

# PIXEL

Classic

ΜΗΝΙΑΙΟ ΝΕΑΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΝΕΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

SPECIAL REVIEW  
**DUNE II**  
 ΕΝΑ ΑΠΟ ΤΑ ΚΑΛΥΤΕΡΑ  
 STRATEGY  
 GAMES



**ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ**  
**APPLE MACINTOSH**  
**PERFORMA 400**

**ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ**  
 ΜΗ ΧΑΣΕΤΕ ΤΗΝ ΕΥΚΑΙΡΙΑ  
 ΝΑ ΔΙΕΚΔΙΚΗΣΕΤΕ  
**2 AMIGA!**

- **ECTS 1993**  
**OSCAR ΤΩΝ GAMES ΤΟΥ 1992**
- **KODAK PHOTO CD**  
**ΝΕΑ ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΣΤΟ ΧΩΡΟ**  
**ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ**
- **ADVENTURE CLUB**  
**COUNTDOWN**  
**MARTIAN MEMORANDUM**



**AMAZON**

- **GAMES REVIEWS**  
**CHAOS ENGINE**  
**F-15 STRIKE EAGLE III**  
**HISTORY LINE OF FIRE**  
**PIRACY ON THE HIGH SEAS**



**COMANCHE**



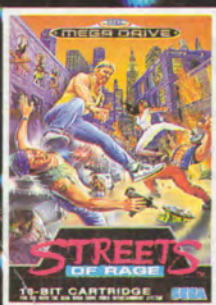
# SEGA

## Ο ΚΑΛΥΤΕΡΟΣ ΝΙΚΗΣΕ!!!

SEGA τα δυναμικότερα video games στον κόσμο φέρνουν τώρα την επανάσταση, με γραφικά υψηλής ευκρίνειας και με τον τελειότερο στερεοφωνικό ήχο. Παιξτε τώρα με τα SEGA, σε τρεις μοναδικές συσκευές και κερδίστε στα εκατοντάδες φανταστικά παιχνίδια.

Τα SEGA θα τα βρείτε σ' όλα τα καταστήματα παιχνιδιών και computers.

ASHLEY & BOWLES ATHENS



1138. STREETS OF RAGE

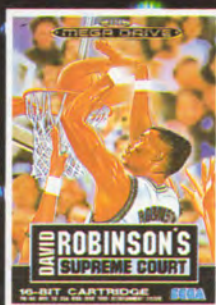


27017. SUPER KICK OFF

MEGA DRIVE ● MASTER SYSTEM II ● GAME GEAR



0035. TEAM U.S.A. BASKETBALL  
● NEO



1214. D.R. BASKETBALL



1044. BATMAN  
● NEO



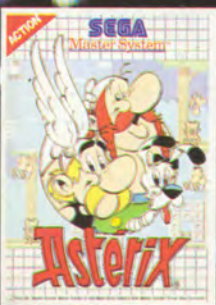
70026. THE TERMINATOR  
● ● ● NEO



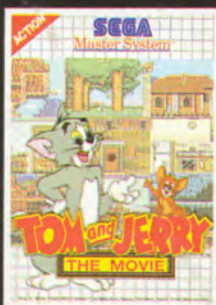
81026. THE SIMPSONS  
● ● ● NEO



1032. TAZMANIA  
● ● ● NEO



9006. ASTERIX



7070. TOM & JERRY THE MOVIE



29004. CHUCK ROCK



7077. BUBBLE-BOBBLE



27043. ALIEN III



27022. PRINCE OF PERSIA



# Παίξτε τώρα σε τρεις μοναδικές συσκευές

## 16-BIT



1. MEGA DRIVE, η φανταστική κονσόλα 16 BIT με γραφικά υψηλής ευκρίνειας, στερεοφωνικό ήχο δέκα καναλιών και με το CONTROL PAD και δωρεάν το καταπληκτικό παιχνίδι SONIC THE HEDGEHOG.

- Κύριος επεξεργαστής 68000
- Συμβατότητα με τα παιχνίδια του MASTER SYSTEM II μέσω converter.
- Πάνω από 170 παιχνίδια.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ:  
ARCADE POWER STICK και SOFT WARE CONVERTER MASTER SYSTEM.



2. MASTER SYSTEM II, η συσκευή που διαθέτει ενσωματωμένο ένα συναρπαστικό παιχνίδι.

- Κύριος επεξεργαστής Z 80
- 64 χρώματα ταυτόχρονα στην οθόνη.
- 256 έγχρωμα sprites.
- 3 κανάλια ήχου και ακόμα 1 για ηχητικά εφέ.
- Πάνω από 180 παιχνίδια.
- Βασικός εξοπλισμός το control pad, μετασχηματιστής και ένας διακόπτης αλλαγής από την τηλεόραση στο video game

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ:  
JOYSTICK, LIGHT PHASER, και RAPID FIRE UNIT.



3. GAME GEAR, το μοναδικό έγχρωμο φορητό video game που γίνεται φορητή έγχρωμη τηλεόραση και ταυτόχρονα συνδέεται με video camera.

- 4096 χρώματα
- Τέλειος ήχος με ενσωματωμένο ηχείο και δυνατότητα σύνδεσης με ακουστικά.
- Πάνω από 50 παιχνίδια.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ:  
• Ειδικό καλώδιο για τη συμμετοχή μέχρι 8 παιχτών.  
• Εξάρτημα για τροφοδότηση από αναπτήρα αυτοκινήτου και για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.  
• Ειδικός μετασχηματιστής ρεύματος.



2408 SONIC THE HEDGEHOG



2507 SONIC THE HEDGEHOG II



2401 MICKEY MOUSE



2323 WIMBLEDON



2402 SHINOBI



ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ: COMPUPRESS A.E.  
 ΕΚΔΟΤΗΣ: Νίκος Μανουσός  
 ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Μενέλαος Δασκαλάκης  
 ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ: Umberto Grelloni  
 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Αγάπη Λαλιώτη  
 ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ: Αλέξης Καναβός, Δημήτρης Κοντογιάννης, Κωνσταντίνος Παπααγοστόπουλος  
 MARKETING: Λουκία Ταλιαδάου, Μαρία Τσαμπλάκου, Δημήτρα Κουτσιουμπα  
 ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ: Θεόδωρος Κοντοχρήστος  
 ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ: Ηλίας Μανειώτης, Αντρέας Τσουριανός, Κώστας Βασιλάκης, Κώστας Παπαδάκης, Γιώργος Κυπαρισσιός, Γιώργος Καραλέτσης, Δημήτρης Ζουλιός, Θεόδωρος Δεβελέγκος, Μάνος Νικολάου, Θεόδωρος Ροζτόπουλος  
 ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ: Κική Γεωργιάδου, Χρύσα Παντελαίου, Δημήτρα Πορφύρη, Ζωή Φραγκοπανάγου  
 ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ: Χρήστος Ιωαννίδης  
 ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ: Γιάννης Τζώρας  
 ΣΚΙΤΣΑ: Αλέκος Μπαϊραμάκης  
 ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ: Σίλια Ράντου  
 ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ: Κατερίνα Παπούλια, Μαρία Ράπη, Άννα Νέστορα, Ντίνα Σιλαϊδή  
 ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ-ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ: Γιώργος Νάνος  
 Το PIXEL αντιπροσωπεύεται στη Β. Ελλάδα από την εταιρία NORTHERN NETWORK ΕΠΕ Αριστοτέλους 7, Θεσσαλονίκη, τηλ.: 284864, 282663, FAX: 282663  
 ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ: Στέλλα Δίνση  
 ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ: Αλέξανδρος Αθ. Τσανανάς

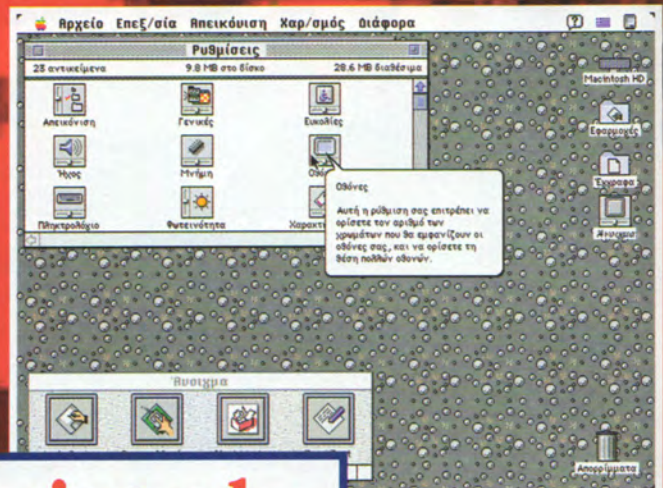
Το PIXEL εκδίδεται με τις πιο σύγχρονες μεθόδους ηλεκτρονικής αερίοποίησης από την εταιρία PRINT XPRESS, Α. Συγγρού 44, 117 42, Τηλ.: 9225520, 9238672-3-4-5, FAX: 9216847.  
 ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Μάνος Βενιζέλος  
 ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ: Γιάννης Λούλης  
 ΠΑΡΑΓΩΓΗ: Ισάβιος Πολυκανδριώτης, Χρήστος Κολοβός  
 ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΛΙΤΕΧΝΙΚΟΥ: Μαίρη Λυμπερή  
 ΚΑΛΙΤΕΧΝΙΚΟ: Angela Wagner  
 DESKTOP PUBLISHING: Κατερίνα Κομινη-Τοπσιάνη, Βάσω Τσούραλη, Βασιλική Ευσταθίου  
 ΔΙΟΡΘΩΣΗ-ΑΝΤΙΠΑΡΑΒΟΛΗ: Μαργαρίτα Πλεξίδα, Γεωργία Νιφοροπούλου, Ματίνα Γιαννοπούλου-Μεσσηνή, Φρόσω Ξιφή  
 DATA ENTRY: Ελένη Παπαδογιάννη, Παναγιώτα Ανδρουλάκη  
 ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ: ΠΗΓΑΣΟΣ Α.Ε.  
 ΜΟΝΤΑΖ: Β. Σμαρατζής  
 ΕΚΤΥΠΩΣΗ: ΠΗΓΑΣΟΣ Α.Ε.  
 ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ: Γ. Μαυρίδης  
 ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ: Σ. Καββαδίας  
 ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ: (11 ΤΕΥΧΗ):  
 Ιδιώτες: 6.950 δρχ. - Φοιτητές: 6.000 - Ν.Π.Δ.Δ.: 10.100 δρχ.  
 ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ: (11 τεύχη) Ευρώπη - Κύπρος: 11.000 δρχ. Αμερική: 12.000 δρχ.  
 ΕΠΙΤΑΓΕΣ: Προς περιοδικό PIXEL, Α. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

PUBLISHED BY: COMPUPRESS SA  
 PUBLISHER: Nikos Manousos  
 GENERAL MANAGER: Menelaos Daskalakis  
 EDITOR IN CHIEF: Umberto Grelloni  
 ACCOUNTING MANAGER: Agapi Lalioti  
 ADVERTISING MANAGER: Alexios Kanavos  
 MARKETING: Lucy Taliadoros  
 CORRESPONDENTS IN FOREIGN COUNTRIES: U.K. - Vasilis Konstantinou, France - Antonis Viontakis, USA - Antonis Pensters

Απαγορεύεται η ολική ή μερική δημοσίευση ή αναπαραγωγή χωρίς έγγραφη άδεια της COMPUPRESS ΑΕ. Τα ευπρόσφορα άρθρα δεν εκφράζουν απαραίτητα τις θέσεις του περιοδικού.

## 114 KODAK PHOTO CD

Ψηφιοποίηση της κλασικής φωτογραφίας



## Apple Macintosh

18 Performa 400  
 Η home επίθεση της Apple



Η ύλη αυτού του τεύχους του "PIXEL" είναι διαθέσιμη σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της υπηρεσίας "ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ" του συστήματος on-line υπηρεσιών CompuLink.

ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ:  
 DATA: 9242218, 9242220 (9600 bps)  
 9242227, 9242247 (9600 bps)  
 9241478, 9241518 (2400 bps)  
 9241747, 9227606 (2400 bps)  
 9227665, 9229128 (2400 bps)  
 VOICE: 9238672-5 (sysop)

### ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ .....8

Βρείτε τη φράση-κλειδί και κερδίστε 2 Amiga 500, προσφορά του καταστήματος Γραμμή Computers

### ECTS .....22

Δείτε ποια παιχνίδια πήραν τα "oscar" για το 1992.

### H.R. GIGER .....24

Μία σύντομη παρουσίαση στο





30

## DUNE II

Ισως το καλύτερο  
strategy game για το  
1993

## MONIMΕΣ ΣΤΗΛΕΣ

Γράμμα από τη σύνταξη.....	7
<b>Adventure SOS</b> .....	109
<b>Air Warrior</b> .....	118
<b>Console Tips</b> .....	120
<b>Βιβλία</b> .....	122
<b>Ευθυμογράφημα</b> .....	138

## ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ

<b>Console News</b> .....	10
<b>Computer News</b> .....	12
<b>Software Flash</b> .....	26

## GAMES REVIEWS

<b>SPECIAL REVIEW</b> .....	30
-----------------------------	----

Dune II

**SOFTWARE REVIEW**.....36

CHAOS ENGINE – COMANCHE – HISTORY LINE  
ABANDONED PLACES  
PIRACY IN THE HIGH SEAS  
F-15 STRIKE EAGLE III – PILOT WINGS – TAPTA

**ADVENTURE**.....91

COUNTDOWN  
MARTIAN MEMORANDUM  
AMAZON

## ΧΩΡΙΣ JOYSTICK

<b>PC Tools για PC</b> .....	128
<b>Pixel 3D PRO για Amiga</b> .....	132
<b>Directory Opus IV για Amiga</b> .....	134
<b>Straight Fax για Atari ST</b> .....	136

## ΑΥΤΟΝ ΤΟ ΜΗΝΑ

<b>Παρουσίαση</b> .....	18
-------------------------	----

Apple Macintosh Performa 400

<b>Θέμα</b> .....	22
-------------------	----

ECTs – Τα καλύτερα παιχνίδια για το 1992

<b>H. R. GIGER</b> .....	24
--------------------------	----

<b>Παρουσίαση</b> .....	114
-------------------------	-----

Kodak Photo CD

## PIXELWARE

<b>Αλληλογραφία</b> .....	52
<b>Public Domain</b> .....	56
<b>Hints 'n' Tips</b> .....	58
<b>On-Line</b> .....	60
<b>Midi Lessons</b> .....	62
<b>Play The Game</b> .....	64
<b>System Interface PC</b> .....	66
<b>System Interface Amiga</b> .....	70
<b>System Interface Atari ST</b> .....	72
<b>Programming PC</b> .....	74
<b>Programming Amiga</b> .....	78
<b>Programming Atari ST</b> .....	80
<b>Αγγελίες</b> .....	82

φουτουριστή καλλιτέχνη και  
δημιουργό του Dark Seed.

**ADVENTURE CLUB**.....91

Το μόνο περιοδικό στην  
Ελλάδα, με 22 σελίδες για  
adventuring.

**POWER SCANNERS**.....124

Ένας ασπρόμαυρος και ένας  
έγχρωμος scanner για την  
Amiga σας.



# Το ζωνήγι του



## ΒΡΕΘΗΚΕ Ο ΘΗΣΑΥΡΟΣ!

### ΟΙ ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Το Εικονίδιο 1 βρίσκεται στη σελίδα 35 .....του Pixel No 96	Το Εικονίδιο 7 βρίσκεται στη σελίδα 37 .....του Pixel No 97
Το Εικονίδιο 2 βρίσκεται στη σελίδα 50 .....του Pixel No 96	Το Εικονίδιο 8 βρίσκεται στη σελίδα 38 .....του Pixel No 97
Το Εικονίδιο 3 βρίσκεται στη σελίδα 45 .....του Pixel No 96	Το Εικονίδιο 9 βρίσκεται στη σελίδα 41 .....του Pixel No 97
Το Εικονίδιο 4 βρίσκεται στη σελίδα 46 .....του Pixel No 96	Το Εικονίδιο 10 βρίσκεται στη σελίδα 44 .....του Pixel No 97
Το Εικονίδιο 5 βρίσκεται στη σελίδα 44 .....του Pixel No 96	Το Εικονίδιο 11 βρίσκεται στη σελίδα 45 .....του Pixel No 97
Το Εικονίδιο 6 βρίσκεται στη σελίδα 39 .....του Pixel No 96	Το Εικονίδιο 12 βρίσκεται στη σελίδα 48 .....του Pixel No 97

### ΟΙ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΝΙΚΗΤΕΣ

- |  |   |
|--|---|
| <b>1. ΧΡΥΣΑΥΓΗΣ ΒΑΣΙΛΗΣ</b> (Καλαμάτα)<br>Κερδίζει 1 στερεοφωνικό Amstrad MICRO 1000 | <b>3. ΜΙΧΑΛΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΣΤΑΣ</b> (Κορυδαλλός)<br>Κερδίζει 1 walkman Amstrad PS 140 |
| <b>2. ΠΑΣΤΡΑΣ ΣΩΚΡΑΤΗΣ</b> (Θεσ/νίκη)<br>Κερδίζει 1 walkman Amstrad PS 140           | <b>4. ΝΕΣΤΕΡΟΥΛΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ</b> (Αθήνα)<br>Κερδίζει 1 walkman Amstrad PS 140     |

**Η εταιρία Amstrad Hellas και το PIXEL  
εύχονται στους νικητές... ΚΑΛΗ ΑΚΡΟΑΣΗ!!!**

Το PIXEL θα περιμένει τους νικητές στα γραφεία του (Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα) για την παραλαβή των δώρων τους μέχρι και τις 31.5.93. Τα δώρα είναι προσωπικά και δεν ανταλλάσσονται με χρήματα. Σε περίπτωση που κάποιος δεν παραλάβει το δώρο του (για λόγους που δεν αφορούν το περιοδικό) μέχρι τη συγκεκριμένη ημερομηνία, έχουν ήδη κληρωθεί τέσσερις πρώτοι επιλαχόντες. Το PIXEL ευχαριστεί την Amstrad Hellas για την ευγενική προσφορά των δώρων του διαγωνισμού.



# Γ Ρ Α Μ Μ Α Α Π Ο Τ Η Σ Υ Ν Τ Α Ξ Η

**Α**ν ξέρω πού πήγατε εσείς για να πιάσετε το Μάη, αλλά η σπιτονοικοκυρά μου αποφάσισε να έρθει στην Αθήνα να "πιάσει" εμένα. Αιτία της επίσκεψής της; Αύξηση ενοικίου. Τι να κάνω, λοιπόν, από κάπου έπρεπε να βγάλω και εγώ αυτά τα έξτρα. Ετσι αποφάσισα να ζητήσω και εγώ αύξηση μισθού. Εβαλα τα καλά μου και πήγα στο λογιστήριο. Εκεί, μου είπαν ότι έπρεπε να κάνω δύο αιτήσεις, η μία προς την υπεύθυνη Marketing (ξέρετε, την κυρία Λουκία με τη Λολότα) και τη δεύτερη προς τον Ένα, τον Μεγάλο (το αφεντικό).

**Σ**υμπλήρωσα, λοιπόν, τις αιτήσεις και τις πήγα. Εκεί μου είπαν ότι πρέπει να κολλήσω και από ένα αρχισυντακτόσημο και σε μια εβδομάδα θα είχα την απάντησή. Τι να κάνω, έπρεπε να περιμένω. Ελα, όμως, που δεν μπορούσα να περιμένω μια βδομάδα! Μου είπε, λοιπόν, ο Μανειώτης (πονηρό παιδί αυτό): "Έχω να σου συστήσω έναν κολλητό μου, ονόματι Ασπρίδης, ο οποίος έχει ειδικότητα στις υποκλοπές τηλεφώνων. Ετσι δεν θα χρειαστεί να περιμένεις μια ολόκληρη εβδομάδα". Το σκέφτηκα καλά, είδα πως είναι και πολύ "in" τώρα τελευταία, και είπα το "ναι".

**Ο** Ασπρίδης έπιασε αμέσως δουλειά. Μετά από δύο μέρες μού έφερε στο γραφείο μου τις κασέτες, και θα μάθαινα επιτέλους αν θα πάρω την αύξηση ή αν θα πάρω... τα παπούτσια στο χέρι. Βάζω την πρώτη κασέτα, αλλά δεν ακούω απολύτως τίποτα. Δεν έχασα, όμως, την ψυχραιμία μου, αφού είχα και τη δεύτερη κασέτα. Κοκοκό, κοκό, κο, κοκοκό, κο, μια εννενητάρα κασέτα, γεμάτη με κακαρίσματα. Μα τι είχε κάνει ο Ασπρίδης;! Καλά για την πρώτη, έμαθα ότι το αφεντικό έλειπε για δύο μέρες από την εταιρία. Αλλά ο ηλίθιος είχε βάλει τη δεύτερη στο δωμάτιο όπου ήταν η κότα, η Λολότα, η οποία είχε γεννήσει και τα κοτοπουλάκια που θα χρησιμοποιούσαμε στο δεύτερο μέρος του διαγωνισμού μας (όπως θα δείτε και μόνοι σας). Οσο για το πρόβλημά μου; Ίδωμεν, ίδωμεν.

**Π**έντε μέρες απέμειναν. Ως τότε, όμως, έχω να διαβάσω το καταπληκτικό special review, ονόματι Dune II, την παρουσίαση του Macintosh Performa 400, το club των Adventures με τις 22 σελίδες του, να μάθω πώς μπορώ να ψηφιοποιήσω της φωτογραφίες μου και να τις βλέπω από το Photo CD της Kodak, να δω μερικά από τα σχέδια του σουρεαλιστή H.R. Giger, να μάθω ποια παιχνίδια του 1992 βραβεύτηκαν στην Ects, να δω την παρουσίαση των δύο scanners για την Amiga...

**Α**ν νομίζετε, όμως, πως τελειώσαμε εδώ, κάνετε λάθος, γιατί υπάρχουν ακόμη: βιβλία, πολλά reviews παιχνιδιών, τα χωρίς joystick για Amiga, Atari και PC, η αλληλογραφία, οι αγγελίες, το ευθυμογράφημα, τα tips και άλλα πολλά.

**Κ**λείνοντας, να σας υπενθυμίσω ότι το επόμενο τεύχος είναι το 100στό. Είμαι σίγουρος ότι θα ταραξει τα "ήσυχά νερά". Ήδη έχουμε πάρει αρκετές ευχές από πολλούς και περιμένουμε και τους υπόλοιπους. Πέντε λέξεις μάς αρκούν.

**P**ANTEBOY ΣΤΟ ΕΚΑΤΟΣΤΟ ΤΕΥΧΟΣ ΤΟΥ PIXEL!





# Το **PIXEL**, η **AMIGA** και...

... η συνέχεια λοιπόν του Διαγωνισμού

Πρωταγωνιστούν: Εσείς και τα Κρυμμένα Κοτοπουλάκια του **PIXEL**

**ΤΟ ΜΕΓΑΛΟ ΣΑΣ ΔΩΡΟ: ΔΥΟ AMIGA 500**  
που προσφέρει η **ΓΡΑΜΜΗ COMPUTERS**



**A**γαπητοί μας φίλοι! Στο περασμένο τεύχος το **PIXEL** και η σύνταξη του περιοδικού εγκαινίασε ένα ακόμα "τρελό" διαγωνισμό δίνοντας στον καθένα σας προσωπικά την ευχή: "Σου ευχόμαστε Καλό Πάσχα το Pixel Η Amiga και τα Κόκκινα Αβγά" Έτσι αυτή τη φορά συγκεντρωθήκαμε όλοι εδώ, και "σκορπίσαμε" αντί για αβγά Πασχαλινά, Ανοιξιότικα κοτοπουλάκια! Είστε έτοιμοι, λοιπόν, για τη συνέχεια της περιπέτειας; Πρέπει να ομολογήσετε ότι ετοιμάσαμε πρωτότυπο διαγωνισμό:

1ον: Πείσαμε τα κοτοπουλάκια που βλέπετε αριστερά (τα παιδιά της Λολότας!!!) να παίξουν στο Β' μέρος του διαγωνισμού μας.

2ον: Ζωγραφίσαμε στο καθένα από αυτά ένα γράμμα (Α, Β, Γ, Δ κ.λπ.) μπλε χρώματος και

3ον: Τα σκορπίσαμε δεξιά και αριστερά, σε συγκεκριμένες όμως οθόνες, στις σελίδες του τεύχους Pixel που κρατάτε. Όσοι, λοιπόν, θέλουν να περάσουν το καλοκαίρι τους συντροφιά με μία υπέροχη **AMIGA**

## ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Ο διαγωνισμός θα διαρκέσει δύο μήνες (τεύχη Απριλίου και Μαΐου). Όλα τα συμπληρωμένα δελτία με τη σωστή φράση θα λάβουν μέρος στην κλήρωση, που θα πραγματοποιηθεί στα γραφεία του **PIXEL** στις 30.6.93, παρουσία του συμβολαιογράφου κ. Μουσογιάννη.

Από την κλήρωση θα αναδειχθούν δύο τυχεροί, οι οποίοι θα κερδίσουν από μία Amiga 500, προσφορά της **ΓΡΑΜΜΗ COMPUTERS**, Στουρνάρη 9, Αθήνα. Στο διαγωνισμό έχουν δικαίωμα συμμετοχής όλοι οι μόνιμοι κάτοικοι Ελλάδος (εξαιρείται το προσωπικό της Compress A.E. και της **ΓΡΑΜΜΗ COMPUTERS**).

Δεκτοί θα γίνονται οι φάκελοι με ημερομηνία αποστολής μέχρι και 20.6.93 (σφραγίδα ταχυδρομείου), στους οποίους θα αναγράφονται τα πλήρη στοιχεία του διαγωνιζόμενου. Τα ονόματα των δύο τυχερών θα δημοσιευθούν στο τεύχος Ιουλίου '93 του **PIXEL**. Οι νικητές θα παραλάβουν τα δώρα τους από τα γραφεία του **PIXEL** μέχρι και τις 31.7.93.

Τα δώρα είναι προσωπικά και δεν ανταλλάσσονται με χρήματα. Σε περίπτωση που κάποιος δεν παραλάβει το δώρο του (για λόγους που δεν αφορούν το περιοδικό) μέχρι τη συγκεκριμένη ημερομηνία, θα έχουν κληρωθεί ήδη δύο πρώτοι επιλαχόντες. Το περιοδικό διατηρεί το δικαίωμα μεταβολής των παραπάνω ημερομηνιών ή ακόμα και ακύρωσης του διαγωνισμού, σε περίπτωση που αυτό κριθεί αναγκαίο για λόγους αντικειμενικής αδυναμίας.



# τα ΚΟΤΟΠΟΥΛΑΚΙΑ!

500 και είναι λάτρεις της περιπέτειας και των εξερευνήσεων - και πιστεύω ότι είναι πάρα πολλοί - θα πρέπει να συνεχίσουν να ψάχνουν για τα μικρά χρωματιστά κοτοπουλάκια. (Προσοχή στο ζωγραφισμένο γράμμα στο κάθε κοτοπουλάκι.)

Βέβαια, πρέπει να έχετε τελειώσει την "εξερεύνηση" για τα κρυμμένα αυγά του προηγούμενου τεύχους, εάν όχι, βρείτε το Pixel #98 και ψάξτε καλά στις οθόνες. Θα σας χρειαστούν... Και μην ξεχάσετε να τα διαλέξετε προσεκτικά, γιατί ορισμένα από τα αυγά και τα κοτοπουλάκια που υπάρχουν σε κάθε τεύχος είναι απλώς οι μασκότες του διαγωνισμού μας.

Συγκεκριμένα, με τα αυγά και τα κοτοπουλάκια που θα συγκεντρώσετε, στο περασμένο τεύχος και στο τεύχος που κρατάτε στα χέρια σας, θα πρέπει - αφού τα βάλετε στη σωστή σειρά - να σχηματίσετε τη φράση-κλειδί, που αποτελείται από 50 γράμματα και η οποία υπάρχει ( και υπήρχε και στο περασμένο τεύχος πάντοτε γραμμένη, μία φορά, σε κάποιο σημείο μέσα στις δύο σελίδες του διαγωνισμού.

Εάν έχετε κρατήσει το κουπόνι του διαγωνισμού από το τεύχος 98, συμπληρώστε τό και γράψτε το σωστό γράμμα και τον αριθμό της σελίδας στο ανάλογο πλαίσιο, είτε του κόκκινου αυγού είτε του κίτρινου κοτόπουλου, δηλαδή συνολικά 50

γράμματα. Εάν για κάποιο λόγο δεν έχετε το κουπόνι από τον προηγούμενο μήνα συμπληρώστε το παρακάτω κουπόνι.

Στείλτε συμπληρωμένο το δελτίο στα γραφεία μας, Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα, με την ένδειξη: Για το διαγωνισμό "Το PIXEL, η AMIGA και τα ΚΟΚΚΙΝΑ ΑΒΓΑ".

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!



## ΚΟΥΠΟΝΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....
ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....
ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....	ΣΕΛ.....

ΟΝΟΜΑ .....  
 ΕΠΩΝΥΜΟ .....  
 ΗΛΙΚΙΑ .....  
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ..... ΠΟΛΗ .....  
 ΤΗΛ ..... ΤΚ .....



# Console NEWS

## ΑΥΤΟ ΕΙΝΑΙ ΝΕΟ!!!

**Τ**ο Pirates!, το εκπληκτικό παιχνίδι της Microprose, βγαίνει για τη MegaDrive. Τα γραφικά είναι υψηλής ποιότητας



και το gameplay κυμαίνεται στα ίδια υψηλά επίπεδα με τους υπολογιστές μας. Οδηγήστε τους αιμοδιψείς πειρατές σας σε περιπέτειες όπως κυνήγι θησαυ-

ρών, πολιορκία κάστρων, ξιφομαχίες. Και όλα αυτά για να βρείτε τη χαμένη σας οικογένεια και να γίνετε αντιβασιλέας στα νησιά της Καραϊβικής. Μη μου πείτε ότι οι σκοποί σας δεν είναι ευγενικοί...

Πέρασε η εποχή κατά την οποία οι κονσόλες χρησιμοποιούνταν μόνο για

shoot 'em ups και arcades. Σε λίγο θα γράφουμε και άρθρα σε SNES!!!

## MY NAME IS BOND... JAMES BOND

**Κ**αι μιλάμε για το τρίτο έργο του Timothy Dalton, το οποίο ακόμα μόνο ως διαφήμιση το ξέρουμε στην Ελλάδα! Παρ' όλα αυτά, το παιχνίδι James Bond 007, The Duel είναι εδώ και μπορείτε να το αγοράσετε... Πάντα για Sega Megadrive φυσικά! Κατασκευάστρια εταιρία η Domark, η οποία δεν χρειάζεται συστάσεις! Εναντίον ενός τρελού επιστήμονα στα νησιά της Καραϊβικής σας έστειλε ο Μ. Θα τον βγάτε ασπροπρόσωπο;



## JOYPADS I

**Ε**χουμε εδώ το καινούριο Joypad από την ASCIIWARE. Είναι σχεδιασμένο για να σας μετατρέψει σε πολύ αποτελεσματικούς φονιάδες. Το όνομά του είναι ASCII PAD SG και έχει ένα ειδικό Turbo-fire, το οποίο πυροβολεί 24 φορές το δευτερόλεπτο! Slow Motion Control, για να διαλέξετε εσείς το επίπεδο αργής κίνησης. Κάνει για τη Sega Megadrive-Genesis Mega CD.

