

JUNIOR

COMPUTER
SOFTWARE

ΤΕΥΧΟΣ 35
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 1990
ΔΡΧ. 500

ΤΟ ΠΡΩΤΟ
COMPUTERIZED
ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ

SUPER ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ:
GHOSTBUSTERS II

30 σελ. ΜΕ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ
ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

SPECIAL REVIEW:
KING QUEST IV

ΠΩΣ ΝΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΗΣΕΤΕ
ΕΝΑ DRIVE 3.5" INTΣΩΝ
PIE CHARTS ΓΙΑ 6128

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ
ΖΩΓΡΑΦΙΚΗ
ΟΙ ΘΥΡΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ
ΤΟΥ ATARI

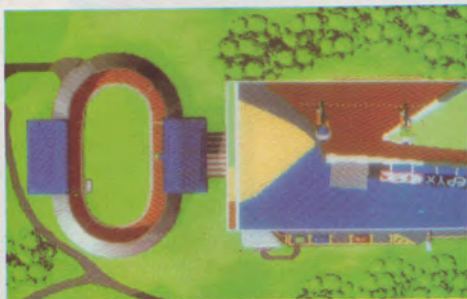
ΑΝΑΜΝΗΣΕΙΣ:
SINCLAIR QL
ΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΝ PC
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ
ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΓΙΑ AMIGA



COMPUTER

SOFTWARE

PC club



Το **COMPUTER SOFTWARE** εξόπλισε έναν ολόκληρο όροφο 300μ² με:

– μια τεράστια βιβλιοθήκη χιλιάδων προγραμμάτων δωρεάν για τα μέλη του

– όλα τα πρωτότυπα προγράμματα και games της ελληνικής και διεθνούς αγοράς

– όλα τα ελληνικά και ξένα βιβλία και περιοδικά Πληροφορικής.



20.000
δωρεάν προγράμματα

ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ

Κάθε μήνα καταφτάνουν στο C&S PC Club εκατοντάδες νέα δωρεάν προγράμματα και games από Ευρώπη και Αμερική, μαζί με όλα τα καινούργια πρωτότυπα προγράμματα games, βιβλία και περιοδικά της ελληνικής και διεθνούς αγοράς. Αναζητήστε «Κάθε μήνα» τους νέους καταλόγους, στη δισκέτα-δώρο του C&S που κυκλοφορεί στις 15 κάθε μήνα.

- επεξεργαστές κειμένου
- data bases-διευθυνσιογράφος
- spreadsheets-οικονομικά
- communications
- γλώσσες προγραμματισμού, assemblers
- utilities
- σχεδίαση, graphics
- μουσική
- εκπαιδευτικά, μαθηματικά
- games

Δισκέτα 5.25" και 3.5".

Εγγραφή στο

COMPUTER
SOFTWARE

PCclub

Η εγγραφή στο PC Club περιλαμβάνει καταλόγους των 20.000 προγραμμάτων που μπορείτε να αποκτήσετε δωρεάν, των πρωτότυπων προγραμμάτων και games της ελληνικής και διεθνούς αγοράς, καταλόγους των ελληνικών και ξένων βιβλίων και περιοδικών που μπορείτε να βρείτε στο PC Club, ταυτότητες μέλους, συμμετοχή στις προσφορές και εκπλήξεις που ετοιμάζει το Computer PC Club για τα μέλη του. Κοστίζει 4500 δρχ.

Μηνιαία συνδρομή στο

COMPUTER
SOFTWARE

PCclub

Με τη μηνιαία συνδρομή σας στο PC Club, ερχόσαστε κάθε μήνα σε επαφή με όλα τα πρωτότυπα προγράμματα και games της ελληνικής και διεθνούς αγοράς, με όλα τα ελληνικά και ξένα βιβλία και περιοδικά Πληροφορικής και αποκτάτε δωρεάν πρόσβαση στην τεράστια βιβλιοθήκη των 20.000 προγραμμάτων του Computer PC Club. Κοστίζει 2.500 δρχ.

ΠΡΩΤΟΤΥΠΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ GAMES ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΑΓΟΡΑΣ



**ΟΛΑ
ΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΙ ΞΕΝΑ
ΒΙΒΛΙΑ
ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ**

Στουρνάρα 49, 7ος όροφος τηλ. 3605548-549, 3606372-3

Κουπόνι εγγραφής

COMPUTER
SOFTWARE

PCclub

~~4500~~ 2000 δρχ.

Προσφορά για τους αναγνώστες του τεύχους αυτού του C&S. Χρησιμοποιείστε το κουπόνι αυτό και κερδίστε 2500 δρχ. πληρώνοντας 2.000 δρχ. μόνον για την εγγραφή

Κουπόνι μηνιαίας συνδρομής

~~2500~~ 2000 δρχ.

Προσφορά για τους αναγνώστες του C&S. Χρησιμοποιείστε το κουπόνι αυτό, που θα βρίσκετε κάθε μήνα στο C&S, μαζί με τους καταλόγους των εκατοντάδων νέων προγραμμάτων, games, βιβλίων και περιοδικών που καταφτάνουν κάθε μήνα στο PC Club, και κερδίστε 500 δρχ. κάθε μήνα, πληρώνοντας 2000 δρχ. (αντί 2500 δρχ.) για την μηνιαία συνδρομή σας στο Computer PC Club.

COMPUTER

SOFTWARE

PCclub



Ελληνικό Public Domain Software

Ελάτε να φτιαξουμε μαζί την ελληνική βιβλιοθήκη Public Domain Software:

- με πρωτοτυπα προγραμματα σας, γραμμενα σε οποιαδηποτε γλωσσα προγραμματισμου για PC, που θα καταχωρηθουν στην βιβλιοθηκη του PC club και στους καταλογους της με το ονομα σας. Αδιαφορο αν ειναι επιστημονικα, επαγγελματικα, εκπαιδευτικα, γραφικα μουσικα ή games, ολα εχουν την θεση τους στην ελληνική βιβλιοθηκη του public domain software.

- με εφαρμογες που αναπτυξατε χρησιμοποιωντας καποιο απο τα γνωστα data bases ή spreadsheets, ή... Παρτε για παραδειγμα τις απλες εφαρμογες ιου δημοσιευει κατα καιρους το περιοδικο μας (Κατανομη κοινοχρηστων σε Lotus 1-2-3, Αρχαιοθετηση δισκων σε dBase III plus, κ.λπ).

- με ρουτινες που κατα καιρους δημιουργησατε για να βελτιωσετε την αποδοση, ή για να αντιμετωπισετε καποια ιδιομορφια του λειτουργικου συστηματος, ή καποιου γνωστου πακετου, ή του εκτυπωτη σας, ή

- με τα fonts που σχεδιασατε για τον εκτυπωτη σας, ή την βιβλιοθηκη σχηματων που δημιουργησατε για το CAD που χρησιμοποιειτε, ή

- με listings προγραμματος που κατα καιρους πληκτρολογησατε απο βιβλια και περιοδικα και εχετε επιβεβαιωσει τη καλη λειτουργια τους

- με τα graphics που δημιουργησατε και τη μουσικη που συνθεσατε χρησιμοποιωντας το PC σας.

Υπαρχουν σημερα περισσοτεροι απο 100.000 χρηστες PC, ετοιμοι να μοιραστουν και να ανταλλαξουν τα προγραμματα τους, ικανοι να δημιουργησουν μια εκπληκτικη ελληνική βιβλιοθηκη προγραμματος.

Συνοδεψτε καθε προγραμμα που θα στείλετε στο PC club με ενα απλο ascii file (*.doc) που θα εξηγει τις δυνατοτητες του και θα περιεχει τις απαιτητες οδηγιες για την χρησιμοποηση του. Σημειωστε ποιο απο τα 20.000 προγραμματα του club θελετε σαν ανταποδοση για το προγραμμα σας.

Στουρναρα 49, 7ος οροφος τηλ. 3605548-549, 3606372-3

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΜΗΝΑ

Το **COMPUTER SOFTWARE** θα βραβεψει συμβολικα καθε μηνα τα 3 καλυτερα προγραμματα - δημιουργιες σας, που θα φτανουν στο Club: δημοσιευοντας παραλληλα, παρουσιαση του προγραμματος γραμμενη, απο τον δημιουργο του.



30.000



20.000



10.000

Ξεδιπλωστε λοιπον το συγγραφικο - δημοσιογραφικο σας ταλεντο και γραψτε εσεις την παρουσιαση του προγραμματος σας, επισημαινοντας ταυτοχρονα τις οθονες ή εκτυπωσεις που κατα την γνωμη σας πρεπει να συνοδευουν την παρουσιαση.

Ολες οι επεμβασεις - διορθωσεις που θα χρειαστουν για την τελικη παρουσιαση του προγραμματος και του δημιουργο του (ή ελληνικη αγορα Πληροφορικης "διψαει" για ικανα, δημιουργικα ατομα!), θα γινουν σε συνεργασια με τον αρχισυντακτη του περιοδικου.

Διαλεξετε λοιπον απο τα προγραμματα που θα στείλετε στο PC Club, το καλυτερο ή τα καλυτερα ετοιμαστε το κειμενο - παρουσιαση του σε ascii file (***.C&S) και στείλετε το στο PC Club με την ενδειξη "Για το Προγραμμα του μηνα".

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ ΧΡΟΝΙΑΣ

Στο τελος της χρονιας το **COMPUTER SOFTWARE** PC Club σε συνεργασια με εταιρειες του χωρου της Πληροφορικης θα τιμησει σε ειδικη εκδηλωση τους δημιουργους των καλυτερων Προγραμματος της χρονιας προσφεροντας **βραβεια αξιας 1.000.000 δρχ.**

Τα βραβεια θα ανακοινωθουν στα επομενα τευχη του περιοδικου, οταν θα ολοκληρωθουν οι συζητησεις μας με τις εταιρειες που θα υποστηριξουν αυτην την προσπαθεια.



FORM GENERATOR

Απο τα 20.000
ΔΩΡΕΑΝ
προγράμματα
του PC-CLUB

FORM GENERATOR

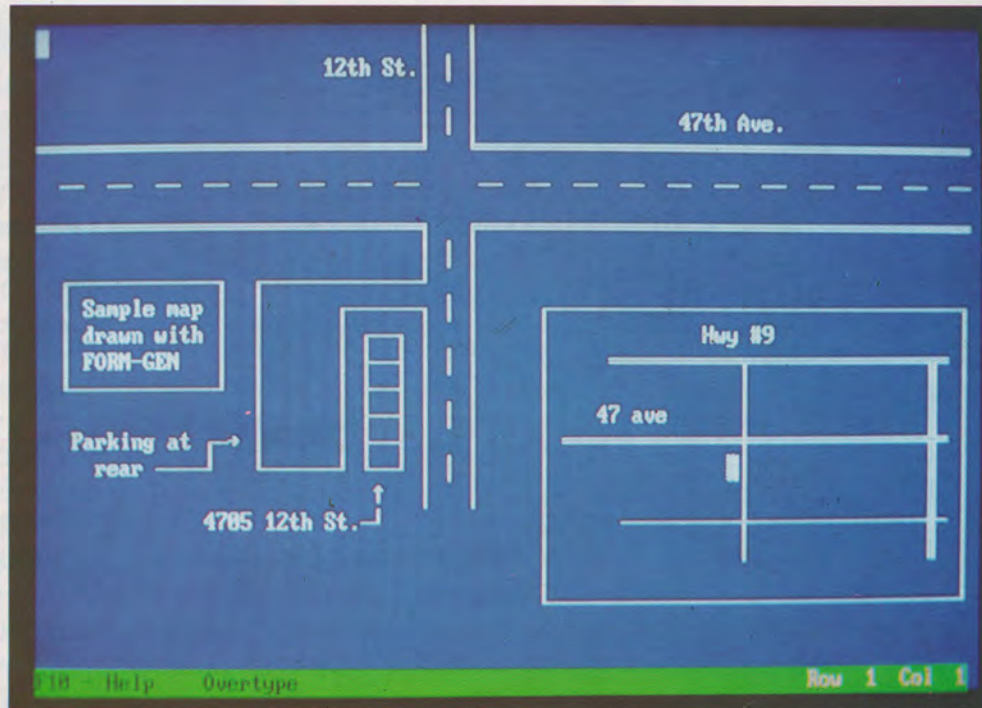
Είμαι σίγουρος ότι όλοι σας, λίγο ή πολύ, έχετε προσπαθήσει κατά καιρούς να σχεδιάσετε κάποιες εμφανίσιμες οθόνες στον υπολογιστή σας, είτε κάποιες οθόνες για να συνοδεύσουν τα αγαπημένα σας προγράμματα. Αυτές πιθανόν να θέλατε να τις στείλετε στον εκτυπωτή σας.

Το πρόγραμμα που παρουσιάζουμε αυτή τη φορά από το PC Club είναι ένα πανίσχυρο εργαλείο σχεδίασης φορμών και οθονών που σε άλλες περιπτώσεις θα μπορούσατε να το έχετε πληρώσει πολύ ακριβά.

Το FORM-GEN, αυτό είναι και το όνομα του προγράμματος, είναι σχεδιασμένο να παράγει φόρμες γρήγορα και εύκολα για να τις χρησιμοποιήσετε στο σπίτι στο σχολείο ή στο γραφείο. Πολλά εξελιγμένα χαρακτηριστικά βοηθούν στη δημιουργία και την εκτύπωση φορμών, τιμοκαταλογών, χαρτών και άλλων χρησιμών πραγμάτων. Ακόμα το FORM-GEN μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σχεδίαση οθονών που μπορούν να συνδυασθούν με δικά σας προγράμματα και μερικά δημοφιλή πακέτα της αγοράς.

Οι φόρμες που θα σχεδιάσετε μπορούν να έχουν πλάτος 79 χαρακτήρες και μήκος 80 χαρακτήρες. Το πρόγραμμα θα λειτουργήσει σε όλους τους συμβατούς υπολογιστές, PC, XT και AT. Απαιτείται 128 KB μνήμης και λειτουργικό σύστημα DOS 2.1 ή νεώτερο.

Τα γραφικά του FORM-GEN μπορούν να εμφανιστούν σε όλα τα monitor και τις κάρτες οθόνης που υποστηρίζονται από τους συμβατούς υπολογιστές, δηλαδή σε CGA μονοχρώμα ή εγχρώμα, σε Hercules κ.α.



Παρα πολλά πληκτρα χρησιμοποιούνται για την εργασία μας μέσα στο πρόγραμμα και έτσι υπάρχει πάντα διαθέσιμη on-line βοήθεια με το πατήμα ενός πληκτρού που μας επεξηγεί όλες τις λειτουργίες που πιθανόν να χρειαστούμε.

Όταν μπαίνουμε μέσα στο πρόγραμμα πεφτούμε πάνω σε μια κενή οθόνη με μόνη εμφάνιση ένδειξη ότι κάτι συμβαίνει, έναν δρομέα που αναβοσβήνει στην πάνω αριστερή γωνία της οθόνης και μια γραμμή στο κατώτατο μέρος της οθόνης που περιλαμβάνει τις τρέχουσες ρυθμίσεις. Εκεί βλέπουμε τον αριθμό της

στήλης και της γραμμής στην οποία βρίσκομαστε και την λειτουργία που έχουμε επιλέξει εκείνη τη στιγμή.

Υπάρχουν εντολές για να αντιγραφούμε έναν χαρακτήρα σόες φορές θέλουμε σε διαφορετικά σημεία στην οθόνη, για να αντιγραφούμε ολοκληρές γραμμές και στήλες της οθόνης, για να σχεδιάζουμε αυτομάτα μονες και διπλές γραμμές γραφικών και φυσικά για να σωζόμαστε ή να ανακαλούμε οθόνες.

Το Form-Gen διατίθεται δωρεάν από το PC club, με τον κωδικό 7512.

UTILITIES



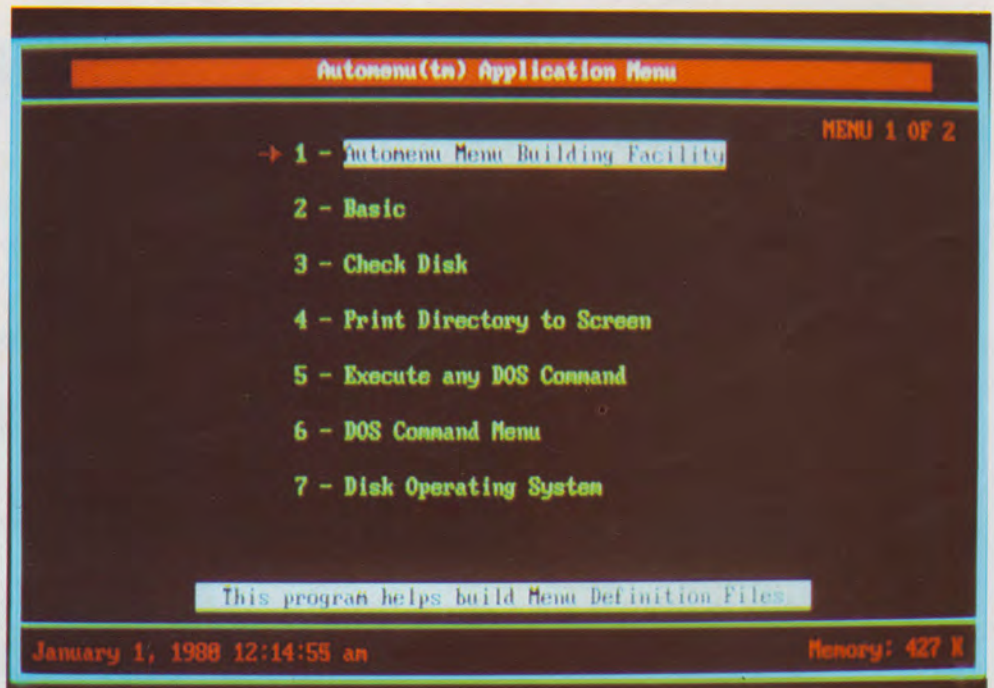
AUTOMENU

Στη συγκεκριμενη περιπτωση εχουμε να κανουμε με ενα προγραμμα που ερχεται να διαψευσει ολους αυτους που κατα καιρους υποστηριζουν οτι τα προγραμματα που δινονται σε ελευθερη βαση δεν ειναι τιποτα αλλο απο μερικες απλες ρουτινες και παιχνιδακια.

Το προγραμμα λεγεται AUTOMENU και σχεδιαστηκε για να σας επιτρεψει να εχετε πληρη ελεγχο της χρησης του υπολογιστη σας με τροπο που μεχρι προτινος δεν ειχατε καν φαντασει, καθως και να σας βοηθησει στην οργανωση του. Με το προγραμμα αυτο μπορείτε να δημιουργειτε μενου που επιτρεπουν προσβαση σε προγραμματα που χρησιμοποιειτε τακτικα και στην εκτελεση εντολων του MS-DOS με το απλο πατημα ενος πληκτρου. Δεν χρειαζεται να θυμαστε πλεον πολυπλοκες εντολες του DOS, τη συνταξη τους ή σε ποιον υποκαταλογο βρισκεται τί; Το AUTOMENU θα κανει ολα αυτα τα πραγματα για σας. Μπορειτε μεχρι και να ραψετε το προγραμμα στα μετρα σας με τετοιο τροπο ωστε να εκτελειτε πολυπλοκα αρχεια δεσμης (batch) με τη βοηθεια του.

Με το Automenu δημιουργειτε τα δικα σας μενου. Αυτο ειναι δυνατον με την γλωσσα ορισμου μενου (Menu Definition Language-MDL) που ειναι ενσωματωμενη στο προγραμμα. Με την MDL δημιουργειτε τα δικα σας αρχεια ορισμου μενου (Menu Definition File-MDF), καθε ενα απο τα οποια μπορεί να περιεχει δικες σας μορφες εργασιας με μενου.

Ετσι σας δινονται δυνατοτητες που δεν ειχατε με κανενα αλλο προγραμμα πιο πρωτα. Μπορειτε να προστατεψετε με κωδικους κλειδια, οποιαδηποτε επιλογη ενος μενου ή ενα ολοκληρο μενου. Το προγραμμα υποστηριζει και τη χρηση



ση ποντικιου. Μηνυματα βοηθειας και μηνυματα οριζομενα απο το χρησητη περιλαμβανονται σε ολες τις φασεις του προγραμματος. Οποιαδηποτε εντολη του DOS, αρχαιο δεσμης ή προγραμμα θα εκτελειται χωρις καμια παρεμβαση απο το χρησητη.

Η ευελιξια του προγραμματος εγκειται σε μερικα χαρακτηριστικα που τα βρισκουμε μονο σε πολυ ακριβα πακετα: δυναμικη αναθεση της μνημης ωστε καθε προγραμμα να καταλαμβανει μονο τη μνημη που χρειαζεται και μονο οσο την χρειαζεται, μπορούμε να βλεπουμε τις ενεργειες μας σε δυο monitor που μπορούν να ειναι ενεργοποιημενα ταυ-

τοχρονα, υποστηριζει ολα τα monitor (CGA, EGA, Hercules), εκτελει εντολες βασει χρονοδιακοπτων, σβηνει αυτοματα την οθονη μετα απο ορισμενο χρονικο διαστημα που δεν γινεται καμια κινηση και ειναι πληρως οριζομενο απο τον χρησητη.

Το προγραμμα μπορεί να τρεξει σε σε οποιοδηποτε συμβατο μηχανημα PC, XT, AT, 386, Portable, Convertible, 3270, PS/2 και Tandy. Ειναι δε συμβατο με τα Windows της Microsoft και με αρκετα συστηματα δικτυων οπως Novell, 3COM, Alloy κ.α.

Το Automenu διατιθεται δωρεαν απο το PC club με τον κωδικο 1833.

UTILITIES

PC-UNIX

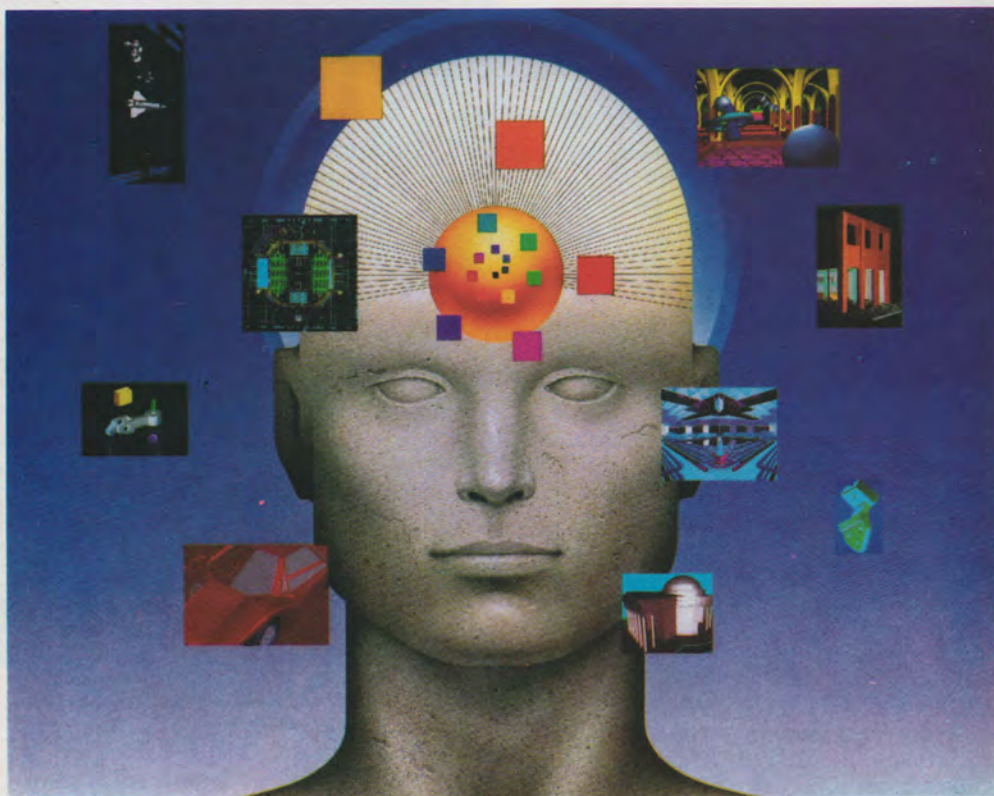
Υπάρχει αραγε πιθανότητα να μην εισαστε ικανοποιημένοι απο τις εντολες που συνοδεουν το λειτουργικο συστημα MS-DOS; Μηπως θα θελατε να παρετε μια γευση για το πως ειναι οι εντολες του UNIX και τι κανουν παραπανω απο το MS-DOS;

Εχουμε στα χερια μας και σας παρουσιαζουμε ενα προγραμμα που θα σας βγαλει, τουλαχιστον προσωρινα απο ολες αυτες τις αγωνιες. Περιλαμβανει μερικα πογραμματα που δεν ειναι τιποτα αλλο απο εντολες του λειτουργικου συστηματος UNIX φτιαγμενες ωστε να τρεχουν και να εκτελουνται απο το MS-DOS.

Το προγραμμα δεν ειναι ενα αλλα αποτελειται απο αρκετα μικρα προγραμματα που καλο ειναι να τα δουμε ενα-ενα. Το πρωτο ειναι το CHMOD και εχει την ικανοτητα να αλλαζει τα χαρακτηριστικα των αρχειων του MS-DOS. Οταν λεμε χαρακτηριστικα αρχειων του MS-DOS εννοουμε τα κρυφα, τα προστατευμενα απο διαγραφη και τα αρχεια συστηματος. Μπορειτε ετσι με την εντολη να αλλαξετε οποιοδηποτε απο αυτα τα χαρακτηριστικα.

Το προγραμμα DIF συγκρινει δυο αρχεια ASCII και εκτυπωνει μια περιληψη με τις διαφορες μεταξυ των δυο αρχειων. Το προγραμμα GREP βρισκει μια συστοιχια χαρακτηριστων ASCII μεσα σε ενα ή περισσοτερα αρχεια. Το προγραμμα MV μετακινει ενα αρχειο του DOS απο ενα μερος του δισκου σε ενα αλλο. Σβηνει το αρχειο που βρισκεται υπο μετακινηση απο την αρχικη του θεση αν η μετακινηση ηταν επιτυχης.

Το προγραμμα SSED ειναι ενας απλος επεξεργαστης αρχειων του DOS. Διαβαζει απο την αρχικη συσκευη εισο-



δου (συνηθως το πληκτρολογιο) και δινει τα αποτελεσματα στην αρχικη συσκευη εξοδου (συνηθως την οθονη).

Το προγραμμα TAIL τυπωνει τις τελευταιες (ή τις πρωτες) γραμμες ενος αρχειου κειμενου του DOS στην οθονη. Ειναι ενα πολυ χρησιμο προγραμμα για να βρισκουμε τι ακριβως ειναι καποιο αρχειο χωρις να χρειαζεται να το δουμε

ολοκληρο στην οθονη ή να το τυπωσουμε. Το προγραμμα WC μετραει τις γραμμες, τις λεξεις και τους χαρακτηρες ενος αρχειου.

Το προγραμμα SPLIT παιρνει ενα μεγαλο αρχειο ASCII και το σπαιει σε πολλα μικροτερα

.Το PC-Unix διατιθεται δωρεαν απο το PC club, με τον κωδικο 2417.

GAME

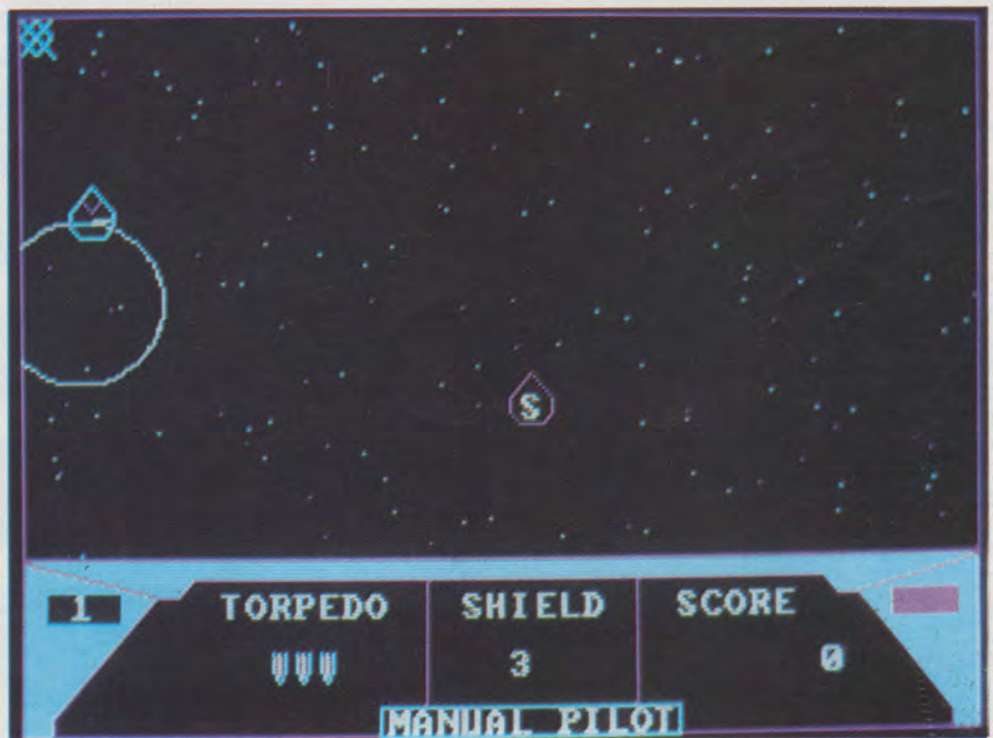
Απο τα 20.000
ΔΩΡΕΑΝ
προγράμματα
του PC-CLUB

STAR DESTROYER

Για μια ακόμη φορά καλείστε να σώσετε το ευγενές είδος των ανθρώπων από την διαβολική αρμαδα που κυριαρχεί στους γαλαξίες γύρω από τον πλανήτη μας. Αποστολή σας είναι (ως συνηθώς) να καταριψετε τα εχθρικά σκαφη και να καταστρεψετε (αν επιζησετε) την κεντρική βάση των εχθρών.

Τα όπλα που έχετε στην διαθεση σας είναι ακτίνες laser και θανατηφόρες τορπιλες. Όταν εκτοξευσετε μια τορπιλη τότε χιλιάδες volt ενεργειας εκτοξευονται στο διαστημα, προκαλώντας υπερθερμανση των συστημάτων των εχθρικών σκαφών και προφανώς την ανατιναξη τους. Το σκαφος σας επίσης προστατευεται από τα εχθρικά πυρα από μια ασπιδα, η οποία όμως τελειώνει γρηγορα και τότε ειστε ευκολοτερος στοχος. Παρολα αυτά αν δείτε κάποιο εχθρικό σκαφος με ένα S σαν χαρακτηριστικό, πυροβολειστε το γρηγορα και θα αποκτησετε μια ολοκαινουργια ασπιδα.

Αφου σκοτωσετε αρκετους εχθρους (αν δεν το καταφερον πρωτοι αυτοι) εισερχεστε στην κεντρική βάση. Εκει πρέπει να προσεχετε ιδιαίτερα μια και τριγύρω σας υπάρχουν τοιχώματα και ένας απροσεκτος χειρισμος μπορεί να αποβει μοιραιος. Πάντως στο cockpit του σκαφους σας υπάρχει ένα φωτάκι που σας προειδοποιει ποσο κοντα βρισκεστε σε κάποιο τοιχο. Αν καταφερετε και επιζησετε και από αυτή την δοκιμασια τότε βρισκεστε κοντα στον κεντρικό αντιδραστηρα. Μια άλλη ενδειξη σας πληροφορει με ακριβεια για την αποσταση που αυτός βρισκεται. Όταν πλησιασετε στα 10 μετρα έχετε οπτική επαφη. Πρέπει με ψυχραιμία να πυροβολησετε το κοκκίνο φως που βρισκεται στο κεντρο του αντιδραστηρα. Αν το πετυχε-



τε τότε σας αξίζουν συγχαρητηρια. Προσοχη όμως. Μην κανετε το λαθος και εκτοξευσετε τορπιλη γιατί ο αντιδραστηρας δεν καταλαβαινει από κάτι τέτοια. Σαν μονο επακολουθο μιας τετοιας ενεργειας θα είναι να καταστραφει το σκαφος. Αν όμως καταφερετε και εξολοθρευσετε τον αντιδραστηρα τότε δεν γυρνате στην γη νικητης και τροπαιουχος. Απλα πρέπει να καταστρεψετε άλλους 20 αντιδραστηρες που βρισκονται κάπου μέσα στο διαστημα (ποιος σας ειπε πως η σωτηρια της ανθρωποτητας

είναι ευκολο πραγμα;). Μέσα στο cockpit υπάρχει μια ενδειξη που σας πληροφορει για τους αντιδραστηρες που απομεινουν και μετά την πεμπτη πίστα τόσο η πλοηγηση του σκαφους σας όσο και οι βολες γίνονται αυτοματα.

Για να γίνετε ένας star destroyer πρέπει να έχετε PC συμβατο υπολογιστη, CGA καρτα οθονης, joystick και φυσικά να ειστε μέλος (member) του PC club. Εκει θα μπορεσετε να προμηθευτητε δωρεαν το προγραμμα, μόλις ζητησετε την δισκετα με το νομμερο 6164.

GAME

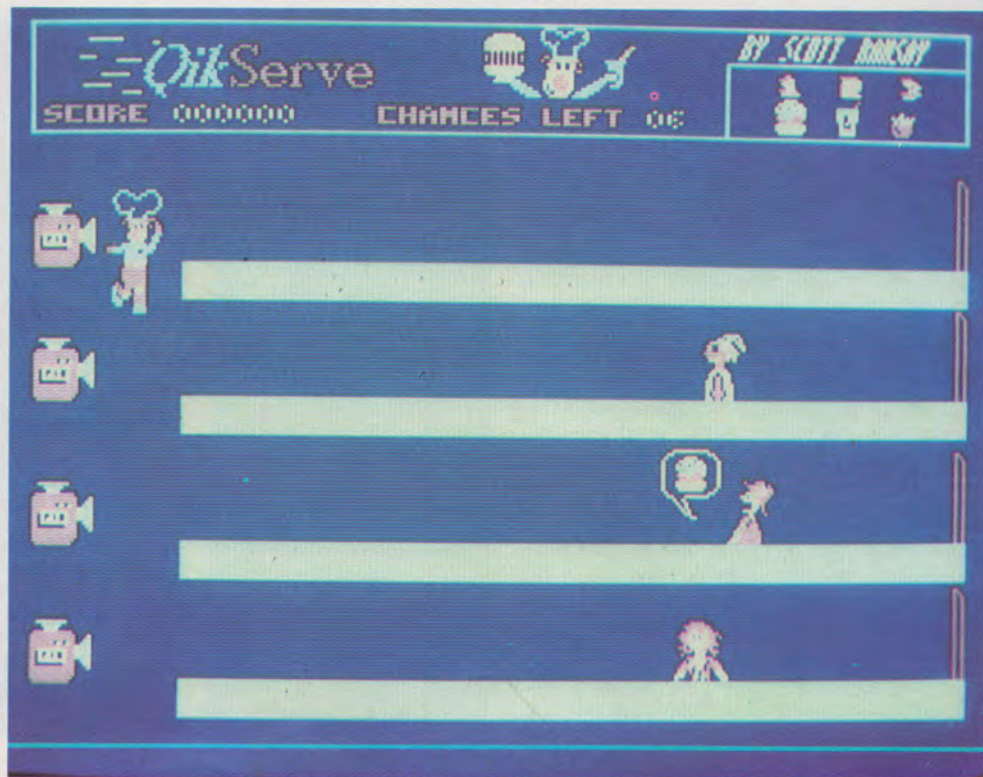
QIKSERVE

Πως θα σας φαινοταν να γινετε για λιγο Tom Cruse στην θεση του Tom Cruse; Αν σας αρεσει η ιδεα δεν εχετε παρα να παρετε στα χερια σας το παιχνιδι Qikserve.

Η ιδεα ειναι απλη. Βρισκεστε σε ενα απο τα πιο φημισμενα bar της Ν. Υορκης ή σε οποιο αλλο μερος σας αρεσει. Το αφεντικο σας εμπιστευτηκε την εξεχουσα και τυχερη (μία και στο bar συχναζουν ομορφες παρουσιες) θεση του barman. Στο χερι σας ειναι να αποδειξετε αν αξιζατε την εμπιστοσυνη που σας εδixe το αφεντικο. Ωρα 11 λοιπον και ο κοσμος αρχιζει να ερχεται. Στην αρχη τα καταφερνετε αρκετα καλα και με σχετικη ευκολια. Οσο ομως η ωρα προχωραει, ερχεται περισσοτερος κοσμος και αρκετα διψασμενος για ενα drink.

Το bar εχει τεσσερις γωνιες απ' οπου πρεπει να σερβιρετε και προς θεου δεν πρεπει να φτασει κανένας πελατης μεχρι την ακρη, χωρις να εχει σερβιρισει, γιατι τοτε χανετε (το τι χανετε ειναι μια αλλη ιστορια). Εσεις λοιπον πρεπει να μετακινήστε γρηγορα και προς τις τεσσερις κατευθυνσεις. Οι πελατες μπουρουν να σας ζητουν απο καποιο cocktail μεχρι hamburger και καφε. Τωρα θα μου πειτε τι ειδους bar ειναι αυτο που σερβιρει hamburger και καφε, αλλα αυτο δεν μας πολυενδιαφerei. Ετσι το σκεφτηκαν οι προγραμματιστες. Αναλογα με τον αριθμο που φωναζει ο καθε πελατης (ή πελατισσα) ειναι και αυτο που επιθυμει να εχει. Ετσι οταν βλεπετε τον αριθμο 1, αυτο σημαινει πως ο πελατης θελει hamburger, οταν βλεπετε τον αριθμο 2 θελει cocktail και οταν βλεπετε τον αριθμο 3 θελει καφε.

Εσεις για να σερβιρετε αρκει να πατε στην γωνια του bar που αυτος βρισκετε



και να πατησετε απο το πληκτρολογιο τον αντιστοιχο αριθμο. Προσοχη επισης χρειαζεται στο να βρισκεστε ακριβως διπλα απο την καβα του bar. Μολις ο πελατης σερβιρισει αποχωρει φανερα ευχαριστημενος και στην θεση του εμφανιζεται καποιος καινουργιος. Αν παρ' ελπιδα δεν προλαβετε να εξυπηρετησετε καποιον πελατη τοτε χανετε μια "ζωη" και προφανως και το φιλοδωρημα.

Φυσικα πρεπει να αναφερομε οτι η δυσκολια του παιχνιδιου αυξανεται ανα-

λογα με το ποσο καλα τα καταφερνετε. Ενα σημειο που θα πρεπει να προσεξετε ειναι οτι υπαρχει πιθανοτητα καποιος πελατης να σας ζητησει δυο πραγματα. Ετσι για παραδειγμα μπουρει καποιος να σας ζητησει hamburger και μολις του το σερβιρετε, αντι να απομακρυνθει απο το bar να συνεχισει ζητωντας σας ποτο.

Το παιχνιδι "τρεχει" σε PC συμβατους που εχουν καρτα οθονης CGA

Μπουρειτε να το προμηθευτετε δωρεαν απο το PC club με τον κωδικο 6108.



GAME

GEMINI

Εχετε υπο τον ελεγχο σας ενα υπερ-συγχρονο ταγκ τυπου GEMINI, το οποιο διαθετει μια μεγαλη ποικιλια απο οργα-να ελεγχου και πυρος.

Μπορειτε να παιξετε σε δυο φασεις, στην απλη εχετε σαν αντιπαλο τον υπολογιστη και προσπαθειτε να τα βγαλετε περα μαζι του, στην αλλη μπορειτε να συνδεθειτε μεσω modem με εναν αντιπαλο παικτη σε οποιοδηποτε μερος και αν βρισκεται αυτος και να τον αντιμετωπισετε.

Σκοπος σας ειναι να καταστρεψετε τρεις εχθρικες αρμαδες, πριν ο εχθρος καταστρεψει τρεις δικες σας. Οι ελεγχοι που εχετε στη διαθεση σας ειναι αμεσοι. Οταν πατατε το επανω πληκτρο, το ταγκ σας επιταχυνει προς τα εμπρος ενω με το κατω βελος περνате σε οπισθεν. Τα βελη δεξια και αριστερα μετακινουν αντιστοιχα δεξια και αριστερα το ταγκ σας.

Το πληκτρο 0 απο το αριθμητικο πληκτρολογιο ακινητοποιει τελειως το ταγκ σας. Ενω τα πληκτρα 1, 3, 7 και 9 ειναι συνδυασμοι ταχυτητας και κινησης. Πυροβολειτε με το πληκτρο space. Πατωντας το πληκτρο Esc το παιχνιδι σταμαται και σας βγαζει στο εισαγωγικο μενου. Με το συνδυασμο Ctrl-S ανοιγοκλεινετε τον ηχο και με το πληκτρο κανετε το παιχνιδι πιο αργο αν παιζετε σε PC-AT (επαναφερετε την κανονικη ταχυτητα με το πληκτρο).

Η οθονη στο κεντρο του μονιτορ σας δειχνει μια τριδιαστατη αναπαρασταση του αντιπαλου ταγκ ενω στο βαθος βλεπετε παντα ενα βουνο. Στο κατω αριστερο μερος της οθονης βλεπετε το ρανταρ. Στο κεντρο του βρισκεστε εσεις και φαινεται η σχετικη θεση του αντιπαλου. Μια γραμμη απο αναβοσβηνοντα



σημεια δειχνει τη κινηση. Στο κατω δεξιο μερος βρισκεται ο χαρτης που δειχνει τις απολυτες θεσεις των ταγκς. Η γραμμη στο κεντρο του κατω μερους δειχνει την κατευθυνση προς την οποια κοιτατε καθε στιγμη.

Δεξια και αριστερα απο την οθονη ειναι οι ενδειξεις της ζημιας την οποια εχετε υποστει εσεις και ο αντιπαλος αντιστοιχα.

Το βασικότερο χαρακτηριστικο του παιχνιδιου ειναι η δυνατοτητα να αντιμετωπισετε πραγματικο αντιπαλο με τη χρηση ενος modem. Μπορειτε ακομα να

συνδεσετε δυο υπολογιστες που βρισκονται στο ιδιο δωματιο με απλο καλωδιο στο RS-232.

Στη δισκετα βρισκεται και ενα αλλο προγραμμα της ιδιας εταιρειας το οποιο λειτουργει μεσω modem (αλλα μονο μεσω αυτου) και διαθετει δυο παιχνιδια οπου στο ενα πρεπει να καταστρεψετε τη σημαια του αντιπαλου ενω το αλλο ειναι διαστημικου τυπου.

Το παιχνιδι υπαρχει διατιθεται δωρεαν απο το PC club με τον κωδικο 6222.

JUNIOR

COMPUTER

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ

SOFTWARE ΑΕΒΕ

Κάτω Τιθορέα Λοκρίδος

Αθήνα: Στουρνάρα 49-106 82 ΑΘΗΝΑ
Τηλ.: 3604667-3604710 FAX: 3616871
Θεσ/νική: Δωδεκανήσου 10Α, Τηλ.: 540849

ΕΚΔΟΤΗΣ

Μαίρη Μυλωνά

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Πέτρος Τριανταφύλλης

ΕΙΔΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ

Γιάννης Ψούνης

ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

Σαράντης Δημητρίου

ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ/ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ

Γιώργος Βασιμένος, Κώστας Πατρώνης
Γιώργος Κάτσιρας, Σαράντης Σαραντινίδης
Θεοδόσης Καλίκας, Πέτρος Ζιώγας
Γιώργος Αράπογλου, Αντώνης Βαμβακάρης
Χρήστος Πίγκας, Νίκος Καρανάσιος,
Άννα Αργυροπούλου, Θανάσης Κουγιούφας
Δημήτρης Ματαφάης, Γιώργος Λεβιτσιάνος
Γιώργος Κουνέλης, Γιώργος Λεβέντης

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Φιλίτσα Σταυρή

ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ/ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΤΕΣ

ΓΕΡΜΑΝΙΑ: Γ. Μαυρίδης, Ν. Γαβαλάκης
ΠΑΤΡΑ: Κώστας Λεκκάκος

ΔΗΜ. ΣΧΕΣΕΙΣ/ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ

Μαίρη Μυλωνά, Φιλίτσα Σταυρή
Κλεοπάτρα Σοφianoπούλου
Χρυσάνθη Αράπογλου

DESKTOP PUBLISHING

Γιώργος Βασιμένος, Πέτρος Ζιώγας

ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Θέμος Ηλιάκης

ΑΤΕΛΙΕ

Νίκος Αναγνώστου, Θέκλα Λιγνού

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Θόδωρος Βαλλής

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ

Στέλιος Γάκης, Σπύρος Χαρακτινός

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Χρυσίτα Ναυπλιώτη, Πόπη Παπαδημούλη
Λαμπρινή Πατσογιάννη

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ/ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΤΕΥΧΩΝ

Βαγγέλης Τσερές

ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ

Τασία Σουμελίδου, Δημήτρα Χρονοπούλου

ΜΟΝΤΑΖ

Δημήτρης Βαλλής

ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ 4/ΧΡΩΜΩΝ

Δημήτρης Ζαραβίνος

ΕΚΤΥΠΩΣΗ

«Κύλινδρος»

ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ

Γιώργος Λαγούδης

ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ

SOFTWARE ΑΕΒΕ

ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ 49 106 82 ΑΘΗΝΑ

Εσωτερικού: 5.500

Εξωτερικού: 9.900

Κύπρος: 9.900

Αμερική: 9.900

Ν.Π.Δ.Δ.: 9.000

Επιχειρήσεις: 6.000

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

1. Personal Computing
2. Computing with the Amstrad CPC
3. Computing with the Amstrad PCW
4. Apple user
5. Atari user
6. Atari ST user
7. Electron user
8. Micro user

244 ΕΛΛΗΝΙΚΑ & ΔΙΕΘΝΗ ΝΕΑ

Μια ματια σε οτι καινούργιο εκανε την εμφανιση του αυτο το μηνια στο χωρο της πληροφορικης.

250 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ DRIVE 3.5 ΙΝΤΣΩΝ

Τα drives 3.5 ιντσων τεινουν να γινουν ενα standard για την αγορα. Αυτο το αρθρο θα σας δειξει τον τροπο της τοποθετησης ενος τετοιου drive στον υπολογιστη σας.

254 ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΕΣ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΓΙΑ AMIGA

Ποιος ειπε οτι η Amiga ειναι μονο για παιχνιδια; Το αρθρο αυτο παρουσιαζει τους δημοφιλεστερους επεξεργαστες κειμενου που υπαρχουν για την αγαπημενη σας Amiga.

256 ΡΙΕ CHARTS ΓΙΑ CPC

Τα pie charts ειναι μια εξαιρετικα οημαντικη και χρησιμη μεθοδος συγκριτι-

κης απεικονισης δεδομενων στην οθονη του υπολογιστη. Σε αυτο το αρθρο σας παρουσιαζουμε μερικες εφαρμογες pie charts που αφορουν τον 6128.

258 MICRO-ΠΕΡΙΕΡΓΑ

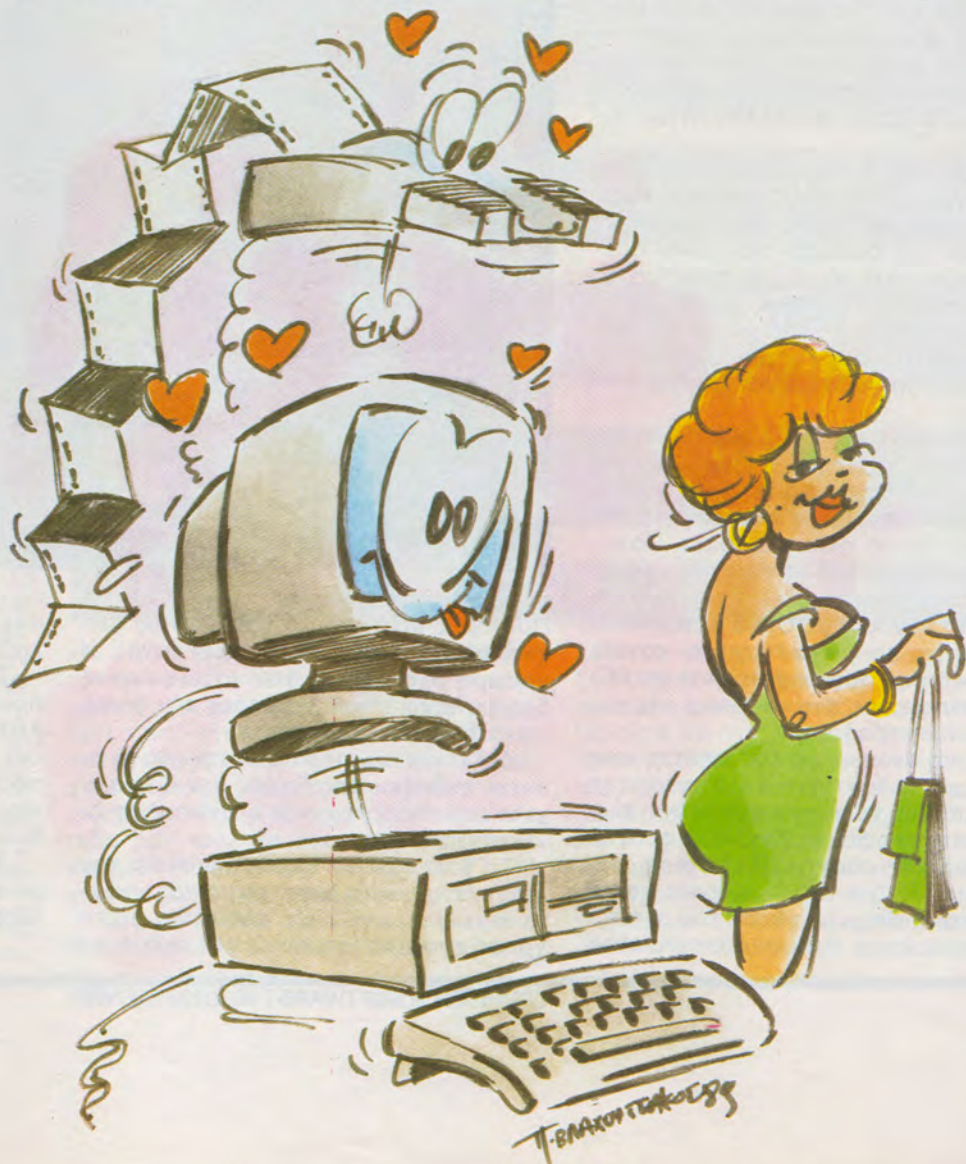
Πολλα και περιεργα απο τον χωρο της πληροφορικης που σιγουρα σας ενδιαφερουν.

260 ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ AMIGA

Τι προσφερεται στο χωρο της Amiga για την δημιουργια προγραμματων και εφαρμογων. Μια ξεναγηση στις πιο γνωστες γλωσσες και τις εκδοσεις τους στην Amiga.

262 TIME OUT

Ηρθε η ωρα για παιχνιδι και διασκεδαση. Σ' αυτο το time out διασκεδαστε



με 30 σελίδες γεμάτες παιχνίδια για όλους τους υπολογιστές. Επίσης παρουσιάζεται το πρώτο μέρος του πολύ ενδιαφέροντος adventure της Sierra, King Quest IV.

290 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗ

Μια εκθεση ζωγραφικής που δείχνει για μια ακόμη φορά την δραματική εμβολή του υπολογιστή σε κάθε εκφραση της ζωής μας.

292 ΑΝΑΜΝΗΣΕΙΣ: SINCLAIR QL

Τον Απρίλιο του 1984 παρουσιάστηκε ο QL, ο τέταρτος στη σειρά υπολογιστής της Sinclair Res. και ο πρώτος υπολογιστής ταυτοχρόνα που δεν σχεδιάστηκε από τον Clive Sinclair. Ο QL ξεκίνησε εντυπωσιακά αλλά η πορεία του θαμπώθηκε αργότερα εξαιτίας της επιχειρησιακής πολιτικής της εταιρείας.

294 ΒΕΛΤΙΩΣΤΕ ΤΟΝ Η/Υ ΣΑΣ

Πολλές φορές καθώς δουλεύουμε στον υπολογιστή, ανακαλύπτουμε ότι υπάρχουν πράγματα που θα θέλαμε να κάνουμε, αλλά δεν μπορούμε με τον συγκεκριμένο υπολογιστή. Ωστόσο τίποτα δεν είναι αδύνατο.

298 SUPER CHARGER

Οι μεταμορφώσεις του Atari ST συνεχίζονται. Αυτή τη φορά με τον hardware emulator, που ακούει στο όνομα "Super Charger" γίνεται 100% IBM compatible.

300 ΒΙΒΛΙΟΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

Αναφορά στις τελευταίες εκδοτικές δραστηριότητες του χώρου.

302 ΟΙ ΘΥΡΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ATARI

Μια διακριτική ματιά στις θύρες επε-

Score: 0 of 230 KQIV The Perils of Rosella



κτασης του Atari καθώς και στα περιφερειακά που μπορούν να συνδεθούν σ' αυτές.

302 BATCH FILES

Στο προηγούμενο τεύχος είδαμε τις βασικές αρχές που διέπουν τα batch αρχεία του MS-DOS και ριξάμε μια ματιά στον τρόπο δημιουργίας τους. Σ' αυτό το τεύχος θα δούμε "βαθύτερα" τις δυνατότητες τους και τον τρόπο που μπορούν να μας βοηθήσουν ώστε να "δαμάσουμε" το DOS.

306 AMIGA DOS

Τετάρτο και τελευταίο μέρος της παρουσίασης των εντολών του λειτουργικού συστήματος της Amiga.

309 ΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΝ PC

Σ' αυτό το άρθρο συνεχίζεται η παρουσίαση λύσεων, οι οποίες καλύπτουν καιριές επιχειρησιακές ανάγκες στον

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

τομέα της γραφικής παρουσίασης διαφόρων οικονομικών μεγεθών.

312 ATARI GALLERY

Μια γνωριμία με τις καλλιτεχνικές δυνατότητες του Atari.

316 ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΣΚΕΤΑΣ-ΔΩΡΟ

318 ΜΙΚΡΕΣ ΑΓΓΕΛΙΕΣ

ΣΤΑ

market

«Ο ΚΟΣΜΟΣ ΕΙΝΑΙ ΟΜΟΡΦΟΣ

Disc Drive για Amiga 500, 35"



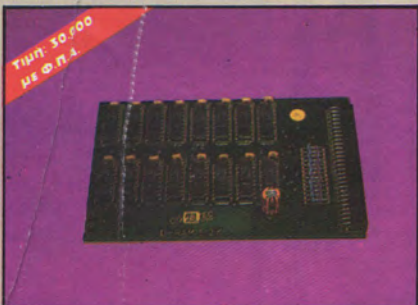
- Disc drive 3 1/2" για AMIGA 500/1000/2000
- Χωρητικότητα 880KBYTE
- Διαστάσεις 11-20-3,5cm
- Δυνατότητα σύνδεσης μέχρι 3 Drive
- Μηχανισμός TASC #D 135PM
- Γερμανικής κατασκευής

Σκληρός Δίσκος COMBITEC HD20



- Ms Controller 3 1/4 για AMIGA 500/1000
- Χωρητικότητα 20MB
- FAN για αερισμό του δίσκου
- 5MB Public Domain προγράμματα
- Διαστάσεις 27-10-13cm, μεταλλικό χρώμα της AMIGA

Μνήμη για Amiga 512K



- Δυναμική επέκταση μνήμης 512K για Amiga 500
- 100% συμβατή με τη μνήμη A501 της COMMODORE
- Επεκτείνει την A500 στο 1MB
- Πλακέτα με 16RAMS
- Γερμανικής κατασκευής

ATARI 520 STFM



- Ms 512K RAM
- Ms DRIVE 1MB
- Ms MOUSE
- Ms Modulator για TV
- Ms Δωρεάν εγγραφή στο Atari Club

Μνήμη για Amiga 2/4/8MB



- Επέκταση μνήμης με Δυναμικά RAM CHIPS
- Υπάρχει σε 2,4,8MBYTE
- Δυνατότητα παράλληλης σύνδεσης και με άλλη D-RAM
- 12,5cm στο χρώμα της A500
- Γερμανικής κατασκευής

computer market

computer

ΕΛΑΤΕ ΝΑ ΤΟΝ ΔΟΥΜΕ ΜΑΖΙ»!

DISC DRIVE για ATARI ST



ΤΙΜΗ 30.000
ΜΕ Φ.Π.Α.

- Ηλεκτρικό Drive 3 1/2" για ST
- Χρησιμοποιεί Δισκέτες 1MB
- Διακόπτης ON/OFF

THE INTERGRATOR για ATARI ST



ΤΙΜΗ 200.000
ΜΕ Φ.Π.Α.

- 20MB HARDDISK
- 3,5" DOUBLE SIDED DRIVE
- Βίθοδοι για: COMPOSITE, MONO, MULTISYNC/MONITOR COLOUR
- 4 ΦΙΣ για περιφερειακά πλήρως ελεγχόμενα από την κονσόλα
- REAL TIME CLOCK
- ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ MONITOR
- ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ DRIVE

EURO PC Schnelder



ΤΙΜΗ 115.000
ΜΕ Φ.Π.Α.

- Γρήγορο, συμβατό με IBM
- Με MS-DOS 3.3, GW-BASIC, και MICROSOFT WORKS
- 3 εζέδοι
- Μονόχρωμο Monitor

Εκτυπωτής INKJET KODAK-Diconix 150



ΤΙΜΗ 75.000
ΜΕ Φ.Π.Α.

- Αθόρυβος, για γραφείο ή την επιχείρηση
- Φορητός, με μπαταρία
- Τυπώνει σε συνεχόμενο ή μεμονωμένο χαρτί με ταχύτητα 150 χαρακτήρων το δευτερόλεπτο

COMMODORE AMIGA 500



ΤΙΜΗ 125.000
ΜΕ Φ.Π.Α.

- 512KB RAM, εσωτερικά επεκτάσιμη στα 1MB
- 3 ειδικά τσιπ για γραφικά και Animation
- Ποντίκι με δύο πλήκτρα
- Θύρα επέκτασης
- Επαγγελμαστής 48000 Motorola

Μνήμη A501 για Amiga 500



ΤΙΜΗ 38.000
ΜΕ Φ.Π.Α.

- Δυνατότητα επέκτασης μνήμης 512K για AMIGA 500 της COMMODORE
- Επεκτείνει την A500 στο 1MB
- Έχει ρολόι πραγματικού χρόνου

**όλα τα μηχανήματα
συνοδεύονται από
επίσημες εγγυήσεις
1 χρόνου**

1) ΣΟΛΩΜΟΥ 26, 106 82 ΑΘΗΝΑ, ΤΗΛ. 36.11.805

2) ΜΠΟΤΑΣΗ 7 & ΣΟΛΩΜΟΥ 25Α, 106 82 ΑΘΗΝΑ ΤΗΛ.: 36.36.550 FAX: 3644695

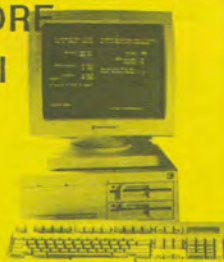
3) ΧΑΪΜΑΝΤΑ 34, 152 34 ΧΑΛΑΝΔΡΙ, ΤΗΛ.: 68.46.810

**Τώρα
με έκπτωση
28%
ACER 500+**



Η διεθνής προτίμηση (70 χώρες).
Το ταχύτερο PC (Norton Si = 3.20)
με NEC V20 zero wait state
640K Ram
dual καρτα + dual monitor-
Serial - Parallel,
Ελληνικά Βιβλία Οδηγιών και MS-DOS.

**COMMODORE
PC 10 III**



Ένα PC με την αισθήση της Commodore
8088-1/10 MHz - 640K Ram- 1 drive 360K
dual καρτα + monitor -
AT Keyboard
Serial - Parallel - Mouse port
Hard disk controller on board.
163.000 δρχ.

ACER 1030



Η Acer παρουσιάζει
το πρώτο IBM PS/2 compatible
20% ταχύτερο,
40% φθηνότερο
drive 3.5" + drive 5.25" -
ποντικί
ελληνικό βιβλίο οδηγιών.
206.000 δρχ.

**COMMODORE
BABY AT**



Το νέο AT της
Commodore, Επε-
ξεργαστής
80286/12 MHz
Disk drive 3.5" ή
5, 25" Καρτα
γραφικών τριπλή:
EGA και Hercules..και Color Graphics..
Hard disk 20 Mb/19ms
Monitor 14"
310.000 δρχ.

ACER 915



Η διεθνής προτι-
μηση (70 χώρες).

Επεξεργαστής 80286/12 MHz,
μνήμη Ram 2-4 MB, καρτα οθονής Pega
(Ega, Hercules και CGA),
drives 5.25" και 3.5",
hard disk 20-180MB,
ελληνικό βιβλίο οδηγιών.και MS DOS

ALTEC



ALTEC 88 απο
149.000 δρχ.
Επεξεργαστής
8088 ή NEC
V20/10 MHz.
Μνήμη RAM
640K, drives
5.25" (360K και
1.2 MB) και
3.5", Dual οθονη και καρτα γραφικών,
ελληνικό βιβλίο οδηγιών.

**ADMATE
DP-480**



480 cps - 4 κεφαλές εκτύπωσης,
ταχύτητα εκτύπωσης 480 cps
(draft pica)
60 cps NLQ.
Χαμηλή κοπή - Απλές σελίδες
& μηχανογραφικό χαρτί
Buffer 8K-32K.
119.000 δρχ

HYUNDAI

Hyundai Super 16 TE 8088/10 MHz 118.000 δρχ.
Hyundai Super 286E 80286/12 MHz 249.000
δρχ.
Hyundai υπολογιστές με την εγγυηση της
GMC.
Ελληνικά βιβλία οδηγιών και
πληκτρολόγιο 101 πληκτρών με χαραγμένους
και
τους ελληνικούς χαρακτήρες.



**LEO
AT tache**



Ένα AT (80186)
που υποστηρίζει drives 5.25" (360 K
και 1.2 Mb) και 3.5"
με 640 K Ram (1 Mb on board)
και 14" monitor dual frequency.
απο 119.000 δρχ.

FAX ITT



Το fax που πάει παντού
αφού μπορεί να συνδεθεί μόνιμα στο
γραφείο
ή να λειτουργήσει σαν φορητό
με το acoustic coupler που διαθέτει.
149.000 δρχ.

POLAROID



Φίλτρα οθονής Polaroid
για τελεία ποιότητα εικονας
και αντιστατική προστασία.

ΣΤΟΝ ΠΕΙΡΑΙΑ

COMMODORE AMIGA 500



To computer που εβαλε νεα standards σε graphics και ηχητικες δυνατοτητες
CPU Motorola 68000- Ram 512K-9Mb
4096 χρωματα
ποντικι,
ελληνικο βιβλιο.
Τιμες Amiga+modulator....119.000 δρχ.,
Amiga+1084 monitor 179.000 δρχ.

OLIVETTI PC 1



CPU: NEC V40 4.77/8 MHz
Ram 512K - 640K,
2 drives 3.5" (720 KB).
Καρτα οθονης εγχρωμων γραφικων,
οθονη πρασινη (η εγχρωμη)
Parallel/Serial/Game port.
117.000 δρχ.

MANNESMANN TALLY MT81



στην εκπληκτικη τιμη των 39.000 δρχ.
Ο καλυτερος μικρος εκτυπωτης του κοσμου
με ταχυτητα 130 cps και ικανοτητα
ταυτοχρονης εκτυπωσης σε
μηχανογραφικο χαρτι αλλα και σε απλες σε-
λιδες
χαρτιου (dual park).

AMSTRAD 6128



Amstrad 6128 green 68.000 δρχ.
Amstrad 6128 color 94.000 δρχ.

ΒΙΒΛΙΑ



Ολα τα ελληνικα και ξενα βιβλια και
περιοδικα Πληροφορικης.

GAMES



Ολα τα πρωτοτυπα games για PC, Amstrad
6128,
Atari ST και Amiga.

TRICOM



Αθορυβη, γρηγορη, με ανεξαρτητη
μνημη, με βαρεια κατασκευη
για να αντεχει στη σκληρη χρηση,
με οθονη 12 ψηφιων και ταινια
επαληθευσης.
17.800 δρχ.

hp HEWLETT PACKARD SCIENTIFIC BUSINESS AND FINANCIAL CALCULATORS

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΤΙΜΗ
HP-10B	10.470
HP-11C	12.500
HP-12C	20.400
HP-14C	16.960
HP-17B	23.450
HP-19B	37.450
HP-20S	10.470
HP-22S	12.360
HP-27S	23.450
HP-28S	50.250
HP-32S	14.800
HP-41CX	52.700
HP-42S	25.700
82240A	27.000

Σκληροι δισκοι,
δισκετες, δισκετοθηκες
Καθαριστικα, μηχανογραφικο
χαρτι,
Μελανοταινιες, βασεις για ε-
κτυπωτες,
Φιλτρα οθονης,
καλυμματα,
Ποντικια, joysticks.

* Οι τιμές δεν περιλαμβάνουν Φ.Π.Α. 16%

Εγγύηση

Εγγύηση

ΕΥΚΟΛΙΕΣ
ΠΛΗΡΩΜΗΣ



- Εγγυησεις επισημων αντιπροσωπιων
- Εγγυηση Eniac

Αντικαταβολες
σ' ολη την Ελλαδα



5,25"



3"



3,5"

Χιλιαδες δωρεαν
προγραμματα
για καθε τυπο υπολογιστη

FONT DESIGNER

Κυκλοφορήσε πρόσφατα στην Αγγλία, ένα καινούργιο πακέτο - εργαλείο, κατασκευής FONT με την ονομασία "Font Designer". Η εταιρεία παραγωγής είναι η PCG Computer Software. Το πρόγραμμα τρέχει στο GEM περιβάλλον και είναι ένα επαγγελματικό εργαλείο κατασκευής Post-Script fonts.

Χαρακτηρίζεται από την ακρίβεια και τη λεπτομερεία στην κατασκευή γραμματοσειρών, κυρίως στα στρογγυλεμένα άκρα των γραμμάτων τους. Διαθέτει μεγάλη "γκάμα" μεγεθούς γραμμάτων για όλες τις ανάγκες.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΑ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΑ ΑΠΟ ΤΟ ΕΝΑ COMPUTERS

Στο πνεύμα της εποχής μας το ΕΝΑ Computers στον Πειραιά (Βασ. Γεωργίου & Νοταρά 59, τηλ. 4121905) και Αργυρούπολη (Λ. Κυπρού 77, τηλ. 9933062) προτείνει για δώρο τις ημέρες των Χριστουγέννων ΕΝΑ: Computer Schneider, 10 δισκέτες, 1 καλλύμα και 14 ώρες μαθήματα BASIC στην χαμηλή τιμή των 135.000 δρχ. Μια προσφορά που

ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της εποχής. Ομως στο ΕΝΑ Computers υπάρχει μια μεγάλη ποικιλία από Computers, FAX, φωτοαντιγραφικά, δισκέτες, παιχνίδια.

ΕΠΙΘΕΣΗ ΤΗΣ ATARI ΜΕ ΒΟΛΕΣ ΤΩΝ 32 BIT

Στη Γερμανική έκθεση της Atari '89 στο Ντισελντορφ, παρουσιάστηκαν τρία νέα μοντέλα υπολογιστών ST-Compatible, φυσικά από την Atari. Επικεφαλής σ' αυτό το τριό ήταν το αναμφίβολο αστέρι του show, το από καιρο αναμενόμενο, TT.

Το Thirty two - Thirty two (TT) είναι ένα full 32 bit μηχανήμα με μικροεπεξεργαστή Motorola 68030 που τρέχει στα 16 MHz.

Το νέο μηχανήμα τρέχει μια από τις version του TOS λειτουργικού και ισχυρίζεται πως είναι TOS - compatible με τον ST. Βεβαία μην φανταστεί κανείς ότι οπώς καταλαβαίνετε προκειται για μια τελειώς νέα και δυνατή μηχανή.

Τα γραφικά έχουν επεκταθεί θεαματικά με τρεις modes λειτουργίας:

- low resolution: στα 320 x 480 pixels, με 256 χρώματα από μια παλέτα 4096 χρωμάτων.

- Medium resolution: στα 640 x 480 pixels με 16 χρώματα

- High resolution / monochrome: στα 1280 x 960 pixels.

Το παλιό chip ήχου του ST έχει απορριφθεί και έχει αντικατασταθεί από το chip ήχου της Yamaha YM-2149, 8 bit stereo, ομοίο με τη Amiga. Υπάρχει επίσης η βάση του ολοκληρωμένου Motorola 68881/2 μαθηματικού συνεπεξεργαστή. Η ελαχιστή διαθέσιμη RAM είναι 2 MB, επεκτεινόμενη μέχρι τα 8 MB.

Επίσης το μοντέλο συνοδεύεται από σκληρό δίσκο 30 Mbytes. Το Atari TT θα συνοδεύεται από μια version του UNIX και των X windows. Προβλεπεται να κοστίζει 6.500 γερμανικά μάρκα και να κυκλοφορήσει το Φεβρουάριο.

Το δεύτερο μηχανήμα που παρουσιάστηκε στην έκθεση του Ντισελντορφ ήταν το STE. Συμβατό με το 1040ST αλλά με πολλές βελτιώσεις. Διαθέτει το ίδιο chip ήχου με το Atari TT, δηλαδή stereo ήχο. Έχει αλλάξει η παλέτα χρωμάτων και έχει αυξηθεί από 512 χρώματα σε 4096.

Επίσης στην standard version περιλαμβάνεται και ένας blitter. Θα περιλαμβάνει extra βυσμάτα για σύνδεση του με ένα εξωτερικό Genlock interface, όταν βεβαία η εταιρεία τελειώσει την ανάπτυξη του, δεδομένου ότι προκειται να κυκλοφορήσει στους επομένους μήνες στην τιμή των 1500 γερμανικών μάρκων με μόνο monitor.

ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Περιορισμένος αριθμός αιτήσεων για σπουδές αξιόσσεων σε ολιγομελή τμήματα 1 έτους & 2ετούς φοίτησης, και με δυνατότητα μεταφοράς μαθημάτων σε Πανεπιστήμια Αγγλίας & Αμερικής.



ΟΘΩΝΟΣ 2, 151 22 ΜΑΡΟΥΣΙ Τηλ.: 80.64.630, Fax: 8023974

19 Κύρια μαθήματα σε πλήρη έκταση κατά τη διάρκεια της φοίτησης:

Α' ΕΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

1. Εισαγωγή στους Η/Υ
2. Λειτουργικό σύστημα DOS
3. Τεχνικές προγραμματισμού-Pascal
4. Βοηθητικά εργαλεία παραγωγικότητας
5. Βάσεις Δεδομένων Οργάνωση Αρχείων
6. Dbase IIIplus
7. Cobol
8. Framework
9. Δίκτυα & Επικοινωνίες
10. Συντήρηση Συστήματος
11. Οργάνωση & Διοίκηση Επιχειρήσεων
12. Εμπορικό Πακέτο

Β' ΕΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

13. Λειτουργικό σύστημα XENIX
14. Γλώσσα προγραμματισμού C
15. Pascal Advanced
16. Cobol Advanced
17. Dbase III plus Advanced
18. Οργάνωση & Διοίκηση Επιχειρήσεων
19. Project

GDTRONICS RECEIVER FOR MONITORS

Η συσκευή αυτή, είναι ένας δέκτης που μπορεί να λαβεί σημάδι στην περιοχή της τηλεόρασης.

Μπορεί να συνδεθεί με το μονιτορ σας το οποίο μπορεί να είναι εγχρωμο αλλά και μονοχρωμο. Με την προσθήκη μιας μικρής κεραιας λήψης, λαμβάνει πολυ καλά όλα τα καναλια.

Τα κυκλωματα στεγαζονται σε μια παραλληλογραμμη μοναδα χαμηλου υψους που είναι κατασκευασμενη απο ανθεκτικο μεταλλο, ετσι ωστε μπορεί με ευκολια να συγκρατησει ενα βαρυ εγχρωμο μονιτορ επανω του.

Η φυσικη του θεση, είναι αναμεσα στην κεντρικη μοναδα και το μονιτορ.

Στη μπροστινη πλευρα, βρισκονται τοποθετημενοι τεσσερις περιστροφικοι διακοπτες που ρυθμιζουν την φωτεινοτητα, την αντιθεση, το ποσοστο του χρωματος και τελος την ενταση του ηχου.

Στο τελευταιο ποτενσιομετρο, βρισκεται ενσωματωμενος και ενας διακοπτης που χρησιμευει για το ανοιγμα - κλεισιμο της συσκευης. Υπαρχουν επισης και τρεις ενδεικτικες λυχνιες που δειχνουν τον τυπο της κωδικοποιησης του λαμβανομενου σηματος (PAL, SECAM, NTSC) καθώς και ακομη μια λυχνια - LED που αναβει για να δειξει την υπαρξη τασης στη συσκευη.

Για την προεπιλογη και την ρυθμιση των καναλιων, υπαρχει ενα μικρο πανελ (καναλιερα) που μπορεί να δεχτει μεχρι και 6 προεπιλεγμενους σταθμους οι οποιοι εμφανιζονται πατωντας το αντιστοιχο κουμπακι.

Στην πισω μερια της συσκευης, βρισκεται μια ασφαλειοθηκη για την προστασια της συσκευης απο τυχον βραχυκυκλωμα, ενα βυσμα τυπου DIN για την συνδεση με την υποδοχη RGB του μονιτορ, ενα βυσμα RCA για την συνδεση με συνθετο video, βυσμα εξοδου για την συνδεση εξωτερικου ενισχυτη, το τυποποιημενο βυσμα συνδεσης της κεραιας και τελος το εσωτερικο μεγαφωνο της συσκευης.

Ο συντονισμος των σταθμων γινεται χειροκινητα με την βοηθεια ενος μικρου πλαστικου κατσαβιδιου που εκτελει ταυτοχρονα και χρεη καλυπτρας για τα ρυθμιστικα των καναλιων. Η διαδικασια είναι πολυ απλη.

Αρχικα, βγαζουμε το μικρο κατσαβιδακι απο την θηκη του. Εχουμε μπροστα μας εξι ρυθμιστικα. Καθε ρυθμιστικο εχει απο πανω του ενα μικρο πιεστικο διακοπη.

Διαλεγουμε ενα κουμπακι, το παταμε και στη συνεχεια βαζουμε το κατσαβιδακι μεσα στο αντιστοιχο ρυθμιστικο και αφου πρωτα εχουμε συνδεσει την κεραια και εχουμε δωσει φυσικα ταση, γυριζουμε αριστερα ή δεξια μεχρις οτου συντονισουμε σε καποιο καναλι.

Η διαδικασια αυτη επαναλαμβανεται και για τα υπολοιπα καναλια.

Η ΔΟΚΙΜΗ

Συνδεσαμε τον δεκτη σε μια εγχρωμη απλη οθονη της Commodore η οποια δεχotan σημα RGB αλλα και συνθετο. Η πρωτη δοκιμη εγινε με το συνθετο video. Σχεδον αμεσως "πιασαμε" ενα δορυφορικο καναλι και παρολο που η κεραια μας ηταν ενα απλο συρμα η καθαροτητα ηταν πολυ ικανοποιητικη. Στη συνεχεια προσπαθησαμε να συντονισουμε στην μεσαια περιοχη (Band III

COMPUTER & SOFTV



COMPUTER SHOP S.A.
AMSTRAD COMMODORE SPECTRUM CITIZEN STAR ATARI
ΜΕΓΑΛΕΣ ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

HOME

ATARI 520 STFM με μονοχ. οθονη ΠΡΟΚΑΤ. 43.500 και 8 δόσεις των 12.500
ATARI 520 STFM (χωρις οθονη) ΠΡΟΚΑΤ. 32.100 και 8 δόσεις των 9.100
ATARI 1040 STFM με μονοχ. οθονη ΠΡΟΚΑΤ. 53.300 και 8 δόσεις των 14.500
ATARI 1040 STFM (χωρις οθονη) ΠΡΟΚΑΤ. 43.200 και 8 δόσεις των 10.700
AMSTRAD CPC-6128 με μονοχ. οθονη ΠΡΟΚΑΤ. 24.900 και 6 δόσεις των 10.000
AMSTRAD CPC-6128 με εγχρ. οθονη ΠΡΟΚΑΤ. 38.900 και 7 δόσεις των 11.500
AMSTRAD CPC-464 με μονοχ. οθονη ΠΡΟΚΑΤ. 19.900 και 5 δόσεις των 7.000
COMMODORE 64+ κασσετόφωνο ΠΡΟΚΑΤ. 16.900 και 5 δόσεις των 6.400
AMIGA 500+ΟΘΟΝΗ 1084P ΠΡΟΚΑΤ. 63.900 και 8 δόσεις των 19.500

PC

SAMSUNG SPC 3000V 2DD ΠΡΟΚΑΤ. 63.900 και 10 δόσεις των 15.000
SAMSUNG XT 3000V 1F+1HD 20MB ΠΡΟΚΑΤ. 83.500 και 10 δόσεις των 18.900
AMSTRAD PC 1640 2DD EGA ΠΡΟΚΑΤ. 91.800 και 9 δόσεις των 20.600
AMSTRAD PC 1640 1DD EGA ΠΡΟΚΑΤ. 83.200 και 8 δόσεις των 21.100
AMSTRAD PC 1640 1DD MD ΠΡΟΚΑΤ. 49.900 και 9 δόσεις των 14.200
AMSTRAD PC 1640 2DD MD ΠΡΟΚΑΤ. 59.900 και 9 δόσεις των 15.900
AMSTRAD PC 1512 2DD MONOX. ΠΡΟΚΑΤ. 51.700 και 8 δόσεις των 15.100
AMSTRAD PC 1512 2DD ΕΓΧΡ. ΠΡΟΚΑΤ. 62.200 και 8 δόσεις των 18.100
ATARI PC-1 ΠΡΟΚΑΤ. 38.900 και 8 δόσεις των 13.000
HYUNDAI 640K (HER, CGA) 2DD ΠΡΟΚΑΤ. 44.900 και 10 δόσεις των 13.000
EURO PC με μονοχ. οθονη ΠΡΟΚΑΤ. 33.900 και 8 δόσεις των 10.900
EURO PC με εγχρ. οθονη ΠΡΟΚΑΤ. 46.600 και 8 δόσεις των 15.000
VEGAS VS 20C, 640K, 2DD ΠΡΟΚΑΤ. 54.700 και 10 δόσεις των 12.800
IKAROS 640K 1DD MONOX. ΟΘΟΝΗ 12" ΠΡΟΚΑΤ. 35.900 και 9 δόσεις των 12.500
TULIP PC COMP/2 1FD+HD 20MB ΠΡΟΚΑΤ. 80.000 και 10 δόσεις των 24.000

ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ

STAR LC-10 ΠΡΟΚΑΤ. 15.500 και 6 δόσεις των 7.250
STAR LC-10 II ΠΡΟΚΑΤ. 19.500 και 6 δόσεις των 7.400
STAR LC-10 COLOR ΠΡΟΚΑΤ. 24.300 και 6 δόσεις των 9.100
STAR LC 2410 ΠΡΟΚΑΤ. 29.600 και 7 δόσεις των 9.900
SWIFT 24 CITIZEN ΠΡΟΚΑΤ. 31.200 και 7 δόσεις των 11.100
CITIZEN MSP-15E ΠΡΟΚΑΤ. 29.900 και 7 δόσεις των 10.000
CITIZEN MSP 45 ΠΡΟΚΑΤ. 36.900 και 8 δόσεις των 11.000
AMSTRAD DMP 3250 ΠΡΟΚΑΤ. 19.900 και 5 δόσεις των 6.100
AMSTRAD DMP 4000 ΠΡΟΚΑΤ. 22.900 και 6 δόσεις των 9.000

DISK DRIVES

COMMODORE 1541 ΠΡΟΚΑΤ. 14.200 και 4 δόσεις των 8.000
FDD 5, 1/4 (COMQUEST ΠΡΟΚΑΤ. 12.400 και 3 δόσεις των 7.700

ΟΘΟΝΕΣ

HANTAREX FALCON 12" ΠΡΟΚΑΤ. 10.700 και 3 δόσεις των 6.000
HANTAREX BOXER 14" ΠΡΟΚΑΤ. 11.300 και 3 δόσεις των 6.500
HANTAREX MR 14" ΠΡΟΚΑΤ. 22.900 και 5 δόσεις των 9.000
COMMODORE 1084 P ΕΓΧΡΩΜΗ ΠΡΟΚΑΤ. 20.900 και 6 δόσεις των 9.850
ATARI SM 124 MONOXPR. ΠΡΟΚΑΤ. 15.900 και 3 δόσεις των 8.000

ΟΛΑ ΤΑ COMPUTERS ΚΑΙ PRINTERS ΜΑΣ ΣΥΝΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΜΕ ΜΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΤΑ ΠΑΝΤΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΤΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ «ΗΛΙΟΣ»

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ-ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ ΣΕ ΤΙΜΕΣ ΑΣΥΝΑΓΩΝΙΣΤΕΣ

JOYSTICKS-ΔΙΣΚΕΤΕΣ-ΔΙΣΚΕΤΟΘΗΚΕΣ-
ΜΕΛΑΝΟΤΑΙΝΙΕΣ-ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ
AMSTRAD DISK DRIVE FDI ME TO ΚΑΛΩΔΙΟ
DRIVE CITIZEN 3,5" 720KB (ME FRAGMENT 5,25)
DRIVE CITIZEN 3,5" (ME FRAGMENT 5,25)

**ΕΘΝΟΚΑΡΤΑ-ΕΜΠΟΡΟΚΑΡΤΑ
DINERS CLUB-ΙΟΝΟΚΑΡΤΑ**

ΑΓ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ & ΓΕΡΑΝΙΟΥ 44 ΟΜΟΝΟΙΑ ΤΗΛ.: 5240986

VHF) όπου υπάρχουν τα κανάλια 5 έως και 11 και συνήθως εκπεμπουν οι δυο ΕΡΤ. Τις "πιασαμε" πολύ καθαρά αλλά μονχρωμα. Αιτια ήταν το μονιτορ το οποιο ως γνωστον εργαζεται με κωδικοποιηση PAL (μονο για την εισοδο σε συνθετο). Στην συνεχεια, συνδεσαμε το μονιτορ με καλωδιο RGB και το χρωμα ηλθε κανονικα. Στα δορυφορικα καναλια δεν παρουσιαζοτανε αυτο το προβλημα, διοτι οι ξενοι σταθμοι εκπεμπουν με κωδικοποιηση PAL σε αντιθεση με το SECAM που χρησιμοποιει η Ελλαδα.

Ο ηχος που βγαινει απο το ενσωματωμενο μεγαφωνο είναι ικανοποιητικος ως προς την ενταση και την πιστοτητα και δεν χρειαζεται να συνδεθει με εξωτερικο ενισχυτη πα'ολο που υπαρχει η καταλληλη προβλεψη.

Το μηχανημα το ειχαμε κοντα μας για ενα μεγαλο χρονικο διαστημα που το τεσταραμε και πολυ σκληρα! Δεν παρατηρησαμε καποιο προβλημα. Η σταθεροτητα των καναλιων είναι πολυ ικανοποιητικη, ενω η επιλεκτικοτητα και η ευαισθησια ληψης θα σας καταπληξουν.

Σαν επιλογο θα λεγαμε οτι αν εχετε καποιο εγχρωμο μονιτορ και δεν θελετε να διαθεσετε αρκετα παραπανω χρηματα για μια εγχρωμη τηλεοραση, σκεφтите τον δεκτη της GDTronics ο οποιος σε σχετικα χαμηλη τιμη δινει αριστη ποιοτητα εικονας και ηχου.

ΝΕΑ ΣΕΙΡΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΓΙΑ PC

Η PRIM EXPRESS (Μεσσαριας 3, τηλ. 8643277) κυκλοφορησε νεα σειρα Εκπαιδευτικων Προγραμματον για PC. Η σειρα



αυτη απευθυνεται στους μαθητες Γυμνασιων και Λυκειων και σαν στοχο εχει να καλυψει πληρωσ την υλη που διδασκεται στα Ελληνικα Σχολεια.

Η επιλογη της υλης εγινε απο ειδικους καθηγητες ετσι ωστε να καλυπει μια μεγαλη ποικιλια θεματον, το δε προγραμμα εχει επεξεργαστει με τετοιο τροπο ωστε να δινει δυνατοτητες πολλαπων επιλογων απαντησεων, επαναληψης τεστ, χρονικων περιορισμων για τις απαντησεις κ.λπ.

Ειναι επισης σημαντικο το γεγονος οτι η χρηση του μπορει να γινεται χωρις να είναι απαραίτητο να διαθετει ο χρησηστης προηγουμενη εμπειρια πανω σε ηλεκτρονικο υπολογιστη.

STEREO HI-FI SYNTHESIZER

Η εταιρεια Hybid Arts ανακoinωσε την καινουργια δημιουργια της, την "FM Melody Maker". Είναι ενας συνδυασμος hardware και software, με στοχο να προωθησει τις συνθετικες ικανοτητες του χρησηστη Atari ST και να του χαρισει τη μουσικη απολαυση του Stereo ηχου.

Παρεχει δυνατοτητα εργασιας σε εννεα FM καναλια ηχου ή εξι FM καναλια και πεντε καναλια drums. Προσαρμοζε-

ένα απ'όλα σας έρχεται ... γάντι



SIGMA

computers



επειδή το 1992 είναι κοντά

ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ: ΒΙ.ΠΕ. ΣΙΝΔΟΥ - ΤΗΛ. 799 479 ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ: Λ. ΣΟΦΟΥ 2 - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΤΗΛ. 538 441
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ ΑΘΗΝΩΝ: ΝΥΜΦΑΙΟΥ 4 και ΜΙΧΑΛΑΚΟΠΟΥΛΟΥ ΓΩΝΙΑ - ΤΗΛ. 01 - 77 03 562



Πληροφορίες / Εγγραφές
DATA STATION
 Καρακάση 14 - Τηλ. 310-846 - 54248 Θεσ/νίκη

Το Ινστιτούτο Πληροφορικής DATA STATION ανακοινώνει την λειτουργία νέων ετήσιων Προγραμμάτων. Έτσι από τη νέα Ακαδημαϊκή περίοδο 1989-90 τα ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ είναι:

ΜΟΝΟΕΤΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

- ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΕΣ - ΧΕΙΡΙΣΤΕΣ Η/Υ
- ΑΝΑΛΥΤΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ Η/Υ

ΤΑΧΥΡΥΘΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

- ΛΟΓΙΣΤΕΣ ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΟΙ
- ΕΙΔΙΚΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
- ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ Η/Υ
- ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ & ΛΥΚΕΙΟΥ

- ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ
 BASIC I, II, FULL ΚΑΙ
 PASCAL I, II, FULL
- KEEP IN TOUCH (Κ.Ι.Τ.)
 ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ - ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΓΝΩΣΕΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΑΠΟΚΤΗΘΕΙ

Β' ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΓΓΡΑΦΩΝ 15 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ - 15 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ

ΤΟ DATASHOP

ΑΝΑΝΕΩΜΕΝΟ
 ΣΑΣ ΠΕΡΙΜΕΝΕΙ
 Με τη
ΦΙΛΙΚΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ
 Και τη
ΜΕΓΑΛΗ ΤΟΥ ΠΟΙΚΙΛΙΑ
 ΣΕ

PC + HOME + PRINTERS
 AMSTRAD
 EURO PC + STAR
 COMMODORE + ATARI
 ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΗ ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΣΕ
 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ
 ΚΑΙ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΓΙΑ ΟΛΑ
 ΤΑ COMPUTERS

ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΣ DEALER: AMSTRAD -
 STAR - ATARI - COMMODORE.

ΣΤΟ ΧΑΛΑΝΔΡΙ



ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: **ΤΑΚΗΣ ΜΑΘΙΟΥΔΑΚΗΣ**

ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΩΝ ΠΛΑΖΑ
 1ος ΟΡΟΦΟΣ * ΠΛΑΤΩΝΟΣ 7
 152 34 ΧΑΛΑΝΔΡΙ
 ΤΗΛ.: 6826593



ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ COMPUTERS

AMIGA

- AMIGA 500 + MONITOR PHILIPS 8833 STEREO
- AMIGA 500 + MONITOR COMMODORE 1084 P
- AMIGA 500 + T.V. MODULATOR
- AMIGA 2000

περιφερειακά για AMIGA

- Drives 3,5 με διακόπτη on/off CUMANA, PROFES, SENATOR
- Μνήμη A501
- Μνήμης με real time clock
- σκληρός δίσκος

P.C.

- Schneider EURO PC έγχρωμο, μονόχρωμο
- ACER 500+
- Schneider 1640-1512
- Phillips 3105

- C64 με καστόφωνο, disk drive
- 6128 έγχρωμο, μονόχρωμο
- ATARI 2600
- Amstrad 464

Εχουμε τη
μεγαλύτερη
ποικιλία
παιχνιδιών για
όλους τους
υπολογιστές

ΟΛΑ ΣΕ ΤΙΜΕΣ ΕΚΠΛΗΞΗ!!!

Στέλνουμε αντικαταβολή σ' όλη την Ελλάδα

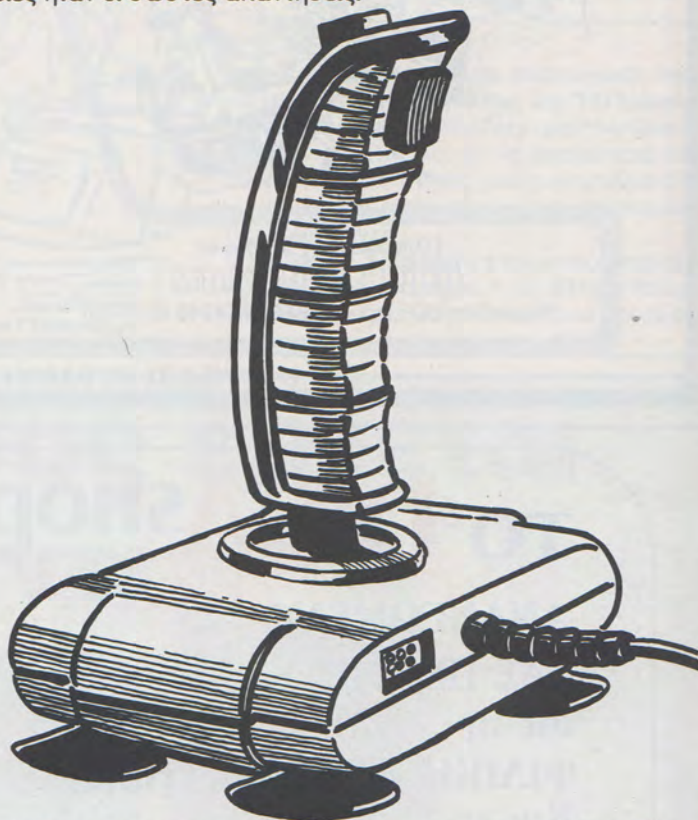
ΣΟΛΩΜΟΥ 28 & ΜΠΟΤΑΣΗ ΕΞΑΡΧΕΙΑ • ΤΗΛ. 3646695

ται στην Cartridge port. Έχει μια στερεοφωνική εξοδό (ψευδο-στερεο) με βυσμάτα RCA που μπορεί να συνδεθεί με στερεοφωνικό σύστημα hi-fi.

Εργάζεται με μονοχρωμή ή εγχρωμή οθονή σ'όλα τα ST. Πωλείται με 78 προπρογραμματισμένους ηχούς, 16 διαφορετικά στυλ ακομπανιαμένων και 14 τυπούς ακορντών. Η τιμή του στην Αγγλία είναι περίπου 70 λίρες.

ΟΙ ΝΙΚΗΤΕΣ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ QUICKJOY

Ηρθε λοιπόν η ώρα της ανακοίνωσης των τυχερών που απαντήσαν σωστά στις τρεις ερωτήσεις του διαγωνισμού Quickjoy, που διοργάνωσε η Pim Express σε συνεργασία με το περιοδικό μας. Αν και η συμμετοχή σας ήταν αρκετά μεγάλη (λαβαμε περισσότερα απο 100 γραμμάτια) οι σωστές απαντήσεις ήταν μόνο οκτώ. Έτσι αναγκαστήκαμε να κάνουμε μια μικρή κλήρωση μεταξύ αυτών. Πριν όμως δώσουμε τα ονόματα των νικητών ας δούμε ποιες ήταν οι σωστές απαντήσεις.



1) Στην ερώτηση ποσα pins έχει ο κονεκτορας του αναλογικου joystick, η σωστή απάντηση είναι 15.

2) Στην ερώτηση αν τα αναλογικά joystick χρησιμοποιουν μικροδιακοπτες, η σωστή απάντηση είναι ΝΑΙ (κατι που ισχυει και για το Quickjoy M-5 και απου αναφεροταν μεσα στο αντιστοιχο αρθρο).

3) Στην ερώτηση αν ενα ψηφιακο joystick μπορεί, να συνδεθει σ'ενα PC, η σωστή απάντηση είναι επίσης ΝΑΙ.

Οι νικητες: Τα ονόματα των τυχερών φίλων που απαντήσαν σωστά είναι:

Νικος Γιαννακοπουλος, Νικος Κιουσης, Κωστας Παπαδημητριου, Βαγγελης Αγραπιδης, Σπυρος Τσανος.

Για την παραλαβη των δώρων μπορείτε να επικοινωνησετε με την Pim Express στα τηλεφωνα 8643277 και 8648172.

Συγχαρητηρια σε ολους και οι "ατυχοι" ας μην απογοητευονται. Είμαστε σιγουροι πως θα κερδίσουν σε καποιον αλλο διαγωνισμο μιας και το Computer & Software Junior θα "φιλοξενει" στις σελιδες του, τουλαχιστον ενα καθε μηνα.



ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

COMPUTER MIND S.C.

ΤΜΗΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

- ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ-ΑΝΑΛΥΣΗ Η/Υ (ΕΤΗΣΙΟ-ΔΙΕΤΕΣ-ΤΡΙΕΤΕΣ)
- ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ Η/Υ (4 ΜΗΝΕΣ)
- ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (4 ΜΗΝΕΣ)
- ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
- ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ Η/Υ
BASIC - PASCAL - C - COBOL - FORTRAN - PROLOG
ASSEMBLY (68000, 8088 , 80286 , 80386, 6502)
- ΜΑΘΗΤΙΚΑ BASIC (ΑΡΧΕΙΑ, GRAPHICS, ΛΕΙΤ. ΣΥΣΤ.) / PASCAL
- ΕΙΔΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΦΟΙΤΗΤΕΣ
- ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ MS-DOS, UNIX/XENIX
- ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ Η/Υ (ΨΗΦΙΑΚΗ ΗΛΕΚ/ΚΗ, ΑΡΧΙΤ. ΔΟΜΗ, Κ.Α.Π.)

ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΣΤΕΛΕΧΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

- ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΕΙΜΕΝΩΝ (WORD PROCESSING)
- ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΓΡΑΦΕΙΟΥ (OFFICE AUTOMATION)
- ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ (ΓΕΝ. ΛΟΓΙΣΤ., ΑΠΟΘΗΚΗ ΠΕΛΑΤΕΣ)
ΒΑΣΙΣΜΕΝΟ ΣΤΟ ΠΑΚΕΤΟ ΟΡΙΖΟΝΤΕΣ
- ΔΙΚΤΥΑ Η/Υ
- ΕΙΔΙΚΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΓΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ (ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΓΡΑΦΕΙΑ ΤΟΥΣ)
- ΠΑΚΕΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ UNIX (INFORMIX, ORACLE)
- ΠΑΚΕΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (LOTUS 1-2-3, FRAMEWORK, EXCEL
.DBASE III /IV , WORDSTAR, SYMPHONY , MULTIPLAN κ.α

ΑΡΙΣΤΑ
ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΕΣ
ΣΠΟΥΔΕΣ

ΕΙΔΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ
ΓΙΑ ΚΑΘΕ
ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟ

- ΠΛΗΡΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΞΑΣΚΗΣΗ ΣΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ
IBM - 80386 - MACINTOSH (30 PC's)
- ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ
- ΤΜΗΜΑΤΑ ΟΛΙΓΟΜΕΛΗ (10 ΑΤΟΜΑ)
- ΕΝΑ ΑΤΟΜΟ ΑΝΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

ΕΓΓΡΑΦΕΣ
ΣΥΝΕΧΙΖΟΝΤΑΙ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ-ΕΓΓΡΑΦΕΣ: Α.ΠΑΠΑΓΟΥ 104-15772 ΖΩΓΡΑΦΟΥ-ΤΗΛ. 7706716-7757655-7772289

ΠΡΟΣΘΕΣΤΕ ΕΝΑ DRIVE 3,5" ΙΝΤΣΩΝ

ΘΕΜΑ



Αν τον προηγούμενο μήνα, διαβάσατε το άρθρο που αναφερόταν στα 3.5 ιντσών drives, σίγουρα θα σας δημιουργήθηκε η απορία, για το πως θα μπορούσατε να τοποθετήσετε ένα τέτοιο drive στον υπολογιστή σας. Το άρθρο αυτό ερχεται να λύσει τέτοιου είδους απορίες.

Τα 3.5 ιντσών drives τείνουν να γίνουν ένα standard για την αγορά. Ολο και περισσότερα υπολογιστικά συστήματα, περικλείουν στη βασική τους σύνθεση τέτοια drives, παραγκωνίζοντας πολλές φορές τα ξαδερφία τους των 5.25 ιντσών.

Μπορείτε ν' αγοράσετε 3.5 ιντσών drives με χωρητικότητα 720K ή 1.44MB. Το ποιο από τα δυο, εξαρτάται από το σύστημα σας. Αν έχετε PC ή XT σύστημα, τότε θα πρέπει ν' αγοράσετε drive των 720K γιατί τα συστήματα αυτά έχουν συνήθως controller που δεν υποστηρίζει τα υψηλότερα format.

Ένα σύστημα το οποίο υποστηρίζει 5.25 drives των 1.2MB, θα υποστηρίζει 3.5 ιντσών drives τόσο των 720K, όσο και των 1.44MB. Αν έχετε ένα τέτοιο σύστημα, τότε το καλύτερο που έχετε να κάνετε είναι ν' αγοράσετε drives των 1.44MB. Δεν είναι μόνο η μεγαλύτερη χωρητικότητα (η οποία αξιοποιείται όταν κάνετε backup ένα σκληρό δίσκο σε δισκετες), αλλά και το ότι μπορεί να διαβάσει και να γράψει σε δισκετες φορμαρισμένες στα 720K (αντιθέτα με τα 5.25 drives των 1.2MB τα οποία διαβάζουν δισκετες των 360K, αλλά δεν γράφουν με αξιοπιστία σε τέτοιες δισκετες). Παντως, οποίο drive και να διαλεχτείτε, η διαδικασία το-

ποθητής είναι ακριβώς η ίδια.

Αν βάζετε ένα half-height drive σε μια full-height θέση, θα χρειαστείτε ένα καλυμμα για να κλείσετε την "τρύπα" που μένει στον υπολογιστή. Μην την αφήσετε ανοιχτή γιατί θ' αλλάξει όλη η ροή του αέρα μέσα στο σύστημα και μπορεί να προκληθεί υπερθέρμανση. Τα περισσότερα καταστήματα παρέχουν με τα καινούρια drives και πλαστικά καλυμματα, ακριβώς γι' αυτήν την περίπτωση.

Σιγουρευτείτε ότι το drive που αγοράζετε θα ταιριάζει σε μια θέση για 5.25 ιντσών drive. Συνήθως, τα 3.5 ιντσών drive είναι κατά πολύ μικρότερα από τα αντίστοιχα των 5.25 ιντσών. Κατά συνέπεια, θα είναι μικρότερο και από την αντίστοιχη θέση του υπολογιστή. Γι' αυτόν το λόγο, οι κατασκευαστές των drives βάζουν στο drive ένα ειδικό πλαίσιο, έτσι ώστε να μπορεί να βιδωθεί μέσα στον υπολογιστή.

Εκτός από το 3.5 ιντσών drive, θα χρειαστείτε και μια ανοιχτή θέση στον υπολογιστή, για να τοποθετηθεί το drive. Αυτό σημαίνει ότι μπορεί να χρειαστεί να μετακινήσετε ένα υπάρχον 5.25 ιντσών drive. Συνήθως, όλα τα μηχανήματα υποστηρίζουν δύο floppy drives. Έτσι, πολλοί χρήστες πιστεύουν ότι το ιδανικό είναι να υπάρχει ένα drive από κάθε μέγεθος. Αν όμως, σκοπεύετε να αντικαταστήσετε το μοναδικό 5.25 ιντσών drive του συστήματός σας, σιγουρευτείτε ότι υπάρχει τρόπος να μεταφέρετε όλο το software που έχετε σε δίσκους 5.25 ιντσών, στις καινούργιες δίσκους των 3.5 ιντσών.

ΤΙ ΘΑ ΧΡΕΙΑΣΤΕΙΤΕ;

Θα χρειαστείτε ένα κατσαβίδι, ένα μπουρνούτσι, ένα 3.5 ιντσών drive, βίδες (συνήθως παρέχονται με το drive), ένα καλώδιο τροφοδοσίας (και αυτό συνήθως παρέχεται με το drive αν χρειαστεί). Επίσης, αν δεν υπάρχει ελεύθερο καλώδιο τροφοδοσίας στο σύστημα, θα χρειαστείτε ένα ειδικό καλώδιο τροφοδοσίας σχήματος Y. Αν τοποθετείτε ένα half-height drive σε μια full-height θέση, θα χρειαστείτε ένα ειδικό half-height καλυμμα.

Αν θα βάλετε drive των 720K, θα χρειαστείτε DOS 3.2 και πάνω, ενώ αν θα βάλετε drive των 1.44MB, τότε θα χρειαστείτε DOS 3.3 και πάνω. Επίσης, για συστήματα AT θα χρειαστεί ένα πρόγραμμα setup.

ΒΗΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Θα περιγραφούν, στη συνέχεια, τα εξι εύκολα βήματα, τα οποία θα πρέπει να ακολουθήσετε για να τοποθετήσετε το καινούργιο drive στο σύστημα σας.

Βήμα 1.

Πριν κανετε οτιδήποτε άλλο, θα πρέπει να αποφασίσετε πως θέλετε να ονομαστεί το καινούργιο drive. Αν το νέο 3.5 ιντσών drive θα είναι το μοναδικό drive του συστήματός σας, θα ονομαστεί A. Όμως, αν σκοπεύετε να έχετε δύο floppy drives στο σύστημα σας, θα πρέπει να αποφασίσετε ποιο από τα δύο drives θα είναι το A (boot drive) και ποιο θα είναι το B. Αν έχετε software σε 5.25 ιντσών δίσκους, το οποίο είναι προστατευμένο από αντιγραφή και το οποίο ψαχνει για ένα "δίσκο κλειδί" στο drive A, τότε το 5.25 ιντσών drive θα πρέπει να παραμείνει σαν drive A. Αν δεν διαθέτετε τέτοιο software και πάλι είναι καλύτερα να αφήσετε το παλιό drive έτσι όπως είναι, και να ονομαστεί B το καινούργιο drive. Αυτό θα απλοποιήσει πολύ τη διαδικασία τοποθέτησης και θα μειώσει τη συγχυση.

Συνήθως, καθορίζετε την ονομασία του floppy drive με τη βοήθεια ειδικών jumpers, που βρίσκονται πάνω σ' αυτό. Ανεξάρτητα με το ζευγάρι των ακίδων πάνω στο οποίο βρίσκεται το jumper καθορίζεται και το όνομα. Αν το jumper δεν είναι πάνω στο σωστό ζευγάρι ακίδων, τότε μπορείτε είτε να το τραβήξετε με το χέρι σας και να το βάλετε στη σωστή θέση, είτε να χρησιμοποιήσετε το μπουρνούτσι γι' αυτήν τη δουλειά.

Μερικά drives χρησιμοποιούν μικροδιακόπτες. Αν έχετε αγοράσει τέτοιο drive, διαβάστε προσεκτικά τα εγχειρίδια που θα σας δώσουν μ' αυτό, για να δείτε ποια θέση των μικροδιακόπτων είναι αυτή που καθορίζει το αν θα είναι drive A ή B. Ωστόσο, πριν αλλάξετε τους μικροδιακόπτες, καλό είναι να γράψετε σ' ένα χαρτί τη θέση που βρίσκονται, έτσι ώστε αν δημιουργηθεί κάποιο πρόβλημα, να μπορείτε να γυρίσετε το drive όπως ήταν πριν. Συχνά η μια πλευρά των μικροδιακόπτων έχει την ένδειξη on ή off. Πολλές φορές όμως, υπάρχει η ένδειξη off, η οποία είναι ίδια με την ένδειξη off (ένα σημείο που πολύ σπάνια αναφέρεται στα εγχειρίδια οδηγίων).

Αν θέλετε να κανετε το υπάρχον drive των 5.25 ιντσών, drive B, τότε θα πρέπει να το βγάλετε από τη θέση του (βλέπε βήμα 3), να αλλάξετε τα jumpers ή switches και να ξανατοποθετήσετε το drive στη θέση του. Θα πρέπει να ανατρέξετε στα εγχειρίδια του υπάρχοντος drive για περισσότερες λεπτομέρειες.

Βήμα 2.

Πριν κανετε οποιαδήποτε εργασία στο σύστημα σας σιγουρευτείτε ότι ο υπολογιστής και τα περιφερειακά του είναι κλειστά. Ξεκινήστε την τοποθέτηση, βγάζοντας τις βίδες που κρατούν το καλυμμα του υπολογιστή. Όταν θα τραβήξετε το καλυμμα, δώξτε τον στατικό ηλεκτρισμό από το σώμα σας, πιανοντας ένα γειωμένο κομμάτι μετάλλου ή οποιο-

δήποτε μεταλλικό κομμάτι στο πίσω μέρος του υπολογιστή.

Βήμα 3.

Αν πρέπει να μετακινήσετε ένα υπάρχον drive και να το αντικαταστήσετε με αυτό των 3.5 ιντσών, πρώτα αποφασίστε ποιο drive θα μετακινήσετε. Όπως κοιτάτε τον υπολογιστή από μπροστά, το drive B είναι συνήθως αυτό στα δεξιά, αν τα drives είναι το ένα δίπλα στο άλλο. Αν τα drives είναι το ένα επάνω στο άλλο, συνήθως το drive B είναι αυτό στην κορυφή.

Συνδεδεμένα στο drive B είναι δύο καλώδια: Το ένα είναι το καλώδιο τροφοδοσίας, το οποίο αποτελείται από τέσσερα καλώδια διαφορετικού χρώματος. Ξεκινάει από το τροφοδοτικό του υπολογιστή και καταλήγει σε μια πλαστική υποδοχή που βρίσκεται πάνω στο drive. Το άλλο είναι το καλώδιο δεδομένων. Είναι ένα πλακέ καλώδιο 34 υποδοχών, με δύο πλαστικές απολήξεις στη μια ακμή του (μία για κάθε ένα από τα δύο floppy drives). Στην άλλη ακμή του καλωδίου δεδομένων βρίσκεται μια ειδική απολήξη, η οποία τοποθετείται πάνω στον controller, ο οποίος βρίσκεται σε μια από τις θέσεις επέκτασης του υπολογιστή.

Σε κάποιες νεώτερες εκδόσεις συστημάτων, μπορεί να μην υπάρχει controller, γιατί τα κυκλώματα του είναι ενσωματωμένα στην κυρία πλακέτα του υπολογιστή. Σ' αυτά τα συστήματα, το καλώδιο αντι να συνδεθεί με τον controller, θα τοποθετηθεί σε μια ειδική θέση της κυρίας πλακέτας του υπολογιστή.

Για να μετακινήσετε το drive, εντοπίστε και ξεβιδώστε τις βίδες που το συγκρατούν (συνήθως δύο σε κάθε πλευρά). Ίσως χρειαστεί να μετακινήσετε κάποιες κάρτες επέκτασης για να βγάλετε τις βίδες. Μόλις βγουν οι βίδες, πολύ απαλά τραβήξτε το drive προς τα έξω, από την μπροστινή πλευρά του υπολογιστή, έως ότου φθάσει σε μια καταλληλή θέση για να αποσυνδεθεί τα καλώδια. Σταθερά, αλλά απαλά, τραβήξτε το καλώδιο τροφοδοσίας έξω από την υποδοχή του. Αυτή η σύνδεση, πολλές φορές, είναι αρκετά σφιχτή και έτσι, θα πρέπει να τραβήξετε το καλώδιο με αρκετή δύναμη. Προσεξτε να τραβήξετε την πλαστική σύνδεση και όχι τα καλώδια, γιατί μπορεί να κοπούν.

Μόλις βγάλετε το καλώδιο της τροφοδοσίας, βγάλτε και το καλώδιο που συνδέεται με τον controller. Στη συνέχεια, τραβήξτε το drive έξω από τον υπολογιστή.

Βήμα 4.

Τώρα είστε σχεδόν έτοιμοι να τοποθετήσετε το καινούργιο drive. Προηγουμένως όμως, πρέπει να προσεξτε μερικά βασικά σημεία. Αν δεν αντικαθιστάτε κάποιο από τα υπάρχοντα drives, ελέγξτε αν υπάρχει διαθέσιμο καλώδιο τροφοδοσίας. Αν δεν υπάρχει, θα χρειαστεί

να βαλετε ενα ειδικο καλωδιο σχηματος Y, για να μπορεσετε να παρετε τροφοδοσια για το καινουργιο σας drive.

Αν το συστημα σας εχει μονο ενα drive, τοτε το πιο πιθανο ειναι οτι θα εχει ελευθερο καλωδιο τροφοδοσιας, καθως επισης και πλακε καλωδιο δεδομενων.

Βημα 5.

Μελετηστε τη θεση στην οποια θα τοποθετησετε το drive, καθως επισης και το ιδιο το drive. Υπαρχουν τρυπες και στα δυο, οι οποιες πρεπει να ταιριαζουν. Στις τρυπες αυτες θα μπουν οι βιδες, οι οποιες θα συγκρατουν το drive στην καινουργια του θεση.

Στη συνεχεια, σπρωξτε το drive μεσα στη θεση απο το μπροστινο μερος του υπολογιστη. Οταν το drive βρισκεται περιπου στα τρια τεταρτα απο την τελικη του θεση, θα ειστε σε θεση να συνδεσετε τα καλωδια.

Η ακρη της πλακετας του drive, η οποια δεχεται το καλωδιο δεδομενων, εχει συνηθως μια εγκοπη, η οποια θα σας βοηθησει να βρειτε τη σωστη θεση του καλωδιου. Αν το σημειο του καλωδιου δεν εχει αντιστοιχη εγκοπη, τοτε ψαξτε για μια χρωματιστη λωριδα στο καλωδιο, και τοποθετηστε το με τετοιο τροπο, ωστε η χρωματιστη λωριδα να ειναι κοντα στην εγκοπη της πλακετας.

Στη συνεχεια, τοποθετηστε το καλωδιο τροφοδοσιας. Η συνδεση ειναι τετοια, ωστε το καλωδιο να μπορει να μπει μονο με εναν τροπο. Απλα σιγουρευτειτε, οτι εχει μπει στη θεση του.

Οταν βεβαιωθειτε οτι τα καλωδια συνδεθηκαν σωστα, σπρωξτε το drive στην τελικη του θεση. Το επομενο βημα ειναι να τοποθετησετε τις βιδες (δυο σε καθε πλευρα του drive). Προσεξτε, γιατι μερικα συστηματα επιτρεπουν να βαλετε βιδες μονο απο τη μια πλευρα του drive.

Βημα 6.

Πολλα συστηματα PC ή XT εχουν μικροδιακοπτες ή jumpers στην κυρια πλακετα του υπολογιστη, τα οποια λενε στον υπολογιστη ποσα drives υπαρχουν. Αν αντικαταστησετε ενα υπαρχον drive, δεν θα χρειαστει να κανετε καμια αλλαγη. Αν ομως προσθετετε ενα καινουργιο drive, τοτε κατα πασα πιθανοτητα θα πρεπει να αλλαξετε καποιους μικροδιακοπτες ή jumpers. Συμβουλευτειτε το manual του υπολογιστη σας, για περισσοτερες λεπτομερειες. Αν εχετε ενα συστημα AT, το configuration καθοριζεται συνηθως απο το προγραμμα setup, που δινεται μαζι με τον υπολογιστη.

Θα πρεπει να τρεξετε αυτο το προγραμμα, για να δειξετε στον υπολογιστη οτι το καινουργιο drive ειναι τοποθετημενο. Συμβουλευτειτε τα εγχειριδια οδηγιων του υπολογιστη σας.

ση ενος καινουργιου drive, ειναι τα εξης:
1) Το φως του καινουργιου drive αναβει συνεχεια. Ο λογος ειναι οτι το καλωδιο δεδομενων ειναι αναποδα. Αυτο που εχετε να κανετε ειναι να το αντιστρεψετε.

2) Δεν μπορειτε να προσπελασετε το καινουργιο drive. Ο λογος ειναι οτι τα καλωδια δεν συνδεθηκαν ή συνδεθηκαν πολυ χαλαρα.

Επισης, δεν αλλαχθηκε το configuration του συστηματος με τη βοηθεια μικροδιακοπτων ή jumpers ή με προγραμμα setup. Επισης, μπορει να μην εγινει σωστος καθορισμος του configuration.

3) Το drive δεν μπορει να κανει format σε δισκετα ή να την διαβασει. Ο λογος ειναι οτι η εκδοση του DOS που εχετε, δεν ειναι η σωστη.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Το καλο με τα PC ειναι η ευκολια που εχει ο χρηστης, στην αλλαγη της μορφης του συστηματος. Σιγα-σιγα, μπορει να φτιαξει ενα συστημα, το οποιο να ανταποκρινεται πληρως στις αναγκες του. Η προσθεση ενος νεου drive 3.5 ιντσων ειναι μια απο τις δυνατοτητες που εχει.

ΤΥΧΟΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

Μερικα απο τα κοινα προβληματα που μπορει να προκυψουν απο την τοποθετη-

Αννα Αργυροπουλου

ΑΠΟ ΤΗΝ ΜΕΓΑΛΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΤΗΣ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ

NEW LOGIC SOFTWARE

- ΠΕΛΑΤΕΣ
- ΑΠΟΘΗΚΗ
- ΤΑΜΕΙΟ
- ΕΣΟΔΑ - ΕΞΟΔΑ
- ΓΕΝ. ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ
- ΑΞΙΟΓΡΑΦΑ
- ΙΑΤΡΙΚΑ
- ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ

AMSTRAD

Schneider **EUROPC**
Tower AT
386

ΔΙΑΘΕΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΓΙΑ

- Φροντιστήριο Αγγλικών
- Video Club
- Γραφιστες
- Μακετιστες
- Σχεδιαστες
- Προ πο

ΟΛΑ ΤΑ ΕΙΔΗ ΜΑΣ ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ:

- Μετρητοίς σε τιμές έκπληξη
- Με όλες τις πιστωτικές κάρτες
- Με 3-8 μηνιαίες δόσεις.

Ενδεικτικός πίνακας διευκολύνσεων

	ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ	ΚΑΙ 6 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ
AMSTRAD 6128	26.535	11!!!!
AMSTRAD 6128 colour	37.670	11!!!!
EURO PC	35.000	11!!!!
PC 200	37.000	11!!!!
AMSTRAD 1640 SD	53.070	21!!!!
AMSTRAD 2086 SD	70.600	21!!!!
ΣΚΛΗΡΟΣ ΔΙΣΚΟΣ 20, 30 MB	22.000	
AMSTRAD 1512	45.675	11!!!!
FIRST ΠΛΗΡΕΣ (Εμπορικό πακέτο)	20.000	11!!!!
STAR LC-10	39.000	11!!!!
AMSTRAD 20286, 20386, SCHNEIDER AT 286, 386		

ΚΑΡΤΑ

MasterCard

EUROPC

ΑΙΟΝΙΑ

ΕΠΙΧΡΗΜΑΤΑ

ΙΟΝΟΚΑΡΤΑ

DINERS CLUB INTERNATIONAL

VEO

Κατάστημα New Logic Τσιμισκή 3

Τιμές αποθήκης!!!

- Η/Υ FANTOM, IKAROS XT, AT, 386
- IKAROS, CITIZEN, STAR, SEAGATE
- Σκληροί δίσκοι, File Cards, Floppy 3 1/2, 5 1/4"
- Περιφερειακά, Mouse, Καθαριστικά, Καλύμματα, Βιβλία
- Εκπαίδευση κατά την παράδοση
- Express service (αντικατάσταση μηχανήματος σε περίπτωση βλάβης)
- Υπηρεσίες Χρηματοδότησης και ανάλυσης
- Τηλεφωνική συνεχής εξυπηρέτηση
- Συμμετοχή στο New Logic Club
- Εκπαιδευτικά σεμινάρια
- Διάρκης κάρτα εκπλάσεων
- Πολλές ευχάριστες εκπλήξεις
- Drives 3 1/2" για κάθε AMSTRAD
- File Card 20, 30Mb για Amstrad και Συμβατούς

Hi-tec

- Scanner
- A4 Pentax
- Data display
- Kodak
- CA
- SHARP

ΑΨΟΓΟ ΣΕΡΒΙΣ ΕΓΓΥΗΣΗ ΑΝΤ/ΠΙΑΣ
ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ Σ' ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

SIMCO

Το θαυμάσιο έπιπλο μηχανογράφησης σε πώληση ΧΟΝΔΡΙΚΗ - ΛΙΑΝΙΚΗ



new logic

Πλήρης υποστήριξη

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ • ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ • ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΤΣΙΜΙΣΚΗ 3 (3ος όροφος) και κατάστημα
ΤΗΛ: 031 - 533.700 - 530.814, ΧΟΝΔΡΙΚΗΣ: 533.700
FAX: 530814, TLX: 412926 FRGO GR

Είστε σε καλά χέρια



SOUTHEASTERN COLLEGE

Governed by the American College of Southeastern Europe
Established in the Commonwealth of Massachusetts, U.S.A.

Π Ρ Ο Σ Κ Λ Η Σ Η

ΓΙΑ ΥΠΟΒΟΛΗ ΑΙΤΗΣΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΤΙΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΚΑΤΑΤΑΞΕΩΣ ΓΙΑ ΑΠΟΦΟΙΤΟΥΣ ΛΥΚΕΙΟΥ

Το SOUTHEASTERN COLLEGE, το μεγαλύτερο τριτοβάθμιο Αμερικανικό Κολλέγιο στην Ευρώπη, προκειμένου να επιλέξει τους πρωτοετείς σπουδαστές του, για την 7η ακαδημαϊκή του περίοδο 1989-90, ανακοινώνει την έναρξη της διαδικασίας για υποβολή αιτήσεων, γραπτές εξετάσεις κατατάξεως και προφορικές συνεντεύξεις.

Λόγω του περιορισμένου αριθμού των προσφερομένων θέσεων, θα τηρηθεί απόλυτη προτεραιότητα. Τονίζεται ότι το SOUTHEASTERN COLLEGE στη διαδικασία επιλογής του δεν κάνει διάκριση των υποψηφίων με βάση το χρώμα, τη θρησκεία ή το φύλο.

ΟΙ ΠΡΟΣΦΕΡΟΜΕΝΕΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΕΙΝΑΙ:

A. ΠΛΗΡΗΣ ΤΕΤΡΑΕΤΗΣ ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ.

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ - BUSINESS ADMINISTRATION

Accounting (Λογιστική), Computer Information Systems, Economics, Fashion Merchandising (Διοίκηση Επιχειρήσεων Ετοιμού Ενδύματος), Finance, General Business Administration, Human Resources Management (Διαχείριση Ανθρώπινων Πόρων), Risk Analysis and Insurance, Actuarial Science (Ασφαλιστικά Θέματα), Shipping (Ναυτιλιακά), Technical Management, Marketing, Management.

ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Computer Science - Computer Hardware and Digital Electronics.

ΘΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

Βιολογία, Επιστήμη Τροφίμων, Επιχειρησιακή Έρευνα, Περιβαλλοντολογική Επιστήμη (Environmental Science), Μαθηματικά, Στατιστική, Φυσική, Χημεία.

ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

Φιλοσοφία, Αγγλική Φιλολογία, Ιστορία Τέχνης, Αρχαιολογία, Κλασικές Σπουδές, Ανθρωπιστικές Επιστήμες, Ευρωπαϊκές Σπουδές (Γαλλική, Γερμανική, Ιταλική, Ισπανική, Πορτογαλική, Ολλανδική Γλώσσα και Πολιτισμός), Δημοσιογραφία (Έντυπη, Ηλεκτρονική, Πολιτική), Δημόσιες Σχέσεις.

ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

Οικονομικά, Κοινωνιολογία, Πολιτικές Επιστήμες και Διεθνείς Σχέσεις, Γενική Ψυχολογία, Παιδοψυχολογία, Κοινωνική Ανθρωπολογία, Ιστορία.

ΠΑΡΑΣΤΑΤΙΚΕΣ (ΕΚΦΡΑΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΙΚΑΣΤΙΚΕΣ) ΤΕΧΝΕΣ

Θέατρο, Χορός, Μουσική, Μουσικό Θέατρο, Ζωγραφική, Γλυπτική, Φωτογραφία, Διακόσμηση, Σχεδιασμός Κοσμημάτων, Έπιπλα και Διακόσμηση, Γραφικές Τέχνες, Διαφήμη, Βιομηχανικός Σχεδιασμός.

B. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΣΕ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟ BOSTON UNIVERSITY, ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΤΡΙΩΝ ΕΤΩΝ.

BUES - ENGINEERING

Aerospace (Αεροναυπηγική), Biomedical Engineering, Electrical Engineering, Mechanical Engineering, Manufacturing Engineering (Μηχανική Βιομηχανικής Παραγωγής), General Architectural (Αρχιτεκτονική), Systems Engineering.

Γ. ΠΡΟΪΑΤΡΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ ΓΙΑ ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ, ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΕΞΙ ΕΞΑΜΗΝΩΝ.

Δ. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΑΣΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (PBS), ΔΙΑΡΚΕΙΑΣ ΔΥΟ ΕΤΩΝ.

Πρόγραμμα Αγγλικής γλώσσας και Γενικών Επιστημών.

Το SOUTHEASTERN COLLEGE είναι affiliate member του American Society for Engineering Education και του American Council on Education.

Το SOUTHEASTERN COLLEGE λειτουργεί στην Ελλάδα σαν Εργαστήριο Ελευθερών Σπουδών ΝΔ 9/9-10-1935.



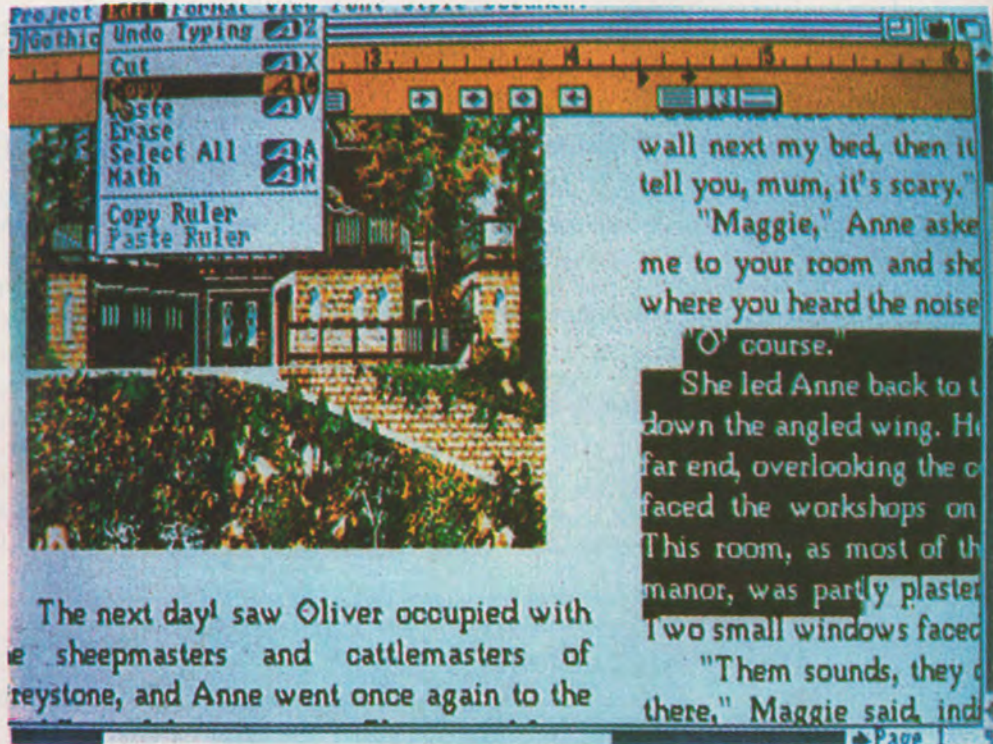
ΓΡΑΦΕΙΑ ΒΟΣΤΩΝΗΣ 251 Newbury Str. Boston MA 02116 Tel: 617 262 8776 FAX: 617 262 8981

ΓΡΑΦΕΙΑ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ Αμερικής και Βαλαωρίτου 18 Αθήνα 106 71 Τηλ 36 15 563 36 43 405 36 02 056 FAX 36 02 055

METROPOLITAN CENTER Αμάλιας 8 και Αναφωνταίοι Αθήνα Τηλ 32 50 985 32 50 798

CAMPUS ΚΗΦΙΣΙΑΣ «Α» Γαλαξίας 53 Κηφισία Τηλ 80 78 313 80 70 252 «Β» Εμμ. Μπενακίη 36 Κηφισία Τηλ 80 70 460 «Γ» Δεληγιαννής 11 Κηφισία Τηλ 80 12 218 «Δ» Υδρας και Εσπερού Κηφισία Τηλ 80 75 018 «Ε» Λ. Κηφισίας 299 και Εμμ. Μπενακίη Τηλ 80 82 213

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΓΙΑ AMIGA



SOFTWARE

Τα προγράμματα επεξεργασίας κειμένου για την AMIGA έχουν σημειώσει μεγάλες προόδους. Τι έχουν να προσφέρουν και ποια είναι τα κυριότερα πακέτα που κυκλοφορούν;

Είχαμε παρουσιάσει πριν από δύο τεύχη τον πρώτο Ελληνικό επεξεργαστή κειμένου για την AMIGA. Γεννήθηκε τότε η σκέψη να ριξουμε μια ματιά στη γενική προοδο του μηχανήματος και των προγραμμάτων του στον τομέα αυτό. Το αποτέλεσμα είναι το άρθρο που έχετε μπροστά σας. Μια προσπάθεια να δείξουμε που κατευθύνονται οι τάσεις των νέων προγραμμάτων, τι νέο έχουν να επιδείξουν, αλλά και τι έχει καθιερωθεί σαν βασικό και απαραίτητο στον τομέα αυτό της χρήσης των υπολογιστών. Φυσικά ακολουθεί και μια παρουσίαση των πιο αντιπροσωπευτικών προγραμμάτων του είδους με όσο το δυνατόν πιο σύντομα σχόλια που πιστεύουμε πως θα βοηθήσουν τον χρήστη στην εκλογή του σωστότερου προγράμματος αναλόγα με τις ανάγκες του.

Ας δούμε όμως ποιοι είναι οι τομείς που πρέπει να επιτύχει ένα μοντέρνο πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου και τα χαρακτηριστικά του καθενός.

Πρώτα απ' όλα είναι ο τρόπος παρουσίασης και η μορφοποίηση του κειμένου (formatting). Εδώ οι δυνατότητες που συνηθώς περιλαμβάνονται είναι: Δυνατότητες προσθήκης επικεφαλίδων, καταλογών περιεχομένων, πολλαπλών στηλών και παρουσίασης του κειμένου με

την μορφή που θα πάρει στην εκτύπωση. Σημαντικό επίσης είναι η ταχύτητα με την οποία μπορεί να γίνουν μετατροπές στην παρουσίαση του κειμένου. Κι αυτό γιατί συχνά ο απαιτούμενος χρόνος δεν εξαρτάται μόνο από την ταχύτητα του ίδιου του υπολογιστή αλλά και από τις ρουτίνες του προγράμματος.

Από όσα αναφεράμε παραπάνω δεν υπάρχει σίγουρα ούτε ένα που να μην προσπαθεί να σας διευκολύνει. Εκείνο που έχει σημασία είναι αν οι προσφερόμενες ευκολίες αξίζουν τις διαφορές στην τιμή που υπάρχουν μεταξύ των προγραμμάτων.

Δεύτερο σημαντικό θέμα οι ευκολίες στη χρήση χαρακτήρων.

Εδώ το πρόβλημα μπορεί να γίνει καθοριστικό για την επιλογή, αν οι ανάγκες είναι ξεχωριστές. Αν για παράδειγμα χρειάζεστε ειδικά σύμβολα π.χ. μαθηματικά ή σύμβολα χημείας. Ακόμη κι αν η γλώσσα σας δεν συμφωνεί με το Λατινικό αλφάβητο πρέπει να εξασφαλίσετε ότι μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα συγκεκριμένα fonts. Αν για το MS-DOS η χρήση Ελληνικών θεωρείται εύκολη υποθεση δεν συμβαίνει το ίδιο και για την AMIGA. Ακόμη η συμβατότητα ανάμεσα στους χαρακτήρες του επεξεργαστή και του εκτυπωτή είναι από τα θε-

ματα που πρεπει να ξεκαθαρισετε. Τελος αν θελετε εκτυπωση με εγχρωμους χαρακτηρες βεβαιωθειτε οτι το προγραμμα σας υποστηριζει τετοια περιπτωση.

Τριτη κατηγορια η σχεση γραφικων και κειμενου και η ευκολια χειρισμου.

Εδω να πουμε πως η χρηση γραφικων σε συνδυασμο με το κειμενο και η δημιουργια μικτων σελιδων, μπαινει λιγο στο χωρο του DTP. Ομως στο χωρο της AMIGA το θεμα αυτο τεινει να γινει κατι το συνηθισμενο. Ισως λογω της ξεχωριστης ικανοτητας του υπολογιστη στη χρηση των γραφικων η της προσπαθειας του καθε κατασκευαστη να παρουσιασει το προιον του σαν πρωτοποριακο. Αναμεσα στις επιλογες που προσφeronται ξεχωριζουμε την δυνατοτητα τοποθετησης κειμενου γυρω απο τις εικονες, μεταβολης των διαστασεων της εικονας και του αριθμου των χρωματων. Ακομη αν το προγραμμα υποστηριζει το stan-tar φορματ της AMIGA (IFF) ειναι πολυ σημαντικό γιατι τα περισσοτερα προγραμματα σχεδιασης δημιουργουν αρχια με τη μορφη αυτη. Ετσι εχετε αυτοματα μια τεραστια βιβλιοθηκη απο γραφικα και εικονες που μπορειτε να χρησιμοποιησετε σε οποιο μεγεθος και σχημα θελετε.

Τεταρτο θεμα η συνεργασια με τον εκτυπωτη.

Πολυ σημαντικό αν η δουλεια σας στο συγκεκριμενο προγραμμα προκειται να βγει κατευθειαν στον αερα χωρις παραπερα επεξεργασια. Συνηθως το καθε προγραμμα υποστηριζει μια σειρα απο εκτυπωτες και περιεχει καταλογο παραμετρων που μεταβαλλουν διαφορες τιμες ή κωδικους επικοινωνιας. Φροντιστε οι αγορες εκτυπωτη και προγραμμάτων αν ειναι δυνατον να γινουν παραλληλα. Αλλιως εξασφαλιστε τη σωστη λειτουργια και συνεργασια απο την αρχη για να μην βρεθειτε σε αδιεξοδο. Εδω βασικα δεν υπαρχουν κανονες ή χρυσες λυσεις. Υπαρχουν μονο συστηματα που λειτουργουν ή δεν λειτουργουν. Γι αυτο ο καταλληλοτερος τροπος ειναι η επαληθευση πριν την αγορα. Ειδικα στις περιπτωσεις των laser-printers.

Πεμπτο χαρακτηριστικο ο τροπος εκμεταλλευσης του λειτουργικου της AMIGA.

Το Workbench με τα μενου και τα παραθυρα που υποστηριζει ειναι ισως ο καταλληλοτερος χωρος για την αναπτυξη και επεξεργασια κειμενων. Μαλιστα απο πολλα προγραμματα υποστηριζονται ρουτινες παραλληλης επεξεργασιας ειτε μεσα απο το ιδιο παραθυρο ή απο διαφορετικα που μπορουν να εμφανιζονται μαζι ή το ενα διπλα στο αλλο.

Ακομη η ανταλλαγη δεδομενων και η μεταφορα τους απο ενα κειμενο σε αλλο ειναι σημαντικη ευκολια, ειδικα οταν αυτο γινεται γρηγορα με ενα απλο πατημα του κουμπιου του ποντικιου.

Τελος ενα εκτο επιπεδο συγκρισης των προγραμμάτων ειναι οι γενικες ευκολιες και προσθηκες που προσφeron.

Στην κατηγορια αυτη μπορουν να περιληφθουν ο ορθογραφικος ελεγχος με τη χρηση ενσωματωμενου λεξικου, ο αυτοματος συλλαβισμος, οι μαθηματικοι υπολογισμοι και τα μεταβλητα γλωσσαρια που συμπληρωνονται απο τον χρησηστη.

Ας περασουμε ομως στην παρουσιαση μερικων απο τα απο γνωστα προγραμματα του ειδους που κυκλοφορουν για την AMIGA. Σιγουρα δεν ειναι ολα τα διαθεσιμα μια και η αγορα συνεχως παρουσιαζει καινουργια. Δινεται ομως μια σαφης εικονα της προοδου του υπολογιστη στον τομεα αυτο.

WORD PERFECT 4.1

Ενα πολυ γνωστο ονομα της κατηγοριας εμφανιζεται και στην AMIGA. Ενας επεξεργαστης κειμενου που ξεκινησε απο τον IBM PC και ειχε μεγαλη επιτυχια. Το προγραμμα αποτελειται απο 4 δισκετες και ενα manual που ειναι περιπου 600 σελιδες. Στο θεμα της παρουσιασης του κειμενου το WORD PERFECT δικαιολογει το ονομα του. Δεν υπαρχει σχεδον τιποτα που να μην γινεται απο αυτο. Μια σειρα απο επιλογες μετατρεπει το κειμενο σας γρηγορα και χωρις δυσκολια. Σαν περιβαλλον δεν ειναι εντυπωσιακο αλλα αυτο μετραει λιγο μπροστα στη σιγουρια που αισθανεται ο χρησηστης με τη χρηση του και την "επαγγελματικη" εμφανιση του.

Η εκδοση 4.1 δεν υποστηριζει την χρηση γραφικων σε συνδυασμο με κειμενο, αλλα αυτο ειναι μαλλον θεμα χρονου. Κι αυτο γιατι η εκδοση 5.0 που ηδη κυκλοφορει για συμβατους ειναι εφοδιασμενη με την αναλογη ρουτινα. Το προγραμμα υποστηριζει μια μεγαλη σειρα απο εκτυπωτες και δεν δημιουργει προβλημα στον τομεα αυτο. Βεβαια η χρηση του καλο θα ηταν να γινει σε συνδυασμο με ενα σκληρο δισκο ή στην χειροτερη περιπτωση με μια επεκταση μνημης του υπολογιστη. Ετσι θα μπορειτε να δουλεψετε ανετα ακομη και μεγαλα κειμενα και συγχρονως να εκμεταλλευτε τις δυνατοτητες δημιουργιας macros που σας προσφerei

VIZAWRITE DESKTOP

Ενα προγραμμα που φιλοδοξει να γεφυρωσει το χασμα αναμεσα στα προγραμματα επεξεργασιας κειμενου και στο desktop-publishing. Φαινεται ομως πως η προσπαθεια αυτη περιοριζεται μονο στη χρηση περιορισμενων γραφικων και σειρων χαρακτηρων. Το VIZAWRITE ειχε κανει την εμφανιση του

στο Commodore 64 αλλα παρ ολη την "ταπεινη" καταγωγη του μπορουμε να πουμε πως εκμεταλλευεται καλα το περιβαλλον της AMIGA.

Ετσι μπορουν να ανοιχθουν συγχρονως πολλα κειμενα, σε διαφορετικα παραθυρα και να μεταβληθουν οι παραμετροι των διαστασεων τους με τη χρηση του ποντικιου. Οι χαρακτηρες που υποστηριζονται απο το προγραμμα ειναι μονο οι stan-tar της AMIGA, αν και αυτοι μπορουν να μεταβληθουν με τη βοηθεια των utilities που περιεχουν οι δισκετες του λειτουργικου. Οσο για την συνεργασια με τους εκτυπωτες υπαρχουν δυνατοτητες, αλλα ειναι περιορισμενες σε σχεση με αλλα προγραμματα του ειδους. Δεν υπαρχει λεξικο ενω ενα ενδιαφερον προτερημα ειναι η υπαρξη κωδικου του χρησητη για την εμφανιση των κειμενων. Το VIZAWRITE δεν δικαιολογει τον τιτλο που διεκδικει. Στεκεται ανετα σαν επεξεργαστης κειμενου οχι ομως και σαν συστημα εκδοσης DTP.

SCRIBBLE

Ενα απο τα πρωτα προγραμματα που εμφανισθηκαν στην AMIGA για να καλυψουν τον χωρο της επεξεργασιας κειμενου. Απο τοτε εχουν εμφανισθει πολλες βελτιωμενες εκδοσεις του, ομως συνεχιζει να παραμενει στην αρχικη του μορφη που δειχνει απλοτητα και ευκολια. Ειναι στην ουσια ενας απλος κειμενογραφος που δεν ασχολειται με γραφικα ή εξτρα ευκολιες αλλα ξερει να κανει καλα την δουλεια του.

Ο χειρισμος του κειμενου γινεται με ειδικους χαρακτηρες-κωδικους που ρυθμιζουν τις παραγραφους, τις σελιδες και τα διαστηματα. Μια καπως παλια αντιληψη που ομως εχει χρησιμοποιηθει πολυ και εχει αποδωσει. Αν τα κειμενα που γραφετε προκειται να επεξεργαστουν απο ενα συστημα DTP τοτε δεν χρειαζεστε τιποτα παραπανω. Ενα ακομη προσον ειναι οτι δεν χρειαζεται επεκταση μνημης και μπορει να δουλεψει ακομη και με ενα disk drive.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

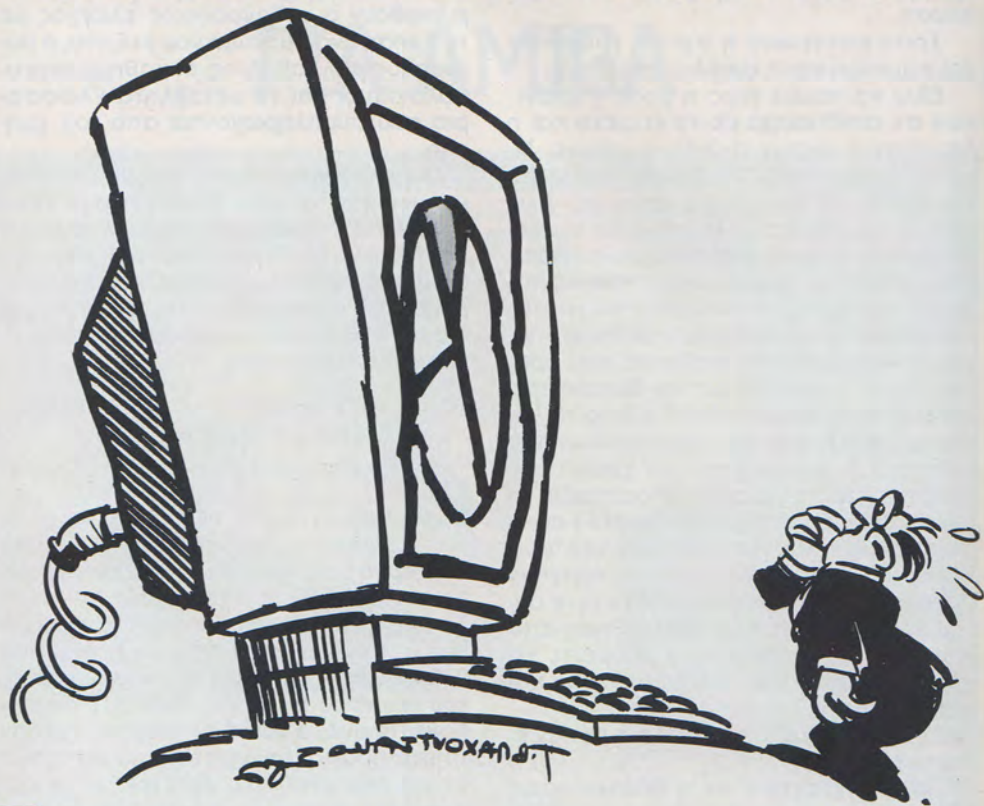
Αυτα ηταν λοιπον μερικα απο τα προγραμματα που κυκλοφορουν στην IGA με στοχο την κειμενογραφηση. Καθενα εχει τα δικα του χαρακτηριστικα και τις δικες του ιδιομορφιες. Τα περισσοτερα αν οχι ολα υπαρχουν στην Ελληνικη αγορα και μια βολτα στα αναλογα καταστηματα μπορει να σας πληροφορησει για περισσοτερες δυνατοτητες ή και νεες εκδοσεις τους.

