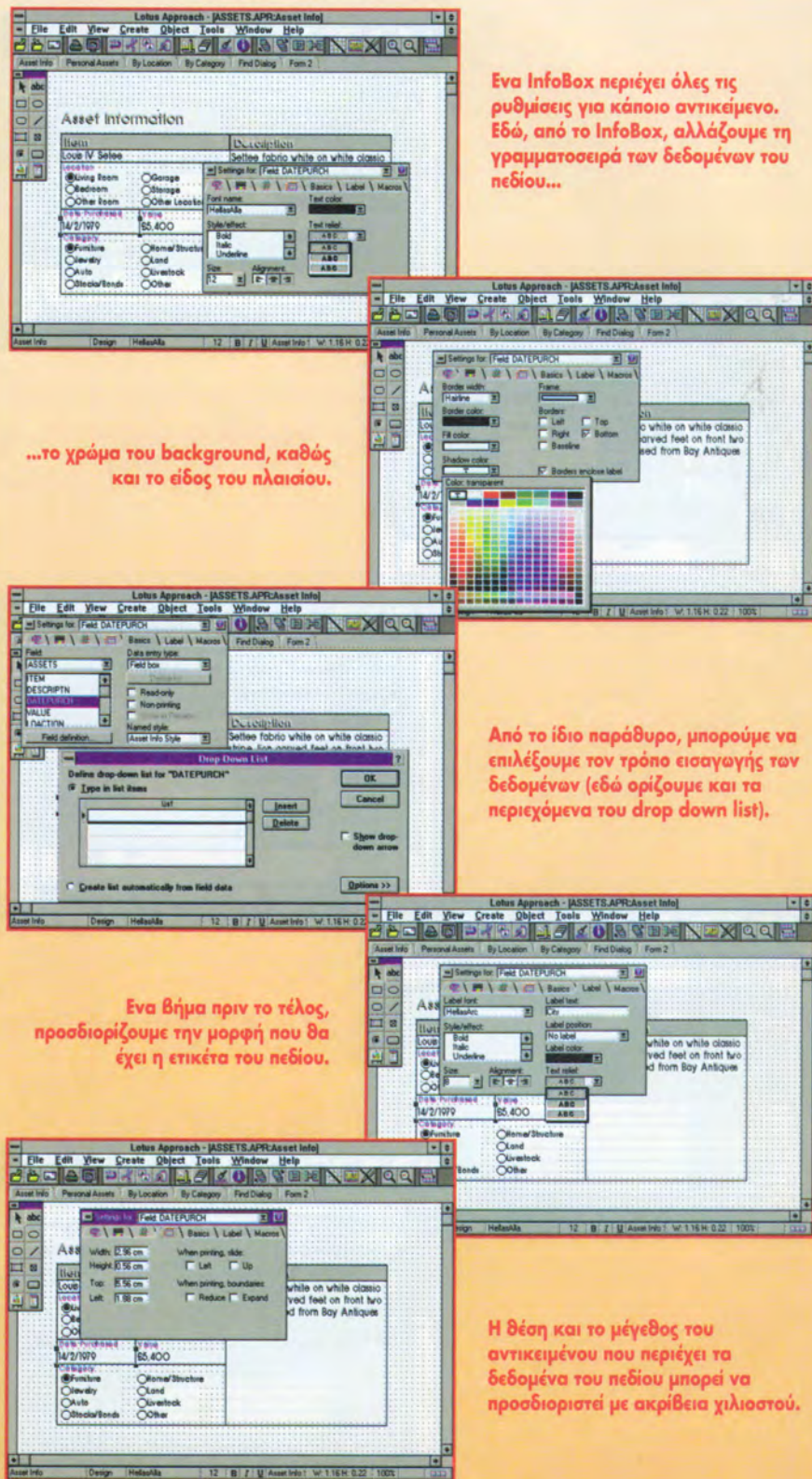
Ένα InfoBox περιέχει όλες τις ρυθμίσεις για κάποιο αντικείμενο. Εδώ, από το InfoBox, αλλάζουμε τη γραμματοσειρά των δεδομένων του πεδίου...

...το χρώμα του background, καθώς και το είδος του πλαισίου.

Από το ίδιο παράθυρο, μπορούμε να επιλέξουμε τον τρόπο εισαγωγής των δεδομένων (εδώ ορίζουμε και τα περιεχόμενα του drop down list).

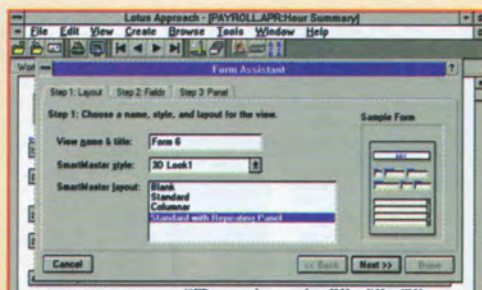
Ένα βήμα πριν το τέλος, προσδιορίζουμε την μορφή που θα έχει η ετικέτα του πεδίου.

Η θέση και το μέγεθος του αντικείμενου που περιέχει τα δεδομένα του πεδίου μπορεί να προσδιοριστεί με ακρίβεια χιλιοστού.

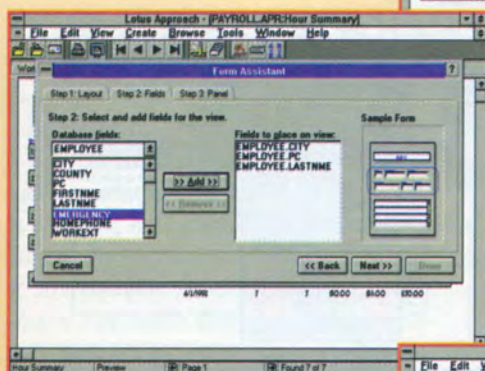


ASSISTANTS

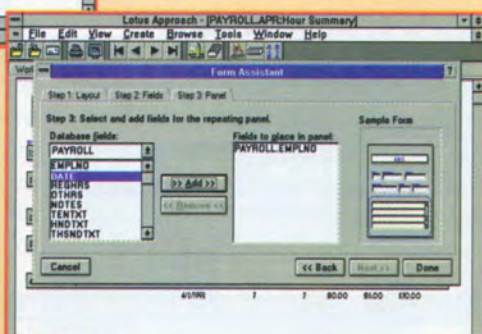
Δημιουργία νέας φόρμας με τη βοήθεια του αντίστοιχου Assistant. Στο πρώτο βήμα προσδιορίζουμε τη μορφή και τα περιεχόμενα της φόρμας.



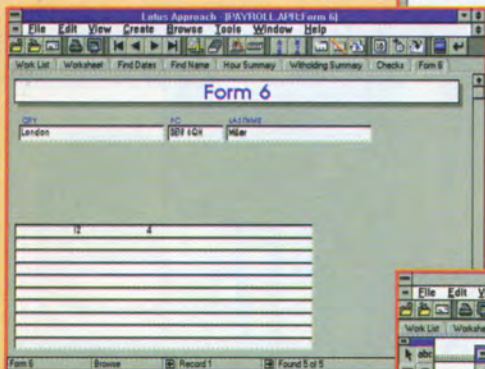
Στο δεύτερο βήμα επιλέγουμε τα πεδία της βάσης ή των βάσεων δεδομένων που θα τοποθετηθούν στη φόρμα.



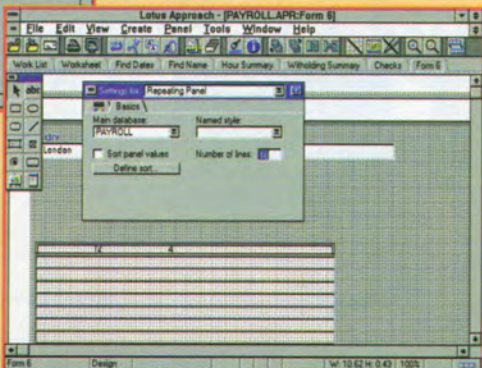
Στο τρίτο βήμα επιλέγουμε τα πεδία που θα βρίσκονται στο Repeating Panel (αν έχουμε επιλέξει κάτι τέτοιο).



Η φόρμα μας είναι έτοιμη, μαζί με το Repeating Panel.



Το Repeating Panel έχει δικές του ρυθμίσεις, οι οποίες μπορεί να εφαρμόζονται σε ολόκληρο το panel.



παράδειγμα, αν σε μια αναφορά (report) επιλέξουμε στο πρώτο βήμα ότι θέλουμε και άθροισμα κατά κατηγορία, τότε ο "βοηθός" θα χρησιμοποιήσει κι ένα τρίτο βήμα, στο οποίο θα πρέπει να προσδιορίσουμε το πεδίο στο οποίο θα πραγματοποιηθεί το άθροισμα. Χάρη στους Assistants και τις έτοιμες φόρμες, ο χρήστης μπορεί πολύ εύκολα να ετοιμάσει τις όψεις που θέλει, χωρίς να χρειαστεί καμία περαιτέρω επέμβαση.

Βελτιώσεις υπάρχουν και στην αισθητική πλευρά του πακέτου. Έτσι, τα δεδομένα της φόρμας μπορεί να έχουν χρωματισμούς, σκίαση, ή ακόμα και να φαίνονται τρισδιάστατα.

Για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών των αντικειμένων της φόρμας, το Approach ενσωματώνει τα InfoBox. Αυτά είναι παράθυρα που περιέχουν όλες τις ρυθμίσεις του αντικειμένου που έχουμε επιλέξει. Ας πάρουμε για παράδειγμα τα πεδία παρουσίασης και εισαγωγής δεδομένων της φόρμας. Το InfoBox που εμφανίζεται στην περίπτωση αυτή, περιέχει - ούτε λίγο ούτε πολύ - επτά διαφορετικές ομάδες ρυθμίσεων, οι οποίες βρίσκονται σε ένα και μόνο παράθυρο. Η μετακίνηση από τη μία ομάδα ρυθμίσεων στην άλλη πραγματοποιείται με τη βοήθεια των Tabs. Η πρώτη από τις ρυθμίσεις αφορά στη γραμματοσειρά με την οποία θα εμφανίζονται τα δεδομένα του πεδίου. Εδώ μπορούμε να επιλέξουμε και την τρισδιάστατη εμφάνιση των χαρακτήρων μέσα στο πεδίο.

Η δεύτερη επιλογή αφορά στο χρώμα και τη γενική εμφάνιση του αντικειμένου στο οποίο θα περιέχεται το πεδίο. Και εδώ μπορούμε να επιλέξουμε τρισδιάστατη εμφάνιση, με τη διαφορά ότι, στην περίπτωση αυτή θα εφαρμοστεί στο αντικείμενο και όχι στους χαρακτήρες του πεδίου.

Η τρίτη επιλογή αφορά στο format των δεδομένων που εισάγουμε στο πεδίο, αν δηλαδή θα εμφανίζονται όπως τα πληκτρολογούμε, ή αν θέλουμε το πρόγραμμα να τα μετατρέπει σε κάποιο άλλο format, όπως π.χ. σε ημερομηνία.

Με την τέταρτη επιλογή μπορούμε να προσδιορίσουμε με ακρίβεια τη θέση και το μέγεθος του αντικειμένου το οποίο περιέχει τα δεδομένα του πεδίου. Στην πέμπτη επιλογή προσδιορίζουμε τον τρόπο

εισαγωγής δεδομένων στο συγκεκριμένο πεδίο. Τα δεδομένα μπορούν να εισαχθούν με πολλούς τρόπους. Ο πρώτος από αυτούς είναι, φυσικά, η κλασική πληκτρολόγηση. Όταν όμως το πεδίο παίρνει συγκεκριμένες τιμές, μπορούμε να εισάγουμε δεδομένα είτε με drop down list, αφού πρώτα προσδιορίσουμε τις τιμές που θα περιέχει η λίστα αυτή, με check boxes ή και με radio buttons.

Η έκτη επιλογή αφορά στον προσδιορισμό της "ετικέτας" που συνοδεύει το πεδίο, του κειμένου δηλαδή που υποδηλώνει τα περιεχόμενα του πεδίου αυτού. Στην επιλογή αυτή μπορούμε να προσδιορίσουμε τη γραμματοσειρά της ετικέτας, το κείμενο που θα περιέχει, καθώς και τη θέση της σε σχέση με το πεδίο.

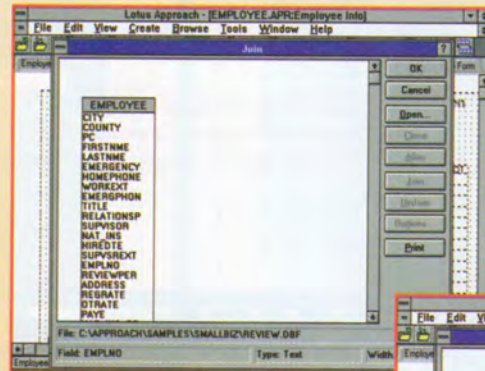
Η τελευταία επιλογή του InfoBox ασχολείται με τις μακροεντολές με τις οποίες μπορούμε να συνοδεύσουμε ένα αντικείμενο. Στην περίπτωση του πεδίου εισαγωγής δεδομένων, μπορούμε να ορίσουμε μακροεντολές που θα εκτελούνται όταν ο χρήστης τοποθετηθεί στο πεδίο αυτό, όταν φύγει από αυτό, καθώς και όταν αλλάξει τα δεδομένα του.

Παρόμοιες δυνατότητες συναντάμε και στα υπόλοιπα InfoBox. Ωστόσο, οι ρυθμίσεις αλλάζουν ανάλογα με το αντικείμενο που επιλέγουμε. Όπως αναφέραμε, στο Approach 3.0 υπάρχουν και νέοι τρόποι με τους οποίους μπορείτε να βλέπετε τα δεδομένα σας. Έτσι, εκτός από τις φόρμες και τα reports, μπορείτε να δείτε τα δεδομένα σε μορφή φύλλου εργασίας (όπως δηλαδή σε spreadsheet), σε όψη cross-tab, όπου μπορείτε να πραγματοποιήσετε ομαδοποιήσεις και συσχετίσεις των δεδομένων, καθώς και να εμφανίσετε τα δεδομένα που θέλετε σε μορφή γραφήματος. Τα views αυτά δημιουργούνται πολύ εύκολα με τους αντίστοιχους assistants.

Σημαντικές αλλαγές υπάρχουν και στο περιβάλλον εργασίας του Approach. Έτσι, στην κεντρική οθόνη υπάρχουν tabs, με τα οποία μπορούμε να μετακινηθούμε από το ένα view στο άλλο.

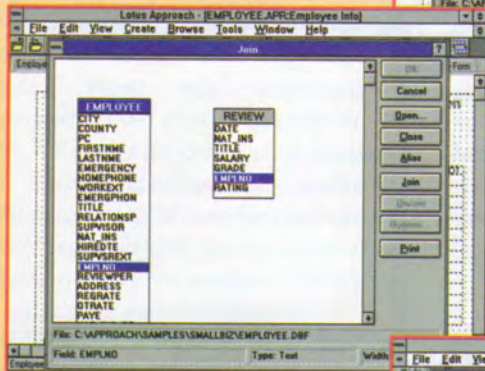
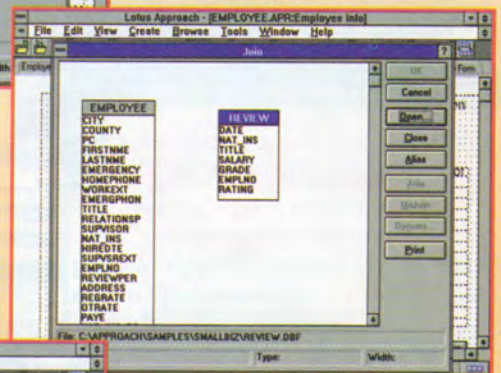
Επίσης μπορούμε πολύ εύκολα να πραγματοποιήσουμε βασικές λειτουργίες της βάσης δεδομένων, χρησιμοποιώντας τα Smarticons και την status bar. Τα Smarticons μπορούμε να τα αλλάξουμε έτσι, ώστε να περιέχουν τις λειτουργίες που

ΣΥΝΔΕΣΗ ΒΑΣΕΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ



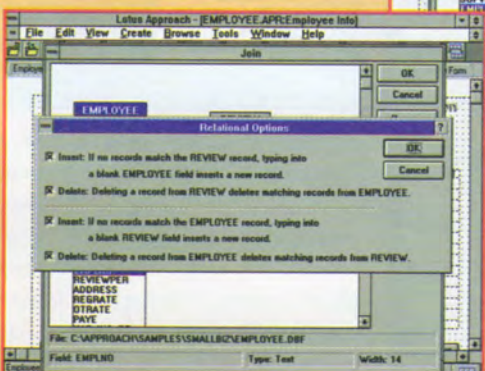
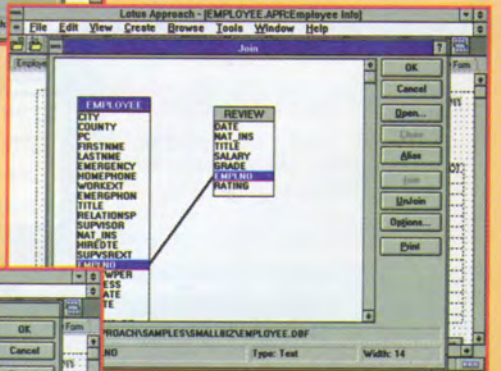
Πρώτο βήμα για τη σύνδεση δύο αρχεία δεδομένων αποτελεί η επιλογή της εντολής Create Join, που εμφανίζει το παράθυρο της εικόνας.

Στη συνέχεια, ανοίγουμε το δεύτερο αρχείο δεδομένων, χρησιμοποιώντας το button Open.



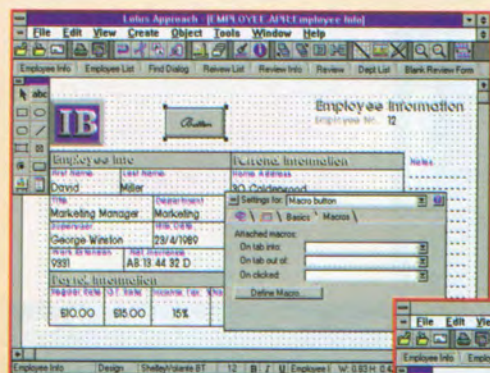
Επιλέγουμε από τα δύο αρχεία τα πεδία βάσει των οποίων θα πραγματοποιηθεί η σύνδεση.

Τέλος, επιλέγουμε το button Join. Η σύνδεση έχει επιτευχθεί.

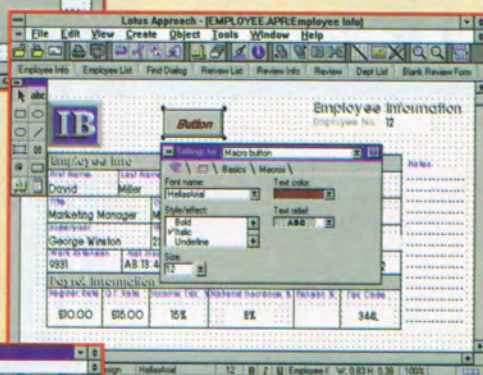


Στα συνδεδεμένα αρχεία μπορούμε να προσδιορίσουμε επιπλέον παραμέτρους.

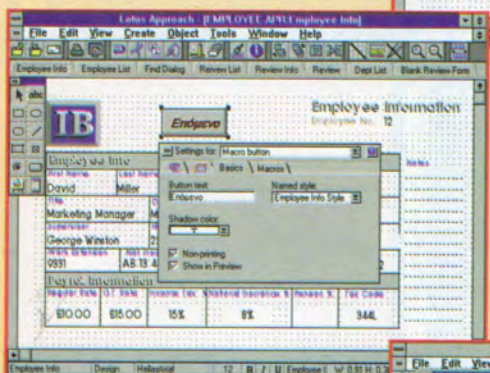
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ BUTTON



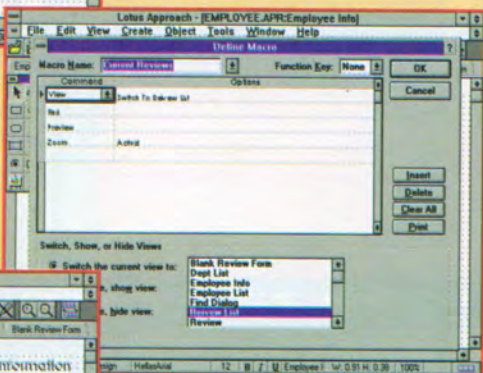
Ένα από τα πιο συχνά χρησιμοποιούμενα χαρακτηριστικά του Approach, είναι το push button.



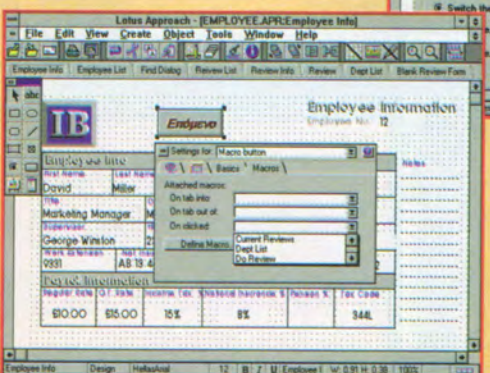
Αφου δημιουργήσουμε το button, προσδιορίζουμε τη γραμματοσειρά και το στίλ εμφάνισης του κειμένου.



Εδώ πληκτρολογούμε το κείμενο, το οποίο εμφανίζεται επάνω στο button.



Βασική προϋπόθεση της λειτουργίας του button, είναι η δημιουργία της μακροεντολής που θα εκτελείται όταν το επιλέξουμε.



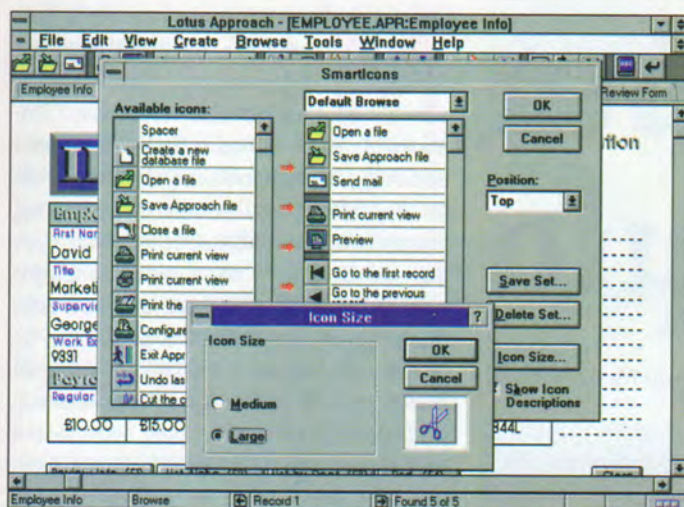
Τελευταίο βήμα είναι η αντιστοίχιση της μακροεντολής που δημιουργήσαμε σε μια από τις προτεινόμενες επιλογές του button.

χρησιμοποιήστε, επιλέγοντας από μια μεγάλη συλλογή εικονιδίων που προσφέρει η Lotus.

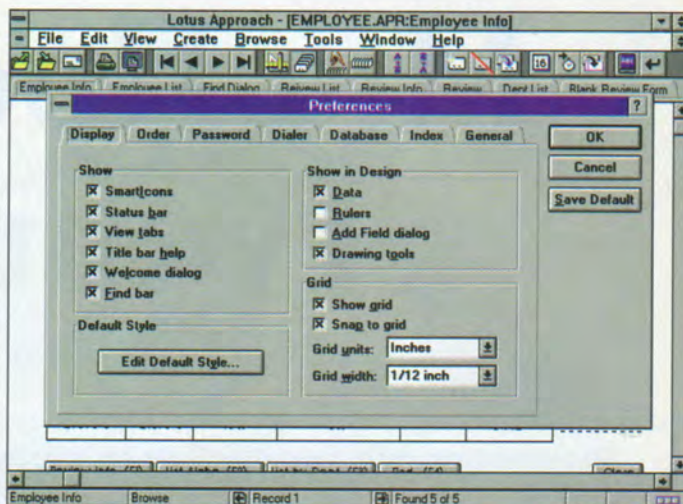
Ένα από τα πιο... απλά και σύνθετα πράγματα που μπορεί να κάνει ο χρήστης στο Approach, είναι να δημιουργήσει joins ανάμεσα σε βάσεις δεδομένων. Ολη η διαδικασία πραγματοποιείται μέσα από ένα ειδικό παράθυρο, στο οποίο ο χρήστης "φορτώνει" όλα τα αρχεία δεδομένων που θέλει να συνδέσει. Στη συνέχεια, επιλέγει τα πεδία των αρχείων που σχετίζονται μεταξύ τους (σε ζευγάρια) και επιλέγει το button Join. Στο εξής, η σύνδεση έχει πραγματοποιηθεί και τα δεδομένα των συνδεδεμένων βάσεων δεδομένων μπορεί να εμφανίζονται στην ίδια φόρμα, ακολουθώντας τις απαιτήσεις της σύνδεσης. Το Approach υποστηρίζει και άλλους τύπους πεδίων δεδομένων, πέρα από αυτούς της dBase. Έτσι, υπάρχουν τα calculated fields, τα οποία είναι κάτι σαν μεταβλητές μνήμης, αφού δεν αποθηκεύονται στη βάση δεδομένων, αλλά μέσα στα views.

Τα πεδία αυτά προκύπτουν από τα δεδομένα άλλων πεδίων, βάσει μιας φόρμουλας. Το αποτέλεσμα τους εξαρτάται από το είδος της φόρμας στην οποία θα τοποθετήσουμε. Για παράδειγμα, μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα calculated πεδίο, το οποίο να υπολογίζει το άθροισμα συγκεκριμένων πεδίων της βάσης δεδομένων. Αν το calculated πεδίο τοποθετηθεί σε μία φόρμα που περιέχει repeating panel, θα υπολογίσει το άθροισμα των πεδίων που υπάρχουν στο panel αυτό. Αν όμως τοποθετηθεί σε ένα report, θα υπολογίσει το άθροισμα των πεδίων που βρίσκονται σε κάθε ενότητα του report κ.ο.κ.

Αντίθετα, τα PicturePlus fields είναι πεδία που ενσωματώνονται στο αρχείο δεδομένων (με τη μορφή memo της dBase για να μην υπάρχουν ασυμβατότητες) και στα οποία ο χρήστης μπορεί να αποθηκεύσει εικόνες και γραφικά, τα οποία συνοδεύουν τα δεδομένα του πεδίου. Γραφικά μπορούμε να τοποθετήσουμε και στο ίδιο το view, π.χ. μπορούμε να εισάγουμε το λογότυπο της εταιρίας μας, έτσι ώστε να εμφανίζεται σε όλα τα views, ανεξάρτητα με το record δεδομένων που εμφανίζεται εκείνη τη στιγμή. Το πεδίο



Το Approach προσφέρει μια σειρά από SmartIcons, μέσω των οποίων μπορούμε να δημιουργήσουμε τα δικά μας button bars.



Το παράθυρο των ρυθμίσεων μας επιτρέπει να προσδιορίσουμε τόσο τη γενική εμφάνιση του Approach όσο και την εμφάνιση του αρχείου που δουλεύουμε εκείνη τη στιγμή.

PicturePlus είναι κάτι διαφορετικό. Το πεδίο αυτό μπορούμε να το διαχειριστούμε σχεδόν σαν οποιοδήποτε άλλο πεδίο της βάσης δεδομένων και, κατά συνέπεια, τα περιεχόμενά του αλλάζουν σύμφωνα με το record που εμφανίζεται κάθε στιγμή στο view. Μια συνηθισμένη χρήση του πεδίου αυτού είναι η αποθήκευση των εικόνων των εμπορευμάτων, σε μια εφαρμογή αποθήκης ή των εικόνων των υπαλλήλων σε μια εφαρμογή, π.χ. μισθοδοσίας.

Ένα άλλο μοναδικό χαρακτηριστικό του Approach είναι τα indexes. Το Approach "μαθαίνει" από τις ενέργειες του χρήστη και δημιουργεί αυτόματα τα indexes, εκεί που πιστεύει ότι χρειάζονται.

Ακόμα, το πρόγραμμα έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσει indexes που έχουν δημιουργηθεί είτε από dBase είτε από FoxPro. Φυσικά, αν θέλει ο χρήστης, μπορεί να δημιουργήσει τα δικά του index μέσα στο Approach, που είναι και η καλύτερη επιλογή. Είναι καλύτερο, δηλαδή, να χρησιμοποιήσουμε μόνο τα δεδομένα του αρχείου και να ξεχάσουμε ότι είχαμε κάνει μέχρι τώρα στην dBase ή τη FoxPro, έτσι ώστε να μπορέσουμε να εκμεταλλευτούμε καλύτερα τις δυνατότητες του Approach. Σε αυτή την έκδοση του Approach, η Lotus έχει υιοθετήσει τη φιλοσοφία context-sensitive σε όλο το φάσμα λειτουργιών του πακέτου. Αυτό σημαίνει ότι τόσο τα menus όσο και τα SmartIcons θα μεταβάλλονται αυτόματα,

ανάλογα με τη λειτουργία που πραγματοποιείτε εκείνη τη στιγμή. Έτσι, διαφορετικό menu εμφανίζεται στην κατάσταση Browse, διαφορετικό στην κατάσταση Design και διαφορετικό στους διάφορους τύπους views που προσφέρει το Approach. Αλλά ακόμα και μέσα στο ίδιο view, τα menus μπορεί να είναι διαφορετικά. Για παράδειγμα, στην κατάσταση Design, όταν έχετε επιλέξει ένα repeating panel, εμφανίζεται μια νέα επιλογή στα menus, η οποία δεν υπάρχει όταν επιλέγετε π.χ. κάποιο πεδίο της φόρμας.

Η νέα έκδοση του Approach ενσωματώνει ένα υψηλό ποσοστό ολοκλήρωσης, τόσο με τα προγράμματα της Lotus όσο και με προγράμματα άλλων εταιριών. Το μεγαλύτερο βάρος έχει δοθεί στην πρώτη κατηγορία προγραμμάτων, όπως άλλωστε ήταν φυσικό. Έτσι, αν διαθέτετε το Lotus 1-2-3 for Windows, μπορείτε να εκμεταλλευτείτε στο έπακρο τις δυνατότητες του Approach, μέσα από το 1-2-3. Σε ανάλογο επίπεδο ολοκλήρωσης κυμαίνεται και το Lotus Notes, με το οποίο οι χρήστες μπορούν να μοιράζονται δεδομένα και να δημιουργούν φόρμες και αναφορές, βασισμένοι στα δεδομένα του Notes, αλλά χρησιμοποιώντας τα εργαλεία του Approach.

Ακόμα, το Approach μπορεί να αναγνωρίσει αρχεία Paradox, dBase (φυσικά), FoxPro, Oracle SQL, SQL Server και DB2 ενώ, στην περίπτωση των τριών πρώτων

μορφών αρχείων, μπορεί να διατηρήσει και να χρησιμοποιήσει τα indexes που έχουν δημιουργηθεί από τα αντίστοιχα προγράμματα.

Δεδομένα, ωστόσο, μπορούν να εισαχθούν στο Approach με βάση το πρωτόκολλο OLE 2.0, το οποίο και υποστηρίζει. Με τον τρόπο αυτό, μπορούμε να εισάγουμε και εικόνες γραφικών, τόσο μέσα στα πεδία PicturePlus όσο και μέσα στην ίδια τη φόρμα μας (π.χ. για λογότυπα).

Lotus Approach 3.0

Είδος: Relational Database για Windows.

Κατασκευαστής: Lotus Development Corp.

Απαιτήσεις: Υπολογιστής 386 ή ανώτερος, 4MB RAM, κάρτα οθόνης VGA, σκληρό δίσκο.

Αντιπρόσωπος: Byte Computer Applications, Ελ. Βενιζέλου 8, Καλλιθέα, τηλ.: 9241728-33, Fax: 9244084.

Τιμή: 38.000 δρχ. + ΦΠΑ

Μια Πρώτη Γνωριμία

του Μ. ΑΤΑΛΙΑΛΗ

Μια καινούρια στήλη δημιουργήθηκε για τους αναγνώστες του PC MASTER. Σε αυτήν τη στήλη θα φιλοξενήσουμε τη νέα τεχνολογία των πολυμέσων. Σκοπός μας η σωστή πληροφόρηση του αναγνωστικού κοινού αναφορικά με τη νέα φιλοσοφία των multimedia. Ειδήσεις, δοκιμές νέων μηχανημάτων και προγραμμάτων θα προσπαθήσουν να σας δώσουν τη νέα διάσταση των multimedia. Ας κάνουμε, λοιπόν, ένα ταξίδι στο ορατό μέλλον με συνοδό μας τη νέα στήλη, το όνομα της οποίας αντλείται από το σκοπό που θέλει να επιτύχει: τη γνωριμία σας με τα multimedia.



Μια ακόμη περίεργη λέξη προστέθηκε στο λεξιλόγιο της Πληροφορικής: Multimedia ή, επί το ελληνικότερον, "Πολυμέσα". Τα multimedia δεν είναι κάποιο προϊόν ή μία νέα προηγμένη τεχνολογία, αλλά μια ολόκληρη φιλοσοφία στο χώρο της επικοινωνίας - ο συνδυασμός κειμένου, ήχου και εικόνας για την παρουσίαση πληροφοριών με τρόπους που μόνο στη φαντασία μας υπήρχαν. Τα multimedia δίνουν ζωή σε σελίδες πληροφοριών, επιτρέποντάς μας να ακούμε ομιλίες πολιτικών του παρελθόντος, να ζούμε την εκτόξευση ενός πυραύλου ή να έλκουμε την προσοχή του κοινού μας, προσθέτοντας κινούμενη εικόνα στις παρουσιάσεις της επιχειρησέως μας.

Ενας νέος όρος που ήδη έχει αρχίσει να μας απασχολεί αρκετά και σίγουρα θα μας απασχολήσει ακόμα περισσότερο στο μέλλον, δεδομένου ότι θα επηρεάσει καταλυτικά τον τρόπο επικοινωνίας και έκφρασης του σύγχρονου ανθρώπου, ίσως ακόμα και τον τρόπο σκέψης του.

Η συνένωση διάφορων τεχνολογιών μέσα στον ίδιο ηλεκτρονικό υπολογιστή, που αποτελεί επίτευγμα των τελευταίων χρόνων, επιτρέπει το συνδυασμό του ψηφιακού ήχου με την ψηφιακή εικόνα και τα ψηφιακά δεδομένα εφαρμογών software. Το αποτέλεσμα είναι κάτι εντελώς πρωτότυπο και ξεφεύγει από τα στενά πλαίσια της Πληροφορικής και των εφαρμογών της.

Η παράλληλη ανάπτυξη των μέσων ενημέρωσης και των υπολογιστών τείνει να δημιουργήσει ένα νέο, ολοκληρωμένο ηλεκτρονικό μέσο, το multimedia ή hypermedia, όπως το αποκαλούν πολλοί. Οι ειδικοί διατείνονται ότι το μέσο αυτό θα επηρεάσει καταλυτικά τον τρόπο με τον οποίο σκεπτόμαστε και επικοινωνούμε, κατ'αντιστοιχία με την επιρροή που άσκησαν στην καθημερινή μας ζωή το τηλέφωνο και η τηλεόραση. Μια ριζική, λοιπόν, αλλαγή βρίσκεται προ των πυλών. Μια αλλαγή που θα μετατρέψει τους υπολογιστές από εργαλεία διαχείρισης σε συστήματα "κατά βούληση διαμόρφωσης" των πληροφοριών. Ο ίδιος ο όρος multimedia είναι αρκετά επεξηγηματικός όσον αφορά στη μορφή του συστήματος, καθώς αναφέρεται στη συντονισμένη χρήση περισσότερων του ενός μέσων, όπως κείμενο, γραφήματα, animation, video και ήχος. Με αυτή την έννοια, ένα σύστημα

multimedia θα μπορούσε να αποτελέσει και ο κινηματογράφος.

Η ειδοποιός διαφορά, όμως, έγκειται σε ένα ακόμη χαρακτηριστικό: τη διαλογική ικανότητα του υπολογιστή, με την οποία θα είναι προικισμένα τα διάφορα μέσα που προαναφέραμε. Αυτός ο χαρακτήρας αλληλεπίδρασης σε ένα περιβάλλον multimedia οφείλεται κυρίως στην "εξυπνάδα" του υπολογιστή που είναι συνδεδεμένος και ελέγχει όλο το σύστημα, ανταποκρινόμενος στις επιθυμίες του χρήστη. Ολόκληρο, δηλαδή, το σύστημα αποτελείται από έναν υπολογιστή που ελέγχει το κείμενο, τα γραφήματα, τη φωνή και το video και από μια πολύ μεγάλη βάση δεδομένων, την οποία μπορεί να εξερευνήσει ο χρήστης με όποια σειρά και τρόπο εκείνος επιθυμεί. Το περιβάλλον multimedia προσφέρει τη δυνατότητα αντικατάστασης της γραμμικής φύσης του βιβλίου - με την αρχή, τη μέση και το τέλος του - με μια δυναμική προσέγγιση, κατά την οποία ο χρήστης θα μπορεί να ερευνά και να αναζητά πληροφορίες για ένα θέμα, με τον τρόπο και τη σειρά που εκείνος επιθυμεί, κατευθύνοντας τη διαδοχή των πληροφοριών. Χρειάζεται πραγματικά κάποιος τα multimedia ή, το πιο σημαντικό, εσείς χρειάζεστε τα multimedia; Ας υποθέσουμε ότι εργάζεστε στο τμήμα δημοσίων σχέσεων ή marketing μιας επιχείρησης και η εργασία σας απαιτεί και τη δημιουργία επαγγελματικών παρουσιάσεων. Αν εδώ και πολύ καιρό δημιουργείτε με τη βοήθεια του υπολογιστή σας όμορφα ραβδογράμματα, ελκυστικές οικονομικές αναφορές και διαφάνειες για την προβολή τους, γιατί να αλλάξετε με τα multimedia τη μορφή και την υφή της δουλειάς σας; Ο πιο σημαντικός λόγος είναι ότι χρησιμοποιείτε μεθόδους παρουσίασης που δεν αξιοποιούν όλα τα κανάλια εισδοχής πληροφοριών του ακροατηρίου.