## JOYPADS II

**Κ**αι άλλο ένα Joypad από την ASCIIWARE, και μάλλον αυτή τη φορά για τη Super\_Nes. 20 βοθές ανά δευτερόλεπτο και αυτόματα. Δεν χρειάζεται, δηλαδή, να απασχολείτε ένα από... τα δάχτυλά σας για να πατάτε το κουμπί. Φυσικά έχει Slow Motion, αλλά έχει και κάτι άλλο: Προγραμματιζόμενα πλήκτρα για το Turbo-fire. Δηλαδή, διαλέγετε ποια κουμπιά θα έχουν Turbo-fire.

## TELEPLAY Modem για κονσόλες ή κάτι τέτοιο!!!

**Δ**έστε τις ζώνες σας! Η Baton Technologies θα σας κάνει να νιώσετε σαν να βρίσκεστε έξω από αυτόν τον πλανήτη... Μπορείτε να παίξετε Head To Head με ένα φίλο σας οποιοδήποτε παιχνίδι, οποιοδήποτε format... με διαφορετικές κονσόλες ο καθένας!



Μοιάζει με Modem και φυσικά θέλει... τηλεφωνική γραμμή. Τα αποτελέσματα είναι ευνόητα. Αλλά μπορείτε να συνδέσετε και ένα PC πληκτρολόγιο για να χρησιμοποιείτε περισσότερα πλήκτρα. Ερχεται με το εκπληκτικό Terran Wars. Κοστίζει όμως... μόνο όσο ένα Cartridge!





# Console NEWS

## ΤΡΙΤΟΣ ΔΙΠΛΟΣ ΔΡΑΚΟΣ



Εδώ δεν το είδαμε σε coin-op και τελικά το παίζουμε στη Mega Drive!!! Καταπληκτικά FX, φοβερός ήχος και μουσική, πολλές επιθετικές και αμυντικές

κινήσεις, πολλοί και δυσκολότεροι κακοί και φυσικά περισσότερες πίστες. Είναι το... Double Dragon III! Μόλις το δείτε σε κάποιο ράφι, συμπεριφερθείτε του σαν να ήταν το Sonic... III!

## ΥΠΕΡ... ΟΡΑΣΗ (SUPERVISION!!!)

Το φθινόπωρο θα εμφανιστεί το Color Link Interface. Το ύψος του είναι 7,5 ίντσες και το πλάτος του μόλις 4,5. Είναι λίγο βαρύτερο από το Gameboy, αλλά δεν χάνει τη γοητεία του. Είναι μεγαλύτερο όμως, γιατί η οθόνη που χρησιμοποιεί προστατεύει τα ματάκια μας. Μπορείτε να ρυθμίσετε τη γωνία της οθόνης, ώστε να σας βοηθεί καλύτερα. Η οθόνη είναι αρκετά μεγαλύτερη από αυτήν του Gameboy και η ανάλυση είναι 160x160. Υπάρχει μία εννιάπινη υποδοχή, μέσω της οποίας μπορούν να συνδεθούν 2 SuperVisions και να παίζονται έτσι τα 2 Player παιχνίδια.

Το φθινόπωρο θα εμφανιστεί το Color Link Interface. Τι είναι αυτό; Τα παιχνιδάκια του SuperVision θα παίζονται και στην τηλεόραση, και φυσικά έγχρωμα. Το περιφερειακό θα το κατασκευάσει φυσικά η Watara, η κατασκευάστρια εταιρία του SuperVision. Ξέρουμε ότι είναι σίγουρα φθηνότερο από το Gameboy, αλλά δεν ξέρουμε κατά πόσο. Θα δούμε. Όσο για παιχνίδια... έχουν βγει τα Terminator, Rambo, Olympic Trials, Chimera, Sea Battle, τα οποία είναι αρκετά για αρχή.

## Ο CHUCK ROCK ΚΑΙ Ο CAPTAIN HOOK ΣΤΙΣ ΚΟΝΣΟΛΕΣ ΣΑΣ

Είναι κοντός, χοντρός, άσχημος, βρομάει, αλλά είναι ο πιο αγαπητός χαρακτήρας στο Nintendo σας. Είναι ο Chuck!, ο οποίος μεταφέρθηκε στη μεγάλη SNES από τη SONY-IMAGESOFT. Επίσης υπάρχει και για Mega-CD.

Αλλά ας ταξιδέψουμε σε άλλους κόσμους,... στους κόσμους του Captain

Hook, ο οποίος στοιχειώνει το SNES σας, το Gameboy σας, αλλά και το Mega-CD σας. Τα παιδάκια σας είναι φυλακισμένα μέσα στο Cartridge... Μπορείτε να τα σώσετε; Θα το καταλάβετε μόνοι σας. Πάλι από τη SONY-IMAGESOFT. Μάλιστα, με την αγορά του παιχνιδιού παίρνετε δωρεάν και το Soundtrack της ταινίας!



## JOYSTICK I

Και πάλι κάτι καινούριο από την ASCIIWARE, αλλά αυτή τη φορά είναι διαφορετικό από τα άλλα. Χρησιμεύει στα παιχνίδια που θέλουν πάνω από 30 δάχτυλα για να παίζονται. Αυτό, με τα προγραμματιζόμε-

να πλήκτρα, το Slow Motion επιλογής ταχύτητας, το Auto Turbo και το Turbo Speed δεν θα έχει κανένα πρόβλημα με αυτά τα παιχνίδια... Συνεργάζεται, όπως θα καταλάβατε με το Super\_Nes.

## Ο ΑΞΙΑΓΑΠΗΤΟΣ... ALIEN ΣΕ ΚΟΝΣΟΛΕΣ!

Τρεις φορές η αγωνία στο... SNES! Τρεις φορές ο κίνδυνος στο GAMEBOY! Τρεις φορές ο τρόμος σε εσάς!

Είναι ο Alien... και μάλιστα η μεταφορά της τρίτης κινηματογραφικής

συνέχειας. Μία συμβουλή: όταν παίζετε το παιχνίδι, να λέτε συνέχεια: "Πρέπει να ηρεμήσω! Είναι μόνο ένα παιχνίδι. Όλα θα πάνε καλά". Διότι μόνο έτσι θα κλείσετε την κονσόλα και θα πάτε για φαγητό... ήρεμος!



# COMPUTER

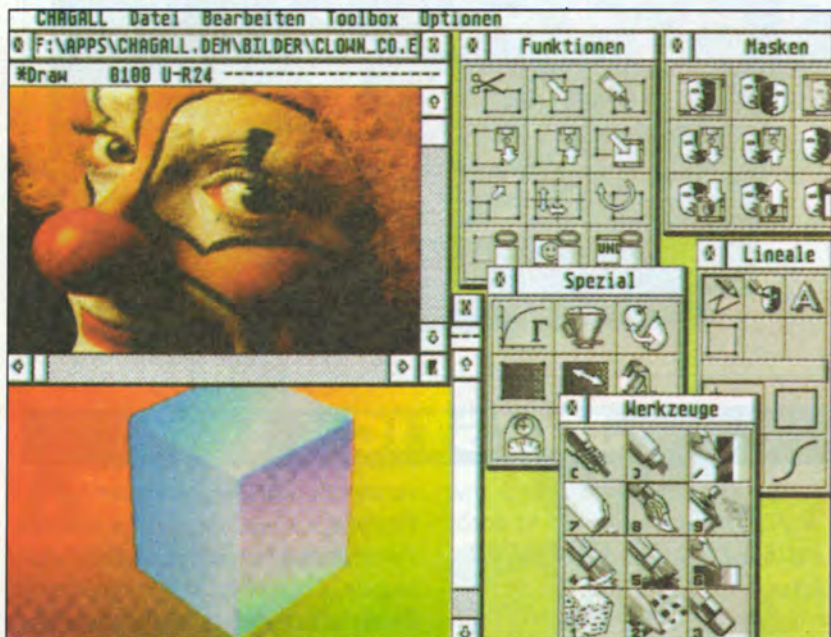
## NEWS

### Γερμανικό software για το Γεράκι

**T**ο Falcon έχει εμφανιστεί εδώ και αρκετό καιρό στην αγορά της Γερμανίας και το γεγονός αυτό δεν άφησε ανεπηρέαστους τους ντόπιους developers, οι οποίοι στην προσπάθειά τους να εκμεταλλευτούν τα ατού αυτού του νέου μοντέλου, στον ήχο και τα γραφικά, εξαπολύουν δύο πακέτα software που εντυπωσιάζουν: ένα πακέτο ζωγραφικής σε true color mode, το οποίο μπορεί να λειτουργεί τόσο σε vector όσο και σε bitmap mode, και πέραν των ζωγραφικών του δυνατοτήτων προσφέρει φίλτρα επεξεργασίας εικόνας, χειρισμό 24bit

scanner κ.λπ. Το όνομα αυτού Chagall και θα κοστίζει περί τις 300 λίρες. Θα υπάρχει και σε πιο οικονομική έκδοση, των 170 λιρών, η οποία όμως θα δουλεύει σε 256 αποχρώσεις του γκριζου.

Το δεύτερο πακέτο, το DigiTape, αναλαμβάνει την ηχογράφηση κομματιών απευθείας στο δίσκο. Με 16bit stereo με συχνότητα δειγματοληψίας 50KHz, κάνει πλήρη χρήση του DSP. Επιπλέον, δίνει real time effects και πολλές δυνατότητες εναπόδοσης εγγραμμένων ήχων. Ως συνήθως, οι Γερμανοί μας εκπλήσσουν με την κινητικότητά τους...



### A4000T

**M**έσα στο καλοκαίρι αναμένεται να κυκλοφορήσει η νέα έκδοση του κορυφαίου μοντέλου της Commodore, της Amiga 4000 με τη μορφή tower. Και αυτή τη φορά δεν θα είναι ένα απλά διαφορετικό κουτί, όπως στην A3000T, αλλά ένας υπολογιστής με αρκετά υψηλότερα standards, αφού θα περιλαμβάνει SCSI II controller και μία επιπλέον video slot. Πιθανότατα όμως θα περιέχει και το πολυπόθητο τσιπάκι DSP, το οποίο αναπτύχθηκε από την αμερικανική AT&T, το οποίο όμως θα μπορούν να αποκτήσουν και οι υπόλοιποι χρήστες της 4000 ως upgrade kit. Και άλλα πολλά υποσχέθηκε η Commodore μέχρι το καλοκαίρι, αλλά, όπως λέει ο σοφός ελληνικός λαός, "όπου ακούς πολλά κεράσια, κράτα και μικρό καλάθι". Θα δούμε όμως...



### ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ SOFTWARE

**A**πό την ελληνική εταιρία Computer Εκπαιδευτική διατίθενται πλέον αποκλειστικά τα προγράμματα της εταιρείας Bright για όλη την Ελλάδα. Τρία εκπαιδευτικά πακέτα που καλύπτουν τη σχολική ύλη από Ε' Δημοτικού έως και Β' Λυκείου, και είναι τα εξής: Πεδίο-γραφικά, που περιλαμβάνει

πειράματα, εικόνες, πίνακες και γραφικές παραστάσεις. Πεδίο-μαθητής, ένα εργαλείο προετοιμασίας στο σπίτι. Πεδίο-εκπαιδευτήρια, ένα μέσο διδασκαλίας. Πέραν των παραπάνω, η ίδια εταιρία αναλαμβάνει την αποκλειστική διάθεση και του προγράμματος "ΜΑΘΕ", στόχος του οποίου είναι η γρήγορη και εύκολη

εξοικείωση με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, ανεξάρτητα από την ηλικία και το επίπεδο του χρήστη. Η Computer Εκπαιδευτική υποσχεται προσιτές τιμές, αλλά για περισσότερες πληροφορίες αποσταθείτε στα τηλ.: 6833162 & 6832517 (Λ. Πεντέλης 77, Αθήνα) ή 276075 (Στεφ. Τσάτση 3, Θεσ/νίκη).



# COMPUTER

## NEWS

### TAXYTERH 1200άρα από την GVP

**A**ν ο 68020, που κινεί την Amiga 1200, σας φαίνεται λίγος, τότε ίσως η GVP να έχει φτιάξει κάτι που σας είναι απαραίτητο: A1230 ονομάζεται η κάρτα και με τη βοήθεια του 68030 στα 40(!) MHz αναλαμβάνει να πλησιάσει τις ταχύτητες λειτουργίας της A4000. Εύκολη συνδεσμολογία στη θύρα κάτω από το μηχανήμα και θέση για μαθηματικό επεξεργαστή είναι τα στοιχεία που δίνουν μερικούς ακόμα πόντους στην κορυφαία αμερικανική κατασκευάστρια εταιρία. Το μέγεθος της μνήμης, που μπορεί να συνδεθεί στις κατάλληλες θήκες της κάρτας, φτάνει τα 32MB, για την επίτευξη όμως του οποίου απαιτούνται τσιπς εξαιρετικά υψηλής χωρητικότητας. Φυσικά μπορούν να επιτευχθούν και μικρότερες χωρητικότητες. Η τιμή του μικρού θαύματος, που θα σας οδηγήσει στα ουράνια, είναι 399 λίρες.



### ΜΙΚΡΟΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ...

**K**άτι δεν πήγε καλά στις γραμμές παραγωγής της Commodore και η αγγλική αγορά γέμισε με ελαττωματικές 1200άρες. Το κοινό πρόβλημα ενός μεγάλου αριθμού από αυτές φαίνεται να έχει σχέση με το modulator που βρίσκεται ενσωματωμένο στην A1200.

Η βλάβη εντοπίζεται σε μηχανήματα από τα 43.000 πρώτα κομμάτια που φτιάχτηκαν στο εργοστάσιο του Irvine στη Σκωτία. Στη χώρα μας δεν έχουμε μάθει για ομαδικά παράπονα επί του θέματος, αλλά δεν φαίνεται παράξενο το να έχουν έρθει κομμάτια της ελαττωματικής "φουρνιάς" και εδώ.

### Το Atari σας γίνεται μονταζιέρα!

**E**να πολύ έξυπνο περιφερειακό έρχεται από τη Syntronics, για να βοηθήσει στην εισβολή της Atari στο χώρο του Desk Top Video. Αρκετά πρωτότυπη εφαρμογή, αναλαμβάνει να μετατρέψει τον υπολογιστή σας σε μονταζιέρα, δηλαδή ένα μηχανήμα το οποίο θα κατευθύνει αυτόματα δύο videos (player και recorder), ώστε να ολοκληρώσουν το "κόλλημα" σκηνών από μια βιντεοκασέτα. Από την αρχική βιντεοκασέτα επιλέγονται οι αρχές και τα τέλη των σκηνών, καθώς και η σει-

ρά με την οποία θα προστεθούν. Το software με τη βοήθεια ενός μικρού interface με τα videos αναλαμβάνει την παραπάνω εργασία, τη στιγμή που ο χρήστης ασχολείται με κάτι άλλο. Βέβαια, μη φανταστείτε ότι μπορείτε να το καταφέρετε με το απλό οικιακό σας video! Απαιτούνται 2 S-VHS videos (υπάρχει και έκδοση για 3 videos) με αρκετές δυνατότητες (JOG/SHUTTLE κ.λπ.). Η έκδοση για δύο videos κοστίζει στην Αγγλία 399 λίρες, ενώ η πιο σύνθετη, των τριών, 599 λίρες.



### Software για το FALCON030

**T**ο Γεράκι φαίνεται να έρχεται καλά εξοπλισμένο με software, προς αντιμετώπιση του ανταγωνισμού. Το αμερικανικό πακέτο για τα Falcon που συνοδεύονται από σκληρό δίσκο απαριθμεί τους παρακάτω, ουκ ολίγους, τίτλους: Atari Works (επεξεργασία κειμένου, spreadsheet και βάση δεδομένων), Audio Fun Machine (ηχητικά εφέ με το DSP), BreakOut-LandMines (η πολλή δουλειά τρώει τον αφέντη), Calarpt (σημειωματάριο/ημερολόγιο, αν αφαιρεθείτε από τα κάλλη

του Γερακιού), FalconD2D (direct to disk recording), MultiTOS (το γνωστό multitasking λειτουργικό της Atari), ProCalc (επαγγελματικό κμπουτεράκι), SpeedoDOS, System Audio Manager και Talking Clock. Τα μηχανήματα χωρίς σκληρό δίσκο δεν θα συνοδεύονται από το FalconD2D, AtariWorks και SpeedoGDOS, τα οποία θα μπορεί κανείς να τα προμηθευτεί ξεχωριστά. Κάτι ανάλογο αναμένεται να είναι και το πακέτο που θα κυκλοφορήσει στην Ευρώπη.



# COMPUTER

## NEWS

### PHOTO-CD και για το Γεράκι

**Τ**ο πρόσφατο δημιούργημα της Kodak, που ακούει στο όνομα PHOTO-CD, δείχνει τη διάθεσή του να εισβάλει και στους κύκλους των Atari users. Και ο βασικός λόγος; Οι εκπληκτικές δυνατότητες του Falcon, που δεν μπορούν να τον αφήσουν έξω από το παιχνίδι του χρώματος.

Ένα Photo CD, λοιπόν, είναι ένα κλασικό CD, το οποίο, αντί για ήχο, περιέχει φωτογραφίες. Συγκεκριμένα, μπορεί κάποιος να εμφανίζει τα films του σε CD και όχι σε φωτογραφικό χαρτί. Το νόημα της διαδικασίας αυτής, η οποία γίνεται σε ειδικά καταστήματα, είναι ότι μπορεί κανείς να χει-

ριστεί τις φωτογραφίες του ως αρχεία, με οποιονδήποτε τρόπο. Απαραίτητη προϋπόθεση είναι η ύπαρξη του υπολογιστή, ενός CD-ROM drive και του προγράμματος που θα χειριστεί τα αρχεία των εικόνων.

Έτσι, στο Γεράκι μας εμφανίζεται το κατάλληλο software, που θα χειριστεί εικόνες ανάλυσης μέχρι και 1.536x1.024 (το standard της High Definition TV) και θα τις επιδείξει στο έγχρωμο μόνιτόρ σας. Οι πραγματικές εικόνες στο CD, αποθηκεύονται με την τετραπλάσια ανάλυση (3.072x2.048 pixels) και 16.7 εκατ. χρώματα και καταλαμβάνουν (ασυμπίεστες)

18MB η καθεμία, δίνοντας το πολύ 30 φωτογραφίες/CD. Εξυπνοί αλγόριθμοι συμπίεσης, όμως, φέρνουν το νούμερο αυτό στα 4.5MB, δίνοντας περίπου 100 φωτογραφίες/CD.

Και με 100 φωτογραφίες σε ένα σχεδόν άφθαρτο μέσον, χρειάζεται και κατάλληλο σύστημα αρχειοθέτησης: περιεχόμενα με σμικρύνσεις των πραγματικών φωτογραφιών, που γεμίζουν την οθόνη με πολύ χρώμα, με ένα απλό double clicking, είναι σίγουρα κάτι που στην προηγούμενη δεκαετία δεν το φανταζόταν ο computerάς με τον Atari 800XL και τον Commodore 64.

## Η ANUBIS ΣΑΣ ΣΥΣΤΗΝΕΙ...

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΟΡΘΟΓΡΑΦΟΣ**  
VERSION 1  
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ

- Αδράκουν τον πλήρη χώρο, αποθηκεύονται ανεξαρτησία κεφαλαίων, αρκεί να είναι οι σωστά ASCII.
- Φωτεινή απόδειξη βιβλίου.
- Έμφαση, έμφαση, έμφαση σε οποιαδήποτε διευθύνσεις, μεμονωμένα από τον κατάλογο υποδιευθύνσεων.
- Προσωπικό Λέξιό.
- 300.000 λέξεις λέξεων - αποθηκεύονται ASCII.
- Διατετακτοί καταλογοί, επιθυμητοί με κλικ, άρση.

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΟΡΘΟΓΡΑΦΟΣ**  
Γ. Μαλακού - Ν. Αραθαντινού  
Τιμή για PC/XT 15.000 δρχ.  
για AT/286 25.000 δρχ.

Αξιόπιστη διερεύνηση ορθογραφικών λαθών. Για σωστά ελληνικά! • Διόρθωση αρχείων οποιουδήποτε επεξεργαστή κειμένου, αρκεί να είναι σε ASCII • Φωτεινή υπόδειξη λαθών • Αυτόματη διόρθωση λαθών, ανεξάρτητα από τον αριθμό επανάληψής του • Προσωπικό λεξικό • 300.000 ρίζες λέξεων - εκατομμύρια λέξεις • Συνεχής εμπλουτισμός με νέους όρους.

Κωδικός DI 0006

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ AGENDA**  
VERSION 1.00

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

- Διαχείριση Πελατών
- Ραντεβού
- Εορτολόγιο
- Διαθεσιμότητες
- Εντυπωγράφοι
- Οικονομική Διαχείριση
- Βοηθητικές Λειτουργίες (Ημερολόγιο, Αριθμομηχανή, Διατετακτοί καταλογοί κ.λπ.)

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ AGENDA V. 1.00**  
Α. Γριμπέλα - Γ. Ιωαννίδη  
Τιμή: 12.000 δρχ.

Οργανωθείτε με τον πιο σύγχρονο τρόπο: Ηλεκτρονικά!

- Διαχείριση πελατών
- Παρακολούθηση υποχρεώσεων & ραντεβού
- Εορτολόγιο
- Πλήρης διευθυνσιογράφος
- Δημιουργία επιστολών
- Οικονομική διαχείριση

Απαιτήσεις: XT ή AT ή συμβατός, λειτουργικό MS DOS v 3.3 και άνω, μονάδα δισκέτας 5 1/4" ή 3 1/2", σκληρός δίσκος.

Κωδικός DI 0008

**Computalk**  
Computalk - Communication Software with MMS

COMPLINK  
City Line Information Services

ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΕΣ  
ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΕΣ  
ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΕΣ

**COMPUTALK**  
Επιμέλεια: Group Compupress  
Τιμή: 9.000 δρχ.

Ένα ισχυρό πρόγραμμα επικοινωνίας για PC ATs & 386 υπολογιστές, με δυνατότητα προσομοίωσης του πρωτοκόλλου MNPS για διόρθωση λαθών και συμπίεση δεδομένων. Σύνδεση με βάσεις δεδομένων χωρίς παράσιτα και καθυστερήσεις. Ειδικά διαμορφωμένο ώστε να συνεργάζεται με το ON-LINE σύστημα CompuLink. Διατίθεται σε δισκέτα 3 1/2" & 5 1/4".

Κωδικός DI 0007

**LOTTOstat**  
Το πρώτο στατιστικό πρόγραμμα για το ΛΟΤΤΟ

- Διατετακτοί καταλογοί, αποθηκεύονται ανεξαρτησία κεφαλαίων, αρκεί να είναι οι σωστά ASCII.
- Φωτεινή απόδειξη βιβλίου.
- Έμφαση, έμφαση, έμφαση σε οποιαδήποτε διευθύνσεις, μεμονωμένα από τον κατάλογο υποδιευθύνσεων.
- Προσωπικό Λέξιό.
- 300.000 λέξεις λέξεων - αποθηκεύονται ASCII.
- Διατετακτοί καταλογοί, επιθυμητοί με κλικ, άρση.

**LOTTO STAT**  
Δ. Αθμαρίτη  
Τιμή: 9.900 δρχ.

Το πρώτο πρόγραμμα για στατιστική επεξεργασία αποτελεσμάτων ΛΟΤΤΟ. Ένα σετ βιβλίου - δισκέτας (διατίθεται σε δισκέτα 5 1/4" ή 3 1/2") που σας προσφέρει ανεκτίμητες πληροφορίες για να κερδίσετε. • Στατιστική παρακολούθηση αρχείων σπλην • Ορίστε τις δικές σας αριθμοσειρές και φτιάξτε τους δικούς σας όρους, αλλά και κάθε όρο που κυκλοφορεί! • Όλοι οι όροι που θα μπορούσατε να ζητήσετε.

Κωδικός DI 0005

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΛΟΤΤΟ**  
ΑΠΙ

- Ένα καταστατικό πρόγραμμα του ΛΟΤΤΟ, με 100.000 αριθμούς και 100.000 αριθμούς.
- Ολοκληρωμένο σύστημα για τον έλεγχο των αποτελεσμάτων.
- Ολοκληρωμένο σύστημα για τον έλεγχο των αποτελεσμάτων.
- Ολοκληρωμένο σύστημα για τον έλεγχο των αποτελεσμάτων.

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΞΑΡΙ**  
Κ. & Γ. Γκούρβελου  
Τιμή: 9.900 δρχ.

Εύχρηστο πρόγραμμα για H/Y, PC, XT, AT, 286, 386, 486. Ένα σετ βιβλίου - δισκέτας που δεν προϋποθέτει γνώσεις προγραμματισμού ή ΛΟΤΤΟ. Περιέχει: • Πλήρες εγχειρίδιο οδηγιών • On-Line Help σε κάθε σημείο του προγράμματος • Εκτύπωση σε όλους τους εκτυπωτές • Συνεχόμενα, Αθροίσματα κ.λπ. Το πιο δυνατό σετ έκπληξη για χρήστες-κυνηγούς του τυχερού εξαρτίου.

Κωδικός DI 0004







# COMPUTER

## NEWS

### ΦΤΗΝΟΤΕΡΟΙ ΣΚΛΗΡΟΙ ΓΙΑ 500άρες



**Η** πολύ γνωστή GVP αποφάσισε να ρίξει τις τιμές των κορυφαίων σκληρών δίσκων που συνδέονται με τα μοντέλα 500 και 500plus της Amiga. Έτσι το γνωστό configuration των HD8+ με τον SCSI controller, 42MB HD και 8 MB RAM expansion board, θα “κα-

τρακυλήσει” στις 299 από 349 λίρες Αγγλίας που κόστιζε μέχρι τώρα.

Και η GVP, η οποία έχει ήδη κατακλύσει την αγορά με τα αξιόπιστα και συνήθως εντυπωσιακά προϊόντα της, θα βρεθεί ακόμα ένα βήμα μπροστά.

### SEIKOSHA SL-95

**Ε**να νέο μοντέλο εκτυπωτή της Seikosha έρχεται να φέρει την 24πινη έγχρωμη εκτύπωση στην οικονομική εμβέλεια των περισσότερων χρηστών Η/Υ. Με μία τιμή που δεν ξεπερνά τις 250 λίρες Αγγλίας, το νέο μοντέλο της Seikosha, με κωδικό SL-95, προσφέρει μέγιστη ταχύτητα εκτύπωσης 240 cps, 9 έτοιμες γραμματοσειρές και είναι πλήρως συμβατός με EPSON.



### THE LOGIC 3 FREE FLIGHT

**Ω**ς πιλότοι, ο Pete και ο Doug Horton ήταν απογοητευμένοι από την απόδοση τόσο των joysticks όσο και από το χειρισμό των controllers τους, όταν χρησιμοποιούσαν εξομοιωτές πτήσης στα Pcs τους.

Αυτό που χρειάζονταν, ήταν ένα joystick που θα τους έδινε όσο το δυνατόν μεγαλύτερη αίσθηση της πραγματικότητας.

Έτσι σχεδίασαν ένα μόνοι τους και το ονόμασαν Free Flight.

Η πρωτοποριακή τεχνολογία του Free flight είναι έτη φωτός μπροστά από κάθε ανταγωνισμό, ενώ με τον αναλογικό οπτικό μηχανισμό που διαθέτει, επιτρέπει πλήρη ελευθερία κινήσεων, ταχύτητα και ακρίβεια που δεν έχουμε ξανασυναντήσει σε controller. Τα κύρια χαρακτηριστικά του είναι: ο οπτικός μηχανισμός, η αίσθηση της πραγματικότητας, το γεγονός ότι είναι σχεδιασμένο από πιλότους, μοναδικό στο είδος του, πρωτοποριακή τεχνολογία και τέλος σχεδιασμένο και κατασκευασμένο στην Αγγλία. Το μοναδικό αυτό προϊόν της Logic 3 είναι τώρα διαθέσιμο τόσο για Pc όσο και για Amiga.





**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ**

- **ΑΠΛΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ**  
Σ. Καλομηστίνης  
Θ. Παπαδημητρίου  
Τιμή: 2.300 δρχ.
- **ΤΟ "ΧΡΥΣΟ"**  
**ΒΙΒΛΙΟ ΤΩΝ**  
**ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ**  
Sully Blotnick  
Μετάφραση: Α. Τσιριμώκος  
Τιμή: 1.900 δρχ.
- **ΛΕΞΙΚΟ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ**  
**ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ**  
Επιμέλεια: Group  
Compuress  
Τιμή: 1.300 δρχ.
- **VENTURA**  
Γιάννης  
Ν. Διακογιάννης  
Τιμή: 4.100 δρχ.
- **WINDOWS 3**  
**POWER TOOLS**  
The LeBlond Group  
Μετάφραση: Γ. Πατρικός  
Τιμή: 6.800 δρχ.  
Συνοδεύεται από δισκέτα  
προγραμμάτων 1.44 MB.
- **AMI PRO 2 ΓΙΑ**  
**WINDOWS**  
Γιάννης Ν. Διακογιάννης  
Τιμή: 5.200 δρχ.
- **AMI PRO 3.0 ΓΙΑ**  
**WINDOWS**  
Γιάννης Ν. Διακογιάννης  
Τιμή: 5.400 δρχ.
- **COREL DRAW! 3.0**  
Γιάννης Ν. Διακογιάννης  
Τιμή: 4.100 δρχ.
- **LOTUS 1-2-3 ΓΙΑ**  
**WINDOWS**

The LeBlond Group  
Μετάφραση: Α. Παπαγιαν-  
νοπούλου, Σ. Γκίκας  
Τιμή: 9.300 δρχ.

■ **ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΝΤΑΣ**  
**ME TΗN BORLAND C++**  
**3.0 & 3.1**  
B. Ezzell  
Μετάφραση: Χρίστος  
Τόμπρας  
Τιμή: 4.800

■ **MICROSOFT ACCESS**  
Διονύσιος Καρακίτσος  
Τιμή: 4.100

■ **AUTOCAD 12**  
Γιώργος Πατερράκης  
Τιμή: 4.800

**ΓΛΩΣΣΕΣ**

■ **UP & RUNNING CLIPPER**  
**5.01**  
Richard Frankel  
Μετάφραση: Σ. Γκίκας  
Τιμή: 2.100 δρχ.

■ **VISUAL BASIC**  
Ε. Τρικεριώτης  
Τιμή: 4.400 δρχ.

■ **TURBO PASCAL**  
**ΓΙΑ WINDOWS**  
Λευτέρης Καστρίσιος  
Τιμή: 4.800 δρχ.  
Συνοδεύεται από δισκέτα  
προγραμμάτων 1.44 MB

**ΣΕΙΡΑ ΑΡΧΑΡΙΩΝ**

■ **DOS 5**  
R. Ashley - J  
.N. Fernandez  
Μετάφραση: Α. Νικολαΐδης  
Τιμή: 3.600 δρχ.

