

Ο ΚΟΣΜΟΣ ΤΟΥ

AMSTRAD

ΔΙΜΗΝΙΑΙΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΓΙΑ COMPUTERS AMSTRAD & COMPATIBLES

№ 11: ΙΟΥΛΙΟΣ - ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 1989
ΔΡΧ.: 290



ACTION PACK

Ένα magnum για
τον Spectrum +2

6128

GAMES & ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

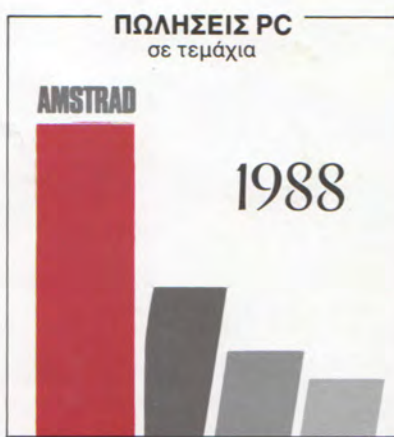


AMSTRAD PC-2386: χωρίς αντίπαλο στα 20 MZ

● Επεξεργαστές κειμένων ● Γνωρίστε το G.E.M. ● Σχεδιάστε επαγγελματικά έντυπα

Η Ελλάδα ψηφίζει AMSTRAD!

Υπολογιστές AMSTRAD:
πρώτοι το 1987!
πρώτοι το 1988!
και με τις
πιο πολλές εγκαταστάσεις στην Ελλάδα!



Οι πωλήσεις των πασίγνωστων υπολογιστών PC-1512, PC-1640 και της νέας σειράς PC-2000 έχουν κυριολεκτικά «καρφώσει» την AMSTRAD στην πρώτη θέση της ελληνικής αγοράς επαγγελματικών υπολογιστών τα 2 τελευταία χρόνια. Κι αυτό χωρίς να υπολογίζονται οι πωλήσεις του θρυλικού home-computer CPC-6128 της AMSTRAD, που από το 1986 κατέχει σταθερά την πρώτη θέση στην αγορά των οικιακών υπολογιστών.

Και το πιο σημαντικό: οι περισσότεροι προσωπικοί επαγγελματικοί υπολογιστές που χρησιμοποιούνται σήμερα στη χώρα μας είναι... φυσικά AMSTRAD!

Πηγή: STRATEGIC INTERNATIONAL LTD «Έρευνα Ελληνικής Αγοράς Υπολογιστών Micros/Super Micros 1987 & 1988».

Στην Ευρώπη όλοι μιλούν για το φαινόμενο AMSTRAD!

Στην Ελλάδα η επιτυχία εκφράζεται πλέον με εντυπωσιακούς αριθμούς!

Η AMSTRAD HELLAS, θα ήθελε να ευχαριστήσει θερμά το καταναλωτικό κοινό - τους επαγγελματίες και επιχειρηματίες σ' όλη την Ελλάδα - που με την εμπιστοσύνη τους στην Ευρωπαϊκή τεχνολογία, στην αξιοπιστία και στην ποιότητα AMSTRAD, της έδωσαν το σταθερό προβάδισμα στην αγορά των υπολογιστών.

Οι υπολογιστές AMSTRAD είναι - και θα είναι πάντα - μια εγγύηση ότι επενδύετε σωστά στον τομέα της πληροφορικής.



ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΚΑΙ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

AMSTRADHELLAS
ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ AMSTRAD - SINCLAIR

Πολυτεχνείου 12, 104 33 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 5230 742-3-4
TELEX: 223662 POLI GR
FAX: 5228 054

υστήματα multi-user
για την
επιχείρηση με μέλλον!



AMSTRAD PC 2000

Η νέα σειρά Amstrad PC-2000 - που περνά από τον προσωπικό υπολογιστή στις απεριόριστες δυνατότητες των επεξεργαστών 80386 της Intel - δημιουργήθηκε για να δώσει μια νέα, μοναδική διάσταση στη σχέση κόστους/αποτελέσματος στο χώρο των επαγγελματικών υπολογιστών. Με υψηλή απόδοση. Μεγάλη αξιοπιστία. Σε περιβάλλον πολύ φιλικό για τον χρήστη. Χωρίς να... φοβάται τις μελλοντικές εξελίξεις.

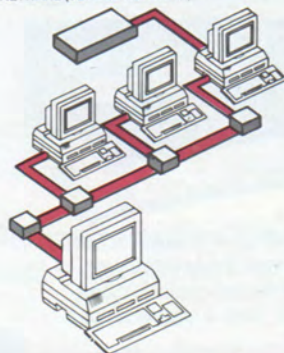
Προσφέρονται 24 συνδυασμοί - ανάλογα με την επιλογή ανάμεσα στα νέα VGA monitors που συνοδεύουν τη σειρά - για να καλύπτονται σωστά οι ανάγκες κάθε θέσης εργασίας, αυτόνομα ή μέσα σε δίκτυο.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

PC 2386 ■ Επεξεργαστής 80386 στα 20 MHz ■ Μνήμη 4 Mb RAM που επεκτείνεται μέχρι 16Mb (on board) ■ RAM Cache 64K των 35 ns ■ Σκληρός δίσκος 65 Mb με 1:1 Interleave ■ Disk-drive 1,4 Mb για δισκέτες 3 1/2" ■ Οθόνη VGA συμβατή με EGA/CGA/Hercules ■ Θύρες: RS-232 και παράλληλη 2 διευθύνσεων ■ Software: MS-DOS 4.0 ■ MS-WINDOWS 386 ■ GW-BASIC ■ Συμβατότητα με NOVELL NETWARE (σαν SERVER)

PC 2286 ■ Επεξεργαστής 80286 στα 12 MHz ■ Μνήμη 1 Mb RAM που επεκτείνεται μέχρι 4Mb (on board) ■ Σκληρός δίσκος 40 Mb με 1:1 Interleave ■ Disk-drive 1,4 Mb για δισκέτες των 3 1/2" ■ Οθόνη VGA συμβατή με EGA/CGA/Hercules ■ Θύρες: RS-232 και παράλληλη 2 διευθύνσεων ■ Software: MS-DOS 4.0 ■ MS-WINDOWS 286 ■ GW-BASIC ■ Συμβατότητα με NOVELL NETWARE (σαν SERVER)

PC 2086 ■ Επεξεργαστής 8086 στα 8 MHz ■ Μνήμη 640K RAM ■ Σκληρός δίσκος 30 Mb με 1:1 Interleave ■ Disk-drive για δισκέτες των 720K 3 1/2" ■ Οθόνη VGA συμβατή με EGA/CGA/Hercules ■ Θύρες: RS-232 και παράλληλη 2 διευθύνσεων ■ Software: MS-DOS 3.3 ■ MS-WINDOWS 2.03 ■ GW-BASIC ■ Συμβατότητα με NOVELL NETWARE (σαν WORKSTATION)



AMSTRADHELLAS
ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ AMSTRAD / SINCLAIR

Λατεχνείου 12, 104 33 ΑΘΗΝΑ
Α. 5230.742-3-4 • TELEX: 223662 POLI GR • FAX: 5228.054

AMSTRAD

ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΚΑΙ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

AMSTRAD LQ-3500

Ο «επαγγελματίας»

Γι' αυτούς που θέλουν και ποιότητα γραφομηχανής (κεφαλή 24 ακίδων LQ), και μεγάλη ταχύτητα (160 cps) και όλες τις δυνατές συνδέσεις με υπολογιστή (παράλληλη και σειριακή έξοδος)



...αλλά και κάθε εκτυπωτής Amstrad έχει το ταλέντο του:

AMSTRAD LQ-5000



Ταχύτητα 288 cps ■ Κεφαλή 24 ακίδων
 ■ Ποιότητα LQ (γραφομηχανής)
 ■ Παράλληλη και σειριακή έξοδος
 ■ Χαρτί 15" απλό ή μηχανογραφικό.

AMSTRAD DMP-4000



Ταχύτητα 200 cps ■ Κεφαλή 9 ακίδων
 ■ Ποιότητα NLQ ■ Παράλληλη έξοδος
 ■ Χαρτί 15" απλό ή μηχανογραφικό.

AMSTRAD DMP-3250



Ταχύτητα 160 cps ■ Κεφαλή 9 ακίδων
 ■ Ποιότητα NLQ ■ Παράλληλη & σειριακή έξοδος
 ■ Χαρτί 10" απλό ή μηχανογραφικό.

AMSTRAD



Ζητήστε τη 12μηνη ΕΓΓΥΗΣΗ
 της Αντιπροσωπείας.

Είναι η σιγουριά σας!

ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΚΑΙ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ
ΚΑΙ
 ΣΤΟΥΣ ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ

AMSTRADHELLAS

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ AMSTRAD / SINCLAIR

Πολυτεχνείου 12, 104 33 ΑΘΗΝΑ
 ΤΗΛ. 5230.742-3-4

TELEX: 223662 POLI GR • FAX: 5228.054

Ανοίγουμε πόρτες στο Desktop Publishing

Δυναμικά σχέδια με χαρακτη-
ρα και προσωπικότητα, που
μέχρι σήμερα αποτελούσαν α-
ποκλειστικότητα των επαγγελ-
ματιών τυπογράφων και σχε-
διαστών μακέτας, βρίσκονται
πλέον στην απόλυτη διάθεσή
σας με το Timeworks Pub-
lisher, το νέο ηλεκτρονικό εκ-
δοτικό πρόγραμμα, που υπο-
καθιστά σήμερα την επαγγελ-
ματική τυπογραφία!

Δένοντας κείμενο από τον ε-
πεξεργαστή κειμένου σας μαζί
με γραφικές παραστάσεις από
μια ποικιλία πηγών, όπως τα
διάφορα δημοφιλή προγράμ-
ματα σχεδίασης, ζωγραφικής
κι επαγγελματικών γραφικών
ή ακόμα και εικόνες ανίχνευ-
σης (scanned images), έχετε
πλέον τη δυνατότητα και τη
δύναμη να δημιουργείτε και
να παράγετε, απλά και γρήγο-
ρα, επαγγελματικά τυπογραφι-
κά κείμενα.

Με το Timeworks Publisher,
μπορείτε να ελέγξετε κάθε
λεπτομέρεια της τελικής εμφά-
νισης (layout) του κειμένου
σας, πριν κάνετε εκτύπωση σε
οποιοδήποτε γνωστό εκτυ-
πωτή matrix ή laser.

Το Timeworks Publisher με
όλα τα menus σε Ελληνική
Γλώσσα, συνοδεύεται από ένα
εύχρηστο Ελληνικό εγχειρίδιο
που έχει το μεγάλο πλεονέκτη-
μα να διαβάζεται και ν'αφο-
μοιώνεται πολύ γρήγορα!

Χαρακτηριστικά του Time-
works Desk Top Publisher.

Ενσωματωμένος αυτόματος
ελληνολατινικός συλλαβισμός.

Ενσωματωμένος επεξεργα-
στής κειμένου.

Ενσωματωμένες λειτουργίες
για σχεδίαση γραφημάτων.

Ελληνολατινικές επαγγελματι-
κές γραμματοσειρές.

Εκτύπωση ποιότητας σε 9 και
24 pin εκτυπωτές και Laser.

Στήσιμο σελίδας με κείμενα,
γραφικά και εικόνες από ένα
παντοδύναμο περιβάλλον που
κάνει το μοντάζ παρελθόν.

✂ Για να παραγγείλετε το Timeworks Desktop Publisher

✂ κόψτε το δελτίο και στείλτε το στην διεύθυνση:

✂ SMM ABEE, Λ. ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ 401, 163 46 ΗΛΙΟΥΠΟΛΗ.

☐ Ναι! Θα ήθελα γα μου στείλετε με αντικατάβολή το:

☐ Πρόγραμμα Timeworks για Dot-Matrix εκτυπωτή, 42.400 δ.ρ.χ.

☐ Πρόγραμμα Timeworks για Laser εκτυπωτή, 185.600 δ.ρ.χ.

☐ Εντυπο με περισσότερες πληροφορίες.

☐ ΟΝΟΜΑ

ΕΠΩΝΥΜΟ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

ΤΗΛΕΦΩΝΟ

- * Εάν μέσα σε 14 ημέρας δεν μείνετε ικανοποιημένοι από τα αποτε-
- * λείσματα του Timeworks, επιστρέψτε το και παίρνετε πίσω τα
- * χρήματα σας.

Απαραίτητος για την λειτουργία του προγράμματος H/Y : Συμβατός με το SMM ή IBM PC/XT - AT - 386,
640 kb RAM, 1FD 5,25 360 kb, Σκληρός δίσκος, Mouse, Hercules ή EGA ή VGA Monitor.

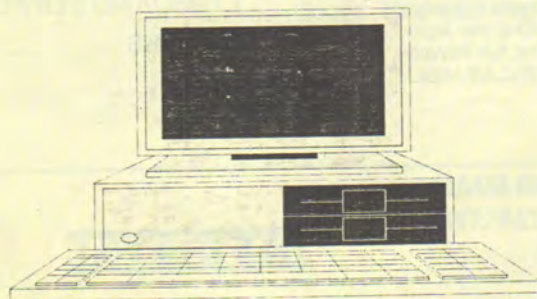
☐ Timeworks Desktop Publisher
για 9 και 24 pin εκτυπωτές.

Τιμή 40.000 + Φ.Π.Α 2.400

☐ Timeworks Desktop Publisher
για Laser εκτυπωτές με ανάλυση
150x150 και 300x300 dpi
Τιμή 160.000 + Φ.Π.Α 25.600

SMM ABEE

Λ. ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ 401
163 46 ΗΛΙΟΥΠΟΛΗ - ΑΘΗΝΑ



☎ 97 05 254

☎ 97 15 007

☎ 97 15 712

☎ 97 00 867

☎ 97 10 512

☎ 97 19 655

Ολη η σελίδα έχει δημιουργηθεί με το Timeworks. Εκτύπωση με τον SMM Informate laser printer.

AMSTRAD

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ο κόσμος του AMSTRAD

ΕΚΔΟΤΗΣ-ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ:

Άκης Καραϊωσηφίδης

ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ:

Δέσποινα Βουδούρη-Τσέλη

ΒΟΗΘΟΙ ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΕΣ:

Γιώργος Μανωλόπουλος,

Δημήτρης Παπαδημητρίου

ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ: Τάσος Τζαβάρας,
Τάσος Σγούρος, Βαγγέλης Μανδρα-
βέλης, Νίκος Παπαδάκης, Αγγελική
Μπαρδής, Κώστας Λεγκάκος, Ιούλιος
Βλάμος, Χάραλαμπος Στοφοριάδης, Κα-
ραντζής Διονύσης, Λουκία Σκρέκα.

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ: Βίλμα Κανατά

ΣΚΙΤΣΑ: Π. Βλαχουτσάκος

ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΔΙΑΦΗΜΙΣΕΩΝ:

Μαίρη Πάντου, Ρένα Πολίτου

ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΤΕΥΧΩΝ: Άννα Ιωαννί-
δου, Λένα Μαυραγάνη (ΑΘΗΝΑ, ΠΕΙΡΑΙΑ),
Γιώργος Κοντός, Διονύσης Κατραν-
τζόπουλος (ΕΠΑΡΧΙΑ)

DESKTOP-PUBLISHING:

Σοφία Μουζακίτη

ΕΚΤΥΠΩΣΗ: ΚΥΛΙΝΔΡΟΣ ΑΕΒΕ

ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ: ΝΙΚΑΣ Γ.

ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ: ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΙΔΙΩΤΩΝ: (6
τεύχη) 1.700 δρχ. (11 τεύχη) 3.200 δρχ.
Ν.Π.Δ.Δ., ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ 4.000 δρχ. (11
τεύχη)

ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ: ΚΥΠΡΟΣ: 3.700 (11 τεύχη)

ΕΥΡΩΠΗ: 50\$ (11 τεύχη)

ΕΠΙΤΑΓΕΣ ΕΜΒΑΣΜΑΤΑ: AMSTRAD HEL-
LAS, ΑΕΒΕ, ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 12 ΑΘΗΝΑ 104
33. Τηλ. 5230742-43-44

Για όλα τα δημοσιευμένα κείμενα και φωτογρα-
φίες η εταιρεία αποκτά αυτόματα το copyright.
Αναδημοσιεύσεις ύλης ή μέρους αυτής απαγο-
ρεύεται χωρίς τη γραπτή έγκριση της εταιρείας.
Άρθρα - κείμενα και συνεντεύξεις που δημο-
σιεύονται εκφράζουν τις απόψεις των συγγρα-
φέων και όχι της AMSTRAD HELLAS ΑΕΒΕ.

ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΜΕ ΤΟΝ Κ.Τ.Α..... 14

ACTION PACK..... 16

ΕΙΔΗΣΕΙΣ..... 20

AMSTRAD 2386..... 26

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

Η AMSTRAD ΣΤΑ ΔΙΚΑΣΤΗΡΙΑ..... 40

STEFI FILMS..... 44

MICROPOLIS..... 37

PIVOT POINT..... 39

SMM..... 44

SOFTWARE

ΚΑΤΑΝΟΩΝΤΑΣ ΤΟ GEM..... 48

ΙΑΤΡΕΙΟ..... 56

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ..... 82

Η ΓΩΝΙΑ ΤΟΥ 6128

ΨΥΧΑΓΩΓΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ..... 59

IKARI WARRIORS..... 62

GREEPER..... 66

ΚΟΥΡΕΥΟΝΤΑΣ ΤΟ ΓΡΑΣΙΔΙ..... 78

ΘΕΜΑ

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ..... 86

ΣΧΕΔΙΑΖΟΝΤΑΣ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΕΝΤΥΠΑ..... 90

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

MS-DOS..... 92

BASIC..... 94

ΒΙΒΛΙΟΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ..... 96

DR. AMSTRAD..... 98

ΒΑΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ AMSTRAD..... 104

ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ SERVICE..... 106

DEALERS..... 109

ΔΩΡΑ..... 111

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ:

AMSTRAD PROFESSIONAL COMPUTING

AMSTRAD COMPUTER USER

AMSTRAD PCW Magazine

AMSTRAD
PROFESSIONAL
COMPUTING

AMSTRAD PCW

AMSTRAD
Computer User



ΤΟ ΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΕΚΔΟΤΗ

Ήρθε λοιπόν το καλοκαίρι. Και φαντάζομαι ότι πολλοί από σας θα διαβάζουν αυτές τις γραμμές σε κάποια παραλία ή εν πάσει περιπτώσει στο μέρος που κάνουν τις διακοπές τους. Εμείς, πιστοί στο καθήκον εργαστήκαμε μέσα στη ζέστη και στο νέφος της Αθήνας για να βγάλουμε το τεύχος που κρατάτε στα χέρια σας! Κι ελπίζουμε να μην σας απογοητεύσουμε.

Μπόλικη ύλη για τον άφταστο και πάντα πρωτοπόρο στις προτιμήσεις των νέων, τον AMSTRAD 6128. Σύντομη παρουσίαση του νέου πακέτου του Spectrum +2 που προσφέρεται με joystick, games και ένα πρωτότυπο.... αυτόματο για να πυροβολάτε τους στόχους πάνω στην οθόνη, χωρίς να κινδυνεύει να σπάσει!

Αυτά για τους home-users!

Στον επαγγελματικό χώρο θα διαβάσετε μια σύντομη παρουσίαση του AMSTRAD PC-2386 του multiuser που αποτελεί την κορυφή (και το καμάρι!) της σειράς PC-2000. Επίσης θα δείτε πως οι AMSTRAD PC προσφέρουν τις υπηρεσίες τους σε ιδιωτικές εταιρείες αλλά και στην Ελληνική Δικαιοσύνη στα Δικαστήρια της Αθήνας!

Και τέλος η καινοτομία μας: Το club μας σας δίνει την ευκαιρία να παραγγείλετε από το σπίτι σας τα είδη που προσφέρει, σε προνομιακές τιμές στους αναγνώστες, είδη των οποίων ο αριθμός και η ποικιλία θα αυξάνει από μήνα σε μήνα.

Αλλά ας σας αφήσουμε να ξεφυλλίσετε τον "Κόσμο του AMSTRAD". Ο χρόνος των διακοπών είναι πολύτιμος!

Ακης Καραιωσηφίδης

PC-1640 & PC-1512

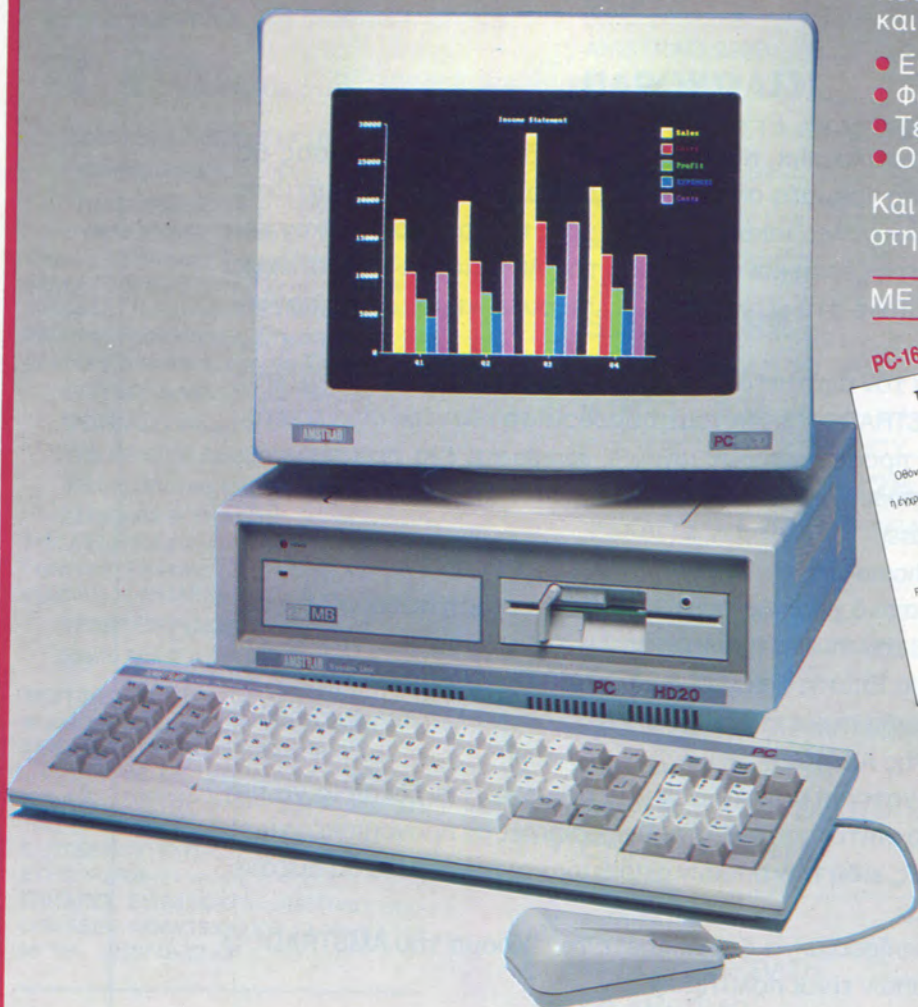
Οι «κυρίαρχοι» στους επαγγελματικούς υπολογιστές!

Οι προσωπικοί υπολογιστές
που κυριαρχούν στην Ευρώπη
και στην Ελλάδα

- Ευέλικτοι • Αποτελεσματικοί
- Φιλικόι • Αξιόπιστοι • Δυναμικοί
- Τεχνολογικά αξεπέραστοι
- Οικονομικοί.

Και βέβαια πάντα πρώτοι
στην προτίμηση σας!

ΜΕ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ



PC-1640

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Επεξεργαστής 8086 στο 8MHz
- Μνήμη 640K RAM
- Οθόνες μονόχρωμη Hercules (720 x 350 PIXELS)
- ή έγχρωμη CGA (640 x 200 PIXELS)
- ή έγχρωμη EGA υψηλής ανάλυσης (640 x 350 PIXELS)
- Κάρτες EGA/CGA/Hercules και MDA (στο Mother Board)
- Θύρες RS-232 και παράλληλη
- Πολύς πραγματικό χρόνο & ημερολόγιο μπαταρίας
- Mouse και mouse port
- Software MS DOS 3.2
- GEM & GEM DESKTOP BASIC-2
- Πλήρης συμβατότητα με IBM*

PC-1512

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Επεξεργαστής 8086 στο 8MHz
- Μνήμη 512K RAM, που επεκτείνεται στο 640K RAM (on board)
- Οθόνες μονόχρωμη ή έγχρωμη CGA (640 x 220 PIXELS)
- Έγχρωμη κάρτα γραφικών CGA
- Θύρες RS-232 και παράλληλη
- Πολύς πραγματικό χρόνο & ημερολόγιο με μπαταρία
- Mouse και mouse port
- Software MS DOS 3.2
- GEM & GEM DESKTOP DOS PLUS BASIC-2
- Πλήρης συμβατότητα με IBM*

1987 & 1988
πρώτοι σε
πωλήσεις!

* IBM: σήμα κατατεθέν της IBM Corporation



Ζητήστε τη 12μηνη ΕΓΓΥΗΣΗ
της Αντιπροσωπείας.
Είναι η σιγουριά σας!

AMSTRAD

AMSTRADHELLAS

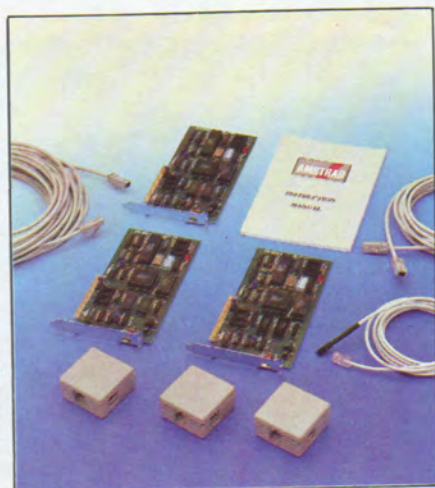
ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ AMSTRAD / SINCLAIR

Πολυτεχνείου 12, 104 33 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 5230.742-3-4

TELEX: 223662 POLI GR • FAX: 5228.054

ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΚΑΙ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

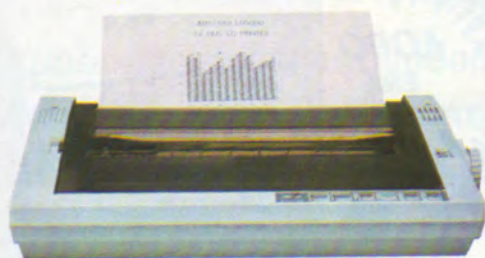
Στην Χαλκίδα τη μηχανογράφηση τη λένε **EVIA DATA** Information Systems



ΠΡΩΤΟΙ

- Υπολογιστές
- Εκτυπωτές
- Περιφερειακά
- Αναλωσιμα
- Προγράμματα

Η υπεύθυνη αντιμετώπιση σε κάθε μηχανογραφικό σας πρόβλημα



EVIA
data

Information
Systems

Κωτσου 1-τηλ.(0221)24956 ΧΑΛΚΙΔΑ 341 00

1987 & 1988
πρώτος σε πωλήσεις

CPC-6128

Ο «αξεπέραστος» home-computer της AMSTRAD



Επιτυχία χωρίς προηγούμενο! Ο CPC-6128 της Amstrad κατέχει σταθερά από καιρό και θα κατέχει για πολύ ακόμα την πρώτη θέση στην προτίμηση των νέων στην Ελλάδα. Γιατί σχεδιάστηκε για να χρησιμοποιείται, με τον ίδιο φιλικό τρόπο, και για ολοκληρωμένες εφαρμογές και για εκπαίδευση και για... ατέλειωτη ψυχαγωγία.

Με ενσωματωμένο disk-drive, πλούσιο στερεοφωνικό ήχο, υψηλή ανάλυση γραφικών και δυνατότητα να «τρέξει» πολλά προγράμματα, ο CPC-6128 έχει γίνει ο πιο αγαπημένος «σύντροφος» ολόκληρης της οικογένειας στο σπίτι, το καλύτερο εργαλείο για να μάθετε BASIC, PASCAL και άλλες γλώσσες και ο «καθοδηγητής» στην εξερεύνηση του συναρπαστικού κόσμου της πληροφορικής!

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- Μνήμη 128K RAM, 48 ROM
- Ενσωματωμένο disk-drive 3", 180K
- 27 χρώματα/8 παράθυρα
- 20/40/80 στήλες: ανάλυση 640x200 PIXELS
- Θύρα παράλληλη (centronics) για εκτυπωτή
- Υποδοχή joystick & εξωτερικού ηχείου
- Έγχρωμη ή μονόχρωμη οθόνη
- 3 κανάλια ήχου με 8 οκτάβες, stereo
- Software: CP/M+, BASIC, DR.LOGO
- Γироαιρετικά άλλες γλώσσες και θύρα RS-232
- Διαστάσεις (πλάτος x βάθος x ύψος): πληκτρολόγιο 51x17x4,8 εκ.
- monitor έγχρωμο 37,5x36,5x34 εκ./monitor μονόχρωμο 30,5x33,5x31,5 εκ.



CPC-464

Ψυχαγωγία και... δράση στο σπίτι, κάθε μέρα!

Με ενσωματωμένο κασετόφωνο, υποδοχές για 2 joysticks, μικροεπεξεργαστή Z80-A και μνήμη 64K RAM, καταπληκτικές ηχητικές δυνατότητες και 27 χρώματα, ο CPC-464 προσφέρει ατέλειωτη σπιτική διασκέδαση σε μικρούς και μεγάλους!



AMSTRAD

Στα εξουσιοδοτημένα
Κέντρα Πωλήσεων
με το σήμα



ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ ΤΕΛΟΣ!!!



ΦΙΛΤΡΑ ΟΘΟΝΗΣ Polaroid Η Μοναδική σας Επιλογή

- Εκμηδενίζουν την ακτινοβολία και την αντανάκλαση της οθόνης.
- Εξασφαλίζουν τέλεια ποιότητα εικόνας, και αντιστατική προστασία.
- Είναι κρύσταλλα κυκλικής πόλωσης και διαθέτουν καλώδιο γείωσης.
- Είναι εξωτερικά και τοποθετούνται εύκολα.
- Είναι τα μόνα που διαθέτουν εγκρίσεις αρμοδίων διεθνών οργανισμών.

ΜΕ ΚΑΘΕ ΓΝΗΣΙΟ ΦΙΛΤΡΟ Polaroid
ΔΩΡΟ ΕΝΑ ΖΕΥΓΑΡΙ ΓΥΑΛΙΑ ΗΛΙΟΥ

ΕΩΣ 31-8-89



ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ & ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ  **Polaroid**

ΣΠ. ΤΡΙΚΟΥΠΗ 21, 106 83 ΑΘΗΝΑ, ΤΗΛ: 3613828-3225469-3251454
ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 5, 174 55 ΑΛΙΜΟΣ, ΤΗΛ: 9839720 ΤΕΛΕΞ: 223297

PC200 professional

**Ταξιδέψτε στο μέλλον
με 103.500* δρχ.!**

Κανένας υπολογιστής μέχρι τώρα δεν προσέφερε τόσα πολλά!



- MS-DOS 3.3/GW BASIC/ GEM • Δωρεάν mouse! • Συνδέεται με την TV σας! • Θύρα για joystick
 - 8086 επεξεργαστής για μεγάλη ταχύτητα (8MHZ) • Πληκτρολόγιο AT 102 πλήκτρων
 - 2 slot επέκτασης για modem, σκληρό δίσκο κ.α. • 512 KB μνήμη επεκτεινόμενη στα 640 KB
 - Drive 3 1/2, 720 KB • Θύρα για εξωτερικό drive 5 1/4" ή 3 1/2" • Παράλληλη θύρα • Θύρα RS-232
- για σύνδεση με Data Banks, τηλεφωνικές γραμμές και δίκτυα υπολογιστών • Υποστήριξη και service: AMSTRAD HELLAS.
- * +ΦΠΑ.

AMSTRADHELLAS
OFFICE

Ζητήστε τη 12μηνη ΕΓΓΥΗΣΗ
της Αντιπροσωπείας.
Είναι η σιγουριά σας!

sinclair

AMSTRADHELLAS
ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ AMSTRAD "SINCLAIR"

Πολυτεχνείου 12, 104 33 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 5230.742-3-4
TELEX: 223662 POLI GR • FAX: 5228.054

SUNFLEX

ΑΝΤΙΣΤΑΤΙΚΑ - ΑΝΤΙΘΑΜΒΩΤΙΚΑ ΦΙΛΤΡΑ ΟΘΟΝΩΝ

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

- Στατικός Ηλεκτρισμός
- Γαλάδα
- Θάμπωμα
- Σκόνη
- Φαγούρα στα μάτια
- Αγνώστες επιπτώσεις στην υγεία
- Προσωπικός στατικός ηλεκτρισμός
- Κόπωση



ΑΠΑΝΤΗΣΗ SUNFLEX - CPS

- Τεχνολογία - Ίνας με γείωση (PROTECTOR)
- Τεχνολογία Ίνας - Πλαστικού (OPTIVIEW)
- Τεχνολογία Ίνας - Οπτικής απόδειξης απομάκρυνσης στατικού ηλεκτρισμού (VEC)
- TUCH PANEL (σημείο επαφής) του χρήστη για τη γείωση του στατικού ηλεκτρισμού του

ΠΡΟΣΦΕΡΟΥΝ



ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ

ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ

- Δεν υπάρχει θερματικό χωρίς το φίλτρο του
- Η πιο σωστή λύση για επαγγελματίες

ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ

- OPTIVIEW: Συνδυασμός αγωγίμης ίνας και υψηλών προδιαγραφών πλαστικά
- PROTECTOR: Υψηλών προδιαγραφών αγωγίμη ίνα
- VEC: Είναι συνδυασμός του PROTECTOR και ενδεικτικής λυχνίας (οπτική απόδειξη) καθώς και σημείο επαφής (TUCH PANEL) για απομάκρυνση του στατικού ηλεκτρισμού του χρήστη.



ΕΡΓΟΝΟΜΙΑ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ

Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 39 ΤΗΛ. 92 31 130 - 92 31763 TLX: 222 115 ATOS GR FAX: 92 26 890
ΔΙΚΤΥΟ ΤΗΛ. 312212 - ΓΑΜΒΕΤΑ 159 - ΘΕΣ / ΝΙΚΗ

ΤΟ CLUB ΤΗΣ AMSTRAD

Στο τεύχος αυτό εγκαινιάζουμε μια προσφορά στους αναγνώστες του περιοδικού μας. Στο κάθε τεύχος θα υπάρχουν κάποια προϊόντα που θα προσφέρονται σε χαμηλή τιμή με την ταχυδρόμηση του κουπονιού. Η προσφορά θα ισχύει μέχρι την ημερομηνία που αναγράφεται.

Το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να συμπληρώσετε και να ταχυδρομήσετε το κουπόνι. Εμείς θα σας στείλουμε ότι διαλέξατε σπίτι σας. Τα έξοδα αποστολής θα βαρύνουν εμάς. Μπορείτε να πληρώσετε με πιστωτική κάρτα, με προσωπική επιταγή ή με αντικαταβολή τη στιγμή της παράδοσης.

Για κάθε σχετική πληροφορία μπορείτε να τηλεφωνείτε στα τηλ.: 5230742-43-44 και 3633357-3640243 για τη στήλη "Αγοράστε από το σπίτι σας". Τα προϊόντα που προσφέρονται μπορείτε να τα δείτε στα καταστήματα MICROPOLIS, Στουρνάρη 9, MICROPOLIS ΠΕΙΡΑΙΑ Αλκιβιάδου & Μπουμπουλίνας 34 Πειραιάς και MICROPOLIS ΚΗΦΙΣΙΑΣ Παπαδιαμάντη 10 Κηφισιά.



HI-FI MX-100

Ένα καταπληκτικό στερεοφωνικό σύστημα φτιαγμένο για να καλύψει όλο το φάσμα των απαιτήσεων του χώρου του κλασσικού HI-FI.

Το σύστημα έχει πικ-απ belt-drive,

διπλό κασσετόφωνο με συνεχές παίξιμο, stereo ραδιόφωνο με 3 μπάντες, ενισχυτή και 2 ηχεία δύο δρόμων και φυσικά την ποιότητα και εγγύηση της τεχνολογίας AMSTRAD.

Κανονική τιμή: 69.000 δρχ.

Τιμή Amstrad Club: 52.000 δρχ. ✓

VIDEOCAMERA VMC-100

Η Videocamera της AMSTRAD είναι μια πραγματική πρόκληση, είναι μικρή, εύχρηστη, βολική, κομψή και έχει πολύ καλό μικρόφωνο. Η videocamera δίνεται μαζί με την μπαταρία της, τον φορτιστή της μπαταρίας και adaptor για το Video. Όλα αυτά σε τιμή έκπληξη.

Κανονική τιμή: 249.000

Τιμή Amstrad Club: 199.500 ✓



ΔΙΣΚΕΤΕΣ MICROPOLIS

Αν έχετε PC μια super προσφορά οι δισκέτες 5 1/4" MICROPOLIS

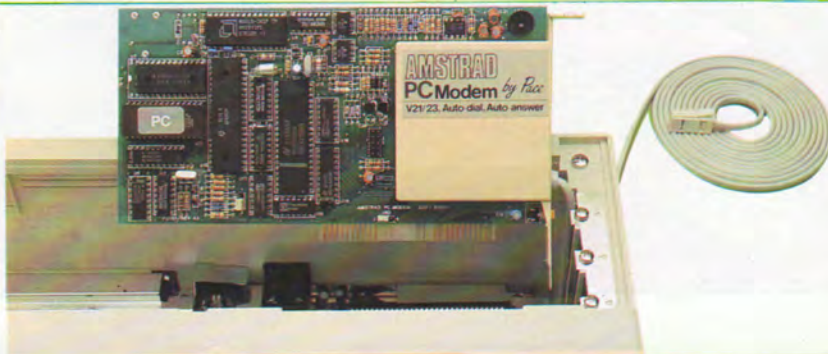
50 Δισκέτες μόνο 4950 δρχ. ✓



Τιμή Amstrad Club: 8.000



Τιμή Amstrad Club: 18.000



Τιμή Club: 29.500 ✓

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΛΗΞΗΣ.

ΕΝΑ

MAGNUM

ΓΙΑ

ACTION PACK

Στις αρχές του καλοκαιριού ένα νέο εντυπωσιακό προϊόν για Spectrum +2 έκανε την εμφάνισή του στην Ευρωπαϊκή αγορά. Προετοιμάστηκε με απόλυτη μυστικότητα και μόνον λίγες λεπτομέρειες για την χρήση του, είχαν δει το φως της δημοσιότητας.

Το προϊόν αυτό δεν είναι παρά ένα Magnum! Ναι! δεν διαβάσατε λάθος. Ένα Magnum light gun που δίνει τώρα μια καινούρια διάσταση στα computer games. Οι μανιώδεις φίλοι των παιχνιδιών του Spectrum μπορούν να ξεχάσουν το πληκτρολόγιο και το joystick. Τώρα αρκεί να πυροβολούν με το Magnum τους ηλεκτρο-

νικούς εχθρούς στην οθόνη του υπολογιστή για να θριαμβεύουν!

Το lightgun επιτρέπει στον παίκτη να πυροβολεί στην οθόνη από απόσταση μέχρι και δύο μέτρα. Προσφέρεται σε πακέτο μαζί με έξι εντυπωσιακά παιχνίδια όπως το Robot Attack, το Starship Encounter, το Solar Invasion.

Το μοντέλο για τον Spectrum 128K που είχαμε την ευκαιρία να δούμε είναι μια εντυπωσιακή κατασκευή από μαύρο πλαστικό. Η εργονομική του σχεδίαση και η άμεση ανταπόκριση της σκανδάλης είναι τα κύρια χαρακτηριστικά του. Στα πλάγια του lightgun υπάρχει η ετικέτα



TON

SPECTRUM

ΣΑΣ

"Spectrum" με κόκκινα γράμματα. Οι δημοσιογραφικές πηγές μας (!) από το Λονδίνο μας εμπιστεύθηκαν ένα μυστικό. Ότι υπάρχει η πρόβλεψη για έκδοση του lightgun που θα συνεργάζεται με το Spectrum 48K.

Σύντομα θα κυκλοφορήσει και ένα παρόμοιο πακέτο για την σειρά Amstrad CPC που θα έχει την ετικέτα Amstrad.

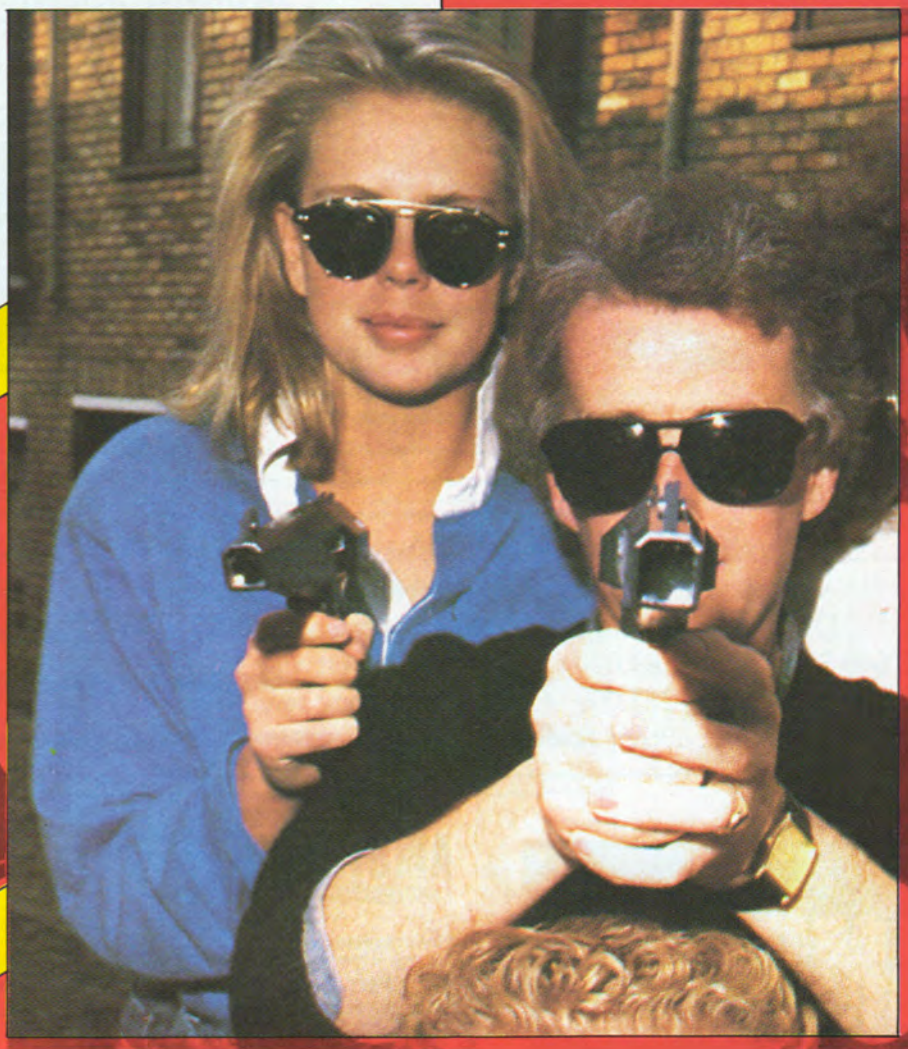
Και φυσικά μια σειρά από παιχνίδια ετοιμάζονται γι' αυτόν τον σκοπό στην Αγγλία. Τα πιο γνωστά software houses της Ευρώπης προβλέποντας την επιτυχία του προϊόντος ήδη ολοκληρώνουν τα καινούρια games. Εταιρείες όπως η Domark, η Ocean και η US Gold ετοιμάζουν την δική τους επανάσταση μαζί με το Magnum lightgun.

Όπως πάντα η προσφορά της AMDSTRAD είναι και πάλι ένα ολοκληρωμένο πακέτο.

Το lightgun προσφέρεται και σε πακέτο με τίτλο ACTION PACK που περιλαμβάνει επίσης τον SPECTRUM+2, έξι games και ένα joystick.

Όπως κι αν προμηθευτείτε το lightgun ένα είναι το γεγονός. Ότι τα computer games από δω και πέρα θα προσφέρουν μια άλλη "μαγεία", πιο έντονη δράση, περισσότερη ψυχαγωγία και πιο "αυθεντικές" συγκρούσεις με τα sprites!

Εν αναμονή λοιπόν φίλοι της περιπέτειας. Σε λίγο θάχετε την ευκαιρία να απολαύσετε και σεις το ACTION PACK.



ΚΑΙ ΦΟΡΗΤΟΣ!

ΚΑΙ DESK-TOP!

ΚΑΙ ΠΡΟΣΙΤΟΣ!

Ο φορητός PPC της AMSTRAD τώρα στην ίδια τιμή με ΟΘΟΝΗ και με 10 άτοκες δόσεις!

Τώρα και για λίγο καιρό ο τόσο επιτυχημένος φορητός PPC της AMSTRAD σας προσφέρεται με monitor ή χωρίς και μάλιστα με 10 δόσεις!
Ο AMSTRAD PPC με οθόνη είναι ένας τέλειος desktop computer και επί πλέον γίνεται φορητός όποτε θέλετε!



**από 27.000 και 10.800
το μήνα!
με Φ.Π.Α.**

ΤΙΜΕΣ ΜΕ ΦΠΑ

PPC 512 S με οθόνη 165.000 (33.000+10 δόσεις των 13.200)
PPC 512 D με οθόνη 189.000 (38.000+10 δόσεις των 15.100)
PPC 640 S με οθόνη 189.000 (38.000+10 δόσεις των 15.100)
PPC 640 D με οθόνη 213.000 (43.000+10 δόσεις των 17.000)
Χωρίς οθόνη μείον 30.000 δρχ.

PPC-512/640

- επεξεργαστής 8086-16 bit στα 8MHZ
- 512 K/640 K RAM
- λειτουργικό σύστημα MS-DOS 3.3
- οθόνη LCD 640x200 pixel
- modem συμβατό με τον κώδικα HAYES
- 4 τρόποι τροφοδοσίας συν μπαταρίες
- βάρος 5,4 κιλά
- AT 101 πλήκτρων πληκτρολόγιο
- Centronics και RS232
- ρολόι πραγματικού χρόνου
- Συνοδεύεται από θήκη μεταφοράς και πακέτα προγραμμάτων PPC ORGANIZER

AMSTRADHELLAS

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ AMSTRAD / SINCLAIR

Πολυτεχνείου 12, 104 33 ΑΘΗΝΑ

ΤΗΛ. 5230.742-3-4 • TELEX: 223662 POLI GR • FAX: 5228.054

Στα εξουσιοδοτημένα
Κέντρα Πωλήσεων
με το σήμα

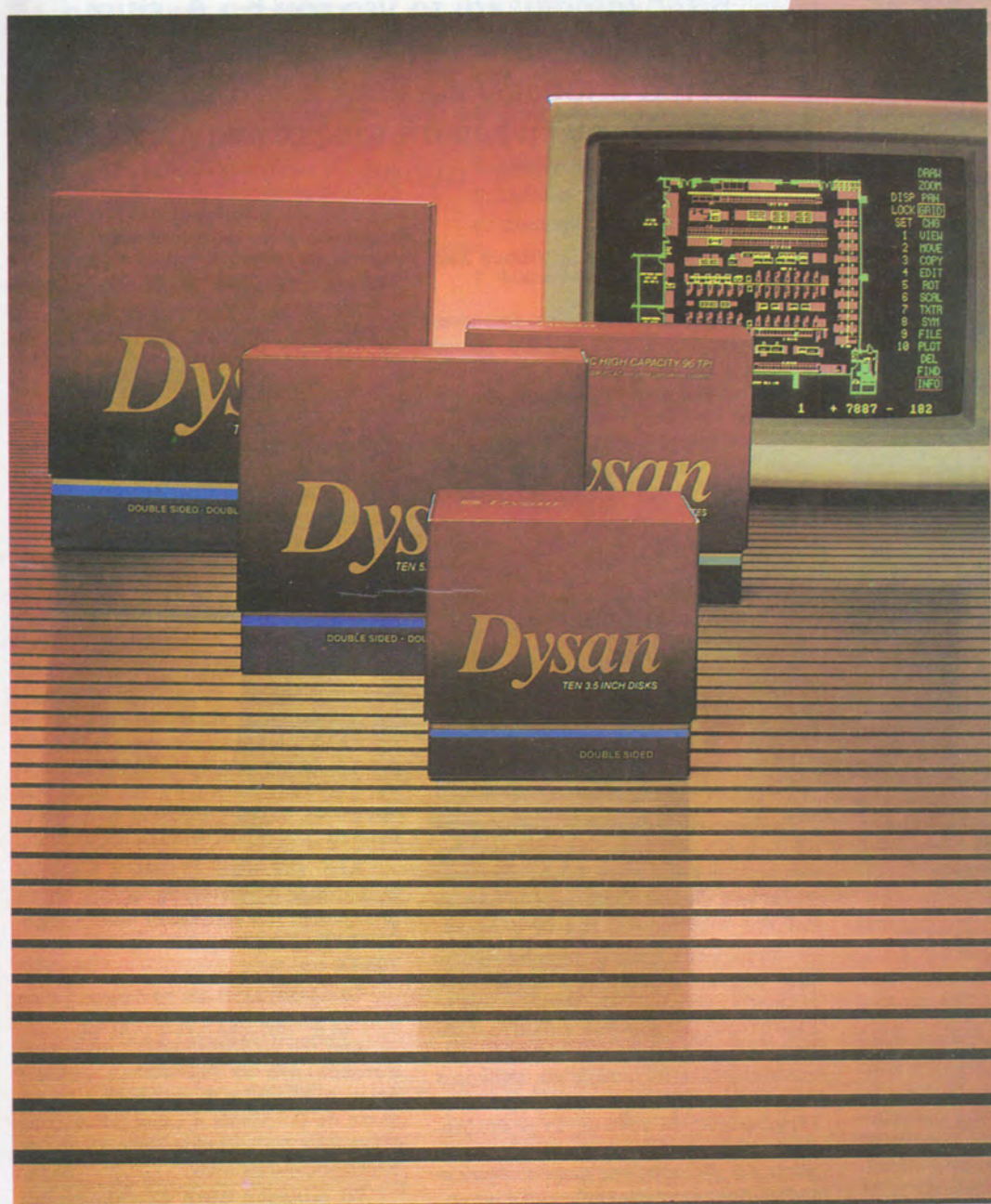


AMSTRAD

Dysan[®]

Flexible Diskettes

Άλλωστε κάποιος πρέπει
να είναι καλύτερος
απ' όλους τους άλλους



ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ
ΚΑΙ ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ ΕΛΛΑΔΟΣ:

AANKAL ΑΕ
AANKAL ΣΑ

ΣΠ. ΤΡΙΚΟΥΠΗ 21 - 106 83 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ.: 36.13.828, 32.25.469, 32.51.454
ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΟΥ 5 - 174 55 ΑΛΙΜΟΣ
ΤΗΛ.: 98.39.720, TELEX: 223297

DATA FORMAT ΣΤΟΥΣ ΑΓ. ΑΝΑΡΓΥΡΟΥΣ

Ενα νέο κατάστημα προστέθηκε στην οικογένεια των καταστημάτων Amstrad, στην περιοχή των Αγ. Αναργύρων, στην Αθήνα. Τα στελέχη της εταιρείας με την πολύχρονη πείρα από την αγορά του κέντρου αλλά και το πλήθος των γνώσεων πάνω στους υπολογιστές Amstrad έχουν σα στόχο την προώθηση επαγγελματικών και μη συστημάτων όπως επίσης και ελληνικού ξένου και customized software.



Πίσω από οποιαδήποτε συνεργασία υπάρχει η υποστήριξη, η εγγύηση και πάνω απ' όλα σωστό service. Στο data format θα βρείτε επίσης περιφερειακά, αναλώσιμα και παιχνίδια για όλα τα Amstrad (PC, CPC, PPC). Την Data Format Computers θα την βρείτε Αγ. Αναργύρων και Π.Τσαλδάρη 3, τηλ. 2626852

LONDON COMPUTER COLLEGE

Το L.C.C. ανακοινώνει το νέο πρόγραμμά του για το εκπαιδευτικό έτος 1989-1990:

α) 5 τμήματα χειρισμού - προγραμματισμού ηλεκτρονικών υπολογιστών σε επαγγελματικό επίπεδο με ημερομηνίες ενάρξεως: 29 Σεπτ/ 6 Οκτ. 20/ Οκτ. 24 Νοεμβ/ 1989 και 23 Φεβ/ 1990. Κάθε τμήμα θα διδάχεται BASIC PASCAL COBOL Dbase III plus Lotus 123 & wordprocessing.

β) Δύο τμήματα ανάλυσης Η/Υ με ημερομηνία ενάρξεως 6 Οκτ/ 1989.

γ) Ένα τμήμα κάθε δεκαπέντε μέρες από τις 7 Οκτ/89 διάρκειας 3 μηνών έκαστος για μαθητές Δημοτικού - Γυμνασίου - Λυκείου με αντικείμενο τον χειρισμό

Καλοκαιράκι και τα νέα του Κ.τ.Α. είναι δροσερά. Άνοιξαν πάλι νέα καταστήματα, νέα κέντρα σπουδών και κάποια νέα προϊόντα έκαναν την εμφάνισή τους στην ελληνική αγορά.

Η/Υ και τη γλώσσα BASIC (Group Σαββάτου).

δ) Ένα τμήμα στις 7 Οκτ/ 1989 με αντικείμενο τη γλώσσα COBOL (Group Σαββάτου).

Τα standards της σχολής είναι: οι πολυτελείς κτιριακές εγκαταστάσεις με ιδιόκτητο αμφιθέατρο 200 θέσεων, το υψηλής ποιότητας διδακτικό προσωπικό και η παροχή ενός computer ανά σπουδαστή.

Η διεύθυνση του London Computer College είναι: Καλλιθέα Λασκαρίδου 99 τηλ.: 9598530-8963740.

Αμφιάλλη Αναγνωσταρά 18 τηλ.: 4323403-8960609.

"COMPUTER TIME" ΣΤΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Το Computer Time είναι ένα νέο Κέντρο Σπουδών και είναι το πρώτο που δημιουργείται στο Δυτικό Τομέα της Θεσσαλονίκης. Βρίσκεται στην οδό Π. Μελά 9 στον Εύοσμο.

Στους χώρους του λειτουργούν ολιγομελή τμήματα εκμάθησης με δύο κύκλους σπουδών, ετήσιους και βραχυχρόνιους. Ειδικότερα λειτουργούν τμήματα προγραμματισμού Η/Υ, Αναλυτών Συστημάτων και χειριστών, καθώς και σεμινάρια με μεγάλο αριθμό θεμάτων γύρω από την Πληροφορική (Εισαγωγή στην επεξεργασία πληροφοριών, λειτουργικά συστήματα, και γλώσσες προγραμματισμού, επεξεργασία κειμένου κλπ).

Κάτι που θα πρέπει να τονίσουμε είναι ότι τα τμήματα έχουν αναλάβει πτυχιούχοι καθηγητές με πολυετή πείρα.

Τα μαθήματα περιλαμβάνουν πρακτική εξάσκηση σε συστήματα συμβατών PC.

Για όσους ενδιαφέρονται δεν έχουμε παρά να δώσουμε τη διεύθυνση του

"Computer Time" που είναι Π. Πελα 9 - Εύοσμος, τηλ.: 767.813 - 771.101.

ΥΛΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑΣΕΩΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ATLAS A.E.

Νέα υλικά σχεδίασεως από την εταιρεία ΑΤΛΑΣ Ε.Ε. αντιπροσώπου των Ελβετικών εργοστασίων FOLEX και MESSERLI και των Γαλλικών CORIMEX.

Η εταιρεία ΑΤΛΑΣ Ε.Ε. Δ. ΚΥΡΙΑΚΟΥΛΑΚΟΣ & ΣΙΑ Ε.Ε. αντιπροσωπεύει στη χώρα μας τα επίλεκτα υλικά σχεδίασεως των οίκων FOLEX, MESSERLI, και CORIMEX.

Στη σειρά των προϊόντων περιλαμβάνονται από τον οίκο FOLEX αδιάσταλα σχεδίασεως σε πάχη 0.07 και 0.09 mm σε ρολλά των 20m και σε πλάτη 30-61-91, 4-101, 6-122 cm, φύλλα σε DIN A4-A3-A2-A1 και 51X71 cm. Ακόμη για τον χώρο των γραφικών τεχνών Masking film, αδιάσταλα μοντάζ και υλικά μεταξοτυπίας.

Από τον οίκο CORIMEX διαφανή σχεδίασεως 60/65, 70/75, 90/95, 110/115 gr σε ρολλά των 20m και σε πλάτη 30-60-90-110 cm, σε φύλλα DIN A4-A3-A2-A1 και 70X100 cm.

Τα αδιάσταλα και τα διαφανή είναι ιδανικά για σχεδίαση με PLOTTER.

Από τον οίκο MESSERLI διαφανή και αυτοκόλλητα σε DIN A4 για χρήσεις όπως αντίγραφα ξηρογραφίας, εκτύπωση σε Dot Matrix ή Laser printer, σαν εξώφυλλα βιβλιοδεσίας σπυράλ και σε προβολείς διαφανειών.

Τα διαφανή αυτά διατίθενται σε τύπους ματ και ιλουστρασιόν μιας και δύο όψεων εγγραφής ενώ υπάρχουν και έγχρωμα. Παραμένουν αδιάσταλα στις υψηλές θερμοκρασίες των ξηρογραφικών και των εκτυπωτών Laser, κάθε τύπου.

Για περισσότερες πληροφορίες στην Ατλας ε.ε. τηλ.: 9431558, Telex: 214722 acc.gr.

PCL-738 ΕΛΕΓΚΤΗΣ ΒΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ

Τα τελευταία χρόνια είναι αναγκαία η χρήση βηματικών κινητήρων για να υλοποιηθούν κάποιες λεπτές εφαρμογές. Με την PCL-738 ο χρήστης μπορεί να ελέγξει μέχρι τρεις βηματικούς κινητήρες με μεγάλη ακρίβεια. Χαρακτηριστικό είναι ότι για κάθε βηματικό κινητήρα χρησιμοποιείται ένας επεξεργαστής 8039, ο οποίος αφού πάρει τις εντολές από την CPU παύει να την ενοχλεί, αξιοποιώντας έτσι καλύτερα τον υπολογιστή.

Υπάρχει, επίσης, η δυνατότητα να ελέγχονται τρεις βηματικοί κινητήρες ταυτόχρονα για να μπορεί ο χρήστης να έχει X-Y-Z κίνηση.

Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται τα τεχνικά χαρακτηριστικά της κάρτας:

1. Ανεξάρτητος ή σύγχρονος έλεγχος τριών κινητήρων
2. Προγραμματιζόμενη ταχύτητα 1 PRM-1023 RPM
3. Κύκλωμα ελέγχου επιτάχυνσης/ επιβράδυνσης
4. Έξοδος ελέγχου παλμική ή σε CW, CCW
5. Από 1-32767 βήματα
6. Χρονισμός με κρυσταλλική βάση
7. Ξεχωριστές ψηφιακές εισοδοί (8 inputs)
8. Ξεχωριστές ψηφιακές έξοδοι (8 outputs)

Η INTERAMERICAN ΑΣΦΑΛΙΖΕΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

Μια ακόμη καινοτομία της Ασφαλιστικής Εταιρείας "INTERAMERICAN A.E." είναι η επέκταση της τώρα και στην ασφάλιση των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών.

Δύο ειδικευμένοι ασφαλιστές της, ο κ. Νίκος Βαρβαλούκας και ο κ. Πέτρος Παπαδάκης μπορούν να έρθουν σε επικοινωνία με τους ενδιαφερόμενους και να τους προσφέρουν την ασφαλιστική τους εμπειρία.

Το ασφαλιστικό "πακέτο" περιλαμβάνει τις εξής καλύψεις:

1. Πυρκαϊά
2. Κλοπή
3. Εσφαλμένη σύνδεση και συναρμο-λόγηση
4. Απειρία χειριστών
5. Αμέλεια
6. Δολιοφθοράς προερχόμενης από τρίτο
7. Φυσικών εκρήξεων

8. Βραχυκυκλώματος
9. Επιδράσεων κακοκαιρίας
10. Οποιασδήποτε αιφνίδιας και απρόοπτης αιτίας που έχει σαν συνέπεια την διακοπή της ευρύθμου λειτουργίας του υπολογιστή.

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να πάρουν πληροφορίες και να κλείσουν κάποιο ραντεβού στα τηλέφωνα: 6816756 κ. Νίκο Βαρβαλούκα και στο 9239388 με τον κ. Πέτρο Παπαδάκη.

ΤΟ INGRES ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΑΠΟ ΤΗΝ INFORMATION DYNAMICS



Σε εκδήλωση που πραγματοποιήθηκε στα γραφεία της, η εταιρεία INFORMATION DYNAMICS παρουσίασε το παγκόσμια αναγνωρισμένο για την υψηλή τεχνολογία και πρωτοπορία του Σχεσιακού Συστήματος Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων (RDBMS) INGRES, της Αμερικανικής εταιρείας RELATIONAL TECHNOLOGY, Inc. (R.T.I.), την οποία αποκλειστικά αντιπροσωπεύει στην Ελλάδα και Κύπρο.

Στην εκδήλωση παρευρέθησαν οι κύριοι Rudi Vanderbeeken και Wouter Piet, ανώτερα διοικητικά στελέχη της R.T.I.

Αφού έγινε μια σύντομη αλλά περιεκτική αναφορά στην ζωτικής σημασίας ανάγκη των σύγχρονων επιχειρήσεων και οργανισμών για αυξημένη παραγωγικότητα και ανταγωνιστικότητα, υπογραμμίστηκε ότι η προσαρμοστικότητα στις συνεχώς μεταβαλλόμενες ανάγκες, η ικανότητα επικοινωνίας με ένα ευρύ φάσμα ηλεκτρονικών υπολογιστών διαφόρων κατασκευαστών και λειτουργικών συστημάτων και η δυνατότητα διαφύλαξης της αρχικής επένδυσης σε

πολυδάπανες εφαρμογές, σε περίπτωση μετάβασης σε διαφορετικό υπολογιστικό περιβάλλον, αποτελούν επιβεβλημένους στρατηγικούς στόχους κάθε σύγχρονης επιχείρησης.

Στον σύγχρονο επιχειρηματικό κόσμο, η ικανότητα της παραγωγικότητας και της ανταγωνιστικότητας εξαρτάται άμεσα από την αποτελεσματική, αξιόπιστη και με το ελάχιστο δυνατόν κόστος ικανότητα διαχείρισης της πληθώρας των πληροφοριών που καθημερινά κατακλύζουν τις σύγχρονες επιχειρήσεις και οργανισμούς. Το σύστημα INGRES, απόλυτα καλύπτει τις βασικές αυτές ανάγκες προσφέροντας:

* Όλα τα απαραίτητα και αναγκαία μέσα για την ταχύτατη και με ελάχιστο κόστος ανάπτυξη εφαρμογών.

* Την ευελιξία προσαρμοστικότητας σε γρήγορους και συνεχώς μεταβαλλόμενους ρυθμούς ανάπτυξης.

* Την δυνατότητα επικοινωνίας με ένα ευρύτατο φάσμα ηλεκτρονικών υπο-

λογιστών και εκμετάλλευσης μιας πληθώρας ανομοιόμορφων πληροφοριακών στοιχείων.

* Την δυνατότητα μεταφοράς οποιασδήποτε εφαρμογής στο πλέον κατάλληλο και αποτελεσματικό υπολογιστικό σύστημα.

* Την προηγμένη τεχνολογία για την δυνατότητα ανταλλαγής τόσο πληροφοριών όσο και εφαρμογών, μεταξύ διαφορετικών κατασκευαστών και μη συμβατών ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Το σύστημα INGRES είναι ένα πανίσχυρο και ευέλικτο Σχεσιακό Σύστημα

Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων που υποστηρίζει μια πληθώρα ηλεκτρονικών υπολογιστών διαφόρων κατασκευαστών και λειτουργικών συστημάτων. Η ανοικτή και απόλυτα ολοκληρωμένη αρχιτεκτονική του, είναι σχεδιασμένη κατά τρόπο που εξασφαλίζει την διαχείριση πληροφοριών με ασύγκριτη ευελιξία, ευκολία χρήσης και εξαιρετικά μεγάλη ταχύτητα, ασφάλεια και αξιοπιστία.

Η έκδοση του συστήματος INGRES για μικρούπολογιστές IBM και συμβατούς κάτω από το λειτουργικό σύστημα MS-DOS, απαιτεί κεντρική μνήμη μόνο 640KB και το λειτουργικό σύστημα MS-DOS, έκδοση 2.11 ή μεταγενέστερη.