Ο άνθρωπος, βέβαια, έλκεται από τις στατικές έγχρωμες διαφάνειες. Έλκεται, όμως, πολύ περισσότερο από κινούμενες εικόνες και ήχους. Αυτό είναι φυσικό, αφού δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στην κίνηση και έχει τη δυνατότητα να ακούει τέλεια και τον παραμικρό ήχο. Αυτά τα χαρακτηριστικά δεν είναι τυχαία στοιχεία του ανθρώπινου μηχανισμού. Είναι χαρακτηριστικά που βοήθησαν το ανθρώπινο γένος να επιβιώσει και αποτελούν τώρα τον κεντρικό μηχανισμό συλλογής και επεξεργασίας των πληροφο-



ριών. Τα multimedia έχουν ως σκοπό να παρουσιάζουν την πληροφορία διαμέσου περισσότερων της μίας αισθήσεων. Οι παρουσιάσεις "πολυαισθήσεων" έχουν τη δυνατότητα να επιταχύνουν και να βελτιώνουν την κατανόηση των πληροφοριών από τον άνθρωπο και μπορούν να κρατούν ζωντανή την προσοχή του ακροατηρίου κατά τη διάρκεια μιας παρουσίασης. Επίσης, καταργούν τη διάκριση μεταξύ γραπτού λόγου, ήχου και εικόνας, ενώ αντικείμενο επεξεργασίας και μελέτης γίνεται πλέον η ίδια η πληροφορία σε ψηφιακή μορφή και όχι το μέσο με το οποίο αποκτήθηκε. Φέρτε στο νου σας για μία στιγμή την καθημερινή σας ρουτίνα. Κάθε πρωί ξεφυλλίζετε με ανία την εφημερίδα σας, προσπαθώντας να εντοπίσετε νέα που σας ενδιαφέρουν. Στο τρένο, καθώς πηγαίνετε στη δουλειά, διαβάσετε μερικά άρθρα από ένα περιοδικό Πληροφορικής και μία δοκιμή για το νέο Alfa Romeo από κάποιο περιοδικό για αυτοκίνητα. Το πιο σημαντικό, πάντως, είναι τι δεν κάνετε. Οι αναμεταδόσεις του CNN, καθώς παίρνατε πρωινό, δεν σας τράβηξαν την προσοχή. Διαβάσατε ένα ελάχιστο μέρος από την εφημερίδα σας και το περιοδικό για αυτοκίνητα, ενώ τα υπόλοιπα άρθρα του περιοδικού Πληροφορικής τα φυλάξατε για αργότερα. Το πρόβλημα, συνεπώς, εντοπίζεται στο ότι μέσα σε αυτό το συνεχή βομβαρδισμό πληροφο-

ριών είναι δύσκολο να προσανατολιστούμε και να εντοπίσουμε όλα όσα μας ενδιαφέρουν. Φανταστείτε, τώρα, ότι ζείτε στον κόσμο των multimedia. Καθώς εσείς απολαμβάνετε τον ύπνο σας, το PC σας αγγυρνά συνδεδεμένο σε ένα εξελεγμένο δίκτυο εκδοτικών οίκων. Ο υπολογιστής ξέρει τι σας ενδιαφέρει και συλλέγει όποια άρθρα είναι διαθέσιμα για το συγκεκριμένο αντικείμενο, τα οποία θα μπορείτε να διαβάσετε μετά το πρωινό σας ξύπνημα. Έτσι, θα δημιουργείτε την αποκλειστικά δική σας προσωπική ηλεκτρονική εφημερίδα, η οποία θα μπορεί να περιέχει εικόνα, κείμενο και ήχο.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ ΚΑΙ ΑΡΧΗ

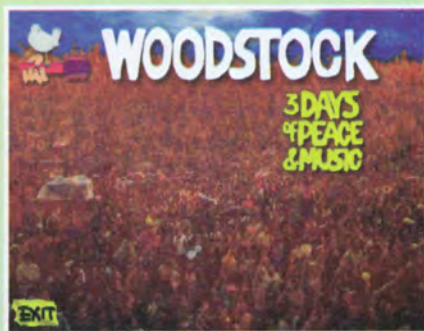
Μετά την εισαγωγή αυτή, είστε πλέον έτοιμοι να μπείτε σε μια νέα διάσταση... Μια διάσταση όχι μόνο γραφικών και ήχου αλλά και ευφυΐας... Στη διάσταση των MULTIMEDIA.

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ MPEG

Η Moving Pictures Expert Group είναι η πρώτη εταιρία που δημιούργησε τεχνική για την ψηφιακή συμπίεση βίντεο. Η MPEG δημιούργησε μία τεχνική για την κωδικοποίηση σημάτων βίντεο και ήχου σε ψηφιοποιημένη μορφή, ικανή να διαβαστεί από compact disc αναγνώστες. Το MPEG (έτσι ονόμασε η εταιρία MPEG την δημιουργία της) ξεπέρασε

n e w s

WOODSTOCK: 25th ANNIVERSARY CD-ROM



Στις 27 Ιουλίου 1994, στο Woodstock, πεντακόσιες χιλιάδες άνθρωποι έζησαν τρεις μουσικές ημέρες στη μεγαλύτερη ροκ συναυλία, η οποία πραγματοποιείται εδώ και είκοσι πέντε χρόνια στο ίδιο μέρος, σημειώνοντας μεγάλη επιτυχία. Με αφορμή τα είκοσι πέντε χρόνια ροκ συναυλιών στο Woodstock, η εταιρία Time Warner Interactive κυκλοφόρησε την εκδήλωση σε CD-ROM.

Καλλιτέχνες, όπως οι Janis Joplin, The Who, Jefferson Airplane, Sly and the Family Stone, Ten Years After and Country Joe & the Fish, ζωντανεύουν μέσω του CD-ROM και σας μεταφέρουν, με εικόνες, ήχο και ζωντανό βίντεο, τις εμπειρίες εκείνων των μουσικών ημερών.

Ετσι, με τη βοήθεια της αλληλεπίδρασης, γίνεστε και εσείς μάρτυρας αυτού του παγκοσμίου φήμης μουσικού γεγονότος. Για περισσότερες πληροφορίες: NY, Time Warner Interactive, Burbank, CA, 818.955.9999.

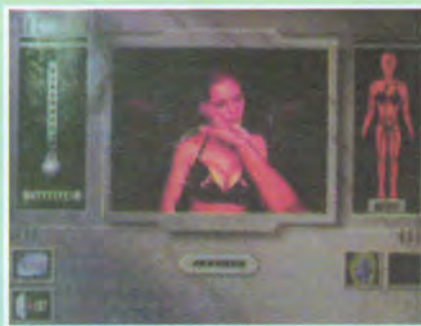
ΟΙ ΚΛΑΣΙΚΕΣ ΤΑΙΝΙΕΣ ΣΕ CD-ROM

Η εταιρία GameTek Cinema Division πρόκειται να κυκλοφορήσει κλασικές "χολιγουντιανές" κινηματογραφικές ταινίες, καθώς και διάσημα τηλεοπτικά προγράμματα, όπως το "Night of the Living Dead", το "Metropolis", καθώς και μία συλλογή των επεισοδίων του "Our Gang", σε CD-ROM για Windows. Αναμένεται να κυκλοφορήσει επίσης έξι παιδικές ιστορίες με κινούμενα σχέδια, όπως το "Treasure

Island" και το "Wind in the Willows". Σύμφωνα με το διευθυντή παραγωγής της εταιρίας, οι χρήστες θα μπορούν να παίρνουν σκηνές ή και φιλμάκια από τα CDs και να τα χρησιμοποιούν στους υπολογιστές τους ή και στις άλλες δραστηριότητές τους.

Για περισσότερες πληροφορίες: GameTek, Inc., 2999 North Miami Beach, FL 33180; 305/935-3995; Fax: 305/932-8651.

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΙΚΗ ΣΕΞΟΜΑΝΙΑ & VIRTUAL REALITY



Ο τίτλος ακούγεται πράγματι περίεργος, αλλά πιστεύω ότι μόνο με αυτές τις λέξεις μπορούμε να περιγράψουμε την είδηση που ακολουθεί.

Το σενάριο του παιχνιδιού - το οποίο χρησιμοποιεί αρκετά καλά τη νέα τεχνολογία των πολυμέσων - έχει ως εξής: Σώστε το φίλο σας από τη διαβολική Crystal, η οποία τον έχει φυλακίσει, γιατί δεν κατάφερε να την ικανοποιήσει ερωτικά. Προτού φτάσετε στην Crystal, θα πρέπει να προσφέρετε τις υπηρεσίες σας σε τρεις πανέμορφες virtual vixens και να λύσετε το μυστήριο της παράξενης ερωτικής τους ύπαρξης.

Όλα αυτά σε high quality 3D graphics, κίνηση, ζωντανό βίντεο, υψηλό επίπεδο αλληλεπίδρασης, καταπληκτικά ηχητικά εφέ, πλοκή σε πρώτο πλάνο και TFUI τεχνολογία (ειδικό γάντι για να μπορεί ο παίκτης να ακουμπά τα virtual αντικείμενα που βρίσκει στην πορεία του). Το παιχνίδι αυτό με τη βοήθεια των multimedia ξυπνάει πράγματι τις αισθήσεις!

Για περισσότερες πληροφορίες: Graphix Zone, Irvine, CA 714.833.3838.

Ο PRINCE ΣΕ... ΔΙΣΚΑΚΙΑ CD-ROM

Η εταιρία Graphics Zone παρουσίασε ένα αρκετά καλό αλληλεπιδραστικό CD μουσικής, με πρωταγωνιστή τον σταρ της ποπ μουσικής, γνωστό με το όνομα PRINCE. Ο PRINCE έχει αντικαταστήσει το όνομά του με κάποιο σύμβολο, το οποίο μοιάζει να είναι συνδυασμός του αρσενικού και του θηλυκού συμβόλου, με μία κόρνα στο μέσο του σχεδίου. Το CD είναι μια groundbreaking synthesis μουσικής με βίντεο και animation, χρησιμοποιώντας την πλέον πρόσφατη τεχνολογία των πολυμέσων. Αυτό είναι το πρώτο από μία σειρά παρόμοιων CDs που πρόκειται να κυκλοφορήσει η εταιρία, με θέμα πάντα τραγουδιστές της ποπ και ροκ μουσικής. Η εταιρία υπόσχεται μια εντελώς νέα εμπειρία, ενώ θα προσπαθήσει να δημιουργήσει μια νέα γενιά διασκέδασης με τη βοήθεια των πολυμέσων.

CD ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ

Η εταιρία Cambrix κυκλοφόρησε σε CD μαθήματα για κιθάρα. Τα μαθήματα ξεκινούν από το επίπεδο αρχαρίου έως και αυτό ενός επαγγελματία μουσικού και περιλαμβάνουν τις θεμελιώδεις αρχές προκειμένου να μπορέσουμε να παίξουμε μουσική rock, heavy metal, R&B και country. Με τη βοήθεια βίντεο, φωτογραφιών, γραφημάτων, ήχου και αφηγήσεων, ο καθηγητής-CD προσπαθεί να κεντρίσει το ενδιαφέρον του μαθητή, ενώ εξηγεί σε full motion βίντεο κάθε μάθημα. Οι μαθητές μπορούν να παρακολουθήσουν τη διδασκαλία με το δικό τους ρυθμό και να εκπαιδευτούν στη θεωρία και την πρακτική όποτε κρίνουν ότι είναι κατάλληλη ώρα. Το πρόγραμμα συνοδεύεται από δύο εγχειρίδια: "THE CHORD REFERENCE BOOK" και "SCALE REFERENCE BOOK".

Για περισσότερες πληροφορίες: CAMBRIX PUBLISHING WOODLAND HILLS, CA. 818.991.8484

δύο προβλήματα, τη ονομαστική χωρητικότητα και το εύρος ζώνης (bandwidth (BW)= εύρος ζώνης 1). Η περιοχή των συχνοτήτων που χρησιμοποιείται σε ένα δίαυλο επικοινωνίας εκφράζεται από τη διαφορά σε Hz, ανάμεσα στην υψηλότερη και τη χαμηλότερη συχνότητα, π.χ. το εύρος ζώνης των ακουστικών συχνοτήτων είναι 19.985 Hz, η διαφορά δηλαδή ανάμεσα στη μέγιστη 20.000Hz και την ελάχιστη συχνότητα, 15Hz.)

Για κείμενο ή δεδομένα εφαρμογών, το CD-ROM, με τη χωρητικότητα των 680 MB είναι ένα μέσο αποθήκευσης με τρομακτική αποθηκευτική ικανότητα. Ομως αυτή η ικανότητα μετατρέπεται σε αδυναμία όταν πρόκειται να αποθηκεύσουμε σήμα που έρχεται από βίντεο. Το βίντεο στην τηλεόραση για να δώσει ζωή στην εικόνα χρειάζεται 24 ή 30 καρέ το δευτερόλεπτο. Κάθε καρέ σε VHS βίντεο σημαίνει 32.768 χρώματα (16bit χρώμα). Σε μία ανάλυση της τάξεως των 352x240, η συγκεκριμένη ανάλυση, πρέπει να επαναληφθεί 30 φορές μέσα σε ένα δευτερόλεπτο. Όλα αυτά χρειάζονται, όσον αφορά στη χωρητικότητα, τουλάχιστον 5 MB βίντεο το δευτερόλεπτο. Το compact disc μπορεί να χωρέσει 136 δευτερόλεπτα ή 2,2 λεπτά ασυμπίεστων πληροφοριών VHS ποιότητας βίντεο.

Η συνεργασία βίντεο και CD-ROM δεν αντιμετωπίζει μόνο αυτό το πρόβλημα, αφού η χωρητικότητα μπορεί να ξεπεραστεί με τη χρήση πολλών δίσκων CD, το πρόβλημα εντοπίζεται στο ότι, ένα συνηθισμένο compact disk αναγνώστης δεν μπορεί να μεταφέρει δεδομένα πιο γρήγορα από 154 KB το δευτερόλεπτο. Έτσι τα 154KB δεδομένων το δευτερόλεπτο βρίσκονται πολύ μακριά για να μπορέσουν να δώσουν τα απαραίτητα καρέ στον προκαθορισμένο χρόνο, του ενός δευτερολέπτου. 5 MB ροής πληροφοριών, που χρειάζονται το δευτερόλεπτο, για ασυμπίεστο VHS βίντεο πρέπει με κάποιο τρόπο να συμπίεστούν και να γίνουν το πολύ 154KB. Η ύπαρξη αυτών των προβλημάτων, της χωρητικότητας και της ροής διοχέτευσης των πληροφοριών, δείχνει ξεκάθαρα ότι πρέπει να βρεθεί κάποιο στάνταρ που να δίνει κάποια λύση. Κάτω από τη σκιά αυτών των προβλημάτων, η εταιρία MPEG έδωσε την απάντησή της με την τεχνική που προαναφέραμε. Το πρώτο MPEG στάνταρ συμπίεσης ονομάστηκε MPEG-1 ή όπως η εταιρία το ονόμασε επίσημα ISO/IEC 11172. Το MPEG

μπορεί να λειτουργήσει είτε ως λογισμικό χρησιμοποιώντας την κεντρική μονάδα επεξεργασίας του υπολογιστή (80486 και άνω) είτε ως ηλεκτρονική πλακέτα ειδικευμένη για τις λειτουργίες που χρειάζεται το MPEG.

Οι περισσότερες λογισμικές λύσεις δεν έχουν την ικανότητα να είναι κωδικοποιητές πραγματικού χρόνου, γιατί η επεξεργαστική δυνατότητα που χρειάζεται είναι πραγματικά τεράστια. Λογισμικό όπως το νέο xingCD, από την Argoyo Grande, California - based Xing Technology Corporation, μπορεί να χρειαστεί 120 έως 150 δευτερόλεπτα για να συμπίεσει ένα δευτερόλεπτο από βίντεο. Δεν το συζητάμε βέβαια πόσος χρόνος χρειάζεται για μεγαλύτερα σε διάρκεια video clips,

**Οι περισσότερες
λογισμικές λύσεις δεν
έχουν την ικανότητα να
είναι κωδικοποιητές
πραγματικού χρόνου,
γιατί η επεξεργαστική
δυνατότητα που
χρειάζεται είναι
πραγματικά τεράστια.**

σίγουρα μέρες. Το MPEG σε hardware καθορνεί σε πραγματικό χρόνο να συμπίεσει 30 καρέ το δευτερόλεπτο, αλλά και να το αναπαράγει σε πραγματικό χρόνο, αλλά με 10 ή 20 καρέ το δευτερόλεπτο.

Στο άμεσο μέλλον η εταιρεία Moving Pictures Expert Group υπόσχεται τη βελτίωση της τεχνικής, έτσι ώστε να μπορούμε να παίζουμε βίντεο σε ροή διοχέτευσης τουλάχιστον 1,5MB το δευτερόλεπτο, πολύ κοντά στη ροή που χρειάζεται κανονικά που είναι όπως είπαμε και πριν γύρω στα 5 MegaBytes. Για τα PC's, το MPEG κωδικοποιητής είναι μία τεχνική κατά την οποία εικόνα βίντεο λαμβάνεται, ψηφιοποιείται, και μαζί με τον εισερχόμενο ήχο συμπίεζεται.

Η αναπαραγωγή τώρα χρειάζεται ένα MPEG αποκωδικοποιητή σε λογισμικό ή σε ηλεκτρονική πλακέτα, που θα πάρει την πληροφορία και θα την αποσυμπίεσει.

ΤΙ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΕΝΑ WORKSTATION MPEG ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ;

Η παρούσα γενιά των PCs, μαζί με τους 486/66 και τους Pentiums, είναι αρκετά γρήγορη για να υποστηρίξει τη συμπίεση του MPEG. Το PC που θα υποστηρίξει το standard MPEG χρειάζεται να έχει 8 ή 16 MB μνήμης (το ελάχιστο δυνατό) και ένα μεγάλο και γρήγορο (κάτω από 10 ms) SCSI σκληρό δίσκο με χωρητικότητα από 1,2 μέχρι 2 GB και με ικανότητα μεταφοράς δεδομένων τουλάχιστον 750 KB το δευτερόλεπτο. Άλλο ένα στοιχείο το οποίο θα ήταν καλό να περιέχεται στο MPEG Workstation είναι ένα μαγνητοπτικό drive με χωρητικότητα 650 MB per side. Η εισαγωγή βίντεο θα πρέπει να υποστηρίξει το Betacam SP και S-VHS, αφού αυτά τα standards φαίνεται να είναι τα πιο γνωστά. Για να μπορέσουμε να χειριστούμε αναλογικό βίντεο θα πρέπει το MPEG Workstation να δέχεται Y/C analog signals και com-posite βίντεο. Το MPEG1 δουλεύει με NTSC βίντεο σήματα, με SIF resolution 352x240, και με PAL ή SECAM σήματα με ανάλυση με SIF 352x288 (σε 25 καρέ το δευτερόλεπτο). Τα CD-ROMs που συνεργάζονται με το MPEG είναι αυτά που υπακούουν στους κανόνες του κίτρινου βιβλίου, mode 1, form 1 και είναι cd-rom και cd-i.

ΠΟΙΕΣ ΕΙΝΑΙ ΟΙ MPEG ΒΙΝΤΕΟ ΑΝΑΛΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΧΝΟΤΗΤΕΣ;

To International Consultative Committee on Radio (CCIR) έχει ορίσει την 720x480 ανάλυση ως διεθνές standard τηλεοπτικής αναμετάδοσης και το ονομάζει CCIR 601. Το CCIR έχει επίσης ορίσει ένα Standard Image Format (SIF) με 352x240 pixel resolution. Το SIF επίπεδο είναι σχεδόν ίδιο με την γνωστή NTSC resolution. Οι MPEG αποκωδικοποιητές δέχονται μια μεγάλη ποικιλία από tape formats μέσω του standard NTSC σήματος. Ο κωδικοποιητής ψηφιοποιεί το εισερχόμενο CCIR σήμα, το φιλτράρει και μετά το ξαναπερνάει από τη διαδικασία της ψηφιοποίησης για να μπορέσει να δώσει το συμπίεσμένο πλέον σήμα σε SIF resolution. Ο ήχος ψηφιοποιείται στα 16bits ανά κανάλι στα 32KHz, 44.1KHz ή στα 48KHz, το τελευταίο δεν χρησιμοποιείται για CD-ROM παραγωγές που δέλουν μέχρι 44.1KHz.

AMSTRAD PC9486

Μία ολοκληρωμένη λύση

του Κοσμά Μπενέκου

Οι συνεχείς μειώσεις τιμών στην κατηγορία των 486 έχουν επιτρέψει την ευρεία διάδοση των συστημάτων που χρησιμοποιούν αυτόν τον επεξεργαστή, ακόμη και για προσωπική χρήση ή ψυχαγωγία. Ο Amstrad PC9486, που έφθασε στα γραφεία μας, είναι και αυτός ένας υπολογιστής που χρησιμοποιεί τον 486. Το κουτί του είναι ένα desktop χαμηλού ύψους, αρκετά όμορφο αλλά με κολλημένα μπροστά του κάποια αυτοκόλλητα αμφιβόλου αισθητικής, τα οποία μας πληροφορούν για τα τεχνικά χαρακτηριστικά του υπολογιστή. Στο εσωτερικό, ο 486DX2/50 εργάζεται πυρετωδώς και θα ανταποκριθεί με άνεση στις υπολογιστικές απαιτήσεις των περισσότερων εφαρμογών. Ο επεξεργαστής αυτός είναι ένας 486DX, ο ο-

Οι ανάγκες των σημερινών προγραμμάτων για υπολογιστική ισχύ συχνά καθιστούν ένα σύστημα 386 ανεπαρκές.

ποιός εσωτερικά δουλεύει στα 50 MHz, ενώ η motherboard στα 25 MHz. Η μνήμη cache του συστήματος, εκτός των 8 KB που βρίσκονται ήδη μέσα στον επεξεργαστή, είναι 256 KB και είναι αρκετή για μία motherboard στα 25 MHz. Η βασική RAM είναι 4 MB, επεκτεινόμενη στα 48 MB με τη χρήση SIMMs των 30 ή 72 επαφών.

Επίσης υπάρχουν και 5 ISA expansion slots από τα οποία, όμως, τα δύο δέχονται κάρτες μόνο μισού μήκους. Η έλλειψη κά-

ποιου VESA local bus slot, όπου θα μπορούσε να τοποθετηθεί κάποια κάρτα γραφικών, δεν δημιουργεί πρόβλημα, αφού η motherboard φιλοξενεί on-board το καλό GD5426 της Cirrus Logic και μάλιστα σε σύνδεση στον τοπικό δίαυλο. Η μνήμη που διατίθεται για το chip είναι 1 MB και είναι αρκετή για true color (16,7 εκατ. χρώματα) σε ανάλυση 640x480 και 16 χρώματα σε ανάλυση 1.280x1.024, που είναι και η μέγιστη που μπορεί να επιτευχθεί από το 5426.

Η περιφερειακή μνήμη αποτελείται από ένα σκληρό δίσκο με χωρητικότητα 340 MB και ένα floppy drive 1.44 MB, αφήνοντας ελεύθερες στο κουτί 2 ακόμη θέσεις μεγέθους 5.25". Ο controller του floppy, εκτός από τα συνηθισμένα drives, μπορεί να ελέγξει και τα νέα των 2.88 MB.

Στο πίσω μέρος του κουτιού, βρίσκουμε την υποδοχή για την οθόνη, μία παράλληλη και δύο σειριακές θύρες και υποδοχές για το πληκτρολόγιο και το ποντίκι, το οποίο συμπεριλαμβάνεται στην τιμή.

ΣΥΝΟΔΕΥΟΝ SOFTWARE

Το software που έρχεται μαζί με τον PC9486 είναι τέτοιο που θα σας επιτρέψει να μάθετε και να εκμεταλλευτείτε το μηχάνημα σε ελάχιστο χρόνο. Ξεκινώντας τον υπολογιστή, φορτώνεται αυτόματα το Amstrad DeskTop, το οποίο αναλαμβάνει να σας ξεναγήσει στον υπολογιστή. Στην πρώτη οθόνη έχουμε ένα ημερολόγιο, ένα μεγάλο ψηφιακό ρολόι και τρία μεγάλα εικονίδια, τα οποία μας οδηγούν στη συνέχεια στην παρουσίαση επιμέρους πληροφοριών.

Επιλέγοντας το πρώτο εικονίδιο, εμφανίζονται στοιχεία για τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί η τεχνική υποστήριξη της Amstrad και τον τρόπο με τον οποίο μπορούμε να έρ-



δουμε σε επαφή με τεχνικούς, προκειμένου να λύσουμε κάποιο πρόβλημα που μας παρουσιάστηκε. Με το δεύτερο εικονίδιο μπορούμε να παρακολουθήσουμε μία παρουσίαση, όσον αφορά στο τεχνικό μέρος του υπολογιστή, και να αναζητήσουμε πληροφορίες για κάθε μέρος του. Επιλέγοντας το τελευταίο εικονίδιο, εμφανίζεται ένα desktop με τρία εικονίδια που αναφέρονται σε τρεις κατηγορίες προγραμμάτων (Business, Utilities και Games). Σε αυτά τα εικονίδια μπορούμε να αντιστοιχίσουμε εφαρμογές ή να δημιουργήσουμε "υποεικονίδια" σε οργάνωση παρόμοια με αυτή των directories-subdirectories. Υποστηρίζονται μέχρι 32 επίπεδα "υποεικονιδίων", τα οποία μπορούν να κρατήσουν από 40 εικονίδια το καθένα. Επιχειρώντας μία αντιστοιχία με τα Windows, θα μπορούσαμε να πούμε ότι το Amstrad DeskTop είναι κάτι παρόμοιο με τον Program Manager. Αφήνοντας το Amstrad DeskTop και μπαίνοντας στα Windows, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το PFS WindowWorks, που έρχεται προεγκαταστημένο στο σκληρό. Πρόκειται για μία συλλογή εφαρμογών που μπορούν άνετα να καλύψουν τις ανάγκες ενός γραφείου, αφού περιλαμβάνει word processor, spreadsheet, database και πρόγραμμα για αποστολή και λήψη fax. Το word processor διαθέτει πλήρη χαρακτηριστικά, ανάμεσα στα οποία είναι προκαθορισμένα στιλ παραγράφων, πολλαπλές "κολόνες", εισαγωγή εικόνων με ταυτόχρονη πλευρική ροή του κειμένου, kerning κ.ά. Υπάρχει επίσης και λεξικό με δυνατότητες διόρθωσης του κειμένου, αλλά αυτό μπορεί να γίνει μόνο στα αγγλικά κείμενα. Το spreadsheet μπορεί να ανοίγει ταυτόχρονα πολλά αρχεία, να τα διασυνδέει, να διαβάζει αρχεία .WK1 του Lotus και να υποστηρίζει πολλαπλά fonts μέσα στο ίδιο spreadsheet, ενώ παράλληλα μπορεί να δημιουργήσει φύλλο με μέγεθος 10.000x30.000 κελιά.

Η database διαθέτει ταξινόμηση και επιλογή τριών επιπέδων, είναι συμβατή με την DBase, μπορεί να κάνει υπολογισμούς ανάμεσα σε πεδία και διαθέτει ένα label maker για την εύκολη δημιουργία ετικετών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΑ

Το Amstrad PC9486 είναι ένα μηχάνημα με αρκετά ισχυρό επεξεργαστή, καλό κύκλωμα γραφικών και επαρκή περιφερειακή μνήμη, το οποίο θα μπορέσει να χειριστεί αποδο-



Αυτή είναι η οδόν που παρουσιάζεται μόλις κάνουμε boot το μηχάνημα.

τικά τις σημερινές εφαρμογές. Επιπλέον, με το software που έρχεται μαζί του, μπορεί κανείς να αρχίσει να το χρησιμοποιεί και να παράγει έργο σε ελάχιστο χρόνο και χωρίς να χρειαστεί να δώσει περισσότερα χρήματα για την προμήθεια ξεχωριστών εφαρμογών. Γενικά, πρόκειται για όσους επιλογή, ιδιαίτερα για όσους δεν έχουν πολλές γνώσεις για υπο-

λογιστές και θέλουν να αγοράσουν ένα μηχάνημα που θα αρχίσει να τους αποδίδει όσο το δυνατόν γρηγορότερα.

Για περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να απευθυνθείτε μέσω του συστήματος CompuLink στο user-id kosmega ή μέσω Internet στο user-id kosmega@athena.compulink.forthnet.gr

AMSTRAD PC9486

CPU: 486DX2 στα 50 MHz με 256 KB external cache

RAM: 4 MB επεκτεινόμενα στα 48 MB

Storage: 1.44 FDD και 340 MB HDD (2 θέσεις 5.25" ελεύθερες)

Video: On-board CL-GD5426 accelerator με 1 MB DRAM συνδεδεμένος στο local bus

Expansion slots: 5 ISA (3 full length, 2 half length)

Ports: 1 Bi-directional parallel και 2 RS232 serial

Input: Keyboard 102 πλήκτρων, ποντίκι 2 πλήκτρων

Συνοδεύον software: MS-DOS 6.2, Windows 3.1, PFS WindowWorks

Τιμή: 319.000 δρχ. + ΦΠΑ

Το μηχάνημα μας διέδωσε η Amstrad Hellas, Πολυτεχνείου 12, τηλ.: 5230742

WINBENCH 4.0

Graphics WinMark: 2.5

(800x600, 256 χρώματα)

Disk WinMark: 148

Η ΜΑΧΗ ΑΡΧΙΣΕ



ΕΓΓΡΑΦΕΙΤΕ ΣΗΜΕΡΑ
ΣΤΗΝ COMPULINK
ΚΑΙ ΛΑΒΕΤΕ ΜΕΡΟΣ
ΣΤΟ ΤΟΥΡΝΟΥΑ.
ΕΠΙΚΟΙΝΩΗΣΤΕ
ΣΤΑ ΤΗΛΕΦΩΝΑ:
9238672-5 κα Ράμπη.



...ΝΑ ΕΙΣΤΕ ΕΚΕΙ!

AIR WARRIOR 94

1ο ΟΝ - Λ Ι Ν Ε 20 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ
ΤΟΥΡΝΟΥΑ ΑΕΡΟΜΑΧΙΩΝ 20 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ

COMPULINK ON-LINE INFORMATION SERVICES

ΠΑΡΤΕ μέρος στο πιο συναρπαστικό τουρνουά on-line αερομαχιών που έγινε ποτέ και κερδίστε μοναδικά δώρα!
ΖΗΣΤΕ στον ίλιγγο της real time αερομαχίας με τα πιο ρεαλιστικά γραφικά και ήχο.
ΑΠΟΓΕΙΩΘΕΙΤΕ! Οι ουρανοί του AIR WARRIOR είναι γεμάτοι επικίνδυνους πιλότους και οι μάχες μαζί τους σκληρές.
Πολεμήστε με πείσμα και δεξιοτεχνία, μεταμορφωθείτε σε Άσσο των αιθέρων.
ΝΙΚΗΣΤΕ, καταρρίπτοντας χωρίς οίκτο τα εχθρικά αεροσκάφη.
Τα μεγάλα δώρα σάς περιμένουν!

Τ Α Μ Ε Γ Α Λ Α Δ Ω Ρ Α !



1ο ΔΩΡΟ: Ένα MPC ON LINE 386 DX/40, 4MB RAM, 128 KB CACHE, 170MB HD, 1 FDD, ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ 24 BIT TRUE COLOR, ΕΓΧΡΩΜΟ MONITOR 14" MPR II, ΚΑΡΤΑ ΗΧΟΥ SOUND BLASTER PRO, DOUBLE SPEED CD-ROM DRIVE.

2ο ΔΩΡΟ: Μία SEGA MEGA DRIVE και 5 κασέτες με παιχνίδια.

3ο ΔΩΡΟ: Ένα SUPER NINTENDO.

ΤΑ ΔΩΡΑ ΤΟΥ ΤΟΥΡΝΟΥΑ ΕΙΝΑΙ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΩΝ:

- 1ο. C.P.U.,** Μπόταση 7, Αθήνα, τηλ.: 3644695, 3636550
2ο. TELECLUB, Θησέως 60, Καλλιθέα, τηλ.: 9374371-2, Καρτάλη 100 & Αλεξάνδρας, Βόλος, τηλ.: (0421) 35449.
3ο. ATHENS CLUB, Μπόταση 10, Αθήνα, τηλ.: 3639338, Περικλέους 38, Καλλιθέα, τηλ.: 9596691, Β. Γεωργίου 81B, Γλυφάδα, τηλ.: 8944800

ΚΑΙ... ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΔΙΑΚΡΙΘΕΝΤΕΣ, 10 ΜΟΝΑΔΙΚΑ ΜΠΛΟΥΖΑΚΙΑ COMPULINK

ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΟΡΟΥΣ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΩΝ ΔΙΑΓΩΝΙΖΟΜΕΝΩΝ ΘΑ ΕΝΗΜΕΡΩΝΕΣΤΕ ΟΝ-LINE ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΑΣΚΕΨΗ AIR WARRIOR

Οι βαθμολογίες των συμμετεχόντων θα δημοσιεύονται κάθε μήνα σε ειδικό χώρο του περιοδικού.

SOUNDBLASTER AWE32

του Κοσμά Μπενέκου

Η AWE32 είναι η κορυφή της Creative Labs στον τομέα του ήχου. Ο ερχομός της έκανε τους επαγγελματίες της επεξεργασίας ήχου ευτυχισμένους αφού καλύπτει τα κενά που άφησε η 16ASP. Συγκεκριμένα, ο τομέας στον οποίο υστερούσε η 16ASP ήταν εκείνος της αναπαραγωγής αρχείων MIDI. Υστερούσε, βέβαια, μέχρι την εμφάνιση της Wave Blaster, μιας daughter board που κουμπώνει πάνω στην 16ASP και την εφοδιάζει με 4MB ψηφιοποιημένα δείγματα φυσικών οργάνων. Η συσκευασία της AWE32 είναι ογκώδης γεγονός το οποίο σε κάνει α-

Το νέο δημιούργημα της Creative Labs, ξεφεύγει από τα στενό ορισμό της κάρτας ήχου εισάγοντας την έννοια του προσωπικού επαγγελματικού studio, με κορυφαία ποιότητα ήχου τόσο σε ψηφιοποιημένο σήμα, όσο και στην αναπαραγωγή αρχείων MIDI.

νυπόμονο για το πλήθος αυτών που πρόκειται να βρεις στο εσωτερικό. Πραγματικά, υπάρχουν πολλά μέσα στο κουτί και εκτός της κάρτας θα βρείτε 7 manuals, 8 δισκέτες, ένα καλώδιο για τη σύνδεση της κάρτας με ηχεία ή εξωτερικό ενισχυτή, ένα καλώδιο για τη σύνδεση με το audio out του CD-ROM drive που πιθανώς υπάρχει και ένα πολύ όμορφο και εργονομικό μικρόφωνο.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ

Ας δούμε όμως λίγα πράγματα για τα αρχεία MIDI και το πώς παράγεται ο ήχος που ακούμε. Τα αρχεία MIDI περιέχουν



**Επαγγελματικό
studio ήχου
για το PC σας**

πληροφορίες ικανές να οδηγήσουν την κάρτα ήχου στην εκτέλεση ενός μουσικού κομματιού. Οι πληροφορίες αυτές, όμως, περιορίζονται στις εξής: τον κωδικό της νότας, τη χρονική αξία της (διάρκεια), την έντασή της και τον κωδικό αλλαγής του οργάνου με το οποίο θα παίζονται οι νότες. Προσοχή! Τα αρχεία MIDI δεν περιέχουν πληροφορίες για την κυματομορφή του ήχου που πρόκειται να ακουσθεί παρά μόνο τον κωδικό του οργάνου. Έτσι, η πληροφορία αλλαγής του ενεργού οργάνου σε Ριάνο θα είχε τη μορφή "άλλαξε σε όργανο Νο2". Προφανώς, θα πρέπει να υπάρχει συμφωνία μεταξύ του οργάνου που εννοεί το αρχείο MIDI με το 'No2' και αυτού που ξέρει η κάρτα για 'No2'. Για το σκοπό αυτό έχουν αναπτυχθεί ορισμένα πρότυπα, με κυριότερο το General MIDI (GM). Κατά το πρότυπο αυτό, υπάρχει ένας πίνακας ο οποίος περιέχει ταξινομημένα 128 όργανα με τους κωδικούς τους, έτσι ώστε να υπάρχει κοινή αναφορά για το αρχείο MIDI και την κάρτα. Προκειμένου τώρα να ακούσουμε το κομμάτι, θα πρέπει η κάρτα, βάσει του κωδικού, να παράγει την κατάλληλη ηχητική κυματομορφή που αντιστοιχεί στο όργανο που θέλουμε. Η παραγωγή του ήχου μπορεί να γίνει με δύο βασικούς τρόπους: Είτε εξ ολοκλήρου τεχνητά, όπως είναι η FM σύνδεση, είτε έχοντας ως βάση δείγματα φυσικών ήχων, όπως είναι η PCM σύνδεση. Στην FM σύνδεση ξεκινάμε από μία απλή, π.χ. ημιτονοειδή κυματομορφή και χρησιμοποιώντας έναν αριθμό τελεστών, προσπαθούμε να την παραμορφώσουμε κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μοιάζει με την κυματομορφή του οργάνου που θέλουμε να ακουστεί. Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των τελεστών που διαθέτουμε, τόσο πιο λεπτομερή κυματομορφή μπορούμε να παράγουμε (με την εισαγωγή περισσότερων αρμονικών) και τόσο πιο κοντά θα είναι στο φυσικό ήχο. Στην PCM σύνδεση η βάση μας είναι ένα ψηφιοποιημένο δείγμα κυματομορφής ενός φυσικού οργάνου. Αλλάζοντας τη συχνότητα της κυματομορφής, επιτυγχάνουμε τους τόνους που θέλουμε. Επειδή σε αυτή την τεχνική ξεκινούμε από δείγματα φυσικών ήχων, είναι φυσικό τα αποτελέσματα να βρίσκονται πάρα πολύ κοντά στον αρχικό φυσικό ήχο.