Αντωνης Βαμβακαρης

PIE CHARTS ΓΙΑ CPC



PROGRAMMING



Τα PIE CHARTS είναι μια εξαιρετικά σημαντική και χρήσιμη μέθοδος συγκριτικής απεικόνισης δεδομένων στην οθόνη του υπολογιστή. Σε αυτό το άρθρο σας παρουσιάζουμε μερικές εφαρμογές PIE CHARTS που αφορούν τον 6128.

Τα γραφικά των ηλεκτρονικών υπολογιστών χρησιμοποιούνται σε μεγάλη έκταση στο χώρο των επιχειρήσεων σαν εργαλεία οικονομικής ανάλυσης και προγραμματισμού. Συγκεκριμένες πληροφορίες μπορούν να γίνουν περισσότερο κατανοητές όταν παρουσιάζονται με γραφικές παραστάσεις, ενώ η εντύπωση που αφήνει μια εικόνα είναι περισσότερο καθαρή από αυτή που αφήνει μια τυπωμένη σελίδα χαρτί. Για όλους τους παραπάνω λόγους έχουν αναπτυχθεί ειδικά πακέτα software τα οποία εκμεταλλεύονται τις ικανότητες των υπολογιστών στη γραφική απεικόνιση δεδομένων.

Τα Pie Charts είναι μια από τις μεθόδους γραφικής απεικόνισης δεδομένων η οποία χρησιμοποιείται ευρέως στο χώρο των επιχειρήσεων. Κύριο χαρακτηριστικό της είναι η δυνατότητα συγκριτικής - αναλογικής παρουσίασης και αξιολόγησης οικονομικών στοιχείων τα οποία σχετίζονται μεταξύ τους. Ας δούμε τώρα από πιο κοντά μερικές συγκεκριμένες εφαρμογές οι οποίες αφορούν τα Pie Charts.

PIE PROGRAM

Το παρακάτω πρόγραμμα αποτελεί ένα τυπικό παράδειγμα εφαρμογής PIE

CHART και σας συνιστούμε να το πληκτρολογήσετε προκειμένου να πειραματιστείτε επάνω του και να κατανοήσετε την δομή του.

```
10 REM
12 REM PIE PROGRAM
15 REM
20 CLS:INK 0,13:INK 1,0:INK 2,3:INK 3,7
30 MODE 1
40 REM INPUT DATA
50 PRINT "WELCOME TO PIE CHART
PROGRAM"
60 INPUT"MAIN TITLE:";M$
65 P1=LEN(M$):P1=20-P1/2
70 INPUT"HOW MANY SEGMENTS FOR
DISPLAY:";NUMBER
72 DIM S(NUMBER),H$(NUMBER),POINT
(NUMBER),CUM(NUMBER)
73 TOTAL=0:CANGLE=0
75 FOR I=1 TO NUMBER
80 INPUT"INPUT THIS SEGMENT
TITLE";H$(I)
85 INPUT"INPUT SEGMENT VALUE";S(I)
87 TOTAL=TOTAL+S(I)
90 NEXT I
100 FOR I=1 TO NUMBER
110 CANGLE=CANGLE+((S(I)/TOTAL)
(2-PI))
120 POINT(I)=CANGLE-(((S(I)/2)/
TOTAL)-(2-PI))
125 CUM(I)=CANGLE
130 NEXT I
135 CLS
200 LOCATE P1,I:PRINT M$
```

```

205 TAG
210 REM SET CIRCLE SIZE
230 RADIUS=150
240 XC=320:YC=200
250 A=(2-PI)/100
260 ANGLE=0
270 X2=XC+RADIUS:Y2=YC
280 FOR I=1 TO 100
290 ANGLE=ANGLE+A
300 X1=X2:Y1=Y2
310 X2=XC+RADIUS-COS(ANGLE)
320 Y2=YC+RADIOUS-SIN(ANGLE)
330 MOVE X1,Y1
340 DRAW X2,Y2
350 NEXT I
360 REM
400 REM PLOT SEGMENTS
402 REM
405 N=-1
410 FOR I=1 TO NUMBER
415 N=N+1:IF N=4 THEN N=1
420 MOVE XC,YC
430 X1=XC+RADIUS-COS(CUM(I))
440 Y1=YC+RADIOUS-SIN(CUM(I))
450 DRAW X1,Y1
460 X2=XC+(RADIUS/2)-COS(POINT(I))
470 Y2=YC+(RADIOUS/2)-SIN
(POINT(I))
472 DISP=LEN(H$(I))+15
475 MOVE X2,Y2
480 FILL N
482 IF X2 THEN DISP=DISP+10
485 MOVE X2-DISP,Y2
487 PRINT H$(I);
490 NEXT I

```

Το παραπάνω πρόγραμμα δεν παρουσιάζει δυσκολίες στην κατανόηση του. Προσεξτε ότι γίνεται χρήση της εντολής FILL η οποία δεν υπάρχει στον CPC 464. Παρατηρείστε επίσης ότι οι πρωτογενείς πληροφορίες καταχωρούνται στο array S ενώ οι τίτλοι των διαφόρων τμημάτων στο array H\$. Στη συνέχεια υπολογίζονται οι γωνίες των τοξών και αποθηκεύονται στο array CUM. Το array CUM κρατά τη συνολική γωνία κάθε τοξού από το σημείο εκκίνησης (0 μοίρες). Για παράδειγμα εάν τα τρία πρώτα τμήματα είχαν ανοίγμα 15,15 και 5 μοίρες αντίστοιχα, οι γωνίες τους θα καταχωρούντο στο array CUM σαν 15,30 και 35 αντίστοιχα.

EXPLODE PROGRAM

Υπάρχουν διαφορές παραλλαγές του προγράμματος που δώσαμε προηγουμένως πολλές από τις οποίες πιστεύουμε ότι εισάστε σε θέση να τις ανακαλύψετε και μόνοι σας. Μια από τις πιο ενδιαφέρουσες εξ αυτών είναι το EXPLODE PROGRAM που δίνουμε στη συνέχεια.

```

10 REM
12 REM EXPLODE PIE PROGRAM
13 REM DRAWS A PIE CHART WITH
14 REM AN EXPLODED SECTION
15 REM

```

```

20 CLS:INK 0,13:INK 1,0:INK 2,6:INK 3,12
30 MODE 1
40 REM INPUT DATA
50 PRINT "WELCOME TO PIE CHART
PROGRAM"
70 INPUT"HOW MANY DEGMENTS FOR
DISPLAY;":NUMBER
80 INPUT"SEGMENT TO BE
EXODED?";EXPLODE
90 IF EXPLODE=NUMBER THEN
PRINT"CANNOT EXPLODE LAST SEG
ENT: RESTART:GOTO 80
100 DIM S(NUMBER),H$(NU
BER),POINT(NUMBER),CUM(NUMBER)
110 TOTAL=0:CANGLE=0
120 FOR I=1 TO NUMBER
130 PRINT"INPUT TITLE FOR SEGMENT
";I:INPUT H$(I)
140 INPUT"INPUT SEGMENT
VALUE";S(I)
150 TOTAL=TOTAL+S(I)
160 NEXT I
170 TAG
180 FOR I=1 TO NUMBER
190 CANGLE=CANGLE+((S(I)/TOTAL)
(2-PI))
200 POINT(I)=CANGLE
(((S(I)/2)/TOTAL)-(2-PI))
210 CUM(I)=CANGLE
220 NEXT I
230 CLS
240 REM SET CIRCLE SIZE
250 RADIUS=150
260 XC=320:YC=200
270 A=(2-PI)/100
280 ANGLE=0
290 X2=XC+RADIUS:Y2=YC
300 FL1=0:FL2=0
310 FOR I=1 TO 300
320 ANGLE=ANGLE+A
330 X1=X2:Y1=Y2
340 IF ANGLE=CUM(EXPLODE-1) AND
FL1=0 THEN GOSUB 630
350 IF ANGLE=CUM(EXPLODE) AND
FL2=0 THEN MOVE XC,YC:DRAW X1,Y1
360 IF ANGLE=CUM(EXPLODE) AND
FL2=0 THEN XC=XHOLD:YC=YHOLD
370 X2=XC+RADIUS-COS(ANGLE)
380 Y2=YC+RADIOUS-SIN(ANGLE)
390 IF ANGLE=CUM(EXPLODE-1) AND
FL1=0 THEN X1=X2:Y1=Y2
400 IF ANGLE=CUM(EXPLODE-1) AND
FL1=0 THEN MOVE XC,YC:DRAW
X2,Y2:FL1=1
410 IF ANGLE=CUM(EXPLODE) AND
FL2=0 THEN ANGLE=ANGLE
A:X1=X2:Y1=Y2:FL2=1:GOTO 330
420 MOVE X1,Y1
430 DRAW X2,Y2
440 NEXT I
450 REM
452 REM PLOT SEGMENTS
455 REM
460 N=-1
470 FOR I=1 TO NUMBER
480 N=N+1:IF N=4 THEN N=1
490 MOVE XC,YC
500 X1=XC+RADIUS-COS(CUM(I))
510 Y1=YC+RADIOUS-SIN(CUM(I))

```

```

520 DRAW X1,Y1
530 X2=XC+(RADIUS/2)-COS(POINT(I))
540 Y2=YC+(RADIOUS/2)
SIN(POINT(I))
550 DISP=LEN(H$(I))+15
560 MOVE X2,Y2
570 FILL N
580 IF X2 THEN DISP=DISP-4
590 MOVE X2-DISP,Y2
600 NEXT I
610 GOSUB 700
620 END
630 REM CALCULATE XC,YC POSI
IONS FOR EXPLODED SECTION
640 REM FIRST CALCULATE BISECTION
ANGLE
650 BIS=((CUM(EXPLODE)-CUM(E
PLODE-1))/2)+CUM(EXPLODE-1)
660 XHOLD=XC:YHOLD=YC
670 XC=XHOLD+20-COS(BIS)
680 YC=YHOLD+20-SIN(BIS)
690 RETURN
700 REM NOW PLOT TITLES
710 N=-1
720 FOR I=1 TO NUMBER
730 N=N+1:IF N=4 THEN N=1
740 MOVE XC,YC
750 X1=XC+RADIUS-COS(CUM(I))
760 Y1=YC+RADIOUS-SIN(CUM(I))
770 DRAW X1,Y1
780 X2=XC+(RADIUS/2)-COS(POINT(I))
790 Y2=YC+(RADIOUS/2)
SIN(POINT(I))
800 DISP=LEN(H$(I))+15
810 MOVE X2,Y2
820 IF X2+ THEN DISP=DISP-4
830 MOVE X2-DISP,Y2
840 PRINT H$(I);
850 NEXT I
860 RETURN

```

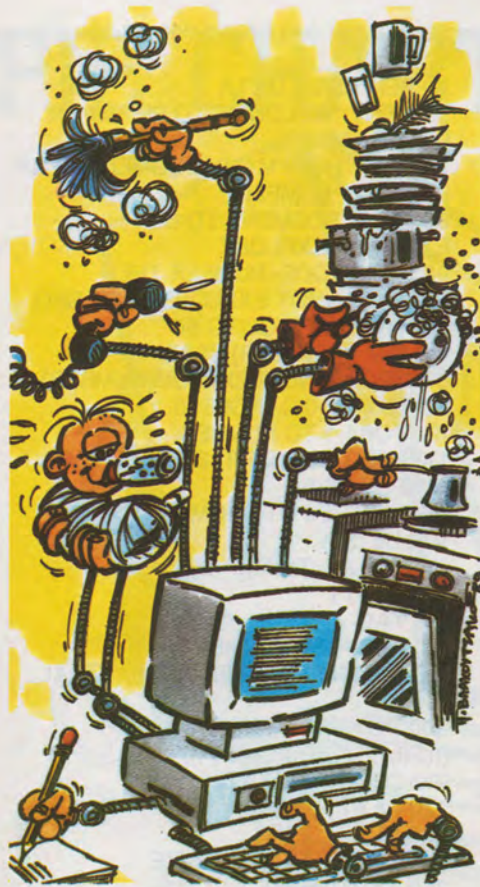
Το παραπάνω πρόγραμμα δημιουργεί ένα PIE CHART όπως και αυτό που δώσαμε στην αρχή.

Η διαφορά είναι ότι εδώ ένας τομέας ο οποίος επιλεγεται από τον χρήστη διαχωρίζεται από τους υπολοίπους προκειμένου να τονιστεί ιδιαίτερα. Το τελικό αποτέλεσμα θυμίζει τον αποχωρισμό ενός κομματιού από ένα... ολοκληρωμένο κέικ!

Από προγραμματιστική άποψη δεν νομίζουμε ότι θα συναντήσετε σοβαρές δυσκολίες. Προσεξτε ότι μερικές ρουτίνες του παραπάνω προγράμματος είναι ίδιες με μερικές από αυτές που είδαμε στο αρχικό.

Αυτό συμβαίνει διότι μερικές από τις εργασίες που επιτελούνται είναι κοινές και για τα δύο. Οι περισσότεροι εμπειροί από εσάς θα μπορούσαν χρησιμοποιώντας ρουτίνες και από τα δύο προγράμματα να φτιαξουν νέες εκδόσεις προσαρμοσμένες στις δικές τους ανάγκες. Σε επομένα τεύχη θα σας παρουσιάσουμε μερικές ακόμα εφαρμογές που αφορούν το ίδιο θέμα.

Γιώργος Κοτσιρας



ΚΑΡΕΚΛΕΣ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

Μια πολύ γνωστή γερμανική εταιρεία κατασκευής καθισμάτων γραφείου ερχεται να προτείνει στους χρήστες προσωπικών υπολογιστών δυο αρκετά ενδιαφέρουσες αλλά παραδοξές λύσεις που υποσχόνται να ανακουφίσουν από τα συμπτώματα που προκαλεί η πολυωρη καθιστική εργασία.

Τα καθίσματα που προτείνει η Steifensand (Steifensand - Allee, Postfach 1220 D - 8508 Wendelstein / Nurnberg) είναι κάπως διαφορετικά από ότι έχουμε συνηθίσει. Αρκετοί μάλιστα είναι αυτοί που αμφιβάλλουν για το ποσο άνετα μπορεί να είναι για μια πολυωρη καθιστική εργασία.

Παρόλα αυτά η εταιρεία υποστηρίζει ότι όχι μόνο είναι άνετα και εργονομικά αλλά και ότι έχουν σχεδιαστεί για να ανακουφίζουν τις συνεπίεις που προκαλεί η εργασία σε πολυωρη βάση για κάποιον που είναι αναγκασμένος από τη φύση της δουλειάς του να είναι καθισμένος.

Παράλληλα η εταιρεία αναλύει και τα σημεία του σώματος στα οποία έχει ευεργετική επίδραση το κάθε καθίσματός της. Τι άλλο θα δουν τα μάτια μας ή μάλλον.....!!!!

ΔΙΑΙΤΑ ΜΕΣΩ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

Χοντρούλες, γεματούλες και όλες οι σπασμένες υποφέρεται από το σύμπλεγμα της Αφροδιτικής, χαμογελάστε!!! Βρέθηκε η λύση στο πρόβλημα του αδυνατισμού. Όχι δεν πρόκειται για κάποια νέα μεθοδολογία διατροφής με λαχανακία Αραβίας και λεκιθίνη Βρυξελλών αλλά για ένα πρόγραμμα για προσωπικούς υπολογιστές το οποίο μπορεί να σας βοηθήσει να καθορίσετε την προσωπική σας διατροφή αναλόγα με τις ανάγκες του σώματός σας σε θερμίδες αλλά και τις γευστικές σας προτιμήσεις. Το πρόγραμμα αυτό ονομάζεται Nutri-Fit και διατίθεται από την εταιρεία Nutrisoft.

Μπορεί να αναλύει και να προγραμματίζει τις ανάγκες σας σε τροφές με βάση τα συμπεράσματα των γνωστότερων διαιτολόγων και μια ποικιλία τροφών που ξεπερνούν τις 1000. Όσοι λοιπόν έχετε πρόβλημα βάρους και δεν θέλετε να τρέχετε στα ινστιτούτα αδυνατισμού αφήστε τον ηλεκτρονικό υπολογιστή σας να καθορίσει την διατροφή που θα ακολουθήσετε.

ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΠΩΛΗΣΗΣ ΕΙΣΙΤΗΡΙΩΝ ΣΤΟ ΜΕΤΡΟ ΤΟΥ ΛΟΝΔΙΝΟΥ

Το πρόγραμμα μηχανοργάνωσης του συστήματος πώλησης εισιτηρίων του υπογειού σιδηροδρομού του Λονδίνου είναι σχεδόν ολοκληρωμένο και περιλαμβάνει δίκτυο επικοινωνίας δεδομένων προηγμένης τεχνολογίας.

Ο Οργανισμός του υπογειού σιδηροδρομού του Λονδίνου στράφηκε προς την εταιρεία GPT Data Systems για το ζωτικό παραγοντα των επικοινωνιών που αποτέλεσε τμήμα του ύψους 165 εκατ. λιρών προγράμματος που μεταξύ άλλων προέβλεπε την εγκατάσταση μηχανημάτων πώλησης εισιτηρίων που λειτουργούν με υπολογιστή σε 248 υπογειούς σταθμούς και αυτοματες θυρες ελεγχου εισιτηρίων σε 63 σταθμούς με μεγάλη κίνηση. Η εταιρεία προμηθευσε περισσότερα από 700 Modems (διαμορφωτές - αποδιαμορφωτές) και ένα σύγχρονο δίκτυο διαχείρισης για τη μεταφορά πληροφοριών ανάμεσα στο δίκτυο σταθμών του μετρο και του κεντρου επιχειρήσεων.

Τώρα, το μηχανοργανωμένο σύστημα επιτρέπει στους επιβάτες να αγοράζουν περισσότερα είδη εισιτηρίων από μηχανήματα αυτοματης πώλησης, έχει αυτοματες θυρες εξόδου και παρέχει συγκεντρωμένα λογιστικά και διαχειρι-

MICRO-PERIPHERIA

Πολλά και περιεργά από τον χώρο της πληροφορικής που σίγουρα σας ενδιαφέρουν.

στικά στοιχεία που συντελούν στην καταγραφή του ρυθμού και συχνότητας διακίνησης των επιβατών.

Τα Modems της GPT προσφέρουν πρόσβαση στο δίκτυο δεδομένων που συνδέει τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές σε κάθε σταθμό με το κέντρο επιχειρήσεων. Επιτρέπουν επίσης τον εντοπισμό σφαλμάτων και την επεξεργασία των πληροφοριών που αφορούν τις πωλήσεις εισιτηρίων.

Υπάρχουν 264 Modems σταθμών που το καθένα είναι συνδεδεμένο με ένα αντίστοιχο Modem με το κέντρο επιχειρήσεων. Μαζί με τα ανταλλακτικά και τις τοπικές συνδέσεις, η σύμβαση προέβλεπε την προμήθεια 723 μοναδών για ολοκληρωτό το δίκτυο του υπογειού σιδηροδρόμου του Λονδίνου.

Η GPT Data Systems πρόσφατα παρουσίασε μια παραλλαγή του Modem V22 BIS που χρησιμοποιείται στο δίκτυο του μετρο του Λονδίνου, που είναι προσαρμοσμένο στις διαφορές προδιαγραφές που ισχύουν σε διάφορες χώρες. Το νέο αυτό Modem που ονομάζεται 2422 μπορεί να μετασχηματιστεί πολύ εύκολα για να προσαρμοζόταν στα διάφορα διεθνή πρότυπα. Επίσης, για πρώτη φορά, περιλαμβάνει σύστημα διορθώσης σφαλμάτων που επιτρέπει σε ένα Modem των 2400 BIT το δευτερολεπτό να διαβάζει αποτελεσματικά πληροφορίες με ρυθμό μέχρι 4800 BIT το δευτερολεπτό, όπως λέει η εταιρεία.

ΧΑΡΑΞΗ ΟΔΙΚΩΝ ΑΡΤΗΡΙΩΝ ΜΕ Η/Υ

Ένα διαλογικό σύστημα λογισμικού για τη σχεδίαση οδικών αρτηριών, απαλλάσσει τον σχεδιαστή από πολλές χρονοβόρες λειτουργίες ρουτίνας, μειώνοντας έτσι σημαντικά τον χρόνο που απαιτείται για την παραγωγή λεπτομερών χαραξής αυτοκινητοδρόμων. Με το αυτόνομο τμήμα Διαλογικής Χαραξής MOSS (MOSS Interactive Alignment), όλα τα δεδομένα τηρούνται σε στοιχειώδη μορφή επιτρέποντας τη δημιουργία, ανάλυση και χειρισμό στοιχείων με ταχύτητα και ακρίβεια που δεν ήταν εφικτή κατά το παρελθόν.

Η αυτοματοποίηση των υπολογισμών βοηθάει τους σχεδιαστές αυτοκινητοδρόμων να χειρίζονται διαλογικά οποιονδήποτε συνδυασμό μονιμών, ελευθερών και πλωτών στοιχείων μαζί με τη σχετική εκτέλεσή τους.

Οι αρχικοί χειρισμοί και υπολογισμοί γίνονται με τρόπο που θυμίζει τα προχειρά σχέδια που κάνουν οι σχεδιαστές πριν καταλήξουν στο τελικό. Όταν επιτευχθεί το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα, τα δεδομένα μπορούν τότε να μεταφερθούν στην κυρία μονάδα για αποθήκευση και περαιτέρω ανάπτυξη του

προγράμματος χωρίς να χρειάζεται να γίνει επανασχεδίαση που απαιτεί πολύ χρόνο.

Το νέο πακέτο θεωρείται ιδιαίτερα καταλληλό για τη σχεδίαση αυτοκινητοδρόμων σε πυκνοκατοικημένες αστικές περιοχές. Η ευχέρεια επιλογής των καταλλήλων μονιμών, ελευθερών ή πλωτών στοιχείων, καμπυλών και τυπών εκτέλεσης προγραμμάτων επιτρέπει την πραγματική χαραξή αυτοκινητοδρόμων. Το σύστημα δίνει στον σχεδιαστή μια πλήρως διαλογική σχέση με το πρότυπο του και όλους τους περιορισμούς του.

Οποιοδήποτε σημαντικό σημείο κατά τη χαραξή μπορεί να μετατοπισθεί για να διευκολυνθεί η εισαγωγή τους των δεδομένων αυτών. Η θέση οποιουδήποτε εμποδίου και οι επιπτώσεις που μπορεί να έχει στις προτεινόμενες χαραξείς υπολογίζεται και παρουσιάζεται αυτόματα. Οι προτεινόμενες χαραξείς και αναθεωρήσεις μπορούν να διευκυνθούν βάσει υποθετικών ερωτημάτων, γεγονός που επιτρέπει στον μηχανικό να σχεδιάσει την καλύτερη δυνατή χαραξή κάθε διαδοχικού τμήματος του αυτοκινητοδρόμου.

ΤΗΛΕΟΠΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΟΗΘΕΙΑΣ ΓΙΑ ΑΝΕΡΓΟΥΣ

Μια νέα υπηρεσία που δημιουργήθηκε στην Αγγλία έχει σαν στόχο να παρέχει στους ανέργους πληροφορίες σχετικά με την εξεύρεση εργασίας και την επαγγελματική εκπαίδευση μέσω της τηλεόρασης. Το νέο πρόγραμμα εξεύρεσης εργασίας θα μεταδίδει πληροφορίες σχετικά με κενές θέσεις εργασίας που υπάρχουν σε ολοκληρωτή χώρα και εκπαιδευτικές πληροφορίες, καθώς και θέσεις εργασίας σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες μέσω της ORACLE, της ανεξάρτητης υπηρεσίας τηλεοπτικών ειδήσεων teletext.

Το teletext έχει υιοθετηθεί σε πολλές χώρες του κόσμου, και επιτρέπει στους θεατές να διαβάζουν τις τελευταίες ειδήσεις, δελτία καιρού και εκθεσεις οδικής κυκλοφορίας στις οθόνες τους, καθώς και πολλά άλλα χρήσιμα στοιχεία. Η τηλεόραση του BBC έχει το δικό της σύστημα που ονομάζεται CEEFAX.

Αν και οι αριθμοί των ανέργων πεφτούν σταθερά τα τελευταία τρία χρόνια, υπάρχουν ακόμα περισσότερες από 600.000 κενές θέσεις εργασίας προς πλήρωση. Η πρόσφατη συμπράξη του αγγλικού υπουργείου εργασίας με τον ιδιωτικό τομέα για τη μεταδοχή των πληροφοριών απευθείας στα σπίτια των ενδιαφερομένων θα συμβάλει στη βελτίωση της κατάστασης.

ΕΡΕΥΝΕΣ ΣΤΟΥΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥΣ ΤΗΣ ΣΠΟΝΔΥΛΙΚΗΣ ΣΤΗΛΗΣ

Η αποκατάσταση σε ένα παραλυτο άτομο της ικανότητας να βαδίζει και πάλι δεν αποτελεί φιλοδοξία μονον των φυσιοθεραπευτών. Σήμερα γίνονται μελέτες για την εφαρμογή της υψηλής τεχνολογίας στη διεγερση με ηλεκτρισμό των μυών των κατω ακρών παραπληγικών ασθενών για να αποκατασταθεί κάποιος βαθμός κινητικότητας. Οι τραυματισμοί της σπονδυλικής στήλης έχουν τρομακτικές επιπτώσεις και πολύ συχνά έχουν σαν αποτέλεσμα να παραμείνει το θύμα καθήλωμένο για την υπολοιπή ζωή του σε αναπηρική καρέκλα.

Πριν από 50 χρόνια περίπου, οι ασθενείς που επάσχαν από τετοιού είδους πάθηση ζούσαν περίπου 5 χρόνια πεθαινόταν τελικά από νεφρική ανεπάρκεια. Χάρη στη νέα τεχνολογία, οι ασθενείς αυτοί τώρα μπορούν να ελπίζουν σε σχεδόν φυσιολογική διάρκεια ζωής αν και αντιμετωπίζουν έλλειψη ανεσης, ψυχολογικά προβλήματα και παραμονή αρκετών μηνών στο νοσοκομείο.

Έχουν γίνει πολλές ερευνες πάνω στον μεμονωμένα χρησιμοποιούμενο ηλεκτρικό ερεθισμό για να δημιουργηθούν μυες που είναι σε θέση να αντισταθούν στην κουρασση. Κατά γενική παράδοση, παλμικές δόσεις τάσης μικρής διάρκειας αναμεσα στα 80 και τα 160 βολτ και διάρκειας 300 χιλιοστών του δευτερολεπτού φαίνεται να παραγουν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα. Οι ερευνες που γίνονται στην Αγγλία είχαν σαν αποτέλεσμα την τελειοποίηση μιας καρέκλας με ενσωματωμένο πτυσσόμενο πλαίσιο και ηλεκτρικά κουμπιά χειρισμού. Τουτό μπορεί να δίνει ερεθίσματα στους μυες των κατω ακρών του ατόμου που χρησιμοποιεί την καρέκλα, επιτρέποντας του να σηκωθεί από την καθιστή θέση στην ορθία. Οι διακοπτες που βρίσκονται στα χέρια του πλαισίου ορθίας στασης χρησιμοποιούνται για να ελεγχεται η ενσταση των ηλεκτρικών ερεθισμάτων και ο ρυθμός με τον οποίο ο ασθενής σηκώνεται ή επανερχεται στην καθιστή σταση.

Όσο ενθαρρυντικά και αν είναι αυτά τα αποτελέσματα, απεχουν ακόμα πολύ από την εποχή που ένα παραπληγικό άτομο θα μπορεί να περπατάει κατω από πλήρη ηλεκτρονικό έλεγχο. Αν κοιτάξουμε όμως στο απώτερο μέλλον η τεχνολογία της εμφυτευσης,θα διαδραματίσει σημαντικό ρολό στον ερεθισμό των μυών. Όμως, λόγω της μεγάλης ισχύος που απαιτείται για να βαδίσει ένα άτομο, το ρεύμα του εμφυτευματος θα πρέπει να προερχεται από πηγή εξω από το σώμα του ασθενούς.

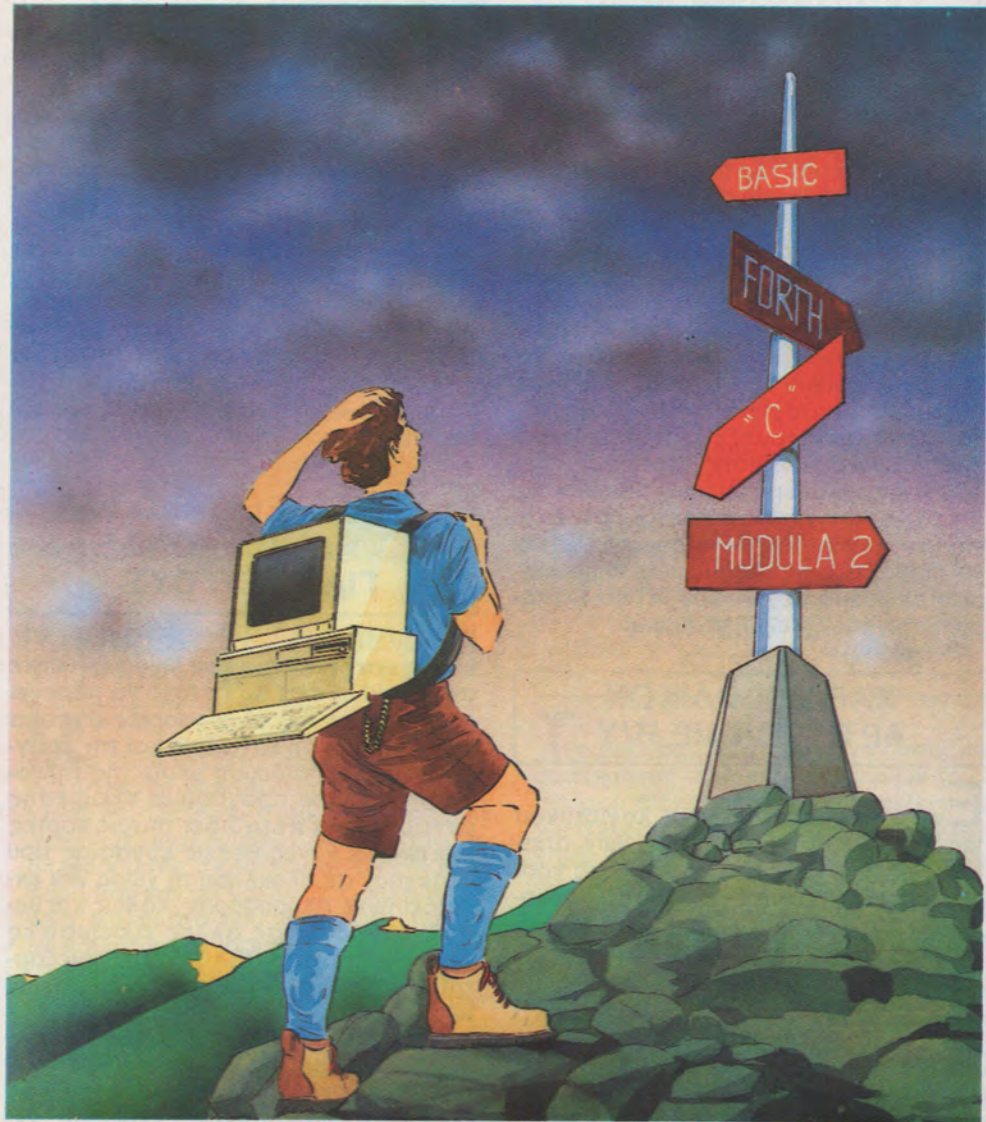
Γιώργος Βασιμενος

ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΓΙΑ AMIGA

AMIGA

ΘΕΜΑ

Τι προσφereται σημερα στο χωρο της AMIGA για τη δημιουργια προγραμματος και εφαρμογων. Μια ξεναγηση στις πιο γνωστες γλωσσες και τις εκδοσεις τους στην AMIGA. Πρωτο μερος και επεται συνεχεια.



Ανεξαρτητα απο τον υπολογιστη που θα προτιμησετε και το λειτουργικο συστημα που θα τον υποστηριζει ειναι βεβαιο, πως ακομη και η απλουστερη εφαρμογη που θα θελησετε να αναπτυξετε χρειαζεται μια γλωσσα επικοινωνιας. Αν βεβαια εξαιρεσουμε το επιπεδο γλωσσας μηχανης, που ειναι δυσκολο στην εκμαθηση και καθολου φιλικο για τον χρησηστη, στη διαθεση μας υπαρχουν μια σειρα απο γλωσσες προγραμματισμου. Η καθε μια απο τη δικη της σκοπια και φιλοσοφια διεκδικει μια θεση στην συλλογη των προγραμματος σας αλλα

και το προνομιο να αναπτυξει με τις δικες της μεθοδους τις εφαρμογες σας.

Σημερα στην αγορα υπαρχει μια μεγαλη σειρα απο γλωσσες προγραμματισμου που συνεχως βελτιωνονται παρουσιαζοντας νεες εκδοσεις και βελτιωμενα χαρακτηριστικα. Ποια ομως ειναι η πιο καταλληλη για τη δημιουργια των προγραμματος σας;

Οι τροποι εξετασης ενος τετοιου θεματος συχνα ειναι διαφορετικοι και μπορουν να δωσουν διαφορετικα αποτελεσματα. Ορισμενοι παραγοντες, οπως το ειδος μιας συγκεκριμενης εφαρμογης

που προκειται να δημιουργηθεί ή η ικανότητα και ευελιξία του συστήματος, παίζουν σημαντικό ρολό. Πολύ σημαντική είναι ακόμη η ταχύτητα εκτέλεσης του προγράμματος ειδικά σε περιπτώσεις μεγάλων ογκού δεδομένων και υπολογισμών.

Αν τα παραπάνω φαίνονται πολύ σοβαρά και με πρωτεύοντα ρολό στην επιλογή, υπάρχουν και ορισμένα σημεία που θα μπορούσαμε να τα θεωρήσουμε εξίσου σημαντικά για μια σωστή απόφαση αγοράς. Ένα απ' αυτά είναι το ποσοστό σωστά και σε βάθος μια γλώσσα εκμεταλλεύεται τις ρουτίνες της ROM του υπολογιστή. Ένας πλήρης έλεγχος σε ένα τόσο νευραλγικό σημείο του υπολογιστή μπορεί να σας εξασφαλίσει τη δημιουργία και υποστήριξη ολοκληρωμένων προγραμμάτων κάθε είδους.

Δεύτερο σημείο είναι η ευκολία χειρισμού και προγραμματισμού. Το περιβάλλον που δημιουργείται από τη γλώσσα επηρεάζει ουσιαστικά τις επιδόσεις σας και τα αποτελέσματα της εργασίας σας. Αλλιώςτε ο χρόνος είναι ίσως το σημαντικότερο πράγμα που μια γλώσσα δεν πρέπει να σπαταλάει ασκόπα.

Και τρίτο είναι ο απαιτούμενος χρόνος για την γνώση και πλήρη εκμετάλλευση των δυνατοτήτων της γλώσσας. Θα ήταν κρίμα να αφιερώσετε χρόνο σε μια γλώσσα προγραμματισμού μόνο και μόνο για να διαπιστώσετε πως δεν ταιριάζει με τις απαιτήσεις σας. Αυτοί είναι κυριότεροι παράγοντες που θα εξετάσουμε στην παρουσίαση που ακολουθεί, δίνοντας βάση περισσότερο στην ευκολία χειρισμού, το περιβάλλον και τις "εξυπνες λύσεις" της κάθε γλώσσας παρά σε θεμελιακά τεχνικά και μετρήσιμα δευτερολεπτά.

Στην AMIGA σήμερα κυκλοφορούν σχεδόν όλες οι γνωστές γλώσσες προγραμματισμού. Απ' αυτές διαλέξαμε τέσσερις και παρουσιάζουμε τις πιο γνωστές εκδόσεις τους σύμφωνα με τα παραπάνω κριτήρια.

ΓΛΩΣΣΑ C

Η C είναι η γλώσσα στη οποία είναι γραμμένο το μεγαλύτερο μέρος του λειτουργικού της AMIGA. Συγχρονως αποτελεί την πιο διαδεδομένη γλώσσα μεταξύ των δημιουργών προγραμμάτων στην AMIGA. Μια δυνατή γλώσσα που μπορεί να βοηθήσει σε κάθε πρόβλημα προγραμματισμού, ακόμη και σε εφαρμογές όπου ο συγχρονισμός είναι κρίσιμος ανάμεσα στα στοιχεία του προγράμματος. Το μόνο πρόβλημα είναι ίσως ότι ένα πρόγραμμα σε C είναι δύσκολο να κατανοηθεί από κάποιον άλλο εκτός από τον προγραμματιστή που το κατασκεύασε. Τόσο οι μεταβλητές όσο και οι εντολές είναι σε μια πολύ ελεύθε-

ρη δομή και μορφή που απαιτεί πολύ συγκεντρωση από μέρους του χρήστη. Η εκμάθηση της δεν είναι εύκολη αλλά σίγουρα αξίζει τον κόπο.

Στην AMIGA υπάρχουν δύο εκδόσεις της γλώσσας που προέρχονται από διαφορετικούς κατασκευαστές και είναι η MANX AZTEC C και η LATTICE C. Και οι δύο προσφέρουν όλα τα απαραίτητα εργαλεία για τον προγραμματισμό της AMIGA, όχι όμως και για την εκμάθηση της γλώσσας. Σίγουρα κάποιο βοήθημα είναι απαραίτητο για την σωστή χρήση οποιουδήποτε πακέτου.

MANX AZTEC C

Η εκδοση αυτή συνοδεύεται από ένα τεράστιο και δύσκολο στη χρήση του manual. Στην ουσία προκειται για έναν compiler που προσφέρει πολύ καλό έλεγχο του εισαγόμενου κώδικα και των δεδομένων. Όλες οι λειτουργίες γίνονται μέσα από το CLI. Αν θα θέλαμε να περιγράψουμε μια τυπική σειρά εργασιών με τη γλώσσα αυτή θα ήταν ως εξής:

Πρώτα απ' όλα φορτώνετε έναν text editor (από τους πολλούς που υπάρχουν στην AMIGA) και το αρχείο σε C που θέλετε να διορθώσετε. Αν προκειται για νέο αρχείο η διαδικασία είναι η ίδια. Όταν η επεξεργασία της σειράς των εντολών ολοκληρωθεί, σώνετε την εργασία σας και περνάτε στον MANX compiler. Δίνοντας το όνομα του αρχείου σας αυτός αναλαμβάνει τη μεταφορά και εκτέλεσή του. Αν κατά το compilation προκύψουν λάθη, σας πληροφορεί γι' αυτά, οπότε πρέπει να γυρίσετε στον text editor και να τα διορθώσετε. Αλλιώς το πρόγραμμά σας είναι έτοιμο να τρέξει αφού πρώτα μεταφραστεί από τον assembler και δικτυωθεί με τις απαραίτητες υπορουτίνες του συστήματος.

Η AZTEC C υποστηρίζει και εκμεταλλεύεται πλήρως όλες τις ρουτίνες του λειτουργικού της AMIGA. Οτιδήποτε περιέχεται στην ROM μπορεί να κληθεί απλά με το όνομά του.

LATTICE C

Μια εκδοση που δεν έχει να ζηλέψει τίποτα από την προηγούμενη. Ίσως οι οδηγίες χρήσεως να είναι περισσότερο φιλικές και με περισσότερα παραδείγματα, αλλά σίγουρα δεν καλύπτουν τον χρήστη. Οι τελευταίες εκδόσεις περιέχουν την δυνατότητα διαφορετικών μοντέλων μνήμης (διαθεσίμης) που σίγουρα βοηθά στη σωστότερη χρήση. Πέρα απ' αυτό ο τρόπος λειτουργίας δεν διαφέρει από την MANX AZTEC C. Το CLI είναι και εδώ ο τόπος εργασίας με βήματα ανάλογα. Οι ταχύτητες επεξεργα-

σίας γίνονται μάλλον προς το μέρος της AZTEC χωρίς όμως αυτό να σημαίνει σημαντικές διαφορές. Η LATTICE C προσφέρει εξίσου καλή πρόσβαση στις ρουτίνες της ROM του υπολογιστή. Αυτό μάλλον μπορεί να γίνει απευθείας και όχι με τη χρήση βοηθητικών ρουτινών της γλώσσας (που συναντούμε στην προηγούμενη).

Γενικά θα μπορούσαμε να κρίνουμε τα πακέτα σαν ισόδυναμα αν και δεν ενδιαφέρει τόσο η συγκριση τους όσο οι δυνατότητες της γλώσσας που εκφράζουν. Πάντως η "αμίλλα" μεταξύ τους σίγουρα βγαίνει ωφέλιμους τους χρήστες που έχουν συνεχώς βελτιωμένες εκδόσεις. Ας ελπίσουμε μόνο να δούμε να περιλαμβάνεται και ο text editor μαζί με το πακέτο και να μην χρειάζεται η αναζήτηση του από άλλου.

MODULA-2

Η γλώσσα αυτή αποτελεί τον επίσημο αντικαταστάτη της PASCAL. Μια μοντέρνα γλώσσα με μεγάλη ευκολία στην κατανόηση και την χρήση. Η βασική φιλοσοφία της είναι ο χωρισμός του προγράμματος σε λογικά κομμάτια που ονομάζονται modules που το καθένα εξυπηρετεί και διαφορετική συνάρτηση. Η βασική δομή κάθε module αποτελείται από δύο κομμάτια τα οποία χειρίζονται τις εξής εργασίες.

Το πρώτο ρυθμίζει τις παραμέτρους και ανακοινώνει στο σύστημα τις ανάγκες επεξεργασίας, ενώ το δεύτερο περιέχει τις εντολές που εκτελεί το πρόγραμμα. Μια τέτοια δομή αποδεικνύεται πολύ ευελικτή και γλιτώνει τον χρήστη από πολλά τυπικά αλλά και λογικά λάθη που συμβαίνουν σε άλλες γλώσσες. Οι compilers της γλώσσας αυτής είναι πολύ αναλυτικοί στην παρουσίαση των λαθών αλλά και στον εντοπισμό τους. Αυτό μπορεί να στοιχίζει κάπως σε ταχύτητα αλλά είναι μάλλον αποδεκτό από τους χρήστες.

Στην AMIGA υπάρχουν τρία διαφορετικά πακέτα που υποστηρίζουν την γλώσσα αυτή. Το TDI MODULA-2, το M2Amiga και το Benchmark Modula-2. Και τα τρία έχουν να παρουσιάσουν κοινά σημεία αλλά και ουσιαστικές διαφορές.

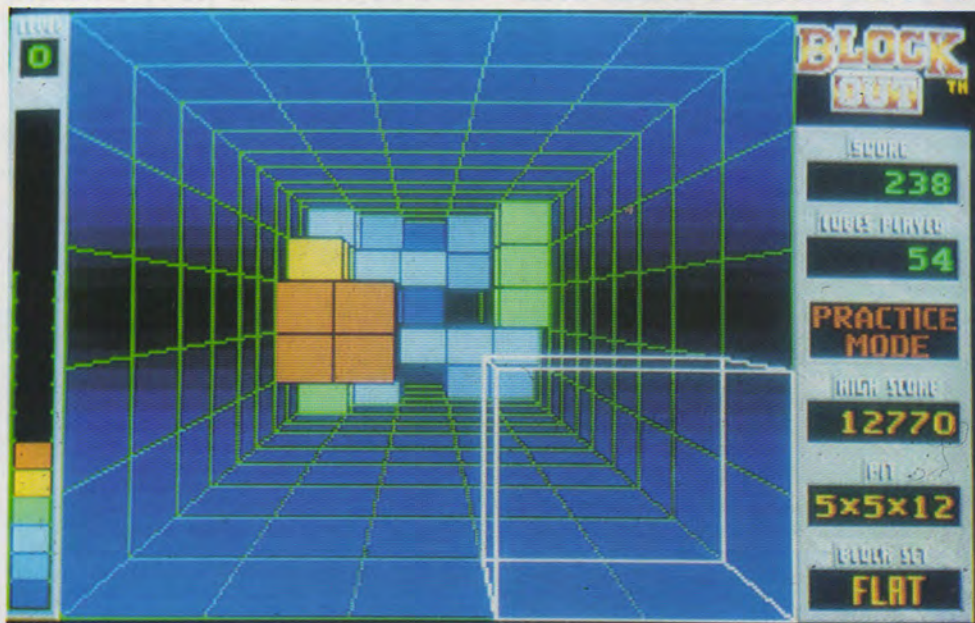
ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η επιλογή μιας γλώσσας για ανάπτυξη εφαρμογών ή ακόμη και για ένα δημιουργικό χόμπι σίγουρα δεν είναι εύκολη δουλειά. Με τόσα προϊόντα να διεκδικούν την προτίμησή σας και καθένα να προβάλλει τα πλεονεκτήματά του, ο χρήστης συχνά μπάινει σε δίλημμα.

Αντώνης Βαμβακαρής

B L O C K O U T

Κατασκευαστής: CALIFORNIA DREAMS
Format: AMIGA



TIME OUT

Οι υπολογιστές εκτός από εργασία είναι και διασκέδαση. Ηρθε η ώρα για ένα Time Out με τα καλύτερα παιχνίδια αυτού του μήνα. Στην παρουσίαση οι : Αντώνης Βαμβακαρής, Δημήτρης Ματαφτης και Νίκος Σαλαμούρας.

Το όνομα της εταιρείας είναι πολύ όμορφο μεν και προδιαθέτει ευχαρίστα (βλέπε παραλίες, surfing και ωραίες γυναίκες) αλλά είναι μάλλον αγνώστο. Αυτό δεν σημαίνει τίποτα βεβαίως, γιατί καλλίστα μπορεί να γίνει γνωστό και μόνο με αυτό το παιχνίδι.

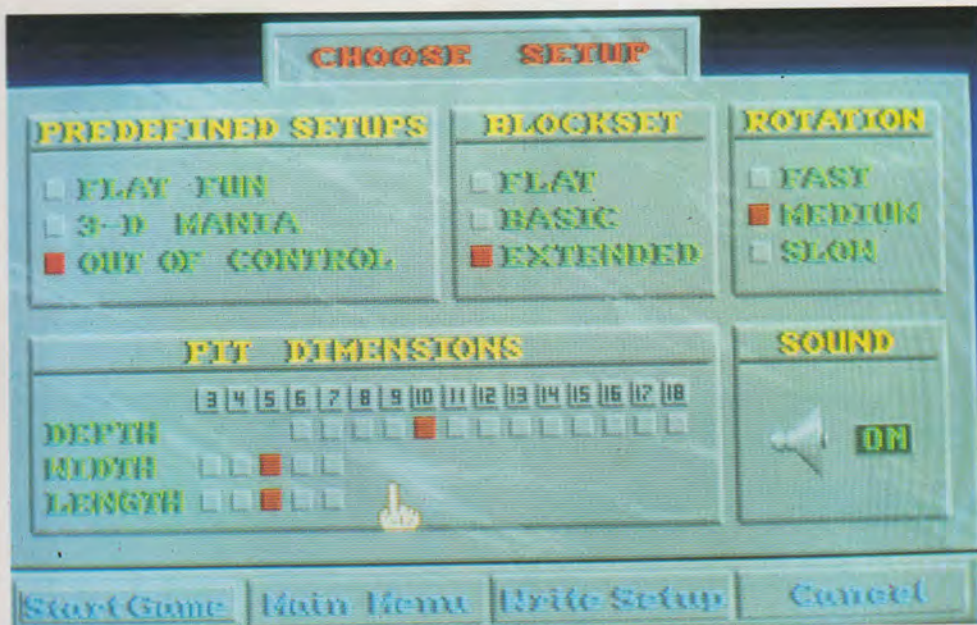
Θυμάστε το TETRIS που έκανε παταγό διεθνώς μόλις κυκλοφόρησε, και μας έκανε να δούμε με άλλο μάτι τις προσπάθειες στο ρωσικό software; Λοιπόν, η επιτυχία του ήταν τέτοια που πρώτα κυκλοφόρησε μια Αγγλική έκδοση για όλους σχεδόν τους υπολογιστές και μετά δεν αργήσαμε να το δούμε και στις αίθουσες των ηλεκτρονικών παιχνιδιών. Αν νομίζετε ότι το TETRIS με αυτά εξάντλησε τις δυνατότητες του, τότε γελαστήκατε. Δεν έχετε παρά να δείτε το εξοχό παιχνίδι της California Dreams, το οποίο προχωρά την ιδέα του παιχνιδιού ακόμη περισσότερο: αυτή την φορά έγινε τρισδιάστατο.

Και αυτό δεν σημαίνει ότι έχουν σχεδιαστεί οι πιστες και τα τουβλάκια σε ψευδο-τρειςδιάστατη μορφή, αλλά ότι χρησιμοποιείτε για το παιχνίδι ΚΑΙ τις τρεις διαστάσεις του χώρου! Όσοι πιστοί του TETRIS λοιπόν, προσέλθετε. Σας περιμένει μια ακόμη μεγαλύτερη δοκιμασία των νευρών και της ικανότητάς σας στον χειρισμό του χώρου.

ΥΠΟΘΕΣΗ

Αν υπάρχει κανείς που δεν έχει ακούσει περί TETRIS (πραγματικά δύσκολο), πρέπει να πούμε δυο λόγια για την ιδέα του παιχνιδιού. Το TETRIS είναι ένα παιχνίδι που στηρίζεται όχι μόνο στα αντανάκλαστικά, αλλά και στην γρήγορη σκεψη και καλή αντίληψη του χώρου (πολύ βασικό στην νέα έκδοση). Σκοπός είναι να συσσωρευετε τουβλάκια διαφόρων σχημάτων τα οποία πεφτούν από πάνω, στον πατο ενός πηγαδιού στην οθόνη. Στο παλιό παιχνίδι δεν είχατε παρά να μετακινείτε τα τουβλάκια αριστερα-δεξια και να τα στριφογυρνατε γυρω από τον εαυτο τους, ώστε να εφαρμολζουν το ένα με το άλλο και να γεμιζετε οριζοντιες γραμμες (πραγμα όχι και τόσο απλο στην αρχη).

Τώρα, αντί να γεμιζετε γραμμες γεμιζετε επιπεδα, και στριφογυρνατε τα τουβλάκια ως προς τρεις διευθυνσεις: ως προς τον αξονα των x, των y και των z! Αν δυσκολευοσαστε με το απλο TETRIS, δεν σας συμβουλεω να συνεχιστε με το BLOCK OUT την καριερα σας στο χωρο των παιχνιδιων. Οι φιλοι του παιχνιδιου ομως, και ακομη όσοι απο σας



βρίσκετε πολύ απλό (αν όχι μπαναλ) να πυροβολείτε εξωγήινους στην οθόνη, πιστεύω ότι θα βρείτε μια πολύ καλή απασχόληση για αρκετό καιρό.

ΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

Η εισαγωγή του παιχνιδιού είναι αρκετά εντυπωσιακή, με blocks που τριγυρνάνε γυρω-γυρω σε αφογή τρισδιάστατη απεικόνιση ενώ ακουγεται ένα κομμάτι που θυμίζει μουσική τσιρκου. Το κυρίως παιχνίδι είναι εξίσου εντυπωσιακό, και οι επιλογές που μας δίνονται καθόλου ευκαταφρόνητες:

-Choose setup. Μπορούμε να επιλέξουμε από τρία προκαθορισμένα παιχνίδια:

1) **Flat Fun**: Τα κομμάτια αποτελούνται από κύβους σε απλά (σχετικά) σχήματα ενός επιπέδου. Τα σχήματα έχουν επεκταθεί από το αρχικό TETRIS, και δεν αποτελούνται πάντα από 4 τετράγωνα (κύβους σε αυτό το παιχνίδι) όπως παλιά.

2) **3-d Mania**: Αν βρίσκετε απλά τα προηγούμενα σχήματα, αυτά αποτελούνται από κύβους σε τρισδιάστατα γεωμετρικά σχήματα δύο επιπέδων.

3) **Out of Control**: Μονο για μαζοχιστές ή ... διανειές! Τα κομμάτια είναι σχεδόν τυχαία και έχουν πολλές προεξοχές (να δώ κάποιον να τοποθετεί αυτά τα κομμάτια χωρίς κενά!). Κάθε παιχνίδι επιλέγει το αντίστοιχο σέτ κομματιών (από Flat, Basic και Extended) τα οποία μπορείτε να επιλέξετε και ανεξαρτήτως.

Αφού καθοριστεί το παιχνίδι, μπορείτε να επιλέξετε γρήγορη, μετρία ή αργή περιστροφή των κομματιών. Μετά μπορείτε να αλλάξετε τις

διαστάσεις του πηγαδιού: Από 6-18 επίπεδα βάθους, και από 3-7 μέγεθος μήκους και πλάτους, καθώς και να ορίσετε αν θα υπάρχει ηχος ή όχι.

-Write setup. Για να ξεκινάτε πάντα από το αγαπημένο σας σέτ (θα πάρει αρκετό καιρό φανταζομαι για να το αλλάξετε από το βασικό).

-Practice mode: Τελείως απαραίτητη επιλογή, μέχρι να μαθετε να κομάνταρετε τα κομμάτια (δηλαδή, το πως θα τα στριφογυρνάτε για να πεσουν στην θέση που θέλετε - ασχέτα αν είναι σωστή η όχι!)

-Demo: Μαλλον από δω ξεκινήστε, για να πάρετε μια ιδέα του τι σας περιμένει.

-Help: Πολύ εξυπηρετικό, δείχνει όλους τους χειρισμούς του παιχνιδιού.

-Quit: Αρκετά. Ως εδώ.

Η κίνηση στο παιχνίδι επιτυγχάνεται με ταυτόχρονη χρήση mouse και πληκτρολογίου, ή μόνο πληκτρολογίου. Η περιστροφή γίνεται με χρήση των πληκτρών Q,W,E για τους άξονες των x,y και z αντίστοιχα, αν θέλουμε τα κομμάτια να περιστρεφονται με αντιστροφή φορά από τους δείκτες του ρολογιού. Για την αντίθετη περιστροφή υπάρχουν τα πληκτρα A,S,D. Επιλογή μπορεί να γίνει μόνο για ένα είδος περιστροφής (είτε αριστεροστροφα είτε αντιθετα), όχι και τα δυο μαζί.

Είναι βασικό σε ένα τέτοιο παιχνίδι η σωστή αποδοχή του χώρου, και η ευκολία στην εκτίμηση των αποστάσεων και της τοποθέτησης ενός κομματιού σε ακριβές σημείο. Η σχεδίαση της οθόνης είναι ιδανική για αυτό τον σκοπό. Η πίστα του παιχνιδιού είναι σαν ένα πηγάδι στο οποίο κοιτάμε ακριβώς από πάνω. Το πηγάδι αποτελείται από επίπεδα, τα οποία προχωρούν προς το βάθος με αρκετά φυσική τρισδιάστατη προοπτική.

Τα τουβλάκια απεικονίζονται συρματινά (wire-framed) πριν τοποθετηθούν, ώστε να βλέπουμε κάθε φορά και το σχήμα της κατω πλευρας. Μολις πεσουν στην θέση τους, βεβαία, γεμίζουν οι επιφάνειες και μαλιστα με διαφορετικό χρώμα σε κάθε επίπεδο, για να είναι πιο ευκολος ο προσδιορισμος του βαθους. Στην αριστερη μερια της οθονης βλέπουμε όλα τα επίπεδα με τα αντίστοιχα χρώματα, ενώ στην δεξια μερια έχουμε το σκορ, τον αριθμο των κυβων που έχουν τοποθετηθει, το high score, τις διαστάσεις του πηγαδιου (x επι y επι z), το είδος των κομματιων που έχουμε επιλεξει καθώς και αν παίζουμε σε κανονικο παιχνιδι ή κανουμε πρακτικη, ή τελος, αν παρακολουθουμε μονο την επιδειξη (demo).

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ

Τα γραφικά του BLOCK OUT είναι αφογα. Η ταχύτητα είναι πολύ ικανοποιητική, ειδικά αν σκεφτείτε τα μαθηματικά που χρειάζονται για όλες τις τρισδιάστατες περιστροφές των κομματιών και την απεικόνιση όλων με σωστή προοπτική.

Συνολικά, το BLOCK OUT είναι ένα παιχνίδι εντυπωσιακό αλλά και πολύ δύσκολο. Δεν είναι για να περάσετε λιγη ώρα ξενοιαστα και σιγουρα δεν είναι απο τα παιχνιδια που μπορεί κανεις να παιξει με αξιωσεις απο την πρωτη στιγμη. Χρειάζεται κάποιο καιρό εξοικειωσης με τους χειρισμούς, και αρκετό καιρό για να παίξετε καλά.

Προσωπικά, θεωρώ το BLOCK OUT ένα από τα καλύτερα παιχνίδια που έχουν εμφανιστεί φέτος, τόσο σαν ιδέα όσο και σαν εκτέλεση, και είναι ένα παιχνίδι που σιγουρα θα κρατήσει το ενδιαφέρον σας για πολύ καιρό πριν εξαντλήσετε τις δυνατότητες του.

Το προγραμμα μας το παραχώρησε το **Computer Market**.

Δ.Μ.

ΓΡΑΦΙΚΑ	8
ΗΧΟΣ	6
ΥΠΟΘΕΣΗ	10
ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ	9
ΣΥΝΟΛΟ	8

ALTERED BEAST

Ίσως η πιο ελκυστική κατηγορία arcade παιχνιδιών είναι τα fighting games. Φυσικά αναφερομαστε στα παιχνίδια εκείνα που ελεγχοντας κάποιον αρκετά σωματώδη χαρακτήρα, καταστρέφετε οποιον εχθρο εμφανισθεί μπροστά σας.

Η κατηγορία αυτή έχει δώσει μεγάλα ονόματα όπως το DOUBLE DRAGON, το RENEGADE και άλλα. Παρόλα αυτά κάθε νέα γενιά έχει και κάτι νέο να δώσει, κάτι νέο να συμπληρώσει. Και η προσδοκία είναι, πέρα από τα καλύτερα γραφικά ή την κίνηση είναι η ταχύτητα και η ευκολία χειρισμού.

Το ALTERED BEAST είναι ένα τυπικό δείγμα fighting game. Αν και η υποθεση του δεν τοποθετείται στην σύγχρονη εποχή, αντιπροσωπεύει την τελευταία γενιά των παιχνιδιών αυτών. Είναι μάλιστα μια μεταφορά του ομώνυμου παιχνιδιού της SEGA από τις αίθουσες των ηλεκτρονικών. Φυσικά αυτό είναι ένα πρόσον για το πρόγραμμα. Βεβαίως δεν είναι δυνατόν να γίνει σύγκριση, αφού οι δυνατότητες των οικιακών υπολογιστών σπανία φθάνουν τις arcade κονσόλες των αρκετών Mbytes.

ΥΠΟΘΕΣΗ

Η κόρη του Δία, η γνωστή Αθηνά, έχει εξαφανιστεί. Ο Δίας πιστεύει πως υπεύθυνος για την απαγωγή είναι ο αρχοντας του κάτω κόσμου που τουλάχιστον στις οδηγίες του προγράμματος ονομάζεται Νελφ. Εμείς ξέρουμε βεβαίως πως αρχοντας του κάτω κόσμου ήταν ο Άδης και δεν έχουμε καμία ορέξη για εισαγόμενους θεούς.

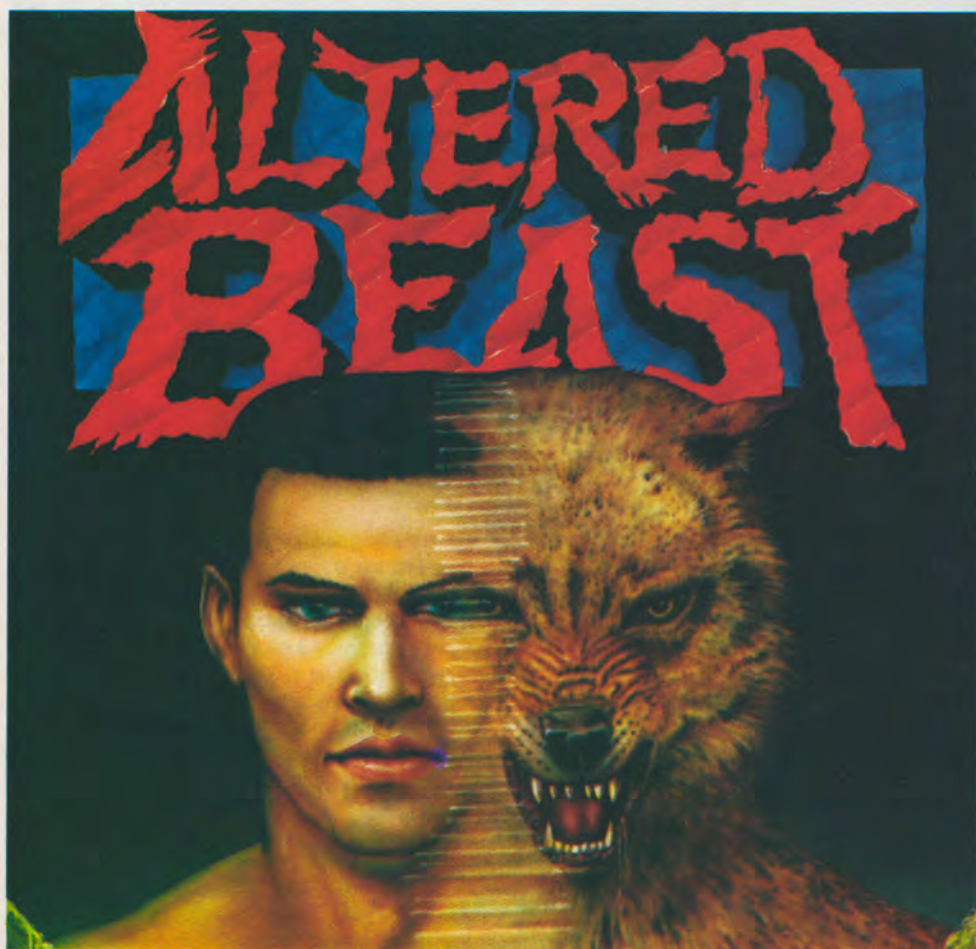
Τέλος πάντων τα πράγματα φαίνεται πως είναι πολύ σοβαρά αλλιώς ολόκληρος Δίας δεν θα ζητούσε την βοήθεια σας. Αφήστε που υπάρχει και ένα άλλο μεγάλο πρόβλημα.

Είσαστε νεκρός! Τώρα βεβαίως Δίας είναι αυτός που θέλει κάνει. Έτσι λοιπόν σας διατάζει να αναστηθείτε και να αρχίσετε να ψάχνετε την κόρη του. Να είστε σίγουροι πως με όσα θα συναντήσετε μπροστά σας γρήγορα θα ευχηθείτε να είσασαν σε κάποιο άλλο πιο ησυχό μέρος εστώ και στον άλλο κόσμο.

Το παιχνίδι αποτελείται από 5 επίπεδα συνεχούς δράσης όπου οι εχθροί φαίνονται να είναι ατελείωτοι. Η οθόνη κινείται οριζοντία και κάθε

Κατασκευαστής: ACTVISION

Format: AMSTRAD, AMIGA, ATARI ST, PC, C64.



επίπεδο αποτελείται από μια μεγάλη σειρά τοπιών, που αμφιβαλλουμε αν θα προλαβετε να προσεξετε με τόσο κόσμο γύρω σας. Ξεκινάτε την περιπέτεια με τρεις ζωές, που μάλλον είναι λίγες για τον αρχαίο παίκτη. Βεβαίως πρέπει να δεχτείτε αρκετά κτυπήματα για να χάσετε μια από αυτές, αλλά οπωσδήποτε χρειάζεται προσοχή και συνέση.

Η ενέργεια που έχετε καθώς και το σκορ εμφανίζονται στο κάτω μέρος της οθόνης μαζί με τα διάφορα μηνύματα του παιχνιδιού.

Η μόνη βοήθεια που έχετε, στην προσπάθεια σας να σώσετε την Αθηνά, είναι η ικανότητα να μεταμορφωνεστε σε διάφορα θηρία.

Ένα χάρισμα που σας έδωσε ο Δίας και που είναι γνωστό ότι και ο ίδιος συχνά χρησιμοποιούσε για τις διάφορες αταξίες του.

ΟΙ ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ

Σε τι λοιπόν μπορείτε να μεταμορφωθείτε; Υπάρχουν τρεις διαφορετικές περιπτώσεις.

Μπορείτε να γίνετε Λυκός, Τίγρης ή στην καλύτερη περίπτωση (και χειρότερη για τους εχθρούς) Αρκουδα. Η δύναμη που αποκτάτε και στις τρεις περιπτώσεις είναι ξεχωριστή και σας δίνει την δυνατότητα να ξεπεράσετε πολλές δύσκολες καταστάσεις. Στα

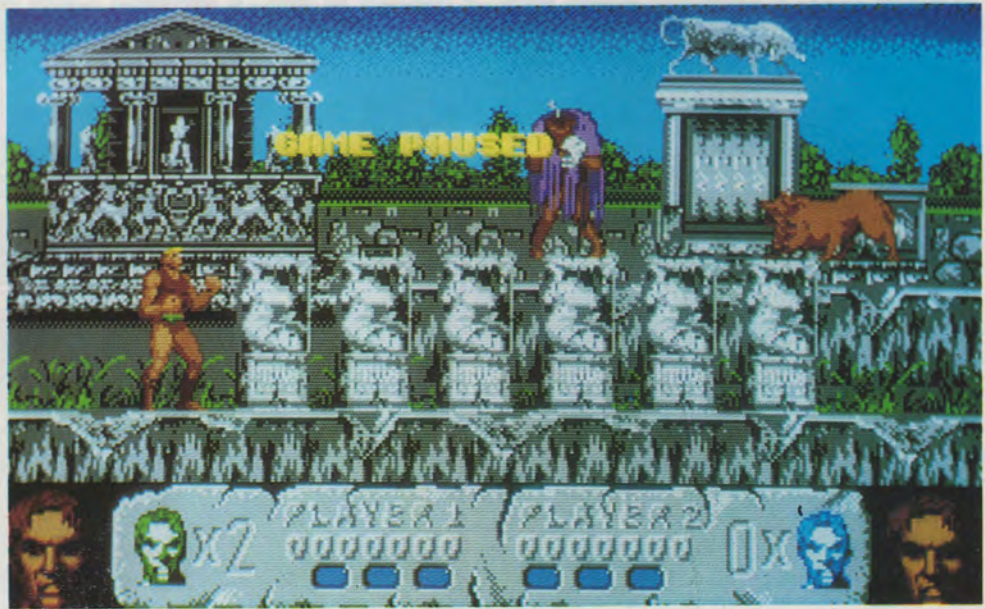
ανωτερα μαλιστα επιπεδα η μεταμορφωση ειναι αναγκαια και η μονη λυση επιβιωσης.

Το κακο ειναι πως οι μεταμορφωσεις δεν ειναι στη διαθεση σας καθε στιγμη. Γρεπει να μαζευετε τις διαφορες "μπαλες" που οι εχθροι σας αφηνουν πισω τους και μονο tote μπορείτε να αποκτησετε νεες δυναμεις. Βεβαια σαν απλος θνητος εχετε στη διαθεση σας μια σειρα απο κινήσεις που μπορούν να εξοντωσουν τους περισσοτερους αντιπαλους. Αυτες επιτυχανονται με συνδυασμο κινήσεων του joystick και του fire button.

Το μενου περιλαμβανει κλωτσιες καθε ειδους, γροθιες και κτυπηματα στον αερα. Ο χαρακτηρας που ελεγχετε εχει πολυ καλη κινήση. Μπορει και κινειται προς ολες τις κατευθυνσεις με μεγαλη ευκολια, κανοντας μερικα αλματα που θα μπορούσαν να χαρακτηρισθουν υπερβολικα. Η δραση γινεται εντονότερη μετα τις μεταμορφωσεις που σχεδον κανεις δεν μπορεί να σας σταματησει.

Και πραγματικα υπαρχει μια μεγαλη ποικιλια αντιπαλων που θα συναντησετε. Ο καθενας εχει ενα ξεχωριστο τροπο εμφανισης και για τους περισσοτερους δεν αρκει ενα κτυπημα για να εξολοθρευθουν.