Στα πλαίσια της εκδήλωσης αυτής, στην οποία παρευρέθηκαν και οι κύριοι Θεόφιλος Αστυφίδης και Αλέξανδρος Αρβανίτης της INTRASOFT, υπεγράφη και η σύμβαση, μεταξύ της INFORMATION DYNAMICS και της INTRASOFT, βάσει της οποίας η INTRASOFT προμηθεύεται από την INFORMATION DYNAMICS μια FULL DEVELOPMENT INGRES LICENCE για ένα SUN Workstation.

Αξίζει να σημειωθεί, ότι η INTRASOFT έχει αποφασίσει να χρησιμοποιήσει το ΣΣΔΒΔ INGRES, σαν στρατηγικό μέσον για την ανάπτυξη εφαρμογών και συστημάτων.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΠΑΛΜΕΡ

Ο Εκπαιδευτικός Οργανισμός ΠΑΛΜΕΡ είναι ένα από τα παλαιότερα εκπαιδευτικά ιδρύματα στην χώρα μας που έβαλε τις βάσεις στην τεχνική και επαγγελματική κατάρτιση. Ιδρύθηκε το 1933 από τον Θεόδωρο Μπένο-Πάλμερ στην Αθήνα.

Σήμερα λειτουργεί και διοικείται από την τρίτη γενιά, κάτω από την γενική διεύθυνση του Αθανασίου Μπένου-Πάλμερ. Ένα σημαντικό σημείο στην ιστορία της Εκπαίδευσης ΠΑΛΜΕΡ ήταν η κατασκευή του ιδιόκτητου επταόροφου διδακτηρίου της.

Στόχος της εκπαίδευσης ΠΑΛΜΕΡ δεν είναι μόνο να προετοιμάσει άριστα καταρτισμένους επαγγελματίες αλλά και να συμβάλλει στην ανάπτυξη της προσωπικότητας του ατόμου.

Η Σχολή παρέχει σύγχρονα προγράμματα επαγγελματικής κατάρτισης, σεμινάρια και επαγγελματική ενδοεπιχειρησιακή επιμόρφωση.

Οι τομείς που λειτουργούν σήμερα είναι:

- * Επιχειρησιακές Σπουδές
- * Σπουδές Γραμματείας

ΤΩΡΑ ΤΟ ΧΑΛΑΝΔΡΙ ΕΧΕΙ ΤΟ ΔΙΚΟ ΤΟΥ DATA SHOP

AMSTRAD



ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΣΕ PC + HOME

AMSTRAD,
EURO PC + STAR
COMMODORE + ATARI

ΤΙΜΕΣ ΓΝΩΡΙΜΙΑΣ
ΣΕ ΜΕΓΑΛΗ ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ

ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΣ DEALER: AMSTRAD,
STAR, COMMODORE, ATARI

ΕΛΑΤΕ ΝΑ ΑΠΟΛΑΥΣΕΤΕ

ΣΥΓΧΡΟΝΟ

ΦΙΛΙΚΗ

ΜΕΓΑΛΗ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΠΟΙΚΙΛΙΑ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: ΤΑΚΗΣ ΜΑΘΙΟΥΔΑΚΗΣ
ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΩΝ ΠΛΑΖΑ
1ος ορόφος * ΠΛΑΤΩΝΟΣ 7
152 34 ΧΑΛΑΝΔΡΙ
ΤΗΛ: 6826593

ΠΡΩΤΟΠΟΡΙΑΚΟ ΕΠΙΠΛΟ ΓΙΑ ΤΟ COMPUTER ΣΑΣ

- * Σπουδές Πληροφορικής
- * Ξένες Γλώσσες
- * Σπουδές Γραφικών Τεχνών

Τέλος ο Εκπαιδευτικός Οργανισμός ΠΑΛΜΕΡ προσφέρει στην Ελλάδα και στην Κύπρο μια πλήρη σειρά σύγχρονων εκπαιδευτικών συστημάτων σαν αποκλειστικός αντιπρόσωπος της γερμανικής εταιρείας GUTMANN KG.

Οι νεωτερισμοί και η πείρα είναι η δύναμή μας.

MEMO COMPUTERS ΣΤΗΝ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑ



Ενα ακόμη κατάστημα υπολογιστών άνοιξε στην Κρήτη και συγκεκριμένα στην Ιεράπετρα από το MEMO COMPUTERS του Ηρακλείου.

Το νέο κατάστημα λειτουργεί σε ένα πλήρως οργανωμένο χώρο όπου παρουσιάζονται όλα τα μηχανήματα της AMSTRAD καθώς και είδη γραφείου όπως ηλεκτρονικές ταμειακές μηχανές, γραφομηχανές, FAX και φυσικά αναλώσιμα.

Φυσικά όπως και στο Memo Computers στο Ηράκλειο θα βρείτε πολύ Software για την λύση κάθε μηχανογραφικού σας προβλήματος.

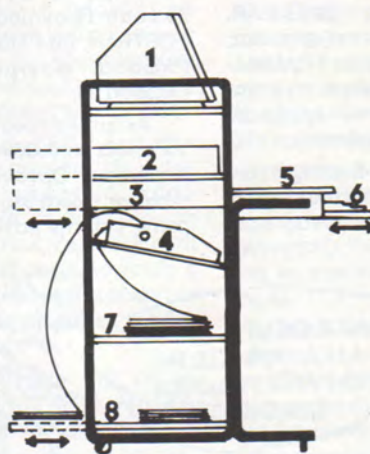
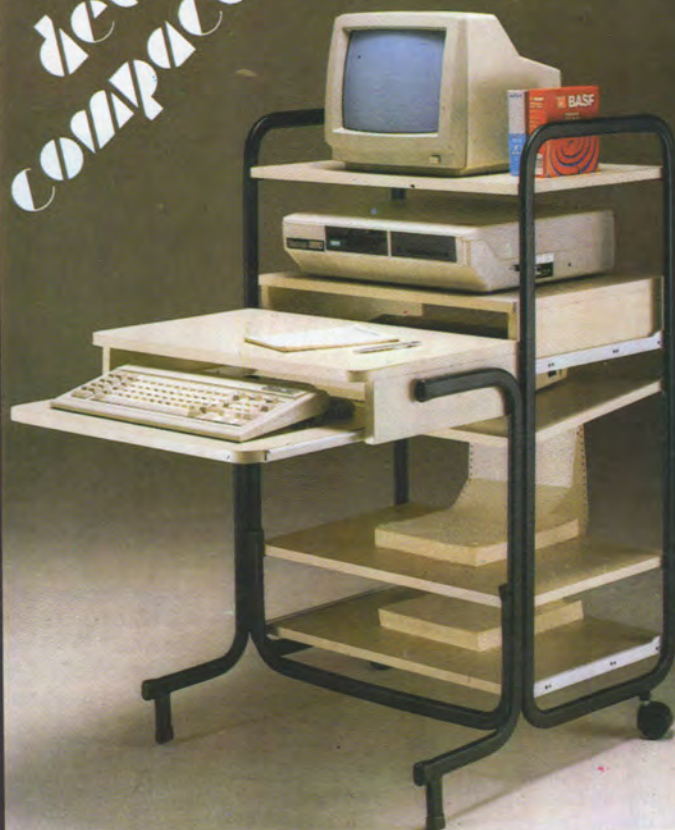
Στο MEMO COMPUTERS της ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ λοιπόν για επαγγελματικές λύσεις αλλά και για τους νέους φίλους των υπολογιστών που θα βρουν μεγάλη ποικιλία από HOME υπολογιστές αλλά και πολλά... πολλά Games.

Το MEMO COMPUTERS φυσικά υποστηρίζει όλα του τα προϊόντα με ένα πολύ οργανωμένο Service.

Καλή επιτυχία λοιπόν στο νέο κατάστημα που με τόσο μεράκι έστησαν και φρόντισαν οι ιδιοκτήτες του.

Για οποιαδήποτε πληροφορία: MEMO COMPUTERS, Παπάγου 3 Ιεράπετρα.

**delta
compact!**



- 1) Monitor στο ύψος των ματιών και σε απόσταση τέτοια που να μην κουράζει τα μάτια.
- 2) Θέση για την κεντρική μονάδα.
- 3) Συρόμενο προς το πίσω ράφι για τον άνετο χειρισμό του Printer.
- 4) Θέση για το Printer.
- 5) Μεγάλη επιφάνεια γραφής 0.83x0.38.
- 6) Συρόμενο ράφι για το πληκτρολόγιο που κλείνει όταν δεν χρησιμοποιείται.
- 7) Αποθήκη χαρτιού.
- 8) Συρόμενο προς τα πίσω ράφι για την τοποθέτηση του χαρτιού.
- 9) Δίδυμα ροδάκια μεγάλης αντοχής για την ασφαλή και γρήγορη μετακίνηση.

**ΜΟΝΟ 22.000
+ Φ.Π.Α.**

Ευρηματικό σχέδιο για εξοικονόμηση χώρου και άριστη λειτουργικότητα. Έχει τις κατάλληλες θέσεις για όλα τα εξαρτήματα του COMPUTER και μπορεί να διακοσμήσει καλαίσθητα ακόμα και την μικρότερη γωνιά του δωματίου ή του γραφείου. Διαθέτει συρόμενα ράφια για το πληκτρολόγιο και τον εκτυπωτή, ικανή επιφάνεια εργασίας, και συρόμενα ράφια για αποβλημάτιστη ροή χαρτιού. Είναι στερεά κατασκευασμένο με σκελετό από οβάλ σωλήνα, εύχρηστα ράφια από μελαμίνη και συρόμενους μεταλλικούς οδηγούς με ρουλεμάν. Ροδάκια μεγάλης αντοχής για ασφαλή μετακίνηση. Σε 2 χρωματισμούς μελαμίνης, απομίμηση δρυός και υπόλευκη.

ΠΩΛΗΣΗ ΧΩΝΔΡΙΚΗ - ΛΙΑΝΙΚΗ: ΧΡΥΣΟΧΟΥ Ο.Ε.
Ηλίουπολεως & Μενεκρατους 12 9238382 - 7512073-7523192

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ DATA STATION ΣΤΗΝ ΒΟΡΕΙΟ ΕΛΛΑΔΑ

Το Ινστιτούτο Πληροφορικής Data Station έχει μια επιτυχημένη πορεία 2,5 χρόνων στην Βόρειο Ελλάδα. Σήμερα διαθέτει τέσσερις τομείς δραστηριοτήτων: την εκπαίδευση, την μηχανογράφηση, το service bureau και το C.A.B.O. (computer Assisted Business Organization).

Επίσης στον τομέα της εκπαίδευσης προχώρησε στην οργάνωση μονοετών ολοκληρωμένων κύκλων σπουδών για την χρονιά 1989-90, που συγκεκριμένα είναι:

1) Τμήμα Προγραμματιστών - Χειριστών Η/Υ: Έχει συνολική διάρκεια 540 ώρες (9 μήνες) και συνοπτικά περιέχει: Εισαγωγή στους Μικροϋπολογιστές, Αρχιτεκτονική Η/Υ, Λειτουργικά Συστήματα, MS-DOS, τη γλώσσα προγ/μού Turbo Pascal, DBASE-III PLUS (Συστήματα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων), Γενική Λογιστική, Πελάτες, Αποθήκη, Τιμολόγηση, Μισθοδοσία, μέσα από το έτοιμο πρόγραμμα FASMA της SINGULAR, Wordstar 2000 (προγ/μα επεξεργασίας κειμένων) και το πρόγραμμα ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ της SINGULAR που αφορά τη μηχανογράφηση και οργάνωση των εργασιών της γραμματείας μιας επιχείρησης.

2. Τμήμα Αναλυτών Συστημάτων Η/Υ: Στόχος του τμήματος αυτού είναι να αποκτήσει κάθε ενδιαφερόμενος προ-

γραμματιστής ειδικευση στην ανάλυση συστημάτων και ειδικές γνώσεις Πληροφορικής για την δυναμική διεκδίκηση εξειδικευμένων θέσεων εργασίας στον ιδιωτικό ή Δημόσιο τομέα. Έχει συνολική διάρκεια 400 ώρες (7 μήνες).

Εκτός από τα Μονοετή προγ/τα σπουδών στο Ινστιτούτο λειτουργούν ταυτόχρονα και τμήματα ελευθέρων σπουδών με θέματα: α) Χειρισμός Η/Υ, Λειτουργικό Σύστημα MS-DOS, (β) Γλώσσα Προγ/μού BASIC, (γ) Γλώσσα FORTRAN, (δ) Γλώσσα Turbo Pascal, (ε) Γλώσσα Προγ/μού COBOL και (στ) Γλώσσα C.

Ακόμη λειτουργούν Ειδικά Σεμινάρια τα οποία απευθύνονται σε επιχειρήσεις, Δημόσιους Οργανισμούς και υπηρεσίες πάνω σε ειδικά θέματα Η/Υ και Πληροφορικής για την κατάρτιση των στελεχών

τους. Η οργάνωση αυτών των σεμιναρίων γίνεται μετά από σχετική μελέτη των απαιτήσεων των ενδιαφερομένων.

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθύνεστε στο τηλέφωνο 310-846 ή στις εγκαταστάσεις του Data Station, Καρακάκη 14, Δελφών & Μαρτίου Θεσσαλονίκη.

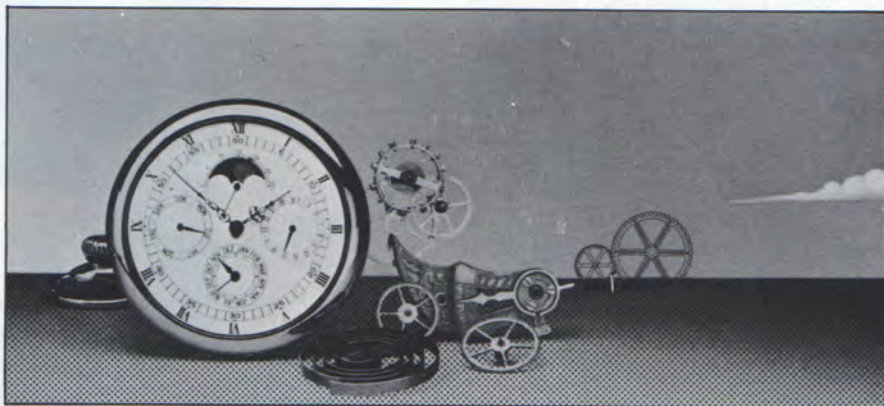
"ΣΧΟΛΕΣ ΞΥΝΗ ΚΑΙ COMPUTERS" Ο ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ

Οι αναγνωρισμένες από το κράτος ΣΧΟΛΕΣ ΞΥΝΗ λειτουργούν από το 1974, έχοντας σαν σκοπό τους να προσφέρουν σπουδές υψηλού επιπέδου και να δώσουν έτσι τη δυνατότητα στους σπουδαστές τους να αποκτήσουν μια σωστή επαγγελματική κατάρτιση για μια σίγουρη και πετυχημένη σταδιοδρομία.

Εγγύηση της προσπάθειας αυτής αποτελούν τα προγράμματα του Υπουργείου Παιδείας, η συνεργασία με εκλεκτούς επιστήμονες και η αμέριστη συμπαράσταση της Διεύθυνσης των Σχολών τόσο στο Εκπαιδευτικό έργο όσο και στη μελέτη και επίλυση των προβλημάτων των σπουδαστών.

Κάθε σπουδαστής των ΣΧΟΛΩΝ ΞΥΝΗ γνωρίζει ότι δεν θα αποκτήσει μόνο ένα επίσημο ΚΡΑΤΙΚΟ ΠΤΥΧΙΟ αλλά ότι παράλληλα θα αποκτήσει και κάτι περισσότερο, κάτι που μόνο η αγάπη για τα νιάτα και η επίμονη προσπάθεια για τη δημιουργία ολοκληρωμένων ανθρώπων μπορεί να προσφέρει.

Οι ΣΧΟΛΕΣ ΞΥΝΗ απευθύνονται στους νέους και τις νέες που στοχεύουν ψηλά. Λειτουργεί η ειδικότητα διετούς φοίτησης:



ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΗΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΩΝ:

(Διδάσκονται μαθήματα: Μηχανοργάνωση, Γλώσσες προγραμματισμού BASIC, COBOL, RPG, PASCAL, C, Λειτουργικά Συστήματα MS DOS, UNIX, Εμπορικά Μαθηματικά, Ανάλυση, Χειρισμό Η/Υ, Λογιστική, Οργάνωση Γραφείου, Τεχνική Συναλλαγών κλπ).

Για κάθε πληροφορία: Τηλεφωνείστε 3640337-8.

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΑΠΟ ΤΟ MEDITERRANEAN COLLEGE

Για πρώτη φορά στην Ελλάδα, το MEDITERRANEAN COLLEGE, ένα διεθνώς αναγνωρισμένο ιδιωτικό κολλέγιο με προγράμματα σπουδών βασισμένα σε αντίστοιχα προγράμματα Πανεπιστημίων της Αμερικής και της Ευρώπης, σχεδίασε και θα λειτουργήσει ΤΕΤΡΑΕΤΕΣ πρόγραμμα πάνω στην Παιδαγωγική Επιστήμη.

Το πρόγραμμα αυτό διακρίνεται για την πληρότητα, την ευελιξία και την άμεση ικανοποίηση των πιο σύγχρονων παιδαγωγικών απαιτήσεων. Η φοίτηση στο πρόγραμμα αυτό, όπως και σ' όλα τα άλλα του MEDITERRANEAN COLLEGE ακολουθεί υψηλά standards και η αξιολόγηση για την αποφοίτηση των σπουδαστών γίνεται μέσω των αναγνωρισμένων tests, GRE, TOEFL και SAT.

Τα 10 χρόνια συνεχούς παρουσίας του στην Ελλάδα, καθιστούν το MEDITERRANEAN COLLEGE, ένα από τα πρώτα κολλέγια, με κύριο χαρακτηριστικό την παράδοση και το σεβασμό στην προσπάθεια των ατόμων για μόρφωση. Γι' αυτό άλλωστε δεν είναι τυχαίο το γεγονός ότι δεκάδες Πανεπιστήμια δέχονται τους αποφοίτους του για συνέχιση των σπουδών τους και την απόκτηση των Master's και Ph.D. σε σύγχρονες ειδικότητες όπως: Child Psychology, Educational Psychology, Industrial Psychology, Pedagogical Sciences, Abnormal Psychology, Teacher Training κλπ.

Για κάθε πληροφορία: CENTRAL OFFICE of MEDITERRANEAN COLLEGE 31 Patisson str., Athens, Tel. 5228955-5228595.



Κ.Ε.Π.Α. ΕΝΑ ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Το ΚΕΠΑ είναι ένα πρότυπο Εργαστήριο Ελευθέρων Σπουδών που έχει δημιουργήσει παράδοση στην εκπαίδευση για τους computers, τη Λογιστική, το Marketing και τη Διοίκηση Επιχειρήσεων.

Διαθέτει ένα άρτιο πρόγραμμα σπουδών, στηριγμένο στις πιο σύγχρονες μεθόδους και τεχνικές των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και προσαρμοσμένο στις ιδιαιτερότητες και ανάγκες της αγοράς.

Το πρόγραμμα του ΚΕΠΑ έχει σαν στόχο να δώσει στους σπουδαστές μια ολοκληρωμένη επαγγελματική εκπαίδευση, έτσι ώστε μετά τη συμπλήρωση του κύκλου σπουδών τους να είναι ικανοί Αναλυτές Προγραμματιστές, Λογιστές ή Γραμματείς που θα ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις και τις συνθήκες της Ελληνικής αγοράς.

Η αποτελεσματικότητα της εκπαίδευσης προσπάθειας του ΚΕΠΑ στηρίζεται: α. Στο υψηλό επίπεδο διδακτικό προσωπικό (πρώην καθηγητές του ΕΛΚΕΠΑ). Η επιλογή τους έχει γίνει με αυστηρά κριτήρια ώστε να συνδυάζουν την επιστημονική κατάρτιση με τη διδακτική ικανότητα και επαγγελματική πείρα. β. Στην έμφαση που δίνεται στη συνεχή πρακτική εξάσκηση των σπουδαστών. γ. Στο μεθοδικά σχεδιασμένο πρόγραμμα εκπαίδευσης και δ. Στην επαγγελματικότητα της Διεύθυνσης στους COMPUTERS. Στο ΚΕΠΑ λειτουργούν τα εξής τμήματα:

Προγραμματισμός Ηλεκτρονικών Υπολογιστών, Λογιστική/Φοροτεχνικά, MARKETING, Γραμματέων Διοίκησης, Χειρισμού (DATA ENTRY) / Επεξεργασίας

Κειμένων (VX), Ταχύρρυθμα και εξειδικευμένα για COMPUTERS, - Ταχύρρυθμα και εξειδικευμένα για Λογιστική / Φοροτεχνικά

Το ΚΕΠΑ δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στην πρακτική εξάσκηση του σπουδαστή του γι' αυτό και είναι εξοπλισμένο με τρία σύγχρονα εργαστήρια COMPUTERS και 36 MICROS AT-XT-PC συμβατούς με IBM (UNIX/MS-DOS/-OS-2).

Η Διεύθυνση Σπουδών του ΚΕΠΑ εκτός από την εποπτεία και τον συντονισμό της εκπαίδευσης, συζητά συχνά με όλους τους σπουδαστές για την ποιότητα των προγραμμάτων και αναζητά λύσεις για να πετύχει ένα συνεχές ανέβασμά της.

Ακόμα ενδιαφέρεται για την επαγγελματική αποκατάσταση και τις προοπτικές των σπουδαστών, για αυτό και συνεργάζεται με τον καθένα ξεχωριστά για να τον ενημερώσει ή να τον κατευθύνει.

Το ΚΕΠΑ στην προσπάθειά του να βοηθήσει την επαγγελματική αποκατάσταση έχει συστήσει ειδικό γραφείο το οποίο παρακολουθεί όλους τους διαγωνισμούς που γίνονται, διατηρεί επαφή με ιδιωτικές εταιρείες στις οποίες προωθεί σπουδαστές ή αποφοίτους.

Το ΚΕΠΑ δίνει προοπτικές για σπουδές σε Πανεπιστήμιο του εξωτερικού και συγκεκριμένα στο CLAYTON UNIVERSITY IN LONDON σε όσους ενδιαφέρονται να συνεχίσουν σε ανώτατο επίπεδο. Περισσότερες πληροφορίες στο τεύχος 2 του ενημερωτικού.

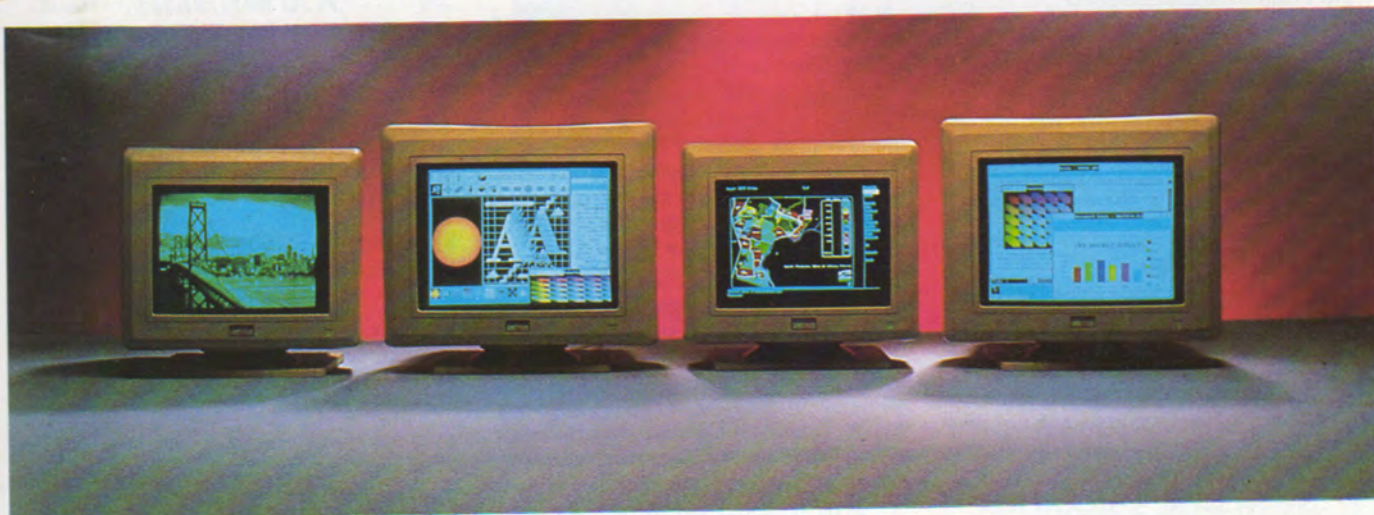
Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στο ΚΕΠΑ Ακαδημίας και Μαυροκορδάτου 1-3 τηλ. 3600668 και 3640556.



AMSTRAD 2386

Ο ΗΓΕΤΗΣ ΤΗΣ ΣΕΙΡΑΣ 2000.

Η νέα σειρά επαγγελματικών υπολογιστών της Amstrad έχει να προσφέρει ότι καλύτερο υπάρχει στο χώρο της σύγχρονης τεχνολογίας. Ο μεγαλύτερος υπολογιστής της σειράς είναι βασισμένος στον επεξεργαστή 80386 της Intel και διαθέτει κορυφαίο εξοπλισμό και δυνατότητες. Πρόκειται για τον νέο AMSTRAD PC-2386.



Σήμερα με την ραγδαία ανάπτυξη της πληροφορικής κάθε εταιρεία που θέλει να σεβεται τον εαυτό της και τους πελάτες της πρέπει να μπορεί να παρακολουθεί η να βρίσκεται μπροστά από τις εξελίξεις. Στους περισσότερους τομείς της επαγγελματικής δραστηριότητας σήμερα φαίνεται ότι είναι ανεπαρκές ένα τυπικό PC, αφού η ανάγκη για δικτύωση προϋποθέτει ισχυρούς, γρήγορους και αποδοτικούς υπολογιστές.

Η Amstrad για να μπορεί να είναι ανταγωνιστική και στον τομέα αυτό, πα-

ρουσίασε πριν από μερικούς μήνες την νέα σειρά υπολογιστών 2000, με την οποία αναμένεται να κυριαρχήσει στην αγορά της πληροφορικής στην επόμενη δεκαετία. Η σειρά 2000 αποτελείται από τα μοντέλα PC2086, PC2286 και PC2386, τα οποία είναι συμβατά με τα αντίστοιχα μοντέλα της σειράς PS/2 της IBM. Η σειρά 2000 διαθέτει μερικά επιπλέον χαρακτηριστικά και δυνατότητες. Αυτό σε συνδυασμό με τις χαμηλές τιμές που θα





πωλούνται οι υπολογιστές, θα έχει σαν αποτέλεσμα να κυριαρχήσει η Amstrad σε μια αγορά που μέχρι σήμερα υπάρχει μόνο μια εταιρεία, η IBM.

Όλοι οι υπολογιστές της σειράς είναι εφοδιασμένοι με το λειτουργικό σύστημα MS-DOS, την GW-BASIC και τα Windows της Microsoft. Διαθέτουν απεικόνιση VGA πολύ καλής ποιότητας και κυκλοφορούν σε πολλά configuration, με διαφορετικά είδη μοναδών δίσκου και μονιτορ. Αποτελούν δηλαδή μια ολοκληρωμένη οικογένεια που μπορεί να ικανοποιήσει οποιαδήποτε ανάγκη των χρηστών.

Από τα μοντέλα αυτά το πρώτο προορίζεται να λειτουργήσει σαν ένα ανεξάρτητο μηχανήμα ή σαν ένας αποτελεσματικός και φθηνός σταθμός εργασίας, ενώ τα επόμενα δύο μοντέλα αναμένεται να αποτελέσουν τους ισχυρούς και αποδοτικούς server που θα είναι απαραίτητοι σε κάθε τοπικό δίκτυο και που θα μπορούν να ικανοποιήσουν όλες τις ανάγκες των μικρών και των μεσαίων επιχειρήσεων.

Σε αυτή την παρουσίαση θα ασχοληθούμε με τον υπολογιστή PC2386 που είναι ο "βασιλιάς" της σειράς 2000 και που εφθάσε ήδη στην χώρα μας. Ο PC2386 διαθέτει τα πιο "συγχρόνα" χαρακτηριστικά της τεχνολογίας των υπολογιστών με βάση έναν πραγματικό τριανταδωαμπίτο επεξεργαστή και μπορεί να τρέξει με τον καλύτερο δυνατόν τρόπο εφαρμογές σε περιβάλλοντα multitasking-multuser. Όλες τις δυνατότητες του PC2386 καθώς και τα υπολοίπα αξιολογούμε αναλυτικά στο κείμενο που ακολουθεί.

Η ΠΡΩΤΗ ΜΑΤΙΑ

Με μια πρώτη ματιά φαίνονται αρκετές ομοιότητες αλλά και διαφορές του PC2386 με τα προηγούμενα PC της Amstrad. Για παράδειγμα μια προφανής ομοιότητα είναι το χρώμα της κεντρικής μονάδας, του μονιτορ και του πληκτρολογίου. Στο μέγεθος όμως ο νεός υπολογιστής είναι λίγο μεγαλύτερος, κυρίως στο πλάτος και στο ύψος. Συγκεκριμένα οι διαστάσεις της βασικής μονάδας είναι 415 X 485 X 160 χιλιοστά.

Στο μπροστινό μέρος της κεντρικής μονάδας φαίνεται η μονάδα δίσκου των 3,5 ιντσών, η θέση του σκληρού δίσκου, το λογότυπο της Amstrad και τρεις φωτεινοί ενδείκτες που δείχνουν την λειτουργία του υπολογιστή, της μονάδας της δίσκου και της μονάδα του σκληρού δίσκου.

Στην δεξιά πλευρά της κεντρικής μονάδας βρίσκεται μια υποδοχή όπου μπορεί να συνδεθεί μια εξωτερική μονάδα δίσκου 320Kb ή 1,2 Mb, μια εξωτερική μονάδα των 3,5 ιντσών με χωρητικότητας 720 Kb ή 1,44 Mb ή τέλος ένα tape streamer. Δίπλα στην υποδοχή σύνδεσης βρίσκεται η υποδοχή τροφοδοσίας της εξωτερικής μονάδας. Στο πίσω μέρος υπάρχει μια παράλληλη και μια σειριακή έξοδος, η υποδοχή για την σύνδεση με το μονιτορ και μια ομάδα από μικροδιακοπές (dip-switches) για την επιλογή της οθόνης. Στην αριστερή πλευρά υπάρχει η υποδοχή για το πληκτρολόγιο, η υποδοχή για το ποντίκι που τώρα είναι πλήρως συμβατό με Microsoft, ένας δια-

κόπτης για την ρύθμιση της έντασης του ήχου και μια κλειδαριά που απομονώνει το πληκτρολόγιο.

Οι υποδοχές για κάρτες επέκτασης είναι τώρα πέντε των 16 bit. Οι κάρτες επέκτασης τοποθετούνται στο πίσω μέρος της κεντρικής μονάδας, η οποία για το λόγο αυτό είναι λίγο υπερυψωμένη. Για να τοποθετηθεί μια κάρτα επέκτασης αφαιρείται ένα καπάκι που βρίσκεται στο πάνω μέρος ενώ για να υπάρχει πρόσβαση στις κάρτες αφαιρείται ένα καπάκι που βρίσκεται στο αριστερό τμήμα της μονάδας. Τέλος στο επάνω μέρος της κεντρικής μονάδας υπάρχει μια υποδοχή που τοποθετείται το μονιτορ και μια υποδοχή για τις μπαταρίες που τροφοδοτούν το ρολοί και την non-volatile μνήμη.

ΙΣΧΥΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΜΝΗΜΗ

Ο PC2386 χρησιμοποιεί την ίδια δομή hardware με τον PC2286 που είναι παρόμοια με την δομή του πρώτου μέλους της σειράς του PC2086. Η βασική διαφορά που υπάρχει βρίσκεται στην κάρτα του επεξεργαστή που τώρα περιέχει τον επεξεργαστή 80386, μνήμη RAM των 4 Mb έναν ελεγκτή κρυφής μνήμης (cache) και την υποδοχή για τον συνεπεξεργαστή 80386.

Η κεντρική μονάδα επεξεργασίας του 2386 (όπως αλλωστε αναμενεται) είναι ο μικροεπεξεργαστής 80386 της Intel. Ο 80386 είναι ένας πραγματικός τριαντα-



δυναμικός επεξεργαστής που τρέχει στα 20 MHz. Ο συνδυασμός της μεταφοράς των δεδομένων στον 80386 και της ταχύτητας με την οποία εκτελούνται οι εντολές, έχει σαν αποτέλεσμα μια ισχυρή επεξεργασία που είναι 12 φορές μεγαλύτερη από έναν τυπικό επεξεργαστή που τρέχει στα 4.77 MHz

Δίπλα στον 80386 υπάρχει μια κενή θέση όπου μπορεί να τοποθετηθεί ο αριθμητικός συνεπεξεργαστής 80387 που δίνει καλύτερα αποτελέσματα στις εφαρμογές που απαιτούν αριθμητικούς υπολογισμούς.

Ο 80386 στην αρχή λειτουργεί σαν συμβατός με τον 8086 (Real Mode). Εδώ το μόνο πλεονέκτημα είναι η μεγαλύτερη ταχύτητα και αποδοτικότητα ενώ υπάρχει ακόμα ο περιορισμός των διευθύνσεων στο 1 Mb. Όμως ο 80386 με το κατάλληλο λογισμικό μπορεί να δουλέψει στο Protect Mode που δίνει περισσότερες δυνατότητες και διαθέτει περισσότερες διευθύνσεις. Για παράδειγμα σε μια παραλλαγή της κατάστασης αυτής, την V86, ο 80386 συμπεριφέρεται σαν να υπάρχουν πολλοί επεξεργαστές 8086 που ο καθένας δεσμεύει 1 Mb χώρο διευθύνσεων

Ο PC2386 έρχεται με μνήμη RAM 4 Mb που μπορεί να υποστηρίξει οποιοδήποτε λειτουργικό σύστημα. Εδώ έχουμε και το πλεονέκτημα ότι ο 80386 μπορεί να υποστηρίξει επιπλέον κάρτες μνήμης και έτσι ολο και περισσότερο λογισμικό εκμεταλλεύεται αυτό το χαρακτηριστικό που καλείται (EMS) και με το οποίο η μνήμη διαιρείται σε μικρά κομμάτια μέσα και έξω από την περιοχή που αναγνωρίζει το DOS. Τελευταία εμφανίστηκε και ένα άλλο πρότυπο μνήμης που είναι γνωστό σαν LIM 4.0 (Lotus/Intel/Microsoft Expanded Memory) που είχε σαν πρώτο στόχο να επιτρέπει στους χρήστες να γράφουν πολύ μεγάλα φυλλά λογισμού που να υπερβαίνουν τα 640 Kb του DOS.

Όμως έχουν γραφτεί και άλλες εφαρμογές που υποστηρίζουν αυτό το σύστημα, όπως τα Windows με τα οποία είναι φερόδισμος ο υπολογιστής. Όταν ο υπολογιστής δουλεύει κάτω από το DOS η βασική του μνήμη αποτελείται από 640 Kb, η μνήμη επέκτασης από 640 Kb και η μνήμη LIM από 2816 Kb.

Ένα άλλο σημείο στο οποίο η Amstrad έδωσε μεγάλη προσοχή είναι ο χρόνος των καταστάσεων αναμονής (wait state). Το μοντέλο 2386 έχει σχεδιαστεί για να μειώνει στο ελάχιστο αυτό τον χρόνο. Για

να το πετύχει αυτό χρησιμοποιούνται 64 Kb από τα 4 Mb σαν κρυφή μνήμη, στην οποία αποθηκεύονται προσωρινά πληροφορίες. Η μνήμη RAM cache επιταχύνει όλη την διαδικασία του συστήματος με το να έχει τοπικά αποθηκευμένα τα δεδομένα που χρειάζεται ο επεξεργαστής και έτσι αυτός δεν πρέπει να πηγαίνει στην κεντρική μνήμη για να βρει τα δεδομένα. Με τον τρόπο αυτό η κεντρική μονάδα επεξεργασίας διαχειρίζεται της πληροφορίες της κρυφής μνήμης και επειδή αυτή είναι πολύ γρήγορη (35ns) ο υπολογιστής έχει μηδενικό χρόνο αναμονής στο 95 % του χρόνου του.

Για τον έλεγχο των λειτουργιών της κρυφής μνήμης (cache) είναι απαραίτητος ένας ελεγκτής. Η Amstrad αποφάσισε να μην χρησιμοποιήσει τον γνωστό ελεγκτή κρυφής μνήμης 82385 της Intel αλλά να σχεδιάσει έναν δικό της ελεγκτή. Με το τρόπο αυτό οι σχεδιαστές του hardware μπόρεσαν να εκμεταλλευτούν πολύ καλύτερα και πιο αποδοτικά ολοκληρή την αρχιτεκτονική του υπολογιστή. Στην ουσία ο ελεγκτής cache κρυβεί οποιοδήποτε είδος μνήμης του συστήματος, συμπεριλαμβανομένου και του BIOS που βρίσκεται στην ROM και που περιέχει το video BIOS για τα κυκλώματα VGA

καθώς και το BIOS του συστήματος.

Τέλος αξίζει να σημειώσουμε ότι όταν ο υπολογιστής λειτουργεί κάτω από το περιβάλλον Windows/386 τότε καταναλώνει την μνήμη του, έτσι ώστε να έχουμε τα καλύτερα δυνατόν αποτελέσματα. Στην περίπτωση αυτή η βασική μνήμη έχει χωρητικότητα 640 Kb και η μνήμη επέκτασης 3456 Kb. Δεν υπάρχει δηλαδή η μνήμη LIM.

ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΑΖΙΚΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ

Η Amstrad αποφάσισε να τοποθετήσει στα νέα μηχανήματα τις μονάδες δίσκου των 3,5 ιντσών αν και σήμερα οι πιο διαδεδομένες μονάδες είναι αυτές των 5,25 ιντσών. Αυτό έγινε για να μπορέσει να ανταγωνιστεί την σειρά PS/2 της IBM και επειδή οι δίσκοι των 3,5 ιντσών έχουν αρκετά πλεονεκτήματα σε σχέση με των 5,25 ιντσών. Συγκεκριμένα είναι πιο συμπαγείς, έχουν μεγαλύτερη χωρητικότητα (1,44 Mb αντί για 1.2 Mb) και είναι αυτές που αναμένεται να επικρατήσουν την επόμενη δεκαετία.

Επιπλέον έχει ληφθεί προβλεψη για



Δεν είναι μόνο θέμα... τιμής!

Όχι δεν είναι η φτηνή τιμή **μόνο** αυτό που προσφέρουμε!
Η άμεση παράδοση, η έμπειρη συμβουλή για τη σωστή εκλογή,
η ποικιλία των προϊόντων, η σιγουριά που δίνει η πραγματική εγγύηση
και το ταχύτατο **service** που διαθέτουμε και η διαρκής υποστήριξη
που παρέχουμε, **μετράνε πολύ περισσότερο!**



ΟΛΑ
Ετοιμοπαράδοτα

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ



ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ

ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

GAMES

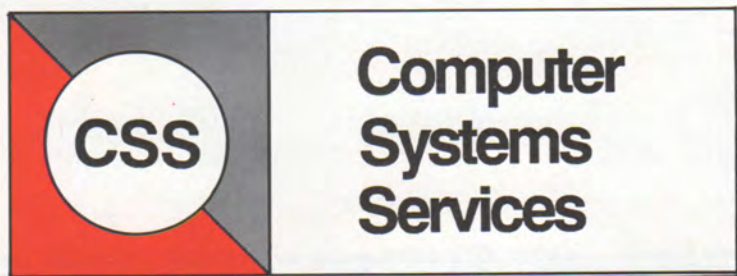
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ



MICROPOLIS

COMPUTERS

Στουρνάρη 9 - Αθήνα - Τηλ. 3633357-3640243 - Παπαδιαμάντη 10 - Κηφισιά - Τηλ. 8085858
MICROPOLIS ΠΕΙΡΑΙΑ: Αλκιβιάδου & Μπουμπουλίνας 34 Τηλ. 4123694



PC, XT, AT
ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

- ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΔΙΑΝΕΜΗΤΙΚΟΥ
- ΤΑΜΕΙΑ
- ΣΥΝΤΑΓΕΣ
- ΑΠΟΔΕΙΞΕΙΣ
- ΕΤΟΙΜΟ ΑΡΧΕΙΟ ΦΑΡΜΑΚΩΝ
- ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ



Π. Π. ΓΕΡΜΑΝΟΥ 28 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ 54622 ΤΗΛ. 228507, 228490 FAX 267605

ΑΜΥΝΤΑΙΟ COMPUTER SHOP ΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

**Μεγάλη ποικιλία Καλές τιμές
Υπεύθυνη υποστήριξη**

Μεγάλη ποικιλία από CAD και PLOTTERS.
Αναλώσιμα, δισκέτες, δισκετοθήκες, μελανοταινίες,
φίλτρα, καλύματα και οτιδήποτε έχει σχέση
με τον υπολογιστή σας.

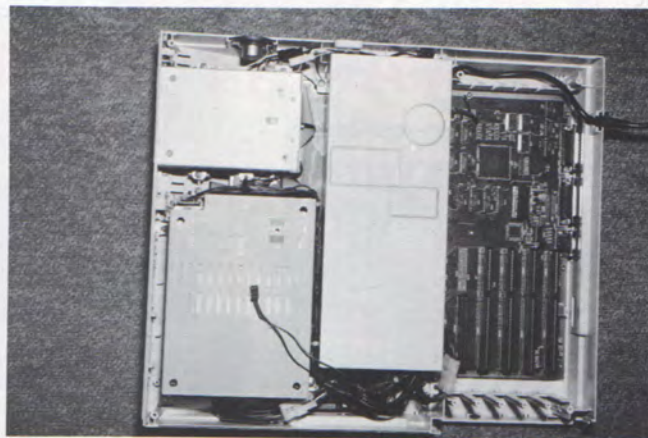
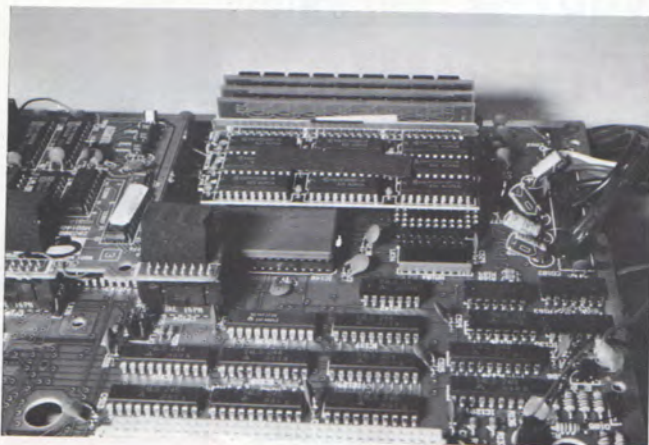
ΕΙΔΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
και εφαρμογές για τεχνικά γραφεία
και πολιτικούς μηχανικούς.
ΣΤΑΤΙΚΑ ΒΑΝΔΑΛΟΥΚΑ - ΚΑΤΣΑΜΠΑ



**ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ SINGULAR - COMPUTER LOGIC**

ΑΜΥΝΤΑΙΟ COMPUTER SHOP || ΚΟΣΚΙΝΑ 6
ΑΜΥΝΤΑΙΟ ΦΛΩΡΙΝΑΣ || Τηλ.: (0386) 23066

**ΟΛΑ ΤΑ
ΠΡΟΙΟΝΤΑ AMSTRAD**



τους χρήστες που σήμερα χρησιμοποιούν ένα PC 1512 ή PC 1640 και θέλουν να επεκταθούν στον νέο υπολογιστή 2386, ώστε να μην αχρηστευθούν τα προγράμματα που διαθέτουν σε δισκετες των 5,25 ιντσών. Ο PC2386 (καθώς και οι υπολοίποι υπολογιστές της σειράς) μπορεί να συνδεθεί και με εξωτερικές μονάδες δισκετας. Η σύνδεση γίνεται μέσω ενός connector που βρίσκεται στο δεξίο μέρος της κυρίας μονάδας. Με τον τρόπο αυτό είναι δυνατή η ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ του 2386 και οποιουδήποτε άλλου PC. Τα εξωτερικά disk drives που μπορούν να συνδεθούν με το PC είναι:

* 3.5 ιντσών και χωρητικότητα 720 Kb

* 3.5 ιντσών και χωρητικότητα 1.44 Mb

* 5.25 ιντσών και χωρητικότητα 360 Kb

* 5.25 ιντσών και χωρητικότητα 1.2 Mb

Προς το παρόν ο PC2386 κυκλοφορεί σε ένα configuration που περιλαμβάνει μια μονάδα δισκετας των 3,5 ιντσών και χωρητικότητας 1.44 Mb Kb και μια μονάδα σκληρού δίσκου των 65 Mb.

Ο σκληρός δίσκος συνοδεύεται από έναν έξυπνο ελεγκτή που τον σχεδίασε η Amstrad ειδικά για τους νέους υπολογιστές της. Ο ελεγκτής έχει σχεδιαστεί να εργάζεται με drives RLL (run-length-

limited) Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση της πυκνότητας αποθήκευσης και της ταχύτητας μεταφοράς των δεδομένων. Ο ελεγκτής έχει συντελεστή παρεμβολής (interleave factor) 1:1, που σημαίνει ότι αν και ο σκληρός δίσκος του PC2386 έχει μέσο χρόνο προσπελάσης 40 ms μπορεί να μεταφέρει δεδομένα με πολύ μεγάλες ταχύτητες. Αυτός ο χρόνος ίσως να φαίνεται σαν αργός για ένα μηχάνημα 386, αλλά όπως είπαμε και προηγουμένως χωρίς στη τεχνική RLL ο ρυθμός μεταφοράς δεδομένων είναι πολύ γρήγορος.

Όμως οι μηχανισμοί δίσκου δεν είναι τα μόνα μέσα μαζικής αποθήκευσης που είναι διαθέσιμα για τον 2386. Όταν η IBM σχεδίασε την σειρά PS/2 συμπεριέλαβε και την δυνατότητα σύνδεσης με ένα μεγάλο φάσμα hardware και software. Φυσικά στο σημείο αυτό δεν διαφέρει ο PC2386. Για παράδειγμα τα CD ROMs ή οι οπτικοί δίσκοι μπορούν να αποθηκεύσουν εκατομμύρια ψηφιολεξείς από πληροφορίες. Αυτά και άλλα συστήματα που είναι διαθέσιμα για την οικογένεια PS/2 υποστηρίζονται και από την νέα σειρά 2000

ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ VGA

Ο υπολογιστής Amstrad PC 2386 καθώς και όλα τα μοντέλα της νέας σειράς της Amstrad είναι εφοδιασμένοι με μια ειδική κάρτα γραφικών που περιέχει ένα προηγμένο ολοκληρωμένο κυκλώμα VGA (Video Graphics Array), το PVGA1A της Paradise που είναι συμβατό σε επίπεδο καταχωρητή με το VGA chip της IBM και έχει δική του μνήμη 256 Kb. Υποστη-



ριζει τις γνωστες αναλυσεις Hercules, CGA, MCGA, EGA και VGA και παρεχει μια αναλυση 640X480 σημεια στα 2 χρωματα και 320 X 200 σημεια στα 256 χρωματα.

Αντιθετα τα πραγματικα VGA απεικονιζουν μονο 16 χρωματα ταυτοχρονα στην οθονη.

Ενα αλλο σημειο που υπερεχει ο PVGA

ειναι η αναλογια των σημειων της εικονας (pixel ratio). Αυτη ειναι 4:3, πολυ κοντα δηλαδη στην αναλογια 1:1, οπου τα σημεια της οθονης εμφανιζονται τετραγωνα. Αυτο το χαρακτηριστικο ειναι ιδιαιτερα χρησιμο σε εφαρμογες γραφικων (CAD, DTP κλπ) επειδη βοηθα στην καλυτερη απεικονιση των πραγματικων εικονων. Οι κυκλοι εμφανιζονται σαν κυκλοι και η σχεση μεταξυ των δυο διαστασεων της απεικονισης πλησιαζει την πραγματικη σχεση.

Για να μπορεσει ο PC2086 να εκμεταλλευτει ολες τις δυνατοτητες της νεας καρτας οθονης θα πρεπει να υπαρχει και το καταλληλο μονιτορ. Για αυτο η Amstrad αποφασισε να κατασκευασει μια νεα σειρα μονιτορ που να εκμεταλλευεται πληρως ολες τις δυνατοτητες της καρτας οθονης.

Η νεα σειρα αποτελειται απο τεσσερα μονιτορ που ειναι τα εξης:

PC12MD Ειναι το μονοχρωμο μονιτορ της σειρας με διαγωνιο 12 ιντσες. Ειναι ενα αντιθαμβωτικο μονιτορ που διαθετει 64 αποχρωσεις του γκρι. Η αναλυση του ειναι 640 X 480 και ειναι ιδανικο για οσους χρειαζονται ενα μονοχρωματικο μονιτιρ.

PC14CD Ειναι ενα εγχρωμο μονιτορ 14 ιντσων που απεικονιζει ταυτοχρονα 256 χρωματα απο μια παλετα των 262.144 χρωματων.

PC12HRCD ειναι ενα εγχρωμο μονιτορ υψηλης αναλυσης και απεικονιζει 256 χρωματα.

PC14HRCD Προκειται για το τελευταιο μοντελο της σειρας. Εχει διαγωνιο 14 ιντσων και απεικονιζει ταυτοχρονα 256 χρωματα.

Σε αντιθεση με τα ψηφιακα μονιτορ των υπολογιστων της προηγουμενης σειρας (PC 1512, PC 1640) τα νεα μονιτορ ειναι αναλογικα. Η Amstrad αποφασισε να σχεδιασει αναλογικα μονιτορ επειδη εχουν καλυτερη ποιτητα απεικονισης. Τα ψηφιακα μονιτορ διαθετουν εναν περιορισμενο αριθμο χρωματων, γιατι αυτα παραγονται ψηφιακα. Τα χρωματα δημιουργουνται με την ενεργοποιηση και την απενεργοποιηση δεσμων ηλεκτρονιων για το Κοκκινο, το Πρασino και το Μπλε χρωμα (RGB). Με τον συνδυασμο αυτων των τριων βασικων χρωματων παραγονται οκτω χρωματα, που αυξανονται στα 16 αν ληφθει υπ' οψη και η ενταση της δεσμης. Αντιθετα αυτος ο περιορισμος στον αριθμο των χρωματων δεν υπαρχει στα αναλογικα μονιτορ, επειδη καθε δεσμη ηλεκτρονιων που αντι-

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Επεξεργαστης: 80386 της Intel
Ταχύτητα ρολογιού: 20 MHz
Wait states: 0.05
Πλήρες εύρος κύριας μνήμης: 32 bit
Υποδοχή μαθηματικού συνεπεξεργαστή: 80387
RAM (Parity checked): 4 MB
RAM cache: 64K/35ns
Θύρες επέκτασης: 5
Σκληρός δίσκος με 1:1 interleaving: 65MB
Ευκαμπτος δίσκος: 1.4MB
Θύρα πρόσθετου disk drive ή tape streamer: Ναι
Συμβατότητα κάρτας γραφικών: Hercules, CGA, EGA, VGA
Παράλληλη θύρα εκτυπωτή: Ναι
Σειριακή θείρα RS-232: Ναι
Standard RAM και ρολόι μπαταρίας: Ναι
Ποντίκι: Συμβατό με Microsoft COM και DRV.
Πληκτρολόγιο: 102 πλήκτρων τύπου AT
Κλειδί ασφαλείας για το πληκτρολόγιο: Ναι
Ρυθμιστής εντάσεως ήχου: Ναι
Διαχείριση μνήμης LIM: Σύστημα EMS
Δυνατότητα επιλογής μνήμης συμβατικής, επεκταμένης ή LIM: Ναι
Συμβατότητα με Novell Netware: Για Server
Software : MS-Dos V4.0, Microsoft Windows/386 και GW-BASIC

ΤΑ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΟΥ AMSTRAD PC-2386

- Επεξεργαστής 80386 της Intel στα 20 MHz
- 4MB parity checked RAM επεκτεινόμενη στα 16MB στο motherboard
- Επιλογή από τα VGA Compatible monitors
- Υποδοχή για δίσκο των 5 1/4 ή 3 1/2 ιντσών ή tape streamer
- 64K των 35ns RAM cache
- Floppy disk drive(s) των 1.4 MB
- Σκληρός δίσκος των 65 MB με 1:1 interleaving
- Συμβατότητα με Novell Netware
- Επιπλέον μνήμη LIM 4.0
- Υποδοχή για τον μαθηματικό συνεπεξεργαστή 80387
- 5 ελεύθερες θύρες επέκτασης

στοίχει σε ένα χρώμα μπορεί να έχει διαφορετικές τιμές έντασης. Θεωρητικά τα αναλογικά μονίτορ μπορούν να απεικονίσουν μέχρι 262.144 διαφορετικά χρώματα.

Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό που δείχνει την ποιότητα της εγχρώμης απεικόνισης είναι το dot pitch (βήμα σημείων). Αυτό δείχνει την απόσταση μεταξύ των σημείων που δημιουργούνται στην οθόνη από τις δεσμές των χρωμάτων. Όσο πιο μεγάλη είναι αυτή η απόσταση, τόσο πιο χαμηλή είναι η ποιότητα απεικόνισης. Τα τρία εγχρώμα μονίτορ της σειράς έχουν dot pitch 0.42, 0.28 και 0.29 χιλιοστά αντίστοιχα. Για σύγκριση αναφέρουμε ότι τα περισσότερα μονίτορ VGA έχουν dot pitch 0.31 χιλιοστά.

Εξωτερικά τώρα τα νέα μονίτορ είναι λίγο μεγαλύτερα από τα προηγούμενα και βρίσκονται σε μια περιστρεφόμενη βάση. Στο μπροστινό μέρος βρίσκεται μόνο το LED λειτουργίας και το λογοτύπο της εταιρείας. Στο πλάι και πίσω μέρος βρίσκονται οι ρυθμιζόμενες φωτεινότητας και αντίθεσης καθώς και οι ρυθμιστές της οριζοντίας και της καθετής συχνοτήτας.

Μια άλλη καινοτομία είναι ότι όλα τα μονίτορ έχουν ξεχωριστή τροφοδοσία. Αυτό επιτρέπει στους χρήστες να χρησιμοποιήσουν οποιοδήποτε μονίτορ επιθυμούν, πράγμα που δεν συνέβαινε με τους υπολογιστές PC 1512 και PC 1640. Πάντως η Amstrad συνιστά στους χρήστες να χρησιμοποιήσουν ένα από τα νέα τεσσέρα μονίτορ της, ώστε να έχουν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα.

ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ - ΠΟΝΤΙΚΙ

Η Amstrad έδωσε ιδιαίτερη έμφαση στην σχεδίαση ενός νέου πληκτρολογίου για τον PC 2386 που δεν θα μοιάζει με το πληκτρολόγιο των προηγούμενων υπολογιστών της. Το νέο και πιο κομψό πληκτρολόγιο είναι εργονομικό, τύπου AT με 102 πλήκτρα σε διάταξη QWERTY. Διαθέτει αριθμητικό πληκτρολόγιο, ξεχωριστά πλήκτρα ελέγχου του δρομέα και 12 πλήκτρα λειτουργιών σε οριζόντια διάταξη. Εδώ λείπουν τα εξτρα πλήκτρα του προηγούμενου μοντέλου. Το πληκτρολόγιο είναι κατασκευασμένο από πλαστικό και δημιουργεί μια πολύ ευχάριστη αίσθηση τόσο στην εμφάνιση όσο και στην χρήση. Το πληκτρολόγιο συνδέεται

με τον υπολογιστή μέσω ενός καλωδίου σπινάλ με ένα βύσμα των 7 pins

Όσο για το ποντίκι είναι το γνωστό ποντίκι της Amstrad και δεν χρειάζεται να πούμε τίποτα παραπάνω για αυτό.

ΔΙΚΤΥΩΣΗ

Ο στόχος της Amstrad με την κυκλοφορία της νέας σειράς ήταν να κτυπήσει κυρίως την επαγγελματική αγορά. Σήμερα δεν νοείται επαγγελματικό περιβάλλον χωρίς ένα τοπικό δίκτυο. Αλλάστε τα προτερήματα και τα πλεονεκτήματα ενός τοπικού δικτύου είναι γνωστά.

Η Amstrad λοιπόν με την κυκλοφορία της σειράς PC2386 και του τοπικού της δικτύου διαθέτει στους χρήστες όλα τα μέσα για να δημιουργήσουν ένα αποτελεσματικό, αξιοπιστό και γρήγορο τοπικό δίκτυο. Στο δίκτυο αυτό ο 2386 μπορεί να λειτουργήσει σαν server ενώ σαν σταθμός εργασίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί το μικρότερο μοντέλο 2086 της σειράς, που είναι αρκετά φθινό και γρήγορο.

SOFTWARE - ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

Ο PC2386 συνοδεύεται από οκτώ δίσκους που περιέχουν το λειτουργικό σύστημα MS-DOS 4.011, την GW-BASIC, τα Windows/386 της Microsoft και διάφορα utilities.

Ο υπολογιστής που είδαμε εμείς χρησιμοποιούσε το λειτουργικό MS-DOS 4.011 ενώ μπορεί να υποστηρίξει και το Xenix. Τα utilities που συνοδεύουν τον υπολογιστή αφορούν την ταχύτητα επεξεργασίας και με αυτά καθορίζεται στα 4, 5, 7, 10 ή 20 MHz, ανάλογα με την εφαρμογή του λογισμικού. Επίσης τα utilities αυτά αφορούν την απεικόνιση (DISPLAY utilities) και διαχειρίζονται τους τρόπους απεικόνισης του chip PVGA. Υπάρχει δηλαδή η δυνατότητα για εξομοίωση των απεικονίσεων MDA, Hercules, CGA και EGA.

Τα utilities της απεικόνισης βρίσκονται μέσα σε ένα άλλο utility που καλείται DEVICE. Το DEVICE δείχνει την ακριβή κατάσταση του hardware, όπως ποια είδη μοναδών δίσκων/δισκετών και ποίες θύρες χρησιμοποιούνται, ποιοι μικροδιακοπές είναι σε θέση on και ποιοι σε θέση off κ.α. Όμως αυτό που έχει σημασία είναι ότι το DEVICE επιτρέπει την αλλα-

γή των καταστάσεων αυτών και την αποθήκευση τους στην non-volatile μνήμη RAM.

Μαζί με τον PC2386 δίνεται η γλώσσα GW-BASIC και το πρόγραμμα Windows/386 της Microsoft. Το πρόγραμμα Windows εμφανίστηκε τον Νοέμβριο του 1985 και αποτελεί μια εφαρμογή που χρησιμοποιεί καταλόγους επιλογών και κουτιά με σχεδίαση προς τα κάτω για να αντικαταστήσει την σχετικά πολυπλοκή δομή των εντολών του DOS. Από πολλούς τα Windows αποτελούν μια πιο προηγμένη μορφή του GEM που επιτρέπει όμως λειτουργίες multitasking.

Ο PC 2386 με την μεγάλη ταχύτητα επεξεργασίας και τα αξιολογικά χαρακτηριστικά της μνήμης του μπορεί να εκτελέσει πραγματικές εφαρμογές multitasking, ακόμα και αν αυτές δεν είναι γραμμένες για το περιβάλλον των windows. Για παράδειγμα μπορούν να φορτωθούν και να εκτελεσθούν πολλαπλά προγράμματα του DOS σε ένα περιβάλλον των 640 Kb, ενώ το κάθε πρόγραμμα να νομίζει ότι τρέχει μόνο του σε μια μηχανή DOS και χωρίς να γνωρίζει τίποτα για τις άλλες εφαρμογές που τρέχουν ταυτόχρονα.

Ο υπολογιστής συνοδεύεται από τεσσέρα εγχειρίδια με οδηγίες για την σωστή χρήση του και με πληροφορίες για το MS-DOS, για την GW-BASIC και τα Windows.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η Amstrad φαίνεται ότι ακόμα αλλά μια φορά πέτυχε το σκοπό της. Ο PC2386 με τα αξιολογικά χαρακτηριστικά του, την προσεγμένη σχεδίαση και την αξιοπιστία του μπορεί να εκπληρώσει πολλές απαιτήσεις. Είτε σαν αυτονομο μηχανήμα είτε σαν server σε ένα τοπικό δίκτυο αποτελεί μια από τις καλύτερες επιλογές. Επίσης είναι η καταλληλή λύση και σε πολλές "δυσκολες" εφαρμογές όπως είναι το CAD και το DTP (Desktop Publishing)

Τα χαρακτηριστικά εκείνα που τον κάνουν να ξεχωρίζει είναι η μνήμη RAM των 4 Mb, η μνήμη cache των 64 Kb και 35 ns, ο σκληρός δίσκος τεχνολογίας RLL, η πολύ καλή απεικόνιση VGA και η αριστή συμπεριφορά του σε απαιτητικά περιβάλλοντα multi-user multi-tasking.

Επιπλέον υπάρχει και η υποστήριξη της αντιπροσωπείας, που όπως μας έχει συνηθίσει, παραμένει πάντα σε πολύ υψηλά επίπεδα.

Πριν αγοράσετε computer είναι απαραίτητο...

Να επιλέξετε τον κατάλληλο εξοπλισμό

Να προσδιορίσετε τις ανάγκες σας

Να αποκτήσετε το ανάλογο Software

Να εξασφαλίσετε συνεχή και συνεπή υποστήριξη

ΓΙΑ ΑΥΤΟ ΕΛΑΤΕ ΣΤΗΝ ENTER



Διαθέτουμε την απάντηση για οποιοδήποτε πρόβλημα και το εξειδικευμένο επιτελείο μας είναι πρόθυμο να συζητήσει μαζί σας την οργάνωση του μηχανογραφικού σας συστήματος που ταιριάζει στη ΔΙΚΗ ΣΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ



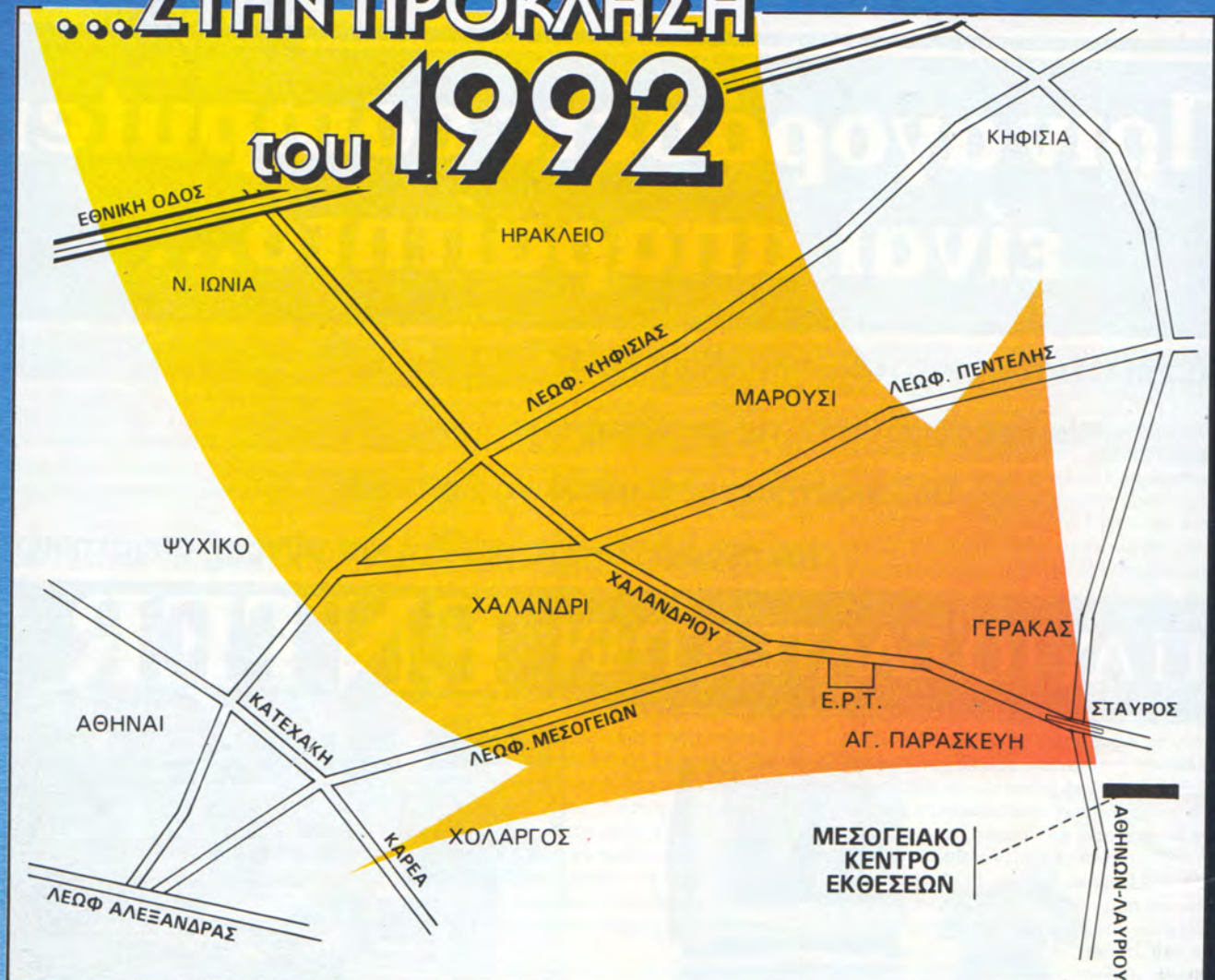
ENTER ΕΠΕ

Υπολογιστές
και προγράμματα

PERSONAL και HOME COMPUTERS ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ, ΑΞΕΣΟΥΑΡ, ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ Η/Υ κλπ.

ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ: ΑΙΓΑΛΕΩ ΣΜΥΡΝΗΣ 92 & ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ 12 Τηλ.: 5904188-5902134-5914951-3
α. ΑΜΦΙΑΛΗ Π. ΤΣΑΛΔΑΡΗ 52 ΤΗΛ. 4314973
ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ β. ΜΟΣΧΑΤΟ ΜΑΚΡΥΓΙΑΝΝΗ 60 ΤΗΛ. 9430114

...ΣΤΗΝ ΠΡΟΚΛΗΣΗ του 1992



Η INDEX ΑΠΑΝΤΗΣΕ:

6η ΕΚΘΕΣΗ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
&
ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΓΡΑΦΕΙΟΥ

**INDEX
COMPUTER '89**

29 ΣΕΠ - 8 ΟΚΤ 89

ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ Κέντρο Εκθεσεων

ΜΟΝΙΜΟΣ ΕΚΘΕΣΙΑΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΤΗΣ INDEX GROUP

- ☐ ΣΤΑΥΡΟΣ ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ☐
- ☐ ΕΜΒΑΔΟΝ ΧΩΡΟΥ: 45.000 τμ. ☐ ΕΜΒΑΔΟΝ ΚΤΙΡΙΟΥ: 22.000 τμ. ☐
- ☐ ΕΜΒΑΔΟΝ ΕΚΘΕΣΙΑΚΟΥ ΧΩΡΟΥ: 13.000 τμ. ☐
- ☐ PARKING: 3.100 ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ ☐



ΔΙΕΘΝΗΣ ΟΜΙΛΟΣ ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΔΗΜΟΣΙΟΤΗΤΟΣ & ΠΡΟΒΟΛΗΣ

ΛΕΩΦ. ΣΥΓΓΡΟΥ 137, 171 21 Ν. ΣΜΥΡΝΗ ΤΗΛ.: 93.55.105 - 93.55.739 - 93.57.209 - 93.54.928 FAX: 93.56.575 ΤΕΛΕΞ: 21 4310 ELKE GR

MICROPOLIS COMPUTERS

Η ΑΝΟΔΟΣ ΣΥΝΕΧΙΖΕΤΑΙ

Οι εταιρείες που εμπορεύονται υπολογιστές και γενικότερα προϊόντα υψηλής τεχνολογίας, έχουν πολλαπλασιαστεί τα τελευταία χρόνια. Λίγες όμως είναι αυτές που κατάφεραν να φτάσουν και να διατηρηθούν στην κορυφή. Το Micropolis με τις συνεχείς προσπάθειες και την υπεύθυνη υποστήριξη που προσφέρει στους πελάτες της έχει καταφέρει να κατακτήσει μία από τις κορυφαίες θέσεις της αγοράς πληροφορικής και συνεχώς να επεκτείνεται.

Το Micropolis είναι ένα από τα πρωτοδημιουργηθέντα computer shops στην Ελλάδα. Οι συνεχείς προσπάθειες των στελεχών του και η ποιότητα των προϊόντων που διαθέτει το κατάξισαν στην Αθηναϊκή αγορά. Αλλά ας πάρουμε τα πράγματα από την αρχή γιά να δούμε την πορεία αυτής της συνέχεια αναπτυσσόμενης επιχείρησης όπως μας την ανέλυσε ο υπεύθυνος του πρώτου από τα καταστήματα Micropolis στην Στουρνάρη 9, κ. Παπαδάκης.



Το Micropolis της Στουρνάρα



Μια άποψη του Καταστήματος

ΑΠΟ ΤΟ 1983

Το Micropolis εμφανίστηκε τον Νοέμβριο του 1983 όταν ακόμα η πολυσυζητημένη οδός δεν διέθετε ούτε το 1/5 των καταστημάτων για υπολογιστές που διαθέτει σήμερα. Στην γωνία των οδών Στουρνάρη και Τζώρτζης άρχισε να λειτουργεί μία εταιρεία υπολογιστών με το όνομα Micropolis και με στόχο την εξυπηρέτηση των πολιτικών μηχανικών. Μέσα σε λίγο χρονικό διάστημα (μέσα στο 1984) μεταφέρεται στην οδό Στουρνάρα, στον αριθμό 9 όπου βρίσκεται και σήμερα. Ήταν η εποχή που η οδός Στουρνάρη γέμιζε από εταιρείες και μαγαζιά που ασχολούνταν με τον ίδιο αντικείμενο. Το Micropolis είχε γίνει ποιά το γνωστό και αξιόπιστο κατάστημα στο χώρο της σύγχρονης τεχνολογίας. Το 1986 ένα δεύτερο Micropolis κάνει την εμφάνισή του στην Κηφισιά, στην οδό Παπαδιαμάντη 10 και έτσι η εταιρεία ξεφεύγει από τα σύνορα του κέντρου της Αθήνας. Όπως αποδείχθηκε όμως στην συνέχεια αυτά ήταν μόνο η αρχή.

Την ίδια χρονιά η εταιρεία αναλαμβάνει την αντιπροσωπεία της Amstrad - Sinclair για την Ελλάδα. Το Micropolis τώρα επεκτείνεται σε όλη την Ελλάδα.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

Στην εξάχρονη λειτουργία των καταστημάτων οι δραστηριότητες υπήρξαν πολλές και οι στόχοι ακόμα περισσό-

τεροι. Από την ημέρα που το Micropolis ανέλαβε την αντιπροσωπεία των υπολογιστών Amstrad και Sinclair ξεκίνησε η ανοδική πορεία της εταιρείας με αποκορύφωμα την κατάκτηση της πρώτης θέσης της αγοράς.

Σήμερα υπάρχει διαχωρισμός της αντιπροσωπείας από τα καταστήματα που λειτουργούν ανεξάρτητα, αλλά οι στόχοι του Micropolis παραμένουν υψηλοί αφού διεκδικεί την πρώτη θέση στα computer shops της Αθήνας αλλά και της Ελλάδας γενικότερα.

Οι σημερινές δραστηριότητες των καταστημάτων έχουν επεκταθεί σε όλους τους τομείς που χρησιμοποιούν μηχανήματα υψηλής τεχνολογίας αλλά και σε όλους τους ενδιαφερόμενους γενικότερα. Το παραπάνω γεγονός το πιστοποιεί η εκτίμηση του κόσμου στο όνομα Amstrad η οποία το έκανε το πρώτο όνομα στις πωλήσεις, στους επαγγελματικούς χώρους, στον φοιτητή, στον μαθητή, στον ελεύθερο επαγγελματία.

Τα καταστήματα Micropolis προσφέρουν μηχανογραφική κάλυψη για κάθε εφαρμογή, αφού μπορούν να εγκαταστήσουν multi-user συστήματα και δίκτυα υπολογιστών, εκτυπωτές dot-matrix ή laser, μαγνητικά μέσα αποθήκευσης μεγάλης χωρητικότητας και επαγγελματικές εφαρμογές σε μεγάλη ποικιλία από τα μεγαλύτερα software houses της Ελλάδας.

Ακόμα τα καταστήματα Micropolis διαθέτουν πλήρη σειρά περιφερειακών τόσο για home computers όσο και για επαγγελματικούς υπολογιστές. Την μεγάλη αυτή ποικιλία συμπληρώνουν τα αναλώσιμα

(δισκέτες, καθαριστικά, δισκετοθήκες, καλύμματα κ.ά.) και τα πολυάριθμα βιβλία και περιοδικά του Ελληνικού και του ξένου ειδικού τύπου.

ΟΡΓΑΝΩΣΗ

Αυτή τη στιγμή μόνο το κατάστημα της Στουρνάρη 9 απασχολεί 13 άτομα, που στην πλειοψηφία τους είναι πτυχιούχοι ανωτάτων σχολών με ειδικές σπουδές στο χώρο της πληροφορικής. Ο κ. Παπαδάκης μας είπε: "Με την αύξηση των καταστημάτων υπολογιστών ο κάθε ενδιαφερόμενος δεν ξέρει αν αυτό που αγοράζει είναι αυτό που χρειάζεται αφού σε πολλές περιπτώσεις το κέρδος έχει εισχωρήσει βαθειά. Η δική μας φιλοσοφία είναι η υποστήριξη και η ενημέρωση των πελατών μας τόσο πριν την πώληση αλλά ακόμα περισσότερο μετά την πώληση και την μηχανοργάνωσή τους που η βοήθεια είναι απαραίτητη ειδικά όταν ο αρχάριος χρήστης του συστήματος αρχίζει να αποκτά κάποιες απορίες. Τα στελέχη της εταιρείας μας φροντίζουν για την εξάλειψη όλων των αποριών ενώ το άριστα οργανωμένο service των υπολογιστών που διαθέτουμε είναι έτοιμο να διευθετήσει οποιοδήποτε τεχνικό πρόβλημα προκύψει".

ΠΡΩΤΟΠΟΡΙΑ

Τέλος πρέπει να σταθούμε στις πρωτοποριακές κινήσεις της εταιρείας που σε κάθε νέα παρουσία υπολογιστών ή περιφερειακών (ειδικά στα προϊόντα της Amstrad) είχε τον πρώτο λόγο. Χαρακτηριστικό παράδειγμα των όσων λέμε είναι το πρόσφατο απόκτημα του Micropolis. Πρόκειται για τον πρώτο φορητό υπολογιστή PPC-512 της Amstrad με σκληρό δίσκο!

Αλλά οι πρωτοποριακές κινήσεις του Micropolis δεν σταματούν εδώ. Πάντα στην "πρώτη γραμμή" της αγοράς αντιμετωπίζει υπεύθυνα τον πελάτη. Παρέχει άποψη υποστήριξη των προϊόντων του και υπεύθυνο και γρήγορο Service. Στο Micropolis ο κάθε επαγγελματίας, ο ερασιτέχνης, ο φοιτητής, ο μαθητής θα βρει αυτό που πραγματικά του χρειάζεται.

Ο κ. Ν. Παπαδάκης υπεύθυνος του καταστήματος



PIVOT - POINT

ΜΙΑ ΝΕΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΩΝ RACKS ΓΙΑ Η/Υ

Η PIVOT POINT ξεκίνησε τη δραστηριότητά της πριν τέσσερα χρόνια και έχει μέχρι σήμερα παρουσιάσει αξιόλογο έργο, καλύπτοντας σημαντικά τμήματα τόσο της εγχώριας όσο και της ξένης αγοράς.

Η εταιρεία διαθέτει τμήμα σχεδιασμού, εργαστηριακών εφαρμογών, τμήματα παραγωγής των προϊόντων και πάνω απ' όλα εξειδικευμένο προσωπικό στο εξωτερικό.

Τα προϊόντα της Pivot Point για να βγουν στην αγορά περνούν από ένα μεγάλο διάστημα μελέτης και εξέλιξης ώστε να είναι προσαρμοσμένα στις παρούσες και μελλοντικές ανάγκες της αγοράς, με κύριο πεδίο το χώρο της πληροφορικής και έμφαση στην Εργονομία.

Το αποτέλεσμα είναι η παρουσίαση των πρώτων Racks πληροφορικής που διατίθενται στην ελληνική αγορά.

Για όσους δεν γνωρίζουν την σημασία του όρου Rack σημαίνει "Εργαλειοθήκη" και χρησιμοποιείται στην μηχανολογία για να δηλώσει την σωστή κατασκευή για την στήριξη μηχανών και συσκευών γενικότερα.

Μια ευρεία γκάμα τελείως ειδικευμένων προϊόντων κατασκευάζονται από την Pivot Point ώστε να αντιμετωπίζονται άνετα οι απαιτήσεις της αγοράς. Ανήκουν σε κατηγορίες απαιτήσεων και αποτελούν συγκεκριμένες σειρές σχεδιασμού και κατασκευής. (Σειρές 100 - 200 - 300 - 400 - 500 και 600).

Προς το παρόν προσφέρονται οι σειρές 400 και 100 οι οποίες είναι λυόμενες.

Η σειρά 400 διαθέτει σαν κύριο πλεονέκτημα την προσαρμοστικότητα στον χώρο εργασίας έχοντας τη δυνατότητα άνω των 40 μορφών επιπλοσύνθεσης.

Παραλαμβάνετε τα Racks σε χάρτινο κιβώτιο με σειρά ανταλλακτικών και εργαλείο σύνδεσης. Η σειρά αντιμετωπίζει κάθε απαίτηση των συσκευών και των χρηστών τους. Διαθέτει διαιρούμενους οδηγούς καλωδίων, αποθήκες, εξαρτήματα καλωδίων. Διαθέτει ελασ-



Ενα από τα προϊόντα της Pivot. Εργονομικό γραφείο για υπολογιστικό σύστημα με λεπτή σχεδίαση και πολύ καλό φινιρίσμα. Οι λεπτές κοκκινές ριγές ομορφαινούν την κατασκευή ακόμα περισσότερο.

τικά στοπ (Stop) έναντι τοίχου προστατεύοντας βύσματα και συνδέσεις, αντιστατικά περιθώρια ασφαλείας, αλουμι-νένιους οδηγούς χάρτου για τον εκτυπωτή, εισαγόμενες αντιστατικές βαφές, ρυθμιζόμενη έδραση σε δύο άξονες, αυτόνομη τροφοδοσία και άλλα πολλά.

Η σειρά 100 έχει εξαιρετική σχέση απόδοσης - κόστους της οποίας τα Racks θεωρούνται από τα πλέον φθηνά της αγοράς. Αν και φθηνότερη η σειρά 100 υποστηρίζει σωστά τις μηχανογραφικές ανάγκες παραμένοντας στα standards της εταιρείας.

Η σειρά 200 περιέχει ειδικευμένες λύσεις για συγκεκριμένες ανάγκες που δημιουργούνται σε χώρους μεγάλων μηχανοργανώσεων.

Στην σειρά 300 συναντάμε τέλειες αισθητικά μορφές με ειδικευμένα χαρακτηριστικά. Η σειρά αυτή εξελίχθηκε επί 3 1/2 χρόνια και απ' ότι μας είπαν οι άνθρωποι της Pivot Point θα κυκλοφορήσει στην ελληνική αγορά στο τέλος του χρόνου.

Η σειρά 500 περιλαμβάνει επιπλοσυνθέσεις και γενικότερα έπιπλα γραφείου μηχανοργανώσεων.

Τέλος η σειρά 600 η οποία βρίσκεται στο στάδιο της εξέλιξης και της οποίας τα χαρακτηριστικά δεν μας έγιναν γνωστά. Όπως όμως δηλώνουν οι άνθρωποι της Pivot Point θα διαθέτει πολύ ακριβά χαρακτηριστικά.

Η προσπάθεια της Pivot Point δε σταματά εδώ αλλά επεκτείνεται και σε άλλους τομείς όπως η ανακύκλωση και ο κλιματισμός του αέρα καθώς επίσης και ο φωτισμός των χώρων μηχανοργάνωσης. Στον τομέα του φωτισμού η Pivot Point έχει δημιουργήσει φωτιστικά δαπέδου με σύγχρονη αισθητική και τέτοια σχεδίαση ώστε να αποφεύγεται το γνωστό πρόβλημα του μερικού φωτισμού ενός χώρου.

Και εδώ οι λύσεις είναι σχεδιασμένες ώστε έχουμε έναν ομοιόμορφο φωτισμό στον χώρο εργασίας. Οι λαμπτήρες που χρησιμοποιούνται είναι αλογόνου μια και είναι ο μόνος φωτισμός του οποίου το φάσμα "δέχεται" ευχάριστα το ανθρώπινο μάτι.

Εάν επιθυμείτε περισσότερες πληροφορίες για τα προϊόντα της Pivot Point απευθυνθείτε στο τηλ.: 9932314 και telex 213082.

AMSTRAD ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ

Εναν από τους πιο σημαντικούς ρόλους στην εργασία των δικηγόρων αποτελούν οι αποφάσεις δικαστηρίων. Οι υπολογιστές AMSTRAD είναι

Οι δικηγόροι είναι απαραίτητο να συμβουλευούνται τις δικαστικές αποφάσεις του παρελθόντος όπως επίσης και νομικά άρθρα που δημοσιεύονται σε ειδικά έντυπα του κλάδου τους. Η υπόθεση όμως αυτή παρουσιάζει σημαντικές δυσκολίες. Το κυριότερο πρόβλημα είναι το ψάξιμο των πληροφοριών αφού συχνά οι δικηγόροι είναι αναγκασμένοι να ανατρέχουν σε βιβλιογραφία των τελευταίων εικοσι χρόνων. Μια διαδικασία χρονοβόρα και αναποτελεσματική πολλές φορές.

AMSTRAD ΣΤΗΝ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ

Την λύση κλήθηκε να δώσει η πληροφορική. Τρεις μονάδες ηλεκτρονικών υπολογιστών και τρεις εκτυπωτές AMSTRAD έχουν αναλάβει σήμερα την αναζήτηση των νομικών θεμάτων μέσω της βάσης Νομικών πληροφοριών ΕΛΛΑΣLEX. Οι υπολογιστές βρίσκονται εγκατεστημένοι στα γραφεία του Δικηγορικού Συλλόγου στα κτήρια των Δικαστηρίων και βοηθούν τους δικηγόρους στο

δύσκολο έργο τους. Φυσικά η διαδικασία της ανεύρεσης πληροφοριών έχει απλουστευθεί και ο χρόνος που απαιτείται γι' αυτόν τον σκοπό έχει μειωθεί σημαντικά.

Ο κάθε δικηγόρος μπορεί να δει στην οθόνη του υπολογιστή ή στο χαρτί του εκτυπωτή το νομικό θέμα που τον ενδιαφέρει όπως επίσης και την αντίστοιχη βιβλιογραφία που θα τον οδηγήσει σε πιο αναλυτικές πληροφορίες. Η εποχή των χιλιάδων χαρτιών και των τεράστιων τόμων έχει πλέον περάσει.

Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ Η/Υ

Ας δούμε όμως πως ένας δικηγόρος μπορεί να εκμεταλλευτεί τους υπολογιστές AMSTRAD.

Υπεύθυνη των συστημάτων είναι η δεσποινίς Λίτσα Κανέτου απόφοιτος της Νομικής σχολής, η οποία έχει αναλάβει τον χειρισμό της βάσης δεδομένων. Ανοίγοντας τους υπολογιστές εμφανίζεται το κυρίως μενού του προγράμματος που περιλαμβάνει:

- 1) ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ
- 2) ΕΝΑΡΙΘΜΑ
- 3) ΚΩΔΙΚΕΣ
- 4) ΘΕΜΑΤΑ
- 5) ΑΠΟΦΑΣΗ ή ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ
- 6) ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ
- 7) ΒΟΗΘΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ
- 8) ΧΡΕΩΣΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΩΝ

Ο ενδιαφερόμενος δικηγόρος ζητάει από την δίδα Κανέτου πληροφορίες για κάποιο νομικό θέμα. Με την βοήθεια των κωδικών (η θεματολογία έχει κωδικοποιηθεί για πιο γρήγορη διαδικασία) προσεγγίζουμε την απάντηση. Στην οθόνη εμφανίζεται συνοπτική αναφορά του θέματος και στην συνέχεια μπορούμε να δούμε αναλυτικά την απόφαση του δικαστηρίου, βιβλιογραφία ή οποιαδήποτε άλλη πληροφορία.

Είναι χαρακτηριστικό ότι οι δικηγόροι έχουν δεχτεί με μεγάλη ικανοποίηση αυτήν την καινοτομία και γρήγορα αντιλήφθηκαν τα πλεονεκτήματα της πληροφορικής. Στην λίγη ώρα που παρακολουθήσαμε την λειτουργία των συστημάτων διαπιστώσαμε και τις δυνατότητες της βάσης και την πολύ καλή συνεργασία των δικηγόρων με την υπεύθυνη της βάσης. Μέσα σε πολύ λίγο χρόνο η απάντηση στα ερωτήματα έβγαινε τυπωμένη από τον εκτυπωτή AMSTRAD.

Παράλληλα η βάση των νομικών δεδομένων εξυπηρετεί και δικηγορικά γραφεία μέσω modems. Οι δικηγόροι μπορούν να γίνουν συνδρομητές έχοντας οποιαδήποτε στιγμή θέλουν πρόσβαση σε μεγάλο αριθμό πληροφοριών. Ήδη αρκετοί δικηγόροι έχουν ενδιαφερθεί για την εγκατάσταση υπολογιστών AMSTRAD στα γραφεία τους, και την σύνδεση με την βάση μέσω modems.

Η υπεύθυνη των Η/Υ δ. Κανέτου χειρίζεται τον PC-1640.



ΣΙΑ ΤΗΣ ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ

δικηγόρων παίζει η δυνατότητα πρόσβασης σε πληροφορίες που σήμερα πολύτιμος βοηθός των δικηγόρων στο επίπονο έργο τους.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ-ΕΞΕΛΙΞΗ

Για την δημιουργία της βάσης δεδομένων συνεργάστηκαν αρκετοί φορείς και συμμετείχαν το Συμβούλιο της Επικρατείας, το Πανεπιστήμιο Αθηνών (τομέας Δημοσίου Δικαίου) και ο Δικηγορικός Σύλλογος Αθηνών. Χρησιμοποιήθηκαν αφενός οι γνωστοί νομικοί όροι-θέματα που συναντώνται στα περισσότερα νομικά περιοδικά, αφετέρου έγινε μια εντατική προσπάθεια ενοποίησης των μεταξύ τους διαφορών που αναφέρονται όχι μόνον στο λεκτικό και το εννοιολογικό τους μέρος αλλά ακόμη και στο σύστημα και φιλοσοφία κατατάξεως από περιοδικό σε περιοδικό. Επίσης δημιουργήθηκαν ορισμένοι νέοι όροι-θέματα ακόμα και μη νομικά ώστε να καλυφθούν οι ιδιαίτερες απαιτήσεις της έρευνας στην νομική πληροφορική.

Στην βάση ορισμένα από τα θέματα παρουσιάζονται σαν επικεφαλής ομάδας με αναφορά των υποδιαιρέσεων σε ειδικότερα θέματα.

Πρέπει να τονισθεί βέβαια ότι ο κατάλογος δεν μένει σταθερός αφού αναθεωρείται, διορθώνεται και βελτιώνεται με την προσθήκη νέων πληροφοριών.

Η βάση περιλαμβάνει : α) ολόκληρη την ύλη σε πρωτότυπες νεοεπεξεργασμένες περιλήψεις ή αποσπάσματα των νομικών εντύπων β) τις αποφάσεις του ΑΠ και του ΣΤΕ των ετών 1975-1988 γ) τις αποφάσεις των δικαστηρίων ουσίας των ετών 1983-1988 δ) όλη την βιβλιογραφία των ετών 1970-1988.

Σταδιακά η βάση βελτιώνεται, ενημερώνεται με νέα στοιχεία και η συνεχής ανοδική πορεία του συστήματος διασφαλίζεται από την συνεργασία πολλών φορέων και την συμμετοχή και εποπτεία του Δικηγορικού Συλλόγου Αθηνών.

Η αίθουσα του δικηγορικού Συλλόγου. Στο βάθος φαίνονται τα συστήματα της AMSTRAD.

Ο AMSTRAD 1640 είναι έτοιμος να δώσει πληροφορίες.

Στην οθόνη εμφανίζεται το κυρίως μενού της βάσης νομικών πληροφοριών.



"STEFI FILMS"

ΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ AMSTRAD ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΤΟΥ ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΟΥ

Απο αυτον τον μήνα ο ΚτΑ εγκαινιάζει μια καινούρια στήλη.
Αφορά στην παρουσίαση των μηχανογραφικών συστημάτων
εταιρειών που έχουν προμηθευτεί υπολογιστές AMSTRAD. Πρώτη
εταιρεία η STEFI FILMS, απο τις μεγαλύτερες στον χώρο της
παραγωγής ταινιών για τον κινηματογράφο και την τηλεοραση.



Ο πρώτος AMSTRAD της εταιρείας, ο γνωστός PC-1640



Μια αποψη της αιθουσας μηχανογραφησης της εταιρείας

Τα νέα επαγγελματικά συστήματα της AMSTRAD πριν προλάβουν καλά-καλά να βάλουν την σφραγίδα τους στην Ελληνική αγορά, άρχισαν να δείχνουν τις ικανότητές τους στην πράξη. Πολλές μεγάλες εταιρείες προμηθεύτηκαν συστήματα της σειράς 2000 αμέσως με την εισαγωγή τους στην χώρα μας. Και φυσικά οι άνθρωποι που χειρίζονται τα νέα προϊόντα της AMSTRAD είναι κάτι περισσότερο από ενθουσιασμένοι.

Η STEFI FILM

Μία από τις εταιρείες αυτές είναι η STEFI FILM, η γνωστή εταιρεία παραγωγής ταινιών για τον κινηματογράφο και την τηλεόραση.

Η STEFI ξεκίνησε την δραστηριότητά της πριν 19 χρόνια, το 1970, και γρήγορα κατέλαβε μία από τις κορυφαίες θέσεις στον χώρο της παραγωγής ταινιών. Ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια τα οικονομικά μεγέθη της εταιρείας την κατατάσσουν στην πρώτη θέση του κλάδου.

Η δυναμική παρουσία της STEFI στην αγορά και η συνεχής αύξηση των δραστηριοτήτων της εταιρείας, έκαναν απαραίτητο τον εκσυγχρονισμό των εσωτερικών διαδικασιών και λειτουργιών της εταιρείας.

Μόλις πριν τέσσερις μήνες η STEFI βασιζόταν σε χειρογραφικό σύστημα. Ένας μόνον AMSTRAD PC-1640 αποτελούσε πολυτιμο βοήθ για τις λογιστικές εργασίες. Τα στελέχη της εταιρείας δεν μπορούσαν να αρκεστούν σ' αυτές τις συνθήκες.

Η ΑΡΧΗ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Με πρωτοβουλία του οικονομικού διευθυντή και υπεύθυνου μηχανογράφησης της εταιρείας κ. Φιλλίπου, ξεκίνησε η διαδικασία του εκσυγχρονισμού. Μετά από έρευνες στα διάφορα τμήματα της εταιρείας διαπιστώθηκε η αναγκαιότητα εγκατάστασης δικτύου ηλεκτρονικών υπολογιστών, που σε πρώτη φάση θα χρησιμοποιηθεί για τις λογιστικές εργασίες και εφαρμογές word processing.

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως όλα τα στελέχη της εταιρείας αναγνώ-



Ο οικονομικός διευθυντής της STEFI κ. Φιλίππου



Ο PC-2386 σε ώρα λειτουργίας

ρίζουν την σημασία του μηχανογραφικού συστήματος για την βελτίωση των διαδικασιών της εταιρείας και δέχτηκαν αμέσως την προοπτική αυτής της ριζικής αλλαγής. Τονίζουμε αυτό το σημείο ιδιαίτερα, γιατί και η Ελληνική και η Ευρωπαϊκή εμπειρία δείχνει, ότι σε πολλές εταιρείες ακόμα υπάρχει κάποια επιφύλαξη για τις δυνατότητες της νέας τεχνολογίας.

Ο κ. Φιλλίπου, έχοντας σημαντική πείρα σε μηχανογραφικά συστήματα αφού έχει εργαστεί στο παρελθόν σε μεγάλες εταιρείες στο εξωτερικό και στην χώρα μας, ήρθε γρήγορα σε συνεννόηση με την AMSTRAD.

Ο AMSTRAD 2386 εγκαταστάθηκε στα γραφεία της STEFI και ήδη λειτουργεί με πακέτο λογιστικής. Οι χειριστές του συστήματος διαπίστωσαν αμέσως τις ικανότητές του, την ταχύτητα και την αξιοπιστία του.

Όπως μας είπε ο κ. Φιλλίπου σε πρώτη φάση ο 2386 θα χρησιμοποιηθεί για τις ανάγκες του λογιστηρίου. Μέχρι τον ερχόμενο Οκτώβριο θα έχει προχωρήσει η εγκατάσταση δικτύου AMSTRAD. Ο AMSTRAD 2386 θα αποτελέσει την "καρδιά" του δικτύου που θα περιλαμβάνει κατ' αρχάς έξι σταθμούς. Παράλληλα θα εγκατασταθεί και το ανάλογο software για όλες τις διαδικασίες παραγωγής.

Συγχρόνως θα μελετάται σε βάθος η λειτουργία του δικτύου αφού στόχος της εταιρείας είναι η επέκταση του δικτύου σε τέτοιο βαθμό ώστε όλες οι διαδικασίες να στηρίζονται στο μέλλον σε μηχανογραφικό σύστημα.

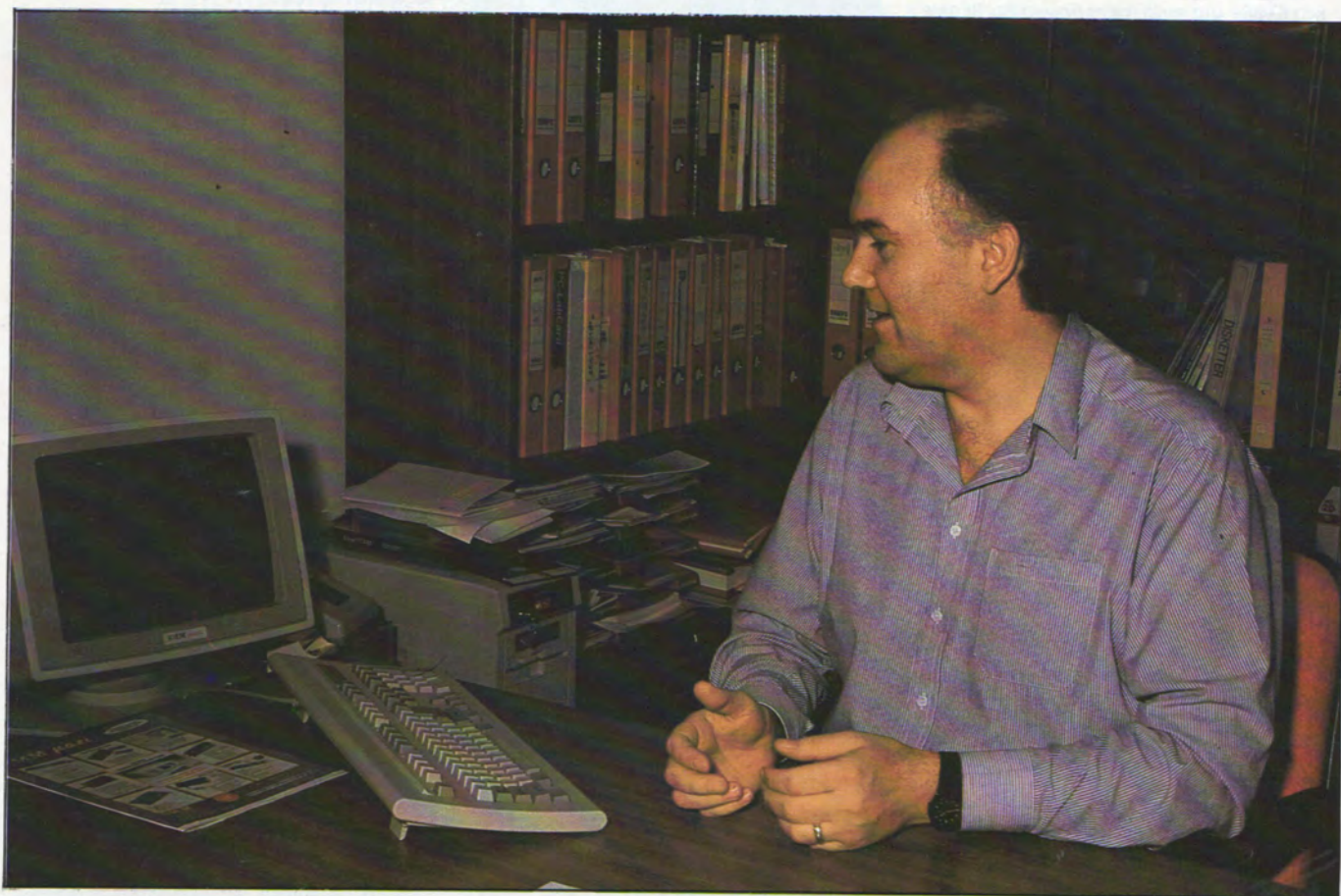
Την παρακολούθηση και την ευθύνη για την επέκταση του δικτύου θα αναλάβουν ο κ. Φιλλίπου και ο προγραμματιστής της εταιρείας. Μακροπρόθεσμος στόχος, όπως μας αποκάλυψε ο κ. Φιλλίπου, είναι η εγκατάσταση των υπολογιστών σε ξεχωριστό κτήριο όπου θα απασχολείται και ανάλογος αριθμός προγραμματιστών και χειριστών.

Το μηχανογραφικό σύστημα θα παίξει σημαντικό ρόλο στην λειτουργία της εταιρείας. Εκτός από την βελτίωση των διαδικασιών που αφορούν στα οικονομικά στοιχεία της εταιρείας (λογιστική, κοστολόγηση, μισθοδοσία κ.λ.π.), θα βοηθήσει και στην γρηγορότερη λήψη αποφάσεων. Γεγονός πολύ σημαντικό σε έναν κλάδο ιδιαίτερα ανταγωνιστικό όπως είναι αυτός της παραγωγής ταινιών και διαφημιστικών σποτς.

SMM

ΜΙΑ ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΩΝ ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Η SMM είναι μια από τις πιο δυναμικές και εξελισσόμενες εταιρείες πληροφορικής στη χώρα. Κι αυτό γιατί η δραστηριότητά της δεν περιορίζεται σε "μεσοβέζικες" λύσεις αλλά προσφέρει ολοκληρωμένα συστήματα μηχανογράφησης.



Ο διευθυντής της SMM κ. Bjorn Carlsson

Η SMM υπάρχει στην ελληνική αγορά ήδη από το 1982. Αποτελεί μια εταιρεία με εκρηκτική εξέλιξη. Κάθε χρονιά από το 1982 υπερδιπλασιάζει τον τζίρο της και σχεδόν τριπλασιάζει τα κέρδη της. Ο απολογισμός του 1988 πρόκειται να φτάσει τα 750 εκατομμύρια δραχμές. Ο κυριότερος λόγος αυτής της εκρηκτικής ανάπτυξης είναι ότι η SMM προσφέρει ολοκληρωμένες λύσεις στους πελάτες της. Αυτές οι λύσεις βασίζονται σε καλής ποιότητας Hardware, σε καλά δοκιμασμένο Software και κυρίως σε ένα εξαιρετικά επανδρωμένο τεχνικό επιτελείο, που μπορεί να λύσει όλα τα τεχνικά προβλήματα που αναπόφευκτα παρουσιάζονται. Το τελευταίο αυτό σημείο, δηλ. η άμεση επίλυση των προβλημάτων που σχετίζονται με το Hardware, είναι ιδιαίτερο σημαντικό στοιχείο σε μια αγορά, που εμφανίζεται τόσο προβληματική από αυτή την άποψη. Οι ευχαριστημένοι πελάτες της SMM αποτελούν την καλύτερη διαφήμιση της εταιρείας.

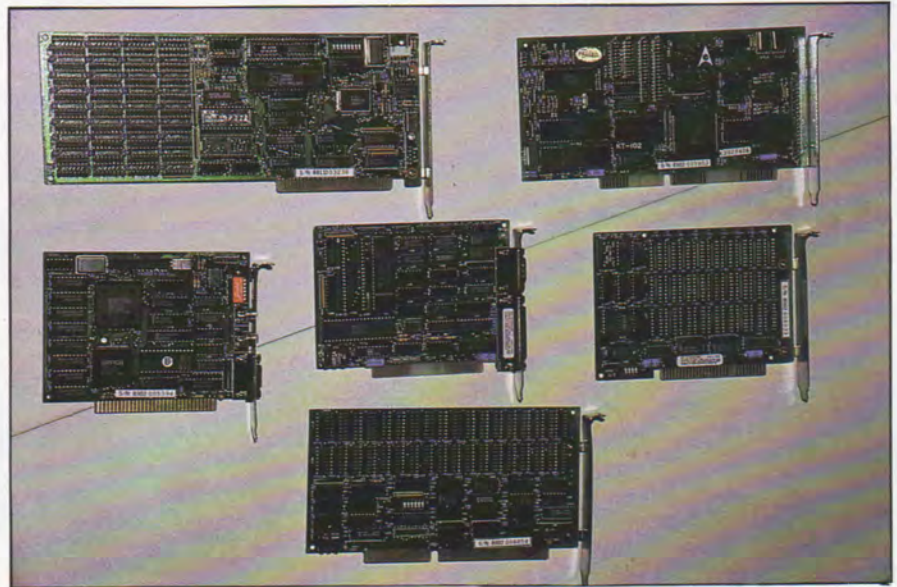
Η επιτυχία της SMM οφείλεται εν μέρει στην έγκαιρη εισαγωγή προϊόντων στην ελληνική αγορά. Αυτό εξασφαλίζεται με συνεχή ανάλυση των αναγκών της αγοράς αλλά και στενή παρακολούθηση των αγορών προηγμένων Δυτικών χωρών, ιδιαίτερα των Σκανδιναβικών. Για παράδειγμα μπορεί να αναφερθεί η διοχέτευση από το 1984 στην ελληνική αγορά του τοπικού δικτύου LIFENET.

Ο κύριος λόγος της επιτυχίας της SMM οφείλεται στην ικανότητα των στελεχών να εκμεταλλευθούν σωστά την εξίσου θαυμαστικά εξελισσόμενη ελληνική αγορά των μικροϋπολογιστών.

Η συνταγή που εφαρμόστηκε είναι η γνωστή:

Ένα επιτελείο ικανών συνεργατών με κύριο άξονα απασχόλησης την άμεση εξυπηρέτηση των πελατών. Σ' αυτόν τον τομέα η εξυπηρέτηση των πελατών δεν συνεπάγεται απλώς την επίλυση των προβλημάτων, που εμφανίζονται στα μηχανήματα και στις διάφορες συνιστώσες τους, δηλ. το Hardware.

Η παροχή υπηρεσιών και επιτυχών συμβουλών, που σχετίζονται με τα προγράμματα δηλ. το Software, είτε αυτά είναι τα καλά δοκιμασμένα πακέτα ελληνικών και ξένων εταιρειών, είτε πρόκειται για την κατασκευή ειδικών προγραμμάτων, όπως ακριβώς τα θέλει ο πελάτης, tailor-made, είναι εξίσου σημαντική και προσφέρει στον πελάτη την τόσο



Σειρά προϊόντων της SMM

επιθυμητή ολοκληρωμένη λύση.

Το δεύτερο σημαντικό στοιχείο είναι η διορατικότητα του διευθυντή της SMM, Bjorn Carlsson. Αυτή η διορατικότητα βοηθείται από την στενή παρακολούθηση της αγοράς των προηγμένων Δυτικών χωρών. Η πορεία της ελληνικής αγοράς σ' αυτόν τον τομέα είναι περίπου παράλληλη με την πορεία της Σκανδιναβικής με ένα time-lag μερικών ετών στην χειρότερη ή μερικών μηνών στην καλύτερη περίπτωση.

Ο τρίτος και ίσως ο πιο σημαντικός λόγος της επιτυχίας της SMM είναι η ολόψυχη συμμετοχή του προσωπικού στην σωστή λειτουργία της εταιρείας. Οι εργαζόμενοι στην SMM δεν είναι απλοί διεκπαιρωτές διαταγών, αλλά εμπνευσμένοι συνεργάτες της διεύθυνσης.

Στις ιδιόκτητες εγκαταστάσεις της, συνολικού εμβαδού 800 τ.μ. στην Α. Βουλιαγμένης 401, και κάτω από την προεδρία του γνωστού επιχειρηματία Νίκου Αγγιλούπα και την διεύθυνση του Bjorn Carlsson λειτουργεί ένα επιτελείο 25 ατόμων με αξιοζήλευτο back-ground. Εκτός από τα συνήθη τμήματα όπως οικονομικό, δημοσίων σχέσεων, πωλήσεων, τεχνικής υποστήριξης, αγορών και αποθηκών λειτουργούν και τμήματα Office Environment και Έρευνας και Ανάπτυξης. Η διαμόρφωση και η διακόσμηση

των χώρων όχι μόνο για εξυπηρέτηση του πελάτη αλλά και για την άνεση του προσωπικού είναι το αντικείμενο της εργασίας του Office Environment. Η SMM δίνει μεγάλη σημασία και στα δύο σκέλη. Στο τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης απασχολείται ένας διδάκτωρ του Πολυτεχνείου της Στοκχόλμης και ένας Τεχνικός Φυσικός από το ίδιο Πολυτεχνείο. Εδώ, λύνονται κυρίως προβλήματα που αφορούν κυρίως τον βιομηχανικό χώρο, αλλά και άλλους χώρους όπως η Ιατρική. Η ύπαρξη αυτού του τμήματος είναι αποκαλυπτική όσο αφορά τα μελλοντικά σχέδια της SMM.

Η SMM προσφέρει όλο το φάσμα προϊόντων του χώρου των μικροϋπολογιστών με εξαίρεση τους λεγόμενους home-computers. Από τοπικά δίκτυα τρίτης γενιάς, database engines, έως και απλά XT με δύο floppies. Προσφέρει, επίσης και όλα τα περιφερειακά, όπως εκτυπωτές, plotters, digitizers, scanners, UPS, modems, removable hard disks, optical drives καθώς επίσης και όλα τα αναλώσιμα. Διαθέτει το telefax TECO UA2110, που εκτός από την λειτουργία σαν απλό telefax μπορεί να συνδεθεί με PC και να αυξήσει με κατάλληλο προγραμματισμό τις δυνατότητές του ή ακόμα να χρησιμοποιηθεί σαν scanner ή σαν εκτυπωτής.

Την σειρά μικροϋπολογιστών ΠΥΘΙΑ που αποτελείται από τρία μοντέλα, το Turbo XT, το AT286 και το 386. Η φιλοσοφία αυτής της σειράς που συναρμολογείται από την SMM στην Αθήνα, είναι το λεγόμενο modular design. Η αναβάθμιση από το ένα μοντέλο στο άλλο γίνεται με απλές αλλαγές καρτών. Έτσι συμβαίνει συχνά ένας πελάτης να αρχίζει με ένα σχετικό απλό Turbo XT στα 10MHz και να καταλήγει με ένα πανίσχυρο 386 στα 20MHz.

Αντίθετη φιλοσοφία έχει η σειρά Paragon με τα τρία αντίστοιχα μοντέλα όπου το motherboard περιέχει από την κατασκευή του graphics controller, floppy disk controller, parallel & serial ports.

SMM TOWER. Ένα κομψό έπιπλο διαστάσεων 65*18*40 εκ., που συναρμολογείται σύμφωνα με τις επιθυμίες του πελάτη και μπορεί να εξοπλισθεί με 16MB RAM, σκληρό δίσκο χωρητικότητας 1,6 Gigabyte, Laser drive, για compact disks 820MB, drive 360KB, 1,2MB, drives 3,5" κλπ.

Για τους εραστές των φορητών η SMM διαθέτει τα μοντέλα της σειράς SMM μαζί XT, 286 με δύο floppies ή ένα floppy και σκληρό δίσκο. Όλα τα μοντέλα συνοδεύονται από MS DOS 3.30 και για τα AT286 και 386 υπάρχει η επιλογή των λειτουργικών συστημάτων OS/2, XENIX/UNIX.

Η SMM είναι, κατά πάσα πιθανότητα ο μεγαλύτερος πωλητής modems στην ελληνική αγορά (100 modems κατά μέσο όρο τους 3 τελευταίους μήνες). Η επιτυχία οφείλεται στην μεγάλη ποικιλία, από απλά modems μέχρι και modems υψηλής ταχύτητας (9600 baud) με αυτόματη διόρθωση λαθών, που καλύπτει όλες τις ανάγκες της αγοράς και την καλή ποιότητα της Smar TEAM. Τα μοντέλα συμπληρώνονται από την εξαιρετική τεχνική υποστήριξη, που χαρακτηρίζει τις πωλήσεις της SMM.

Ο Laser εκτυπωτής SMM Informate LP6000, που είναι εφοδιασμένος με Ricoh printer Unit, controller της Informtech με 1MB μνήμη, HP και EPSON emulation είναι ίσως ο πιο ανταγωνιστικός laser printer της ελληνικής αγοράς.

Όπως μνημονεύθηκε και πιο πάνω η SMM διαθέτει το τοπικό δίκτυο LIFENET της Univation. Το Lifenet ανήκει στη λεγόμενη τρίτη γενιά τοπικών δικτύων, δηλ. είναι Database Engine και όχι απλά

Fileserver. Το σύστημα έχει πολλά πρωτοποριακά χαρακτηριστικά, όπως automatic trasaction log, real time tape-backup, fault tolerance και χρησιμοποιεί τον 80386 σε protected mode, πράγμα που σημαίνει ότι μπορεί να εκμεταλλευθεί αποτελεσματικά όλες τις δυνατότητές του. Τυπικές DBMS εφαρμογές γραμμές στον Dataflex, τον χειριστή βάσεων δεδομένων του Lifenet, τρέχουν συνήθως 4 φορές πιο γρήγορα από ότι σ' άλλα τοπικά δίκτυα ή αυτόνομους σταθμούς εργασίας. Εκτός των πρωτοποριακών χαρακτηριστικών το Lifenet έχει και όλα τα συνηθισμένα, όπως electronic mail, multiple servers, optimal server selection, multiple communication cards.

Η SMM πιστεύει ότι στο μέλλον η τεχνολογία των expert systems και ειδικότερα expert systems συνδυασμένα με databases πρόκειται να παίξει αποφασιστικό ρόλο στη διαμόρφωση της αγοράς.

Το τμήμα έρευνας και ανάπτυξης κινείται ήδη σ' αυτές τις κατευθυντήριες γραμμές σε συμφωνία με τα στρατηγικά σχέδια του κ. Carlsson. Είναι μια πορεία απαιτητική σε εγκατάσεις και περαιτέρω εκπαίδευση. Η εξασφάλιση της συνεχούς ύπαρξης της εταιρείας και μετά το 1992 καθώς και μετά το 2000, απαιτεί επενδύσεις αυτού του είδους.

Εκτός από τις παραδοσιακές δραστηριότητες η SMM προχωρεί σε ανάπτυξη συστημάτων για επίλυση προβλημάτων, που απαιτούν υψηλή τεχνολογία και ερευνητικές ικανότητες. Οι λύσεις που επιδιώκονται βασίζονται σε εργαστηριακές κάρτες (Pc-Lab Cards), που η SMM διαθέτει ήδη στην ελληνική αγορά. Η ανάπτυξη τέτοιων συστημάτων γίνεται από την ομάδα τεχνικής υποστήριξης των πελατών. Σ' αυτήν την ομάδα συμμετέχουν ένας δόκτορας του πανεπιστημίου της Στοκχόλμης και ένας φυσικός μηχανικός από το ίδιο Πολυτεχνείο. Η SMM πιστεύει ότι έξυπνη εκμετάλλευση των δυνατοτήτων, που προσφέρει η μικροηλεκτρονική μπορεί να δώσει φθηνές και αποτελεσματικές λύσεις προβλημάτων αυτοματοποίησης, που παρουσιάζονται συνήθως στον βιομηχανικό χώρο αλλά και σε άλλους τομείς. Για παράδειγμα, αναφέρουμε ότι ένα από τα projects της SMM είναι η σύνδεση ηλεκτροκαρδιογράφων με ένα μικροϋπολογιστή για την παρακολούθηση και την αποθήκευση σε δευτερεύουσα μνήμη της καρδιακής δραστηριότητας πολλών

ασθενών ταυτόχρονα. Κατασκευάζονται software για την διαχρονική ανάλυση της δραστηριότητας της καρδιάς του ασθενούς, που θα δίνει μεγάλες δυνατότητες.

Η SMM παρέχει τεχνική υποστήριξη και σε πελάτες που έχουν αγοράσει υπολογιστές από άλλες εταιρείες. Ο αριθμός τέτοιων πελατών αυξάνεται καθημερινά. Αυτό οφείλεται, σύμφωνα με δηλώσεις των στελεχών της εταιρείας στο ότι η ελληνική αγορά είναι πράγματι προβληματική από αυτή την άποψη. Η εξαιρετική και πολυπληθής ομάδα τεχνικής υποστήριξης, που διαθέτει η SMM της δίνει την ευκαιρία να προσπαθήσει να καλύψει αυτό το κενό.



Σκληροί δίσκοι και controllers Seagate Το ιδανικό ζευγάρι!



ΦΤΙΑΓΜΕΝΟΙ Ο ΕΝΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΛΛΟΝ

Οι νέοι controllers Seagate έχουν σχεδιαστεί για να προσφέρουν τη μεγαλύτερη δυνατή απόδοση, συνδυαζόμενοι απόλυτα με οποιοδήποτε σκληρό δίσκο της οικογένειας Seagate.

Οι controllers Seagate με τους σκληρούς δίσκους Seagate, αποτελούν το ιδανικό ζευγάρι. Ταιριάζουν τέλεια, χωρίς συμβιβασμούς. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα υψηλή ποιότητα, εκμηδένιση οποιουδήποτε προβλήματος συμ-

βατότητας και πλήρη πιστότητα. Δεν χρειάζεται πάνω από 10 λεπτά για την τοποθέτησή τους που γίνεται γρήγορα και πανεύκολα.

Οι σκληροί δίσκοι Seagate, διατίθενται σε χωρητικότητες από 20 έως 196 MB και σε διαστάσεις 3,5" και 5,25".

Γνωρίστε σήμερα το ιδανικό ζευγάρι και θα ανακαλύψετε ότι, πράγμα-

τι, είναι φτιαγμένοι ο ένας για τον άλλον!

Seagate

OFFITECH

Σαρανταπόρου, Φωκαίας και Αιγίνης 185 47 Πειραιεύς,
Τηλ.: 4819815-9 Telex: 21 (2639), NP GR, 24 (1115) NP GR
Fax: (1) 4826330

ΜΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑ ΤΟΥ ΟΜΙΛΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ

OFFITECH

ΚΑΤΑΝΟΩΝΤΑΣ ΤΟ GEM

Το πρόγραμμα Gem είναι ένα από τα προγράμματα από τα οποία οι περισσότεροι χρήστες των υπολογιστών Amstrad είναι εξοικειωμένοι, αν και δεν μπορεί κανείς να πει πως το έχουν πλήρως κατανοήσει. Στο άρθρο αυτό καταβάλλεται μια προσπάθεια προσέγγισης και κατανόησης αυτού του περιβάλλοντος γραφικών.

Τί σημαίνει αλήθεια Gem; Είναι τα αρχικά των λέξεων Graphics Environment Management, δηλ. Διαχείριση σε περιβάλλον γραφικών. Οι περισσότεροι χρήστες των Amstrad PC είναι πολύ εξοικειωμένοι μ' αυτό, αν και τα περιβάλλοντα γραφικών, όπως το Gem και το Windows της Microsoft έχουν αποκτήσει πολύ φανατικούς φίλους και πολύ φανατικούς εχθρούς! Το Gem είναι, όπως όλοι οι χρήστες Amstrad θα ξέρουν, δημιούργημα της εταιρίας Digital Research και αυτό που όλοι οι χρήστες έχουν στη διάθεσή τους είναι αυτό που η κατασκευάστρια εταιρία αποκαλεί Desktop, που προσομοιώνει το χειρισμό του υπολογιστή με το χειρισμό των αντικειμένων που υπάρχουν σε ένα γραφείο (εξ ου και το Desktop, που σημαίνει την επιφάνεια του γραφείου [επίπλου]). Στην πραγματικότητα είναι ένα ενδιάμεσο πρόγραμμα μεταξύ του χρήστη και του όχι και πολύ φιλικού, είναι η αλήθεια, λειτουργικού συστήματος MS-DOS. Για τον χρήστη που δεν έχει το χρόνο να ασχοληθεί με τις διαδικασίες που μπορεί να εκτελέσει με τις διαταγές του λειτουργικού συστήματος, το Gem προσφέρει ταχύτητα και ευκολία χρήσης. Οι αναγνώστες του "Κ.Τ.Α" θα γνωρίζουν επίσης πως το Gem αποτελεί αφετηρία πολλών πακέτων προγραμμάτων, όπως τα Paint, Draw, Write, Graph κ.α. Και ας μη ξεχνούμε, τα δύο από τα πιο σημαντικά προγράμματα Desktop Publishing χρησιμοποιούν ενδιάμεσο πρόγραμμα γραφικών για το χειρισμό τους - το PageMaker το πρόγραμμα Windows της Microsoft και το Ventura της Xerox περιβάλλον GEM, αν και όχι σχεδιασμένο απόλυτα από την Digital Research. Στο ίδιο περιβάλλον επίσης "ζει" και λειτουργεί και η γλώσσα προγραμματισμού των Amstrad PC, η Basic2.

Δεν ξέρω αν θα γίνουμε και πολύ πι-

στευτοί αν ισχυριστούμε πως χωρίς φοβερές γνώσεις προγραμματισμού μπορεί κανείς να περιλάβει τα χαρακτηριστικά του Gem στα δικά του προγράμματα. Όπως ο καθένας μπορεί να διαπιστώσει, τα χαρακτηριστικά αυτά είναι τουλάχιστον εντυπωσιακά και το να ενσωματωθούν σε κάποιο πρόγραμμα αποτελεί εξαιρετική δυνατότητα. Στο σημερινό άρθρο θα καταβληθεί μόνον η προσπάθεια να σας ανοίξουμε την όρεξη - ω! συγγνώμη, ήθελα να πω να εξηγήσουμε με λεπτομέρειες τα στοιχεία που απαρτίζουν το Gem κάνοντάς το τόσο ελκυστικό στο χρήστη του. Αυτό κρίθηκε απαραίτητο γιατί για να χειριστεί ο οποιοσδήποτε κάτι πρέπει πρώτα να το γνωρίζει. Και κάτι που ενδεχόμενα αγνοούν μερικοί από τους χρήστες του Amstrad 1512: Το Gem λειτουργεί χωρίς κανένα πρόβλημα κάτω από το MS-DOS. Όταν φορτώσει κανείς το MS-DOS από το δίσκο 1 ή το σκληρό δίσκο του 1512, μπορεί να πληκτρολογήσει Gem και να ακολουθήσει τις οδηγίες που παρουσιάζονται στην οθόνη του.

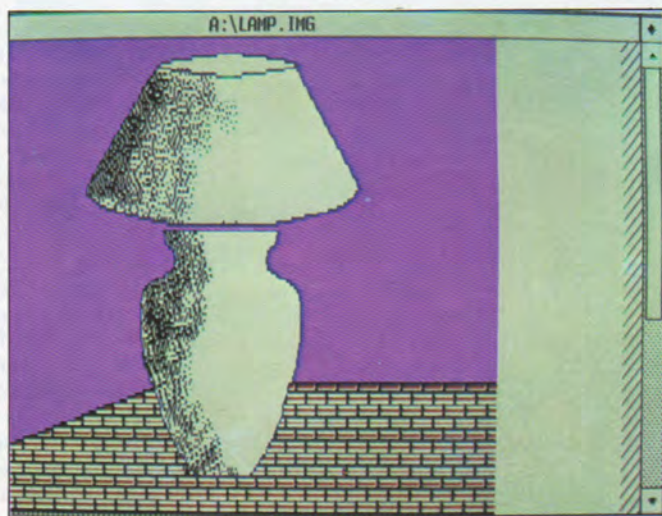
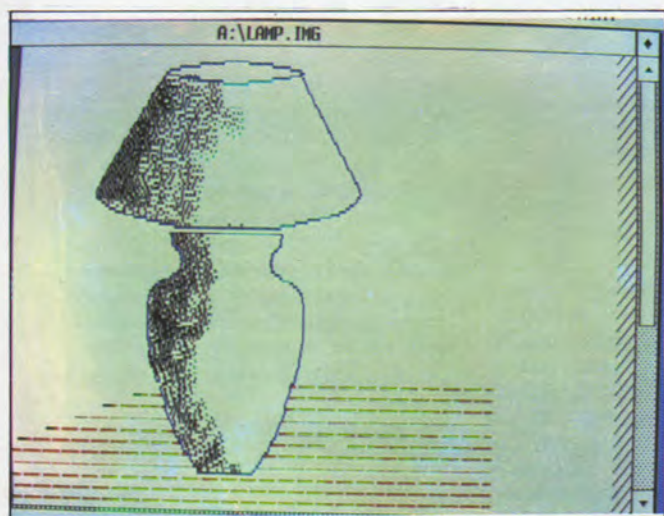
Η Digital Research λοιπόν ξεκίνησε αρχικά το Gem με την πρόθεση να δώσει στο χρήστη ενός υπολογιστή τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσει το λειτουργικό σύστημα του υπολογιστή του μέσα από περιβάλλον που δε βασίζεται σε κείμενο, αλλά σε γραφικά. Αυτό ήταν αποτέλεσμα μιας έρευνας που κατέληξε στο συμπέρασμα πως ο χρήστης επικοινωνεί με τον υπολογιστή όταν έχει οπτική αναγνώριση των στοιχείων που χειρίζεται, παρά με απλό κείμενο (μια φωτογραφία αξίζει όσο χίλιες λέξεις!).

Πού βρίσκεται στην πραγματικότητα το όφελος; Τρεις είναι οι βασικοί λόγοι της πετυχημένης επικοινωνίας υπολογιστή - χρήστη μέσα από περιβάλλον

γραφικών:

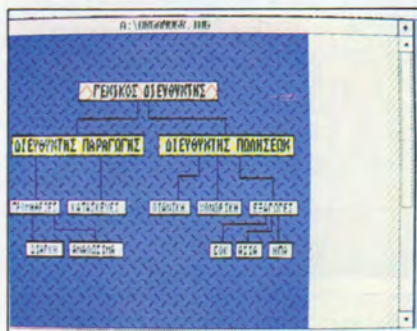
* Οι εικόνες που βλέπει ο χρήστης παρέχουν πολύ καλύτερες πληροφορίες απ' ό,τι θα μπορούσε ένα "ξερό" κείμενο (το DOS ποτέ δε συμπαθισε τη λογοτεχνία...). Τί καταλαβαίνει ο αρχάριος χρήστης από την έννοια του "καταλόγου" στην οποία τον εισάγει το DOS; Το Gem όμως τον παριστάνει σαν ένα φάκελο, μέσα στον οποίο μπορούν να υπάρχουν κείμενα, εικόνες, προγράμματα, ακόμη και άλλοι υποφάκελλοι. Οπτικά λοιπόν η αναγνώριση της έννοιας αυτής είναι πολύ πιο άμεση.

* Η υιοθέτηση περιβάλλοντος γραφικών κοινού για πολλά προγράμματα - εφαρμογές εξασφαλίζει την εκμάθηση χειρισμού πολλών προγραμμάτων με την εκμάθηση μόνο του ενός. Π.χ. όταν ο χρήστης αντιληφθεί πως να κάνει τις επιλογές του μέσω των πινάκων επιλογών που ανοίγονται εμπρός του με κατάλληλες κινήσεις του δείκτη που βλέπει στην οθόνη του, θα κάνει το ίδιο για οποιαδήποτε εφαρμογή τρέχει μέσα σ' αυτό το περιβάλλον. Όταν διάβασα (σε κάποιο έγκυρο Αμερικανικό περιοδικό) πως το Ventura Desktop Publisher είναι πρόγραμμα με πολλές δυνατότητες αλλά με δυσκολία στην εκμάθηση, την πρώτη φορά που το χρησιμοποίησα το αντιμετώπισα με δέος. Το πρόγραμμα όμως είναι πολύ πιο εύκολο στο χειρισμό του απ' ό,τι νόμιζα - οι δυσκολίες του έγκεινται ουσιαστικά στο ότι δεν είμαι... τυπογράφος και αγνοούσα όρους σαν το "kerning", αλλά αυτές θα τις είχα και σε οποιοδήποτε άλλο παρόμοιο πρόγραμμα. Δεν άργησα να αντιληφθώ πως η δυσκολία που είχαν εντοπίσει οι συνάκτες του άρθρου ήταν στην πραγματικότητα έλλειψη εξοικείωσης με το περιβάλλον του Gem - οι βασικές λειτουργίες του



προγράμματος εκτελούνται απλούστατα, όταν ο χρήστης ξέρει πως να βρει τις επιλογές που χρειάζεται και πώς να διαλέξει αυτή που θέλει.

* Αν ξεφύγουμε από τις διαταγές που χρειάζονται πληκτρολόγηση κειμένου και περάσουμε στο περιβάλλον γραφικών, η γλώσσα κάθε έθνους δε θα θέτει αξεπέραστους περιορισμούς. Σήμερα είναι πολυάριθμοι οι άνθρωποι που θα ήθελαν να χρησιμοποιήσουν υπολογιστή, αλλά δεν μιλούν Αγγλικά. Η εικόνα όμως δεν έχει γλώσσα - μιλά εξ ίσου καλά και κατανοητά στον Αγγλό, τον Έλληνα και τον Κινέζο, ακόμη και αν οι δύο τελευταίοι δεν ξέρουν τι σημαίνει αυτό που γράφει από κάτω. Και, σε τελευταία ανάλυση, είναι πολύ πιο εύκολο να μάθει κανείς να αναγνωρίζει δέκα τυποποιημένες λέξεις ή φράσεις (αναφέρομαι στις επιλογές) μιας ξένης γλώσσας από το να μάθει να πληκτρολογεί σωστά ΟΛΕΣ τις απαιτούμενες διαταγές που εξασφαλίζουν την επικοινωνία χρήστη - υπολογιστή. Και για να επιβεβαιωθεί του λόγου το αληθές, είναι πολύ πιο εύκολο να μεταφράσει κανείς τα κείμενα που βλέπει στην οθόνη του ο χρήστης στη μητρική του γλώσσα (η εταιρία..... έκανε το Gem να "μιλά" Ελληνικά και το ίδιο έκανε και η Harda στο Ventura) από το να "διδάξει" τη μητρική του γλώσσα στο DOS (που δείχνει επίσης και μεγάλη αντιπάθεια στις ξένες γλώσσες - είπαμε, είναι λίγο άτεγκτο!).



ΟΦΕΛΗ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΕΣ

Αν και όλα τα παραπάνω παρέχουν σαφή πλεονεκτήματα στους χρήστες και είναι πολύ επιθυμητά, δε θα αναμενόταν η υιοθέτησή τους από τους προγραμματιστές αν χρειαζόταν να καταβληθεί τεράστια προσπάθεια για κάτι τέτοιο. Εί-

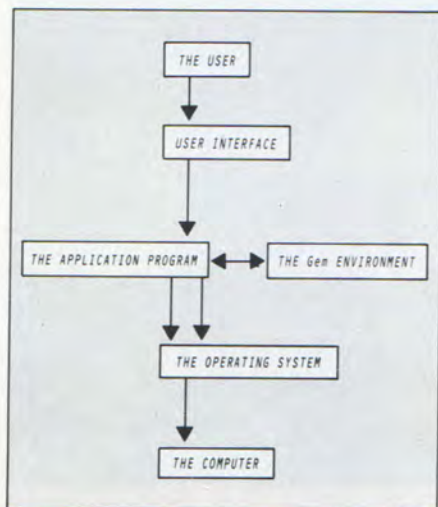
ναι σαφές πως το Gem πρέπει να εφοδιάσει και τον προγραμματιστή με πολλές διευκολύνσεις, παρέχοντάς του το κίνητρο να το χρησιμοποιήσει σαν ενδιάμεσο πρόγραμμα επικοινωνίας και στα δικά του προγράμματα.