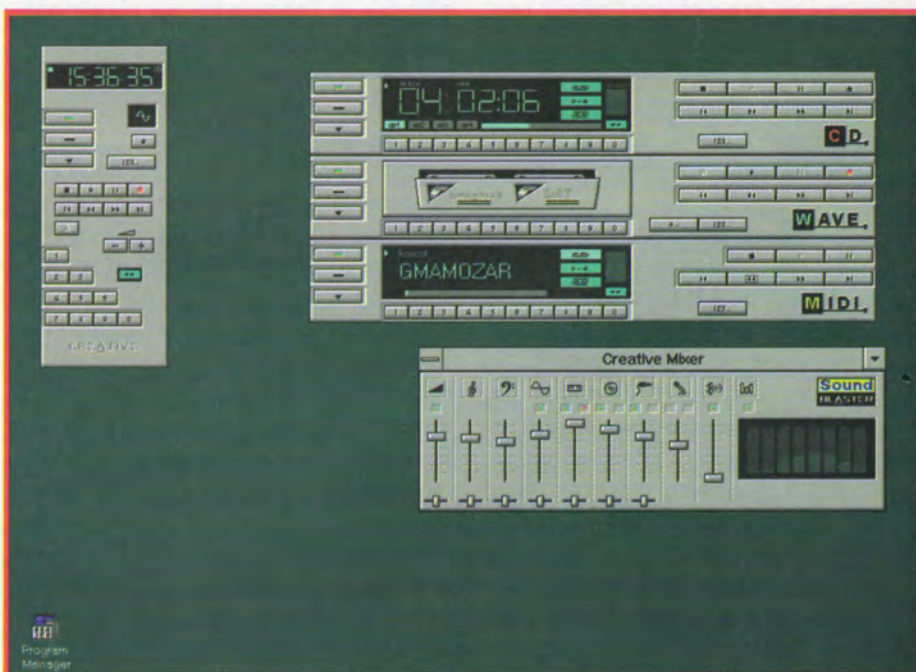
Και οι δύο τεχνικές έχουν πλεονεκτήμα-



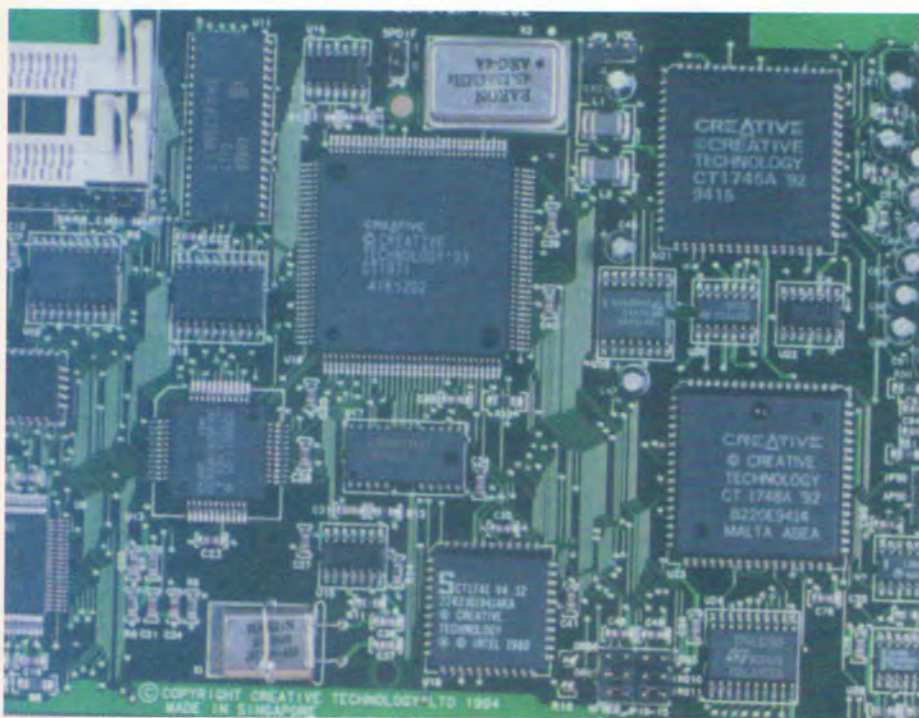
Πολύ καλή ποιότητα κατασκευής και εντυπωσιακή όψη. Ανω αριστερά διακρίνονται οι δύο λευκές βάσεις για τα SIMMs επέκτασης της μνήμης.

τα και μειονεκτήματα. Η FM σύνδεση χρειάζεται πολύ λίγες πληροφορίες για να συνθέσει την κυματομορφή που θέλει και το hardware που απαιτεί κοστίζει πολύ λίγο. Στον αντίποδα έχουμε ποιότητα ήχου που υστερεί αισθητά σε σχέση με τα φυσικά όργανα. Η PCM σύνδεση δίνει άριστα αποτελέσματα αλλά προκειμένου να αποθηκευτούν τα ψηφιοποιημένα δείγματα χρειάζεται αρκετή μνήμη η οποία συνήθως φθάνει και τα 4MB! Επιπλέον, οι κάρτες που χρησιμοποιούν αυτή την τεχνική, συνήθως είναι εφοδιασμένες με κάποιο ειδικό επεξεργαστή ψηφιακού σήματος (Digital Signal Processor, DSP) προκειμένου να κα-

λύσουν τον υψηλό υπολογιστικό φόρτο που δημιουργείται από την ανάγκη για επεξεργασία των ογκωδών δειγμάτων. Η μνήμη και το DSP επιβαρύνουν σημαντικά το κόστος της κάρτας, με αποτέλεσμα οι κάρτες που έχουν PCM ήχους να βρίσκονται σε δική τους, υψηλή κατηγορία τιμής. Η FM σύνδεση, λόγω του χαμηλού κόστους, ήταν αυτή που αρχικά προτιμήθηκε για την ανάπτυξη καρτών ήχου στο PC. Το chip που χρησιμοποιήθηκε ήταν OPL2 της Yamaha και είχε δύο μόνο τελεστές με αποτέλεσμα τη χαμηλή ποιότητα ήχου. Το chip αυτό χρησιμοποιήθηκε στις πρώτες, απλές Sound Blaster.



Τα τρία decks του Ensemble για CD, wave και MIDI, αριστερά το τηλεχειριστήριό τους και κάτω ο μείκτης, ο οποίος διαθέτει και graphic analyzer.



Ιδού ο "ένοχος" όλων των θαυμαστών εφέ.

Στην έκδοση Pro χρησιμοποιήθηκε το OPL3 της Yamaha, το οποίο είχε 4 τελесτές, stereo ήχο και αυξημένη πολυφωνία (20 φωνές).

Η ποιότητα του ήχου που παρήγαγε ήταν τέτοια που τις περισσότερες φορές μπορούσες να αναγνωρίσεις, τον ήχο αυτό. Η ποιότητα δηλαδή, ήταν απλά ανεκτή. Το OPL3 χρησιμοποιήθηκε και στην 16ASP με μόνη βελτίωση το DAC των 16 bit που υπήρχε πλέον πάνω στην κάρτα.

TO HARDWARE

Η πρώτη επανάσταση ήρθε με την Wave Blaster, η οποία σε 4 MB περιείχε δείγματα φυσικών ήχων και επέτρεπε την παραγωγή μουσικής υψηλής ποιότητας από το PC. Τη συνέχεια αποτελεί η AWE32 που, εκτός από τα δείγματα φυσικών ήχων, έρχεται να προσθέσει νέα εφέ, με τη βοήθεια της νέας Advanced WanEffects σύνδεσης, όπως Reverb και Chorus που κάνουν τον ήχο ρεαλιστικό και πιο πλούσιο.

Το Reverb δίνει μία αίσθηση του χώρου στον ήχο, παράγοντας μία αντήχηση με μεταβαλλόμενη καθυστέρηση έτσι ώστε να δίνει την εντύπωση πως ακούμε τον ήχο σαν να βρίσκομασταν μέσα σε μία εκκλησία ή μία αίθουσα συναυλιών.

Το Chorus "ανοίγει" πιο πολύ τον ήχο κάνοντάς τον να "πλησιάζει" προς το μέρος μας, ενώ ταυτόχρονα γίνεται πιο πλούσιος. Και στο Chorus υπάρχουν αρκετές διαβαθμίσεις με μερικές από αυτές να φθάνουν να παραμορφώνουν ολοκληρωτικά τον ήχο δημιουργώντας, τις περισσότερες φορές, ενδιαφέροντα ακούσματα. Ένα νέο εφέ που εισάγεται με την AWE32 είναι το QSound.

Σε μια επέκταση του stereo, όπου ένας ήχος μπορεί να μετακινείται ανάμεσα στο αριστερό και το δεξί ηχείο, η τεχνική QSound καταφέρνει να ξεπερνά τα φυσικά όρια της διαδρομής και κάνει τον ήχο να μπορεί να ακούγεται αριστερότερα από το αριστερό ηχείο και δεξιότερα από το δεξί ηχείο! Η αύξηση της διαδρομής "πρακτικά" γίνεται άπειρη, αφού το QSound μπορεί να περιστρέψει την υποτιθέμενη πηγή του ήχου κατά 180 μοίρες, δηλαδή από το αριστερό στο δεξί μας αυτί. Παρόμοιο φαινόμενο μπορούμε να έχουμε και με το απλό stereo με την προϋπόθεση όμως να φοράμε ακουστικά. Η λειτουργία του QSound είναι πραγματικά πολύπλοκη και όταν το δέσουμε ενεργό τότε το hardware της κάρτας αφιερώνεται αποκλειστικά σε αυτό και αδυνατεί να χειρι-

στεί οποιοδήποτε άλλο εφέ όπως τα Reverb και Chorus. Για την όσο το δυνατόν καλύτερη αίσθηση του QSound, το manual περιέχει ενδεικτικά σχέδια με μερικές πιθανές θέσεις των ηχείων και του ακροατή, τις αποστάσεις μεταξύ τους και την ανοχή στη γωνία περιστροφής των ηχείων γύρω από τον κατακόρυφο άξονά το us.

Για τις περιπτώσεις που δεν καλύπτονται από το manual, υπάρχει στις δισκέτες ένα ειδικό πρόγραμμα με το οποίο μπορεί ο καθένας να υπολογίσει τις παραμέτρους που χρειάζονται για το δικό του χώρο. Και τα τρία παραπάνω εφέ μπορούν να εφαρμοστούν ανεξάρτητα σε κάθε φωνή. Υπάρχουν 16 κανάλια από οποία μπορούν να ακουστούν ταυτόχρονα μέχρι και 32 φωνές. Υπάρχουν 128 όργανα, ταξινομημένα κατά το πρότυπο GM, από τα οποία μπορούμε να επιλέξουμε. Επίσης, έχουμε στη διάθεσή μας 6 σύνολα από drums (drum kits), τα οποία συμφωνούν με το πρότυπο GS (General Sound). Για τα παραπάνω όργανα υπάρχουν στη μνήμη της κάρτας αποθηκευμένα δείγματα των φυσικών κυματομορφών και ο χειρισμός τους γίνεται από το E MU8000 Synthesizer.

Εκεί όμως που πραγματικά η AWE32 ξεχωρίζει, είναι η δυνατότητά της να επεκτείνει τη βιβλιοθήκη των δειγμάτων που έχει. Πάνω στην κάρτα βρίσκονται 512 KB μνήμης DRAM με δυνατότητα να επεκταθούν στα 28 MB(!) με τη χρήση SIMMs. Έτσι, μας δίνεται η δυνατότητα να κάνουμε τα δικά μας samples και να τα αντιστοιχίσουμε μετά σε κάποιο όργανο της λίστας, ώστε το νέο δείγμα να γίνει διαθέσιμο για τα αρχεία MIDI. Επίσης, υποστηρίζονται οι πολύ μεγάλες βιβλιοθήκες SoundFont του E-mu γεγονός που οδηγεί σε πρακτικά απερίοριστο αριθμό παραλλαγών ήχων.

Οι απαιτητικοί χρήστες, μπορούν σε όλα αυτά να προσθέσουν και την Wave Blaster, η οποία χρησιμοποιεί την πατενταρισμένη τεχνολογία του E-mu στην αναπαραγωγή samples πράγμα, οδηγώντας σε ακόμη πιο ρεαλιστικούς ήχους. Παρ' όλα αυτά, η AWE32 διατηρεί και το OPL3 προκειμένου να υπάρχει απόλυτη συμβατότητα με παλιές εφαρμογές, ιδιαίτερα κάτω από το DOS. Στον τομέα της ψηφιακής εγγραφής και αναπαραγωγής δεν έχει αλλάξει τίποτα σε σχέση με την 16ASP. Η

συχνότητα εγγραφής-αναπαραγωγής μπορεί να είναι από 5 kHz μέχρι 44.1 kHz ρυθμιζόμενη με 228 ενδιάμεσες διαβαθμίσεις, 8 bit ή 16 bit, mono ή stereo, με δυναμικό φιλτράρισμα.

Αυτό που αξίζει ιδιαίτερης αναφοράς είναι ο προγραμματιζόμενος επεξεργαστής σήματος, ο οποίος είναι υπεύθυνος για τα περισσότερα εντυπωσιακά χαρακτηριστικά της κάρτας.

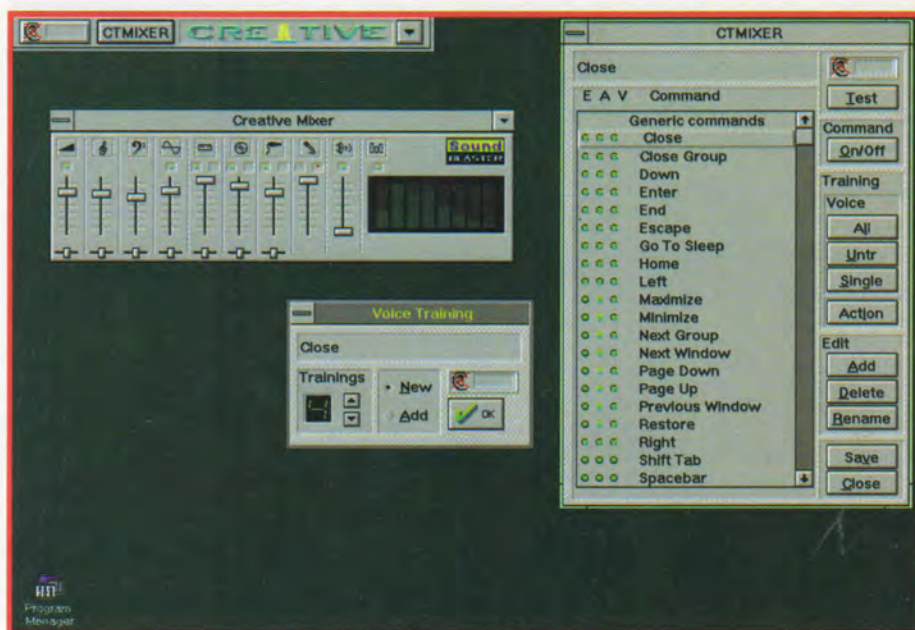
Πρόκειται για έναν ισχυρό επεξεργαστή, εξειδικευμένο στην επεξεργασία σήματος σε πραγματικό χρόνο, που προσφέρει συμπίεση-αποσυμπίεση ήχου, QSound effect και σύνδεση φωνής. Το ότι είναι προγραμματιζόμενος δίνει μία επιπλέον ασφάλεια για το μέλλον, αφού καινούριες μέθοδοι συμπίεσης ή νέα εφέ μπορούν πολύ απλά να προστεθούν με την προμήθεια μόνο του κατάλληλου software.

Ο μείκτης της κάρτας χειρίζεται 10 κανάλια με δυνατότητα επιλογής των καναλιών που θα χρησιμοποιούνται ως εξόδοι ή ως είσοδοι, επιλογή του βαθμού κέρδους και έλεγχο πρίμων και μπάσων. Από την κάρτα δεν λείπουν και τα CD-ROM interfaces, τα οποία εξυπηρετούν drives της Panasonic-Creative, της Sony και της Mitsumi.

Ο εσωτερικός ενισχυτής μπορεί να αποδώσει 4 Watts ανά κανάλι όταν οδηγεί ηχεία των 4 Ohms. Ένα πολύ χρήσιμο χαρακτηριστικό είναι η ύπαρξη δύο εξόδων του ηχητικού σήματος. Η μία προορίζεται να οδηγήσει ηχεία και βγάζει το σήμα ενισχυμένο από τον εσωτερικό ενισχυτή και η άλλη είναι ένα line out που επιτρέπει να οδηγήσουμε το σήμα για ενίσχυση σε κάποιο μηχάνημα της ποιότητας που θέλουμε χωρίς να περιοριζόμαστε από τα χαρακτηριστικά του εσωτερικού ενισχυτή. Υπάρχουν ακόμη υποδοχές για είσοδο μικροφώνου, line in, και μία διπλή θύρα joystick/MIDI. Το ενσωματωμένο κύκλωμα MIDI είναι συμβατό με Sound Blaster και MPU-401 σε UART mode.

TO SOFTWARE

Το τόσο φορτωμένο με χαρακτηριστικά hardware απαιτεί και το κατάλληλο software που θα το εκμεταλλευθεί. Ευτυχώς, η Creative, όπως πάντα άφογη στην υποστήριξη σε software των προϊόντων της, έχει κάνει άριστη δουλειά και



Ανω αριστερά βρίσκεται η μπάρα του VoiceAssist, από κάτω ο πάντα απαραίτητος μείκτης, πιο κάτω το παραθυράκι όπου γίνεται η εκμάθηση της προφοράς μας και δεξιά το παράθυρο που περιέχει και διαχειρίζεται τις ενεργείς εντολές εκείνης της στιγμής.

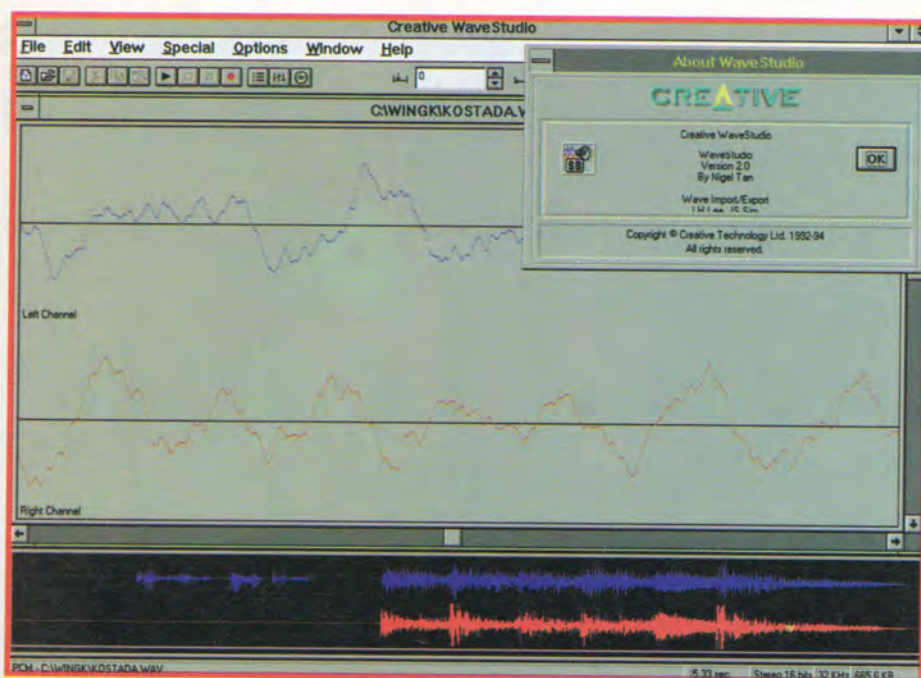
προσφέρει ένα σύνολο software που εύκολα και σε ελάχιστο χρόνο θα σας επιτρέψει να θέσετε σε λειτουργία την κάρτα και να τη χαρείτε σε όλο της το μεγαλείο. Το πρόγραμμα που αναλαμβάνει την εγκατάσταση είναι πολύ φιλικό στο χρήστη χωρίς όμως να χάνει σε αποτελεσματικότητα, αφού μπορεί κανείς, αν θέλει, να επέμβει και να αλλάξει τα IRQs, τα DMAs και άλλες τεχνικές παραμέτρους.

Όλες αυτές οι παράμετροι ελέγχονται από το software και για την αλλαγή τους δεν χρειάζεται να αλλαχθούν θέσεις σε βραχυκυκλωτήρες, γεγονός το οποίο κάνει εύκολες τις δοκιμές σε περίπτωση που παρουσιαστεί κάποιο conflict. Μετά τη ρύθμιση της κάρτας, αρχίζει η εγκατάσταση των εφαρμογών που, εκτός από ένα πρόγραμμα CD player, όλες οι άλλες τρέχουν κάτω από τα Windows. Κατά την εγκατάσταση δίνεται μεγάλη σημασία στη λεπτομέρεια αφού για κάθε .INI αρχείο που τροποποιείται κρατιέται και ένα αντίγραφο της αρχικής του μορφής προκειμένου να αντιμετωπιστούν προβλήματα που τυχόν θα προκύψουν στην πορεία της εγκατάστασης. Μετά το τέλος και αυτής της εγκατάστασης, επανεκκινούμε τον υπολογιστή και είμαστε πλέον έτοιμοι να ρίξουμε μία ματιά στις εφαρμογές.

VOICEASSIST

Πρόκειται για την πιο "φουτουριστική" εφαρμογή, αφού σκοπός της είναι να δώσει στον υπολογιστή μας τη δυνατότητα να υποκρίνεται στις προφορικές εντολές μας. Το πρώτο μας βήμα είναι να "εκπαιδεύσουμε" το πρόγραμμα έτσι ώστε να αναγνωρίζει τις εντολές που του δίνουμε βάσει της δικής μας προφοράς. Ορίζουμε τον αριθμό των δειγμάτων που θα πάρει για κάθε εντολή και ξεκινάμε. Προφέρουμε την εντολή όσες φορές μας ζητήσει και προχωράμε μέχρι να τελειώσουμε όλες τις εντολές. Οι λέξεις που προφέρουμε δεν είναι κατ' ανάγκη οι αγγλικές. Κάλιστα μπορούμε να προφέρουμε τη λέξη "κλείσε" προκειμένου να ενεργοποιήσουμε την εντολή "close", αφού το πρόγραμμα δεν κάνει τίποτε άλλο παρά συγκρίνει κυματομορφές και προσπαθεί να διακρίνει σε ποια από αυτές που το "εκπαιδεύσαμε" αντιστοιχεί αυτή που προφέραμε, ενεργοποιώντας παράλληλα και την αντίστοιχη εντολή των Windows.

Όσο περισσότερα δείγματα του έχουμε ορίσει να πάρει τόσο πιο σαφής θα είναι η αναγνώριση των εντολών. Ένας ρεαλιστικός αριθμός πάντως είναι 3-4 δείγματα για κάθε εντολή. Τα δείγματα των προφορών μας εντολών αποθηκεύονται σε αρ-



Εδώ, βλέπετε την οθόνη εργασίας του WaveStudio. Το κάτω μικρό παράθυρο δείχνει το σύνολο του σήματος ενώ το μεγάλο στο κέντρο δείχνει σε μεγέθυνση ένα μόνο μέρος του. Και στα δύο παράθυρα υπάρχει ξεχωριστή απεικόνιση για το δεξιό και το αριστερό κανάλι.

χείο, ώστε να μπορούν να ανακαλούνται κάθε φορά που χρησιμοποιούμε το πρόγραμμα.

Αρχεία μπορούν να κρατηθούν για διάφορους χρήστες ώστε η αναγνώριση να μην περιορίζεται μόνο στη φωνή ενός, παρότι μόνο ένας χρήστης μπορεί να είναι ενεργός κάθε στιγμή.

Η πρακτικές εφαρμογές του VoiceAssist δεν είναι πολλές, αλλά δεν παύει να είναι ένα άκρως διασκεδαστικό πρόγραμμα.

TEXTASSIST

Με το TextAssist έχουμε τη δυνατότητα να ακούσουμε τα κείμενά μας, όχι διαβασμένα από εμάς αλλά από τον υπολογιστή μας. Μπορεί να συνεργαστεί με όλα τα προγράμματα που χρησιμοποιούν κείμενο, αφού χρησιμοποιεί το clipboard για τη μεταφορά του.

Τα κείμενα μπορούν να ακουστούν με μία από τις 9 προκαθορισμένες φωνές που διαθέτει το πρόγραμμα. Σε αυτές τις φωνές μπορούμε να αλλάξουμε παραμέτρους όπως ο τόνος, η ταχύτητα ανάγνωσης, η παύση ανάμεσα στις λέξεις, το μήκος των φωνηέντων και ένταση. Επίσης μπορούμε να επεμβούμε στο λεξικό του προγράμματος με το Dictionary Editor και να καθορί-

σουμε δικούς μας κανόνες προφοράς λέξεων που πιθανώς να μην ξέρει το πρόγραμμα. Ένα εντυπωσιακό χαρακτηριστικό του προγράμματος, που μας δείχνει και το βαθμό παραμετροποίησης και ελέγχου πάνω στους κανόνες προφοράς, είναι ένα πρόγραμμα επίδειξης το οποίο, αντί να διαβάζει, τραγουδάει! Όπως, και με το VoiceAssist δεν σταματάτε να πληκτρολογείτε έτσι και το TextAssist δεν είναι ένα πρόγραμμα που θα σας κάνει να ξεχάσετε να διαβάζετε. Εξακολουθεί όμως να είναι ένα ευχάριστο πρόγραμμα που θα σας ξεκουράσει μετά από ώρες ανάγνωσης μπροστά στην οθόνη σας.

WAVESTUDIO 2.0

Πρόκειται για ένα πρόγραμμα επεξεργασίας αρχείων ήχου που υποστηρίζει τα πιο διαδεδομένα formats αρχείων όπως .WAV, .VOC και .RAW. Μπορεί να κάνει εγγραφή και αναπαραγωγή στα 8 bits ή 16 bits, από 11 kHz έως 44.1 kHz, σε mono ή stereo καθώς και μετατροπές από το ένα είδος στο άλλο. Στο περιβάλλον επεξεργασίας, η οθόνη χωρίζεται σε δύο μέρη με το κάτω να δείχνει συμπυκνόμενο το σύνολο του σήματος και το πολύ μεγαλύτερο πάνω να δείχνει μεγεθυμένο το τρέχον τμήμα. Η α-

πεικόνιση και στα δύο παράθυρα είναι ξεχωριστή για κάθε κανάλι (left/right).

Το πρόγραμμα διαθέτει αυξημένες δυνατότητες επεξεργασίας με λειτουργίες όπως echo, fade (in or out), ενίσχυση, reverse κ.ά. Πρόκειται για ένα αξιόλογο πρόγραμμα με δυνατότητες που μπορούν να αντέξουν σε υψηλές απαιτήσεις.

CAKEWALK APPRENTICE FOR WINDOWS

Τα MIDI sequencer προγράμματα είναι από τα πιο χρήσιμα εργαλεία για έναν επαγγελματία μουσικό. Το Cakewalk είναι ένα sequencer που καλύπτει υψηλές απαιτήσεις και σίγουρα θα βρει πολλές χρήσεις. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο για επεξεργασία έτοιμων μουσικών κομματιών σε μορφή MIDI όσο και για την εξαρχής δημιουργία τους. Τα 256 tracks που έχει είναι δύσκολο να καλυφθούν. Το πρόγραμμα είναι εξαιρετικά πολύπλοκο και δεν είναι δυνατό να παρουσιαστούν όλες του οι δυνατότητες σε μία σύντομη αναφορά. Παραμένει ένα επαγγελματικό πρόγραμμα με το οποίο πρέπει κανείς να ασχοληθεί πολύ προκειμένου να το αξιοποιήσει πλήρως.

HSC INTERACTIVE

Το HSC Interactive αναλαμβάνει να σας εισαγάγει στο χώρο της συγγραφής multimedia εφαρμογών με πολύ ανώδυνο τρόπο. Για τη συγγραφή δεν χρειάζεται να είστε προγραμματιστής ούτε να αναπτύξετε πολύπλοκα scripts. Ο τρόπος δημιουργίας είναι "visual" με εικονίδια και όλα γίνονται πολύ εύκολα. Το πρόγραμμα αποτελεί μία αξιόλογη εφαρμογή, η οποία, μπορεί να ικανοποιήσει διάφορες ανάγκες παρουσίασης προϊόντων.

ENSAMBLE

Το Ensemble είναι το στερεοφωνικό συγκρότημα για τα Windows. Αποτελείται από 3 "decks" για MIDI, WAV και CD player. Και τα 3 διαθέτουν εξελεγχόμενο σύστημα επιλογής των αρχείων που θέλουμε να παιχτούν και δεν υστερούν σε τίποτε από πλευράς λειτουργικότητας από οποιοδήποτε "πραγματικό" deck. Δεν λείπει ούτε και το τηλεχειριστήριο που αναλαμβάνει να κάνει πιο εύκολο το χειρισμό του συστήματος. Βέβαια, μην πάει ο νους σας

σε κανένα πραγματικό τηλεχειριστήριο, για παραθυράκι μιλάμε.

ΔΙΑΦΟΡΑ

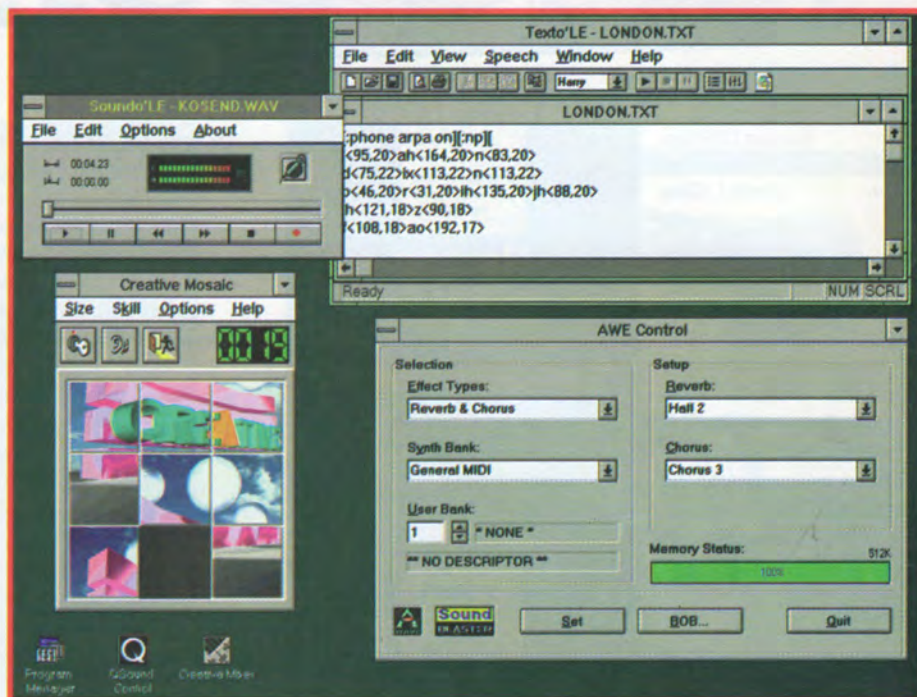
Εκτός από αυτές τις εφαρμογές, υπάρχουν και κάποια άλλα μικρότερα προγράμματα, τα οποία θα διευκολύνουν την επικοινωνία σας με την κάρτα. Πρώτα απ' όλα υπάρχει ο μείκτης, ο οποίος θα είναι ένα από τα προγράμματα που θα χρησιμοποιείτε πιο πολύ. Επίσης πολύ χρήσιμο θα σας φανεί και το Control Panel, το οποίο σας επιτρέπει να καθορίσετε διάφορες παραμέτρους της κάρτας.

Για εσάς που είστε φανατικοί του OLE υπάρχουν δύο προγραμματάκια, το Soundo'LE και το Texto'LE, τα οποία είναι μικρά και μπορούν πολύ εύκολα να ενσωματωθούν στα αρχεία σας προκειμένου να τους δώσουν δυνατότητες ήχου και ανάγνωσης κειμένου αντίστοιχα. Τέλος, υπάρχει ένα διασκεδαστικό παιχνιδάκι γεμάτο με ψηφιακά εφέ και ήχους στο οποίο καλείστε να βάλετε στη σωστή τους θέση νούμερα ή μέρη μιας εικόνας. Το παιχνίδι αυτό αξίζει να το παίξετε και για να απολαύσετε ένα δείγμα της αίσθησης που σας προσφέρει το QSound effect.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΙΚΑ

Η AWE32 είναι μια κάρτα η οποία βάζει σε πειρασμό τον καθένα. Δυστυχώς όμως η τιμή της είναι ανάλογη των δυνατοτήτων της γεγονός που δεν επιτρέπει στον καθένα να την αποκτήσει. Η ποιότητα του ήχου της είναι κορυφαία, είτε σε sound είτε στην αναπαραγωγή MIDI αρχείων, με ισχυρό και αναβαθμίσσιμο επεξεργαστή σήματος, με δυνατότητα επέκτασης της μνήμης της σε τελείως επαγγελματικά επίπεδα και τέλος με άψογη συμβατότητα με οποιαδήποτε εφαρμογή τη δοκιμάσαμε. Προς το παρόν, η AWE32 αποτελεί λύση για επαγγελματίες. Παρ' όλα αυτά δεν παύει να είναι ένα δείγμα της τεχνολογίας που σύντομα, όπως μας έχει συνηθίσει άλλωστε η ιστορία, πρόκειται να εφαρμοστεί και σε κάρτες ευρύτερης κατανάλωσης.

Για περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να απευθυνθείτε μέσω του συστήματος CompuLink στο user-id kosmega ή μέσω Internet στο user-id kosmega@athena.compulink.forthnet.gr ■



SOUNDBLASTER AWE32

- Advanced WaveEffects (AWE) synthesizer με πολυφωνία 32 φωνών, 16 κανάλια, 1MB ROM με samples σε General MIDI, 512KB DRAM επεκτεινόμενα στα 28MB και εφαρμογή των reverb και chorus ανεξάρτητα στο κάθε κανάλι. - FM synthesizer με λειτουργία 4 τελεστών (11 πολυφωνικό) ή 2 τελεστών (20 πολυφωνικό) συμβατό με SoundBlaster και AdLib.
- Ψηφιοποίηση ήχου στα 16bits ή 8bits, mono ή stereo, στα 5kHz-44.1kHz με δυναμικό φιλτράρισμα.
- Μείκτης 10 καναλιών.
- Ενσωματωμένος ενισχυτής με έξοδο 4Watt/2Watt ανά κανάλι για ηχεία 4Ω/8Ω αντίστοιχα και έλεγχο κέρδους.
- MIDI interface συμβατό με Sound Blaster και MPU-401 σε UART mode. - CD-ROM interface που υποστηρίζει drives της Panasonic/Creative, Sony και Mitsumi.
- Δυνατότητα υποδοχής της WaveBlaster.

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ: Πουλιάδης & Συν., Αριστοτέλους & Συγγρού 150, τηλ.: 9242072

ΤΙΜΗ: 115.000 δρχ. + ΦΠΑ



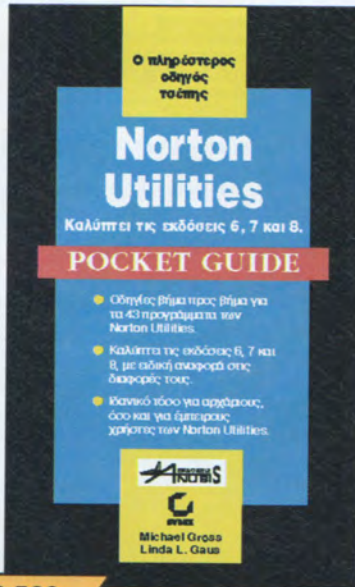
NEES

Norton Utilities

Michael Gross
Linda L. Gaus

Μετάφραση: Λάμπρος
Γατσόρης

Ανακαλύψτε τις εκδόσεις 6, 7 και 8 των Norton Utilities σε έναν περιεκτικό οδηγό! Παρουσιάζονται αναλυτικά, ένα προς ένα, όλα τα βελτιωμένα χαρακτηριστικά, καθώς και οι διαφορές μεταξύ των εκδόσεων. Επιπλέον, θα βρείτε ξεχωριστή ενότητα για καθένα από τα 43 προγράμματα, που απαρτίζουν τα Norton Utilities και η βήμα προς βήμα χρήση τους.



2.500
δρχ.

Οδηγός της Novell για τη Διαχείριση μικρών δικτύων Netware

Kelly J.P. Lindberg

Μετάφραση: Στέφανος
Γκίκας

Επιτέλους, ένα πρακτικό βιβλίο "λογικού" μεγέθους για τους επόμενες δικτύων. Το βιβλίο εστιάζει στα ουσιώτικα σημεία διαχείρισης των μικρών δικτύων Netware (εκδόσεις 2.2, 3.11 και 3.12) με 2 έως 100 σταθμούς εργασίας DOS, Windows, OS/2 και Macintosh.



4.600
δρχ.

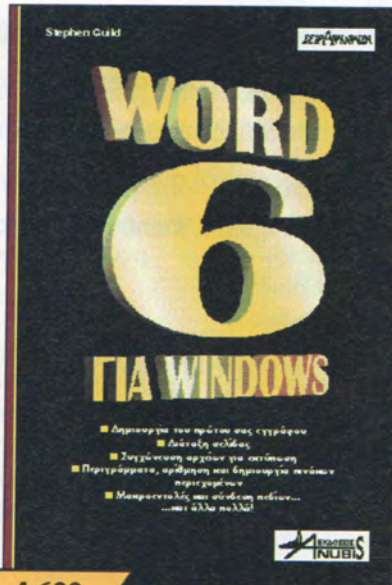
Word 6 για Windows

Stephen Guild

Μετάφραση: Γιάννης
Παπανικολάου

Η τελευταία προσθήκη της Anubis στη γνωστή και επιτυχημένη "Σειρά Αρχαίων". Εξοικειωθείτε σε ελάχιστο χρόνο και με ελάχιστη προσπάθεια, με το Word 6 για Windows.

Συντημίσεις πληκτρολογίου για όλες τις λειτουργίες, δημιουργία σύνθετων πολύστυλων σελίδων, εισαγωγή πινάκων και χρήση λίστες, με ονόματα και διευθύνσεις για ομαδική επικοινωνία, είναι μόνο μερικά από τα "μυστικά" που θα μάθετε για το Word 6!