Απο τα πιο ομορφα σημεια του παιχνιδιου ειναι εκεινο στο οποιο γιγαντιες πετρες εμφανιζονται ξαφνικα μπροστα σας και που οταν σπανε εμφανιζονται διαφορα συμπαθητικα τερατακια που για αγνωστο λογο τα εχουν μαζι σας. Ακομη στο τελος καθε



επιπεδου σας περιμενει και καποιος ξεχωριστος και καθολου φιλικος αντιπαλος που συνηθως ειναι εξαιρετικων διαστασεων και ικανοτητων. Η εισοδος για το επομενο επιπεδο βρισκεται καθε φορα ακριβως πισω του.

ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ

Το ALTERED BEAST ειναι ενα πολυχρωμο παιχνιδι με πολλη δραση

και ομορφα γραφικα. Υπαρχει ποικιλια αντιπαλων, σωστη κινήση και φυσικα η δυνατοτητα μεταμορφωσης σε καποιο διαφορετικο ον, που σιγουρα ειναι το πιο ισχυρο ατου του προγραμματος. Τα πεντε επιπεδα δεν ειναι λιγα αλλα ουτε και πολλα, αναλογα με το ποσο καλος εισαστε.

Αν και δεν παρουσιαζει κατι το ξεχωριστο ανηκει στην κατηγορια των παχιδιων που αρεσουν στο κοινο και εχουν τους "φανατικους" φιλους τους. Αλλωστε η προιστορια του στις αιθουσες των ηλεκτρονικων εχει κανει το ονομα του γνωστο.

Ισως δεν μεινετε με ανοιχτο το στομα μπροστα του, θα περασετε ομως πολλες ευχαριστες Χριστουγεννιατικες ωρες προσπαθοντας να δειτε καθε φορα λιγο παρακατω.

Το προγραμμα μας προμηθευσε για το review, η Greek Software που εχει και την κεντρικη διαθεση.



ΓΡΑΦΙΚΑ	8
ΗΧΟΣ	7
ΥΠΟΘΕΣΗ	7
ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ	7
ΣΥΝΟΛΟ	8

A.B.

TIN TIN ON THE MOON

Για οσους βρισκουν το ονομα του παιχνιδιου γνωστο, πρεπει να πουμε οτι εχουν δικιο. Δεν προκειται παρα για μια απο τις περιπετειες του γνωστου μας Τεν Τεν. Τωρα γιατι το TIN TIN εχει μετατραπει σε Τεν Τεν στα Ελληνικα, δεν ξερω. Φανταζομαι για τον ιδιο λογο που τα Smurfs μεταγλωτιστηκαν σε Στρουμφακια

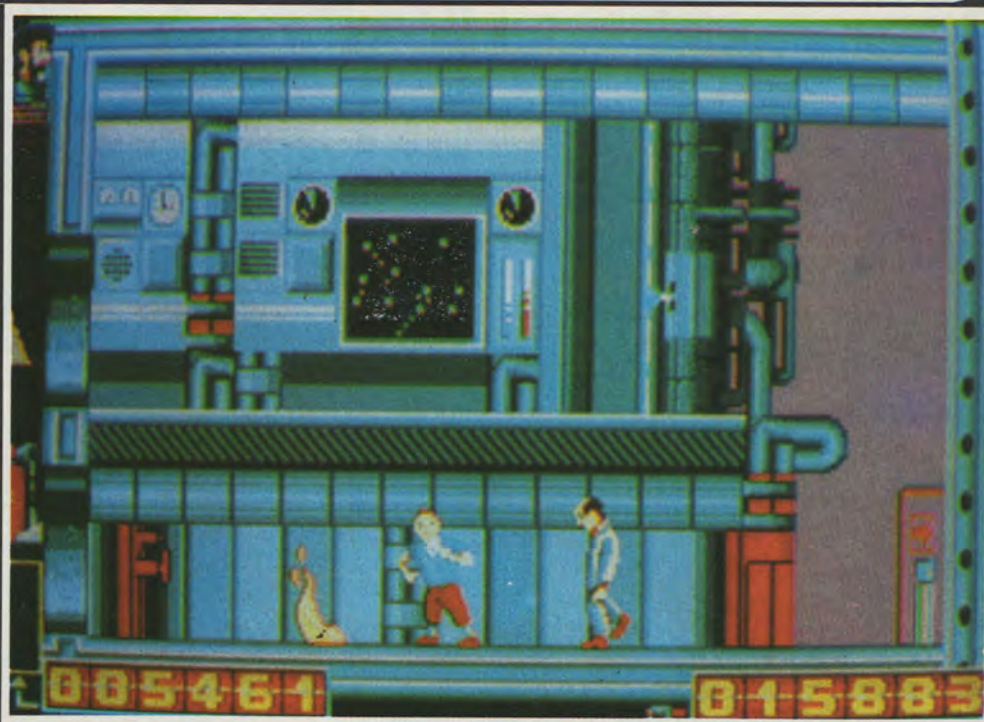
Το παιχνιδι αντιπροσωπευει μια αποστολη του Τεν Τεν στο φεγγαρι. Πανω στο διαστημοπλοιο ειναι επιβιβασμενα ολα τα γνωστα μας προσωπα: Ο πλοιαρχος Haddock, ο καθηγητης Calculus και ο πιστος σκυλος του Τεν Τεν, ο Snowy. Ολα καλα μεχρι στιγμης, μονο που στο πλοιο εχει κρυφτει και ο κακος της ιστοριας, ο Boris, ο οποιος κανει οτι μπορει για να σαμποταρει την αποστολη. Σκοπος σας ειναι να καταφερατε να οδηγησετε το σκαφος στη σεληνη και να το προσγειωσετε, παρα τις προσπαθειες του Boris για το αντιθετο.

ΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

Στην πολυ ενδιαφερουσα εισαγωγη του παιχνιδιου, παρακολουθουμε την εκτοξευση του διαστημοπλοιου υπο τον ηχο επιβλητικης μουσικης, καπνων, εκρηξεων και ολα τα σχετικα. Καλλιστα θα μπορούσαμε να βλεπουμε κινηματογραφικο καρτουσι: η εικονα με το διαστημοπλοιο ειναι αντιπροσωπευτικοτατη των σχεδιων που εχουμε συνηθισει στον Τεν Τεν, και η κινηση πραγματικα κινηματογραφικη. Μετα απο αυτο, περιμενα και το υπολοιπο παιχνιδι να ειναι αναλογο. Δυστηχως, το TIN TIN ON THE MOON ακολουθει τα παλια προτυπα των γαλλικων παιχνιδιων, με πολυ ωραια γραφικα αλλα οχι και τοσο καλη υποθεση και game play.

Το παιχνιδι αποτελείται απο 5 σταδια: Στο πρωτο οδηγείτε το διαστημοπλοιο στο διαστημα, προσπαθωντας να αποφυγετε μετεωριτες που ερχονται γρηγορα κατα πανω σας ενω ταυτοχρονα προσπαθειτε να μαζεψετε κοκκινες και κιτρινες μπαλλες ενεργειας. Σε αυτο το σταδιο δεν εμφανιζεται ουτε ο Τεν Τεν ουτε κανεις απο τους υπολοιπους χαρακτες. Η θεα ειναι το πισω μερος του διαστημοπλοιου που τρεχει στο διαστημα ενω γυρω γυρω μας προσπερνανε τα συνηθισμενα αστρα.

Κατασκευαστης: INFOGRAMMES
Format : AMIGA,ST



Περα απο την φανερη ελλειψη πρωτοτυπιας σε αυτη την πιστα, το διαστημοπλοιο κουμανταρεται καπως δυσκολα και, ακομη χειροτερα, ειναι πολυ δυσκολο να πιασετε τις μπαλλες που περνανε: αφ'ενος γιατι κινουνται πολυ γρηγορα και αφ'ετερου γιατι στην μεση της διαδρομης αποφασιζουν να στριψουν προς οποιαδηποτε κατευθυνση. Ειναι σχεδον αδυνατο να μαντεψει κανεις που θα κατευθυνθουν. Το μονο που μπορουμε να κανουμε ειναι να πηγαινουμε προς την μερια που εμφανιζονται, ελπιζοντας να πεσουν επανω μας (αντιθετα για τους κομητες, βεβαια). Μολις μαζεψετε 8 κοκκινες μπαλλες, προχωρατε στο επομενο σταδιο.

Τωρα μπαινουμε σε ενα ειδος Arcade Adventure. Βρισκομαστε στο εσωτερικο του διαστημοπλοιου, οπου συνανταμε ολους τους χαρακτες του παιχνιδιου. Εμεις κινουμε τον Τεν Τεν, ο οποιος στην αρχη βρισκεται με αδεια χερια. Αν βρεθειτε μπροστα στον Μπορις ειστε στο ελεος του, μια και αυτος εχει πιστολι που δεν δισταζει να το χρησιμοποιησει. Αυτο που μπορειτε να κανετε ειναι να ηδηξετε επανω του, ριχνοντας τον αναισθητο για λιγο διαστημα. Μεχρι να τα καταφερατε,

βεβαια, περιττο να σας πω οτι σας εχει κανει κοσκινολ!

Οι υπολοιποι χαρακτες κινουνται τυχαια μεσα στο διαστημοπλοιο και θα τους συναντησετε καθως πηγαινετε σε διαφορα μερη. Ο Μπορις ομως κανει τα εξης οση ωρα εσεις περιφεραστε: αναβει φωτιες σε διαφορα σημεια, και επισης δεινει τους φιλους σας, οπου τους συναντησει. Ακομη χειροτερα, κρυβει μια βομβα καπου μεσα στο σκαφος που πρεπει να ανακαλυψετε και να αποσυνδεσετε σε ορισμενη ωρα, πριν τιναχτετε στον αερα μαζί με το διαστημοπλοιο (περιεργο σαμποταζ αυτο -μπας και ο Μπορις ειχε προγονους Καμικαζι!). Για να ανταπεξεληθετε σε ολα αυτα πρωτα πρεπει να βρειτε καποιον πυροσβεστηρα - με αυτον σβυνετε τις φωτιες αλλα τον χρησιμοποιειτε και σαν οπλο εναντια στον Μπορις.

Τους φιλους σας μπορειτε να τους λυσετε μολις τους ακουμπησετε, αρκει να τους πετυχετε καπου. Το βασικο ομως ειναι να ανακαλυψετε την βομβα, η οποια αχρηστευεται και αυτη μολις η αγγιξετε, οποτε ολοκληρωνεται και το δευτερο σταδιο. Τα γραφικα ειναι πολυ ομορφα και στο κομματι αυτο, και ολοι οι χαρακτες οπως τους ξερουμε

απο το καρτουν. Το διαστημοπλοιο εχει αρκετα μερη, στα οποια κινουμαστε με σκαλες που κινουνται πανω-κατω η αριστερα-δεξια.

Η κινήση του χαρακτήρα μας όμως δεν είναι τόσο καλή: ο Τεν Τεν κινείται αβραμπα, με μεγάλα βήματα, πράγμα που δυσκολεύει την ακρίβεια των κινήσεων μας. Το game play υστερεί και σε αυτό το κομμάτι, καθόσον έχουμε συνηθίσει την Amiga σε πολύ πιο ομαλή κίνηση, και καλύτερη απόκριση στις κινήσεις του joystick.

Εκτός από αυτό, το παιχνίδι έχει ενδιαφέρον. Πρέπει να έχετε το μάτι σας συνεχώς στα ενδεικτικά σημεία αριστερά της οθόνης, για να δείτε αν υπάρχουν φωτιές, αν έχουν αιχμαλωτιστεί οι φίλοι σας και πόση ώρα έχετε μέχρι να σκάσει η βόμβα.

Ετσι και καταφέρατε να ολοκληρώσετε το δεύτερο μέρος, σας περιμένει μια μερίδα από τα ίδια: η τρίτη και η τέταρτη πίστα επαναλαμβάνουν τα σενάρια των δύο πρώτων, με μεγαλύτερη δυσκολία. Διαφορετικό είναι το πέμπτο και τελευταίο μέρος, όπου πρέπει να προσγειώσετε το σκάφος στην σελήνη.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ

Παρόλη την πρωτοτυπή ιδέα της χρησιμοποίησης ενός δημοφιλούς ήρωα των κόμικς, το παιχνίδι δεν έχει να προσφέρει κάτι διαφορετικό, μιας και τα κομμάτια που το αποτελούν δεν είναι ιδιαίτερα πρωτότυπα. Τα γραφικά πρέπει να ομολογήσω ότι είναι εντυπωσιακά και προσεγγμένα στην λεπτομέρεια, και οι χαρακτήρες πολύ καλά δοσμένοι από το καρτουν.

Αν σας αρέσουν όμως τα παιχνίδια που συνδυάζουν arcade δράση με στοιχεία adventure, τότε μπορείτε να το βάλετε στην συλλογή σας - περιμένω παντός αν κυκλοφορήσουν και άλλες αποστολές του Τεν Τεν να υπάρχουν σαφείς βελτιώσεις.

Το παιχνίδι προμηθευτήκαμε από την Arcade Ltd

Δ.Μ.

DYNAMITE DUX

Κατασκευαστής: Activision
Format: Amiga, ST, Amstrad, C64

Ο Bin και ο Pin είναι δυο παπιοφίλοι που τους αρέσουν τα παρκα και η παρέα με την Lucy. Όμως η Lucy έχει πολύ σουζε και σε άλλα περιεργα όντα όπως ο Archacha The Great. Αυτός ο διεστραμένος αζτεκοδιαβολός, έχει το νευρο να απαγαγεί την Lucy. Ετσι την παίρνει μαζί του μέσα σε μια φουσαλίδα, μπροστά στα μάτια των φίλων μας. Να λοιπόν η ευκαιρία για παπιοηρωισμούς. Ακριβώς εδώ αναλαμβάνεις ως παπιοήρωας ακολουθώντας τον κακό. Αμέσως περνάς την υπερφυσική πόρτα που συνδέει τον κόσμο σου με το πρώτο μέρος αυτού του Archacha. Αντικρύζεις την πρώτη πίστα (Down Town) είτε μόνος σου (σαν Bin) είτε συνδυάζοντας τις προσπάθειες σου με ένα φίλο σου (σαν Bin & Pin). Έχεις να αντιμετωπίσεις ορδές από πρωτοτύπους εχθρούς, όπως κεφάλια σκυλών και ελαφιών, ή ελατηριώτους λαγούς. Όλοι οι παραπάνω όμως έχουν να φανε πολύ ξύλο, μια και το βασικό σου όπλο είναι οι μπουνιές. Μπουνιές μικρές ή μεγάλες ανάλογα με το πόσο κρατάς το fire πατημένο. Βεβαία το παιχνίδι δυσκολεύει. Όμως υπάρχουν και όπλα που παίρνεις, όπως κανονία, φλογοβόλα, πυροβόλα και νεροπιστολά(!). Βεβαία αυτά τελειώνουν σύντομα και η διάρκεια τους σημειώνεται πάνω από την παπιοενέργεια σου.

Εκτός από τη πρώτη πίστα υπάρχουν άλλες πέντε. Για να περνάς όμως κάθε φορά στην επομένη, θα πρέπει να αντιμετωπίζεις και δυο μεγαλύτερους κακούς. Τετοιοί για παραδείγμα είναι ζωντανές φωτιές, βραχία, αστέρια και συννεφά... Για τη δεύτερη πίστα (Japan) περνάς μέσα από μια χρονοδύνη. Εκεί θα συναντήσεις γραφικούς εχθρούς και τα κακά συννεφά. Μετά από μια πίστα bonus όπου παίζεις παπιοβοξ, πρέπει να τελειώσεις την πίστα της ζουγκλας, το Σικάγο και αμέσως μετά το Τέξας, φτάνεις επιτέλους στον Archacha. Οι εχθροί δεν ποικιλούν και πολύ από πίστα σε πίστα. Απλώς στη στήνουν καλύτερα και γίνονται περισσότεροι και δυσκολότεροι. Ετσι στο Τέξας θα δεις μια φυλή πιγκουίνων να σου



πέταει παγάκια, ή στο τέλος καποιους τοξοβόλους. Ακόμα δεν λείπουν τυφλοποντικές, μικρές ηφαιστιακές τρύπες και άλλα. Το σκηνικό εναλλάσσεται σε ανηφορές, σκαλιά και γεφυρές, ενώ μόνο στην πίστα του Archacha γεμίζει πραγματικά με λακούς. Αφού νικήσεις και τον ίδιο τον Archacha, η Lucy επιστρέφει.

Γενικά το Dynamite Dux αποτελεί μια ακόμα πρόταση καθαρά ψυχαγωγικού παιχνιδιού. Δείχνει τον καλό του εαυτό με όμορφα sprites και δράση, ενώ τα γραφικά συμπληρώνουν όμορφα. Ο ήχος όμως είναι βαρετός μια και ακούγεται πάντα κάποιο μονοτόνο μουσικό κομμάτι χωρίς άλλα εφέ. Υπάρχει αρκετός χώρος για δράση και αρκετά ευκολοί εχθροί, χωρίς να ισχύει το ίδιο για τους δυο μεγάλους κάθε πίστας. Αυτοί μπορεί να σας εκνευρίσουν αρκετά με την δυσκολία που παρουσιάζουν. Βεβαία με δυο παίκτες τα πράγματα διευκολύνονται και η πλάκα ανεβαίνει κατακόρυφα. Το παιχνίδι αντιπροσωπεύεται από την Greek Software.

Ν.Σ.

ΓΡΑΦΙΚΑ	7
ΗΧΟΣ	7
ΥΠΟΘΕΣΗ	6
ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ	6
ΣΥΝΟΛΟ	6

ΓΡΑΦΙΚΑ	7
ΗΧΟΣ	6
ΥΠΟΘΕΣΗ	6
ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ	5
ΣΥΝΟΛΟ	6

THE GAMES: SUMMER EDITION

Η ΕΡΥΧ είναι μια από τις εταιρείες που έχουν συνδέσει το όνομα τους με πολύ επιτυχημένους τίτλους. Ανάμεσα τους μια σειρά από αθλητικά παιχνίδια, που αν και η ιστορία τους ξεκινά αρκετά χρόνια πριν συνεχίζει ακόμη και σήμερα να δίνει νέες επιτυχίες. Θα μπορούσαμε πολύ ευκολά να αναφέρουμε τουλάχιστον επτά τίτλους παιχνιδιών με αθλητικό περιεχόμενο που αφήσαν εντονο το στιγμή τους στην αγορά και που πάντα έδιναν κάτι καινούργιο.

Το πρόγραμμα που έχει τον τίτλο THE GAMES-SUMMER EDITION είναι η τελευταία προσπάθεια της ΕΡΥΧ στον τομέα αυτό. Πρόκειται για ένα παιχνίδι που είχε σχεδιαστεί με σκοπό να κυκλοφορήσει μετά την Ολυμπιάδα της Σεούλ, σαν μια ευκαιρία στον καθένα να λάβει μέρος και να επαναλάβει τις Ολυμπιακές στιγμές. Έτσι μερικές εκδόσεις κατάφεραν να παρουσιαστούν στην ώρα τους όχι όμως για κάθε υπολογιστή. Χαμένες της υποθεσης ήταν οι εκδόσεις για AMIGA και ATARI ST που κυκλοφόρησαν μόλις το τελευταίο Φθινόπωρο. Ας δούμε όμως αν η ΕΡΥΧ κατάφερε να μας δώσει κάτι καινούργιο.

Η ΟΛΥΜΠΙΑΔΑ ΑΡΧΙΖΕΙ

Το παιχνίδι ξεκινάει εντυπωσιακά τόσο από πλευρά γραφικών όσο και από πλευρά ηχού. Εμφανίζονται έτσι διαδοχικά ο χάρτης της Νοτίας Κορέας, τοπος διαξαγωγής των τελευταίων Ολυμπιακών αγώνων, διάφορες εικόνες από τη χώρα και τέλος το Ολυμπιακό στάδιο της πρωτεύουσας. Η όλη εισαγωγή μας θυμίζει τα αντίστοιχα διαφημιστικά που είδαμε το περυσινό καλοκαίρι. Η εισαγωγή τελειώνει με τον πιο εντυπωσιακό τρόπο. Μια κάμερα σαρώνει κάθε γωνία του Ολυμπιακού σταδίου, με τη βοήθεια τρισδιάστατων γραφικών, και καταλήγει στον φωτεινό πίνακα του σταδίου όπου εμφανίζεται το σήμα της ΕΡΥΧ. Πρέπει κανείς να δει τις εικόνες αυτές για να καταλάβει με τι ταχύτητα και ποσο ομαλά εμφανίζονται όλα αυτά.

Στην εισαγωγή λοιπόν το παιχνίδι παίρνει αρίστα και δείχνει πως έχει γίνει δουλειά προσεγμένη και με κεφί. Αμέσως μετά εμφανίζεται ένας χάρτης του Ολυμπιακού χωριού που περιλαμβάνει το κεντρικό στάδιο, το

Κατασκευαστής: ΕΡΥΧ

Format: AMIGA, ST, PC, AMSTRAD



ποδηλατοδρόμιο, το σκοπευτήριο, το κλειστό γυμναστήριο, το κολυμβητήριο και το στάδιο για τις ριψές. Σε κάθε ένα από αυτά υπάρχουν και εικόνες που δείχνουν τα αθλήματα που θα γίνουν, τα οποία είναι οκτώ. Έχουμε:

- Τοξοβολία.
- Κρίκους.
- Ασυμμετρους ζυγους
- Σφύρα
- Καταδύσεις
- Αλμα επί κοντώ
- 400 μετρα εμποδια
- Ποδηλασία

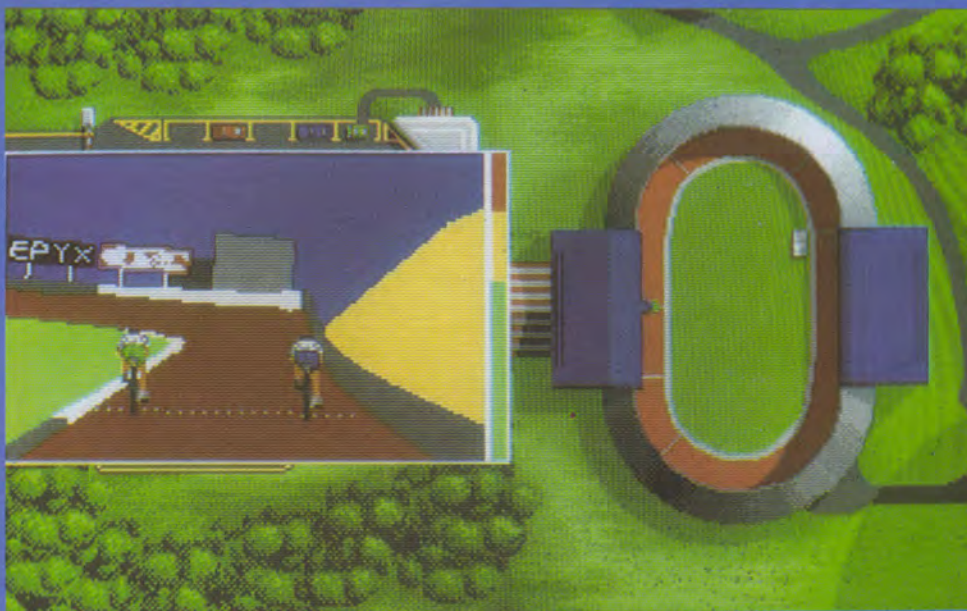
Η εικόνα αυτή του Ολυμπιακού χωριού είναι συγχρονως και το μενού επιλογών του παιχνιδιού. Μια νέα αντίληψη για την παρουσίαση των επιλογών, που απέχει πολύ από τα προηγούμενα τυπικά μενού των παιχνιδιών της ΕΡΥΧ (Summer games - Winter games - World games). Κι εδώ λοιπόν προοδος και νέες ιδέες. Οι επιλογές του κάθε αθλήματος γίνεται με τη βοήθεια του joystick και από την εικόνα που το αντιπροσωπεύει. Αυτό βεβαίως μόνο για να κανέτε εξάσκηση σε ένα άθλημα. Αν θέλετε όμως να παρτέτε μέρος στους επίσημους αγώνες επιλέγετε την κάτω αριστερά εικόνα. Αμέσως εμφανίζεται ένα μενού από το οποίο μπορείτε να δείτε τα παγκόσμια ρεκόρ, να αλλάξετε τον

αριθμό των joystick που χρησιμοποιήτε ή να κλείσετε τον ηχο κατά την διάρκεια των αθλημάτων (για αυτοσυγκέντρωση).

Αν αποφασίσετε να λάβετε αμέσως μέρος στους αγώνες περνάτε στις γνώστες επιλογές του ονοματός του αθλητή και της χώρας που θα εκπροσωπεί. Υπάρχουν 24 επιλογές χωρών και ανάμεσα τους (επιτελους) η Ελλάδα. Μαλιστα υπάρχει και ο εθνικός υμνος της χώρας μας σε μια πολύ πιστη αποδοση. Όχι τίποτα άλλο αλλά σε κανένα προηγούμενο παιχνίδι της ΕΡΥΧ δεν είχε περιληφθει Ελληνική επιλογή πράγμα απαράδεκτο για την γενετήρα του αθλητικού πνευματος (όχι παίζουμε). Ας δούμε όμως τα αθλήματα που περιλαμβάνει το παιχνίδι, το καθένα χωρίστα:

ΠΟΔΗΛΑΣΙΑ

Στην οθόνη εμφανίζεται το ποδηλατοδρόμιο από ψηλά. Αμέσως η οθόνη χωρίζεται στα δύο και στο αριστερό κομμάτι της εμφανίζεται μια τρισδιάστατη εικόνα του σταδίου, όπως θα την έδειχνε μια κάμερα που βρίσκεται μέσα στον αγωνιστικό χώρο. Αμέσως αυτή τοποθετείται πίσω από



τους αθλητές με σκοπό να τους ακολουθεί σε όλη την διαδρομή του αγώνα.

Καθώς ο αγώνας ξεκινά, η κάμερα ακολουθεί τον ποδηλάτη που ελεγχέτε ενώ το στάδιο κινείται γύρω σας σαν μια αληθινή εικόνα. Συγχρονως στο υπολοιπο της οθονης (που εχουμε μια ολικη εικονα του σταδιου) εμφανιζονται οι θεσεις των αντιπαλων ποδηλατων, η κουραση του αθλητη μας και το καμπανακι που προειδοποιει για τον τελευταιο γυρο. Η ταχυτητα του ποδηλατη μας εξαρταται απο τον ρυθμο που δινουμε στο joystick. Προσοχη πρεπει να δωθει στις στροφες της πιστας γιατι μια εξοδος απ αυτη, μπορεί να σημαινει πολυτιμο χρονο και μεγαλη προσπαθεια για να ξαναβρειτε τον ρυθμο σας. Η ποδηλασια δεν ειναι πρωτη φορα που εμφανιζεται σε παιχνιδι της ΕΡΥΧ. Την εχουμε ξαναδει σε παλαιότερη προσπαθεια, αλλα αυτη τη φορα προκειται για κατι ξεχωριστο.

Ο τροπος παρουσιασης του αθληματος ειναι πρωτοτυπος και μοντερος και εντυπωσιαζει τον χρηστη, προσθετει δε ζωντανια στο αθλημα.

ΤΟΞΟΒΟΛΙΑ

Περναμε στο σκοπευτηριο για ενα αθλημα ακριβειας και αυτοσυγκεντρωσης. Ο αθλητης που ελεγχετε εχει στη διαθεση του εναμιση λεπτο για να ριξει εξι βολες στο στοχο. Ο στοχος ειναι αριθμημενος απο το ενα ως το δεκα, αναλογα με την αποσταση απο το κεντρο. Το τελικο σκορ ειναι το αθροισμα των ποντων που θα

επιτυχετε με τις εξι βολες. Με τη βοηθεια του χειριστηριου μπορείτε να ρυθμισετε την δυναμη της βολης σας αλλα και το σημειο εκτοξευσης. Ο συνδυασμος τους δεν ειναι τοσο απλος οσο φαινεται, αν υπολογισουμε οτι ο αερας που φυσαι τη στιγμη της βολης την επηρεαζει.

Η ενταση και η διευθυνση του ανεμου φαινονται απο ενα σημειο που βρισκεται στην ακρη της εξεδρας των θεατων. Η κινηση του σας δινει πληροφοριες για τον ανεμο, που ειναι απαραιτητες αν θελετε να πετυχετε κεντρο. Ενα πολυ διασκεδαστικο αθλημα και αρκετα ευκολο, οταν μαθετε να υπολογιζετε τις διαφορες που εμφανιζονται λογω του ανεμου.

ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΙ ΑΣΥΜΜΕΤΡΟΙ ΖΥΓΟΙ

Στο κλειστο γυμναστηριο του σταδιου θα γινουν δυο αθληματα που εχουν σχεση με τη γυμναστικη. Οι ασυμμετροι ζυγοι και οι κρικου.

Το πρωτο απο αυτα ειναι απο τα πιο εντυπωσιακα αλλα και αρκετα δυσκολα αθληματα. Ο αθλητης εκτελει μια σειρα απο ασκησεις μεταξυ δυο παραλληλων μονοζυγων που βρισκονται σε διαφορετικο υψος. Η βαθμολογια που παιρνει εξαρταται απο την δυσκολια των ασκησεων που εκτελει, την διαρκεια της προσπαθειας αλλα και απο πολλα τεχνικα σημεια. Μερικα απο αυτα ειναι οι αλλαγες διευθυνσης κατα την διαρκεια των ασκησεων, οι εναλλαγες αναμεσα στις δυο μπαρες και ο τροπος εξοδου. Βαθμολογεται επισης η συνθεση των ασκησεων και η αρμονικη μεταβαση

απο τη μια στην αλλη.

Οι διαφορες ασκησεις εκτελονται με συνδυασμο κινησεων του joystick και του fire button. Η κινηση πρεπει να γινει την καταλληλη στιγμη ωστε να "δεσει" με την προηγουμενη και να δωσει ποντους στον αθλητη. Ενα ομορφο αθλημα που χρειαζεται ρυθμο, προσοχη και πολλη εξασκηση. Σαν ιδεα μοιαζει με τα αθληματα στον παγο που ειχαμε συναντησει στο Winter games, αλλα φυσικα σε διαφορετικο αθλημα.

Στο τελος των ασκησεων τα φλας των φωτογραφων αστραφουν και αποθανατιζουν την εξοδο σας. Ενα αθλημα που αντικειμενικα ειναι δυσκολο να εξομοιωθει σε υπολογιστη, κατορθωνεται επιτυχημενα στο παιχνιδι αυτο.

ΚΡΙΚΟΙ

Το δευτερο αθλημα της γυμναστικης που περιλαμβανεται στο προγραμμα ειναι οι κρικου. Και εδω ισχυουν οσα ειπαμε στο προηγουμενο. Αφου ο αθλητης ανεβει οπως παντα με τη βοηθεια του προπονητη στους κρικους, εκτελει μια σειρα απο ασκησεις που βαθμολογονται αναλογα. Η διαφορα απο το προηγουμενο εκτος απο τα οργανα που χρησιμοποιουνται ειναι στο οτι στο κατω μερος της οθονης υπαρχουν 11 εικονες. Αυτες δειχνουν τις δυνατες ασκησεις που ο αθλητης μπορεί να εκτελεσει με συνδυασμους απο το χειριστηριο.

Καθε ασκηση που εκτελειται σωστα αλλαζει χρωμα. Ετσι ο παικτης ξερει ποιες ασκησεις εχει εκτελεσει και δεν τις επαναλαμβανει, γιατι δεν παιρνει εξτρα βαθμους. Το αθλημα χρειαζεται αρκετη εξασκηση για να εκτελεσετε μια σειρα ασκησεων σωστα και να κανετε μια σωστη εξοδο. Απο εκει και περα για να διεκδικησετε το χρυσο μεταλιο, οι ασκησεις πρεπει να γινουν με ξεχωριστο τροπο. Κι αυτο γιατι εδω εκτος απο τη σωστη εκτελεση και τη δυσκολια, βαθμολογονται και ο συνδυασμος, το ρισκο της καθε ασκησης και η πρωτοτυπια.

ΣΦΥΡΑ

Μεταφερομαστε στο ειδικο σταδιο για τις ριψεις, για να παρουμε μερος στη σφυροβολια. Εδω εχουμε να αντιμετωπισουμε το αθλημα που απο οτι φαινεται, γραφτηκε με το περισσοτερο χιουμορ απ ολα τα αλλα. Ο αθλητης ξεκινά τις περιστροφες του μεσα στην βαλιβιδα και εκτοξευει την σφυρα μόλις φτασει στο ακρο της. Τα πραγματα ομως που πρεπει να

προσεξτε είναι τα εξής:

Πρωτον ο ρυθμος του σφυροβολου. Αν είναι πολυ μικρος έχει σαν αποτελεσμα να τον πνιξετε τυλιγοντας το συρμα της σφυρας γυρω απο το λαιμο του. Αν παλι παρετε πολυ φορα ο αθλητης σας θα εκτοξευθει μαζι με την σφυρα του μην μπορωντας να την ελεγξει. Και στις δυο περιπτωσεις το απροσμενο αποτελεσμα προκαλει πολυ γελιο αλλα και αστεια απο τους γυρω (γι αυτο προπονηθειτε κρυφα και μονος). Εκεινο ομως που είναι το ωραιότερο είναι όταν δεν καταφερνετε να στείλετε την σφυρα στην σωστη διευθυνση αφηνοντας την. Τότε εντρομοι βλεπετε την σφυρα να κατευθυνεται προς το μερος σας και να σπαι (!) το μονιτορ.

Σε καθε αγωνα εχετε τρεις προσπαθειες αλλα θα χρειαστειτε πολυ περισσοτερες (και πολλα μονιτορ) για να βρειτε τον συγχρονισμο του αθλητη. Φυσικα στο τελος μετραει η καλυτερη προσπαθεια για τον νικητη και το χρυσο μεταλλιο. Ενα πολυ ομορφο αθλημα που σιγουρα δεν θα εγκαταλειψετε ευκολα αν δεν κανετε μια επιτυχημενη βολη.

ΑΛΜΑ ΕΠΙ ΚΟΝΤΩ

Το αγωνισμα αυτο ηταν απο τα καλυτερα του πρωτου προγραμματος της σειρας του SUMMER GAMES. Εδω περιλαμβανεται μια νεωτερη εκδοση του που περιεχει μερικα καλα νεα σημεια. Ο αθλητης ξεκινα την προσπαθεια του και τον βλεπετε απο μπροστα. Στην φαση αυτη σκοπος σας είναι να επιτυχετε την μεγαλυτερη δυνατη ταχυτητα. Κι αυτο οχι διαλυοντας το joystick αλλα

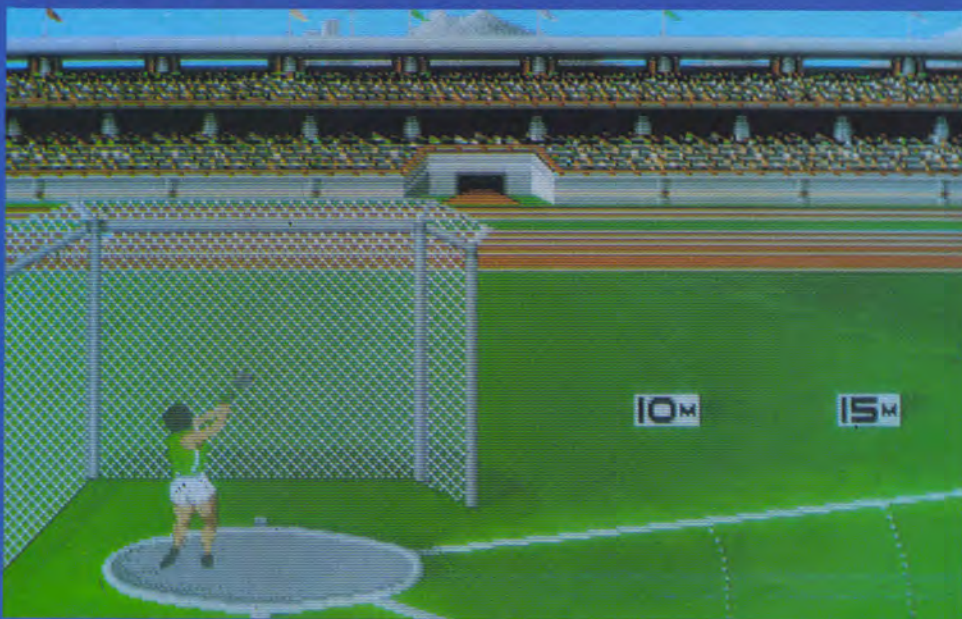
πετυχαινοντας τον ρυθμο τρεξιματος του αθλητη. Όταν πλησιαζετε για το αλμα η εικονα αλλαζει.

Ο αθλητης φαινεται απο το πλαι. Το κονταρι πρεπει να κατεβει την καταλληλη στιγμη για να δωση ωθηση και να περασετε τον πηχυ. Ανεξαρτητα απο το αν η προσπαθεια σας είναι επιτυχημενη, εχετε την δυνατοτητα να την ξαναδείτε απο τον φωτεινο πινακα του σταδιου και σε αργη κινηση. Αρκετα δυσκολο αθλημα αλλα και εντυπωσιακο. Οσοι βεβαια ειχαν καποτε ασχοληθει με το αντιστοιχο αθλημα στο παλαιότερο SUMMER GAMES θα ξαναπροσπαθησουν για μεγαλυτερα υψη.

400 ΜΕΤΡΑ ΕΜΠΟΔΙΑ

Ενα τετοιο προγραμμα δεν μπορουσε να μην περιεχει και ενα αγωνισμα ταχυτητας. Ειδικα τα εμποδια χρειαζονται συνδυασμο ταχυτητας και τεχνικης. Αλλιως ο αθλητης βρισκεται φαρδους-πλατυς στο ταρταν να αναρωτιεται για την τυχη του. Εδω το joystick ισως ταλαιπωρηθει λιγο αλλα ο σκοπος αγιαζει τα μεσα. Σε καθε κουρσα παιρνουν μερος μεχρι τεσσερις δρομεις. Πριν την εκκινηση η καμερα του σταδιου δεν χανει την ευκαιρια να περιπλανηθει για μια ακομη φορα στο σταδιο. Αν και θεωρητικα πρεπει να είναι το απλουτερο αγωνισμα κρυβει πολλες παγιδες.

Ετσι αν πεσετε κατω περγωντας ενα εμποδιο αυτοματα αποκλειστε απο τον αγωνα. Γι αυτο προσοχη όταν πλησιαζετε σε εμποδιο. Μειωστε λιγο την ταχυτητα ωστε να το περασετε με ασφαλεια.



ΚΑΤΑΔΥΣΕΙΣ

Αλλο ενα αγωνισμα που μας είναι γνωστο απο προηγουμενα παιχνιδια της ΕΡΥΧ. Η προοδος στα γραφικα είναι και εδω εμφανης, αν και το υψος του βατηρα είναι μαλλον πολυ μικρο για εντυπωσιακες φιγουρες. Ο καθε αθλητης πραγματοποιει 3 βουτιες που βαθμολογουνται αναλογα με το ειδος και τη δυσκολια τους. Οι βαθμολογιες φαινονται στον φωτεινο πινακα που βρισκεται ακριβως πανω απο την πισινα. Οι συνδυασμοι των κινήσεων επιτυγχανονται με αναλογες κινήσεις του joystick προς καθε κατευθυνση.

Εκεινο που πρεπει να προσεξετε ιδιαιτερα είναι η τελικη πτωση σας στο νερο, γιατι επηρεαζει κατα πολυ την τελικη βαθμολογια. Φυσικα το αριστα είναι το δεκα το οποιο με αρκετη εξασκηση θα μπορεσετε να πετυχετε. Επειδη ομως η τελικη βαθμολογια είναι το αθροισμα των τριων προσπαθειων, είναι δυσκολο να πετυχετε το τελειο τρεις φορες.

ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ

Η ΕΡΥΧ για μια ακομη φορα καταφερε να μας εντυπωσιασει. Και μαλιστα με μια σειρα απο αθληματα που δεν είναι πρωτοτυπα ουτε καινουργια. Παρ ολα αυτα η φρεσκαδα που διακρινει καθε σημειο του παιχνιδιου είναι φανερη απο την εισαγωγη μεχρι το πιο λεπτο σημειο του καθε αγωνισματος. Καθε φορα που νομιζουμε πως το θεμα αθλητικα παιχνιδια δεν έχει τιποτα καινουργιο να δώσει, ειδικα σε αθληματα του ειδους, η ΕΡΥΧ ερχεται να μας διαψευσει.

Με αλλα λογια το THE GAMES - SUMMER EDITION είναι ενα προγραμμα που δεν πρεπει να λειψει απο τη συλλογη κανενος φιλου των αθλητικων παιχνιδιων.

Το προγραμμα προμηθευτηκαμε απο το **COMPUTER MARKET**.

A.B.

ΓΡΑΦΙΚΑ	9
ΗΧΟΣ	8
ΥΠΟΘΕΣΗ	8
ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ	9
ΣΥΝΟΛΟ	9

Από 17-12-89 ζητήστε την προσφορά μας * *



TRIAS

Η εταιρία **TRIAS** προσφέρει τώρα, μαζί με κάθε αγορά των γνωστών προϊόντων **VERBATIM** και ένα **calculator**

* Όλα τα προϊόντα VERBATIM θα τα βρείτε στις παλιές τιμές

ΔΩΡΕΑΝ
Ένα calculator
με κάθε κουτί
MICRODISK ή *
DATALIFE



TRIAS ΑΕΒΕ - ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Η/Υ
Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 19 ΑΘΗΝΑ - ΤΗΛ. 9023033 - 9222353 TLX 221083 - FAX 9023039

* Με την αγορά 3 πακέτων 5 1/4 MINIDISK ** Η προσφορά περιορίζεται βάση stock.



Scan Desk™

Ένα μοναδικό σύστημα Σουηδικής τεχνολογίας για το γραφείο ή το σπίτι.

Φτιαγμένο, σε διακεκομένα επίπεδα, ενσωματωμένα σε μία και μοναδική συσκευή

4 σημαντικά πλεονεκτήματα

1. Είναι προσαρμοσμένο στην χειροκίνητη εφαρμογή
2. Συναρμολογείται και διπλώνει γρήγορα
3. Συμβιβάζεται με όλα τα PC τερματικά που κυκλοφορούν στην αγορά.
4. Είναι εύκολο στην λειτουργία.

TRIAS ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ - ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Η/Υ
Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 19 ΑΘΗΝΑ - ΤΗΛ. 9023033 - 9222353
TLX 221083 - FAX 9023039

MINI PUTT

Κατασκευαστής: ACCOLADE
Format: PC, AMIGA, C64

Μετα το MEAN 18 η ACCOLADE επανέρχεται με άλλο ένα γκολφ. Αυτή την φορά όμως μικρύνει το γηπεδο, καθοσον προκειται για μινι γκολφ. Εχετε παει καμια φορα στη Γλυφαδα να παιξετε μινι γκολφ; Τωρα πια δεν χρειαζεται να κανετε τοσο δρομο, μπορειτε να παιξετε σπιτι και μαλιστα σε πολυ περισσοτερες (και μερικες πολυ παραξενες και πρωτοτυπες) πιστες. Βεβαια δεν ειναι ακριβως το ιδιο, αλλα η ACCOLADE και παλι εχει κανει πολυ δουλεια, ωστε να ειναι ενδιαφερον το παιχνιδι.

ΥΠΟΘΕΣΗ

Υποθεση σε μινι γκολφ; Τελος παντων. Το παιχνιδι αποτελειται απο διαφορα σετ διαδρομων και μπορει να απασχολησει μεχρι τεσσερις παικτες. Σκοπος σας ειναι να βαλετε την μπαλα στην τρυπα καθε φορα με τα λιγοτερα χτυπηματα. Καθε διαδρομη εχει συγκεκριμενο αριθμο χτυπηματων. Κατω απο αυτο το οριο κερδιζετε βαθμους αλλιως αν το ξεπερασετε χανετε 1 βαθμο για καθε παραπανω χτυπημα μεχρι να βαλετε την μπαλα. Στο τελος καθε σετ, αθροιζονται οι ποντοι σας και βγαινει το συνολικο αποτελεσμα.

Οι ιδιοι ειναι μαλιστα πολυ περηφανοι για ολες τις παρανοϊκες πιστες που εχουν φτιαξει, και λενε χαρακτηριστικα οτι το παιχνιδι περα απο τις ικανοτητες σας βαζει σε δοκιμασια και τα λογικα σας, καθως επισης οτι ζουρλομανδουας δεν προσφερεται με το πακετο. Η αληθεια ειναι οτι υπαρχουν πολυ πρωτοτυπα σχεδια διαδρομων και σε ορισμενα χρειαζεται αρκετος πειραματισμος μεχρι να καταλαβετε πως πρεπει να κινηθει η μπαλα για να φτασει στην πολυποθητη τρυπα. Υπαρχουν λοιπον τα εξης σετ, καθε ενα απο τα οποια περιλαμβανει εννεα διαφορετικες διαδρομες:

- 1) Traditional: Το παραδοσιακο σετ, που μοιαζει με αυτα που εχουμε συνηθισει
- 2) Deluxe: Πιο περιπλοκες διαδρομες
- 3) Challenge: ακομη πιο συσκολο και
- 4) Classic: Το πιο δυσκολο απο ολα τα σετ, με διαδρομες εξαιρετικα παλαβες στην συλληψη.

Ενω στα αλλα σετ οι διαδρομες ονομαζονται 1,2,3 κλπ, εδω εχουν δικα τους ονοματα: εχουμε λοιπον Mini Putt, Elephant, Windmill, Airplane, Castle,



Shuttle, Cobra, Taj Mahal και Log. Αν αναρωτιεστε πως πηραν τα ονοματα αυτα, καθε διαδρομη περιλαμβανει οτι λεει η ονομασια της, εχουμε δηλαδη πιστες με ελεφαντες, κομπρες και ολα τα υπολοιπα που παιρνουν μερος στο παιχνιδι.

ΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

Πριν ξεκινήσουμε τον αγώνα, το παιχνιδι μας δινει την δυνατοτητα να εξασκηθουμε σε καποια τρυπα, απο οποιοδηποτε σετ θελουμε (επιλογη απαιριτητη στην αρχη). Μολις αποκτησουμε ανεση με τις πιστες, λοιπον, μπορουμε να ξεκινήσουμε τον αγωνα, οπου ο καθε παικτης δινει πρωτα πρωτα το ονομα του. Οπως ειπαμε μπορουν να παιξουν μεχρι 4 παικτες. Οπως και στο πραγματικο μινι γκολφ, εχει πολυ περισσοτερο ενδιαφερον να παιζουν πολλοι παικτες, οποτε υπαρχει συναγωνισμος, αλλιως δεν εχει τοσο γουστο να μετρατε μπαλιες μονος σας απο πιστα σε πιστα.

Μετα την επιλογη του σετ, ο καθε παικτης προσπαθει να βαλει την μπαλα του στην τρυπα της πιστας,

μεχρι να ολοκληρωθει ο κυκλος των 9 διαδρομων οποτε βλεπετε και τον νικητη, αυτον δηλαδη που ειχε τα λιγοτερα συνολικα χτυπηματα. Οι καλυτερες προσπαθειες κρατουνται απο το προγραμμα στην δισκετα, για καθε σετ διαδρομων.

Η οθονη ειναι πολυ ομορφη και η ACCOLADE εχει δωσει σημασια σε αρκετες λεπτομερειες που δινουν ξεχωριστο ενδιαφερον στο παιχνιδι. Στο πανω και μεγαλυτερο μερος της οθονης βλεπετε ενα τμημα της πιστας, στο κατω αριστερα μερος ενα ανθρωπακι με το μπαστουκι σε στυλ καρτουκι, κατω κεντρο υπαρχει σε μικρογραφια ολη η πιστα και κατω δεξια βλεπετε τα εξης: Par ειναι ο αριθμος των προσπαθειων που πρεπει να κανετε (maximum), Putt ποσες μπαλλιες εχετε ριξει, και Hole ο αριθμος της πιστας.

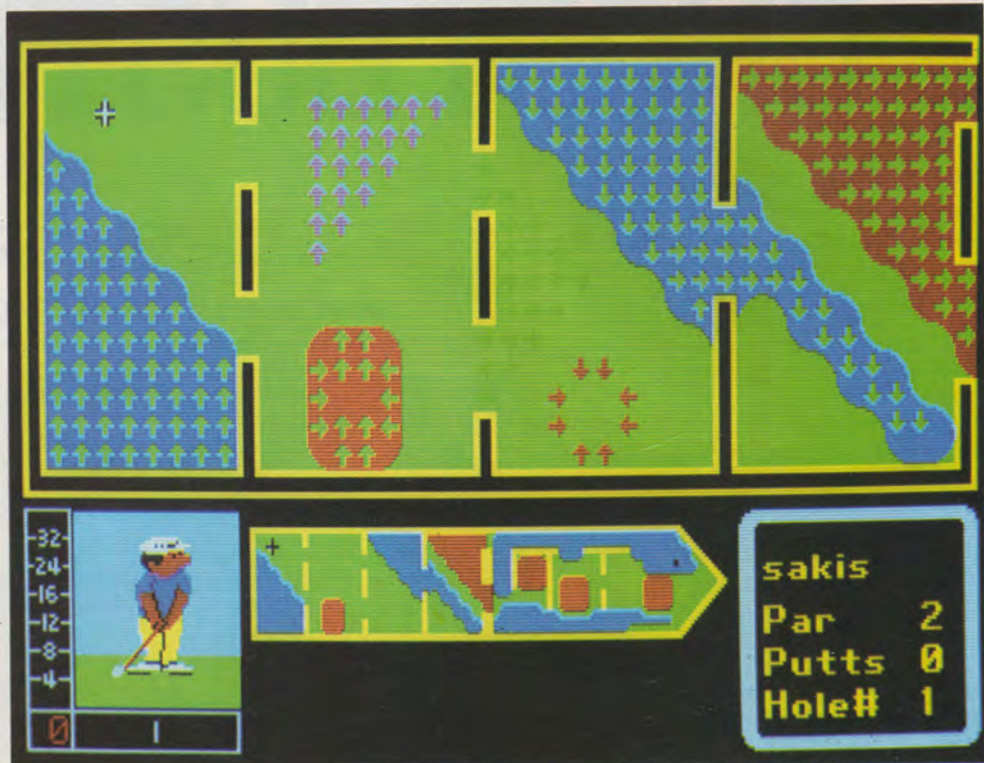
Το ανθρωπακι εχει πολυ γουστο και συμπεριφερεται αναλογα με τις κινήσεις σας: οταν τοποθετειτε τον στοχο ζυγιζει το μπαστουκι για το χτυπημα, μετα εκτελει με αψογο στυλ και περιμενει. Αν βαλετε την μπαλα στις προσπαθειες που πρεπει, αρχιζει και χοροπηδαι, αλλιως χωνει το κεφαλι του μεσα στην τρυπα για να πιασει την μπαλα. Η πιστα

περιλαμβάνει διάφορα εμποδια, όπως ανεβοκατεβασματα, τοιχακια, λιμνουλες και γεφυρες. Πολυ εξυπνη ειναι η απεικονιση των πλαγιων, οπου υπαρχουν βελακια που δειχουν προς πια μερια θα κινηθει η μπαλα.

Η τοποθετηση του στοχου και η εκτελεση του χτυπηματος γινονται πολυ απλα. Με τα βελακια ή με joystick επιλεγουμε το σημειο που θελουμε να στειλουμε την μπαλα. Κατω απο το ανθρωπακι βλεπουμε αμεσως την αποσταση της μπαλας απο αυτο το σημειο. Αν το σημειο που επιλεξατε ειναι μακρια απο την μπαλα και εχει αλλαξει η οθονη, μπορειτε να δειτε το αλλο τμημα της πατωντας Enter για να κανετε το χτυπημα.

Το χτυπημα ειναι και η ουσια του παιχνιδιου: πατωντας το Spacebar αρχιζει και ανεβαινει η δυναμη του χτυπηματος. Μολις φτασει στο σημειο που θελετε με δευτερο πατημα σταματα και επιλεγετε κατα τον ιδιο τροπο την κλιση του μαστουνιου για το χτυπημα: οσο πιο κοντα στο κεντρο εισαστε οταν πατησετε την μπαλα, τοσο πιο ισια θα παει η μπαλα, αλλιως θα κινηθει αριστερα ή δεξια απο το σημειο που εχετε σημαδεψει. Το χτυπημα δεν εκτελειτε παρα μονο μολις αφησετε το space bar.

Με αυτο τον τροπο ειναι πολυ ευκολο να καθορισετε την στιγμη του χτυπηματος για να περασει τα κινητα εμποδια. Η αποσταση που μας δινεται κατω απο τον παικτη αντιπροσωπευει την δυναμη που πρεπει να βαλουμε στο χτυπημα για να φτασει στο στοχο μας η μπαλα.



ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ

Το MINI PUTT εχει πολλα καλα σημεια. Τα γραφικα ειναι πολυ ομορφα για αρχη, προσεγμενα και στην λεπτομερεια (ειδικα το ανθρωπακι που κρατα το μαστουνι ειναι απολαυστικο). Οι πιστες ειναι πολλες και πρωτοτυπες και η απεικονιση τους εκτος απο ωραια ειναι και λειτουργικη.

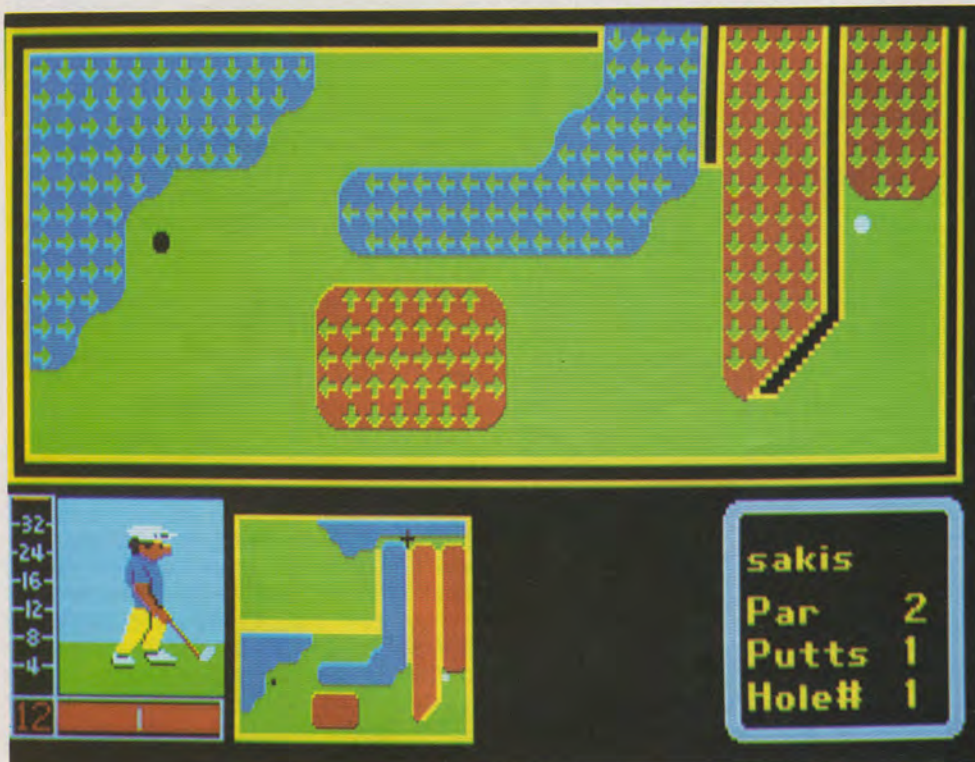
Η κινηση της μπαλας μεσα στο γηπεδο ειναι πολυ ρεαλιστικη: η μπαλα συμπεριφερεται αψογα τοσο στις ανακλασεις οσο και στις αλλαγες κατευθυνσης λογω πλαγιων, αναλογα με την δυναμη του χτυπηματος. Η επιλογη και η εκτελεση του χτυπηματος τελος ειναι ευκολη, με οσα βοηθηματα μπορει να θελει καποιος στην οθονη του, οχι ομως και τοσο ευκολη ωστε να μαθετε καποιο "κολπο" που να πιανει παντα και να γινει βαρετο μετα το παιχνιδι.

Σε καθε χτυπημα υπαρχουν αρκετες πιθανοτητες να μην πετυχετε ακριβως το σημειο που θελετε.

Συνολικα, το MINI PUTT ειναι ενα πολυ καλο παιχνιδι, οπως εχουμε μαθει να περιμενουμε απο την ACCOLADE. Ειδικα αν παιζετε με δυο ή παραπανω παικτες, εχει αρκετο ενδιαφερον για να σας κρατησει κοντα αρκετο καιρο.

Το Minni Putt μας το εδωσε η Pim Express.

Δ.Μ.



ΓΡΑΦΙΚΑ	8
ΗΧΟΣ	6
ΥΠΟΘΕΣΗ	8
ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ	8
ΣΥΝΟΛΟ	8

GHOSTBUSTERS II

Ο κόσμος των υπολογιστών είναι ίσως ένας χώρος που συγκεντρώνει πράγματα εντελώς διαφορετικά μεταξύ τους. Ένας υπολογιστής μπορεί να χρησιμοποιηθεί από σοβαρές εφαρμογές στην σχεδίαση ή στην οικονομία μέχρι να προσομοιώσει τις τελευταίες κινηματογραφικές επιτυχίες.

Αν σκεφτούμε ποσο απεχούν αυτά τα δυο μεταξύ τους, αλλά και ποσο απαιρηταιτητα είναι (και τα δυο) θα καταλάβουμε ίσως που οφείλεται η τόσο μεγάλη διαδοχη και επιτυχια των προσωπικών υπολογιστών. Ίσως δεν υπήρξε ποτε αλλοτε ενα εργαλειο για τον ανθρωπο που να συνδυαζει τοσο ιδανικα την παραγωγικότητα και την ψυχαγωγία.

Αφορμη για τις σκεψεις αυτες μου εδωσε το δελτιο τυπου που βρεθηκε στα χερια του περιοδικου και προερχοταν απο την ACTIVISION. Σ' αυτο μας πληροφορουσαν για την κυκλοφορια του παιχνιδιου GHOSTBUSTERS II παραλληλα με την πρεμιερα της ταινιας με τον ιδιο τιτλο στην Ευρωπη.

Μεσα απο τις πληροφοριες που δινονταν ηταν φανερο ποσο ο συγχρονος ρυθμος ζωης και διαφημησης εχει εισβαλει και στους υπολογιστες. Αλλα μηπως το φαινομενο ειναι καινουργιο; Φυσικα οχι.

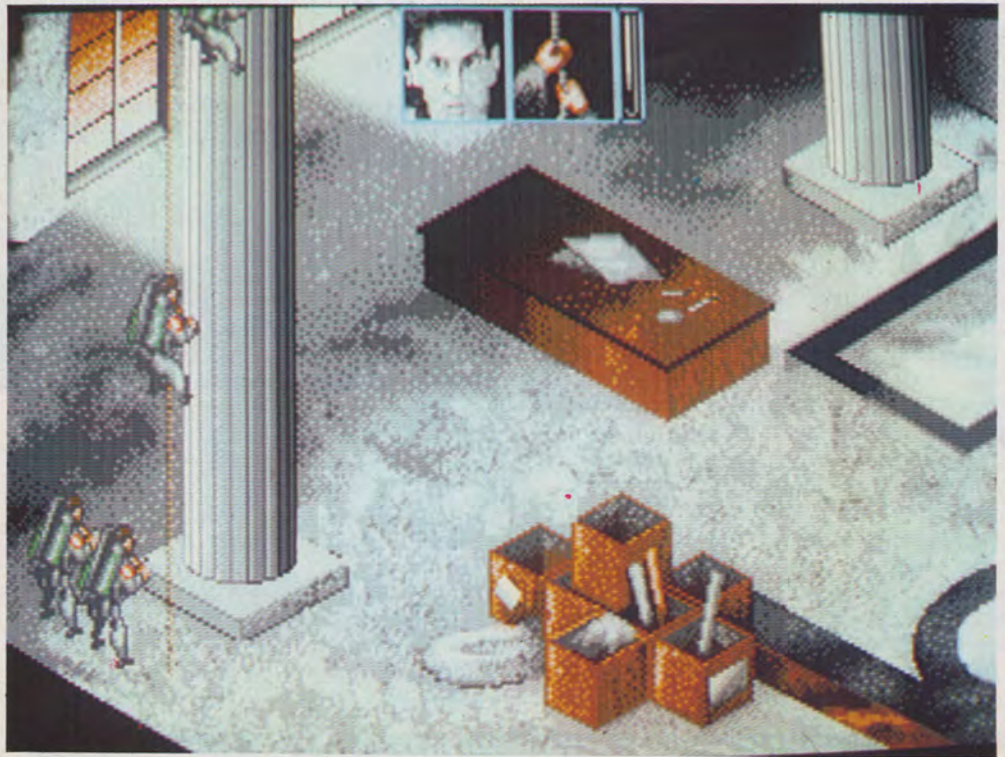
Αντιθετα οι μεταφορες κινηματογραφικων ταινιων στους υπολογιστες ειναι ισως απο τις μεγαλυτερες κατηγοριες τα τελευταια χρονια.

Αναμεσα τους πολλα γνωστα ονοματα οπως η σειρα RAMBO, οι ταινιες του JAMES BOND, το STAR TREK και το KARATE KID. Ίσως αυτη τη στιγμη η μονη κατηγορια που ειναι ικανη να ξεπερασει τις μεταφορες ταινιων ειναι οι μεταφορες στους υπολογιστες παιχνιδιων απο τις αιθουσες ηλεκτρονικων.

Ειμαστε ετσι μπροστα σε ενα μαζικο φαινομενο. Μαλιστα πολλες φορες οι κοντρες μεταξυ των εταιριων αποτελεσαν προβλημα για την παρουσιαση ε-

Κατασκευαστης: ACTIVISION

Format: AMIGA, ST, AMSTRAD, C64, SPECTRUM



νος προγραμματος και την αναληψη των δικαιωματων.

Το GHOSTBUSTERS I κυκλοφορησε λιγο πριν τα Χριστουγεννα του... Η εκδοση που τοτε ειχε κανει την μεγαλυτερη εντυπωση ηταν αυτη του Commodore 64. Ειδικα ο ηχος του παιχνιδιου για την εποχη εκεινη αποτελεσε επανασταση. Στην Ελλαδα ειχε παρομοια επιτυχια και η Στουρναρα αντηχουσε απο το ομοθυμο μουσικο κομματι. Βεβαια υπηρξαν εκδοσεις και για αλλους υπολογιστες που ειχαν ολοι επιτυχια. Ετσι το προγραμμα πουλησε 2 εκατομμυρια αντιτυπα (σ' ολο τον κοσμο) και μεχρι σημερα κατεχει το ρεκορ πωλησεων αναμεσα στα χιλιαδες παιχνιδια που εχουν εμφανιστει στην αγορα.

Η ACTIVISION με το GHOSTBUSTERS II φιλοδοξει να επαναλαβει την επιτυχια της. Βεβαια εχουν ηδη περασει 5 χρονια και τα δεδομενα εχουν αλλαξει. Οι χρηστες εχουν περισσοτερες απαιτησεις και οι υπολογιστες περισσοτερες δυνατοτητες. Θα καταφερει λοιπον το GHOSTBUSTERS II να ξεπερασει τον

προκατοχο του; Την ευκαιρια να απαντησουμε στο ερωτημα μας εδωσε η Greek Software (αντιπροσωπια της ACTIVISION στην Ελλαδα) προσφεροντας μας μια γευση απο το προγραμμα που ηδη απο την 1η Δεκεμβριου βρισκεται στα ραφια των καταστηματων.

ΥΠΟΘΕΣΗ

Το παιχνιδι προσπαθει να παρακολουθησει την εξελιξη της υποθεσης οσο πιο πιστα μπορει. Τα συμπαθητικα φαντασματακια κανουν ξανα την εμφανιση τους στη Νεα Υορκη και μαλιστα στο Μουσείο Μοντερνας Τεχνης. Κι οπως ελεγε και το παλαιότερο σλογκαν "ποιον θα καλεσετε;". Μα φυσικα τους Κυνηγους Φαντασματος ή κατα κοσμον "GHOSTBUSTERS". Το παιχνιδι αποτελείται απο τρια διαφορετικα επιπεδα με ξεχωριστο θεμα και υποθεση.

Στο πρωτο επιπεδο η αποστολη σας ειναι αρκετα επικυνδυνη. Εξελισσεται



στον δαιδαλο του υπογειου συστηματος αποχετευσης της πολης.

Κρεμασμενος απο ενα σκοινη προπαθειτε να φτασετε στο τελος του υπονομου που ευτυχως ειναι αδειος. Οχι ομως και απο διαφορα φαντασματακια που κανουν οτι μπορουν για να σας κοψουν το σκοινη.

Το αποτελεσμα φυσικα μιας τετοιας ενεργειας θα ειναι να τελειωσει αδοξα η αποστολη σας και η ελπιδα των κατοικων της Νεας Υορκης να γλυτωσουν απο τους ανεπιθυμητους κατοικους.

Για την προστασια σας εχετε μια σειρα απο οπλα που μπορειτε να αλλαζετε σε καθε στιγμη και αναλογα με τον κινδυνο που σας απειλει. Αυτα ειναι ενα πιστολι ακτινων αναλογο με αυτα της πρωτης ταινιας, μια σειρα απο εκρηκτικες βομβες και μια προστατευτικη ασπιδα.

Ξεκινωντας το κατακορυφο κατεβασμα δεν εχετε απεριοριστα πυρομαχικα. Γι αυτο ειναι αναγκη να μαζευετε ορισμενα που εμφανιζονται σε προεξοχες στην ακρη του τοιχοματας.

Αυτο συχνα δεν ειναι πολυ ευκολο γιατι για να φτασετε στο ακρο του τοιχου πρεπει να κανετε αρκετες αιωρησεις πανω απο το κενο, που φυσικα σας αφηνουν εκτεθειμενους στους αντιπαλους που μοιαζουν να εμφανιζονται απο παντου.

Η δραση που υπαρχει γυρω σας δεν σας αφηνει συχνα να ριξετε ουτε μια ματια στις ενδειξεις που υπαρχουν στο δεξιο μερος της οθονης. Εκει αναμεσα στα αλλα υπαρχει μια ενδειξη του βαθους που βρισκεστε, του οπλου που χρησιμοποιειτε και της καταστασης του σκοινηου απο το οποιο εξαρταται και η ζωη σας. Ακομη μια φωτογραφια του Ghostbuster που ελεγχετε που δειχνει το θαρρος και το κουραγιο του.

Οταν το σκοινη αδυνατιζει επικυνδυνα μια μασκα τρομου απλωνεται στο προσωπο του Κυνηγου Φαντασματος. Ευτυχως στη διαδρομη υπαρχουν μερικες σιδερενιες πλατφορμες για να πατε μια ανασα.

Το παιχνιδι ειναι αρκετα δυσκολο και μια απροσεξια μπορει να σας στοιχισει. Παρ ολα αυτα ο ικανος παικτης περναι στο επομενο επιπεδο οπου τον περιμενει ενα αλλο ειδος προκλησης.

ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ

Το GHOSTBUSTERS II αν και δεν ειχαμε την πολυτελεια να ασχοληθουμε μαζι του οσο θα θελαμε, γιατι ο χρονος μας πιεζε, μας αφησε αριστες εντυπώσεις. Ειναι ενα μοντερνο και γρηγορο παιχνιδι με ομορφα γραφικα και εξυπνα προβληματα.

Συνδυαζει την δραση με την στρατηγικη και την περιπετεια με την διασκε-

JUNIOR ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ GHOSTBUSTERS II

Η Greek Software σε συνεργασια με το περιοδικο μας, οργανωνει εναν special, Χριστουγεννιατικο διαγωνισμο για τους φιλους των κυνηγων φαντασματων (ghostbusters).

Τα δωρα για τους τυχερους ή τις τυχερες ειναι:

- 10 προγραμματα CHOSTBUSTERS II για τον υπολογιστη σας και...
- 10 ΕΙΣΗΤΗΡΙΑ ΤΗΣ ΟΜΩΝΥΜΗΣ ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΤΑΙΝΙΑΣ (μολις αυτη φτασει στην χωρα μας), σε οποιονδηποτε κεντρικο κινηματογραφο της Αθηνας.

Για να συμμετασχετε στον διαγωνισμο πρεπει να στείλετε το κουπονι (οχι φωτοτυπια) με τις σωστες απαντησεις στη διευθυνση του περιοδικου, Στουμεναρα 49, 10682, Αθηνα, με την ενδειξη "Για τον διαγωνισμο GHOSTBUSTERS". Εμεις θα περιμενουμε τις απαντησεις σας μεχρι 31 Ιανουαριου (σφραγιδα ταχυδρομειου).

Αν βρεθουν πανω απο 20 νικητες, θα γινει κληρωση στα γραφεια του περιοδικου μας για να βρεθουν οι εικοσι τυχεροι "κυνηγοι φαντασματων". Τα ονοματα των τυχερων θα ανακοινωθουν στο περιοδικο που θα κυκλοφορησει στην Αθηνα στα μεσα Ιανουαριου.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1) Ποτε κυκλοφορησε το παιχνιδι Ghostbusters I;

1984 1985 1986

2) Ποια απο τις παρακατω ηθοποιους πρωταγωνιστει στην κινηματογραφικη ταινια Ghostbusters II;

Kim Bassinger Farah Fosset Sigourney Weaver

3) Πως ονομαζεται ο κακος που συναντουν οι κυνηγοι φαντασματων στην τριτη πιστα;

Vigo Freddy Vixon

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

ΤΗΛΕΦΩΝΟ

ΤΥΠΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

WHO YOU GONNA CALL;

δαση. Σιγουρα σε συνδυασμο με την εμφανιση της ταινιας στους κινηματογραφους θα εχει μια σημαντικη επιτυχια, που ομως πιθανον να μην φτασει αυτη του προκατοχου του.