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ  
PERSONAL COMPUTERS**

Peter Stephenson  
Μετάφραση: Σ. Μεταξάς  
Τιμή: 3.600 δρχ.

■ **WINDOWS 3.1**  
Keith Weiskamp  
Saul Aguiar  
Μετάφραση: Ν. Αγγελάκης  
Τιμή: 3.600 δρχ.

■ **WORD ΓΙΑ WINDOWS 2**  
Pamela S. Beason  
Stephen Guild  
Μετάφραση: Θ. Κούτσης  
Τιμή: 3.600 δρχ.

■ **NOVELL NETWARE 2.2**  
Peter Stephenson  
Glenn Hartwig  
Μετάφραση: Σ. Γκίκας  
Α. Παπαγιαννοπούλου  
Τιμή: 4.100 δρχ.

**ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ...**

■ **VIDEOTEX**  
Δάφνη Αθανασιάδου  
Τιμή: 2.200 δρχ.

■ **ON - LINE ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ**  
**ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ**  
Γιώργος Λυγεράκης  
Τιμή: 2.400 δρχ.

■ **VIRTUAL REALITY**  
Δ. Καλαμπαλικής  
Τ. Κάτσικας  
Τιμή: 2.800 δρχ.

■ **MULTIMEDIA**  
Αντώνης Κασσάνο  
Τιμή: 2.400 δρχ.

■ **... ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΤΩΝ**  
**FRACTALS**  
Β. Μπάσιος Γ. Αδαμόπουλος

Τιμή: 3.200 δρχ.  
Συνοδεύεται από δισκέτα.  
**POCKET GUIDE**

■ **MS-DOS 6.0**  
Α. Παπαγιαννοπούλου  
Τιμή: 1.800 δρχ

■ **DOS 5**  
Α. Παπαγιαννοπούλου  
Τιμή: 1.800 δρχ.

■ **DR DOS 6.0**  
Α. Παπαγιαννοπούλου  
Σ. Γκίκας  
Τιμή: 1.800 δρχ.

■ **WINDOWS 3.0**  
M.L. Moseley  
Μετάφραση: Σ. Γκίκας  
Τιμή: 1.800 δρχ.

■ **WORDPERFECT 5.1**  
G. Harvey - K.Y. Nelson  
Μετάφραση: Α. Καλέκα  
Τιμή: 1.800 δρχ.

■ **WORDPERFECT 5.1**  
**FOR WINDOWS**  
Alan Simpson  
Μετάφραση: Ν. Αγγελάκης  
Τιμή: 1.800 δρχ.

■ **EXCEL 3.0**  
Γιάννης Πατρικός  
Τιμή: 1.800 δρχ.

■ **WINDOWS 3.1**  
Marshall L. Moseley  
Μετάφραση: Σ. Γκίκας  
Τιμή: 1.800 δρχ.

■ **GENIKA**

■ **ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΗΣ**  
**ΧΡΟΝΙΑΣ**  
Επιμέλεια: Group  
Compuress  
Τιμή: 3.200 δρχ.

■ **WHO IS WHO**  
Επιμέλεια: Group  
Compuress  
Τιμή: 2.100 δρχ.

**MANAGEMENT**

■ **ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ**  
**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ**  
Νικόλαος Πειρουνάκης  
Τιμή: 3.900 δρχ.

■ **Ο ΠΕΤΥΧΗΜΕΝΟΣ**  
**MANAGER**  
Michael Armstrong  
Μετάφραση: Α. Σκοδήμος  
Τιμή: 2.300 δρχ.

■ **ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ**  
**ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ**  
**ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**  
John Grieve Smith  
Μετάφραση: Γ.Α. Μπολάνης  
Τιμή: 2.600 δρχ.

■ **MANAGEMENT &**  
**ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ**  
Colin Lewis  
Μετάφραση: Α. Σπιρόπουλος  
Τιμή: 2.300 δρχ.

■ **Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΟΥ**  
**DIRECT MAIL**  
Rose Harper  
Μετάφραση: Θ. Σκανδάμη  
Τιμή: 2.300 δρχ.

**COMPUTER GAMES**

■ **NINTENDO GAME BOY**  
Γ. Κυπαρίσιος  
Τιμή: 1.100 δρχ.

■ **NINTENDO NES**  
Γ. Κυπαρίσιος  
Τιμή: 1.500 δρχ.

■ **ADVENTURES**  
Αντρέας Τσουρινάκης  
Τιμή: 3.400 δρχ.

**Εκδόσεις ANUBIS**

Λ. Συγγρού 44, Αθήνα 117 42, τηλ.: 9241714-6 fax: 9242219

**ΔΕΛΤΙΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ANUBIS SHOP BY MAIL**

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ..... ΗΛΙΚΙΑ .....

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ .....

ΠΟΛΗ..... Τ.Κ..... ΤΗΛΕΦΩΝΟ .....

ΥΠΟΓΡΑΦΗ..... ΗΜ/ΝΙΑ .....

ΤΙΤΛΟΣ ΒΙΒΛΙΟΥ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ

Οι παραπάνω τιμές συμπεριλαμβάνουν Φ.Π.Α. Ταχυδρομήστε το κουπόνι στη διεύθυνση:

**ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS** Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα.

Δεν στέλνω χρήματα, αλλά θα πληρώσω με αντικαταβολή μόλις λάβω το βιβλίο. Τα έξοδα αποστολής επιβαρύνουν τον παραλήπτη.



**M**

ε τον ερχομό του Macintosh Performa, η ποιότητα και η αξία του Apple Macintosh είναι πλέον διαθέσιμες και για το σπίτι σας. Κύριος στόχος της Apple είναι να κάνει προσιτή την απόκτηση προσωπικού υπολογιστή από ανθρώπους και οικογένειες που αγοράζουν υπολογιστή για πρώτη φορά. Με αυτό το σκεπτικό, κατασκεύασε την οικογένεια Performa, τη νέα σειρά, ειδικά σχεδιασμένη για χρήση στο σπίτι. Η σειρά αυτή αποτελείται από τρία μηχανήματα: το Performa 200, το Performa 400, το οποίο σας παρουσιάζουμε, και, τέλος, το Performa 600, το οποίο θα διαθέτει και ενσωματωμένο CD-ROM drive και αναμένεται κατά το τέλος Οκτωβρίου. Προς το παρόν, η αντιπροσωπία φέρνει στην ελληνική αγορά τον Performa 400, ένα μηχάνημα πλήρως

εξοπλισμένο και με γρήγορες επιδόσεις, που δεν έχει να ζηλέψει τίποτα από τα μεγαλύτερα συστήματα, με software για κάθε ηλικία, παιχνίδια, εφαρμογές και εκπαιδευτικά προγράμματα. Θα πρέπει να αναφέρουμε εδώ ότι η εταιρία μάς είπε ότι θα κατασκευάσει πακέτα με software, τα οποία θα έχουν διάφορα προγράμματα από παιχνίδια μέχρι εφαρμογές, και η τιμή τους θα κυμαίνεται από 10.000 έως 15.000 δραχ.

**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ MACINTOSH**

Όπως υποστηρίζει η εταιρία, ο Apple Macintosh είναι ο υπολογιστής που σχεδιάστηκε, λαμβάνοντας υπόψη τους ανθρώπους. Είναι πολύ εύκολος στη χρήση και διαθέτει πολύ φιλικό περιβάλλον. Στον Performa έχει εγκατασταθεί μια ειδική έκδοση του λογισμικού συστήματος 7, το οποίο παρέχει πολλές ευκολίες στους αρχάριους

# Performa

## APPLE MACINTOSH



*Πριν από αρκετό καιρό, η απόκτηση ενός Apple Macintosh ίσως стоίχιζε μια περιουσία. Πέραν αυτού, το μηχάνημα δεν μπορούσε να "πιάσει" στην ελληνική home αγορά, καθότι δεν υπήρχαν τα παιχνίδια για να προσελκύσουν τις πιο μικρές ηλικίες. Τώρα φαίνεται ότι κάτι αλλιάζει.*

• του **Umberto Grelloni**

χρήστες. Αυτές τις ευκολίες αρχίζει να τις βλέπει ο χρήστης μόλις βάλει το "μήλο του" στο ρεύμα, ξεκινώντας από τις εντολές του συστήματος, τα μηνύματα που στέλνει ο υπολογιστής στο χρήστη, τα μενού, καθώς και τα εικονίδια που αντιπροσωπεύουν έγγραφα και εφαρμογές. Όλα αυτά είναι στα ελληνικά (όπως άλλωστε και σε όλους τους υπολογιστές Macintosh), ώστε καθένας να μπορεί να τον κατανοήσει και να δουλέψει μαζί του από την πρώτη στιγμή. Υπάρχει επίσης μια εντολή που ονομάζεται Balloon, η οποία, αφού την ενεργοποιήσετε, σας πληροφορεί για το τι ακριβώς κάνει, κάθε φορά που το



βελάκι του ποντικιού σας βρίσκεται πάνω σε μια εντολή. Εντύπωση μας έκανε και ένας φάκελος, ο οποίος βοηθάει τους αρχάριους - και όχι μόνο - να αποθηκεύσουν οτιδήποτε έχουν γράψει ή φτιάξει. Η αποθήκευση γίνεται κατευθείαν σ' αυτό το ντοσιέ, μέχρι να το πάρει ο ενδιαφερόμενος και να το τακτοποιήσει όπου θέλει. Ένα άλλο σημείο στο οποίο θα θέλαμε να αναφερθούμε είναι ότι στη συσκευασία υπάρχει και μια δισκέτα με τα πρώτα βήματα.

Αφού τη φορτώσετε, βγαίνει ο κύριος "Apple" και κάνει ένα διάλογο μαζί σας, στα ελληνικά, με σκοπό να σας μάθει τη λειτουργία του ποντικιού, το πώς αποθηκεύετε τα έγγραφά σας, τις αρχικές εντολές και πολλά άλλα, έτσι ώστε να μπειτε στο πνεύμα του υπολογιστή. Ξεχάσαμε να πούμε πως όλα τα manuals που συνοδεύουν τον υπολογιστή είναι γραμμένα στα ελληνικά, καθώς επίσης και το πληκτρολόγιο έχει ελληνικούς χαρακτήρες.

## ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΠΛΑ ΤΑΙΡΙΑΖΕΤΕ ΤΑ ΣΥΜΒΟΛΑ

### ΘΘΟΝΕΣ

Οι υπολογιστές Macintosh συνδέονται με εξωτερική οθόνη. Θα πρέπει εδώ να αναφέρουμε ότι, για τον Performa σας, έχετε στη διάθεσή σας δύο οθόνες, από τις οποίες μπορείτε να επιλέξετε. Η πρώτη είναι μία οικονομική, έγχρωμη, 14" Performa Display και η δεύτερη, 14" Apple Colour Display, υψηλής ανάλυσης, η οποία προσφέρει την ακριβέστερη ποιότητα εικόνας, χάρη στην τεχνολογία Sony Trinitron. Και οι δύο οθόνες είναι αρκετά καλές, αλλά η Sony διαφέρει στην τιμή κατά 30.000 δρχ.



### ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ

Η Apple κατασκευάζει μια σειρά από εκτυπωτές. Ιδανικός για τον Performa είναι ο μεγέθους ink-jet εκτυπωτής StyleWriter II. Μικρός στο μέγεθος, αλλά ποιοτικός στη δουλειά του, στην τιμή περίπου των 100.000 δρχ.

### CD-ROM

Το Apple CD 150 δίνει νέες δυνατότητες στο μηχάνημα και παράλληλα αυξάνει τις δυνατότητες επιλογής software, μια και τώρα τελευταία έχουν βγει χιλιάδες τίτλοι σε CD, εκπαιδευτικά προγράμματα, εικόνες, γραφικά, παιχνίδια.

Υποστηρίζει, επίσης, πλήρως τη νέα τεχνολογία Photo CD της Kodak. Ένα άλλο σημείο που θα θέλαμε να τονίσουμε είναι ότι στο CD μπορείτε να ακούσετε και κοινά Audio CD που κυκλοφορούν στην αγορά. Για να συνδέσετε όλα τα παραπάνω προϊόντα της Apple, ταιριάξτε απλώς τα σύμβολα που υπάρχουν πάνω στα καλώδια, με τα σύμβολα που υπάρχουν πάνω στον υπολογιστή.



## ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ

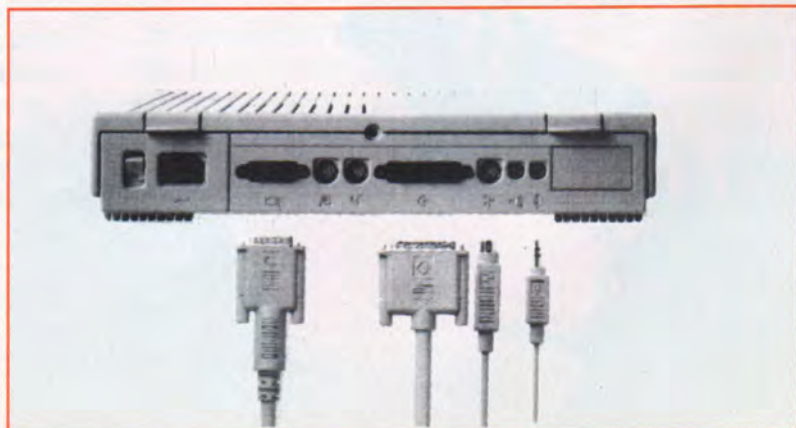
Η κύρια μονάδα επεξεργασίας έχει ύψος τριών ιντσών, είναι χαμηλή προς τα πίσω, ενώ η μπροστινή του πλευρά είναι κυρτή και έχει ένα πολύ ανοιχτό γκριζό χρώμα. Λόγω του σχήματος, η κύρια μονάδα λέγεται και ...pizza-box. Στο πίσω μέρος του μηχανήματος υπάρχουν όλες οι απαραίτητες θύρες, όπως SCSI για σύνδεση μεγάλης ποικιλίας περιφερειακών, δύο σειριακές θύρες για σύνδεση modem ή εκτυπωτή, έξοδο video, έξοδο ήχου, θύρα ADB για σύνδεση με το πληκτρολόγιο, μια θύρα εισόδου ήχου που επιτρέπει τη σύνδεση μικροφώνου, μια και διαθέτει το δικό του μικρόφωνο, δίνοντάς σας την ευκαιρία να μαγνητοφωνείτε τα δικά σας μηνύματα, και, τέλος, τη θύρα 020 direct slot για σύνδεση κάθε είδους επέκτασης video, μεγαλύτερες οθόνες, δίκτυα κ.λπ.

## ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ

Ως πληκτρολόγιο προσφέρεται το Apple Keyboard. Ένα πληκτρολόγιο πολύ συμπαθητικό στην εμφάνιση, αλ-

**Το λειτουργικό περιβάλλον του Macintosh, εύκολο χάρη στη χρήση του Ballon Help, εύχρηστο και λειτουργικό.**

**Η εγκατάσταση και η σύνδεση των περιφερειακών συσκευών στον Macintosh γίνεται απλά ταιριάζοντας τα σύμβολα των καλωδίων με τα σύμβολα πάνω στις υποδοχές.**





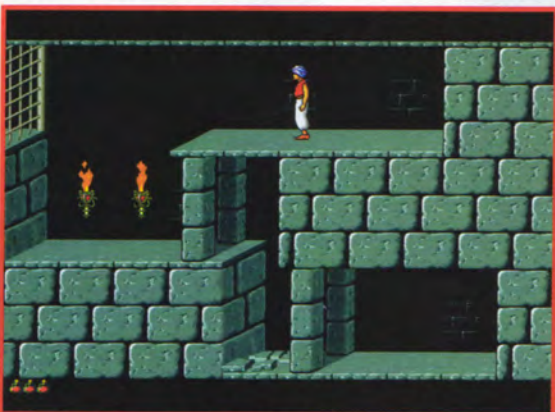


## CLARIS WORKS

Το πρόγραμμα Claris είναι εγκαταστημένο σε κάθε Macintosh Performa. Όπως και τα περισσότερα προγράμματα, έτσι και αυτό είναι στα ελληνικά.

Με αυτό το πρόγραμμα, μπορείτε να γράψετε επιστολές ή να σχεδιάσετε οτιδήποτε μπορείτε να φανταστείτε, να φτιάξετε τα επιστολόχαρτα της εταιρίας σας, έχοντας στη σελίδα το λογότυπο, το κείμενο, αλλά και κάποια γραφική παράσταση. Θέλετε να κάνετε τον οικονομικό προϋπολογισμό του σπιτιού σας, να δείτε τις υποχρεώσεις σας, να κρατήσετε τα τηλέφωνα και τις διευθύνσεις των φίλων σας ή, ακόμη, να αρχειοθετήσετε τους δίσκους και τα βιβλία σας; Όλες αυτές τις εργασίες, και ακόμη περισσότερες, μπορείτε να τις πραγματοποιήσετε με το ολοκληρωμένο πακέτο Claris Works, εύκολα και γρήγορα.

λά και πολύ πρακτικό, λόγω του μεγέθους του, κυρίως για γραφεία όπου υπάρχει πρόβλημα χώρου. Επίσης, θα πρέπει να τονίσουμε ότι το mouse μπορεί να συνδεθεί είτε από δεξιά είτε από αριστερά, ανάλογα με το πώς σας βολεύει. Το μόνο μειονέκτημά του ίσως είναι ότι δεν διαθέτει function keys, αλλά μπορείτε να πάρετε το Apple Extended Keyboard και να λύσετε το πρόβλημα.



## ΞΕΚΟΥΡΑΣΗ, ΜΑΘΗΣΗ, ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗ

Εδώ και αρκετό καιρό, μεγάλες εταιρίες game software αποφάσισαν να υποστηρίξουν με τους τίτλους τους και τους υπολογιστές Macintosh. Ετσι, έχουμε εταιρίες, όπως η Sierra, η Lucas Art, η Psygnosis, η Ocean και άλλες, οι οποίες θα βγάλουν τα παιχνίδια τους, μαζί με όλα τα άλλα formats, και για Mac. Η ποιότητα και τα γραφικά είναι της τάξεως των PC, με κάρτα VGA, και υποστηρίζουν 256 χρώματα. Ενδεικτικά αναφέρουμε μερικούς τίτλους που κυκλοφορούν: SimCity, SinEarth, Space Quest IV, Indiana Jones and the Fate of Atlantis, Prince Of Persia, το πολύ γνωστό Air Warrior (μέχρι το τέλος του χρόνου αναμένεται και η έκδοση που κυκλοφορεί σε PC με γραφικά SVGA) και δεκάδες ακόμη τίτλοι. Πέρα από τα παιχνίδια, για τους μικρούς αλλά και τους μεγάλους της οικογένειας, υπάρχουν προγράμματα γραφικών και σχεδίασης (Kid Pix για πιο μικρές ηλικίες, Painter - το είδε η γραφίστριά μας, η κ. Λυμπέρη και της κόλλησε η ψυχή - Sketcher, Mac Paint, Illustrator, FreeHand και πολλά άλλα) και μουσικά προ-

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

**Επεξεργαστής** 68030 στα 16MHz

4MB RAM, επεκτάσιμη στα 10

**Μονάδα δισκέτας:** Apple SuperDrive 1.44MB

**Εσωτερικός** σκληρός δίσκος 40MB

**Ενσωματωμένη** σύνδεση LocalTalk.

**Λογισμικό** δικτύου AppleTalk

Δύο σειριακές θύρες SCSI, θύρα ADB, θύρα οθόνης, θύρες εισόδου - εξόδου ήχου (περιλαμβάνει και μικρόφωνο). Επιπλέον, το σύστημα 7, το Apple File Exchange και το ολοκληρωμένο πακέτο λογισμικού ClarisWorks.

**ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ:** Rainbow Computer A.E.

Ηλία Ηλίου 75, Ν. Κόσμος

**Τηλ.:** 9012892 - **fax:** 9012540

**Τιμή:** 325.000 δρχ. ( με 14" Performa Display) και 355.000 δρχ (με 14" Apple Colour Display) + ΦΠΑ.

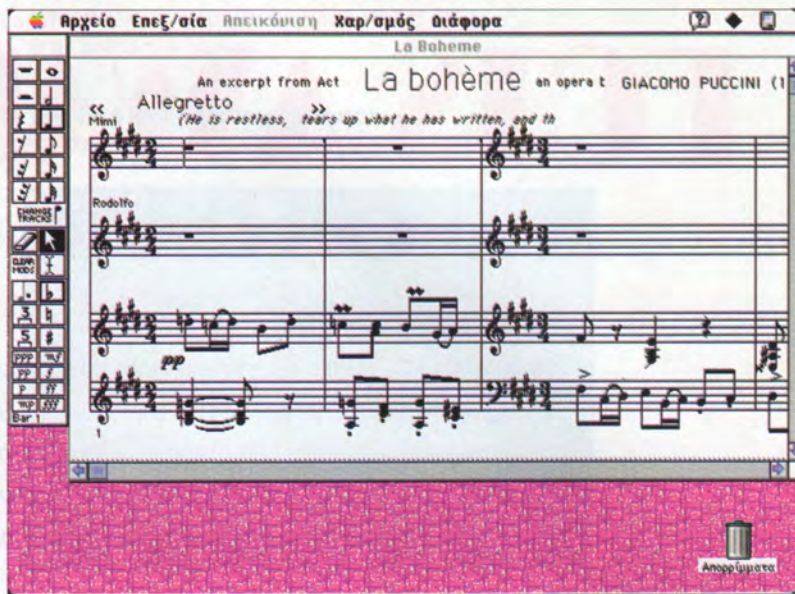
File Edit Sierra

Space Quest XII - Vohaul's Revenge II





γράμματα (όπως TurboSynth, Sound Designer II, Professional Composer και άλλα), που έρχονται να καλύψουν και αυτόν το χώρο. Υπάρχουν εκατοντάδες ακόμη προγράμματα για βάσεις δεδομένων, επεξεργασία εικόνας, σελιδοποίηση και προγράμματα Multimedia. Σ' αυτά τα τελευταία θα σταθούμε λίγο, γιατί πιστεύουμε πως ενδιαφέρει πολλούς από εσάς και, απ' ό,τι φαίνεται, η Apple ρίχνει μεγάλο βάρος σ' αυτόν τον τομέα. (Αλλωστε, δεν είναι τυχαία τα μικροφωνάκια στα καινούρια μηχανήματά της ή οι έξοδοι ήχου.) Υπάρχει η εφαρμογή QuickTime, η οποία σας επιτρέπει την απεικόνιση και την επεξεργασία κινούμενων εικόνων video και ήχου στην οθόνη σας. Με το QuickTime, μπορείτε να μελετήσετε διάφορες αλληλουχίες video, να τις επεξεργαστείτε και να τις κολλήσετε σε άλλα έγγραφα, να δημιουργήσετε τα δικά σας video clip και να ενσωματώσετε και έτοιμα ή δικά σας μουσικά κομμάτια και ήχους, μέσω της εντολής Sound to Movie που διαθέτει το πρόγραμμα.



**ΕΠΙΛΟΓΟΣ**

Κλείνοντας την παρουσίασή μας, θα πρέπει να αναφέρουμε ότι συνοδεύεται με εγγύηση ενός χρόνου, η οποία καλύπτει οτιδήποτε ανταλλακτικό χρειαστεί. Επίσης, η εταιρία έχει δημιουργήσει και τηλεφωνική υποστήριξη (hotline) για την αντιμετώπιση τυχόν προβλημάτων που

θα αντιμετωπίσει ο χρήστης κατά τη χρήση του με το Performa. Αν θέλετε περισσότερες πληροφορίες, μπορείτε να απευθυνθείτε στο τηλέφωνο 9012892.

Εμείς, τέλος, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τη Rainbow Computer που μας έδωσε το μηχανήμα για την παρουσίαση.

**ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ...**

Με τα βιβλία της σειράς Γνωριμία με... των εκδόσεων ANUBIS, γνωρίστε και εσείς τον συγκλονιστικό κόσμο της τεχνολογίας!



...το σύστημα μετάδοσης πληροφοριών υπό μορφή κειμένου ή γραφημάτων, σε ευρύ κοινό από έναν Η/Υ στην οθόνη ενός τερματικού.



...τις νέες υπηρεσίες που χρησιμοποιούν τον Η/Υ ως μέσο πληροφόρησης και την τεχνολογία που τις υποστηρίζει.



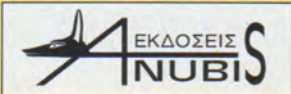
...τη συναρπαστική νέα τεχνολογία, που έχει τη δυνατότητα να αναδιαμορφώσει ριζικά την έννοια του interface μεταξύ ανθρώπου και Η/Υ.



...το Ωραίο των εικόνων των Fractals και το Αληθινό της μαθηματικής τους ύπαρξης, μέσα από ένα απλό PC.



...την ηλεκτρονική μορφή επικοινωνίας του αύριο και τα απαραίτητα στοιχεία και τη μεθοδολογία που απαιτείται για την αξιοποίησή τους.





# ECTS AWARDS 1993

## Τα OSCAR των games

Την Κυριακή 4 Απριλίου 1993, στο Limelight Club του Λονδίνου και κατά τη διάρκεια μιας φαντασμαγορικής γιορτής ανακοινώθηκαν τα βραβεία για τα παιχνίδια που διέπρεψαν ως σύνολο ή σε επιμέρους τομείς (γραφικά, ήχο). Στην υποφορία έλαβαν μέρος 80 από τα γνωστότερα περιοδικά για computers και video games από την Ευρώπη, τις Ηνωμένες Πολιτείες και την Ιαπωνία, καθώς και οι αναγνώστες των ASM Magazine (Γερμανία), Tilt/Consoles Plus (Γαλλία), Micro Mania/Hobby Consolas (Ισπανία), K Magazine (Ιταλία) και οι θεατές της εκπομπής Going Live! που προβάλλεται από το BBC.

Ακολουθεί η λίστα των νικητών ανά κατηγορία:

• του Ηλία Μανεισιώτη



**Καλύτερο soundtrack:**  
**SECRET OF MONKEY ISLAND 2 - LE CHUCK'S REVENGE (US GOLD)**

**Καλύτερο education/productivity πακέτο:**  
**WHERE IN THE WORLD IS CARMEN SANDIEGO? (ELECTRONIC ARTS)**

**Καλύτερο role play/adventure παιχνίδι:**



**SECRET OF THE MONKEY ISLAND 2 - LE CHUCK'S REVENGE (US GOLD)**

**Καλύτερα γραφικά:**  
**ALONE IN THE DARK (INFOGRAMES)**



**Καλύτερο simulation:**  
**FORMULA ONE GRAND PRIX (MICROPROSE)**





**COMPUTE! AWARD:**  
**LINKS 386 PRO (ACCESS)**



**LOG IN AWARD:**  
**ALONE IN THE DARK (INFOGRAMES)**



**Καλύτερο action/arcade παιχνίδι:**  
**STREETFIGHTER II (CAPCOM)**



**Ιταλικό παιχνίδι της χρονιάς:**  
**STREETFIGHTER II (CAPCOM)**

**Ισπανικό παιχνίδι της χρονιάς:**



**INDIANA JONES AND THE FATE OF ATLANTIS (US GOLD)**

**Γαλλικό παιχνίδι της χρονιάς:**  
**ALONE IN THE DARK (INFOGRAMES)**



**Γερμανικό παιχνίδι της χρονιάς:**  
**SECRET OF MONKEY ISLAND 2 - LE CHUCK'S REVENGE (US GOLD)**

**GOING LIVE! Βραβείο θεατών:**  
**SONIC THE HEDGEHOG 2 (SEGA)**

**Πιο πρωτότυπο παιχνίδι:**  
**ALONE IN THE DARK (INFOGRAMES)**

**Καλύτερο computer game:**  
**INDIANA JONES AND THE FATE OF ATLANTIS (US GOLD)**



**Καλύτερο video game:**  
**STREETFIGHTER II (CAPCOM)**

**Καλύτερο hardware:**  
**SUPER NINTENDO**

**Overall game της χρονιάς:**  
**STREETFIGHTER II (CAPCOM)**

**Software Publisher:**  
**ELECTRONIC ARTS**





GIGER

Η Οραματική

# H. R. G.

*Naked is the man  
who yields to his fear  
whose living hands submit to living forms  
exiled, exorcised, overpowered*

• του Ηλία Μανεισιώτη

Οι περισσότεροι ήρθαν σε επαφή μαζί του στο Alien του Ridley Scott, όπου ήταν υπεύθυνος για τα σκηνικά και τον εφιαλτικό εξωγήινο. Αυτοί που έχουν καλύτερη σχέση με τα adventures από ό,τι με τον κινηματογράφο τον γνωρίζουν από τη δουλειά του στο DarkSeed της CyberDreams.

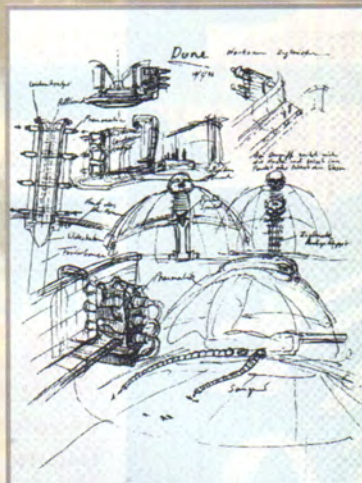
Η επαφή με τον κόσμο του, όπως αυτός διαγράφεται μέσα από τα έργα του, προκαλεί δέος και τρόμο στον αμήνητο, για τους ίδιους λόγους που κάποιος αισθάνεται ανασφάλεια όταν περιδιαβάζει σε μια παράξενη χώρα, της οποίας αγνοεί τη γλώσσα, τη θρησκεία, τη γεωγραφία και το ποίον των κατοίκων. Δεν παύει όμως να ασκεί μια ανεξήγητη και ακατανίκητη έλξη που καταλήγει στην άρνηση διαφυ-

γής. Ποιος δύναται, εσάλλου, να ξεφύγει από τους εφιάλτες του;

Ο Giger, όπως όλοι οι μεγάλοι οραματιστές, δεν ασχολείται με την επιφάνεια. Βυθίζει τα χέρια του στο ωμό υλικό του ασυνείδητου και χρησιμοποιώντας μοναδικές, γι' αυτόν, τεχνικές δημιουργεί μια σκληρή και προκλητική κατάσταση. Γνωρίζει ότι ο κόσμος του ενοχλεί πολλούς ανθρώπους, αλλά το αποδίδει στην αδυναμία τους να καταλάβουν αυτό που θέλει να πει. Κατά δική του ομολογία, αυτό που κάνει είναι να ξεορκίζει τα εφιαλτικά πλάσματα και τον πόνο τους, απεικονίζοντάς τα σε μια επιφάνεια, παγιδεύοντάς τα για πάντα, προσπαθώντας παράλληλα να κυριαρχήσει πάνω στην τεχνική και τους φόβους του. Χωρίς ενδελεχή παρατήρηση, τα πλάσματά του υποβιβάζονται σε τέρατα και τα σενάρια που εικονοποιεί δεν μπορεί παρά να προκαλούν αποστροφή.