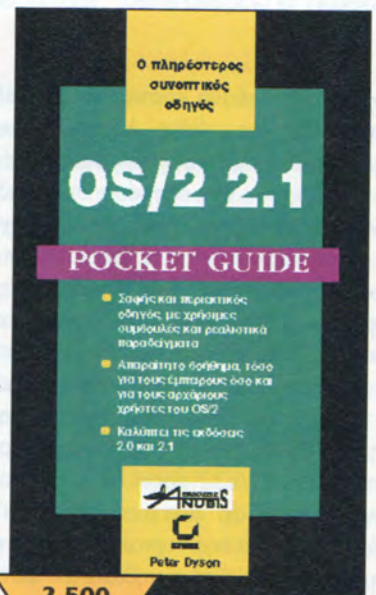


4.600
δρχ.

OS/2 2.1

Peter Dyson

Μετάφραση: Δημήτρης Ρούλιος, Χρίστος Τόμπρας
Το απαραίτητο εργαλείο για όλους τους χρήστες, έμπειρους και μη, του OS/2. Από την εγκατάσταση του συστήματος έως την αξιοποίηση εφαρμογών DOS και Windows στο OS/2. Ένας οδηγός οργανωμένος αλφαριθμητικά, σαφής και περιεκτικός, ο οποίος περιλαμβάνει αμέτρητες πληροφορίες και παραδείγματα. Μάθετε επίσης για όλες τις εφαρμογές παραγωγικότητας του OS/2!



2.500
δρχ.

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS

ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ: ΑΘΗΝΑ, Σουλτάνν 17, Εξάρχεια, Τηλ.: 3601.761, 3641.095, Fax: 9242.219 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, Αριστοτέλους 7, Τηλ.: 284.864,

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΕΣ

EXCEL 5 για Windows Solutions

Kelly Konatser

Μετάφραση: Όλγα Καρποδίνη

Για κάθε πρόβλημα σχετικά με το Excel 5 για Windows υπάρχει λύση... και όλες βρίσκονται σε αυτό το βιβλίο!

Ένας θεματικός οδηγός επίλυσης προβλημάτων στις πρώτες σελίδες του βιβλίου θα διαγνώσει άμεσα το πρόβλημά σας και θα σας παραπέμψει στη σχετική σελίδα του βιβλίου για βοήθεια. Ποτέ δεν θα χρειαστείτε άλλο εγχειρίδιο για το πανίσχυρο Excel 5 για Windows.



7.400
δρχ.

Excel 5 έξυπνα τρυκ

Joan Bannan

Μετάφραση: Ευγενία Μανωλοπούλου

Αυτό το ανεκτίμητο βιβλίο είναι γεμάτο έξυπνες και γρήγορες τεχνικές που θα σας βοηθήσουν να αξιοποιήσετε πλήρως τη νέα έκδοση του πανίσχυρου Excel. Είτε είστε νέος χρήστης είτε "μάγος" του Excel, το βιβλίο *Σε Ξύπνια Τρυκ* σας παρέχει πρόσβαση ακόμα και στα πιο προχωρημένα χαρακτηριστικά και δυνατότητες του προγράμματος, χωρίς να χρειαστεί να διαβάσετε ολόκληρο το εγχειρίδιο χρήσης ή να μάθετε τα πάντα.

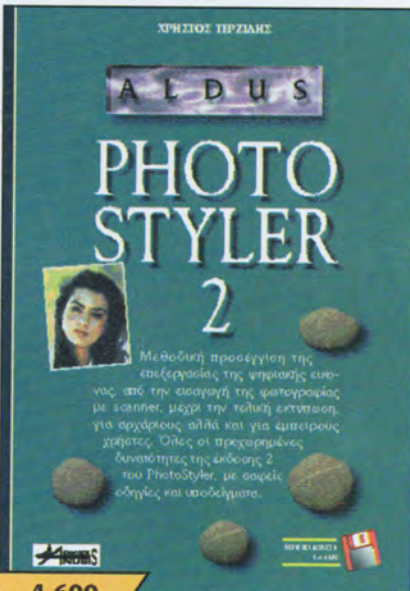


4.100
δρχ.

Photostyler

Χρήστος Τερζίδης

Το πλήρες "διδασκτικό" εγχειρίδιο για το Photostyler 2, του δημοφιλέστερου πακέτου επεξεργασίας εικόνας. Κατάλληλο τόσο για τον αρχάριο χρήστη όσο και για τον πεπειραμένο. Οι εξοικειωμένοι με το πρόγραμμα θα ανακαλύψουν στις σελίδες αυτού του βιβλίου λεπτομερείς οδηγίες για τις ειδικές τεχνικές, που απαιτούνται για την παραγωγή εικόνων επαγγελματικού επιπέδου.



4.600
δρχ.

DOS 6.2 έξυπνα τρυκ

Jack Nimmersheim

Μετάφραση: Σωτήρης Φιλιππίδης

Έξυπνες και γρήγορες τεχνικές που θα σας βοηθήσουν να αξιοποιήσετε τις αμέτρητες δυνατότητες και τα βελτιωμένα χαρακτηριστικά της τελευταίας έκδοσης του λειτουργικού συστήματος DOS.

Εγκαταστήστε το DOS 6.2 εύκολα και σωστά. Εξοικονομήστε χρόνο με συντομεύσεις για την ενεργοποίηση εσωτερικών εντολών του DOS. Διατηρήστε τη RAM σας, εγκαθιστώντας πολλαπλές ρυθμίσεις, και εξαντλήστε τις δυνατότητες των προγραμμάτων διαχείρισης μνήμης.



4.100
δρχ.

IRC CHANNELS

Εξερευνώντας νέους κόσμους στο αχανές δίκτυο...

του Τάκη Μιχαλόπουλου

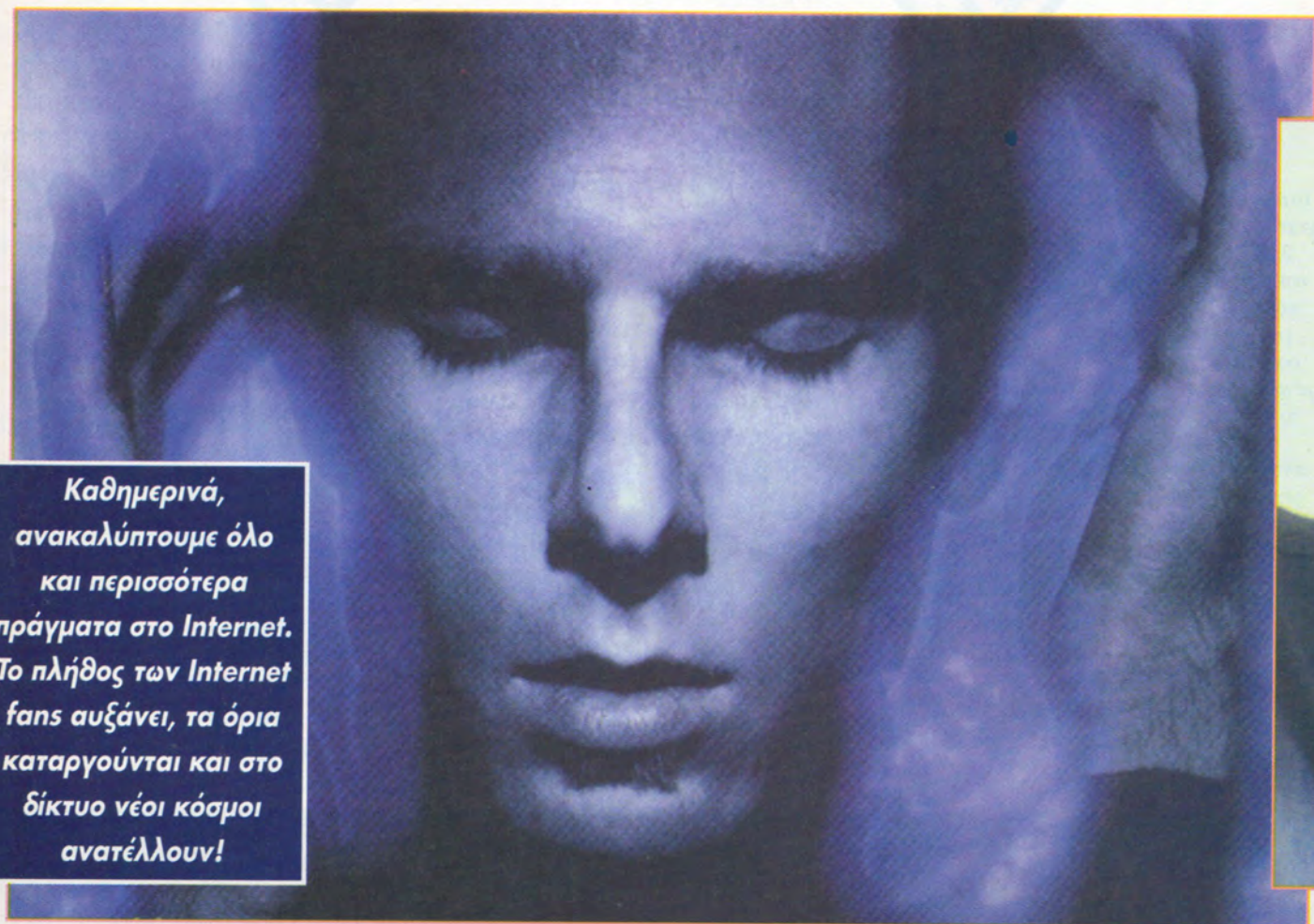
Ναι, καλά διαβάσατε, νέοι κόσμοι. Ενας τέτοιος κόσμος είναι και ο κόσμος του irc, όπου θα γνωρίσετε χρήστες από όλο τον κόσμο, θα ανταλλάξετε απόψεις, θα φλυαρήσετε και, ποιος ξέρει, ίσως και να συνομιλήσετε με το φίλο σας, ο οποίος σπουδάζει κάπου στο εξωτερικό!

Το irc μοιάζει πάρα πολύ με τα γνωστά μας party lines, όπου συναντιούνται διάφοροι χρήστες και, μέσω της οδόνης του υπολογιστή τους, επικοινωνούν με άλλους, σπάζοντας το φράγμα της απόστασης και καταργώντας την απροσωπία του υπολογιστή τους.

Γνωστό και μη εξαιρετέο είναι το party line της CompuLink, για όσους έχουν εμπειρία από αυτό.

Το irc είναι ένα τεράστιο party line, το οποίο υποστηρίζει τη χρήση εντολών για το irc, τη χρήση εντολών του Unix, καθώς και την κατασκευή ειδικών resident προγραμμάτων, που παρέχουν ορισμένα δικαιώματα στους κατασκευαστές τους με την είσοδό τους σε κάποιο irc channel, όπως επίσης και μερικές άλλες λειτουργίες που θα δούμε αργότερα. Ας πάρουμε όμως τα πράγματα από την αρχή.

*Καθημερινά,
ανακαλύπτουμε όλο
και περισσότερα
πράγματα στο Internet.
Το πλήθος των Internet
fans αυξάνει, τα όρια
καταργούνται και στο
δίκτυο νέοι κόσμοι
ανατέλλουν!*



ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΣΤΟ IRC

Για να μπειτε στο irc, δώστε από το Unix prompt τα εξής: irc <όνομα χρήστη> irc <server>. Για όνομα, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το id σας ή όποιο όνομα εσείς θέλετε. Στο server, πρέπει να δηλώσετε το server που θα χρησιμοποιήσετε για την είσοδό σας σε κάποιο irc channel αργότερα. Αν δεν γνωρίζετε κάποιο server, από το irc prompt δώστε /server και θα σας δοθεί μια λίστα με μερικούς irc servers. Συνήθως, κάνουμε irc στο server obspm.fr, επειδή βρίσκεται στη Γαλλία και, έτσι, έχουμε μεγαλύτερη ταχύτητα στην επικοινωνία μας.

Μόλις καταφέρετε να συνδεθείτε με το συγκεκριμένο server και, αφού δείτε και την εισαγωγική οθόνη με κάποιες χρήσιμες πληροφορίες γύρω από το irc, έχετε δύο επιλογές:

α) να κάνετε join σε κάποιο κανάλι με /join #<channel name>, π.χ. /join #athena,

β) να λάβετε μια λίστα με όλα τα channels στο συγκεκριμένο server, κάνοντας χρήση της εντολής /list, η οποία θα σας εμφανίσει στην οθόνη όλα τα διαθέσιμα κανάλια και θα σας αναφέρει πόσοι χρήστες είναι μέσα στο καθένα από αυτά. Αν η λίστα είναι μεγαλύτερη από μια οθόνη (που είναι και το πιθανότερο), τότε κάνετε χρήση του break key του προγράμματός σας. Ας υποθέσουμε, λοιπόν, ότι μπήκατε στο κανάλι #athena. (Προσοχή, όμως, athena και όχι Athena ή ATHENA, τα οποία είναι εντελώς διαφορετικά, μια και το Unix δεν αναγνωρίζει ως κοινά τα κεφαλαία με τα μικρά γράμματα, όπως το DOS.

Σε περίπτωση που δώσετε κάποιο από τα παραπάνω και δεν

υπάρχει αυτό το όνομα, τότε θα δημιουργηθεί ένα καινούριο κανάλι.) Θα εμφανιστεί τότε στο monitor το κανάλι όπου μπήκατε καθώς και ποιοι χρήστες βρίσκονται ήδη σε αυτό. Αν προσέξετε, θα δείτε ότι κάποιοι χρήστες έχουν στο αριστερό μέρος του id τους το σύμβολο "@". Αυτό το σύμβολο ονομάζεται "ops" και υποδεικνύει ότι ο τάδε χρήστης έχει ορισμένα extra δικαιώματα σε σχέση με εμάς.

Εφόσον βρίσκεστε μέσα στο κανάλι, μπορείτε να πληκτρολογείτε κάτι και αυτό να το λαμβάνουν όλοι όσοι βρίσκονται μέσα στο ίδιο με εσάς κανάλι.

ΕΝΤΟΛΕΣ ΤΟΥ IRC

Για να αναγνωρίσει ο server μία εντολή από ένα μήνυμα, πρέπει να βάλετε στην αρχή της γραμμής το σύμβολο "/". Έτσι, κάθε φορά που ο server βλέπει το σύμβολο αυτό, καταλαβαίνει ότι πρέπει να εκτελέσει κάποια διεργασία και όχι να εμφανίσει κάποιο μήνυμα. Ο κατάλογος των εντολών είναι τεράστιος και μπορείτε να λάβετε έναν κατάλογο με την εντολή help. Με help <command>, θα σας δίνονται πληροφορίες για τη σύνταξη και το αποτέλεσμα της εντολής, μετά από τυχόν εκτέλεσή της. Όσοι είναι συνδρομητές στην CompuLink, μπορούν να βρουν στη διάσκεψη "irc" και στο topic "general" όλες τις εντολές σε τρία αρχεία, με όνομα irchelp1,2,3. Μερικές από τις εντολές του irc είναι:

Topic: /topic <κείμενο>, για να αλλάξετε τον τίτλο του καναλιού π.χ. /topic HERE ARE ATHENS!!

Msg: /msg <nickname> <μήνυμα>, αν θέλετε να στείλετε κάποιο private μήνυμα σε κάποιον άλλο χρήστη, ο οποίος βρίσκεται στο κανάλι ή στον ίδιο irc server με εσάς!

π.χ. /msg cobra hello!

Με την εντολή /alias <σύμβολο ή γράμμα> msg <nickname>, θα απαλλαγείτε από το να γράφετε κάθε φορά το /msg <nickname> <μήνυμα>, ενώ πατώντας το "/" και το σύμβολο που έχετε καθορίσει, το μήνυμα θα βρίσκει μόνο του τον παραλήπτη. Για παράδειγμα, /alias c msg cobra, ενώ όταν γράφετε /c hello, θα είναι σαν να είχατε γράψει /msg cobra hello.

Με /query <nickname> θα είστε σε διαρκές msg με κάποιο χρήστη (κάτι σαν chat), ενώ για να βγείτε από αυτό, δώστε πάλι /query και θα ξαναγυρίσετε στην προηγούμενή σας κατάσταση.

Π.χ. /query cobra και θα εμφανιστεί στην οθόνη:

*Starting Conversation with cobra.

Τα μηνύματα θα είναι του τύπου: ->*cobra* hello!

Αφού τελειώσετε τη συνομιλία σας, με /query θα τερματίσετε και θα πάρετε το εξής μήνυμα: *Ending Conversation with cobra. Τέλος, με /ignore <nickname> +msg, κάθε φορά που κάποιος σας στέλνει private message, θα βλέπετε το nickname του σε αντίθετο χρώμα (reverse) και θα αναβοσβήνει.

Nick: /nick <new nickname>, για να αλλάξετε το nickname σας, π.χ. /nick takis, και θα εμφανιστεί




```
*** There are 2650 users and 1362 invisible on 123 servers
*** There are 82 operators online
*** 1247 channels have been formed
*** This server has 22 clients and 7 servers connected
*** - irc.obsqm.fr Message of the Day -
*** - 11/7/1994 10:24
*** - *****
*** - IRC server - Meudon - France
*** - Please : No war bots here - and
*** - NO foreign BOTS without permission - Thanx
*** - --> any questions to #i <--
*** - *****
*** - This is a 2.8 server, if you experience troubles upgrade your client
*** - You can get irc112.2.9 or emacs Kiwi4.31 or the new X client zircon
*** - by anonymous ftp here for instance : hplyot.obsqm.fr:~irc/
*** -
*** - No fake user id here please - weird names are rejected
*** -
*** - Please have a look at http://www.nvg.unit.no/irc/english.html
*** - (also available in ascii via ftp irc.obsqm.fr:/irc/IRCNrules.txt)
*** - similar rules will very soon apply here
*** - Reminder - using lcmp bombs (nuke) is an offense that will cause
*** - you denial of all net access...
(1) 15:11 kosmega * type /help for help
CTRLK | DCD CTS | No Log | 2400N NORM | ANSI | | 02:42 | 0
```

στην οδόν όλων των χρηστών (cobra known as takis).

Me: /me <κείμενο>, για να πείτε κάτι σε όλους τους χρήστες, π.χ. /me must go, και θα εμφανίσει: *cobra must go.

Clear: /clear, καθαρίζει την οδόν (όπως η εντολή cls του DOS).

Whois: /whois <nickname>, αν θέλετε στοιχεία για το χρήστη για τον οποίο ζητήθηκαν οι πληροφορίες.

Π.χ. /whois cobra θα σας δώσει:

#athena cobra H@ cobra@athena.compulink.forthnet.gr (Takis Mihalopoulos).

Το σύμβολο (@) μετά το H δηλώνει ότι ο συγκεκριμένος χρήστης έχει op.

Who: /who #<channel name>, για να δείτε ποιοι χρήστες βρίσκονται στο συγκεκριμένο κανάλι. Η εντολή αυτή μπορεί να γίνει και σε κάποιο άλλο κανάλι, αρκεί να μην είναι προστατευμένο. Π.χ. η εντολή /who #athena θα σας δώσει το ίδιο με το whois, αλλά για όλους όσοι είναι στο συγκεκριμένο κανάλι.

Exec: /exec <unix command>, για να εκτελέσουμε μια εντολή, όπως θα κάναμε και στο Unix prompt, π.χ. /exec banner cobra, θα εμφανίσει στην οδόν:

```
#####
# # # # #
# # # # #
# # # # #
#####
```

```
*** Channel Users Topic
*** #hellas 21 14 stash kai ola cool
*** kosmega has left channel #hellas
*** Channel Users Topic
*** #hellas 20 14 stash kai ola cool
#hellas antonis H georgiad@hphalleth.informatik.tu-muenchen.de (TO KALO
-PAIDI ME TA OLA TUO)
#hellas KIZ H triesch@sun2.ruf.uni-freiburg.de (Mareike
-Trieschmann)
#hellas Stamatis H skoutoun@user.brad.ac.uk (Stamatis)
#hellas lake H TEE19192.168.114.129 (GENERAL ACCOUNT)
#hellas Andonis H ulfe@ezstud1.rz.uni-karlsruhe.de (Salonikara)
#hellas thea H zmo105@studserv.zdv.uni-tuebingen.de (Theodora
-Gitsioudis)
#hellas stelio H hatzimi@akeeper.igd.fhg.de (Stilianos
-Hatzimiailidis (S. Mueller))
#hellas athaks G athaks@athina.edu.uch.gr (Peter J. Athaks)
#hellas gello H "gell@bubble.physics.mtu.edu.tr ( )
#hellas AmToumpa H "AmToumpa@daphne.di.uoa.ariadne-t.gr (AmToumpa)
#hellas vtec? H ky@mykonos.rc.rit.edu (Kyriakos Georgiou)
#hellas _Dianthos H "apapad@147.52.16.1 (/msg 'Dianthos' help)
-IRC1help- *** HELP choices:
-IRC1help- !
-IRC1help- INFO INPUT INVITE JOIN KICK
-IRC1help- KILL LASTLOG LEAVE LINKS LIST
-IRC1help- LOAD USERS ME MLOAD MODE
-IRC1help- MUD MSG NAMES NICK NOTE
-IRC1help- NOTICE NOTIFY ON OPER PARSEKEY
-IRC1help- PART PING QUERY QUIT
-IRC1help- REDIRECT REHASH RESTART SAVE SAY
-IRC1help- SEND SENDLINE SERVER SET SIGNOFF
-IRC1help- SLEEP SQUIT STATS SUMMON TIME
-IRC1help- TIMER TOPIC TRACE TYPE USERHOST
-IRC1help- USERS VERSION WAIT WALLOPS WHICH
-IRC1help- WHILE WHO WHOIS WINDOW
-IRC1help- XECHO XTYPE basics commands etiquette
-IRC1help- expressions intro irc11 meous news
-IRC1help- !
(3) kosmega * type /help for help
CTRLK | DCD CTS | No Log | 2400N NORM | ANSI | | 09:10 | 0
```

```
-IRC1help-
-IRC1help- Users Behavior on the Internet Relay Chat system
-IRC1help- The Internet Relay Network (IRC) is a system for communicating
with other
-IRC1help- peoples.
-IRC1help- IRC is a free speech system. Users may exchange viewpoints with
other
-IRC1help- users. But to protect people from abuse there are certain rules
that the
-IRC1help- user MUST respect.
-IRC1help- If a USER doesn't respect the guidelines/rules stated below, then
the
-IRC1help- IRC-ADMIN may suspend or reduce the availability for the USER.
These things are prohibited:
-IRC1help- * Using offensive words in channel topics.
-IRC1help- * Harassing another user. Harassment is defined as behavior
towards
-IRC1help- another user with the purpose of annoying them.
Harassment is a matter of opinion of the IRC-OP.
-IRC1help- * "Dumping" a lot of text to a channel.
-IRC1help- * Annoying another user or a channel with constant beeping.
-IRC1help- * Any behavior reducing the functionality of IRC.
CTRLK | DCD CTS | No Log | 2400N NORM | ANSI | | 05:35 | 239
```

Notify: /notify <nickname1>.....<nickname10>, για να ειδοποιείστε από το signoff για τις ενέργειες των χρηστών που έχετε ορίσει, π.χ. /notify cobra. Αν ο χρήστης cobra βγει από το κανάλι θα δείτε το μήνυμα: ***signoff: cobra (leaving).

Load: /load cursor, για να επαναφέρετε τα τελευταία δεδομένα που πληκτρολογήσατε με τα βελάκια πάνω η κάτω.

Με control + v <μήνυμα> control +v, ό,τι μήνυμα γράψατε, θα εμφανίζεται με αντίθετο φωτισμό, π.χ. /^V hello ^V, θα εμφανίσει στην οδόν όλων των χρηστών του καναλιού "hello" σε reverse. window: Με την εντολή αυτή μπορούμε να ανοίξουμε ένα ή περισσότερα παράθυρα στην οδόν μας και να παρακολουθούμε παραπάνω από ένα κανάλια. Έχει πολλές παραμέτρους, από τις οποίες οι σπουδαιότερες είναι:

new, για να ανοίξει ένα καινούριο παράθυρο, χωρίζοντας την οδόν στα δύο.

kill, για να "σκοτώσουμε" ένα ενεργοποιημένο παράθυρο. goto n, μας μεταφέρει στο παράθυρο που δηλώνει ο αριθμός n. grow n, μεγάλωνει ένα παράθυρο ανάλογα με τον αριθμό n.

ΕΝΤΟΛΕΣ ΜΕΣΩ OPS

Για να αποκτήσετε ops (@), πρέπει ή να μπείτε πρώτοι σε ένα κανάλι ή να σας δώσει κάποιος που ήδη έχει. Φυσικά, αν βγείτε από το κανάλι, χάνετε και το ops.

Επίσης, μπορείτε να πάρετε ops, αν είστε στη friend list κάποιου

```
#Hatzimiailidis (S. Mueller)
#hellas Athaks G athaks@athina.edu.uch.gr (Peter J. Athaks)
#hellas gello H "gell@bubble.physics.mtu.edu.tr ( )
#hellas AmToumpa H "AmToumpa@daphne.di.uoa.ariadne-t.gr (AmToumpa)
#hellas vtec? H ky@mykonos.rc.rit.edu (Kyriakos Georgiou)
#hellas _Dianthos H "apapad@147.52.16.1 (/msg 'Dianthos' help)
-IRC1help- *** HELP choices:
-IRC1help- !
-IRC1help- INFO INPUT INVITE JOIN KICK
-IRC1help- KILL LASTLOG LEAVE LINKS LIST
-IRC1help- LOAD USERS ME MLOAD MODE
-IRC1help- MUD MSG NAMES NICK NOTE
-IRC1help- NOTICE NOTIFY ON OPER PARSEKEY
-IRC1help- PART PING QUERY QUIT
-IRC1help- REDIRECT REHASH RESTART SAVE SAY
-IRC1help- SEND SENDLINE SERVER SET SIGNOFF
-IRC1help- SLEEP SQUIT STATS SUMMON TIME
-IRC1help- TIMER TOPIC TRACE TYPE USERHOST
-IRC1help- USERS VERSION WAIT WALLOPS WHICH
-IRC1help- WHILE WHO WHOIS WINDOW
-IRC1help- XECHO XTYPE basics commands etiquette
-IRC1help- expressions intro irc11 meous news
-IRC1help- !
CTRLK | DCD CTS | No Log | 2400N NORM | ANSI | | 10:10 | 0
```


robot (bot). Η εντολή mode έχει πολλές παραλλαγές: μπορείτε να δώσετε ops σε κάποιο χρήστη, να κλείσετε το κανάλι και να το κά-νετε private κ.λπ.:

/mode #<channel> +o <nickname>, θα δώσει ops σε κάποιο χρήστη.

/mode #<channel> -o <nickname>, θα αφαιρέσει το ops κάποιου άλλου.

/mode #<channel> +ip, θα καταστήσει κάποιο κανάλι private. Για να μπει κάποιος, θα πρέπει να του στείλετε invite (/invite #athena cobra) και μόνο έτσι θα μπορεί να κάνει join.

/mode #<channel> -ip, για να απενεργοποιήσετε το private.

/mode #<channel> +s, για να μην μπορεί να δει κάποιος από άλ-λο κανάλι ποιοι βρίσκονται στο δικό σας κανάλι, με χρήση της who. Το κανάλι, με την +s, γίνεται secret.

/mode #<channel> -s, για την απενεργοποίηση της +s.

/mode #<channel> -l <number>, βάζετε κάποιο όριο στο κανάλι μέχρι όσους χρήστες εσείς θέλετε.

/mode #<channel> -n, για να μη συνομιλούν οι χρήστες με msg. Τέλος, με τη χρήση της /mode, μπορείτε να κάνετε ban (+b) κάποι-ον/ους χρήστη/ες από το κανάλι, εφόσον αυτός/οί είναι ιδιαίτερα ενοχλητικός/οί σε εσάς ή στους άλλους:

/mode #<channel> +b <nickname>.

Π.χ. /mode #athena +b *Icobra@athena*, θα κάνει ban στο χρή-στη cobra από το host athena (ή *!@athena* θα κάνει ban όλους τους χρήστες από το host athena).

BOTS

Τι είναι τα bots; Τα bots είναι ορισμένα resident προγραμματάκια, τα οποία φτιάχνει κάποιος χρήστης του irc και τα τοποθετεί μέσα σε διάφορα κανάλια, ώστε κάθε φορά που μπαίνει σε ένα από αυτά, το bot να του δίνει ops. Υπάρχουν χρήστες, οι οποίοι κατασκευάζουν και πουλάνε bots σε άλλους χρήστες. Γι' αυτό το λόγο, είναι από πολ-λύ δύσκολο έως ακατόρθωτο να βρεις κείμενο με οδηγίες για την κατασκευή bot στο Internet (εμείς, όσο και αν ψάξαμε, δεν κα-ταφέραμε τίποτα)!

Με τα bots μπορείς να κάνεις διάφορα πράγματα. Για παράδειγ-μα, κάθε φορά να κάνει κάποιον /kick από το κανάλι, οπότε αν αυτός συνεχίζει να κάνει join στο κανάλι, το bot θα τον πετάει συνέ-χεια έξω!!!

Επίσης, με τα bots και μέσω κάποιων ειδικών προγραμμάτων, μπο-ρείτε να κάνετε χρήση των bombs. Αν ρίξετε μία τέτοια σε ένα χρή-στη, αυτός δεν θα βλέπει τίποτα στην οθόνη του και θα νομίζει ότι τον έχει πετάξει το irc! Πάντως, η χρήση bombs απαγορεύεται από το irc.

ΕΞΟΔΟΣ ΑΠΟ ΤΟ IRC ΓΕΝΙΚΑ

Η έξοδος από το irc γίνεται με τη χρήση των εντολών QUIT, LEAVE και πατώντας τα πλήκτρα control +c. Ευχαριστώ τους wildgreek, kg, geo1, kostas και άλλους χρήστες του irc, οι οποίοι μας βοήθησαν να μάθουμε μερικά πράγματα για τις λειτουργίες του irc.

Για περισσότερες πληροφορίες, κάντε ftp anonymous στα sites: obspm.fr και στο univ-lyon1.fr (dir /pub/doc/english/begginer/irc), από το οποίο θα πρέπει να πάρετε τα αρχεία IRCprimer1.1.*.gz. Τέ-

```
Trying 193.92.197.1...
Connected to athena.
login: kosmega
Password:
Last successful login for kosmega: Παρ 02 Σεπ 03:10:24 pm 1994 on ttty16
Last unsuccessful login for kosmega: Δευ 22 Αυγ 12:42:04 pm 1994 on ttty6
SCO UNIX System V.386 Release 3.2
Copyright (C) 1976-1990 UNIX System Laboratories, Inc.
Copyright (C) 1980-1989 Microsoft Corporation
Copyright (C) 1983-1993 The Santa Cruz Operation, Inc.
All Rights Reserved
athena
```

Καλωσήδατε στην ΑΘΗΝΑ !
(athena.computlink.forthnet.gr)

Αν είστε νέος χρήστης πληκτρολογήστε "menu" για να
χρησιμοποιήσετε το menu του συστήματος.
Για να επιστρέψετε στην ComputLink δώστε "exit" στη
χρηρή εντολών του Unix.

```
Terminal type is ansi
TZ: irc.kosmega.irc.obspm.fr
CTRL | DCD CTS | No Log | 2400N NORM | ANSI | 10:53 8
```

λος, θα σας δώσουμε και μια μικρή λίστα με μερικά κανάλια, για να κάνετε join. Καλή διασκέδαση!

KANALIA IRC

#basty	#rave	#acid	#artbell	#latinos	#some
#problem	#home	#russia	#igor	#house	#+i
#realsex	#funny	#FR	#stealth	#pishva	#Paradise
#TMR	#console	#freak	#dajal	#shiver	#brujerías
#cam	#mape	#ddien	#punks	#latvia	#jessy
#windsor	#arizona	#sexy	#bahai	#bogo	#baha'i
#tici	#romania	#shan	#pps	#lottis	#sis
#hurt	#sajjan	#hb	#hispano	#aladdin	#sam
#oxford	#test	#parlour	#eek	#tpp	#hiphop
#sports	#crown	#istanbul	#Bug	#front	#bahrain
#ukraine	#pagan	#msx	#kanal	#handsome	#hydefus
#rap	#abbu	#Maritza	#MUN	#Refuge	#rump
#ZAGREB	#french	#ulises	#windz	#szuwar	#ibmpc
#cutie	#fear	#raoul	#AstroBIC	#athena	#helsinki
#ness	#mioc	#tran	#Fantam	#ted	#stacey
#amaroq	#japan	#ohio	#gaysexs	#hee-man	#kudus
#SH-Rapier	#dext	#bullshit	#olya	#hotfuck	#gospel
#lord	#SumSum	#christo	#imma	#mas	#magic
#pondok	#arroz	#Smiths	#whoa	#nobody	#mosaic
#mnet	#me_too	#cavechat	#dinda	#v.basic	#Uci
#may	#yogahigh	#peace	#quebec	#utc	#Pius
#Marlboro	#DAEM	#ca-ops	#robotech	#YucSic	#amos
#EBhome	#McGill	#psyc	#help	#Irc_Anony	#ca-ops
#hongkong	#mossland	#mount	#turkiye	#Anderas	#brasil
#PsiMagick	#Astral	#Psi	#cove	#chs	#lonely
#Toronto	#ona	#norgw	#darkroom	#maru	#kanada
#atlantic	#desa	#dino	#jenzen	#gregy	#risc
#gierki	#kielce	#dimmie	#Shadows	#philly	#janeer
#ACADV	#bbs	#tiigran	#bga	#camelot	#AKK
#Blakgold	#meep	#BEST	#linux.bn	#turks	#hellas
#chat	#lesbians	#wow	#mtv		

Η στήλη έχει ασχοληθεί και στο παρελθόν με την Corel Systems, παρουσιάζοντας χαρακτηριστικά και τεχνικές για την έκδοση 4 του CorelDRAW!.

Συνεπώς, θα ήταν άσκοπο να ασχοληθούμε με θέματα για τα οποία έχουμε ήδη μιλήσει, με χαρακτηριστικά δηλαδή που είναι παρόμοια και στις δύο εκδόσεις του προγράμματος.

Αντ' αυτού, θα εστιάσουμε την προσοχή μας στα νέα χαρακτηριστικά της έκδοσης 5, τα ο-

χρόνο ώπου να προσαρμοστείτε σε αυτή τη νέα διάταξη. Αυτό που θα σας βοηθήσει ιδιαίτερα είναι η ύπαρξη του button bar (παρθενική εμφάνιση στην έκδοση 5), με το οποίο μπορείτε να έχετε πρόσβαση στις πιο συνηθισμένες λειτουργίες του προγράμματος.

ΕΙΔΙΚΑ ΕΦΕ

Η πλειοψηφία των νέων δυνατοτήτων του προγράμματος έχουν σχέση με τα ειδικά εφέ, με εντυπωσιακότερο αυτό του Lens. Το Lens επιτρέπει στο χρήστη την εφαρμογή διάφορων

COREL DRAW! 5.0

Η Corel Systems πρωτοτύπησε για άλλη μία φορά, παρουσιάζοντας μοναδικά και πρωτόγνωρα χαρακτηριστικά στη νέα έκδοση του δημοφιλέστερου προγράμματος γραφικών για το περιβάλλον των Windows.

ΤΟΥ ΓΙΑΝΝΗ ΠΑΤΡΙΚΟΥ

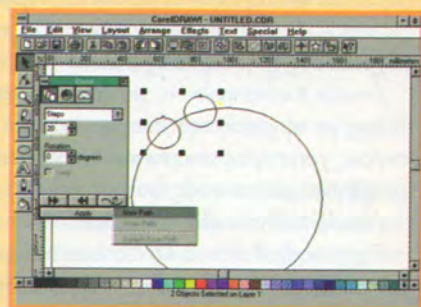
ποία είναι αυτά που δίνουν το στίγμα των "πραγμάτων" που θα έρθουν. Καταρχήν, αναφέρουμε ότι, για να τρέξετε τη νέα έκδοση του Corel, θα πρέπει να διαθέτετε υπολογιστή 386 και άνω, καθώς και 8 MB RAM. Σε ό,τι αφορά τον ελεύθερο χώρο στο δίσκο, ισχύουν τα γνωστά: 40-50 MB (!).

Το πρώτο ξάφνιασμα για κάποιον, ο οποίος έχει δουλέψει και τις παλαιότερες εκδόσεις του Corel, είναι η διάταξη των menus. Μην ανησυχείτε όμως. Υπάρχουν όλες οι δυνατότητες των προηγούμενων εκδόσεων, με τη διαφορά ότι θα πρέπει να τις αναζητήσετε σε άλλα menus. Για έναν έμπειρο χρήστη του Corel, αυτό δεν αποτελεί πρόβλημα, αφού τα shortcut keys των εντολών παραμένουν τα ίδια σε γενικές γραμμές, εκτός ελαχίστων εξαιρέσεων. Οσοι όμως από εσάς έχετε συνηθίσει να δουλεύετε με τα menus, θα χρειαστείτε κάποιο

"φωτογραφικών" εφέ στο σχέδιό του. Προκειμένου να εφαρμόσετε αυτά τα εφέ, θα πρέπει να ενεργοποιήσετε το ειδικό roll-up του Corel που εξυπηρετεί τη λειτουργία αυτή, να επιλέξετε το αντικείμενο στο οποίο θέλετε να εφαρμόσετε το εφέ και... στο εξής το μόνο που σας περιορίζει είναι η φαντασία σας. Το αντικείμενο, στο οποίο θα εφαρμοστεί το εφέ Lens, μπορεί να γίνει ημιδιάφανο, έτσι ώστε να φαίνεται το σχέδιο που υπάρχει κάτω από αυτό, να μεγεθύνει τα περιεχόμενα του αντικειμένου επάνω στο οποίο βρίσκεται, να αυξήσει ή να μειώσει τη φωτεινότητα του δεύτερου αντικειμένου, να αντιστρέψει το χρωματικό του φάσμα (αρνητικό) κ.λπ. Στην πραγματικότητα, χάρη στην παραμετροποίησή του, το εφέ Lens μπορεί να δημιουργήσει αμέτρητα οπτικά εφέ, καθώς ακολουθεί συνεχώς το αντικείμενο στο οποίο εφαρμόστηκε. Έτσι, για παράδειγμα, έχοντας ε-



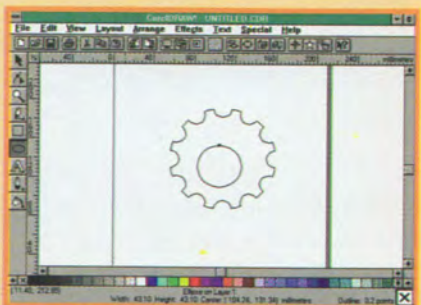
Ως συνήθως, ξεκινάμε από το μηδέν, με μια λευκή σελίδα στην οθόνη μας.