Οι σχεδιαστές στη Digital Research το αντιλήφθηκαν αυτό και παρέχουν στους προγραμματιστές μια σειρά από ευκολίες - κίνητρα υιοθέτησης του συστήματος σε προγράμματα εφαρμογών. Ας δούμε ποιά:

* **Ελάττωση της απαιτούμενης προσπάθειας από πλευράς προγραμματιστή.** Μια και ο προγραμματιστής μπορεί να χρησιμοποιήσει και αυτός το ενσωματωμένο ενδιάμεσο πρόγραμμα επικοινωνίας, γλιτώνει τον κόπο και το χρόνο που χρειάζεται για να αναπτύξει το δικό του. Η εργασία του να κάνει κανείς ένα πρόγραμμα που να μπορεί να συνεργάζεται με προγράμματα άλλων ανθρώπων είναι συχνά επίπονη και άχρηστη - στο κάτω-κάτω, πρόγραμμα είναι και το ίδιο το Gem.

Όταν όμως το Gem μαθευτεί και ο χρήστης εξοικειωθεί με αυτά που βλέπει, είναι πολύ πιο εύκολη η εκμάθηση χειρισμού ανεξάρτητων προγραμμάτων που όλα χρησιμοποιούν το ίδιο περιβάλλον απ' ό,τι η εκμάθηση καθενός ξεχωριστά.

Μεταβιβασιμότητα (Portability). Ισως μερικοί από τους αναγνώστες (ιδιαίτερα αυτοί που χρησιμοποιούν το Dos Plus για φόρτωμα του Gem από τους δίσκους 2 και 3 του Amstrad) να έχουν παρατηρήσει πως σε κάποια στιγμή της διαδικασίας φορτώματος του Gem στη



γραμμή κατάστασης παρουσιάζεται η ένδειξη GEMVDI. Τα τρία τελευταία γράμματα είναι τα αρχικά των λέξεων Virtual Device Interface, που ελεύθερα θα μπορούσε κανείς να αποδόσει σαν "Ενδιάμεσο πρόγραμμα υπερβατικής συσκευής". Αυτό που κάνει αυτό το πρόγραμμα είναι να απαλλάσσει τον προγραμματιστή από τη σκέψη "άραγε οι μελλοντικοί χρήστες της δουλειάς μου τί τύπο συσκευών (οθόνη, εκτυπωτή κλπ) θα διαθέτουν, ώστε να προσαρμόσω κατάλληλα το πρόγραμμά μου;". Το Gem, όπως καθένας θα έχει διαπιστώσει, τρέχει εξ ίσου καλά σε έγχρωμο ή ασπρόμαυρο μόνιτορ, σε κάρτες γραφικών Hercules, CGA ή EGA, χωρίς ο χρήστης να χρειαστεί να κάνει κάποια προτυποποίηση - εγκατάστασή του. Αυτό είναι ακριβώς το χαρακτηριστικό που επιτρέπει σε προγράμματα να τροποποιηθούν ώστε να εργάζονται σε υπολογιστικά συστήματα διαφορετικά από το αρχικό με πολύ λίγη προσπάθεια από πλευράς προγραμματιστή.

TO GEM DESKTOP

Οι προσπάθειες της Digital Research καρποφορώντας απέφεραν το βασικό πρόγραμμα της σειράς, που είναι το Gem Desktop. Πρόκειται για μια εφαρμογή που επιτρέπει τη χρήση των διαταγών του DOS χωρίς να χρειάζεται καμία πληκτρολόγηση από πλευράς χρήστη -όλες παρουσιάζονται και εκτελούνται με τη

βοήθεια γραφικών. Για να γίνει καλύτερα κατανοητή η λειτουργία του προγράμματος, μπορείτε να φανταστείτε το Gem σαν μια ομάδα λειτουργιών που παρεμβάλλεται ανάμεσα στο χρήστη και το πρόγραμμα εφαρμογών. Στο "φυσιολογικό" περιβάλλον του λειτουργικού συστήματος ή προγράμματος εφαρμογών αυτό γίνεται με χρήση εντολών εισόδου, εξόδου ή επεξεργασίας των δεδομένων.

Όταν δημιουργείται ένα πρόγραμμα εφαρμογών κάτω από το Gem, οι εντολές αυτές δεν εργάζονται όπως έχει συνηθίσει ο "κανονικός" χρήστης. Η οθόνη και το πληκτρολόγιο (και ο εκτυπωτής) βρίσκονται κάτω από τον έλεγχο του Gem και εργάζονται με διαφορετικό τρόπο. Στο Gem όλη η επικοινωνία του υπολογιστή με το χρήστη γίνεται μέσα από τις διαθέσιμες λειτουργίες.

Όταν η Digital Research δημιουργήσει το Desktop ενσωμάτωσε έναν αριθμό από λειτουργίες και διαδικασίες σε κώδικα μηχανής, που παρέχουν στον προγραμματιστή διευκολύνσεις σε πολλά σημεία. Αυτά τα υψηλού επιπέδου βοηθητικά προγράμματα ταξινομήθηκαν σε κατηγορίες και απετέλεσαν δώδεκα "βιβλιοθήκες", καθεμία από τις οποίες περιέχει ρουτίνες ειδικές για κάποιο τομέα προγραμματισμού του περιβάλλοντος γραφικών.

Οι βιβλιοθήκες αυτές είναι γνωστές (ή... άγνωστες για πολλούς μέχρι σήμερα) με το όνομα AES (Application Environment Services). Πριν προχωρήσουμε όμως στην παρουσίαση και ανάλυσή τους, είναι βασικό να εξηγήσουμε και ο αναγνώστης να κατανοήσει μερικές από τις βασικές έννοιες και τις δομές δεδομένων που χρησιμοποιεί το Gem.

ΟΙ "ΠΗΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ" ΤΟΥ GEM

Ας υποθέσουμε πως χρησιμοποιούμε κάποια από τις εφαρμογές του Gem. Είναι λογικό πως σε κάποιο σημείο πρέπει να υποδειχτεί στο χρήστη να τοποθετήσει π.χ. το δίσκο με τα δεδομένα του στον οδηγό B:. Αυτό το μήνυμα δε θα πρέπει να αποτελεί μήνυμα που έχει ενσωματωθεί στο βασικό κώδικα του Gem γιατί δεν θα χρησιμοποιηθεί παρά μόνο στη συγκεκριμένη εφαρμογή. Σαν παράδειγμα, ας υποθέσουμε πως ένα πρόγραμμα λογιστικών θέλουμε να παρουσιάσει στην κατάλληλη στιγμή το μήνυμα που προανα-

φέραμε:

Please put your data disk into drive B:

Αν είχαμε γράψει αυτό το πρόγραμμα σε BASIC ή σε Pascal, θα παρουσιάζοταν στην οθόνη του χρήστη με κάποια εντολή PRINT ή WRITELN αντίστοιχα. Αυτό το μήνυμα δεν επηρεάζει βέβαια ούτε τη λογική του προγράμματος ούτε τη ροή του - το μόνο που κάνει είναι να δίνει στο χρήστη του κάποια πληροφορία.

Ας υποθέσουμε όμως πως - σαν προγραμματιστής - θέλετε να προσαρμόσετε το πρόγραμμα στις ανάγκες ενός πελάτη σας, και να το κάνετε:

Please put your stock analysis disk into drive B:

Στην περίπτωση αυτή πρέπει: α) Να ψάξετε όλο το πηγαίο πρόγραμμα, να βρείτε τα μηνύματα και να τα τροποποιήσετε και β) να ξανακάνετε μεταγλώττιση (compilation) του προγράμματος - μόνο και μόνο επειδή άλλαξε ένα μήνυμα. Αυτή η προσέγγιση είναι λοιπόν πολύ πιο χρονοβόρα. Στη θέση της μπορεί να χρησιμοποιηθεί κάποια άλλη μέθοδος: Αντί όλα τα μηνύματα να αποτελούν τμήμα του βασικού κώδικα, να αποτελέσουν ένα ξεχωριστό αρχείο, το οποίο θα διαβάζεται και κατά περίπτωση θα τα παρουσιάζει. Ετσι, ο αρχικός κώδικας δεν θα χρειάζεται να ξαναμεταγλωττιστεί, απλά θα αλλάζονται τα μηνύματα του αρχείου. Αυτή είναι η πρακτική που ακολουθεί το περιβάλλον του Gem.

Με τον τρόπο αυτό το σύστημα γίνεται πολύ πιο ευέλικτο, ενώ ελαχιστοποιείται η προσπάθεια από πλευράς προγραμματιστή. Αυτός είναι ο λόγος που οι περισσότερες εφαρμογές του Gem διαθέτουν ένα αρχείο ομώνυμο με την αρχική εφαρμογή αλλά με το προέκταση .RSC - π.χ. το Gem Paint μαζί με το "καθαυτό" πρόγραμμα που ονομάζεται PAINT.APP έχει και ένα αρχείο που ονομάζεται PAINT.RSC και είναι αυτό που παρουσιάζει ό,τι βλέπετε στην οθόνη σας από πλευράς κειμένου - τις επικεφαλίδες των επιλογών και τις επιλογές, τα διάφορα μηνύματα κλπ.

Αυτά τα αρχεία μηνυμάτων (Resource files) είναι στην πραγματικότητα αρχεία που αποτελούνται από στοιχεία του Gem, δηλ. απλές εικόνες που παρουσιάζονται στην οθόνη. Π.χ. σε όλες τις εφαρμογές του Gem θα έχετε δει ένα πλαίσιο με τις λέξεις OK και Cancel. Ένα τέτοιο στοιχείο είναι απλά ένα πλαίσιο και κάποιο κείμενο.

Τα στοιχεία λοιπόν αυτά είναι απλές



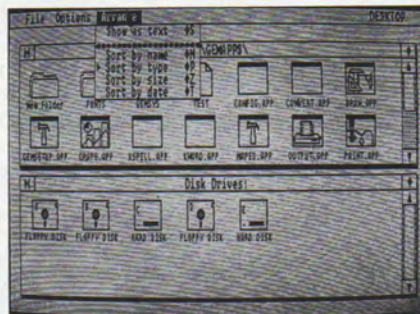
δομές που από μόνες τους δεν θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν χρήσιμες, αλλά που μπορούν να συνδυαστούν για να σχηματίσουν δομές πολύ πιο σύνθετες. Αυτές οι δομές υψηλότερου επιπέδου αποκαλούνται "δενδροειδείς δομές" επειδή είναι ιεραρχημένες με τον ίδιο τρόπο που είναι και ένα γενεαλογικό δένδρο.

Το πολύ ενδιαφέρον στο δένδρο των αντικειμένων αυτών είναι πως μόνον οι συντεταγμένες του αντικειμένου που αντιστοιχεί με τη ρίζα του δένδρου χρειάζεται να είναι απόλυτες, δηλ. να καθορίζονται με βάση τις συντεταγμένες της θόνης. Οι τιμές των υπόλοιπων είναι σχετικές συντεταγμένες, δηλ. δείχνουν πόσο απέχει το κάθε αντικείμενο από το αντικείμενο-ρίζα του δένδρου. Κατ' αυτό τον τρόπο ολοκληρω το "δένδρο" μπορεί να μετακινηθεί πολύ εύκολα, αν αλλάξουν μόνον οι συντεταγμένες της "ρίζας" του. Νομίζω πως σας λύθηκε η απορία πως ξανασχεδιάζεται τόσο γρήγορα η θόνη του Desktop κάθε φορά που κάνετε κάποια ενέργεια που επηρεάζει τη θέση των Εικόνων (με τον όρο Εικόνα (Icon) αποδίδεται το κάθε γραφικό του Gernl).

Το Gem κατατάσσει σε κατηγορίες τις δενδροειδείς αυτές δομές ανάλογα με το σκοπό τους. Τέτοιες κατηγορίες είναι:

* Πίνακες επιλογών (μενού): Είναι η δενδροειδής δομή που περιλαμβάνει αντικείμενα που σχηματίζουν τους πίνακες επιλογών που παρουσιάζονται όταν ο δείκτης του ποντικιού "ταξιδεύει" στην επάνω οριζόντια λωρίδα της οθόνης.

* **Πλαίσια επαγρύπνησης:** Είναι πλαίσια που το Gem χρησιμοποιεί για να παρουσιάζει στο χρήστη προειδο-



ποιήσεις και μηνύματα σφαλμάτων. Η δομή αυτών των πλαισίων είναι σχεδόν τυποποιημένη και από την άποψη της μορφής και από την άποψη του μεγέθους τους. Ένα πλαίσιο επαγρύπνησης μπορείτε να δείτε αν, ενώ βρίσκεστε στην εφαρμογή Paint, ζητήσετε κάποιο αρχείο από τον οδηγό B: και σ' αυτόν δεν έχετε τοποθετήσει κάποιο δίσκο.

* **Πλαίσια συνεννοήσεων:** Όπως και το όνομά τους δείχνει, είναι πλαίσια που παρέχουν ή ζητούν πληροφορίες και δεδομένα από το χρήστη. Παράδειγμα τέ-

τοίου πλαισίου έχετε όταν ζητησετε να φορτώσετε κάποιο αρχείο.

* **Πάνελ:** Η δομή αυτή είναι πολύ όμοια με την προηγούμενη. Η διαφορά τους έγκειται στο γεγονός πως ενώ τα γραφικά αντικείμενα στην πρώτη ευθυγραμμίζονται με τα όρια των χαρακτήρων, στο πάνελ δεν συμβαίνει κάτι τέτοιο, επιτρέποντας με αυτό τον τρόπο την πολύ ακριβή τοποθέτηση των γραφικών αντικειμένων. Παράδειγμα τμήματος πάνελ έχετε στο Gem Paint, όπου στην αριστερή πλευρά της οθόνης έχετε ένα σερ εργαλείων σχεδίασης (πινέλο, μολύβι, γόμα κλπ).

Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ GEM

Πολύ λίγα προγράμματα (αν υπάρχει και κανένα!), εκτελούνται από αρχής μέχρι τέλους χωρίς να χρειάζεται κάποια παρέμβαση από πλευράς χρήστη. Όλες οι εφαρμογές που αξίζουν έστω και μόνο τη δισκέττα που έχουν γραφεί, χρειάζονται κάποια ενέργεια από το μέρος του χρήστη - ακόμη και η άχαρη διαταγή Diskcopy περιμένει επιβεβαίωση του χρήστη πριν προχωρήσει.

Υπάρχουν πολλοί τρόποι με τους οποίους ο χρήστης μπορεί να επικοινωνήσει με το πρόγραμμα και να παρέμβει στον τρόπο εκτέλεσής του (έλεγχος). Αν μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε τον όρο "μόδα", θα λέγαμε πως η μόδα στο σημείο αυτό είναι τα προγράμματα να οδηγούνται μέσα από πίνακες επιλογών (menu driven programs). Στην τεχνική αυτή παρουσιάζεται ένας πίνακας με επιλογές λειτουργιών, ο χρήστης επιλέγει ποιά θέλει και η λειτουργία, αν είναι

δυνατό, εκτελείται. Η λειτουργία του Gem ακολουθεί αυτό ακριβώς το σχήμα, με μία βελτίωση: Αν κάποια λειτουργία δεν είναι δυνατό να εκτελεστεί, παρουσιάζεται μεν αλλά με αμυδροτερους χαρακτήρες, υποδεικνύοντας έτσι στο χρήστη πως υπάρχει μιν, αλλά δεν είναι εκτελεσιμη τη συγκεκριμένη στιγμή.

Το Gem είναι πρόγραμμα που μπορεί να εκτελεί περισσότερες από μία λειτουργίες ταυτόχρονα (multi-tasking) αρκετά περιορισμένα βέβαια, αλλά οι περιορισμοί του δεν υπαγορεύονται από το ίδιο παρά από τον υπολογιστή στον οποίο χρησιμοποιείται. Πράγματι, ο Amstrad PC έχει ένα μόνο μικροεπεξεργαστή και αυτός μπορεί να κάνει μία μονον εργασία κάθε στιγμή. Η (ψευδο)πολλαπλή εργασία γίνεται με το "κόλπο" της κατανομής του χρόνου εκτέλεσης σε δύο ή περισσότερες εργασίες (προγράμματα). Π.χ. όταν καθώς τρέχει το πρόγραμμα Gem Write (επεξεργασία κειμένου) θέλει ο χρήστης να τυπώσει κάποιο από τα έγγραφα που ετοίμασε χωρίς να διακόψει την εργασία του, ο μικροεπεξεργαστής αφιερώνει τα 4/5 του χρόνου του στο πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου και το 1/5 στο πρόγραμμα εκτύπωσης που μπορεί να εκτελείται βέβαια πιο αργά, αλλά αυτό δεν έχει σημασία, καθώς δεν εμποδίζει το χρήστη να ασχολείται με την τρέχουσα εργασία του.

Σε τέτοιες καταστάσεις λέμε πως ένα πρόγραμμα τρέχει, είναι έτοιμο ή είναι μπλοκαρισμένο. Όταν απασχολεί το μι-

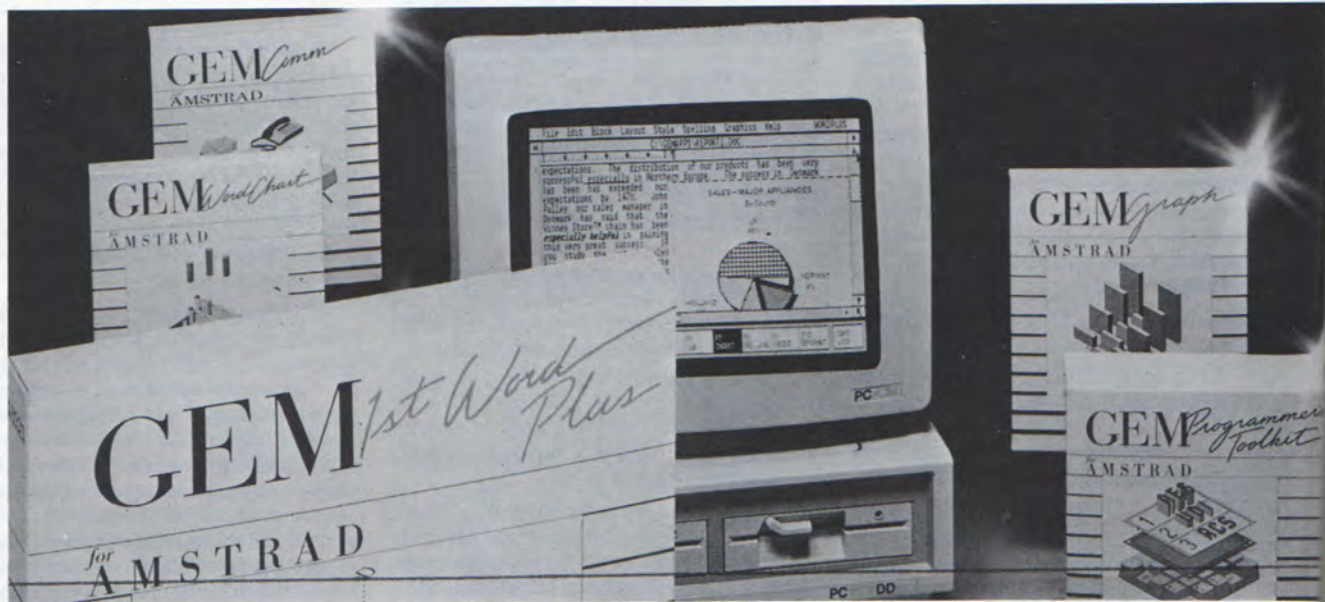
κροεπεξεργαστή, λέμε πως τρέχει και με βάση την πιο πάνω παραδοχή είναι ευνόητο πως ο χρόνος του μικροεπεξεργαστή πρέπει να δίνεται σε κάποια εφαρμογή μόνον εφόσον ο επεξεργαστής είναι σε θέση να την εκτελέσει. Το λειτουργικό σύστημα τηρεί μια λίστα όλων των έτοιμων προς εκτέλεση λειτουργιών. Όταν ο επεξεργαστής τελειώσει την εκτέλεση της εργασίας, την τοποθετεί σε μια λίστα στην οποία έχει κατατάξει τις περατωμένες εργασίες και παίρνει από την άλλη την επόμενη προς εκτέλεση εργασία.

Όλοι οι αναγνώστες μας γνωρίζουν πως σε κάποια φάση του κάθε προγράμματος διακόπτει τη λειτουργία του γιατί περιμένει να πάρει πληροφορίες, είτε από το χρήστη, είτε από κάποια συσκευή εισόδου. Οσο διαρκεί αυτή η αναμονή λέμε πως η εργασία του προγράμματος είναι μπλοκαρισμένη και το λειτουργικό σύστημα τηρεί μία ακόμη λίστα με τις μπλοκαρισμένες εργασίες. Όταν η καθυστέρηση που προκάλεσε το μπλοκάρισμα εκτέλεσης ολοκληρωθεί, στο λειτουργικό σύστημα στέλνεται ένα μήνυμα που επαναφέρει την εργασία στη λίστα των περατωμένων.

Σαν πυρήνας χαρακτηρίζεται το τμήμα εκείνο του λειτουργικού συστήματος που είναι υπεύθυνο για την κατάταξη των εργασιών στις λίστες που προαναφέραμε. Αυτή η προσέγγιση είναι πολύ χρήσιμη, καθώς επιτρέπει στον επεξεργαστή να ασχοληθεί με κάποια άλλη ερ-

γασία καθώς περιμένει την άρση της καθυστέρησης που προκάλεσε το μπλοκάρισμα της εργασίας που εκτελούσε. Όταν λοιπόν ένα πρόγραμμα εφαρμογών περιμένει είσοδο δεδομένων, πληροφορεί τον πυρήνα τί είναι αυτό που περιμένει και... πάει για ύπνο, μέχρι που ο πυρήνας να την ειδοποιήσει πως αυτό που περιμένε έγινε, οπότε ξαναξυπνά και επιστρέφει στη λίστα των περατωμένων.

Εξετάζοντας το Gem με πολύ περισσότερες λεπτομέρειες από το κανονικό, είναι πιθανό πως οι αναγνώστες μας έχουν διακρίνει πως το Gem είναι κάτι περισσότερο από μια ομάδα καλά ή άσχημα (υποκειμενική γνώμη!) σχεδιασμένων γραφικών που μετακινούνται μηχανικά στην οθόνη τους. Θα επανέλθουμε - αν σας άνοιξε η όρεξη! - και θα αντιληφθείτε πως ο προγραμματισμός με το Gem δεν είναι και τόσο δύσκολος, όσο μέχρι τώρα είχαμε νομίζει.



Η ΠΛΗΡΕΣΤΕΡΗ ΣΕΙΡΑ ΒΙΒΛΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ



ΕΚΔΟΣΕΙΣ
ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ

Στουρνάρα 27β - ΑΘΗΝΑ, Τηλ. 3608407 - 3632044

Δίνουν αξία στον υπολογιστή σας

ΤΩΡΑ ΣΤΗΝ ΠΑΤΡΑ



DYNACOMP

Η ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΛΥΣΗ
ΣΕ ΚΑΘΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗΣ

Το 1ο
AMSTRAD Center
στην Ελλάδα



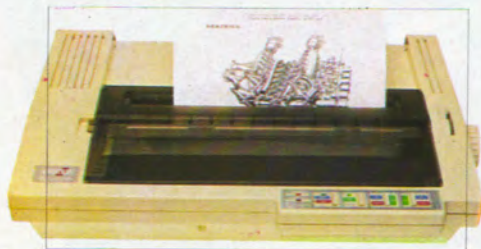
Σωστή υποστήριξη,
άμεσο
και γρήγορο service

●
Ολη η σειρά
προϊοντων Amstrad

●
Επαγγελματικά Multiuser
συστήματα 286, 386
PC 1640, 1512,

●
Φορητοί PPC 512/640

●
και
ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ
Amstrad



SOFTWARE ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ
ΜΕ ΕΓΓΥΗΣΗ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ AMSTRAD

DYNACOMP Κορίνθου 167 Πάτρα τηλ.: 061/271993

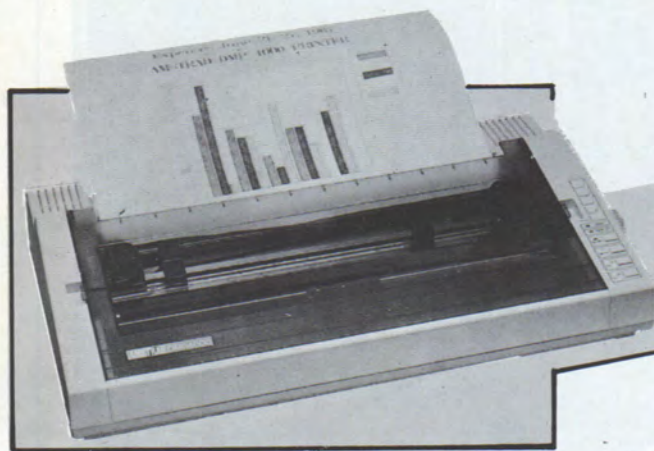
ΤΑ ΠΑΝΤΑ ΓΥΡΩ ΑΠΟ ΤΟΥΣ COMPUTERS ΣΤΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

ΠΑΡΑΣΧΟΣ ΚΕΦΑΛΑΣ

ΣΤΗΝ ΞΑΝΘΗ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ
ΣΩΣΤΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ
ΚΑΛΕΣ ΤΙΜΕΣ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΙ
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ
ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ



ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ
ΓΙΑ ΚΑΘΕ
ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΟ
ΠΡΟΒΛΗΜΑ

ΟΛΑ
ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ
AMSTRAD

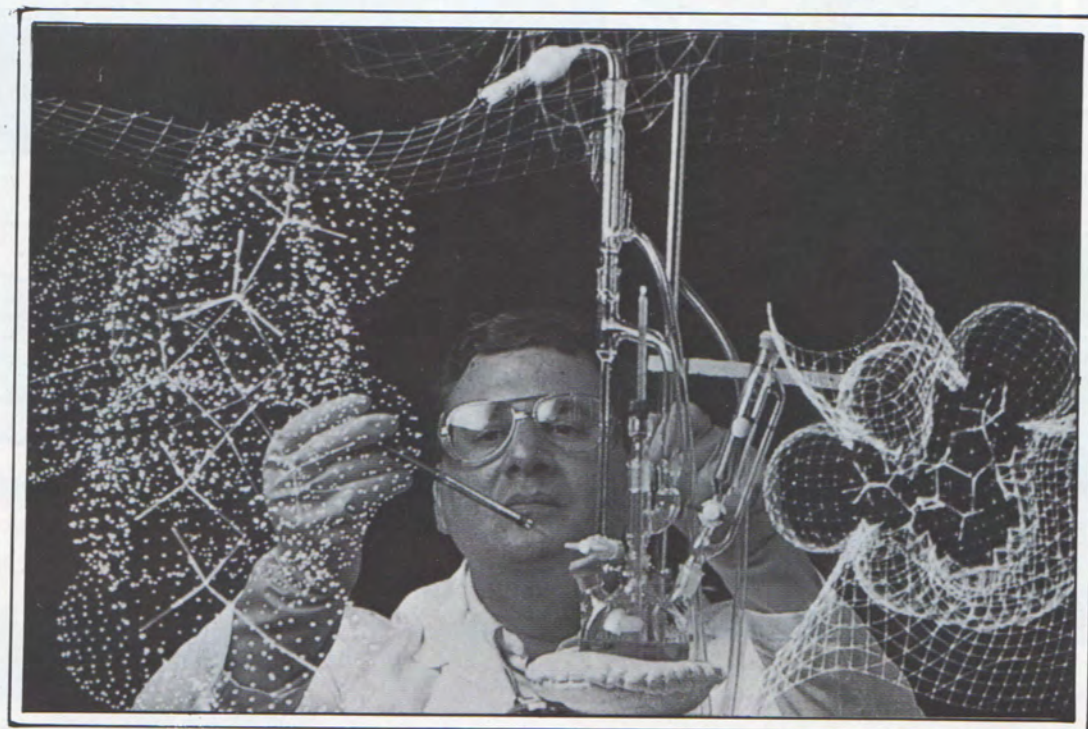
ΟΙ ΠΡΩΤΟΠΟΡΟΙ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

ΚΕΦΑΛΑΣ ΠΑΡΑΣΧΟΣ

Χατζησταύρου 2 Ξάνθη τηλ. (0541) 26920

ΙΑΤΡΕΙΟ

ΕΝΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΑΠΟ ΤΟ COMPUTER CENTER ΤΟΥ ΑΓΡΙΝΙΟΥ



Το πρόγραμμα που σας παρουσιάζουμε αναπτύχθηκε από μια δυναμική εταιρεία πληροφορικής, το COMPUTER CENTER, που έχει την έδρα της στην Δυτική Ελλάδα, και συγκεκριμένα στην πόλη του Αγρινίου. Το πρόγραμμα αυτό απευθύνεται στον κλάδο των Ιατρών, και καλύπτει αρκετούς τομείς στην διαχείριση του Ιατρείου.

Το Ιατρείο είναι ένα πρόγραμμα γραμμένο για συμβατούς Υπολογιστές, ευέλικτο στην χρήση, ταχύτατο στην επεξεργασία με δυνατότητες προσαρμογής σε συγκεκριμένες απαιτήσεις, διαφόρων ειδικοτήτων ιατρών.

Χρησιμοποιώντας στις πιο πρόσφατες μεθόδους επικοινωνίας χρήστη και μηχανήματος, καταφέρει να είναι απλό στην χρήση, εύκολο στην εκμάθηση και ευέλικτο στην απόδοση.

Υποστηρίζει καρτέλες ασθενών με:

α) Πάγια στοιχεία (Όνοματεπώνυμο, Διεύθυνση, Τηλεφ., Έτος Γεν., Κατηγορία, -Ασφ. Ταμείο- κλπ).

β) Ειδικά στοιχεία (10 πεδία με περιεχόμενο που ορίζονται από το χρήστη).

γ) Ιστορικό (πλήρες και δυναμικά διαμορφωμένο ιστορικό, μέχρι 800 γραμμές).

αρχείων. Υπάρχει η δυνατότητα καταχώρησης εξόδων και η παρακολούθησή τους κατά κατηγορία.

Υπάρχει η δυνατότητα προβολής των επισκέψεων περιόδου, κατά κατηγορία ασθενή (π.χ. αυτούς που είναι στο ΙΚΑ) και κατηγορία Επίσκεψης (π.χ. επίσκεψη σε σπίτι, επίσκεψη στο ιατρείο κλπ).

Υπάρχουν Κωδικοί Ασφαλείας τόσο για να μπει κάποιος στο πρόγραμμα, όσο και να μπει κάποιος στη διαχείριση των οικονομικών.

Υπάρχει η δυνατότητα προβολής των ασθενών που χρωστάνε, με όνομα και τηλέφωνο για άμεση επικοινωνία.

Όλες οι εκτυπώσεις μπορούν να γίνουν στην οθόνη στον εκτυπωτή ή σε αρχείο κειμένου.

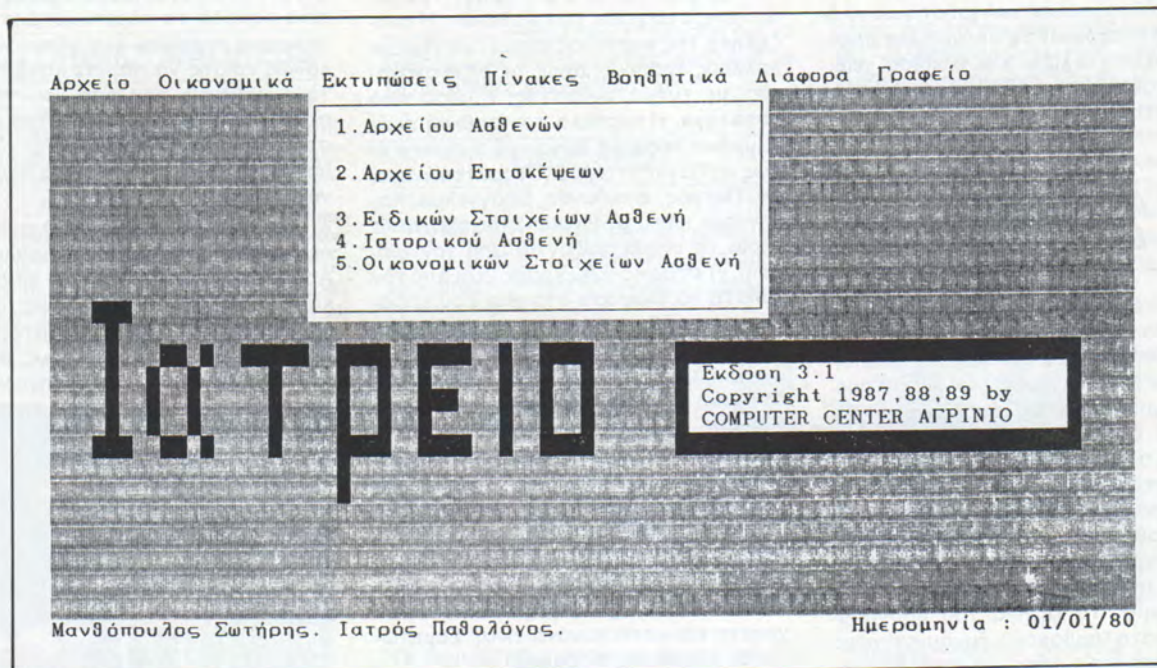
Υπάρχει δυνατότητα επεξεργασίας

Το πρόγραμμα περιέχει έναν επεξεργαστή κειμένων, μέσω του οποίου μπορούν να γραφούν επιστολές, αναφορές, συνταγές και άλλα έντυπα τα οποία μπορούν να τυπωθούν μετέπειτα.

Επίσης υπάρχει ημερολόγιο, που μπορείτε να καταχωρήσετε για κάποια ημερομηνία τις υποχρεώσεις σας και να τις δείτε στον υπολογιστή μόλις τον ανοίξετε στην ημερομηνία αυτή.

Το Ιατρείο καλύπτει μια σειρά από τομείς:

Οι τομείς αυτοί είναι, η παρακολούθηση των στοιχείων των ασθενών, η παρακολούθηση των εσόδων-εξόδων του Ιατρείου (οικονομικά στοιχεία), η εκτύπωση πληροφοριακών καταστάσεων, η δυνατότητα εγγραφής και εκτύπωσης κειμένων η ημερολογιακή πα-



δ) Οικονομικά και Στατιστικά στοιχεία (ποσά εισπραξης, υπόλοιπα, κλπ).

Δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό ασθενών που μπορεί να υπάρχουν στο αρχείο. Η καρτέλα του ασθενή μπορεί να βρεθεί, τροποποιηθεί και διαγραφεί πολύ εύκολα, και με πολλούς τρόπους.

Το πρόγραμμα παρακολουθεί τα οικονομικά στοιχεία κατά ημέρα, μήνα, έτος, με ταυτόχρονη και άμεση ενημέρωση των

των εκτυπώσεων που γίνονται σε αρχείο, από τον ενσωματωμένο κειμενογράφο.

Υπάρχει η δυνατότητα κλήσης άλλων προγραμμάτων μέσα από το πρόγραμμα και επιστροφή στο σημείο που βρισκόσασταν.

Υπάρχει δυνατότητα για μεταφορά των αρχείων από τον δίσκο σε δισκέτες για κατασκευή αντιγράφων ασφαλείας (BackUp).

ρακολούθηση των ραντεβού κλπ.

Το πρόγραμμα παρέχει υψηλό βαθμό παραμετρικότητας, πράγμα που σημαίνει ότι ο κάθε χρήστης ιατρός μπορεί να διαμορφώσει αυτός μέχρι κάποιο σημείο την καρτέλα του ασθενή. Σημειωτέον ότι το πρόγραμμα δεν απευθύνεται σε κάποια συγκεκριμένη ειδικότητα ιατρών, αλλά καλύπτει διάφορες ειδικότητες, όπως Παθολόγους, Καρδιολόγους, Παιδιά-

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΡΧΕΙΟΥ ΑΣΘΕΝΩΝ [Α/Α : 2] Ημερομηνία : 01/01/80 Ωρα : 00:37:14

Όνοματεπώνυμο : ΣΑΜΩΝΑΣ ΚΩΣΤΑΣ
 Όνομα Πατρός : ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ Έτος Γεν. : 1962
 Διεύθυνση : ΔΙΑΜΑΝΤΗ 181 ΑΓΡΙΝΙΟ Τηλ. : 32496
 Επάγγελμα : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗΣ Η/Υ Κατηγορία : 020 Τ.Ε.Β.Ε.
 Αρ. Μητρώου : ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ
 Παρατηρήσεις :

Ιστορικό Γραμμή : 3 Από : 4
 11/05/88 ευκατάληκτη κήρυξη -Ε.Α. με χαπία -ΑΝ. ΚΑΡΔΙΟΠΑΘΕΙΑ; Επειδ. κ. ασθεν. ΑΠ=1230/80 ΗΚΤ=δισταραχές επαναπολνώσεως; ΑΟΝΙ1/2 ΛΑΝΟΧΙΝ 1/2 [ΑΔ.δισκ.] LASI SOS

F1Βοήθ. F2Αρχή F3Εισαγωγή F5Οικον. F6Ημερ. F7 F8 F9Διαγρ. F10Τέλος

ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΡΧΕΙΟΥ ΑΣΘΕΝΩΝ [Α/Α : 2] Ημερομηνία : 03/05/89 Ωρα : 00:53:17

Όνοματεπώνυμο : ΣΑΜΩΝΑΣ ΚΩΣΤΑΣ
 Όνομα Πατρός : ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ Έτος Γεν. : 1962
 Διεύθυνση : ΔΙΑΜΑΝΤΗ 181 ΑΓΡΙΝΙΟ Τηλ. : 32496
 Επάγγελμα : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗΣ Η/Υ Κατηγορία : 020 Τ.Ε.Β.Ε.
 Αρ. Μητρώου : 8988787878
 Παρατηρήσεις : ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ

[Επισκέψεις]

Α/Α	Ημερομ.	Συμπτώματα	Διάγνωση	Φάρμακα
1	01/01/87	Τάσεις Εμετού	Αλλεργικό Ασθμα	Αντιβιοτικά AMOXYL
2	01/10/88	Αυτίες	Ψυχολογικά προβλ.	Αμερικανικές ασπίδ.

[<=>Προ.Πεδία] [->=>Επ.Πεδία] [PgUp=>Προ.Σελ] [PgDn=>Επ.Σελ] [Esc=>Εξόδος] ?

τρους, Γυναικολόγους, κλπ.

Ακολουθώντας την τελευταία φιλοσοφία στον σχεδιασμό προγραμμάτων, με PULL-DOWN μενού, παράθυρα, ON-LINE βοήθεια, και εκτενή χρήση των πληκτρων λειτουργιών το πρόγραμμα παρέχει μεγάλη ευελιξία και ευκολία χειρισμού, καθιστώντας την χρήση του μια ευχάριστη απασχόληση.

ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Το πακέτο τρέχει σε υπολογιστές συμβατούς με 640 KB μνήμης, ένα Floppy-Disk και μια μονάδα σκληρού δίσκου των 20 ή περισσότερων MB. Το πρόγραμμα μπορεί να δουλεύει και σε μηχανήματα με δύο δισκέτες των 720 KB (ή 1044KB), αλλά σε αυτή την περίπτωση η κάθε δισκέτα δεν μπορεί να χωρέσει περισσότερους από 180 ασθενείς, οπότε το αρχείο πρέπει να χωριστεί σε τμήματα και να χρησιμοποιούνται πολλές δισκέτες, πράγμα που είναι επικτό μέσα από το πρόγραμμα. Τα αρχεία του προγράμματος καταλαμβάνουν δυναμικά χώρο στον δίσκο και ο μέγιστος αριθμός καρτελών που μπορεί να χρησιμοποιήσει το πρόγραμμα φτάνει το 1.000.000.

ΕΠΙ ΜΕΡΟΥΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

Το Κύριο μενού βρίσκεται σε μια οριζόντια γραμμή και περιλαμβάνει τις επιλογές: Αρχείο, Οικονομικά, Εκτυπώσεις, Πίνακες, Βοηθητικά, Γραφείο. Η κάθε μια από αυτές τις επιλογές περιλαμβάνει πά-

λι ένα υπομενού από τις εργασίες που απαρτίζουν την συγκεκριμένη ενότητα.

ΑΡΧΕΙΟ: Εδώ γίνονται οι εργασίες καταχώρησης, αναζήτησης, τροποποίησης στοιχείων των Ασθενών. Η αναζήτηση της καρτέλας μπορεί να γίνει με πολλούς τρόπους, όπως με ρίζα ονόματος, με τμήμα ονόματος, ή μέσα από κατάλογο. Η καρτέλα του ασθενή περιλαμβάνει τέσσερα συνολικά τμήματα όπως α) Πάγια στοιχεία (Όνοματεπώνυμο, Ον. Πατρός, Διεύθυνση, Επάγγελμα, Κατηγορία κλπ), β) Ειδικά Στοιχεία (Δέκα πεδία τα οποία ορίζονται από τον χρήστη), γ) Ιστορικό (εδώ γράφονται από τον χρήστη τα διάφορα στοιχεία που χρειάζεστε για κάθε επίσκεψη του Ασθενή, ο χώρος για το ιστορικό καταλαμβάνεται δυναμικά), δ) Οικονομικά και Στατιστικά στοιχεία (εδώ καταχωρούνται αφ' ενός τα ποσά εισπραξης, υπόλοιπο, Αρ. απόδειξης και αφ' ετέρου κάποια στοιχεία τα οποία χαρακτηρίζουν την επίσκεψη και θα υποστούν στατιστική επεξεργασία. Ένα στοιχείο είναι η Κατηγορία Επίσκεψης, η οποία περιλαμβάνεται σε ένα πίνακα με Κωδικούς και περιγραφές. Τα υπόλοιπα τρία στοιχεία ορίζονται από τον χρήστη και κατά κανόνα είναι: Συμπτώματα, Διάγνωση, Φάρμακα).

Η μετακίνηση μεταξύ των τμημάτων αυτών επιτυγχάνεται με την χρήση των πληκτρων λειτουργιών. Υπάρχει δυνατότητα να διαγραφεί ένα τμήμα από αυτά ή ολόκληρη η καρτέλα.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ: Εδώ περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες που έχουν σχέση με την οικονομική διαχείριση του ιατρού. Συγκεκριμένα μπορείτε να καταχωρήσετε τα έξοδα που έχετε, να δείτε τις εισπράξεις συνολικά για την ημέρα, τον

μήνα και το έτος, να τυπώσετε καταστάσεις μετα έσοδα έξοδα κάποιες περιόδους, να πάρετε καταστάσεις με τα έξοδα -κατά λογαριασμό εξόδου- για κάποια περίοδο, να πάρετε κατάσταση επισκέψεων περιόδου για κάποια περίοδο καθώς επίσης να πάρετε κατάσταση με τους ασθενείς που σας χρωστάνε. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι ενημερώσεις στα αρχεία των οικονομικών είναι άμεσες (δεν απαιτούνται κλεισίματα ημέρας, μηνός, έτους).

ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ: Εδώ περιλαμβάνονται οι εργασίες εκτύπωσης στοιχείων από το Αρχείο Ασθενών, το αρχείο επισκέψεων και τα τμήματα της καρτέλας του ασθενή. Μπορείτε να τυπώσετε κατάσταση επισκέψεων περιόδου με τους ασθενείς που ανήκουν σε κάποια κατηγορία και ανήκουν στην ίδια κατηγορία επίσκεψης.

ΨΥΧΑΓΩΓΙΑ και ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ (Computer GAMES)

Σ' αυτό το τεύχος εγκαινιάζουμε μια καινούρια στήλη, με θέμα τα computer games που κάνουν διεθνή καριέρα! Δηλαδή τα παιχνίδια εκείνα που βρίσκονται στα tops του γενικότερου ευρωπαϊκού χώρου και που ήδη κυκλοφορούν ή θα κυκλοφορήσουν σύντομα στην ελληνική αγορά.

MOTORBIKE MADNESS

Το παιχνίδι είναι εμπνευσμένο από τους γνωστούς "μηχανόβιους καμικάζι" και την ριψοκίνδυνη οδήγηση στους μεγάλους δρόμους.

Το σενάριο είναι κλασσικό. Σκοπός του παίκτη είναι να τερματίσει την κούρσα με όσο το δυνατόν λιγότερες πτώσεις. Ο εύκολος χειρισμός και οι αρκετά καλές οθόνες συμπληρώνουν την εικόνα του game.



Στο monitor εμφανίζονται, στο πάνω μέρος η πίστα με τον οδηγό - πρωταγωνιστή και τα διάφορα εμπόδια που συναντά ενώ στο κάτω μέρος υπάρχει η απεικόνιση της βαθμολογίας και ο χρόνος.

Η μεγαλύτερη δυσκολία για τον οδηγό είναι ο ανώμαλος δρόμος αφού δύσκολα θα μπορέσει να αποφύγει την πτώση. Φυσικά με την εξάσκηση μπορεί

κανείς να κοντρολάρει τη μηχανή και να αυξομειώνει την ταχύτητα ανάλογα με τις συνθήκες του δρόμου.

LANCELOT

Υπάρχουν αρκετές ιστορίες και θρύλοι με θέμα τον βασιλιά Αρθούρο και τους Ιππότες της Στρογγυλής Τραπέζης.



Οι δημιουργοί των computer games δεν ήταν δυνατόν να μην ασχοληθούν με την υπόθεση!

Πρωταγωνιστής του παιχνιδιού ο ιππότης Lancelot, το "δεξί χέρι" του βασιλιά Αρθούρου.

Η περιπέτεια του Lancelot περιλαμβάνει τρία διαφορετικά μέρη. Ούτε σήριαλ να ήτανε!

Το πρώτο μέρος αναφέρεται στο ταξίδι και την άφιξή του στο Camelot. Αυτόματα μεταφερόμαστε στο δεύτερο

μέρος όπου ο γενναίος ιππότης προσπαθεί να ελευθερώσει τους υπόλοιπους ιππότες συντρόφους του και να επιστρέψει στο Camelot.

Το τρίτο μέρος ξεκινάει είκοσι χρόνια μετά. Ο Lancelot είναι ακόμα ερωτευμένος με την Guinevere, σύζυγο του Αρθούρου. Αν και υποφέρει από τον έρωτα αυτό, έναν έρωτα χωρίς μέλλον, είναι έτοιμος να ξεκινήσει την επόμενη αποστολή.

Συγκινησιακά στοιχεία (τί σκέφτονται!), δράση, καλοσχεδιασμένα γραφικά και πολύ δυσκολία είναι τα ατού του παιχνιδιού που σίγουρα θα ενθουσιάσει τους gamers.

SAVAGE

Ας περάσουμε τώρα στην επιστημονική φαντασία. Για τον Savage, η περιπέτεια είναι μια μάχη ζωής ή θανάτου,

αφού πρέπει να καταστρέφει τις διαβολικές μηχανές και να ελευθερώσει τους συντρόφους του.

Η αποστολή διαδραματίζεται μέσα σε έναν σκοτεινό λαβύρινθο από κατακόμβες, σε ένα κόσμο άγνωστο και εχθρικό.



Το παιχνίδι αποτελείται από τρεις διαφορετικές αποστολές με τους αντίστοιχους τίτλους The Dungeons, Death Valley και The Rescue. Τα τρία διαφορετικά σενάρια είναι το εντυπωσιακό στοιχείο του παιχνιδιού αφού στην ουσία είναι τρία ξεχωριστά παιχνίδια με συνεχή δράση και πολύχρωμες οθόνες.

Στη διάρκεια του παιχνιδιού πρέπει να συγκεντρώσετε ορισμένα αντικείμενα τα οποία προσθέτουν επιπλέον βαθμολογία ή αυξάνουν την δύναμη και τα όπλα του πρωταγωνιστή.

Μεγαλύτερη δυσκολία αντιμετωπίζει ο παίκτης στο δεύτερο τμήμα του παιχνιδιού το Death Valley, όπου η απεικόνιση είναι τρισδιάστατη και ο Savage είναι υποχρεωμένος να αντιμετωπίσει τεράστιους μονόλιθους και φαντάσματα.

Το "Savage" κυκλοφορεί στην Ευρώπη για CPC και για PC Amstrad.

PINBALL

Οι φίλοι των φλίππερς ας περιμένουν το καινούριο παιχνίδι με τίτλο Advanced Pinball Simulator. Όπως εύκολα αντιλαμβάνει κανείς από τον τίτλο, το game δεν είναι τίποτε άλλο από ένα φλίππερ.

Στο παιχνίδι μπορούν να συμμετάσχουν μέχρι τρεις παίκτες με τρεις ζωές ο καθένας τους. Σκοπός σας είναι να κρατήσετε την μπάλλα, όσο το δυνατόν περισσότερο, και να συγκεντρώσετε βαθμούς.

Η απεικόνιση του φλίππερ είναι ρεα-

λιστική όπως και οι κινήσεις της μπάλλας. Έξτρα μπάλλα κερδίζετε κάθε 10.000 πόντους. Η πρωτοτυπία του παιχνιδιού είναι στο τέλος του. Εδώ ο παίκτης προσπαθεί να σπάσει έναν τοίχο χτυπώντας τον αρκετές φορές.

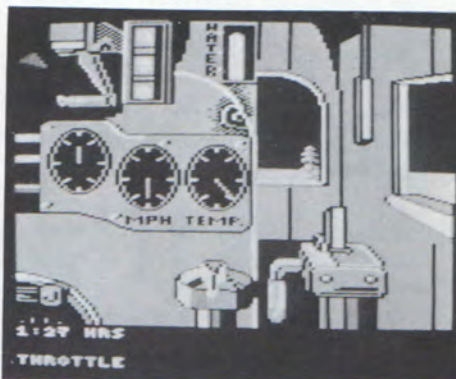
που φροντίζει να ενημερώσει τον οδηγό για τις εχθρικές κινήσεις και να προετοιμάζει τα εφόδια που απαιτώνται, στους ενδιάμεσους σταθμούς.

Υπάρχουν τέσσερις διαφορετικές οθόνες με πιο σημαντική που απεικονίζει τα όργανα ελέγχου του τραίνου.

GAME?

THE TRAIN

Εκείνη τη νύχτα του Αυγούστου του 1944 οι Ναζί ετοιμάζονται να πάρουν τους θησαυρούς του Γαλλικού κράτους στην Γερμανία.



Ο αρχηγός της Γαλλικής Αντίστασης πρέπει να τους σταματήσει.

Το πολύτιμο φορτίο μεταφέρεται με τρένο. Πρώτη αποστολή είναι η κατάλληλη του τραίνου, που βρίσκεται σταματημένο στο σταθμό. Αυτό επιτυγχάνεται με την εξουδετέρωση των φρουρών, και την... απαγωγή του τραίνου!

Φυσικά το παιχνίδι δεν τελείωσε εδώ. Ο παίκτης πρέπει να οδηγήσει το τρένο μέσα από τις Γερμανικές γραμμές και να το παραδώσει στις συμμαχικές δυνάμεις, αντιμετωπίζοντας τα εχθρικά αεροσκάφη.

Πολύτιμος σύμμαχος σ' αυτήν την προσπάθεια είναι η Γαλλική αντίσταση

Σας προσφέρουμε:

- ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
- ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
- ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ
- ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (πολύχρονη πείρα, εξυπηρέτηση)
- TELEFAX
- ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ
- ΠΟΙΟΤΗΤΑ
- ΣΩΣΤΕΣ ΤΙΜΕΣ
- SERVICE



ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ ΤΗΣ AMSTRAD HELLAS

**computer
shop**

ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΑΚΗ

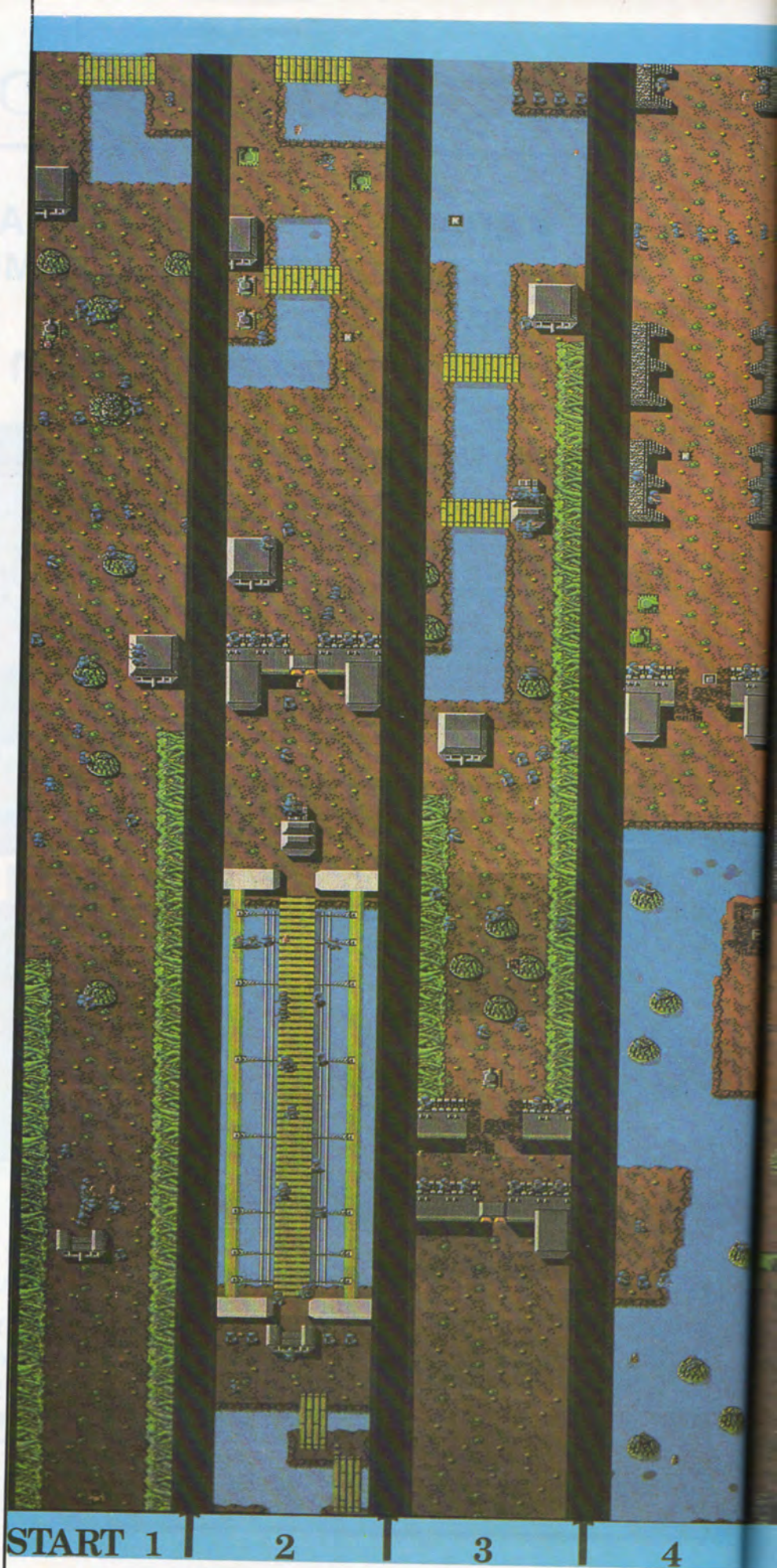
BENIZEΛΟΥ 59 (κοντά στον Ο.Τ.Ε.)

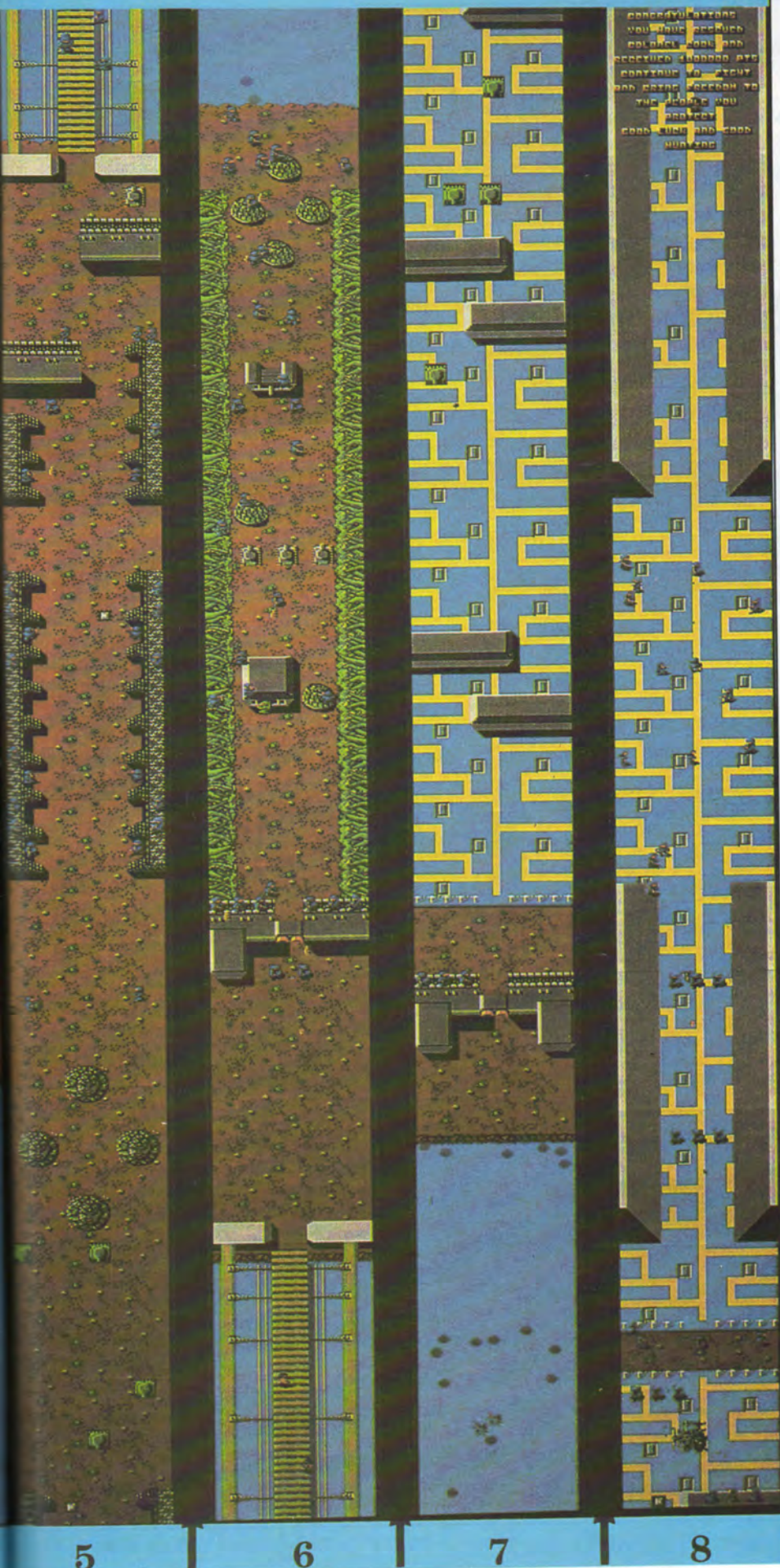
τηλ. 0551-26.519 & 32495

FAX: 32495

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ

ikari warriors





Πολλοί φίλοι αναγνώστες μας έχουν ζητήσει να δημοσιεύσουμε τους "χάρτες" μερικών δημοφιλών computer games. Έτσι κάνουμε μια επιλογή από τα παιχνίδια που βρέθηκαν στα Top τους τελευταίους 12 μήνες και σας προσφέρουμε την λύση στους γρίφους και τις δυσκολίες που αντιμετωπίζετε.

Στο δισκέτιδο αυτό βλέπετε τον χάρτη του IKARI WARRIORS. Ένα εντυπωσιακό shoot'em'up που χαρακτηρίζεται από τα εντυπωσιακά γραφικά του, την εξαιρετική κίνηση των "πρωταγωνιστών" αλλά επίσης και την μεγάλη δυσκολία.

Στο παιχνίδι μπορούν να συμμετάσχουν και δύο παίκτες με σκοπό την διείσδυση στο εχθρικό στρατόπεδο και την απελευθέρωση των αιχμαλώτων που κρατούν οι εχθροί.

Οι στρατιώτες των αντιπάλων ξεπηδούν κάθε στιγμή από ανύποπτα σημεία και σχηματίζουν ένα αδιαπέραστο τείχος. Οι σφαίρες σφυρίζουν γύρω σου ασταμάτητα, κρυμμένα πολυβόλα σε σημαδεύουν και είσαι αναγκασμένος να πυροβολείς συνεχώς και να κάνεις ελιγμούς.

Στη διάθεσή σου υπάρχουν χειροβομβίδες όπως επίσης και τεθωρακισμένα που αρπάζεις από τους εχθρούς. Τα όπλα βέβαια εξαντλούνται γι' αυτό και χρειάζεται λογική χρήση τους.

Μελετήστε τον χάρτη λοιπόν και ίσως τώρα να φτάσετε μέχρι τον τελικό σας σκοπό.

ΤΩΡΑ ΟΛΟΣ Ο COSMOS

ΤΩΝ COMPUTERS ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΣΑΣ

Μικροί και μεγάλοι COMPUTERS, FAX, PRINTERS, NETWORK, MODEMS, προγράμματα επαγγελματικά και παιχνίδια, αναλώσιμα.

Η θαυμάσια διάσταση της προηγμένης τεχνολογίας, στις καλύτερες τιμές της αγοράς. Επισκεφθείτε μας για να σας λύσουμε κάθε πρόβλημά σας.

PRINTERS

Όλοι οι εκτυπωτές της αγοράς όπως:

STAR - SEIKOSHA -
AMSTRAD - ADMATE
MANESMANN TALLY
CITIZEN



COMPUTERS

AMSTRAD - TULIP -
ATS - ASI - SAMSUNG -
ACRO - COMMODORE -
ATARI - SPECTRUM

Τώρα πλέον και
δίκτυα της
AMSTRAD με τα
καινούργια μοντέλα
2286 και 2386



TA FAX ΤΗΣ



Panasonic.

COSMOS COMPUTERS AE

Δαβάκη 49 ΚΑΛΛΙΘΕΑ 9515515 - 9567418 Στουρνάρη 21 3635200

THE COMPUTER HOUSE

Το σπίτι των
υπολογιστών
στο νησί των
Φαιάκων

...και όλα τα
computer της
Ελλάδας
στα πόδια
σας...

ΚΕΡΚΥΡΑ

Στο
Computer house
θα βρείτε όλα τα
μοντέλα της AMSTRAD
επαγγελματικούς
υπολογιστές της νέας
σειράς 2000, PC 1640-1512
φορητούς αλλά και home
6128 και Sinclair.
Επίσης όλους τους εκτυπωτές
της AMSTRAD
Ακόμη μια μεγάλη ποικιλία
από περιφερειακά και αναλώσιμα
αλλά και software (προγράμματα)
για κάθε μηχανογραφικό σας πρόβλημα



Θα μας βρείτε
από Σεπτέμβριο
Ιωάννου Θεοτόκη
(πρώην Αβραμίου)
απέναντι από το
Ιόνιο Πανεπιστήμιο



και απίστευτες τιμές

ΣΤΗΝ ΚΕΡΚΥΡΑ

THE COMPUTER HOUSE

Μαρασλή 43 τηλ.: (0661) 25846

Να κι ένα παιχνίδι αρκετά πρωτότυπο. Η υπόθεση διαδραματίζεται στον κήπο. Μέσα στα χόρτα, στα λουλούδια και στα δηλητηριώδη μανιτάρια (!) επιβιώνουν τα μεγαλύτερα και δυνατότερα ερπετά.

Τα ερπετά που τρέφονται με τα σκουλήκια και τα μικρά πλάσματα που ζουν στον κήπο. Όσο τρώνε τόσο δυνατότερα και μεγαλύτερα γίνονται και τόσο ικανότερα να καθαρίζουν τον κήπο από τα σκουλήκια.

Καθάρισε λοιπόν κι εσύ τον κήπο για να πάρεις βαθμούς αλλά και να ικανοποιήσεις το πεινασμένο σου στομάχι. Πρόσεξε μόνον τα δηλητηριώδη μανιτάρια.