Κύριο όργανο για την κατασκευή των έργων του είναι ο αερογράφος, η αυτόματη χρήση του οποίου έχει ως αποτέλεσμα το ξεπέραςμα των ορίων της διαυγούς σκέψης και





# GIGER

την προσέγγιση μιας κατάστασης που ελάχιστα διαφέρει από τη μέθη. Όπως δηλώνει και ο ίδιος, όταν αρχίσει να δουλεύει δεν σταματά παρά μόνο όταν δεν υπάρχει πια ακάλυπτο μέρος στον πίνακα.

Δεν υπάρχει τίποτα άλλο που μπορεί να ειπωθεί. Κατά τον Clive Barker η τέχνη του Giger "μας καλεί στο κοινό έδαφος του ασυνειδήτου μας από το οποίο έχουμε αποξενωθεί αλλά στο οποίο δεν είμαστε πραγματικά αγνωστοί. In other words, it calls us home".

**You will see it all  
From death to eternity  
From darkness to light  
From illusion to certainty  
From lies to truth  
Dead end. Life begins**

## ΛΑΚΩΝΙΚΑ

Γεννήθηκε στις 5 Φεβρουαρίου 1940 στην πόλη Chur της Ελβετίας. Εργάστηκε ως construction illustrator στο διάστημα 1959-1966, παρακολούθησε τη School of Arts and

Crafts στη Ζυρίχη (1962-1965) και αποφοίτησε ως industrial designer. Free-lance ζωγράφος και σχεδιαστής από το 1967.

Εργα του:

- "The Feast for the Psychiatrist" 1966
- "Biomechanoids" 1969
- "Trip-Tychon" 1970
- "Passages" 1971
- "Second Celebration of the Four" 1977
- "Alien" 1978
- "Erotomechanics" 1980
- "N.Y. City" 1982
- "Pilot in Cocoon" & "Alien Egg" 1978
- "E.L.P. II", Brain Salad Surgery 1973 & Debbie Harry, "KooKoo", "Triptych" 1981
- "E.L.P. IX", Biomechanoid 1991
- "700 years waiting for CH-1" 1991

Συμμετείχε σε αναρίθμητες εκθέσεις ανά τον κόσμο και έχει σημαντική προσφορά στον κινηματογράφο και το θέατρο.

Χρησιμοποιήθηκαν αποσπάσματα από ποιήματα του Simon Vinkenoog, ενώ οι εικόνες πάρθηκαν από το Necronomicon του H.R. Giger.





## CRYSTAL KINGDOM DIZZY

**Η** σειρά παιχνιδιών "Dizzy" πρέπει να είναι αυτή με τη μεγαλύτερη διάρκεια ζωής από όσες έχουν γνωρίσει οι υπολογιστές μέχρι τώρα. Όλα τα παιχνίδια της σειράς είχαν τέσσερα κοινά χαρακτηριστικά: τον αυγοκέφαλο ήρωα, τον τύπο του παιχνιδιού (Platform arcade adventure), τη χαμηλή τιμή τους και την υψηλή, σε σχέση με την τιμή, ποιότητά τους.

Στο "Crystal Kingdom Dizzy" οι Code Masters αποφάσισαν να προχωρήσουν σε καινοτομίες και να απαλλάξουν το νέο παιχνίδι της σειράς από τα δύο τελευταία χαρακτηριστικά που προαναφέραμε.

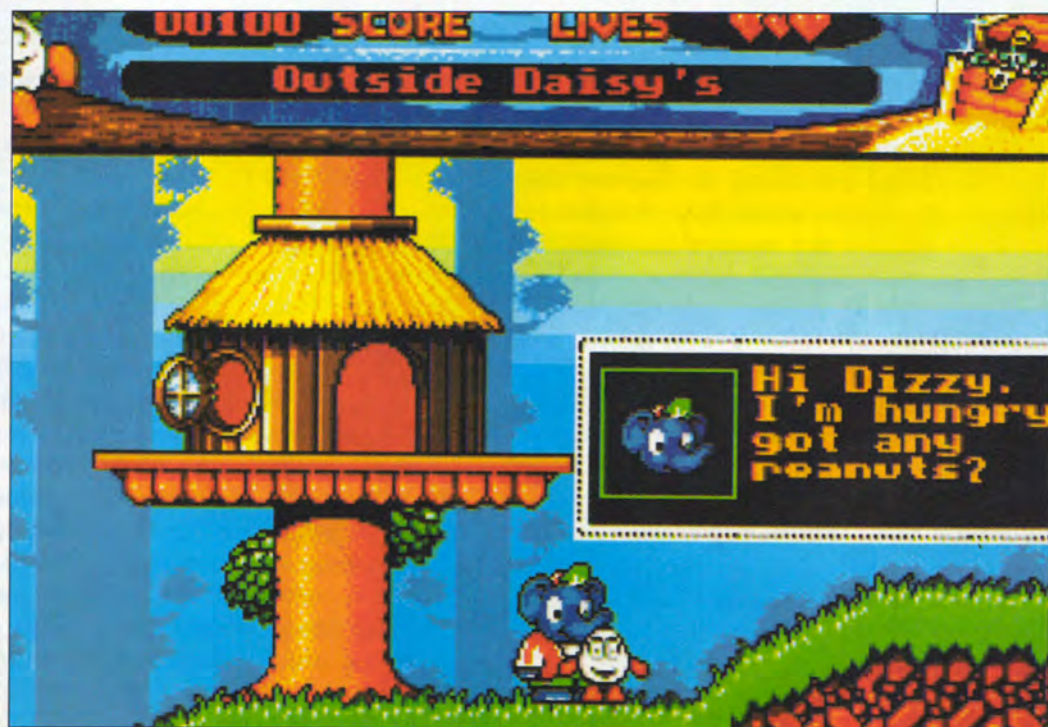
Εν ολίγοις, λοιπόν, το νέο δημιούργημα των Code Masters έχει ως εξής: Οδηγείτε και πάλι τον αυγοκέφαλο ήρωα από πλατφόρμα σε πλατφόρμα, προσπαθώντας να προστατεύσετε την ακεραιότητά του κατά τη διάρκεια μιας διαδρομής που περνάει μέσα από τέσσερα επίπεδα, προσπαθώντας παράλληλα να λύσετε ορισμένους γρίφους. Ένα εκνευριστικό στοιχείο, που θα πρέπει να επισημάνουμε εδώ, είναι ότι σε πολλά σημεία

χρειάζεται μεγάλη ακρίβεια στα άλματά σας, αν θέλετε να φτάσετε στην απέναντι πλατφόρμα και όχι να προσγειωθείτε σε αγκάθια κ.λπ.

Πριν όμως εκνευριστείτε από το χαρακτηριστικό αυτό, θα είστε ήδη σε κατάλληλη διάθεση λόγω της αναμονής μέχρι να φορτώσει το παιχνίδι (θυμίζει εποχές Commodore 64) και της μουσικής ή των ηχητικών εφέ, ανάλογα με το τι επιλέξατε (δεν μπορείτε να τα έχετε και τα δύο ταυτόχρονα).

Για να συμπληρώσουμε την εικόνα (χωρίς να παραθέτουμε πλήρη κατάλογο), θα πούμε μόνο ότι το παιχνίδι έχει και bugs (σαν να μην έφταναν τα προηγούμενα προβλήματα), που έχουν ως αποτέλεσμα να φτάνετε σε σημεία απ' όπου δεν μπορείτε να ξεφύγετε παρά μόνο εγκαταλείποντας το παιχνίδι.

Οι Code Masters, δυστυχώς, έκαναν πολλές λανθασμένες επιλογές σε ένα μόνο παιχνίδι, και το τελικό αποτέλεσμα είναι τραγικό. Μια από τις πιο μελανές σελίδες στην ιστορία τους, για την οποία σίγουρα θα ελπίζουν ότι θα ξεχαστεί γρήγορα.



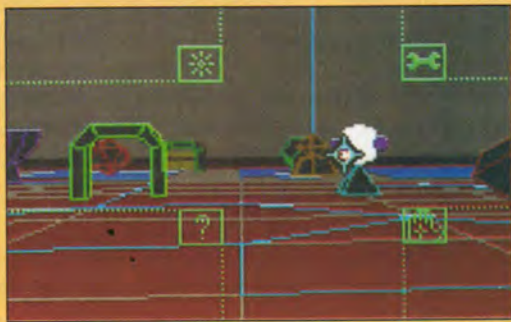
# SOFTWARE FLASH



## CYBERSPACE

**Κ**αθίστε αναπαυτικά στην πολυθρόνα σας και γυρίστε το ρολόι σας εκατό χρόνια μπροστά. Φανταστείτε ότι βρίσκεστε σε μια πόλη με 1.000.000 κατοίκους και 100.000 κτίρια. Οι άνθρωποι ζουν, εργάζονται, μετακινούνται, επικοινωνούν και συναναστρέφονται με άλλους, όπως ακριβώς συμβαίνει με τους κανονικούς ανθρώπους. Όσον αφορά την εξωτερική τους εμφάνιση είναι διαφορετικοί μεταξύ τους, διαφέρουν μάλιστα και στον τρόπο βαδίσματος.

Τον κόσμο αυτό τον βλέπετε με προοπτική πρώτου προσώπου, τις παραμέτρους της οποίας μπορείτε να τροποποιήσετε. Στη θέα σας μάλιστα δεν παρεμβάλλονται διάφορα άχρηστα πράγματα όπως λίστες επιλογών, πίνακες ενδείξεων/ελέγχου κ.τ.λ. Μπορείτε να κινηθείτε μέσα στο χώρο της πόλης και να κάνετε ό,τι και οι άλλοι άνθρωποι, προκειμένου να εκπληρώσετε το στόχο σας. Είναι αναμενόμενο σ' αυτή την προσπάθειά σας να συναντήσετε μικροπροβλήματα, αλλά υπάρχει και ένα πρόβλημα με το οποίο ξεκινάτε, ότι δηλαδή δεν ξέρετε ποιος ακριβώς είναι ο στόχος σας. Πιθανότατα, η εξερεύνηση και η επικοινωνία με άλλους ανθρώπους θα σας δώσουν κάποιες ενδείξεις, ενώ το ίδιο μπορεί να συμβεί και στα υποπαιχνίδια του "Cyberspace", για τα οποία η είσοδος είναι τα τερματικά των υπολογιστών, που βρίσκονται διάσπαρτα στην πόλη. Το ενδιαφέρον στοιχείο των υποπαιχνιδιών είναι (σύμφωνα με την εταιρία) ότι δημιουργούνται κάθε φορά εκ νέου από τον υπολογιστή και έτσι είναι μάλλον απίθανο να συναντήσετε δύο ίδια. Οι πρώτες εντυπώσεις που έχουμε από το "Cyberspace" είναι άριστες και, μετά από πολύ καιρό, έχουμε ένα παιχνίδι που παρουσιάζει πολλά καινούρια, συμπεριλαμβανοντας και κάποια χαρακτηριστικά που θυμίζουν ιδεατή πραγματικότητα (virtual reality). Δεν βλέπουμε την ώρα να φθάσει στα γραφεία μας η ολοκληρωμένη έκδοση, κάτι που αναμένεται να συμβεί στα μέσα Ιουνίου.



## THE BARD'S TALE CONSTRUCTION SET

**Κ**ατά καιρούς εμφανίζονται διάφορα προγράμματα που αποσκοπούν στο να βοηθήσουν όσους έχουν καλές εμπνεύσεις, αλλά όχι και προγραμματιστική φλέβα, να δώσουν σάρκα και οστά στα πνευματικά δημιουργήματά τους.

Το "Bard's tale construction set" ανήκει σ' αυτή την κατηγορία και, όπως είναι προφανές από το όνομά του, σας επιτρέπει να φτιάξετε νέα μέλη της οικογένειας "Bard's tale", η οποία ήδη αριθμεί τρία, τα "Bard's tale" 1 έως 3.

Για όσους δεν θυμούνται τι σημαίνει ο τίτλος "Bard's tale", κρύβει πίσω του ένα RPG, από τα πρώτα που κυκλοφόρησαν, που είναι όμως μάλλον ξεπερασμένο πλέον.

Το "Bard's tale construction set" σας δίνει ακριβώς τις δυνατότητες που θα περιμένατε από ένα τέτοιο πρόγραμμα, τίποτε λιγότερο

και τίποτε περισσότερο.

Μπορείτε έτσι να ορίσετε το χάρτη της περιοχής στην οποία θα εξελίσσεται η περιπέτεια, τα τέρατα που θα την κατοικούν, καθώς και τι θα αντιμετωπίζουν οι παίκτες σε κάθε τοποθεσία. Η τελευταία περιγραφή γίνεται σε μια γλώσσα υψηλού επιπέδου που απαιτεί μάλλον γνώσεις παιχνιδιών RPG, παρά προγραμματισμού, και έτσι δεν θα αντιμετωπίσετε ιδιαίτερα προβλήματα.

Οι δυνατότητες ορισμού γρίφων, πάντως, είναι περιορισμένες, μια και η σειρά "Bard's tale" επικεντρώνεται περισσότερο στις μάχες με ξωτικά και τέρατα παρά στην επίλυση γρίφων.

Τα γραφικά, τέλος, που θα ενσωματώσετε στο παιχνίδι (τέρατα, τοποθεσίες και αντικείμενα) μπορείτε να τα σχεδιάσετε με το Deluxe Paint.

Δεν υπάρχει κάτι που μπορεί κανείς να πει για το "Bard's tale construction set" συνολικά. Αν κάποιος ενδιαφέρεται να φτιάξει ένα παιχνίδι τέτοιου είδους, θα το βρει ενδιαφέρον.





# AIR WARRIOR

ON-LINE

## Η ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ ΣΤΑ FLIGHT SIMULATORS

Multi-player on-line εξομοιωτής αερομαχιών και πολεμικών αεροσκαφών με εκπληκτικά γραφικά και ρεαλιστικό ήχο!

Διαλέξτε το αεροπλάνο σας από μοντέλα του Πρώτου Παγκοσμίου Πολέμου, από μαχητικά ή βομβαρδιστικά του Δευτέρου, ακόμα και από τα πρώτα jets!

- Απογειωθείτε!
- Επιτεθείτε στην αντίπαλη χώρα.
- Βομβαρδίστε τις πόλεις, καταρρίψτε τον εχθρό.
- Ζήστε την ένταση μιας πραγματικής αερομαχίας!

**Παίζουν ταυτόχρονα  
έως και 40 παίκτες!**

CompuLink

Προς: **ON LINE INFORMATION SERVICES**

Λεωφ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

Ναι, ενδιαφέρομαι να εγγραφώ στο πρώτο ηλεκτρονικό σύστημα Πληροφόρησης CompuLink και να έχω πρόσβαση στο Air Warrior:

Επώνυμο: .....

Επάγγελμα: .....

Διεύθυνση: .....

T.K.: ..... Τηλ: .....

Είμαι κάτοχος υπολογιστή:

IBM PC ή Συμβατού:  Apple:  Amiga:  Atari:

SOFTWARE FLASH • SOFT

## RAGNAROCK

Όταν διαβάσαμε στο manual του παιχνιδιού ότι το παιχνίδι αυτό δημιουργήθηκε από τους Βίκινγκς, περιμέναμε να δούμε ναυμαχίες, εκατόμβες σε πεδιά μάχης ή άλλα παρόμοια. Η πραγματικότητα όμως ήταν εντελώς διαφορετική. Αντί να είναι αιμοσταγές, το παιχνίδι απευθύνεται στη φαιά ουσία του παίκτη, μια και πρόκειται για ένα επιτραπέζιο παιχνίδι-

να προωθήσουν το βασιλιά τους σε μία από τις τέσσερις γωνίες της σκακιέρας και των μαύρων να εμποδίσουν αυτή την εξέλιξη.

Τα κομμάτια μπορούν να κινούνται σε διάφορες κατευθύνσεις και αποστάσεις, ανάλογα με τον τύπο τους.

Για να αιχμαλωτιστεί ένα κομμάτι, θα πρέπει να "περικυκλωθεί" από 2, 3 ή 4 κομμάτια του αντίθετου χρώματος.

Η διαδικασία ακούγεται πολύ-



δι στρατηγικής που θυμίζει αγνά το σκάκι. Εχοντας αναφέρει το σκάκι, θα πρέπει να πούμε ότι οι βασικές ομοιότητες με το "Ragnarock" βρίσκονται στο ότι και τα δύο είναι επιτραπέζια, έχουν πιόνια και παίζονται από δύο παίκτες. Προχωρώντας στις διαφορές, θα διαπιστώσουμε ότι οι δύο παίκτες έχουν διαφορετικά κομμάτια στη διάθεσή τους.

Η επόμενη διαφορά που θα παρατηρήσουμε είναι ότι οι θέσεις των αντιπάλων δεν είναι συμμετρικές: τα λευκά είναι τοποθετημένα στο κέντρο της "σκακιέρας" και τα μαύρα στην περιφέρεια.

Ο στόχος των λευκών είναι

πλοο-κη, αλλά στην πραγματικότητα είναι απλή. Το δύσκολο είναι να συνδυάσει κανείς τις κινήσεις, ώστε να φτάσει στο ποθητό αποτέλεσμα, ιδιαίτερα όσο το επίπεδο δυσκολίας αυξάνει.

Το παιχνίδι έχει επενδυθεί με όμορφα γραφικά και animation (τα κομμάτια δίνουν μάχη πριν πεθάνουν) και το gameplay θα το βρείτε ιδιαίτερα ενδιαφέρον, αν σας αρέσουν τα παιχνίδια αυτού του είδους.

Στην αντίθετη περίπτωση, μάλλον το "Ragnarock" δεν θα σας τραβήξει την προσοχή.



# COMBAT AIR PATROL

**Ο** Περσικός Κόλπος είναι μια όμορφη περιοχή, αλλά η Psygnosis δεν θα σας στείλει εκεί για τουρισμό. Ο χρόνος γυρνάει μήνες πίσω, στην εποχή του Πολέμου του Κόλπου. Από άποψη σεναρίου μην περιμένετε να αντικρίσετε κάτι εντυπωσιακό. Υπάρχουν διάφορες αποστολές τις οποίες πρέπει να φέρετε σε πέρας με επίτυχία, προκειμένου να τιμωρήσετε τον Σαντάμ Χουσεΐν για την εισβολή του στο Κουβέιτ.

Πριν ξεκινήσετε

κάθε αποστολή, θα πρέπει να εξοπλίσετε κατάλληλα το αεροσκάφος σας, διαλέγοντας τα όπλα που θα σας χρειαστούν. Στο σημείο αυτό απαιτείται αυξημένη προσοχή, όχι τόσο σχετικά με την ορθή επιλογή των όπλων όσο σχετικά με το βάρος τους.

Το παιχνίδι θα σας αφήσει να φορτώσετε το αεροπλάνο με περισσότερο βάρος απ' ό,τι μπορεί να αντέξει, και το αποτέλεσμα θα είναι να καταλήξετε στο βυθό της θάλασσας, λίγα μόλις μέτρα μακριά από το αεροπλανοφόρο "Θεόδωρος Ρούσβελτ".

Το "Combat Air ;:Pilot", όμως, ξεχωρίζει από τα πλήθη των flight simulators, που κατακλύζουν τα ράφια των καταστημάτων, για τους εξής πολύ απλούς λόγους: Πρώτον, είναι

το ταχύτερο ίσως παιχνίδι της κατηγορίας αυτής, χωρίς αυτό να αποβαίνει εις βάρος της ομαλότητας της κίνησης, η οποία είναι θαυμάσια σε όλες τις απόψεις του χώρου που σας παρέχονται (μέσα ή έξω από το αεροπλάνο κ.λπ.).

Ο δεύτερος λόγος είναι ότι οι προγραμματιστές αποφάσισαν να μη συμπεριλάβουν στο παιχνίδι διάφορα στοιχεία που δεν προσφέρουν τίποτε παρά εκνευρισμό στον άμοιρο gamer. Για παράδειγμα, δεν είναι απαραίτητο να βρείτε με ποιο πλή-

κτρο ξεκινάει η μηχανή του αεροπλάνου σας (ψάχνοντας απεγνωσμένα σε ένα ογκωδέστατο εγχειρίδιο), μια και το παιχνίδι θα την ανάψει μόνο του όταν αποφασίσετε ότι θέλετε να απογειωθείτε.

Το μόνο παράπονο που έχουμε από το παιχνίδι είναι ότι το αεροπλάνο δεν υπακούει άμεσα στις εντολές του joystick και θα πρέπει έτσι να χρησιμοποιήσετε το πληκτρολόγιο, αν θέλετε να έχετε πιθανότητες επιτυχίας.

Πάντως, το πρόβλημα αυτό δεν μειώνει καθόλου την αξία του παιχνιδιού, το οποίο είναι απαραίτητο κομμάτι για τις συλλογές των φίλων του είδους.

Πάντως, το πρόβλημα αυτό δεν μειώνει καθόλου την αξία του παιχνιδιού, το οποίο είναι απαραίτητο κομμάτι για τις συλλογές των φίλων του είδους.



κτρο ξεκινάει η μηχανή του αεροπλάνου σας (ψάχνοντας απεγνωσμένα σε ένα ογκωδέστατο εγχειρίδιο), μια και το παιχνίδι θα την ανάψει μόνο του όταν αποφασίσετε ότι θέλετε να απογειωθείτε.

# Ο ΥΠΕΡΟΧΟΣ ΚΟΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Γνωρίστε τον ...

## ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΗ ΣΕΙΡΑ - VIDEO "ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑ" COMPUPRESS A.E.



Τιμή 2.990 δρχ.  
HiFi Stereo VHS

### Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ

Υπό μορφή ντοκιμαντέρ, διάρκειας 60', το περιεχόμενο της ταινίας χωρίζεται σε 15 ενότητες και σας εισάγει στο πνεύμα της τεχνολογίας της Πληροφορικής, προετοιμάζοντάς σας για τη συναρπαστική συνέχεια. (Μέσα μαζικής μεταφοράς, χρηματιστήριο, εκδόσεις, ιατρικά κ.λπ.)



Τιμή 2.990 δρχ.  
HiFi Stereo VHS

### ΤΟ SOFTWARE ΚΑΙ ΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΥ

Τη λογική της λειτουργίας των προγραμμάτων software, αλλά και των δυνατοτήτων τους, παρακολουθεί και παρουσιάζει σε βάθος η ταινία, διάρκειας 60', με ζωντανό και απόλυτα κατανοητό τρόπο.



Τιμή 2.990 δρχ.  
HiFi Stereo VHS

### Η ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ MULTIMEDIA

Εναγθηθείτε σε ένα περιβάλλον, όπου κυρίαρχο ρόλο παίζουν η εικόνα, ο ήχος, η ταχύτητα επεξεργασίας και η μετάδοση πληροφοριών. Γνωρίστε τον κόσμο των multimedia, διάρκεια 60'.

**ΕΙΔΙΚΗ ΤΙΜΗ ΣΕΙΡΑΣ 1+2+3=7.600 δρχ.**

### ΚΟΥΠΟΝΙ ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

ΟΝΟΜ/ΜΟ \_\_\_\_\_  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ \_\_\_\_\_ Τ.Κ. \_\_\_\_\_  
ΠΟΛΗ \_\_\_\_\_ ΤΗΛΕΦΩΝΟ \_\_\_\_\_  
ΗΛΙΚΙΑ \_\_\_\_\_ ΥΠΟΓΡΑΦΗ \_\_\_\_\_

ΠΑΡΑΚΑΛΩ ΕΠΙΛΕΞΤΕ:

Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ  2.990 ΔΡΧ.  
ΤΟ SOFTWARE ΚΑΙ ΟΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΥ  2.990 ΔΡΧ.  
Η ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ MULTIMEDIA  2.990 ΔΡΧ.  
ΣΕΙΡΑ ΤΡΙΩΝ ΒΙΝΤΕΟΚΑΣΕΤΩΝ 1+2+3  7.600 ΔΡΧ.

Εσωκλείω ταχυδρομική επιταγή με το ακριβές ποσό που αντιστοιχεί στην επιλογή μου.

Δεν στέλνω χρήματα, αλλά θα πληρώσω με αντικαταβολή μόλις λάβω την κασέτα. Τα έξοδα αποστολής επιβαρύνουν τον παραλήπτη. Οι παραπάνω τιμές συμπεριλαμβάνουν ΦΠΑ. Ταχυδρομήστε το κουπόνι στη διεύθυνση:

COMPUPRESS A.E. Α. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα.



# DUNE

## The building of a

Στις αρχές της δεκαετίας του '80 είχε κυκλοφορήσει μία ταινία επιστημονικής φαντασίας αρκετά διαφορετική από τις άλλες. Βασισμένη στο ομώνυμο μυθιστόρημα, το *Dune*, έγινε μια κλασική ταινία. Αρκετά χρόνια αργότερα κυκλοφόρησε από τη Virgin η έκδοση του *Dune* σε παιχνίδι ηλεκτρονικού υπολογιστή. Και ενώ φαινόταν ότι ο πλανήτης Arranis δεν θα μας απασχολούσε άλλο πια, ήρθε το *Dune 2*.

• του Αργύρη Γιαγιά

House Atreides  
Caladan, home planet of the Atreides, has a warm, calm climate and the lands are lush and green.



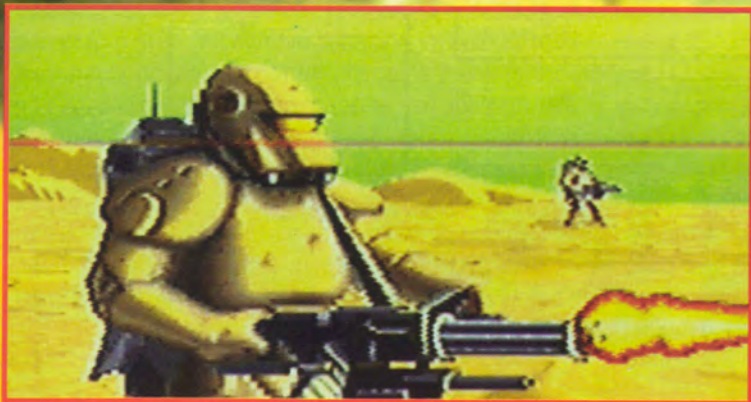
Greetings, I am your Mental Cyril.





# 2

## Dynasty



### SPECIAL

### REVIEW

**“Ο** πλανήτης *Arranis*, περισσότερο γνωστός ως *Dune*. Η γη της άμμου. Πατρίδα της μελάντζης. Η μελάντζη κατευθύνει την αυτοκρατορία. Οποιος κατευθύνει τον *Dune*, κατευθύνει τη μελάντζη. Ο αυτοκράτορας προκήρυξε ένα διαγωνισμό ανάμεσα στους τρεις οίκους. Ο οίκος που θα παράγει την περισσότερη μελάντζη θα κατευθύνει και τον *Dune*. Δεν υπάρχουν συγκεκριμένες ή ορισμένες περιοχές ούτε κανόνες διαμάχης. Πολλοί στρατοί έφθασαν. Τώρα, τρεις οίκοι πολεμούν για την κυριαρχία στον *Dune*. Οι φιλιρηνικοί *Atreides*, οι άπληστοι *Ordos* και οι σατανικοί *Harhonen*. Μόνο ένας οίκος θα επιβιώσει. Η μάχη σου για τον *Dune* αρχίζει... τώρα.”

Με τα παραπάνω λόγια ξεκινάει το *Dune 2*. Τα λόγια αυτά απαγγέλλει μία γλυκιά γυναικεία φωνή παράλληλα με σκηνές από τον πλανήτη *Dune*. Ετσι, μαζί με την εντυπωσιακή εισαγωγή έχουμε και την ευκαιρία να μάθουμε και το σενάριο, στο οποίο βασίζεται το παιχνίδι. Και θα είναι φρόνιμο να το κάνουμε αυτό (άλλωστε την πρώτη φορά βλέπουμε υποχρεωτικά την εισαγωγή), γιατί στο *Dune 2* το σενάριο έχει αλλάξει πολύ από την ταινία ή το βιβλίο.

Για όσους ίσως δεν έχουν δει την ταινία, η υπόθεσή της περιληπτικά είναι: οι *Ατρείδες* αναλαμβάνουν την εκμετάλλευση του *Dune*. Ο αυτοκράτορας συνωμοτεί με τους *Χαρκόνεν* και μία ύπουλη επίθεση τους ξαναδίνει την κυριαρχία στον *Dune*. Ο *Paul Atreides* όμως διαφεύγει και βρίσκει καταφύγιο στους *Fremen* τους οποίους εκπαιδεύει στην τέχνη του πολέμου. Ετσι, μετά δύο χρόνια επιτίθενται στους *Χαρκόνεν* και κατατροπώνουν και αυτούς και τον Αυτοκράτορα που τους βοηθούσε και πάλι. Το πρώτο *Dune*, που κυκλοφόρησε πάλι από τη *Virgin*, είχε περίπου το ίδιο σενάριο και ήταν *adventure*. Το *Dune 2* όμως είναι πολύ διαφορετικό.

#### ΟΙ ΤΡΕΙΣ ΟΙΚΟΙ

Στο αυθεντικό μυθιστόρημα υπάρχουν δύο οίκοι: οι *Ατρείδες* και οι *Χαρκόνεν*. Στο *Dune 2* έχει προστεθεί και ο οίκος των *Ορντος*. Καθένας έχει τα δικά του χαρακτηριστικά και τις δικές του ιδιομορφίες. Οίκος *Ατρείδες*: Προέρχονται από τον πλανήτη *Caladan*, που έχει θερμό κλίμα με συνύπαρξη γης και θάλασσας. Πρόκειται για πλούσια φυλή που ο-



φείλεται κυρίως στη μεγάλη ανάπτυξη της γεωργίας και του εμπορίου. Τους τελευταίους αιώνες έχουν ανα-



πτύξει επίσης τη βιομηχανία τους και η τεχνολογική τους εξέλιξη έχει φτάσει σε πολύ υψηλά επίπεδα. Είναι οι "καλοί" του παιχνιδιού και απεχθάνονται τη βία, καθώς είναι ένας λαός, ο οποίος χρησιμοποιεί την αναπτυγμένη του τεχνολογία κυρίως για ειρηνικούς σκοπούς. Ωστόσο, διαθέτουν μερικά πολύ καλά όπλα εξελιγμένης τεχνολογίας που τους δίνουν πολλά πλεονεκτήματα σε περιπτώσεις πολέμου. Οι φιλειρηνικές τους διαθέσεις τους έχουν δώσει έναν ισχυρό σύμμαχο, που είναι οι ντόπιοι κάτοικοι του πλανήτη (Fremen), που άλλωστε γνωρίζουν τον τόπο τους καλύτερα από όλους.

Είναι μία καλή επιλογή, γιατί έχουν αναπτυγμένο πολιτισμό, με αποτέλεσμα να έχουν τα τεχνολογικά όπλα πιο γρήγορα στη διάθεσή τους από τους άλλους οίκους, ενώ τα κτίριά τους είναι πολύ ανθεκτικά.