Στη συνέχεια ανοίγουμε το blend roll up και επιλέγουμε New Path.

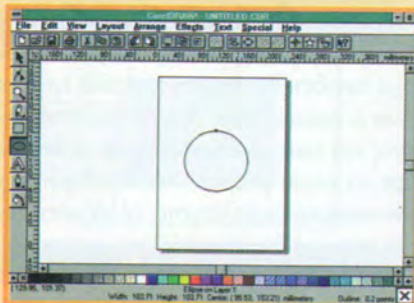


Για να ξεχωρίσουμε τα αντικείμενα μεταξύ τους, επιλέγουμε Separate...

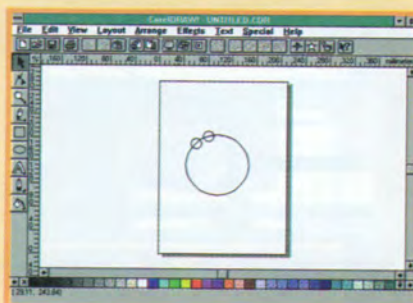


Επόμενο βήμα είναι η δημιουργία ενός κύκλου μέσα στο σχήμα μας.

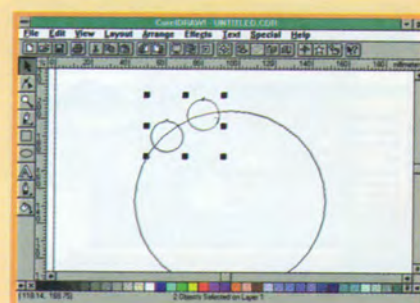
BLEND, TRIM ΚΑΙ EXPLODE



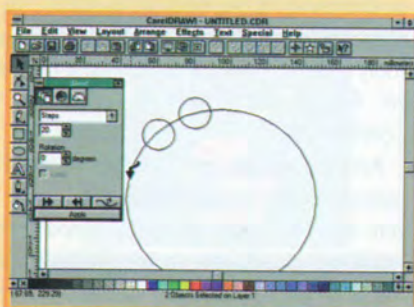
Στη συνέχεια δημιουργούμε έναν κύκλο, πατώντας **Ctrl** κατά τη σχεδίαση της έλλειψης.



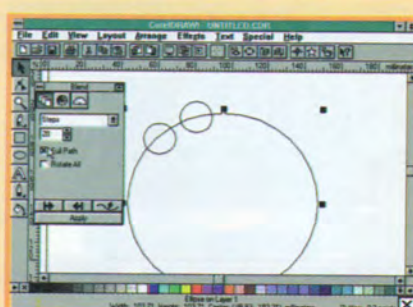
Επάνω στην περίμετρο του κύκλου δημιουργούμε δύο μικρότερους σε μέγεθος



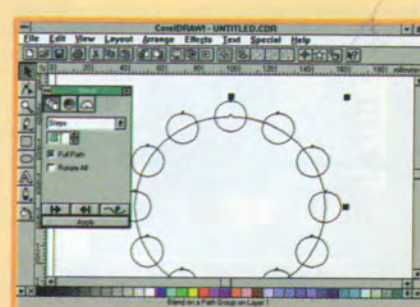
και τους επιλέγουμε (μόνο τους δύο μικρούς κύκλους).



Σαν νέο μονοπάτι, επιλέγουμε την περιφέρεια του μεγάλου κύκλου.



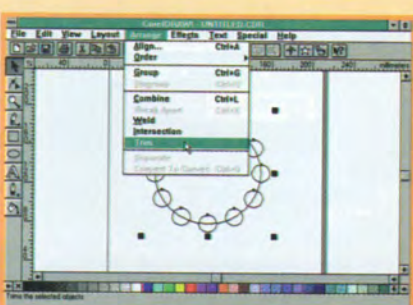
Για να γίνει το blend στο μεγάλο τόξο, και όχι στο μικρό, επιλέγουμε το **long path**.



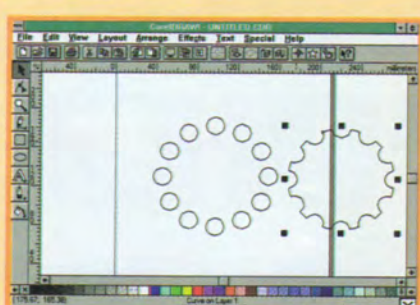
Τα βήματα που θα επιλέξουμε εξαρτώνται από το σχετικό μέγεθος των κύκλων.



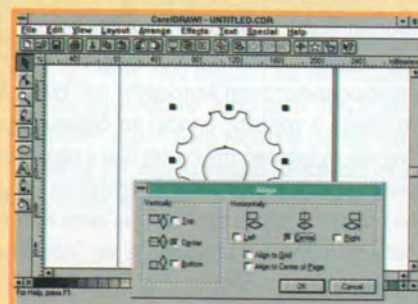
... και στη συνέχεια **Ungroup**. Επιλέγουμε όλα τα αντικείμενα του σχεδίου.



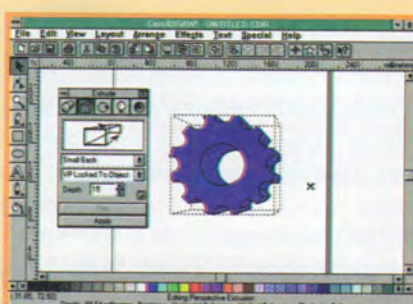
Με την επιλογή **Trim**, οι μικροί κύκλοι "κόβουν" το μεγάλο στα σημεία τομής.



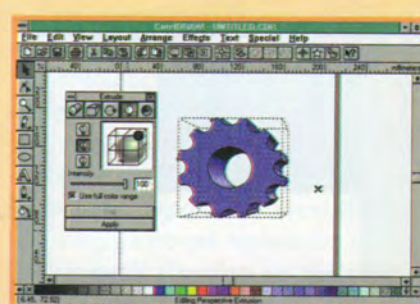
Απομακρύνουμε το σχήμα που μόλις δημιουργήσαμε, έτσι ώστε να σθήσουμε τους κύκλους.



Κεντράρουμε τον κύκλο οριζόντια και κάθετα μέσα στο σχήμα, με την εντολή **Align**.



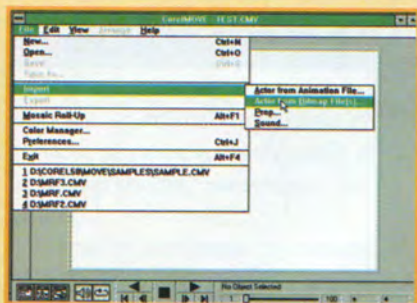
Χρησιμοποιώντας το **Extrude** roll up, δίνουμε κάποιο βάθος στο σχήμα μας.



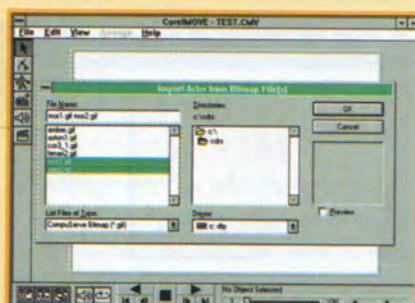
Για να γίνει πιο αληθοφανές, προσθέτουμε και μια πηγή φωτισμού. Ετοιμοί!

Δουλέψτε με...

COREL MOVE



Για να εισάγουμε τους ηθοποιούς στο έγγραφο μας, χρησιμοποιούμε τη File Import.



Στη διαδικασία του morphing χρειάζονται δύο αρχεία, τα οποία θα φορτωθούν μαζί.



Στη συνέχεια, επιλέγουμε την εντολή Edit Object.



Από το παράθυρο που εμφανίζεται, επιλέγουμε το Effects Morph Cel.



Στους δύο "ηθοποιούς", προσδιορίζουμε τα βασικά σημεία του morphing.



Τέλος, επιλέγουμε την εντολή Apply Changes και...



...το morphing είναι έτοιμο!

Εδώ θα πρέπει να πούμε λίγα λόγια για το χρόνο του morphing, ο οποίος δεν είναι καθόλου ευκαταφρόνητος. Όσο περισσότερα βήματα επιλέξετε τόσο περισσότερο θα καθυστερήσει η όλη διαδικασία. Το morphing επιβαρύνεται ακόμα και από τα σημεία - κλειδιά, τα οποία έχετε αντιστοιχήσει στις δύο εικόνες. Όσο περισσότερα τα σημεία τόσο καλύτερο, αλλά και τόσο πιο αργό, το morphing.

φαρμόσει το Lens σε ένα αντικείμενο και προκειμένου να μεγεθύνουμε την περιοχή μιας εικόνας, αν μετακινήσουμε το αντικείμενο, θα μεταβληθεί και το περιεχόμενό του, μεγεθύνοντας το τμήμα της εικόνας επάνω στο οποίο έχει τοποθετηθεί. Με παραμέτρους εργάζονται και οι περισσότερες από τις υπόλοιπες επιλογές του Lens, με αποκορύφωμα το heat map, με το οποίο μπορείτε να δημιουργήσετε εντυπωσιακά αποτελέσματα, αλλάζοντας απλώς το ποσοστό "περιστροφής" της χρωματικής παλέτας.

Ενα άλλο εφέ του νέου Corel είναι το Powerclip. Με αυτό μπορούμε να τοποθετήσουμε τα περιεχόμενα ενός αντικειμένου μέσα σε ένα άλλο. Για παράδειγμα, μπορούμε να τοποθετήσουμε μια εικόνα bitmap μέσα σε πρόταση, γράμμα, φράση ή οποιοδήποτε αντικείμενο δημιουργείται με τα εργαλεία του CorelDRAW!

Αντί για χρώμα, στα αντικείμενα αυτά θα χρησιμοποιηθεί η εικόνα bitmap. Για να το κάνετε αυτό, θα πρέπει να επιλέξετε πρώτα το αντικείμενο που θέλετε να τοποθετήσετε μέσα στο άλλο και στη συνέχεια να επιλέξετε την εντολή PowerClip. Τελευταίο βήμα είναι η επιλογή του αντικειμένου μέσα στο οποίο θα τοποθετήσετε τα περιεχόμενα του PowerClip.

Στο εξής, όταν μετακινείτε το αντικείμενο, θα μετακινούνται και τα περιεχόμενα του PowerClip μαζί με αυτό. Αν επιλέξετε το αντικείμενο αυτό με το δεξιό πλήκτρο του mouse, μπορείτε να μετακινήσετε το αντικείμενο ξεχωριστά από τα περιεχόμενα του PowerClip. Ακόμα, αν δεν σας αρέσει το αποτέλεσμα, μπορείτε να "βγάλετε" τα περιεχόμενα του PowerClip έξω από το αντικείμενο ή και να τοποθετήσετε το αντικείμενο σε όποια θέση θέλετε επάνω στα περιεχόμενα του PowerClip.

Δύο ακόμα νέα χαρακτηριστικά του Corel, τα οποία έρχονται να συμπληρώσουν τη λειτουργία Weld, είναι τα Trim και Intersection. Το χαρακτηριστικό Intersection πραγματοποιεί την ακριβώς αντίστροφη λειτουργία του Weld. Με το Weld, ο χρήστης μπορεί να δημιουργήσει ένα νέο σχήμα από την ένωση δύο ή περισσότερων σχημάτων, ενώ με το Intersection μπορεί να πάρει την τομή τους. Το Trim είναι κάτι παρόμοιο. Με αυτό μπορούμε να "κόψουμε" ένα τμήμα του σχήματος, χρησιμοποιώντας ένα δεύτερο σχήμα.

Με τη χρήση των νέων αυτών χαρακτηριστικών, σε συνδυασμό με το βελτιωμένο blend του Corel 5.0, δημιουργήθηκε και το αποτέλε-

ΤΑ ΕΦΕ ΤΟΥ LENS



Το πλέον κλασικό εφέ του Lens: Transparency.



Μεγέθυνση x2 (ή και περισσότερο) με το Magnify.



Δημιουργία αρνητικής εικόνας με Invert.



Από τα πιο εντυπωσιακά εφέ είναι το heat map.



Πρόσθεση επιπλέον χρώματος (Color Add).



Τόνωση της φωτεινότητας της εικόνας με Brighten.

σμα που βλέπουμε στο πρώτο σαλόνι του άρθρου. Στην σειρά αυτή των εικόνων, βλέπουμε μια διαφορετική χρήση του blend, το οποίο συνήθως χρησιμοποιούμε για να μετασχηματίσουμε ένα αντικείμενο σε ένα άλλο, σε συγκεκριμένο αριθμό βημάτων.

Ο μετασχηματισμός αυτός μπορεί να πραγματοποιηθεί και σε επίπεδο χρώματος. Μπορούμε δηλαδή να μετασχηματίσουμε ένα χρώμα σε ένα άλλο, χρησιμοποιώντας τα ενδιάμεσα χρώματα.

Στο παράδειγμα όμως αυτό, το blend χρησιμοποιήθηκε για την αναπαραγωγή όμοιων αντικειμένων, πάνω σε ένα συγκεκριμένο μονοπάτι (path), δίνοντας λίγα βήματα και προσδιορίζοντας σαν μονοπάτι το "long path" του κύκλου. Σε αντίθετη περίπτωση, τα δέκα ενδιάμεσα αντικείμενα θα σχηματιστούν ανάμεσα στους δύο πρώτους κύκλους.

CORELMOVE

Είναι φανερό ότι η Corel προσπαθεί να βρίσκεται όσο το δυνατόν πλησιέστερα στις εξελίξεις και αυτό το αποδεικνύει με κάθε νέα σειρά προϊόντων της. Έτσι, το morphing -μία από τις

πιο σύγχρονες τεχνικές- συμπεριλαμβάνεται μέσα σε ένα από τα βοηθητικά της προγράμματα, το CorelMove. Η διαδικασία του morphing γίνεται ανάμεσα σε δύο στατικές εικόνες, οι οποίες φορτώνονται σαν "ηθοποιοί" (actors) του Corel.

Το "κόλπο" για να ενεργοποιηθεί το παράθυρο του morphing είναι να "φορτώσουμε" τους δύο ηθοποιούς ταυτόχρονα από το παράθυρο διαλόγου Import Actor, με τη χρήση του πλήκτρου Control. Μόνο όταν φορτώσουμε δύο actors ταυτόχρονα ενεργοποιείται η επιλογή του morphing.

Μόλις φορτώσουμε τους δύο ηθοποιούς, επιλέγουμε την εντολή Edit Object. Όταν επιλέξουμε την εντολή αυτή, στην οθόνη εμφανίζεται ένα παράθυρο, το οποίο περιέχει το πρώτο από τα δύο αντικείμενα - ηθοποιούς που έχουμε φορτώσει.

Στη συνέχεια, από το παράθυρο αυτό, επιλέγουμε Effects Morph Cell. Η εντολή αυτή παρουσιάζει ένα παράθυρο, το οποίο περιέχει τις εικόνες των δύο actors, τη μία δίπλα στην άλλη. Στις εικόνες αυτές, επιλέγουμε τα "σημαντικά" σημεία των δύο ηθοποιών, τα οποία θα αποτε-

λέσουν τη βάση της όλης διαδικασίας του morphing.

Για παράδειγμα, αν θέλουμε να μετασχηματίσουμε ένα ανθρώπινο κεφάλι στο κεφάλι π.χ. μιας... τίγρης, μπορούμε να επιλέξουμε τα κοινά σημεία των δύο εικόνων - τα ζυγωματικά, τα μάτια, το στόμα, το μέτωπο κ.λπ. - έτσι ώστε το πρόγραμμα να ξέρει σε ποια σημεία θα πρέπει να βασιστεί για να πραγματοποιήσει το morphing. Ένα σημαντικό στοιχείο της όλης διαδικασίας είναι η επιλογή του αριθμού των βημάτων του morphing.

Όσο περισσότερα βήματα επιλέξετε τόσο πιο φυσικό θα είναι το morphing, αλλά τόσο περισσότερος θα είναι και ο χρόνος που θα χρειαστεί το πρόγραμμα για να το δημιουργήσει (το morphing). Ας σημειωθεί ότι ο χρόνος αυτός δεν είναι καθόλου ευκαταφρόνητος. Για δέκα μόλις βήματα, σε έναν 486/33, το morphing χρειάστηκε περίπου ένα τέταρτο. Ο χρόνος αυτός εξαρτάται και από τα "βασικά σημεία", τα οποία έχετε προσδιορίσει στις δύο αρχικές εικόνες.

HINTS 'N' TIPS

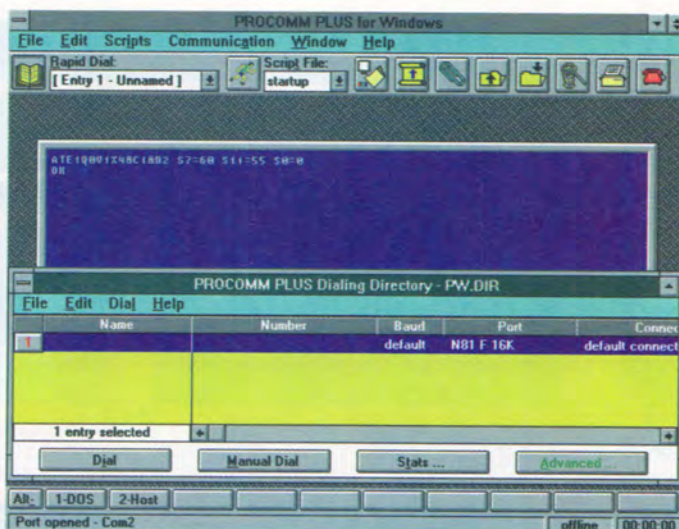
Στη στήλη αυτή θα βρίσκετε κάθε μήνα κόλπα και τεχνικές για τα γνωστότερα προγράμματα της αγοράς, τόσο για το DOS όσο και για το περιβάλλον των Windows. Αν γνωρίζετε καλά κάποιο πρόγραμμα και ξέρετε τεχνικές που πιστεύετε ότι θα είναι χρήσιμες για τους άλλους, γράψτε μας στη διεύθυνση του περιοδικού, με την ένδειξη "Για τη στήλη Hints 'n' Tips". Ακόμα, μπορείτε να στείλετε e-mail στην CompuLink στο χρήστη Master.

Επιμέλεια:
Αντώνης Ροζάκης

PROCOMM PLUS

Προγραμματισμός πλήκτρων

Το χαρακτηριστικό επανακαθορισμού των πλήκτρων του Procomm Plus είναι βολικό για να κερδίζετε χρόνο εργασίας. Μέσα από το Procomm Plus, πατήστε Alt-F8. Με space, δώστε τον τύπο του τερματικού που χρησιμοποιείτε (συνήθως Ansi/BBS). Στη συνέχεια, πατήστε το πλήκτρο που θέλετε να προγραμματίσετε, ακολουθούμενο από το string χαρακτήρων που



θέλετε να καλέσετε. Πατήστε Esc για να τερματίσετε και Y για επιβεβαίωση της ενέργειας.

Εάν κάνετε συχνή χρήση της online υπηρεσίας Cix, μπορείτε να προγραμματίσετε ένα σπάνια χρησιμοποιούμενο πλήκτρο, όπως το Ins, για να πληκτρολογείτε τη λέξη 'Say', ακολουθούμενη από carriage return, το σύμβολο με το οποίο θέλετε να συνδέσετε ένα νέο μήνυμα. Το Enter αντιπροσωπεύεται από το χαρακτήρα 'ÆM'. Έτσι, δώστε 'Say ÆM'. Παρομοίως, μπορείτε να προγραμματίσετε το πλήκτρο End, ώστε να εκτελεί την εντολή 'Bye ÆM', τερματίζοντας τη σύνδεσή σας με ένα μόνο πλήκτρο.

Εμφάνιση των filenames στην οθόνη

Ενας τρόπος για να απλουστεύσετε τις μεταφορές αρχείων με το Procomm Plus είναι να σηκώσετε τη σημαία Filename Lookup στην οθόνη των γενικών επιλογών (general options screen). Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο Alt-S για να προσπελάσετε την οθόνη.

Όταν αρχικοποιήσετε τη μεταφορά αρχείων, είτε αποστολή είτε παραλαβή (upload ή download) με τη σημαία Filename Lookup ενεργοποιημένη, το Procomm Plus αυτόματα χρησιμοποιεί το τελευταίο έγκυρο όνομα αρχείου στην οθόνη σας ως την εξ ορισμού τιμή για την τρέχουσα μεταφορά

αρχείων. Αν, για παράδειγμα, παραλαμβάνετε ένα αρχείο από ένα bulletin board, το Procomm Plus διαβάζει το όνομα του αρχείου που αναφέρατε στο bulletin board ότι επιθυμείτε και αναθέτει το όνομα αυτό στο νέο αρχείο, το οποίο θα δημιουργηθεί στο δίσκο σας. Το Procomm Plus σας δίνει την ευκαιρία να παρακάμψετε την εξορισμού αυτή τιμή, προτού αρχίσει η τρέχουσα μεταφορά, οπότε έτσι δίνετε όποιο όνομα θέλετε στο νέο αρχείο.

SUPERBASE 2.01 FOR WINDOWS

Χρήση ήχου στη SuperBase

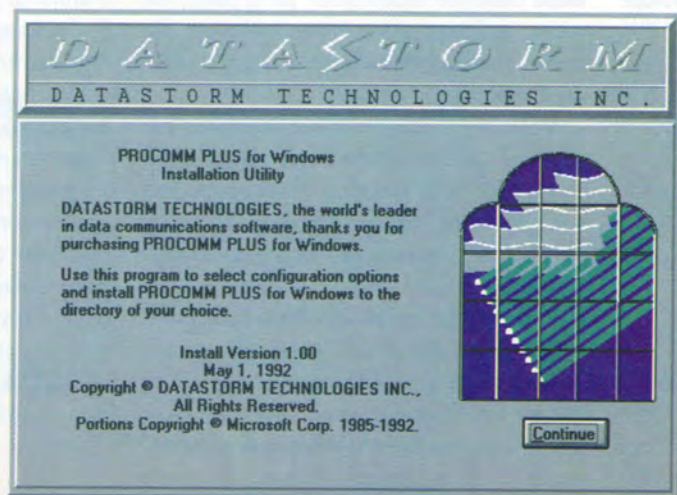


Μπορείτε να παραμετροποιήσετε τις εφαρμογές στη SuperBase, έτσι ώστε

κάθε φορά που ανοίγει ένα παράθυρο διαλόγου να παίζεται κάποιος ήχος, αν ο υπολογιστής σας διαθέτει το κατάλληλο driver. Επιλέξτε Program/Edit και γράψτε τα ακόλουθα:

```
REGISTER CLEAR
REGISTER
"C:\WIN\SYSTEM\MMSYSTEM
",
"sndPlaySound","ACH",
Wav$="C:\win\tada.waw"
flag%=%1
d$="New Selection"
w%=160
h%=125
a % % = C A L L
("sndPlaySound",wav$,flag%)
```

Το πρόγραμμα λειτουργεί με την ενεργοποίηση του dynamic link library (DLL) των πολυμέσων και δέτει την εντολή της SuperBase "sndPlaySound" να συνεργαστεί με την DLL. Για να κάνετε αυτό το





πρόγραμμα να δουλεύει με τα παράθυρα διαλόγου (dialog boxes), τοποθετήστε τον αντίστοιχο κωδικό που ενεργοποιεί το κατάλληλο dialog box μετά την έκτη γραμμή και, στο τέλος, γράψτε τους κωδικούς που ανοίγουν και κλείνουν το παράθυρο.

Όταν τώρα ανοίγει το παράθυρο, θα παίζεται αυτόματα το αρχείο ήχου TADA.WAW.

Ελεγχος ακριβείας με τυχαίες εγγραφές

Δημιουργήστε τυχαία δείγματα για τη βάση σας, προκειμένου να ελέγξετε την ακρίβεια της εισαγωγής δεδομένων (data entry). Πρώτα, βεβαιωθείτε πως η βάση σας

περιέχει ένα πεδίο με τη γεννήτρια σειριακών κωδικών της SuperBase, SER. Για παράδειγμα, ένα πεδίο με το όνομα SERIAL_NO, έχει την εξ ορισμού φόρμουλα SER(). Στη συνέχεια, βγείτε από την κατάσταση τροποποίησης (Modify mode) και κάντε κλικ στο σύμβολο της ισότητας για να ανοίξετε το φίλτρο εμφάνισης ομάδων (Display Group Filter). Για να επιλέξετε κάθε τέταρτο record, γράψτε τα παρακάτω στο Formula Box (παράθυρο συναρτήσεων):

`SERIAL_NO MOD 4 = 0`

Κάντε Browse μέσα από τις εγγραφές σας και το φίλτρο θα ταξινομήσει κάθε τέταρτο πεδίο. Μπο-

ρείτε να εκτυπώσετε και αναφορές με το ίδιο φίλτρο.

Αυτόματη παραγωγή σειριακών αριθμών

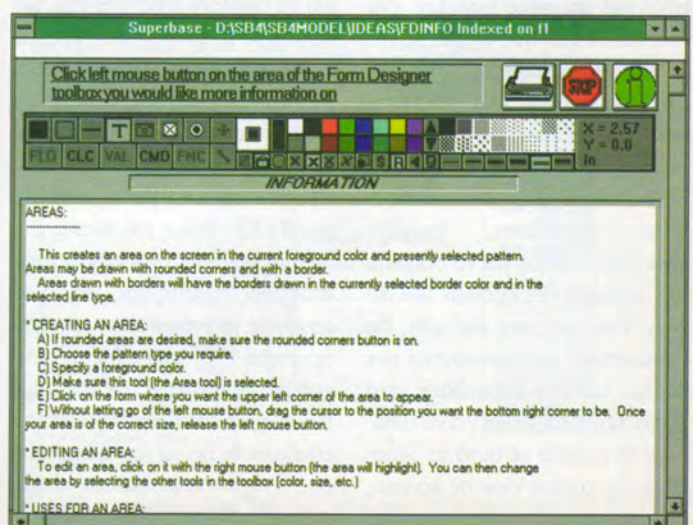
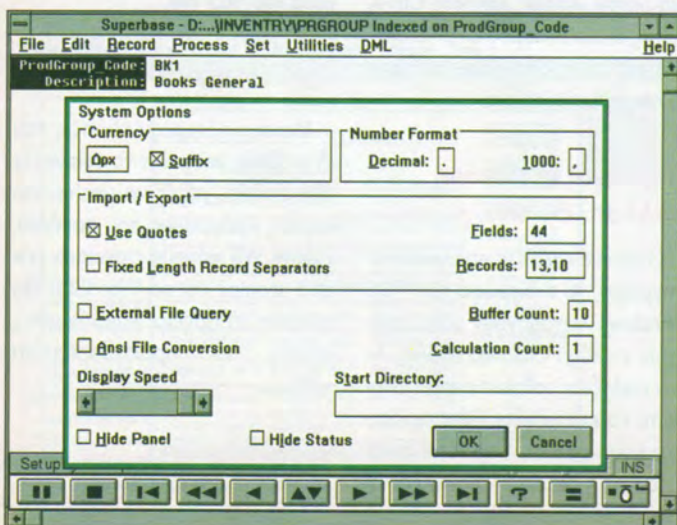
Μια καλή ιδέα είναι να αναθέτετε ένα μοναδικό σειριακό αριθμό σε κάθε εγγραφή της βάσης σας, απλοποιώντας την αναζήτηση και τη δεικτοδότηση των δεδομένων σας. Χρησιμοποιήστε τη συνάρτηση SER, προκειμένου η SuperBase να μαρκάρει αυτόματα κάθε εγγραφή με έναν ξεχωριστό σειριακό αριθμό.

Όταν ξεκινάτε το στήσιμο μιας νέας βάσης δεδομένων, προσθέστε ένα επιπλέον πεδίο για την τοποθέτηση σειριακού αριθμού. Επι-

λέξτε File/Modify File ή πατήστε F3. Κάντε κλικ στο Add για να δημιουργήσετε νέο πεδίο, ονομάστε το SerialNo και κάντε OK. Βεβαιωθείτε ότι ο τύπος δεδομένων είναι κείμενο και κάντε κλικ στο Format, ορίζοντας το μέγεθος του πεδίου στα έξι characters. Κάντε κλικ στο OK και επιστρέψτε στο παράθυρο του Modify File. Επιλέξτε το πεδίο SerialNo και κάντε κλικ στο Calculation button. Στο παράθυρο Formula, γράψτε:

`STR$(SER(SERIALNO.DATAFILE), "000000")`

Αυτό θα εγκαταστήσει τη λειτουργία των σειριακών αριθμών (όπου "DATAFILE", βάσετε το όνο-



HINTS 'N' TIPS

μα της βάσης σας). Κάντε κλικ στο OK, όταν τελειώσετε με την περιγραφή των πεδίων σας.

Χρήση mailmerging με το Word For Windows

Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε δεδομένα της SuperBase στο Word, χρησιμοποιήστε τη δυναμική ανταλλαγή δεδομένων (Dynamic Data Exchange - DDE) των Windows, για να δημιουργήσετε έναν άμεσο σύνδεσμο ανάμεσα στη SuperBase και το Word.

Αρχικά, ανοίξτε μια βάση στη SuperBase και επιλέξτε Edit /Copy Link. Κατόπιν, πηγαίνετε στο Word και τοποθετείτε τον κέρσορα εκεί όπου θέλετε να εισαγάγετε κάποιο πεδίο από τη βάση. Επιλέξτε View/Field Codes για να βεβαιωθείτε πως οι κωδικοί των πεδίων θα εμφανιστούν. Στη συνέχεια, επιλέξτε Edit/Paste Special και κάντε κλικ στο Paste Link. Θα δείτε τότε μια δήλωση συνδέσμου DDE (DDE Link Statement), παρόμοια με αυτή:

```
{DDEAUTO SB4W C:\SB4W\
\DATA.SBF SELECT \*
MERGEFORMAT \T}
```

Αντικαταστήστε το SELECT σε αυτόν τον κώδικα, με το όνομα του πεδίου που περιέχει αυτά που θέλετε να εισαγάγετε. Μετά, επιλέξτε Edit/Links και, αφού διαλέξετε ένα νέο σύνδεσμο στη λίστα, κάντε Update Now. Επιλέξτε Edit/Paste Special και κάντε κλικ στο Paste Link για κάθε πεδίο που θέλετε να εισαγάγετε, αντικαθιστώντας το SELECT σε κάθε κώδικα πεδίου. Όταν τελειώσετε, επιλέξτε View/Field Codes για να σβήσετε την εμφάνιση των κωδικών των πεδίων. Έτσι, αντί των κωδικών, θα εμφανιστούν τα περιεχόμενα των πεδίων από τη SuperBase, στο Word. Κάντε File/Print για να τυπώσετε το γράμμα με αυτά τα δεδομένα. Αν κάνετε view σε κάποιες άλλες εγγραφές μέσα από τη

SuperBase, το γράμμα θα αλλάζει αυτόματα και θα ενημερώνεται με τα νέα δεδομένα.

VENTURA PUBLISHER

Ανώδυνοι τίτλοι πολλαπλών στηλών

Το να τοποθετήσουμε έναν τίτλο πάνω σε ένα έγγραφο πολλαπλών στηλών, δεν είναι εύκολη δουλειά. Επιλέξτε την κατάσταση Tagging και κάντε κλικ στον τίτλο που θέλετε να γραφτεί διά μήκους πολλαπλών στηλών. Επιλέξτε Paragraph/Alignment και καθορίστε το πλάτος του πλαισίου (Frame-Wide) για το γενικό πλήθος (overall width). Αυτή η ρύθμιση παρακάμπτει τη φόρμα των πολλαπλών στηλών της σελίδας σας, κάνοντας ευκολότερη την τοποθέτηση τίτλων.

Εύκολη παρακολούθηση στίλ

Η εισαγωγή διάφορων στίλ σε μεγάλα κείμενα του Ventura είναι χρονοβόρα και πολύπλοκη. Για να επιταχύνετε τη διαδικασία, χρησιμοποιήστε τη μακροεντολή κάποιου επεξεργαστή κειμένου, καθώς και τα glossary functions του, για να κάνετε τη δουλειά σας, προτού εισαγάγετε το αρχείο στο Ventura. Στον επεξεργαστή σας, ανοίξτε ένα κείμενο Ventura μορφοποιημένο με το αγαπημένο σας στίλ. Θα παρατηρήσετε κάποια style tags, του τύπου @TITLE= Τίτλος του πίνακα.

Δημιουργήστε glossary macros στον επεξεργαστή σας, για να εισαγάγετε τα ονόματα των tags στο αριστερό περιθώριο. Μετά, αντιγράψτε τη σύνταξη των spacings του κειμένου και μην ξεχάσετε το σύμβολο @. Για να προστατευτείτε από τυχόν συντακτικά λάθη (mispellings), προσθέστε τους κώ-

δικες μορφορίσματος του Ventura στο custom dictionary του spell-checker και ελέγξτε το spelling μετά την εισαγωγή των ονομάτων των tags.

Χρήση tabs για ευκολότερους πίνακες

Καθώς δημιουργείτε ένα έγγραφο μέσα στο Ventura, δημιουργήστε πίνακες χρησιμοποιώντας στήλες με τη χρήση tabs, που μπορούν να μετατραπούν εύκολα σε πίνακες με τον Table Editor του Ventura. Αντιγράψτε κάθε πίνακα σαν ένα μπλοκ από τον επεξεργαστή κειμένου σας και μετακινήστε το σε ένα ξεχωριστό έγγραφο, σώζοντας το καθένα σαν αρχείο κειμένου DOS με κατάληξη PRN. Στο Ventura, φορτώστε ένα αρχείο πίνακα, χρησιμοποιώντας την επιλογή PRN to Table στη λειτουργία File/Load Text/Picture. Αυτό φορτώνει το αρχείο σαν έναν πίνακα του Ventura και μπορείτε να το κόψετε και να το αποκολλήσετε (copy & paste) όπως θέλετε.

Επιστροφή στο προηγούμενο dialog box

Για να επανεμφανίσετε το πιο πρόσφατο dialog box, μην ξανατρέξετε στις ίδιες επιλογές και τα ίδια μενού. Απλώς, πατήστε Ctrl-X. Αυτός ο συνδυασμός είναι ιδιαίτερα χρήσιμος, όταν διαχειρίζεστε μια εισαγόμενη εικόνα.

Ταχύτερη εκτύπωση πολλαπλών αντιγράφων

Όταν εκτυπώνετε πολλαπλά αντίγραφα, τα αντίγραφα των Print Windows λειτουργούν μόνο όταν έχετε επιλέξει Collated copies. Αν δεν επιλέξετε collated copies, μπορείτε να εισαγάγετε έναν αριθμό στο κουτί Copies. Παρ' όλα αυτά, η τεχνική Collating (επαναληπτική εκτύπωση των σελίδων) αργεί πολύ

περισσότερο. Για να ξεπεράσετε το πρόβλημα αυτό, κάντε κλικ στο Setup, φέрте το παράθυρο του Printer στην οδόν και δώστε τα αντίγραφα (πλήθος) που θέλετε να τυπώσετε. Στη συνέχεια, τυπώστε κανονικά.

WORDSTAR FOR DOS

Παραμετρική βοήθεια

Είτε είστε έμπειρος είτε αρχάριος χρήστης του WordStar, μπορείτε να προγραμματίσετε το Help του πακέτου, ώστε να καλύπτει τις δικές σας απαιτήσεις. Χρησιμοποιήστε την παράμετρο /H του WordStar, για να ορίσετε το βαθμό της βοήθειας που θέλετε.

Δίνοντας στο prompt του DOS, WS /H3, το WordStar σας βοηθά με εύκολα help screens για τις απλούστερες λειτουργίες του. Η παράμετρος /H0 θεωρεί το χρήστη έμπειρο γνώστη του πακέτου, περιορίζοντας στο έπακρο τις περιττές γι' αυτόν λειτουργίες help. Με WS /H4, το WordStar παρέχει επιπλέον help για τα μενού και τις λειτουργίες τους. Επίσης, με αυτόν τον τρόπο κλήσης, το WordStar φορτώνεται ταχύτερα, αφού δεν χρειάζεται να διαβάσει όλα τα τμήματα του HELP file.

Ταχύτερη εκτύπωση

Με τις νεότερες εκδόσεις του WordStar, μπορείτε να τυπώσετε ένα αρχείο, χωρίς να μπειτε στο κυρίως πρόγραμμα του πακέτου. Δώστε WS <όνομα αρχείου> p x στο prompt και το WordStar θα τυπώσει το αρχείο, λαμβάνοντας υπόψη τα προκαθορισμένα settings.

Εκτύπωση τελειών

Αν σε ένα κείμενό σας μια γραμ-

μή ξεκινά με κουκκίδα (τελεία), το WordStar θεωρεί την πρώτη λέξη ως εντολή και δεν την τυπώνει στον εκτυπωτή.

Για παράδειγμα, αν η λέξη COMMAND.COM κόπηκε στην τελεία και συνεχίζει από κάτω, η λέξη ".COM" δεν θα τυπωθεί. Για να αποφύγετε κάτι τέτοιο, τοποθετήστε ένα text attribute (bold, italics κ.λπ.) πριν από την τελεία και μετά την πρώτη λέξη, ανακαλέστε το με τον αντίστοιχο κωδικό. Έτσι, το πρόγραμμα θα θεωρήσει ότι η συγκεκριμένη λέξη δεν είναι κωδικός και θα την τυπώσει.

PAGE MAKER 4.0

Ελεγχος της κίνησης των text blocks



Για να μετακινήσετε ένα μπλοκ κειμένου γρήγορα και με ακρίβεια σε μια ευθεία γραμμή, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο Shift, προτού σύρετε (drag).

Το τετραπλό βέλος θα αλλάξει σε διπλό και η κίνηση θα απαγορευτεί, είτε κάθετα είτε οριζόντια, ανάλογα με το πού θα κινήσετε το ποντίκι πρώτα.