CREEPER



```

1 *****
2 **
3 **
4 ** BY P.B.SEDMAN **
5 **
6 ** 1987 **
7 *****
10 SYMBOL AFTER 122
20 SYMBOL 123,129,195,90,126,219,219,2
  55,126
30 SYMBOL 124,60,90,219,255,255,219,90
  ,60
40 SYMBOL 125,126,255,219,219,126,90,1
  95,129
50 SYMBOL 126,115,254,200,252,252,200,
  254,115
60 SYMBOL 127,206,127,19,63,63,19,127,
  206
  
```

```

70 SYMBOL 128,60,106,126,86,60,24,24,2
  4
80 SYMBOL 130,0,20,0,40,0,0,0,0
90 SYMBOL 129,153,165,126,66,126,36,90
  ,66
100 SYMBOL 131,0,24,0,60,0,24,0,0
110 FOR I=0 TO 9:HI(I)=11000-((I+1)*10
  00):HI(I)=?????:NEXT I
120 GOTO 1270
130 MODE 1
140 DIM MAS(39,24),SX(100),SY(100),DSX
  (100),DSY(100)
  
```

```

150 INK 0,0:INK 1,26:INK 2,24:INK 3,10
  :BORDER 2
160 PRINT CHR$(22)+CHR$(1)
170 PEN 1:LOCATE 1,1:PRINT 'score
  :
180 LOCATE 26,1:PRINT G A R D E N:1
190 PEN 3:LOCATE 1,2:PRINT STRINGS(40,
  CHR$(143))
200 LOCATE 1,25:PRINT STRINGS(40,CHR$(
  143));
210 FOR I=3 TO 24:LOCATE 1,I:PRINT CHR
  $(143):LOCATE 40,I:PRINT CHR$(143)
  :NEXT I
220 PEN 2:LOCATE 1,2:PRINT STRINGS(40,
  CHR$(233))
230 LOCATE 1,25:PRINT STRINGS(40,CHR$(
  233));
  
```


**ΤΟ ΙΑΤΡΙΚΟ
SOFTWARE
ΒΡΗΚΕ ΤΗ ΛΥΣΗ ΤΟΥ**



ΙΑΤΡΕΙΟ

ΕΚΔΟΣΗ 3.1

**Μηχανοργανώστε
τώρα
το ιατρείο σας
με το
ΠΙΟ ΑΞΙΟΠΙΣΤΟ
αποδοτικό
και φιλικό
ιατρικό πακέτο
της αγοράς**



Οικονομικά

1. Καταχώρηση Εξόδων
2. Έσοδα-Εξόδα, Ημέρας, Μηνός, Έτους
3. Κατάσταση Εσόδων-Εξόδων Περιόδου
4. Κατάσταση Εξόδων (Αναλ.) Περιόδου
5. Κατάσταση Επισκέψεων Περιόδου
6. Κατάσταση Χρεωμένων Ασθενών
7. Αναδιοργάνωση Αρχείου Οικονομικών
8. Διαγραφές Οικονομικών Στοιχείων

Εκτυπώσεις

1. Αρχείου Ασθενών
2. Αρχείου Επισκέψεων
3. Ειδικών Στοιχείων Ασθενή
4. Ιστορικού Ασθενή
5. Οικονομικών Στοιχείων Ασθενή

Πίνακες

1. Περιγραφών Λογαριασμών Εξόδων
2. Περιγραφών Κατηγοριών Ασθενών
3. Περιγραφών Κατηγοριών Επισκέψεων
4. Τίτλων Ειδικών Στοιχείων Ασθενών
5. Επιστροφής Χαρακτ. με Shift F1..10

Βοηθητικά

1. Καθορισμός Χρωμάτων
2. Καθορισμός Εξωτερικών Προγραμμάτων
3. Καθορισμός Τύπου Εκτυπωτή
4. Κωδικός Εισαγωγής στο Πρόγραμμα
5. Κωδικός Εισαγωγής στα Οικονομικά
6. Καθορισμός Γενικών Παραμέτρων
7. Συντήρηση Αρχείων

Διάφορα

1. Αλλαγή Ημερομ. και Ώρας
2. Αντίγραφα Ασφαλείας
3. Ανακατασκευή Αρχείων
4. Φορμάρισμα Δισκετών
5. Κλήση του MS-DOS
6. Ένα Εξωτερικό Πρόγραμμα
7. Ένα Εξωτερικό Πρόγραμμα

Γραφεία

1. Κειμενογράφος
2. Ημερολόγιο

COMPUTER CENTER
ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΔΑΓΚΛΗ 22 ΑΓΡΙΝΙΟ
Τηλ. 0641 - 34.253


```

240 FOR I=3 TO 24:LOCATE 1,I:PRINT CHR
$(233):LOCATE 40,I:PRINT CHR$(233)
: NEXT I
250 PRINT CHR$(22)+CHR$(0)
260 t$=CHR$(124):h$=CHR$(123):s$=CHR$(
32):m$=CHR$(128):b$=CHR$(129)
270 DX=0:DY=-1:TL=1:TI=150:LE=10:S0=50
:NO=0:PB=0:DSX=0:DSY=-1:SX=20:SY=1
4:LEV=1
280 X=20:Y=12:SP=0.2:SC=0:nl=0
290 FOR I=0 TO TL:LX(I)=20:LY(I)=12+I:
NEXT I
300 PEN 2
310 LOCATE X,Y:MAS(X,Y)=H$:PRINT H$:PE
N 3:FOR I=Y+1 TO Y+TL:LOCATE X,I:M
AS(X,I)=T$:PRINT T$:NEXT I
320 GOSUB 620
330 LOCATE X,Y:ma$(x,y)="":FOR i=y+1 T
O y+tl:ma$(x,i)="":NEXT i
340 K$=UPPER$(INKEYS):IF K$="" THEN 34
0
350 IF K$<>"A" AND K$<>"D" AND K$<>"I"
AND K$<>"K" THEN 340
360 GOTO 400
370 FOR Z=0 TO TI STEP SP

```

```

380 NEXT z
390 K$=UPPER$(INKEYS)
400 IF K$="A" THEN DX=-1:DY=0:h$=CHR$(
127):GOTO 1040
410 IF K$="D" THEN DX=1:DY=0:h$=CHR$(1
26):GOTO 1040
420 IF K$="I" THEN DX=0:DY=-1:h$=CHR$(
123):GOTO 1040
430 IF K$="K" THEN DX=0:DY=1:h$=CHR$(1
25):GOTO 1040
440 X=X+DX:Y=Y+DY
450 px=(x*16)-6:py=408-(y*16)
460 IF X>39 OR X<2 OR Y>24 OR Y<3 THEN
860
470 IF TEST(px,py)>0 AND ma$(x,y)=" T
HEN 870
480 IF MAS(X,Y)=B$ THEN 890
490 IF MAS(X,Y)=M$ THEN 880
500 LX(1)=LX(0):LY(1)=LY(0)
510 LX(0)=X:LY(0)=Y
520 PEN 2
530 LOCATE X,Y:PRINT H$
540 PEN 3
550 LOCATE LX(1),LY(1):PRINT T$
560 SX=SX+DSX:SY=SY+DSY
570 IF SX=SX(NO) AND SY=SY(NO) THEN DS
X=DSX(NO):DSY=DSY(NO):SX(NO)=0:NO=
NO+1
580 IF NO>60 THEN NO=0
590 LOCATE SX,SY:PRINT S$
600 SOUND 1,300,5
610 GOTO 370
620 PRINT CHR$(22)+CHR$(1)
630 FOR I=1 TO LE+3
640 X=INT(RND*38)+2
650 Y=INT(RND*22)+3
660 IF MAS(X,Y)<>" " THEN 640
670 px=(x*16)-6:py=408-(y*16)
680 IF TEST(px,py)>0 THEN 640
690 LOCATE X,Y:PEN 3:PRINT M$:PEN 2:LO
CATE X,Y:PRINT CHR$(130)
700 MAS(X,Y)=M$
710 SOUND 1,RND*300,3,7,0,0,15
720 NEXT I
730 PEN 3
740 FOR I=0 TO 100:NEXT I
750 FOR I=1 TO (LE+5)
760 X=INT(RND*38)+2
770 Y=INT(RND*22)+3
780 IF MAS(X,Y)<>" " THEN 760
790 px=(x*16)-6:py=408-(y*16):IF TEST(
px,py)>0 THEN 760
800 LOCATE X,Y:PEN 2:PRINT B$:PEN 3:LO
CATE X,Y:PRINT CHR$(131)

```

```

810 MAS(X,Y)=B$
820 SOUND 1,RND*300,3
830 NEXT I
840 X=20:Y=12:PRINT CHR$(22)+CHR$(0)
850 RETURN
860 MES=" YOU HIT THE GARDEN FEN
CE":GOTO 1860
870 MES=" YOU BIT YOUR TAIL":GOTO 186
0
880 MES=" YOU ATE A DEADLY MUSH
ROOM":GOTO 1860
890 FOR I=33 TO 57
900 SC=SC+2:LOCATE 13,1:PRINT SC;
910 S0=S0+10
920 nl=nl+1:IF nl=375 THEN nl=0:LOCATE
X,Y:PRINT CHR$(32):GOTO 1090
930 LOCATE X,Y:PRINT CHR$(1);
940 SOUND 1,S0,2:SOUND 2,S0+7,2:NEXT I
950 LOCATE X,Y:PRINT CHR$(32):MAS(X,Y)
="
960 SX=SX+DSX:SY=SY+DSY:SP=SP+0.025
970 S0=S0
980 GOTO 500
990 FOR I=0 TO 200
1000 SOUND 1,300,1,7,0,0,15
1010 NEXT I
1020 FOR I=15 TO 0 STEP -0.2:SOUND 1,3
00,1,7,0,0,1:NEXT I
1030 RETURN
1040 SX(PB)=X:SY(PB)=Y:DSX(PB)=DX:DSY(
PB)=DY:PB=PB+1
1050 IF PB>60 THEN PB=0
1060 GOTO 440
1070 nl=0:le=le+5:GOSUB 620
1080 GOTO 340
1090 ENV 1,100,3,1
1100 FOR i=0 TO 200:NEXT i

```

```

1110 bonus=500
1120 FOR i=1 TO bonus STEP 10
1130 sc=sc+10
1140 LOCATE 13,1:PRINT sc;
1150 SOUND 1,230,5,1,1,1,5
1160 NEXT i
1170 LEV=LEV+1:LOCATE 38,1:PRINT LEV;
1180 a=x:b=y:c=sp:GOSUB 620
1190 x=a:y=b:sp=c
1200 sp=sp+0.025
1210 LX(1)=LX(0):LY(1)=LY(0)
1220 LX(0)=X:LY(0)=Y
1230 PEN 2:LOCATE X,Y:PRINT H$
1240 PEN 3:LOCATE LX(1),LY(1):PRINT T$
1250 MAS(X,Y)="":S0=50
1260 GOTO 340
1270 MODE 1:INK 0,0:BORDER 3:INK 1,26,
16:INK 2,20:INK 3,14:SPEED INK 6,
6
1280 PRINT
1290 AS(0)="**** * * * * * * *
* * * * * * *
1300 a$(1)="* * * * * *
* * * * *
1310 a$(2)="* * * * *
* * * *
1320 a$(3)="* * * * * *
* * * * *
1330 a$(4)="* * * * *
* * * *
1340 a$(5)="* * * * *
* * * *
1350 a$(6)="**** * * * * *
**** * *
1360 FOR i=1 TO 40
1370 PEN 2:LOCATE i,3:PRINT MIDS(a$(0)
,i,1)
1380 LOCATE i,6:PRINT MIDS(a$(3),i,1)
1390 LOCATE i,9:PRINT MIDS(a$(6),i,1)
1400 LOCATE 41-i,4:PRINT MIDS(a$(1),41
-i,1)

```

```

1410 LOCATE 41-i,5:PRINT MIDS(a$(2),41
-i,1)
1420 LOCATE 41-i,7:PRINT MIDS(a$(4),41
-i,1)
1430 LOCATE 41-i,8:PRINT MIDS(a$(5),41
-i,1)
1440 NEXT I
1450 PEN 2:LOCATE 1,1:PRINT STRINGS(40
,CHR$(207)):LOCATE 1,11:PRINT STR
INGS(40,CHR$(207))
1460 PRINT CHR$(22)+CHR$(1)
1470 PEN 3:LOCATE 1,1:PRINT STRINGS(40
,CHR$(206)):LOCATE 1,11:PRINT STR
INGS(40,CHR$(206))
1480 PRINT CHR$(22)+CHR$(0)
1490 LOCATE 20,13:PRINT CHR$(240)
1500 LOCATE 20,14:PRINT "I"
1510 LOCATE 18,15:PRINT CHR$(242);"A D
";CHR$(243)
1520 LOCATE 20,16:PRINT "K":LOCATE 20,
17:PRINT CHR$(241)
1530 LOCATE 12,15:PRINT "KEYS:"
1540 LOCATE 5,18:PEN 1:PRINT "by..."
1550 LOCATE 10,19:PRINT "p.b.sedman"
1560 LOCATE 10,24:PRINT "h t n
k y"

```

```

1570 LOCATE 10,25:PRINT " i a y
e ";
1580 FOR i=0 TO 26 STEP 0.1:INK 2,i:IN
K 3,26-i
1590 IF INKEYS<>" " THEN 1660
1600 NEXT i
1610 LOCATE 10,24:PRINT " i a y
e "
1620 LOCATE 10,25:PRINT "h t n
k y ";
1630 FOR i=26 TO 0 STEP -0.1:INK 2,i:I
NK 3,26-i
1640 IF INKEYS<>" " THEN 1660
1650 NEXT i:GOTO 1560
1660 MODE 0:INK 0,5:BORDER 0
1670 INK 1,20:INK 2,15:INK 3,2:INK 4,8
1680 INK 5,17:INK 6,25:INK 7,0:INK 8,2
6
1690 INK 9,10:INK 10,19
1700 PEN 9:PRINT STRINGS(20,"*")
1710 PEN 10:PRINT "** C r e e p e r **
*"
1720 PEN 9:PRINT STRINGS(20,"*")
1730 PRINT:PRINT

```

```

1740 PEN 8:PRINT " The Characters:~"
1750 PRINT:PRINT
1760 PEN 2:PRINT " ";CHR$(124)+CHR$(1
24);:PEN 1:PRINT CHR$(126);:PEN 5
24);:PEN 1:PRINT CHR$(126);:PEN 5
24);:PEN 1:PRINT "YOU"
1770 PRINT:PRINT:PEN 3:PRINT " ";CHR
$(128);:PEN 5:PRINT " ... ";:
PEN 11:PRINT "MUSHROOM"
1780 PRINT:PRINT:PEN 4:PRINT " ";CHR
$(129);:PEN 5:PRINT " ... ";:
PEN 11:PRINT "BEETLE"
1790 PRINT CHR$(22)+CHR$(1):LOCATE 4,1
5:PEN 9:PRINT CHR$(130):LOCATE 4,
18:PEN 5:PRINT CHR$(131)
1800 LOCATE 3,21:PEN 6:PRINT CHR$(143)
+CHR$(143)+CHR$(143):LOCATE 3,21:
PEN 2:PRINT CHR$(233)+CHR$(233)+C
HR$(233);:PEN 5:PRINT " ... ";:PE
N 11:PRINT "FENCE":PRINT CHR$(22)
+CHR$(0)
1810 PEN 7:LOCATE 1,24:PRINT "PRESS SP
ACE TO START"
1820 FOR I=0 TO 2000
1830 IF INKEYS=" " THEN 130

```



```

1840 NEXT I
1850 GOTO 2140
1860 GOSUB 990:MODE 0:PRINT CHR$(22)+C
      HRS(1):FOR I=1 TO 30 STEP 2:INK I
      /2,I/2:NEXT I
1870 INK 0,10:BOARDER 10
1880 PEN 5:LOCATE 1,1
1890 PRINT STRING$(20,CHR$(143))
1900 PEN 15:LOCATE 1,1
1910 PRINT STRING$(20,CHR$(233))
1920 PEN 1:LOCATE 1,3:PRINT " C R E
      E P E R "
1930 LOCATE 1,5:PEN 5:PRINT STRING$(20,
      CHR$(143))
1940 PEN 15:LOCATE 1,5:PRINT STRING$(20,
      CHR$(233))
1950 INK 14,0,26:PEN 14:LOCATE 2,9:PRI
      NT "... GAME OVER ..."
1960 PEN 3
1970 PRINT:PRINT:PRINT MES
1980 PEN 6:PRINT:PRINT:PRINT "YOUR SCO
      RE";SC
1990 LOCATE 1,23::PEN 13:PRINT " PRE
      SS SPACE BAR "
2000 IF INKEY$<>" " THEN 2000
2010 FOR I=0 TO 25 STEP 0.5:PRINT CHR$
      (13):NEXT I
2020 ERASE ma$,sx,sy,dx,dx
2030 IF SC<=HI(9) THEN 1660
2040 FOR Z=0 TO 9
2050 IF SC>=HI(Z) THEN 2070
2060 NEXT Z
2070 FOR I=9 TO Z+1 STEP -1:HI(I)=HI(I
      -1):hi$(i)=hi$(i-1):NEXT I
2080 HI(Z)=SC
2090 MODE 2

```

```

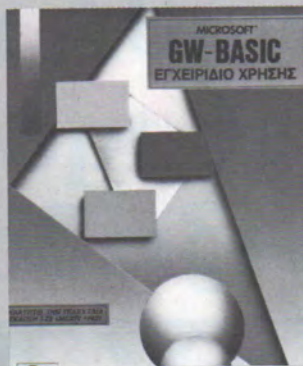
2100 PRINT "      YOUR SCORE QUA
      LITIES FOR THE HALL OF
      F A M E ."
2110 PRINT:PRINT:LINE INPUT "ENTER YOU
      R NAME (MAX. 5 LETTERS) >";NS
2120 NS=LEFT$(NS,5)
2130 HI$(Z)=NS:GAO=1
2140 MODE 0:INK 0,0:BOARDER 0
2150 PEN 15:PRINT "--- HALL OF FAME --
      -"
2160 FOR I=0 TO 15:INK I,I:NEXT I

```

```

2170 FOR I=0 TO 9:PEN I+2:LOCATE 3,4+(
      I*2)
2180 AS=STR$(HI(I)):AS=RIGHT$(AS,LEN(A
      S)-1)
2190 HI$=STRING$(6-LEN(AS),"0")+AS
2200 PRINT HI$;".....";HI$(I)
2210 NEXT I
2220 PRINT CHR$(22)+CHR$(0)
2230 PRINT " PRESS ANY KEY"
2240 IF GAO=1 THEN 2290
2250 FOR I=0 TO 2000
2260 IF INKEY$<>" " THEN 130
2270 NEXT I
2280 GOTO 1660
2290 IF INKEY$="" THEN 2290
2300 GAO=0
2310 GOTO 1660

```



Πλήρης οδηγός αναφοράς για όλες τις εντολές στην GW-BASIC, με σύνταξη, περιγραφή και παράδειγμα για κάθε εντολή. Επίσης περιλαμβάνονται: τα χαρακτηριστικά της γλώσσας, το περιβάλλον, τα μηνύματα λαθών κ.ά.

Η ΠΛΗΡΕΣΤΕΡΗ ΣΕΙΡΑ ΒΙΒΛΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ



ΕΚΔΟΣΕΙΣ
ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ

Στουρνάρα 27β - ΑΘΗΝΑ, Τηλ. 3608407 - 3632044

Δίνουν αξία στον υπολογιστή σας

TURBO BASIC ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Για τις εκδόσεις 1 και 1.1

Dr. Leon A. Wortman



Στο εξαιρετο αυτό βιβλίο θα βρείτε, πέρα από μια σύντομη αλλά πολύ κατατοπιστική περιγραφή της δομής και των χαρακτηριστικών της Turbo Basic, μια πολύτιμη συλλογή από 40 (σαράντα!) προγράμματα εφαρμογών για επιχειρήσεις ή για το μεμονωμένο χρήστη. Όλα τα προγράμματα έχουν ελεγχθεί και τρέχουν χωρίς πρόβλημα.

WORLD WAR II

Ενα παιχνίδι στρατηγικής για CPC



Του Γιώργου Μανωλόπουλου

γραμμα έχει γραφτεί με μία φόρμα υπορουτίνων μέσα σε υπορουτίνες.

Χρησιμοποιώντας αυτήν την τεχνική οι αποφάσεις είναι ακαριαίες στο 99% των περιπτώσεων. Σε μερικές ακραίες περιπτώσεις όμως ο υπολογιστής μπορεί να σκέπτεται και πάνω από ένα λεπτό την επόμενη κίνησή του.

Για να ελαχιστοποιήσει τον αριθμό των κινήσεων του σε κάθε του εκστρατεία, ο υπολογιστής μειώνει την μεταβλητή str κατά ένα στην γραμμή 1960 και ελέγχει αν η μεταβλητή έχει πάρει την τιμή 0. Αν τελικά αυτό συμβεί, η μεταβλητή str πέρνει την τιμή 30 και καλείται η υπορουτίνα που ξεκινά στην γραμμή 2240. Αυτή η υπορουτίνα επιλέγει τυχαία έναν αριθμό από το 0 ως το 9. Αν ο αριθμός είναι από 0 έως 7 επιλέγεται μία εκστρατεία 16 κινήσεων από την περιοχή των DATA στις γραμμές 2470-2540 και οι συνδυασμοί αποθηκεύονται στις μεταβλητές tx και ty.

Αν ο τυχαίος αριθμός είναι 8 ή 9 τότε επιλέγεται ένα block περιοχών 4X4 στην τύχη και αποθηκεύεται κατά τον ίδιο τρόπο. Οι γραμμές 2400-2430 ελέγχουν όταν ο υπολογιστής κερδίζει αν ο αντίπαλος έχει τουλάχιστον μία περιοχή στην κατοχή του.

Οι γραμμές 2000-2230 στην συνέχεια κάνουν τις απαραίτητες κινήσεις λαμβάνοντας υπόψη τις μεταβλητές tx και ty. Αν ο δεύτερος παίκτης υπερτερεί αριθμητικά από 1 έως 10 πόντους, στις γραμμές 2440-2460 γίνεται μία επιλογή εκστρατείας τύπου "θανατηφόρο χτύπημα". Η γραμμή 1980 προτρέπει τον υπολογιστή σε μερική υποχώρηση αν υπερτερεί 1 ή 2 βαθμούς και η γραμμή 1970 προτρέπει τον υπολογιστή σε ολική υποχώρηση σε μία μεγάλη γωνία του χάρτη αν χάνει και τα αποθέματά του του το επιτρέπουν.

Το παιχνίδι που σας παρουσιάζουμε παρακάτω είναι ένα παιχνίδι στρατηγικής για ένα ή δύο άτομα και προσομοιώνει έναν πόλεμο στην Ευρώπη. Το παιχνίδι λειτουργεί μόνο σε CPC 664 και CPC 6128 ενώ δεν λειτουργεί σε CPC 464 εκτός αν έχει τοποθετηθεί άλλη rom από την rom V1.0.

Στην επιλογή του παιχνιδιού με έναν παίκτη, ο παίκτης (κόκκινος) παίζει με τον υπολογιστή (μαύρος). Το παιχνίδι παίζεται σε έναν πίνακα διαστάσεων 26x19 και το αντικείμενο είναι να κατακτήσει όλες τις αντίπαλες περιοχές.

Κάθε περιοχή έχει μία συντεταγμένη. Όταν ψάχνουμε για στόχο καταχωρούμε μία οριζόντια και μία κατακόρυφη συντεταγμένη. Έτσι για να επιλέξουμε την βόρεια Αγγλία πληκτρολογούμε EF.

Κάθε περιοχή περιέχει κρυμμένες βιομηχανίες, βάσεις ανεφοδιασμού και ορυκτού πλούτου. Όταν ένα τετράγωνο κατακτηθεί παίρνουμε τους πόντους που αναλογούν στις εγκαταστάσεις που ήταν κρυμμένες εκεί. (Πηγή ορυκτού πλούτου = 10, Βιομηχανία = 15, Δοχεία ανεφοδιασμού = 20). Τα εφόδια καταναλώνονται καθώς κινούμαστε. Η μετακίνηση από μία περιοχή που κατακτήσαμε σε μία άλλη χρειάζεται ένα ποσό ενέργειας. Η επίθεση σε μία αντίπαλη περιοχή χρειάζεται δύο, μία ιπτάμενη διαδικασία τρία και μία αερομαχία σε αντίπαλη περιοχή τέσσερα.

Ο αριθμός των κινήσεων που γίνονται

καθορίζονται από την ποσότητα των αποθεμάτων που έχουμε. Για μία κίνηση 0-24, δύο 25-45, τρεις 50-74, τέσσερις 75-99 κ.λπ.

Οι απλές κινήσεις γίνονται από περιοχή που έχουμε κατακτήσει σε διπλανή, αλλά η αερομαχία είναι δυνατή σε κάθε περιοχή. Το τελευταίο χρειάζεται 3 κινήσεις ενώ αν η περιοχή είναι των αντιπάλων τότε χρειάζονται 4.

Ακόμα πρέπει να πούμε ότι υπάρχουν και τέσσερις ουδέτερες χώρες στον χάρτη που ο σκοπός τους είναι να προστατέψουν το έδαφός τους. Αν κάποια κατακτηθεί τότε ο στρατός της προσχωρεί στο αντίπαλο στρατόπεδο.

Για να σώσουμε ένα παιχνίδι, όταν είναι να δώσουμε συντεταγμένες του στόχου μας πληκτρολογούμε SAVE και πατάμε κάποιο πλήκτρο αφού βάλουμε μία δισκέτα στον οδηγό του CPC μας. Ακόμα μπορούμε να ξαναφορτώσουμε ένα σωμένο παιχνίδι και να συνεχίσουμε από εκεί που είχαμε μείνει.

ΠΩΣ ΣΚΕΠΤΕΤΑΙ Ο ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ

Με μια πρώτη ματιά, το πρόγραμμα φαίνεται να είναι πολύπλοκο. Αυτό συμβαίνει γιατί έχει φτιαχτεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε να κρατηθεί ο χρόνος τρεξίματος στα πιά χαμηλά επίπεδα. Το πρό-

Computers δεν σημαίνει Αθήνα και μεις μπορούμε να σας το αποδείξουμε

ΣΤΗΝ ΖΑΚΥΝΘΟ



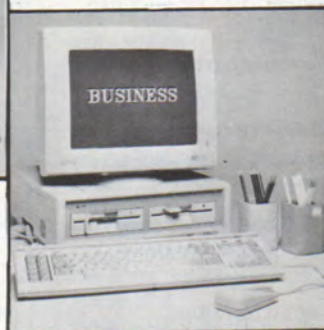
Με την μεγάλη ποικιλία προϊόντων

Επαγγελματικά συστήματα

Προσωπικοί υπολογιστές

Εκτυπωτές

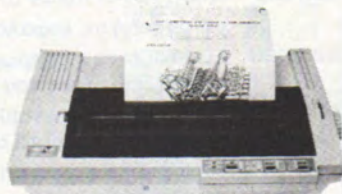
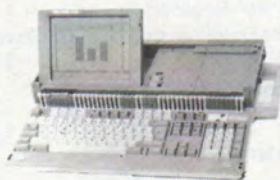
'Home Computers



Με τη σωστή επιλογή Software

Συνεργαζομαστε με τα μεγαλύτερα Software Houses

Παρέχουμε υπεύθυνη υποστήριξη των προϊόντων



Ελάτε να μας γνωρίσετε και θα δείτε ΠΩΣ ΤΟ COMPUTER SHOP δίνει σωστές
και ολοκληρωμένες μηχανογραφικές λύσεις

COMPUTER SHOP ΑΦΟΙ Δ. ΜΥΛΩΝΑ ΟΕ

ΤΕΡΤΣΕΠΗ 17 ΤΚ 29100 ΤΗΛ.: 0695 22658-24487


```

1  ----- WORLD WAR II -----
2  -----
3
4  For CPC6128 & 664 ONLY
5
6  ALL REMs may be omitted
7
10 DIM occ(25,18),resorc(25,18),tx(15
   ),ty(15)
20 MODE 1:BORDER 14:INK 0,14:INK 1,0:
   INK 2,6:INK 3,22:WINDOW #1,1,40,23
   ,25
30 PEN 1:PEN #1,a$="ABCDEFGHJKLMNO
   PQRSTUVWXYZ":b$=" WORLD WAR 2
   ":LOCATE 2,1:PRINT a$:FOR i=1 TO
   19:PRINT MIDS(a$,i,1):LOCATE 20,i
   +1:PRINT MIDS(a$,i,1);" ";MIDS
   (b$,i,1):NEXT:PRINT " ";a$
40 PRINT #1," BY IVOR STURGESS
   1987"
50 ENV 1,3,3,1
60 FOR i=1 TO 2:res(i)=10:arm(i)=4:NE
   XT

```



ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

play	Ελέγχει ποιός παίκτης έχει σειρά για να παίξει.
arm	Ο αριθμός των δυνάμεων (εδαφών) κάθε παίκτη.
res	Τα εφόδια του κάθε παίκτη.
occ	κατάσταση κατοχής κάθε περιοχής.
resorc	Εφόδια που διαθέτει κάθε περιοχή.
num	Ο αριθμός των παικτών (1 ή 2).
x-y	Συντεταγμένες επιλεγόμενης ως στόχου περιοχής.
d	Επαναλήψεις καθυστέρησης για όπου χρειάζεται.
i, j, k, l, m, n	Μεταβλητές γενικής σκοπιμότητας
stp,tx,ty	Βλέπε την παράγραφο ΠΩΣ ΣΚΕΠΤΕΤΑΙ Ο ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ

ΔΟΜΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

- | | |
|--|---|
| <p>10-60 Διαστάσεις πινάκων και στήσιμο οθόνης τίτλων</p> <p>70-140 Ανάγνωση των data οθόνης από τις γραμμές 1460-1740</p> <p>150-160 Αποθήκευση της κατάστασης κατοχής κάθε περιοχής του χάρτη στην αρχή του παιχνιδιού, στην μεταβλητή occ χρησιμοποιώντας τα δεδομένα των γραμμών 1750-1930.</p> <p>70-250 Δίνει τυχαία τιμή στις θέσεις των εφοδίων στην αρχή του παιχνιδιού και την κρατάει στην μεταβλητή resorc</p> <p>260-370 Φέρνει το πρόγραμμα σε κατάσταση ετοιμότητας για την αρχή του παιχνιδιού</p> <p>380-570 Η κύρια ρουτίνα του παιχνιδιού. Ελέγχει ποιός έχει σειρά να παίξει, δέχεται τις οδηγίες, ελέγχει αν είναι σωστές και ενεργεί ανάλογα.</p> <p>580-610 Λήψη των εντολών από το πληκτρολόγιο και μετατροπή σε κεφαλαία</p> <p>620-660 Εμφανίζει το ενημερωμένο καθε φορά σκόρ στο επάνω δεξί μέρος του χάρτη.</p> <p>670-710 Τροποποιεί την μεταβλητή occ του τρέχοντα αριθμού παίκτη μετά από κάθε επιτυχημένη επιχείρηση και χρωματίζει την περιοχή με το χρώμα του.</p> <p>720-780 Ελέγχει αν έχουν κερδηθεί κάποια εφόδια και αν αυτό συμβαίνει ενημερώνει την μεταβλητή res.</p> <p>790-1000 Ελέγχει την μεταβλητή occ αν είναι 36. Αν είναι τότε ένα ουδέτεροέδαφος δέχεται επίθεση και σε ρωτάει αν θές να εισβάλεις. Αν η απάντηση είναι Ναι τότε η μεταβλητή occ πέρνει την τιμή 7 (οχι κατεκτημένο), μία νέα στρατιωτική δύναμη του αντίπαλου παίρνει θέση και η επιχείρηση συνεχίζεται.</p> <p>1010-1100 Αποφασίζει για την έκβαση μίας μάχης και ενεργεί ανάλογα.</p> | <p>1110-1280 Ελέγχει αν ο επιλεγόμενος στόχος είναι διπλανή περιοχή. Αν δεν είναι, μία επιχείρηση αέρος είναι διαθέσιμη και αν επιλεγθεί, εκτελείται.</p> <p>1290-1330 Η γραμμή 410 ελέγχει αν κάποιος από τους παίκτες έχει χάσει στην αρχή κάθε κίνησης. Αν συμβαίνει κάτι τέτοιο η ρουτίνα αυτή δίνει τέλος στο παιχνίδι και το ξεκινά από την αρχή αν γίνει η επιλογή νέου παιχνιδιού.</p> <p>1340-1390 Αποθηκεύει όλες τις μεταβλητές σε ένα αρχείο δεδομένων. (Το όνομα του αρχείου είναι WARDATA)</p> <p>1400-1440 Φορτώνει τα δεδομένα από το αρχείο WARDATA αν επιλέξετε το φόρτωμα ενός σωμένου παιχνιδιού για να συνεχίσετε από εκεί που είχατε μείνει.</p> <p>1450-1740 Είναι οι γραμμές των δεδομένων που περιλαμβάνουν τις διευθύνσεις οθόνης για το σχεδιασμό των ορίων του χάρτη.</p> <p>1750-1930 Είναι οι γραμμές δεδομένων που περιλαμβάνουν την αρχική κατάσταση κάθε περιοχής
 0 = Θάλασσα
 1 = Περιοχή 1ου παίκτη
 2 = Περιοχή 2ου παίκτη
 3 = Πολωνικό έδαφος
 4 = Ρωσικό έδαφος
 5 = Ισπανικό έδαφος
 6 = Τουρκικό έδαφος
 7 = Ουδέτερο έδαφος</p> <p>1940-2540 Οι κινήσεις του υπολογιστή στο παιχνίδι με έναν παίκτη. Ο τρόπος επιλογής τους περιγράφεται στην παράγραφο ΠΩΣ ΣΚΕΠΤΕΤΑΙ Ο ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ</p> |
|--|---|


```

70 ' DRAW MAP *****
**
80 GRAPHICS PEN 3:MOVE 66,373:FOR i=1
  TO 10:READ j,k:DRAW j,k:NEXT:MOVE
  75,365:FILL 3
90 MOVE 70,273:FOR i =1 TO 24:READ j,
  k:DRAW j,k:NEXT:MOVE 89,281:FILL 3
100 MOVE 77,300:FOR i =1 TO 13:READ j
  ,k:DRAW j,k:NEXT:MOVE 70,290:FILL
  3
110 MOVE 190,215:FOR i=1 TO 13:READ j
  ,k:DRAW j,k:NEXT
120 MOVE 265,243:FOR i =1 TO 8:READ j
  ,k:DRAW j,k:NEXT
130 MOVE 237,383:FOR i=1 TO 163:READ
  j,k:DRAW j,k:NEXT:MOVE 425,380:FI
  LL 3:PLOT 145,196:PLOT 144,195
140 MOVE 127,189:FOR i=1 TO 3:READ j,
  k:DRAW j,k:NEXT:MOVE 135,187:FILL
  3
150 ' READ DATA FOR GAME *****

```

```

160 FOR y=0 TO 18:FOR x=0 TO 25:READ
  occ(x,y):NEXT x,y
170 FOR x=0 TO 25:FOR y=0 TO 18:resor
  c(x,y)=0:NEXT y,x:RANDOMIZE TIME
180 FOR x=0 TO 21:FOR y=0 TO 12:i=INT
  (RND(1)*10):IF i<3 THEN resorc(x,
  y)=1
190 NEXT y,x
200 FOR x=3 TO 23:FOR y=5 TO 10:i=INT
  (RND(1)*10):IF i<3 THEN resorc(x,
  y)=2
210 NEXT y,x
220 FOR x=14 TO 25:FOR y=0 TO 18:i=IN
  T(RND(1)*10):IF i=3 THEN resorc(x
  ,y)=3
230 NEXT y,x
240 FOR x=1 TO 25:FOR y=13 TO 16:i=IN
  T(RND(1)*10):IF i<3 THEN resorc(x
  ,y)=3
250 NEXT y,x
260 PRINT #1:PRINT #1,"Do you wish to
  continue a Saved Game?":GOSUB 5
  90
270 IF a$="Y" THEN GOSUB 1410:GOTO 320
280 IF a$<>"N" THEN 260
290 PRINT #1:PRINT #1,"ONE (1) or Two
  (2) Player mode?"
300 GOSUB 590
310 num=VAL(a$):IF num<1 OR num>2 THE
  N 300
320 CLS #1:FOR i=1 TO 20:LOCATE 34,i:
  PRINT "":NEXT
330 GOSUB 630
340 GRAPHICS PEN 1:FOR i=31 TO 415 ST
  EP 16:FOR j=367 TO 95 STEP -16:PL
  OT i,j:NEXT j,i
350 FOR x=0 TO 25:FOR y=0 TO 18:IF oc
  c(x,y)=1 THEN GRAPHICS PEN 1:GOSU
  B 690
360 IF occ(x,y)=2 THEN GRAPHICS PEN 2

```

Δ Ι Σ Κ Ε Τ Ε Σ

τώρα ΔΩΡΕΑΝ ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΑ

ΔΩΡΑ & SUPER ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ

ΜΕ ΚΑΘΕ ΑΓΟΡΑ ΜΙΑΣ ΔΙΣΚΕΤΟΘΗΚΗΣ BASF (made in USA) ΛΕΙΑΣ 1820 ΔΡΧ. ΚΑΙ ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 60 ΔΙΣΚΕΤΩΝ 5,25", ΣΑΣ ΔΙΔΕΤΑΙ Η ΜΟΝΑΔΙΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ ΑΓΟΡΑΣ ΜΕΧΡΙ 60 ΔΙΣΚΕΤΩΝ BASF 2S/2D 5,25" στην τιμή των 125 ΔΡΧ./τεμ.
Σημ.: Οι Δισκέτες BASF 2S/2D, 5,25" είναι εγγυημένες για 35 εκατομύρια περάσματα και είναι οι μοναδικές με πενταετή εγγύηση καλής λειτουργίας.



- Με ** δίπλα στις τιμές, ΔΩΡΟ με κάθε κουτί των 10 τεμ. μια 11η δισκέτα της ίδιας μάρκας.

- Με αγορά δισκετών όσοι και ο αριθμός δίπλα στα ++, ΔΩΡΟ μια ΠΛΑΣΤΙΚΗ ΔΙΣΚΕΤΟΘΗΚΗ (made in USA) ίδιας χωρητικότητας.

	TIMEΣ	A:	B:
- BULK - No Name	5,25" DSDD	50	55
- DIAMOND No Logo	5,25" DSDD	75	80
- XIDEX Precision	5,25" DSDD	75	80
- DataTech 2S/2D No Logo	5,25" DSDD	85	90
- XIDEX Precision (PLUS)	5,25" DSDD	95	100
- Verbatim BONUS (VEREX)	5,25" DSDD	115	120
- DataTech 2S/2D PLASTIC	5,25" DSDD	120	125
- DataTech 2S/4D (PLUS)	5,25" DSDD	145	150
- Polaroid Blue Envel. PLAST.	5,25" DSDD	145	150
- Verbatim, DATALIFE 2S/2D	5,25" DSDD	160	170
- FUJI (TEFLON compatible)	5,25" DSDD	165	170
- Polaroid 2S/2D	5,25" DSDD	180	185
- Verbatim DATAL. PLUS Teflon	5,25" DSDD	185	195
- NASHUA MD2HD AT-1.2MB HD	5,25" DSDD	220	230
- BASF 2S/HD AT-1. 2MB HD	5,25" DSHD	235	245
- Verbatim DATALIFE PLUS HD	5,25" DSHD	310	320
- DIAMOND NoLogo 135 TPI	3,5" DSDD	225	235
- Polaroid NoLogo 135 TPI	3,5" DSDD	250	260
- Verbatim BONUS (VEREX) 135	3,5" DSDD	225	265
- BASF 2DD 135 TPI	3,5" DSDD	290	300
- Verbatim DATALIFE 135 TPI	3,5" DSDD	320	325
- Polaroid MF/2DD 135 TPI	3,5" DSDD	380	390
- BASF PS/2 1,44MB	3,5" DSHD	745	785
- Verbatim DATAL. PS/2 1,44 MB	3,5" DSHD	765	800
- ΔΙΣΚΕΤΟΘΗΚΕΣ Made in USA	50 δισκ. 3,5"		1250
" "	70 δισκ. 5,25"		1400
BASF "	60 δισκ. 5,25"		1580

- A: Για παραγγελίες mixed άνω των 20.000 ΔΡΧ.

- B: " " " " άνω των 10.000 ΔΡΧ.

Mixed είναι παραγγελία που μπορεί να αποτελείται από πολλές μάρκες.

- Οι τιμές είναι σε ΔΡΧ./τεμ. και δεν συμπεριλαμβάνεται ΦΠΑ 16%. Είναι δε δυνατόν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.

- **ΟΙ ΔΙΣΚΕΤΕΣ** με την ένδειξη PLUS έχουν κατασκευασθεί έτσι που να έχουν 2 έως 5 φορές μεγαλύτερη αντοχή από τις απλές.

- **ΕΓΓΥΗΣΗ:** Αντικατάσταση 1 με 2, εκτός από τις XIDEX Precision.

- **ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ** ΕΚΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ χωρίς επιβάρυνση ταχυδρομικών εξόδων και τις παραλαμβάνεται σε 2-3 ημέρες.

- **ΤΗΛΕΦΩΝΕΙΤΕ** για καλύτερη εξυπηρέτησή σας στο (0552) 22778 μετά από 2 μμ.

DISK IMPEX

ΝΑΛΠΑΝΤΗΣ Ζ. ΝΙΚΟΣ

68200 ΟΡΕΣΤΙΑΔΑ Τ.Θ.10 - ΤΗΛ. (0552) 23380 Πρωί - 22778 Απογ.

- FAX: (0552) 22778


```

:GOSUB 690
370 NEXT y,x:IF a$="Y" THEN GRAPHICS P
EN play: PEN #1,play:GOTO 420
380 ' MAIN GAME LOOP *****
390 play=play+1:IF play=3 THEN play=1
400 GRAPHICS PEN play: PEN #1,play:mv=
INT(res(play)/25)+2
410 IF arm(1)=0 OR arm(2)=0 THEN 1300
420 mv=mv-1:IF mv=0 THEN 390
430 IF num=1 AND play=1 THEN 1950
440 CLS #1:PRINT #1,"Player play you
have mv;:IF mv=1 THEN PRINT #1,"m
ove." ELSE PRINT #1,"moves."
450 INPUT #1,"Enter your Target Squar
e ";a$
460 a$=UPPER$(a$)
470 IF a$="SAVE" THEN 1350
480 IF LEN(a$)<2 THEN 450
490 x=ASC(a$)-65
500 y=ASC(MID$(a$,2,1))-65:IF y<0 OR
y>18 THEN PRINT #1,"No such squar
e.";GOTO 450
510 IF occ(x,y)=0 THEN PRINT #1,"That
's the sea.";GOTO 450
520 IF occ(x,y)=play THEN PRINT #1,"Y
ou already occupy that square.";G
OTO 450
530 GOSUB 1120:IF i=0 THEN 450
540 IF occ(x,y)=7 THEN res(play)=res(
play)-1:GOSUB 680:GOSUB 730:arm(p
lay)=arm(play)+1:GOSUB 630:GOTO 4
10
550 IF occ(x,y)>2 AND occ(x,y)<7 THEN
800
560 IF occ(x,y)>0 AND occ(x,y)<3 THEN
res(play)=res(play)-1:GOSUB 1020
:GOSUB 630:GOTO 410
570 GOTO 390
580 ' INKEY *****

```

```

590 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 590
600 a$=UPPER$(a$)
610 RETURN
620 ' DISPLAY SCORES *****
630 IF res(play)<0 THEN res(play)=0
640 PEN 1:LOCATE 32,2:PRINT"ARMIES":L
OCATE 31,4:PRINT USING"#####";ar
m(1):LOCATE 31,6:PRINT"RESOURCES"
:LOCATE 31,8:PRINT USING"#####";
res(1)
650 PEN 2:LOCATE 32,13:PRINT"ARMIES":
LOCATE 31,15:PRINT USING"#####";
arm(2):LOCATE 31,17:PRINT"RESOURC
ES":LOCATE 31,19:PRINT USING"####
##";res(2)
660 PEN 1:RETURN
670 ' PLOT OCCUPIED SQUARES *****
680 occ(x,y)=play
690 i=x*16+16:j=381-(y*16):FOR k=i TO
i+13:FOR l=j TO j-13 STEP -1
700 IF TEST(k,l)<>0 THEN PLOT k,l
710 NEXT l,k:RETURN
720 ' ALLOCATE RESOURCES *****
730 IF resorc(x,y)=0 THEN RETURN
740 PRINT #1,"This square contains ";
750 IF resorc(x,y)=1 THEN PRINT #1,"m
ineral resources."
760 IF resorc(x,y)=2 THEN PRINT #1,"i
ndustry."
770 IF resorc(x,y)=3 THEN PRINT #1,"o
il fields."
780 FOR j=1 TO(resorc(x,y)*5)+5:res(p
lay)=res(play)+1:GOSUB 630:SOUND
2,1000,8,12:FOR j=0 TO 200:NEXT j
,i:RETURN
790 ' INVADE NEUTRAL SQUARE *****
800 PRINT #1,"That's ";
810 IF occ(x,y)=3 THEN b$="Polish"

```

```

820 IF occ(x,y)=4 THEN b$="Russian"
830 IF occ(x,y)=5 THEN b$="Spanish"
840 IF occ(x,y)=6 THEN b$="Turkish"
850 IF num=1 AND play=1 THEN 900
860 PRINT #1,b$;" territory.":PRINT #
1,"Do you wish to declare war ?"
870 GOSUB 590
880 IF a$="N" THEN 450
890 IF a$<>"Y" THEN 870
900 PRINT #1,"The ";b$;" army is mobi
lizing.":IF play=1 THEN arm(2)=ar
m(2)+1:GRAPHICS PEN 2:i=2
910 IF play=2 THEN arm(1)=arm(1)+1:GR
APHICS PEN 1:i=1
920 GOSUB 630:m=x:n=y:IF occ(x,y)=3 T
HEN x=9:y=6:occ(x,y)=i:GOSUB 690:
k=3
930 IF occ(x,y)=4 THEN x=12:y=5:occ(x
,y)=i:GOSUB 690:k=4
940 IF occ(x,y)=5 THEN x=2:y=9:occ(x,
y)=i:GOSUB 690:k=5
950 IF occ(x,y)=6 THEN x=12:y=11:occ(
x,y)=i:GOSUB 690:k=6
960 GRAPHICS PEN play:x=m:y=n:FOR i=0
TO 25:FOR j=0 TO 18

```



```

970 IF occ(i,j)=k THEN occ(i,j)=7
980 NEXT j,i
990 IF num=1 AND play=1 THEN RETURN
1000 GOTO 540
1010 ' BATTLE *****
1020 CLS #1:PRINT #1,"BATTLE FOR SQUA
RE ";CHR$(x+65);CHR$(y+65);
1030 SOUND 1,2000,100,15,1,15:i=INT(
RND(1)*10):IF i>arm(2) THEN 1030
1040 SOUND 1,2000,100,15,1,15:j=INT(
RND(1)*10):IF j>arm(1) THEN 1040
1050 PRINT #1," Losses ";PEN #1,1
:PRINT #1,i;:PEN #1,2:PRINT #1,j
:PEN #1,play:PRINT #1:res(play)=
res(play)-1
1060 IF play=1 AND i<j THEN arm(1)=ar
m(1)+1:arm(2)=arm(2)-1:GOTO 1100
1070 IF play=2 AND j<i THEN arm(2)=ar
m(2)+1:arm(1)=arm(1)-1:GOTO 1100
1080 l=1:PRINT #1,"Attack Unsuccessfu
l. Press any key.":GOSUB 590
1090 RETURN
1100 FOR d=0 TO 2000:NEXT:GOSUB 680:G
OSUB 730:RETURN
1110 ' AIR OPERATION *****
1120 i=0:j=x-1:IF j<0 THEN 1140
1130 IF occ(j,y)=play THEN i=1
1140 j=y-1:IF j<0 THEN 1160
1150 IF occ(x,j)=play THEN i=1
1160 j=x+1:IF j>25 THEN 1180
1170 IF occ(j,y)=play THEN i=1
1180 j=y+1:IF j>18 THEN 1200
1190 IF occ(x,j)=play THEN i=1
1200 IF i=1 THEN RETURN

```

```

1210 PRINT #1,"That's an air operati
on. Continue ?"
1220 GOSUB 590
1230 IF a$="N" THEN i=0:RETURN
1240 IF a$<>"Y" THEN 1220
1250 IF mv<3 THEN PRINT #1,"You do no
t have the resources.":i=0:RETUR
N
1260 mv=mv-2:res(play)=res(play)-2:i=
1
1270 ' AIR ATTACK SOUND
1280 FOR d=0 TO 1000:NEXT:SOUND 2,250
0,650,8:FOR d=0 TO 2600:NEXT:FOR
d=0 TO 1:SOUND 1,2000,100,15,1,
15:NEXT:FOR d=0 TO 4000:NEXT:RE
TURN
1290 ' END GAME *****
1300 a$="":CLS #1:PRINT #1,"GAME OVER
"
1310 FOR d=0 TO 5000:NEXT
1320 PRINT #1:PRINT #1,"Press any key
for another game."
1330 GOSUB 590:RUN
1340 ' SAVE GAME *****

```

```

1350 CLS #1:PRINT #1,"INSERT DISC THE
N PRESS ANY KEY.":GOSUB 590:CLS
#1
1360 mv=mv+1:OPENOUT"WARDATA":WRITE #
9,mv,play,arm(1),arm(2),res(1),r
es(2),stp,num
1370 FOR i=0 TO 25:FOR j=0 TO 18:WRIT
E #9,occ(i,j),resorc(i,j):NEXT j
,i
1380 FOR i=0 TO 15:WRITE #9,tx(i),ty(
i):NEXT
1390 CLOSEOUT:GOTO 1320
1400 ' LOAD SAVED GAME *****
1410 CLS #1:OPENIN"WARDATA":INPUT #9,
mv,play,arm(1),arm(2),res(1),res
(2),stp,num
1420 FOR i=0 TO 25:FOR j=0 TO 18:INPU
T #9,occ(i,j),resorc(i,j):NEXT j
,i
1430 FOR i=0 TO 15:INPUT #9,tx(i),ty(
i):NEXT
1440 RETURN
1450 ' ICELAND
1460 DATA 73,375,73,370,86,367,83,357
,68,355,63,363,67,365,65,370,69,
369,66,373
1470 ' BRITAIN
1480 DATA 81,279,77,282,81,285,82,287
,79,286,81,290,85,288,86,292,85,
297,83,296,84,302,82,301,84,307,
83,311,89,319,94,317,91,313,95,3
10,91,304,95,283,99,280,94,276,9
6,272,71,275
1490 ' IRELAND
1500 DATA 78,295,75,295,72,286,59,288
,58,290,65,294,63,296,65,300,69,
299,72,302,76,303,75,301,77,300
1510 ' BLACK SEA
1520 DATA 204,240,212,238,214,230,223
,235,217,240,231,248,226,235,245
,227,244,217,220,219,204,208,193
,210,190,215
1530 ' CASPIAN SEA
1540 DATA 273,263,295,267,300,250,290
,252,305,198,281,201,279,228,265
,243
1550 ' NORWAY
1560 DATA 227,370,225,377,218,365,219
,360,214,361,215,365,212,367,207
,365,210,359,213,354,206,346,208
,343,200,344,204,338,195,339,194
,347,188,351,203,349,205,358,172

```




ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ 1989-90

A. ΤΡΙΕΤΗΣ ΚΥΚΛΟΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΟΛΛΕΓΙΑΚΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ		ΕΝΑΡΞΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ
1ο Έτος: Τμήμα ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΩΝ & ΧΕΙΡΙΣΤΩΝ Η/Υ		Οκτώβριο, Νοέμβριο, Ιανουάριο	9 μήνες, 550 ώρες
2ο Έτος: Τμήμα ΑΝΑΛΥΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ		Οκτώβριο	9 μήνες, 500 ώρες
3ο Έτος: Τμήμα ΣΤΕΛΕΧΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ		Οκτώβριο	8 μήνες, 400 ώρες
B. ΤΜΗΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ		ΕΝΑΡΞΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ
1. Προγραμματισμός Ηλεκτρονικών Υπολογιστών		Οκτώβριο, Δεκέμβριο	8 μήνες, 400 ώρες
2. Ανάλυση Συστημάτων		Ιανουάριο	5 μήνες, 200 ώρες
3. Μικροπληροφορική και Χειρισμός PC		Από Σεπτέμβριο κάθε μήνα	4 μήνες, 110 ώρες
Γ. ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΤΕΣ		ΕΝΑΡΞΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ
1. Καταχώρηση Στοιχείων (DATA ENTRY)		Συνεχώς	5 εβδομ., 40 ώρες
2. Επεξεργασία Κειμένων (WORD PROCESSING)		Συνεχώς	4 εβδομ., 25 ώρες
3. Χειρισμός PC και Χρήση MS-DOS		Συνεχώς	4 εβδομ., 30 ώρες
4. Χρήση πακέτων PCs: LOTUS 1-2-3, DBASE III PLUS ή IV, FRAMEWORK, SYMPHONY κλπ.		Συνεχώς	4 εβδομ., 25 ώρες
5. Εισαγωγή στην Πληροφορική και Η/Υ		Από Νοέμβριο ανά 2μηνο	3 εβδομ., 25 ώρες
6. Χρήση Πακέτων Γεν. Λογιστική, Αποθήκες, Πελάτες κ.ά.		Κάθε μήνα	3 εβδομ., 20 ώρες
7. Γλώσσα Προγραμματισμού BASIC		Από Οκτώβριο ανά 3μηνο	6 εβδομ., 60 ώρες
Δ. ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΓΙΑ ΠΡΟΓΡ/ΣΤΕΣ-ΑΝΑΛΥΤΕΣ		ΕΝΑΡΞΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ
1. Γλώσσες Προγραμματισμού Ηλ. Υπολογιστών			
1.1 Γλώσσα COBOL με Αρχεία		Φεβρουάριο, Μάρτιο	10 εβδομ., 110 ώρες
1.2. Γλώσσα PASCAL με Αρχεία		Ιανουάριο, Φεβρουάριο, Μάρτιο	7 εβδομ., 90 ώρες
1.3. Γλώσσα «C»		Νοέμβριο, Δεκέμβριο, Μάρτιο	6 εβδομ., 65 ώρες
1.4. Προγραμματισμός σε DBASE III PLUS ή IV		Από Οκτώβριο ανά 3μηνο	6 εβδομ., 65 ώρες
2. Λειτουργικά Συστήματα MS-DOS ή UNIX		Από Οκτώβριο ανά 3μηνο	4 εβδομ., 50 ώρες
3. Πακέτα DATA BASE σε UNIX (UNIFY, INFORMIX κλπ.)		Από Νοέμβριο ανά 3μηνο	4 εβδομ., 35 ώρες
4. Συστήματα Διοίκησης Βάσεων Πληροφοριών (DBMS)		Δεκέμβριο, Φεβρουάριο, Απρίλιο	4 εβδομ., 40 ώρες
5. Τεχνητή Νοημοσύνη-EXPERT SYSTEMS		Από Νοέμβριο ανά 2μηνο	3 εβδομ., 30 ώρες
6. Γλώσσες 4ης γενιάς - Γλώσσα POWER HOUSE		Από Δεκέμβριο ανά 2μηνο	4 εβδομ., 40 ώρες
7. Δίκτυα Η/Υ - DATA COMMUNICATION		Από Ιανουάριο ανά 2μηνο	3 εβδομ., 40 ώρες
8. Γραφικά Υπολογιστών (GRAPHICS)		Δεκέμβριο, Μάρτιο, Μάιο	3 εβδομ., 35 ώρες
Ε. ΜΑΘΗΤΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ		ΕΝΑΡΞΗ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ
1. Υπολογιστές και Γλώσσα BASIC		Σεπτέμβριο, Οκτώβριο	8 μήνες, 170 ώρες
2. Υπολογιστές και Γλώσσα PASCAL		Σεπτέμβριο, Οκτώβριο	8 μήνες, 170 ώρες

Ζ. ΕΙΔΙΚΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ Προσαρμοσμένα στις ανάγκες των επιχειρήσεων, οργανισμών και υπηρεσιών επί ειδικών θεμάτων Η/Υ και πληροφορικής και για στελέχη διαφόρων βαθμίδων. Η οργάνωση γίνεται κατόπιν σχετικής μελέτης και η εκτέλεση στα γραφεία των ενδιαφερομένων. **Εδώ ανήκουν και τα επιδοτούμενα από την ΕΟΚ σεμινάρια.**

★ Μέχρι τώρα μας εμπιστεύθηκαν τις σπουδές τους **2.500** άτομα μεταξύ των οποίων στελέχη από **80** επιχειρήσεις, οργανισμούς και υπηρεσίες. **Επίσης πολλές επιχειρήσεις ζητούν να προσλάβουν αποφοίτους μας.**

● **ΠΡΑΚΤΙΚΗ** απεριόριστη σε υπολογιστές IBM, DIGITAL, STRIDE, AMSTRAD, PCs & ON-LINE

Πρότυπες σπουδές: με ειδικευμένο επιστημονικό προσωπικό, με άριστες κλιματιζόμενες εγκαταστάσεις, με πλήρη εξοπλισμό 50 PCs και τερματικών και με υπεύθυνη οργάνωση που εξασφαλίζουν άριστη επαγγελματική κατάρτιση.

Γεν. Δ/ση και Δ/ση Σπουδών: Δρ. Ευάγγελος Κωνσταντίνου

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ - ΕΓΓΡΑΦΕΣ: Κηφισίας 324, ΧΑΛΑΝΔΡΙ 152 33 (στάση «ΥΓΕΙΑ») τηλ.: 6822.152, 6841.214, 6846.613.

CCS: ΕΓΓΥΗΣΗ ΓΙΑ ΣΠΟΥΔΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗ ΚΑΡΙΕΡΑ


```

,373,132,330,121,325,118,311,121
,302,134,308,137,288,142,288
1570 ' BAL TIC
1580 DATA 143,290,148,290,150,304,156
,306,156,312,152,315,154,326,164
,334,163,338,167,343,172,337,163
,324,164,305,168,310,185,314,185
,310,170,307,169,303,173,294,169
,295,166,297,163,289,164,285,156
,279,156,282,142,278,135,281,132
,280,128,283
1590 ' DENMARK & CHANNEL
1600 DATA 129,291,132,292,130,294,132
,299,130,300,124,297,124,287,125
,287,124,279,114,274,107,267,93,
,265,86,264,84,266,82,265,83,261,
,79,260,76,263,71,263,70,259
1610 ' SPAIN
1620 DATA 78,244,72,231,52,242,44,242
,36,219,34,207,40,208,45,198,47,
,198,51,199,62,196,65,199,74,204,
,73,209,77,214,90,218
1630 ' ITALY

```

```

1890 DATA 7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,2
,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7
1900 DATA 7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7
,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7
1910 DATA 7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7
,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7
1920 DATA 7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7
,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7
1930 DATA 7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7
,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7
1940 ' COMPUTERS MOVE *****
**
1950 CLS #1:PRINT #1,"Player 1 has"mv
;:IF mv=1 THEN PRINT #1,"move."E
LSE PRINT #1,"moves."
1960 stp=stp-1:IF stp<0 THEN stp=30:G
OSUB 2240
1970 IF mv>2 AND arm(1)<arm(2)/(mv*1.
6)AND stp>20 THEN 2140
1980 IF mv>3 AND arm(1)<arm(2)/2 THEN
2110
1990 IF mv>4 AND arm(1)>arm(2)*3 THEN
2170

```

```

2150 IF occ(x-1,y)=1 OR occ(x+1,y)=1
OR occ(x,y-1)=1 OR occ(x,y+1)=1
THEN i=0:tx(0)=x:ty(0)=y:GOTO 20
70
2160 stp=9:tx(0)=x:tx(1)=x:ty(0)=y-1:
ty(1)=y+1:tx(2)=x-1:ty(2)=y-1:tx
(3)=x-1:ty(3)=y:tx(4)=x-1:ty(4)=
y+1:res(1)=res(1)-3:mv=mv-2:PRIN
T #1,"Air attack on square ";CHR
S(x+65);CHRS(y+65):GOSUB 1280:GO
TO 2080
2170 FOR i=3 TO 4:FOR j=0 TO 1:IF occ
(i,j)=2 THEN 2190
2180 NEXT j,i:GOTO 2080
2190 x=4:y=1:FOR i=3 TO 4:FOR j=0 TO
1
2200 IF occ(i,j)=1 THEN 2080
2210 IF occ(i,j)=7 THEN x=i:y=j
2220 NEXT j,i
2230 res(1)=res(1)-3:mv=mv-2:PRINT #1
,"Air attack on square ";CHRS(x+
65);CHRS(y+65):GOSUB 1280:GOTO 2
080
2240 i=INT(RND(1)*10)+1:IF arm(1)<4 T
HEN i=9
2250 ON i GOTO 2260,2270,2280,2290,23
00,2310,2320,2330,2350,2350
2260 RESTORE 2470:GOTO 2340
2270 RESTORE 2480:GOTO 2340
2280 RESTORE 2490:GOTO 2340
2290 RESTORE 2500:GOTO 2340
2300 RESTORE 2510:GOTO 2340
2310 RESTORE 2520:GOTO 2340
2320 RESTORE 2530:GOTO 2340
2330 RESTORE 2540
2340 FOR j=0 TO 15:READ tx(j),ty(j):N
EXT:RETURN

```



```

1640 DATA 92,225,97,225,104,223,114,2
,27,119,226,142,197,141,190,146,1
,95,144,199,146,203,151,199,130,2
,24,131,230,135,230,136,227
1650 ' GREECE & TURKEY
1660 DATA 138,227,157,210,158,201,171
,180,175,187,178,188,173,198,176
,200,176,204,183,205,190,189,204
,180,207,185,217,182,230,189
1670 ' NORTH AFRICA
1680 DATA 233,171,231,170,228,157,210
,159,202,155,163,163,162,150,152
,148,136,154,135,160,113,171,119
,185,115,187,59,189,48,192,46,19
6
1690 ' ARABIA
1700 DATA 38,190,20,183,15,170,15,81,
,255,81,223,139,228,136,230,138,2
,73,81,339,81,356,110,338,125,337
,135,327,123,320,125,290,148
1710 ' ASIA
1720 DATA 300,151,330,137,335,145,340
,137,360,130,395,128,430,90,430,
,383,237,383
1730 ' SICILY
1740 DATA 137,189,135,184,127,189
1750 DATA 0,0,0,7,7,0,0,0,7,7,0,0,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1760 DATA 0,0,0,7,7,0,0,0,7,7,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1770 DATA 0,0,0,0,0,0,0,7,7,7,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1780 DATA 0,0,0,0,0,0,7,7,7,7,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1790 DATA 0,0,0,0,7,7,7,7,7,7,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1800 DATA 0,0,7,7,7,0,7,7,7,3,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1810 DATA 0,0,0,7,7,7,7,1,3,3,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1820 DATA 0,0,0,7,7,7,7,1,3,3,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1830 DATA 0,5,5,7,7,7,7,1,3,3,4,4,4
,4,4,0,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1840 DATA 0,7,5,5,7,7,7,7,7,7,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1850 DATA 0,5,5,5,7,7,7,7,7,7,6,6,6
,6,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7
1860 DATA 0,2,5,5,0,0,7,7,7,7,6,6,6
,6,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7
1870 DATA 7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,6,6,6
,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7
1880 DATA 7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,0,0,7
,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7,7

```

```

2000 FOR i=0 TO 15:IF occ(tx(i),ty(i)
)<2 THEN 2050
2010 IF tx(i)>0 THEN IF occ(tx(i)-1,t
y(i))=1 THEN 2070
2020 IF tx(i)<25 THEN IF occ(tx(i)+1,
ty(i))=1 THEN 2070
2030 IF ty(i)>0 THEN IF occ(tx(i),ty
(i)-1)=1 THEN 2070
2040 IF ty(i)<18 THEN IF occ(tx(i),ty
(i)+1)=1 THEN 2070
2050 NEXT
2060 stp=0:GOTO 1960
2070 stp=stp-1:res(1)=res(1)-1:x=tx(i)
:y=ty(i):PRINT #1,"Player 1 is
attacking square ";CHRS(x+65);CH
RS(y+65):FOR d=0 TO 500:NEXT
2080 IF occ(x,y)=7 THEN GOSUB 680:GOS
UB 730:arm(1)=arm(1)+1:GOSUB 630
:GOTO 410
2090 IF occ(x,y)>2 AND occ(x,y)<7 THE
N arm(1)=arm(1)+1:GOSUB 810:GOSUB
680:GOSUB 630:GOTO 410
2100 IF occ(x,y)=2 THEN PRINT #1,"BAT
TLE FOR SQUARE ";CHRS(x+65);CHRS
(y+65):GOSUB 1030:GOSUB 630:GOT
O 410
2110 FOR i=3 TO 4:FOR j=0 TO 1:IF occ
(i,j)<>7 THEN 2080
2120 NEXT j,i
2130 x=4:y=1:res(1)=res(1)-3:mv=mv-2:
PRINT #1,"Air attack on square "
;CHRS(x+65);CHRS(y+65):GOSUB 128
0:GOTO 2080
2140 x=INT(RND(1)*10)+15:y=INT(RND(1)
*10)+8:IF occ(x,y)<>7 THEN stp=s
tp-1:IF stp>20 THEN 2140 ELSE 20
80

```

```

2350 i=INT(RND(1)*100):IF i>22 THEN 2
350
2360 j=INT(RND(1)*100):IF j>15 THEN 2
360
2370 m=0:FOR k=i TO i+3:FOR l=j TO j+
3:tx(m)=k:ty(m)=l:m=m+1:NEXT L,k
2380 IF arm(1)<arm(2)*2 THEN RETURN
2390 IF arm(1)>arm(2)*10 THEN 2440
2400 m=0:FOR i=0 TO 15:IF occ(tx(i),t
y(i))=2 THEN m=1
2410 NEXT
2420 IF m=0 THEN stp=stp-1:IF stp>16
THEN 2350
2430 RETURN
2440 k=0:FOR i=0 TO 25:FOR j=0 TO 18
2450 IF occ(i,j)=2 THEN tx(k)=i:ty(k)
=j:k=k+1:IF k>9 THEN RETURN
2460 NEXT j,i:RETURN
2470 DATA 7,6,7,7,8,8,6,7,6,8,6,6
,7,9,6,10,6,9,7,11,8,11,7,12,12,
,16,13,14,13,15
2480 DATA 8,8,9,6,8,6,8,7,9,7,9,8,9,5
,10,7,10,8,7,6,7,7,8,6,7,6,8,6
,6,7,9
2490 DATA 4,8,4,7,3,7,5,7,5,8,3,8,6,7
,6,8,6,6,6,9,5,9,4,9,4,10,7,6,7,
,7,8
2500 DATA 4,6,5,6,4,5,3,6,4,4,5,4,3,5
,2,5,6,7,6,6,5,7,4,7,3,7,13,16,1
,3,13,6,14
2510 DATA 7,5,6,5,7,4,6,4,6,3,7,3,7,2
,8,2,8,1,9,1,9,0,7,6,7,7,7,8,6,6
,6,7
2520 DATA 12,5,11,5,11,6,11,4,10,6,10
,5,12,6,12,4,13,5,13,6,13,4,10,4
,11,7,11,8,12,7,12,8
2530 DATA 7,11,7,12,6,12,6,13,7,13,7,
,14,8,14,9,14,9,13,9,15,10,14,10,
,15,11,14,11,15,11,16,10,16
2540 DATA 7,11,7,12,6,12,5,12,4,12,3,
,12,2,12,1,12,1,11,0,12,10,14,11,
,14,12,14,12,15,11,15,12,12

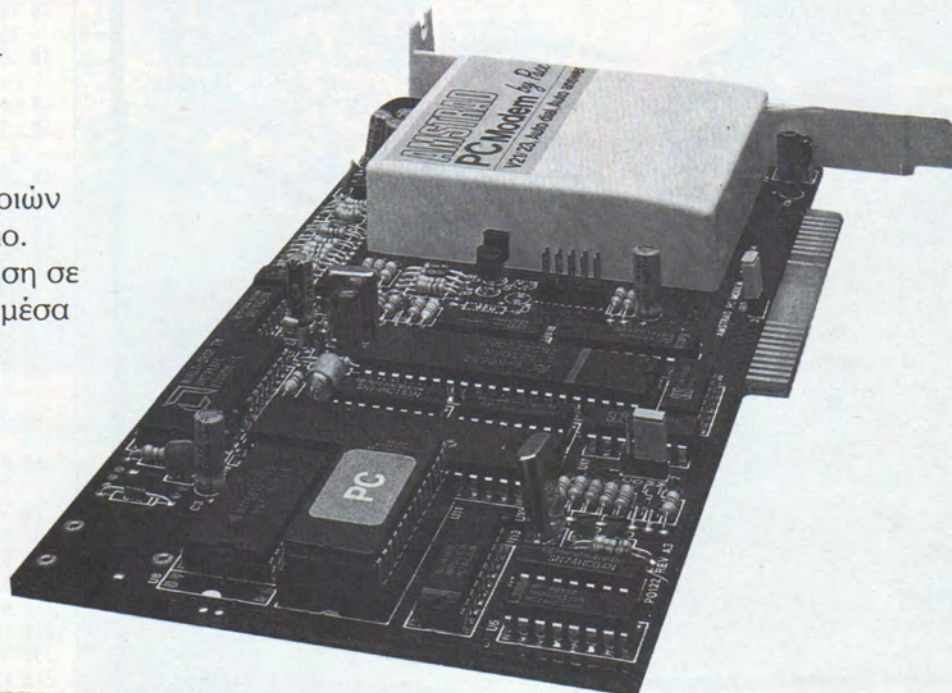
```




PC - MODEM V 21/V 23

Επικοινωνήστε με την εποχή μας!