Μειονέκτημα ότι η συνολική τους δύναμη πυρός δεν είναι πολύ ισχυρή.

**Οίκος Ορντος:** Ο πλανήτης των Ορντος είναι πολύ "ψυχρός", καθώς το μεγαλύτερο μέρος του είναι καλυμμένο με πάγους. Τον ίδιο χαρακτήρα με τον πλανήτη έχουν και οι κάτοικοι.

Δεν έχουν αναπτύξει δικό τους πολιτισμό, αλλά ευδοκιμούν "δανειζόμενοι" ό,τι χρειάζονται από άλλους πολιτισμούς. Έχουν ένα είδος εμπορίου, αλλά η κλεψιά και η ατιμία είναι το κύριο χαρακτηριστικό τους στις εμπορικές πράξεις. Δεν παράγουν τίποτα και επιβιώ-

νουν μόνο με τις ικανότητές τους στην παλιανθρωπιά. Είναι ιδιαίτερα άπληστοι και τους ενδιαφέρει μόνο το χρήμα.

Εξαιτίας όλων των προηγούμενων δεν έχουν δικά τους όπλα. Όλα είναι ή τα ίδια με άλλους οίκους ή παραλλαγές τους. Ωστόσο, είναι πολύ καλοί στη μάχη, καθώς η απληστία τους τους δίνει μεγάλη ώθηση για κατάκτηση των άλλων.

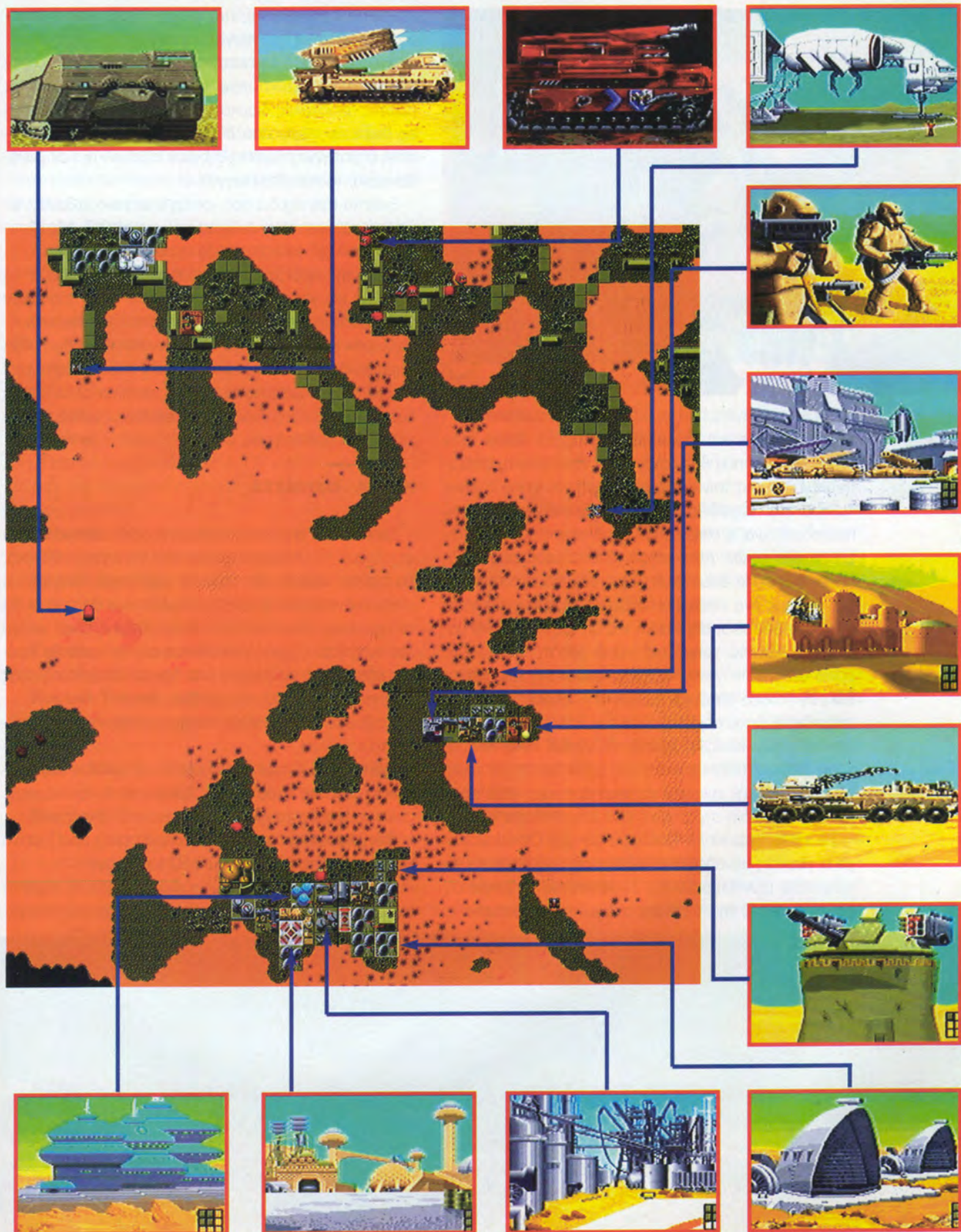
**Οίκος Χαρκόνεν:** Προέρχονται από το σκοτεινό κόσμο του Giedi Prime. Έχουν διασκορπιστεί σε όλο το σύμπαν, με σκοπό να κυριεύσουν τα πάντα. Το μόνο που τους νοιάζει είναι η απόκτηση δύναμης και εξουσίας, με αποτέλεσμα να υπολογίζουν εχθρούς ή φίλους μόνο για την ολοκλήρωση του σκοπού τους. Έχουν "μεγάλη" ιδέα για τον εαυτό τους και περιφρονούν τους άλλους οίκους. Αυτό βασίζεται στη μεγάλη τους πολεμική δύναμη. Χωρίς να έχουν ιδιαίτερα αναπτυγμένη τεχνολογία, διαθέτουν τα καλύτερα όπλα που υπάρχουν στο σύμπαν. Το αποτέλεσμα είναι να έχουν πολύ ισχυρά όπλα, αλλά τα κτίριά τους να είναι πολύ ευπαθή. Δεν τους συμπαθεί κανείς, καθώς είναι οι "κακοί" του έργου.

## ΑΠΟΣΤΟΛΕΣ

Αφού επιλέξουμε έναν οίκο, θα εμφανιστεί ο Mentat του οίκου. Πρόκειται για το σύμβουλό μας, ο οποίος μας δίνει τα χαρακτηριστικά κάθε αποστολής, το αντικείμενό της καθώς και συμβουλές. Οι τελευταίες όμως είναι πολύ τυποποιημένες και μάλλον δεν θα πρέπει να τις λαμβάνουμε και πολύ στα σοβαρά. Ο Mentat λοιπόν θα μας εξηγήσει την κατάσταση στον Dune. Κάθε οίκος έχει ήδη καταλάβει κάποια από τα εδάφη του πλανήτη. Με κάθε αποστολή που κάνουμε, στην ουσία επεκτεινόμαστε κατά ένα έδαφος, με τελικό σκοπό την κατάληψη όλου του πλανήτη. Αυτό το σημείο του παιχνιδιού θυμίζει το παλιό Defender of the Crown που είχε παρόμοια πλοκή. Ωστόσο, η επιλογή του νέου εδάφους προς κατάκτηση δεν είναι εντελώς προσωπική. Απλώς, πρέπει να διαλέξουμε ένα από τα τρία που μας προτείνει ο Mentat. Εάν τα καταφέρουμε στην αποστολή, δεν καταλαμβάνουμε μόνο το έδαφος που είχαμε διαλέξει αλλά και τα τρία της αρχικής αποστολής. Εάν όχι, επιλέγουμε ένα άλλο, χωρίς όμως το χαμένο έδαφος να καταλαμβάνεται από τους αντιπάλους, ούτε η ήττα μας να έχει καμιά επίπτωση. Αυτό σημαίνει ότι ουσιαστικά στο παιχνίδι δεν υπάρχει game over, καθώς τα ήδη κερδισμένα εδάφη δεν επανακαταλαμβάνονται από τον εχθρό, με συνέπεια να παίζουμε συνεχώς μία αποστολή, μέχρι να νικήσουμε. Παρ' όλα αυτά, υπάρχουν οι διαδικασίες Load/Save, οι οποίες όμως θα σας χρειαστούν περισσότερο κατά τη διάρκεια των αποστολών. Ας δούμε όμως αναλυτικότερα την ουσία του παιχνιδιού, δηλαδή την πορεία για κάθε αποστολή.











Όπως είπαμε και στην αρχή, το πρώτο Dune ήταν ένα adventure που βασιζόταν κατά πολύ στο πρωτότυπο σενάριο της ταινίας. Σε αντίθεση, το Dune 2 είναι καθαρά ένα παιχνίδι στρατηγικής. Γενικός σκοπός του παιχνιδιού είναι η επικράτηση στον πλανήτη έναντι των άλλων δύο οίκων. Αυτό επιτυγχάνεται μέσα από αυτόνομες επιτυχείς αποστολές. Στις δύο πρώτες από αυτές δίνουμε ένα είδος εξετάσεων, καθώς η εχθρική αντίσταση δεν είναι σημαντική και απλώς πρέπει να μαζέψουμε κάποιο χρηματικό ποσό μετατρέποντας το spice σε credits. Από την τρίτη αποστολή έως και τη δέκατη (τόσες απαιτούνται για την ολοκλήρωση του παιχνιδιού), όπου αρχίζουμε και τον επεκτατισμό έναντι των εχθρικών εδαφών, πρέπει να νικάμε τους αντιπάλους μας καταστρέφοντας τις εγκαταστάσεις τους. Έτσι, έχουμε την ευκαιρία να αναπτύσσουμε κάθε φορά μία συγκεκριμένη στρατηγική που θα μας φέρει τη νίκη.

Σε κάθε αποστολή ξεκινάμε με μία Construction yard, μερικές μονάδες στρατιωτών και οχημάτων και λίγα credits (συνήθως 1.000). Συλλέγοντας τη μελάντζη, μετατρέποντάς τη σε credits στο ειδικό εργοστάσιο ε-

πεξεργασίας, αρχίζουμε να φτιάχνουμε νέα κτίρια και πολεμικές μονάδες. Συγχρόνως, θα πρέπει να αποκρούουμε τις επιθέσεις των άλλων οίκων, ενώ σιγά σιγά θα πρέπει να προσεγγίζουμε τις δικές τους εγκαταστάσεις με σκοπό την καταστροφή τους. Όλο αυτό δεν ακούγεται εύκολο και πράγματι δεν είναι. Έτσι, ενώ οι πρώτες αποστολές διαρκούν μερικά λεπτά, οι τελευταίες διαρκούν πάνω από δύο ώρες. Η χάραξη μιας σωστής στρατηγικής ανάπτυξης των κτιρίων και των μονάδων είναι το παν στο παιχνίδι.

Εναντίον στα σχέδιά σας, εκτός από τους εχθρούς, είναι και τα γνωστά σκουλήκια που μπορούν να "καταπιούν" ολόκληρο tank ή μονάδα στρατιωτών.

Κατά την πορεία όμως του παιχνιδιού μπορείτε να φτιάξετε και νέα πιο ισχυρά όπλα, κάτι όμως που έχουν τη δυνατότητα να κάνουν και οι αντίπαλοί σας. Η εκμετάλλευση κάθε φορά των νέων δυνατοτήτων θα παίξει σημαντικό ρόλο στην ολοκλήρωση κάθε αποστολής. Για να δούμε όμως καλύτερα την ποικιλία αλλά και τη δυσκολία του παιχνιδιού, ας δούμε τις μονάδες που έχουμε στη διάθεσή μας.

#### ΚΤΙΡΙΑ - ΟΧΗΜΑΤΑ

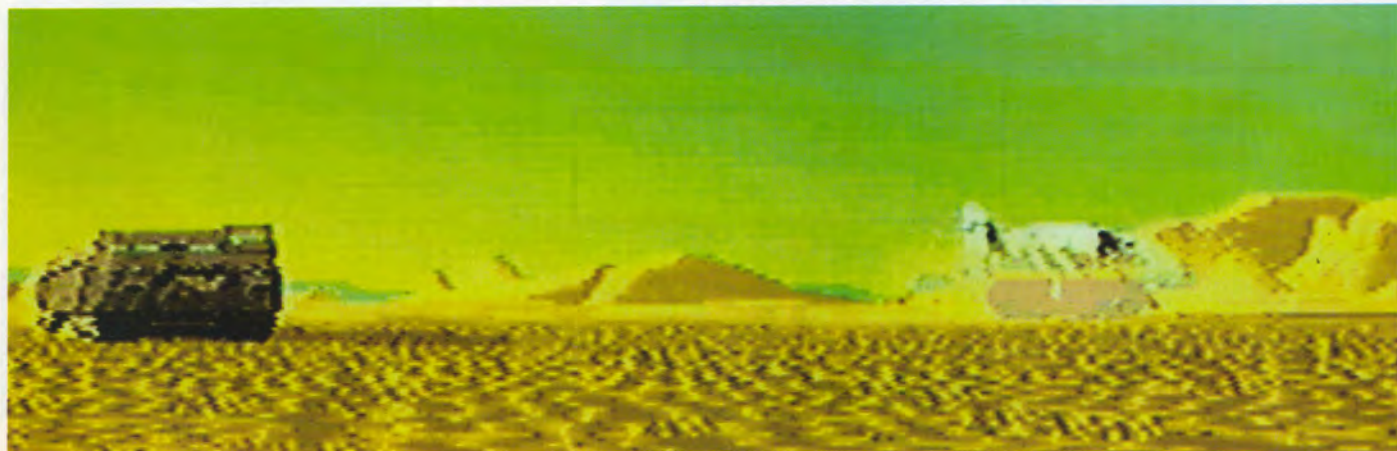
Ξεκινώντας από το construction yard, μπορούμε να φτιάξουμε τα υπόλοιπα κτίρια. Για να είναι ανθεκτικά, θα πρέπει καθένα από αυτά να έχει γερές βάσεις που αποτελούνται από 1 έως 9 νταμάκια και θα πρέπει να τις χτίσουμε πριν από το κτίριο. Επίσης όλα, για να λειτουργήσουν, χρειάζονται ενέργεια, γι' αυτό θα πρέπει κάθε φορά να έχουμε όσα εργοστάσια παραγωγής ενέργειας καλύπτουν τις ανάγκες μας.

Ας δούμε όλα τα κτίρια του παιχνιδιού και τι προσφέρει το καθένα:

**Barrachs:** Κτίριο από το οποίο μπορούμε να παράγουμε μονάδες στρατιωτών. Χρειάζεται λίγη ενέργεια, αλλά σπάνια θα το χρειαστείτε.

**Construction yard:** Το απαραίτητο κτίριο για να χτίσετε όλα τα άλλα. Δεν χρειάζεται ενέργεια.

**Heavy Factory:** Εργοστάσιο παραγωγής βαρέων οχημάτων (τανκ, φορητών κ.λπ.). Είναι απαραίτητο με-





τά την τέταρτη πέμπτη αποστολή, αλλά θα πρέπει να έχετε πρώτα light factory για να μπορέσετε να το χτίσετε.

**High-tech Factory:** Εργοστάσιο υψηλής τεχνολογίας, που όμως αργά ή γρήγορα το έχουν όλοι οι οίκοι στη διάθεσή τους. Φτιάχνει μόνο carryalls, γι' αυτό δεν είναι πάντα χρήσιμο.

**IX Research Center:** Κέντρο ερευνών εξελιγμένων όπλων. Αν το κατασκευάσετε, θα έχετε τη δυνατότητα μέσω του heavy factory να φτιάχνετε το ισχυρότερο όπλο του οίκου σας.

**Light Factory:** Εργοστάσιο κατασκευής ελαφρών οχημάτων. Στις τελευταίες αποστολές δεν το χρειάζεστε, αλλά είναι απαραίτητο για τη δημιουργία heavy factory.

**Outpost:** Το κεντρικό radar των εγκαταστάσεων. Με αυτό μπορείτε να επιθλέπετε άμεσα τα κτίριά σας και τις μονάδες στη μικρογραφία του χάρτη κάτω δεξιά. Σας δίνει όμως και τη δυνατότητα να ανιχνεύεται τις κινήσεις του εχθρού.

**Palace:** Εμφανίζεται μόνο στην τελευταία αποστολή. Παρόλο που χρειάζεστε 1.000 credits για την κατασκευή του και πολλή ενέργεια, σας δίνει αίγλη και ένα πανίσχυρο όπλο.

**Refinery:** Το εργοστάσιο μετατροπής του spice σε credits. Ίσως το πιο απαραίτητο κτίριο.

**Repair facility:** Επειδή στην έρημο τα οχήματά σας θα πάθουν πολλές βλάβες, χρειάζεστε ένα συνεργείο. Φυσικά, η επισκευή κοστίζει credits και ενέργεια.

**Turret:** Ακίνητα πολυβολεία που θα προστατέψουν τις εγκαταστάσεις από ανεπιθύμητους επισκέπτες.

**Rochet Turret:** Με την προσθήκη ρουκετών μεγάλου βεληνεκούς τα turrets είναι πια πανίσχυρα όπλα προστασίας.

**Spice Silo:** Αποθήκες για μελάντζη. Σπάνια θα σας χρειαστούν. Αν και είναι φθηνές, είναι πολύ ευπαθείς.

**Starport:** Επικοινωνία κάθε φυλής με τον πλανήτη της. Πολύ χρήσιμο, καθώς μπορούμε να παραγγέλνουμε άμεσα οχήματα που θα παραδοθούν μέσω των διαστημικών φρεγατών. Συνήθως όμως κοστίζουν ακριβότερα.

**Wall:** Τοίχοι για την προστασία των κτιρίων μας. Χρήσιμοι και φθηνοί, αλλά δεν αντέχουν σε πολλά χτυπήματα.



πήματα.

**Windtrap:** Εργοστάσιο που παράγει ενέργεια από τον άνεμο. Είναι πάντα απαραίτητο και συνήθως χρειάζεστε περισσότερα από ένα. WOR: Κέντρο εκπαίδευσης ειδικών δυνάμεων. Από εδώ θα έχετε troopers τους πιο δυνατούς στρατιώτες. Φυσικά, εκτός από τα κτίρια, έχετε και οχήματα ή στρατιώτες στη διάθεσή σας για τους επιθετικούς σας σκοπούς. Από αυτά τα περισσότερα είναι κοινά για όλους τους οίκους, υπάρχουν όμως και μερικά εξειδικευμένα.

**Carryalls:** Ιπτάμενο όχημα πολύ χρήσιμο, το οποίο μεταφέρει τα φορητά στο σημείο εξόρυξης και τα οχήματα στο συνεργείο για επισκευή. Κατασκευάζεται από το high-tech factory ή το παραγγέλνουμε μέσω του Starport.

**Combat Tank:** Το πρώτο σας tank. Ισχυρό για τις πρώτες αποστολές, αλλά αρκετά αδύναμο για τις τελευταίες.

**Harvester:** Το φορητάκι που συλλέγει τη μελάντζη. Είναι αργό, άοπλο. Ωστόσο, αν χρειαστεί, μπορεί να λιώσει ορισμένους στρατιώτες.

**Heavy troopers:** Η πιο ισχυρή πεζή στρατιωτική δύναμη. Χρήσιμη για τις πρώτες αποστολές.





**Light Infantry:** Απλοί στρατιώτες, πολύ ανίσχυροι και άστοχοι.

**MCV:** Οχημα με το οποίο έχουμε τη δυνατότητα να φτιάξουμε κτίρια πιο μακριά από τις αρχικές μας εγκαταστάσεις.

**Missile tank:** Ένα από τα καλύτερα άρματα. Εκτοξεύει ρουκέτες μεγάλου βεληνεκούς, αλλά αστοχεί σε κοντινούς στόχους και αυτό είναι και το μειονέκτημά του.

**Ordos trike:** Τρίκυκλο όχημα των Ordos με πολύ μικρή δύναμη, αλλά πολύ γρήγορο. Συνήθως θυσιάζεται για την εξερεύνηση νέων εδαφών.

**Ornithopter:** Ιπτάμενο πολεμικό σκάφος των Ατρείδων. Έχει μικρή δύναμη πυρός, αλλά δεν μπορεί να καταρριφθεί εύκολα, με αποτέλεσμα να δημιουργεί μεγάλα πλήγματα σε κτίρια.

**Quad:** Οχημα αρκετά γρήγορο. Πιο ισχυρό από trike, αλλά αρκετά ανίσχυρο μπροστά στα tanks.

**Sardaukar Troopers:** Οι επίλεκτες δυνάμεις του Αυτοκράτορα. Πολύ μεγάλη δύναμη πυρός.

**Siege Tank:** Το πιο ισχυρό κοινό tank. Χρήσιμο για όλες τις αποστολές, αλλά αρκετά αργό.

Εκτός όμως από αυτά υπάρχουν και τα λεγόμενα special weapons που έχει κάθε οίκος και τα οποία αποτελούν την αιχμή του δόρατος.

**Death Hand:** Πύραυλος με τηλεκατεύθυνση μεγάλου βεληνεκούς που εκτοξεύεται από το παλάτι. Αν και δεν είναι πάντα ακριβείας, δημιουργεί καταστροφή σε μεγάλη περιοχή.

**Devastator:** Το πιο ισχυρό tank του πλανήτη ανήκει στους Χαρκόνεν. Με τη μεγαλύτερη δύναμη πυρός είναι τρομερά δύσκολο να το καταστρέψει κανείς.

**Fremen:** Πεζοπόρα τμήματα με fremen, οι οποίοι πολεμούν στο πλευρό των Ατρείδων. Δύναμη ανάλογη των heavy troopers.

**Ordos Deviator:** Οι πύραυλοι του tank των Ordos έχουν μία ιδιομορφία: δεν καταστρέφουν, αλλά μεταμορφώνουν τις αντίπαλες μονάδες σε Ordos, με αποτέλεσμα να βάλονται από τους ίδιους τους συμμάχους.

**Saboteur:** Μονάδες των Ordos, οι οποίοι κινούνται

μυστικά και προξενούν ζημιά σε κτίρια χωρίς να φαίνονται ιδιαίτερα επικίνδυνοι.

**Sonic Tank:** Το tank των Ατρείδων στέλνει κύματα ήχου αντί για πυραύλους. Αρκετά καταστροφικό και αποτελεσματικό.

**Sand Worm:** Ο κοινός εχθρός. Αν και βάλλεται από πυρά, είναι δύσκολο να τον σκοτώσουμε. Η μόνη προστασία από το "σκουλήκι" είναι να κινούμαστε στα βραχώδη εδάφη.

## ΕΝΤΥΠΩΣΕΙΣ

Μέχρι τώρα είπαμε όλα όσα αφορούν την υπόθεση και την πλοκή του παιχνιδιού. Πράγματι, η δράση στο Dune 2 είναι αμείωτη. Αλλά, για να είναι καλό ένα game, δεν φτάνει μόνο αυτό. Όμως και οι άλλοι παράγοντες του παιχνιδιού είναι σε υψηλά επίπεδα. Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι πάρα πολύ καλά σχεδιασμένα με άριστη επιλογή χρωμάτων. Δίνουν στο παιχνίδι μία πολύ ωραία ατμόσφαιρα και ίσως είναι τα καλύτερα σε strategy game. Αυτό όμως που κάνει τρομερή αίσθηση στο παιχνίδι είναι ο ήχος. Εάν δεν έχετε μία κάρτα ήχου Soundblaster ή συμβατή της, είναι καιρός να αποκτήσετε. Το speech είναι εκπληκτικά "καθαρό" και τα sound effects εξίσου πολύ καθαρά. Μάλιστα, κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού όλες οι κινήσεις των μονάδων, οι επιτυχίες/αποτυχίες και γενικά ό,τι συμβαίνει κάθε στιγμή γίνεται με ομιλία, προσφέροντας στο χρήστη μία πραγματική πρωτόγνωρη αίσθηση.

Ωστόσο, όπως λένε και οι Αγγλοι, το gameplay μετράει πάνω από όλα και πραγματικά στο Dune 2 είναι πολύ προσεγμένο. Εάν μάλιστα υπήρχε κάποια περισσότερη δουλειά στο σημείο κέρδους/απώλειας εδαφους, θα το θεωρούσα ένα από τα καλύτερα games όλων των εποχών. Και πάλι όμως είναι (κατά τη γνώμη μου) το καλύτερο strategy game μέχρι στιγμής και μάλλον θα κατέχει αυτή τη θέση για πολύ καιρό. Παλέψτε για την κυριαρχία του Dune και φτιάχτε τη δικιά σας αυτοκρατορία. Η μάχη θα είναι σκληρή και θα έχει μόνο ένα νικητή.



Τα καλύτερα σε strategy game.

**ΓΡΑΦΙΚΑ** 95%



Τέλεια για το υπάρχον hardware.

**ΗΧΟΣ** 98%



Αν και το παιχνίδι δεν υστερεί αλλού, ωστόσο αποτελεί το ισχυρό ατού του προγράμματος.

**GAMEPLAY** 96%



Μέσα στα πέντε καλύτερα games για το 1993.

**ΓΕΝΙΚΑ** 96%

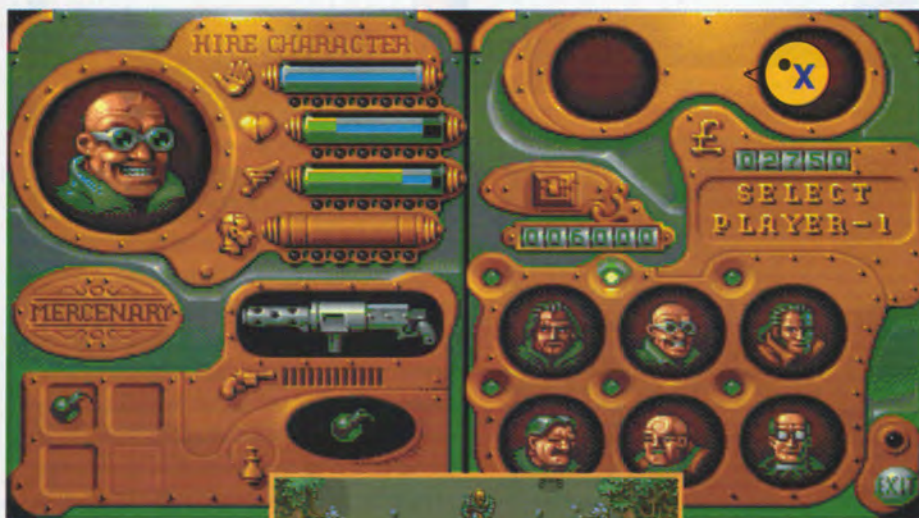




# THE CHAOS ENGINE

© THE BITMAP BROTHERS 1992-3

AMIGA, ATARI ST



**T**ο σενάριο είναι αρκετά πρωτότυπο, αφού δεν έχει να κάνει με εξωγήινους και τέρατα μακρινών κόσμων, αλλά με έναν τρελό γήινο



που κατασκεύασε μία χρονομηχανή και ξεκίνησε για να εξερευνήσει μακρινές μελλοντικές εποχές. Όμως ήταν λίγο απρόσεκτος και δημιούργησε αρκετά χρονικά παράδοξα, τα οποία πρέπει να διορθώσετε. Επίσης, σε ένα από τα ταξίδια του, έφερε μαζί του, κατά λάθος, ένα μικρόβιο, το οποίο μεταλλάζει γήινους σε φοβερά τέρατα. Εσείς πρέπει να τα διορθώσετε όλα αυτά, παίζοντας στους 5 κόσμους του Chaos Engine, καθένας από τους οποίους έχει 3-5 επίπεδα. Αυτά, λοιπόν, όσον αφορά το σενάριο, το οποίο ξεφεύγει κάπως από τα συνηθισμένα. Μετά την εισαγωγή, η οποία δεν είναι τίποτε άλλο από τον τίτλο και το σενάριο (πλαισιωμένα, όμως, με καταπληκτική μουσική), βγαίνετε στο μενού, απ' όπου μπορείτε να αρχίσετε το παιχνίδι, από οποιαδήποτε πίστα της αρεσκείας σας (θα πρέ-

πει, όμως, να έχετε τους κατάλληλους κωδικούς). Επιλέγετε, επίσης, και τους 2 ήρωές σας από τους 6 προτεινόμενους. Εδώ θα πρέπει να πω ότι -...θέλετε

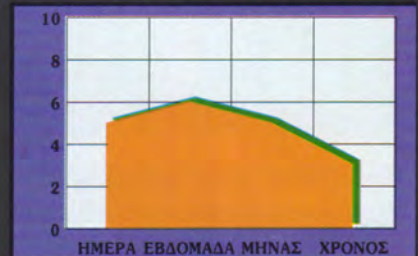
δεν θέλετε - θα έχετε 2 παίκτες μέσα στο παιχνίδι, είτε ο ένας από αυτούς είναι ο υπολογιστής και ο άλλος εσείς είτε είναι και οι δύο... humans! Οι προτεινόμενοι ήρωες είναι οι εξής: Thug, Navy, Mercenary, Brigand, Gentleman, Preacher, καθένας από τους οποίους έχει τις προσωπικές του δυνατότητες και τα δικά του μειονεκτήματα, όπλα και αρχικό ποσό χρημάτων. (Αυτό μπορεί να διατεθεί για την αγορά ισχυρότερων όπλων.)

Στη συνέχεια, μπαίνετε στο παιχνίδι. Εκεί διαπιστώνετε ότι τα πάντα φαίνονται από πάνω και ότι ο σύμμαχος-παίκτης που ελέγχετε σας είναι αρκετά χρήσιμος. Ο σκοπός σας είναι να βρείτε κάποια κλειδιά και να ανοίξετε τις πόρτες ώστε να έχετε πρόσβαση στις επόμενες πίστες. "Καθαρίζοντας" τους αντιπάλους, παίρνετε χρή-

ΕΙΔΟΣ SHOOT 'EM UP

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ BITMAP BROTHERS

## ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Δεν παίει πάντως να είναι ένα shoot 'em up.

ματα και πυρομαχικά. Τα δύο πρώτα επίπεδα της πρώτης πίστας είναι σχετικά εύκολα... Μετά, όμως, οι ζωούλες σας (και οι τρεις) εξαφανίζονται στο... άψε σβήσε.

Τα γραφικά δεν μπορούμε να πούμε ότι είναι εκπληκτικά, αλλά είναι αρκετά καλά. Ο ήχος όμως είναι πάρα πολύ καλός. Ειδικά το μουσικό θέμα της εισαγωγής είναι εκπληκτικό.

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθυνθείτε στο σύστημα CompuLink, αφήνοντας e-mail στο user-id: saint



Δοκιμάσαμε το παιχνίδι και πήραμε τις οθόνες από τον Amiga 500.

Δημήτρης Ζούλιας

Αρκετά καλά, αλλά δεν δημιουργούν επιφωνήματα θαυμασμού.

**ΓΡΑΦΙΚΑ 85%**

Από τα καλύτερα μουσικά θέματα που έχω ακούσει.