Αγκυροβόληση γραφικών στο κείμενο

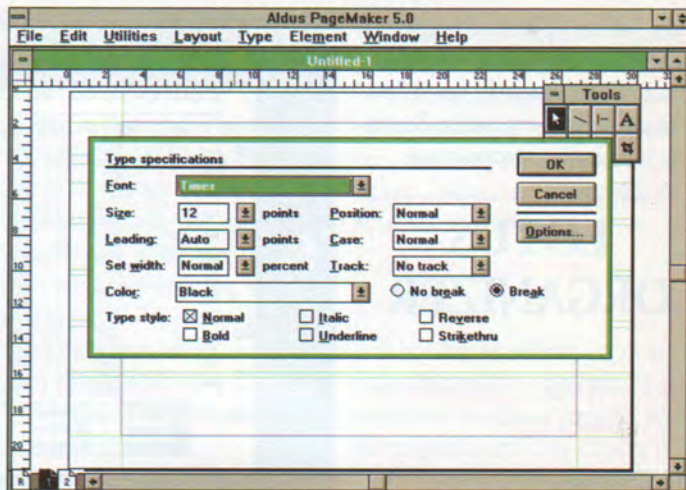
Για ένα σήμα κατατεθέν (logo) ή για κάποιο γράφημα μονίμως συνδεδεμένο με ένα τμήμα κάποιου εγγράφου, χρησιμοποιήστε ένα γραφικό τύπου in-line. Γραφικά τέτοιου τύπου "αγκυροβολούν" στη θέση που ορίζετε πάνω στο κείμενο και όχι στη σελίδα. Για να φτιάξετε ένα γραφικό in-line, μαρκάρετε ένα ορθογώνιο γραφικών και το κάνετε cut στο clipboard. Επιλέξτε το εργαλείο κειμένου (text tool), τοποθετήστε τον κέρσορα στο επιθυμητό σημείο και κάντε paste.

Επιμέλεια περιστρεφόμενου κειμένου

Δεν μπορείτε να επιμεληθείτε (Edit) ένα περιστρεφόμενο κείμενο στο layout view του Page Maker 4.0, αλλά δεν χρειάζεται να το επαναφέρετε στη θέση του για να το αλλάξετε. Μπορείτε να το επιμεληθείτε μέσα από το Story Editor. Απλώς, επιλέξτε το κείμενο, κάντε τριπλό κλικ για να το φορτώσετε στο Story Editor και κάντε τις αλλαγές στο κείμενο ή στο στίλ.

Γρήγορη εισαγωγή ιστοριών

Ο ταχύτερος τρόπος για να φέρετε μια ιστορία από ένα άλλο έγ-

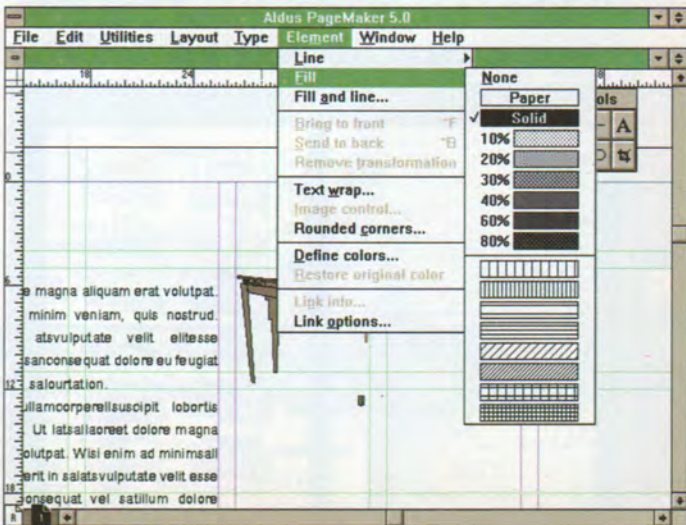
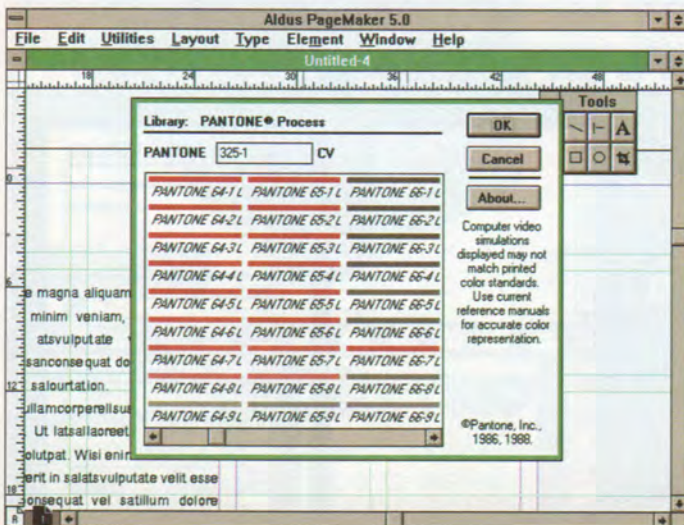


γραφο του Page Maker 4.0 στο τρέχον κείμενο είναι να το εισάγετε κατευθείαν από ένα κλειστό έγγραφο. Η λειτουργία File/Place μπορεί να διαβάσει αρχεία του Page Maker 4.0 μέσα σε νέα κείμενα, εξίσου εύκολα, όπως γραφικά ή αρχεία τύπου Text. Η εντολή προκαλεί ένα παράθυρο διαλόγου, όπου αριθμεί όλες τις ιστορίες ενός εγγράφου και εμφανίζει και μερικές λέξεις από το καθένα για να τα αναγνωρίσετε εύκολα. Επιλέξτε τις ιστορίες που θέλετε και κάντε κλικ στο OK για να τις φέρετε στο τρέχον κείμενο. Αυτό το κόλπο μάς λύνει τα χέρια και στην απορρόφηση κάποιων ιστοριών από κατεστραμμένα έγγραφα, τα οποία δεν μπορείτε να ανοίξετε με το συνήδη τρόπο.

Βελτίωση των γκριζων αποχρώσεων

Οι γκριζοί ημίτονοι (grayscale halftones) φαίνονται καταπληκτικά μέσα από το laser εκτυπωτή σας, ενώ φαίνονται εξασθενημένοι ή πιο σκούροι, όταν τους τυπώνετε για διανομή (photocopy). Ρυθμίστε αυτή την ατέλεια, φωτίζοντας την εικόνα στο Image Control Menu του Page Maker.

Αλλάξτε τη ρύθμιση της φωτεινότητας από 0 σε περίπου 25% ή μαρκάρετε την εικόνα και επιλέξτε ένα γκριζό χρώμα αντί για μαύρο. Η τιμή Pantone 424 ταιριάζει μια χαρά. Μπορείτε επίσης να δημιουργήσετε ένα γκριζό CMYK, με ταξύ 65% και 70%. Επιλέξτε Element/Define Colors και κάντε κλικ στο New μέσα στο dialog



HINTS 'N' TIPS

box, για να ορίσετε ένα χρώμα. Κάντε κλικ στο CMYK και ρυθμίστε τα Cyan, Magenta και Yellow στο μηδέν, ενώ στο μαύρο δώστε την κατάλληλη ποσοστιαία τιμή.

LOTUS ORGANIZER

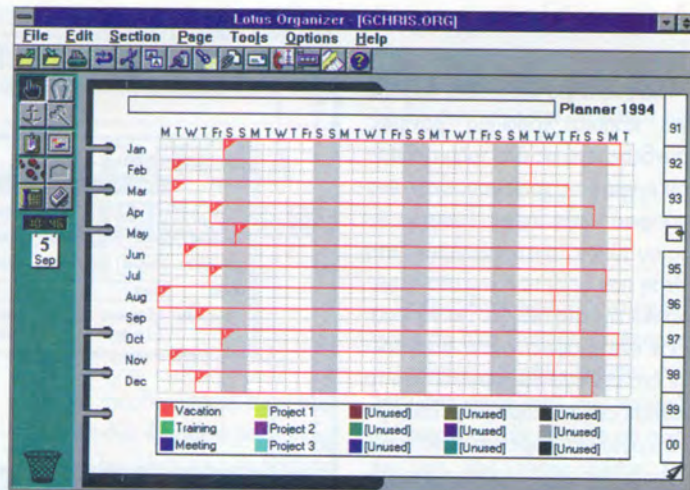
Αλλαγή του εξωφύλλου του Organizer



Μπορείτε να βάλετε το δικό σας σήμα στο εξώφυλλο της ατζέντας του Lotus Organizer. Για να προσδέσετε ένα γραφικό, με το όνομα NEWLOGO.BMP για παράδειγμα, αφού πάτε στο αρχείο ORGANIZE.INI με ένα συντάκτη κειμένου και βρείτε την παράγραφο [TITLE], προσδέστε τις ακόλουθες γραμμές:

```
[TITLE]
LOGO=C:\ORGANIZE\NEWLOGO.BMP
FitToPage=1
```

Καθορίστε τη σωστή διαδρομή και το όνομα αρχείου της εικόνας και ξαναρχίστε το Lotus Organizer. Η μεταβλητή FitToPage υποδεικνύει στο Organizer να κανονίσει το μέγεθος του γραφικού, ώστε να χωρέσει στο παράθυρο. Ένας ευκολότερος



τρόπος για να προσδέσετε στο Lotus Organizer εικόνα είναι να ανοίξετε την εικόνα σε κάποιο σχεδιαστικό πακέτο. Κάντε view της εικόνας σε πλήρη οθόνη (full screen) και πατήστε το πλήκτρο PrtScr, για να σώσετε τα περιεχόμενα της οθόνης στο Clipboard. Ανοίξτε το Organizer, κρατήστε πατημένο το Shift και κάντε Edit/Paste. Το Lotus Organizer θα τοποθετήσει την εικόνα στο εξώφυλλο της ατζέντας.

Εκτόξευση εφαρμογών από το Organizer

Φτιάξτε μια λίστα με τα ονόματα των εφαρμογών που τρέχετε συνήθως, εκμεταλλευόμενοι την ικανότητα του Lotus Organizer να δημιουργεί συνδέσμους με άλλα προγράμματα των Windows. Πρώτα,

φτιάξτε ένα NotePad με τον τίτλο Launch Pad, το οποίο θα περιέχει τις εφαρμογές που θέλετε, και καθορίστε τον τύπο τους ως Link (σύνδεσμος). Κάντε κλικ στο OK για να εγκαταστήσετε το σύνδεσμά σας. Επιλέξτε File/Reference και δώστε τη διαδρομή του αντίστοιχου εκτελέσιμου αρχείου, που εκκινεί κάθε εφαρμογή. Κάντε κλικ στο OK για να εγκαταστήσετε το συγκεκριμένο σύνδεσμο. Επαναλάβετε τη διαδικασία για κάθε εφαρμογή και θα έχετε μια ξεχωριστή σελίδα στο σημειωματάριο, για να εκτελείτε τις εφαρμογές σας.

Γρήγορα τηλεφωνήματα στο Lotus Organizer

Η δυνατότητα "σύρε και άφησε" (drag'n'drop) του Lotus Organizer

καθιστά την πληκτρολόγηση τηλεφωνικών αριθμών πολύ εύχρηστη. Σε μια λίστα To Do γράψτε ονοματεπώνυμο με τους αντίστοιχους τηλεφωνικούς αριθμούς και με οποιοδήποτε τηλεφωνικό πρόθεμα (dial prefix) θέλετε. Όταν θέλετε να σχηματίσετε κάποιον αριθμό στο τηλέφωνο, σύρετε την εγγραφή που σας ενδιαφέρει στο πλήκτρο του τηλεφώνου. Κάντε κλικ στο Dial του dialog box ή τροποποιήστε τις ρυθμίσεις, αν είναι απαραίτητο.

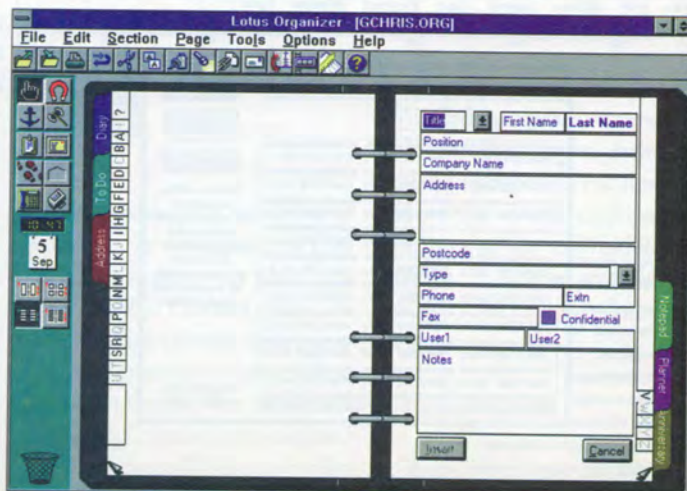
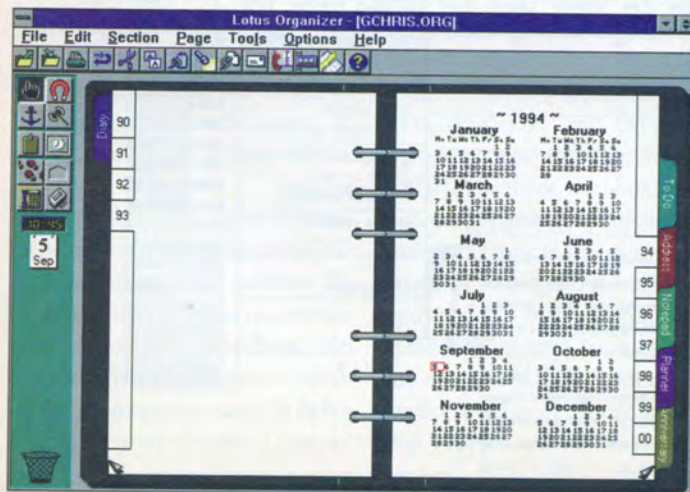
PUBLISHER'S PAINTBRUSH

Σώσιμο της διαμόρφωσης της εικόνας

Για να σώσετε τη διαμόρφωση των εργαλείων, των διαστάσεων, των αρχείων κ.λπ., κάθε φορά που φεύγετε από το πρόγραμμα, ανοίξτε το αρχείο WIN.INI και βρείτε την παράγραφο [PURB] και αλλάξτε τη γραμμή CONFIG ON EXIT=0 σε CONFIG ON EXIT=1.

Μετατροπή μεγέθους των εικόνων χωρίς παραμόρφωση

Για να διατηρήσετε το ποσοστό



HINTS 'N' TIPS

παρουσίασης σε μια εικόνα, όταν αλλάζετε το μέγεθός της - για να κρατήσετε έναν κύκλο στρογγυλό (συνήθως μετατρέπεται σε οβάλ) -, κρατήστε πατημένο το Shift, προτού σύρετε το πλαίσιο της εικόνας με το ποντίκι.

Q&A DATABASE

Αναφορά μοναδικών τιμών

Για να μετρήσετε μοναδικές τιμές σε ένα πεδίο αναφοράς, δώστε FIELD: 1 AS ως είσοδο στο Column/Sort spec και δώστε τους παραγόμενους καθορισμούς των στηλών, ως εξής:

Heading: Count Uniques
Formula: #1 #5 Column Spec:3, T

Heading: Changing Values check
Formula: #1 Column Spec: 5,1

Η πρώτη παραγόμενη στήλη θα επιστρέφει την τιμή 1, μόνο όταν η τιμή στο FIELD δεν είναι ίδια με την προηγούμενη τιμή. Αυτή η τεχνική θα μετρήσει κάθε μοναδική τιμή στο FIELD και θα τις αθροίσει. Αυτή η αναφορά μπορεί να τυπωθεί μόνο με σύνολο.

PHOTO-FINISH

Ταχύτερο άνοιγμα των αρχείων κατά την εκκίνηση

Η αρχική εικόνα του PhotoFinish καθυστερεί πολύ μέχρι να φορτωθεί, γεγονός που είναι περιττό, αν θέλετε απλώς να φορτώσετε νέο

αρχείο. Ευτυχώς, μπορείτε να παρακάμψετε την αρχική εικόνα κάθε φορά που φορτώνετε το πρόγραμμα, από το Disk dialog box. Επιλέξτε Options/Preferences και, κάτω από το At Startup, διαλέξτε Open. Οι άλλες επιλογές σας επιτρέπουν να ρυθμίσετε απευθείας την εκκίνηση του προγράμματος, να φορτώσετε ένα νέο αρχείο ή να ξεκινήσετε με μια κενή οδόνη. Αυτή η τεχνική εφαρμόζεται επίσης και στο "ξαστεφάκι" του PhotoFinish, το Publisher's Painbrush.

Επιμέλεια εικόνας με πλήρη οδόνη

Μην προσπαθήσετε να δουλέψετε πάνω σε μεγάλες εικόνες και γραφικά σε μικροσκοπικά κυλιόμενα παράθυρα. Μεγιστοποιήστε το παράθυρο του προγράμματος και πατήστε Ctrl-F για να ζουμάρε

την οδόνη. Αυτό αφαιρεί την μπάρα των μενού από την κύρια οδόνη, αλλά μπορείτε να προσπελάσετε τις λειτουργίες του προγράμματος, πατώντας Alt μαζί είτε με το αρχικό γράμμα της λειτουργίας είτε με το κάτω βέλος.

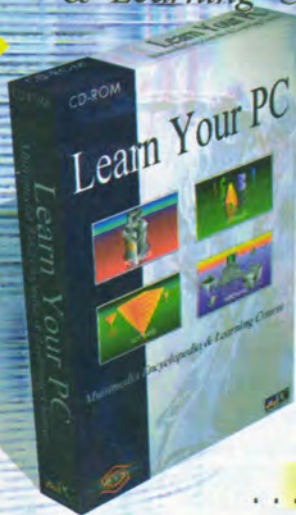
Νοικοκύρεμα της οδόνης

Η παλέτα, το πλάτος και οι εργαλειοθήκες είναι άχρηστα, όταν εργάζεστε σε κάποιο γραφικό, αλλά τα χρειάζεστε στην πορεία, όταν θέλετε να εμφανίσετε την εικόνα. Πατήστε Ctrl-A, για να κρύψετε τα προηγούμενα στοιχεία και να κάνετε τη δουλειά σας με τη ησυχία σας. Για να επανεμφανίσετε τα στοιχεία αυτά, μπορείτε να πατήσετε ξανά τον ίδιο συνδυασμό. Η τεχνική αυτή λειτουργεί και με το Publisher's Paintbrush.

Learn Your PC

Multimedia Encyclopedia
& Learning Course

NEW!
1994
EDITION



CD-ROM TITLES

Συλλογή από εκατοντάδες CD-ROM τίτλους.
Αποκλειστικές εισαγωγές.

VIRTUAL WORLD (animation)	6000
1000 SOUND EFFECTS	14400
LANGUAGE DISCOVERY	15000
LANGUAGES OF THE WORLD	15000
KGB WORLD FACTBOOK	12000
MULTIMEDIA STARTER PACK (3CDs)	10900
PACK 10 CD-ROM DISCS	19500
COMPTON'S ENCYCLOPEDIA 1994	23000
ELECTRICITY & MAGNETISM	15500
WORLD ATLAS 4.0	13900
NATURAL WORLD (3CDs)	14000
RETURN TO THE MOON	9500
MIDI MUSIC SHOP	8000
SOFTWARE GOLD/WIN GAMES (3CDs)	18000
MAYO CLINIC	12000
CLIPART MASTERPIECES (3CDs)	30000
MAMMALS NATIONAL GEOGRAPHIC	11000
KODAK PHOTO CD ACCESS	9500
COMPLETE HOUSE	7000
ADVENTURES	7000
CHESSMASTER 4000	15000
STAR WARS CHESS	9900

... 21000

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ
ΒΙΒΛΙΟΠΩΛΕΙΟ

ΕΥΣΤΡ. ΠΙΣΣΑ 10
117 43 ΑΘΗΝΑ
τηλ. 01-9028757
9248055

VERTIGO

ΜΠΟΤΑΣΗ 6
106 82 ΑΘΗΝΑ
τηλ. 01-3624536
3606801

Multimedia
CENTER

ΒΑΣ. ΚΩΝ/ΝΟΥ 7
106 74 ΑΘΗΝΑ
τηλ. 01-7251785

ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ ΑΕ

ΣΤΟΥΡΝΑΡΗ 35
106 82 ΑΘΗΝΑ
τηλ. 01-3604397
fax: 01-3648254

KYM
PC.club

ΔΕΣΠΕΡΑΙ 15
546 21 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ
τηλ. 031-221248
fax: 031-283672

Ασχολείστε με τον προγραμματισμό και κολλήσατε κάπου; Έχετε απορίες για τα "απόκρυφα" του υπολογιστή σας; Θέλετε να διεισδύσετε στα μυστικά του συστήματος και δεν ξέρετε πώς; Μην πανικοβάλλεστε. Εμείς είμαστε εδώ. Στείλτε μας τις απορίες σας με την ένδειξη "How to" στη διεύθυνση του περιοδικού. Να είστε σίγουροι πως θα κάνουμε ό,τι είναι δυνατό για να σας βοηθήσουμε.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ FONTS ΣΕ PASCAL

✕ Αγαπητό PC MASTER,
Πρώτα-πρώτα, συγχαρητήρια για τη στήλη Programming (όχι ότι το υπόλοιπο περιοδικό δεν αξίζει). Ασχολούμαι με Pascal και πρόσφατα έπεσε στα χέρια μου το Graphic Toolbox της Borland. Είναι πακέτο γραφικών για Turbo Pascal, μόνο που δεν δέχεται ελληνικούς χαρακτήρες. Ρώτησα την αντιπροσωπία αν έχουν ελληνικά και η απάντηση ήταν αρνητική. Τα αρχεία χαρακτήρων που χρησιμοποιεί το Graphic Toolbox έχουν επέκταση .FON. Μήπως μπορείτε να

μου πεις πώς μπορώ να φτιάξω ένα τέτοιο αρχείο; Αν' ό,τι είδα στον κώδικα του προγράμματος, η γραμμογράφηση του αρχείου είναι:

```
FontChar = Array[0..13] Of Byte;
GrfFont = Array[0..255] Of FontChar;
```

Διάβασα το αρχείο και ήταν γεμάτο αριθμούς, που δεν ξέρω τη σημασία τους.

Φιλικά,
Γιάννης Μιχαήλος

✓ Όπως φαίνεται από την περιγραφή σου, το αρχείο περιγραφής γραμματοσειράς .FON που χρησιμοποιεί το Graphic Toolbox είναι ένας πίνακας από περιγραφές χαρακτήρων, καθεμία από τις οποίες έχει διαστάσεις 8x14 εικονοστοιχεία, όση δηλαδή και η μέγιστη ανάλυση χαρακτήρα στην κάρτα VGA. Η πρώτη (υπ' αριθμόν 0) εγγραφή στο αρχείο αντιστοιχεί στο χαρακτήρα με κωδικό ASCII 0, η δεύτερη στο χαρακτήρα με κωδικό ASCII 1 κ.ο.κ. Σύμφωνα με αυτά μπορείς να κατασκευάσεις το δικό σου αρχείο .FON, το οποίο θα υποστηρίζει ελληνικούς χαρακτήρες, αρκεί να τοποθετήσεις τις περιγραφές των ελληνικών χαρακτήρων στις κατάλληλες εγγραφές του αρχείου. Για παράδειγμα, η εκατοστή εικοστή ένατη εγγραφή, που αντιστοιχεί στον ελληνικό χαρακτήρα Α, μπορεί να είναι:

(0, 60, 66, 66, 66, 66, 66, 66, 126, 66, 66, 66, 66, 0). Τα νούμερα αυτά α-

ποτελούν την περιγραφή του ψηφιογραφήματος που θα εμφανίζεται, όταν πρέπει να εκτυπωθεί ο χαρακτήρας Α: Η πρώτη γραμμή θα είναι κενή (0), στη δεύτερη γραμμή θα είναι μαυρισμένα τα εικονοστοιχεία 2, 3, 4 και 5, στην τρίτη τα εικονοστοιχεία 1 και 6 κ.ο.κ. Τα εικονοστοιχεία του ψηφιογραφήματος αριθμούνται από αριστερά προς τα δεξιά, με το πρώτο να έχει αύξοντα αριθμό 0. Για να υπολογίσουμε τον κωδικό που αντιστοιχεί σε ένα συνδυασμό εικονοστοιχείων, προσθέτουμε 128 εάν θέλουμε να είναι μαυρισμένο το πρώτο εικονοστοιχείο, 64 για το δεύτερο, 32 για το τρίτο κ.ο.κ. Τοποθετώντας τις κατάλληλες περιγραφές σε κάθε θέση του αρχείου .FON, θα έχεις μία γραμματοσειρά που θα υποστηρίζει ελληνικούς χαρακτήρες.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ MOUSE

✕ Greetings, oh man(s)!
Πώς πάει η δουλειά (δουλειά) με αυτή τη ζέστη; Καταρχήν, θέλω να πω συγχαρητήρια στο περιοδικό, το οποίο βρίσκω πληρόστατο. Μόνο που θα ήθελα και εγώ η δισκέτα να επιστρέψει (κατά ένα ποσοστό βέβαια) στα utilities.

Η ερώτησή μου προς τη στήλη είναι η εξής: Μήπως μπορείτε να δημοσιεύσετε κάτι βοηθητικό σχετικά με τις υπηρεσίες των mouse drivers; (Ένα παλαιότερο άρθρο

από το Programming -αλήθεια, πού χάθηκε αυτόν το μήνα;- δεν νομίζω ότι είχε καλύψει το θέμα.) Υπάρχει κάποιο σχετικό βιβλίο;

Thanks for your time, παιδιά.

Φιλικά,
Ευτύχης Χαριτάκης

✓ Δυστυχώς, δεν μπορούμε να δημοσιεύσουμε πλήρη κατάλογο των υπηρεσιών του οδηγού ποντικιού. Αν το θέμα ήταν πολύ εκτενές για τη στήλη Programming, πόσο μάλλον για αυτή τη στήλη, η οποία πρέπει να καλύψει και γράμματα άλλων αναγνωστών. Βιβλία σίγουρα υπάρχουν, τόσο της Microsoft όσο και άλλων εκδοτικών οίκων, που θα καλύψουν το θέμα πλήρως. Σε ό,τι αφορά την εξαφάνιση της στήλης Programming, όπως θα έχεις διαπιστώσει, είναι ελαφρώς μονιμότερη από απουσία ενός τεύχους...

JOYSTICK ΣΕ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ

✕ Αγαπητό PC MASTER,
Έχω μερικές ερωτήσεις, στις οποίες θα ήθελα να μου απαντήσετε:

α) Πώς μπορώ, μέσω της assembly, να διαβάσω την κατάσταση των joysticks (δηλαδή θέση μοχλού και κατάσταση των fire buttons);

β) Έχω κάρτα ήχου AdLib. Πώς μπορώ να την κάνω να παίξει μία νότα με assembly; Ένα

παράδειγμα, αν είναι δυνατόν. Υπάρχουν στο εμπόριο βιβλία που να αφορούν στον προγραμματισμό της AdLib; Αν ναι, ποια είναι αυτά;

γ) Μπορείς να μου συστήσεις κάποιο βιβλίο που να εξηγεί ΤΑ ΠΑΝΤΑ γύρω από τη σειριακή και την παράλληλη θύρα;

Πιστεύω ότι οι ερωτήσεις μου είναι σαφέστατες.

**Ευχαριστώ,
Γιάννης Τσακίρης**

✓ α) Υπάρχουν αρκετοί τρόποι να διαβάσεις την κατάσταση του χειριστήριου παιχνιδιών από ένα πρόγραμμα σε συμβολική γλώσσα, αλλά ο απλούστερος είναι να καλέσεις την υπηρεσία του BIOS που εξυπηρετεί ειδικά αυτόν το σκοπό. Η υπηρεσία αυτή καλείται τοποθετώντας στον καταχωρητή AH την τιμή 084h και καλώντας τη διακοπή 015h. Ανάλογα με την τιμή του καταχωρητή DX, η διακοπή θα μας επιστρέψει τα ακόλουθα αποτελέσματα:

1) Αν ο καταχωρητής DX έχει την τιμή 0, τότε η διακοπή θα διαβάσει και θα μας επιστρέψει την κατάσταση των πλήκτρων fire. Η κατάσταση τοποθετείται στα bits 7 έως 4 του καταχωρητή AL (τα bits 5 και 4 δείχνουν την κατάσταση των κουμπιών του πρώτου χειριστήριου, ενώ τα bits 7 και 6 την κατάσταση των κουμπιών του δεύτερου). Τα bits δείχνουν την κατάσταση με αρνητική λογική, δηλαδή κάθε bit θα έχει

την τιμή 1, εάν το αντίστοιχο κουμπί δεν είναι πατημένο, και την τιμή 0, εάν είναι.

2) Αν ο καταχωρητής DX έχει την τιμή 1, η διακοπή θα μας επιστρέψει τις θέσεις των μοχλών των δύο χειριστήριων. Οι καταχωρητές AX και BX περιέχουν την οριζόντια και την κατακόρυφη θέση του μοχλού του πρώτου χειριστήριου αντίστοιχα, ενώ οι καταχωρητές CX και DX περιέχουν τις ίδιες πληροφορίες για το μοχλό του δεύτερου χειριστήριου.

β) Δυστυχώς, το θέμα είναι υπερβολικά εκτενές για να παρουσιαστεί από αυτή τη στήλη. Βιβλία, ωστόσο, υπάρχουν στην αγορά.

γ) Για να βρεις πλήρη περιγραφή όλων των λειτουργιών της σειριακής και της παράλληλης θύρας, καλό είναι να προμηθευτείς ένα βιβλίο που να περιγράφει το υλικό των αντίστοιχων καρτών (ή της multi-I/O, που υποστηρίζει συνήθως και τις δύο θύρες). Τα βιβλία που ασχολούνται με τον προγραμματισμό των θυρών, μέσω λογισμικού, συνήθως παραλείπουν αρκετές "λεπτομέρειες", οι οποίες όμως μπορεί να είναι σημαντικές, ανάλογα με την εφαρμογή.

ΦΤΙΑΣΤΕ ΤΟ ΔΙΚΟ ΣΑΣ ADVENTURE



**Αγαπητό PC MASTER,
Είμαι καινούριος στο χώρο των υπολογιστών. Ασχολούμαι με την GW-BASIC και έχω κάποιες απορίες.**

α) Πώς μπορώ να δημιουργήσω παιχνίδια

(adventures); Αν είναι αδύνατο να παρουσιάσετε στη στήλη κάποιο παράδειγμα, δώστε μόνο τις βασικές εντολές.

β) Ποιο πρόγραμμα πρέπει να χρησιμοποιήσω μέσα από την Basic για να έχουν τα παιχνίδια και ήχο; Μήπως υπάρχει ειδική εντολή στην Basic, ώστε να μη χρειάζεται άλλο πρόγραμμα;

γ) Πώς μπορώ να δεσμεύσω την εντολή LIST, έτσι ώστε να εκτελείται με ειδικό κωδικό;

δ) Πώς μπορώ να αποκτήσω παλιές δισκέτες του περιοδικού και τεύχη; Ευχαριστώ προκαταβολικά,

Michael "the wild"



α) Η ερώτηση "Πώς μπορώ να δημιουργήσω παιχνίδια" είναι τόσο γενική που δεν μπορεί να απαντηθεί, όχι μόνο στα πλαίσια μιας στήλης αλλά ούτε και ενός βιβλίου. Δυστυχώς, όμως, ούτε και οι "βασικές εντολές" είναι τόσο καλά καθορισμένες. Για παράδειγμα, μία εντολή "Ψάξε" είναι δυνατόν να έχει άπειρα αποτελέσματα, ανάλογα με το αντικείμενο στο οποίο εκτελείται ή ανάλογα με το ποιος χαρακτήρας την εκτελεί κ.λπ.

β) Οι εντολές BEEP, SOUND και PLAY (κυρίως η τελευταία) της GW-BASIC θα αποδειχθούν πολύ χρήσιμες για την ηχητική επένδυση των παιχνιδιών σου. Μια και οι εντολές είναι ενσωματωμένες στην GW-BASIC, δεν χρειάζεσαι κανένα άλλο πρόγραμμα.

γ) Δεν είναι δυνατό να

ρυθμίσεις την GW-BASIC κατά τρόπο ώστε να ζητάει κωδικό, προκειμένου να επιτρέψει την εκτέλεση της εντολής LIST. Ο μόνος τρόπος προστασίας που παρέχεται ενάντια στα αδιάκριτα βλέμματα είναι η αποθήκευση του προγράμματος με μία εντολή SAVE "program.bas", p

Η αποθήκευση με αυτή την εντολή έχει ως αποτέλεσμα να αρνείται συνολικά η GW-BASIC να εκτελέσει την εντολή LIST. Ωστόσο, αυτή η μέθοδος προστασίας δεν είναι απόλυτα ασφαλής: υπάρχουν τρόποι -και μάλιστα ευρύτατα διαδεδομένοι- να παραβιαστεί το κλείδωμα...

δ) Ερχόμενος σε επαφή με το τμήμα κυκλοφορίας του περιοδικού, στη γνωστή διεύθυνση ή τα γνωστά τηλέφωνα...

ADVENTURE SYNEXEIA



**Αγαπητό PC MASTER,
Είμαι ένας φαντατικός αναγνώστης σου. Πρώτα απ' όλα, θα ήθελα να σε συγχαρώ για την πλούσια πραγματικά ύλη σου. Τα προγράμματα των δισκετών σου είναι τέλεια. Ασχολούμαι εδώ και καιρό με την Q-BASIC...**

Θα ήθελα, αν μπορείς να μου γράψεις ένα προγραμματάκι σε Q-BASIC, με το οποίο χρησιμοποιώντας τα βελάκια του πληκτρολογίου να μετακινείται ένα ανθρωπάκι στην οδόνη και πατώντας το γράμμα C να εμφανίζεται ένα πλαίσιο

Ελπίζω να μη σε κούρα-
σα. Σε παρακαλώ, εκπλή-
ρωσε την επιθυμία μου.
Ζώζας Γιάννης

ΥΓ: Το PC MASTER είναι από άποψη ύλης τέλειο. Η πορεία του είναι τέλεια, μια και είναι το καλύτερο περιοδικό (τι RAM και USER...).

 Το πρόγραμμα που ακολουθεί (όχι ακριβώς προγραμματάκι) είναι μάλλον αυτό που ζητάς. Σε ό,τι αφορά την “προσφορά” προς τους άλλους αναγνώστες που αναφέρεις στο γράμμα σου, ένας μεταγλωττιστής είναι εμπορικό προϊόν και έτσι δεν μπορούμε να το “προσφέρουμε” στους άλλους, ενώ εμείς, από την πλευρά μας, δεν μπορούμε να διαφημίζουμε μία τέτοια προσφορά (γι’ αυτό και απουσιάζει η αντίστοιχη παράγραφος).

PRINT "Πατήστε F10 για
έξοδο.";

MoveDown:

(ASC(c\$) <> 13) AND

RETURN

ΓΕΝΙΚΩΣ...



Είμαι ένας 17-

χρονος, σχετικά αρχάριος με τους υπολογιστές. Αν και είμαι ένας από τους παλιούς αναγνώστες σου, είναι η πρώτη φορά που σου γράφω. Οφείλω να σε συγχαρώ πρώτα για την πλούσια ύλη σου, που σε κάνει να ξεχωρίζεις από τα άλλα περιοδι-

κά για υπολογιστές. Είμαι κάτοχος ενός Quest 386DX/40 MHz, με κάρτα SVGA, 4 MB RAM και σκληρό 175 MB.

1) Τι είναι το CD-ROM και ποια η διαφορά του με την κάρτα ήχου; Με ποια από τα δύο μπορώ να κάνω ηχογραφήσεις μέσα από τα Windows; Πόσο κοστίζουν;

2) Όταν φορτώνω το πρόγραμμα VSAFE, μου παρουσιάζει κάποια προβλήματα. Για παράδειγμα, δεν μπορεί να φορμάρει δισκέτες ή να φορτώσει σωστά το COMMAND.COM. Γιατί γίνεται αυτό;

3) Συζητώντας με ένα φίλο μου, μου ανέφερε

κάποια πράγματα για την εντολή Doublespace, που διπλασιάζει το χώρο του σκληρού και αυτό γίνεται συμπιέζοντας τα αρχεία (;). Πώς τρέχουν όμως τα αρχεία αυτά, αφού είναι συμπιεσμένα; Ανάμεσα στα άλλα, μου είπε ότι η εταιρία που έφτιαξε το πρόγραμμα αυτό (Microsoft) κατηγορήθηκε γιατί με αυτό παραβίαζε κάτι. Μήπως μπορείς να μου δώσεις κάποιες πληροφορίες;

4) Εχω έναν HP 560C. Όταν χρησιμοποιώ 64K χρώματα (η οθόνη μου έχει τη δυνατότητα αυτή) και φτιάχνω κάτι με το Paintbrush για Windows και θέλω να το τυπώσω,

μου βγάζει το μήνυμα "δεν μπορεί να γίνει εκτύπωση είτε λόγω λίγης μνήμης είτε λόγω μη σωστής εγκατάστασης του εκτυπωτή στα Windows". Εγώ έλεγξα και το Setup, ενώ έκλεισα και όλα τα άλλα παράθυρα για να αυξήσω τη μνήμη. Όμως μου έβγαλε το ίδιο μήνυμα. Γιατί συμβαίνει αυτό;

5) Εχω φτιάξει κάποια προγράμματα που θέλω να σας στείλω. Όμως είναι γύρω στα 70 KB. Εσείς προτιμάτε τα προγράμματα που είναι γύρω στα 10 KB. Γίνεται να σας τα στείλω συμπιεσμένα ή να τα συμπιέσετε εσείς;

6) Πολλά παιχνίδια

υποστηρίζουν κάρτα ήχου AdLib. Εάν αγοράσω κάρτα ήχου SoundBlaster, θα μπορώ να παίξω τα παιχνίδια αυτά;

7) Πώς μπορώ μέσα από την Turbo Basic να χρησιμοποιήσω ποντίκι;

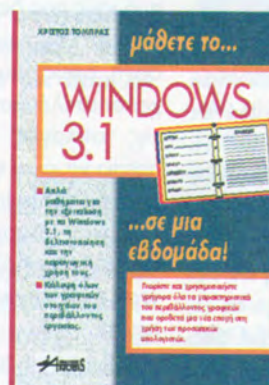
8) Χρησιμοποιώ εδώ και καιρό το MS-AV και το MWAV. Θα ήθελα να μου πείτε εάν οι 1.234 ιοί που ανιχνεύει είναι ένας ικανοποιητικός αριθμός. Επίσης, μέσα από το MS-AV μπορώ να δημιουργήσω αναφορές. Πώς μπορώ από το MWAV; Τέλος, η επιλογή Anti-Stealth γιατί είναι εξ ορισμού απενεργοποιημένη; Είναι λάθος μου που τη χρησιμοποιώ;

μάθετε το... σε μια εβδομάδα

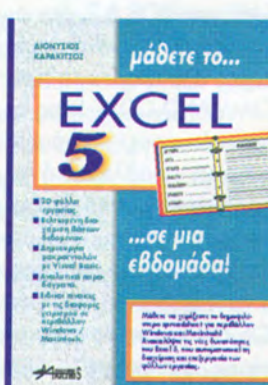


συστήματος MS-DOS

Γνωρίστε όλα τα χαρακτηριστικά της έκδοσης 6 του λειτουργικού



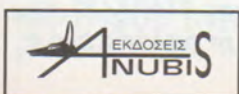
Αξιοποιήστε όλα τα χαρακτηριστικά της έκδοσης 3.1 των Windows



και Macintosh

Μάθετε εύκολα το χειρισμό του δημοφιλούς spreadsheet για Windows

Αποκτήστε σήμερα αυτή την ανεκτίμητη σειρά γνώσης της ANUBIS



KENTRIKH DIAΘESH: AΘHNA, COMPUPRESS SUPPORT CENTER, Σουλτάνν 17, Εξάρχεια, τηλ. 3601761, 3641095
ΘΕΣ/ΝΙΚΗ, Αριστοτέλους 7, 546 24, τηλ.: 287610, Fax: 282663
ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΙΟΣ ΚΥΠΡΟΥ: MTS, Λ. Ακροπόλεως 45, Λευκωσία, τηλ.: 317471, Fax: 317470

9) Υπάρχουν βιβλία για δημιουργία ήχου και γραφικών μέσα από την Turbo Basic;

10) Τέλος, θα μπορούσες να μου στείλεις τα προγράμματα ήχου που είχες στο τεύχος 25, σελ. 16-17, γραμμένα σε Turbo Basic;

Ξέρω πως είναι δυνατό να μη δημοσιεύσεις το γράμμα μου λόγω χώρου, αλλά τουλάχιστον γράψε μου τις απαντήσεις στα ερωτήματά μου.