Ετσι κι αλλιως οι συνθηκες σημερα ειναι τελειως διαφορετικες. Οσοι απο σας θελετε να αρχισετε ξανα το κυνηγι φαντασματων με ενα ενδιαφερον παιχνιδι, ο τιτλος που ζητατε λεγεται GHOSTBUSTERS II.

ΓΡΑΦΙΚΑ	8
ΗΧΟΣ	7
ΥΠΟΘΕΣΗ	8
ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ	7
ΣΥΝΟΛΟ	8

A.B

RICK DANGEROUS

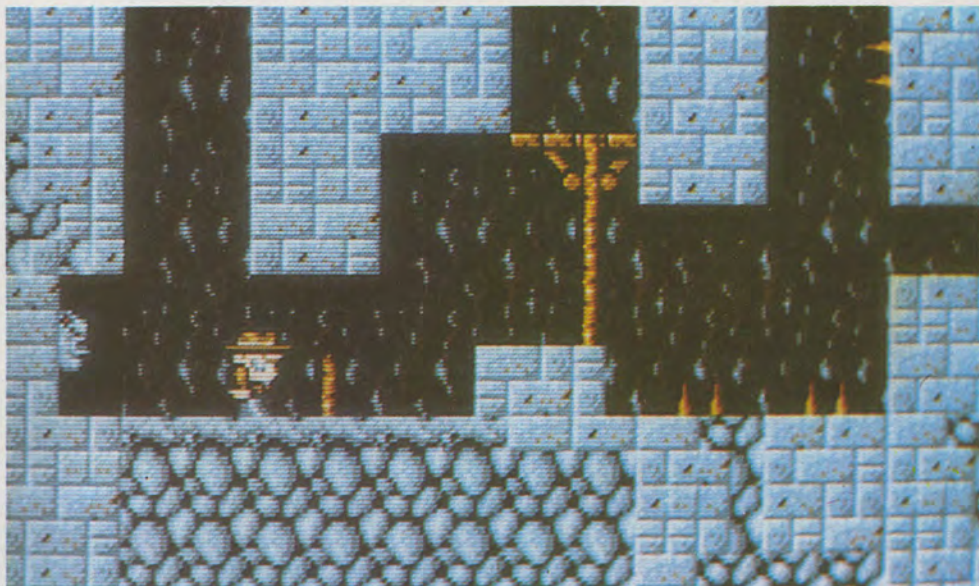
Απο καιρο σε καιρο εχουμε την ευκαιρια να ερχομαστε σε επαφη με προγραμματα που χωρις να χρησιμοποιουν κατι το ολοκαινουργιο η το πολυ εντυπωσιακο καταφερνουν να δημιουργουν ευχαριστες εκληξεις. Σε αυτη την κατηγορια πιστευω οτι ανηκει και το Rick Dangerous.

Προκειται για ενα παιχνιδι πλατφορμας με ανεβασμενους τους παραγοντες της δρασης και της σπαζολεφαλιας. Ας δουμε ομως τι ακριβως γινεται. Ο φιλος μας εχει να λυσει τεσσερις διαβολικα στημενες πιστες.

ΥΠΟΘΕΣΗ

Το παιχνιδι ξεκιναι με τον Rick να πεφτει αλεξιπτωτιστης. Η πρωτη του αποστολη ειναι να περασει τα εμποδια και τους εχθρικούς ιθαγενεις ενος αρχαιου Αμερικανικου ναου. Ο Rick μπαινει αμεσως στα βασανα αφου μόλις πατησει το ποδι του στο ναο βρισκεται με ενα τεραστιο βραχο να τον καταδιωκει. Αφου συνελθει απο το

*Κατασκευαστης: Firebird
Format: Amiga, PC, ST*



πρωτο σοκ και δει οτι μπορει να ξεφυγει απο το βραχο, εχει την ευκαιρια να δει οτι το ολο μερος ειναι φτιαγμενο απο ομορφα σχεδιασμενες πετρες σε γκριζες αποχρωσεις ενω ειναι γεματο εχθρικούς ιθαγενεις χιουμοριστικα σχεδιασμενους με κινησεις που προβληματιζουν απο την αρχη τον ηρωα μας. Εχει επτα ζωες, ενα ραβδι για να κραται μακρια τους κοιλαραδες αντιπαλους του, οπως επισης και αρκετες σφαιρες και δυναμιτες που ανανεωνοται με πυρομαχικα που βρισκει στη συνεχεια.

Σκοπος λοιπον του Rick, να προχωρει παντα ακαθεκτος αποφευγοντας σκοτωνοντας αντιπαλους μεσα απο δυσκολιες που θυμιζουν ακριβως τις κλασικες περιπετειες του Indiana Jones. Υπαρχει πο'ο μεγαλη ακριβεια στις κινησεις. Ετσι για να μπορεσει ο Rick να αποφυγει καποιες παγιδες θα πρεπει να εξασκηθει πολυ. Ενα pixel πιο εδω η πιο εκει μπορει να ειναι θανατηφορο για τον φιλο μας... Η στρατηγικη ειναι απαραιτητη γιατι ολα ειναι υπολογισμενα και οι οικονομίες στα πυρομαχικα απαραιτητες. Οι εχθροι κινουνται ολο και πιο ασφικτικα. Το παιχνιδι ξαφνιαζει με την ποιτητα των puzzles. Απαιτουνται αντανακλαστικα και πολυς δυναμιτης...

Μετα το ναο υπάρχει η πυραμίδα, γεματή υπεροχα (δυσκολα) puzzles, πολυ χιουμοριστικα φτιαγμενους αγυπτιους (παλιους και νεους) και πιο ομορφα γραφικα. Εδω υπαρχει ακομα και κιβωτος. Η επομενη πιστα ειναι μια γερμανικη βαση με συμπαθητικα σκυλακια και πολλα αλλα αναπαντεχα. Ακομα μενει η τελικη (μικρη και δυσκολη) βαση των πυραυλων. Το παιχνιδι διατηρει παντου τα χαρακτηριστικα του χωρις να χαλαρωνει ουτε η δραση αλλα ουτε και η ενταση. Δυσκολευει προοδευτικα απο κομματι σε κομματι και απο πιστα σε πιστα. Ετσι το ενδιαφερον οχι μονο διατηρειται αλλα και ανεβαινει.

ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ

Μεγαλη ενταση λοιπον και αμειωτο ενδιαφερον (που ευτυχως εμπνεει το ιδιο το παιχνιδι) απαιτουνται για να ασχοληθεις πολυ. Τα παντα ειναι πολυ προσεγμενα οπως ακριβως επρεπε, υπαρχει εξυπνη χιουμοριστικη διαθεση, η ατμοσφαιρα ειναι γνωριμη (περιπετειες Indy) και σε φτιαχνει. Παντως το οτι δεν μπορεις να σωσεις σε καποιο σημειο και να συνεχισεις ειναι πολυ σκληρο και πρεπει να θεωρηθει μεγαλη παραληψη. Φαντασου να εισαι στην τεταρτη πιστα και χανοντας οπως γινεται συνηθως στις διαβολικα αναπαντεχες-αορατες παγιδες να παιζεις απο την αρχη της πρωτης...

Σιγουρα προκειται για ενα πολυ καλοφτιαγμενο και εξυπνο game, χωρις προβληματα τεχνικης φυσεως (πολυ προσεγμενο σε γραφικα ηχο και ακριβεια) που δικαια ανεβηκε στα Top του εξωτερικου. Το συνιστω οποσδηποτε, αλλα με το μαλακο...

Βεβαια τα παιχνιδια που ανεβαινουν στα charts του εξωτερικου δεν εχουν παντα αναλογη επιτυχια και στη χψρα μας, αλλα για το συγκεκριμενο παιχνιδι μπορουμε να ειμαστε αρκετα αισιοδοξοι.

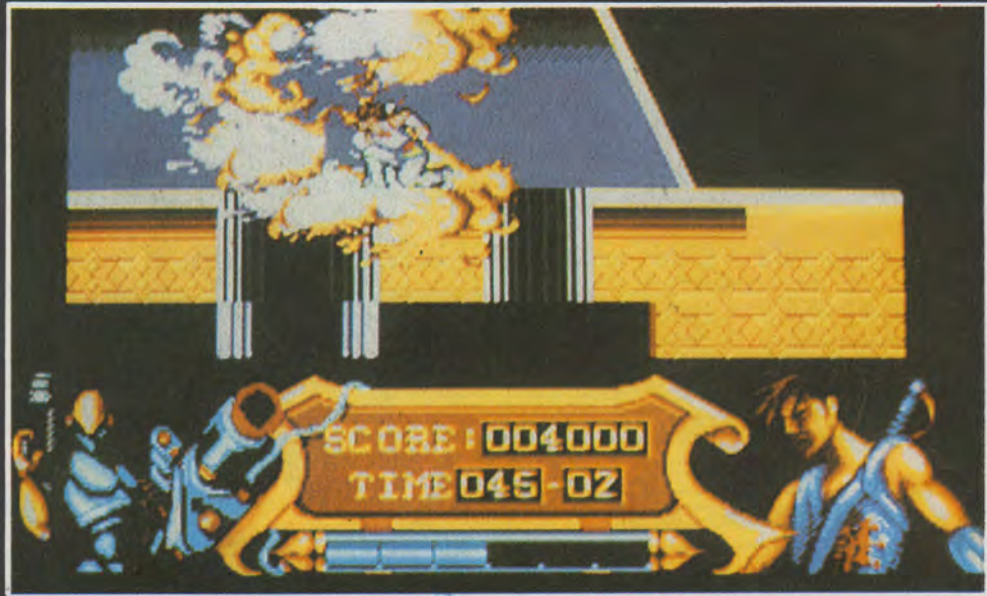
Το παιχνιδι μας παραχωρησε το **Computer Market**

Ν.Σ

ΓΡΑΦΙΚΑ	7
ΗΧΟΣ	8
ΥΠΟΘΕΣΗ	7
ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ	8
ΣΥΝΟΛΟ	8

STRIDER

Κατασκευαστης: *Capcom-Tiertex*
Format: *Amiga, ST, Amstrad*



Ετος 2048 λοιπον και ο ηρωας Strider (δρασκελιστης) εμφανιζεται αερομεταφερομενος σε μια ρωσικη πολη και πιανει αμεσως δουλεια... Δουλεια του βεβαια ειναι να πολεμησει τους οπαδους μαχητες του κακου αρχοντα σε πεντε διαφορετικες πιστες απο μια Ρωσικη πολη αρχικα μεχρι το αρχηγειο του, αφου περασει απο Σιβηρικες στεπες, προϊστορικα δαση, και πολεμικα σκαφη. Προσπαθοντας να νικησουμε τους ιδιαιτερα κινουμενους και μη εχθρους μας, πρεπει να κινουμαστε προς ολες τις κατευθυνσεις κανοντας χρηση των πολλων δυνατοτητων του ηρωα. Ετσι μπορει κανεις να πηδαι, να γραπωνεται, να σκαρφαλωνει, και να κανει θεαματικες τουμπες προκειμενου να αποφυγει επαφες με τους εχθρους και τις βολες τους, ιδιαιτερα αυτες των στημενων λειζερ. Συντομα εχουμε και την βοηθεια του πρωτου εξτρα οπλου, που δεν ειναι παρα ενας δορυφορος που μπορουμε ταυτοχρονα να κατευθυνουμε αυτον και τις βολες του. Παντως ο ιδιος ο Strider χρησημοποιει μονιμα καποιο οπλο λειζερ που γυρνώντας γυρω του, κτυπαι τους εχθρους του.

Καθως το παιχνιδι εξελισσεται (παντα προς τα δεξια αν και ειναι multiscrolling), βλεπουμε οτι οι πιστες διαμορφωνονται με αξιοσημειωτη ποικιλια, παντα γεματες ευκαιριες για

σκαρφαλωμα η για πωση στα εγκατα καποιου ανοιγματος... Παντως ολη αυτη η εξασκηση και τα εξτρα οπλα σιγουρα θα δοκιμαστουν σκληρα στην αποτελεσματικοτητα τους, και αυτο γιατι υπαρχουν τεσσερις ισχυροτεροι απο τους αλλους εχθροι στο τελος καθε πιστας. Βεβαια στο τελος καθε πιστας περιμενει παντα ο "μεγαλος".

Συνοψιζοντας το Strider δειχνει καλοφτιαγμενο. Εχει πολυ δραση και εναλλαγη δημιουργωντας αναλογη ατμοσφαιρα. Σε αυτην συμβαλει και η μουσικη που μαζι με τα ηχητικα εφε στεκεται στο υψος της υπολοιπης δουλειας. Συνολικα μια αξιολογη προταση σε arcade αυτη την εποχη. Το παιχνιδι μας παραχωρησε το **Computer Market**.

Ν.Σ

ΓΡΑΦΙΚΑ	8
ΗΧΟΣ	8
ΥΠΟΘΕΣΗ	7
ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ	7
ΣΥΝΟΛΟ	7

SHINOBI

Η Virgin Games ανελαβε την μετατροπη του πολυ δημοφιλους αυτου παιχνιδιου απο τα Coin-ops. Γενικα οι μετατροπες παιχνιδιων απο τετοια μηχανηματα δεν ειναι παντα πετυχημενες, εφ'οσον οι δυνατοτητες των υπολογιστων ειναι αρκετα χαμηλοτερες απο αυτες των coin-ops, ειδικα στην απεικονιση των γραφικων. Οταν αναφερομαστε στην Amiga ομως, δεν υπαρχει τοση διαφορα (μπορω μαλιστα να πω οτι ορισμενες φορες η εκδοση ενος παιχνιδιου μπορει να βγει και καλυτερη απο την πρωτοτυπη!).

Οσον αφορα το SHINOBI εχει γινει αρκετα καλη δουλεια, τοσο που να μην υπαρχουν εμφανεις διαφορες απο την εκδοση της SEGA - περα ισως απο την αποκριση του joystick στις κινήσεις και την αναλυση των γραφικων στο background.

ΥΠΟΘΕΣΗ

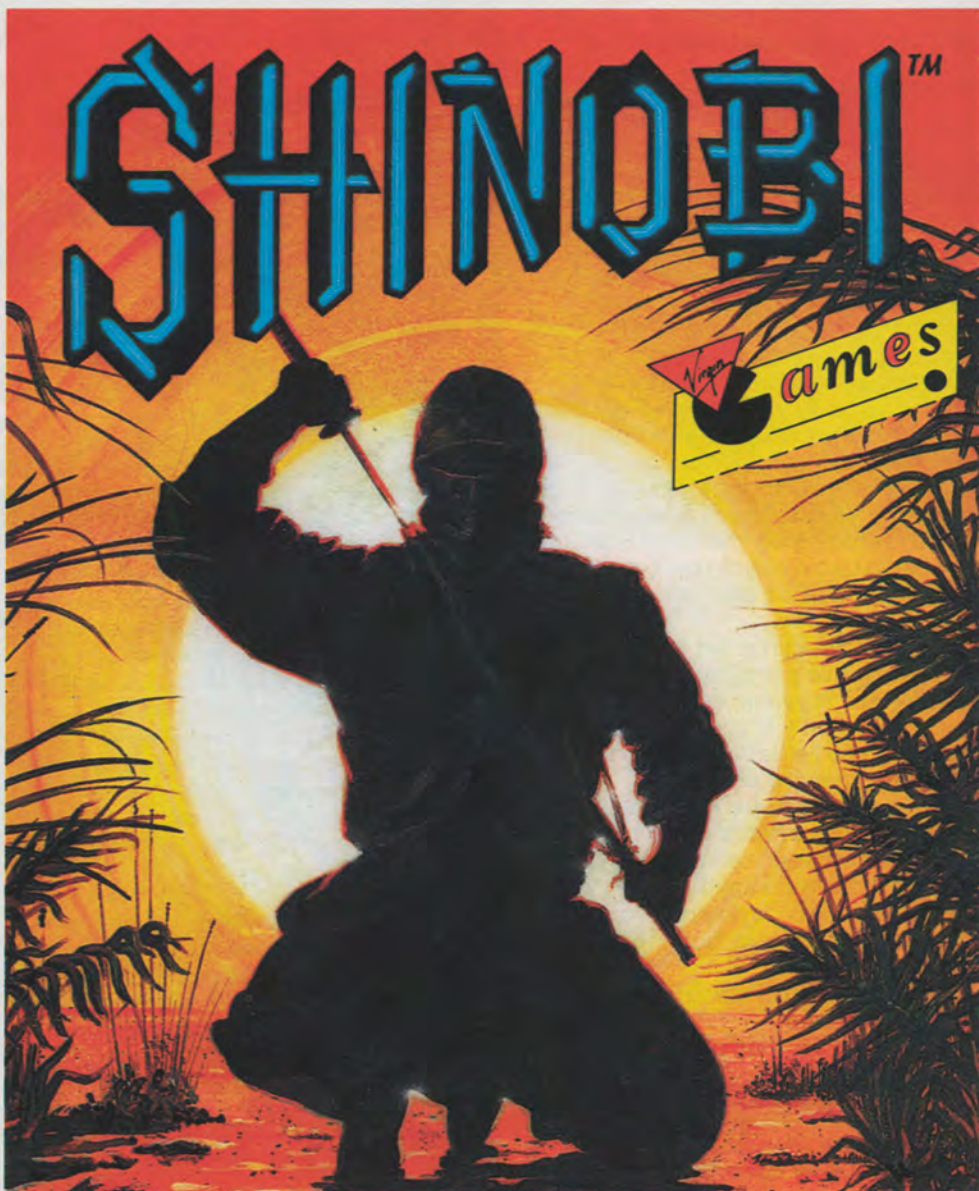
Το παιχνιδι ειναι ενα κλασικο beat-them-up: τουλουμιαζετε δηλαδη στο ξυλο οσους κακομοιρους βρεθουν μπροστα σας, η τους καθαριζετε με διαφορα οπλα. Εδω ειστε ενας πολεμιστης Νιντζα (οχι παιξε-γελασε) και κουβαλατε απειρα θανατηφορα σουρικεν -κοινως αστερακια. Η υποθεση ειναι αρκετα απλη. Ψαχνετε για καποια παιδια που τα εχουν απαγαγει, ενω εξολοθρευετε ολους τους κακοποιους που βρεθουν στον δρομο σας με κλωτσιες, γροθιες και σουρικεν. Απο οτι βλεπετε, παλι υπαρχει μια καλη δικαιολογια για να εκτονωσετε τα βαρβαρα σας ενστικτα.

Η απαγωγή παιδιων αξιζει την δικαια αγανακτηση σας (αφηστε που ολοι ειναι εναντιον σας και δεν ειναι καθολου ευγενικοι). Αν αναρωτιστε πως βρεθηκατε σε αυτη την θεση, η εισαγωγή της ιστοριας λειει τα εξης:

Εσεις, σαν ο πιο φημισμενος αποφοιτος μιας μυστικης σχολης Νινζα, καλειστε στην ετησια απονομη βραβειων της σχολης για να δωσετε τα επαθλα. Μολις εχετε κανει επιδειξη των ικανοτητων σας στους μαθητες, λοιπον, οταν συμβαινει το κακο: ξαφνικα εμφανιζεται απροσκλητος, μεσα σε μαγικους Νινζα καπνους ο Bwad Foo, παλιος αποφοιτος της σχολης ο οποιος ομως εχει παρει προ πολλου τον κακο δρομο (το πως και το γιατι δεν ενδιαφερον αυτη την στιγμη). Χρησιμοποιωντας ανανδρο τροπο για να σας ακινητοποιησει

Κατασκευαστης: VIRGIN

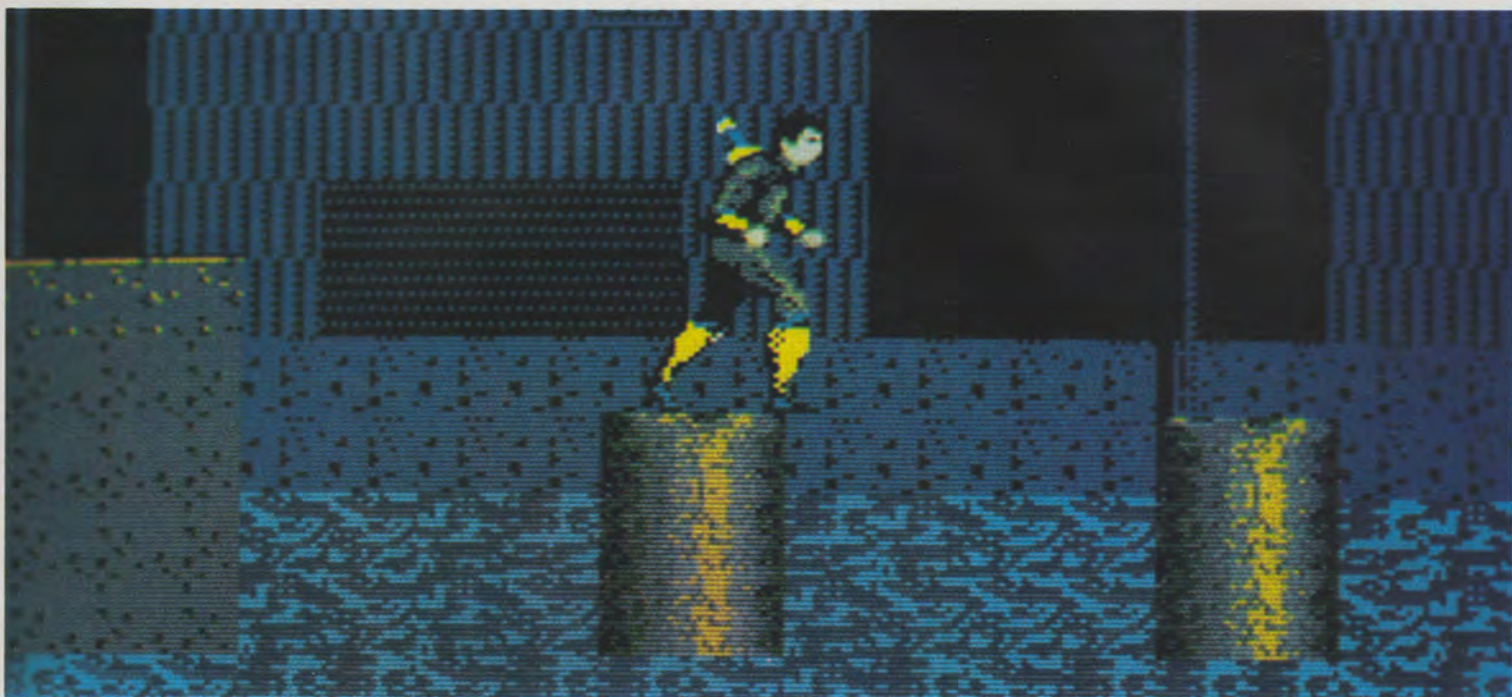
Format: AMIGA, ATARI ST, AMSTRAD, SPECTRUM, CBM



(δηλαδη μαγικα, αντι να παλεψει σαν αντρας) ο Foo απαγαγει τους μαθητες της σχολης χωρις να μπορεσετε να κανετε τιποτα.

Αφου σας δωσει διορια μερικες μερες για να μαζεψετε μπολικο χρυσαφι για λυτρα, ο κυριος αυτος

εξαφανιζεται οπως ηρθε, και μενετε ολομοναχος στην σχολη. Αλλα η διορια εφτασε, ανακαλυψατε το κρυσηγητο του Foo και φυσικα δεν σκοπευετε να του χαρισετε τα λυτρα (τι πολεμιστης ειστε στο κατω-κατω); Καιρος να πολεμησετε τωρα για το



καλο, την αληθεια και την δικαιοσυνη. Βεβαια, το ιδιο θα παιζατε ειτε διαβαζατε την εισαγωγη ειτε οχι, αλλα καλο ειναι να υπαρχει καποιος λογος για να καθαρισετε τσους ανθρωπους (ή μηπως δεν χρειαζεται; - αυτο το αφηνω στην ηθικη του καθενος). Το παιχνιδι αποτελείται απο 5 αποστολες. Καθε μια περιλαμβανει 3 ή 4 μερη τα οποια περιεχουν πολλους κακους και



παιδια που πρεπει να σωσετε. Στο τελος καθε πιστας, αν σωσετε ολα τα παιδακια, εχετε και τον απαραιτητο φυλακα που πρεπει να περασετε και ο οποιος δεν ειναι καθολου φιλικος. Ευτυχως δεν εχετε μονο τα σουρικεν στη διαθεση σας : μολις μαζεψετε μερικους μπομπιρες τοτε αποκτατε ενα πιο θανατηφορο οπλο, πραγμα απαραιτητο καθως η δυσκολια αυξανεται αλματωδως στις πιστες.

Ακομη, εχετε μια φορα σε καθε πιστα και το ολοκληρωτικο οπλο: την μαγια Νινζα, η οποια εξολοθρευει οτιδηποτε υπαρχει γυρω σας στην οθονη. Προσοχη βεβαια και στην ωρα, γιατι αν ληξει η διορια σας, τοτε ο Φου θα σκοτωσει τα παιδια (και αν δεν σας ενδιαφερει αμεσα το γεγονος, πρακτικο αποτελεσμα ειναι οτι χανετε το παιχνιδι!)

Αυτα απο την υποθεση. Το παιξιμο του παιχνιδιου εχει ως εξης: Ο χαρακτηρας σας κινειται στο κεντρο της οθονης, η οποια σκρολλαρει στην διευθυνση που πηγαινετε. Υπαρχουν ψηλοτερα επιπεδα σε ορισμενα σημεια, στα οποια μπορείτε να πηδηξετε. Η κινηση γινεται με το joystick: αριστερα, δεξια, πανω πηδαει, κατω σκυβει για να αποφυγει αντιπαλα πυρα, το fire ριχνει σουρικεν ή κλωτσιες/γροθιες, ενω σε συνδιασμο με την κινηση πανω/κατω ανεβοκατεβαινει σε διαφορετικα επιπεδα στην πιστα. Υπαρχει και το Space bar που ενεργοποιει το σπεσιαλ οπλο - την μαγια Νινζα που αναφεραμε. Απο εφοδια, λοιπον, αλλο τιποτα. Για να δοιμε, τι καταφερνετε σαν Νινζα πολεμιστης;

ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ

Το παιχνιδι πλησιαζει παρα πολυ το πρωτοτυπο, και αν παρουμε αυτο σαν μετρο συγκρισης, τοτε ειναι αρκετα καλο. Γενικα ομως δεν ειναι απο τα καλυτερα shoot them up που μπορείτε να βρειτε για την Amiga, εκτος και αν θελετε να παρετε το αιμα σας πισω απο τον αντιστοιχο εικοσαρικοφαγο. Στην πραξη αντιμετωπισα ορισμενα προβληματα: συγκεκριμενα ο συνδιασμος fire με πανω/κατω για να αλλαξει επιπεδο με ταλαιπωρησε .

Κατα τα αλλα ομως η κινηση ειναι καλη και η αποκριση αμεση στις υπολοιπες κινησεις. Το scrolling ειναι καλο, αλλα οχι ανα pixel. Συνολικα, αν και δεν ειναι απο τους καλυτερους εκπροσωπους στο ειδος του, μονο και μονο για το γεγονος οτι στα ηλεκτρονικα ηταν μεγαλη επιτυχια, ριχτε του μια ματια, σαν μετατροπη αξιζει τον κοπο..

Το προγραμμα μας το παραχωρησε το **Computer Market**.

Δ.Μ.

ΓΡΑΦΙΚΑ	7
ΗΧΟΣ	7
ΥΠΟΘΕΣΗ	6
ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ	6
ΣΥΝΟΛΟ	7

BEACH VOLLEY

Το BEACH VOLLEY δεν είναι τίποτα άλλο από αυτό που λείπει ξεκαθάρως ο τίτλος του: βόλεϋ. Μόνο που αυτή τη φορά δεν πρόκειται για βόλεϋ σε κανονικό γηπέδο, αλλά για βόλεϋ στην παραλία. Αν και η εξομοίωση βόλεϋ δεν είναι καινούργια ιδέα, ωστόσο το παιχνίδι αυτό έχει να προσφέρει αρκετά σαν διασκέδαση.

Αν είστε (κι ακόμη περισσότερο αν ΔΕΝ είστε) αθλητικός τυπός και η παραλία σας πέφτει λίγο μακριά τι θα λέγατε για λίγο βόλεϋ στην ηλιόλουστη παραλία του υπολογιστή σας; Παρτε το μαγίω σας και ξεκινήστε.

ΥΠΟΘΕΣΗ

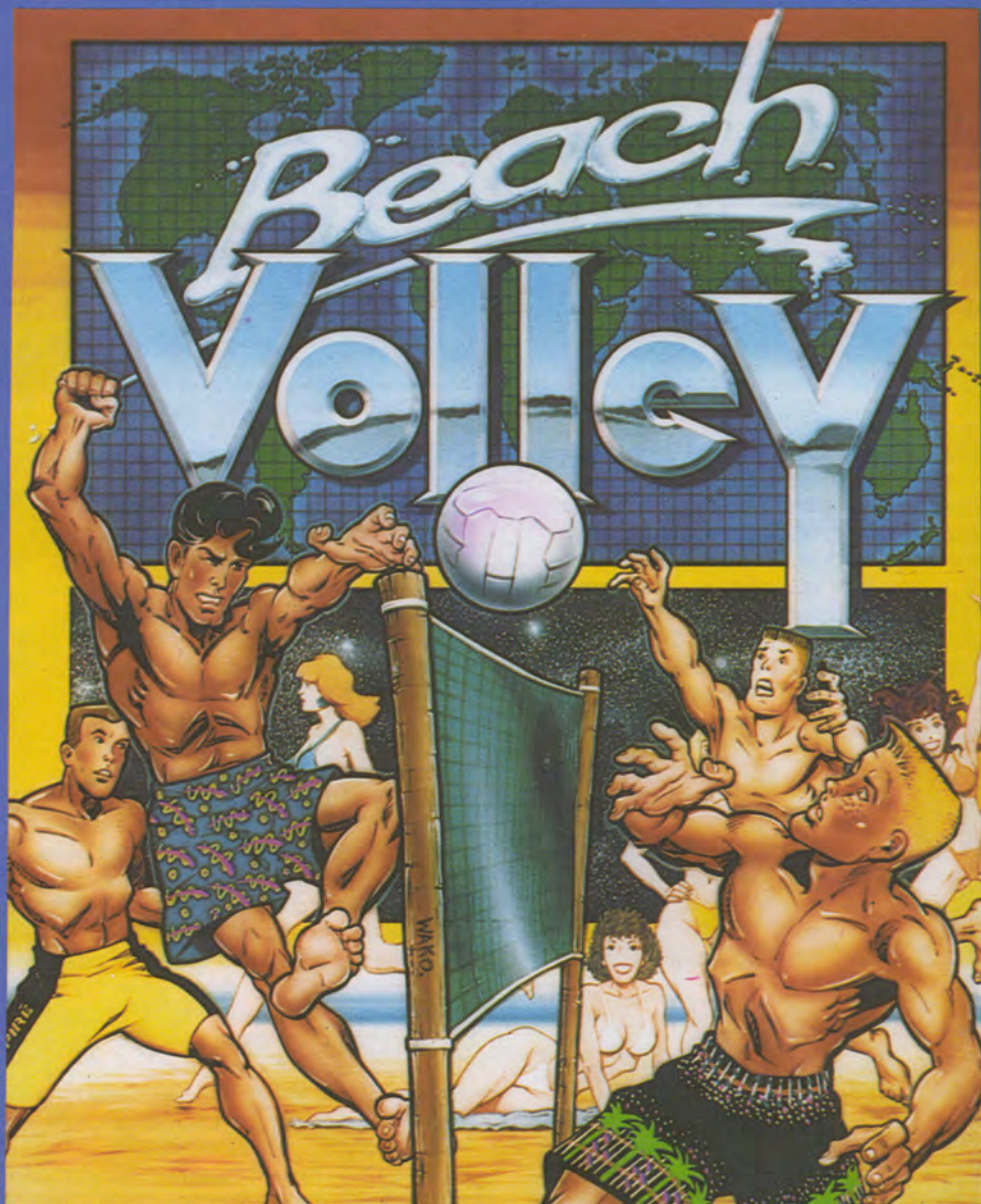
Το βόλεϋ είναι αρκετά γνωστό αθλημα, αλλά οι κανόνες στο BEACH VOLLEY διαφέρουν λίγο. Πρώτα-πρώτα παίζεται από λιγότερους παίκτες από το κανονικό και τα σέτ μετράνε διαφορετικά. Για χάρη ευκολίας στο παιχνίδι αυτό υπάρχουν δυο μόνο παίκτες σε κάθε ομάδα, πράγμα που δεν αφαιρεί καθόλου όμως από την διασκέδαση. Το κάθε σέτ τελειώνει στους 7 πόντους. Αν προκριθεί η ομάδα, τότε προχωρά σε άλλη πόλη για τον επόμενο αγώνα. Το παιχνίδι παρακολουθεί την πορεία της ομάδας από το Λονδίνο ως το μακρινό Σίδνεϋ. Από όσο καταφέρα να δω όμως, δεν είναι και πολύ ευκολο να φτάσετε μέχρι εκεί (ίσως θα ήταν καλύτερα να παρτε κάποιο αεροπλάνο για να δείτε την πόλη, παρά να περιμένετε να φτάσετε κερδίζοντας όλους τους αγώνες!).

Ξεκινώντας το παιχνίδι, μας υποδέχεται μια κατά τα γνωστά εντυπωσιακή εισαγωγή, όπου έχουμε εκτός από digitized μουσική και ολιγη όμιλία. Η πρώτη πίστα που αγωνιζόμαστε είναι στην Αγγλία και συγκεκριμένα στο Λονδίνο. Αν δεν το καταλάβετε από το περιβάλλον, δεν μπορεί να μην προσέξετε το "Welcome to London" που μας απευθύνει ο υπολογιστής με εγγλεζική, βεβαία, προφορά. Τα τοπία σε όλους τους αγώνες είναι στατικά, αλλά πολύ καλά ζωγραφισμένα και πάντα περιέχουν χαρακτηριστικά θέματα του κάθε τόπου. Στο Λονδίνο θα περιμένετε να δείτε φυσικά το Μπιγκ Μπεν και τους παραδοσιακούς Αγγλούς φρουρούς με τα ψηλά κοκκίνα καπέλλα.

Σε κάθε αγώνα όμως, πρέπει να υπάρχουν και φιλάθλοι (ειδικά στην

Κατασκευαστής: OCEAN

Format: AMIGA, SPECTRUM, AMSTRAD, C64



παραλία, τι άλλο από γεροδεμένους νεαρούς και καλλιγραμμές υπαρξείς με μαγίω). Πίσω από τον παίκτη μας που κάνει σερβίς θα προσέξετε μια νεαρή γυμνοστήθη, προφανώς βαλμένη από τον αντιπαλο. Ο ρόλος της σε αυτό ακριβώς το σημείο είναι να σας κάνει να χάσετε το σερβίς, μιας και δεν την βλέπετε παρά μόνο στην περίπτωση που εμφανίζεται το πιο αριστερό μέρος της πίστας, οπότε είναι δύσκολο να προσέξετε την

μπαλλά. Το πιο περιεργό στο περιβάλλον παντός είναι το γηπέδο. Αντι για αμμο, έχει γρασιδί (εμ, που να βρεθεί παραλία στο Λονδίνο!).

ΑΡΧΙΖΕΙ ΤΟ ΣΕΤ

Το παιχνίδι παίζεται από δυο αντιπαλούς, ή από έναν εναντία στον υπολογιστή. Κάθε ομάδα έχει, όπως

ειπαμε, δυο παικτες. Εμεις κνντρολαρουμε μονο τον ενα (ο αλλος παικτης κινειται απο τον υπολογιστη), ο οποιος φροντιζει να τον στελνει παντα στο σωστο μερος, πραγμα που διευκολυνει κατα πολυ το παιχνιδι. Πολυ καλο σημειο στην υποθεση ειναι οτι ο υπολογιστης μαρκαρει το σημειο του γηπεδου οπου προκειται να χτυπησει η μπαλλα του αντιπαλου, οποτε η τοποθετηση του παικτη στην καταλληλη θεση για αποκρουση ειναι απλη.

Εδω σημασια εχει η ταχυτητα των αντανακλαστικων (βεβαια, μην περιμενετε να πιανετε τα δυνατα καρφια του αντιπαλου ετσι απλα, γιατι μεχρι να δειτε το σημειο που θα χτυπησει η μπαλλα εχει ηδη φτασει!). Σε αυτη την περιπτωση καλο ειναι να εξασκηθειτε στα μπλοκα μπροστα στο δικτυ. Η δραση περιλαμβανει απο ολα: καρφωματα, αποκρουσεις, πασες, ακομη και μπλονζον. Το μονο εξωφρενικο της ιστοριας ειναι το πηδημα του παικτη οταν προκειται να καρφωσει: λιγο ακομη και θα εβγαине εξω απο την οθονη!

Κατα τα αλλα, η αισθηση του παιχνιδιου ειναι πραγματικα απο αγωνα βολευ. Εχουμε ρεαλιστικη κινηση των παικτων και πολυ καλο (και ευκολο) χειρισμο της μπαλλας. Σε αυτο το σημειο πρεπει να πω οτι η προσαρμογη του joystick στο παιχνιδι ειναι ακρως ικανοποιητικη - ολες οι κινήσεις γίνονται με ακριβεια και απλα.



Πολλη εξασκηση χρειάζεται μονο στο καρφωμα, οπου πρεπει να συγχρονιστει το πηδημα του παικτη μας με την μπαλλα απο την πασα σε ενα ορισμενο σημειο πανω απο το δικτυ (αν δεν μαθετε να το πετυχαινετε, δυστυχως δεν εχετε σοβαρες πιθανοτητες διακρισης).

ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ

Το BEACH VOLLEY ειναι αυτη την στιγμη το καλυτερο simulation βολευ που εχει κυκλοφορησει για την Amiga. Τα γραφικα ειναι υπεροχα, με πολυ ομορφα και μεγαλα sprites και η κινηση ομαλη και πολυ ρεαλιστικη. Οι ηχοι ειναι καλοι, αλλα δεν υπαρχουν πολλοι.

Το πιο καλο στοιχειο του παιχνιδιου ομως ειναι η δραση: περα απο το οτι μπορουν να γινουν ολες οι κινήσεις του βολευ, η αποκριση του παιχνιδιου στις κινήσεις μας ειναι αψογη. Επισης ειναι ευκολο να ξεκινησει κανεις να παιζει, αν και για να προχωρησει μετα χρειάζεται αρκετη εξασκηση. Ακομη και αν δεν ασχολειστε με το αθλημα του βολευ, ειναι ενα προγραμμα που σιγουρα θα τραβηξει το ενδιαφερον σας.

Το προγραμμα μας το παραχωρησε για review το Computer Market.

Δ.Μ.



ΓΡΑΦΙΚΑ	9
ΗΧΟΣ	7
ΥΠΟΘΕΣΗ	9
ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ	8
ΣΥΝΟΛΟ	8

POWER DRIFT

Σήμερα οι εταιρείες φαίνεται πως αφιερώνουν περισσότερο χρόνο στην επιλογή των παιχνιδιών τους από τις αιθουσες ηλεκτρονικών παρά στη δημιουργία και εξέλιξη νέων ιδεών. Και αν μπορούμε να τις κατακρίνουμε για τη στάση τους αυτή, οι χρήστες τελικά βγαίνουν κερδισμένοι. Αυτό συμβαίνει όταν προκειται για μια πραγματικά μεγάλη επιτυχία σε μια κατηγορία παιχνιδιών, που οπωσδήποτε υποσχεται αναλογη υποδοχή και από τους χρήστες υπολογιστών. Η επιτυχία ενός προγράμματος στις αιθουσες ηλεκτρονικών είναι σίγουρα κάτι δυσκολότερο από την επιτυχία στους υπολογιστές.

Αυτό δημιουργεί στις εταιρείες που αναλαμβάνουν τις μεταφορές, μεγαλύτερη ευθύνη που σε αποτέλεσμα έχει καλύτερα και πιο προσεγμένα προϊόντα.

Το POWER DRIFT είναι ένα από τα πιο γνωστά ραλλυ που κυκλοφορούν στις αιθουσες παιχνιδιών. Δημιουργημένο της SEGA είναι το αγαπημένο παιχνίδι πολλών φίλων των ραλλυ. Μαλιστα ανήκει σε μια κατηγορία που έχει να επιδείξει ισχυρό ανταγωνισμό με μεγάλα ονόματα του χώρου. Ετσι η επιτυχία του είναι σημαντικός λόγος ώστε να μην περάσει απαρατήρητο από τους χρήστες υπολογιστών.

Ετσι αρχίζει το γνωστό σενάριο που ακολουθεί κάθε τέτοια μεταφορά. Είναι αραγε η εκδοχή για υπολογιστές εφαιμική της αρχικής; Κρατάει την ατμόσφαιρα και την ταχύτητα που είναι απαραίτητες σε αυτή την κατηγορία; Θα προσπαθήσουμε να απαντήσουμε σε όλα αυτά, αν και όπως έχουμε ξανατονίσει, σημασία έχει αν το παιχνίδι στεκεται στα δικά του "πόδια", ανεξαρτήτως από την προϊστορία του σε άλλο κλάδο.

ΥΠΟΘΕΣΗ

Πρώτα όμως ας δώσουμε μια πιο λεπτομερή εικόνα του παιχνιδιού. Κατ' αρχήν το οχήμα με το οποίο παίρνετε μέρος στις διάφορες διαδρομές είναι ένα buggy ικανό να αντέξει και την πιο ασχημη μεταχείριση. Μονοθέσιο με τις τεραστίες και φαρδίες ροδες του δεν είναι σίγουρα το οχημα που θα κυκλοφορήσετε στην πολη. Είναι όμως το πιο καταλληλο για τις συνθήκες που έχετε να αντιμετωπίσετε στο ραλλυ αυτο.

Κατασκευαστής: ACTMISION-SEGA

Format: AMIGA, ST, AMSTRAD, C64



Είναι εγγυημένο για εκατομμύρια συγκρούσεις και υποσχεται να σας φέρει μέχρι το τέλος της κούρσας χωρίς προβλήματα. Από εσας εξαρτάται σε πια θέση και με ποιο χρόνο. Το πρόγραμμα περιεχει 25 πιστες χωρισμένες σε πέντε επίπεδα. Σε κάθε αγώνα έχετε τεσσερις γυρους που πρέπει να συμπληρώσετε στον μικρότερο δυνατό χρόνο. Μαζί σας τρέχουν και άλλοι 11 οδηγοί που αφού έχουν τον ίδιο σκοπό με σας, τη νίκη, δεν προκειται να κάνουν στην ακρη για να περάσετε τόσο ευκολα. Για να περάσετε στον επομενο γυρο πρέπει να τερματίσετε μέσα στους πρώτους τρεις. Ετσι αποκτάτε το δικαίωμα να εισάστε στην επομενη εκκίνηση για τεσσερις ακόμη γυρους.

Για κάθε γυρο που κατορθώνετε και τερματίζετε παίρνετε ορισμένους έξτρα πόντους bonus. Αλλωστε σκοπός του παιχνιδιού πέρα από τη νίκη είναι η συγκέντρωση όσο το δυνατό περισσότερων βαθμών.

Η δράση εξελίσσεται σχεδόν σε ολη την οθονη και ο οδηγός που ελεγχεται ακολουθείται συνεχώς από

την καμερα του αγωνα που βρίσκεται πίσω του.

Στην οθονη υπάρχουν ακόμη ενδείξεις για τον γυρο του αγωνα που βρίσκεστε, την ταχύτητα σας, τον χρόνο και το σκορ. Ακόμη στο επανω μέρος υπάρχει από μια εικόνα του κάθε οδηγού και σημειώνεται αυτός που ελεγχετε. Τέλος στο κάτω δεξιο ακρο εμφανίζεται ένας αριθμός που δείχνει τη θέση σας μέσα στην κούρσα οποιαδήποτε στιγμή.

ΟΙ ΠΙΣΤΕΣ

Ας γυρίσουμε όμως στις πιστες. Αυτες όχι μόνο είναι μεγάλες σε αριθμό, αλλά έχουν και σημαντικές διαφορες μεταξύ τους. Κατι που κρατά το ενδιαφέρον του παιχνιδιού ψηλά. Έχουμε έτσι πιστες που περιβαλονται από έρημο, άλλες μέσα στα χιονια, πιστες με αμμο και πιστες που πρέπει να τις διανύσετε νυχτα. Ακόμη οι αποτομες στροφες και οι λοφοί που απογειώνουν τα buggy είναι μέσα στα

συνήθισμένα φαινόμενα που θα συναντήσετε.

Οι ελλείψεις στα δύσκολα σημεία της πίστας είναι κάτι παραπάνω από επικίνδυνα και μπορούν να σας κάνουν να χάσετε σημαντικό χρόνο.

Με τέτοιες συνθήκες οι συγκρούσεις είναι αναποφευκτές. Μην περιμένετε όμως φαντακτερές εκρήξεις ή ανατροπές. Απλά η ταχύτητα των δυο αυτοκινήτων πεφτεί ή κάποιο απ' αυτά κάνει ορισμένες στροφές γύρω από τον εαυτό του, χάνοντας πολύτιμο χρόνο. Είναι δυνατόν οι συγκρούσεις να γίνουν και στον αέρα καθώς πολλές πιστές έχουν διασταυρώσεις σε συνδυασμό με λούφους. Έτσι καθώς περνάτε αμεριμνος στον αέρα δεχόμαστε μια πολύ ωραία πλάγια συγκρούση από κάποιο συναγωνιζόμενο. Το αποτέλεσμα είναι αρκετές εντυπωσιακές τσιμπές που όμως δεν σας στερουν τη δυνατότητα να συνεχίσετε τον αγώνα.

Σίγουρα για να καταφέρετε να μείνετε στην κορυφή της κούρσας χρειάζεται πολλή τεχνική και αρκετή εξάσκηση. Βεβαία το πρόγραμμα είναι περισσότερο ένα arcade και παιχνιδι δράσης, παρά ένας εξομοιωτής αγώνων με αυτοκίνητα buggy.

Αλλωστε λοιπόν όλες εκείνες οι επιλογές που θα μπορούσαν να του δώσουν ένα τέτοιο χαρακτηρισμό.

Τίποτα το πολυπλοκό δεν έχει να δείξει πέρα από την τεχνική του προσπερασματος του αντιπαλού και



της διατήρησης της πρώτης θέσης.

ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ

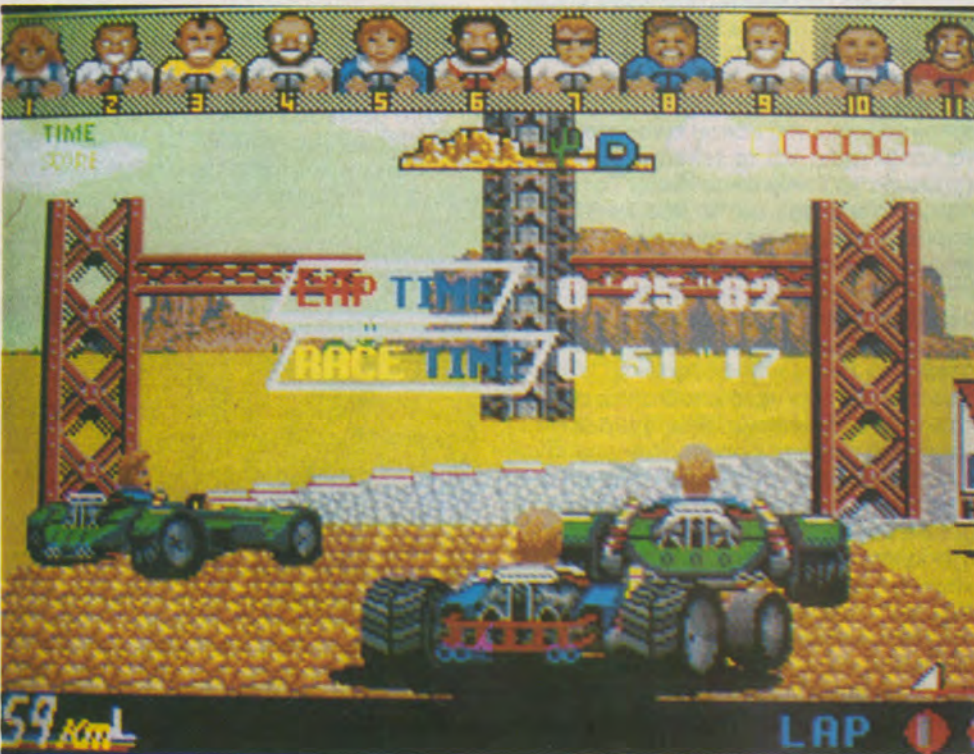
Τα γραφικά του παιχνιδιού, προσπαθώντας να μοιάσουν στον

arcade προκατοχο τους, είναι πολυχρώμα και σχεδιασμένα με λεπτομερεια. Οι πιστές έχουν ποικιλία και οι οδηγοί που συμμετέχουν έχουν την δική τους προσωπικότητα και τις δικές του ικανότητες. Όσο για τα buggy αυτά κινούνται γρήγορα και αρμονικά, λες και είναι ένα με τον οδηγό, που στην διάρκεια της κούρσας μοιάζει με ένα κινούμενο κεφάλι με ροδες.

Το POWER DRIFT έχει όλα τα προσόντα να μείνει κλασσικό. Απλό στο θέμα, γρήγορο στην κίνηση και πάνω απ' όλα ψυχαγωγικό. Είναι σίγουρο ότι θα χρειαστείτε αρκετό καιρό για να συμμετασχετε σε όλες τις πιστές και να το τοποθετήσετε στο πίσω μέρος της δισκετοθηκης σας. Αλλωστε η μεταφορά έχει γίνει από την ίδια ομάδα που μας είχε δώσει το πολύ καλό SUPER HANG ON. Ένα πρόγραμμα που πιστεύουμε πως πολύ λίγους θα αφήσει ασυγκίνητους.

Το παιχνίδι μας παραχώρησε η Greek Software.

A.B.



ΓΡΑΦΙΚΑ	8
ΗΧΟΣ	7
ΥΠΟΘΕΣΗ	8
ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ	8
ΣΥΝΟΛΟ	8

STAR WARS TRILOGY

Ενα απο τα ρευματα που επικρατει στην αγορα προγραμματος υπολογιστων ειναι να κυκλοφορουν τα παλαιότερα προγραμματα σε συλλογες και σε αρκετα μικροτερη τιμη απο την αρχικη τους.

Σχεδον ολες οι μεγαλες εταιριες ακολουθουν την τακτικη αυτη, ενω υπαρχουν και εταιριες που αποκλειστικη απασχοληση τους ειναι να αγοραζουν τα δικαιωματα παλαιότερων προγραμματος και να τα ξαναπαρουσιαζουν σε συλλογες τρια ή τεσσερα μαζι.

Φαινεται πως αυτη η πολιτικη εχει ιδιαιτερη απηχηση στους φιλους των παιχνιδιων, που με αυτο τον τροπο μπορουν με λιγα χρηματα να αυξησουν ουσιαστικα τη συλλογη τους.

Ενα τετοιο παραδειγμα ειναι και το STAR WARS TRILOGY. Αποτελειται απο τρια ανεξαρτητα παιχνιδια, που αρχικα εχαν κυκλοφορησει χωριστα και το ενα αποτελουσε συνεχεια του προηγουμενου. Εχουμε ετσι κατα σειρα τους εξης τιτλους:

- STAR WARS
- EMPIRE STRIKES BACK
- RETURN OF THE JEDI

Το καθενα απο αυτα αναφερεται στην ομονυμη ταινια της σειρας "Ο Πολεμος Των Αστρων" που και οι τρεις ταινιες της σημειωσαν τεραστια επιτυχια. Ομως και τα τρια προγραμματα δεν ηλθαν στους υπολογιστες κατευθειαν απο τις ταινιες. Περασαν πρωτα απο τις αιθουσες των ηλεκτρονικων παιχνιδιων με την σφραγιδα της ATARI. Απο εκει και μετα τις σχετικες υπογραφες μεταφερθηκαν στις οθονες των υπολογιστων μας.

Το πακετο STAR WARS TRILOGY περιεχει και τα τρια παιχνιδια αυτοουσια οπως ηταν στην αρχικη τους μορφη και μπορουν να παιχθουν το καθενα ανεξαρτητα. Αλλωστε και το "φορτωμα" τους σε οποιο υπολογιστη και να εχετε γινεται ξεχωριστα.

Ετσι ανεξαρτητα απο την αποδοση των παιχνιδιων που θα δουμε παρακατω, η σχεση τιμης προς αποδοση ειναι πολυ καλη. Κι αυτο γιατι παιρνετε τρια επαγγελματικης ποιτητας παιχνιδια στην τιμη σχεδον του ενος.

Ας δουμε ομως τι εχει να μας προσφερει η τριλογία αυτη αρχιζοντας την παρουσιαση των προγραμματος με την σειρα που εμφανισθηκαν.

Κατασκευαστης: DOMARK

Format: AMIGA, ST, AMSTRAD, C64, SPECTRUM



STAR WARS

Ο κυριος πρωταγωνιστης της σειρας ειναι ο Luke Skywalker. Η ιστορια ειναι η γνωστη και παναρχαια μαχη αναμεσα στις δυναμεις του καλου και του κακου. Μονο που εδω ο τοπος και ο χρονος ειναι στο μελλον. Η αυτοκαταρτια του κακου ειναι ετοιμη να κατακτησει και το τελευταιο κομματι της Συνομοσπονδιας. Το τεραστιο σκαφος της το DEATH STAR φαινεται ανικητο και σωστο φρουριο. Αποστολη σας να καταστρεψετε τον στολο της εισβολης και φυσικα το DEATH STAR. Ας μην ομως περιγραφουμε την ταινια και ας σταθουμε στο παιχνιδι. Αυτο αποτελειται απο τρια σταδια και στο καθενα ενας διαφορετικος εχθρος βρισκεται μπροστα σας.

Στο πρωτο το θεμα ειναι "μαχη στο διαστημα". Πρεπει να εξολοθρευσετε μια σειρα απο εχθρικα καταδιωκτικα που κινουνται με μεγαλη ταχυτητα μπροστα σας και συγχρονως εκτοξευουν θανατηφορες βολες κατα του σκαφους σας. Εσεις με τα laser που διαθετετε και την ασπιδα προστασιας του σκαφους πρεπει να καταφερατε να μην δεχθειτε τις εχθρικες βολες και να τους καταστρεψετε οσο πιο γρηγορα

μπορειτε. Αυτο στα πρωτα σταδια ειναι αρκετα ευκολο αλλα γρηγορα τα πραγματα δυσκολευουν. Το παιχνιδι ειναι ενα κλασικο shoot'em up όπου ολα εμφανιζονται με τρισδιαστατα γραφικα (vector graphics) και μια εξαιρετικη ταχυτητα. Ο ιδιος τροπος παρουσιασης υπαρχει και στα αλλα δυο σταδια του παιχνιδιου.

Στο δευτερο επιπεδο βρισκεστε ηδη στην επιφανεια του DEATH STAR. Εδω ομως μια σειρα απο πυργους ενεργειας και βασεις εδαφους σας εμποδιζουν να φτασετε στο κεντρο του αστροπλοιου και να το καταστρεψετε. Σκοπος σας ειναι να καταστρεψετε οσους απο τους πυργους μπορειτε αλλα κυριότερο ειναι να περασετε με ασφαλεια αναμεσα τους και να φτασετε στον κυριο σκοπο σας. Ειναι ενα επιπεδο που θα χρειασαστε ολη την επιδεξιότητα και τυχη για να μην δεχθειτε τα εχθρικα πυρα που ξεφυτρωνουν απο παντου.

Ετσι περνате στο τριτο και δυσκολότερο σημειο. Βρισκεστε στο κεντρο του σκαφους και εχετε εντοπισει το μονο αδυνατο σημειο του. Σκοπος ειναι να περασετε απο πανω του και να ριξετε μεσα μια βομβα που θα ανατιναξει ολοκληρο το αστροπλοιο. Αν τα καταφερατε το παιχνιδι τελειωνει. Αλλιως μπορειτε να κανετε μια ακομη προσπαθεια

ελπίζοντας πως η ασπίδα του σκαφους σας θα αντεξει ενα ακομη περασμα πανω απο την επιφανεια του σκαφους.

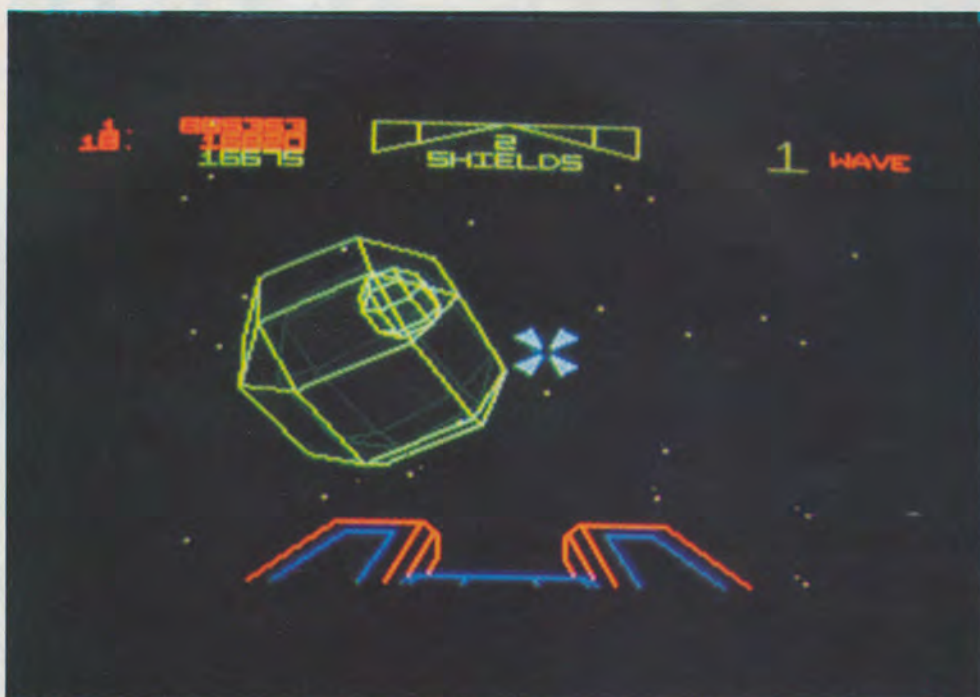
Ενα πολυ καλο παιχνιδι που στηριζει την επιτυχια του οχι τοσο στα πολυχρωμα γραφικα του (αφου ειναι 3D VECTORS), αλλα στην πολυ καλη ταχυτητα του και στην ευκολια χειρισμου του.

EMPIRE STRIKES BACK

Το δευτερο παιχνιδι της σειρας ακολουθει τα βηματα του πρωτου. Τα γραφικα του ειναι παρομοια με του αρχικου μονο που τα επιπεδα εχουν γινει τεσσερα. Η σημαντικη διαφορα ομως βρισκεται στους εχθρους που αντιμετωπιζετε. Ετσι υπαρχουν μια σειρα απο νεους αντιπαλους που περιλαμβανουν γιγαντια ρομποτ, αστεροειδεις και ρομποτ-κατασκοπους που πρεπει να μην ανακαλυψουν την δυναμη σας και να στείλουν πληροφοριες στο αρχηγειο των σκοτεινων δυναμεων.

Το παιχνιδι σε γενικες γραμμες ακολουθει την υποθεση της δευτερης ταινιας με την προσπαθεια του Luke να φτασει στον γιγαντιαιο αστεροειδη. Εδω υπαρχει η δυνατοτητα του συστηματος να σας βοηθησει. Ετσι πριν απο την επιθεση ενος νεου κυματος εχθρων ο υπολογιστης σας πληροφορει για τις δυνατοτητες του και τα ευαισθητα σημεια του. Ετσι ειναι πιο ευκολο να τους εξουδετερωσετε. Ακομη το προγραμμα υποστηριζει ενα νεο οπλο που υπηρχε και στην ταινια και μπορει να εξουδετερωσει τα τεραστια PROBOTS.

Αυτα ειναι μια σειρα απο ατσαλινα σκοικνια που λειτουργουν σαν



μπουμερανγκ και μπλοκαρουν το συστημα διευθυνσης των ρομποτ. Για να πετυχει ομως ενα τετοιο οπλο χρειαζεται τολμη και ακριβεια. Για καθε ενεργεια σας παιρνετε εναν αριθμο ποντων που εχουν σαν αποτελεσμα να συμπληρωνετε ενα-ενα τα γραμματα της λεξης JEDI. Οταν ολη η λεξη συμπληρωθει γινεστε αορατος στους εχθρους για ορισμενο χρονο εχοντας την "δυναμη" μαζί σας.

Σαν παιχνιδι καλυτερο απο το προηγουμενο αλλα παντα βασισμενο στις ιδιες αρχες και με την ιδια φιλοσοφια του arcade παιχνιδιου.

RETURN OF THE JEDI

Ητριτη ταινια ειναι και η τελικη μαχη. Αντιστοιχα και το τριτο παιχνιδι της σειρας ξεκινα την στιγμη της τελικης επιθεσης εναντια στις δυναμεις του κακου. Πριν απ ολα ομως πρεπει να οδηγησετε την πριγκηπισσα LEIA σε ασφαλεις μερος. Αυτο ειναι το χωριο EVOK. Για να φτασετε ομως εκει πρεπει να περασετε μεσα απο το δασος του ENDOR οπου πολλοι κινδυνοι παραμονευουν. Στο παιχνιδι αυτο η αντιληψη για τα γραφικα φαινεται να αλλαζει.

Ελεγχετε ενα ειδος διαστημικης μοτοσυκλετας που κινειται διαγωνια σε ενα τεραιν γεματο εμποδια οπως δεντρα, βραχους και παγιδες στημενες απο τους αντιπαλους. Αν καταφερατε να σωσετε την LEIA η δραση συνεχιζεται με τους υπολοιπους ηρωες της ταινιας σε αναλογα σεναρια μεχρι την τελικη νικη. Σημαντικο ειναι πως

εδω εχουμε ενα τελειως διαφορετικο παιχνιδι. Αν και ουσιαστικα ανηκει στην ιδια κατηγορια με τα προηγουμενα εχει διαφορετικα γραφικα, περισσοτερα χρωματα και μια πιο συνηθισμενη μορφη στην κινηση. Δεν εχει ομως την ταχυτητα και την ξεχωριστη ατμοσφαιρα που διακρινει τα δυο πρωτα.

ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ

Σαν πακετο το προγραμμα παιρνει αριστα. Ειναι μια συλλογη απο τρια arcade shoot'em up που θα σας κρατησουν συντροφια για πολλες ωρες. Σαν ανεξαρτητα παιχνιδια το EMPIRE STRIKES BACK ειναι ισως το καλυτερο.

Τελειωνοντας να δωσουμε σε ολους του υποψηφιους LUKE SKYWALKER την γνωστη ευχη: "May the Force be with you". Την τριλογία αυτη μας παραχωρησε για review, η Greek Software.

A.B.

ΓΡΑΦΙΚΑ	7
ΗΧΟΣ	7
ΥΠΟΘΕΣΗ	8
ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ	8
ΣΥΝΟΛΟ	8

K I N G Q U E S T I V

Τελικά δεν γίνεται τίποτα με αυτή τη Sierra. Κάθε φορά που παίρνουμε ένα παιχνίδι στα χέρια μας, θα πρέπει να ξενυχτάμε μέχρι τελευταίας ρανίδας. Ειδικά όταν προκειται για το νέο King Quest (το οποίο σημειώστε ότι πήραμε για πρώτη φορά στα χέρια μας σε αυθεντική συσκευασία από την Greek Software).

Καταλαβαίνετε την ταραχή μου όταν έπιασα στα χέρια μου το πακέτο της αυθεντικής συσκευασίας του νέου King's Quest IV. Το έπιασα με ευλαβεία, το περιστρέψα περι τον οριζόντιο και τον κάθετο άξονα, μελέτησα προσεκτικά αυτά που γράφει στο εξωφύλλο και τελικά το άνοιξα. Προκειται για ένα σχετικά μεγάλο χαρτινό κουτί που ανοίγοντας το βρίσκει κανείς μέσα: τέσσερις δισκετες 3.5 ιντσών των 720KB και οκτώ δισκετες των 5.25 ιντσών των 360KB (αναλογα με το drive που έχετε με μια συσκευασία παίρνετε και τα δύο), το αναλυτικό εγχειρίδιο του παιχνιδιού (δεκαεξασελιδο σε μικρό σχήμα με πράσινο εξωφύλλο και χρυσά γραμμάτα), μια σημείωση για το τι πρέπει να περιεχει το αρχείο config.sys του υπολογιστή σας για να τρέξει σωστά το παιχνίδι, ένα τριφυλλό γρηγορή προσβασης για τους βιαστικούς και τους ξεχασιαρηδες, ένα πολυχρωμο δωδεκασελιδο με όλα τα προϊόντα της Sierra, ένα κουπόνι παραγγελίας οποιουδηποτε από αυτά, έντυπο εγγυησης ενενήντα ημερών για την καλή λειτουργία των δισκετων που περιεχονται σε αυτό το πακέτο, ένα γραμμα από τον προεδρο της Sierra για τα νέα μουσικά περιφερειακά που διατιθενται από την εταιρεία, ένα δελτίο παραγγελίας για τα περιφερειακά αυτά, ένα δελτίο παραγγελίας για την άλλη έκδοση του King's Quest IV που τρέχει και σε μηχανήματα με μνήμη 256 KB (προκειται για κάρτα αλλαγής) και τέλος ένα κουπόνι παραγγελίας για το βιβλίο των λύσεων του King's Quest IV.

Όλα αυτά είναι δικά σας με μόνο 6.850 δραχμές, ενώ αποκτάτε και το δικαίωμα να ζητήσετε το βιβλίο των λύσεων του παιχνιδιού με μόνο 1.850 δραχμές.

Πολύ ωραία όλα αυτά, αλλά με το παιχνίδι τι γίνεται; Σωστά ας δούμε την υποθεση του παιχνιδιού από την αρχή, όπως συνηθίζουμε σε αυτές τις περιπτώσεις (όχι και να χαλασοίμε τις συνηθειές μας από τη συγκίνηση)

Score: 43 of 230 KQIV The Perils of Rosella



ΜΕΡΙΚΑ ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το βασίλειο του Νταβεντρου βρίσκεται κάπου στη φαντασία των δημιουργών των παιχνιδιών της King Quest, αλλά για όλους τους παίκτες και οπαδούς της Sierra σίγουρα υπάρχει στις καρδιές τους. Εκεί λοιπόν κυβερνούσε ο καλός βασιλιάς Εδουαρδος, ο οποίος αποφασισε ότι ο ιπποτής του ο Σερ Γκραχαμ παρακάθησε και πρέπει να κάνει και κάτι χρήσιμο. Τον έστειλε λοιπόν να βρει τους τρεις χαμένους θησαυρούς του βασιλείου και όταν αυτός ξαναγύρισε επιτυχής του χάρισε το βασίλειο του. Έτσι ξεκινάει όλη η υποθεση με το King's Quest I που φέρει και τον τίτλο Quest for the Crown.

Τώρα πια ο Γκραχαμ έχοντας πάρει προαγωγή από σερ σε βασιλιάς, κυβερνούσε το Νταβεντρου με τη βοήθεια του μαγικού καθρεπτή και των άλλων θησαυρών που έφερε μαζί του από την προηγούμενη περιπέτεια. Στον καθρεπτή αυτό βλέπει μια όμορφη πριωία μια πανέμορφη κοπέλα την οποία αποφασίζει να κάνει γυναίκα του. Τα πράγματα όμως δεν είναι και τόσο εύκολα αφού η πανέμορφη είναι

φυλακισμένη σε ένα μακρινό κάστρο από μια κακή μαγίσσα και ο ήρωας πρέπει να φέρει σε πέρας άλλες περιπέτειες που αποτελούν το King's Quest II, Romancing the Throne.

Ο βασιλιάς έσωσε την πανέμορφη, την παντρεύτηκε και έκανε μαζί της διδύμα, ένα αγοράκι και ένα κοριτσάκι. Επειδή όμως ψήνотαν το King's Quest III ένας κακός δράκος κατέλαβε το βασίλειο πήγε το μικρό πριγκίπισσα στα χέρια ενός πολύ κακού μαγού και την πριγκίπισσα στα χέρια του δράκου. Είναι η σειρά του νεαρού πριγκίπισσα αυτή τη φορά να φέρει σε πέρας την αποστολή διάσωσης του εαυτού του και της αδερφής του στην ιστορία Their is Human.

Έτσι ερχομαστε αισίως στην τέταρτη ιστορία, The perils of Rosella, όπου ο βασιλιάς γερασμένος πια αποφασίζει να δώσει στα παιδιά του τη σκυταλή της περιπέτειας όπως αυτή εκφράζεται με ένα καπελάκι. Σε μια μικρή οικογενειακή τελετή και ενώ ο βασιλιάς πετάει το καπελάκι στον αέρα πέφτει κάτω βάρια αρρωστός. Ο πόνος και η αγανάκτηση των παιδιών του δεν περιγράφεται, τότε είναι που η Ροσελλα βλέπει μέσα στον μαγικό καθρεπτή την εικόνα μιας νεραϊδας που ζητάει τη βοήθεια της με

ανταλλαγμα τη σωτηρια του βασιλια-πατερα της.

Η νεραιδα βρισκεται σε μια πολυ μακρινη τοποθεσια και της εχει κλαπει το μαγικο φυλαχο της απο μια κακια νεραιδα που ζει στον ιδιο τοπο. Δεν εχει τροπο να το παρει πισω και κινδυνευει να πεθανει οποτε η φτωχεια και η δυστυχια θα βασιλεψουν στον τοπο. Ζηται τη βοηθεια της Ροσελλας, γιατι πιστευει στη δυναμη της με ανταλλαγμα να τη βοηθησει να βρει ενα μαγικο δεντρο οπου φυτρωνει ενα φρουτο οπου οποιος το φαι ξαναγινεται αμεσως καλα. Μολις ομως τη φερει στη μακρινη χωρα της δεν θα μπορει να τη στειλει πισω χωρις το μαγικο μενταγιον.