**ΗΧΟΣ 90%**

Εύκολο gameplay, αλλά λίγα bonus.

**GAMEPLAY 83%**

Καλό για τους φανατικούς, αλλά και γι' αυτούς που κάνουν ένα διάλειμμα ανάμεσα στα adventures τους.

**ΓΕΝΙΚΑ 85%**



# COMANCHE MAXIMUM OVERKILL

IBM & COMPATIBLES



**Ε**πιτέλους! Το πολυδιαφημισμένο Comanche ήρθε στα χέρια μας και είχαμε την ευκαιρία να διαπιστώσουμε κατά πόσο ήταν αλήθεια οι φήμες που το συνόδευαν. Ισως πολλοί να μη γνωρίζουν ότι το Comanche είναι το κωδικό όνομα του ελικοπτέρου το οποίο πολλοί το θεωρούν εφάμιλλο του AH-64 Apache.

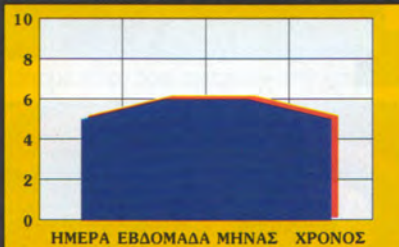
Όπως καταλαβαίνετε λοιπόν πρόκειται για ένα ακόμα flight simulator ελικοπτέρου. Το παι-

χνίδι έρχεται σε 3 δισκέτες των 1.44 Mbytes και φυσικά χρειάζεται εγκατάσταση στο σκληρό δίσκο. Όμως έχει πολύ μεγαλύτερες απαιτήσεις από αυτό. Χρειάζεται ένα συμβατό 386 υπολογιστή κατά προτίμηση 386 DX/33 και άνω, κάρτα γραφικών VGA και 4 Mbytes RAM. Αν διαθέτετε όλα τα παραπάνω μαζί με μια συμβατή Soundblaster κάρτα ήχου τότε θα απολαύσετε πραγματικά το παιχνίδι, αλλιώς θα πρέπει να ξανασκεφτείτε για κάποιο upgrade στο μηχανήμά σας. Εντυπωσιακά graphics με

ΕΙΔΟΣ FLIGHT SIMULATOR

ΚΑΤ'ΕΤΗΣ NOVA LOGIC

### ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Αυτή τη στιγμή το καλύτερο helicopter flight simulation.

γρήγορη κίνηση και ομαλό scrolling, ρεαλιστικός ήχος με καθαρό speech και γενικά μια καταπληκτική ατμόσφαιρα. Έχουμε την ευκαιρία να δούμε το Comanche σε επιθέσεις εναντίον tanks και άλλων ελικοπτέρων (που είναι και οι βασικότεροι στόχοι μέσα στο παιχνίδι), καθώς και ελιγμούς μέσα σε φαράγγια. Ωστόσο από κάποια στιγμή και μετά το ελικόπτερο φαίνεται σαν χαμένο, αρχίζει να πετά χωρίς λόγο και να κτυπάει με πυραύλους τις πλαγιές του βουνού. Πάντως δεν παύει να είναι αρκετά κατατοπιστικό για το τι πρόκειται να ακολουθήσει. Η βασική οθόνη του προγράμματος περιλαμβάνει οθόνη για να εισάγουμε το όνομά μας και να τηρείται το record μας, watch demo, πληροφορίες για το ελικόπτερο και begin mission. Επιλέγοντας την τελευταία εμφανίζεται ένα νέο menu με τις επιλογές training missions και Operation Maximum Overkill. Η πρώτη, όπως λέει και το όνομά της, είναι μια σειρά από εκπαιδευτικές αποστολές (10). Παρόλο όμως που υποτίθεται ότι παίζοντας αυτές τις αποστολές θα πρέπει να εκπαιδευτούμε, δηλαδή θα πρέπει να είναι κάπως πιο εύκολες, ωστόσο αποδεικνύονται ιδιαίτερα δύσκολες και κυρίως δεν έχουν και





πολλές διαφορές από τις κανονικές αποστολές που βρίσκουμε στο campaign. Ας αφήσουμε το training για να περάσουμε στο campaign που, όπως θα διαπιστώσετε και εσείς έχει ελάχιστες διαφορές. Operation Maximum Overkill ονομάζετε το campaign του Comanche αλλά και εδώ εμφανίζονται τα συμπτώματα του training. Ετσι πρέπει να συμπληρώσουμε με επιτυχία τις τρεις πρώτες αποστολές για να συνεχίσουμε στις επόμενες τρεις κ.λπ. Το campaign διαδραματίζεται κάπου μεταξύ Χαβάη, Περού και μιας ερήμου και κάπου ενδιάμεσα εμπλέκεται και UGB. Το μόνο που χρειάζεται όμως να ξέρετε είναι ότι υπάρχουν 20 αποστολές να περάσετε με πολλούς εχθρούς στην καθεμία για να σας σταματήσουν. Πριν από την κάθε αποστολή υπάρχει φυσικά το briefing. Συνηθισμένοι όμως με άλλα ανάλογα προγράμματα, μας φάνηκε πολύ λίγο το κείμενο των έξι γραμμών που εμφανίζετε σαν briefing της αποστολής. Και δυστυχώς είναι μόνο αυτό. Αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχουν αναφορές πάνω στο χάρτη (χάρτης δεν υπάρχει πουθενά πάνω στο παιχνίδι), δεν υπάρχουν waypoints, αλλά το κυριότερο δεν υπάρχει κάποια οθόνη από την οποία θα μπορούσαμε να διαμορφώσουμε τον εξοπλισμό του ελικόπτερου. Ετσι θα πετάξουμε υποχρεωτικά με το configuration που μας δίνει ο υπολογιστής και για το δικό μας ελικόπτερο και για το wingman

μας. Το αποτέλεσμα των παραπάνω είναι να έχουμε σχεδόν πάντα τον ίδιο εξοπλισμό (500 rounds πολυβόλου, 50 rockets, 10 stingers αέρος-αέρος και 6 mavericks αέρος-εδάφους), πράγμα που δεν μας βοηθάει και πολύ στις αποστολές. Όμως ας αφήσουμε τις γκρίνιες και να δούμε τα θετικά στοιχεία του παιχνιδιού. Πρώτο απ' όλα τα graphics. Πραγματικά είναι τα καλύτερα ground-graphics που έχετε δει μέχρι σήμερα. Στα flight simulators με ελικόπτερα λόγω της φύσης του αεροσκάφους (αποστολές σε στόχους εδάφους που συνεπάγεται πτήση πολύ κοντά στο έδαφος) χρειαζόμαστε μεγάλη λεπτομέρεια στα γραφικά εδάφους. Στο comanche με τη χρήση μιας νέας τεχνικής που χρησιμοποιεί η NOVA logic και που στο μέλλον θα τη χρησιμοποιεί και σε άλλες κυκλοφορίες της, τα γραφικά του εδάφους παρόλο που κινούμαστε πολύ κοντά σε αυτά είναι και λεπτομερέστατα αλλά κυρίως κινούνται με πολύ καλή ταχύτητα και πολύ ομαλά.. Όμως και στο θέμα ήχου το παιχνίδι δεν πάει πίσω. Θεωρώντας ότι έχουμε μια κάρτα ήχου (γιατί αλλιώς καλύτερα να κλείσουμε τον ήχο) το αποτέλεσμα είναι πάρα πολύ καλό. Όμως ακόμα και στον τομέα όπου το Comanche πραγματικά υπερέχει (γραφικά - ήχος) υπάρχουν ενστάσεις. Π.χ. σε αποστολή νυκτός που χρησιμοποιούμε τις infra-red υπεριώδεις ακτίνες, ενώ όλα είναι πράσινα, οι εκρήξεις είναι πάλι κίτρινες, ενώ τα ποτάμια και πάλι μπλε. Οι προγραμματιστές της Nova Logic, θέλοντας να κυκλοφορήσει γρήγορα το Comanche, έφτιαξαν ένα πάρα πολύ καλό simulation τμήμα, χωρίς να δώσουν καθόλου προσοχή στο υπόλοιπο τμήμα που απαρτίζει ένα flight simulation game. Το Comanche είναι ένα game που θα έπρεπε να το αποκτήσει κάποιος μόνο και μόνο για τα γραφικά του και τον ήχο, ωστόσο μην περιμένετε να ασχοληθείτε μαζί του για πολύ καιρό. Σίγουρα ένας συνδυα-



σμός Comanche και Gunship 2000 θα ήταν αυτήν τη στιγμή το καλύτερο helicopter flight simulation.

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθυνθείτε στο σύστημα CompuLink, αφήνοντας e-mail στο user-id: Argiris



Δοκιμάσαμε το παιχνίδι και πήραμε τις οθόνες από PC 386.

Αργύρης Γιαγιός



	Πάρα πολύ καλά αλλά κυρίως πολύ γρήγορα.
	Με soundblaster, από τους καλύτερους του είδους αλλά και γενικότερα.
	Το αρνητικό σημείο του παιχνιδιού.
	Ένα επαναστατικό simulation που ήθελε όμως περισσότερη δουλειά.
<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b>	<b>96%</b>
<b>ΗΧΟΣ</b>	<b>94%</b>
<b>GAMEPLAY</b>	<b>72%</b>
<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>	<b>83%</b>



# HISTORYLINE

© 1992 Blue Byte

## 1914-1918

AMIGA, IBM & COMPATIBLES

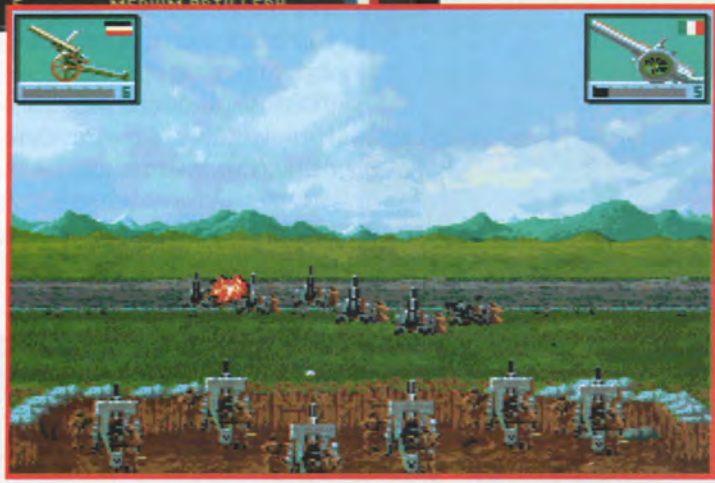
ΕΙΔΟΣ STRATEGY

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ BLUE BYTE



**Κ**αιρό είχαμε να δούμε ένα παιχνίδι στρατηγικής. Η μάλλον είδαμε αρκετά, αλλά κανένα εκτός ίσως από το πολύ καλό Campaign, δεν μας προσέλκυσε το ενδιαφέρον. Ετσι μόλις το - με ανυπομονησία αναμενόμενο - History Line έπεσε στα χέρια μας, αμέσως και εμείς πήγαμε να κάνουμε μία σύγκριση με τα υπάρχοντα παιχνίδια στρατηγικής. Και το History Line 1914-1918 τα κατάφερε πάρα πολύ καλά. Έχει όλα τα καλά συστατικά που συνθέτουν μία επιτυχία. 1914: Σεράγεβο.

Τελικά το Σεράγεβο (εκτός από την εποχή μας) ήταν η αιτία για τον πρώτο Παγκόσμιο πόλεμο. Διότι εκεί, το 1914, δολοφονήθηκε ένας Σέρβος πρίγκιπας με διαταγή του τότε αυτοκράτορα της Γερμα-



νίας Keizer. Αυτό το γεγονός πυροδότησε ορισμένες καταστάσεις, καθώς και διάφορα αντίποινα, με αποτέλεσμα να καταλήξουμε στον πόλεμο ο οποίος κόστισε τη ζωή πάν-

από 20 εκατομμυρίων ανθρώπων. Αυτά σαν παρουσίαση του παιχνιδιού, καθώς μας τα εξηγεί λεπτομερέστατα η αρκετά καλή εισαγωγή του παιχνιδιού το οποίο έρχεται σε 7 δισκέτες για την Amiga και όπως καταλαβαίνετε είναι σίγουρα ένα πολύ μεγάλο παιχνίδι.

Μετά από λίγο το παιχνίδι σας ζητά την έβδομη δισκέτα και ένα λεπτάκι αργότερα (σε Amiga πάντα) σας βγάζει στο κεντρικό μενού. Από εδώ μπορείτε να αρχίσετε φυσικά το παιχνίδι, καθώς και να ορίσετε αν θα παίξετε εναντίον του υπολογιστή σας ή εναντίον ενός φίλου σας. Μπορείτε να επιλέξετε αν θα βλέπετε τις animated σκηνές στις

μάχες. Υπάρχουν 2 είδη: Extended animated sequences και short animated sequences. Μπορείτε και να μην τις έχετε καθόλου αν θέλετε αυτές τις σκηνές. Επιλέγετε μετά αν θα έχετε joystick, βελάκια ή ποντίκι, αν και τίποτα δεν ενδεικνύται στο συγκε-

κριμένο παιχνίδι εκτός από τα βελάκια. Τέλος υπάρχει μία επιλογή όπου μπορείτε να δώσετε κάποιον κωδικό και να πάτε σε κάποιον άλλο από τα ευρωπαϊκά σενάρια. Με



την επιλογή Start γίνεται το ...προφανές και μπαίνετε στο παιχνίδι.

Εδώ η οθόνη χωρίζεται σε δύο μέρη. Το ένα είναι το δικό σας και το άλλο του αντιπάλου. Το παιχνίδι παίζεται σε σειρές και φάσεις. Υπάρχουν 2 φάσεις: Movement fase (φάση κινήσεων) και attack fase (φάση επίθεσης). Εννοείται τι μπορείτε να κάνετε σε καθεμία από αυτές τις φάσεις. Έχετε στη διάθεσή σας ό,τι μπορείτε να φανταστείτε. Βαρύ-ελαφρύ πεζικό, βαρύ-μεσαίο-ελαφρύ πυροβολικό, διπλάνα αεροσκάφη, ιππικό, ειδικές δυνάμεις, καθώς και πολλά είδη κτιρίων όπως οχυρά,

φρούρια, αποθήκες πυρομαχικών και τροφίμων, δεξαμενές καυσίμων, λιμάνια και αυτοσχέδια αεροδρόμια. Ανάλογα επάνω σε ποια μονάδα θα τοποθετήσετε το βελάκι, τότε με το space bar και μία διεύθυνση με τα βελάκια εμφανίζονται οι επιλογές: Χάρτης ο οποίος κάνει την προφανή δουλειά,

movement με το οποίο κινήστε ανάλογα με τη μορφολογία του εδάφους, ερωτηματικό με το οποίο βλέπετε μία digitized εικόνα με τον τύπο της μονάδας σας, καθώς και με τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά της, γροθιά με την οποία επιτίθεστε σε κάποιον στόχο. Πρέπει όμως να διατηρείτε οπτική επαφή με το στόχο. Δεν έχει σημασία αν τον βλέπετε από το χάρτη. Πρέπει ανάμεσα σε σας και το στόχο να μη μεσολαβεί κτίριο, βουνό κ.λπ. Αν καταστραφεί κάποιο από τα κτίριά σας (ή καταληφθεί), θα έχετε τις ανάλογες επιπτώσεις. Αν π.χ. καταστραφεί η δεξαμενή καυσίμων, τότε αντί μεταφορικά μέσα και οι στρατιώτες σας θα κινούνται με τα πόδια. Με λίγα λόγια είναι ένα πολύ λεπτομερές παιχνίδι στρατηγικής. Μετά από ένα χρονικό διάστημα θα μπουν και τα πρώτα αεροπλάνα στο παιχνίδι αλλά μόνο με τη μορφή βομβαρδιστικών. Σίγουρα θα σας φανούν πολύ χρήσιμα. Όταν παίζετε με ένα φίλο σας σίγουρα θα διασκεδάσετε περισσότερο, αλλά και ο

υπολογιστής δεν είναι εύκολος αντίπαλος.

Πρώτα παίζετε εσείς και κάνετε τη φάση της κίνησης. Μετά κάνει το ίδιο και ο αντίπαλος. Δεν υπάρχει περιορισμός στο πόσες σειρές θα έχει ο κάθε παίκτης, κάτι που αν



υπήρχε θα δυσκόλευε το παιχνίδι όπως στο Campaign.

Τα γραφικά είναι αρκετά καλά με πολλά διαφορετικά αντικείμενα στην οθόνη. Ο ήχος είναι επίσης καλός και βοηθά αρκετά μέσα στο παιχνίδι με τα ηχητικά FX, χωρίς να μας κάνει να βγάζουμε επιφωνήματα. Πολύ καλή είναι η μουσική της εισαγωγής. Και όπως είπα η εισαγωγή σας βάζει κατευθείαν στο

### ΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΓΝΩΜΗ

**Εγώ προτιμώ το Civilisation. Έχει περισσότερα πράγματα να κάνει κανείς. Υπάρχουν περισσότεροι παράγοντες που επηρεάζουν το παιχνίδι σας. Παρ' όλα αυτά η Blue byte δεν μπορεί με την πρώτη της δουλειά να "χτυπήσει" τη Microprose.**

Κ. Παπαδάκης

κλίμα. Όμως μπορεί το History line of fire 1914-1918 να σταθεί ανάμεσα στους κολοσσούς του είδους όπως είναι το Civilisation και το Campaign; Η γνώμη μου είναι πως ναι. Το History δεν είναι καλύτερο από αυτά τα δύο. Αλλά συνδυάζει τα καλά στοιχεία και των δύο. Τα γραφικά και τον ήχο της τελευταίας έκδοσης του Civilisation και τη λεπτομέρεια της στρατηγικής του Campaign. Γενικά πιστεύω ότι αξίζει μία δεύτερη ματιά.

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθυνθείτε στο σύστημα CompuLink, αφήνοντας e-mail στο user-id: saint



Δοκίμασε το παιχνίδι και πήραμε τις οθόνες από Amiga 500.

Δ. Ζούλιας



Αρκετά καλά αλλά θα μπορούσαν να είναι καλύτερα.

**ΓΡΑΦΙΚΑ 85%**



Πολύ καλή η μουσική της παρουσίασης.

**ΗΧΟΣ 80%**



Επίπεδα δυσκολίας για όλα τα γούστα.

**GAMEPLAY 85%**



Ένα αρκετά καλό παιχνίδι στρατηγικής.

**ΓΕΝΙΚΑ 83%**



# abandoned places 2

AMIGA, IBM & COMPATIBLES



**T**ο τελευταίο παιχνίδι που μας είχε παρουσιάσει η Ice

δεν έχει καμία σχέση με το θέμα του παρόντος review. Ήταν ένα arcade action παιχνίδι, το οποίο έγινε επιτυχία. Τελικά, η Ice μάλλον είναι καλύτερη στα arcades παρά στα role playing. Και αυτό, γιατί το πρώτο της Role Playing να μεν ήταν τεράστιο και με εκπληκτικό σενάριο,

έχανε όμως στον αισθητικό τομέα, καθώς ήταν αργό, με απλή μουσική και λιτά γραφικά. Είχε την καινοτομία του εξωτερικού ταξιδιού και μερικά άλλα ενδιαφέροντα στοιχεία, αλλά έλειπε η δράση. Παίζοντας το Abandoned Places 1, χρειάστηκα περίπου 40 λεπτά



μέχρι να συναντήσω ένα γρίφο και έναν "κακό" να πολεμήσω. Η άσκοπη περιφορά της ομάδας στο χάρτη του παιχνιδιού μάς ανάγκασε να σταματήσουμε να ασχολούμαστε μαζί του. Τώρα παρουσιάζουμε το Abandoned Places 2 της ίδιας εταιρίας, το

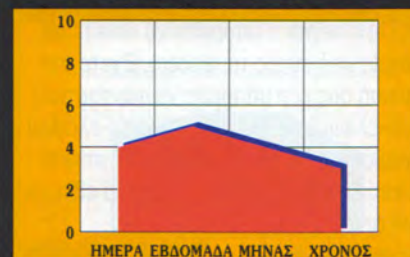
ΕΙΔΟΣ

ROLE PLAYING

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ

ICE

ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Είναι αρκετά μεγάλο... είναι όμως τόσο καλό, ώστε να ασχοληθείτε πολύ καιρό μαζί του:

οποίο, εκ πρώτης όψεως τουλάχιστον, φαίνεται διορθωμένο σε μερικούς τομείς. Οι νεκροί clerics από το πρώτο μέρος της σειράς αποτελούν πάλι απειλή για τους White Clerics of Good. Και πώς θα γίνει αυτό... αφού είναι νεκροί; Πριν πεθάνουν, δημιούργησαν ένα δαίμονα, ένα τέρας που όμοιο του δεν έχει συναντήσει ο κόσμος... Τον Kazghoroth. Αυτό το τέρας έφερε μερικούς στη ζωή με προβλεπόμενα αποτελέσματα. Το κακό άρχισε πάλι να μαστιάζει τη Γη, καθώς και να διαφθείρει τους νέους. Σιγά σιγά εξαφανίστηκαν οι White Clerics και έμειναν μόνο οι πολεμιστές και οι μάγοι... Εσείς, ως αρχηγός μιας ομάδας τεσσάρων ηρώων (2 μάγων και 2 πολεμιστών), πρέπει να επαφφέρετε το καλό στη Γη.

Το σενάριο είναι καλό, αλλά όχι τίποτα το εκπληκτικό. Τέλος πάντων, μετά το φορμάρισμα μιας δισκέτας για τα σωσίματα, μπαίνουμε στο Party Creation. Εκεί τα πράγματα είναι λίγο πολύ γνωστά, καθώς τα βασικά χαρακτηριστικά των ηρώων σας είναι τα κλασικά: Dexterity, Constitution, Charisma, Hit Points, Spell Points. Επίσης έχετε στη διάθεσή σας extra πόντους για να τους προσθέσετε στο ανάλογο χαρακτηριστικό της αρεσκείας σας. Μετά το character creation πηγαίνετε στο κυρίως παιχνίδι. Το στήσιμο είναι το γνωστό του Eye of the Beholder. Υπάρχει το κυρίως παράθυρο, στο οποίο διαδραματίζεται οτιδήποτε βλέπετε, τα 4 παράθυρα των χαρακτήρων σας όπου βλέπετε κάποια περιέργα χαρακτηριστικά τους. Αυτά είναι:





Sphere, δηλαδή αν ο χαρακτήρας σας είναι κακός ή καλός! Αυτό έχει σχέση με την αντιμετώπιση κάποιων γρίφων. Cosmos. Εδώ μπορείτε να δείτε το επίπεδο ενόρασής σας.

Αυξάνει σύμφωνα με το Level και, αν είναι αρκετά μεγάλο, ο χαρακτήρας σας μπορεί να σας δώσει ακόμα και πολύτιμα hints για τη λύση κάποιων γρίφων.

Element. Κάθε μάγος χρησιμοποιεί ένα από τρία στοιχεία της φύσεως για να αντλεί από εκεί τις δυνάμεις του. Τα elements είναι Νερό, Φωτιά, Γη. Τέλος, έχουμε το Necron, το οποίο έχει σχέση με μία μορφή νεκρομαντείας καθώς και με τα επιθετικά σας ξόρκια.

Τα spells των μάγων είναι αρκετά και χωρίζονται σε 8 επίπεδα. (Οι 8 κύκλοι της μαγείας.) Φυσικά ο 8ος κύκλος είναι και ο ισχυρότερος. Μπορείτε να φτάσετε τους χαρακτήρες σας μέχρι το 15ο επίπεδο. Τα spells του 8ου επιπέδου μπορείτε να τα εκτελέσετε μόνο από το 13ο επίπεδο και μετά. Του 7ου από το 11, του 6ου από το 9, του 5ου από το 7 και ούτω καθεξής.

Και φτάνουμε στο ζουμί της υπόθεσης... Έχουμε στα χέρια μας ένα μέτριο προς καλό role playing game. Το θέμα είναι ότι, αν έχετε δει τα Ultima Underworld στο PC, δεν θα θέλετε να ριξτε ούτε μία ματιά στο Abandoned Places II. Αν έχετε Amiga 500 και έχετε παίξει τα Eye of the Beholder, τότε το Abandoned Places 2 είναι μία καλή συνέχεια. Τα γραφικά είναι πολύ καλά και οι τοίχοι στα μπουντρούμια είναι πολύ σωστά σχεδιασμένοι και χρωματισμένοι. Οι αντίπαλοί σας



είναι κάπως δύσκολοι (τουλάχιστον για τα δικά μου γούστα) και επίσης ανεβαίνετε τα επίπεδα σχετικά αργά. Ο ήχος είναι πάρα πολύ καλός και ακούγονται διάφοροι ήχοι όπως τα βήματα των εχθρών σας όταν τρέχουν ή όταν περπατούν αργά πλησιάζοντάς σας.

Η μουσική που πλαισιώνει την ατμοσφαιρικότατη εισαγωγή είναι πάρα πολύ καλή. Αν χάσετε ή κάνετε quit, βγαίνει ένας συμπαθέ-

στατος σκελετός, ο οποίος σας αναγγέλλει την αποτυχία σας. Αυτό με heavy metal υπόκρουση, η οποία μπορώ να πω ότι θα γοητεύσει τους φανατικούς αυτής της μουσικής. Γενικά, το Abandoned Places είναι καλύτερο σε σχέση με τον προκάτοχό του. Βέβαια δεν έχει φτάσει την ποιότητα του Eye of the Beholder II, αλλά το Abandoned Places III (αν βγει ποτέ) σίγουρα θα είναι ένα ποιοτικό Role Playing!

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθυνθείτε στο σύστημα CompuLink, αφήνοντας e-mail στο user-id: saint



Δοκίμασε το παιχνίδι και πήραμε τις οθόνες από την Amiga 500 PLUS.

Δημήτρης Ζούλιας

### ΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΓΝΩΜΗ

**Εμείς οι φανατικοί Role-players ζητούμε πάντα το καλύτερο. Γι' αυτό και επιλέξαμε το Eye of the Beholder II. Για τη γεμάτη γεύση του... (Μα τι λέω)! Τέλος πάντων... θα έπρεπε να είχε προσεχτεί περισσότερο.**

Umberto Grelloni



Πολύ καλά σχεδιασμένα και σωστές επιλογές χρωμάτων.

**ΓΡΑΦΙΚΑ 87%**



Όμορφα FX και μουσικά θέματα.

**ΗΧΟΣ 85%**



Θα έπρεπε να προσεχτεί κάπως περισσότερο.

**GAMEPLAY 77%**



Αξίζει μία δεύτερη ματιά από τους φανατικούς.

**ΓΕΝΙΚΑ 80%**



# PIRACY

## ON THE HIGH SEAS

AMIGA

ΕΙΔΟΣ

STRATEGY

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ INTERNATIONAL COMPUTER

ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Μεγάλο παιχνίδι... θα γίνει αίγουρα διαχρονικό.



**Ε**πτά χρόνια πέρασαν από τότε που η Microprose είχε κάνει το μπαμ με το Pirates! Μοναδικό παιχνίδι, στο - τώρα πια γνωστό - στυλ της Microprose, με εκπληκτικό gameplay και μοναδική εθιστικότητα. Θυμάμαι ότι το πρωτοπέρα στον 6128, το τελείωσα και μετά το πήρα στην Amiga όπου το ξανατελείωσα. Είναι ένα συναίσθημα που μόνο η Microprose μπορεί να σου δημιουργήσει. Και έπρεπε να περάσουν επτά χρόνια για να τολμήσει κάποιος να τη μιμηθεί.

Και το τόλμησε η International Computer Entertainment με το Piracy on the high seas. Οπως στο Pirates!, όπου έπρεπε να βρείτε τους γονείς σας, καθώς και μερικούς θησαυρούς των Αζτέκων, έτσι και στο Piracy πρέ-

πει να βρείτε ένα δισκοπότηρο. Οχι αυτό του Indiana Jones,



σμπλέγματος των 30 νησιών. Εσείς και οι φίλοι σας (Ο μάγος και οι 2 πολεμιστές) πρέπει να βρείτε το

δισκοπότηρο (The Chalice of Balance) και να το φέρετε πίσω στο νησί από το οποίο ξεκινάτε την περιπέτειά σας.

Το ότι το Piracy! έχει χρησιμοποιηθεί σαν παράδειγμα και όχι μόνο, είναι γεγονός. Τα πάντα φαίνονται από πάνω με το πλοίο σας να είναι ένα μικρό sprite μέσα στην απεραντοσύνη της θάλασσας. Τα νησιά είναι πολύ καλύτερα σχεδια-





σμένα από το Pirates! και εδώ έχετε και χάρτη. Η διαφορά είναι στο χειρισμό. Τα πάντα γίνονται μέσω κάποιων icons, τα οποία βρίσκονται στο κάτω μέρος της οθόνης. Μπορείτε από εδώ να αγκυροβολήσετε και να μπειτε στην πόλη αλλά και σε κάποια σπηλιά που ίσως βρίσκεται στην άλλη πλευρά του νησιού, να πυροβολήσετε αν έχετε κανόνια, να δείτε την κατάσταση του πλοίου σας μέσω μίας κόκκινης μπάρας, να δείτε το πλήρωμά σας και τα αντικείμενα που κουβαλάτε στο αμπάρι, καθώς και να δείτε με το κιάλι τι πλοίο είναι αυτό που σας ρίχνει!

Στις πόλεις μπορείτε να αγοράσετε εμπορεύματα, καθώς και να τα πουλήσετε. Το ίδιο μπορείτε να κάνετε και με το πλοίο σας και μάλιστα αν έχετε περισσότερα από ένα πλοία μπορείτε να πηδήξετε από το ένα στο άλλο, καθώς τα άλλα ακολουθούν ένα προκαθορισμένο δρομολόγιο από εσάς. Δυστυχώς υπάρχει η έλλειψη της απόβασης σε πόλη όπου αποβιβάζατε κάποιο στρατό και

μετά από την ξιφομαχία με το διοικητή του φρουρίου (Pirates!) υποτάσσατε την πόλη στη σημαία σας. Εδώ επίσης δεν υπάρχουν προαγωγές και βραβεία. Με λίγα λόγια το παιχνίδι δίνει περισσότερη έμφαση στο adventure στοιχείο. Τέλος πάντων, συνεχίζουμε και βλέπουμε την ταβέρνα όπου μπορείτε να μάθετε χρήσιμες πληροφορίες για την αναζήτηση του δισκοπότηρου, την εκκλησία όπου μπορείτε να γιατρέψετε τους άντρες σας και τις σπηλιές (αν έχει). Εκεί μπορείτε να ψάχνετε να βρείτε αντικείμενα

που θα σας χρησιμεύσουν... μερικά από αυτά μαγικά. Το τοπίο τότε αλλάζει και βλέπετε τους άντρες σας από τα πλάγια και το παιχνίδι γίνεται ένα μέτριο arcade αλλά με καλά γραφικά.