Τώρα με το AMSTRAD-MODEM μπορείτε να επικοινωνήσετε με υπολογιστές και τράπεζες πληροφοριών σ' ολόκληρο τον κόσμο. Εύκολο στην τοποθέτηση σε μορφή κάρτας μπαίνει μέσα στον PC σας.



ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

- Αυτόματη επιλογή και επανεπιλογή
- Baud Rates: 300/300 (V21), TX 1200/RX 75 TX 75/RX 1200 (V23)
- Ήχοι για αναγνώριση επιλογής, κλήσεως και κατηλειμμένης γραμμής
- Hanes - συμβατό
- Ενσωματωμένο μεγάφωνο
- Αυτόματη απάντηση (V 25)
- Αυτόματη αναγνώριση band rate.

AMSTRAD HELLAS

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ AMSTRAD/SINCLAIR

AMSTRAD

Πολυτεχνείου 12 • Αθήνα 104 33 • Τηλ. 5227924 - 5227925 • Telex: 223662 POLI GR Fax: 5228054



Κουρεύοντας το γρασίδι

Αυτό το μήνα έχουμε για σας ένα πρωτότυπο παιχνίδι που είναι simulation όχι κάποιας πτήσης με μαχητικό αεροπλάνο αλλά... μιας μηχανής για το κούρεμα του χόρτου. Στην πραγματικότητα, πρόκειται για έναν αγώνα με το χρόνο. Το γρασίδι φυτρώνει και μεγαλώνει απελπιστικά γρήγορα και σεις πρέπει να το κόψετε πριν από το μεσημεριανό σας γεύμα αν θέλετε να κάνετε προηγουμένως και μια δροσιστική βουτιά στην πισίνα!

Περисσότερες οδηγίες για το πως θα τα καταφέρετε θα βρείτε μέσα στο listing.

Καλά... κουρέματα!

```

10 MODE 1:DEFINT a-z:SYMBOL AFTER 238
20 INK 0,9:INK 1,26:INK 2,0:INK 3,6:BO
RDER 9:PAPER 0
30 LOCATE 4,2:PEN 3:PRINT"PROFESSIONAL
LAWNMOWER SIMULATOR"
40 LOCATE 15,4:PRINT"by J.Dixon"
50 LOCATE 2,8:PEN 1:PRINT"Incorporatin
g Cliff Lawson's Multimode"
60 LOCATE 15,15:PEN 3:PRINT>Please Wai
t
70
80 MEMORY 89FFF:a!=8A000
90 FOR lin=180 TO 990 STEP 10
100 csum=0:FOR byte=1 TO 8
110 READ a$:b=VAL("&a$")
120 csum=csum+b:POKE a!,b:a!=a!+1:NEXT
130 READ sum:IF sum<>csum THEN 160 ELS
E NEXT
140 CALL 8A000:GOTO 1010
150
160 PRINT"Checksum error in line";lin:S
TOP
170
180 DATA 21,07,a2,01,09,a0,c3,d1, 776
190 DATA bc,14,a0,c3,2a,a0,c3,b7, 1143
200 DATA a0,c3,d5,a0,4d,4f,44,45, 1021
210 DATA d3,4e,4f,52,4d,41,cc,49, 869
220 DATA 4e,4b,d3,00,21,17,a1,c3, 776
230 DATA 00,a1,fe,04,20,f6,cd,ca, 1104
240 DATA a0,21,01,a2,36,00,11,02, 429
250 DATA a2,01,05,00,ed,b0,06,06, 593
260 DATA 21,05,a2,dd,7e,00,77,2b, 709
270 DATA dd,23,dd,23,10,f5,3a,02, 833
280 DATA a2,32,01,a2,3a,05,a2,32, 650
290 DATA 06,a2,3e,c9,32,eb,bd,3e, 967
300 DATA 00,32,00,a2,06,14,cd,19, 468
310 DATA bd,10,fb,21,f7,a1,06,81, 1032
320 DATA 11,76,a0,c3,e0,bc,3a,00, 960
330 DATA a2,3c,fe,06,32,00,a2,20, 726
340 DATA 04,af,32,00,a2,f5,21,01, 670
350 DATA a2,16,00,5f,19,7e,cd,1c, 663
360 DATA bd,f1,cd,99,a0,cd,25,bd, 1379
370 DATA c9,fe,06,30,14,5f,cb,27, 866
380 DATA cb,27,cb,27,cb,27,83,21, 890
390 DATA 0b,a2,16,00,5f,19,e5,d1, 753
400 DATA c9,21,ab,a1,c3,00,a1,f5, 1167
410 DATA cd,ca,a0,f1,b7,20,05,3e, 1090
420 DATA 02,c3,0e,bc,dd,7e,00,c3, 941
430 DATA 0e,bc,3e,c3,32,eb,bd,21, 966
440 DATA f7,a1,c3,e6,bc,b7,28,22, 1278
450 DATA 47,cb,27,3d,dd,e5,e1,f5, 1144
460 DATA 16,00,19,2b,7e,e5,cd,99, 803
470 DATA a0,e1,05,2b,2b,7e,fe,1b, 883
480 DATA 30,04,cd,0a,a1,12,13,10, 481
490 DATA f2,c9,21,52,a1,c3,00,a1, 1075
500 DATA 7e,fe,24,c8,23,cd,5a,bb, 1133
510 DATA 18,f6,e5,d5,5f,16,00,21, 862
520 DATA 71,a2,19,7e,d1,e1,c9,0a, 1071

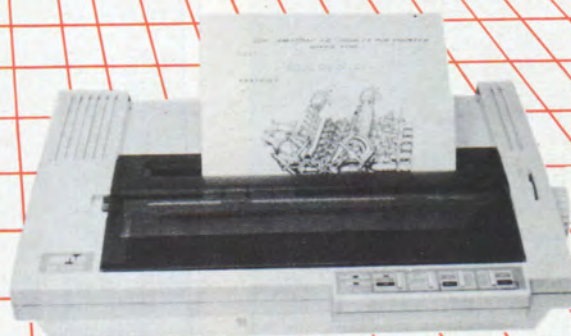
```



OASIS

COMPUTER SYSTEMS

Σας προσφέρουμε
τους πιο δημοφιλείς υπολογιστές σε απίστευτα
ΧΑΜΗΛΕΣ ΤΙΜΕΣ



επίσης προσφέρουμε
ολοκληρωμένες λύσεις για:

- ΕΜΠ. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ
- ΠΟΛ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ
- ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΕΣ
- ΕΡΓΟΛΗΠΤΕΣ ΔΗΜΟΣΙΟΥ.
- ΔΙΚΗΓΟΡΟΥΣ
- ΣΥΜΒΟΛΑΙΟΓΡΑΦΟΥΣ
- ΙΑΤΡΟΥΣ
- ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ
- VIDEO CLUB
- ΑΣΦ ΓΡΑΦΕΙΑ
- ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ Κ.Α.

ΔΩΡΕΑΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

ΓΙΑ PC
Αγοράζοντας
10 Δισκετες 5 1/4"

ΔΩΡΕΑΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

OASIS

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΑΕΒΕ

ΜΑΡΝΗ 1 & ΠΑΤΗΣΙΩΝ (ΜΟΥΣΕΙΟ), 104 33 ΑΘΗΝΑ, ΤΗΛ.: 522.7591-2


```

530 DATA 7c,4d,4f,44,45,53,2c,6d, 653
540 DATA 31,2c,6d,32,2c,6d,33,2c, 500
550 DATA 6d,34,0d,0a,0a,73,65,74, 526
560 DATA 73,20,74,68,65,20,6d,6f, 720
570 DATA 64,65,20,66,6f,72,20,34, 644
580 DATA 20,76,69,73,69,62,6c,65, 782
590 DATA 20,73,65,63,74,69,6f,6e, 789
600 DATA 73,24,0a,7c,49,4e,4b,53, 594
610 DATA 2c,73,2c,62,2c,69,30,2c, 542
620 DATA 2e,2e,2c,69,31,35,0d,0a, 366
630 DATA 0a,73,65,74,73,20,74,68, 709
640 DATA 65,20,62,6f,72,64,65,72, 771
650 DATA 20,28,62,29,20,61,6e,64, 550
660 DATA 20,69,6e,6b,73,20,28,69, 646
670 DATA 30,20,75,70,20,74,6f,0d, 581
680 DATA 0a,69,31,35,29,20,66,6f, 503
690 DATA 72,20,73,65,63,74,69,6f, 793
700 DATA 6e,20,73,20,28,30,2e,2e, 469
710 DATA 35,29,24,0a,41,72,65,20, 452
720 DATA 79,6f,75,20,73,75,72,65, 828
730 DATA 2c,20,6d,79,20,6d,75,6d, 673
740 DATA 20,61,6c,77,61,79,73,20, 721
750 DATA 74,6f,6c,64,20,6d,65,0d, 690
760 DATA 0a,74,68,61,74,20,73,65, 691
770 DATA 63,74,69,6f,6e,20,6e,75, 800
780 DATA 6d,62,65,72,73,20,77,65, 789
790 DATA 72,65,20,66,72,6f,6d,20, 715
800 DATA 30,20,74,6f,20,35,24,00, 428
810 DATA 00,00,00,00,00,00,00,00, 0
820 DATA 01,00,00,00,00,00,00,00, 1
830 DATA 00,00,00,0c,14,12,0c,15, 83
840 DATA 00,02,03,04,05,06,07,0a, 37
850 DATA 0b,0c,0d,0e,0e,14,12,0c, 114
860 DATA 15,00,02,03,04,05,06,07, 48
870 DATA 0a,0b,0c,0d,0e,0a,14,12, 108
880 DATA 0c,15,00,02,03,04,05,06, 53
890 DATA 07,0a,0b,0c,0d,0e,12,14, 105
900 DATA 12,0c,15,00,02,03,04,05, 65
910 DATA 06,07,0a,0b,0c,0d,0e,15, 94
920 DATA 14,12,0c,15,00,02,03,04, 80
930 DATA 05,06,07,0a,0b,0c,0d,0e, 78
940 DATA 0d,14,12,0c,15,00,02,03, 89
950 DATA 04,05,06,07,0a,0b,0c,0d, 68
960 DATA 0e,14,04,15,1c,18,1d,0c, 152

```

```

970 DATA 05,0d,16,06,17,1e,00,1f, 130
980 DATA 0e,07,0f,12,02,13,1a,19, 126
990 DATA 1b,0a,03,0b,00,00,00,00, 51
1000
1010 ON BREAK GOSUB 3090
1020 DIM b(40,25)
1030 GOSUB 1810
1040 ENV 1,5,-3,30
1050 GOSUB 2890
1060 WINDOW #1,1,33,1,3:CLS #1
1070 WINDOW #2,34,40,1,2:CLS #2
1080 WINDOW #3,1,40,3,25:CLS #3
1090 FOR y=1 TO 25:FOR x=1 TO 40:b(x,y)
)=0:NEXT:NEXT
1100 RESTORE 1810
1110 IMODES,1,1,1,1:PAPER 1
1120 FOR i=0 TO 5:IINKS,i,9:NEXT
1130 IINKS,1,99,9,26,3,20
1140 IINKS,2,99,9,26,3,20
1150 IINKS,3,99,9,26,17,2
1160 IINKS,4,99,9,26,6,24
1170 GOSUB 2080
1180 x=24:y=15:d=1:z=521
1190 EVERY 300 GOSUB 1730

```

```

1200 EVERY 5,1 GOSUB 1790
1210 REM ***** MAIN LOOP
1220 EI
1230 LOCATE x,y:PEN 0:PRINT CHR$(22)CH
RS(0)CHR$(207):IF b(x,y)=0 THEN z
=z-1
1240 b(x,y)=1
1250 IF z=0 THEN g=g+1:D1:GOTO 1600
1260 IF d=1 THEN x=x+1:m$=CHR$(251)
1270 IF d=2 THEN x=x-1:m$=CHR$(252)
1280 IF d=3 THEN y=y-1:m$=CHR$(249)
1290 IF d=4 THEN y=y+1:m$=CHR$(250)
1300 IF b(x,y)<2 THEN 1510
1310 p=1:q=1
1320 re=REMAIN(0):re=REMAIN(1)
1330 SOUND 2,302,150,1,1,0,5
1340 IF b(x,y)=2 THEN g$="wall":c=20
1350 IF b(x,y)=3 THEN g$="path":c=10
1360 IF b(x,y)=4 THEN g$="flower bed":
c=5
1370 IF b(x,y)=5 THEN g$="bushes":c=5
1380 IF b(x,y)=6 THEN g$="fence":c=15
1390 IF b(x,y)=7 THEN g$="greenhouse":
c=30
1400 IF b(x,y)=8 THEN g$="swing":c=15

```

```

1410 IF b(x,y)=9 THEN g$="umbrella":c=
10
1420 IF b(x,y)=10 THEN g$="chair":c=5
1430 IF b(x,y)=11 THEN g$="birdbath":c
=10
1440 PEN #1,1:PRINT #1,"You hit the "g
s
1450 LOCATE #1,1,2:PRINT #1,"Repair th
e damage and mend mower
1460 LOCATE #1,1,3:PRINT #1,"Lose c"mi
nutes
1470 IF d=1 THEN x=x-1
1480 IF d=2 THEN x=x+1
1490 IF d=3 THEN y=y+1
1500 IF d=4 THEN y=y-1
1510 LOCATE x,y:PEN 1:PRINT CHR$(22)CH
RS(1)m$:FOR i=1 TO 100:NEXT
1520 IF p=1 THEN m=m+c:GOSUB 1740
1530 IF INKEY(27)=0 THEN p=0:d=1
1540 IF INKEY(34)=0 THEN p=0:d=2
1550 IF INKEY(69)=0 THEN p=0:d=3
1560 IF INKEY(71)=0 THEN p=0:d=4
1570 IF p=1 THEN 1530
1580 IF q=1 THEN q=0:GOTO 1190

```

```

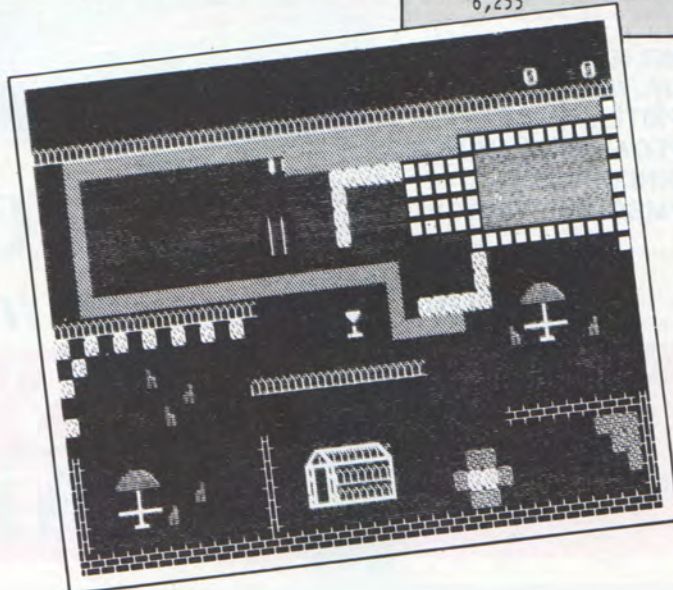
1590 GOTO 1220
1600 REM ***** PLAY AGAIN
1610 re=REMAIN(0):re=REMAIN(1)
1620 FOR i=1 TO 1500:NEXT
1630 CLS #1:CLS #2:CLS #3
1640 INORMAL,1
1650 PRINT CHR$(22)CHR$(1)
1660 IF h<2 THEN LOCATE 7,9:PEN 2:PRIN
T"Well Done! You get your swim" E
LSE LOCATE 5,9:PEN 2:PRINT"Sorry,
lunch is ready - no swim"
1670 CALL &BB03
1680 LOCATE 13,18:PRINT"Play again (y/
n)"

```

```

1690 IF INKEY(43)=0 THEN 1060
1700 IF INKEY(46)=0 THEN END
1710 GOTO 1690
1720 REM ***** UPDATE SCORE
1730 m=m+1
1740 IF m>59 THEN h=h+1:m=m-60
1750 CLS #2
1760 PEN #2,2:PRINT #2,h; USING"###";m
1770 IF p=1 THEN FOR i=1 TO 2500:NEXT:
CLS#1
1780 RETURN
1790 SOUND 1,3800,10,5,0,0,21:RETURN
1800 REM ***** GRAPHICS DATA
1810 SYMBOL 238,3,7,15,31,15,31,13,29
1820 SYMBOL 239,224,248,240,252,248,24
0,176,216
1830 SYMBOL 240,255,129,129,129,129,12
9,129,255
1840 SYMBOL 241,126,247,221,255,187,24
7,221,110
1850 SYMBOL 242,223,223,0,251,251,0,22
3,223
1860 SYMBOL 243,0,3,15,31,63,127,255,2
55
1870 SYMBOL 244,0,192,240,248,252,254,
255,255
1880 SYMBOL 246,219,219,195,219,219,24
,219,219
1890 SYMBOL 247,3,1,1,1,1,1,2,0
1900 SYMBOL 248,128,128,128,128,128,12
8,192,0
1910 SYMBOL 249,62,127,62,8,8,8,8,62
1920 SYMBOL 250,62,8,8,8,8,62,127,62
1930 SYMBOL 251,2,135,135,255,135,135,
2,0
1940 SYMBOL 252,64,225,225,225,225,225
,64,0
1950 SYMBOL 253,0,34,85,136,136,136,13
6,255

```




```

1960 SYMBOL 254,8,8,8,8,8,8,8
1970 SYMBOL 255,16,16,16,16,16,16,16
1980 h$=CHR$(238)+CHR$(239)
1990 t$=CHR$(247)+CHR$(248)
2000 r$=CHR$(253):f$=CHR$(208)
2010 j$=CHR$(209):k$=CHR$(210)
2020 p$=CHR$(211)
2030 u$=CHR$(243)+CHR$(143)+CHR$(244)
2040 c$=CHR$(150)+CHR$(8)+j$
2050 d$=p$+CHR$(8)+CHR$(156):RETURN
2060 REM ***** SET UP SCREEN
2070 REM ***** Wall
2080 PRINT CHR$(22)CHR$(0)
2090 y=25:FOR x=40 TO 1 STEP -1:GOSUB 2770:NEXT
2100 y=20:FOR x=31 TO 39:GOSUB 2770:NEXT
2110 x=1:FOR y=20 TO 24:GOSUB 2760:NEXT
2120 x=40:FOR y=20 TO 24:GOSUB 2760:NEXT
2130 x=14:FOR y=20 TO 24:GOSUB 2760:NEXT

```

```

2380 FOR y=22 TO 23:LOCATE 17,y:PRINT p$j$:NEXT
2390 FOR y=22 TO 23:LOCATE 22,y:PRINT j$:NEXT
2400 LOCATE 17,23:PRINT STRING$(6,k$)
2410 FOR y=22 TO 23:LOCATE 17,y:PRINT CHR$(157)CHR$(151)STRING$(4,r$):NEXT
2420 REM ***** Fence
2430 y=4:FOR x=1 TO 40:GOSUB 2800:NEXT
2440 y=13:FOR x=1 TO 14:GOSUB 2800:NEXT
2450 y=17:FOR x=14 TO 25:GOSUB 2800:NEXT
2460 REM ***** Birdbath
2470 LOCATE 21,14:PRINT CHR$(245):b(21,14)=11
2480 LOCATE 21,15:PRINT CHR$(155):b(21,15)=11
2490 REM ***** Flowers

```

```

2500 w=1:FOR i=1 TO 20:GOSUB 2810:NEXT
2510 y=14:FOR x=1 TO 13 STEP 2:GOSUB 2820:NEXT
2520 w=2:FOR i=21 TO 25:GOSUB 2810:NEXT
2530 y=14:FOR x=2 TO 14 STEP 2:GOSUB 2820:NEXT
2540 y=18:FOR x=14 TO 25:GOSUB 2820:NEXT
2550 x=40:FOR y=13 TO 19:GOSUB 2820:NEXT
2560 w=3:FOR i=26 TO 37:GOSUB 2810:NEXT
2570 REM ***** Umbrellas and Chairs
2580 FOR x=33 TO 35:b(x,14)=9:NEXT:LOCATE 33,14:PEN 3:PRINT u$
2590 LOCATE 32,16:PRINT d$:b(32,16)=10:LOCATE 37,16:PRINT c$:b(37,16)=10
2600 LOCATE 7,16:PRINT d$:b(7,16)=10:LOCATE 8,18:PRINT d$:b(8,18)=10:LOCATE 9,17:PRINT c$:b(9,17)=10
2610 LOCATE 9,22:PRINT c$:b(9,22)=10:L

```

```

LOCATE 7,23:PRINT c$:b(7,23)=10
2620 FOR x=4 TO 6:b(x,21)=9:NEXT:LOCATE 4,21:PRINT u$
2630 FOR y=15 TO 16:LOCATE 34,y:PEN 1:PRINT CHR$(149):b(34,y)=9:NEXT
2640 FOR x=33 TO 35:b(x,16)=9:NEXT:LOCATE 33,16:PRINT STRING$(3,f$)
2650 LOCATE 34,16:PRINT k$
2660 FOR y=22 TO 23:LOCATE 5,y:PRINT CHR$(149):b(5,y)=9:NEXT
2670 FOR x=4 TO 6:b(x,23)=9:NEXT:LOCATE 4,23:PRINT STRING$(3,f$)
2680 LOCATE 5,23:PRINT k$
2690 REM ***** Scoreboard
2700 IF h=j AND m<k THEN j=j:k=m
2710 IF g<2 OR h<j THEN j=h:k=m
2720 h=0:m=0
2730 PEN #2,2:PRINT #2,h; USING "###";m
2740 LOCATE 34,3:PEN 1:PRINT j; USING "###";k
2750 LOCATE 24,15:PRINT CHR$(251):RETURN
2760 LOCATE x,y:PRINT CHR$(246):GOTO 2

```

```

780
2770 LOCATE x,y:PEN 2:PRINT CHR$(242);
2780 b(x,y)=2:RETURN
2790 LOCATE x,y:PEN 2:PRINT CHR$(240):b(x,y)=3:RETURN
2800 LOCATE x,y:PRINT r$:b(x,y)=6:RETURN
2810 READ x,y
2820 LOCATE x,y:PEN w:PRINT CHR$(241):b(x,y)=4:RETURN
2830 DATA 21,7,22,7,23,7,24,7,25,7,21,8,21,9,21,10
2840 DATA 26,14,27,14,28,14,29,14,30,14,30,13,30,12
2850 DATA 2,15,1,16,1,18,28,23,29,23
2860 DATA 1,15,3,15,2,16,1,17,1,19
2870 DATA 28,22,29,22,27,23,30,23,28,24,29,24
2880 DATA 37,21,38,21,39,21,38,22,39,22,39,23
2890 REM ***** INSTRUCTIONS
2900 CLS:INORMAL,1
2910 LOCATE 4,1:PEN 3:PRINT"PROFESSIONAL LAWMOWER SIMULATOR"
2920 LOCATE 15,4:PEN 2:PRINT"Instructions"
2930 LOCATE 1,6:PRINT"It's a lovely Sunday morning and you are longing for a swim in your new pool before lunch."
2940 PRINT:PRINT"However, having paid for the pool you cannot afford a gardener so must mow your lawn first."
2950 PRINT:PRINT"Luckily you have a mo

```

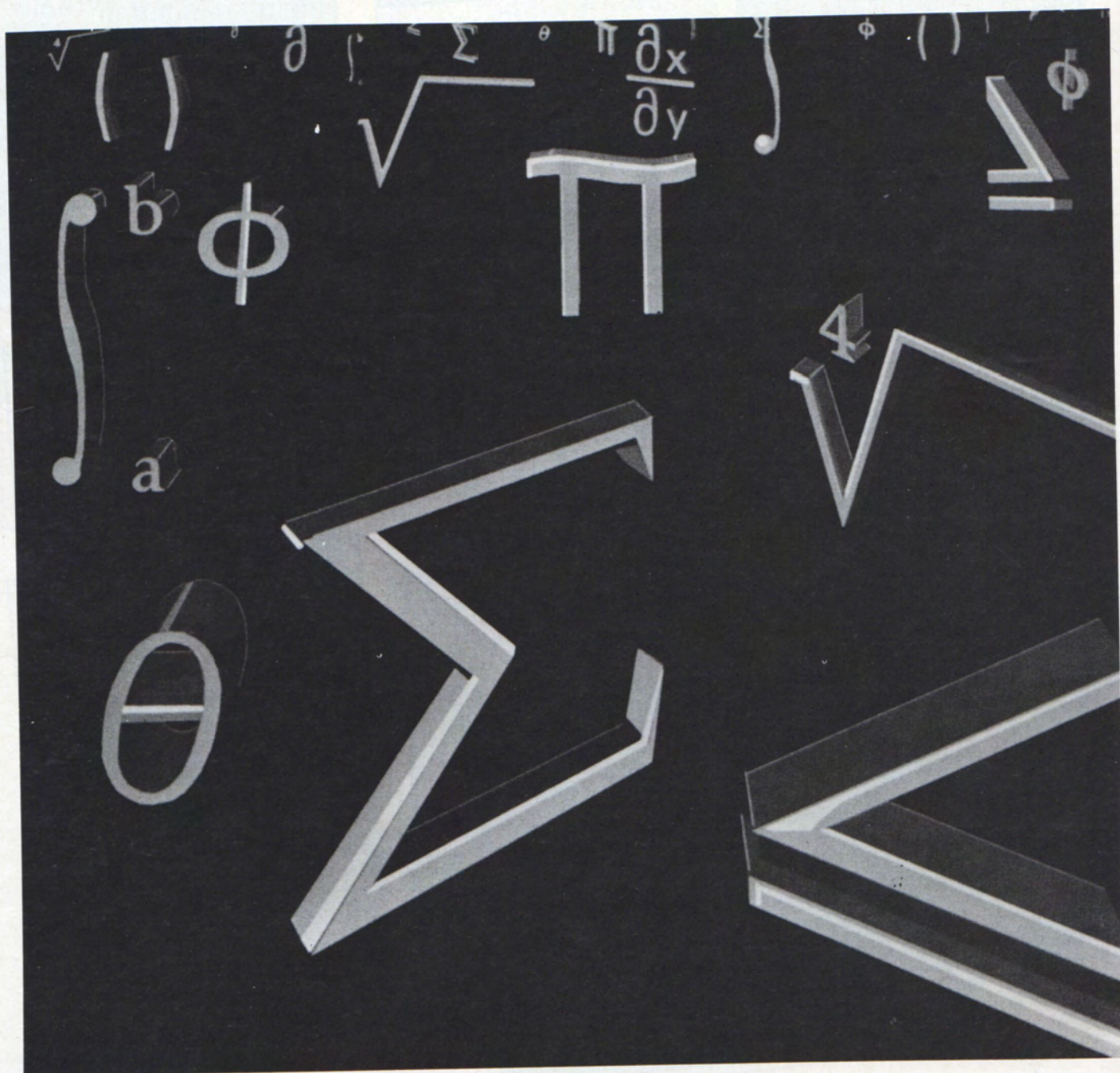
```

tor mower so you don't have to push it, only guide it, so be careful it doesn't run away with you. You lose time if you hit any obstacles.
2960 PRINT:PRINT"If you complete the job within 2 hours you get your swim."
2970 LOCATE 15,24:PRINT"PRESS A KEY"
2980 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 2980
2990 CLS:LOCATE 1,1:PRINT"Use keys:-"
3000 LOCATE 17,3:PRINT"a - up"
3010 LOCATE 17,5:PRINT"z - down"
3020 LOCATE 17,7:PRINT"o - left"
3030 LOCATE 17,9:PRINT"p - right"
3040 LOCATE 1,12:PRINT"The mower stops itself when all the grass is cut. If you think you've finished and the mower knows you haven't you must look for the tricky bits you've missed."
3050 PRINT:PRINT"Your time is shown to the right with the time to beat underneath."
3060 LOCATE 11,23:PRINT"PRESS A KEY TO START"
3070 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 3070
3080 RETURN
3090 PEN 2:PAPER 0
3100 INORMAL,1:END

```


ΔΙΑΛΕΓΟΝΤΑΣ

ΕΠΕΞ



ΕΡΓΑΣΤΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Τα προγράμματα επεξεργασίας κειμένου κατέχουν ένα μεγάλο μερίδιο της αγοράς Software. Η ποικιλία αυτών των πακέτων και η συνεχής εξέλιξή τους κάνουν δύσκολη την επιλογή από τους καταναλωτές. Σ' αυτό το άρθρο εξετάζουμε μερικούς από τους πιο γνωστούς επεξεργαστές.

Οι φήμες είναι πολύ δυνατά εργαλεία του marketing και είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικές στην βιομηχανία του software. Αλλά το software εμπόριο έχει εξελιχθεί σ' ένα περίεργο "τέρας". Έχει κορεστεί από προϊόντα, μερικά τέλεια, άλλα άχρηστα.

Τα εμπορεύματα που δίνονται από γνωστές εταιρείες είναι "κομμένες", μειωμένες εκδόσεις. Όσο παράλογο και αν φαίνεται οι κατασκευαστές όπως της Wordperfect Corporation και Microsoft, βγάζουν στοιχεία από τα προϊόντα "Junior" - πως αλλιώς θα μπορούσαν να δικαιολογήσουν τις μεγάλες τιμές που βάζουν στα προϊόντα που έχουνε ζητηση; Ταυτόχρονα όμως, οι εταιρείες budget software, προσπαθούν να γεμίσουν τα συστήματά τους, με όσο το δυνατόν περισσότερα στοιχεία, για να μπορούν να έχουν επεξεργαστές κειμένου ανταγωνιστικούς με τους αντίστοιχους Wordstar και Wordperfect.

ΓΙΑΤΙ ΘΑ ΨΑΞΕΤΕ

Πριν διαλέξετε έναν επεξεργαστή κειμένου, πρέπει να ρωτήσετε τον ίδιο σας τον εαυτό μερικά πράγματα. Πρώτα απ' όλα, θα συμβιβαστείτε μ' ένα υπάρχον σύστημα; Ίσως η εταιρεία σας χρησιμοποιεί wordstar και αφού γνωρίζετε το προϊόν θα θέλατε να χρησιμοποιήσετε ένα ίδιο στο σπίτι. Αυτή η θεώρηση μπορεί να είναι πολύ σημαντική ειδικά όταν απομακρύνετε από το πολύ αντιγραφμένο wordstar και προσγγίζετε ένα πιο ιδιόμορφο σύστημα όπως του wordperfect ή του Microsoft Word.

Αλλά ίσως το μόνο που θέλετε να κάνετε, είναι να πάρετε files απ' το γρα-

φείο και να τους χρησιμοποιήσετε στο δικό σας computer. Η συμφωνία files δεν δημιουργεί πρόβλημα, ενώ το αντίθετο συμβαίνει με την συμφωνία εντολών. Πάντως, μπορείτε να βάζετε, να κινείτε ένα κείμενο στον στάνταρ Ascii τύπο, που θα πρέπει να διαβάζεται και να γράφεται από κάθε επεξεργαστή κειμένου.

Η συμφωνία εντολής και φάκελλου είναι ίσως οι μόνοι λόγοι που υποστηρίζουν την αγορά ενός απ' αυτά τα περιορισμένα προϊόντα Junior.

Εάν η συμφωνία εντολής δεν είναι μια υπερισχύουσα σκέψη, ίσως να είναι η ευκολία χρήσης. Τα μοντέρνα συστήματα τείνουν να βασίζονται σε menus pull-down, που έχουν το πλεονέκτημα εμφάνισης των διαθέσιμων εντολών στην οθόνη, με την μορφή menus. Το βασικό πλεονέκτημα είναι ότι γίνεται συνεχής υπενθύμιση των εντολών που είναι διαθέσιμες και δεν χρειάζεται να τις θυμόμαστε εσείς. Αυτή η μέθοδος, προσφέρει πλεονεκτήματα σε χειριστές που χρησιμοποιούν τους επεξεργαστές κειμένου περιστασιακά και ξεχνάνε εύκολα τις περισσότερες λειτουργίες. Το μόνο πρόβλημα με τα pull-down menus είναι ότι παρεμβαίνουν.

Τα καλύτερα συστήματα συχνά δίνουν στον αρχάριο χειριστή τη δυνατότητα επιλογής μιας εντολής που αυτοί θέλουν, με τη χρήση ενός cursor bar, ενώ στους έμπειρους χειριστές συντομοτέρους τρόπους.

ΤΑ ΔΟΚΙΜΑΣΜΕΝΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Ολα τα προγράμματα που δοκιμάσαμε δίνουν το ελάχιστο απαιτούμενο

για έναν σωστό επεξεργαστή κειμένου. Όλοι έχουν ένα πεδίο editing λειτουργιών

με block-move, copy και paste. Όλα τα προγράμματα προσφέρουν υποστήριξη για κοινούς τύπους printer, όπως τα γραφικά IBM ή Qume Daisywheel και όλα τα προγράμματα μπορούν να δώσουν το πλήρες πεδίο των αποτελεσμάτων του printer όπως υπογράμμιση, έντονα γράμματα και πλάγια

Τα Macros χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση κατάλογων εντολών που με άλλες συνθήκες θα έμπαιναν από το πληκτρολόγιο, και που σχετίζονται μ' ένα απλό πλήκτρο. Το πλεονέκτημα είναι ότι επαναλαμβανόμενες λειτουργίες γίνονται με ελάχιστη προσπάθεια. Είναι χρήσιμο να θυμόμαστε ότι εάν ένας επεξεργαστής κειμένου δεν έχει macro ικανότητες μπορείτε να αγοράσετε ένα πρόγραμμα πρόσθεσης όπως το Smarky που δουλεύει σε οποιοδήποτε σύστημα.

Οι αρχάριοι θα έπρεπε να ερευνήσουν τα στοιχεία Help που δίνονται από έναν επεξεργαστή κειμένου. Μερικά προγράμματα, δεν προσφέρουν κανένα στοιχείο, ενώ άλλα εξηγούν λεπτομερώς τα αποτελέσματα κάθε εντολής. Ο καλύτερος τύπος βοήθειας είναι γνωστός σαν "context-sensitive" όπου η συμβουλευτική οθόνη είναι ευθέως συνδεδεμένη με τη λειτουργία που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε. Για παράδειγμα, εάν είχατε διαλέξει την εντολή "save document" η οποία οδήγησε σε τρεις επιλογές, μια καλή βοηθητική οθόνη θα εξηγούσε λεπτομερώς τα αποτελέσματα κάθε επιλογής.

Υποτίθεται ότι οι περισσότεροι επεξεργαστές κειμένου μπορούν να δουλέψουν σε μηχανήματα ενός disk drive, αλλά στην πραγματικότητα πολλοί απ' αυτούς είναι πολύ μεγάλοι για να προσαρ-

ΔΙΑΛΕΓΟΝΤΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

μοστούν σ' αυτά τα μηχανήματα. Εάν πρέπει να χρησιμοποιήσετε computer ενός drive ψάξτε για ένα σύστημα που θα ταιριάζει σε ένα δίσκο και θα αφήνει χώρο για την διατήρηση αρκετών text files. Φυσικά, αυτό δεν είναι τόσο σοβαρό πρόβλημα γι' αυτούς που έχουν laptop computers απ' τη στιγμή που ένα drive 3.5 ιντσών είναι ισάξιο ενός PC XT computer με δύο drives.

Τελικά, είναι δίκαιο να πούμε ότι τα βρετανικά προγράμματα, έχουν καλύτερη υποστήριξη. Οι δημιουργοί είναι σ' ετοιμότητα, βελτιώνουν τα προϊόντα τους συνεχώς προσθέτοντας νέα στοιχεία και αναπροσαρμόζοντας παλαιότερα. Η αγορά Αγγλικών software ίσως δεν είναι στη μόδα αλλά σίγουρα έχει νόημα.

WORDPERFECT JUNIOR

Ο Wordperfect είναι γνωστός σαν ο επεξεργαστής κειμένου με τις περισσότερες πωλήσεις στο εμπόριο έχοντας πάρει την "αρχηγία" από τον Worstar. Ο Junior είναι η έκδοση που υποτίθεται ότι μεταφέρει τα πλεονεκτήματα του WP σ' αυτούς που δεν μπορούν να ανταπεξέλθουν στην έκδοση πλήρους τιμής.

Ο Wordperfect έχει αγαπηθεί από πολλούς για την σχεδόν κενή του editing οθόνη, δεν υπάρχει τίποτε άλλο εκτός απ' το όνομα του φακέλου στο τέλος της εμφάνισης. Άλλοι τον έχουν μισήσει για

την μεγάλη εξάρτηση στα πλήκτρα λειτουργίας. Όταν είναι σε τεχνική help, κάθε πλήκτρο εντολής εξηγείται όταν πιέζεται το πλήκτρο. Ο έλεγχος ορθογραφίας του προγράμματος είναι τέλειος αν και όχι πολύ γρήγορος.

Δίνεται background print και η υποστήριξη printer είναι πολύ καλή, ειδικά απ' την στιγμή που ο χειριστής μπορεί να ξαναορίσει του ελέγχους printer.

Αλλά ο Wordperfect junior έχει "υποφέρει" στα χέρια των ανθρώπων του marketing. Είχε ένα τεχνητό όριο σε document μέγεθος επιτρέπονταν μόνο 64K φάκελοι αλλά αυτό θα πρέπει να είναι επαρκές για μια μεγάλη πλειονότητα χειριστών. Αλλά στοιχεία που έχουν αλλάξει περιέχουν αυτόματη καταχώρηση ώρας και ημερομηνίας περιεχομένων, μαθηματικές λειτουργίες, πολλαπλά documents, στήλες στην οθόνη και όλα τα σπουδαία keystroke macros.

Αυτό αφήνει του Wordperfect junior με μόνο τα αναγκαία και αν συγκριθεί με άλλα budget προγράμματα είναι σε αρκετά μειονεκτική θέση.

Ο wordperfect junior μπορεί να ταιριάζει σε χειριστές της πλήρους έκδοσης, που θέλουν μια cut down έκδοση για να το χρησιμοποιούν στο σπίτι ή σ' ένα laptop μακριά απ' το γραφείο. Τέλος πάντων αυτοί που θέλουν συμφωνία με τον wordperfect, πρέπει να κοιτάξουν σ' αυτό το πρόγραμμα αλλά σαν κάθε επεξεργαστής κειμένου υποβιβάζει πολλά άλλα φθηνά και πολύ καλά προγράμματα του εμπορίου.

VOLKSWRITER DELUXE

Ο Volkswriter Deluxe δεν ήταν πάντα ένα σύστημα budget priced. Για την ακρίβεια ήταν ένας ανταγωνιστής του Lefetree Software σε πλήρη τιμή στο εμπόριο, αλλά ποτέ δεν υπήρξε ισάξιος του WordStar ή του Wordperfect. Το αποτέλεσμα είναι ένας ασταθής Deluxe που δεν μπορεί να προσφέρει συμφωνία με άλλα



Volkswriter

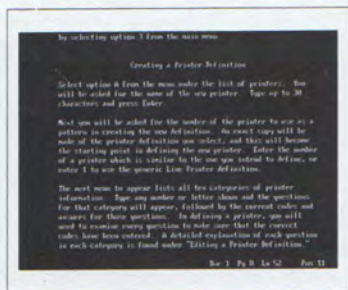
πιο γνωστά προγράμματα, και ενώ στις δόξες του μπορεί να πρόσφερε πολύ καλά στοιχεία, τώρα είναι λίγο ξεπερασμένος.

Ο Volkswriter γράφει "βαριά"/"αργά" στα πλήκτρα λειτουργίας που χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με τα πλήκτρα ALT, CTRL ή SHIFT. Όπως και ο Wordperfect αντιμετωπίζει τις ίδιες δυσκολίες στο να θυμηθεί κάποιος τα πλήκτρα εντολής αφού δεν παρέχουν φυσικό πέρασμα για να "καθαρίσει" την μνήμη. Αντίθετα από τον Wordperfect, είναι διαθέσιμο ένα screen prompt που σας υπενθυμίζει τις διαθέσιμες εντολές, αλλά καταλαμβάνει ένα ικανοποιητικό τμήμα της οθόνης και αυτή είναι η πλήρης προέκταση της διαθέσιμης βοήθειας.

Στην χρήση ο Volkswriter είναι ανεπαρκής εκτός απ' το ότι επιτρέπει την ταξινόμηση του κειμένου σε στήλες για την δημιουργία του "εφημερίδας". Μερικά layouts οθόνης μπορούν να γίνουν με τη χρήση WordStar όπως οι εντολές dot/τελεία και φόρμες σελίδων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αποθήκευση ενός συγκεκριμένου στυλ document, για επανάληψή του αργότερα.

Σαν κοινό με πολλά απ' τα πιο μοντέρνα συστήματα, ο Volkswriter μπορεί να παρουσιάσει όλους τους IBM χαρακτηριστές στην οθόνη, ακόμα και αν δεν μπορεί να τους χειριστεί ο printer σας.

Η υποστήριξη οθόνης EGA σημαίνει ότι μπορείτε να εκδώσετε documents σε τεχνική 43 γραμμών και το μεγάλο μέρος



ΔΙΑΛΕΓΟΝΤΑΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

της οθόνης που καταλαμβάνεται απ' την λίστα πλήκτρου εντολής δεν δημιουργεί μεγάλο πρόβλημα.

Ο Volkswriter είναι ταχύς και απ' την στιγμή που ασχολείστε λίγο μαζί του, γίνεται αρκετά εύκολος στη χρήση του. Παρ' όλα αυτά του λείπουν πολλά στοιχεία που βρίσκονται σε άλλα προγράμματα. Δεν έχει έλεγχο ορθογραφίας, συγχώνευση αλληλογραφίας ή ακόμα δεκαδικούς λογαριασμούς/ελέγχους.

WORDSTAR EXPRESS

Κανείς δεν μπορεί να αρνηθεί ότι ο Wordstar Express έχει μια εντυπωσιακή λίστα στοιχείων, βασίζεται σε pull-down menus έχει εκτεταμένο πεδίο editing, printing & formatting εντολών. Έχει ένα πλήρες προπαρασκευαστικό, έναν περιεκτικό ελεγκτή ορθογραφίας και ένα χρήσιμο σύστημα βοήθειας. Το Express "καυχιέται" για ένα εντυπωσιακό κατάλογο αλληλογραφίας για χρήση μαζί με τις εντολές συγχώνευσης αλληλογραφίας.

Το Express όπως όλα τα προγράμματα Wordstar, δεν περιορίζει το μέγεθος του φάκελου μόνο το χώρο του δίσκου. Φυσικά, οι φάκελοι σας μπορούν να συμπεριλάβουν το πλήρες πεδίο των IBM χαρακτήρων, και ο εντυπωσιακός κατάλογος των υποστηριζόμενων printers σας δίνει την καλύτερη ευκαιρία για να γράψετε τα πάντα σε χαρτί!



WordStar

Αυτό που λείπει απ' τον Express είναι η φινέτσα. Έχω την εντύπωση ότι είναι το αποκορύφωμα των επιθυμιών κάποιου χρήστη. Το μόνο που λείπει απ' τον κατάλογο επιθυμιών είναι η πρακτικότητα. Ένας επεξεργαστής κειμένου που βγαίνει σε 6 δίσκους και θέλει 15 λεπτά για εγκατάσταση είναι αρκετά άσχημος έστω και γι' αστείο. Για να μπορέσει ένα computer να διώξει το "τέρας" αυτό, θα πρέπει να έχει ένα σκληρό δίσκο. Το menu είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε να διευκολύνει τον αρχάριο άπειρο χειριστή και το κάνει.

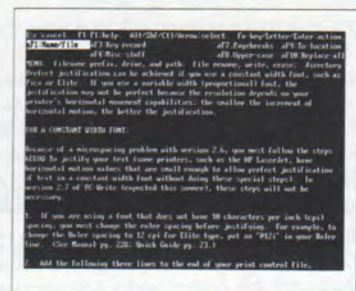
PC WRITE

Ο PC Write έγινε μεγάλη επιτυχία στην Αμερική, αν και αυτό οφείλεται στην διαφήμιση που έγινε περισσότερο, και λιγότερο στα πραγματικά του προσόντα.

Λίγοι θα διαφωνούσαν για την δύναμη του επεξεργαστή κειμένου, αλλά η δύναμη και τα στοιχεία δεν είναι αυτά που κάνουν ένα σύστημα τέλει. Ο PC Write είναι δύσκολος στο να τον μάθετε. Εάν όμως έχετε την αντοχή, σας δίνει πολλά. Για να αρχίσουμε, ο σχεδιασμός είναι τόσο ανοιχτός στο τέλος που μπορείτε να το κάνετε να δουλέψει σαν το δικό σας πρόγραμμα, αφού όλα τα πλήκτρα εντολών και οι σχετικές λειτουργίες μπορούν να ανταλλακτούν. Το PC Write είναι ένα σύστημα βασισμένο στη μνήμη και έτσι οι φάκελοι σας περιορίζονται, από την διαθέσιμη μνήμη σ' ένα μέγιστο 50K. Το πλεονέκτημα όμως είναι η ταχύτητα και η ικανότητα να πάρετε έναν υπολογισμό λέξεων στο άγγιγμα ενός πλήκτρου.

ΔΙΑΛΕΓΟΝΤΑΣ ΤΟΝ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ

Το πρώτο που πρέπει να προσέξετε είναι το υψηλό standard που επιτυγχάνεται από πολλά προγράμματα.



PCwrite

Εάν στο γραφείο χρησιμοποιείτε WordPerfect ίσως θεωρήσετε μειονέκτημα την επιλογή όποιου δεν έχει το styl του Wordperfect και έτσι μπορείτε να ψάξετε για junior. Ο PC Write θα μπορούσε να διαμορφωθεί αλλά θα υπάρχουν πάντα ουσιαστικές διαφορές στην αίσθηση του προϊόντος και φυσικά οι βοηθητικές οθόνες και ο τρόπος χειρισμού των φακέλων είναι διαφορετικοί.

Ο Volkswriter έχει μερικά ωραία αγγίγματα, αλλά είναι ειλικρινά μακριά απ' το τέλειο και προς το παρόν δεν έχει αξιοθαύμαστα στοιχεία, αν και απ' ότι ακούω η καινούρια έκδοση που θα κυκλοφορήσει σύντομα θα περιέχει έναν ελεγκτή ορθογραφίας με λεξικό 100.000 λέξεων. Αυτό θα συντελέσει στην επανεκτίμηση της αξίας του προγράμματος απ' την στιγμή που η τιμή του είναι μοναδική για τέτοιες ευκολίες.

Ο Wordstar Express είναι γεμάτος με καλά στοιχεία αλλά είναι αρκετά δύσκολο σύστημα για να το χρησιμοποιήσετε. Εάν έχετε computer μονού οδηγού, ξεχάστε το. Ίσως εάν έχετε ένα μηχάνημα ελαφρώς καλύτερα εξοπλισμένο να μπειτε στον πειρασμό, αλλά δεν καταλαβαίνω γιατί.

ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΤΕΡΜΑΤΙΚΩΝ;

Του Δημ. Μουζούρη

Τα προβλήματα που δημιουργούνται από την συνεχή και παρατεταμένη χρήση τερματικών Η/Υ, το πως πρέπει να αντιμετωπίζονται καθώς και την θέση της Ε.Ο.Κ. γύρω από αυτό το θέμα μας παρουσιάζει ο κ. Δ. Μουζούρης της C.P.S. στο άρθρο του αυτό!

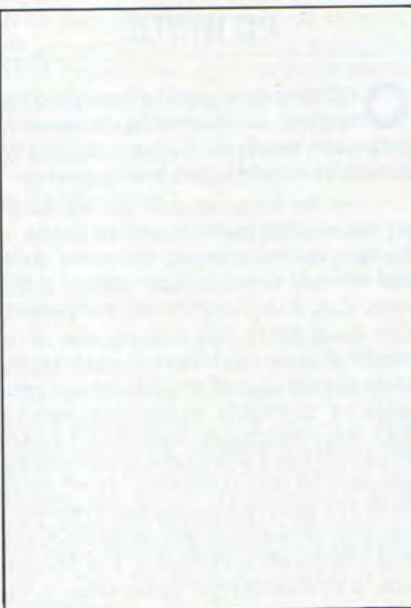
Είναι περιττό να τονίσουμε την αναγκαιότητα και τη χρησιμότητα των Η/Υ στη σύγχρονη ζωή. Έχουν γίνει τόσες αναφορές, συζητήσεις και έχουν εκτεθεί τόσες απόψεις που η δική μας αναφορά δεν θα προσφέρει τίποτε άλλο από το να ενισχύσει τις απόψεις αυτές.

Η αποδοχή αυτή θα γίνεται όλο και πιο έντονη όσο το τρίπτυχο Πωλήσεις - Έρευνα Αγοράς - Διαχείριση (Sales - Marketing - Management) γίνεται συνειδητή, και κοινή πρακτική εφαρμογή, η οποία χρειάζεται τα απαραίτητα τεχνολογικά μέσα. Τα μέσα αυτά φυσικό είναι, εκτός από το πρώτο στάδιο που απαιτείται για τη μάθησή τους, να παρουσιάσουν προοδευτικά, διάφορα προβλήματα εναρμόνισης τους στη ζωή μας και στις εφαρμογές. Είναι η απαίτηση της εμπειρίας, η οποία όσο προχωρά, τόσο περισσότερο γίνεται κατανοητή η χρήση του, η λειτουργικότητά του, η αξιολύση του στη συγκεκριμένη εφαρμογή αλλά και... το πρόβλημά του.

Από τη δική μας πλευρά, θα σταθούμε στα προβλήματα που παρουσιάζονται στους χρήστες των Η/Υ από τα τερματικά (VDT). Θα αναφέρουμε ορισμένα από αυτά:

1. Διάχυτο φως: Κάθε είδος φωτισμού που συναγωνίζεται με τα απεικονιζόμενα στοιχεία στην οθόνη.

2. Ακτινοβολίες: Επιβάλλεται η μείωση ή η εξάλειψη των εκπομπών από τις οθόνες των τερματικών.



3. Αγωγιμότητα: Η ικανότητα των υλικών να επιτρέπουν τη ροή του ηλεκτρικού ρεύματος μέσω των μορίων τους.

4. Εργονομία: Η τέχνη του συσχετισμού των εργασιακών καθηκόντων και του εργασιακού περιβάλλοντος ώστε να δημιουργηθεί για άνετη, υγιή, ασφαλή και παραγωγική ατμόσφαιρα.

5. Θάμβωμα: Φωτισμός από παράθυρα και τεχνητός που προκαλεί τμηματικό "ξάσπρισμα" στην οθόνη.

6. Ιονισμός: Εκπομπές ύψιστης μορφής που μπορούν να αλλοιώσουν δυσμενώς την κυτταρική δομή.

7. Αντανάκλαση: Οι γνωστές κατοπτρικές εικόνες των αντικειμένων από το χώρο εργασίας που αντανακλούν στην οθόνη με αποτέλεσμα τη "μεταμφίεση" της απεικόνισης.

8. Ευκρίνεια: Το σύνολο των στιγμάτων στην οθόνη. Παρουσιάζονται σε γραμμές και στήλες και η ποιότητα εξαρτάται από την ποσότητα αλλά και την επαφή τους.

9. Στατικός: Αδρανή φορτία ηλεκτρονίων. Τείνουν να εγκαθίστανται στο εμπρόσθιο μέρος της οθόνης.

10. V.I.F. ακτίνες: Οι εκπομπές που ενεργοποιούνται από τον καθοδικό σωλήνα των οθονών.

Αυτά λοιπόν είναι μερικά από τα βασικά προβλήματα που παρουσιάζονται και έχουν ήδη "εξερευνηθεί" μέχρι σήμερα. Οι εμπειρίες συνεχίζονται. Η έρευνα και οι μελέτες είναι σίγουρο ότι κάτι άλλο θα "ξετρυπώσουν" μέσα από τον καθοδικό σωλήνα. Μέχρι πριν από μερικούς μήνες, οι "υποψίες" προβλημάτων γύρω από τα τερματικά, εντοπίζονταν κυρίως από την ιδιωτική πρωτοβουλία και από ανεξάρτητους φορείς έρευνας, οι οποίοι συνεχίζουν τον αγώνα αυτό.

Το ότι υπάρχει πρόβλημα, και μάλιστα σοβαρό, μπορεί να διαπιστωθεί από τη θέση που έχει πάρει η COMMISSION της ΕΟΚ με την οδηγία COM (88)77 τε-

λικό SYN 127-12.4.88, όπου αναφέρεται σε μια σειρά μέτρων που πρέπει να ληφθούν για την προστασία των εργαζομένων μπροστά στα θερματικά. Τα μέτρα αυτά, είναι γενικά και προτείνουν μέτρα προστασίας για: 1. την οθόνη VDU, 2. το πληκτρολόγιο, 3. τη θέση δουλειάς (work desk), 4. την καρέκλα, 5. το φωτισμό, 6. τις αντανάκλασεις και το θάμβωμα, 7. το θόρυβο, 8. την υγρασία (humidity), 9. Σχέσεις H/Y - ανθρώπων (operator / Computer Interface) Συνοψίζοντας, διαπιστώνουμε ότι είναι μια πρόταση που αναφέρεται στις ελάχιστες απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας κατά την εργασία με εξοπλισμό, που διαθέτει οθόνη οπτικής απεικόνισης.

Πέρα από κάθε αμφιβολία, λοιπόν, το πρόβλημα υπάρχει και μάλιστα οι προεκτάσεις του ξεφεύγουν από τον περιορισμό του 40-70 cm του "tete-a-tete" χρήστη οθόνης. Πριν φθάσουμε σ' αυτή την επίσημη αποδοχή και παραδοχή του προβλήματος, έχουν ευαισθητοποιηθεί πολλοί επιστήμονες και διάφορα ινστιτούτα έρευνας. Η δική μας ενασχόληση έχει εντοπίσει τους επιστήμονες: Bob de Mateo (ONTARIO PUBLIC SERVICE EMPLOYEES UNION), καθηγητές, Zose Delganto, Yoshio Taminaga, S. Michaelson, Lare Erik Paulson, Wil. Boivin, Bernhard Frankenhauser, M. J. Seess και πολλοί άλλοι οι οποίοι αφιέρωσαν μεγάλο μέρος της επιστημονικής τους εργασίας, για το πρόβλημα αυτό. Από πλευρά ινστιτούτων, έχουμε ενεργοποιηθεί διάφορα ινστιτούτα και Πανεπιστημιακοί φορείς των ΗΠΑ, Καναδά, της Σουηδίας, Αγγλίας, Γαλλίας και πολλοί άλλοι.

Στο εύλογο ερώτημα που προκύπτει για την προστασία από τους κινδύνους και προβλήματα που προαναφέρθηκαν η απάντηση δεν είναι φυσικά, να γίνει "βίωμα" ο φόβος των κινδύνων. Η πληροφορική, σύμφωνα με τη δική μας άποψη, είναι η ευχή της τεχνολογίας για άνθρωπο και όχι η κατάρα.

Όλα τα πιο πάνω στοιχεία που αναφέρθηκαν συνηγορούν στο μοναδικό και ακόλουθο συμπέρασμα χωρίς πάθος και ιδιαίτερη έμφαση μπορούμε να παραδεχτούμε, ότι, "υπάρχει" πρόβλημα από τη χρήση των θερματικών.

Μπαίνει επομένως το ερώτημα. Τι γίνεται τώρα; Πρέπει να αρνηθούμε τη δουλειά μπροστά στα θερματικά; Να αρνηθούμε με λίγα λόγια την πληροφορική; Οπωσδήποτε όχι. Υπάρχουν μέσα που ελαχιστοποιούν το πρόβλημα (για να μην χρησιμοποιήσουμε την έκφραση "το μηδενίζουν..")

Οι λύσεις αυτές είναι διάφορες: Η πρώτη περίπτωση λύσεων είναι στηριγμένη στην σωστή θέση τοποθέτησης του θερματικού στο χώρο δουλειάς μας. Η τοποθέτηση αυτή συνίσταται α) στην επιλογή ενός σωστού και εργονομικού χώρου όπου η σχέση θερματικού - πληκτρολογίου - χρήστη θα είναι λογική και αρμονική. Η σωστή επιλογή επίπλου τοποθέτησης είναι ένα από τα βασικά στοιχεία που βοηθούν τη λύση του προβλήματος. β) Αποφεύγετε την τοποθέτηση των θερματικών σε θέση που δημιουργεί "φωτεινούς βομβαρδισμούς". Συγκεκριμένα δεν συνιστάται η κάθετη πτώση φωτισμού προς την επιφάνεια του θερματικού.

Η σωστή τοποθέτηση του θερματικού σε σχέση με τον φωτισμό μας βοηθά να αποφύγουμε την ύπαρξη αντικατοπτρισμών και ειδώλων σε επιφάνεια της οθόνης. Οι αντικατοπτρισμοί αυτοί και τα είδωλα κάνουν δύσκολη την ανάγνωση και ευκρίνεια των DATA που απεικονίζονται στην οθόνη.

γ) Αποφεύγετε την κοντινή απόσταση επικοινωνώντας με το θερματικό.

Τα λίγα στοιχεία που προαναφέρθηκαν είναι ορισμένα από τα προβλήματα που υπάρχουν και συναρτώνται με την ανατομική υγιεινή (θέση δουλειάς) ή την οπτική βελτίωση των data.

Τί γίνεται όμως με την ακτινοβολία του στατικού ηλεκτρισμού

Στο ερώτημα αυτό μπορεί να αντισχέσει. Είναι τόσο επικίνδυνος ο στατικός ηλεκτρισμός; Θα πρέπει να γίνει αναφορά με λίγα κατανοητά λόγια. Οι επιπτώσεις από το στατικό ηλεκτρισμό είναι άμεσες και έμμεσες. Άμεσος στατικός ηλεκτρισμός είναι αυτός που δεχόμαστε απ' ευθείας σαν χρήστες από την προσωπική μας επικοινωνία με το φορέα στατικού ηλεκτρισμού (οθόνη κτλ). Έμμεσος στατικός ηλεκτρισμός που πλουτίζει τον εξωτερικό μας χώρο από τις διάφορες ηλεκτρικές συσκευές που είναι απαραίτητες μέσα στο χώρο αυτό. Το αν αυτές οι μορφές στατικού ηλεκτρισμού είναι "πρόβλημα" είναι αυταπόδεικτο από στοιχεία που προαναφέρονται. (Έρευνα και εκθέσεις διαφόρων πανεπιστημίων και φορέων υγείας, προσωπικές εμπειρίες επιστημόνων κλπ).

Στην γενική κοινωνική και εργασιακή πρακτική η επιβολή του όρου "αντιστατικός" που επιβάλλει την "αντενέργεια" πιστοποιεί το πρόβλημα. Έτσι η αντενέργεια αυτή κάλυψε τις εξής λύσεις: Αντιστατικά δάπεδα (Antistatic carpets), Αντι-

στατικά sprays, Αντιστατικές φόρμες, Αντιστατικά και αντιθαμβωτικά φίλτρα. Στα αντιστατικά και αντιθαμβωτικά φίλτρα θα σταθούμε περισσότερο.

Τα προβλήματα και οι παραδοχές που συνοπτικά προαναφέρθηκαν, έχουν αρχίσει να δημιουργούν μια ζήτηση από χρήστες "ενός φίλτρου που λύνει το πρόβλημα".

Το πρόβλημα όμως αυτό είναι και το σημείο στο οποίο πρέπει να σταθούμε περισσότερο. Το προϊόν αυτό έχει σχέση με τον παράγοντα ΑΝΘΡΩΠΟ και δεν πρέπει να αναζητείται ευκαιριακά και να πωλείται με βασικό και μόνο κριτήριο την εμπορική σκοπιμότητα. Με λίγα λόγια χρειάζεται μια γνώση για το "γιατί πρέπει να τοποθετήσω ένα φίλτρο στην οθόνη" και παράλληλα "τι φίλτρο θα αγοράσω".

Ο βασικός προορισμός του φίλτρου είναι να μας παρέχει την προστασία από τον στατικό ηλεκτρισμό και παράλληλα από το θάμβωμα της εικόνας και τον αντικατοπτρισμό. Δηλαδή να είναι αντιστατικό πρώτα και μαζι αντιθαμβωτικό. Μόνο η δεύτερη προδιαγραφή κατά την άποψη των κυριότερων ερευνητών δίνει το 1/20 της λύσης του προβλήματος.