Η Ροσελλα χωρις δισταγμο λει ναι και βρισκεται στη μαγευτικη χωρα του Ταμιρ, οπου πολλα παραξενα και θαυμαστα συμβαινουν. Αφου η νεραιδα μεταμορφωσε τη Ροσελλα σε χωριατοπουλα την αφηνει μονη στην τυχη της. Εδω μπαινετε εσεις και πρεπει να φερετε σε περας την αποστολη αυτη.

Score: 81 of 230 KQIV The Perils of Rosella



ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ

Το περιβαλλον που λειτουργει το παιχνιδι ειναι αυτο που κυριαρχει σε ολα τα τελευταια παιχνιδια της (Larry II, Space Quest III) και αποτελειται απο την υποστηριξη μιας μεγαλης γκαμας περιφερειακων και την παροχη μιας σειρας απο εργαλεια στον παικτη. Στα υποστηριζομενα περιφερειακα υπαρχουν καρτες οθονης μεταξυ των οποιων και EGA/VGA, ποντικι ή joystick, μια σειρα απο μουσικα περιφερειακα και λειτουργια του παιχνιδιου απο σκληρο δισκο.

Η οθονη χωριζεται σε δυο επιπεδα. Το επανω που αποτελει και τη γραμμη εντολων του παιχνιδιου και την κατω, που καταλαμβανει σχεδον ολη την οθονη, οπου διεξαγεται ολη η δραση του παιχνιδιου. Ο χαρακτηρας κινειται με τα βελακια του πληκτρολογιου, ειτε με το ποντικι ή το joystick. Για να εκτελεσετε συγκεκριμενες λειτουργιες με τη βοηθεια του χαρακτηρα πρεπει, πολλες φορες να βρισκεστε στο σωστο σημειο της οθονης.

Οι εντολες δινονται μεσα απο το πληκτρολογιο και αναγνωριζεται μια πλειαδα απο λεξεις, συνταγμενες με αρκετα πολυπλοκο τροπο στην αγγλικη γλωσσα και μονο. Υπαρχουν εντολες που αποτελουνται απο συνδυασμους των πληκτρων και που οριζουν διαφορα χαρακτηριστικα οπως η ενταση του ηχου, η ταχυτητα του παιχνιδιου, η φαση στιγμιαιου σταματηματος κ.α.

Στην περιοχη που βρισκεται στο επανω μερος της οθονης και που επιλεγουμε ειτε με το πατημα του πληκτρου Esc ειτε κανοντας click εκει με το ποντικι, υπαρχουν επιλογες για το χειρισμο των αρχειων (αποθηκευση, ανακληση, εγκαταλειψη), με τον ηχο, με την ταχυτητα και με την προβολη καποιων αντικειμενων του παιχνιδιου.

Μην ξεχνατε ακομα οτι ολο το παιχνιδι βασιζεται σε μερικους γριφους (οπως ολα τα adventure της Sierra) που πρεπει να λυσετε για να προωθησετε την υποθεση και πως το βασικότερο σημειο ειναι να σωζετε τακτικα το παιχνιδι γιατι υπαρχουν κινδυνοι που καιροφυλακτουν την κατατροπωση σας. Μην ξεχνατε ακομα οτι τα παιχνιδια της σειρας King's Quest φημιζονται οτι ειναι απο τα πιο δυσκολα adventure της Sierra για τον απλο λογο οτι επειδη διαδραματιζονται σε περιβαλλον παραμυθιου η ορθολογιστικη σκεψη δεν ειναι παντα και η λυση σε καποιο προβλημα.

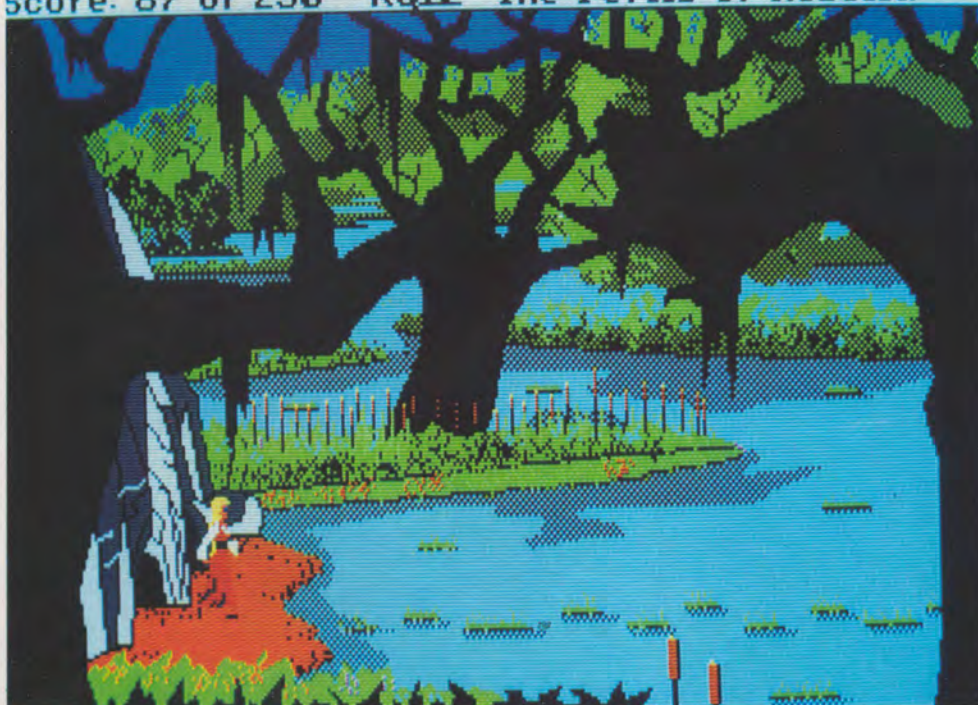
Ας μην παραλειψουμε να επαινεσουμε τα καταπληκτικα γραφικα που διακρινουν και αυτο το παιχνιδι της Sierra, πολυχρωμα με εξαιρετικη λεπτομερεια τοσο στα τοπια οσο και στους χαρακτηρες. Υπαρχουν οθονες οπου η ηρωιδα γινεται πιο μεγαλη σε μεγεθος, επειδη το απαιτει το σκηنيο και τοτε μπορουμε να διακρινουμε λεπτομερειες απο τα χαρακτηριστικα της και το φορεμα της. Σιγουρα θα πρεπει να τα δειτε για να τα εκτιμησετε και σιγουρα θα τα εκτιμησετε.

ΠΑΙΖΟΝΤΑΣ ΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

Το παιχνιδι δεν εχει καποια συγκεκριμενη σειρα με την οποια πρεπει να το παιξετε. Απλα χρειαζεστε καποια αντικειμενα για να προχωρησετε σε επομενη φαση και σιγουρα δεν μπορειτε να αλλαξετε τη σειρα με την οποια σας αναθετει η Λολοτε τους γριφους.

Βρισκεστε λοιπον στην παραλια του Ταμιρ και δεν ξερετε τι να κανετε. Σαν αρχη σας συμβουλευουμε να περιπλανηθειτε στους διαφορους χωρους που αποτελουν τη χωρα αυτη. Αποφυγετε τις οθονες που βρισκεται το σπιτι του Ογκρ, την οθονη που βρισκεται δεξια απο αυτην (τουλαχιστον στην πρωτη και στην τριτη αποστολη σας) και τις οθονες που βρισκονται τα ανθρωπομορφα δεντρα (τουλαχιστον στην πρωτη και τη δευτερη αποστολη σας).

Ξεκινήστε προχωρωντας ολο δεξια μεχρι να φτασετε στου προποδες του βουνου που βρισκεται το καστρο της κακιας Λολοτε. Αφου εξελιχθει ολη η φαση της συλληψης σας και της αναθεσης της πρωτης σας αποστολης ξεκινήστε με την πιστα οπου βρισκεται μια μεγαλη και επιβλητικη πισινα. Περαστε μερικες φορες μεχρι να δειτε να εμφανιζεται ενας μικρος ερωτας που παει για μπανιο στην πισινα. Μολις μπει μεσα εμφανιστετε. Τρομαγμενος αυτος θα φυγει ξεχνωντας τα βελη του στην ακρη της πισινας. Παρτε τα δινοντας GET ARROW και πηγαίνετε σε μια απο τις οθονες που βρισκονται αμεσως δεξια απο την παραλια. Μολις



εμφανιστεί ο μονοκερως δώστε SHOOT ARROW. Αμέσως θα γίνει φίλος σας και θα μπορείτε να τον πλησιάσετε αλλά δεν θα μπορείτε ακόμα να τον οδηγήσετε εκεί που θέλετε.

Τότε πηγαίνετε στο σπίτι των νανών και μπειτε μέσα (είναι αυτό με το νερομυλό έξω). Δώστε την εντολή CLEAN HOUSE. Όλο το σπίτι θα γίνει λαμπικό και θα καταφθασουν οι ναοί. Μετά από ένα βιαστικό γεύμα θα φύγουν ξεχνώντας ένα σακουλάκι με διαμάντια. Παρτε το (GET POUCH) και πηγαίνετε στο ορυχείο. Προσπαθήστε να το επιστρέψετε αλλά αντί για αυτό θα πάρετε το σακουλάκι και μια λάμπα θυελλής.

Δεξιά από την οθόνη του ορυχείου εμφανίζεται τυχαία ένα πουλί που κατι προσπαθεί να ξεριζώσει από το έδαφος, πλησιάστε στο σημείο εκείνο και δώστε GET WORM. Στη συνέχεια πηγαίνετε στην παραλία εκεί όπου βρίσκεται ένα σπιτάκι με μια προβλήτα που εκτείνεται στη θάλασσα. Ακολουθήστε την και πάρτε από πίσω τον ψάρα και μέσα στο σπίτι του. Δώστε GIVE POUCH (αντιμετωπίζουν οικονομικά προβλήματα οι άνθρωποι) και σαν ανταλλάγμα θα πάρετε το καλάμι ψαρέματος.

Ξαναπηγαίνετε στην ακρή της προβλήτας και δώστε BAIT HOOK και FISH. Επιμείνετε στο FISH μέχρι να βγάλει ένα μεγάλο ψάρι. Ηρθε η ώρα για λίγο κολυμπι. Προχωρήστε στην παραλιακή οθόνη που ξεκινήσατε και μπειτε στο νερό. Όσο προχωράτε στην ανοιχτή θάλασσα να αποθηκεύετε τις κινήσεις σας γιατί εμφανίζεται τυχαία

έναν καρχάριος και μια φαλαίνα. Μόλις φτάσετε στο νησί της νεραϊδας ψάξτε σε μια από τις δύο μπροστινές αμμουδιές όπου θα βρείτε ένα φτεροπαγωνίου. Ξαναγυρίστε στο νερό και κοψτε μερικές βολτες ώσπου να εμφανιστεί η φαλαίνα. Αφήστε την να σας καταπιει.

Ηρθε το τέλος; Όχι απλά τώρα κολυπάτε μέσα στο στόμα της φαλαίνας. Παρτε ένα μπουκαλί που επιπλέει και προσπαθήστε να ανεβείτε στη γλώσσα της φαλαίνας, να σταθείτε ορθοί και να δώσετε TICKLE WHALE, οπότε και η φαλαίνα θα φταρnisθει και θα σας φυσήξει έξω. Η προσπάθεια να ανεβείτε στην κορυφή της γλώσσας της φαλαίνας (στο κέντρο) δεν είναι καθόλου ευκολή γι' αυτό πρέπει να σωζετε συνέχεια τις προόδους σας προς την κορυφή για να τα καταφέρετε. Αν αργήσετε θα πεθάνετε από τις αναθυμιάσεις.

Έξω από τη φαλαίνα τώρα θα δείτε ευθεία εμπρός ένα ξερονησί. Κολυμπήστε προς τα εκεί και βγείτε στη στεριά. Στα συντρίμια της βάρκας που βρίσκεται εκεί θα δείτε κατι να γυαλίζει, μπειτε μέσα και δώστε GET BRIDLES. Πεταξτε το ψάρι στο γλάρο που καθεταί στην άλλη ακρή (THROW FISH) και θα του πεσει μια σφυριχτρα. Πλησιάστε και GET WHISTLE. Στη συνέχεια BLOW WHISTLE και εμφανίζεται ένα δελφίνι. Κολυμπήστε μέχρι το δελφίνι και δώστε RIDE DOLPHIN. Αυτό θα σας βγάλει με αφαλεία στην ακτή.

Ψάξτε παλι να βρείτε το μονοκερω. Πλησιάστε τον και δώστε PUT BRIDLES και RIDE UNICORN. Από εκεί και πέρα η τύχη του δυστυχού μονοκερου περνάει στα χέρια της κακίας Λολοτε ενώ εσεις αναλαμβάνετε να της πάτε την κοτα που γεννάει τα χρυσά αυγά.

Δεν θα προχωρήσουμε και στη λύση της δεύτερης αποστολής για να έχουμε λίγη αγωνία μέχρι το επομένο τεύχος, αλλά θα σας υπενθυμίσουμε ότι αν κολλήσετε κάπου και εισάστε πολύ βιαστικοί μπορείτε να αγοράσετε το βιβλίο των λύσεων που έχει έρθει στην Ελλάδα. Εμείς πάντως για να μην σας χασουμε από αναγνώστες της στήλης μας σας λέμε ότι η κοτα βρίσκεται στο σπίτι του Οκγρ από όπου θα χρειστείτε το τσεκούρι, αλλά για να μπειτε μέσα θα πρέπει να αποφύγετε το σκυλό με ένα κοκκαλό που θα πάρετε από την αρχή της σπηλιάς που βρίσκεται πίσω από τον καταρρακτη, όπου για να περάσετε εκεί πέρα θα χρειστείτε το κράνος του βατραχού που είναι πριγκήπας και για να τον φιλήσετε θα χρειστείτε τη μικρή χρυσή σφαίρα που βρίσκεται κάτω από το γεφυράκι. Αλλά ήδη μου φαίνεται ότι είπαμε πολλά.

Ραντεβού τον επομένο μήνα ανανεωμένοι με κεφι και ορέξη για τη λύση του καταπληκτικού αυτού παιχνιδιού.

Θεοδοσης Καλίκας

Την μεγάλη εκπλήξη όμως σας την κρατάγαμε για το τέλος. Από αυτό το τεύχος του Junior θα μπορείτε να στέλνετε ότι ερωτήσεις και απορίες έχετε για την λύση οποιουδήποτε adventure της Sierra. Εμείς θα δημοσιεύουμε τα γραμμάτα σας παρεια φυσικά με τις απαντήσεις.

Όσοι λοιπόν έχετε "κολλήσει" στην λύση του μυστηρίου και πρώτου σπασετε τον κατημένο τον υπολογιστή σας, γράψτε μας στην διεύθυνση:

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ COMPUTER & SOFTWARE JUNIOR

ΓΙΑ ΤΟ ADVENTURE CLUB

ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ 49, 10682 ΑΘΗΝΑ

ΓΙΑ
AMSTRAD 1512/1640
IBM PC/XT/AT **ΣΥΜΒΑΤΟΥΣ**
SPECTRUM, AMSTRAD 464/6128
ΟΛΑ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ, ΜΕ ΓΡΑΠΤΕΣ ΟΔΗ-
ΓΙΕΣ. ΕΥΚΟΛΑ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ. ΤΑ ΠΡΟ-ΠΟ
ΤΥΠΩΝΟΝΤΑΙ ΑΠ' ΕΥΘΕΙΑΣ ΣΕ ΔΕΛΤΙΑ.

COMPUTER **ΔΕΝ** ΕΙΝΑΙ ΜΟΝΟ **ΔΟΥΛΕΙΑ!!!**



ΕΝΑ ΠΡΟΦΗΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΠΟΥ ΘΑ ΣΑΣ
 ΜΕΤΑΦΕΡΕΙ ΣΤΟ ΠΡΩΘΥΠΟΥΡΓΙΚΟ
 ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΟΥΛΗ.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΕ ΤΟΝ COMPUTER ΣΑΣ,
 ΤΗΝ ΤΥΧΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΤΟΥ. ΙΔΑΝΙΚΟ
 ΓΙΑ 'ΑΓΩΝΙΩΔΗ' ΧΕΙΜΩΝΙΑΤΙΚΑ ΒΡΑΔΙΑ.

ΓΙΑ
 IBM PC/XT/AT
 ΣΥΜΒΑΤΟΥΣ ΚΑΙ
 AMSTRAD 1512/1640

**ΠΡΩΘΥΠΟΥΡΓΟΣ
 ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**

**COSMON
 software**

ΔΡΧ
 1850

ΓΙΑ
 IBM PC/XT/AT
 ΣΥΜΒΑΤΟΥΣ ΚΑΙ
 AMSTRAD 1512/1640

**21
 BLACKJACK**

**COSMON
 software**

ΔΡΧ
 1850

ΓΙΑ
 IBM PC/XT/AT
 ΣΥΜΒΑΤΟΥΣ ΚΑΙ
 AMSTRAD 1512/1640

**ΠΡΟ-ΠΟ
 SUPER 1**

**COSMON
 software**

ΔΡΧ
 1850

ΣΕ ΠΡΩΤΟΤΥΠΑ ΤΕΣΤΗΜΑΤΑ, ΜΕ ΤΟΝ
 ΚΑΛΥΤΕΡΟ ΣΥΝΘΕΤΟ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ ΡΟΛΟΙΝ
 ΕΠΙΤΥΧΩΝ ΣΕ ΨΑΡΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΡΗ
 ΕΥΧΟΛΟ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ
 ΨΥΧΝΟΙ ΑΓΕΛΟΒΙΑΣ ΣΕ ΔΕΛΤΙΑ ΤΟΥ ΟΠΑΝ

ΓΙΑ
 IBM PC/XT/AT
 ΣΥΜΒΑΤΟΥΣ ΚΑΙ
 AMSTRAD 1512/1640

**ΠΡΟ-ΠΟ
 SUPER 2**

**COSMON
 software**

ΔΡΧ
 1850

ΤΟ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΓΙΑ ΝΑ
 ΞΕΚΙΝΗΣΕΤΕ ΝΑ ΚΕΡΔΙΖΕΤΕ. ΑΚΤΥΠΗΤΟ
 ΑΝ ΣΥΝΔΙΑΣΘΕΙ ΜΕ ΤΟ SUPER ΠΡΟ-ΠΟ 2.

ΑΝ ΤΟ SUPER ΠΡΟ-ΠΟ 1 ΣΑΣ ΕΔΩΣΕ
 12αρια & 13αρια ΤΩΡΑ, ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΟ SUPER
 ΠΡΟ-ΠΟ 2 ΘΑ ΚΕΡΔΙΣΕΤΕ ...ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ!

COSMON software

ΠΛ. ΠΑΤΡΙΑΡΧΟΥ & ΣΑΡΔΕΩΝ 1
 Ν.ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑ 14341
 ΤΗΛ. 25.10.788, 25.18.780

(ΓΙΑ ΧΟΝΔΡΙΚΕΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ
 Ή ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΤΗΛΕΦΩΝΗΣΤΕ:
 25.10.788, ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΙΝΕΣ ΩΡΕΣ)

ΖΗΤΗΣΤΕ ΤΑ

ΑΘΗΝΑ : Civildata, Βιβλ. Παπασωτηριου, Microlab, Data Shop, Computer για σενα, Data
 Format, MB Computers, Technoland, Ελ. Κουβανη, Computer Support, Computer Market 2,
 MINION, Magnet, Di Micro, Eva Computers, Athens Computer Center. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ:
 Memory Hellas (κ. διαθεση, τηλ 54.51.55). ΠΑΤΡΑ : Εμπειρογνωμων, On Line, Infosys-
 tem, Computer Practica. ΚΑΙ : Micropolis (Κορινθος), Microland (Λαμια), Megarower
 (Τρικαλα), The Computer House (Κερκυρα), Κ. Η/Υ Βοιου (Νεαπολη Κοζανης), Νικολαιδης
 (Πτολεμειδα), Μηχανοργανωση (Γιαννιτσα), Μηχανοργανωση Εβρου (Ορεστιαδα),
 Horaizon (Συρος), Παπαδοπουλος (Ξαθη), Μιχαλοπουλος (Αιγιο), Φλωρος (Μεσολογγι).



► ΜΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ ΣΑΣ,
 ΣΕ 2 ΗΜΕΡΕΣ: ΤΗΛΕΦΩΝΗΣΤΕ 25.10.788.
 ΘΑ ΠΛΗΡΩΣΕΤΕ ΣΤΟΝ ΤΑΧΥΔΡΟΜΟ.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΖΩΓΡΑΦΙΚΗ



ΘΕΜΑ

Μια εκθεση ζωγραφικής που δείχνει για μια ακόμη φορά την δραματική εισβολή του υπολογιστή σε κάθε εκφραση της ζωής μας.

Η παλέτα και ο ατελειώτος αριθμός πινελιών ήταν μέχρι σήμερα οι αχώριστοι συντροφοί του κάθε ζωγράφου. Οι συνδυασμοί χρωμάτων και η δημιουργία των σωστών αποχρώσεων ήταν προσωπική μαεστρία του κάθε καλλιτέχνη και έδειχνε την ξεχωριστή νοοτροπία και τεχνική του. Εχουμε όμως την ευκαιρία και την χαρά να παρουσιάσουμε έναν ζωγράφο και την προσφατή δουλειά του που ξεφεύγουν από τον παραδοσιακό τρόπο και μπαίνουν στον κόσμο της ηλεκτρονικής και της πληροφορικής.

Η ολη εργασία έχει γίνει με την βοήθεια ενός υπολογιστή, συγκεκριμένα μιας AMIGA 500 και το πινέλο της τελικής μορφής του κάθε έργου κρατάει έναν εκτυπωτή XEROX 4020.

Ας παροίμε όμως τα πράγματα από την αρχή. Ο άνθρωπος που βρίσκεται πίσω από ολη αυτή την προσπάθεια είναι ο Σπυρος Βλαχός. Γεννημένος στην Κερκυρα σπούδασε Φυσικός και είναι καθηγητής σε σχολείο της Κερκυρας. Έχοντας μέσα του εντονή την καλλιτεχνική φύση αλλά και το επιστημονικό πνεύμα θέλησε να συνδυάσει τις δύο αυτές εκφράσεις με την χρήση του υπολογιστή για τις ζωγραφικές του εκφράσεις και αναζητήσεις. Το αποτέλεσμα είναι τα δύο τελευταία χρόνια να έχει κάνει δύο "ηλεκτρονικές" παρουσίες με έργα του. Η πρώτη στην ιδιαίτερη πατρίδα του την Κερκυρα και η δεύτερη στην Αθήνα. Την

τελευταία είχαμε την ευκαιρία να επισκεφτούμε και να μιλήσουμε με τον δημιουργό.

Όπως είπαμε και προηγουμένως η βασική μονάδα είναι μια AMIGA 500. Φυσικά υπάρχουν και οι καταλλήλες επεκτασεις μνήμης και ο εκχρωμός εκτυπωτή της XEROX. Η διαδικασία δημιουργίας των έργων γίνεται με την βοήθεια μιας σειράς προγραμμάτων από τα οποία τα περισσότερα είχαμε την ευκαιρία να παρουσιάσουμε σε προηγούμενα τεύχη. Έτσι η βασική δουλειά γίνεται με το DELUXE PAINT III, ενώ οι πιο λεπτές εργασίες από το PIXMATE και το DELUXE PHOTOLAB. Έχουν ακόμη χρησιμοποιηθεί το DIGIPAINΤ και άλλα από την ατελειώτη σειρά παρομοίων προϊόντων που κυκλοφορούν για την AMIGA. Η τελική παρουσίαση του έργου, όταν αυτό ολοκληρωθεί γίνεται από τον εκτυπωτή. Ο 4020 είναι ένας εκτυπωτής με πραγματικά μεγάλες δυνατότητες. Ανήκει στην κατηγορία των INK JET Printers και μπορεί με μεγάλη πιστότητα να απεικονίσει τα χρώματα του υπολογιστή. Έτσι το αποτέλεσμα είναι πραγματικά πολύ καλό.

Βεβαία η χρήση του εκτυπωτή που δέχεται μόνο μέχρι μιας ορισμένης διαστάσης χαρτί, περιορίζει το μέγεθος των έργων αλλά αυτό δεν φαίνεται να επηρεάζει την ποιότητα και ευκρίνειά τους.

Στην συγκεκριμένη εκθεση που έγινε στην αίθουσα τέχνης "Αδυτο" από 10 έως 25 Νοεμβρίου παρουσιάστηκαν 42 έργα. Ένας αρκετά μεγάλος αριθμός αν σκεφτούμε πως αντιπροσωπεύουν μια δουλειά του τελευταίου χρόνου. Το κύριο θέμα τους είναι ο άνθρωπος και το μέλλον του. Ένα μέλλον που από τον καλλιτέχνη εμφανίζεται απαισιοδοξο κυρίως σε σχέση με το περιβάλλον και την συγκρούση του ανθρώπου με αυτό. Μέσα από άλλα έργα όμως φαίνεται και η ελπίδα για ένα καλύτερο αύριο.

Τα στοιχεία που χρησιμοποιούνται κυρίως στα έργα είναι ο τρισδιάστατος χώρος, οι ανθρωπίνες φιγούρες και η έντονη αντίθεση και διαδοχή των χρωμάτων. Όλα αυτά σε συγχρόνα και γεωμετρικά στο μεγαλύτερο μέρος τους τοπία που τονίζουν την ηλεκτρονική καταγωγή των έργων. Σε ορισμένα έργα υπάρχουν και στοιχεία που έχουν εισαχθεί από ψηφιακή μορφή (digitized). Εδώ ίσως βρίσκεται και η σημαντική διαφορά αναμεσα στην ζωγραφική με τον κλασικό τρόπο και στην ζωγραφική με υπολογιστές. Στην δεύτερη ο καλλιτέχνης έχει στην διάθεση του οποιοδήποτε αντικείμενο σε ψηφιακή μορφή οπότε δεν υπάρχει η ανάγκη σχεδίασης. Αυτό είναι λίγο επικίνδυνο γιατί μπορεί να τον μετατρέψει από δημιουργό-ζωγράφο σε δημιουργό συνθεσών αντικειμένων-χώρου.

Με δεδομένο ότι τα περισσότερα προγράμματα σε υπολογιστές περιέχουν μια σειρά από αντικείμενα σε βιβλιοθήκες, ενώ συγχρόνως τα digitizers είναι στη διάθεση μας, ο κίνδυνος είναι σοβαρός. Βεβαίως και σ' αυτή την περίπτωση η δημιουργία είναι τέχνη αλλά



σίγουρα δεν ονομάζεται ζωγραφική, αλλά συνθεση αντικειμένων, αν υπάρχει τέτοιος ορος. Το σημαντικό όμως τελικά είναι η εισοδος του υπολογιστή σε μια πλήρη εκφραση στις καλές τέχνες. Κατι που ειχαμε δει μέχρι σήμερα μονο στη μουσική και στην τεχνική του video. Είναι ακόμη σημαντικό βήμα για την ίδια την AMIGA που τόσο αδικα προοθεται σαν μια καθαρά μηχανή παιχνιδιών.

Μεχρι τώρα ολοι μιλούσαμε για τις δυνατότητες του μηχανήματος και την ανάγκη αξιοποίησης των προγραμμάτων που το υποστηρίζουν.

Η εκθεση ηλεκτρονικής ζωγραφικής του Σπυρου Βλαχου είναι το πρώτο παράδειγμα που δεν μένει στα λόγια. Ένας άνθρωπος που χωρίς να έχει σχέση με τον προγραμματισμό του υπολογιστή, ουτε με επαγγελματικές σπουδες στην τέχνη κατορθωσε με το ταλέντο και την ορεξη για δημιουργία να μας δώσει αυτά τα αποτελεσματα.

Βεβαίως δεν περιμενουμε από τους Έλληνες ζωγράφους να πεταξουν τα πινέλα τους και να αρχίσουν να σχεδιάζουν με το ποντίκι, αλλά ολοι μας να δεχτούμε πως ο υπολογιστής είναι ένα μέσο που μπορεί να απεικονίσει πιστά τα συναισθήματα του μυαλού και της καρδιάς μας.

Όσο για το κοινό που είχε την ευκαιρία να επισκεφθεί την εκθεση τα συναισθήματα ήταν αναμικτά και βασικά εξαρτιώνταν από τη σχέση του κάθε ατόμου με τους υπολογιστές.

Εδώ να πουμε πως το ξεκίνημα του Σπυρου Βλαχου ήταν μια προσπάθεια να πείσει τους μαθητες του να ασχοληθούν με κατι πιο αποδοτικό από τα παιχνιδια με υπολογιστες. Κατι που τελικά αποροφησε τον ίδιο με αποτέλεσμα τις μέχρι στιγμής δυο προσωπικές του εκθεσεις.

Μάλιστα πιστευει πως με την επεκταση του συστηματος της AMIGA που ήδη διαθέτει, πιθανόν μια 2000, θα μπορέσει να δημιουργήσει πιο εντυπωσιακά θεματα με μεγαλύτερη ποικιλία στην εκφραση.

Ευχομαστε οι προσπάθειες του να συνεχισθούν και ακόμη άλλοι νεοί καλλιτέχνες να ξεπηδήσουν μέσα από τους χιλιάδες νέους που ασχολούνται με τους υπολογιστές.



Ο συνεργάτης μας Α.Βαμβακαρης ενώ συνομιλεί με τον δημιουργό κ. Βλαχο

Αντωνης Βαμβακαρης

SINCLAIR QL



ΑΝΑΜΝΗΣΕΙΣ

Τον Απρίλιο του 1984 παρουσιάστηκε ο QL (Quantum Leap), ο τέταρτος στη σειρά υπολογιστής της Sinclair Research και ο πρώτος υπολογιστής ταυτόχρονα που δεν σχεδιάστηκε από τον Clive Sinclair. Ο QL ξεκίνησε εντυπωσιακά αλλά η πορεία του θαμπώθηκε αργότερα εξαιτίας της επιχειρησιακής πολιτικής της εταιρείας.

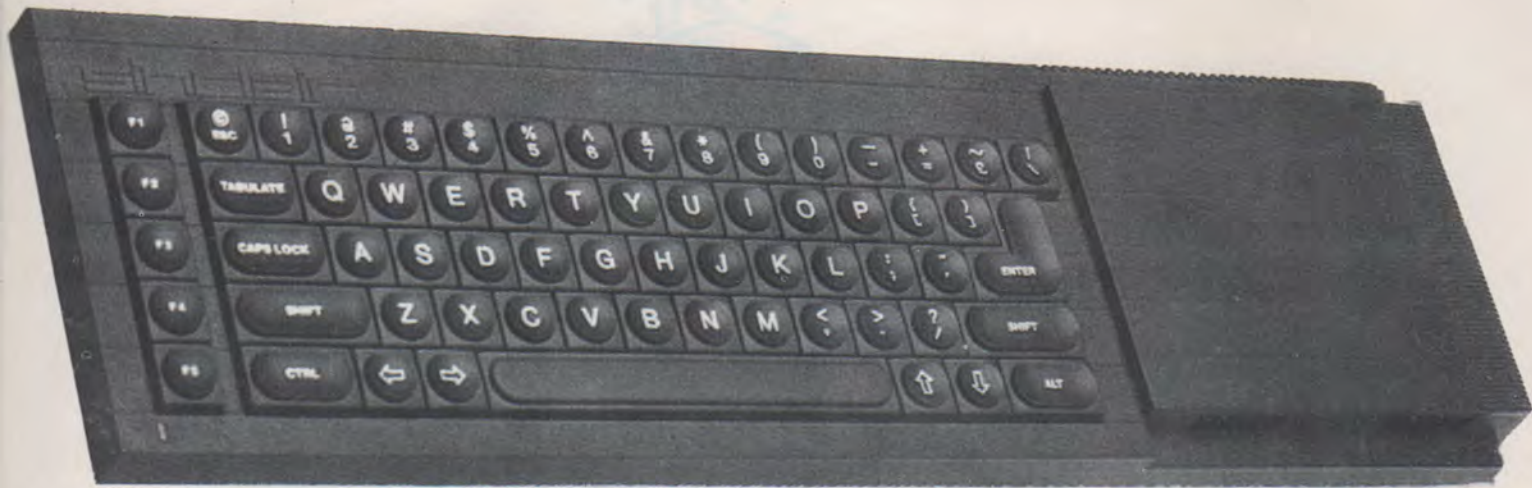
Η Sinclair προοριζε τον QL για τις ανάγκες των επαγγελματιών και των μικρομεσαίων επιχειρήσεων. Με στόχο το χαμηλό κόστος ο QL σχεδιάστηκε σε 14 μήνες και ιδιαίτερη προσπάθεια δώθηκε στην μείωση του αριθμού των pins στους δύο επεξεργαστές του. Μείωση που μεταφράζεται σε χαμηλότερο κόστος παραγωγής.

HARDWARE

Ο κύριος επεξεργαστής του QL ήταν ο Motorola 68008 που λειτουργούσε στα 7.5 MHz. Σε πλήρη εκμετάλλευση ο επεξεργαστής αυτός μπορούσε να προσφέρει ισχύ και ταχύτητα και ήταν ιδανικός για την ανάπτυξη software. Ο δεύτερος επεξεργαστής του QL ήταν ο 8049 της Intel που κυρία δουλειά του ήταν να ελέγχει το πληκτρολόγιο, τα computer graphics, τον ήχο και λειτουργούσε σαν εξοδος RS-232.

Ο QL εμφανίστηκε με μαυρο γυαλιστερό χρώμα (γεγονός καθολού πρωτοτύπου, μιας και το μαυρο ήταν το αγαπημένο χρώμα της Sinclair), μακροστενό σχήμα διαστάσεων 138mm X 46mm και βάρους κοντά στο 1.5 κιλό. Αριστερά βρίσκονταν το πληκτρολόγιο και δεξιοτερα τα δύο drives. Το πληκτρολόγιο του υπολογιστή ήταν σίγουρα κατι το επαναστατικό. Είχε σαν standard 67 πλήκτρα τύπου Qwerty φτιαγμένα από γέρο πλαστικό, ενώ υπήρχαν και 5 function keys για επαναληπτικές ρουτίνες. Καινούργιο ήταν το κουμπί reset που βρισκόταν στην δεξιά πλευρά, δίπλα στα drives. Αξιοσημειώτο είναι το γεγονός ότι η Sinclair δεν χρησιμοποιούσε στον QL το σύστημα single touch keyword (ολοκληρές εντολές σε ένα πλήκτρο). Με τον QL έπρεπε να γραφούμε ολοκληρές τις εντολές. Ακόμη ο υπολογιστής δεν ξεχωριζε τα μικρά γράμματα από τα κεφαλαία, τα θεωρούσε όλα κεφαλαία.

Στον QL όπως και στον Spectrum δεν υπήρχε κουμπί on/off. Ο υπολογιστής ει-



χε εξωτερική ξεχωριστή πηγή ρεύματος που συνδεόταν με αυτόν μέσω του power port. Όταν αυτό συνέβαινε, ανάβει ένα μικρό φωτάκι που βρίσκεται αριστερά κάτω από τα function keys. Από πλευράς μονιτορ, ο υπολογιστής δεν συνοδεύεται από κάποιο συγκεκριμένο, αλλά μπορούσε να συνδεθεί με high resolution monitor ή με την τηλεόραση. Τα drives του QL ήταν χωρητικότητας 85K και χρησιμοποιούσαν μικρές δισκέτες (microdisks) που η κάθε μια περιείχε περίπου 5 μέτρα βιντεοταινία.

Στο πίσω μέρος του QL υπήρχαν δύο εισοδοί για την συγκροτηση ενός τοπικού δικτύου, η εξοδος για το ρεύμα και δύο εξοδοί για την σύνδεση με το monitor ή με την τηλεόραση. Είχε επίσης προβλεφθεί σύνδεση με δύο joysticks συν ένα rom cartridge που εφτανε τα 32K. Στην αριστερή πλευρά υπήρχε ακόμη εξοδος για μελλοντική επέκταση της μνήμης καθώς και εξοδος για προσθετα drives.

Από πλευράς εσωτερικής μνήμης ο QL είχε 48K ROM και 128K RAM. Η ROM που περιείχε το QDOS ήταν ασυμπληρωτή κατά 4K, τα οποία θα μπορούσαν για έναν full screen editor.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Το QDOS ζούσε κρυμμένο στα ενδότερα του QL. Αυτό το λειτουργικό σύστημα παρουσίαζε ένα σπάνιο φαινόμενο που ήταν ανυπαρκτό σε άλλα λειτουργικά συστήματα της κλάσης του. Ο συγχρονισμός των λειτουργιών που εκτελούσε του το "τρέξιμο" πολλών προγραμμάτων συγχρονως (ένα είδος multi tasking δηλαδή). Στην συνέχεια ο QL μπορούσε να μεταφέρει τα αποτελέσματα των προγραμμάτων αυτών στην οθόνη μέσα σε παραθύρα μεταβλητού μεγέθους. Δυστυχώς αυτή η τόσο μεγάλη δυνατότητα του υπολογιστή, μπορούσε να επιτευχθεί μόνο μέσω του κώδικα μηχανής του

68008, γεγονός που απαιτούσε ιδιαίτερες γνώσεις από τον χρήστη.

SOFTWARE

Ο QL είχε την δική του Basic, την ονομαζόμενη Super-basic. Το super δικαιολογείται από το λόγο ότι ήταν αρκετά πιο δομημένη από οποιαδήποτε άλλη basic. Είχε λογική που θυμίζει εντονα Pascal και δομή με στοιχεία Cobol. Συγκεκριμένα περιείχε σωστή χρήση των εντολών for και next, την εντολή Select (που μοιάζει με την case της Pascal) και το παλιό IF... THEN το οποίο είχε τελειοποιηθεί με το ELSE. Φυσικά η basic του QL δεν ήταν συμβατή με αυτή του Spectrum.

Όσο αφορά τις άλλες γλώσσες, υπήρχαν compilers για την Pascal, ενώ για να έχει κάποιος compiler για την Cobol θα έπρεπε να έχει και την αναλογη επέκταση μνήμης, μιας και ο compiler της απαιτούσε αρκετό χώρο.

Εκτός από τις γλώσσες ο QL συνοδεύεται από πλούσια "προϊκα". Συγκεκριμένα μαζί με την αγορά κάθε μηχανήματος, οι αγοραστές αποκτούσαν και τέσσερα προγράμματα της Psion. Μια database, έναν επεξεργαστή κειμένου, ένα spreadsheet και ένα πρόγραμμα δημιουργίας business graphics. Το manual που συνοδεύει τον υπολογιστή ήταν μια προσεγγισμένη συγγρα-

φική δουλειά και αποτελούσε πολύτιμο βοήθο τόσο για τον αρχάριο όσο και για τον εμπειρο χρήστη.

ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ

Κατά την προσωπική μου άποψη ο QL αποτέλεσε ένα σταθμό στην τεχνολογία των μικρουπολογιστών και θα μπορούσε να έχει μεγάλη επιτυχία αν εβρισκε την αναλογη συμπαρασταση της Sinclair.

Σαραντής Δημητρίου

Χώρα στην ΑΝΘΕΩΝ

ΕΝΑ ΝΕΟ
COMPUTER SHOP

THE NOLIMIT COMPUTER SHOP

THE NOLIMIT COMPUTER SHOP

ΑΝΘΕΩΝ 47 - ΤΗΛ.423874
(ΠΙΣΩ ΑΠΟ ΤΟ ΒΑΦΟΠΟΥΛΕΙΟ)

ΘΕΣ)ΝΙΚΗ

COMPUTER & SOFTWARE

ΒΕΛΤΙΩΣΤΕ ΤΟΝ Η/Υ ΣΑΣ



ΘΕΜΑ

Πολλες φορές ανακαλύπτουμε, καθώς δουλεύουμε στον υπολογιστή, ότι υπάρχουν πράγματα που θα θέλαμε να κάνουμε, αλλά δεν μπορούμε με τον συγκεκριμένο υπολογιστή. Ωστόσο τίποτα δεν είναι αδύνατο...

Η αναπτυξη των ηλεκτρονικών υπολογιστών τα τελευταία χρόνια ήταν ραγδαία. Όταν έκαναν την εμφάνισή τους οι προσωπικοί υπολογιστές, πριν από μερικά χρόνια, ο κόσμος δεν ήξερε για τις δυνατότητες και τις ευκολίες που θα μπορούσαν να παρέχουν. Επιπλέον, τα συστήματα ήταν πολύ ακριβά. Οι άνθρωποι, τότε, που μπορούσαν να δουν λίγο μπροστά, καταλαβαίνουν την εξέλιξη και τις δυνατότητες του καινούργιου μηχανήματος, και αποφασίζουν να δώσουν το χρηματικό αντίτιμο για να το αγοράσουν. Και φυσικά, μαζί με το μηχανήμα, πολλές φορές μαζεύουν και τις κοροϊδίες των γνωστών και φίλων.

Από τότε πέρασαν τα χρόνια και όλοι εκείνοι που κοροϊδευαν τους πρωτοπόρους για τις πανακριβές αγορές τους, τώρα, ίσως έχουν κι' αυτοί κάποιον προσωπικό υπολογιστή. Η μόνη διαφορά, είναι, ότι επειδή περίμεναν, αγόρασαν πιο δυνατά και πιο γρήγορα μηχανήματα. Και έτσι, οι πρωτοπόροι βρέθηκαν πάλι σε μειονεκτική θέση, μαζεύοντας αυτή τη φορά κοροϊδίες για την απόδοση των μηχανημάτων τους.

Αν η παραπάνω ιστορία σας φαίνεται γνωστή (επειδή ίσως να ανήκετε και σεις στους πρωτοπόρους), ή αν ο υπολογιστής σας, που πριν από λίγο καιρό σας φαινόταν πολύ γρήγορος, τώρα μοιάζει απελπιστικά αργός σε σύγκριση με τα καινούργια μηχανήματα που κυκλοφορούν, τότε σίγουρα θα πρέπει κάτι να κάνετε γι' αυτό.

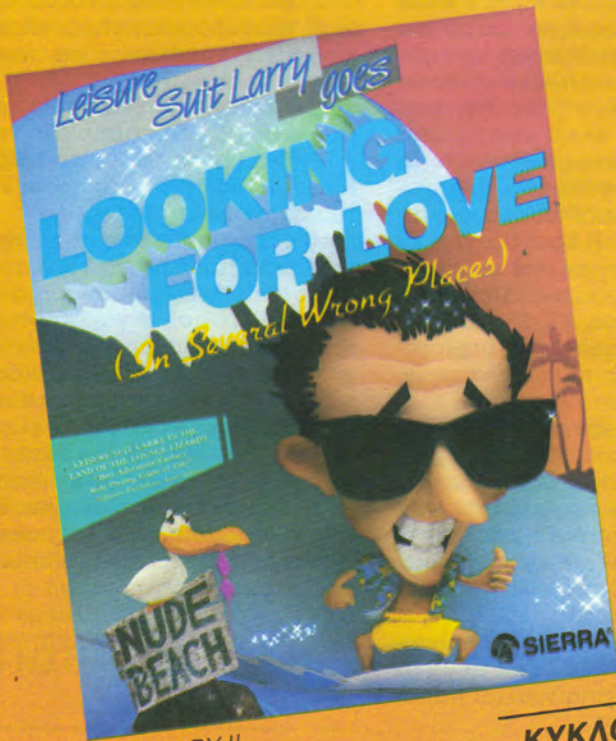
Οι λύσεις για το πρόβλημα είναι αρκετές. Μία είναι να αγοράσετε καινούργιο μηχανήμα, ενώ μια άλλη είναι να προσθέσετε μια ειδική κάρτα επιταχύνσεως. Ακόμη, μπορείτε να αλλάξετε ολοκληρή την κυρία πλακέτα του υπολογιστή σας, και τέλος μπορείτε να ... συναρμολογήσετε έναν καινούργιο υπολογιστή. Στη συνέχεια, θα εξηγηθούν διεξοδικά οι παραπάνω λύσεις.

ΑΓΟΡΑ ΝΕΟΥ Η/Υ

Οπωσδήποτε, η πιο σίγουρη λύση στο πρόβλημα σας είναι να αλλάξετε τον υπολογιστή που έχετε. Αυτό, σε σχέση με τις άλλες λύσεις είναι καλύτερο σε δύο

SIERRA

the Best Adventures

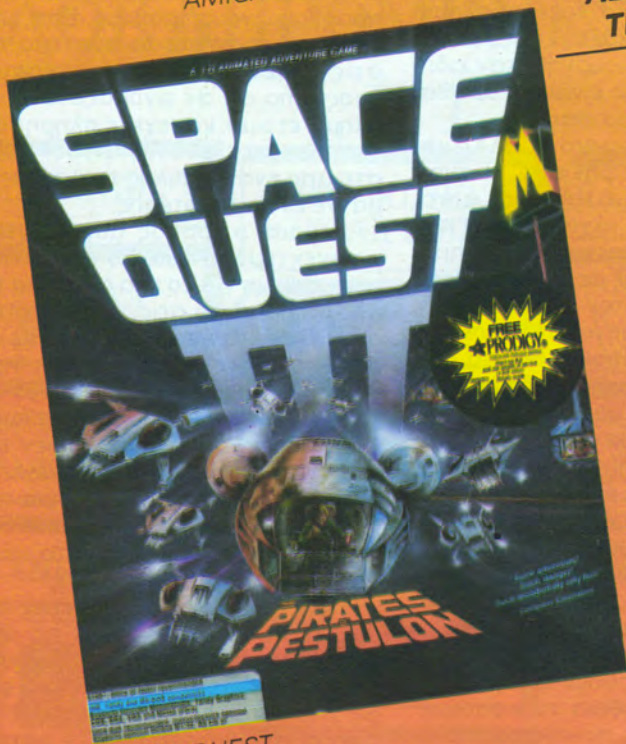


LARRY II
IBM 5,25" & 3,5"
AMIGA

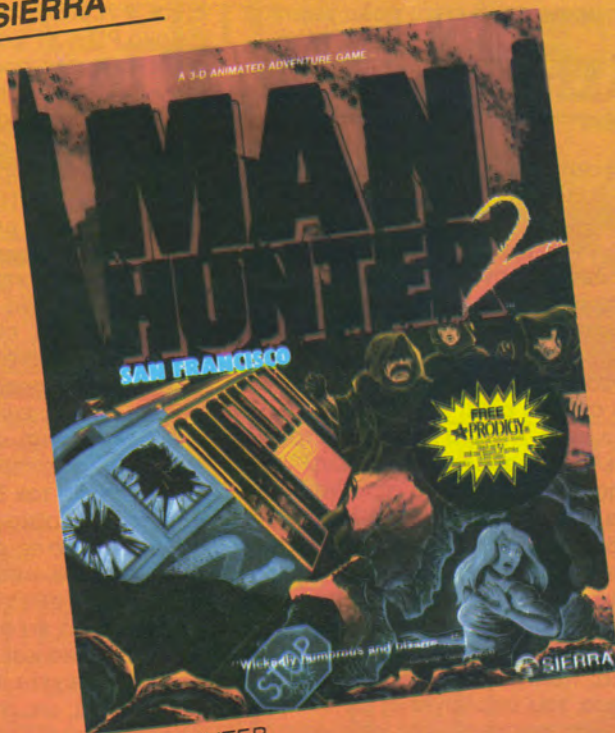


HERO'S QUEST
IBM 5,25" & 3,5"

ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΣΑΝ
ΟΛΑ ΤΑ
ADVENTURES
THE SIERRA



SPACE QUEST
IBM 5,25" & 3,5"
AMIGA



MAN HUNTER
IBM 5,25" & 3,5"

ΠΩΛΗΣΗ
ΜΟΝΟ ΧΟΝΔΡΙΚΗ

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ **GREEKSoftware**
ΠΡΙΓΚΙΠΟΝΝΗΣΩΝ 28, 114 74 ΑΘΗΝΑ, ΤΗΛ.: 6443759, 6448505 FAX: (01)6442412

LARRY III SOON

σημεία : Πρωτον, ο κοπος που θα καταβαλετε, θα εχει να κανει μονο με τη μεταφορα του υπολογιστη απο το μαγαζι αγορας στο σπιτι σας, και φυσικα, το στησιμο του για να λειτουργησει. Δευτερον, θα εχετε καποια εγγυηση αγορας, ετσι ωστε, στην περιπτωση που θα δημιουργηθει προβλημα στην κανονικη λειτουργια του υπολογιστη, θα εχετε που να καταφυγετε για να το διορθωσετε.

Η αγορα ομως ενος νεου υπολογιστη εχει και μειονεκτηματα. Το κυριότερο, φυσικα, ειναι το κοστος. Ενα αλλο βασικο μειονεκτημα ειναι οτι πολλες φορες πρεπει να συμβιβαστειτε οχι με αυτο που θελετε, αλλα ειτε με αυτο που προσφερεται, ειτε με αυτο που μπορει να αντεξει η τσεπη σας. Αν λοιπον δεν σας ενδιαferουν τοσο ριζικες λυσεις, τοτε ισως θα επρεπε να σκεφτειτε και τα επομενα.

Μια πιο μετριοπαθης λυση ειναι να βαλετε μια ειδικη καρτα επιταχυνσης. Αυτες οι καρτες επιταχυνσης τοποθετουνται στις θυρες επεκτασης του υπολογιστη και η τιμη τους ειναι σχετικα χαμηλη. Ωστοσο, εχει παρατηρηθει, οτι δεν βελτιωνουν την αποδοση του μηχανηματος οσο θα περιμενε κανεις. Αυτο συμβαινει γιατι βασιζονται στο σχετικα αργο διαυλο δεδομενων (data bus) του υπολογιστη για να μεταferουν δεδομενα απο και προς τα περιφερειακα. Επιπλεον, οι καρτες αυτες, ειναι πολυ πιθανο, να μην ειναι συμβατες με νεωτερες εκδοσεις λειτουργικων συστηματος η η αποδοση με αυτα να ειναι πολυ χαμηλη.

ΑΛΛΑΓΗ ΠΛΑΚΕΤΑΣ

Η λυση αυτη ειναι ισως η ιδανικότερη, γιατι συνδυαζει το χαμηλο κοστος με τη μετατροπη ενος παλιου υπολογιστη σε εναν νεο, δυνατοτερο και ταχυτερο. Η ιδεα βασιζεται στην αλλαγη της κυριας πλακετας του υπολογιστη (motherboard) με μια αλλη πλακετα που περιεχει τον επεξεργαστη 80286 ή 80386. Η ταχυτητα επεξεργασιας ενος PC ή XT που μετατρεπεται σε 386 ειναι 25 φορες μεγαλυτερη, ενω ενος AT που μετατρεπεται σε 386 ειναι τρεις φορες μεγαλυτερη.

Επισης, η αλλαγη κυριας πλακετας αποτελει σαφως φθηνοτερη λυση απο την αγορα ενος νεου υπολογιστη, επειδη το σασι, τα drives, η οθονη και το πληκτρολογιο του υπολογιστη δεν χρειαζεται να αλλαχθουν, αφου θα μπορουν να συνεργασθουν με την νεα πλακετα.

Βεβαια, πολλοι ανθρωποι συνδεουν το ανοιγμα του υπολογιστη με το αντιστοιχο μιας χειρουργικης επεμβασης. Φοβουνται να κοιταξουν μεσα και φυσικα, ακομη περισσοτερο, να πειραξουν κατι στο εσωτερικο του. Η αληθεια ομως ειναι, οτι τα τμηματα απο τα οποια αποτελειται ενας PC ειναι πολυ πιο ανθεκτι-

κα απο οσο ισχυριζονται οι πωλητες και οι κατασκευαστες συσκευων προστασιας απο τον στατικο ηλεκτρισμο.

Αναλογα με τον τυπο του υπολογιστη που εχετε και το motherboard που τοποθετειτε, αυτο που εχετε να κανετε ειναι να βγαλετε τις καρτες επεκτασης του PC, τα καλωδια τροφοδοσιας, να ξεβιδωσετε την παλια κυρια πλακετα και να τοποθετησετε στη θεση της την καινουργια. Για καποια αλλα συστηματα, μπορει να χρειασκει να μετακινησετε τα disk drives και το τροφοδοτικο, αλλα ακομη και γι' αυτο χρειαζεται ενα κατσαβιδι και λιγη υπομονη. Η δουλεια γινεται καπως πιο πολυπλοκη αν πρεπει να τοποθετησετε ενα motherboard μεγεθους XT σε ενα σασι τυπου AT. Σ' αυτη την περιπτωση, ισως χρειασκει να δημιουργησετε στο σασι νεες τρυπες για τις βιδες.

Ισως, επισης, χρειασκει να αλλαξετε το παλιο τροφοδοτικο του PC. Αν εχετε ενα AT ή ενα XT, το τροφοδοτικο δεν θα θελει αλλαγμα. Στην περιπτωση ομως ενος standard PC των 63 Watt, πρεπει οπωσδηποτε να αλλαξετε τροφοδοτικο. Συνηθως, ενα τροφοδοτικο 150 Watt και πανω ειναι αρκετο για να υποστηριξει ενα motherboard τυπου AT ή 386. Και φυσικα, η τοποθετηση δεν ειναι μεγαλο προβλημα, αφου δεν απαιτουνται παραπανω απο πεντε λεπτα.

Το κυριότερο κριτηριο επιλογης motherboard ειναι το μεγεθος του σασι, στο οποιο πρεπει να μπει. Αυτες που ειναι σχεδιασμενες για να ταιριαζουν σε ενα PC ή XT θα ταιριαξουν και σε ενα AT, ενω αυτες που δημιουργηθηκαν ειδικα για AT, το πιο πιθανο ειναι, οτι δεν θα ταιριαζουν σε μικροτερα σασι.

Ενα σημειο στο οποιο η αλλαγη motherboard μπορει να μην εχει τα αναμενομενα αποτελεσματα, ειναι αυτο που εχει σχεση με την ταχυτητα των περιφερειακων. Ενα συστημα με σκληρο δισκο για μηχανημα XT με τον 8-bit controller του, δεν θα εχει την ιδια αποδοση που θα ειχε με ενα γρηγοροτερο σκληρο δισκο και 16-bit controller. Βεβαια αυτο δεν ειναι μεγαλο προβλημα, αν το μονο που θελετε ειναι μεγαλυτερη ταχυτητα σε υπολογισμους. Ωστοσο, μπορει να γινει μεγαλο προβλημα αν χρησιμοποιεите πολυ τον δισκο και απαιτειτε ταχυτητα απο αυτον (οπως στην περιπτωση αναζητησης απο μια βαση δεδομενων). Φυσικα, μπορειτε αργοτερα, αφου εχετε τοποθετησει το καινουργιο motherboard, να αγορασετε εναν γρηγοροτερο δισκο και εναν 16-bit controller.

Στη συνεχεια, θα δοθουν πεντε ευκολα βηματα, με τη βοηθεια των οποιων μπορειτε να αλλαξετε motherboard στο PC σας :

1) Αποσυνδεστε τα καλωδια της τροφοδοσιας, της οθονης και του πληκτρολογιου.

Ανοιξετε το PC και μετακινηστε ολες τις εσωτερικες καρτες επεκτασης, σημειωνοντας προσεκτικα τη θεση των καλωδιων συνδεσης πανω στον controller του drive.

2) Μετα την αποσυνδεση των καλωδιων τροφοδοσιας, αποσυνδεστε τα καλωδια της κλειδαριας και του μεγαφωνου.

Ξεβιδωστε τις βιδες που κρατουν το motherboard στο σασι.

3) Βγαλτε το παλιο motherboard απο το σασι, τραβωντας το προσεκτικα προς τα πανω.

4) Τοποθετηστε τις πλαστικες βασεις της πλακετας στις σωστες τρυπες.

Τοποθετηστε το καινουργιο motherboard στο σασι, σιγουρευοντας οτι καθεται σωστα πανω στις σωστες υποδοχες. Τοποθετηστε παλι τις βιδες, επανασυνδεστε τα εσωτερικα καλωδια τροφοδοσιας, μεγαφωνου και κλειδαριας.

5) Το συστημα ειναι ετοιμο. Σιγουρευειτε οτι ολα ειναι σωστα τοποθετημενα μεσα πριν επανασυνδεσετε εξωτερικα την τροφοδοσια. Μην ξεχασετε να ρυθμισετε οποιους μικροδιακοπτες ειναι απαιρητο.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΕΝΟΣ Η/Υ

Ο τροπος αυτος, λυει ολα τα προβληματα, που δημιουργουνται απο τους προηγουμενους τροπους. Ετσι, μπορειτε να δημιουργησετε το συστημα οπως εσεις θελετε, με σχετικα μικροτερο κοστος, απο οτι αν αγοραζατε το ιδιο συστημα ετοιμο, και εχετε πληρη ταχυτητα των περιφερειακων, γιατι δεν μεταφερειτε απο ενα χαμηλης ταχυτητας συστημα σε ενα υψηλοτερης.

Βεβαια, ο τροπος αυτος εχει και τα μειονεκτηματα του. Το κυριότερο ειναι οτι η ευθυνη για το νεο συστημα ειναι εξ' ολοκληρου δικη σας. Αυτο σημαίνει, οτι αν καποια στιγμη υπαρξει προβλημα στην κανονικη λειτουργια του, θα πρεπει να εντοπισετε ποιο σημειο του ειναι το προβληματικο και να το διορθωσετε με δικα σας εξοδα. Φυσικα, δεν υπαρχει κανενος ειδους ολικη εγγυηση για το μηχανημα. Βεβαια, καθε τμημα που αγοραζετε, ισως συνοδευεται απο εγγυηση, αλλα δεν ειναι το ιδιο με το να εχει ολος ο υπολογιστης εγγυηση.

Πριν ξεκινήσετε, θα πρεπει να σταθμισετε πολυ προσεκτικα τις αναγκες σας. Η λυση της συναρμολογησης υπολογιστη μπορει να ειναι γενικα φθηνοτερη απο την αγορα νεου, αλλα μπορει να αποβει ακριβοτερη αν δεν καταφερειτε να αποσβεσετε το συστημα σας. Στην αγορα μπορειτε να βρειτε απο διαφορες εταιριες φθηνα και καλα υλικα.

Τα κυρια σημεια, στα οποια πρεπει να δωσετε προσοχη κατα την επιλογη

των υλικών είναι πέντε. Πρώτα, ο τύπος του motherboard που θα χρησιμοποιηθεί. Αν το λειτουργικό σύστημα σας θα είναι το DOS, τότε το πιο πιθανό είναι ότι δεν θα χρειαστείτε περισσότερα από 640K μνήμης. Υπάρχει βεβαία περίπτωση, με λειτουργικό σύστημα DOS να χρειαστείτε περισσότερη μνήμη (π.χ. 1MB), οπότε πρέπει να αγοράσετε αναλόγως motherboard. Το παραπάνω, ισχύει και για την περίπτωση που θα γίνει χρήση ενός λειτουργικού συστήματος όπως είναι το XENIX.

Επίσης, κάτι ακόμη που έχει σχέση με το motherboard και στο οποίο πρέπει να δοθεί προσοχή, είναι η ταχύτητα στην οποία θα λειτουργεί ο επεξεργαστής. Για παράδειγμα, ο 80286 μπορεί να βρεθεί σε ταχύτητες 8, 12, 16, 20, 24 MHz. Ισχύει, ότι όσο πιο μεγάλη ταχύτητα, τόσο πιο ακριβός.

Το δεύτερο σημείο είναι το σασί. Υπάρχουν δύο βασικές επιλογές: Το φαρδί σασί (long) και το compact. Αν θα χρησιμοποιηθούν περισσότερες από τρεις περιφερειακές μονάδες, τότε πρέπει οπωσδήποτε να αγοράσετε φαρδί σασί. Συνήθως, τα compact σασί είναι πιο ωραία στην εμφάνιση.

Το τρίτο σημείο που θέλει προσοχή, είναι η επιλογή της κάρτας γραφικών

και της οθόνης. Συνήθως, η κάρτα Hercules είναι ιδανική επιλογή, για πολυώρη δουλειά μπροστά στον υπολογιστή. Σαν εναλλακτική λύση, μπορεί να χρησιμοποιηθεί η κάρτα EGA, η οποία προσφέρει και χρώμα. Βεβαία, η τελευταία λύση είναι κατά πολύ ακριβότερη, γιατί απαιτεί και την αγορά ειδικού monitor. Και πάλι, η επιλογή θα πρέπει να βασιστεί στις ανάγκες του συγκεκριμένου περιβαλλόντος.

Το τέταρτο σημείο είναι η επιλογή του σκληρού δίσκου. Ο controller πρέπει να είναι οπωσδήποτε 16bit, έτσι ώστε να γίνεται αποτελεσματική χρήση του σκληρού δίσκου με τον γρήγορο επεξεργαστή. Φυσικά, αν αγοραστεί και ένας γρήγορος σκληρός δίσκος, η απόδοση του συστήματος μεγαλώνει ακόμη περισσότερο.

Τέλος, το πέμπτο σημείο επιλογής είναι το πληκτρολόγιο. Εδώ υπάρχουν δύο εναλλακτικές λύσεις: Το πληκτρολόγιο των 84 πλήκτρων και το πληκτρολόγιο των 101 πλήκτρων. Η επιλογή συνήθως βασίζεται στην προσωπική προτίμηση του χρήστη.

Στη συνέχεια, θα δοθούν τα βασικά βήματα για τη συναρμολόγηση του υπολογιστή.

1) Αρχικά, τοποθετείται το motherboard πάνω στο σασί και βιδώνεται.

Οι μικροδιακοπές καθορισμού του συστήματος τοποθετούνται στη σωστή τους θέση.

2) Τοποθετείται το τροφοδοτικό πάνω στο σασί και βιδώνεται.

3) Τοποθετούνται ο σκληρός δίσκος και τα drives στη σωστή τους θέση, προσεχόντας τα ενδεικτικά jumpers. Ταυτόχρονα, τοποθετούνται και οι controllers, καθώς και τα καλώδια σύνδεσης.

4) Τοποθετούνται η κάρτα γραφικών και οι υπολοίπες κάρτες επέκτασης.

5) Η κυρία μονάδα είναι έτοιμη. Στη συνέχεια, πρέπει να συνδεθεί το monitor και το πληκτρολόγιο και να γίνει format στον σκληρό δίσκο.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Όπως είπαμε, τίποτα δεν είναι αδύνατο. Βεβαία κάτι που είναι απλό για κάποιους, είναι πολύ ακριβό για κάποιους άλλους. Ωστόσο όπως φάνηκε υπάρχει λύση λιγότερο ακριβή και το ίδιο καλή. Αρκεί να υπάρχει ένα ... κατσαβίδι και υπομονή.

Αννα Αργυροπούλου

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

ΓΙΑ

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ

ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΕΣ
ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ

ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ

ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ
ΓΡΑΦΕΙΑ

ΒΙΟΤΕΧΝΙΕΣ

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΕΣ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
ΑΛΟΥΜΙΝΙΟΥ

ΟΡΓΑΝΩΣΗ
ΓΡΑΦΕΙΩΝ

ΒΙΟΤΕΧΝΙΕΣ
ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ

ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ
ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ
FAX
ΣΚΛΗΡΟΙ
ΔΙΣΚΟΙ

ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ

ΑΠΟΘΗΚΕΣ

ΓΙΑΤΡΟΥΣ

ΠΡΑΚΤΟΡΕΙΑ
ΠΡΟ-ΠΟ



ΟΛΑ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
TECHNOSOFT
COMPUTER LOGIC
ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ
SIMSOFT

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

Schneider
computers

AMSTRAD
ΙΚΑΡΟΣ

VISA
american computer corporation

M.B.COMPUTER

ΓΡΕΒΕΝΩΝ 72 • ΝΙΚΑΙΑ • τηλ.: 49.21.600



SUPER CHARGER



HARDWARE

Οι μεταμορφώσεις του Atari ST συνεχίζονται! Αυτή τη φορά με τον hardware emulator, που ακουει στο ονομα "Super charger", γίνεται 100% IBM-compatible.

Πριν λίγες μερες εφτασε στα χερια μας ενα καινούργιο προϊόν, για το οποίο ειχαμε πολλές αμφιβολίες επειδη ειχαμε ακουσει πολλά καλα λογια και επειδη στο μυαλο μας υπαρχει παντα η παροιμία: "οπου ακους πολλά κερασια κρατα και μικρο καλαθι". Τελικα οι αμφιβολίες μας διαλυθηκαν. Ας παρουμε ομως τα πραγματα απ'την αρχη.

Ειχαμε πληροφορηθει οτι η εταιρεια beta systems, γνωστη κατασκευαστρια περιφερειακων, κατασκευασε εναν emulator με πληρη συμβατοτητα. Αναζητωντας τον στην Ελληνικη αγορα βρεθηκαμε στα καταστηματα Computer Market (Σολωμου & Μποταση) που εισαγουν τον SuperCharger emulator και πηραμε ενα κομματι για test.

ΕΜΦΑΝΙΣΗ

Ο emulator αποτελείται απο τρια κομματια: το τροφοδοτικο, το καλωδιο συνδεσης του με τον υπολογιστη και τη βασικη μοναδα ηλεκτρονικων.

Συνοδευεται απο εγχειριδιο οδηγιων για την εγκατασταση του hardware, την εγκατασταση του σκληρου δισκου, του floppy disk drive external και πολλά ακομη utilities. Ολες οι παραπανω δυνατοτη-

τες παρεχονται μεσω του συνοδευτικου software που περιλαμβανεται στο πακετο.

ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ

Επειδη ο emulator δεν συνδεεται στη cartridge port και χρειαζεται +5 V DC για να λειτουργησει, ο κατασκευαστης προσφερει ενα τροφοδοτικο τασης εξοδου +5 V DC / 1.2 Ambers. Η συνδεση του τροφοδοτικου με τον Super Charger γινεται μ'ενα βυσμα DC, απ'αυτα που συχνα συναντουμε στην τροφοδοσια των μαγνητοφωνων. Μαλιστα ο κατασκευαστης μας εφιστα την προσοχη στο οτι το Ground της τροφοδοσιας βρισκεται στο εξωτερικο του βυσματος.

ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

Οπως προαναφεραμε ο SuperCharger δεν συνδεεται στη Cartridge Port του Atari. Τοτε βεβαια εσεις αναρωτηθηκατε, και που στο καλο συνδεεται; Συνδεεται στην DMA port του Atari, στη γνωστη σας port για τον σκληρο δισκο.

Είναι ένα καλώδιο μήκους 40 cm περίπου, με δύο βύσματα 19 pins τύπου D καλής ποιότητας. Αυτό που κυρίως μας εντυπώσιασε ήταν ότι, το καλώδιο, είναι δεμένο πάνω στο σώμα του βυσματος, με μια πλαστική δεστέρα και μαλλόν είναι αδύνατο να ξεκολληθούν τα άκρα ε-στω και μετά από βίαιους χειρισμούς.

ΒΑΣΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

Είναι η πρώτη φορά που έχουμε στα χέρια μας έναν emulator για ST με τόσο προσεγμένη την εξωτερική του εμφάνιση όσο και τη σχεδίαση της πλακέτας και τη διευθέτηση των εξαρτημάτων πάνω σ'αυτή. Όλα αυτά βρίσκονται τοποθετημένα σε ορθία θέση μέσα σ'ένα πλαστικό κουτί γκριζου χρώματος - για να ταιριαζει με τον Atari φαίνεται... -, διαστάσεων 16 cm x 18 cm x 6 cm.

Στηρίζεται σε 4 κομψές πλαστικές μαυρές βάσεις, που συγχρονως καλύπτουν και τις βίδες του καπακιού. Στο άνω μέρος, υπάρχουν αλλά 4 όμοια πλαστικά διακοσμητικά για λόγους συμμετρίας του design προφανως.

Η μπροστινή πλευρά στο άνω μέρος της έχει ένα μπουτόν για το Reset και δύο ενδεικτικά LED's. Ένα κόκκινο, ενδεικτικό της τροφοδοσίας του (POWER) και ένα πράσινο, ενδεικτικό της ροής πληροφοριών (Data). Στην πίσω πλευρά του περιφερειακού, υπάρχουν, σε κατακόρυφη διάταξη, δύο θύληκα βύσματα 19 pins τύπου D, το θύληκο βύσμα της τροφοδοσίας και ο διακόπτης ON-OFF.

Ο ΜΙΚΡΟΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ

Ο SuperCharger δεν μπορεί να καταταγεί στην κατηγορία των emulators. Χωρίς να αδικηθεί θα μπορούσαμε να τον αναφέρουμε σαν επέκταση του Atari ST σε IBM-compatible. Δεν υπερβαλλουμε γιατί διαθέτει δικό του, ανεξάρτητο από τον Atari, μικροεπεξεργαστή τον V 30 της NEC και τρέχει στα 8 MHz.

Έχει βάση για το μαθηματικό συνεπεξεργαστή 8087, που δεν προσφέρεται με το πακέτο της beta systems, αλλά μπορείς να τον τοποθετήσεις, αγοράζοντας τον. Υπάρχουν επίσης οκτώ βάσεις για τις δυναμικές RAM. Στο κομμάτι που είχαμε για test υπήρχαν μόνο οι τεσσέρις, 512 kbytes RAM. Αν τοποθετηθούν και οι υπολοίπες RAM τότε αποκτάμε μνήμη 1 Mbyte με διαθέσιμη 704 kbytes, δηλαδή αρκετά μεγαλύτερη σε σχέση με τα 640 kbytes που διαθέτουν τα συμβατικά PC.

Το ηλεκτρονικό υλικό που έχει χρησιμοποιηθεί στην παραπάνω κατασκευή φαίνεται ότι είναι καλής ποιότητας. Χρησιμοποιεί RAM's της SIEMENS, τις 514256, καθώς επίσης και ολοκληρωμένα της Texas Instruments και της PHILIPS.

Το λειτουργικό σύστημα βρίσκεται σ'ένα ολοκληρωμένο στο κέντρο της πλακέτας με τους κωδικούς της beta systems (beta AG TRC-TC 110 G 11 AF). Η σύνδεση του SuperCharger με τον Atari γίνεται μέσω καλωδίου 19 pins - D στην εισοδο DMA. Απ'την άλλη μεριά το καλώδιο συνδέεται στον SuperCharger σε μια από τις δύο θέσεις βυσμάτων 19 pins - D. Το άλλο βύσμα που περισσεύει είναι για τη σύνδεση του σκληρού δίσκου αν υπάρχει.