Αποτέλεσμα.: Το Pirates! μένει ακλόνητο στη θέση του. Καλή η προσπάθεια να συμπεριληφθούν νέα στοιχεία στο Piracy, αλλά αυτά τα στοι-

χεία δεν "δένουν" μεταξύ τους. Προσπάθεια που θα μπορούσε να ήταν πολύ καλύτερη αν είχε και το strategy σημείο με τις πολιορκίες και τις αποβάσεις. Κατά τα άλλα τα γραφικά είναι αρκετά καλά και ο ήχος λιτός με εξαίρεση το καλό μουσικό θέμα της εισαγωγής.

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθυνθείτε στο σύστημα CompuLink, αφήνοντας e-mail στο user-id: saint



Δοκιμάσαμε το παιχνίδι και πήραμε τις οθόνες από Amiga 500 Plus.

Δημήτρης Ζούλιας



	Αρκετά καλά αλλά δεν ακούν μόνο αυτά.
	Με ελάχιστες εξαιρέσεις δεν προσφέρει τίποτα το ιδιαίτερο.
	Ένα από τα τριωτά σημεία του παιχνιδιού.
	Καλό για όσους δεν έχουν ακούσει ποτέ για το Pirates!
<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b>	<b>83%</b>
<b>ΗΧΟΣ</b>	<b>75%</b>
<b>GAMEPLAY</b>	<b>72%</b>
<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>	<b>75%</b>



# F-15 STRIKE EAGLE III

IBM & COMPATIBLES



**Π**αρ' ότι η Microprose κυκλοφόρησε και άλλα είδη παιχνιδιών (strategy, adventure κ.λπ.), η εξομοίωση είναι το βασικό σημείο της. Και όταν λέμε εξομοίωση, εννοούμε σε όλους τους κλάδους (flight, sports, drive, race, κ.λπ). Ειδικά στα flight simulators, η εταιρία έχει δώσει μερικά, πολύ καλά έως άριστα, δείγματα (F-19, F-117A, ATAC, B-17 Flying Fortress, Gunship 2000, κ.λπ). Ωστόσο, τη χρονιά που μας πέρασε, έχασε τα πρωτεία από το καταπληκτικό Falcon 3.0 της Spectrum Holobyte. Θέλοντας λοιπόν να ξαναμπει δυναμικά στο χώρο, στον οποίο επί χρόνια είναι η καλύτερη, κυκλοφόρησε πρόσφατα το F-15 Strike Eagle III.

Πολλοί από εσάς (ανεξάρτητα από τον υπολογιστή που έχετε) ίσως θα έχετε παίξει κάποιο από τα F-15 Strike Eagle 1 ή 2 της ίδιας εταιρίας, καθένα από τα οποία ήταν



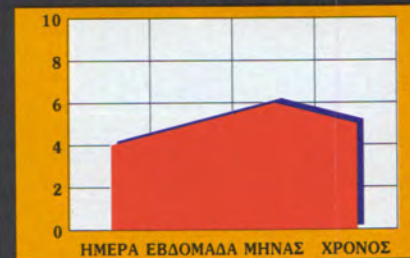
αρκετά πρωτοποριακό για την εποχή που κυκλοφορούσε.

Ετσι, το F-15 Strike Eagle III είναι η συνέχεια των παραπάνω και φιλοδοξεί να έχει την ίδια επιτυχία με τους προκατόχους του. Η έκδοση που είχαμε ήταν αυτή για IBM συμβατούς υπολογιστές, μια και, αυτήν τη στιγμή, είναι η μόνη διαθέσιμη στην αγορά. (Στο μέλλον πιθανολογείται και σε εκδόσεις για Amiga και Atari.) Το παιχνίδι έρχεται σε 5

ΕΙΔΟΣ FLIGHT SIMULATOR

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ MICROPROSE

ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Εξαρτάται από το πόσο φανατικός είστε.

δισκέτες των 1.44 Mb και φυσικά χρειάζεται εγκατάσταση στο σκληρό δίσκο, στον οποίο καταλαμβάνει περίπου 10Mbyte. Το να ξεκινήσουμε όμως το παιχνίδι δεν είναι κάτι εύκολο. Και αυτό, γιατί το παιχνίδι έχει κάποιες αυξημένες απαιτήσεις. Χρειαζόμαστε, δηλαδή, 614 Mbytes ελεύθερα στο Dos από τα 640 της συμβατικής μνήμης. Με το Dos 5.0 και 6.0 δεν υπάρχει πρόβλημα. Όμως, η χρήση EMS μνήμης, την οποία χρειάζεται το παιχνίδι, μας αναγκάζει να μη φορτώσουμε πολλά resident προγράμματα, γιατί θα μπουκώσουν στη συμβατική μνήμη αφήνοντας απ' έξω ίσως και το mouse.

Επειδή, όμως, μας κούρασε η όλη διαδικασία εκκίνησης, υπήρξε μια εντυπωσιακή εισαγωγή για να μας αποζημιώσει. Πραγματικά, πρόκειται για ένα από τα καλύτερα σημεία του παιχνιδιού και είναι ίσως η καλύτερη εισαγωγή σε flight simulators. Καιρός όμως να δούμε την ουσία των πραγμάτων.

Ξεκινάμε λοιπόν στο εσωτερικό ενός αεροπορικού υπόστεγου. Μας υποδέχεται ο υπεύθυνος αξιωματικός που αναλαμβάνει να μας κατατοπίσει στα πράγματα του αεροδρομίου. Στα αποδυτήρια των πιλότων υπάρχει ένα ντουλάπι για τον καθένα. Ετσι εδώ μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα νέο πιλότο. Υπάρχει ακόμα μια επιλογή για Quick flight, με την οποία μπορούμε να κάνουμε σύντομες αποστολές κυρίως για την εκπαίδευσή μας, ένα τηλέφωνο, με το οποίο μπο-





ρούμε να επικοινωνήσουμε με κάποιον φίλο μας μέσω modem και να πετάξουμε ως σύμμαχοι ή ως αντίπαλοι, και, τέλος, ο χάρτης με τα πιθανά Campaign. Υπάρχουν τα theatres Panama, Iraq και Κορέα - αρκετά συνηθισμένα πια - και σίγουρα θα μπορούσε να υπήρχε και κάτι διαφορετικό. Η πορεία, οι αποστολές και γενικότερα όλο το στήσιμο δεν διαφέρει σε τίποτα από άλλες παραγωγές της ίδιας εταιρίας και γι' αυτό δεν μας κέντρισε ιδιαίτερα το ενδιαφέρον.



Ας δούμε όμως και κάποιες λεπτομέρειες που αφορούν καθαρά το μέρος των πτήσεων του παιχνιδιού. Στο F-15 Strike Eagle III για πρώτη φορά είναι προσεγμένη μια σημαντική λεπτομέρεια. Όσοι ασχολούνται λίγο με τα σύγχρονα πολεμικά αεροπλάνα θα ξέρουν ότι το F-15 Strike Eagle δεν είναι άλλο από το F-15E. Η προσωινμία Strike, που συμπληρώνει το κανονικό Eagle, αφορά μόνο αυτό το μοντέλο που προορίζεται να βάζει κυρίως στόχους εδάφους. Το συγκεκριμένο αεροσκάφος, λοιπόν, είναι διαθέσιμο - κάτι που δεν το είχαν τονίσει στις προηγούμενες εκδόσεις, αλλά υπάρχει τώρα. Ετσι, μπορείτε με ένα πλήκτρο να βρεθείτε στην πίσω θέση του συγκυβερνήτη, που είναι υπεύθυνος κυρίως για τα οπλικά συστήματα. Αν μάλιστα επικοινωνείτε με modem, μπορεί ο ένας να είναι ο πιλότος και ο άλλος ο co-pilot. Τα πλήκτρα, και γενικότερα τα όργανα του σκάφους, δεν διαφέρουν και πολύ από τον προκάτοχό του, αλλά είναι πιο ευδιάκριτα. Ο

ήχος κυμαίνεται επίσης σε πολύ καλά επίπεδα και είναι ιδιαίτερα πειστικός.

Ας αρχίσουμε όμως και λίγο την γκρίνια. Τα γραφικά του παιχνιδιού δεν πείθουν. Παρ' ότι έχουν γίνει προσπάθειες, ώστε να παρουσιαστεί κάτι το διαφορετικό, το αποτέλεσμα δεν είναι αυτό που περιμέναμε. Ετσι, ενώ υπάρχει ένας πολύ καλός ορίζοντας, με άριστες αποχρώσεις ουρανού και θάλασσας, όταν έχουμε να κάνουμε με τα γραφικά εδάφους, τα πράγματα είναι αντιστρόφως ανάλογα. Αποτέλεσμα: πολλοί στόχοι μόλις που διακρίνονται, ενώ γενικά το έδαφος δεν είναι καθόλου ρεαλιστικό. Αντί, όμως, αυτό το "μείον" να δίνει τουλάχιστον μια καλή ταχύτητα στο παιχνίδι, και εδώ τα πράγματα είναι άσχημα. Ετσι, ακόμα και σε 386 DX/40 που δοκιμάσαμε το παιχνίδι, υπήρχαν στιγμές που γινόταν αρκετά αργό. Αυτό φαίνεται ακόμα περισσότερο όταν έχουμε ενεργοποιημένη κάποια από τις εξωτερικές όψεις, οι οποίες είναι αρκετά συνηθισμένες. Το γενικό συμπέρασμα, λοιπόν, είναι ότι, παρά τις φιλότιμες προσπάθειες των προγραμματιστών της Microprose, το F-15 Strike Eagle III

δεν μπορεί να "κτυπήσει" το Falcon 3.0, που παραμένει το καλύτερο στο χώρο των flight simulators. Βέβαια, συγκρινόμενο με άλλα simulators, το F-15 Strike Eagle III υπερέχει σε πολλά σημεία. Σίγουρα, όμως, περιμένουμε κάτι καλύτερο. Οι φανατικοί του είδους είναι βέβαιο ότι θα το αποκτήσουν (η ορτίση για δύο χειριστές μαζί με modem δεν υπάρχει αλλού), αλλά οι λιγότερο μμημένοι θα προτιμήσουν μάλλον να ξεοδέψουν τα χρήματά τους σε ένα άλλο είδος.

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθυνθείτε στο σύστημα CompuLink, αφήνοντας e-mail στο user-id: Argiris



Δοκιμάσαμε το παιχνίδι και πήραμε τις οθόνες από PC 386.

Αργύρης Γιαγιάς

	Πολύ καλά του ουρανού, πολύ μέτρια του εδάφους.	<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b> <b>84%</b>
	Αρκετά καλός, χωρίς όμως κάτι το ιδιαίτερο.	<b>ΗΧΟΣ</b> <b>88%</b>
	Ένα flight simulator σίγουρα δεν τελειώνει άμεσα, αλλά μάλλον είναι ...μια από τα ίδια.	<b>GAMEPLAY</b> <b>86%</b>
	Μόνο για τους φανατικούς του είδους.	<b>ΓΕΝΙΚΑ</b> <b>87%</b>



# PILOTWINGS

SUPER NES CARTRIDGE



**Π**ρόκειται για ένα παιχνί-δι - διαμάντι. "Αλήθεια, είστε έτοιμοι να αποκτήσετε πείρα και να δρέψετε δάφνες σπου-δάζοντας στην πλέον αποκλειστική και elite σχολή αεροπορίας στον κόσμο; Τότε εγγραφείτε αμέσως στο μυστικό Pilotwings Flight Club, όπου θα αρχίσει η εκπαίδευσή σας. Εκεί θα δείτε το έδαφος να γυρίζει από κάτω σας, καθώς αφήνετε το αεροπλάνο και επιχειρείτε μια πτώση ακριβείας με αλεξίπτωτο. Θα ξαναζήσετε τις παλιές καλές μέρες της εποποιίας της πτήσης, καθώς θα προσεγγίζετε το διπλάνο σας.

Αφού μάθετε τα βασικά, θα κληθείτε να δοκιμα-στείτε σε έναν πειραματικό ατομικό προωθητήρα (rocket belt), να γλιστρήσετε στους αιθέρες με αιωρόπτερο (hang glider) και να πιλοτάρετε ένα σύγχρονο ελικόπτερο σε μια επικίνδυνη αποστο-λή διάσωσης. Μην καθυστερείτε, θα αργήσετε στο πρώτο σας μάθημα!" Αυτά αναγράφονται στο

κουτί του παιχνιδιού. Εντυπωσιαστήκατε; Ούτε και εγώ. Όταν όμως βάλετε το cartridge στο Super NES, θα αλλάξετε γνώμη...κατά 180 μί-ρες. Στο Pilotwings Flight Club υπάρχουν πολλά ενδιαφέροντα πράγματα για να κάνετε. Κατ' αρχήν, υπάρχουν τέσσερις εκπαιδευτές που ανα-λαμβάνουν να σας μετατρέψουν από αρχάριο σε πραγματικό άσο των αιθέρων. Ετσι, ο Tony είναι ιδανικός για τον αρχάριο. Οι ευγενικοί του τρόποι τον κάνουν να βγάζει τον καλό εαυτό δειλών μαθητών στην επιφάνεια. Παρά το νεαρό της ηλι-κίας του (22 ετών), είναι ένας έμπειρος πιλότος. Αντίθετα, ο Big Al (49 ετών) είναι ο πιο έμπειρος από τους εκπαιδευτές. Οι ανώτερες τεχνικές του

ΕΙΔΟΣ FLIGHT SIMULATOR

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ NINTENDO

## ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Πρόκειται για ένα all - star game!

χρησιμοποιούνται για επανάληψη βασικών αρχών στις πιο δύσκολες πορείες πτήσης. Φαινομενικά σκληρός, κατά βάθος όμως ανθρώπινος. Τα μαθήματα λοιπόν χωρίζονται σε ισάριθμα με τους εκπαιδευτές μέρη, δηλαδή σε τέσσερις διαφορε-τικές περιοχές για πτήση. Σε κάθε περιοχή υπάρ-χει ένας αριθμός διαφορετικών αποστολών. Ο αριθμός των αποστολών αυτών και ο βαθμός δυσκολίας τους αυξάνει ανάλογα με το επίπεδο στο οποίο έχετε φτάσει. Για παράδειγμα, η πρώτη περιοχή περιλαμβάνει απλή πτήση και προσέγγιση διπλάνου και ελεύθερη πτώση με

αλεξίπτωτο - προσέγγιση σε στόχο. Η δεύτερη περιοχή περιλαμβάνει άλλου τύπου πτήσεις με τα προηγούμενα μέσα, συν πτήση με rocket belt και ούτω καθ' εξής. Ας δούμε μερικές αποστολές λίγο πιο αναλυτικά. Στην πρώτη αποστολή πρέπει να εκτελέσετε προσέγγιση

ενός διπλάνου που βρίσκεται εν πτήση. Μετά να πηδήξετε από ένα αεροπλάνο που πετά στα 3.000 πόδια και να εκτελέσετε ελεύθερη πτώση, ανοίγοντας έγκαιρα το αλεξίπτωτό σας και προ-σγειωνόμενοι μέσα σ' ένα στόχο. Σε κάθε πτήση υπάρχει μια σειρά παραγόντων που πρέπει να προσέξετε, όπως ακρίβεια στην προσέγγιση, σωστή κλίση και ταχύτητα, εκτέλεση μέσα σε ορι-σμένο χρόνο. Κατά τη διάρκεια μιας πτήσης διά-φορα λάθη μπορούν να προκαλέσουν αφαίρεση βαθμών. Οι τρόποι βαθμολόγησης διαφέρουν ανάλογα με την περιοχή και το όχημα. Στη συνέ-χεια, ο εκπαιδευτής σας βαθμολογεί με άριστα το





100. Αν, σύμφωνα και με τα σχόλια που κάνει, μείνει ικανοποιημένος από την επίδοσή σας, συνεχίστε με το επόμενο σκέλος της αποστολής.



Η συνολική βαθμολογία των επιμέρους σκελών κάθε αποστολής αποφασίζει για το αν θα αποκτήσετε το αντίστοιχο δίπλωμα ή θα υποχρεωθείτε να επιχειρήσετε ξανά την ίδια αποστολή.

Υπάρχουν τέσσερις άδειες πτήσης, μία για κάθε περιοχή - σύνολο αποστολών: Άδεια τάξης Α, τάξης Β, αργυρή και χρυσή άδεια. Το manual του παιχνιδιού ισχυρίζεται ότι μπορούν να δοθούν και μεγαλύτερες άδειες για τους κατόχους χρυσής άδειας. Όμως, επειδή έφτασα μόνο μέχρι την αργυρή άδεια, δεν μπορώ να πάρω όρκο για κάτι τέτοιο.

Ας δούμε τώρα δύο από τα βασικά ατού του παιχνιδιού: τα γραφικά και το gameplay. Για το πρώτο θα αναφέρω το εξής: virtual reality. Μπορείτε να κάνετε τα πάντα, να πάτε οπουδήποτε (βέβαια, το μέγεθος κάθε περιοχής είναι πεπερασμένο) και η αίσθηση είναι ότι "βρίσκεστε εκεί"! Ολα γύρω σας αλλάζουν και κινούνται σαν να πετούσατε στην πραγματικότητα και με ταχύτητα... Όχι, δεν πρόκειται ούτε για τα συνηθισμένα filled polygons γραφικά των συνηθισμένων εξομοιωτών πτήσης. Εδώ έχουμε κανονικά γραφικά, που σας επιτρέπουν να τα πλησιάσετε ή να απομακρυνθείτε από αυτά με TA-XY-TH-TA! Εντυπωσιακότερη όλων είναι η πτήση με rocket belt, που μας δίνει τη δυνατότητα να βλέπουμε το έδαφος από δύο διαφορετικές οπτικές γωνίες: από τη γραμμή του ορίζοντα και σε κάτωψη. Δυστυχώς, τα λόγια πραγματικά δεν αρκούν



εδώ. Δεν μπορεί να συγκριθεί με ό,τι έχω δει μέχρι τώρα. Πραγματικά, αξίζει να πετάτε μόνο και μόνο για να "χαζέψετε" τη θέα. Βέβαια, αν θέλετε να φτάσετε κάπου και να πάρετε τη χρυσή άδεια, τότε απαιτείται σκληρή δουλειά. Όσον αφορά το gameplay, μπορείτε να απολαύσετε τις χαρές της πτήσης καθισμένοι αναπαυτικά στο δωμάτιό σας. Μετά από κάθε πτήση θα πάρετε ουσιαστικά σχόλια-συμβουλές από τον εκπαιδευτή σας, και όχι ξερές κουβέντες. Θα σας πει τι έφταιξε αν αποτύχατε, θα σας ενθαρρύνει, θα σας συγχαρεί και θα σας πει πώς να βελτιωθείτε αν τα πήγατε καλά. Ολα αυτά

με όμορφα γραφικά και άψογη παρουσίαση. Και τι καλύτερο τις στιγμές της πτήσης από το να φτάνει στ' αυτιά σας μια χαρούμενη και ενθουσιώδης μουσική; Το Pilotwings δεν υστερεί

ούτε και στον τομέα αυτόν. Ωραία μουσικά κομμάτια "ντύνουν" κάθε αποστολή σας, ενώ βέβαια δεν λείπουν τα ηχητικά εφέ. Αλλά τώρα σας αφήνω. Πρέπει να πάρω εκείνη την "άτιμη" τη χρυσή άδεια. Ραντεβού στον αέρα!

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθυνθείτε στο σύστημα CompuLink, αφήνοντας e-mail στο user-id: saint



Δοκίμασε το παιχνίδι και πήραμε τις οθόνες από SUPER NES.

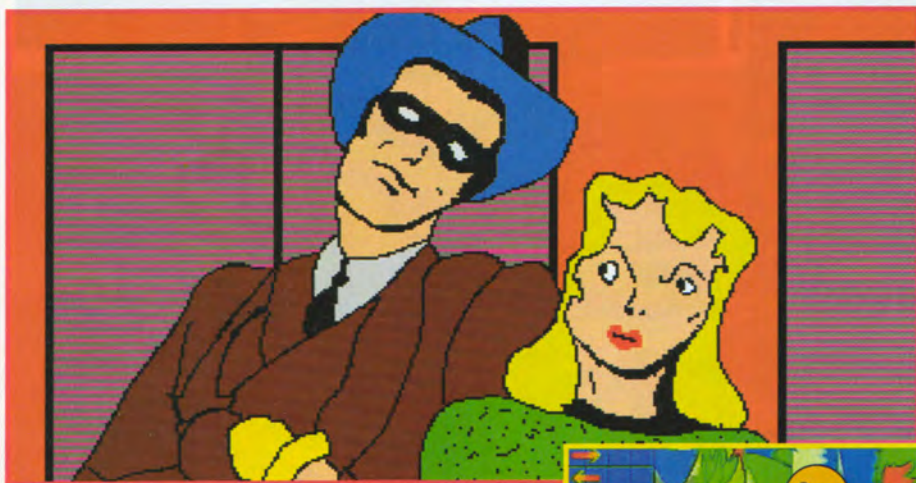
Θεόδωρος Δεβελέγκας

	Πολύ όμορφα και πολύ αληθινά.
	<b>ΓΡΑΦΙΚΑ 99%</b>
	Πετώτε στους αιθέρες ακουγοντάς τον.
	<b>ΗΧΟΣ 95%</b>
	Μια μόνο λέξη: ΤΑΧΥΤΗΤΑ!
	<b>GAMEPLAY 98%</b>
	Umberto, να το κρατήσω λίγο ακόμα;
	<b>ΓΕΝΙΚΑ 97%</b>



# ΤΑΡΤΑ

AMIGA, IBM & COMPATIBLES



**M**ήπως βαρεθήκατε να σκοτώνετε εξωγήινους, να πετάτε με ένα υπερσύγχρονο αεροσκάφος και να αναχαιτίζετε αντιπάλους, ή να παίζετε κάποιο ποδοσφαιράκι; Καιρός για αλλαγή, καιρός να ηρεμήσει το joystick σας και να πιάσει δουλειά το mouse. Τι θα λέγατε για ένα puzzle game; Οχι, βέβαια, σαν τα παζλ που έχουν κυκλοφορήσει κατά καιρούς, άλλωστε δεν θα είχε κανένα ενδιαφέρον. Εδώ μιλάμε για πολλές πίστες γεμάτες φαντασία, πολλά και περιεργα bonus, μαύρες τρύπες που εξαφανίζουν τα κομμάτια του παζλ και εσείς τρελαίνεστε, έρχεστε αντιμέτωποι με το χρόνο που τρέχει και άλλα πολλά ακόμη σε ένα 100% ελληνικό παιχνίδι. Η γλύκα του παιχνιδιού ξεκινάει από το όνομα του "Τάρτα". Ομως δεν έχει καμία απολύτως σχέση με τις τάρτες φράουλα, τάρτες ακτινίδιο και γενικά γλυκά οποιουδήποτε είδους. Δημιουργήθηκε από μια ομάδα προγραμματιστών, οι οποίοι κατάγονται από την... Αρτα. Στο παιχνίδι έρχεστε αντιμέτωποι με το χρόνο, με παγίδες και εμπόδια που εμφανίζονται κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, αλλά και με την ίδια την παρατηρητι-

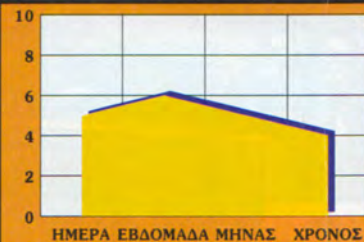
κόητά σας. Παίζεται εξ ολοκλήρου με το ποντίκι και έχει παραπάνω από 20 διαφορετικές οθόνες/πίστες. Κάθε πίστα χωρίζεται σε τετράγωνα κομμάτια, τα οποία εμφανίζονται κάθε φορά που κάνετε κλικ με το mouse. Σκοπός σας είναι να αναγνωρίσετε την πιθανή θέση του κομματιού και κατόπιν να το τοποθετήσετε, για να συμπληρωθεί η εικόνα, να πάρετε τον κωδικό της πίστας (θα σας φανεί χρήσιμος, όταν ξαναπαίξετε το παιχνίδι) και να προχωρήσετε στην επόμενη. Δουλειά καθόλου εύκολη θα έλεγα, μια και υπάρχουν πολλά κομμάτια που εμποδίζουν το δρόμο σας. Δυστυχώς, ο παίκτης είναι ο μόνος που θέλει να συμπληρώσει το παζλ. Ολο το παιχνίδι είναι εναντίον του. Βόμβες εκρήγνυνται αφαιρώντας χρόνο, μαύρες τρύπες απορροφούν κομμάτια μέσα από τα χέρια σας και πολλά ακόμη περιεργα περιστατικά βοηθούν να χάσετε



ΕΙΔΟΣ PUZZLE GAME

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ SPIN SOFTWARE

ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Παιχνίδια αυτού του είδους ξέρουν να καθλώνουν τον παίκτη για αρκετό καιρό.

ευκολότερα απ' όσο νομίζατε. Το ότι είναι ελληνικό το πρόγραμμα δεν σημαίνει πως η ζωή σας θα γίνει και πιο εύκολη, κάθε άλλο. Βέβαια να πούμε πως όλα αυτά τα κακά δεν σας χτυπούν την πόρτα από τα πρώτα επίπεδα.

Ένα εθιστικό παιχνίδι, με ρυθμό και σασπένς. Κυκλοφορεί σε Amiga και PC format (VGA graphics).

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθυνθείτε στο σύστημα CompuLink, αφήνοντας e-mail στο user-id: Merlin



Δοκιμάσαμε το παιχνίδι και πήραμε τις οθόνες από την Amiga 500 PLUS.

Umberto Grelloni

	Στατικές εικόνες, αλλά έχουν ποιότητα.	<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b> 80%
	Θα αρκετούμε στα καλά ηχητικά εφέ που διαθέτει.	<b>ΗΧΟΣ</b> 75%
	Αν και ο χειρισμός γίνεται με το ποντίκι, δεν θα αντιμετωπίσετε κανένα πρόβλημα.	<b>GAMEPLAY</b> 86%
	Συνιστάται σε όσους θέλουν να κάνουν ένα διπλό παιχνίδι από τα συνηθισμένα.	<b>ΓΕΝΙΚΑ</b> 80%



# PIXEL Ware



<b>ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>52</b>	<b>SYSTEM INTERFACE.....</b>	<b>72</b>
<b>PUBLIC DOMAIN.....</b>	<b>56</b>	<b>(ATARI ST)</b>	
<b>HINTS 'N' TIPS.....</b>	<b>58</b>	<b>PROGRAMMING.....</b>	<b>74</b>
<b>ON-LINE.....</b>	<b>60</b>	<b>(PC)</b>	
<b>MIDI LESSONS.....</b>	<b>62</b>	<b>PROGRAMMING.....</b>	<b>78</b>
<b>PLAY THE GAME .....</b>	<b>64</b>	<b>(AMIGA)</b>	
<b>SYSTEM INTERFACE.....</b>	<b>66</b>	<b>PROGRAMMING.....</b>	<b>80</b>
<b>(PC)</b>		<b>(ST)</b>	
<b>SYSTEM INTERFACE.....</b>	<b>70</b>	<b>ΑΓΓΕΛΙΕΣ .....</b>	<b>82</b>
<b>(AMIGA)</b>			



## ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ



Αγαπητό Pixel, θα ήθελα κατ' αρχάς να εκφράσω σε όλους τους συντάκτες και μη του Pixel ένα μεγάλο ευχαριστώ για την άριστη

και αποτελεσματική προσπάθεια που έχουν καταβάλει για τη βελτίωση του περιοδικού. Πρόσφατα, μάλιστα, σε μια έρευνα της Icar Hellas σχετική με τα περιοδικά Πληροφορικής (πώς μπορεί να ξεχαστεί βέβαια), το Pixel αναδείχτηκε πρώτο σε αναγνωσιμότητα. Από αυτό το γεγονός βέβαια, φαίνεται η υπερπροσπάθεια που έχουν καταβάλει οι συντάκτες του Pixel. Επειδή ήμουν αρκετά σχολαστικός πριν (και με το δικό μου, Pixelara) θα ήθελα να πω αμέσως το ερώτημά μου:

Είμαι κάτοχος μιας Amiga 500 εδώ και περίπου ένα χρόνο. Την τελευταία εβδομάδα, όμως, το τροφοδοτικό μου κάνει έναν περίεργο θόρυβο! Πιέζοντάς το από πάνω, ο θόρυβος σταματάει, αλλιώς μετά από ένα τέταρτο επανέρχεται. Αναγκάζομαι, προς το παρόν, να τοποθετώ βαριά αντικείμενα πάνω του, όσο κι αν φαίνεται αστειό. Το παράξενο είναι ότι δεν υπάρχει καμία επίδραση στα παιχνίδια, όταν παίζω. Θέλω απλά να πιστεύω ότι δεν θα υπάρξει κάποια επίδραση και ότι το πρόβλημα δεν είναι σοβαρό. Ευχαριστώ πολύ που με άκουσες (αν και πολυλογάς). Περιμένω την απάντησή σου και σου εύχομαι πάντα επιτυχίες. Δημήτρης Αποσπόρης,

Γαλάτσι.



Το καλύτερο που έχεις να κάνεις είναι να πας το τροφοδοτικό σου για service, ώστε να μη σε βρει κανένα ΜΕΓΑΛΟ κακό. Μπορεί όλα να φαίνονται ότι δουλεύουν σωστά, αλλά δεν ξέρεις τι μπορεί να συμβεί! Καλύτερα να είσαι σίγουρος ότι είναι εντάξει, παρά να έχεις το φόβο και το ...βουητό! Μην αφήνεις το τροφοδοτικό να σηκώνει τα βάρη της Amiga! Δεν σου φταίει σε τίποτα!

Το ηλεκτρισμένο Pixel!

## “1200” ΑΠΟΡΙΕΣ!!!



Αγαπητό Pixel, Εδώ και λίγο καιρό απέκτησα μια Amiga 1200. Σχεδόν αμέσως άρχισαν τα πρώτα προβλήματα και οι δυσκολίες. Και αρχίζω να απαριθμώ μερικές από αυτές:



1) Αν' ό,τι έμαθα από τις αντιπροσωπίες και τους dealers, δεν υπάρχει real time clock. Υπάρχει λύση; Τι προτείνεις; 2) Πριν αγοράσω την 1200 είχα μια Amiga 500 με σκληρό δίσκο A590, την οποία έδωσα σε ένα γνωστό μου. Δοκίμασα όμως να συνεργαστούμε με τις δύο Amiga χωρίς αποτέλεσμα (το καλώδιο που χρησιμοποιήσαμε και το πρόγραμμα ήταν από modem). Μπορείς να μου δώσεις πληροφορίες για κάποιο άλλο πρόγραμμα και για το πώς πρέπει να είναι το καλώδιο (π.χ. ένωση 1-1, 2-2 κ.λπ.); Οι Amiga βρίσκονται σε απόσταση μισού μέτρου και δεν χρησιμοποιούμε modem. 3) Υπάρχει κάποιο βιβλίο με τις νέες εντολές του DOS-CLI, γιατί στα νέα βιβλία δεν υπάρχει σχεδόν τίποτα;

Ευχαριστώ όλους τους ειδικούς του Pixel για τη βοήθεια. Jimakos Dalton, Κοζάνη.