Πότε λοιπόν ένα φίλτρο είναι αντιστατικό; Η αντιστατικότητα ενός φίλτρου προσδιορίζεται από την ποιότητα του υλικού που κατασκευάζεται το φίλτρο. Αν δηλαδή είναι αγώγιμο και αν υπάρχει πρόβλεψη εξόδου του στατικού ηλεκτρισμού και της αγωγίμης προδιαγραφής του, δηλαδή αν το φίλτρο γειώνεται. Η γείωση του στατικού ηλεκτρισμού της οθόνης μέσω του φίλτρου διοχεύεται σε άλλα σημεία μακριά από την "προσωπική σχέση" χρήστη - θερματικού. Αυτό είναι απλό να διαπιστωθεί από σχετική μέτρηση που μπορεί να γίνει. Κατά κανόνα τα φίλτρα που δίνουν γείωση καλύπτουν αυτή τη προδιαγραφή. Απαραίτητο κρίνεται να γίνει μια αναφορά στα είδη των φίλτρων που κυκλοφορούν στην αγορά.

Βασικά υπάρχουν δύο κατηγορίες φίλτρων:

α) Εσωτερικά τοποθετούμενα

β) Εξωτερικά τοποθετούμενα

Τα εσωτερικά τοποθετούμενα φίλτρα πρέπει να είναι από ειδική αγωγή ινα τοποθετημένη σε ειδικό εύκαμπτο πλαίσιο και η τοποθέτησή τους γίνεται μεταξύ της οθόνης και του πλαστικού πλαισίου που την περικλείει.

Τα φίλτρα αυτά πετυχαίνουν τέλεια εφαρμογή οθόνης φίλτρου - δεν αλ-

λοιώνουν την αρχιτεκτονική δομή της οθόνης - γειώνονται εσωτερικά και πετυχαίνουν την ελάχιστη διαρροή του στατικού ηλεκτρισμού. Έχουν ένα μειονέκτημα ότι χρειάζονται προσπάθεια για την τοποθέτησή τους. Η ουσιαστική προστασία όμως που παρέχουν καθιστά ίσως αναγκαστική τη διαδικασία αυτή.

Τα εξωτερικά τοποθετούμενα φίλτρα διακρίνονται στις εξής προσφερόμενες ποιότητες:

- α) Φίλτρα αντιθαμβωτικής ίνας
- β) Φίλτρα αντιθαμβωτικής και αντιστατικής ίνας
- γ) Φίλτρα πλαστικά αντιθαμβωτικής ίνας
- δ) Φίλτρα πλαστικά και ίνας αντιστατικής και αντιθαμβωτικής
- ε) Φίλτρα κρυστάλλων αντιστατικά

Τα εξωτερικά τοποθετούμενα φίλτρα είναι απάντηση των διαφόρων κατα-

σκευαστών στην απαίτηση του χρήστη για ένα εξωτερικά τοποθετούμενο φίλτρο χωρίς ειδικές διαδικασίες. Είναι θα λέγαμε η εύκολη λύση. Βασικά εκεί που πάσχουν είναι στον μηχανισμό στήριξης και στην αλλοίωση της αρχιτεκτονικής δομής της οθόνης. Το βασικό πλεονέκτημα όμως είναι εφ' όσον πληρούν τις απαιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές δίνουν λύσεις στο πρόβλημα. Βασικά χρειάζεται μια ευαισθητοποίηση για την αναγκαιότητα του προϊόντος αυτού.

Όλα τα φίλτρα θέλουν ένα περιοδικό καθάρισμα, ειδικά τα εξωτερικά τοποθετούμενα όπου οι πλευρικές διαρροές και ρύποι δημιουργούν πρόβλημα και στις δύο πλευρές του φίλτρου.

Κλείνοντας το σημείωμα αυτό θα θέλαμε να σταθούμε στην αναγκαιότητα που υπάρχει στους χώρους δουλειάς για να βοηθήσει τους εργαζόμενους και χρήστες, και να τους ενισχύσει με διάφορα

εργονομικά προϊόντα απαραίτητα για την αύξηση της παραγωγικότητάς τους.

Έχει αποδειχθεί ότι η απόσβεση των δαπανών αυτών πραγματοποιείται σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα.

Ο κ. Δημ. Μουζούρης είναι ένας εκ των ιδιοκτητών της εταιρείας C.P.S. που έχει αντικείμενο την εμπορία φίλτρων και επίπλων για Η/Υ καθώς και την επισκευή των δίσκων WINCHESTER.

Ο κ. Δημήτρης Μουζούρης έχει σπουδάσει πολιτικές επιστήμες και νομικά και έχει παρακολουθήσει στο εξωτερικό σεμινάρια Marketing και Οικονομίας.

Η λύση για τις επαγγελματικές εφαρμογές στη Θεσσαλονίκη λέγεται **ELITE**

ΠΟΛΛΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ



ΟΛΑ ΤΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΕΤΟΙΜΟΓΡΑΔΟΤΑ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑΣ

ELITE

ΑΛΕΞ. ΣΒΟΛΟΥ 27
54622 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΤΗΛ.: 031/276547 - 221106

**AUTHORIZED
DEALER**



M.B. COMPUTER

ΓΡΕΒΕΝΩΝ 72

ΝΙΚΑΙΑ

ΤΗΛ.: 49.21.600

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ



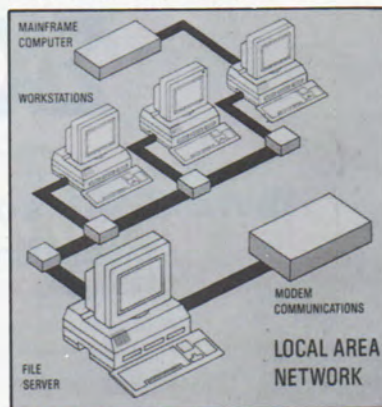
ΜΕΓΑΛΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΓΙΑ

..... ΒΙΟΤΕΧΝΕΙΕΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ
..... ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΠΡΟ-ΠΟ
..... VIDEO CLUB ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ
..... ΑΠΟΘΗΚΕΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΕΣ
..... ΓΙΑΤΡΟΥΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ

ΟΛΑ ΤΑ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
"TECHNOSOFT"
COMPUTER logic® s.a.
SOFTWARE HOUSE
ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ

ΔΙΚΤΥΟ AMSTRAD

Οργάνωση που «χτίζει»
το μέλλον της επιχείρησής!

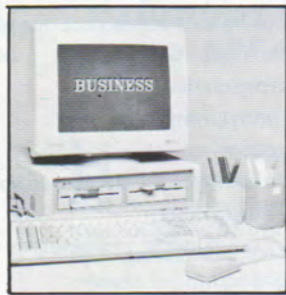


AMSTRAD MODEM
ΑΜΕΣΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ...
ΧΩΡΙΣ ΕΜΠΟΔΙΑ



AMSTRAD

Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές



Περιφερειακά: Εκτυπωτές, Οθόνες, Mouses, Light Pens

Κάρτες, Δίσκοι, DRIVES: Κάρτες (Hercules, Color Graphics, Ega Multi I/O, Επεκτάσεις μνήμης κ.λ.π.) Δίσκοι (Seagate, Mini Scribe).

Αναλώσιμα: Δισκέτες, Δισκετοθήκες, Καθαριστικά, Φίλτρα οθονών, Καλύμματα, Χαρτιά κ.λ.π.

ΔΩΡΕΑΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ
ΜΕ ΚΑΘΕ ΑΓΟΡΑ
ΗΛ. ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

ΣΤΕΛΝΟΥΜΕ
ΑΝΙΚΑΤΑΒΟΛΗ ΤΑ
ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΜΑΣ
Σ' ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΕΠΩΦΕΛΗΘΕΙΤΕ
ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ
ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ

ΣΧΕΔΙΑΖΟΝΤΑΣ ΕΠΑΓ

Μια από τις πολύ σημαντικές λειτουργίες των υπολογιστών είναι ένας από τους ιδανικούς για τέτοιες εφαρμογές Η/Υ. Με και ικανό εργαλείο στα

Το πρωτότυπο άρθρο αυτού του μήνα αναφέρεται στην παραγωγή ενός σχεδίου επιχείρησης που εξυπηρετεί έναν συγκεκριμένο αριθμό λειτουργιών:

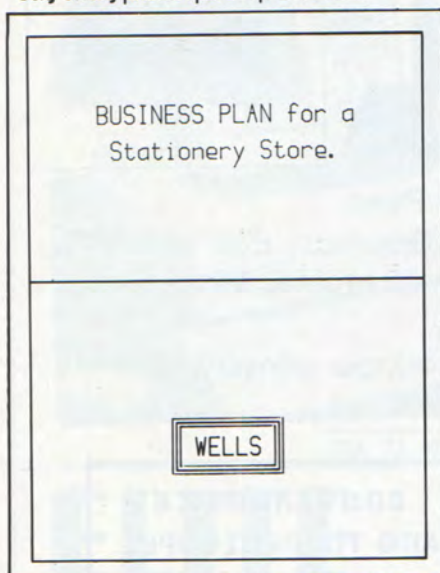
* Παρουσιάζει πληροφορίες για την οικονομική υποδομή της επιχείρησης πριν ξεκινήσουμε ορισμένες δραστηριότητες.

* Παρουσιάζει ένα σχέδιο-χάρτη για την πορεία της επιχείρησης.

* Εμφανίζει ορισμένα κριτήρια με βάση τα οποία λαμβάνονται διοικητικές αποφάσεις αγοράς, επενδύσεων κλπ.

* Κυρίως όμως αποτελεί ένα μέσο επικοινωνίας όπως μεταξύ διευθυντού-τραπέζης, διευθυντού-προσωπικού κλπ.

* Χρησιμοποιώντας προγράμματα γραφικών μπορείτε να ξεκινήσετε την παραγωγή ενός τέτοιου εγγράφου. Πρώτη δουλειά η σχεδίαση της πρώτης σελίδας όπως βλέπουμε στην εικόνα 1.



Εικόνα 1: Ένα παραδειγμα πρώτης σελίδας

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περιγραφή της επιχείρησης
Παραδείγματα του stock
Πηγές πληροφοριών
Ανάλυση εμπορίου: Ανταγωνισμός μεριδίου ανάπτυξης εμπορίου
Τιμές
Κόστος αγαθών
Προτεινόμενο layout καταστήματος
Ενοίκια
Αρχική επένδυση
Έξοδα payroll
Δειγματικό σχέδιο εργασίας
Σχεδιασμένα φύλλα ισορροπίας και προτάσεις εσόδων
Σχεδιασμένα λειτουργικά έξοδα
Σχεδιασμός μετρητών 1ου χόνου
Προγράμματα υποτίμησης
Αποταμίευση χρέους
Σχεδιασμός ανάλυσης οικονομικής αναλογίας για τα πρώτα 5 χρόνια
Βιογραφία της επιχείρησης
Βήματα για το ξεκίνημα της εταιρείας

Ακολουθεί η σελίδα των περιεχομένων. Ίσως θα ήταν πιο λογικό να κάνετε πρώτα ένα γενικό πλάνο και έπειτα να γράψετε τα περιεχόμενα. Γνώμη μου είναι πάντως ότι αν γράψετε πρώτα τα περιεχόμενα θα μπορέσετε να οργανώσετε τις σκέψεις σας και να αποφύγετε πιθανές αλλαγές.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

Ας υποθέσουμε ότι η επιχείρησή μας, με όνομα CLIPS, είναι μια αλυσίδα βι-

βλιοπωλείων. Ένας διαφημιστής ξεκινάει να παρουσιάσει ανάλυση του εμπορίου και να κάνει τις προτάσεις του. Τα πρώτα στοιχεία που πρέπει να πάρουμε σοβαρά είναι ότι το βιβλιοπωλείο θα είναι:

- Καθαρό, μοντέρνο και ελκυστικό για τον πελάτη
- Γεμάτο με ποικιλία εμπορευμάτων
- Άνετο για τον πελάτη και εξυπηρετικό για τους βιαστικούς
- Το εμπόρευμα να διακρίνεται από τον πελάτη
- Να είναι ανοιχτό σε βολικές για τους καταναλωτές ώρες

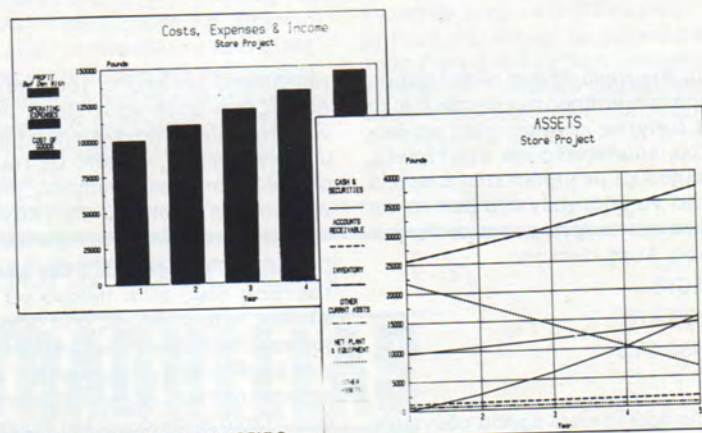
ΕΛΜΑΤΙΚΑ ΕΝΤΥΠΑ

σχεδίαση και παραγωγή εντύπων επαγγελματικών. Ο PCW είναι κανότητες wordprocessing και spreadsheet γίνεται αξιόπιστο έρρα του επαγγελματία.

Οι επιδιωκόμενοι πελάτες θα έπρεπε να είναι:

- Καταναλωτές ιδιώτες
- Μικρές επιχειρήσεις
- Μεγάλες επιχειρήσεις με προϋπολογισμό για τοπικές αγορές
- Το στοκ θα έπρεπε να είναι:
- Σύγχρονο και όχι παρωχημένο
- Αποθηκευμένο σε ποσότητα από τους χονδρέμπορες με επάρκεια ενός μήνα για την γρήγορη μετακίνηση των προϊόντων και μπροστινά ράφια.
- Να βρίσκεται εύκολα από τον πελάτη.

Παράλληλα με τα παραπάνω στοιχεία θα πρέπει το σχέδιο να περιλαμβάνει και τα είδη των εμπορευμάτων που θα πωληθούν.



Εικόνα 3: Υποχρεώσεις της εταιρείας

ΚΑΝΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΚΥΡΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η ακόλουθη σελίδα θα έπρεπε να είναι και η τελευταία. Θα έπρεπε να δείχνει όλες τις πηγές γεγονότων στο σχέδιο λεπτομερώς που δίνεται στο σχέδιο 2. Αυτό εξυπηρετεί σαν υπενθυμητής για το που πήρατε τις πληροφορίες και δείχνει στον αναγνώστη ότι έχετε "διαβάσει".

Ο διαφημιστής έχει προσεγγίσει την αρχική ανάλυση εμπορίου για τα clips με φόρμα spreadsheet για την εκτίμηση του μέγεθους του εμπορίου. Έχει επίσης θεωρήσει το μερίδιο του ολικού εμπορίου για τα clips που μπορεί να καταλάβει τα 5 πρώτα χρόνια.

Για το θέμα της τιμής έχει ήδη εξετασθεί με ένα άλλο spreadsheet που υπολογίζει το μέσο κόστος των αγαθών των clips.

Χρησιμοποιώντας spreadsheet επίσης έχουν δοθεί διαγραμματικά 5ετή οικονομικά αποτελέσματα και προγράμματα για το προσωπικό, τα ενοίκια κλπ.

ΣΧΕΔΙΑΖΟΝΤΑΣ ΤΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ

Οι σχεδιασμένες προτάσεις των εσόδων και των υπολοίπων οικονομικών μεγεθών σχεδιάζονται όπως βλέπετε στην εικόνα 3.

Πωλήσεις με τζίρο, καθαρές πωλήσεις, κόστος, κλπ. φαίνονται σε στατιστικούς πίνακες και σε ραβδογράμματα. Επίσης εμφανίζονται ο προϋπολογισμός, λειτουργικά έξοδα, το κέρδος πριν την αποχώρηση του ιδιοκτήτη σε ανάλογες σελίδες.

Το τελευταίο τμήμα, τα βήματα δηλαδή για το ξεκίνημα της επιχείρησης είναι ένας κατάλογος τον οποίο μπορούν να συμβουλευτούν οι επαγγελματίες, οι επιχειρήσεις, οι επενδυτές κλπ για να ξεκινήσουν την επιχείρηση.

SOURCES OF INFORMATION used in this plan

Market Analysis

Tri-Counties Regional Management Centre
South West Bank
British Stationery & Office Products Federation
"Business in Wessex"
Business Monitor, PQ 4954, 4th Qtr. '87 Govt. Stats. Service
"Wessex Gazette" - advertising dept.
Wessex County Council - The '86/'87 submission of the Transport Policies and Programmes
"Wessex Industry & Business"
Compass Management Register '86/'87
Municipal Year Book
Yellow Pages
Midford District Council
- '86/'87 Annual Report;
- Economic Strategy Survey, '87;
- List of local Industries and Small Businesses

Costs

Smith, Jones and Baker, accountants
British Franchise Association
British Telecom
Stationery Wholesale Ltd.
Dun & Bradstreet
Tri-Counties Electricity Board
Electronic Business Services
Wessex County Council - Commercial Property File, Dec '87
"Financial Times"
Hillmark Cards Ltd.
Key Markets
Lettercast Ltd. - Internigma
Mapower Services Commission
Modern Merchandising Services Ltd.
Spicers - stationery manufacturers
"Stationery Trade Review"
Midford District Council - District Valuation Officer

Location

V.B.T.A. (Wessex Business Transfer Agents)
Healey & Baker
ABC Developments Ltd.

Εικόνα 2: Η λίστα των πηγών πληροφοριών



ΜΑΘΕΤΕ ΤΟ

DOS

Με το σημερινό άρθρο ολοκληρώνεται η σειρά των μαθημάτων σχετικά με το MS-DOS. Εχοντας καλύψει όλες τις διαταγές του, εσωτερικές και εξωτερικές, θα ασχοληθούμε με μερικά ειδικά αρχεία που πρέπει να υπάρχουν στο βασικό κατάλογο για να τα χρησιμοποιήσει το σύστημά σας. Αυτά είναι τα:

ANSI.SYS
DRIVER.SYS
CONFIG.SYS
NVR

Τα δύο πρώτα είναι αρχεία οδήγησης της οθόνης και των περιφερειακών συσκευών (οδηγών δίσκων) του υπολογιστή. Υπάρχουν και άλλα αρχεία οδήγησης, όπως είναι το RAMDRIVE.SYS, το οποίο καθοδηγεί το σύστημα στη δημιουργία ενός τμήματος της μνήμης που να λειτουργεί και να συμπεριφέρεται σαν οδηγός δίσκων (που φυσικά δεν χρειάζεται φορμάρισμα).

Το τρίτο (CONFIG.SYS) είναι ένα απλό αρχείο κειμένου που περιλαμβάνει τον καθορισμό μερικών παραμέτρων. Το αρχείο αυτό μπορείτε να δημιουργήσετε εξ αρχής, ή να τροποποιήσετε αυτό που ήδη υπάρχει, χρησιμοποιώντας είτε τον RPED είτε το πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου σας. Στην τελευταία αυτή περίπτωση φροντίστε να σώσετε το αρχείο υπο μορφή αρχείου κειμένου ASCII διαφορετικά το MS-DOS δεν πρόκειται να το διαβάσει (δεν επιτρέπονται χαρακτήρες ελέγχου στο αρχείο αυτό). Το CONFIG.SYS προτυποποιεί το λειτουργικό σύστημα ώστε να εργάζεται σύμφωνα με τον τρόπο που σεις θα επιλέξετε. Ειδικότερα, στο αρχείο αυτό μπορείτε να περιλάβετε τις παραμέτρους που ακολουθούν. Το αρχείο προτυποποίησης πρέπει να έχει πάντα το όνομα CONFIG.SYS και να βρίσκεται στο βασικό κατάλογο

του δίσκου εκκίνησης του υπολογιστή. Διαβάζεται μόνο κάθε φορά που ξεκινάτε (ή κάνετε επανεκκίνηση [reset] του υπολογιστή σας, γι' αυτό αν του κάνετε οποιεσδήποτε τροποποιήσεις, μη περιμένετε να ενεργοποιηθούν πριν κάνετε επανεκκίνηση του όλου συστήματος).

Μερικά προγράμματα κατά την εγκατάστασή τους είναι πιθανό να κάνουν κάποιες τροποποιήσεις στο αρχείο αυτό για να μπορέσουν να εργαστούν στο περιβάλλον που έχει καθορίσει ο κατασκευαστής τους. Αν χρησιμοποιήσετε κάποιο τέτοιο πρόγραμμα ΜΗ πειράξετε το αρχείο που δημιούργησε, γιατί είναι ενδεχόμενο να μη μπορέσει το πρόγραμμα να εργαστεί. Χαρακτηριστικό παράδειγμα το πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου WordStar 2000+, που δεν μπορεί να ανοίξει παράθυρο με κείμενο, παρουσιάζοντας ανάλογο μήνυμα σχετικά με μια παραμετρο του αρχείου αυτού (την παράμετρο FILES).

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΤΟΥ ΑΡΧΕΙΟΥ CONFIG.SYS

BREAK ON ή **OFF** Μπορείτε να καθορίσετε την κατάσταση της διαταγής **BREAK**, ενεργοποιώντας την (**ON**) ή αποενεργοποιώντας την (**OFF**).

FILES = n Η παράμετρος **n** καθορίζει τον αριθμό των αρχείων που το σύστημα μπορεί να ανοίξει ταυτόχρονα. Οι κατασκευαστές του MS-DOS έχουν καθορίσει σαν ελάχιστη τιμή του **n** το 8 και μέγιστη το 255. Η πρακτική όμως έχει καθιερώσει σαν βέλτιστη τιμή τον αριθμό 20. Μικρότερες τιμές μπορούν να χρησιμοποιηθούν, αλλά μεγαλύτερες δεν βοηθούν σε τίποτε, αντίθετα μάλλον περιορίζουν την ταχύτητα λειτουργίας του όλου συστήματος.

BUFFERS = n Καθορίζει τον αριθμό των περιοχών μνήμης προσωρινής αποθήκευσης όταν το σύστημα διαβάσει και/ή γράφει τομείς του δίσκου. Κάθε τέτοιος χώρος καταλαμβάνει 512 bytes (όσα και ο λογικός τομέας του δίσκου) και γι' αυτό μη χρησιμοποιείτε περισσότερους τέτοιους χώρους απ' όσους πραγματικά χρειάζεστε. Δυνατές τιμές της παραμέτρου **n** από 2 ως 255. Τα περισσότερα προγράμματα εφαρμογών χρησιμοποιούν από 10 ως 20 τέτοιους χώρους μνήμης. Πάντως, αν και η χρήση αυτών των χώρων μνήμης διευκολύνει το γράψιμο και την αναγνώση των αρχείων, την εκτύπωσή τους κλπ., μη το παρακάνετε, γιατί οι χώροι αυτοί και μνήμη καταναλώνουν και το σύστημα επιβραδύνουν.

FCBS n, m Η παράμετρος **n** καθορίζει τον αριθμό των αρχείων που ανοίγονται ταυτόχρονα από τα μπλοκ ελέγχου αρχείων (FCB) ενώ η παράμετρος **m** τον αριθμό αυτών που προστατεύονται από αυτόματο κλείσιμο (από το MS-DOS) αν κάποια εφαρμογή προσπαθήσει να ανοίξει περισσότερα από όσα αρχεία έχει καθοριστεί πως επιτρέπεται να ανοιχτούν ταυτόχρονα. Δυνατές τιμές **n** από 0 ως 255, εξ ορισμού τιμή του **n** 4.

COUNTRY = vvv Καθορίζει ανάλογα με τον κωδικό της χώρας τον τρόπο παρουσίασης ημερομηνίας και ώρας καθώς και τα συναλλαγματικά σύμβολα που χρησιμοποιεί εξ ορισμού το MS-DOS. Ο κωδικός της χώρας (αναφερόμενος από την παράμετρο **vvv**) είναι ο ίδιος με τον κωδικό κλήσης της στη διεθνή τηλεφωνία, π.χ. για τη Βρετανία είναι 044, για τις Η.Π.Α. 001.

DEVICE = xxx.SYS Με τη διαταγή αυτή καθορίζεται ποιος οδηγός συσκευής θα χρησιμοποιηθεί από το μμμ κατά την εκκίνησή του. Υπάρχουν, όπως είδαμε, οι οδηγοί συσκευών **DRIVER.SYS**,

ANSI.SYS και RAMDRIVE.SYS.

Ο δεύτερος οδηγός, ANSI.SYS, δίνει εκτεταμένο έλεγχο επάνω στην οθόνη σας, εισάγοντας ακολουθίες διαφυγής και χρησιμοποιώντας την "πονηρή" διαταγή PROMPT για να αλλάξει ακόμη και τα χρώματα της οθόνης! Οι ακολουθίες διαφυγής (Escape sequences) υπάρχουν στο παράρτημα του εγχειριδίου οδηγιών του Amstrad σας και μπορείτε να τις χρησιμοποιήσετε με τη βοήθεια της διαταγής PROMPT.

Ο οδηγός RAMDRIVE.SYS είναι υπεύθυνος για τη λειτουργία ενός τμήματος της μνήμης RAM σαν οδηγού δίσκων. Μπορεί να περιληφθεί στο αρχείο με δύο μορφές:

DEVICE = RAMDRIVE.SYS xxx

xxx είναι ο αριθμός των Kbytes που θα έχει διαθέσιμα ο δίσκος RAM. Η άλλη μορφή είναι:

DEVICE = RAMDRIVE.SYS NVR

Με τον τρόπο αυτό αφήνεται ο καθο-

ρισμός του μεγέθους του δίσκου RAM στην παράμετρο που βρίσκεται αποθηκευμένη στη μνήμη που τροφοδοτείται από μπαταρίες και η οποία μπορεί να αλλάζεται με τη βοήθεια του προγράμματος NVR.

Καθένας από τους δύο τρόπους έχει τα μειονεκτήματα και τα πλεονεκτήματά του: Ο πρώτος δεν δίνει τη δυνατότητα αλλαγής μεγέθους του δίσκου RAM αλλά είναι ανεξάρτητος από τη μνήμη που τροφοδοτείται από τις μπαταρίες και θα υπάρχει διαθέσιμος δίσκος RAM ακόμη και αν έχουν πέσει οι μπαταρίες. Από την άλλη βέβαια χρειάζεται μια κάποια διαδικασία (τροποποίηση του αρχείου CONFIG.SYS) για να αλλάξει το μέγεθος του δίσκου RAM. Ποιον τρόπο θα χρησιμοποιήσετε είναι στην απόλυτη κρίση σας. Πάντως να έχετε υπόψη σας πως μπορείτε να χρησιμοποιήσετε περισσότερους από έναν οδηγούς συστημάτων - η χρήση του ANSI.SYS δεν αποκλείει τη χρήση του RAMDRIVE.SYS.

Υπάρχουν και άλλα αρχεία οδηγών, που έρχονται είτε σαν "συνοδά" αρχεία κάποιων προγραμμάτων εφαρμογών είτε κάποιων βοηθητικών προγραμμάτων (όπως είναι το βοηθητικό πρόγραμμα BURNOUT.COM, που "σβήνει" την οθόνη αν αυτή δεν αλλάξει για ένα ορισμένο χρονικό διάστημα, για να προστατεύσει το ξεθωριασμένο της φθορίζουσας επικάλυψης της).

Μετα από την περιγραφή των "ειδικών" αρχείων του μμ ολοκληρώσαμε την περιγραφή και ανάλυση των εργασιών του λειτουργικού συστήματος μμ. Ελπίζουμε η στήλη να προσέφερε κάποια πράγματα στην προσπάθεια των αναγνωστών μας να κατανοήσουν και να μάθουν καλύτερα το χειρισμό του PC τους. Για τις όποιες τυχόν απορίες ή ερωτήσεις, το περιοδικό παραμένει πάντα ανοικτό σε όλους τους αναγνώστες του και έτοιμο να τις λύσει ή να τις απαντήσει.

AUTHORIZED DEALER

AMSTRADHELLAS

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ AMSTRAD/SINCLAIR

TARGET ΕΠΕ

ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΠΤΟΛΕΜΑΙΩΝ 11 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Τ.Κ. 54630 Τηλ.: 541-940 FAX 513275

Σας προσφέρουμε τους πιο δημοφιλείς υπολογιστές σε απίστευτα χαμηλές τιμές



AMSTRAD PC

**DMP • 3160-4000
LQ • 3500-5000**



ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ
• AMSTRAD
• STAR



• ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΚΑΤ' ΟΙΚΟΝ

ΔΩΡΕΑΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ-ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ: Η ΦΩΛΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΣΤΡΑΤΗΓΟΥ ΜΑΚΡΥΓΙΑΝΝΗ 10, ΤΗΛ.: 237 285-287 244

Η ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΠΩΣ ΝΑ ΤΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ

BASIC BASIC

Του Τάσου Τζαβάρα



Στα τρία προηγούμενα τεύχη ασχοληθήκαμε με τα αρχεία. Είναι βέβαια το σημαντικότερο θέμα της BASIC (και η σημαντικότερη δυνατότητά της) η ενασχόληση με τα αρχεία, αλλά φυσικά υπάρχουν και άλλες εντολές που πρέπει να καλύψουμε πριν ολοκληρωθεί η σειρά εκμάθησης των εντολών της BASIC, ώστε να μπορέσουμε να τις δούμε (επιτέλους!) και στην πράξη.

ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ!

Η BASIC διαθέτει επιπλέον και εντολές άμεσης επέμβασης στη μνήμη του υπολογιστή. Οι εντολές αυτές είναι οι PEEK και POKE και ας αναλύσουμε τί ακριβώς κάνουν.

Στο σημείο αυτό πρέπει να διευκρινίσουμε πως οι εντολές αυτές δεν είναι και τόσο εντολές, αφού η PEEK είναι στην πραγματικότητα συνάρτηση και ό,τι την ακολουθεί πρέπει να βρίσκεται κλεισμένο σε παρενθέσεις.

Η εντολή PEEK (α) "διαβάζει" το byte που περιέχεται στη διεύθυνση α της μνήμης του υπολογιστή. Αντίθετα απ' ό,τι ίσως νομίσατε στην αρχή, μπορεί να "διαβάσει" και τη μνήμη ROM του υπολογιστή, πράγμα που μπορεί να είναι πολύ χρήσιμο για όσους θέλουν να ασχοληθούν με προγραμματισμό σε γλώσσα assembly, γιατί με έναν καλό disassembler μπορούν να βρουν "έτοιμες" ρουτίνες που ήδη περιέχονται στον υπολογιστή τους, αντί να τις καταστρώσουν μόνοι τους. Η εντολή είναι επίσης χρήσιμη στην ανάγνωση της μνήμης της οθόνης γιατί λειτουργεί πιο γρήγορα για το διάβασμα ενός byte της RAM οθόνης απ' ό,τι οι εντολές ελέγχου χρωμάτων κλπ για τα στοιχεία εικόνας (άλλωστε αυτές είναι εντολές που κάποιες BASIC δεν τις υποστηρίζουν καθόλου).

Αν θέλετε λοιπόν να διαβάσετε ποιά byte περιέχει η διεύθυνση 16384 της μνήμης του υπολογιστή σας, θα το κάνετε με τη συνάρτηση PEEK. Όμως προσέξτε (διαβάζοντας το εγχειρίδιο του υπολογιστή σας και/ή της BASIC που διαθέτετε) το όρισμα που δέχεται η συνάρτηση: Μερικές BASIC δέχονται μόνο δεκαεξαδικές τιμές σαν όρισμα της PEEK και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να δίνεται ένας αριθμός-όρισμα της PEEK, η συνάρτηση να τον

θεωρεί δεκαεξαδικό και ο χρήστης δεκαδικό, με αποτέλεσμα να διαβάζει άλλο byte απ' αυτό που νομίζει πως διαβάζει!

Φυσικά, δεν αρκεί να βάλουμε τον υπολογιστή να διαβάσει ένα (ή όσα θέλουμε) byte της μνήμης - πρέπει να μπορέσουμε και να το δούμε. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με δύο τρόπους:

α) Απευθείας από τη συνάρτηση με τη βοήθεια της διαταγής PRINT:

```
PRINT PEEK (23683)
```

β) Αποθηκεύοντας το byte σε μια μεταβλητή και τυπώνοντας τα περιεχόμενα της μεταβλητής:

```
10 a = PEEK (23685)
```

```
20 PRINT a
```

Η δεύτερη μέθοδος είναι προτιμότερη αν δεν χρησιμοποιείται σαν απευθείας διαταγή (στο σήμα αναμονής της BASIC, οπότε προτιμότερη είναι η πρώτη μέθοδος) αλλά σε πρόγραμμα.

Είναι επίσης φυσικό να περιμένουμε τη συνάρτηση να δέχεται και κάποια μεταβλητή σαν όρισμα, πράγμα που επιτρέπει την εξέταση κάποιου τμήματος της μνήμης με ένα κατάλληλο βρόχο:

```
10 FOR n = 16384 TO 24000
```

```
20 PRINT n, PEEK(n)
```

```
30 NEXT n
```

(πρώτη μέθοδος) ή:

```
5 DIM A(7616)
```

```
10 FOR n = 16384 TO 24000
```

```
20 A(n) = PEEK(n)
```

```
30 NEXT n
```

(δεύτερη μέθοδος, που αποθηκεύει τα περιεχόμενα της μνήμης στον πίνακα A(n)).

Αντίθετα από το όρισμά της, που όπως είπαμε μπορεί να είναι μόνο δεκαεξαδικό, το αποτέλεσμα της συνάρτησης είναι (συνήθως) ακέραιος αριθμός του δεκαδικού συστήματος με εύρος από 0 ως 255.

Δεύτερη - και πολύ πιο... δραστική - επέμβαση στη μνήμη του υπολογιστή μας επιτρέπει η εντολή POKE. Εδώ δεν πρόκειται για συνάρτηση αλλά για κανονική εντολή που η χρήση της πρέπει να γίνεται με ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ΜΕΓΑΛΗ ΠΡΟΣΟΧΗ και μόνον εφόσον ο χρήστης είναι απόλυτα σίγουρος για το τί κάνει. Είναι πολύ εύκολο με ένα λαθεμένο χειρισμό αυτής της εντολής να "κρεμάσετε" τον υπολογιστή και να χάσετε πρόγραμμα, δεδομένα και ίσως και αρχεία.

Με την εντολή POKE μπορεί να γραφεί ένα byte σε μια διεύθυνση της μνήμης του υπολογιστή μας. Φυσικά η εντολή έχει ισχύ μόνο στη μνήμη RAM (αντίθετα από την PEEK που δέχεται όρισμα και διεύθυνση της μνήμης ROM). Η ακριβής θέση της μνήμης που θα γραφεί το κάθε byte καθώς και η τιμή του είναι ζωτικής σημασίας για το πρόγραμμα και την εν γένει λειτουργία του υπολογιστή: Όπως ήδη είπαμε, ο υπολογιστής μπορεί πάρα πολύ εύκολα να "κρεμάσει" και να οδηγήσει σε απώλεια δεδομένων, προγραμμάτων και, αν υπάρχουν ανοικτά αρχεία που γράφονται, και αρχείων. Αυτός είναι ο λόγος που υπερτονίστηκε η προσοχή που πρέπει να δίνεται στη χρήση της. Ακριβέστερα, δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε προγράμματα που έχει καταστρώσει κάποιος που δεν είναι ενήμερος για το πώς λειτουργεί η μνήμη του υπολογιστή και πώς ΑΚΡΙΒΩΣ θα πετύχει το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα.

Η εντολή δέχεται δύο ορίσματα:

POKE α,β

όπου α είναι η διεύθυνση της μνήμης, στην οποία θα γραφεί το byte β. Σχετικά με τις τιμές των α και β ισχύει ό,τι είπαμε και για την PEEK.

ΑΛΛΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΜΕ ΤΗ ΜΝΗΜΗ ΕΝΤΟΛΕΣ

Μερικές φορές τα προγράμματα της BASIC είναι υπερβολικά αργά (γιατί όπως έχουμε ξαναπεί η BASIC είναι μια γλώσσα με ερμηνευτή (interpreter)). Η καθυστέρηση στη εκτέλεση ενός προγράμματος μπορεί να είναι τέτοια που να το καταστήσει πρακτικά άχρηστο. Οι περισσότερες BASIC λοιπόν διαθέτουν μια εντολή που επιτρέπει να καλείται μια ρουτίνα γραμμένη σε κώδικα μηχανής (που μπορεί να είναι μέχρι και 125 φορές πιο γρήγορη από το αντίστοιχο πρόγραμμα σας BASIC). Η εντολή κλήσης της υπορουτίνας είναι η:

CALL δ, π1, π2...

όπου δ είναι η διεύθυνση της μνήμης απ' όπου θ' αρχίσει η εκτέλεση της υπορουτίνας και π1, π2... είναι μεταβλητές ή σταθερές που θα περαστούν σαν

παράμετροι στην καλούμενη υπορουτίνα.

Η εντολή αυτή δεν είναι τόσο απλή όσο φαίνεται και για να τη χρησιμοποιήσει κανείς με αποτελεσματικότητα πρέπει να είναι πολύ ενήμερος σχετικά με τη γλώσσα μηχανής του υπολογιστή καθώς και με την οργάνωση της μνήμης του, του μικροεπεξεργαστή του και δομές όπως η στίβα (stack). Περιγραφή όμως όλων αυτών είναι αδύνατο να γίνει από το σημείο αυτό, αφενός μεν γιατί δεν μιλούμε για ένα συγκεκριμένο τύπο υπολογιστή, αφετέρου γιατί δεν πρόκειται για τη γλώσσα BASIC.

Στην περίπτωση που στη μνήμη υπάρχει ένα τμήμα της μνήμης που ο χρήστης (ή ο προγραμματιστής) θέλει να σώσει σε αρχείο του δίσκου, οι πιο πολλές BASIC διαθέτουν κάποια σχετική εντολή, που συνήθως ονομάζεται BSAVE και δέχεται τρεις παραμέτρους:

BSAVE ονομα-αρχείου, απόκλιση, μήκος

όπου "όνομα-αρχείου" είναι το όνομα που θα πάρει το αρχείο στο οποίο θα αποθηκευτεί η περιοχή της μνήμης, "απόκλιση" είναι ένας αριθμός από 0 ως 65535 που καθορίζει στο σημείο της μνήμης απ' όπου θα αρχίσει το σώσιμο και "μήκος" είναι το μέγεθος του αρχείου σε bytes.

Αντίστοιχη είναι η διαταγή BLOAD, που επιδέχεται τις ίδιες παραμέτρους και φορτώνει το αντίστοιχο αρχείο που έχει σωθεί με μια BSAVE. Οι δύο αυτές εντολές είναι ιδιαίτερα χρήσιμες για να αποθηκεύονται και να ανακαλούνται στο/από το δίσκο οθόνες, αντί να περιλαμβάνονται στο ίδιο πρόγραμμα όλες οι εντολές που τις δημιουργούν. Με τον τρόπο αυτό και το πρόγραμμα γίνεται μικρότερο και η εκτέλεσή του σημαντικά πιο γρήγορη.

Θα συνεχίσουμε στο επόμενο τεύχος την παρουσίαση των εντολών της BASIC που έχουν απομείνει και από τη μεθεπόμενη φορά θα αρχίσουμε τη δημιουργία μικρών στην αρχή και μεγάλων στη συνέχεια προγραμμάτων, για να περιγράψουμε μερικές προγραμματιστικές τεχνικές.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Από τις πιο πάνω εντολές καμία δεν υποστηρίζεται από τη BASIC2 των Amstrad PC 1512 και PC 1640. Αντίθετα, σχεδόν όλες υποστηρίζονται από τη GW-BASIC και τη BASIC του CPC6128.

ΔΟΥΛΕΨΤΕ ΜΕ ΤΗΝ TURBO PASCAL VERSION 4&5

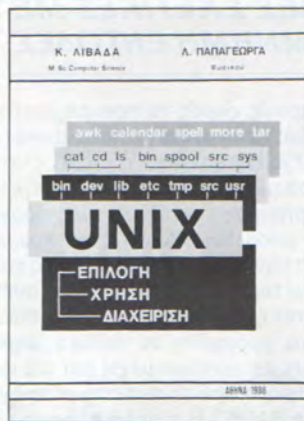


Συγγραφέας: Herbert Schildt
Εκδότης: Κλειδάριθμος
Σελίδες: 432

Ένα από τα νέα βιβλία του Κλειδάριθμου είναι και η μετάφραση του εγχειρίδιου της Borland για την Turbo Pascal 4 και 5. Προκειται για ένα πλήρες εγχειρίδιο κατάλληλο για τον έμπειρο προγραμματιστή. Το βιβλίο είναι χωρισμένο σε 11 ενότητες και 3 παραρτήματα. Ξεκινώντας γίνεται μία αναφορά και ανάλυση στις τεχνικές ταξινόμησης και αναζήτησης και στη συνέχεια στις ουρές, στοίβες, συνδεδεμένες λίστες και δένδρα της Turbo Pascal. Στη συνέχεια το βιβλίο περιγράφει τις τεχνικές δυναμικής κατανομής της μνήμης με διάφορους τρόπους ανάλογους προς τις περιπτώσεις που θα τις χρησιμοποιήσετε. Η τέταρτη ενότητα πραγματεύεται με τη διασύνδεση της γλώσσας τόσο με το λειτουργικό σύστημα όσο και με τις ρουτίνες Assembly που πολλές φορές μας λύνουν τα χέρια. Μέσα σ' αυτή την ενότητα υπάρχουν πίνακες με εντολές που ενεργοποιούν λειτουργίες του λειτουργικού συστήματος και οδηγίες για το πότε και πώς να χρησιμοποιήσετε ρουτίνες Assembly. Η πέμπτη ενότητα "βάζει" τον χρήστη στις έννοιες της στατιστικής. Κάνει μία αναφορά στους στατιστικούς όρους και στη χρησιμότητα και στη συνέχεια εξηγεί τις εντολές που χρησιμοποιεί η Turbo Pascal για να κάνει τις αντίστοιχες λειτουργίες. Όπως σε κάθε κεφάλαιο έτσι κι εδώ υ-

πάρχουν παραδείγματα που κάνουν κατανοητή τόσο την θεωρία της στατιστικής όσο και τον τρόπο χρήσης των στατιστικών εντολών. Η ενότητα 6 ασχολείται με την κρυπτογράφηση και την σύμπτυξη δεδομένων ενώ η 7 με τις γεννήτριες τυχαίων αριθμών και τις τεχνικές προσομοιώσεων. Η 8η ενότητα ασχολείται με ένα πολύ σημαντικό θέμα του προγραμματισμού. Πρόκειται για την ανάλυση και τον υπολογισμό των αλγεβρικών παραστάσεων και γενικά των κομματιών εκείνων όπου γίνονται πράξεις. Εχοντας κάνει τώρα μία καλή δουλειά πάνω στην περιγραφή της γλώσσας το βιβλίο περνάει στην χρήση των Database και Graphics Toolboxes που έχει δημιουργήσει η Borland και που αναλύονται στις δύο επόμενες ενότητες του βιβλίου, την 11 και 12. Η τελευταία ενότητα κάνει μία ανασκόπηση και στέκεται στην αποτελεσματικότητα της γλώσσας, την φορητότητά της και την διόρθωση των λαθών. Μετά από τις κύριες ενότητες ακολουθούν τα τρία παραρτήματα του βιβλίου που ασχολούνται με την μεταγραφή από C και BASIC σε TURBO PASCAL, τις διαφορές της Turbo Pascal από την Pascal και την χρήση των μονάδων της Turbo Pascal αντίστοιχα.

UNIX ΕΠΙΛΟΓΗ - ΧΡΗΣΗ - ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ



Συγγραφέας: Κ.Λιβαδάς,
Α.Παπαγεωργάς
Κεντρική διάθεση: Τεχνικό βιβλιο-
πωλείο Παπασωτηρίου
Σελίδες: 108
Το βιβλίο UNIX ΕΠΙΛΟΓΗ - ΧΡΗΣΗ -

BIBΛΙΑ: ΝΕΕΣ

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ είναι ένα συνοπτικό εγχειρίδιο του λειτουργικού αυτού συστήματος γραμμένο με απλά λόγια ώστε να είναι κατανοητό και από τον πιο αρχάριο. Μετά τον πρόλογο του συγγραφέα υπάρχουν πέντε μεγάλες βασικές ενότητες. Η πρώτη ενότητα έχει τίτλο "επιλογή" και περιγράφει τις βασικές αρχές του Unix και γενικά κάνει μία εισαγωγή στο θέμα. Η δεύτερη ενότητα είναι αυτή της περιγραφής και χρήσης των διαφόρων εντολών του λειτουργικού ενώ η τρίτη ασχολείται με το shell, τον φλοιό δηλαδή του Unix, μέσα στον οποίο μπορούμε να προγραμματίζουμε και να φτιάχνουμε τις δικές μας εντολές ή Batch files. Η τέταρτη ενότητα είναι αυτή που περιγράφει τους editors ed και vi του Unix και η πέμπτη και τελευταία ενότητα είναι αφιερωμένη στη διαχείριση του συστήματος, δηλαδή στον τρόπο που το χρησιμοποιούμε (κατάλογοι, φορμαρίσματα δίσκων, αντιγράφα ασφαλείας, δήλωση περιφερειακών, εισαγωγή ημερομηνίας κ.λπ.)

ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΛΓΟΡΙΘΜΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ



Συγγραφέας: Δημ. Κυτάγιας,
Λαζ.Βρυζίδης
Κεντρική διάθεση: Τεχνικό βιβλιο-
πωλείο Παπασωτηρίου
Σελίδες: 388

Το βιβλίο αυτό είναι ένα εγχειρίδιο ανάλυσης αριθμητικών μεθόδων και εφαρμογής τους στον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Είναι χωρισμένο σε 6 κεφάλαια από τα οποία το καθένα ασχολείται με ένα μα-

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΕΣ

θηματικό θέμα και τις μεθόδους που μπορεί να λυθεί πάνω στον υπολογιστή. Το πρώτο κεφάλαιο αναφέρεται στην επίλυση εξίσωσης. Τα τρία μέρη που περιλαμβάνει ασχολούνται με τις απαραίτητες γνώσεις για την επίλυση, τις μεθόδους που υπάρχουν για τη λύση και τις μεθόδους για πολυώνυμα αντίστοιχα. Το κεφάλαιο 2 ασχολείται με τα γραμμικά συστήματα. Είσι στην αρχή δίνεται συνοπτική θεωρία πινάκων και στη συνέχεια δύο ειδών μέθοδοι που είναι απευθείας μέθοδοι και επαναληπτικές. Το κεφάλαιο 3 δίνει αριθμητικές μεθόδους προσέγγισης συναρτήσεων με τις τεχνικές παρεμβολής και ελαχίστων τετραγώνων ενώ το τέταρτο κεφάλαιο περιέχει τις μεθόδους εύρεσης των ιδιοτιμών και ιδιοδιανυσμάτων πίνακα. Στο πέμπτο κεφάλαιο το αντικείμενο είναι η αριθμητική ολοκλήρωση για την οποία δίνεται η απαραίτητη θεωρία και ακολουθούν οι μέθοδοι που προσεγγίζονται το θέμα αριθμητικά. Το βιβλίο κλείνει με θεωρία και αριθμητικές εφαρμογές πάνω στις διαφορικές εξισώσεις. Μέσα σ' αυτές περιλαμβάνονται και το πρόβλημα αρχικών τιμών, τα συστήματα διαφορικών εξισώσεων 1ης τάξης, τα προβλήματα συνοριακών τιμών και οι πεπερασμένες διαφορές. Τέλος πρέπει να σημειωθεί ότι σε όλα τα κεφάλαια υπάρχουν προγράμματα που αντιστοιχούν σε όλες τις μεθόδους και είναι γραμμένα σε BASIC ώστε να δημιουργούνται προβλήματα ακόμα και στους αρχαίους χρήστες ηλεκτρονικών υπολογιστών.

MICROSOFT QUICK BASIC TOOLBOX

Συγγραφέας: John Clark Craig
Εκδότης: ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ
Σελίδες: 582

Μία ακόμα νέα κυκλοφορία του Κλειδαριθμού έχει σαν σκοπό να βοηθήσει τους προγραμματιστές της QuickBasic με πλήθος ρουτινών και προγραμματιστικών εργαλείων. Το βιβλίο από μόνο του αποτελεί μία βιβλιοθήκη προγραμμάτων, συναρτήσεων και βοηθημάτων για κάθε είδους εφαρμογή. Ο John Clark Craig έχει συγκεντρώσει στην εργασία του αυτή περισσότερα από 250 υποπρογράμματα και συναρτήσεις για κάθε συνηθισμένη ή ασυνήθιστη προγραμματιστική τεχνική. Εκτός των άλλων περιλαμβάνονται: Έλεγχος οθόνης

μέσω του ANSI.SYS, υποστήριξη ποντικίου, αναφωμένα παράθυρα, γραφικές παραστάσεις, χειρισμός αλφαριθμητικών, χειρισμός δυαδικών, ρουτίνες διόρθωσης, συναρτήσεις μαθηματικές, στατιστικές ή για μηχανικούς και ρουτίνες για τήρηση ατζέντας και ημερολογίου.

Όλα τα προγράμματα είναι πρακτικά, επινοητικά, χωρίς περιτολογίες και εκμεταλλεύονται πλήρως τις δυνατότητες της QuickBasic. Η συλλογή περιλαμβάνει υποπρογράμματα, βοηθήματα και εργαλεία για να επικοινωνείτε με τις εφαρμογές σας μέσω παραθύρων, να έχετε στη διάθεσή σας μία ποικιλία έξυπνων γραφικών για το δείκτη του ποντικίου, να προγραμματίζετε ψυχαγωγικά παιχνίδια, να μετατρέπετε δυαδικά αρχεία σε δεκαεξαδικά και το αντίθετο, να καλείτε διακοπές που δίνουν πληροφορίες του ROM BIOS να επικοινωνείτε μέσω κλήσεων και με τις άλλες γλώσσες προγραμματισμού και πολλά άλλα.

Η μεγάλη αυτή συλλογή υποπρογραμμάτων συναρτήσεων και βοηθημάτων θα αποδειχθεί πολύτιμη τόσο για τον έμπειρο όσο και για τον αρχάριο προγραμματιστή.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΜΕ ΤΗΝ ΓΛΩΣΣΑ PASCAL

Θ. ΑΛΕΒΙΖΟΥ
ΤΕΙ ΚΑΒΑΛΑΣ

Α. ΚΑΜΠΟΥΡΕΛΗΣ
ΠΑΝΕΠ. ΚΡΗΤΗΣ

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ:

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΜΕ ΤΗ ΓΛΩΣΣΑ PASCAL

ΑΝΤΙΤΥΠΟ ΕΚΔΟΣΗ

- καλύπτει την Turbo Pascal V.4/5
- δεκάδες παραδείγματα και λαμβάνει ασκήσεις
- έχει δεξιά αγγλικών όρων

ΑΘΗΝΑ 1988

Συγγραφείς: Θ. Αλεβίζου, Α. Καμπουρέλης
Κεντρική διάθεση: Τεχνικό βιβλιοπωλείο Παπασωτηρίου
Σελίδες: 464
Το νέο αυτό βιβλίο είναι ένα ολοκλη-

ρωμένο δημιούργημα για την Pascal και την turbo Pascal. Καλύπτει την Turbo Pascal 4 και 5 ενώ περιλαμβάνει δεκάδες παραδείγματα και ασκήσεις για την καλύτερη κατανόηση της γλώσσας. Το βιβλίο περιέχει 10 κεφάλαια και τέσσερα παραρτήματα. Στο κεφάλαιο 0 που είναι και το αρχικό κεφάλαιο του βιβλίου δίνονται γενικές πληροφορίες για τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και για την γλώσσα Pascal και Turbo Pascal. Το επομένο κεφάλαιο ασχολείται με τους υπολογισμούς με σταθερές ενώ το κεφάλαιο 2 αναλύει πως χρησιμοποιούνται οι μεταβλητές σε προγράμματα της Pascal. Τα κεφάλαια 3 και 4 ασχολούνται με τεχνικές προγραμματισμού πάνω στην Pascal και την Turbo Pascal. Το περιεχόμενο αυτών των κεφαλαίων αναφέρεται στις επιλογές και επαναλήψεις το ένα, και στις διάφορες διαδικασίες και συναρτήσεις το άλλο. Το κεφάλαιο 5 κρίνεται ως ένα από τα βασικότερα του βιβλίου αφού πραγματεύεται τη διαχείριση των αρχείων στην Pascal. Ένα άλλο βασικό θέμα αναλύεται στο κεφάλαιο 6. Είναι οι πίνακες και οι εντολές που τους διαχειρίζονται. Το κεφάλαιο 7 ασχολείται με τα strings τους τύπους που υπάρχουν και χρησιμοποιούνται και τι μπορούν να προσφέρουν στο πρόγραμμα. Το κεφάλαιο 8 επιστρέφει τον χρήστη για δεύτερη φορά στα αρχεία σε μία ανάλυση σε μεγαλύτερο βάθος και σε σχέση με τον τύπο εγγράφων. Τέλος το κεφάλαιο 9 έχει τίτλο "δομές ελέγχου και άλλα τινά..." και αναλύει τις δομές αυτές. Στο τέλος του βιβλίου υπάρχουν και 4 παραρτήματα που περιέχουν τις λύσεις των ασκήσεων του βιβλίου, ειδικά σύμβολα και προδηλωμένα ονόματα της Pascal, ειδικά σύμβολα και προδηλωμένα ονόματα της turbo pascal και πρότυπα σύνολα χαρακτήρων κατ'αντιστοιχία. Οι τελευταίες σελίδες του βιβλίου είναι αφιερωμένες σε ένα ευρετήριο-λεξικό αγγλικών όρων και ένα αλφαβητικό γενικό ευρετήριο όρων.



Ο Δόκτωρ AMSTRAD συμβουλεύει

Του Τάσου Τζαβάρα

**κάθε πρόβλημα
έχει τη λύση του
γιατί όχι και
το δικό σας;**

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Δρ. Amstrad

Τελευταία χρησιμοποιώντας τη διαταγή TREE/F στο σκληρό δίσκο του PC 1640 HD CM που διαθέτω, ανακάλυψα σε πολλά προγράμματα (όπως στη DBase III+ και στο Quattro) αρχεία με το προέκταμα .OVL. Τί ακριβώς σημαίνει το προέκταμα αυτό και τί αντιπροσωπεύουν τα αρχεία αυτά για το τρέξιμο του προγράμματος;

Φιλικά

Αλέκος Νησιώτης

Θεσσαλονίκη

Δρ. Amstrad: Εύλογη η απορία, αν μάλιστα κανείς παρατηρήσει πως αυτά τα αρχεία κάθε άλλο παρά ευκαταφρόνητο μέγεθος έχουν! Λοιπόν, το προέκταμα αυτό είναι συντομογραφία της λέξης Overlay, που θα μπορούσε να χαρακτηρίσει τα αρχεία αυτά σαν "αρχεία επικάλυψης". Θα έχετε παρατηρήσει πως τα προγράμματα που αναφέρετε είναι "πακέτα" που έχουν πάρα πολλά χαρακτηριστικά διαθέσιμα στο χρήστη τους (εντολές, συναρτήσεις κλπ.). Είναι εύλογο πως αυτό καθαυτό το πρόγραμμα (π.χ. η DBase) στο μέγεθος του αρχείου που έχει αυτό το όνομα δεν θα μπορούσε να έχει συμπυκνώσει όλα αυτά τα χαρακτηριστικά. Στην πραγματικότητα, αν όλες οι δυνατότητες υπήρχαν ενσωματωμένες σε ένα αρχείο, τότε αυτό θα είχε τρομακτικό μέγεθος, πολύ μεγαλύτερο από τα 570 KB μνήμης που απομένουν ελεύθερα σε έναν υπολογιστή που χρησιμοποιεί το λειτουργικό MS-DOS με τον επεξεργαστή 8086. Αρα, δεν θα μπορούσε

να το φορτώσει στη μνήμη του. Οι προγραμματιστές έλυσαν το πρόβλημα αυτό "σπάζοντας" το πρόγραμμα σε μικρότερα αρχεία. Όταν ξεκινά π.χ. η DBase, φορτώνει όσα χαρακτηριστικά είναι απαραίτητα για την αρχική εκκίνηση του προγράμματος. Όταν ο χρήστης ζητήσει να χρησιμοποιήσει κάποια από τις πολλές της δυνατότητες που δεν υπάρχει διαθέσιμη στο "αρχικό" αρχείο, η DBase φορτώνει το αρχείο που την περιέχει (μαζί φυσικά με άλλες) και που επικαλύπτει το αρχικό αρχείο (ολικά ή, πιο συνηθισμένα, εν μέρει), απ' όπου και προκύπτει το όνομα "αρχείο επικάλυψης".

ΒΟΗΘΕΙΑ, ΦΑΝΤΑΣΜΑΤΑ!!

Αγαπητέ Δρ. Amstrad,

Είμαι συνδρομητής στον Κ.Τ.Α. κι έχω ένα συμβατό PC στο οποίο δουλεύω το πρόγραμμα Sidekick version 1.5 εδώ και έναν χρόνο. Τον τελευταίο καιρό όμως έχω έρθει αντιμέτωπος με ένα... "φάντασμα"!

Για να γίνω όμως πιο σαφής πρέπει να σας εκθέσω το πρόβλημα αναλυτικά: Έχω γράψει με το Notepad το τηλεφωνικό ευρετήριο των πελατών μου, το οποίο φορτώνω στο Dialer και χρησιμοποιώ καθημερινά με το modem.

Στην πρώτη γραμμή του ευρετηρίου έχω γράψει: **** ΑΥΤΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΤΩΝ ΠΕΛΑΤΩΝ **** και 2 γραμμές από κάτω αρχίζουν οι καταχωρήσεις τηλεφώνων και διευθύνσεων.

Μια ώρα πρωί λοιπόν ανοίγω το computer και την στιγμή που φορτώνω το Dialer, μου εμφανίζεται



φορτώνω το Dialer, μου εμφανίζεται το ευρετήριο μου με την ακόλουθη μορφή: "ΛΑΤΩΝ *** ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΤΩΝ ΠΕ".

Ο λόγος που έχω ονομάσει αυτό το φαινόμενο "φάντασμα" είναι ότι ενώ το έχω διορθώσει τουλάχιστον 5 φορές και με διαφορετικό τρόπο την κάθε φορά κι ενώ την στιγμή που σώζω το file στο δίσκο δεν υπάρχει, μόλις πάω στο Dialer εμφανίζεται και πάλι στην 1η γραμμή και τη στήλη. Όταν δε πηγαίνω στο Notepad για να το ξαναδιορθώσω εμφανίζεται έτσι: " *** ΑΥΤΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΤΩΝ ΠΕ".

Έχω σχεδόν εξαντλήσει πια τις μεθόδους διόρθωσής που διαθέτει το Notepad και γι' αυτό απευθύνομαι σε σας για κάποια πρόταση "εξορκισμού του φαντάσματος".

Συμπληρωματικά θα ήθελα να σας αναφέρω τα προγράμματα που φορτώνω στο PC μου με το άνοιγμα του: καταρχήν επειδή έχω οθόνη Paper White κάνω το φόντο άσπρο και τα γράμματα μαύρα μέσω του Screen Attributes των Norton Utilities δίνοντας την εντολή "sa reverse". Μετά από κει φορτώνω τα ελληνικά, το sidekick κι ένα ρολόι (το file ονομάζεται "clk"). Κατόπιν φορτώνω ένα πρόγραμμα resident για έλεγχο του εκτυπωτή από το πληκτρολόγιο που ονομάζεται "polyp" και τέλος το Norton Commander version 2.00 με την εντολή "mesmall".

Σας ευχαριστώ θερμά
ΝΙΚΟΣ Π. ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ

Δρ. Amstrad: Μετά απ' όλα αυτά που αναφέρετε στο γράμμα σας, η διάγνωση είναι πως μάλλον ο υπολογιστής σας δεν έχει να κάνει με φαντάσματα του Σκωτσέζικου πύργου αλλά με κάτι πολύ πιο σύγχρονο και επικίνδυνο... Φοβάμαι πως έχει υποστεί μόλυνση με κάποιον ιό (πιθανότεροι ιοί ο cBrain ή ο Friday 13). Υπάρχει πάντως ο τρόπος να διαπιστώσετε τι ακριβώς τρέχει με τις εξής μεθόδους:

α) Αν ο υπολογιστής σας διαθέτει σκληρό δίσκο, μπίτε με ένα βοηθητικό πρόγραμμα (PC Tools ή Norton ή Mace Utilities) και ζητήστε να σας τον χαρτογραφήσει. Αν στο δίσκο σας αναφερθούν

ελαττωματικά συμπλέγματα (bad clusters) που προηγουμένα δεν υπήρχαν, τότε έχετε ιό.

β) Υπάρχει περίπτωση ο ιός να είναι "φουτευμένος" στο FAT (πίνακας κατανομής αρχείων) του δίσκου, οπότε το πιο πάνω τεστ δεν θα τον εντοπίσει. Αυτό δεν σημαίνει πως δεν μπορείτε και πάλι να τον βρείτε (αν υπάρχει). Χρησιμοποιήστε ένα πρόγραμμα τύπου .EXE - όποιο θέλετε - για να κάνετε μια εργασία - δεν έχει σημασία ποιά. Απλά πριν χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα αυτό πάρτε ένα DIR του δίσκου και καταγράψτε το μέγεθος του αρχείου .EXE. Τρέξτε το πρόγραμμα, κάνετε μια οποιαδήποτε εργασία μ' αυτό και βγείτε. Αν το μέγεθος του αρχείου έχει μεγαλώσει κατά κάποια bytes (από .5 ως 2-3K) τότε σίγουρα έχετε ιό.

Αν μετά απ' τα δύο τέστ διαπιστωθεί η ύπαρξη ιού, έχετε δύο τρόπους αντιμετώπισης:

α) Βρείτε και προμηθευτείτε ένα πρόγραμμα - εμβόλιο που ονομάζεται "Devirus". Τρέξτε το αλλά αν ο ιός επιμένει, δεν είναι καταλληλό και μόνο μια δραστική εγχείρηση θα σώσει την κατάσταση: Φορμάρετε το σκληρό σας δίσκο (Hard Format) - δυστυχώς αυτή θα είναι η μόνη λύση που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για θεραπεία...

ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ 6128

Αγαπητέ Δρ. AMSTRAD,

Σου γράφω ζητώντας σου να μου δώσεις πληροφορίες για την σύνδεση κομπιούτερ Amstrad με την ιατρική τράπεζα πληροφοριών που όπως έχω ακούσει είναι πλέον γεγονός. Θέλω λοιπόν να μου πεις αν πράγματι μπορεί να συνδεθεί ο Amstrad CPC 6128 με την τράπεζα πληροφοριών.

Αν λοιπόν αυτό είναι δυνατό τότε θα ήθελα να μάθω ποιά άλλα επιπλέον εξαρτήματα ή συσκευές χρειάζονται και ποιό είναι το γενικό κόστος.

Τα ερωτήματά μου αυτά είναι πολύ εύκολα και αντιπροσωπεύουν τουλάχιστον 20 χρήστες (γνωστούς μου) με AMSTRAD CPC 6128.

Οι απαντήσεις αυτές σημαίνουν πολλά για μένα και για πολλούς άλλους που θέλουν κάτι το ξεχωριστό από το μονότονο παίξιμο πολλών ωρών.

Τέλος ρωτώ αν υπάρχει κάτι σαν Master Voice για τον Amstrad ή ένα πρόγραμμα για να τον κάνει να μιλάει και θα ήθελα να μάθω και το κόστος. Ενδιαφέρομαι αν υπάρχει πράγματι για την αγορά του.

Περιμένω με πολύ αγωνία την απάντησή σας. Θα σας παρακαλούσα μέσα στις ασχολίες σας να βρείτε την ώρα για να απαντήσετε έστω και μονολεκτικά.

Σ. Σκούρας

Δρ. Amstrad: Ναι, είναι δυνατή η σύνδεση του CPC 6128 με τράπεζα πληροφοριών, αρκεί να προμηθευτείτε ένα μόντεμ ειδικό για τον Amstrad CPC 6128, της εταιρίας Data Research. Απ' ότι μας πληροφορήσαν από την αντιπροσωπεία της Amstrad η τιμή του είναι περίπου 15500 δρχ. (29/6/89). Εκτός από το συγκεκριμένο μόντεμ, που είναι ειδικό για τον CPC 6128 με την έννοια ότι προσαρμόζεται απευθείας στον υπολογιστή, μπορείτε να τοποθετήσετε οποιοδήποτε μόντεμ θέλετε, αρκεί να τοποθετήσετε πρώτα το RS-232 interface για τον υπολογιστή. Το γενικό κόστος στην περίπτωση αυτή θα εξαρτηθεί από το κόστος του interface καθώς και από τον τύπο του μόντεμ που θα τοποθετήσετε.