Αφού το περιφερειακό έχει συνδεθεί και έχει τροφοδοτηθεί με +5 V DC μπορούμε να ξεκινήσουμε τη λειτουργία του. Ο κατασκευαστής μας καθοδηγεί σ'αυτή με ένα ενημερωτικό αλλά όχι ιδιαίτερα φιλικό manual. Ανοίγουμε το διακόπτη ON-OFF του SuperCharger και το κόκκινο LED μας πληροφορεί για την τροφοδοσία του με τάση. Τοποθετούμε στο drive A του Atari τη συνοδευτική δίσκετα με το Software και ενώ ανοίγουμε το διακόπτη POWER του Atari, συγχρονως πιεζουμε το διακόπτη RESET του Super Charger. Το πρώτο βήμα τελειωσε.

Σε λίγα δευτερόλεπτα έχει εμφανιστεί η οθόνη του GEM στο monitor και τιποτα άλλο δεν έχει συμβεί από τις IBM εμπειρίες. Double click, κατά τα γνωστά, στο εικονίδιο του disk drive A του ST και εμφανίζεται ο folder με τα utilities του SuperCharger. Όλα αυτά συμβαίνουν ενώ είμαστε ακόμη σε περιβάλλον GEM. Εμφανίζονται τα αρχεία και εμείς επιλέγουμε το αρχείο "SC-INST.TOS". Μετά την επιλογή αυτού του αρχείου εγκατάστασης συστήματος αρχίζει η δικιά μας επιλογή. Επιλέγουμε internal ή external disk drive, Hard disk, αν η συχνότητα δικτύου τροφοδοτητής είναι 50 HZ ή 60 HZ και αρκετές ακόμη επιλογές ικανές να προσαρμοστεί το σύστημα στις απαιτήσεις μας.

Τώρα που η εγκατάσταση έχει τελειώσει μπορούμε να πούμε δύο μαγικές λέξεις και ο Atari ST να μεταμορφωθεί σε IBM-compatible 100%. Επειδή εσείς ίσως να μην ξέρετε από μαγικά θα σας πούμε εμείς. Αρκεί να του πούμε "ABIO.TOS", επιλέγοντας το αντίστοιχο αρχείο από τα utilities.

Ο χρόνος που μεσολαβεί είναι πολύ λίγος, η αγώνια μεγάλη για το αν θα πετύχει η μεταμορφωση. Ξαφνικά εμφανίζεται στην οθόνη μας ένα παραλληλόγραμμο με πληροφορίες για το software που βρίσκεται στη ROM της beta systems, "beta systems ACT, copyright..." κ.λπ. Η μεταμορφωση πετύχει γιατί τώρα πια το μηχάνημα μας ζητάει δίσκετα με MS-DOS. Είπαμε μηχάνημα και όχι Atari γιατί δεν έχει καμία σχέση πια. Η οθόνη είναι τελείως μαυρή εκτός από τις θέσεις που καταλαμβάνουν οι χαρακτήρες οι οποίοι είναι παρα πολύ ευδιακριτοί. Αυτό οφείλεται στο πολύ καλό ταιριασμα του Atari monitor με τις δυνατότητες του PC περιβαλλοντος, γεγονός που ε-

χει σαν συνεπεία εικόνες γραφικών που τις βρίσκεις σε CGA cards.

Το εγχρωμο monitor του Atari μπορεί να εμφανίσει 640 x 200 pixels σε δύο χρώματα και 320 x 200 pixels σε τεσσέρα χρώματα. Εξ αιτίας της high resolution του monitor μπορούν να εμφανιστούν χαρακτηρισες μεγεθους 8 x 16 pixels.

ΤΡΕΧΟΝΤΑΣ ΤΗΝ DBASE III-PLUS

Έχοντας εμπειρία από προηγούμενους emulators όσον αφορά το IBM-compatible, νομίσσαμε ότι φορτώνοντας την Dbase III - plus θα έπρεπε να περιμενουμε αρκετά. Ευτυχως ατυχησαμε!

Το πρόγραμμα φορτώθηκε ταχιστα και πληκτρολογώντας "ASSIST" την εντολή της Dbase που μας εμφανίζει την οθόνη βοήθο, ενθουσιαστήκαμε γιατί κάθε επιλογή τώρα πια μπορούσε να φωτίζεται και τα πληκτρα του keyboard είχαν την επιθυμητή ανταπόκριση (break, Scroll κ.λπ.).

Η ταχύτητα ανευρέσης αρχείων ήταν παρα πολύ γρήγορη και το LED των data αναβοσβύνε στο ρυθμό της αναζήτησης πληροφοριών. Όλα αυτά συνεβαίνουν τόσο γρήγορα και απροσμενα για μας, γιατί ο V-30 είχε αναλάβει το βαρύ φορτίο και είχε αφήσει στην ησυχία του τον "πολύ" 68000 μικροεπεξεργαστή της Motorola του Atari.

Ενώ ο V-30 έδινε εντολές στις RAM τις SIEMENS και συνεργαζοταν με τη ROM της beta systems, ολος ο υπολοιπος Atari εκτός από το drive, το monitor και το keyboard αισθανοταν σαν να ήταν σε καλοκαιρινές διακοπές.

Καποια στιγμή σκεφτήκαμε να μην αφήσουμε άλλο τον 68000 σε αδράνεια και με βαρία καρδια πατήσαμε τα πληκτρα ALT, και ACKSP. Τότε εμφανίστηκε στην οθόνη μας το πολυχαϊδεμένο μας GEM περιβαλλον. Τρέξαμε μια εφαρμογή του Atari και όταν τελειώσαμε σκεφτήκαμε, "αράγε τι να κάνει ο φιλοξενούμενος μας ο SuperCharger;". Επιλέξαμε και πάλι το "ABIO.TOS" από τη δίσκετα - με τα utilities και σαν θαυμα εμφανίστηκε η οθόνη του PC.

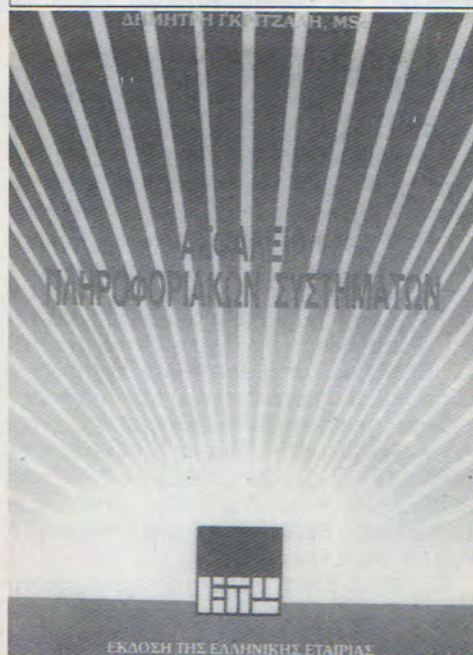
ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Τώρα τι έχετε να πείτε; Γίνονται θαύματα σήμερα; Και όμως ναι, όλα τα παραπάνω γινανε όπως ακριβως τα περιγράψαμε. Και εμείς μείναμε με την απορία, τελικά τι μηχάνημα είναι ο Atari. Είναι Atari, είναι Macintosh ή είναι IBM compatible;

Μαλλον είναι από'όλα αυτά.

Γιαννης Ντοντορος

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ



ΕΚΔΟΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ
ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: Δ. ΓΚΡΙΤΖΑΛΗΣ
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: ΕΠΥ / ΣΕΛΙΔΕΣ 334

ΒΙΒΛΙΑ

Προκειται για την πρώτη και πολύ σημαντική έκδοση γύρω από το καυτό θέμα της "Ασφαλείας των Πληροφορικών Συστημάτων". Τα θέματα που περιεχονται στο βιβλίο απευθύνονται σε τρεις κατηγορίες ενδιαφερομένων:

α) Στους σπουδαστές και φοιτητές της Πληροφορικής οι οποίοι ενδιαφέρονται για μια συνολική και συστηματική αντιμετώπιση του θέματος, με παράλληλη ενημέρωσή τους στην απαραίτητη θεωρητική υποδομή.

β) Στους επιστήμονες και επαγγελματίες της Πληροφορικής οι οποίοι δεν είχαν την ευκαιρία να ενημερωθούν για το θέμα αυτό κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσής τους και θέλουν να μελετήσουν τις πρόσφατες εξελίξεις.

γ) Σε κάθε ενδιαφερομένο επιστήμονα και επαγγελματία ο οποίος χρησιμοποιεί την Τεχνολογία της Πληροφορικής στον εργασιακό του χώρο και θέλει να είναι ενημερωμένος για ορισμένες από τις δυνατότητες και τους περιορισμούς της.

Η δομή του βιβλίου, κατά κεφάλαιο, έχει ως εξής:

Στο Κεφάλαιο 1 παρουσιάζεται το θέμα της Ασφαλείας των Πληροφορικών Συστημάτων σε συσχέτιση με τις κοινωνικές επιπτώσεις της Πληροφορικής.

Στο Κεφάλαιο 2 παρουσιάζονται οι βασικές συνιστώσες του θέματος. Αναλύεται η φύση των Πληροφοριών καθώς και οι λόγοι που οδηγούν στην ανάγκη εξασφάλισής τους. Επίσης προτείνονται κάποιες πρώτες κατευθύνσεις ενεργειών.

γείων.

Στο Κεφάλαιο 3 καταγράφονται τα ευπαθή σημεία ενός Πληροφορικού Συστήματος, πώς μπορούν να προσβληθούν και πώς μπορεί να γίνει κάτι τέτοιο.

Στο Κεφάλαιο 4, αφού παρουσιαστούν τα ευπαθή σημεία ορισμένων Λειτουργικών Συστημάτων αναλύονται οι τεχνικές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη βελτίωση της ασφαλείας των διακινουμένων πληροφοριών.

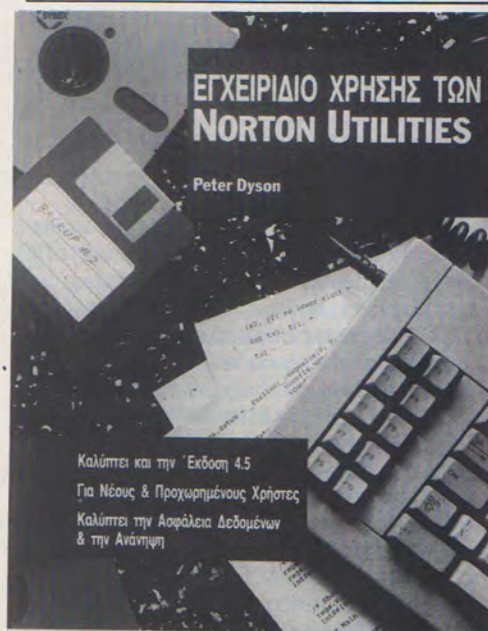
Στο Κεφάλαιο 5 αναλύεται η μεθοδολογία χρησιμοποίησης Συνθηματικών (Passwords), μια εξαιρετικά δημοφιλής τεχνική για τον έλεγχο της πρόσβασης σ'ένα Πληροφορικό Σύστημα.

Στο Κεφάλαιο 6, το οποίο αποτελεί και το μεγαλύτερο σε έκταση, παρουσιάζεται το πρόβλημα των προγραμμάτων - ιών και Δουρειών Ιππων. Η αντιμετώπιση του προβλήματος αυτού γίνεται σε βάθος και με τρόπο που προσπαθεί να οδηγήσει στην υιοθέτηση εφικτών και άμεσα εφαρμοσίμων λύσεων.

Στο Κεφάλαιο 7 παρουσιάζονται οι τεχνικές της Κρυπτογραφίας και της Κρυπταναλύσης.

Τέλος, στο Κεφάλαιο 8 παρουσιάζονται οι συνεπειές των ακτινοβολιών και του φαινομένου NEMP στην Ασφάλεια των Πληροφορικών Συστημάτων.

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ NORTON UTILITIES



Εκδότης Μ. Γκιούρδας

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: PETER DYSON
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: Μ. ΓΚΙΟΥΡΔΑΣ
ΣΕΛ. 373 / ΤΙΜΗ: 2800 δρχ.

Το Εγχειρίδιο Χρήσης των Norton Utilities είναι ένας πλήρης, πρακτικός οδηγός για την βελτιστή χρήση των 30 σχεδόν προγραμμάτων του πακέτου

των Norton Utilities - συμπεριλαμβανομένων των Κανονικών και των Προχωρημένων Περιεχομένων της Έκδοσης 4.5.

Ανεξαρτήτα από το επίπεδο εμπειρίας σας με το PC - είτε θέλετε να διασώσετε χαμένα αρχεία, είτε να βελτιστοποιήσετε τη συνολική απόδοση - το Εγχειρίδιο Χρήσης των Norton Utilities σας προσφέρει:

- πρακτικά, χρησιμα παραδείγματα για τον τρόπο χρήσης των Utilities για να αυξήσετε την ισχύ του DOS

- ευκολη πρόσβαση σε πληροφορίες για τις εντολές των Norton, χωρίς να ξεφυλλίζετε το κείμενο

- πλήρη καλυψη των δυναμικών νέων προγραμμάτων της έκδοσης 4.5 για τα αλληλοδραστικά αρχεία ομάδων εντολών, τη βελτιωμένη διορθωση σε δίσκους και άλλα

- ένα πλήρη αλφαβητικό οδηγό αναφοράς των Utilities, με περιεκτική συνοψη κάθε εντολής, τις χρήσεις της, τις παραλλαγές της και τις παραμέτρους της.

Ανακαλύψτε πως να αποφεύγετε καταστροφές και μοιραία λάθη, συμπεριλαμβανομένης της ανακτήσης κατά λάθος εξάλειφθέντων αρχείων, της ανακτήσης από αστοχία σκληρού δίσκου και ακόμη της επανακτήσης χαμένων δεδομένων μετά από μια επαναδιαμόρφωση δίσκου.

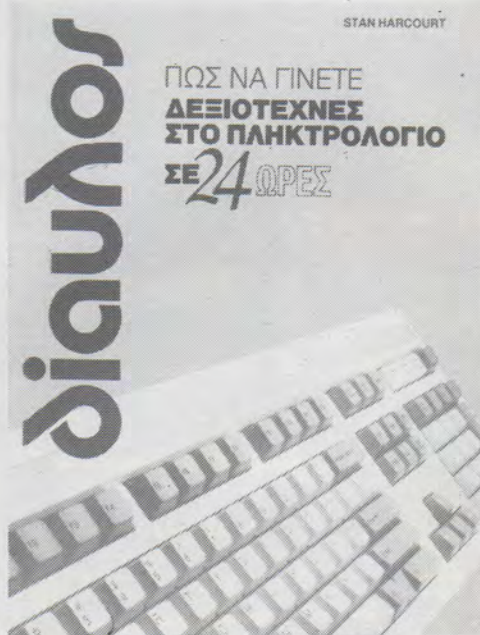
Μαθετε μεθόδους και τεχνικές για τη χρήση δίσκου, την διαχείριση αρχείων και την ασφάλεια. Τα περιεχόμενα περιλαμβάνουν την κατανόηση της δομής δίσκων και πινάκων αρχείων, την ευκολη μετακίνηση μεταξύ πινάκων αρχείων, την εύρεση και εργασία με αρχεία μεγάλης χωρητικότητας δίσκων, την εύρεση και εκτύπωση κειμένου από τον ενδεικτικό του λειτουργικού συστήματος, τον έλεγχο των ιδιοτήτων των αρχείων για προστασία από αναγνώση-εγγραφή, και άλλα.

Χρησιμοποιείστε τον προγραμματισμό με αρχεία ομάδων εντολών για τη δημιουργία συστήματος οθονών με λίστες εντολών. Αυτό το πρακτικό βιβλίο καλύπτει το αντικείμενο σε βάθος - από τα βασικά του DOS έως τις νέες εκτεταμένες δυνατότητες του Norton's Batch Enhancer Utility.

**ΠΩΣ ΝΑ ΓΙΝΕΤΕ
ΔΕΞΙΟΤΕΧΝΕΣ ΣΤΟ
ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ ΣΕ 24
ΩΡΕΣ**

**ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: STAN HARCOURT
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: ΔΙΑΥΛΟΣ
ΣΕΛΙΔΕΣ: 96 / ΤΙΜΗ: 650 δρχ.**

Το βιβλίο αυτό - ελληνική έκδοση του Computer Keyboard Mastery - είναι μια ταχυρρυθμη μεθοδος για την αυτοδίδα-



σκαλία στη χρήση του πληκτρολογίου των υπολογιστών.

Σε 24 ώρες ο εκπαιδευόμενος μπορεί να αποκτήσει την ταχύτητα/ακρίβεια πληκτρολόγησης μιας πεπειραμένης δακτυλογραφού. Στις 3 ενότητες του βιβλίου διδάσκεται η χρήση του αλφαβητικού πληκτρολογίου, του αριθμητικού υποπληκτρολογίου (numeric keypad), ενώ παρέχεται και σειρά προγραμμάτων BASIC για την επιβεβαίωση της ικανότητας που απέκτησε ο εκπαιδευόμενος.

Το βιβλίο απευθύνεται σε όσους ασχολούνται με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και ειδικότερα στους χρήστες οικιακών και προσωπικών υπολογιστών, αλλά και όποιον έχει διαπιστώσει ότι η πληκτρολόγηση προγραμμάτων και κειμένων είναι το λιγότερο δημιουργικό μέρος της ενασχόλησης του με τον υπολογιστή.

TURBO PROLOG

**ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ: KELLY M. RICH &
PHILLIP R. ROBINSON
ΕΚΔΟΣΕΙΣ: ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ
ΣΕΛΙΔΕΣ: 410 / ΤΙΜΗ: 3900 δρχ.**

Η Borland International κυκλοφόρησε την πρώτη έκδοση της Turbo Prolog σχεδόν πριν τρία χρόνια. Βρισκόμαστε τώρα, στην ευχάριστη θέση, μαζί με την έκδοση 2.0 της Turbo Prolog, να παρουσιάσουμε τη δεύτερη έκδοση του βιβλίου Using Turbo Prolog του εκδοτικού οίκου Osborne/McGrawHill.

Η Prolog είναι η γλώσσα που χρησιμοποιείται κατ'εξοχήν στην έρευνα για τεχνητή νοημοσύνη (TN) και έχει χρησιμοποιηθεί για πολλά χρόνια στην υποποίηση εμπειρών συστημάτων (expert systems) καθώς και στην υλοποίηση δια-

συνδέσεων (interface) φυσικής γλώσσας.

Το βιβλίο είναι γραμμένο κυρίως για τους χρήστες της έκδοσης 2. Καλύπτει, ωστόσο όλα τα ουσιαστικά στοιχεία της έκδοσης 1, και μετά προχωράει στην εξερεύνηση βελτιώσεων και των προσθηκών της έκδοσης 2. Περιλαμβάνονται:

- Εντολές, συναρτήσεις και πράξεις
- Πολλάπλα παραθυρά για την επισηκόπηση και την τροποποίηση προγραμμάτων



- Εγχρώμα γραφικά και ήχος
- Τεχνικές για τη δημιουργία δομών ελέγχου

- Δυνατότητα πρόσβασης σε εξωτερικές βάσεις δεδομένων

- Η Διασύνδεση Γραφικών της Borland Ακολουθήστε τα πολυαριθμα παραδείγματα και τις πρακτικές ασκήσεις, και γρήγορα θα προχωρήσετε από τις στοιχειώδεις διαδικασίες σε προχωρημένες έννοιες.

Το βιβλίο αυτό αποτελεί την καλύτερη πρόσβαση στον κόσμο της Prolog και ξεκαθαρίζει εκείνα τα σκοτεινά σημεία και μυστικά που γνωρίζουν μόνο οι πολύ πεπειραμένοι χρήστες της Turbo Prolog.



Τώρα σε τιμή προσφοράς και με 3 δώρα!!

Τώρα και για λίγες μόνον μέρες ο πιο δημοφιλής υπολογιστής στην Ελλάδα σας προσφέρεται σε τιμή που δεν θα την ξαναβρείτε. Κι αν θέλετε εκτυπωτή ο νέας τεχνολογίας (24 ακίδων, 160cps) εκτυπωτής AMSTRAD LQ-3500 σας περιμένει σε απίστευτη τιμή! Και μαζί ένα ασφαλιστήριο συμβόλαιο, 10 προγράμματα, 10 games και 30.000 για να αγοράσετε κι άλλα προγράμματα!!

PC-1512

**ΓΙΑ ΛΙΓΕΣ
ΜΕΡΕΣ**

**PC-1512
με 2 Drives
μόνο
136.000 δρχ.**

**PC-1512 DD+LQ 3500
199.000**

**PC-1512 DD με 640K RAM
149.000**

Σε όλες τις τιμές προστίθεται Φ.Π.Α. 16%



**Έως
31/12/89**

**30.000 δρχ.
ΓΙΑ SOFTWARE**

Με κάθε AMSTRAD PC σας δίνουμε ένα κουπόνι 30.000 δρχ. για να πάρετε οποιοδήποτε πρόγραμμα (πληρώνοντας 30.000 λιγότερο) από την μεγάλη συλλογή της

TECHNOSOFT

**ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ
INTERAMERICAN**

Τώρα κάθε PC της AMSTRAD είναι ασφαλισμένο στην INTERAMERICAN για ένα χρόνο. Η ασφάλεια καλύπτει θλάβες από κακό χειρισμό, ατυχήματα, βραχυκυκλώματα κλοπή, φωτιά και άλλα.

10 games και 10 προγράμματα

- PACMAN
- ΣΚΑΚΙ
- ΠΟΚΕΡ
- ΦΛΙΠΠΕΡ κ.ά.
- Spreadsheet
- Επεξεργασία κειμένου
- UN ERASE κ.ά.

Πολυτεχνείου 12, 104 33 ΑΘΗΝΑ • Τηλ: 5230742
ΚΑΙ ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ DEALERS ΤΗΣ AMSTRAD

AMSTRAD

ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΚΑΙ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

TRANSPUTER

**Γ. ΜΠΑΧΛΑΣ & ΣΙΑ Ε.Ε.
ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ 17α Αθήνα
τηλ. 3612302**

**Εκτυπωτές
Manneshman
Tally MT81**

**SCHNEIDER
MONITOR PHILIPS
AMIGA 500, 2000
Μνήμες, Drives 3,5
Joystick, Δισκέτες
Filtra, Δισκετοθήκες**



MITAC 286SLE

12 MHZ compact
AT compatible
80286-12 MHZ
AT 51/4" + 31/2"
8 ή 12 MHZ
zero wait state

**Στη πολύ χαμηλή
τιμή**

260.000

Τώρα
ένα νέο κατάστημα της

INDEX^{Α.Ε.}

COMPUTERS

στη Θεσσαλονίκη
δίπλα στο πανεπιστήμιο.

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

HYUNDAI
SCHNEIDER
TULIP
WYSE
ATARI
AMIGA
AMSTRAD

ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ

STAR
CITIZEN
SEIKOSHA
BROTHER

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ

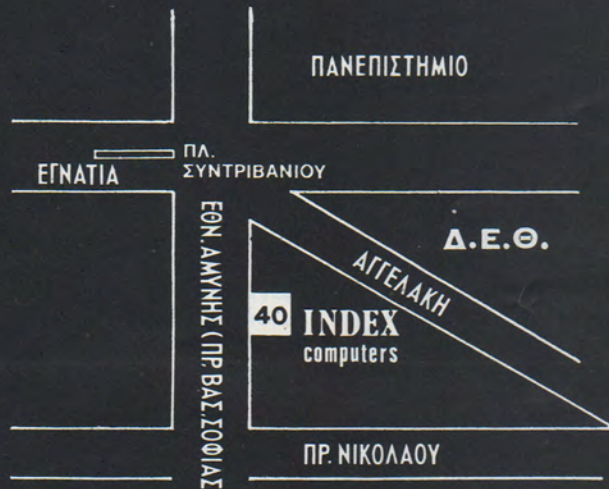
ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΙ ΔΙΣΚΟΙ
ΤΑΙΝΙΟΚΑΣΣΕΤΕΣ
ΚΑΡΤΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ
JOYSTICK
MOUSES
UPS

ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ

ΔΙΣΚΕΤΤΕΣ
ΜΕΛΑΝΟΤΑΙΝΙΕΣ
ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΟ ΧΑΡΤΙ
ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΑ
ACCESSORIES

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΠΑΚΕΤΑ
CAD/CAM
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ



ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΜΕΧΡΙ 31-12-89

5% ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ - ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ

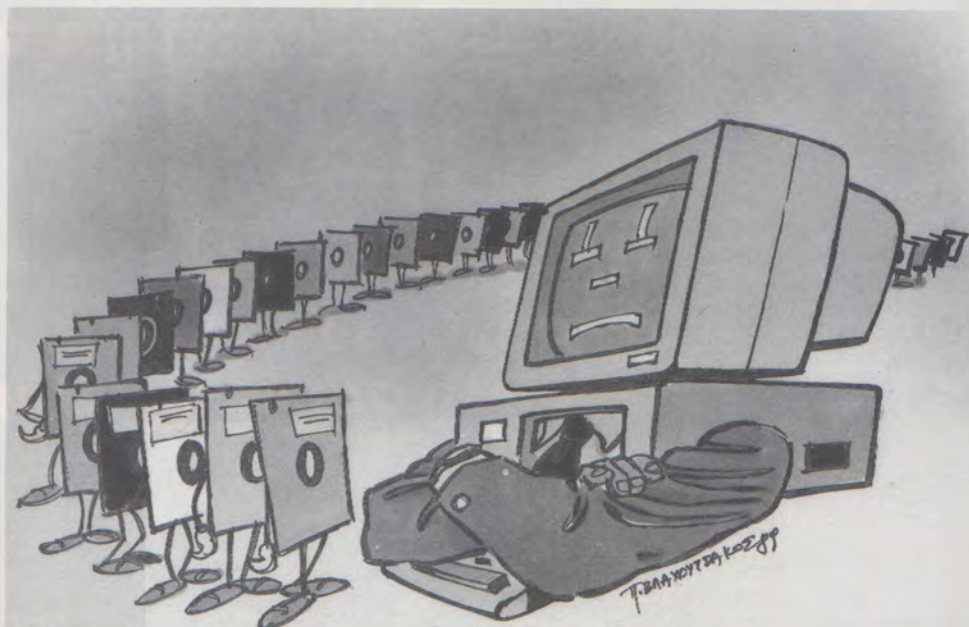
10% ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ ΑΛΛΑ ΕΙΔΗ

**Τιμές
έκπληξη**

ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΗΣ 40 (ΠΡΩΗΝ ΒΑΣ. ΣΟΦΙΑΣ) 546 21 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ

ΤΗΛ.: (031)26 26 08 26 26 29 FAX: 263.190

BATCH FILES



ΘΕΜΑ

Αφου ξεπερασουμε το σημειο που ελεγχουμε την υπαρξη παραμετρου, το προγραμμα μας επιτρεπει να σταματησουμε, αν τα αρχεια που καλεσαμε για διαγραφη δεν ειναι αυτα που θελαμε. Η εντολη PAUSE ειναι υπευθυνη για αυτο. Σταματαει ολες τις διαδικασιες μεχρι να πατησουμε καποιο πληκτρο. Αν το πληκτρο που θα πατησουμε ειναι ο συνδυασμος Control+Break ή Control+C τοτε παιρουμε την ερωτηση:

Terminate the batch job (Y/N) ?

Απο οπου και μπορουμε να φυγουμε.

Το υπολοιπο προγραμμα θα πρεπει να ειναι αρκετα αρκετα κατανοητο εκτος απο ενα μικρο σημειο στο οποιο θα επανελθω αργότερα. Το προγραμμα, τωρα, σβηνει τα αρχεια, πηγαινει στο τελος και τερματιζει τη λειτουργια του. Προσοχη ομως !! Αν δεν οδηγησετε το προγραμμα να τελειωσει πανω απο το μηνυμα λαθους, θα σας το παρουσιασει και θα νομισετε οτι κατι δεν παει καλα.

Το μικρο σημειο που αναφεραμε πιο πανω εχει να κανει με το λογο που εχει μπει ο ελεγχος του δευτερου DIR στο προγραμμα. Το MS-DOS μεταφραζει διαφορετικα τους χαρακτηρες μπαλαντερ, για την εντολη DEL και την εντολη DIR.

Αν γραψετε:

DIR XXX

θα παρετε εναν καταλογο των προγραμματον που αρχιζουν απο XXX μαζι με την προεκταση τους. Αν γραψετε:

DEL XXX

θα σβηστουν μονο τα αρχεια που δεν εχουν προεκταση. Ετσι για να επιβεβαιωθει οτι εχουν σβηστει ολα τα αρ-

χεια που θα θελατε η δευτερη κληση της εντολης DIR ειναι πολυ χρησιμη.

Για να ολοκληρωσουμε το μερος αυτου των εντολων θα πουμε λιγα ακομα για τις παραμετρους. Οπως θα θυμοσαστε, ειπαμε οτι μπορειτε να συμπεριλαβετε παραπανω απο μια παραμετρου. Μεσα σε ενα batch αρχειο μπορειτε να ορισετε μεχρι εννια τετοιες:

%1 %2 %3 %4 %5 %6 %7 %8 %9

Υπαρχει και μια ακομα που ειναι κρυφη και χρησιμευει στο συστημα. Ακομα ενα batch αρχειο αν και μπορει να διαχειριστεί μεχρι εννια, εσεις μπορειτε να βαλετε περισσοτερες. Κρατηθειτε για μερικα ακομα εξυπνα τρυκ με το προγραμματακι που ακολουθει, το οποιο, αφου το πληκτρολογησουμε, πρεπει να εχει την προεκταση BAT για να δουλεψει:

ECHO OFF

CLS

ECHO Παρουσιαση παραμετρων, πως δουλευουν

ECHO Πρωτα τι βρισκεται στην %0

ECHO.

ECHO Η απαντηση ειναι = %0

ECHO.

:LOOP

ECHO %1 %2 %3 %4 %5 %6 %7 %8 %9

SHIFT

IF "%1" == "" GOTO FINISH

GOTO LOOP

:FINISH

ECHO Αυτο ηταν ολο

Σημειωστε οτι μπορειτε να χρησιμοποιησετε τις παραμετρους μαζι με το συμβολο του ποσοστου ακομα και σε γραμμες που προηγουνται απο το συμ-

Στο προηγουμενο αρθρο ειδαμε τις βασικες αρχες που διεπουν τα batch αρχεια του MS-DOS και ριξαμε μια ματια στον τροπο δημιουργιας τους.

Σ' αυτο το αρθρο θα δουμε βαθυτερα τις δυνατοτητες τους και τον τροπο που μπορουν να μας βοηθησουν ωστε να δαμασουμε το DOS.

βολο τοις εκατο. Η παραμετρος περιχει το ιδιο το ονομα του batch αρχιου εκτος απο την προεκταση του.

ΒΓΑΖΟΝΤΑΣ ΟΥΣΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ SHIFT

Είμαι αλλεργικός στα μηνύματα λαθους. Μου κανουν τη ζωη ανω-κατω και με απογοητευουν σε φοβερο βαθμο. Το χειροτερο ειδος ειναι αυτο που μπορει να παρεις απο ενα mainframe υπολογιστη ή σε καποιον απο τους παλιους μικροπολογιστες. Ξερετε εκεινα τα παραξενα: ERROR NUMBER 69. Τρεχα να φερεις το manual οπου τα μηνύματα λαθους βρισκονται στην υποσημειωση 115 της σελιδας 7β του δευτερου μερους ή στο παραρτημα Ω, ωσπου καποια στιγμη το βρισκουμε και διαβαζουμε: "Λαθος στο συστημα δισκετας".

Ας αναλογιστουμε μια κατασταση στην πραξη. Ας πουμε οτι θελετε να τυπωσετε μια σειρα απο αρχεια, αλλα ποτε δεν ξερετε εκ των προτερων ποσα θα ειναι αυτα. Μπορειτε να φτιαξετε ενα αρχαιο batch που το ονομαζουμε PRINTIT.BAT και που το τρεχετε με την εντολη:

```
PRINTIT APXΕΙΟ1, APXΕΙΟ2, APXΕΙΟ3
Na το προγραμμα που θα κανει αυτη τη δουλεια για εσας:
CLS
ECHO OFF
REM Αυτο το προγραμμα τυπωνει μεταβλητο αριθμο αρχιων
IF "%1" == "" GOTO NOFILE
:LOOP
IF "%1" == "" GOTO NOMORE
ECHO Τυπωνω το αρχαιο %1
TYPE %1 PRN:
SHIFT
GOTO LOOP
:NOMORE
ECHO Δεν εχουν μεινει αλλα αρχεια
για εκτυπωση
GOTO ENDBAT
:NOFILE
ECHO Δεν εχετε ορισει καθολου αρχεια
:ENDBAT
```

Οι δυο πρωτες γραμμες σας ειναι γνωστες και η τριτη ειναι ακριβως η ιδια με την εντολη της BASIC. Παρουσιαζει ενα σχολιο για διευκολυνση αυτου που διαβαζει το προγραμμα, η γραμμη αυτη αγνοειται απο το MS-DOS. Η πεμπτη γραμμη ελεγχει να δει αν εχετε δωσει καποιες παραμετρος στο αρχαιο batch. Αν συμβαινει αυτο το προγραμμα σας ενημερωνει για το γεγονος και σταματαει χωρις να κανει τιποτα αλλο.

Ο πυρηνας του αρχιου βρισκεται απο την ετικετα :LOOP μεχρι την εντολη GOTO LOOP. Αυτο που συμβαινει εδω ειναι οτι η παραμετρος αριθμος ενα εκτυπωνεται στον εκτυπωτη. Το συμβολο του

μεγαλυτερο απο () σημαινει επαναπροσδιορισε την εξοδο προς τον εκτυπωτη.

Τοτε μετατοπιζουμε μια θεση προς τα αριστερα και επιστρεφουμε να ελεγχουμε αν εχει μεινει στη λιστα των παραμετρων. Αν εχει μεινει εκτυπωνεται, αν οχι περναμε στο τελος του προγραμματος.

Μπορει αν θελετε να βαλετε μια εντολη PAUSE μεσα, στο καταλληλο σημειο, ακριβως πριν απο την εκτυπωση καθε αρχιου, για να τοποθετησετε, ας πουμε το χαρτι στην αρχη της σελιδας. Εχουμε λοιπον μια πολυ πρακτικη εφαρμογη της εντολης SHIFT. Ειναι πολυ ευκολη στη χρηση της και δεν πρεπει να φοβαστε να την χρησιμοποιειτε.

Δεν θα μπορούσαμε να πουμε το ιδιο για την εντολη FOR, πα'ολο που ειναι μια πολυ δυνατη εντολη, μπερδευτηκα πολυ ασχημα την πρωτη φορα που επιχειρησα να την χρησιμοποιησω. Το πιο ασχημο της εντολης FOR ειναι ο τροπος που παρουσιαζεται στα εγχειριδια χρησης. Να μια γενικη εξηγηση της εντολης αυτης:

FOR %%[μετ] IN ([σετ]) DO [εντολη]

Πριν σας εξηγησω την λογικη της εντολης, υπαρχει ενα μικρο προβλημα με το συμβολο επι τοις εκατο που πρεπει να ξεκαθαρισουμε. Μεσα σε ενα αρχαιο batch το συμβολο αυτο ακολουθειται απο εναν αριθμο απο το ενα ως το εννια, οπου αντιπροσωπευει μια απο τις παραμετρος που καλονται οταν εκτελειται το αρχαιο. Η %0 περιχει το ονομα του ιδιου του αρχιου batch και οπως θα δουμε αργοτερα εχει μια συγκεκριμενη λειτουργια.

Αν θελετε να χρησιμοποιησετε το συμβολο "%" μεσα σε ενα αρχαιο batch πρεπει να το γραψετε διπλο:

ECHO Ενα συμβολο επι τοις εκατο - %%

τοτε θα εμφανισει στην οθονη:
Ενα συμβολο επι τοις εκατο - %

Ολα καθαρα μεχρι εδω; Για να δημιουργησετε ενα μεταβλητο ονομα %A σε μια προταση FOR πρεπει να γραφειτε %A. Αλλα, απο τη γραμμη εντολων του MS-DOS δεν υπαρχει καμια ιδιαιτερη σημασια του επι τοις εκατο. Γι' αυτο αρκει να δωσετε ενα και οχι δυο.

Για να δοκιμασουμε λοιπον τι ειναι ολα αυτα τα παραξενα με τη FOR, παρτε μια δισκετα με μερικα αρχεια ASCII με προεκταση, ας πουμε, ASC και δωστε απο τη γραμμη εντολων του DOS:

FOR %A IN (-.ASC) DO TYPE %A

Μπροστα απο τα εκπληκτα ματια σας περνουν οι καταλογοι με τους χαρακτηριστες ολων των ASC αρχιων. Για κανετε το ιδιο πραγμα αλλα στον εκτυπωτη αντι για την οθονη θα γραψετε:

FOR %A IN (-.ASC) DO TYPE %A PRN:

Ας προσπαθησουμε τωρα να αποκοδικοποιησουμε αυτη την περιεργη εντολη. Πρωτο σημειο η παραμετρος %A -

%%A μεσα σε batch αρχαιο - που πρεπει να αποτελειται απο εναν και μονο χαρακτηρα. Μπορει να ειναι οτιδηποτε, αλλα αν χρησιμοποιησετε τους αριθμους 1 ως 9 μπορει να προκληθει συγχυση με τις παραμετρος του αρχιου, οποτε ειναι πιο ασφαλεις να μεινουμε στα γραμματα του αγγλικου αλφαβητου Α εως Ζ ή α εως z.

Ενα σημειο που πρεπει να προσεξετε ειναι τα κεφαλαια να ταιριαζουν με τα κεφαλαια και τα μικρα με τα μικρα. Σε διαφορετικη περιπτωση τα αποτελεσματα μπορει να ειναι ενδιαφεροντα αλλα μη προβλεψιμα.

Ας υποθεσουμε οτι απο αφηρημαδα πληκτρολογειτε, ενω υπαρχουν σιγουρα τρια αρχεια -.BAT στο δισκο:

FOR %A IN (-.BAT) DO TYPE %a

Η εντολη εμφανιζει στην οθονη τρεις φορες το μηνυμα:

TYPE %a
File not found

Η εντολη ψαχνει και βρισκει καθε αρχαιο που ταιριαζει στην προδιαγραφη -.BAT και καθε φορα προσπαθει να τυπωσει τα περιεχομενα ενος αρχιου με το ονομα %a.

Ας δουμε τωρα που ακριβως το παει η εντολη FOR. Αυτο που η εντολη λει, με τον δικο της τροπο, βεβαια ειναι:

- Παρε μια ψευτικη παραμετρο (%A)
- Χρησιμοποίησε οτι ειναι σε παρενθεση

- Εκτελεσε την εντολη μετα απο τη λεξη DO, χρησιμοποιωντας την παραμετρο.

Ετσι αν τα αρχεια σας ονομαζονται A.BAT, B.BAT και C.BAT και γραψετε σωστα την εντολη FOR, θα εμφανισει στην οθονη σας τα τρια αρχεια, το ενα μετα το αλλο στη μορφη:

TYPE -.BAT

και πραγματικα εχουμε φερει το MS-DOS εκει που θελαμε. Σας επιτρεπει να το κανετε αυτο μονο μεσα απο μια εντολη FOR. Αν δοκιμασετε στη γραμμη εντολων του MS-DOS να γραψετε TYPE -.BAT θα παρτε το μηνυμα:

Invalid filename or file not found

Που σημαινει λαθος ονομα αρχιου ή το αρχαιο δεν βρεθηκε, γεγονος που δεν ανταποκρινεται καθολου στην πραγματικοτητα.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Αρκετα ομως ταλαιπωρηθηκαμε και σε αυτο το τευχος. Θα συνεχισουμε το "μαθημα" μας στο επομενο, οπου θα δουμε πως μπορουμε να εχουμε κληση αρχιων batch μεσα απο αλλα αρχεια batch και πως μπορουμε να ορισουμε το περιβαλλον του MS-DOS στο οποιο εργαζομαστε με τη βοηθεια των batch αρχιων.

Θεοδοσης Γ. Καλικας

AMIGA DOS



ΘΕΜΑ

Τετάρτο και τελευταίο μέρος της παρουσίασης των εντολών του λειτουργικού του AMIGA DOS.

Συμπληρώνουμε τις εντολές του AMIGA DOS με την ελπίδα να σας δώσουμε ένα χρήσιμο βοήθημα για τις προγραμματιστικές σας προσπάθειες και έναν μικρό οδηγό στις απορίες σας.

Ας επαναλάβουμε όμως γρήγορα τον τρόπο παρουσίασης των παραμετρών μιας εντολής. Όπως έχουμε πει κάθε εντολή δίνεται με δύο τρόπους ώστε σε κάθε μια να ξεχωρίζουν και τα διαφορετικά στοιχεία και η χρήση της να απλοποιείται. Έτσι έχουμε τα εξής στοιχεία:

/A : δηλώνει υποχρεωτική παραμετρο και αναποσπαστο κομμάτι της εντολής.

/K : Η παραμετρος ακολουθείται από κάποιο όνομα αρχείου ή λογικού οδηγού και δεν χρησιμοποιείται ποτέ μόνη της.

/S : Μη υποχρεωτική παραμετρος που ρυθμίζει τη μορφή της εντολής ή παίζει το ρόλο διακοπής.

Φυσικά οι παραπάνω μπορούν να συνδυαστούν μεταξύ τους δίνοντας νέους περιορισμούς. Στη δεύτερη μορφή τώρα οι πληροφορίες στηρίζονται κυρίως στην τελική μορφή της εντολής όπως αυτή εμφανίζεται στην οθόνη. Έτσι έχουμε τους εξής χαρακτήρες:

: η παραμετρος που περιέχεται είναι υποχρεωτική.

[] : η παραμετρος είναι προαιρετική. Φυσικά σε περιπτώσεις όπως [a] σημαίνει πως η a είναι προαιρετική, αν ο-

μως εμφανισθεί θα ακολουθείται οπωσδήποτε από την b. Κλείνει η παρενθεση και συνεχίζουμε με τις εντολές.

RELABEL

Συνταξη: RELABEL [DRIVE] [NAME] ame.

RELABEL "DRIVE/A,NAME/A".

Χρήση: Αλλάζει το όνομα ενός δίσκου. Φυσικά το όνομα ενός δίσκου μπορεί να δωθεί και από την εντολή FORMAT. Στην περίπτωση αυτή όμως χάνονται τα δεδομένα του δίσκου, ενώ με την RELABEL αλλάζει απλά το όνομα. Η εντολή δεν εξετάζει το προηγούμενο όνομα του δίσκου και για να το συγκρίνει απλά δίνει νέο όνομα στη δίσκετα που βρίσκεται στο drive που δίνει η παραμετρος "drive". Προσοχή λοιπόν μην γίνει λάθος στο δίσκο γιατί το σύστημα δεν εξετάζει αυτή την περίπτωση.

Παραδειγμα : RELABEL df0: "junior".

Η δίσκετα που βρίσκεται στο εσωτερικό disk drive της AMIGA θα αποκτήσει το νέο όνομα "junior". Φυσικά στη δίσκετα πρέπει να έχει γίνει format αλλιώς το σύστημα δεν θα την αναγνωρίζει.

RENAME

Συνταξη: RENAME [FROM] ame [TO/AS] ame.

RENAME "FROM/A,TO=AS/A".

Χρήση: Αλλάζει το όνομα ενός καταλόγου ή ενός αρχείου.

Η παραμετρος FROM καθοριζει το αρχειο που θα αλλαξει και η TO το νεο ονομα. Σε περιπτωση που η εντολη αναφεραται σε καποιο directory αλλαζει το ονομα του χωρις να πειραχθουν τα αρχεια που περιεχει. Η εντολη αυτη μπορει επισης να λειτουργησει και σαν μεταφορας αρχειων απο ενα καταλογο σε αλλο.

Ετσι αν ενα αρχειο εχει το ονομα ":games/prg" και του δωσουμε το νεο ονομα ":files/prg" το αποτελεσμα θα ειναι να μεταφερθει το αρχειο "prg" απο το directory "games" στο "files". Ειναι βεβαια απαιρητο ο καταλογος προορισμου να υπαρχει ηδη στον δισκο αλλιως η εντολη δεν μπορει να εκτελεσται.

Αλλες περιπτωσης που η εντολη σας μπορει να μην εκτελεσται ειναι:

Αν η μεταβολη του ονοματος δεν περιεχει αλλαγη χαρακτηρων π.χ. το αρχειο "games" να γινει "Games". Ακομη αν το νεο ονομα που θελετε να δωσετε υπαρχει ηδη στον δισκο. Αυτο ειναι και ενα μεσο προφυλαξης απο τυχαιες καταστροφες ή εγγραφες ενος αρχειου πανω στο αλλο.

Παραδειγμα : RENAME files/amiga1 TO :amiga/program1

Αλλαζει το ονομα του αρχειου "amiga1" σε "program1" και συγχρονως το μεταφερει απο το directory "files" στο "amiga". Φυσικα ο καταλογος "amiga" υπαρχει στην δισκετα αλλιως πρεπει να προηγηθει μια εντολη MAKEDIR.

RUN

Συνταξη: RUN and.

RUN command+command...

Χρηση: Δινει εντολη εκτελεσης σε σειρες αλλων εντολων.

Σε καθε χρηση της RUN το συστημα δημιουργει ενα νεο CLI στον οποιο εκτελουνται οι εντολες και το οποιο κλεινει αυτοματα μονο του μετα το τελος της εργασιας. Στην εντολη αυτη γινεται χρηση ενος ιδιαιτερου χαρακτηρα του "+". Αυτος παιζει το ρολο του συνδετικου κρικου αναμεσα σε εντολες που βρισκονται σε διαφορετικες γραμμες. Βαζοντας ομως το "+" μετα το τελος καθε εντολης εχει σαν αποτελεσμα να εκτελειται και η αμεσως επομενη εντολη σαν μια αλυσιδα.

Φυσικα η αρχη της αλυσιδας πρεπει να ειναι μια εντολη RUN ενω οι υπολοιπες μπορει να ειναι οποιοσδηποτε αλλες εντολες του λειτουργικου. Ακομη η εντολη RUN μπορει να αναφερεται και σε ενα αρχειο που να περιεχει σειρα εντολων. Τοτε δεν χρειαζονται συνδεσεις μεταξυ των εντολων και εκτελονται ολες με τη σειρα που υπαρχουν στο αρχειο.

Παραδειγμα : RUN RENAME file1 TO file2 +

COPY df0:file2 TO df1:+

ECHO "Work finished"

Με την παραπανω ακολουθια αλλαζουμε το ονομα ενος αρχειου, το μετα-

φερουμε σε νεα δισκετα και παιρνουμε ενα μηνυμα για το τελος της εργασιας. Γινεται φανερο πως η εντολη RUN μπορει να συνεργαστει με αλλες εντολες και την χρηση του χαρακτηρα "+" που μετατρεπει τις τρεις σειρες σε μια εντολη αλυσιδας. Σε σχεση τωρα με την εκτελεση εντολων απο αρχεια εχουμε π.χ. RUN EXECUTE file1 Εκτελει τις εντολες που περιεχονται στο αρχειο "file1".

SEARCH

Συνταξη: SEARCH [FROM] ame [SEARCH] g [ALL]

SEARCH "FROM,SEARCH/A,ALL/S".

Χρηση: Ψαχνει για μια σειρα χαρακτηρων σε ολα τα αρχεια ενος καταλογου ή ενος δισκου. Εμφανιζει στην οθονη καθε σειρα που περιεχει το συγκεκριμενο κειμενο καθως και το τρεχον αρχειο που εξεταζεται. Η παραμετρος "FROM" καθοριζει τον καταλογο για εξεταση, ενω η "SEARCH" πρεπει να περιλαμβανει το ζητουμενο κειμενο.

Το συστημα αναγνωριζει το ζητουμενο κειμενο ανεξαρτητα απο κεφαλαια ή μικρα γραμματα, ενω αν υπαρχουν ενδιαμεσα κενα διαστηματα αυτα πρεπει να σημειωθουν στην εντολη. Ειναι ακομη δυνατον η αναζητηση να γινει μονο μεταξυ αρχειων που ικανοποιουν ορισμενα κριτηρια π.χ. αρχικα ονοματος ή ειδος αρχειου. Ακομη και αν η αναζητηση εχει αρχισει μπορειτε να επεμβειτε στην εργασια με τη χρηση διαφορων πληκτρων. Ετσι με χρηση των Ctrl-C διακοπτετε την αναζητηση ενω με Ctrl-D προχωρατε στο επομενο αρχειο παρακαμπτοντας το τρεχον.

Παραδειγμα : SEARCH computer

Αναζητα τη λεξη "computer" απο τα αρχεια του τρεχοντος καταλογου. SEARCH df1: "amiga" ALL. Απο το εξωτερικο disk drive ζητα το κειμενο "amiga" ψαχνοντας σε ολα τα αρχεια (και οχι μονο στο τρεχον directory).

SKIP

Συνταξη: SKIP abel

SKIP "LABEL"

Χρηση: Δινει οδηγιες πηδηματων στην σειρα εκτελεσης των εντολων.

Η χρηση της ειναι παντα σε συνδυασμο με την εντολη LAB. Στην ουσια η SKIP ψαχνει με τη σειρα τις εντολες ωσπου να συναντησει την LAB που αναφεραται στην παραμετρο "LABEL". Αν δεν περιλαμβανεται στην SKIP παραμετρος ψαχνει απλα για την επομενη LAB εντολη. Αν δεν την βρει η εκτελεση τερματιζεται με ενα αναλογο μηνυμα λαθους.

Σημαντικο ειναι ακομη οτι η SKIP μπορει να εκτελεσει πηδηματα μονο προς τα εμπρος μιας σειρας εντολων και οχι αντιστροφα. Η εντολη αυτη ειναι πολυ χρησηση σε περιπτωσης λαθων, οπου μπορει να μας βγαλει απο την δυσκολη θεση, μεταφεροντας τον δεικτη εκτελεσης εντολων σε νεο σημειο.

Παραδειγμα : IF ERROR

SKIP getout

ENDIF

LAB getout

ECHO "read error"

Σαν μερος σειρας εντολων, το παραπανω παραδειγμα πληροφορει τον χρησηστη για το προβλημα και συγχρονως δεν μπλοκαρεται η λειτουργια. Βεβαια ο τροπος συνταξης θα μπορούσε να δωσει μεγαλυτερη ευελιξια στο παραδειγμα, οπως τη δυνατοτητα διαφορετικων SKIP αναλογα με τον κωδικο επιστροφης λαθους που θα προκυψει.

SORT

Συνταξη:

SORT

[FROM] ame[TO] ame[COLSTART]

SORT "FROM/A,TO/A,COLSTART/K".

Χρηση: Μπορει και ταξινομει αλφαβητικα τις γραμμες ή τις πληροφοριες απλων αρχειων κειμενου. Αυτο δεν μπορει να γινει για αρχεια που δεν χωρουν στην διαθεσιμη μνημη του υπολογιστη ή για πολυπλοκες περιπτωσης. Με την βοηθεια της παραμετρος COLSTART μπορειτε να δωσετε την στηλη απο την οποια και μετα θα αρχισει η ταξινομηση, αλλιως αυτη ξεκινα απο την πρωτη.

Αυτο μπορει να ειναι χρησηση σε περιπτωσης που ορισμενες στηλες περιεχουν πληροφοριες με σειρα διαφορετικη απο αλφαβητικη και δεν θελετε να αλλαξουν ή οταν ειναι αριθμοι. Για μεγαλα αρχεια πρεπει να λαβετε υποψη σας και την εντολη STACK που ρυθμιζει τον διαθεσιμο χωρο για εντολες του λειτουργικου. Ετσι αν το αρχειο που ταξινομειτε ειναι πανω απο 200 γραμμες ειναι αναγκαιο να μεταβαλλετε την τιμη της STACK. Επειδη ομως η STACK ειναι η αμεσως επομενη εντολη που θα παρουσιασται θα αναφερομε εκει περισσοτερα. Οι παραμετροι FROM και TO δειχνουν φυσικα το αρχειο που θα παρουμε τις πληροφοριες και το αρχειο προορισμου του αποτελεσματος της εντολης.

Παραδειγμα : SORT file1 TO newfile

Ταξινομει αλφαβητικα τις γραμμες του αρχειου file1 και τις τοποθετει στο newfile. SORT news TO mag COLSTART 4 Εδω η ταξινομηση θα αρχισει απο την τεταρτη στηλη.

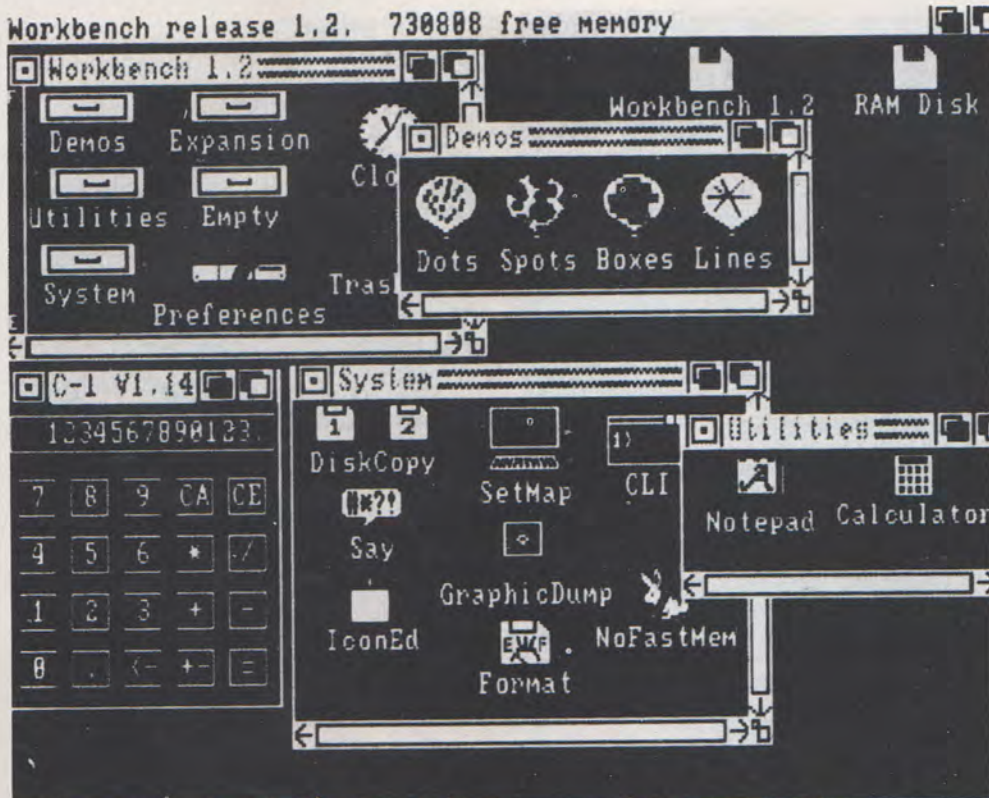
STACK

Συνταξη: STACK []

STACK "SIZE".

Χρηση: Δειχνει ή αλλαζει το ποσο της διαθεσιμης μνημης για χρηση απο τις εντολες του λειτουργικου. Η στανταρ τιμη ειναι 4000 bytes και δεν προκειται να εχετε προβλημα παρα μονο απο την χρηση της εντολης SORT που διαχειριζεται αρχεια μεγαλου μεγεθους.

Ειναι δυνατον ομως και αλλες εντολες οπως η DIR να δημιουργησουν προβλημα, αλλα μονο αν τα sub-directories που θα φτασετε ειναι εκτου βαθμου και πανω. Οταν ο χωρος δεν επαρκει τα συμπτωματα ειναι πολυ απλα. Ο υπολογιστης "κολλαει" και πρεπει να αρχισετε απο την αρχη. Προσοχη λοιπον στην



διαθεσιμη μνημη. Δυστυχως δεν υπαρχει κανοντας που να μπορει να υπολογισει την αναγκαια μνημη για να μην εχουμε προβληματα, καθως τα διαφορα αρχαια δεν μπορουν να υπολογιστουν τη στιγμη της επεξεργασιας.

Αν ομως δεν εκτελειτε και αλλες παραλληλες εργασιες που να απασχολουν τον υπολογιστη η αναλογια ειναι: τα 4000 bytes μπορουν να χειρισθουν μεχρι 200 γραμμες εντολων η κειμενου.

Παραδειγμα : STACK 8000

Φυσικα ο αριθμος πρεπει να δωθει ολοκληρος και οχι σε Kbytes.

STATUS

Συνταξη: STATUS[][[FULL] [TCB] [SEGS][[CLI/ALL].STATUS "PROCESS, FULL/S,TCB/S,SEGS/S,CLI=ALL/S".

Χρηση: Εμφανιζει πληροφοριες για τις τρεχουσες εργασιες στα CLI που ειναι ενεργα.

Χωρις παραμετρους οι πληροφοριες που εμφανιζονται αφορουν μονο το ονομα και τον αριθμο των εργασιων που εκτελονται.

Η εντολη ομως δινει την δυνατοτητα προσθηκης μεχρι 5 παραμετρων που βοηθουν τον χρηστη για καλυτερη πληροφορηση. Αυτες ειναι:

PROCESS: Συγκεντρωνει το ενδιαφερον σε μια μονο εργασια και ειναι ενας αριθμος που εξαρταται απο τον αριθμο του CLI που τρεχει η συγκεκριμενη ρουτινα.

SEGS: δειχνει τα ονοματα των περιοχων του καταλογου τμηματων καθε εργασιας.

TCB: δινει πληροφοριες για τις προτεραιοτητες στο συστημα, τοευρος της ε-

ντολης STACK και το ολικο γραμμικο μεγεθος της εργασιας.

CLI: Αναγνωριζει τις εργασιες που εκτελονται και δινει τα ονοματα των περιοχων αν υπαρχουν.

FULL: Δινει συγχρονως τις πληροφοριες και των τριων προηγουμενων παραμετρων μαζι.

Η εντολη αυτη εχει πολλα λεπτα σημεια που χρειαζονται ιδιαιτερη μελετη και θα τα παρουσιασουμε σε σχεση με τεχνικα θεματα της AMIGA οπου η γνωση τους ειναι αναγκαια.

Παραδειγμα: STATUS 4 FULL. Δινει πληροφοριες για την εργασια που εκτελειται στο CLI 4, περιλαμβανοντας ολες τις παραμετρους.

TYPE

Συνταξη: TYPE [FROM] ame[[TO] ame][OPT N/H].

TYPE "FROM/A,TO,OPT/K".

Χρηση: Παρουσιαζει ενα αρχαιο κειμενου η το περιεχομενο ενος φακελου σε δεκαεξαδικη μορφη. Η παραμετρος "TO" εκφραζει το σημειο εξοδου του κειμενου. Αν δεν περιλαμβανεται τοτε τα δεδομενα εμφανιζονται στο τρεχον CLI.

Η παραμετρος "OPT" εχει δυο βοηθητικα σημεια. Με την προσθηκη του "n" εμφανιζονται συγχρονως και αριθμοι γραμμων, ενω με τον χαρακτηρα "h" εχουμε την εμφανιση της δεκαεξαδικης μορφης. Αν το αρχαιο ειναι μηκους μεγαλυτερου της οθονης μπορειτε να διακοψετε τη ροη του με την χρηση των πληκτρων Ctrl-C. Με συνδυασμο αλλων πληκτρων μπορειτε να σταματησετε την εργασια τελειως (Space bar), η να την συνεχισετε απο το σημειο που σταματη-

σε (Ctrl-X η RETURN).

Παραδειγμα: TYPE file1 OPT n. Παρουσιαζει το περιεχομενο του αρχιου file1 με αριθμους γραμμων και φυσικα με μορφη κειμενου.

WAIT

Συνταξη: WAIT [SECS][MINS][UNTIL]. WAIT "SECS/S,MINS/S,UNTIL/K".

Χρηση: Εντολη διακοπης που εχει σχεση με τον χρονο. Η εκτελεση των εντολων σταματα για ορισμενο χρονο. Η εντολη χωρις παραμετρους εχει σαν αποτελεσμα το σταματημα για 1 δευτερολεπτο. Ακομη αν συνοδευεται απο εναν αριθμο χωρις προσδιορισμο π.χ. MINS, αυτος σημαίνει παλι δευτερολεπτα.

Αντιθετα η παραμετρος UNTIL καθοριζει μεχρι ποτε (σε σχεση με το εσωτερικο ρολοι) θα σταματησει η εργασια. Σε μια τετοια περιπτωση ο χρονος πρεπει να δωθει ως εξης: HH:MM.

Παραδειγμα: WAIT 10 MINS. Περιμενει για 10 πρωτα λεπτα.

WAIT UNTIL 20:45 Σταματα την εκτελεση των εντολων μεχρι το εσωτερικο ρολοι να παρει την τιμη 20:45.

WHY

Συνταξη: WHY

Χρηση: Εξηγει τον λογο αποτυχιας εκτελεσης της προηγουμενης εντολης. Συνηθως οταν καποιο λαθος προκυπτει το συστημα μας πληροφορει χωρις ομως πολλες λεπτομερειες για τη φυση του προβληματος.

Η εντολη αυτη βοηθα στον καλυτερο εντοπισμο του λαθους και φυσικα στη διορθωση. Βεβαια η εντολη αυτη δεν μπορει να χρησιμοποιηθει μονη της η πριν την εμφανιση του λαθους. Απλα μετα την δημιουργια του προβληματος εκτελεστε μια εντολη WHY για να παρετε περισσοτερες πληροφοριες.

Παραδειγμα: TYPE DF0: Η εντολη αυτη ειναι λαθος γιατι το DF0 δεν ειναι αρχαιο. Ετσι θα εχετε σαν αποτελεσμα το εξης μηνυμα:

can't open DF0:

Αν τωρα εκτελεσετε αμεσως μετα μια εντολη WHY θα παρετε το εξης: Last command failed because object not of required type. Που σημαίνει ακριβως οτι ειναι παραπανω.

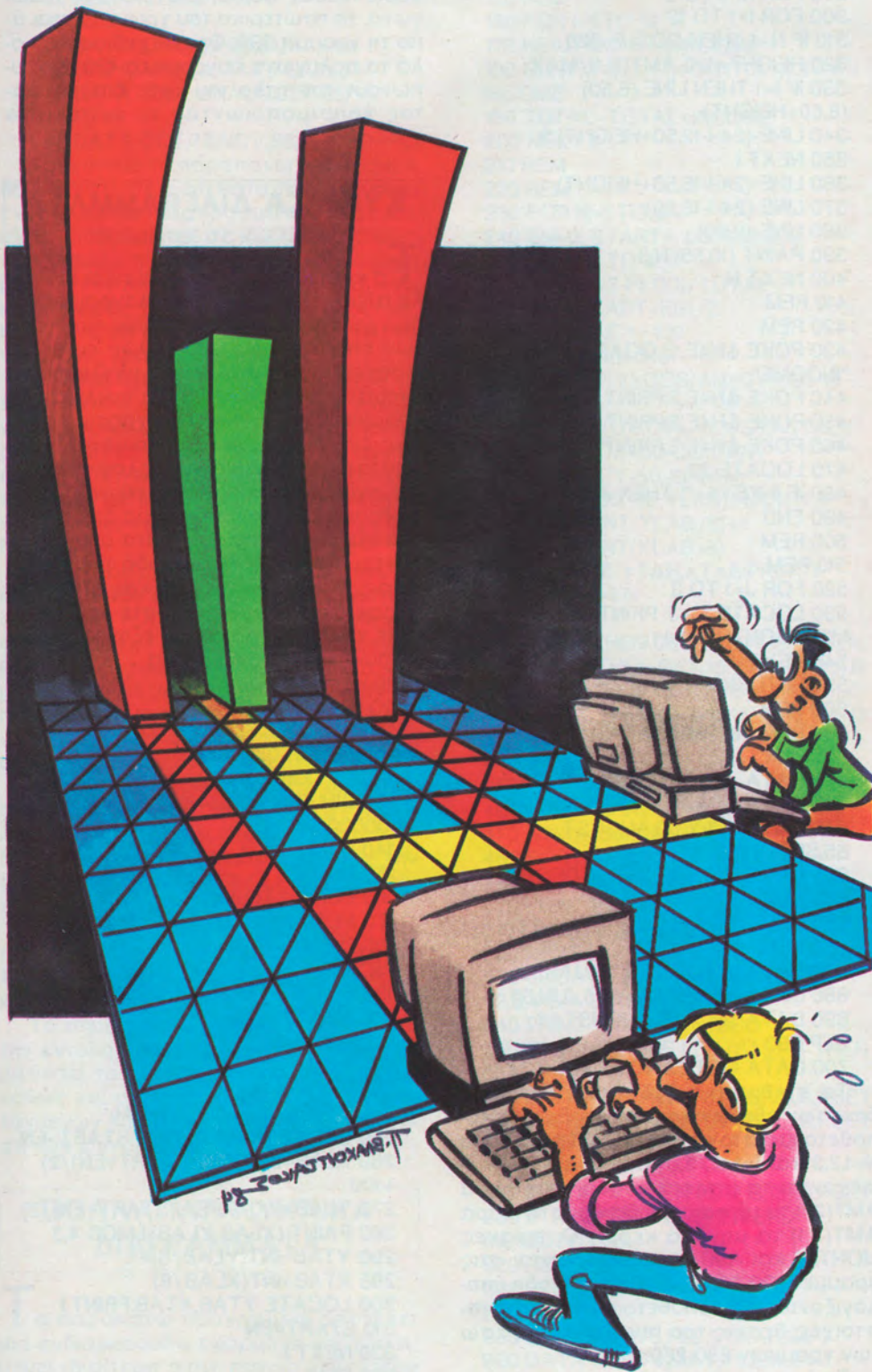
Επειδη ολα καποτε τελειωνουν, αυτη ηταν και η τελευταια εντολη της παρουσιασης. Θελησαμε να σας δωσουμε ενα συντομο εγχειριδιο που να περιεχει τις απαραιτητες πληροφοριες, χωρις να επεκτεινεται σε περιτες λεπτομερειες και αναλυσεις.

Οι εντολες που παρουσιαστηκαν ειναι αυτες που περιλαμβανονται στην εκδοση του λειτουργικου 1.2. Η εκδοση 1.3 εχει ορισμενες προσθηκες που θα μας απασχολησουν σαν ξεχωριστο θεμα στα επομενα τευχη.

Και μην ξεχνατε πως οι πειραματισμοι ειναι ο καλυτερος τροπος να γνωρισετε κατι τοσο συνθετο.

Αντωνης Βαμβακαρης

ΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΝ PC



ΘΕΜΑ

Απο το προηγούμενο τεύχος ξεκινήσαμε την παρουσίαση του πιο ενδιαφέροντος μέρους αυτής της σειράς άρθρων. Ηδη παρουσιάσαμε μερικές συγκεκριμένες "λύσεις" οι οποίες καλύπτουν καιριές ανάγκες στον επιχειρησιακό τομέα όσον αφορά την παραστατικότερη παρουσίαση διαφόρων οικονομικών μεγεθών. Στο τεύχος αυτό συνεχίζουμε την ανάπτυξη του ίδιου θεματός.

Όπως θα θυμάστε στο προηγούμενο τεύχος αναπτύξαμε την χρήση των ιστο-

γραμμάτων και των πολυγωνικών διαγραμμάτων στο χώρο των επιχειρη-

σεων. Είναι γεγονός ότι "μία εικόνα αξίζει όσο χίλιες λέξεις" αφού μία καλή οπτική παρουσίαση μπορεί να μεταδώσει ιδέες με πολύ μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα από ότι μία προφορική ή γραπτή περιγραφή. Ο κανόνας αυτός ισχύει πολύ περισσότερο στο χώρο των επιχειρήσεων, όπου μία σειρά σημαντικών αριθμητικών μεγεθών πρέπει να κατανοηθούν, να αναλυθούν και να εκτιμηθούν από ένα σημαντικό αριθμό στελεχών προκειμένου να καταστεί δυνατή η λήψη συλλογικών αποφάσεων.

Στα παραδείγματα εφαρμογών που δώσαμε συμπεριλαμβάνονταν απλά ιστογράμματα, πολλαπλά ιστογράμματα, τρισδιάστατα ιστογράμματα και απλά πολυγωνικά διαγράμματα. Στη συνέχεια θα ασχοληθούμε με τα πολλαπλά πολυγωνικά διαγράμματα, καθώς και με τα απλά και πολλαπλά κυκλικά διαγράμματα. Στα παραδείγματα που θα δώσουμε έχουμε χρησιμοποιήσει τις εντολές γραφικών που περιγράψαμε σε προηγούμενα τεύχη ενώ παράλληλα υποδεικνύουμε συγκεκριμένες προγραμματιστικές τεχνικές οι οποίες αφορούν στην ανάπτυξη γραφικών παραστάσεων αριθμητικών πληροφοριών.

Σημειώνουμε ότι τα παραδείγματα μας είναι ενδεικτικά και συντομα προκειμένου να γίνουν περισσότερο κατανοητά. Παρ'όλα αυτά μπορούν να αποτελέσουν τη βάση για την ανάπτυξη πιο εκτεταμένων εφαρμογών αναλόγα με τις επιθυμίες και τις ανάγκες του χρήστη.