Φιλικά,
T.R.S.



1) Το CD-ROM είναι συσκευή στην οποία αποθηκεύονται δεδομένα (και ήχος), ενώ η κάρτα ήχου είναι περιφερειακό που επιτρέπει στον υπολογιστή να παράγει αλλά και να ηχογραφεί ήχους. Προφανώς, για να κάνεις ηχογραφήσεις στα Windows χρειάζεσαι κάρτα ήχου.

2) Δοκιμάζοντας το VSAFE του DOS 6.2, δεν αντιμετώπισα κανένα πρόβλημα στο φόρτωμα του COMMAND.COM. Ίσως οι προγενέστερες εκδόσεις να έχουν πρόβλημα, ή το VSAFE να είναι από διαφορετική έκδοση του DOS, οπότε το καλύτερο που έχεις να κάνεις είναι να βρεις το DOS 6.2 και να το εγκαταστήσεις. Σχετικά με το πρόβλημα στη μορφοποίηση, έλεγξε τις ρυθμίσεις του VSAFE. Εάν, για παράδειγμα, έχεις επιλέξει να προστατεύεται ο τομέας εκκίνησης (boot sector) των δισκετών, τότε προφανώς δεν θα σε αφήσει να ολοκληρώσεις κάποια μορφοποίη-

ση, μια και αυτή απαιτεί τροποποίηση αυτού του τομέα.

3) Το πρόγραμμα DoubleSpace πραγματικά αυξάνει τη χωρητικότητα του σκληρού δίσκου συμπιέζοντας τα αρχεία. Τα αρχεία μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη συνέχεια, γιατί αποσυμπίεζονται προτού παραδοθούν για χρήση στις εφαρμογές (ομοίως τα προγράμματα αποσυμπίεζονται προτού εκτελεστούν). Η Microsoft, η "μητέρα" του προγράμματος, κατηγορήθηκε από την κατασκευάστρια του Stacker ότι αντέγραψε τον κώδικά της.

4) Το πρόβλημα δεν εντοπίζεται στον εκτυπωτή ή τη μνήμη, αλλά στο PaintBrush, το οποίο φαίνεται να έχει προβλήματα με το μεγάλο πλήθος χρωμάτων. Άλλες εφαρμογές δουλεύουν περίφημα με 64K χρώματα, εκτυπώνοντας μάλιστα πιο πολύπλοκα πράγματα από αυτά που το PaintBrush αρνείται να εκτυπώσει. Δεν μπορείς να κάνεις, λοιπόν, τίποτε γι' αυτό το πρόβλημα. Απλώς χρησιμοποίησε κάποια άλλη σχεδιαστική εφαρμογή.

5) Το μέγεθος των προγραμμάτων δεν αποτελεί πρόβλημα. Μπορείς να μας τα στείλεις ασυμπίεστα ή συμπιεσμένα.

6) Η SoundBlaster είναι στην πραγματικότητα υπερσύνολο της AdLib, καλύπτει δηλαδή όλες τις λειτουργίες της και μερικές επιπρόσθετα. Κατά συνέπεια, ένα πρόγραμμα που υποστηρίζει AdLib τρέχει χωρίς κανένα πρόβλημα και σε μηχανήματα που είναι εξοπλισμένα με

SoundBlaster.

7) Το ζήτημα αυτό είναι υπερβολικά εκτενές για να καλυφθεί στα πλαίσια αυτής της στήλης. Μία παρουσίαση του τρόπου χρήσης του ποντικιού μέσα από προγράμματα μπορεί να βρεθεί στο τεύχος Οκτωβρίου 1993, στήλη Programming.

8) Ο αριθμός των ιών αυτός καθεαυτός δεν παρέχει ιδιαίτερες πληροφορίες. Πάντως, από τη στιγμή που έχουν κυκλοφορήσει το MSAV και το MWAV, ο αριθμός των ιών έχει αυξηθεί, οπότε σίγουρα υπάρχουν ιοί που δεν ανιχνεύονται και δεν "θεραπεύονται" από αυτά τα προγράμματα. Επομένως, μία καλή λύση θα ήταν να προμηθευτείς κάποιο πιο ενημερωμένο πρόγραμμα ανίχνευσης ιών, π.χ. τα SCAN και CLEAN έκδοση 114. Δεν είναι λάθος που χρησιμοποιείς την επιλογή Anti-stealth, ο στόχος της οποίας είναι να προστατεύει από ιούς που δεν είναι γνωστοί στο πρόγραμμα. Προσοχή, όμως, γιατί για να έχει αποτελέσματα η χρήση της επιλογής αυτής, θα πρέπει να είναι ενεργός η επιλογή "Verify Integrity".

9) Ναι, υπάρχουν τέτοια βιβλία. Μία βόλτα στα κεντρικά βιβλιοπωλεία θα σε πείσει.

10) Τα δύο προγράμματα του τεύχους 25 έχουν ως εξής στην Turbo Basic:

```
DECLARE SUB BombsAway
(High%, Low%,
Altitude%)
CALL BombsAway(1200,
200, 500)
SUB BombsAway (High%,
```

```
Low%, Altitude%)
Count% = Low%
WHILE (Count% < High%)
SOUND Count%,
INT((Altitude% / Count%)
* 1.25)
Count% = Count% + 10
WEND
SOUND 40, 10
SOUND 0, 2
SOUND 40, 10
SOUND 0, 2
SOUND 40, 10
SOUND 0, 2
SOUND 40, 10
SOUND 0, 55
END SUB
```

```
DECLARE SUB RedAlert
(High%, Low%)
CALL RedAlert(350, 200)
```

```
SUB RedAlert (High%,
Low%)
CLS
PRINT "Πατήστε κάποιο
πληκτρο για
τερματισμό...";
Again:
SOUND High%, 8
SOUND Low%, 8
IF INKEYS = "" GOTO Again
END SUB
```



ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ

Αγαπητό PC MASTER,
Αφήνω τα τυπικά και μπαίνω κατευθείαν στο θέμα. Έχω έναν 8088 με 640 KB μνήμη, VGA και δύο drives 5 1/4 και 3 1/2.

Θέλω να τον αλλάξω με ένα μεγαλύτερο. Ήθελα έναν 486DX/66 ή 50. Ένας φίλος μου μου είπε ότι ένας 486DX/50 κοστίζει τα διπλάσια από έ-

van 386DX/50.

Αν αληθεύει αυτό:

I. Θα έχει ο 386 local bus;

II. Πόση cache θα έχει;

III. Μέχρι πόσα MHz βγαίνουν οι 386;

IV. Τι παραπάνω έχει ένας 486DX/50;

Ευχαριστώ πολύ,
Μάνος Γούκας

✓ Είναι αλήθεια ότι οι 486 είναι αρκετά πιο ακριβοί από τους 386 στην ίδια συχνότητα, με περίπου διπλάσια τιμή. Από εκεί και πέρα, όμως, το αν θα υπάρχει τοπική αρτηρία και το μέγεθος της cache είναι χαρακτηριστικά της μητρικής πλακέτας και όχι του επεξεργαστή (αν και είναι σπάνιο φαινόμενο ο 386 με τοπική αρτηρία). Οι 386 φτάνουν μέχρι τα 40 MHz, ενώ ένας 486DX έχει ενσωματωμένο - πέρα από τις βελτιστοποιήσεις στην εσωτερική αρχιτεκτονική του - και ένα μαθηματικό συνεπεξεργαστή.

ΚΟΛΛΗΜΑΤΑ

✗ Αγαπητό PC MASTER,
Σου στέλνω το γράμμα μου για τρεις απορίες:

1) Αγόρασα ένα παιχνίδι με το όνομα *F15 Strike Eagle*. Όταν το τρέχω, μου βγάζει "Fatal Error 2" και κολλάει. Γιατί το κάνει αυτό και πώς μπορώ να το αποφύγω;

2) Θα ήθελα να μου πείτε πώς φτιάχνονται τα αρχεία .EXE και .COM. Σε προηγούμενο τεύχος είχατε απαντήσει, σε μία

παρόμοια ερώτηση, ότι φτιάχνονται με γλώσσες προγραμματισμού όπως η Pascal. Μου είναι αδύνατο να πιστέψω ότι το BAT II έχει φτιαχτεί με την QBASIC.

3) Θέλω να βάλω στον υπολογιστή μου μία SoundBlaster. Θα μπορούσατε να μου προτείνετε μία που να έχει joystick port, θύρα για ακουστικά, για ηχεία, για μικρόφωνο και δυνατότητα αυξομειώσης του ήχου; Θα συνοδεύεται από δισκέτα;

Ευχαριστώ πολύ,
Νίκος Κατσούλης

ΥΓ 1: Ο υπολογιστής μου είναι ένας 8088/10 με VGA και 640 KB μνήμη.

ΥΓ 2: Θέλω να πω ότι το περιοδικό σας είναι πολύ σημαντικό, γιατί μέσα από τις στήλες "Αλληλογραφία", "How To", "Δουλέψτε με..." και "Programming" μαθαίνουν οι αναγνώστες χρήσιμα πράγματα. ΥΓ 3: Πού μπορώ να βρω το EOL 2.2;

✓ 1) Υπάρχουν άπειροι λόγοι για τους οποίους μπορεί ένα παιχνίδι να κολλάει σε κάποιον υπολογιστή. Οι συνηθέστεροι είναι η έλλειψη μνήμης (δοκίμασε να απαλλάξεις τον υπολογιστή σου από παραμένοντα -resident- προγράμματα και οδηγούς συσκευών), η εσφαλμένη διαδικασία εγκατάστασης (εξέτασε εάν το παιχνίδι εγκαταστάθηκε σύμφωνα με τις οδηγίες) και το ακατάλληλο

υλικό (ανάτρεξε στα εγχειρίδια για να δεις τις απαιτήσεις του προγράμματος, π.χ. επεξεργαστής 286 κ.λπ.).

2) Φυσικά και δεν γράφτηκε σε QBasic. Αλλωστε, δεν είχαμε αναφέρει την Basic ως πιθανή υποψήφια. Η C μάλλον συγκεντρώνει περισσότερες πιθανότητες.

3) Το σύνολο των καρτών SoundBlaster και συμβατών με αυτή, που κυκλοφορούν, διαθέτουν τα χαρακτηριστικά που αναφέρεις. Όλες (ίσως με απειροελάχιστες εξαιρέσεις) συνοδεύονται από δισκέτα. Οι τιμές τους αρχίζουν από 14.000 δρχ. περίπου.

4) Μια και έχει περάσει τόσος καιρός από την εμφάνιση του EOL 2.2, ίσως ο μόνος τρόπος να το βρεις είναι από κάποιον άλλο χρήστη που το έχει.

ΕΧΩ VIRUS;

✗ Αγαπητό PC MASTER,
Είμαι ένας νέος αναγνώστης σου και σε παρακολουθώ μόλις από το τεύχος 49. Ομολογώ ότι πήρα διάφορα και αρκετά περιοδικά, μέχρι να καταλήξω σε εσένα. Συγχαρητήρια, λοιπόν. Για να μη σε ζαλίζω τώρα με τα προκαταρκτικά, θα σου πω κατευθείαν τις απορίες μου.

α) Δουλεύω σε ένα μηχανήμα 386SX/40 με SVGA οθόνη. Είχα πάει το μηχανήμα μου για επισκευή και το μόνο που έκανα, αφού το ξαναπήρα, ήταν ένα memmaker. Αυτό γιατί δεν έφτανε η μνήμη και σταμα-

τούσα. Όταν πήγα να κάνω ένα MSAV, σε κάθε αρχείο .EXE και .COM μου έβγαζε ένα σήμα Verify Error και εγώ έκανα Update. Τώρα, ό,τι και να σημαίνει αυτό, εγώ το έκανα και μετά από μία επανάληψη το MSAV δεν το έβγαζε ξανά. Ο,τι καινούριο και να παίρνω, έχει το ίδιο πρόβλημα και μερικές φορές δεν διορθώνεται. Τι να κάνω;

β) Ξέρω ότι αυτό που θα ρωτήσω είναι χαζό, αλλά πώς μπορώ να φτιάξω ένα παιχνίδι στην QBasic;

Φιλικά,
Αντώνης Παναγιώτας

✓ α) Το μήνυμα που σου έβγαζε το MSAV σημαίνει ότι το άθροισμα ελέγχου που είχε αποθηκεύσει κατά τη διάρκεια κάποιας προγενέστερης εκτέλεσής του στο αρχείο CHKLIST.MS δεν συμφωνούσε με το τρέχον άθροισμα ελέγχου του αρχείου. Η επιλογή "Update", την οποία χρησιμοποίησες, ενημερώνει το άθροισμα ελέγχου στο αρχείο με το τρέχον άθροισμα ελέγχου. Η διαφοροποίηση, πάντως, αποτελεί ένδειξη παρουσίας ιού, τον οποίο το MSAV δεν μπορεί να εντοπίσει. Φρόντισε να προμηθευτείς μία πρόσφατη έκδοση προγράμματος αντιμετώπισης ιών και έλεγξε τον υπολογιστή σου.

β) Η ερώτηση δεν είναι εύκολο να απαντηθεί. Η QBASIC διαθέτει εντολές και δομές δεδομένων, τα οποία θα πρέπει να συνδυάσεις για να έχεις το επι-

δυμητό αποτέλεσμα. Οι συνδυασμοί περιορίζονται μόνο από τη φαντασία και το ταλέντο στον προγραμματισμό...

ΑΡΓΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

✖ **Αγαπητό PC MASTER,**
Ασχολούμαι με προγραμματισμό σε Visual Basic 1.0. Συγκεκριμένα, κατασκευάζω ένα πρόγραμμα ΠΡΟ-ΠΟ. Ενώ η γλώσσα παρουσιάζει μεγάλη ευκολία κατά τη σχεδίαση, δυστυχώς είναι ΠΟΛΥ ΑΡΓΗ όταν εκτελείται το μέρος του κώδικα που κάνει τον υπολογισμό των στηλών. Θα μπορούσε να αυξηθεί η ταχύτητα με κάποιον από τους παρακάτω τρόπους:

- α) Αναβάθμιση στην έκδοση 3.0;
- β) Ενσωμάτωση κώδικα μηχανής (πώς γίνεται αυτό);
- γ) Κάποιο utility σχετικό με τη VB ή COMPILER; Φιλικά, Σούραλης Τάσος

✓ α) Η αναβάθμιση σε έκδοση 3.0 είναι πιθανό να βοηθήσει, μια και η καινούρια μπορεί να έχει βελτιστοποιημένη γεννήτρια κώδικα. β) Η Basic δεν είναι ακριβώς η ενδεδειγμένη γλώσσα για διασύνδεση με κώδικα γραμμένο σε συμβολική γλώσσα. Κάτω από τα Windows, τα πράγματα χειροτερεύουν περισσότερο, οπότε καλό είναι να αποφευχθεί αυτή η λύση.

γ) Δεν έχουμε υπόψη κάποια τέτοια εφαρμογή.

Ενας ακόμη τρόπος βελ-

τίωσης της απόδοσης είναι να εντοπιστούν τα συγκεκριμένα σημεία, στα οποία το πρόγραμμα καθυστερεί και εκεί να γίνει κάποια παρέμβαση, χρησιμοποιώντας πιο "έξυπνη" κωδικοποίηση. Βέβαια, απαιτείται προσοχή, ώστε το πρόγραμμα να μην τροποποιηθεί κατά τρόπο που θα το κάνει να μην τρέχει πλέον...

ΣΥΝΔΕΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

✖ **Αγαπητό PC MASTER,**
Σου γράφω γιατί έχω κάποια προβλήματα που θέλουν λύση. Καταρχήν, έχω να σου εκφράσω ένα παράπονό μου, και ελπίζω και πολλών άλλων: περισσότερο programming. Η στήλη που έχεις στο τέλος δεν πιστεύω ότι είναι αρκετή για τους power-users. Προτείνω να προσθέσεις μερικές σελίδες ακόμα για programming (ανεξαρτήτως γλώσσας), όπως πολύ ορθά έπραττες σε παλαιότερα τεύχη σου. Αλήθεια, πού μπορώ να βρω το "Προγραμματισμός σε 86/88" του Ν. Νασούφη; Μήπως ο Ερρίκος Καλύβας έχει βγάλει κάποιο βιβλίο (εκδόσεις); Έχω έναν 486/50 MHz και έναν 286/16. Πώς μπορώ να τους συνδέσω μέσω ενός καλωδίου (DOS 6.2 με INTERLINK; πώς; τι μήκος;), ώστε ο δεύτερος Η/Υ να έχει πρόσβαση στο σκληρό του πρώτου, όταν και οι δύο είναι εν λειτουργία; (Χωρίς κάρτες δικτύου, αν γίνεται. Τι είδους κα-

λώδιο και τι είδους κάρτες, καθώς και ποια η τιμή τους.) Εάν έπαιρνα ένα modem 9.600 bps, θα μου ήταν άχρηστο στα 9.600, γιατί ο ΟΤΕ δεν υποστηρίζει τέτοιες ταχύτητες, ή να προτιμήσω τα 2.400 bps;

Ευχαριστώ προκαταβολικά,
Μελισσίδης Κ.

ΥΓ: Ζητώ συνεργασία με σοβαρούς users που ασχολούνται με MASM, C++, Quick Basic και Visual products, VC++ και VB. Διεύθυνση: Πτολεμαΐδα 502 00, Γ' Τομέας, 27.

✓ Για να επιτύχεις τη σύνδεση μέσω Interlink, το μόνο που είναι απαραίτητο είναι ένα σειριακό ή ένα παράλληλο καλώδιο. Το μήκος δεν έχει ιδιαίτερη σημασία, αρκεί να μην είναι υπερβολικά μεγάλο. Το κόστος αγοράς είναι εξαιρετικά μικρό (1.500 έως 3.000 δρχ.), ενώ αν έχεις κάποιες γνώσεις από κατασκευές, δεν θα σου είναι δύσκολο να τα φτιάξεις μόνος σου. Προσοχή χρειάζεται αν αγοράσεις παράλληλο καλώδιο, διότι δεν είναι το τυπικό παράλληλο που χρησιμοποιείται για σύνδεση PC με εκτυπωτή. Πρέπει να ζητήσεις, στο σειριακό πρέπει να προσέξεις να έχει τα σωστά βύσματα (αρσενικά/θηλυκά). Μετά το σημείο της φυσικής σύνδεσης, πρέπει να προσθέσεις τον οδηγό συσκευής device=interlnk (με τις κατάλληλες παραμέ-

τρους) στο config.sys του 286 και να τρέξεις το intersvr στον 486. Εδώ θα πρέπει να τονίσουμε ότι, εφόσον ο 486 τρέχει το intersvr, δεν μπορεί να κάνει τίποτε άλλο, δηλαδή είναι αφοσιωμένος αποκλειστικά στην παροχή πρόσβασης στους δίσκους του στον 286. Σε αυτό το σημείο υπερτερούν σαφώς τα δίκτυα, όπου επιτρέπουν διαμοιρασμό περιφερειακών, ενώ το σύστημα βρίσκεται σε κανονική λειτουργία. Οι τιμές των καρτών δικτύου αρχίζουν από 12.000 δρχ.

Ενα modem 9.600 είναι αρκετά χρήσιμο στις μέρες μας, αρκεί να βρεις δεύτερο modem 9.600 για να επικοινωνήσεις. Η αγορά modem στα 9.600 δικαιολογεί το αρκετά αυξημένο κόστος της, μόνο εάν έχεις εξασφαλίσει ότι οι κόμβοι με τους οποίους θα συνδέσαι έχουν αντίστοιχο μηχάνημα και ο όγκος δεδομένων που θα ανταλλάσσεις είναι αξιόλογος. Το βιβλίο του Ν. Νασούφη, δεν είναι εύκολο να το βρεις. Πιθανότατα έχει εξαντληθεί η τελευταία έκδοση και ο εκδοτικός οίκος δεν έχει προχωρήσει σε επόμενη.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ MEMMAKER

✖ **Αγαπητό PC MASTER,**
συγχαρητήρια για τη νέα μορφή του περιοδικού σου και για την πολύ καλή ύλη σου. Είμαι ένας μικρός σε ηλικία αναγνώστης σου, καθώς και αρχάριος. Μία μέρα, όταν προσπάθησα να παίξω ένα παιχνίδι, μου έ-

Βγαζε το μήνυμα "not enough memory" και τότε χρησιμοποίησα την εντολή του DOS "memmaker" για να εξοικονομήσω περισσότερη βασική μνήμη. Όταν όμως την έτρεχα, δεν ήξερα σχεδόν τίποτα και τα έκανα σχεδόν στην τύχη. Ολα πήγαν καλά, εξοικονόμησα μνήμη και έπαιξα άνετα το παιχνίδι μου. Μετά από μήνες πήγα να τρέξω ένα πρόγραμμα που ήθελε αρκετή μνήμη XMS, που εγώ δεν είχα. Μετά από πολλές προσπάθειες να κερδίσω τέτοια μνήμη δεν τα κατάφερα και προσπάθησα να μετατρέψω τη μνήμη EMS που έχω σε XMS τρέχοντας το MEMMAKER. Έτσι, όταν έκανα reset στον υπολογιστή, αφού πρώτα τελείωσα το MEMMAKER, ο υπολογιστής έψαχνε για δισκέτα στο A drive, και εκεί σταματούσε χωρίς να φορτώνει το DOS, καθώς δεν έβγαζε το μήνυμα "starting MS-DOS". Αναγκάζομαι να τρέχω με boot δισκέτα. Όταν πηγαίνω ξανά στο MEMMAKER μου λέει να αντιγράψω και να τρέξω τα παρακάτω προγράμματα από το drive. Τα αρχεία αυτά είναι: CHKSTATE.SYS, EMM-386.EXE, HIMEM.SYS, MEMMAKER.EXE και SIZER.EXE. Όταν πάλι τρέχω το MEMMAKER από το drive, τρέχει κανονικά, αλλά όταν κάνω πάλι reset αντιμετωπίζω το ίδιο πρόβλημα (δεν τρέχει και κολλάει στο drive). Σε παρακαλώ, βοηθήσε με όσο πιο γρήγορα μπορείς.
Μ. Δημητρίου.

✓ Δεδομένου ότι δεν εμφανίζεται το μήνυμα "Starting MS-DOS", το πρόβλημα βρίσκεται μάλλον στα αρχεία του συστήματος, δηλαδή στα IO.SYS και MSDOS.SYS ή στον τομέα εκκίνησης (boot sector) του σκληρού σου δίσκου. Η λύση σ' αυτό το πρόβλημα είναι εξαιρετικά απλή, απλά θα εκκινήσεις τον υπολογιστή σου από κάποια δισκέτα (με την ίδια έκδοση του DOS που είναι εγκατεστημένη και στο σκληρό) και στη συνέχεια θα εκτελέσεις την εντολή

SYSC:

για να μεταφερθούν τα αρχεία συστήματος στο σκληρό δίσκο και να γραφεί ξανά ο τομέας εκκίνησης. Μετά από αυτό, ο υπολογιστής σου θα πρέπει να ξεκινάει κανονικά, αλλά αν εμφανίζει πρόβλημα (αφού πάντως τυπώσει το μήνυμα "Starting MS-DOS"), ξεκίνησέ τον ξανά με δισκέτα και αντικατάστησε το υπάρχον config.sys με ένα που να περιέχει μόνο την εντολή

DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS

Μετά από αυτό μπορείς να ξεκινήσεις τον υπολογιστή σου και να τρέξεις την εντολή MEMMAKER για να βελτιστοποιήσεις την κατανομή της μνήμης.

SPRITES ΣΕ QBASIC

✗ Αγαπητό PC-MASTER, είμαι ένας από τους πολλούς αναγνώστες σου και θα ήθελα να μου λύσεις μερικές απορίες. Έχω ένα PC 386SX /25MHz, 2 MB RAM και

120 MB hard disk. Ασχολούμαι με την QBasic, τη σχετικά απλή γλώσσα προγραμματισμού και θα ήθελα να αγοράσω μία καλύτερη και με περισσότερες δυνατότητες στον τομέα των γραφικών, animation και sprites. Γι' αυτό έχω και τις εξής ερωτήσεις:

i) μπορεί η QBasic να δημιουργήσει πολύπλοκα animated sprites και σε αυτή την περίπτωση, δεν ρωτάω αν μπορεί να κινήσει έναν κύκλο ή ένα απλό sprite ανθρώπου, αλλά να καταφέρει γρήγορες κινήσεις πολλών sprites ταυτόχρονα, όπως γίνεται σε πολλά arcade, shoot 'em up και beat 'em up παιχνίδια. Αν ναι, με ποιά εντολή (όχι φυσικά με τις GET και PUT που είναι για απλό animation).

ii) Αν θα ήθελα να αγοράζα μία καλύτερη γλώσσα προγραμματισμού για επαγγελματική χρήση, με περισσότερες δυνατότητες στον τομέα που ανέφερα πιο πάνω, ποια θα με συμβούλευες να πάρω, που να ανταποκρίνεται πλήρως στις δυνατότητες του υπολογιστή μου και ας τρέχει και σε περιβάλλον Windows 3.0/3.1.

iii) Και, τέλος, θα ήθελα να ξέρω την τιμή αυτής της γλώσσας προγραμματισμού που θα με συμβούλευες να πάρω, από που θα μπορούσα να την προμηθευτώ και κάποιο καλό βιβλίο γι' αυτή.

Ευχαριστώ πολύ και καλή επιτυχία στο μέλλον,
Βασίλης Ζωγράφος.

✓ Η QBasic δεν είναι η πλέον κατάλληλη γλώσσα για χειρισμό γραφικών: πέρα από το ότι είναι αργή και η βιβλιοθήκη της στον τομέα των γραφικών είναι περιορισμένη, η διαχείριση μνήμης που παρέχει είναι εξαιρετικά περιοριστική και άρα ακατάλληλη για μνημοβόρες εφαρμογές, όπως τα παιχνίδια με πολύπλοκα γραφικά. Σε ότι αφορά το "απλό animation" που αναφέρεις, δύσκολα θα βρεις γλώσσα ή πακέτο που να προσφέρει κάτι καλύτερο στον τομέα εμφάνισης φιγούρων στην οθόνη. Τόσο οι γλώσσες όσο και τα πακέτα προσφέρουν συνήθως αυτές τις στοιχειώδεις λειτουργίες, με τις οποίες ο προγραμματιστής μπορεί να δημιουργήσει τις πιο σύνθετες κινήσεις. Για παράδειγμα, η εικόνα ενός ανθρώπου που περπατάει μπορεί να παραχθεί χρησιμοποιώντας την PUT, όπου στην πρώτη κλήση θα εμφανιστεί ο άνθρωπος με το δεξιό πόδι προτεταμένο, στη δεύτερη λίγο πιο αριστερά με τα δύο πόδια στην ίδια ευθεία και στην τρίτη ακόμη πιο αριστερά με το αριστερό πόδι προτεταμένο. Η γλώσσα που χρησιμοποιείται περισσότερο από όλες για την ανάπτυξη παιχνιδιών είναι η C, οπότε μάλλον είναι και η πιο κατάλληλη γι' αυτό το σκοπό. Οι τιμές των μεταγλωττιστών C ποικίλουν, ανάλογα με το πλήθος των βοηθητικών πακέτων που τους συνοδεύουν και ξεκινούν από 30.000 περίπου. Βιβλία για C θα βρεις πολλά, τόσο γενικά για τη γλώσσα, όσο και για τον τρόπο που μπορείς να τη χρησιμοποιήσεις για δημιουργία γραφικών. ■



ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΤΕ TO INTERNET

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: Bennett Falk
ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ: Μιχάλης Αγρανίτης
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: Κλειδάριθμος
ΣΕΛΙΔΕΣ: 312
ΤΙΜΗ: 2.900 δρχ.

Ενας οδηγός για "το δίκτυο" των δικτύων που απευθύνεται κυρίως στον αρχάριο χρήστη, ο οποίος νιώθει χαμένος στο κυβερνοδιάστημα του Internet.

Η φύση του Internet είναι ίσως γνωστή στους περισσότερους από εσάς. Πρόκειται για το "δίκτυο των δικτύων", το δίκτυο που επιτρέπει σε όλα τα ανά τον κόσμο δίκτυα να επικοινωνούν μεταξύ τους.

Το "κυβερνοδιάστημα" όμως του Internet αποτελεί πονοκέφαλο για τον αρχάριο χρήστη, ο οποίος βλέπει τεράστιους ορίζοντες να ανοίγονται μπροστά του, αλλά δεν γνωρίζει πώς να τους εκμεταλλευτεί.

Το βιβλίο αποτελείται από τρία μέρη και τέσσερα σύντομα 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

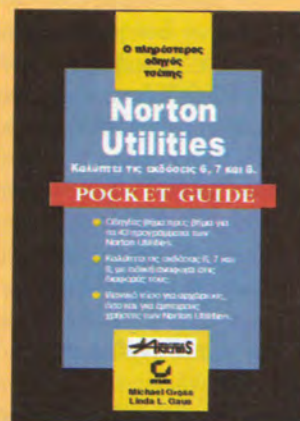
FTP, το TELNET και το e-Mail. Στην ενότητα αυτή γίνεται η περιγραφή της διαδικασίας μεταφοράς αρχείων μέσω του ftp καθώς και της ανάκτησης πληροφοριών με τη βοήθεια του Telnet.

Το τρίτο μέρος παρουσιάζει τα εργαλεία που προσφέρει το Internet για την απλούστερη αναζήτηση πληροφοριών.

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα Gopher, WorldWideWeb, καθώς και το USENET News, ο απέραντος ηλεκτρονικός πίνακας ανακοινώσεων του Internet. Το βιβλίο συνοδεύεται από τέσσερα παραρτήματα, τα οποία θα φανούν κυρίως χρήσιμα, ιδιαίτερα 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.



NORTON UTILITIES 8

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ: Michael Gross, Linda L. Gaus
ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ: Α. Γατσώρης
Προσαρμογή στην έκδοση 8: Αργύρης Γιαγιάς
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: Anubis
ΣΕΛΙΔΕΣ: 440
ΤΙΜΗ: 2.500 δρχ.

Ενας κατανοητός οδηγός αναφοράς για τις εκδόσεις 6, 7 και 8 των Norton Utilities.

Τα utilities του Peter Norton ήταν και είναι μία από τις πιο δημοφιλείς συλλογές βοηθητικών προγραμμάτων για το περιβάλλον του DOS και των Windows. Αισίως, ο αριθμός έκδοσης των Norton Utilities έφτασε στον αριθμό 8. Το βιβλίο των εκδόσεων Anubis, το οποίο παρουσιάζουμε εδώ, έχει ως σκοπό να βοηθήσει τους χρήστες να χρησιμοποιήσουν και να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες των Norton Utilities.

Η λειτουργία κάθε βοηθητικού προγράμματος, από αυτά που αποτελούν το πακέτο, καλύπτεται σε ξεχωριστή ενότητα. Έτσι, το βιβλίο αποτελείται από τόσες ενότητες όσα είναι και τα προγράμματα των Norton Utilities 8. Εκτός από τις ενότητες αυτές, το βιβλίο περιλαμβάνει και ένα παράρτημα, στο οποίο παρουσιάζονται οι εντολές και τα προγράμματα των Norton Utilities 8 για το περιβάλλον των Windows.

Σε κάθε ενότητα, από

αυτές που περιγράφουν τη λειτουργία ενός προγράμματος, υπάρχει μία περίληψη των δυνατοτήτων του συγκεκριμένου προγράμματος καθώς και οι διαφορές που τυχόν υπάρχουν ανάμεσα στις εκδόσεις 6, 7 και 8 των Norton Utilities.

Στη συνέχεια, το βιβλίο παραθέτει την ακολουθία των βημάτων που απαιτούνται για την ολοκλήρωση μιας διαδικασίας, χρησιμοποιώντας κάθε φορά ξεχωριστή επιλογή του προγράμματος.

Οι επιλογές εμφανίζονται ταξινομημένες αλφαβητικά, ενώ για κάθε επιλογή υπάρχει και ένα πλήρες παράδειγμα χρήσης.

Η κάλυψη της έκδοσης 8 έγινε από έναν Έλληνα συγγραφέα, τον κ. Α. Γιαγιά, έτσι ώστε το βιβλίο να συμβαδίζει με τις πιο πρόσφατες εξελίξεις και βελτιώσεις των προγραμμάτων. Για το σκοπό αυτό, προστέθηκε και το ειδικό παράρτημα στο τέλος του βιβλίου, το οποίο παρουσιάζει τα ειδικά προγράμματα των Norton Utilities για το περιβάλλον των Windows καθώς και τον τρόπο λειτουργίας τους.



ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΙΚΡΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ NETWARE

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: Kelley
J.P. Lindberg
ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:
Στέφανος Γκίκας
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: Anubis
ΣΕΛΙΔΕΣ: 392
ΤΙΜΗ: 4.600 δρχ.

Ο επίσημος οδηγός της Novell που εστιάζει στη διαχείριση "μικρών" δικτύων Netware 2.2 και 3.x, δυναμικότητας από 2 μέχρι 100 χρήστες.

Σε μία χώρα όπως η Ελλάδα, τα μικρά τοπικά δίκτυα αποτελούν τη συντριπτική πλειοψηφία των εγκαταστάσεων δικτύωσης, με το Netware της Novell να βρίσκεται στην κορυφή των προτιμήσεων, διαθέτοντας τη μεγαλύτερη εγκαταστημένη βάση. Στα τοπικά αυτά δίκτυα, ο supervisor δεν είναι συνήθως κάποιος εξειδικευμένος στα δίκτυα τεχνικός αλλά κάποιος υπάλληλος, ο οποίος γνωρίζει σχετικά περισσότερα γύρω από τους υπολογιστές και αναλαμβάνει τη διαχείριση του δικτύου ως πρόσθετη εργασία - στις περισσότερες μάλιστα των περιπτώσεων, παρά τη δέλησή του... Το βιβλίο που παρουσιάζουμε εδώ, απευθύνεται σε αυτήν ακριβώς την κατηγορία των ανθρώπων και έχει ως σκοπό να κάνει τη δουλειά τους πιο εύκολη και πιο αποδοτική. Στο βιβλίο αυτό, ο επίδοξος supervisor θα βρει όλες εκείνες τις πληροφορίες που χρειάζεται τόσο για να διατηρεί το δίκτυο σε

καλή λειτουργία όσο και για να πραγματοποιεί εργασίες που έχουν σχέση με μοίρασμα πηγών του συστήματος, όπως οι εκτυπωτές και οι δίσκοι.

Το βιβλίο αποτελείται από δέκα κεφάλαια, ξεκινώντας από τις βασικές αρχές λειτουργίας ενός δικτύου Netware 2.2 ή 3.x. Στο ίδιο κεφάλαιο παρουσιάζονται και οι πιο συνηθισμένες εργασίες τις οποίες καλείται να πραγματοποιήσει ένας supervisor. Στη συνέχεια, το βιβλίο αναφέρεται στην εγκατάσταση του δικτύου συμπεριλαμβανομένων του file server, των σταθμών εργασίας και των περιφερειακών συσκευών καθώς και στον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να οργανώσετε τα αρχεία και τα directories του file server για μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα και ασφάλεια. Επόμενος σταθμός είναι η διαχείριση των χρηστών του δικτύου και η κάλυψη θεμάτων όπως η πρόσδεση και αφαίρεση χρηστών, η δημιουργία ομάδων (groups) και η ρύθμιση των δικαιωμάτων πρόσβασης κάθε χρήστη. Το βιβλίο αναφέρει επίσης και τη δημιουργία login scripts και menus για κάθε χρήστη του δικτύου. Ένα κεφάλαιο είναι αφιερωμένο στο ιδιαίτερα σημαντικό

θέμα της ασφάλειας του δικτύου, προσφέροντας πληροφορίες σχετικά με τα trustee rights και τον τρόπο λειτουργίας τους, ενώ ένα δεύτερο ασχολείται αποκλειστικά με την εκτύπωση τόσο σε τοπικούς σταθμούς εργασίας

όσο και στον εκτυπωτή του δικτύου. Το τελευταίο κεφάλαιο του βιβλίου περιγράφει τα νέα χαρακτηριστικά του Novell Netware 3.12 και εξηγεί τον τρόπο με τον οποίο μπορείτε να τα εκμεταλλευτείτε.