Όσον αφορά τώρα στο "κάτι" που θα κάνει τον υπολογιστή σας να μιλάει υπάρχει του Speech Synthesizer, του οποίου όμως την ακριβή τιμή δεν έγινε δυνατό να πληροφορηθώ (πάντως το αντίστοιχο για τον CPC 464 αναφέρω ενδεικτικά ότι στοιχίζει περίπου 7500 δρχ.).

Ελπίζω με τις απαντήσεις αυτές να τεθεί τέρμα στην αγωνία σας! Καλό καλοκαίρι και καλή διασκέδαση με τον CPC σας.

Η ΕΝΤΟΛΗ SYMBOL ΣΤΟΝ CPC 6128

Αγαπητέ Δρ. AMSTRAD,

Είμαι κάτοχος ενός CPC 6128 και θα σε απασχολήσω λίγο για την εντολή SYMBOL. Με την εντολή αυτή μπο-

ρακτήρες (είτε σε δυαδικό είτε σε δεκαδικό). Μπορώ να καθορίζω με κάποιο τρόπο το χρώμα κάθε παραμέτρου της εντολής αυτής; Αν όχι, μήπως υπάρχει καμμία άλλη εντολή που να το κάνει αυτό;

Μήπως υπάρχει καμμία άλλη εντολή που να μπορείς να φτιάξεις χαρακτήρες;

Σε ευχαριστώ
Βασίλειος Παπάκος
Δαμασκηνού 50
Πάτρα

Δρ. Amstrad: Αν και η ερώτηση δεν είναι πολύ σαφής, υποθέτω πως θέλετε να κάνετε κάποιο τμήμα ενός χαρακτήρα να είναι π.χ. μπλέ και το υπόλοιπο τμήμα του ίδιου χαρακτήρα να είναι π.χ. κόκκινο. Αν αυτή είναι η απορία σας, δυστυχώς η απάντηση είναι όχι, δεν μπορείτε να κάνετε κάτι τέτοιο με την εντολή SYMBOL. Υπάρχει πάντως ένας τρόπος, υπο την προϋπόθεση ότι ο χαρακτήρας που ορίζετε δεν θα αλλάζει θέση στην οθόνη και πως ξέρετε να χειρίζεστε την οθόνη σε γλώσσα assembly, δηλ. πως ξέρετε πού να κάνετε POKE και με ποιά τιμή. Αυτός είναι φυσικά ένας άμεσος τρόπος χειρισμού της οθόνης, αλλά με κατάλληλο ψάξιμο στο εγχειρίδιο οδηγίων (και ίσως και με τη βοήθεια ενός καλού βιβλίου σχετικού με γραφικά στον υπολογιστή σας) και πολλούς πειραματισμούς να πετύχετε αυτό που θέλετε.

Η ΠΡΩΤΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΤΟΥ SINCLAIR PC 200 (ΑΠΟ ΤΗ ΣΤΗΛΗ ΜΑΣ!)

Αγαπητέ δρ. Amstrad,

Είμαι ένας αναγνώστης του περιοδικού σας σχετικά νέος, καθώς πριν λίγο καιρό απέκτησα το πρώτο μου κομπιούτερ. Έχω το PC 200 της SINCLAIR.

Συγκεκριμένα όμως θέλω να θέσω κάποια ερωτήματα.

1) Όταν το αγόρασα, μου είπαν ότι επειδή είχε μονόχρωμο μόνιτορ, δεν μπορεί να τρέξει κανένα πρόγραμμα γραφικών ή παιχνιδιών. Όμως είχα διαβάσει στο τεύχος Νο8 ότι ένας άλλος αναγνώστης κάτοχος

του Amstrad PC 1640 DD MD κατάφερε να τρέξει ορισμένα προγράμματα χάρις στην κάρτα HERCULES κτλ. Μήπως μπορώ και εγώ στο κομπιούτερ μου να κάνω κάτι παρόμοιο; Διότι δεν θέλω να τρέχω όλα τα γραφικά προγράμματα και τα παιχνίδια στην TV. Αν ναι, δώστε μου παρακαλώ περισσότερες πληροφορίες.

2) Μήπως ξέρετε πότε θα μεταφραστεί το MANUAL για το PC μου;

Σας ευχαριστώ
Ενας αναγνώστης

Δρ. Amstrad: Αν θέλετε να χρησιμοποιείτε το μόνιτόρ σας με προγράμματα γραφικών και παιχνίδια, μπορείτε να προμηθευτείτε ένα ειδικό adaptor που προσομοιώνει το μόνιτορ με οθόνη γραφικών. Θα το βρείτε εύκολα στον προμηθευτή σας ή σε οποιοδήποτε κατάστημα διαθέτει τον Sinclair PC 200.

Όσον αφορά τη μετάφραση του εγχειριδίου του PC σας, σας πληροφορώ ότι είναι έτοιμη και η μόνη καθυστέρηση που ίσως προκύψει θα είναι από τις τυπογραφικές εργασίες λόγω του καλοκαιριού. Ετσι μέσα στο καλοκαίρι ή προς το τέλος του, θα υπάρχει μεταφρασμένο το εγχειρίδιο του Sinclair PC 200.

ΜΙΚΡΟΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΟ DRIVE ΕΝΟΣ CPC 6128 ΚΑΙ... ΑΛΛΑ ΤΙΝΑ

Δρ. Amstrad,

Κατ' αρχήν θα ήθελα να σε συγχαρώ για την πλούσια ύλη σου. Έχω έναν Amstrad CPC 6128 και ορισμένα προβλήματα που θα ήθελα να μου λύσεις.

1) Πρόσφατα γράφτηκα συνδρομητής σου και τα τεύχη μου έρχονται καθυστερημένα. Αρχές Μαρτίου μου ήρθε το περιοδικό του Γενάρη και Φλεβάρη.

2) Υπάρχει κανένας απλός διορθωτής κειμένου στο cp/m που συνοδεύει τον υπολογιστή μου όπως στο cp/n του pcw; Αν και πως μπορεί να τον τρέξω;

3) Μπορώ να χρησιμοποιήσω μια λειτουργική cp/n plus που μου χάρισαν.

4) Ο υπολογιστής μου -τον έχω περίπου 9 μήνες- μου εμφανίζει τελευταία το εξής πρόβλημα. Μερικές φορές όταν πάω να τρέξω ένα πρόγραμμα, ή να κάνω cut το disc drive δε δουλεύει και μου δείχνει στην οθόνη το γνωστό Drive A: discnissing. Retry ignore or Cancel;

Αυτό αποφεύγεται αν επιμείνω με R ή I ή άμα γυρίσω λίγο το καλώδιο σύνδεσης του κομπιούτερ με το μόνιτορ που έχει σχέση με το disc-drive ή άμα φυσήξω μέσα στο disc-drive.

Τελειώνοντας τις πολλές ερωτήσεις μου, ελπίζω να μη σε κούρασα! Α, και κάτι άλλο. Μου αρέσει ο προγραμματισμός. Έφτιαξα πρόγραμμα γραφικών, αρχειοθέτησης, καθώς και πρόγραμμα για video club με δυνατότητα καταγραφής 99.999.999 πελατών και κασσετών. Θα ήθελα να μάθω αν μπορείς να μου αξιολογήσεις τα προγράμματα και αν είναι δυνατόν να κυκλοφορήσουν. Το πρόβλημα είναι ότι είμαι μόνο 13 ετών.

Σε χαιρετώ και περιμένω απάντησή σου.

Τάσος Ματζαβίνος
Τροίας 18
Π. Ηράκλειο

Δρ. Amstrad: Πολλά ερωτήματα, αλλά διατυπωμένα με σαφήνεια που κάνει εύκολη την απάντησή τους. Δεν κουράζει ποτέ τον Δρα Amstrad η διατύπωση ερωτημάτων από τους αναγνώστες του - αυτή είναι η δουλειά και το καθήκον ενός Δόκτορα! Σχετικά με τις καθυστερήσεις αποστολής των τευχών αν και δεν είμαι αρμόδιος να απαντήσω, επειδή τυχαίνει να το γνωρίζω: Πράγματι αντιμετωπίζουμε προβλήματα όσον αφορά την διακίνηση των τευχών. Τα ταχυδρομεία μας μάλλον δεν διεκδικούν το "ταχύ" της διεκπεραίωσης. Πάντως τελευταία έχουμε τονίσει το θέμα στους αρμοδίους και πιστεύουμε πως δεν θα υπάρχει πλέον σοβαρό πρόβλημα. Ας ελθουμε όμως στα προβλήματα που είναι καθαρά της αρμοδιότητας του Δρα Amstrad. Λοιπόν: 1)

Δεν υπάρχει τέτοιος διορθωτής στο CP/M του CPC 6128 και άρα δεν μπορείτε να τον χρησιμοποιήσετε.

2) NAI, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το λειτουργικό CP/M Plus στον CPC 6128 σας.

3) Από τα συμπτώματα που μου περιγράφετε, πρέπει η κεφαλή του drive σας να περνά το track 40 και να "κολλάει" στο track 41. Το φύσημα (!) που αναφέρετε απλά τη βοηθά στο να ξεκολλήσει. Πρέπει λοιπόν να απευθυνθείτε στο σέρβις της Amstrad και να ζητήσετε την επισκευή του.

4) Η προσπάθεια από την πλευρά σου για τη δημιουργία ενός τέτοιου προγράμματος, αν λάβει κανείς υπόψη του και την ηλικία σου, είναι το λιγότερο αξιόπαινη. Δυστυχώς η αξιολόγηση των προγραμμάτων δεν μπορεί να γίνει από το περιοδικό μας αλλά απευθείας από αυτούς που θα αποφασίσουν να αναπαράγουν αυτά τα προγράμματα. Μπορείς λοιπόν να απευθυνθείς είτε σε καταστήματα που εμπορεύονται προγράμματα είτε σε "software houses" (θα βρεις αρκετές σχετικές καταχωρήσεις στο περιοδικό μας) και δεν νομίζω πως η ηλικία σου θα αποτελέσει εμπόδιο σε τέτοιες συνεννοήσεις. Η δική μου υπόδειξη: Συνέχισε τον προγραμματισμό - το κέρδος για τον εαυτό σου θα είναι πολύ μεγαλύτερο απ' αυτό που θα αποκομίσεις εμπορεύμενος σ' αυτή τη φάση τα προγράμματά σου.

ΟΙ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ 2086

Αγαπητέ δρ. AMSTRAD,

Είμαι κάτοχος ενός PC2086D με μενόχρωμη οθόνη 12" και μέχρι στιγμής είμαι πολύ ευχαριστημένος από τις ικανότητες του μηχανήματος, όσο και από την εξυπηρέτηση που η τοπική αντιπροσωπεία της εταιρείας μου προσφέρει.

Αν και δεν είμαι οπαδός των κολακικών, εντούτοις είμαι εκ των πραγμάτων υποχρεωμένος να επισημάνω την ποιότητα του "Κόσμου του Amstrad" (του οποίου διατελώ συνδρομητής) ως και τη μεγάλη βοήθεια που πράγματι η στήλη σου προσφέρει σε όλους τους AMSTRAD users.

Πέραν των τυπικών λοιπόν, θα ήθελα να μου απαντήσεις, αν γίνεται, στα εξής προβλήματά μου:

1) Απ' ότι βλέπω στο manual ("User manual and MS-DOS Guide"), μέσω της εντολής DEVICE SET FD, μπορώ να προσδιορίσω τον τύπο των drives που χρησιμοποιώ, επιλέγοντας από 3 modes 360K, 720K και 1,44 MB. Δοκιμάζοντας το εξωτερικό drive 5 1/4 που έχω, είδα με έκπληξη ότι μπορούσα να φορμάρω δισκέτα 5 1/4 στα 720K(!) Θέλω να ρωτήσω το εξής: Γίνεται έτσι να χρησιμοποιήσω High Density (HD) δισκέτες 5 1/4 στο εξωτερικό drive; Μπορεί αυτό να γίνει με το 3,5" drive για δισκέτες HD 3,5" 1,44 MB; Αν όχι τι πρέπει ν' αλλάξω; Τα drives ή τον controller τους;

2) Διαβάζω στο manual για multi Frequency (mF) monitors. Είναι το δικό μου ή κάποιο άλλο της εταιρείας (για τα PC2000) τέτοιο; Για να έχω mF mode, αρκεί να έχω το Switch 5 On;

3) Θα μπορούσα (αν έχεις υπόψη σου (και που) να βρω θήκη για το mouse (ξέρεις, όπως το Genius), κάλυμα και ένα φίλτρο οθόνης (λόγω της καμπυλότητάς της, κανένα από τα φίλτρα που ξέρω δεν κάνει) για τον υπολογιστή;

4) Θα ήθελα πιο πολύ απ' όλα να μάθω πώς μπορώ να έχω EGA compatibility, όπως π.χ. CGA, MDA κτλ. έχει ο υπολογιστής μου. Στο manual (σελ. 4-6), στην παράγραφο "Switch 6: Optionally OFF to indicate AT mode" βλέπω "DEVICE DISPLAY EGA" (!), αλλά, ακόμα και όταν έχω το Switch 6 OFF και χρησιμοποιήσω αυτή την εντολή, δεν τη δέχεται ο υπολογιστής (γράφει: USAGE: DEVICE DISPLAY... κτλ.).

Επίσης, στην επόμενη σελίδα (4-7) του manual, διαβάζω κάτι για το BIOS και τη συμβατότητα καρτών που μπορούμε να πετύχουμε μ' αυτό. Εδώ, αν και αναφέρονται αναλυτικά κάποιες εντολές για CGA, MDA, HERC1, μόνο στην τελευταία γραμμή της σελίδας έχουμε κάποια νύξη για "EGA and MCGA BIOS-Level compatibility".

Το ερώτημα είναι το εξής: Πώς μπορώ, μέσω hardware (dip-switches, BIOS - level) ή software (π.χ. device display κτλ) να επιτύχει συμβατότητα με EGA και MCGA, όπως έχω ήδη με MDA, Hercules και CGA; (παρακαλώ εξηγή-

στε μου όσο το δυνατόν πιο αναλυτικά γίνεται, γιατί αυτό έχει πολύ μεγάλη σημασία για μένα).

Έχω ένα πρόγραμμα ομιλίας που τρέχει μόνο σε 4.77 MHz (στα 8 MHz ακούγεται όπως όταν η κεφαλή του κασετοφώνου διαβάσει πολύ γρήγορα μια κασέτα). Υπάρχει κάποιος τρόπος (hardware, software κτλ) και αν ναι, ποιός για ν' αλλάξω την ταχύτητα στα 4.77 MHz;

Θα ήθελα, τέλος πριν κλείσω, να ζητήσω συγγνώμη για το μέγεθος του γράμματός μου, που οφείλεται κατά κύριο λόγο στην επιθυμία μόνα σας κάνω να καταλάβετε όσο το δυνατόν καλύτερα τα προβλήματα που αντιμετωπίζω. Αν και όταν τουλάχιστον περιληπτικά μόνο τα ερωτήματα γιατί μάλλον θα έχω ξεχάσει να διαβάσω την απάντησή σας.

Αυτά και ευχαριστώ για τον κόπο που κάνατε και θα κάνετε για μένα.

Με εκτίμηση

Δημήτριος Ι. Τερζής

Δρ. Amstrad: Πράγματι η επιστολή είναι μακροσκελής αλλά θα πρέπει πρώτα να σε ευχαριστήσω για τα καλά σου λόγια και δεύτερο να δικαιολογήσω το μακροσκελές της μια και το μηχανήμα που έχεις είναι καινούργιο στην αγορά και είναι επόμενο ο κάθε χρήστης του να έχει πολλές απορίες. Ας τις δούμε λοιπόν αναλυτικότερα:

1) Πράγματι μπορεί κανείς να φορμάρει μια δισκέτα των 5 1/4 όπως λές αλλά όχι και να τη χρησιμοποιήσει ανάλογα. Όσον αφορά δε τη χρήση των δισκετών HD (high density) δεν μπορείς να τις χρησιμοποιήσεις στον εξωτερικό σου οδηγό. Επίσης δεν είναι δυνατή η χρήση δισκετών HD των 3.5 ιντσών στον ενσωματωμένο οδηγό για να τις φορμάρεις σαν δισκέτες των 1.44 MB. Πρέπει να αλλάξεις ΚΑΙ ο οδηγός ΚΑΙ ο ελεγκτής του (controller) για να λειτουργήσει έτσι όπως θέλεις.

2) Το μόνιτορ που διαθέτει ο PC 2086 (καθώς και τα μόνιτορ της Amstrad) δεν είναι multifrequency και φυσικά ο διακόπτης που αναφέρεις (με αριθμό 5) πρέπει να είναι ON ΑΝ έχεις τέτοιο μόνιτορ.

3) Αν μπορέσεις να κοιτάξεις τα καταστήματα της Silicon Valley της Αθήνας

(Στουρνάρα και πέριξ οδοί) θα βρείς το καλυμμα του ποντικιού που ζητάς. Σχετικά με τα φίλτρα που αναφέρεις δεν νομίζω πως έχεις δίκιο γιατί μερικές φίρμες (όπως π.χ. η Polaroid) δίνουν ειδικούς προσαρμογείς με το φίλτρο που είναι κατάλληλοι για να προσαρμόσει κανείς το φίλτρο σε οποιαδήποτε καμπυλότητα οθόνης.

4) Σχετικά με την EGA- συμβατότητα: Μα, αν δεν κάνω λάθος, η οθόνη σου είναι VGA, πράγμα που σημαίνει πως είναι εξ ορισμού συμβατή με EGA! Είναι λοιπόν προφανές γιατί ο υπολογιστής σου δεν δέχεται την εντολή που δίνεις. Αν θέλεις να επιστρέψεις σε EGA, χρησιμοποίησε τις εντολές:

DEVICE DISPLAY CGA

DEVICE DISPLAY VGA

Σχετικά με συμβατότητα MCGA μπορείς μέσω προγράμματος να την πετύχεις, αλλά χρειάζεσαι γνώσεις γλώσσας assembly για να κάνεις κάποιες κλήσεις στο λειτουργικό σύστημα. Οι κλήσεις αυτές αναφέρονται στο εγχειρίδιο καθώς και οι τιμές που πρέπει να δοθούν στους αντίστοιχους καταχωρητές για να επιτευχθεί η συμβατότητα που ζητάς. Πάντως χρήσιμο θα ήταν να τρέξεις μερικές φορές το πρόγραμμα VGA TEST που υπάρχει στη δισκέττα του συστήματος του υπολογιστή σου και να δεις τα πέντε τεστ που εκτελεί.

Μπορείς να χρησιμοποιήσεις το πρόγραμμα SLOW.COM που κάνει το ρολόι του υπολογιστή σου να δουλεύει στα 4.77 MHz με αντίστοιχη επιβράδυνση της λειτουργίας του.

ΑΠΟΡΙΕΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΚΑΠΟΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Αγαπητέ δρ. AMSTRAD,

Σας συγχάρω για την ύλη σας και ελπίζω να συνεχίσετε την ανοδική σας πορεία (αυτό είναι σίγουρο!). Επειδή είμαι μόλις 14 χρονών και έχω έναν AMSTRAD PC 1512 DD CM έχω μερικά ερωτήματα:

1) Πώς συντάσσεται η εντολή PLAY στην GW-BASIC;

Επειδή είμαι κάτοχος και ενός Spectrum 48K, μήπως ξέρετε κανένα τρόπο ώστε να συνδέσω τον Spectrum στο μονιτορ του computer μου, χωρίς να

δω ρεύμα στην κεντρική μονάδα του PC και χωρίς να παίρνει σήμα από αυτή; Υπάρχει τέτοιος emulator; Αν γίνεται αυτο πως θα μπορούσα να συνδέσω ένα κασσετοφωνο στον PC;

Αιμίλιος Μπάγιας

Σκύρου 13 - Αγ. Παρασκευή

Δρ. Amstrad: Τα σχετικά με την αποστολή των προγραμμάτων Public Domain που ζητάτε θα τα διαβάσετε σε άλλη σελίδα του περιοδικού. Απ' όσο ξέρω πάντως, το πρόγραμμα DISKQ δεν υπάρχει ακόμη διαθέσιμο στη βιβλιοθήκη του Amstrad Club. Σχετικά τώρα με τις απορίες σας:

1) η σύνταξη της εντολής PLAY είναι η εξής:

PLAY αλφαριθμητικό

όπου "αλφαριθμητικό" είναι μια παράσταση που μπορεί να αποτελείται από τα σύμβολα που θα διαβάσετε πιο κάτω. Στην πραγματικότητα η παράσταση αυτή αποτελείται από μακροεντολές μιας "ξεχωριστής" γλώσσας με την οποία η GW-BASIC μπορεί να παίξει μουσική. Οι μακροεντολές λοιπόν που απαρτίζουν το αλφαριθμητικό όρισμα της PLAY είναι:

a) A-G (# ή +, -)

όπου A-G είναι οι νότες σύμφωνα με την Αγγλοσαξωνική συμβολισμό τους. Η αντιστοιχία είναι:

A = Λα, B = Σι, C = Ντο, D = Ρε,

E = Μι, F = Φα, G = Σολ

Με το σύμβολο # ή + κάθε νότα τίθεται κατά ένα ημιτόνιο υψηλότερα, π.χ. D# σημαίνει Ρε δίεση. Με το - χαμηλώνει κατά ένα ημιτόνιο, π.χ. E- σημαίνει Μι ύφεση.

β) L(n) Καθορίζει τη διάρκεια της νότας. L1 είναι το ολόκληρο, L4 το τέταρτο, L64 (η μέγιστη δυνατή τιμή) το 64ο.

γ) O(n) Καθορίζει την οκτάβα. Υπάρχουν επτά δυνατές οκτάβες που αριθμούνται από 0 ως 6 (από τη χαμηλότερη προς την υψηλότερη. Αν δεν δοθεί οκτάβα, εξ ορισμού οκτάβα θεωρείται η 4η. Το μεσαίο ντο του πιάνου είναι η αρχή της τρίτης οκτάβας.

δ) P(n) Παύση. Εύρος τιμών 0-64

ε) T(n) Καθορίζει το ρυθμό (τέμπο). Τιμές από 32 ως 240, εξ ορισμού η 120.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Όλες οι πιο πάνω εντολές

πρέπει να χρησιμοποιηθούν υπό αλφαριθμητική μορφή, δηλ. για να καθοριστείτε τη δεύτερη οκτάβα χρειάζεται η εντολή:

PLAY "O2"

Αν για κάποια νότα θέλετε να αλλάξετε οκτάβα, χωρίς να αλλάξει η τρέχουσα (για τις υπόλοιπες) μπορείτε να γράψετε:

>n για να παιχτεί η νότα n σε ψηλότερη οκτάβα, ή

<n για να παιχτεί η νότα n σε ψηλότερη οκτάβα

Αλλά χαρακτηριστικά:

MF Παίξιμο στο προσκήνιο

MB Παίξιμο στο περιθώριο

MN Κανονικό παίξιμο (από άποψη ερμηνείας της μουσικής)

ML Λεγκάτο παίξιμο

MS Παίξιμο σε στακκάτο

Αυτές είναι οι βασικές παράμετροι της εντολής PLAY (προσέξτε να τη διαχωρίσετε από τη συνάρτηση PLAY (n) που επιστρέφει τον αριθμό που δείχνει πόσες νότες περιέχονται στην "ουρά" μιας εντολής PLAY που εκτελείται με το χαρακτηριστικό MB (στο περιθώριο).

Αυτά σχετικά με την εντολή PLAY της GW-BASIC. Καλές συνθέσεις!

2) Το πρόγραμμα ARC είναι Public Domain και φυσικά δεν έχει βιβλίο οδηγίων. Υπάρχει ένα μικρό αρχείο που ονομάζεται ARC.DOC στο οποίο μπορείτε να βρείτε τα στοιχειώδη στο χειρισμό του προγράμματος. Αν δεν το έχετε πάντως, οι βασικές του εντολές είναι:

a (add) όνομα αρχείου : Προσθέτει αρχείο (ή δημιουργεί κάποιο, αν δεν υπάρχει αρχείο που να περιέχει συμπιεσμένα αρχεία) στα ήδη συμπιεσμένα.

m (move) Μετακινεί αρχείο

d (delete) Διαγράφει αρχείο

x,e (extract) "Εξάγει" ένα συμπιεσμένο αρχείο

r (run) Τρέχει ένα αρχείο που περιέχεται στα συμπιεσμένα αρχεία

p Αντιγράφει ένα αρχείο από το συμπιεσμένο στη στάνταρ έξοδο

l (list) Λιστάρει τα αρχεία που περιέχονται σε ένα συμπιεσμένο αρχείο.

u (update) Ενημερώνει το συμπιεσμένο αρχείο.

Η ΜΑΡΙΑ ΣΙΑΦΑΚΑ

και ένα οργανωμένο επιτελείο
ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΩΝ ΣΥΝΕΡΓΑΤΩΝ

δημιουργούν
στο Ραδιοφωνικό Σταθμό

ΟΛΥΜΠΟΣ 96,4

FM STEREO

ΤΗΝ ΠΡΩΤΗ ΕΚΠΟΜΠΗ

ΓΙΑ Η/Υ

τη χρήση τους
και την εφαρμογή τους
με τίτλο

COMPUTER HITS ' 89

πρόσωπα, συνεντεύξεις,
ειδήσεις, διαγωνισμοί

ΠΛΟΥΣΙΑ ΔΩΡΑ.

Κάθε Σάββατο στις 15.30 απ' το Ραδιοφωνικό Σταθμό

ΟΛΥΜΠΟΣ 96,4 FM STEREO

Μόνο για αποφασιστικούς ακροατές

ΒΑΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ AMSTRAD

Μιά ακόμη Super προσφορά της AMSTRAD και του "Κόσμου του AMSTRAD" στους φίλους, τους αναγνώστες του Κ.Τ.Α. και σε κάθε χρήστη PC.

Τώρα πιά όλοι οι χρήστες υπολογιστών, είτε AMSTRAD είτε οποιουδήποτε άλλου συμβατού, έχουν την δική τους βάση πληροφοριών. Τί περιλαμβάνει η βάση της AMSTRAD; Μα φυσικά οτιδήποτε είναι χρήσιμο σε κάθε χρήστη υπολογιστών. Κι ας αρχίσουμε από τα Public Domain προγράμματα που κατά χιλιάδες σας περιμένουν. Πολλά και δημοφιλή Games, χρήσιμα utilities, ΠΡΟΠΟ, data-bases είναι μερικοί από τους τομείς που καλύπτει το Public Domain Club. Έτσι η βάση πληροφοριών σας δίνει νέες δυνατότητες. Ξεχάστε το τρέξιμο και την μάταιη αναζήτηση προγραμμάτων. Δεν έχετε παρά να συνδεθείτε με την βάση και να διαλέξετε τα προγράμματα που σας ενδιαφέρουν και να τα πάρετε.

Αλλά η Βάση Πληροφοριών δεν είναι μόνο το Public Domain Club. Η βάση σας δίνει τη δυνατότητα να επικοινωνείτε, να αφήνετε μηνύματα και να "συνομιλείτε" με τους άλλους συνδρομητές, να ανταλλάσσετε πληροφορίες, γνώμες, σκέψεις. Η "ανταλλαγή μηνυμάτων" σας περιμένει οποιαδήποτε ώρα και ημέρα θελήσετε.

Η "Βάση Πληροφοριών AMSTRAD" είναι ένα πραγματικό δώρο στους χρήστες υπολογιστών.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- Η ετήσια συνδρομή για όσους δεν έχουν PC AMSTRAD στοιχίζει 24.000 το χρόνο.
- Όσοι είναι κάτοχοι PC AMSTRAD με εγγύηση της AMSTRAD HELLAS θα πληρώνουν (ετησίως) το 50% δηλαδή 12.000 δρχ.
- Οποιος αγοράσει οποιοδήποτε από τα τρία modem της AMSTRAD (Card modem V21/23, MC-2400, SM 2400) δικαιούται δωρεάν μία ετήσια συνδρομή. Επίσης οι αγοραστές PPC/640 της AMSTRAD δικαιούνται μία ετήσια συνδρομή μία και ο PPC έχει και ενσωματωμένο modem.
- Εκπτώση έχουν και όσοι επιθυμούν να γραφτούν συνδρομητές στη βάση και στον Κ.Τ.Α. Τότε αφαιρείται το ποσό της συνδρομής στον Κ.Τ.Α. από την αξία της ετήσιας συνδρομής στη βάση. Δηλαδή $24.000 - 3200 = 20.800$ για όσους δεν έχουν AMSTRAD και $12000 - 3200 = 8.800$ για όσους έχουν AMSTRAD.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Πληροφορίες για την βάση μπορείτε να πάρετε από το τηλέφωνο 5227964 ή στο 5222444 όπου βέβαια θα σας απαντήσει ο ίδιος ο υπολογιστής αυτοπροσώπως. Για να γραφτείτε συνδρομητής στη βάση κοπτε το κουπονι και ταχυδρομήστε το.

ΚΟΥΠΟΝΙ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΣΤΗ ΒΑΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ AMSTRAD

ΟΝΟΜΑ: ΕΠΩΝΥΜΟ:
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ:
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΟΛΗ:
Τ.Κ.: ΤΗΛΕΦΩΝΟ:

Επιθυμώ να εγγραφώ συνδρομητής στη βάση πληροφοριών AMSTRAD και σας αποστέλω για ετήσια συνδρομή:

- ☐ 24000 δρχ. (για τους μη κατόχους PC AMSTRAD)
☐ 12000 δρχ. (για κατόχους υπολογιστών AMSTRAD)

(ΓΙΑ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΕΣ ΤΟΥ ΚΟΣΜΟΥ ΤΟΥ AMSTRAD)

- ☐ 20.800 δρχ. (για μη κατόχους PC AMSTRAD)
☐ 8.800 δρχ. (για κατόχους PC AMSTRAD)

Επιθυμώ να αγοράσω MODEM AMSTRAD ή PPC 640 και να πάρω μία ετήσια συνδρομή δωρεάν

- | | |
|---|--|
| ☐ Card modem δρχ. 37.000
V21/23 | ☐ PPC 640 S στην ειδική τιμή των 142.000 δρχ. |
| ☐ MC 2400 δρχ. 54.000 | ☐ PPC 640 D στην ειδική τιμή των 162.000 δρχ. |
| ☐ SM 2400 δρχ. 64.000 | |

ΤΡΟΠΟΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

- Αποστέλω ταχυδρομική επιταγή ☐
Εσωκλείω προσωπική επιταγή ☐
Στείλτε μου το modem αντικαταβολή ☐
Στείλτε μου τον PPC αντικαταβολή ☐

Συμπληρώστε το κουπόνι και στείλτε το στην Διευθυνση:
AMSTRAD HELLAS ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΕΠΕ
ΣΤΟΥΡΝΑΡΗ 49 - 106 82 ΑΘΗΝΑ

ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Άλλη μια καινοτομία στην αγορά υπολογιστών εισάγει η Amstrad Hellas. Το συμβόλαιο συντήρησης, με το οποίο κάθε κάτοχος Amstrad προϊόντων εξασφαλίζει για ορισμένο χρονικό διάστημα την αποκατάσταση των βλαβών του μηχανήματός του, μετά τη λήξη της περιόδου εγγύησης.

Η εταιρεία υιοθετεί αυτήν την καινοτομία μέσα στα πλαίσια των προσπαθειών της να παράσχει με όλη τη σημασία της λέξης πλήρη υποστήριξη στα προϊόντα της.

Η Amstrad λοιπόν με το συμβόλαιο συντήρησης, του οποίου το κόστος φτάνει μόλις το 10% της τιμής του προϊόντος για ένα χρόνο, είναι υποχρεωμένη να αποκαταστήσει την καλή λειτουργία της συσκευής, παρέχοντας δωρεάν την εργασία και τα ανταλλακτικά.

Η προσφορά της Amstrad Hellas είναι ιδιαίτερα σημαντική αφού είναι πλέον αντιληπτό στους χρήστες ότι δεν εξασφαλίζονται μόνο με την αγορά ενός καλού μηχανήματος.

Η Amstrad απαλλάσσει τους αγοραστές από πολύ κόπο και τρέξιμο και φυσικά το υψηλό κόστος επιδιόρθωσης οποιασδήποτε βλάβης, ενώ παράλληλα εγγυάται γρήγορο και αξιόπιστο service.

Το συμβόλαιο αφορά στα μηχανικά μέρη της συσκευής και φυσικά στις βλάβες που δεν προκαλώνται από την λανθασμένη χρήση, την σύνδεση με ακατάλληλα περιφερειακά κλπ, όπως αναλυτικά παρουσιάζονται στους όρους.

Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να πάρετε στα τηλέφωνα της AMSTRAD HELLAS 5230742-3-4, κον Διαλέτη.

ΑΠΟΚΟΜΜΑ ΓΙΑ **B**
ΤΗΝ AMSTRAD HELLAS

ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ☐ ΜΗΝΩΝ

Συσκευή :

Τύπος :

Αριθμός σειράς :

Αρ. εγγύησης AMSTRAD HELLAS :

Αριθμός σειράς :

Ημερομηνία αγοράς :

Αριθμός σειράς :

Ποσόν :

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΓΟΡΑΣΤΟΥ

Όνοματεπώνυμο :

Διεύθυνση :

Πόλη : Τ.Κ. :

Επάγγελμα : Τηλ. :

Ημερομηνία έναρξης σύμβασης :

Ημερομηνία λήξης σύμβασης :

Ημερομηνία :

Ο Αγοραστής

Δια το Ε.Κ.Π.

ΟΔΗΓΙΕΣ

Η παρούσα πρόταση (συνοδευόμενη από την αξία της) πρέπει να σταλεί στην AMSTRAD HELLAS (Πολυτεχνείου 12, Αθήνα 10433), υπογεγραμμένη και στις δύο όψεις της από τον αγοραστή και το Ε.Κ.Π.. Η AMSTRAD HELLAS θα την υπογράψει και θα σας αποστείλλει ταχυδρομικώς το απόκομμα Β.

Οι ημερομηνίες έναρξης και λήξης θα συμπληρωθούν από την AMSTRAD HELLAS.

ΣΥΜΒΑΣΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΑ ΜΕΡΗ: Η παρούσα σύμβαση συνάπτεται μεταξύ της AMSTRAD HELLAS και του αγοραστή προϊόντος (Η/Υ, εκτυπωτή κλπ) που εν συντομία περιγράφεται κατωτέρω ως "συσκευή".

ΧΡΟΝΟΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Ημερομηνία έναρξης :

Ημερομηνία λήξης :

(* Προσοχή : Οι ημερομηνίες συμπληρώνονται από την AMSTRAD HELLAS.)

ΟΡΟΙ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ : Με την παρούσα σύμβαση συντήρησης η AMSTRAD HELLAS αναλαμβάνει να αποκαταστήσει δωρεάν την καλή λειτουργία της συσκευής, εφόσον παρουσιαστεί βλάβη, μέσα στα χρονικά όρια αυτής της σύμβασης παρέχοντας δωρεάν την εργασία και τα ανταλλακτικά. Απαραίτητος όρος έναρξεως ισχύος της παρούσης σύμβασης είναι η συσκευή να ευρίσκεται σε καλή λειτουργία κατά τον χρόνο έναρξης της σύμβασης. Η AMSTRAD HELLAS δύναται να αρνηθεί την σύναψη σύμβασης αν η συσκευή έχει υποστεί κακή μεταχείριση ή δεν έχει εισαχθεί από την AMSTRAD HELLAS. Η σύμβαση δεν καλύπτει την φυσιολογική φθορά που υφίσταται η συσκευή λόγω χρόνου.

Η ΣΥΜΒΑΣΗ ΑΥΤΗ ΔΕΝ ΙΣΧΥΕΙ:

1. Αν υπάρχουν αλλοιώσεις ή διαγραφές στα στοιχεία που πρέπει να συμπληρωθούν στα αποκομμάτια Α και Β.
2. Αν για οποιοδήποτε λόγο τα περιεχόμενα των αποκομμάτων Α και Β της ίδιας σύμβασης δεν συμφωνούν μεταξύ τους.
3. Αν δεν είναι υπογεγραμμένη από την AMSTRAD HELLAS. Κανείς άλλος (π.χ. Ε.Κ.Π.) δεν έχει το δικαίωμα να υπογράψει την παρούσα σύμβαση για λογαριασμό της AMSTRAD HELLAS.
4. Για τα αναλώσιμα στοιχεία της συσκευής (π.χ. δισκέττες μελανοταινίες, κεφαλές εκτυπωτών), τα πλαστικά μέρη αυτής (πλαστικό περίβλημα, πλήκτρα κλπ), την συσκευασία, τα βιβλία οδηγιών και το software που την συνοδεύει.
5. Σε περίπτωση που η βλάβη προκλήθηκε από απότομες μεταβολές του ηλεκτρικού ρεύματος, από κακό χειρισμό, από λάθος σύνδεση της με άλλες συσκευές, από σύνδεση της με περιφερειακά μη εγκεκριμένα από την AMSTRAD HELLAS ή από μηχανικές αιτίες (πτώση, κρούση κλπ).
6. Σε περίπτωση που επιχειρήθηκε επισκευή της συσκευής από άτομα ξένα προς το SERVICE της AMSTRAD HELLAS.
7. Σε περίπτωση βλάβης που προκλήθηκε κατά την μεταφορά της συσκευής για οποιαδήποτε αιτία (π.χ. αποστολή ή μεταφορά στην έδρα του πελάτου) έξω από τις εγκαταστάσεις της AMSTRAD HELLAS.
8. Σε περίπτωση αλλαγής ιδιοκτήτη της συσκευής.

ΕΠΙΣΗΣ :

1. Τα έξοδα και η ευθύνη της μεταφοράς εις και από την έδρα του SERVICE της AMSTRAD HELLAS το οποίο ορίζεται ως τόπος επισκευής, βαρύνουν αποκλειστικά τον αγοραστή.
2. Κανένα κατάσταση ή κέντρο πώλησης δεν έχει το δικαίωμα να αλλάξει τους όρους της σύμβασης αυτής.
3. Ο αγοραστής αποδέχεται ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της παρούσας σύμβασης, και δηλώνει ότι το μηχανήμα ευρίσκεται σε λειτουργία κατά την έναρξη της παρούσας σύμβασης.

Διά την AMSTRAD HELLAS

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
Ο ΑΓΟΡΑΣΤΗΣ

Που θα βρείτε AMSTRAD.

Η AMSTRAD HELLAS, η δυναμική ελληνική εταιρία που αντιπροσωπεύει και διαθέτει όλα τα προϊόντα AMSTRAD, SINCCLAIR και FIDELITY, κατέχει σήμερα την ΠΡΩΤΗ ΘΕΣΗ στις πωλήσεις των home computers αλλά και την ΠΡΩΤΗ ΘΕΣΗ στις πωλήσεις επαγγελματικών υπολογιστών (PC) στην Ελλάδα.

Στα πλαίσια της σωστής εξυπηρέτησης των καταναλωτών, η AMSTRAD HELLAS έχει οργανώσει ένα ευρύ Δίκτυο Εξουσιοδοτημένων Κέντρων Πώλησης που μπορείτε ν' απευθύνεστε, για να γνωρίσετε από κοντά τα μηχανήματα AMSTRAD... το φαινόμενο AMSTRAD!

Σε κάθε πόλη της Ελλάδας, τα Εξουσιοδοτημένα Κέντρα Πώλησης AMSTRAD, με την πείρα τους, είναι πάντα στη διάθεσή σας για να σας ενημερώσουν, να σας βοηθήσουν να επιλέξετε σωστά τον εξοπλισμό (που συνοδεύεται πάντα από την εγγύηση της Αντιπροσωπείας) που θα καλύψει καλύτερα τις μηχανογραφικές σας ανάγκες, αλλά και να σας εξυπηρετήσουν μετά την πώληση. Εμπιστευθείτε τα.

ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΑ ΚΕΝΤΡΑ ΠΩΛΗΣΕΩΝ AMSTRAD

ΑΘΗΝΑ:

ATHENS COMPUTER CENTER	ΠΑΤΗΣΙΩΝ 40	3609.217
CAT COMPUTER	ΠΑΤΗΣΙΩΝ 40	3602.043
CIVIL DATA	ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ 49Α	3604.759
COMPUTER MARKET II	ΜΠΟΤΑΣΗ 7	3644.695
COMPUTER CITY	ΚΑΛΛΙΠΡΟΗΣ 14 & ΒΟΥΡΒΑΧΗ	9594.933
COSMOS COMPUTERS	ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ 21	3635.200
DATA CENTER	ΙΠΠΟΚΡΑΤΟΥΣ 22	3637.273
DPL COMPUTER SHOP	ΓΕΡΑΝΙΟΥ 44	5240.986
ΚΟΥΝΑΝΗ COMPUTERS	ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ 20	3646.725
ΚΩΤΣΟΒΟΛΟΣ	ΑΡΙΣΤΕΙΔΟΥ 9	2759.661
ΑΦΟΙ ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΙ	ΛΥΚΟΥΡΓΟΥ 9	3243.131
MICROPOLIS	ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ 9	3640.243
MINION	ΠΑΤΗΣΙΩΝ 13	5238.901
ΟΑΣΙΣ	ΜΑΡΝΗ 1	5227.591
PACO LASER	ΜΠΟΤΑΣΗ 2	3615.808
PLOT	ΣΟΥΛΤΑΝΗ 16	3640.541
THE COMPUTER SHOP	ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ 47	3603.594
VIDEO DIGITAL	ΑΧΑΡΝΩΝ 257	8312.437

ΠΕΙΡΑΙΑΣ:

ENA COMPUTERS	ΝΟΤΑΡΑ 59	4121.905
MICROLAND	ΑΛΚΙΒΙΑΔΟΥ 87	4118.736
TECHNOLAND	ΑΛΚΙΒΙΑΔΟΥ 113	4131.372

ΣΥΝΟΙΚΙΕΣ:

ΑΓ. ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ

DAPL COMPUTER SYSTEMS	ΣΟΦ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 107	2614.460
-----------------------	--------------------	----------

ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ

BORA	ΑΓ. ΙΩΑΝΝΟΥ 82	6398.984
------	----------------	----------

ΑΙΓΑΛΕΩ

ENTER	ΣΜΥΡΝΗΣ 92	5902.134
TAP COMPUTER CENTER	ΘΗΒΩΝ 379 & ΞΑΝΘΟΥ 1	5448.607

ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ

ENA COMPUTERS	ΛΕΩΦ. ΚΥΠΡΟΥ 77	9933.062
MICROCHIP	ΧΡΥΣ. ΣΜΥΡΝΗΣ 57	9922.546

ΑΧΑΡΝΑΙ

ON LINE	ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑΣ 22	2440.914
---------	-----------------	----------

ΒΟΥΛΑ

MICROCHIP	Β. ΠΑΥΛΟΥ 59	8955.195
-----------	--------------	----------

ΒΥΡΩΝ

INFOCENTER	ΑΔΡΑΜΥΤΙΟΥ 28	7241.032
------------	---------------	----------

ΓΑΛΑΤΣΙ

SPACE	ΒΕΪΚΟΥ 56	2928.057
-------	-----------	----------

ΓΛΥΦΑΔΑ

BS ELECTRONICS	Ι. ΜΕΤΞΑ 18	8948.029
----------------	-------------	----------

ΔΑΦΝΗ

KYBOS COMPUTERS	ΙΣΑΥΡΙΔΗ 80	9025.433
-----------------	-------------	----------

ΚΑΙΣΑΡΙΑΝΗ

DATACOUNT	ΣΚΟΠΕΥΤΗΡΙΟΥ 25	7249.241
-----------	-----------------	----------

ΚΑΛΛΙΘΕΑ

COMPUTER ΓΙΑ ΣΕΝΑ	ΘΗΣΕΩΣ 140	9592.623
COSMOS COMPUTERS	ΔΑΒΑΚΗ 49	9515.515

ΚΗΦΙΣΙΑ

MICROPOLIS ΚΗΦΙΣΙΑΣ	ΠΑΠΑΔΙΑΜΑΝΤΗ 10	8085.858
---------------------	-----------------	----------

ΜΟΣΧΑΤΟ

ENTER	ΜΑΚΡΥΓΙΑΝΝΗ 60	9430.114
-------	----------------	----------

Ν. ΙΩΝΙΑ

ΚΩΤΣΟΒΟΛΟΣ	Λ. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ & ΕΛΠΙΔΟΣ 1	2759.661
------------	-----------------------------	----------

Ν. ΣΜΥΡΝΗ

COMPUTER CENTER	ΠΛΑΣΤΗΡΑ 78	9337.510
MICRO STORE	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 24	9350.672

ΝΙΚΑΙΑ

DATALINE	ΧΡΙΣΤΟΠΟΥΛΟΥ 8	4964.028
----------	----------------	----------

ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΝΙΚΑΙΑΣ	Π. ΡΑΛΛΗ 193	4906.596
---------	--------------	----------

M.B. COMPUTERS

ΧΑΣΙΚΟΣ ΝΙΚ.	ΓΡΕΒΕΝΩΝ 72	4921.600
--------------	-------------	----------

ΠΑΓΚΡΑΤΙ

SDC SALES	ΑΚΡΩΝΟΣ 1	7521.166-9
-----------	-----------	------------

ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ

PC CENTER	ΑΙΜ. ΒΕΑΚΗ 49	5746.543
-----------	---------------	----------

ΧΑΛΑΝΔΡΙ

DATA SHOP	ΠΛΑΤΩΝΟΣ 7	6826.593
-----------	------------	----------

COMPUTER MARKET III

	ΧΑΪΜΑΝΤΑ 34	6846.810
--	-------------	----------

ΧΟΛΑΡΓΟΣ

ΚΩΤΣΟΒΟΛΟΣ	ΜΕΣΟΓΕΙΩΝ 224	6533.792
------------	---------------	----------

Ζητήστε τη 12μηνη ΕΓΓΥΗΣΗ
της Αντιπροσωπείας.
Είναι η σιγουριά σας!



ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΑ ΚΕΝΤΡΑ ΠΩΛΗΣΕΩΝ AMSTRAD (συνέχεια)

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ:

COMPUTER SYSTEMS SERVICE	Π.Π. ΓΕΡΜΑΝΟΥ 28	(031) 228.507
CYCLOS	ΑΓΓΕΛΑΚΗ 39	(031) 279.574
ELITE	Δ. ΓΟΥΝΑΡΗ 48	(031) 221.106
ELITE	ΑΛ. ΣΒΩΛΟΥ 27	(031) 276.547
Η ΦΩΛΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ	ΣΤΡ. ΜΑΚΡΥΓΙΑΝΝΗ 10	(031) 237.285
ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ LOGICA	ΔΙΑΓΟΡΑ 35	(031) 914.350
MPS	ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 47	(031) 540.246
NEW LOGIC	ΤΣΙΜΙΣΚΗ 3	(031) 533.700
ΠΟΛΥΤΟΠΟ	ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ 40-42	(031) 837.063
TARGET	ΠΤΟΛΕΜΑΙΩΝ 11	(031) 541.940
ΤΕΧΝΟΔΙΑΣΤΑΣΗ	ΤΣΙΜΙΣΚΗ 135	(031) 223.966

ΕΠΑΡΧΙΑ

ΑΓ. ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΡΗΤΗΣ

COMPUTER CENTRE	ΓΙΑΜΠΟΥΔΑΚΗ 5	(0841) 22.150
-----------------	---------------	---------------

ΑΓΡΙΝΙΟ

COMPUTER CENTER	ΔΑΓΚΛΗ 22	(0641) 34.253
COMPUTER SHOP	ΠΛ. ΣΤΡΑΤΟΥ	(0641) 31.527

ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ

COMPUTER SHOP	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 59	(0551) 32.495
---------------	------------------	---------------

ΑΜΥΝΤΑΙΟ

ΑΜΥΝΤΑΙΟ COMPUTER SHOP	ΚΟΣΚΙΝΑ 6	(0386) 23.066
------------------------	-----------	---------------

ΑΜΦΙΣΣΑ

ΔΕΔΟΥΣΗ Γ.	ΠΛ. ΜΗΤΡΟΠΟΛΕΩΣ	(0265) 38.410
------------	-----------------	---------------

ΑΡΓΟΣΤΟΛΙ

SINTEL COMPUTER SYSTEMS	ΛΙΘΟΣΤΡΩΤΟ 1	(0671) 22.918
-------------------------	--------------	---------------

ΑΡΤΑ

ΚΕΝΤΡΟ Η/Υ ΑΡΤΑΣ	Κ. ΠΑΛΑΜΑ 26	(0681) 24.543
------------------	--------------	---------------

ΒΕΡΟΙΑ

ΑΦΟΙ ΓΕΩΡΓΙΟΥ	ΜΗΤΡΟΠΟΛΕΩΣ 33	(0331) 28.875
ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	ΜΗΤΡΟΠΟΛΕΩΣ 25	(0331) 27.779

ΒΟΛΟΣ

MICROPOLIS ΒΟΛΟΥ	ΑΝΘ. ΓΑΖΗ 153	(0421) 21.222
------------------	---------------	---------------

ΓΙΑΝΝΙΤΣΑ

ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗ	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ & ΣΟΦΟΥΛΗ	(0382) 26.971
---------------	-------------------------	---------------

ΕΔΕΣΣΑ

ΚΕΝΤΡΟ Η/Υ ΕΔΕΣΣΑΣ	ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΟΥΣ 3	(0381) 23.346
--------------------	-----------------	---------------

ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

MEMO COMPUTERS	Τ. ΤΖΟΥΛΑΚΗ 4	(081) 282.331
----------------	---------------	---------------

ΘΗΒΑ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ	ΚΕΒΙΤΟΣ 2	(0262) 26.764
-------------	-----------	---------------

ΙΩΑΝΝΙΝΑ

AMSTRAD LINE	ΝΑΠ. ΖΕΡΒΑ 24	(0651) 77.663
COMPUTER STORE	ΤΖΑΒΕΛΛΑ 25	(0651) 28.188

ΚΑΒΑΛΑ

COMPUTER ΜΙΚΡΟΚΟΣΜΟΣ	Ι. ΔΡΑΓΟΥΜΗ 4	(051) 228.572
----------------------	---------------	---------------

ΚΑΛΑΜΑΤΑ

SCIENCE MARKET	ΑΛ. ΠΑΝΑΓΟΥΛΗ 14	(0721) 85.693
----------------	------------------	---------------

ΚΑΡΔΙΤΣΑ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ-ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟ	Κ. ΤΕΡΤΙΠΗ 17	(0441) 25.652
------------------------	---------------	---------------

ΚΑΤΕΡΙΝΗ

COMPUTER LIFE	ΚΡΕΣΝΑΣ 6	(0351) 33.613
---------------	-----------	---------------

ΚΕΡΚΥΡΑ

THE COMPUTER HOUSE	ΜΑΡΑΣΛΗ 43	(0661) 25.846
--------------------	------------	---------------

ΚΟΖΑΝΗ

ΛΗΜΝΙΔΟΥ ΦΙΓΕΝΕΙΑ	ΠΑΝΔΩΡΑΣ 2	(0461) 25.650
-------------------	------------	---------------

ΚΟΜΟΤΗΝΗ

STAR VIDEO	ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 45	(0531) 26.212
------------	------------------	---------------

ΚΟΡΙΝΘΟΣ

MICROPOLIS	ΘΕΟΤΟΚΗ 70	(0741) 29.508
------------	------------	---------------

ΛΑΡΙΣΑ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ	ΑΘ. ΔΙΑΚΟΥ 5	(041) 252.844
-------------	--------------	---------------

ΛΙΒΑΔΕΙΑ

ΔΙΑΜΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΣΤ.	ΜΠΟΥΦΙΔΟΥ 17	(0261) 28.935
--------------------	--------------	---------------

ΞΑΝΘΗ

ΠΑΡΑΣΧΟΣ ΚΕΦΑΛΑΣ	ΧΑΤΖΗΣΤΑΥΡΟΥ 2	(0541) 26.920
------------------	----------------	---------------

ΟΡΕΣΤΙΑΔΑ

FASMA	Α. ΠΑΝΤΑΖΙΔΟΥ 46	(0552) 29.192
-------	------------------	---------------

ΠΑΤΡΑ

AMSTRAD CENTER	ΚΟΡΙΝΘΟΥ 167	(061) 272.206
----------------	--------------	---------------

ΠΡΕΒΕΖΑ

MICRO CENTER	Ι. ΚΑΛΒΟΥ 8	(0682) 23.021
--------------	-------------	---------------

ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ

ΕΠΙΛΟΓΗ	25ΗΣ ΜΑΡΤΙΟΥ 11B	(0463) 26.990
---------	------------------	---------------

ΡΕΘΥΜΝΟ

COMPUTER STUDIO	Λ. ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΟΥ 96	(0831) 21.775
-----------------	---------------------	---------------

ΡΟΔΟΣ

MICROPOLIS	Μ. ΠΕΤΡΙΔΗ 20	(0241) 32.340
------------	---------------	---------------

ΣΑΜΟΣ

ΜΙΚΡΟΝΙΟ	ΒΑΘΥ	(0273) 22.405
----------	------	---------------

ΣΕΡΡΕΣ

COMPUTER HOUSE	29ΗΣ ΙΟΥΝΙΟΥ 11	(0321) 62.608
----------------	-----------------	---------------

ΣΥΡΟΣ

SYROS COMPUTER	ΣΤΑΜ. ΠΡΩΪΟΥ 13	(0281) 25.536
----------------	-----------------	---------------

ΤΡΙΚΑΛΑ

MEGAPOWER	ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ 49	(0431) 36.586
-----------	--------------	---------------

ΧΑΛΚΙΔΑ

EVIA DATA	ΚΩΤΣΟΥ 1	(0221) 24.956
-----------	----------	---------------

ΧΑΝΙΑ

MEMO COMPUTERS	ΤΖΑΝΑΚΑΚΗ 19	(0821) 40.700
----------------	--------------	---------------

ΧΙΟΣ

ΧΙΟΣ COMPUTER SHOP	ΡΟΔΟΚΑΝΑΚΗ 48	(0271) 25.100
--------------------	---------------	---------------



Πολυτεχνείου 12, 104 33 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 5230.742-3-4 • TELEX: 223662 POLI GR • FAX: 5228.054

Τα προϊόντα Amstrad
έχουν το δικό τους περιοδικό:
«Ο ΚΟΣΜΟΣ ΤΟΥ AMSTRAD».
Μια μεγάλη υποστήριξη
στους φίλους της Amstrad.



Θα δίνετε 22.000 δρχ.
γι' αυτές τις καταπληκτικές
δισκέτες για PC-1512, PC-1640
και compatibles;

ΔΕ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ!

Αρκεί να γραφτείτε συνδρομητής, με 3.200 δρχ. (11 τεύχη) και θα πάρετε ΔΩΡΕΑΝ τις 2 super Δισκέτες (ΔΩΡΟ Νο 1 και Νο 2)



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ 1ου ΔΩΡΟΥ:

- * SCROLOCK (σταματήστε το Save στα κείμενα)
- * DIRTREE (δείτε το δενδροδιάγραμμα του δίσκου σας)
- * KEYCLICK (δώστε ήχο στο πληκτρολόγιο)
- * MEMBRAIN (δημιουργήστε το RAM Drive της μνήμης σας)
- * SLOW (κάντε την οθόνη να τρέχει αργά)
- * FDATE (αλλαγή ώρας/ημερομηνίας των αρχείων σας)
- * MOVE/MOVE2 (μετακινήστε αρχεία)
- * FCLS (κάντε φανταστικά CLS)
- * ATTR (αλλάξτε τα attributes των αρχείων σας)
- * NUNAME (αλλάξτε όνομα στα directories και μετακινείτε τα)
- * NEWBELL (ακούστε το beep διαφορετικά)
- * DSKSPEED (μετρήστε την ταχύτητα των disk drives)
- * FILES (Διαχείριση αρχείων δίσκων)

Περιεχόμενα 2ου Δώρου:

- * QT (αφήστε τον υπολογιστή σας να σας πεί την ώρα)
- * FTEXT (ψάξτε για κείμενα στα αρχεία σας)
- * SILENCE (απαλλαγείτε από τα ηχητικά σήματα)
- * WHEREIS (αβήστε το αρχείο που θέλετε χωρίς ψάξιμο)

7 διασκεδαστικά παιχνίδια:

- * FIRE (αβήστε τη φωτιά στην περιοχή)
- * RLOGIC (προχωρήστε προς την έξοδο, μα... με προσοχή)
- * ROULETTE (το καζίνο στον υπολογιστή σας)
- * TREK23 (προστατέψτε την διαστημική σας βάση)
- * BATTSHIP (ναυμαχία με τον υπολογιστή)
- * ENCOUNTR (προσπαθήστε να επιβιώσετε στο απειλητικό διάστημα)
- * SPACEWAR (μιά ενδιαφέρουσα διαστημική μάχη για δύο άτομα)

Έχετε AMSTRAD 6128;

Γραφτείτε συνδρομητής (για 11 τεύχη)
στον "Κόσμο του AMSTRAD"
(πληρώνοντας μόνο 3.200 δραχ.)
και σας δίνουμε δώρο δυο δισκέτες 3"
με φανταστικά παιχνίδια!

ΔΩΡΟ Νο 3

AMSTRAD

Side 1

- MONOPOLY
- CLUEDO

Side 2

- SCALEXTRIC
- SCRABBLE

SEE MANUAL ENCLOSED FOR
LOADING INSTRUCTIONS

AMSTRAD

Side 1

- DOORS OF DOOM
- HUNCHBACK II
- SUPERTEST - DAY 1

Side 2

- ROLAND IN TIME
- NOMAD
- HUNCHBACK I

SEE MANUAL ENCLOSED FOR
LOADING INSTRUCTIONS

Άλλη μια προσφορά
στους συνδρομητές μας!

Και οι προσφορές δεν τελειώνουν εδώ!

11 τεύχη του πιο απαραίτητου βοηθού για όποιον έχει AMSTRAD ή compatible μαζί με μια super δισκέτα μόνο με 3.200δρχ.!

Γραφτείτε
συνδρομητές για να
παίρνετε το
περιοδικό στο σπίτι
σας **γρήγορα** και για
να επωφεληθείτε από
τις προσφορές για
τους συνδρομητές
που θα
ακολουθήσουν!

ΔΕΛΤΙΟ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΕΙΔΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Παρακαλώ να με γράψετε συνδρομητή:

ΔΩΡΟ Ν° 1 ☐

☐ ΓΙΑ 6 ΤΕΥΧΗ 1700 δρχ.

ΔΩΡΟ Ν° 2 ☐

☐ ΓΙΑ 11 ΤΕΥΧΗ (+ δώρο δισκέτα): 3.200 δρχ.

Στείλτε μου τα Δώρα και τη ☐

☐ ΣΑΣ ΕΣΤΕΙΛΑ ΤΑΧ. ΕΠΙΤΑΓΗ Νο

Συνδρομή με Ταχυδρομική Α- ☐

☐ ΕΣΩΚΛΕΙΩ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΕΠΙΤΑΓΗ

ντικαταβολή. ΔΕΝ ΕΧΩ ☐

☐ ΤΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΕΧΕΤΕ;

☐ ΝΕΟΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗΣ ☐ ΓΙΑ ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ (Παρακαλούμε σημειώστε με ☐ όπου χρειάζεται).

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ:

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:

ΠΟΛΙΣ:

ΤΑΧ. ΚΩΔ.:

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ:

ΤΗΛ.:

Η ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΜΟΥ Ν' ΑΡΧΙΖΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΤΕΥΧΟΣ Νο

Η προσφορά ισχύει ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΙΔΙΩΤΕΣ. Στις ταχυδρομικές επιταγές να σημειώνετε στο πίσω μέρος τον λόγο αποστολής τους. Επιταγές και εμβάσματα να στέλνονται εις διαταγήν:

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕ Πολυτεχνείου 12 Αθήνα

ΔΕΛΤΙΟ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΕΙΔΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Παρακαλώ να με γράψετε συνδρομητή:

ΔΩΡΟ Ν° 1 ☐

☐ ΓΙΑ 6 ΤΕΥΧΗ 1700 δρχ.

ΔΩΡΟ Ν° 2 ☐

☐ ΓΙΑ 11 ΤΕΥΧΗ (+ δώρο δισκέτα): 3.200 δρχ.

Στείλτε μου τα Δώρα και τη ☐

☐ ΣΑΣ ΕΣΤΕΙΛΑ ΤΑΧ. ΕΠΙΤΑΓΗ Νο

Συνδρομή με Ταχυδρομική Α- ☐

☐ ΕΣΩΚΛΕΙΩ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΕΠΙΤΑΓΗ

ντικαταβολή. ΔΕΝ ΕΧΩ ☐

☐ ΤΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΕΧΕΤΕ;

☐ ΝΕΟΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗΣ ☐ ΓΙΑ ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ (Παρακαλούμε σημειώστε με ☐ όπου χρειάζεται).

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ:

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:

ΠΟΛΙΣ:

ΤΑΧ. ΚΩΔ.:

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ:

ΤΗΛ.:

Η ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΜΟΥ Ν' ΑΡΧΙΖΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΤΕΥΧΟΣ Νο

Η προσφορά ισχύει ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΙΔΙΩΤΕΣ. Στις ταχυδρομικές επιταγές να σημειώνετε στο πίσω μέρος τον λόγο αποστολής τους. Επιταγές και εμβάσματα να στέλνονται εις διαταγήν:

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕ Πολυτεχνείου 12 Αθήνα

Γραφτείτε
συνδρομητές για να
παίρνετε το
περιοδικό στο σπίτι
σας **γρήγορα** και για
να επωφεληθείτε από
τις προσφορές για
τους συνδρομητές
που θα
ακολουθήσουν!

... και οι προσφορές
στους συνδρομητές δεν σταματάνε εδώ!

Προς
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕ
για το περιοδικό
ο «κόσμος του AMSTRAD»
Πολυτεχνείου 12 10433
ΑΘΗΝΑ

Προς
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕ
για το περιοδικό
ο «κόσμος του AMSTRAD»
Πολυτεχνείου 12 10433
ΑΘΗΝΑ

ανεπανάληπτη
επιτυχία!

SPECTRUM ΑΠΟ ΤΗ SINCLAIR ... μοναδικά και αγαπημένα!

SINCLAIR SPECTRUM +2

**Ο άξιος διάδοχος
του πασίγνωστου
ZX-SPECTRUM!**

Με ενσωματωμένο κασετόφωνο,
λειτουργικό ολοκληρωμένο πληκτρολόγιο,
κρυστάλλινο ήχο, υποδοχές για 2 joysticks
και δυνατότητα να «τρέξετε» πολυάριθμα
και απίθανα παιχνίδια.



SINCLAIR SPECTRUM +3

Ο πιο γρήγορος της παρέας!

Με ενσωματωμένο disk-drive 3"
για να «φορτώνονται» τα προγράμματα
αμέσως, υποδοχές για 2 joysticks, απίθανο
ήχο και super γραφικές και χρωματικές
ικανότητες. Ο SPECTRUM +3 περνά, πολύ
εύκολα, τον χρήστη από το θαυμαστό κόσμο
των παιχνιδιών στο μαγικό κόσμο των εφαρμογών
μέσα από προγράμματα γραμμένα σε BASIC!



ΣΥΝΟΔΕΥΟΝΤΑΙ
ΜΕ
ΒΙΒΛΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ
ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ SPECTRUM +2 και SPECTRUM +3

- Επεξεργαστής Z80A
- Μνήμη 128K RAM, 64K ROM (32K ROM στον SPECTRUM +2)
- Χρώματα 8+8
- Έξοδοι ήχου και TV
- Θύρα RS-232 (και παράλληλη στον SPECTRUM +3)
- Έξοδος RGB για monitor
- Πλήρες πληκτρολόγιο QWERTY
- Midi Interface για μουσικά όργανα
- Θύρα δεύτερου disk-drive
- Υποδοχές για 2 joysticks
- Συμβατότητα με τα SPECTRUM 48K/PLUS/128K
- Ενισχυμένη BASIC (128K) με SCREEN EDITOR
- Θύρα αριθμητικού πληκτρολογίου
- Ήχος στην TV και στο monitor



Τα προϊόντα Amstrad
έχουν το δικό τους περιοδικό:
«Ο ΚΟΣΜΟΣ ΤΟΥ AMSTRAD».
Μια μεγάλη υποστήριξη
στους φίλους της Amstrad.

Στα εξουσιοδοτημένα
Κέντρα Πωλήσεων
με το σήμα

ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΩΛΗΣΕΩΝ

sinclair
AMSTRADHELLAS

sinclair
AMSTRADHELLAS
ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ AMSTRAD / SINCLAIR

Πολυτεχνείου 12, 104 33 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ. 5230.742-3-4 • TELEX: 223662 POLI GR • FAX: 5228.054

Come to flavor.

Το Υπουργείο Υγείας προειδοποιεί:

**Τ Ο Κ Α Π Ν Ι Σ Μ Α Β Λ Α Π Τ Ε Ι
Σ Ο Β Α Ρ Α Τ Η Ν Υ Γ Ε Ι Α**