ΠΟΛΛΑΠΛΑ ΠΟΛΥΓΩΝΙΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

Στο προηγούμενο τεύχος δώσαμε ένα παράδειγμα απλού πολυγωνικού διαγράμματος το οποίο αφορούσε ένα μόνο οικονομικό μέγεθος. Στη συνέχεια δίνουμε ένα περισσότερο σύνθετο πρόγραμμα το οποίο δημιουργεί ένα τριχρωμο πολλαπλό πολυγωνικό διάγραμμα. Σε αυτό παρουσιάζονται ταυτόχρονα τρία οικονομικά μεγέθη (εσοδα, εξοδα, κερδη). Σας συνιστούμε να πληκτρολογήσετε και να τρεξετε το πρόγραμμα που ακολουθεί, προκειμένου να κατανοήσετε πλήρως τις εξηγήσεις που θα δώσουμε στη συνέχεια.

```
10 REM PROGRAM 1
20 REM
100 KEY OFF: SCREEN 1,0: CLS
110 COLOR 0,0
120 WINDOW (0,0) - (319,199)
130 OPTION BASE 1
140 DIM MONTH$(12), AMT(3,12)
150 REM
160 REM
190 FOR I=1 TO 12
200 READ MONTH$(I),AMT(1,I)
210 IF MAXAMT(1,I) THEN MAX=AMT(1,I)
```

```
220 NEXT I
230 FOR I=1 TO 12
240 READ MONTH$, AMT(2,I)
250 AMT(3,I)=AMT(1,I)-AMT(2,I)
260 NEXT I
270 REM
280 REM
290 FOR N=1 TO 3
300 FOR I=1 TO 12
310 IF N=1 THEN GOSUB 520
320 HEIGHT=120-AMT(N,I)/MAX
330 IF I=1 THEN LINE (8,50)
(8,50+HEIGHT)
340 LINE-(24-I,12,50+HEIGHT),3
350 NEXT I
360 LINE-(24-I,16,50+HEIGHT)
370 LINE-(24-I,16,50)
380 LINE-(8,50)
390 PAINT (10,55),N,3
400 NEXT N
410 REM
420 REM
430 POKE &H4E,1:LOCATE 3,11:PRINT
"INCOME";
440 POKE &H4E,3:PRINT "/";
450 POKE &H4E,2:PRINT "COST";
460 POKE &H4E,3:PRINT "/PROFIT"
470 LOCATE 23,
480 IF INKEY$="" THEN 480
490 END
500 REM
510 REM
520 FOR J=1 TO 3
530 LOCATE 19+J: PRINT
MID$(MONTH$( I),J,1);
540 NEXT J
550 RETURN
600 REM
605 REM INCOME DATA
610 REM
620 DATA JAN,78,FEB,81,MAR,84
630 DATA APR,74,MAY,71,JUN,64
640 DATA JULY,60,AUGUST,
65,SEPT,70
650 DATA OCT,78,NOV,85,DEC,89
655 REM
660 REM COST DATA
665 REM
670 DATA JAN,65,FEB,70,MAR,72
680 DATA APR,64,MAY,65,JUN,60
690 DATA JULY,55,AUGUST,57,
SEPT,60
700 DATA OCT,63,NOV,70,DEC,74
```

Τα αριθμητικά δεδομένα των εσόδων, των εξόδων και των κερδών τα τοποθετούμε στον πίνακα AMT(N,I), όπου N=1,2,3 και I=1-12. Στη σειρά AMT(1,I) περιέχονται τα μηνιαία εσοδα, στη σειρά AMT(2,I) τα μηνιαία εξοδα και στη σειρά AMT(3,I) τα μηνιαία κερδη. Οι πίνακες MONTH\$ και AMT συμπληρώνονται στις γραμμές 190-260. Τα μηνιαία κερδη υπολογίζονται και τοποθετούνται στις αντίστοιχες θέσεις του πίνακα AMT μέσω των γραμμών 230-260.

Το κύριο μέρος του προγράμματος βρίσκεται στις γραμμές 290-400. Επειδή τα δεδομένα έχουν αποθηκευτεί σε πίνακες δεν είναι ανάγκη να διαβάζονται

τη στιγμή που χρειάζονται. Συνολικά σχεδιάζονται στην οθόνη τρία πολυγώνια. Επειδή οι ονομασίες των μηνών δεν χρειάζεται να τυπώνονται στην οθόνη κάθε φορά που προστίθεται ένα νέο πολυγώνιο, προστεθηκε μια ρουτίνα (γραμμές 510-550) η οποία καλείται μόνο μια φορά. Καθώς συμπληρώνεται ένα πολυγώνιο, το εσωτερικό του χρωματίζεται από τη γραμμή 390. Όταν σχεδιαστούν όλα τα πολυγώνια οι γραμμές 430-460 τυπώνουν τον τίτλο του κάθε διαγράμματος χρησιμοποιώντας το αντίστοιχο χρώμα.

ΚΥΚΛΙΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

Τα κυκλικά διαγράμματα είναι μία άλλη σημαντική κατηγορία διαγραμμάτων που χρησιμοποιούνται ευρέως στο χώρο των επιχειρήσεων. Συνήθως είναι περισσότερο γνωστά με την αγγλική τους ονομασία: PIE CHARTS. Τα κυκλικά διαγράμματα είναι ιδιαίτερα χρήσιμα όταν μας ενδιαφέρει να απεικονίσουμε παραστατικά την σχετική αναλογία συγκεκριμένων οικονομικών μεγεθών.

Το παρακάτω πρόγραμμα δημιουργεί ένα κυκλικό διάγραμμα στο οποίο φαίνονται τα τριμηνιαία εσοδα μιας εταιρείας. Πληκτρολογήστε και τρεξετε το παρακάτω πρόγραμμα ώστε να μπορέσετε να κατανοήσετε τις εξηγήσεις που θα δώσουμε στη συνέχεια.

```
10 REM PROGRAM 2
20 REM
100 KEY OFF:SCREEN 1:CLS
110 COLOR 0,0
120 OPTION BASE
130 DIM Q(4):PI=3.141593:START=
.000001
140 REM
150 REM
160 FOR I=1 TO 12
170 READ MONTH$,INCOME
180 Q(INT((I-1)/3)+1)=Q(INT((I-1)/3)+1) +
INCOME
190 TOTAL=TOTAL+INCOME
200 NEXT I
210 REM
220 REM
230 FOR I=1 TO 4
240 EN=EN+2-PI-Q(I)/TOTAL
250 CIRCLE (100,100),75,3,-START,-EN
260 XLAB=50-COS((START+EN)/2)
+100
270 YLAB=100-50-SIN(START+EN)/2)
280 PAINT (XLAB,YLAB),I MOD 4,3
290 YTAB=INT(YLAB/8)+1:
295 XTAB=INT(XLAB/8)
300 LOCATE YTAB,XTAB:PRINT I
310 START=EN
320 NEXT I
330 REM
340 REM
350 N$(1)="1ο":N$(2)="2ο"
360 N$(3)="3ο":N$(4)="4ο"
```

```

370 FOR I=1 TO 4
380 LOCATE 3-1,25
390 PRINT I;" ";N$(I);" "; "TRIMHNO"
400 LOCATE 3-I+1,30:PRINT Q(I)
410 NEXT I
420 IF INKEY$="" THEN 420
430 REM
435 REM INCOME DATA
440 REM
450 DATA JAN,78,FEB,81,MAR,84
460 DATA APR,74,MAY,71,JUN,64
470 DATA JULY,60,AUGUST,65,
SEPT,70
480 DATA OCT,78,NOV,85,DEC,89

```

Τρεχοντας το παραπανω προγραμμα θα διαπιστωσετε οτι κατα τη δημιουργια ενος κυκλικου διαγραμματος ενας κυκλος υποδιαιρειται σε κυκλικους τομεις των οποιων η επιφανεια ειναι αναλογη με τα αντιστοιχα τριμηνια εσοδα, ενω καθε τομεας χρωματιζεται διαφορετικα. Η αναγνωση των δεδομενων (DATA) γινεται στις γραμμες 160-200.

Στο ιδιο τμημα του προγραμματος γινεται και ο υπολογισμος των τρημιναιων συνολων καθως και του ετησιων συνολικων εσοδων. Προσεξτε οτι αν και η μεταβλητη MONTH\$ δεν χρησιμοποιειται εδω, πρεπει να διαβαστει προκειμενου να γινει σωστα η αναγνωση των δεδομενων.

Στη γραμμη 250 η εντολη CIRCLE σχεδιαζει τον κυκλικο τομεα με γωνιες αρχης και τελους (START,EN) που εκφραζονται σαν κλασμα των εσοδων καθε τριμηνου προς το ετησιο συνολο. Σημειωστε οτι οι μεταβλητες START,EN τοποθετουνται στην εντολη CIRCLE με αρνητικο προσημο ωστε να χαραχθουν και οι ακτινες των κυκλικων τομεων.

Επισης θα παρατηρησατε ισως οτι στη γραμμη 130 θετουμε START=.000001. Αυτο γινεται επειδη η μεταβλητη START δεν μπορει να παρει ακριβως την τιμη 0, διοτι η εντολη CIRCLE δεν δεχεται την παραμετρο 0.

Στις γραμμες 260 και 270 γινεται ο υπολογισμος των συντεταγμενων XLAB,YLAB ενος σημειου μεσα σε καθε κυκλικο τομεα.

Το σημειο αυτο χρησιμοποιειται απο την εντολη PAINT προκειμενου να χρωματιστει το εσωτερικο του καθε τομεα καθως και στον υπολογισμο των συντεταγμενων XTAB,YTAB για την τοποθετηση των επιγραφων.

ΠΟΛΛΑΠΛΑ ΚΥΚΛΙΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

Το παρακατω προγραμμα αποτελεί μια ενδιαφερουσα εφαρμογη και χρησιμευει ιδιαιτερα στην παραστατικότερη απεικονιση και στη συγκριτικη παρουσιαση οικονομικων μεγεθων.

```

10 REM PROGRAM 3
20 REM

```

```

100 KEY OFF:SCREEN 1:CLS
110 COLOR 0,0
120 OPTION BASE
130 DIM Q(4):PI=3.141593
135 DIM A(1840), B(1840), C(1840),
D(1840)
140 REM
150 REM
160 FOR I=1 TO 12
170 READ MONTH$,INCOME
180 Q((INT((I-1)/3)+1)=Q((INT((I-1)/3)+1) +
INCOME
190 TOTAL=TOTAL+INCOME
200 NEXT I
210 REM
220 REM
230 FOR N=1 TO 4
240 EN=0: START= .000001:CLS
250 FOR I=1 TO 4
260 EN=EN+2-PI-Q(I)/TOTAL
270 AN=(START+EN)/2
280 CX=100:CY=100
290 IF IN THEN 310
300 CX=100+10-COS(AN):CY=100-10
SIN(AN)
310 CIRCLE (CX,CY),75,3,-START,-EN
320 XLAB=CX+50-COS(AN)
330 YLAB=CY-50-SIN(AN)
340 PAINT (XLAB,YLAB),I MOD 4,3
350 YTAB=INT(YLAB/8)+1:
355 XTAB=INT(XLAB/8)
360 LOCATE YTAB,XTAB:PRINT I
370 START=EN
380 NEXT I
390 IF N=1 THEN GET(15,15)-(185,185),A
400 IF N=2 THEN GET(15,15)-(185,185),B
410 IF N=3 THEN GET(15,15)-(185,185),C
420 IF N=4 THEN GET(15,15)-(185,185),D
430 NEXT N
440 REM
450 REM
460 N$(1)="1ο":N$(2)="2ο"
470 N$(3)="3ο":N$(4)="4ο"
480 FOR I=1 TO 4
490 LOCATE 3-I,25
500 PRINT I;" ";N$(I);" "; "TRIMHNO"
510 LOCATE 3-I+1,30:PRINT Q(I)
520 NEXT I
530 LOCATE 25,1:PRINT "PATISTE
1,2,3,4 GIA DIAGRAMMATA";
540 PRINT "ESC GIA EJODO"
550 ST$=INKEY$:IF LEN (ST$)=0 THEN
550
560 IF ST$="1" THEN PUT (15,15),A,PSET
570 IF ST$="2" THEN PUT (15,15),B,PSET
580 IF ST$="3" THEN PUT
(15,15),C,PSET
590 IF ST$="4" THEN PUT(15,15),D,PSET
600 IF ASC(ST$)=27 THEN END
610 GOTO 550
620 REM
630 REM INCOME DATA
640 REM
650 DATA JAN,78,FEB,81,MAR,84
660 DATA APR,74,MAY,71,JUN,64
670 DATA
JULY,60,AUGUST,65,SEPT,70
680 DATA OCT,78,NOV,85,DEC,89

```

Στο παραπανω προγραμμα οι γραμμες 230-430 σχεδιαζουν τεσσερα κυκλικα διαγραμματα το ενα μετα το αλλο. Αυτα διαφερον μεταξυ τους στο οτι σε καθε ενα ο κυκλικος τομεας ενος διαφορετικου τριμηνου προεξεχει απο το υπολοιπο κυκλικο διαγραμμα. Το κεντρο των κυκλικων τομεων ειναι το σημειο με συντεταγμενες CX,CY. Για τους τρεις απο τους τεσσερις τομεις καθε διαγραμματος ισχυει CX=CY=100.

Για τον τεταρτο τομεα η θεση του κεντρου υπολογιζεται στη γραμμη 300 και ετσι ωστε ο τομεας αυτος να προεξεχει απο τους αλλους.

Καθως ολοκληρωνεται η σχεδιαση καθε κυκλικου διαγραμματος αυτο αποθηκευεται σε εναν πινακα με την αντιστοιχη εντολη GET των γραμμων 390-420.

Οταν και τα τεσσερα διαγραμματα συμπληρωθουν και αποθηκευτουν στη μνημη του υπολογιστη, εχουμε τη δυνατοτητα να εμφανιζουμε καθε ενα απο αυτα ξεχωριστα στην οθονη πατωντας ενα απο τα πληκτρα 1,2,3,4.

Με τον τροπο αυτο μπορουμε να συγκρινουμε τα διαγραμματα μεταξυ τους και να εξαγουμε χρησιμα συμπερασματα.

Η δυνατοτητα γρηγορης εναλλαγης της εικονας, η οποια χρησιμοποιειται στο παραπανω προγραμμα ειναι εξαιρετικα χρησιμη και το παραγομενο αποτελεσμα εντυπωσιακο.

Ομως η συγκεκριμενη τεχνικη απαιτει τη χρησιμοποηση ενος μεγαλου τμηματος της μνημης που διαθετει ο υπολογιστης και αυτο δεν ειναι παντοτε εφικτο, ειδικα στις περιπτωσης μεγαλων και πολυπλοκων προγραμματος με πολυους πινακες και μεταβλητες.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Στο σημειο αυτο ολοκληρωνουμε την παρουσιαση των γραφικων εφαρμογων για επιχειρησεις. Τα προγραμμα που σας δωσαμε αποτελουν τυπικα παραδειγματα τετοιων εφαρμογων και μπορουν να τροποποιηθουν κατα βουληση προκειμενου να καλυψουν εξειδικευμενες αναγκες παρουσιασης οικονομικων δεδομενων.

Απο το επομενο τευχος ξεκινουμε την αναλυση ενος θεματος υψηλου ενδιαφεροντος το οποιο αφορα την κινηση εικωνων στην οθονη του υπολογιστη.

Θα ασχοληθουμε με τις τεχνικες κινησης που ειναι διαθεσιμες στον προγραμματισμο με BASIC και θα χρησιμοποιησουμε τοσο την οθονη κειμενου, οσο και τις οθονες των γραφικων. Ολα αυτα τον επομενο μηνα. Μεχρι τοτε υπομονη!

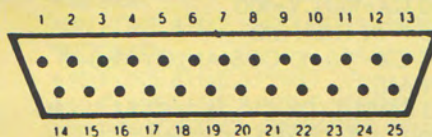
Γιωργος Κοτσιρας

ΟΙ ΘΥΡΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ATARI



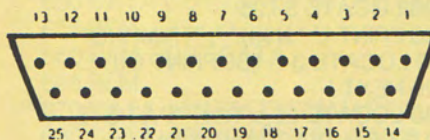
Πολλες φορές μπορεί να προβληματιστηκατε για το πως θα συνδεσετε καποιο απο τα περιφερειακα σας. Για αυτο σκεφτηκαμε πως θα ηταν χρησιμο να σας παρουσιασουμε τις θυρες συνδεσης του ST για να μπορειτε να αισθανεστε ασφαλεις.

MODEM



1. Protective ground
2. Transmitted data
3. Received data
4. Request to send
5. Clear to send
6. Δεν συνδεεται
7. Signal ground
8. Data carrier repeat
- 9-19 Δεν συνδεονται
20. Data terminal ready
21. Δεν συνδεεται
22. Ring indicator
- 23-25 Δεν συνδεονται

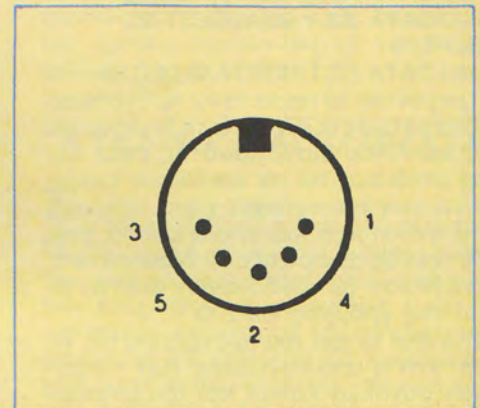
PRINTER



1. Strobe output
2. Data 0
3. Data 1
4. Data 2
5. Data 3
6. Data 4
7. Data 5
8. Data 6
9. Data 7
10. Δεν συνδεονται
11. Buzy input
- 12-17. Δεν συνδεονται
- 18-25. Ground

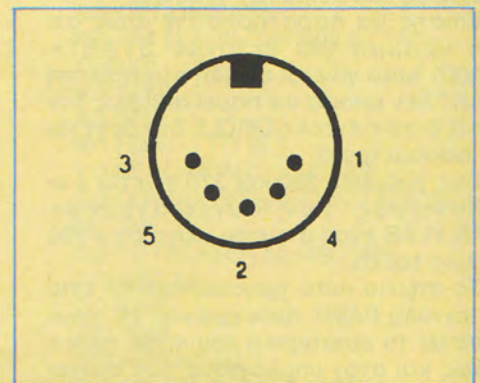
MIDI INPUT

1. Thru transmit data



2. Ground
 3. Thru loop return
 4. Output transmit data
 5. Output loop return
- Προσοχη: χρειαζεται καλωδιο "μπλενταζ" οπου το πλεγμα του θα συνδεθει στο pin 2.

MIDI INPUT



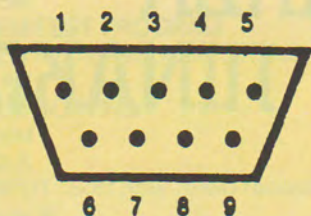
- 1-3. Δεν συνδεονται
 4. Input receive data
 5. Input loop return
- Προσοχη: αν αγορασετε ετοιμα καλωδια για το midi, ελεγξατε αν εχουν τη σωστη συνδεσμολογια. Διαφορετικα μπορεί να βρεθειτε προ εκπληξεως.

JOYSTICK-PORT 0

1. Κινηση προς τα ανω / XB
2. Κινηση προς τα κατω / XA

HARDWARE

Σ' αυτο το αρθρο σας παρουσιαζουμε τις ports που διαθετει ο Atari ST, καθως και τα pins που μπορειτε να συνδεσετε τα περιφερειακα σας.

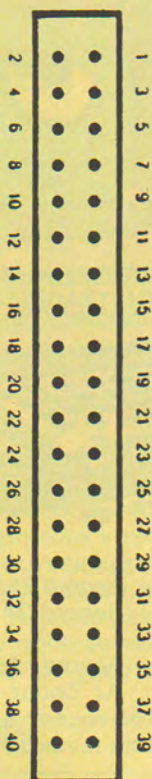


3. Κίνηση προς τα αριστερα / YA
4. Κίνηση προς τα δεξια / YB
5. Δεν συνδεεται
6. Μπουτον πυροβολισμού / αριστερο μπουτον
7. +5 Volt DC
8. Ground
9. Μπουτον πυροβολισμού / Δεξιο μπουτον

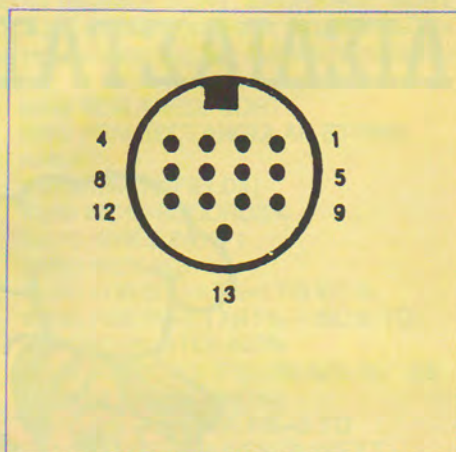
Το pin 7 του mouse / joystick, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύνδεση (τροφοδοσία) ενός περιφερειακού χαμηλής καταναλώσης ρεύματος π.χ. ενός εξωτερικού disk drive.

CARTRIDGE PORT

1. +5 Volt DC
2. +5 Volt DC
3. Data 14
4. Data 15
5. Data 12
6. Data 13
7. Data 10
8. Data 11
9. Data 8
10. Data 9
11. Data 6
12. Data 7
13. Data 4
14. Data 5
15. Data 2
16. Data 3
17. Data 0
18. Data 1
19. Address 13
20. Address 15
21. Address 8
22. Address 14
23. Address 7
24. Address 9
25. Address 6
26. Address 10
27. Address 5
28. Address 12
29. Address 11
30. Address 4
31. ROM select 3
32. Address 3
33. ROM select 4
34. Address 2
35. Upper data strobe
36. Address 1
37. Lower data Strobe
- 38-40. Ground



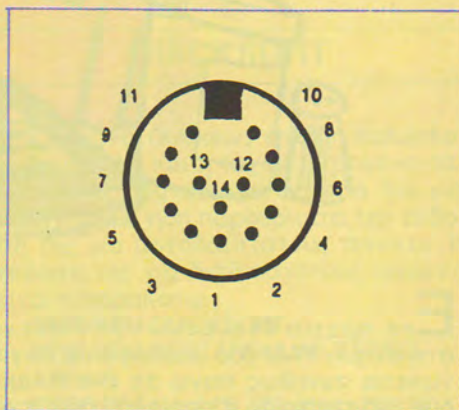
MONITOR



1. Audio output
2. Composite video
3. General purpose output
4. Monochrome detect
5. Audio in
6. Green
7. Red
8. +12 Volt DC pullup (για την ενεργοποίηση του monitor)
9. Horizontal sync
10. Blue
11. Monochrome
12. Vertical sync
13. Ground

Παρατήρηση: Στο pin 8 δεν πρέπει να συνδεεται άλλο περιφερειακό. Η χρήση του είναι αποκλειστικά για monitor.

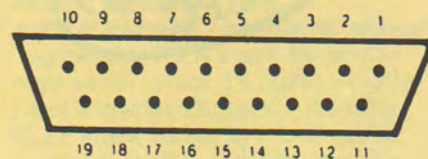
FLOPPY DISK DRIVE



1. Read data
2. Side 0 select
3. Logic ground
4. Index pulse
5. Drive 0 select
6. Drive 1 select
7. Logic ground
8. Motor on

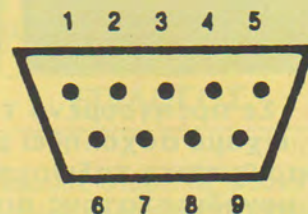
9. Direction in
10. Step
11. Write data
12. Write gate
13. Track 00
14. Write protect

HARD DISK



1. Data 0
2. Data 1
3. Data 3
5. Data 4
6. Data 5
7. Data 6
8. Data 7
9. Chip select
10. Interrupt request
11. Ground
12. Reset
13. Ground
14. Acknowledge
15. Ground
16. A1
17. Ground
18. Read - Write
19. Data request

JOYSTICK - PORT 1



1. Κίνηση προς τα ανω
 2. Κίνηση προς τα κατω
 3. Κίνηση προς τα αριστερα
 4. Κίνηση προς τα δεξια
 5. Δεν συνδεεται
 6. Μπουτον Πυροβολισμού
 7. +5 Volt DC
 8. Ground
 9. Δεν συνδεεται
- Τα pins που βλέπετε στις εικόνες, είναι όπως φαίνονται από την εξωτερική πλευρά του Atari.

Γιαννης Ντοντορος

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΔΙΣΔΙΑΣΤΑΤΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ

AMSTRAD
CPC

PROGRAMMING



Σε προηγούμενο τεύχος
είχαμε ασχοληθεί με την
αλφαριθμητική ταξινόμηση σε
μονοδιαστατούς πίνακες.

Αυτή τη φορά θα
παρουσιάσουμε συγκεκριμένες
προγραμματιστικές τεχνικές
που χρησιμοποιούνται για την
ταξινόμηση των
περιεχομένων ενός πίνακα
δύο διαστάσεων.

Ένα αρχείο δεδομένων βασισμένο
στη μνήμη RAM του υπολογιστή, οργα-
νώνεται συνήθως πάνω σε ένα πίνακα
δύο διαστάσεων ο οποίος τυπικά έχει
την μορφή: A(field,record)$, όπου record
είναι ο αριθμός των εγγράφων που μπο-
ρούν να καταχωρηθούν και field ο αριθ-
μός των διαφορετικών στοιχείων που
περιλαμβάνει κάθε εγγραφή. Η οπτική α-
πεικόνιση ενός τέτοιου πίνακα είναι η ε-
ξης:

```
Field 0Field 1Field 2...Field m  
Record 0A$(0,0)A$(1,0)A$(2,0)A$(m,0)  
Record 1A$(0,1)A$(1,1)A$(2,1)A$(m,1)
```

```
Record 2A$(0,2)A$(1,2)A$(2,2)A$(m,2)  
Record 3A$(0,3)A$(1,3)A$(2,3)A$(m,3)
```

.....
Record nA\$(0,n)A\$(1,n)A\$(2,n)A\$(m,n)
Ας δούμε λοιπόν πως μπορούμε να
ταξινομήσουμε αλφαριθμητικά έναν τε-
τοίο πίνακα.

TEST PROGRAMM

Προκειμένου να ελεγχουμε την απο-
δοση των ρουτινών που θα σας δώσου-

με, χρησιμοποιήσαμε το παρακάτω προ-
γραμμα:

```
10 REM
15 REM TEST PROGRAM
18 REM RECTANGULAR STRING
  ARRAY
19 REM SORTING
20 REM
30 CLS
40 INPUT "Sort how 3field records";
  records%
50 FIELD%=2
60 INPUT"Sort which field (0-
  2)";FIELDNUM%
70 PRINT
80 REM CREATE RANDOM ARRAY
80 DIM A$(FIELD%,RECORDS%)
90 FOR R%=1 TO NUMBER%
100 FOR F%=1 TO RECORDS%
110 FOR F%=0 TO FIELDS%
120 B$=" "
130 A%=6-RND + 1
140 FOR Z%=1 TO A%
150 N%=25 - RND
160 K$ = CHR$(N%+65)
170 B$ = B$+K$
180 NEXT
190 A$(F%,R%) = B$
200 PRINT A$(F%,R%)
210 NEXT
220 NEXT
230 PRINT : PRINT
240 PRINT "SORTING ARRAY"
250 PRINT : PRINT
260 START = TIME/300
270 GOSUB 10000
280 T=TIME/300 - START
290 FOR R%=1 TO RECORDS%
300 FOR F%=0 TO FIELDS%
310 PRINT A$(F%,R%)
320 NEXT
330 NEXT
340 PRINT
350 PRINT "RECORDS SORTED =";
  RECORDS%
360 PRINT
370 PRINT "SORTING TIME ="; ROUND
  (T,2); "SECONDS"
380 END
```

Η ρουτίνα ταξινόμησης τοποθετείται στη θέση 10000 (αριθμός γραμμής). Τρέχοντας το πρόγραμμα έχετε τη δυνατότητα να παρείτε σε δευτερολεπτά το χρόνο ταξινόμησης ενός συγκεκριμένου αριθμού τυχαιών αλφαριθμητικών καθοριζόμενου από εσάς. Το συγκεκριμένο πρόγραμμα δημιουργεί έναν τυχαίο πίνακα δύο διαστάσεων με συγκεκριμένο αριθμό πεδίων (3), ενώ ο αριθμός των εγγραφών καθορίζεται από τον χρήστη.

SHELLSORT

Όπως ίσως θα θυμάστε σε προηγούμενο τεύχος είχαμε δώσει τη ρουτίνα SHELLSORT για την ταξινόμηση μονοδιαστάτου πίνακα. Η ρουτίνα αυτή αν και

περισσότερο πολυπλοκή έδινε σημαντικά καλύτερους χρόνους ταξινόμησης από άλλες απλούστερες που είχαμε εξετάσει (BUBBLE SORT, EXCHANGE SORT κ.λ.π.). Στη συνέχεια σας παρουσιάζουμε την έκδοση της για δισδιάστατους πίνακες.

```
9998 REM SHELL SORT
9999 REM RECTANGULAR STRING
  ARRAY
10000 DIM T$(FIELDS%)
10010 INC%=RECORDS%
10020 WHILE INC% 1
10030 INC%=\3+1
10040 FOR START%=1 TO INC%
10050 FOR I%=START% + INC% TO
  RECORDS% STEP INC%
10060 WHILE A$(FIELDNUM%,I%) A$
  (FIELDNUM%,I% - INC%)
10070 R% = I%: FOR F%=0 TO
  FIELD%:T$(F%)=A$(F%,I%):NEXT
  F%
10080 WHILE A$(FIELDNUM%,R%-
  INC%)T$(FIELDNUM%)
10090 FOR F%=0 TO FIELDS%:A$
  (F%,R%)=A$(F%,R% - INC%):NEXT
  F%
10100 R% = R% - INC%
10110 IF R% = START% THEN 10130
10120 WEND
10130 FOR F%=0 TO FIELDS%:A$
  (F%,R%) = T$(F%):NEXT
  F%
10140 WEND
10150 NEXT
10160 NEXT
10170 WEND
10180 ERASE T$
10190 RETURN
```

Οι χρόνοι που πείραμε κατά την δοκιμή της παραπάνω ρουτίνας με το test program που δώσαμε στην αρχή είναι οι εξής:

```
RecordsSorting time
10028.3 sec
20071.6 sec
300214.2 sec
```

QUICKSORT

Η ρουτίνα Quicksort είναι η πολυπλοκότερη αλλά και η ταχύτερη ρουτίνα ταξινόμησης που υπάρχει σήμερα. Και για αυτή έχουμε ήδη παρουσιάσει την έκδοση της για μονοδιαστάτους πίνακες. Η έκδοση της για δισδιάστατους πίνακες είναι η παρακάτω.

```
9998 REM QUICKSORT
9999 REM RECTANGULAR STRING
  ARRAY
10000 DIM stack1% (16), stack2% (16)
10010 sp% =0: head%=1:
  tail%=RECORDS%
10020 pivot$ = A$(FIELDNUM%,(head%
  + tail)\2)
10040 a% = head%: b% = tail%
10050 WHILE A$(FIELDNUM%,a%)
  pivot$: a%=a% +1: WEND
10060 WHILE A$(FIELDNUM%,b%)
```

```
pivot$: b%=b% - 1: WEND
10070 IF a% b% THEN FOR C%=0 TO
  FIELDS%:t$ = A$(C%,a%) : A$
  (C%,a%) = A$(C%,b%): A$(C%,b%)=
  t$:NEXT: a% = a% +1: b%=b%-1:
  GOTO 10050
10080 IF a% = b% THEN lowtail% = b%
  t: highhead% = a% +1 ELSE lowtail =
  b%: highhead% = a%
10090 sp% = sp%+1: lowhead% =
  head%: hightail% = tail%
10100 IF lowtail% - lowhead% hightail%
  highhead% THEN stack 1% (sp%) =
  highhead% : stack 2% (sp%) = hightail%:
  head = lowhead%: tail% = lowtail%
  ELSE stack 1% (sp%) = lowhead%:
  stack 2% (sp%)= lowtail%: head%=
  highhead%: tail% = hightail%
10110 WEND
10120 IF sp% 0 THEN head% = stack 1%
  (sp%)= tail% = stack 2% (sp%):sp=sp%
  1: GOTO 10020
10130 ERASE stack 1%, stack 2%
10140 RETURN
```

Η παραπάνω ρουτίνα χρονομετρήθηκε με το test program που δώσαμε στην αρχή και έδωσε τα παρακάτω αποτελέσματα:

```
RecordsSorting time
10015.5 sec
20033.4 sec
300114.9 sec
500596.5 sec
```

Όπως βλέπουμε η βελτίωση στο χρόνο εκτέλεσης της ταξινόμησης είναι σημαντική. Όμως δεν είναι θεαματική όπως συμβαίνει με τους μονοδιαστάτους πίνακες.

Τα αποτελέσματα που δίνουν οι ρουτίνες Shellsort και Quicksort είναι τα καλύτερα που μπορούμε να παρούμε στη γλώσσα BASIC. Εάν χρειάζεστε οπωσδήποτε υψηλότερη ταχύτητα ταξινόμησης, θα πρέπει να καταφύγετε στον κώδικα μηχανής.

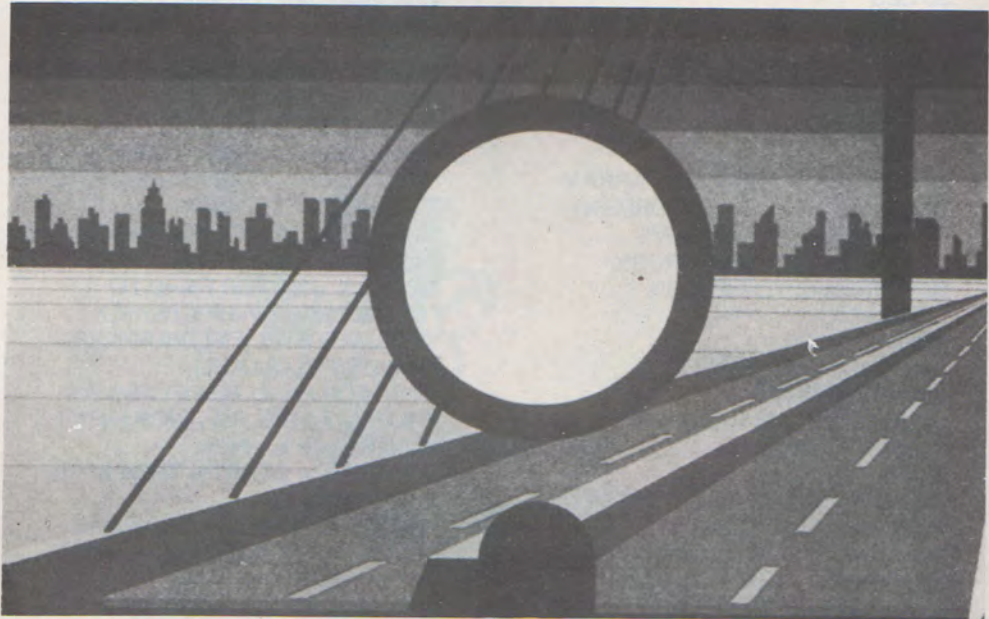
ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Πιστεύουμε ότι με τις ρουτίνες που σας δώσαμε καλύψαμε σε μεγάλο βαθμό τις ανάγκες σας πάνω στην ταξινόμηση δισδιάστατων arrays. Ειδικότερα οι ρουτίνες Shellsort και Quicksort προσφέρουν εξαιρετικά υψηλές ταχύτητες ταξινόμησης και προσφέρονται για χρήση σε πίνακες με μεγάλο αριθμό στοιχείων.

Εάν κάποιος από εσάς θέλουν κάτι ακόμα πιο γρήγορο ας κάνουν λίγο υπομονή. Σε επόμενο τεύχος του περιοδικού θα δώσουμε μερικές πολύ ενδιαφέρουσες λύσεις οι οποίες θα προσφέρουν σχεδόν... 100 φορές μεγαλύτερη ταχύτητα! Αναμειναιτε!

Γιώργος Κοτσιράς

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΣΚΕΤΑΣ No 15



PC GAMES

Η καινούργια δισκετα - δωρο περιεχει τα εξης προγραμματα:

PITFALL
CRISIS
CAVERNS
CHINESE CHESS
BUFFERP
MAKERE 14
ZIP
QUICKDISK

Ας τα δουμε απο κοντα.

πτωσης και συγκρουσης και πρεπει να το χρησιμοποιειτε με την απαιριτητη προσοχη και φειδω που αρμοζει σε αυτη την κατασταση εκτακτου αναγκης.

Στην καθοδο σας μεσα στο λακκο θα συναντησετε και διαφορα αντικειμενα που τα περισσοτερα απο αυτα θα ειναι εχθρικά. Φροντιστε να τα αποφευγετε μεχρις ουτου καταφερετε να διαπιστωσετε ποια απο ολα αυτα ειναι τα κομματια που σας δινουν εξτρα βαθμους. Ενα ειναι σιγουρο. Τα χαμογελαστα κεφαλια που θα συναντησετε ειναι πολυ καταστροφικά (καμουφλαρισμενες ναρκες).

PITFALL

Κινδυνος! Κατασταση εκτακτου αναγκης. Τα φωτα της ακατου χαμηλωσαν αυτοματα ετσι ωστε να απορροφουν ελαχιστη ενεργεια που ειναι απαιριτητη για την συνεχιση υπαρξης του διαστημοπλοιου και των επιβατων. Η μικρη ακατος παρασυρμενη απο την μεγαλη βαρυτικη ελξη του πλανητη, κατευθυνεται προς το κεντρο του πλανητη οπου οι κατοικοι του εχουν ιδρυσει αποικια. Το τουνελ στο οποιο κατευθυνεται το διαστημοπλοιο ειναι αποτομο και τρομαχτικο.

Μπορειτε κατευθυνοντας την ακατο να σωσετε απο βεβαιο θανατο τους αστροναυτες; Εχετε στην διαθεση σας τρια πληκτρα κινησης (τα βελακια του κερσορα) που μπορειτε να τα χρησιμοποιησετε για να αλλαξετε μερικως την πορεια του διαστημικου σκαφους. Το βελακι με την κινηση προς τα επανω χρησιμευει για να μετριασει την δυναμη

CRISIS

Κατα το γνωστο σεναριο, ειστε ο μοναδικος επιλεκτος που εχετε αναλαβει να σωσετε τον πλανητη σας απο τους εξωγηνιους. Εχετε στην διαθεση σας ενα διαστημικο σκαφος που εκτοξευει δυναμοφωτονικες τορπιλλες που καταστρεφουν μονομιας τους εξωγηνιους ανεπιθυμητους επισκεπτες. Ομως, για κακη σας τυχη τα καυσιμα σας ειναι περιορισμενα, μονον 75 μοναδες.

Σκοπος της επιθεση σας ειναι να καταφερετε να δημιουργησετε εναν αντιπερισπασμο ετσι ωστε να μπορεσουν οι συμμαχικες μοναδες να προχωρησουν στην απομακρυνση και εξοντωση των μοχθηρων δυναμεων του κακου. Μπορειτε να παρατεινετε την ζωη του διαστημοπλοιου πετυχαινοντας οσο το δυνα-

τον περισσότερους εξωγήινους και έτσι παίρνετε εξτρα βαθμούς που μεταφράζονται σε ποσοτήτα καυσίμων.

Μπορείτε να χειριστείτε το πολεμικό σκάφος, με την βοήθεια των πλήκτρων " και " για αριστερά και δεξιά αντιστοιχά και με το πλήκτρο SPACE ριχνετε τις βολές. Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι καλά, αλλά ο χειρισμός του διαστημολοιού δυσκόλος, επιβαλλοντας την χρήση ανορθοδοξων τεχνικών για την επιτυχία του τελικού σκοπού.

CAVERNS

Είστε ο καθηγητής Εξερευνητακίας και προσπαθείτε μέσα σε σπηλιές να ανακαλύψετε το χαμένο απο εκατονταετίες ιερο αγαλμα των Ginkies. Οι Ginkies ήταν μια φυλή η οποία έχει εξαφανιστεί εδώ και πολύ καιρο και είχαν σαν κυρία απασχόληση τους το κυνηγι των ανθρωπινων κεφαλων.

Παντως προσοχη. Αν και δεν έχουν εμφανιστεί Ginkies εδώ και πολύ καιρο, υπάρχει περιπτωση να κρυβονται μερικοί στα βαθουλωματα της σπηλιάς. Αυτοί οι κρυμμένοι κυνηγοί κεφαλων είναι πολύ επικυνδυνοί, διότι πετανε κατι δηλητηριωδη πρασινα βελη τα οποία σκοτωνουν μονομίας. Ομως ο καθηγητής Εξερευνητακίας είναι αποφασισμένος να διακινδυνευσει ακόμα και την ζωή του για να βρει αυτο το χρυσο αγαλμα. Οι σπηλιές πρεπει ψαχθούν λεπτομερως σε όλα τα επιπεδα και αφού γίνει αυτο, μπορείτε να κατευθυνθείτε στην εξοδο που είναι και το πιο δυσκόλο κομματι της ιστορίας, διότι εκεί δεν υπάρχουν τίποτε εμπόδια που να σας επιτρεπουν να κρυφτείτε ή να πηδηξετε.

Η κίνηση γίνεται με τα βελακία του κερσορα και το πηδημα με το πλήκτρο Space. Αντε.. και καλο κυνηγι.

CHINESE CHESS

Το σκακι είναι ένα παναρχαιο παιχνίδι που ξεκίνησε πριν απο πολλές εκατονταετίες απο την Ινδία. Απο εκεί, μεταδοθηκε και σε άλλες ανατολικές χώρες, Αραβία, Ιαπωνία κ.λπ. όπου περιπου τον Μεσαιωνα περασε στην Ευρωπη και περιπου τυποποιήθηκε στην μορφή που το ξερούμε σημερα. Απο εκεί, ξαναπερασε στην Κίνα Ινδία και Ιαπωνία όπου ξανατυποποιήθηκε με διαφορετικο φυσικά τροπο.

Το παιχνίδι που παρουσιάζουμε εδώ, είναι μια αρχεγονη θα λεγαμε μορφή του συγχρονου σκακιου. Το πεδιο της μάχης (η σκακιερα) χωρίζεται σε στήλες και γραμμές όπου τα κομματια καταλαμβάνουν τις συμβολές των γραμμων Χ στήλων, παρα τα τετραγωνα τα οποία σχηματίζουν (οπως έχουμε συνη-

θισει στα συγχρονα παιχνιδία). Οι δυο αντιθετες πλευρες χωρίζονται απο το ποταμι, ενώ στο κεντρο των μετοπισθεν καθε στρατοπεδου υπάρχει ένα μεγάλο Χ που υποδηλώνει το φρούριο. Εκεί υπάρχει ο βασιλιάς και οι δυο συμβουλατορες του οι οποίοι δεν έχουν το δικαίωμα να εγκαταλείψουν το οχυρο.

Ακομη, υπάρχουν κομματια οπως ο ελεφαντας που δεν έχει το δικαίωμα να περασει το ποταμι, ή κομματια οπως ο κανονιοβολιστής που όταν ερθει η σειρά του, βαραει και οποιον παρει η μπαλλα. Το προγραμμα δουλεύει σε Color Graphics αλλά και σε Hercules, ενώ οι χαρακτηρισες παρουσιάζονται σαν επιπεδοί δισκοί με αποτυπωμένα επανω στην κορυφή τους ιδεογραμματα στα Κινεζικά. Μπορεί στην αρχή να σας φανει δυσκόλο, αλλά στην συνέχεια θα δείτε ότι θα μαθετε να τα ξεχωρίζετε ευκόλα.

Το σιγουρο είναι ότι η ατμοσφαιρα που δημιουργείται είναι ανταξία της ιστορίας του σκακιου.

BUFFERP

Είναι ένα πολύ χρησιμο utility που μας επιτρεπει να χρησιμοποιήσουμε μέχρι και 64 KB απο την κεντρική μνήμη του υπολογιστή μας (που έτσι και αλλιώς παραμενει αχρησιμοποίητη) για τις αναγκες εκτυπωσης. Έτσι, ο μικρός και ταπεινός εκτυπωτής σας, αποκτα μνήμη που το μέγεθος της ξεπερνά κατα πολύ τις τιμές των buffer σε αρκετά ακριβούς εκτυπώτες.

Η χρησιμότητα της μνήμης buffer είναι βεβαία προφανής. Αποδεσμεύει την λειτουργία του υπολογιστή απο την χρονοβόρα διαδικασία της εκτυπωσης, δίνοντας την ευελιξία στην κεντρική μονάδα να ασχοληθεί με σοβαρότερες εφαρμογές. Υπάρχουν πληρείς οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας του προγράμματος, όπου μπορούμε να ορίσουμε το μέγεθος της μνήμης (απο 1 ως 64 KB σε βήματα των 1024 bytes, 1 KB).

MAKERE14

Αυτο είναι ένα πρωτοτυπο και πολύ χρησιμο προγράμματακι για όσους έχουν σχέση με διαφορά text files (τυπου -.TXT, -.DOC). Αν ποτε συναντήσατε κάποιες οδηγίες προγράμματος οι οποίες ήταν πολύ μεγάλες και φυσικά δυσκόλοχρηστες σιγουρα θα αποζητήσατε την υπαρχή κάποιας υπορουτίνας η οποία θα εκανε τη ζωή σας πιο ευκόλη.

Η παρουσιάζομενη ρουτίνα, μετατρεπει το υπαρχον text file, σε COM file το οποίο είναι άμεσα εκτελεσιμο απο το DOS (το καλούμε με το ονομα του). Έτσι πληκτρολογώντας makere14 test.txt δημιουργείται ένα καινούριο file το

test.com το οποίο τρέχει απ'ευθείας. Στη συνέχεια μπορούμε να δουμε όλα τα περιεχομενα του φακελου txt χρησιμοποιώντας είτε τα βελακία του κερσορα είτε τα πλήκτρα Page Up και Page Down.

Το μέγεθος του text file μπορεί να είναι και μέχρι 64 KB. Μεσα στην δισκετα θα βρείτε και οδηγίες για την χρήση του προγράμματος.

ZIP

Ενα πρόγραμμα μεταφοράς στοιχείων και δεδομενων απο υπολογιστή σε υπολογιστή, χωρίς την χρήση των disk drives. Οι δυο υπολογιστες, συνδεονται με ένα καλωδιο τυπου RS-232 στην θύρα COM1, δηλαδή στην πρώτη σειράκη θύρα. Οι ταχυτήτες που μπορούν να επιτευχθούν στην μεταδοση των στοιχείων είναι μέχρι 11.500 bauds κατι που αποτελεί εγγυηση για μια γρήγορη μεταφορά.

Η διαδικασία είναι πολύ απλή. Αρχικά, τρέχουμε το πρόγραμμα ZIP11 ακολουθουμε απο το ονομα του προγράμματος που επιθυμούμε να μεταφέρουμε. Στον άλλο υπολογιστή, δηλαδή σε αυτον που προκειται να στείλουμε το πρόγραμμα, απλως πληκτρολογουμε ZIP11 και ... αυτο ήταν. Η μικρή υπορουτίνα, θα αναλαβει τα υπολοιπα. Μεσα στην δισκετα, υπάρχουν λεπτομερείς οδηγίες για την χρήση του προγράμματος.

QUICKDISK

Αυξήστε την ταχύτητα και των τριων drives (που ίσως να διαθέτετε) με την χρήση μιας RAM DISK μεγεθους 60 KB. Το προγράμματακι αυτο, είναι memory resident και τρέχει αυτοματα, χρησιμοποιώντας μια μικρή περιοχή της κεντρικής μνήμης του υπολογιστή, για RAM disk.

Έτσι, όλες οι μικρού μεγεθους λειτουργίες που έχουν σχέση με τα drives περνουν πρώτα απο την Ram Disk αυξανοντας έτσι την συνολική αποδοση του συστηματος. Πληκτρολογώντας Q Help έχουμε ένα μενου με τις διαθέσιμες λειτουργίες που αναμεσα σε άλλα έχει και μια επιλογή για στατιστικές. Εκεί μπορούμε να δουμε απο την ώρα που εγκαταστήσαμε την υπορουτίνα, πόσες φορές κλήθηκαν τα drives, και ποσο τοις εκατο αύξηση της ταχυτητας εδωσε η υπορουτίνα.

Η ΔΙΣΚΕΤΑ - ΔΩΡΟ ΕΙΝΑΙ ΕΛΕΓΜΕΝΗ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΙΟΥΣ:

- Ιταλικός
- Πακιστανικός
- Παρασκευή και 13.

- Monitor Philips 12" πρασινο Color Graphics καρτα. Αμεταχειριστο. Τιμη λογικη. Τηλ. 8063140 Μιχαλης.
- Πωλειται υπολογιστης PC/AT SHS (Japan) 16 MHz δισκος 65 Mb Seagate, FDD 1,2 Mb Panasonic, mouse Microsoft Monitor 14" (dual) Hantarex, 300 δισκετες, πολλα εξτρα, αμεταχειριστος, εγγυηση. Τηλ. (031) 303564 Τασος.
- Πωλειται PC Cordata 512 KB Ram 2x360 floppy drives, monitor 14" χρωματος Amper, Keyboard αγγλικα manuals + αρκετα προγραμματα παιχνιδια λογω αναγκης μονο 120.000 δρχ. Τηλ. 3239701 Αντωνης.
- Πωλειται οθονη Atari SM 124 μαζι με 60 δισκετες που περιεχουν (ελληνικη - επεξεργαστη κειμενου αυθεντικη - ST Basic αυθεντικη - CAD 3D - 2ος επεξεργαστης κειμενου PC Ditto - Test Drive - Tools Allindin. Ολα αυτα απο 150.000 δρχ. μονο 100.000 δρχ. Τηλ. 9918402 Λευτερης.
- Πωλουνται για Commodore 64 16 προγραμματα σε κασετα, 100 προγραμματα, παιχνιδια σε δισκετα βιβλια με προγραμματα Pixel Juniors. Πωλουνται και ξεχωριστα. Τιμη συζητησιμη. Τηλ. 9705173 Αγγελος.
- Δισκετες 5.25" Double side - Double density, ελεγμενες και εγγυημενες μονον 75 δρχ./κομματι. Παραγγελιες επαρχιας εκτελουνται αυθημερον. Δωστε την παραγγελια σας σημερα. Αριθμος περιορισμενος. Τηλ. 48.111.69 Κωστας, Απογευματα.
- Atari 520 STFM, joystick, προγραμματα μονο 85.000 δρχ. Monitor (B/W) Atari SM 125 25.000 δρχ., εξωτερικο drive 3.5" (1MB) 35.000 δρχ., printer EASON LX800 (180 cps), δωρο, μελανοταινιες 55.000 δρχ. Τηλ. (0233) 22989 Γιωργος.
- Αστρολογιας προγραμματα για PC. Οδηγιες χρησης και μηνυματα στα Ελληνικα. Αστρολογικος χαρτης γενεθλιων, συζευξεις - αντιθεσεις, ωροσκοπος κ.λπ. Εκτυπωση σε εκτυπωτη (μαζι με τους αστρικους χαρτες). Επισης δωρο προγραμμα μαθητευομενου αστρολογου. Τιμη 2000 δρχ. + 300 δρχ. ταχυδρομικα. Παραγγελιες επαρχιας εκτελουνται αυθημερον. Κον Κωστα 4811169 Απογευματα.
- Πωλειται Commodore 128D + monitor 1901 + 2 paddles + καλυμα + καθαριστικα για drive + 2 δισκετοθηκες + 120 δισκετες, ολα μονο 140.000δρχ. Τηλ 9413240 Βαγγελης
- BBC Electron σε αριστη κατασταση. Πωλειται λογω αγορας επαγγελματικου. Δινω επισης δυο joysticks cartidge, θυρα για printer, βιβλια προγραμματισμου. Τιμη 30.000 δρχ. Τηλ. 6550536 Θεωδωρης.
- Επαναστατικη τιμη που δεν συγκρινεται για Amstrad 6128 με πρασινο μονιτορ στις 50.000 δρχ. με βιβλια για C/pm, Basic, παιχνιδια + 2 joystick + ΠΡΟΠΟ V.22 αξιας 7.000 δρχ. + 14 δισκετες με προγραμματα + περιοδικα. Τηλ. 9359971 Μαριος.
- Πωλειται PC Hyundai 16TE, 640K με δυο floppy. Τηλ. 9706802.
- Δυναμικη εταιρεια software αναζητα Στελεχη και Συνεργατες με βαθεια γνωση της "C" σε UNIX και MS-DOS (OOPS, AI και Expert Systems μας ενδιαφερουν), με θεληση και ορεξη για ερευνα και αναπτυξη πρωτοποριακων εφαρμογων, με δυναμη και κουραγιο για πολυ και υπευθυνη δουλεια, με φαντασια, πρωτοβουλια, ομαδικοτητα και χιουμορ, μη καπνιστες! Οι απαιτησεις μας ειναι αυξημενες, η αμοιβη αναλογη με τα προσοντα και την αποδοση, οι συνθηκες
- Πωλειται Commodore VIC-20 199.000 δρχ. Συνοδευεται απο ενα Mita PC 100% συμβατο τελειως δωρεαν. Τηλ. (031) 828177 Γιωργος.
- Atari ST 1040 σε αριστη κατασταση πωλειται απο ιδιωτη (+ πολλα προγραμματα - παιχνιδια). Δοκιμη υποχρεωτικη. Τηλ. 6711960 Θανασης.
- Πωλειται Amstrad 6128 σε αριστη κατασταση, οθονη πρασινη, με joystick με βιβλια, 3 δισκετες, παιχνιδια. Τιμη 50.000 δρχ. Τηλ. 9710342 Γιαννης.
- Ευκαιρια! Εκτυπωτης Citizen MSP-15E 136 στηλων ελαχιστα χρησιμοπονημενος. Τιμη 70.000 δρχ. Τηλ. 6920260 Μακης.
- Πωλουνται Acer 500+ (2 drives 5 1/4" ασπρομαυρη οθονη, 30 δισκετες με προγραμματα, φιλτρο οθονης και 130 περιοδικα). Πωλουνται χωριστα ή μαζι. 150.000 δρχ. Τηλ. 7228979 Γιωργος.
- Πωλειται Commodore 64 με κασσετοφωνο, κασσετες, joystick, βιβλια και magic voice, σχεδον αμεταχειριστος 45.000 δρχ. Τηλ. 9581206 Τασος.
- Πωλειται Amstrad 6128, με οθονη, joystick, disk drive 3", games, δισκετες, 3 βιβλια, καλωδιο κασσετοφωνου, δισκετοθηκη, speech simulator, πολλες προσφορες. Τηλ. 2770021 Βαλαντης.
- Πωλουνται USA μνημες, τσιπακια DRAM για επεκταση μνημης, ολες οι ταχυτητες διαθεσιμες. "Χτυπαμε οποιες τιμες εχεις

βρει. Δυνατή και εγκατάσταση. Τηλ. 8829736 Σπυρος.

- PC προγράμματα σε ισοπεδομενες τιμες. Ολα τα κυκλοφορουντα προγράμματα της αγοράς. Στελνονται και αντικαταβολη σε ολη της Ελλαδα. Παραγγελιες στο 48.111.69 Κωστας απογευματα.
- Atari ST. Εγκαθιστουμε double disk drive στη θεση του single drive σας. Τιμη 29.000 δρχ. Τηλεφωνο παραγγελιας: 6476346.
- Πωλειται PC/XT καινουργιο 10 MHz σε τιμη ευκαιριας με 1 χρνο εγγυηση. Τηλ. (0398) 71171 Κωστας.
- Πωλειται 100% compatible - PC - 640K - 2 floppy - CGA/Hercules - game port - mouse / δεκαδες προγραμματα, τιμη απιστευτη λογω αναγκης. Τηλ. 9592372 Γιωργος.
- Πωλειται Amstrad 6128 σε πολυ καλη κατασταση με πολλα προγραμματα, δισκετες, περιοδικα, βιβλια μονο 65.000 δρχ. Τηλ. 9927934 κ. Δημητρης.
- Spectrum+2 με πρασινη οθονη Hantarex και joystick super stick 2000 και 50 παιχνιδια μονο 52.000 δρχ. Ολα μαζι ή χωριστα. Τηλ. 2015875 Βασιλης.
- Δωρεαν καταλογος. Προγραμματα: επιχειρησιακα, γραφικα, διδακτικα, utilities, τεχνητη νοημοσυνη, παιχνιδια, ασφαλεια, βασεις, επεξεργασια, κ.ά. χωρις ιους. Οδηγιες στο δισκο. Τηλ. 6717333 Μαχος, Γιωργος.
- Πωλειται Atari 130 XE με κασσετοφωνο A 1010 + 20 κασσετες με πρωτοτυπα παιχνιδια και μαθηματα Basic + 2 joystick + οδηγιες χρησης + καλωδιο για τηλεοραση. Τηλ. 9819178 Βασιλης.
- Spectrum + 2 manual στα ελληνικα, 30 παιχνιδια βιβλια, 100 εφαρ-

μογες. Τηλ. 9751002 Γιωργος.

- Spectrum + 2, βιβλια εφαρμογων και οδηγιων, 50 παιχνιδια. Ιδανικος για παιδια. Τιμη 25.000 δρχ. Τηλ. 9751002 κ. Θαναση.
- Πωλειται εκτυπωτης Amstrad DPM 2000 σαν καινουργιος στο κουτι του με καλωδιο και καινουργια μελανοταινια, 20.000 δρχ. ή ανταλασσεται με modem ή αλλο περιφερειακο. Τηλ. 9738860 Νικος.
- Amstrad 1640 μονοχρωμο με ενα floppy 5 1/4 (360 KB) και ενα σκληρο δισκο Seagate ST 138 R 32 MB. Μαζι δινεται και πληθος προγραμματος ολα 200.000 δρχ. Τηλ. 3602402, 7753691 Γιωργος.
- Πωλειται Scheider 512 K 8088 1DD 3 1/2 εσωτερικο 720K 1DD 5 1/4 εξωτερικο 360K μονοχρωμη οθονη, joystick - προγραμματα. Τιμη 100.000 δρχ. Τηλ. 5729018 Αλεξανδρος.
- Πωλειται CPC 464 + βιβλια + 20 games + joystick σε αριστη κατασταση + αντιγραφικο, ξεχωριστα 30.000 δρχ., ολοκληρωμενος 35.000 δρχ. Τηλ. 8070679 Γιωργος.
- Amstrad 6128 πρασιнос + 2 joysticks + εκτυπωτης Citizen 120 D + φιλτρο οθονης + βαση + μηχανογραφικο χαρτι + 22 δισκετες Amsoft + πολλα παιχνιδια - εφαρμογες + καλλυματα + βιβλια 120.000 δρχ. Τηλ. 8674049 Παναγιωτης.
- Πωλουνται: Εκτυπωτης Seikosha GP-50 S, monitor Hantarex πρασινο και ZX-Spectrum 48 K, Data Recorder Sanyo, ολα μαζι 25.000 δρχ. Τηλ. 2799074, 2791016 κ. Αντωνης.
- Πωλειται Spectrum Plus + joystick + interface + parallel interface + κασσετοφωνο + πολλα original games + πολλα utilities. Τιμη 20.000 δρχ. Τηλ. 7239294 Κωστας.

- Πωλειται Amstrad 6128 πρασιнос, δισκετες με γλωσσες (Pascal, Fortran) πολλες εφαρμογες (οπως Χημεια, πλανητες, BIO και μαθηματικα) παιχνιδια (Chostbusters, Prize, Gorilla, Fruity), joystick, manual, βιβλια, Basic, περιοδικα. Τιμη 60.000 δρχ. Τηλ. 2774127 Πανος ή Μαρκος.
- Amstrad 6128, πρασινη οθονη, πολλα προγραμματα και παιχνιδια, καλλυματα, καλωδιο κασσετοφωνου 60.000 δρχ. Τηλ. 8811867 Γιαννης.
- Διατιθεται προγραμμα υπολογισμου και εκτυπωσης κοινοχρηστων ανεξαρτητου αριθμου οικοδομων και διαμερισματος. Τηλ. (031) 628279 Αναγνωστης.
- Πωλειται σε αριστη κατασταση το συστημα της Hewlett-Packard 41 CV με ολα του τα περιφερειακα. Τηλ. 4519488 Γιαννης.
- Πωλειται Commodore 128D μαζι με joystick, Interface για Star Printers, πολλα παιχνιδια Utilities και αλλα προγραμματα, πολυ καλη τιμη. Τηλ. 9323423, 9323551-5 κ. Κολομενοπουλος.
- Πωλειται Olivetti M/Q acces time: 4.77 - 8 MHz, 20 MB Hard Disk 1 floppy 5 1/2, CGA monitor 640 KB Ram τεραστια ποικιλια software, 210.000 δρχ. Τηλ. 4515413 Νικος.
- Πωλειται Commodore 128 + πρασινο μονιτορ Philips + disk drive 1070 + κασσετοφωνο + joystick + Final cartidge II + 70 δισκετες προγραμματα + ξενα περιοδικα σε τιμη ευκαιριας. Τηλ. 9567453 Αντωνης, Ανδρεας.
- Ευκαιρια computer Amstrad 6128 σε αριστη κατασταση joystick, δισκετες, προγραμματα παιχνιδια, ΠΡΟΠΟ, πελατολογιο, βιβλια, σε καλη τιμη, επισης παιχνιδια + καλωδια. Τηλ. 2750102 Γιαννης.
- Πωλειται Amstrad CPC - 6128 (πρασιнос) + 40 δισκετες γεμα-

τες με όλα τα top προγράμματα όπως Discology, Turbo Pascal, Cobol κ.λπ. Ακόμα δισκετοθηκη + καλλυμα + 9 βιβλία σε καλη τιμη. Τηλ. 2472727, 2474778 Νίκος.

- Πωλονται προγραμματα (αυκλοφορητα) για IBM PC και συμβατους (Larry 2, TEST DRIVE 2, ολα της SIERRA) σε καλη τιμη. Τηλ. 4534925 Βαγγελης.
- Πωλειται Turbo-X (XT), 2 drives, μονοχρωμη οθονη, (καρτα), φιλτρο οθονης, καλλυματα, 3 δισκετοθηκες, 200 δισκετες (utilities, games) 165.000 δρχ. Τηλ. 2828153 Ηλιας.
- Πωλειται Hyundai Super - 16 TE με 1 FDD, διπλη καρτα γραφικων (Hercules, CGA), 640 KB, monitor διπλης συχνοτητας τροφοδοτικο 180W, πληκτρολογιο 84 πληκτρων σχεδον αμεταχειριστος μονο 150.000 δρχ. Δωρο 40 παιχνιδια. Τηλ. (031) 736587 Μπαμης.
- Πωλειται ATS PC C 2DD, Multi I/O + games + utilities + γλωσσες +

προγραμματα σχεδιασης, στατιστικης (20 δισκετες) μονο 185.000 δρχ. Τηλ. 4324546 Νίκος.

- Πωλειται BBC model B issue 7 με DFS, επεκταση μνημης 128K (sideways / shadow RAM + 4 EPROM sockets) και τις EPROM: Toolkit + Plus, Disk Doctor, Exmon II, Beebmon. Τηλ. (031) 434532 Θοδωρος.
- PC/XT/AT: Πωλονται παιχνιδια, εφαρμογες και (επαγγελματικα πακετα) ή ανταλασσουνται. Τηλ. 6834659 Γιαννης.
- Πωλειται προγραμμα ΠΡΟΠΟ για PC προς 10.000 δρχ. Επισης δινονται μαθηματα για αρχαριους μαθητες δημοτικου πανω στους Η/Υ μαθηματα και στο σπιτι σας και στο δικο μας 250 δρχ η ωρα. Τηλ. (031) 411735 Βαγγελης.
- Πωλειται συλλογη για 6128 με προγραμματα και παιχνιδια σε δισκετες (ART Studio 2, DBase 2 + manual, Discology 5,1 mini office 2, CrazyCars 2, Gostbusters 2 κ.ά. Τηλ. (031) 513396 Δημητρης.

• Πωλονται 2 πομποι: FM: 80W (GLE-EL504) και FM 26W (EL504) + κεραια 5/8 + 30m καλωδιο RG58A Italy + γεφυρα στασιμων, ολα μαζι 30.000 δρχ. Τηλ. 5019542 Ακης.

- Πωλειται Tatung H/Y με πρασινο μονιτορ + δισκετες + βιβλια 100.000 δρχ. Τηλ. 2798110 Γιαννης.
- Αναβαθμιση του 520 ST-STM-STFM, απο 512K σε 1024K 29000δρχ. Εγκατασταση διπλου disk drive στη θεση του μονου disk drive 29000δρχ. Επισκευες Atari ST-STM-STFM, mouse, joystick. Πωλησεις καλωδιων για συνδεση με εγχρωμη τηλεοραση, με disk drives, printer κλπ. Τηλεφωνηστε 6476346 Γιαννης.
- Η γνωστη εταιρεια προγραμματον για οικιακη χρηση COSMON, ζηταιει εναν ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗ. Αν εχετε πειρα σε BASIC η TURBO PASCAL στους PC συμβατους Η/Υ τηλεφωνηστε στο 2518780

ΚΟΥΠΟΝΙ ΔΩΡΕΑΝ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ

- Στο παρακατω κενο γραψτε την αγγελια σας εως 25 λεξεις και θα καταχωρηθει στο αμεσως επομενο τευχος ΕΝΤΕΛΩΣ ΔΩΡΕΑΝ. Καθε κουπονι ισχυει μονο για ενα τευχος. Εαν θελετε για περισσοτερα τευχη στείλτε και περισσοτερα κουπονια.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

ΠΟΛΗ

Τ. Κ.

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ

ΤΗΛΕΦΩΝΟ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΑΡ ΤΕΥΧΟΥΣ

ΓΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

ΓΙΑ ΙΔΙΩΤΗ

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
- Προαιρετικά 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!

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



Στα εξουσιοδοτημένα Κέντρα Πωλήσεων με το σήμα



AMSTRAD



Commodore

AMIGA

ΟΤΑΝ Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ
ΤΟΥ ΑΥΡΙΟ
ΕΙΝΑΙ ΔΙΠΛΑ ΣΑΣ,
ΘΑ ΤΗΝ ΑΡΝΗΘΕΙΤΕ;



149.000 δρχ.
(μαζί με ΦΠΑ)

* Δείτε τώρα από κοντά τη νέα AMIGA από τη MEMOX, κατασκευασμένη με ειδικές προδιαγραφές για την Ελλάδα από την Commodore Γερμανίας.

**ΝΕΑ AMIGA 500
ΣΕ ΝΕΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ
ΤΩΡΑ ΜΕ ΔΩΡΑ 20.000
ΑΠΟ ΤΗΝ MEMOX**

- 1 Joystick = 6 δισκέτες (1 ψυχαγωγίας, 1 κενή, 1 με ελληνικούς χαρακτήρες, 1 δισκέτα demonstration, 2 με το λειτουργικό σύστημα και basic).
- Δωρεάν, εγγραφή και συνδρομή 6 μηνών στο Commodore Club
- 1 χρόνο εγγύηση.
- Word processor (Ελληνικός μαζί με τις οδηγίες)
- Manual μεταφρασμένο στα ελληνικά.

COMMODORE AMIGA, 9 ΥΠΕΡΟΧΕΣ

1. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ 32 bits

Η καρδιά της Amiga είναι ένας πανίσχυρος 32 bit - επεξεργαστής (motorolla 68.000), που οι δυνατότητες του ξεπερνούν κατά πολύ ένα συνηθισμένο PC ή ένα επαγγελματικό AT. Δυνατότητες που επιτρέπουν ακόμη και ταυτόχρονη επεξεργασία πολλών διαφορετικών προγραμμάτων (multi tasking).

2. GRAPHICS

Η Amiga είναι εξοπλισμένη με ειδικά chips γραφικών που την αναδεικνύουν σαν το ιδανικό computer στο χώρο των επαγγελματικών σχεδιάσεων, ενώ η πλήρης σειρά των περιφερειακών και προγραμμάτων της Amiga της δίνει τη δυνατότητα επεξεργασίας έγχρωμων εικόνων και ταινιών video.

3. ΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Η Amiga έχει καταπληκτικό επεξεργαστή κειμένου, ελληνική γραφή και σύνδεεται με οποιοδήποτε printer.

4. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ

Η τεχνολογική υπεροχή και η αρχιτεκτονική της Amiga της επιτρέπει ακόμη να λειτουργήσει και σαν PC

5. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ

Η Amiga συνοδεύεται από mouse για εύκολο χειρισμό και δέχεται RF modulator που της επιτρέπει να συνδεθεί σε οποιαδήποτε τηλεόραση ή έγχρωμο monitor της Commodore, όπου οι γραφικές και ηχητικές δυνατότητες της γνωρίζουν την αποθέωση. Η συλλογή των περιφερειακών της Amiga έχει ακόμη να παρουσιάσει: εξωτερικά disks drives, επεκτάσεις μνήμης, σκληρούς δίσκους, κάρτες επεξεργασίας εικόνας, σύνδεση με βιντεοκάμερα κ.ά.

6. ΜΟΥΣΙΚΗ

Οι ηχητικές (στερεοφωνικές) δυνατότητες της Amiga και η έξοδος MIDI που της επιτρέπει να συνδεθεί με οποιοδήποτε μουσικό όργανο, έχουν αναδείξει την Amiga σαν το απαραίτητο εργαλείο δουλειάς κάθε σύγχρονου μουσικού studio.

7. ΜΝΗΜΗ

Η εσωτερική μνήμη RAM της Amiga (512K) επεκτείνεται ακολουθώντας τις ανάγκες σας μέχρι τα 8Mb, ενώ μια σειρά σκληρών δίσκων επιτρέπουν στην εξωτερική μνήμη της να μεγαλώνει απεριόριστα.

8. ΕΓΓΥΗΣΗ

Η εγγύηση καλής λειτουργίας της AMIGA σας καλύπτει με δωρεάν service για έναν ολόκληρο χρόνο, συνοδεύεται από το βιβλίο οδηγιών μεταφρασμένο στα ελληνικά και εξασφαλίζει την εγγραφή σας στο COMMODORE CLUB OF GREECE.

9. ΤΙΜΗ

Η Amiga σήμερα είναι η ιδανική επιλογή αφού παρ' όλη την συντριπτική τεχνολογική ανωτερότητά της κοστίζει λιγότερο από ένα PC και 3 φορές λιγότερο από ένα AT.