DOS 6.2 ΕΞΥΠΝΑ ΤΡΙΚ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: Jack
Nimmersheim
ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ:
Σ. Φιλippiδης
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: Anubis
ΣΕΛΙΔΕΣ: 328
ΤΙΜΗ: 4.100 δρχ.

Ένα βιβλίο γεμάτο με έξυπνα κόλπα και τεχνικές, οι οποίες επιτρέπουν στο χρήστη να δαμάσει με ευκολία τις δυνατότητες του DOS 6.2.

Το βιβλίο DOS 6.2 Slick Tricks απευθύνεται σε αρχάριους και προχωρημένους χρήστες και έχει ως σκοπό την παρουσίαση τεχνικών με τις οποίες μπορεί ο χρήστης να εκμεταλλευτεί τις νέες δυνατότητες της έκδοσης 6.2 του DOS. Για το σκοπό αυτόν, ο συγγραφέας αποφεύγει τις θεωρητικές προσεγγίσεις και παραθέτει μόνον εκείνα τα σημεία που χρειάζεται να γνωρίζει ο χρήστης για τις καθημερινές του εργασίες. Το πρώτο βήμα έχει να κάνει με την εγκατάσταση του DOS στο σύστημα του χρήστη καθώς και τα προβλήματα που μπορεί να προκύψουν κατά τη διαδικασία αυτή. Στη συνέχεια, το βιβλίο

περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο μπορεί ο χρήστης να προσαρμόσει τη λειτουργία του DOS στο δικό του τρόπο εργασίας. Ένα εκτενές κεφάλαιο είναι αφιερωμένο στη διαχείριση μνήμης του DOS, ένα από τα πιο περίπλοκα και σημαντικά θέματα για την καλύτερη απόδοση του υπολογιστή. Το βιβλίο περιγράφει με λεπτομέρεια και τη χρήση του MemMaker. Τα υπόλοιπα κεφάλαια του βιβλίου ασχολούνται με ομάδες εντολών που εξυπηρετούν διαφορετικά τμήματα του υπολογιστή. Έτσι, ένα κεφάλαιο είναι αφιερωμένο στα προγράμματα εκείνα που αφορούν στη διαχείριση του σκληρού δίσκου, ενώ ένα δεύτερο ασχολείται με τη διαχείριση των αρχείων και των directories. Το βιβλίο περιλαμβάνει επίσης μία εκτενή αναφορά στην εκμετάλλευση των αρχείων batch καθώς και στη χρήση του DOS Shell.

COMPUTER

ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ

ΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΓΙΑ BUSINESS COMPUTING

ΤΕΥΧΟΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

Και αυτόν το μήνα

ΕΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ!

Σήμερα, όσο ποτέ άλλοτε, το COMPUTER ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ
σάς δίνει όλα όσα χρειάζεστε για τις ανάγκες της δουλειάς σας:
τη Γνώση, τις Τεχνικές και τα Εργαλεία.

ΟΔΗΓΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

Το ΕΝΗΜΕΡΩΜΕΝΟ ΕΝΘΕΤΟ
περιοδικό για τα προϊόντα και
τις εταιρίες της Ελληνικής Αγοράς Πληροφορικής

MULTIMEDIA
& CD-ROM

Το ΠΡΩΤΟΠΟΡΙΑΚΟ
ΕΝΘΕΤΟ περιοδικό για την
τεχνολογία και τις εφαρμογές των Multimedia!



Τη ΔΙΣΚΕΤΑ-ΔΩΡΟ 3.5"
με προγράμματα εργαλεία!

ΜΗ ΧΑΣΕΤΕ ΤΟ ΤΕΥΧΟΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ!

τηλεαγορα

MAIL ORDER SERVICES



Η αναζήτηση τελείωσε εδώ.
Απλοποιήστε τις αγορές σας!

ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΣΕΛΙΔΕΣ ΤΗΣ Τηλεαγοράς
ΑΠΟΚΤΗΣΤΕ ΑΜΕΣΑ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΟΥ ΣΑΣ
ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΥΝ...



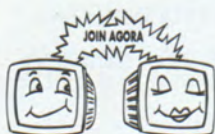
ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΑ

μέσω της τηλεφωνικής γραμμής 3601761
ή μέσω γραμμής fax: 9216847



ΜΕ ΤΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ

απλώς ταχυδρομήστε το δελτίο παραγγελίας σας



ON LINE

μέσω της CompuLink.

Από το επίπεδο **main**, απλώς πληκτρολογήστε **join agora**



ΤΩΡΑ, ΕΝΑ ΒΙΒΛΙΟ ΣΕ ΕΙΔΙΚΗ ΤΙΜΗ, ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ!

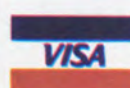
ΒΙΒΛΙΟ ΤΟΥ ΜΗΝΑ
P3. WINDOWS 3.1 POWER TOOLS

~~9.300 δρχ.~~ **6.900 δρχ.**

ΕΠΩΦΕΛΗΘΕΙΤΕ!

Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΙΣΧΥΕΙ ΜΕΧΡΙ 30.9.94

ΜΕ ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΚΑΡΤΕΣ



ΔΩΡΕΑΝ
ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΓΙΑ
ΑΓΟΡΕΣ ΑΝΩ ΤΩΝ
15.000 ΔΡΧ.

Ο πιο σύγχρονος τρόπος αγορών τώρα στη διάθεσή σας!
Αποστολές σε όλη την Ελλάδα

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
E1.	COMPUTERS ΑΠΛΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ Σελίδες 230	2.500
E2.	ΤΟ "ΧΡΥΣΟ" ΒΙΒΛΙΟ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ Σελίδες 242	2.100
E3.	ΛΕΞΙΚΟ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ Η/Υ Σελίδες 146	1.500
E4.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ PERSONAL COMPUTERS Σελίδες 284	4.100
E5.	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ COMPUTER GRAPHICS Σελίδες 256	4.100
E6.	ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ Σελίδες 206	3.400
E7.	ΠΟΙΟΣ ΦΟΒΑΤΑΙ ΤΑ WINDOWS; Σελίδες 350	4.100
E8.	MS-DOS 6.0 σε μία εβδομάδα Σελίδες 214	2.800
E9.	ΠΟΙΟΣ ΦΟΒΑΤΑΙ ΤΑ COMPUTERS; Σελίδες 376	4.100
E10.	WINDOWS 3.1 σε μία εβδομάδα Σελίδες 198	2.800
E11.	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Σελίδες 224	3.900
E12.	EXCEL 5.0 σε μία εβδομάδα	2.800

ΓΛΩΣΣΕΣ/ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
Π1.	VISUAL BASIC Σελίδες 422	5.100
Π2.	CLIPPER 5.01 Σελίδες 192	2.500
Π3.	BORLAND C++ 3.0 & 3.1 Σελίδες 592	5.100
Π4.	TURBO PASCAL ΓΙΑ WINDOWS Σελίδες 302 συνοδεύεται από δισκέτα 3.5"	5.100
Π5.	SQL Σελίδες 240 συνοδεύεται από δισκέτα 720 KB	3.900
Π6.	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ WINDOWS Σελίδες 304	5.100
Π7.	CA CLIPPER 5.2 Σελίδες 256	2.800
Π8.	PC-ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ Σελίδες 360 συνοδεύεται από δισκέτα 720 KB	5.100
Π9.	Η ΧΡΥΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΗ Σελίδες 350	5.800

ΓΙΑ... POWER USERS

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
P1.	WINDOWS 3.0 POWER TOOLS Σελίδες 670 συνοδεύεται από δισκέτα 1.44MB	6.800
P2.	LOTUS 1-2-3 ΓΙΑ WINDOWS Σελίδες 1.056	9.300
P3.	WINDOWS 3.1 POWER TOOLS Σελίδες 1.136 συνοδεύεται από δισκέτα 1.44MB	6.900

ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ...

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
Γ1.	VIDEOTECH Σελίδες 182	2.400
Γ2.	ON LINE ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ Σελίδες 184	2.600
Γ3.	VIRTUAL REALITY Σελίδες 200	2.900
Γ4.	FRACTALS Σελίδες 216 συνοδεύεται από δισκέτα 3.5" 720KB	3.600
Γ5.	MULTIMEDIA Β' έκδοση Σελίδες 176	2.600
Γ6.	ΔΙΚΤΥΑ Σελίδες 180	2.600
Γ7.	INTERNET Σελίδες 240	2.800

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
Λ1.	DOS 5 Σελίδες 394	4.100
Λ2.	WINDOWS 3.1 Σελίδες 426	4.100
Λ3.	UNIX Σελίδες 826	7.400
Λ4.	NOVELL NETWARE 2.2 Σελίδες 332	4.600
Λ5.	AUTOCAD 12 Σελίδες 480	5.800
Λ6.	ACCESS MICROSOFT Σελίδες 304	4.600
Λ7.	QUARK XPRESS 3.1 ΓΙΑ WINDOWS Σελίδες 260	4.600
Λ8.	MICROSOFT WORD 2 ΓΙΑ WINDOWS Σελίδες 468	4.600
Λ9.	AMI PRO 2.0 Σελίδες 594	5.200
Λ10.	AMI PRO 3.0 Σελίδες 610	6.100
Λ11.	CORELDRAW! 3.0 Σελίδες 278	4.600
Λ12.	VENTURA Σελίδες 300	4.100
Λ13.	CORELDRAW! 4.0 Σελίδες 430	5.100
Λ14.	QUATRO PRO ΓΙΑ WINDOWS Σελίδες 344	4.600
Λ15.	PAGEMAKER Σελίδες 320	4.600
Λ16.	PHOTOSHOP 2.5 Σελίδες 176	3.900
Λ17.	DEFACTO Σελίδες 575	7.300
Λ18.	WORD 6.0 Σελίδες 454	4.600
Λ19.	LOTUS 1-2-3 Rel. 4	4.600
Λ20.	Η ΕΚΜΑΘΗΣΗ ΤΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ UNIX Σελίδες 128	1.800
Λ21.	MULTIMEDIA στη στιγμή Σελίδες 408, συνοδεύεται από 2 δισκέτες 1.44 MB	6.100
Λ22.	DOS 6 INSIDER Σελίδες 600	7.400
Λ23.	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΙΚΡΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ NETWARE Σελίδες 392	4.600
Λ24.	PHOTOSTYLER 2 Σελίδες 240 συνοδεύεται από δισκέτα 1.44 MB	4.600
Λ25.	DOS 6.2 ΕΞΥΠΝΑ ΤΡΥΚ Σελίδες 328	4.100

POCKET GUIDES

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
G1.	DOS 5.0 Β' έκδοση Σελίδες 182	2.200
G2.	DR DOS 6.0 Σελίδες 208	2.200
G3.	MS-DOS 6.0 & 6.2 Γ' έκδοση Σελίδες 256	2.200
G4.	WINDOWS 3.1 Γ' έκδοση Σελίδες 330	2.200
G5.	WORDPERFECT 5.1 Β' έκδοση Σελίδες 314	2.200
G6.	WORDPERFECT 5.1ΓΙΑ WINDOWS Σελίδες 284	2.200
G7.	EXCEL 3.0 Σελίδες 164	2.200
G8.	WINDOWS 3.0 Σελίδες 256	2.200
G9.	WINDOWS NT Σελίδες 464	2.500
G10.	WORD 6.0 Σελίδες 280	2.200
G11.	WORDPERFECT 6 ΓΙΑ DOS Σελίδες 368	2.200
G12.	MS-DOS 6 Γ' έκδοση Σελίδες 250	2.200
G13.	EXCEL 5 Σελίδες 328	2.200
G14.	WORDPERFECT 6 ΓΙΑ WINDOWS Σελίδες 352	2.200
G15.	NORTON UTILITIES V. 6,7,8 Σελίδες 440	2.500
G16.	OS/2 2.1 Σελίδες 368	2.500

HOME COMPUTING

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
H1.	ADVENTURES Βιβλίο Δεύτερο Σελίδες 266	4.100
H2.	NINTENDO NES Σελίδες 122	1.800
H3.	NINTENDO GAME BOY Σελίδες 88	1.500
H4.	ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΜΕΤΡΗΣΗ Σελίδες 280	3.200
H5.	ΠΡΟ-ΠΟ & ΛΟΤΤΟ Σελίδες 263	2.900
H6.	ADVENTURES Βιβλίο Τρίτο Σελίδες 336	4.500
H7.	Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ MICROSOFT Σελίδες 416	3.600
H8.	VIRUS SCAN Σελίδες 80 Συνοδεύεται από δισκέτα 1.44 MB	2.600

BUSINESS/MANAGEMENT

ΔΥΝΑΜΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΟΥ MANAGEMENT

(Σειρά BUSINESS INSTITUTE OF MANAGEMENT)

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
B1.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΟ MARKETING Σελίδες 80	1.800
B2.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΔΗΜ. ΣΧΕΣΕΙΣ Σελίδες 100	1.800
B3.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ Σελίδες 100	1.800
B4.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΟ PROJECT MANAGEMENT Σελίδες 112	1.800
B5.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΕΣ ΔΙΑΠΡΑΓΜΑΤΕΥΣΕΙΣ Σελίδες 104	1.800
B6.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΙΝΗΤΡΩΝ Σελίδες 112	1.800
B7.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΟΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ Σελίδες 104	1.800
B8.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ Σελίδες 104	1.800
B9.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΕΡΕΥΝΑ ΑΓΟΡΑΣ Σελίδες 104	1.800
B10.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΡΟΝΟΥ Σελίδες 104	1.800
B11.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ STRESS Σελίδες 112	1.800
B12.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΚΕΙΜΕΝΩΝ Σελίδες 96	1.800
B13.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΛΙΚΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ Σελίδες 100	1.800
B14.	ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ Σελίδες 104	1.800
B15.	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΓΙΑ ΜΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΕΣ Σελίδες 96	1.800

ΓΕΝΙΚΑ

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
M1.	ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ Σελίδες 320 Β' έκδοση	4.300
M2.	ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ Σελίδες 226	3.000
M3.	Ο ΠΕΤΥΧΗΜΕΝΟΣ MANAGER Σελίδες 340 Γ' έκδοση	2.700
M4.	DIRECT MAIL Σελίδες 234	2.700
M5.	MANAGEMENT ΚΑΙ ΜΙΚΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ Σελίδες 210	2.700
M6.	MARKETING ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΟ ΚΡΙΣΗΣ Σελίδες 248	3.600
M7.	ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΠΕΛΑΤΩΝ Σελίδες 208	3.200
M8.	ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΤΗΣ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΡΟΗΣ Σελίδες 104	2.300
M9.	ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΑ ΠΛΑΝΑ Σελίδες 112	1.800
M10.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΦΟΡΟΛΟΓΙΑΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΑΙ ΝΟΜΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ Σελίδες 408	8.000

τηλεαγορα

MAIL ORDER SERVICES

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
S1.	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ 6ΑΡΙ διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	12.000
S2.	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ 13ΑΡΙ διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	12.000
S3.	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΟΡΘΟΓΡΑΦΟΣ για PC/XT για AT/286 διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	15.000 25.000
S4.	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ AGENDA διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	12.000
S5.	ASTROCHART διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	12.000
S6.	COMPUTALK διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή 5.25"	12.000
S7.	HITPACK 13 διατίθεται σε δισκέτα 3" για Amstrad 6128 & Plus	9.000
S8.	VISUAL DOMINUS (win) διατίθεται σε δισκέτα 3.5"	19.700

ES1.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (ΕΜΒΑΔΑ)	9.900
ES2.	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ)	9.900
	διατίθεται σε δισκέτα 3.5" ή σε 2 5.25"	

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
GS1.	MIND BLASTER (compilation) διατίθεται σε δισκέτες για PC 3.5" ή AMIGA	6.000
GS2.	DEFENDER OF THE GALAXY διατίθεται σε δισκέτα για AMIGA	4.000
GS3.	TARTA για AMIGA	4.000
	για PC 3.5"	5.500
GS4.	Ο ΤΕΛΕΥΤΑΙΟΣ ΥΠΕΡΑΣΠΙΣΤΗΣ διατίθεται σε δισκέτα για PC 3.5"	5.900
GS5.	ΟΙ ΔΕΚΑ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ διατίθεται σε δισκέτα για PC 3.5"	5.500
GS6.	THE CLUB HOUSE (compilation) διατίθεται σε δισκέτα AMIGA	6.000
GS7.	SILVER BALL διατίθεται σε δισκέτα για PC 3.5"	5.500
GS8.	NAYMAXIA διατίθεται σε δισκέτα AMIGA	4.000
GS9.	DECATHLON (win) διατίθεται σε δισκέτα για PC 3.5"	5.900

ΚΩΔ.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΤΙΜΗ
V1.	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ	3.990
V2.	ΤΟ SOFTWARE ΚΑΙ ΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΥ	3.990
V3.	Η ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ MULTIMEDIA	3.990
V4.	ΣΕΙΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ (V1+V2+V3)	9.900

Διάρκεια εκάστης δότ

ΕΠΩΝΥΜΟ:.....ΟΝΟΜΑ:.....ΗΛΙΚΙΑ*:
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:.....ΠΟΛΗ:.....ΤΚ:.....ΤΗΛ:.....
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ.....ΥΠΟΓΡΑΦΗ:.....ΗΜ/ΝΙΑ:.....
Αν επιθυμείτε τιμολόγιο, συμπληρώστε επιπλέον
ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ:.....Α.Φ.Μ.:.....Δ.Ο.Υ.:
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ:.....

[illegible]

☐ Παρακαλώ στείλτε μου αντικαταβολή, τα πιο πάνω είδη. • Τα έξοδα αποστολής επιβαρύνουν τον παραλήπτη
☐ Χρεώστε την προσωπική μου κάρτα: ☐ Χρεώστε την εταιρική κάρτα: EUROCARD ☐ MASTERCARD ☐ ΕΘΝΟΚΑΡΤΑ ☐ VISA ☐
 ΑΡ. ΚΑΡΤΑΣ ΗΜ. ΛΗΞΗΣ ΥΠΟΓΡΑΦΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι παραγγελίες εξωτερικού προεξοφλούνται με επιταγή προς την COMPUPRESS AE, η οποία θα συμπεριλαμβάνει και τα έξοδα αποστολής 2.000 δρχ.

τηλεαγορα
MAIL ORDER SERVICES

PCM

SOFTWARE

SOFTWARE CITY. Οτιδήποτε σε GAMES APPS, 100% VIRUS FREE, 100% ERROR FREE (χωρίς κλειδώματα). Codes, Manuals. Λύσεις για adventures, strategy, RPG, simulations. Παράδοση κατ' οίκον για ΑΘΗΝΑ-ΕΠΑΡΧΙΑ!!! εντός 24 ωρών. Ενισχυμένη ταχυδρομική συσκευασία. Υπερπροσφορές για ποσότητα. Συνδρομές. Ταχύτερα από όλα τα άλλα CLUBS, με συνεχή ενημέρωση από ΑΜΕΡΙΚΗ - ΑΓΓΛΙΑ. ΔΩΡΕΑΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ. ΣΑΚΗΣ. ΤΗΛ. (FAX): 9881255 (10:00-14:00, 17:00-20:30).

TOP PC GAMES - programs
gamedisk = 340. Συνδρομή εβδομαδιαία 2.000. Επίσης DAT και CD. ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ.
Πικάκης Νίκος, Λ. Κατσώνη 50.
Τηλ.: 6456426 (5-10).

DARK SIDER'S TEAM. Η μεγαλύτερη συλλογή προγραμμάτων - παιχνιδιών κατευθείαν από ΑΜΕΡΙΚΗ. Συνεχής ανανέωση, ασυναγώνιστες τιμές. ΑΓ. ΓΛΥΚΕΡΙΑΣ 132. ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ, τηλ.: 5013719. ΓΙΑΝΝΗΣ, τηλ.: 5623192.

PC Games - Programs -
Hardware παραλαβή από 2 groups κάθε εβδομάδα. Συνδρομές σε Tape 3.000. Αθήνα παράδοση κατ' οίκον. Τιμές ασυναγώνιστες. Μεγάλες προσφορές σε Hardware. Σανταρόζα 32. Βάιος, τηλ.: 2652256.

Compusoft. Τεράστια συλλογή παιχνιδιών και προγραμμάτων, game + disk = 450 δρχ. Συνδρομές σε tape, CD-ROM, disks. Παράδοση κατ' οίκον. Αντικαταβολές παντού. Νικολάου Γιάννης - Σπύρος, Αϊαντος 89. Τηλ.: 2626571 - 2612185.

PC-SOFTWARE. Όλα τα καινούρια παιχνίδια και προγράμματα, ακόμα συνδρομές streamer πάμφθινες. Στέλνουμε παντού. Βασιλίου Πέτρος, Τυρταίου 11, Άγιος Δημήτριος. Τηλ.: 9751860.

*** GAMER CLUB ***

* PC Games + utilities * Πολλοί τίτλοι
* Συνεχείς παραλαβές *
Περιεχόμενο + disk = 400 δρχ.
Αντικαταβολή παντού.
Δημακόπουλος Δημήτριος,
Χαλκιδώνος 8, Νέα Λιόσια. Τηλ.: 2637136.

PC-Software. Εβδομαδιαία παραλαβή εξωτερικού. 400 δρχ./disk. Οκτώ tapes/μήνα. Συνδρομή 20.000. Πεισιστράτους 31. Ηλίας, τηλ.: 9424940.

300 δρχ. Game + disk. Όλα παντού, αμέσως, γρήγορα πριν αλλάξω γνώμη. ΛΕΚΚΑΣ ΧΑΡΗΣ, Τ.Θ. 26049, 100 22 ΑΘΗΝΑ. Τηλ.: 8832141.

CD-ROM έχετε και θέλετε ΟΛΑ τα αγαπημένα σας παιχνίδια σε ένα CD; Σωστά! Έχουμε και φτιάχνουμε φθηνά απίδανες συλλογές. Τασόγιαννος Γιώργος, Σπ. Τρικούπη 34. Τηλ.: 8239965.

32BIT Games Club. Υπάρχουν όλα και τρέχουν. Αντικαταβολές σήμερα. Τασόγιαννος Γιώργος, Σπ. Τρικούπη 34, 106 83 Αθήνα. Τηλ.: 8239965.

PC Games - προγράμματα - οδηγίες. Στέλνουμε αντικαταβολή. Ορμάνης Δημήτριος, Αμοργού 8. Ακας, τηλ.: 924586 (19:30-22:00). Σαββατοκύριακα, τηλ.: 031/928100 - Θεσσαλονίκη.

Holargos PC Center. Gamedisk 350. Συνδρομή 190 tape 2.500 Games, utilities. Όλα τα τελευταία. Βόρεια προάστια

παράδοση στο σπίτι. Μαρλαντής Γιώργος, Αμφίσσης 29, Χολαργός. Τηλ.: 6515495.

PC COLLECTION CLUB.

GAMEDISK 450 δρχ. Συνδρομές και σε tape. Δισκέτες ΕΠΩΝΥΜΕΣ - NONAME σε φθηνές τιμές. Ταχύτερες αντικαταβολές σε επαρχία. Παράδοση στο σπίτι. Κουμαριανός Γιώργος, Κοιμ. Θεοτόκου 2, Αθήνα. Τηλ.: 2314220.

Amiga - PC Club. Τώρα και στο κέντρο της Αθήνας. Το Software του αύριο στο club σήμερα. Μέζονος 2, Πλατεία Βάθης. Τηλ.: 5238570.

ΔΩΡΕΑΝ πλήρης, αναλυτικός κατάλογος. Games, Utilities, Applications, Windows. Ανεπανάληπτες προσφορές! Γράψτε: Τ.Θ. 52, 681 00 ΑΛΕΞ/ΠΟΛΗ.

PC Software. Αναλαμβάνουμε Backup από tapes, δίσκους, δισκέτες, σε CD σε μοναδικές τιμές. Συνδρομές σε tapes και CD. Καραγιαννόπουλος Δημήτρης, Γυμναστηρίου 4, Δάφνη. Τηλ.: 9253146 - (094) 326004.

PC Software. Όλοι οι τελευταίοι τίτλοι από Αμερική και Γερμανία. Gamedisk = 350. Program = 450. 2 tape streamer 5000. Αντικαταβολή παντού. Παράδοση στο σπίτι. Χρονόπουλος Ανδρέας, Μάρκου 7, Ηλιούπολη. Τηλ.: 9751869.

MIRACLE SOFTWARE

Είμαστε πρώτοι στην κυκλοφορία νέων παιχνιδιών και προγραμμάτων PC. Διαθέτουμε την πιο πλούσια συλλογή. Εγγραφή σε επώνυμες δισκέτες, 100% error-free. Συνδρομές: streamer, dat, CD-ROM 20.000.

Άμεση αποστολή αντικαταβολών στην επαρχία με άριστη συσκευασία. Ζητήστε αμέσως πλήρη κατάλογο δωρεάν. Γράψτε: MIRACLE SOFTWARE, Τ.Θ. 31304, 100 35 ΑΘΗΝΑ. Τηλ.: 6432279.

PC Club. Τεράστια συλλογή games application. Όλα τα καινούρια της αγοράς. Παραλαβές από 3 groups. Αντικαταβολή σε όλη την Ελλάδα. Παράδοση στο σπίτι. Αυθημερόν. Gamedisk = 450. Δωρεάν κατάλογος. Καραγιαννόπουλος Δημήτρης, Γυμναστηρίου 4, Δάφνη. Τηλ.: 9253146 - (094) 326004.

GAMES - UTILITIES. Όλες οι νέες κυκλοφορίες Arcade, Adventures, RPG Simulation, Strategy. Diskgame 500. Καπετανάκης Σπύρος, Β. Βουλγαροκτόνου. Τηλ.: 5821072.

Μεγάλη Βιβλιοθήκη

προγραμμάτων για PC κατευθείαν από U.S.A. Αποστέλλονται κατάλογοι. Τηλ.: 6846710.

PC Games + Utilities = 250 δρχ.
Tape: 2.500 δρχ. Full. Amiga Games + Utilities = 150 δρχ.
Αναγνωστόπουλος Κώστας, Ιππόνακτος 16, Νίκαια. Τηλ.: 5314051.

PC - SOFT2. Τα καλύτερα παιχνίδια στις καλύτερες τιμές: 290 - 5 1/4, 390 - 3 1/2 δισκ. + πρόγραμμα. Τηλεφωνήστε τώρα, για δωρεάν παιχνίδι διαλογής σας και κατάλογο. Κακουλίδης Χάρης, Μαυροβουνίου 1, 263 32 Πάτρα. Τηλ.: (061) 340468.

*** AMIGA ***

1. ΕΠΩΝΥΜΗ + GAME, UTILITY 250.
2. ΔΩΡΕΑΝ ταχυδρομικά.
3. Παράδοση ΚΑΤ' ΟΙΚΟΝ.
4. JOYSTICKS, ΔΙΣΚΕΤΟΘΗΚΕΣ, DRIVES.
Σινανός Κώστας, Δράμας 143, 104 43 Σεπόλια, Αθήνα. Τηλ.: 5137814.

PC Games + Utilities

Όλοι οι τελευταίοι τίτλοι σε
προγράμματα και παιχνίδια.
Game + Disk = 500 δρχ. Τώρα
παραλαβές κάθε εβδομάδα από
τρία γκρουπ. Συνδρομή σε tape.
Αντικαταβολές παντού,
παράδοση κατ' οίκον.
Πολυχρονίου Μίμης, Μ.
Μπότσαρη 17, Αιγάλεω. Τηλ.:
5983717 - 5987587.

Amiga games από 200 δρχ.
Προγράμματα, manuals.
Παράδοση σε 1 ώρα. Συνδρομή
5.000. Τσιάκαλος Μίλτος, Γκύζη
15. Τηλ.: 6447595 - 6431360.

M & M Computer Shop. Πωλήσεις,
ανταλλαγές Amiga, PC
περιφερειακά. Επισκευές,
απίστευτες τιμές. Τηλ.: 6432424.

COMPU SOFT!! Όλα τα τελευταία

προγράμματα. Εισαγωγή
παιχνιδιών από εξωτερικό. GAME
+ DISK = 450 δρχ. Παροδόσεις
κατ' οίκον. Όλα δοκιμασμένα
100%. Σπύρος - Γιάννης.
Νικολάου Σπύρος, Αϊντος 89,
131 22. Τηλ.: 2626571 -
2612185.

EPIC SOFTWARE PC GAMEDISK
390 ΔΡΧ. Τεράστια συλλογή.
Games Utilities. Αντικαταβολές
παντού. Παραδόσεις σπίτι.
Δανίκας Χάρης, Κοζάνης 1,
Καλλιθέα. Χάρης - Ντίνος, Τηλ:
9569171 - 4960296.

PC GAMES - PROGRAMS.
ΑΝΤΑΛΛΑΓΕΣ. Μη χάνετε καιρό,
πάρτε τώρα τηλέφωνο για τις
μεγαλύτερες ανταλλαγές games -

programs. Χωρίς χρήματα. Δίνετε, παίρνετε. Είναι ανάγκη πλέον να αγοράζετε; Πακάρντος Λάμπρος, Ανωνώμου 2, Ν. Ιωνία. Τηλ: 2874874.

PC GAMES CENTER. Μεγάλη συλλογή από GAMES, UTILITIES, CD GAMES. Νέες παραλαβές κάθε εβδομάδα από 2 GROUPS. Συνδρομή από 2.500 δρχ. σε Tape Streamer, DAT 4mm. Games + Disk = 350 δρχ. Παράδοση κατ' οίκον. Αντικαταβολές παντού. Αποστολή και με Courier. Δωρεάν κατάλογος. Νάκος Σωτήρης, Βοσπόρου 142, 184 53 Νίκαια. Sotos, τηλ.: 4965213.

PC GAMES από 50 δρχ. + DISK.
Πλούσια συλλογή. Φθηνές

συνδρομές. Αντικαταβολές
παντού. Καστρίτης Κώστας,
Δερβενακίων 19, 201 00
Κόρινθος. Κώστας - Σπύρος. Τηλ.:
(0741) 85546.

PC GAMES. Τεράστια συλλογή
τίτλων GAME + NAME DISK =
450. Συνδρομή = 3.000.
Παράδοση κατ' οίκον.
Αντικαταβολές παντού.
Παπαδημητρίου Σταύρος, Μ.
Μπότσαρη 14, 153 41 Αγ.
Παρασκευή. Τηλ.: 6515613.

ΔΙΑΦΟΡΑ

COMPUTER μαθήματα για μαθητές και φοιτητές. ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ για ενηλίκους (βραδινά). SAPHO SOFT, Μπότσαρη 9, Γλυφάδα. Τηλ.: 8981306.

**ΚΟΥΠΟΝΙ
ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΗΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ**

Γράψτε την αγγελία σας στον παρακάτω πίνακα. Σε κάθε τετράγωνο αντιστοιχεί ένα γράμμα. Στο διάστημα που μεσολαβεί ανάμεσα σε δύο λέξεις αφήνεται ένα κενό τετράγωνο. Γράφετε με πεζά, χρησιμοποιώντας κεφαλαία μόνο για κάποιες λέξεις που θέλετε να ξεχωρίζουν. Σε περίπτωση που κάποια αγγελία είναι γραμμένη ολόκληρη με κεφαλαία, θα δημοσιεύεται με πεζά, αλλιώς θα επιβαρύνεται με προσαύξηση 50%. Αγγελίες μέχρι 15 λέξεις χρεώνονται 3.000 δρχ. η καθεμία. Για κάθε λέξη επιπλέον, το κόστος επιβαρύνεται με 300 δρχ. Οι αγγελίες με πλαίσιο και φόντο επιβαρύνονται με αύξηση κατά 100% της αρχικής τους τιμής, ενώ αγγελίες που ξεχωρίζουν απ' όλες τις άλλες, κατά 400%. Στείλτε

τις αγγελίες σας μέχρι τις 15 του προηγούμενου μήνα (σφραγίδα ταχυδρομείου). Το κουπόνι πρέπει να συνοδεύεται απαραίτητα από ταχυδρομική επιταγή που να καλύπτει το ποσό.

KATHΓΟΡΙΑ:

- ☐ Computers ☐ Software
☐ Περιφερειακά ☐ Γενικά

Συμπληρώστε με x το τετράγωνο της κατηγορίας όπου επιθυμείτε να δημοσιευθεί η αγγελία σας.

Προς το περιοδικό PC MASTER (τμήμα αγγελιών) Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

Handwriting practice lines with three rows of dashed midlines on a yellow background.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ |

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ | ΚΟΣΤΟΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ

ΑΡΙΘΜΟΣ ΛΕΞΕΩΝ | | | | ΤΗΛ. | | | | | | | | ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΑΓΗΣ | | | | | | | | ΗΜ/ΝΙΑ | | | | | |

☐ Χρεώστε το ποσό των _____ δρχ. στην κάρτα μου. (Αριθμός κάρτας _____ Ημ/νία λήξεως _____)

☐ VISA ☐ DINERS ☐ ΕΘΝΟΚΑΡΤΑ ☐ EUROCARD ☐ MASTERCARD Υπογραφή _____

Οι αγγελίες του PC MASTER υπάρχουν και σε ηλεκτρονική μορφή στην On-Line βάση δεδομένων της CompuLink

INFOSYSTEM

HI TECH '94



**ΤΟΜΗ
ΣΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ
ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

**30 Σεπτεμβρίου
ΕΩΣ
5 Οκτωβρίου '94
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΜΕ ΤΗ ΣΦΡΑΓΙΔΑ
ΤΗΣ HELEXPO**

Οι μεγαλύτερες εταιρίες πληροφορικής και ηλεκτρονικών συστημάτων, καθώς και τα πιο σύγχρονα τεχνολογικά επιτεύγματα, σας περιμένουν στην INFOSYSTEM HI-TECH '94.

INFOSYSTEM HI-TECH '94

Σφραγίζει το διαβατήριό σας για το σύγχρονο και μελλοντικό κόσμο της πληροφορικής.



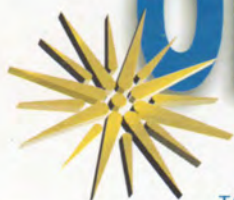
HELEXPO

ΤΟ ΚΛΕΙΔΙ ΤΗΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ

HELEXPO ΕΠΙΣΗΜΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΙΕΘΝΩΝ ΕΚΘΕΣΕΩΝ, ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ
ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ: ΕΓΝΑΤΙΑ 154, 546 36 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ,
ΤΗΛ.: 031-291.111 TELEX: 412291, FAX: 031-229.116
ΓΡΑΦΕΙΑ ΑΘΗΝΑΣ: ΜΗΤΡΟΠΟΛΕΩΣ 1, 105 57 ΑΘΗΝΑ,
ΤΗΛ.: 01-32.38.051, FAX: 01-32.43.520

OFFICIAL CARRIER
OLYMPIC
ATHENS '94

Η ΒΟΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΑ ON-LINE



Τώρα, η CompuLink ξεκινάει την επέκταση του Συστήματός της και συνδέει τη Βόρεια Ελλάδα, on-line, με τις υπηρεσίες της, ενώ σύντομα θα καλύψει και την Κρήτη (Κόμβος Κρήτης).

Μέσω του Κόμβου MAKE-
ΔΟΝΙΑ που λειτουργεί στη
Θεσσαλονίκη, είστε πλέον σε
θέση να έχετε πρόσβαση σε
όλες τις ηλεκτρονικές υπηρε-
σίες της CompuLink, όλο το
24ωρο, συμπεριλαμβανομένης
και της σύνδεσής σας με το διε-
θνές δίκτυο INTERNET.

Τι δυνατότητες σας προ- σφέρει ο Κόμβος MAKE- ΔΟΝΙΑ;

- E-Mail, Binary Mail
- Ηλεκτρονικές
διασκέψεις

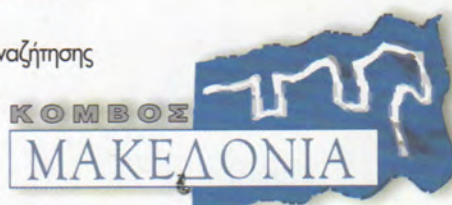
- Up/Downloading software
 - Τηλεαγορές
 - On-Line Newsletters
 - Teleathens
 - On-Line Databases
 - Multi-user games
- Επιπλέον, έχετε πρόσβαση σε
δύο ακόμη εξειδικευμένες
databases, οι οποίες παρέχουν
τα πλήρη στοιχεία των βιομηχα-
νιών της Βόρειας Ελλάδας
(διευθύνσεις, τηλέφωνα, προϊό-
ντα, company profile κ.λπ.),
καθώς και τα πλήρη στοιχεία
των συμμετεχόντων εκδηλώ-
σεων των εμπορικών εκδόσεων που
διοργανώνει η Hellenic ΔΕΘ.

Μέσω Internet

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

Προϋποθέσεις για να απο- κτήσετε πρόσβαση στον Κόμβο MAKEΔΟΝΙΑ:

Να είστε συνδρομητής της
CompuLink, κάτοχος ενός ηλε-
κτρονικού υπολογιστή (επιτρα-
πέζιου ή φορητού) και ενός
modem, το οποίο θα συνδέσετε
με την τηλεφωνική σας γραμμή.



ΠΩΣ ΘΑ ΓΙΝΕΤΕ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗΣ ΤΗΣ COMPU LINK

Ζητήστε να σας στείλουμε μία αίτηση εγγραφής συνδρομητή, συμπληρώστε την και στείλτε την
στα γραφεία μας: Λ. Συγγρού 44, 11742 Αθήνα, Τηλ.: 9238.672-5 (Υπεύθυνη συνδρομών κ. Ράπητη).
Για τεχνικές πληροφορίες απευθυνθείτε στα τηλέφωνα: 9225520, 9217428.



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

CompuLink

• ON LINE INFORMATION SERVICES •

Λ. Συγγρού 44, 11742 Αθήνα, Τηλ.: 9238.672-5, Fax: 9242.219