1) Πράγματι, η Amiga 1200 δεν έχει εσωτερικό real time clock. Υπάρχουν λοιπόν δύο λύσεις: Η πρώτη είναι η αγορά μιας κάρτας PCMCIA με real time clock. Βέβαια, δεν υπάρχει κάρτα PCMCIA μόνο με ρολόι επάνω! Συνήθως περιλαμβάνεται μαζί με τη μνήμη, πράγμα που σημαίνει ότι είναι αρκετά ακριβή.

Από την άλλη, έχει κυκλοφορήσει στο εξωτερικό ακόμα μια μικρή καρτούλα μόνο με ρολόι και είναι πολύ φτηνή (5.000-7.000 δραχ). Σύντομα θα τη δούμε και στην Ελλάδα.

2) Το καλώδιο του modem δεν κάνει τη δουλειά που θέλεις, τουλάχιστον όπως είναι. Θα πρέπει να βρεις κάποιο καλώδιο που να ενώνει τις δύο σειριακές. Αν δεν βρεις, μπορείς να απευθυνθείς σε έναν ηλεκτρονικό, ο οποίος θα σου φτιάξει εύκολα. Υπάρχουν αρκετά προγράμματα που σου επιτρέπουν τη σύνδεση 2 Amiga μεταξύ τους. Μερικά από αυτά, μάλιστα, σου παρέχουν αναλυτικές πληροφορίες για την κατασκευή του καλωδίου που απαιτείται. Τα προγράμματα αυτά θα τα βρεις στις Public Domain βιβλιοθήκες. Υπάρχουν άφθονα (π.χ. AmigaNET και 4Amigas, που σου επιτρέπει να συνδέσεις μέχρι και 4 Amiga μαζί, και πολλά ακόμα). Το θέμα θέλει λίγο ψάξιμο και, αργά ή γρήγορα, θα βρεις μια άκρη.

3) Δεν έχει πράγματι κυκλοφορήσει κάτι σχετικό με το CLI για την Amiga 1200. Αλλά το Amiga DOS 3.0 δεν διαφέρει σχεδόν σε τίποτα από το Amiga DOS 2. Οι διαφορές είναι πολύ μικρές. Έτσι, μπορείς να ψάξεις να βρεις κάποιο βιβλίο σχετικό με το Amiga DOS 2, ώσπου να κυκλοφορήσει για το 3. Σύντομα θα κυκλοφορήσει και το επίσημο manual της Commodore.

Φιλικά,

Το Pixel που είναι ένα βήμα πριν από τα 100 τεύχη!

## ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΕΙΝΑΙ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑΡΙΚΟ!



Αγαπητό Pixel,

Είμαι 17 χρονών και φέτος θα δώσω εξετάσεις, με πρώτη επιλογή το Τμήμα Μηχανολόγων Μηχανικών. Ταυτό-

χρονα, ασχολούμαι με τα computers και θα ήθελα πολύ να συνεχίσω με αυτά στο μέλλον, ιδιαίτερα στον τομέα των games και κυρίως σε ό,τι αφορά τα γραφικά. Αν, λοιπόν, δεν επιτύχω τον αρχικό μου σκοπό, θα ήθελα πολύ να γίνω μέλος μιας κατασκευαστικής εταιρίας computer games. Από εμένα περιμένω να μου πεις πώς μπορώ να αρχίσω σε αυτόν το χώρο.

Χρειάζεται πιθανώς κάποιο πτυχίο όσον αφορά τα computer graphics ή τον προγραμματισμό;

Επειδή προφανώς δεν υπάρχει σχολή computer graphics σε ελληνικό πανεπιστήμιο, κατοχυρώνομαι με ένα πτυχίο κάποιας ιδιωτικής σχολής; Υπάρχουν τέτοιες σχολές στην Ελλάδα και ποιες; Διάβασα ότι μερικές εταιρίες κατασκευής games αναλαμβάνουν να εκπαιδεύσουν όσους ενδιαφέρονται σε τέτοιους τομείς. Αιτηθείτε αυτό; Αν' ό,τι φαίνεται, ο χώρος των games έχει μέλλον, έτσι δεν είναι;

Τέλος, σε τι επίπεδα κυμαίνονται οι μισθοί σε μια τέτοια εταιρία games; Υ.Γ.: Τα σχετικά περί τελεióτητας κ.λπ. είναι αυτονόητα ή μήπως τα παραλέω; Και μια παρατήρηση: More reviews for programmes, please!

Φιλικά,

Γιάννης Κυριτσός,

Τρικάθα.



Για να μπορέσεις να γίνεις μέλος σε κάποια κατασκευαστική εταιρία παιχνιδιών, δεν είναι απαραίτητο ούτε το πτυχίο ούτε η πολύ καλή γνώση γλωσσών που χρησιμοποιούνται σε αυτά. Τέτοιες γλώσσες εί-





να η C και η Assembly. Αυτό δεν σημαίνει βέβαια ότι, αν έχεις ένα "χαρτί" που να πιστοποιεί ότι γνωρίζεις κάποια πράγματα γύρω από μια γλώσσα, δεν θα σου χρησιμεύσει ή δε θα σε βοηθήσει. Συνήθως, οι εταιρίες θέλουν κάτι πιο χειροπιαστό, ένα demo, κάποια προεργασία που να δείχνει τις γνώσεις σου.

Στα ελληνικά πανεπιστήμια υπάρχουν τμήματα που ασχολούνται με τον προγραμματισμό, όπως το τμήμα Πληροφορικής στα Πανεπιστήμια Αθηνών και Πατρών, με μαθήματα για τα γραφικά στους υπολογιστές. Και σε άλλες σχολές, όπως στη Μαθηματική, υπάρχουν ανάλογα μαθήματα γραφικών σε Η/Υ, αλλά είναι πιο εξειδικευμένα στο μαθηματικό τομέα. Υπάρχουν πολλά εργαστήρια ελευθέρων σπουδών, αναγνωρισμένα και μη, που μπορούν να σου διδά-

ξουν γλώσσες προγραμματισμού και στη συνέχεια μπορείς να ασχοληθείς εντατικότερα με τον τομέα των γραφικών στους Η/Υ. Αυτό όμως που πρέπει να υπάρχει ως βάση είναι η πολύ καλή γνώση τουλάχιστον μίας γλώσσας (Assembly ή C). Εταιρίες κατασκευής games που να αναλαμβάνουν να σε εκπαι-

δεύσουν πάνω στα computer graphics στην Ελλάδα πολύ φοβάμαι ότι δεν υπάρχουν και πολύ αμφιβάλλω αν θα υπάρξουν στο άμεσο μέλλον. Ωστόσο, υπάρχουν έστω και λιγοστές εταιρίες κατασκευής παιχνιδιών στην Ελλάδα. Μια από αυτές είναι η SPIN Software. Το οικονομικό θέμα είναι σχετικό, αφού δεν υπάρχει μηνιαίος μισθός, τουλάχιστον απ' όσα γνωρίζω. Τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό, οι προγραμματιστές πληρώνονται είτε με το παιχνίδι είτε με ποσοστά επί των πωλήσεων.

Καλή επιτυχία στις εξετάσεις σου.

Φιλικά,

Το παιχνιδιάρικο Pixel,

Το μέλλον είναι ΣΙΓΟΥΡΑ παιχνιδιάρικο!

## ΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΜΗΝΑ ON LINE ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ



Αγαπητό Pixel,

Είμαι ένας φανατικός αναγνώστης σου από τα Γιάννενα. Συχαρητήρια για την απόφαση που πήρες να αφιερώσεις 20 σελίδες στα adventures και πολλές άλλες σε θέματα για τα PCs. Έχω τον δικό μου 286 και στο άμεσο μέλλον θα αγοράσω ένα modem για να συνδεθώ με την CompuLink. Όμως, έχω μερικές απορίες, που αφορούν αυτήν τη σύνδεση.

α) Ο ΟΤΕ έχει ένα ειδικό δίκτυο μόνο για υπολογιστές, το Hellas Pac, χάρη στο οποίο οι πληροφορίες μεταφέρονται φτηνά και γρήγορα. Μπορώ, μέσω αυτού, να συνδεθώ με την CompuLink; Αν ναι, σε ποιες γραμμές;

β) Πώς θα πληρώνω την τράπεζα αυτή και πόσο; Πόση είναι η ετήσια συνδρομή και τι είναι τα units; (Αν είναι δυνατόν, στείλε μου μερικά διαφημιστικά έντυπα και μια αίτηση συνδρομής.)

γ) Ποιες άλλες ευκολίες μπορώ να έχω, εκτός από την πρόσβασή μου στο καταπληκτικό Air Warrior;

Ελπίζω να μην σε κούρασα. Εξάλλου, υποθέτω ότι οι απαντήσεις σε αυτές τις ερωτήσεις δεν είναι δύσκολες. Επίσης, θα ήθελα να σου πω ότι το προηγούμενο σχήμα σου μου άρεσε περισσότερο. Εδεικνες μεγαλύτερο και πιο επιβλητικό. Η ύλη όμως είναι αυτή που μετράει περισσότερο σε ένα περιοδικό, παρά η εξωτερική του εμφάνιση. Και από την ύλη δεν έχω κανένα απολύτως παράπονο!

Σε ευχαριστώ πολύ,

Αλέξανδρος Λεοντίτσας  
Ιωάννινα.

Σε ευχαριστούμε πολύ για τα καλά σου λόγια και ας δούμε τις ερωτήσεις σου:

α) Πράγματι, εδώ και μερικά χρόνια ο ΟΤΕ έχει θέσει σε λειτουργία το Hellas Pac, ένα δίκτυο για μεταφορά δεδομένων. Είναι αρκετά φθηνότερο από το υπεραστικό τηλεφώνημα και σχετικά αξιόπιστο. Το γρήγορο

όμως είναι σχετικό, αφού μπαίνουν μέσα και άλλοι παράγοντες, ανεξάρτητοι από δίκτυο, όπως η ταχύτητα του modem κ.ά. Μέσω του Hellas Pac, δεν μπορείς ακόμα να συνδεθείς με την CompuLink, αλλά σύντομα θα είναι δυνατό, αφού έχει γίνει η σχετική αίτηση στον ΟΤΕ. Αυτό θα το πληροφορηθείς από τη στήλη του Pixel, On Line. Αν θέλεις περισσότερες πληροφορίες για το Hellas Pac και τη χρέωση του, μπορείς να τηλεφωνήσεις στον αριθμό (01)-6118990 (Γαράκη Βάσια) ή στα τοπικά γραφεία του ΟΤΕ.

β) Στην CompuLink γίνεται χρονοχρέωση. Υπάρχει μια εφ' άπαξ εγγραφή (γίνεται δηλαδή μονάχα μια φορά) και στοιχίζει 15.000 δραχμές. Στην εγγραφή περιλαμβάνονται το manual χρήσης, 5.000 units, πρόσβαση σε όλες τις υπηρεσίες και εγγραφή στο CompuLink Club που θα δημιουργηθεί. Όπως καταλαβαίνεις, δεν υπάρχει ετήσια συνδρομή στην CompuLink. Υπάρχουν τα Units (χρονομονάδες) και κάθε unit στοιχίζει 1 δραχμή. Η χρέωση γίνεται ανάλογα με την περιοχή του συστήματος όπου βρίσκεσαι και κυμαίνεται από 5 έως 30 δραχμές το λεπτό. Για παράδειγμα, το Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο, το Party Line, οι διασκέψεις, το Chat κ.ά. στοιχίζουν 5 δραχμές το λεπτό, ενώ το Air Warrior είναι λίγο ακριβότερο (8,75 δρχ./λεπτό).

γ) Πέρα από το καταπληκτικό Air Warrior, υπάρχουν αρκετές ακόμη υπηρεσίες. Μερικές από αυτές είναι το Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο, με το οποίο μπορείς να ανταλλάξεις προσωπικά μηνύματα με άλλους χρήστες του συστήματος, οι διασκέψεις, στις οποίες μπορείς να ανταλλάξεις μηνύματα σχετικά με ένα θέμα ή να κάνεις download κάποια προγράμματα (games, εφαρμογές κ.ά.), η Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη με περιοδικά Πληροφορικής, Τουρισμού, Αυτοκινητού και πολλά ακόμα. Υπάρχει, επίσης, το Party Line, στο οποίο μπορείς να ανταλλάξεις μηνύματα On Line με άλλους χρήστες του συστήματος (είναι πραγματικά πολύ διασκεδαστικό).

Για περισσότερες πληροφορίες, μπορείς να επικοινωνήσεις στα τηλέφωνα της CompuPress και να ζητήσεις τον κ. Λυγεράκη ή τον κ. Γαλή, για να σε κατοπίσουν σχετικά. Φιλικά, Το δικό σας Pixel!





**Αξιόγαμπο PIXEL,**  
Αφήνοντας κατά μέρος τα συχαρητήρια για την πηούσια και ποιοτική ύλη σου, θα προχωρήσω στο προκειμένο.

Είμαι κάτοχος μιας Amiga 500 και ενδιαφέρομαι για την αγορά ενός CD-ROM για τον υπολογιστή μου. Επειδή έχω μερική άγνοια πάνω στο θέμα των multimedia, σου έστειλα το παρακάτω ερωτηματολόγιο:

1) Η προσθήκη ενός τέτοιου μηχανήματος προσθέτει μεγαλύτερες δυνατότητες απ' ό,τι η Amiga 1200 (σε γραφικά και ήχο);

2) Ποιες οι διαφορές των μοντέλων A570 και A590; Ποιο είναι ισχυρότερο;

3) Από software τι γίνεται; Υπάρχουν στην Ελλάδα πολλά προγράμματα για το CD-ROM της Amiga;

4) Για να μπορεί το CD-ROM να δουλεύει, θα πρέπει να έχω 512 KB επέκταση;

5) Ο παραγόμενος ήχος θγαίνει από τα 4 κανάλια της Amiga;

6) Τελικά, μια τέτοια αγορά είναι συμφέρουσα; Νομίζεις ότι υπάρχει μέλλον για τα "πολυμέσα";

Φιλικά

Προκόπης Παπάζογλου



Φίλε Προκόπη,

1) Η A1200 και οι παλιές Amiga έχουν τον ίδιο ήχο, και το CD-ROM δεν προσθέτει τίποτε. Στα γραφικά δεν αλλάζει

επίσης τίποτε και η 1200 μένει σαφώς νικητής, όπως και στην ταχύτητα.

2) Μάλλον κάτι έχεις μπερδέψει (αν κατάλαβα καλά) και πιστεύεις ότι το A590 είναι CD-ROM. Μόνο το A570 είναι CD-ROM για την Amiga 500 και Plus. Το A590 είναι ένας controller, σκληρός δίσκος και επέκταση μνήμης (όλα σε ένα κουτί). Το πρόβλημά του, ως σκληρού δίσκου, είναι ότι η μονάδα που περιέχει είναι χωρητικότητας μόνο 20MB και πολύ αργή. Το CD-ROM A570 χωράει 660MB πληροφορίας σε κάθε δισκάκι, δεν μπορείς όμως να γράψεις τίποτε επάνω του. Στον A590 μπορείς και να γράψεις, ενώ μπορείς να αλλάξεις και τον εσωτερικό σκληρό, αποκτώντας ένα σύστημα μεγάλης χωρητικότητας και υψηλής ταχύτητας. Δεν μπορείς όμως να αλλάξεις "δισκάκια". Επίσης, σου προσφέρει την κάρτα επέκτασης μνήμης από 0.5 έως 2MB. Όπως καταλαβαίνεις, τα δύο αυτά μηχανήματα είναι τελείως διαφορετικά μεταξύ τους. Παρ' όλα αυτά, θα μπορούσαμε να πούμε άφοβα ότι ο σκληρός δίσκος είναι πολύ πιο δυνατός από ένα CD-ROM.

3) Πολλά δεν θα το έλεγα ότι υπάρχουν. Έχω υπόψη μου κάποια εκπαιδευτικά προγράμματα και μερικά παιχνίδια, ενώ μαζί με το A570 δίνεται και ένα CD με

utilities. Επειδή υπάρχει όμως το CDTV εδώ και καιρό, σίγουρα αρκετοί τίτλοι θα έχουν μεταφερθεί σε CD και θα είναι διαθέσιμοι στο εξωτερικό.

4) Το A570 απαιτεί 1MB RAM, αλλά έχω την εντύπωση ότι δεν είναι αρκετό μόνο αυτό. Χρειάζεται να έχεις μια Amiga με τον Fatter Agnus ή κάτι καλύτερο (με την Plus δουλεύει σίγουρα). Το ίδιο συμβαίνει και με τα τελευταία A590.

5) Οι μουσικοί δίσκοι δεν έχουν σχέση με τα τέσσερα κανάλια της Amiga. Έχουν πολύ ανώτερης ποιότητας ήχο, ο οποίος βγαίνει από τις ειδικές εξόδους του CD-player.

6) Αυτή τη στιγμή τα "πολυμέσα" βρίσκονται σε εξέλιξη και συνεχώς αλλάζει η τεχνολογία που χρησιμοποιούν. Μην τα μπερδεύεις με την "απλοϊκή" χρήση ενός CD-ROM. Τα πολυμέσα είναι κάτι πολύ πιο ευρύ και δυνατό, και έχουν αρχίσει να βρίσκουν το δρόμο τους προς την αγορά. Δεν θα σου πω ότι έχουν μέλλον, αλλά μάλλον ότι το μέλλον τους ανήκει ολοκληρωτικά. Η καθολική επιβολή τους, όμως, ίσως αργήσει.



Αγαπητό περιοδικό,

Συχαρητήρια για την πηούσια ύλη σου και σου εύχομαι να συνεχίσεις την πολύ καλή πορεία σου και στο μέλλον. Ομως

δεν θα σταπατήσω τον πολυτιμο χώρο σου με τα αυτονόητα συχαρητήρια, αφού δεν είναι αυτός ο λόγος για τον οποίο σου γράφω. Αφορμή είναι η εμφάνιση της A1200, η οποία με αναστάτωσε, όπως φαντάζομαι και πολλούς άλλους Amigόδους και μη. Επειδή λοιπόν ετοιμαζόμουν να αναβαθμίσω τη μικρή 500άρα μου (δεν ακολούθησα το ρεύμα της Plus), έχω αρχίσει σοβαρά να σκέφτομαι να αποκτήσω τη 1200άρα. Θα ήθελα λοιπόν να μάθω τα εξής:

1. Ανάφερες ότι στη 1200άρα τρέχει το 50% των παιχνιδιών. Αυτά που τρέχουν είναι καλύτερα από τις 500άρες και με περισσότερα χρώματα;

2. Πρόκειται οι μεγάλες εταιρίες να θγαθούν τα adventures τους ειδικά για τη 1200άρα στο μέλλον;

3. Η Amiga 1200 παίρνει IDE σκληρό δίσκο εσωτερικό. Εχεις αναφέρει ότι αυτοί οι σκληροί δίσκοι είναι πιο αργοί από τους SCSI που δέχεται η 500. Είναι η διαφορά τόσο μεγάλη, ώστε να δημιουργείται κάποιο πρόβλημα;

4. Επειδή σκοπεύω να ασχοληθώ με γραφικά στο άμεσο μέλλον, θα ήθελα να μάθω τι μπορεί κανείς να προσθέσει στην 1200, ώστε να την ενισχύσει στον τομέα αυτό.

5. Με συμβουλεύεις να κάνω την αλλαγή αντιβελτίωση της 500άρας μου με μνήμη και σκληρό δίσκο;

Σε ευχαριστώ πολύ για την υπομονή σου, η βοήθειά σου μου είναι πολύτιμη.

Φιλικά

Κώστας Κουράκης



Φίλε Κώστα,

Σε ευχαριστούμε όλοι εδώ, για τα καλά σου λόγια, και ελπίζω να σε ικανοποιήσουν οι απαντήσεις που δίνουμε στα ερωτήματά σου:

1. Οχι, δεν είναι καλύτερα από τις 500άρες, τουλάχιστον ως προς τον τομέα των γραφικών και του ήχου. Καλύτερα θα είναι μόνο τα παιχνίδια που βγαίνουν ειδικά για την 1200, όπως π.χ. το Nigel Mancail. Κάποια όμως είναι πιο γρήγορα (κυρίως simulators, adventures και στρατηγικής κ.λπ.).

2. Δεν έχω υπόψη μου κάτι συγκεκριμένο. Πάντως η 1200 προσφέρεται γι' αυτή τη δουλειά, όμως υπάρχει και ένα πρόβλημα: ένα adventure 15-20MB, όπως αυτά των συμβατών, απαιτεί σκληρό δίσκο, ο οποίος δεν είναι standard στις Amiga. Αν σκεφτείς επιπλέον ότι οι κάτοχοι των 1200άρων είναι η συντριπτική μειοψηφία, προς το παρόν, μάλλον αυτή τη στιγμή θα αργήσει λίγο. Δεν αποκλείεται όμως να δούμε κυκλοφορίες κάποιων κομματιών σε 256 χρώματα, οι οποίες θα αποζημιώνουν με το παραπάνω τους τυχερούς.

3. Η αλήθεια δεν είναι ακριβώς έτσι, αλλά θα ήθελε αρκετό χώρο για να σου την εξηγήσω. Πάντως, αν σε ενδιαφέρει αυτό, ένας μέτριος IDE σκληρός στη 1200 είναι 4-5 φορές πιο γρήγορος από τον A590, ο οποίος είναι ο πιο προσιτός στην 500άρα (δεν είναι SCSI όμως). Υστερεί βέβαια του GVP και των άλλων top, αλλά με τα ίδια χρήματα μπορείς να αποκτήσεις, χωρίς υπερβολή, 5 φορές μεγαλύτερη χωρητικότητα!

4. Προς το παρόν, δεν υπάρχουν και πολλές λύσεις για να επιταχύνεις μια 1200άρα (μόνο 68030/25 MHz με ή χωρίς μαθηματικό). Αλλά στο άμεσο μέλλον κυκλοφορεί από την GVP 68030/68882 + SCSI controller σε πολύ προσιτή τιμή (120-130.000 δρχ.), ενώ αργότερα πιθανότατα θα κυκλοφορήσει και 68040, μετατρέποντας την 1200 σε μικρό τέρας.

5. Θα σου πρότεινα αναμφίβολα τη 1200, γιατί θα είναι 2-4 φορές πιο γρήγορη από την 500άρα σου, αν και θα σου στοιχίσει κάτι παραπάνω αυτή η ανανέωση. Τα γραφικά της νομίζω θα σε αποζημιώσουν.



ΚΗΦΙΣΙΑ  
ΚΥΡΙΑΖΗ 9

# ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ COMPUTERS

ΤΩΡΑ ΚΑΙ  
ΣΤΑ ΒΟΡΕΙΑ  
ΠΡΩΣΤΙΑ

- AMIGA 500 με TV Modulator ή Scart • AMIGA 500 - 600 με οθόνη CBM 1084
- AMIGA 1200 • AMIGA 2000 • AMIGA 3000 • AMIGA 500+ • AMIGA 4000

## Περιφερειακά για AMIGA 500, 2000, 3000, 4000

- ✓ AT ONCE
- ✓ HARD DISKS από 20MB έως 300MB (GVP SUPRA - OCTAGON)
- ✓ Genlocks (Rockgen, Minigen Genlock Rendale Megalog - GR - 1000 - GR 5000/S)
- ✓ Realtime Digitizers
- ✓ Accelerator cards ΑΠΟ 68020 - 68040 (FUSION FORTY Progressive Peripherals)
- ✓ Graphic Tablets
- ✓ CDTV
- ✓ Midi - SAMPLERS
- ✓ ΟΠΤΙΚΑ ΠΟΝΤΙΚΙΑ
- ✓ Μνήμες
- ✓ SCANNERS έγχρωμα, μονόχρωμα
- ✓ Multisync Monitors (1950 - TAXAN - EIZO)
- ✓ ACTION REPLAY III
- ✓ Επέκταση μνήμης AMIGA 500+ σε 2 MB
- ✓ Μετατροπή της AMIGA 1.3 σε 2.0 και της 2.0 σε 1.3
- ✓ OPAL VISION 24BIT. COLOR κάρτα 16 εκατ. χρώματα για AMIGA 2000 - 3000

Μνήμες για AMIGA 1200 32 BIT. 4MB - 8MB με μαθηματικούς επεξεργαστές 68881 - 68882

### Περιφερειακά για AMIGA 1200

Επεξεργαστές - επιταχυντές 6830

GVP 1230 με 1 MB + 68882

GVP 1230 με 5 MB + 68882

ΜΝΗΜΕΣ 4MB 32 BIT με μαθηματικό επεξεργαστή 68881 ή 68882

ΜΝΗΜΕΣ 8MB 32 BIT με μαθηματικό επεξεργαστή 68881 ή 68882

Σκληρός Δίσκος 21/2" 80 - 120 - 130 - 215 MB

AMIGA  
500 PLUS  
80.000 με  
Φ.Π.Α.

IBM ΣΥΜΒΑΤΑ ΤΗΣ COMMODORE 486/33 MHz/ 50 MHz/66 MHz

Η μεγαλύτερη  
ποικιλία ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ  
για όλους  
τους Υπολογιστές

PC, XT, AT -  
Hyundai,  
Manager  
ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ STAR  
CD ROM DRIVE  
Α 570 ΓΙΑ AMIGA

**ΟΛΑ ΣΕ ΤΙΜΕΣ ΕΚΠΛΗΞΗ !!!**

ΣΤΕΛΝΟΥΜΕ ΜΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΚΥΡΙΑΖΗ 9, ΚΗΦΙΣΙΑ ΤΗΛ.: 8085329, 8081518

ΣΟΛΩΜΟΥ & ΜΠΟΤΑΣΗ, ΕΞΑΡΧΕΙΑ ΤΗΛ.: 3646695, ΤΗΛ. / FAX: 3647045



# Public Domain

Αυτόν το μήνα θα βρείτε παιχνίδια, utilities και πολλά χρήσιμα προγράμματα που θύνουν τα χέρια του απλού χρήστη. Τα προγράμματα βρίσκονται ήδη στις βιβλιοθήκες της CompuLink. Ραντεβού τον επόμενο μήνα.

• των Γ. Κακαλέτρη - Ηλ. Μανεισιώτη

## SysInfo 3.01

(AMIGA)



Νέα έκδοση του πολύ γνωστού SysInfo ήρθε πριν από λίγο καιρό. Αν και κάτω από το ίδιο αρχικό look, πολλά πράγματα έχουν αλλάξει σ' αυτή την έκδοση.

Για όσους όμως δεν έχουν υπόψη τους τα παλαιότερα, ας τα πάρουμε από την αρχή.

Το SysInfo έχει κάποια σχέση με το γνωστό ομώνυμο πρόγραμμα σε συμβατούς και στόχο έχει να δώσει στο χρήστη όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες για το σύστημά του. Έτσι από το SysInfo 3.01 μπορεί κανείς να πάρει τις εξής πληροφορίες:

1. Σχετικές με τον τύπο του μηχανήματος: Επεξεργαστής (και παράμετροί του), συχνότητα λειτουργίας, μαθηματικός, MMU, custom chips.
2. Επιδόσεις: Αν του ζητηθεί, υπολογίζει την ταχύτητα του μηχανήματος ως προς μια σειρά από άλλα γνωστά μοντέλα ή επιταχυντές. Επίσης, αν υπάρχει μαθηματικός, υπολογίζει και τις δικές του επιδόσεις.
3. Πληροφορίες για τη μνήμη (32 ή 16 bits, chip ή fast κ.λπ.). Οι πληροφορίες αυτές μπορούν να γίνουν πιο αναλυτικές, αν ζητηθεί, δίνοντας επιπλέον προτεραιότητες, διευθύνσεις κ.λπ.
4. Μια ολοκληρωμένη σειρά από πληροφορίες για το

**SYSINFO** V3.01 An Amiga System Information Program written in Assembler  
Nic Wilson Software P.O. Box 1164 Toowoomba QLD 4350 Australia

SYSTEM SOFTWARE INSTALLED				LIBRARIES	MEMORY AVAILABLE		
kickstart	(512K)	580F80000	V37.175		TOTAL FREE CHIP	1849656	
utility	32Bi tRAM	587C06154	V37.3		FREE 16 BIT FAST	0	
graphics	32Bi tRAM	587C03690	V37.35		FREE 32 BIT FAST	3443552	
keymap	32Bi tRAM	587C06270	V37.2		TOTAL FREE MEM	5293288	
layers	32Bi tRAM	587C076E0	V37.7		TOTAL MEMORY	6298432	
intuition	32Bi tRAM	587C0A97C	V37.318		RAM SPEED vs CHIP	+52%	
dos	32Bi tRAM	587C0D6F0	V37.44		<b>INTERNAL HARDWARE MODES</b>		
SPEED COMPARISONS				EXPAND	DRIVE	CLOCK FOUND	COPYBACK N/A
DHRYSTONES	4189					AGNUS ECS 2 MEG	INS.CACHE ON
A500 - A600 STD	7.13					MODE PAL	INS.BURST ON
B2000 EXTRA RAM	5.99					DENISE ECS 8373	DAT.CACHE ON
B2000 GVP A3001	0.79					CPU 68030	DAT.BURST OFF
A2500 A2620	2.83					FPU 68002	RAMSEYrev5D
A3000 25 MHz	0.98					MMU 68030(OFF)	GARY rev5B
PP&S MERCURY '040	0.28					VBR 580000000	DMAC TYPEOLD
CPU MIPS	4.37					MHz 25.00	CARD SLOT NO
FPU MFLOPS	0.66					HORIZ KHz 15.68	VERT. Hz 50
CHIPRAM vs A3000	1.88					ECLOCK Hz 789379	SUPPLY Hz 50

software του συστήματος. Δηλαδή τις εκδόσεις αλλά και τις θέσεις στη μνήμη, όλων των βιβλιοθηκών, μονάδων κ.λπ. που είναι ενεργά τη στιγμή εκείνη στην Amiga. Επίσης φαίνονται και όλα τα προγράμματα που τρέχουν στην Amiga, με τις προτεραιότητες και τις διευθύνσεις τους.

5. Λίστα από όλα τα drives που είναι συνδεδεμένα στην Amiga. Partitions σκληρών δίσκων και floppy drives. Το ξεχωριστό του νέου SysInfo είναι ότι μπορεί να μετρήσει και την ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων σε ένα drive. Έτσι ο Maxtor 7120SR έδωσε 900KB/sec, ενώ ο QUANTUM LP120S 2144 KB/sec!

6. Λίστα όλων των καρτών που είναι συνδεδεμένες στο μηχανήμα και αρκετές πληροφορίες σχετικά με αυτές.

Το SysInfo δεν έχει ως αποκλειστικό στόχο την καταγραφή των επιδόσεων του συστήματος, γι' αυτό το λόγο δίνεται μόνο ένας δείκτης ταχύτητας.

Αυτός όμως είναι αντιπροσωπευτικός για το τι να περιμένει κανείς στη μεγάλη πλειοψηφία προγραμμάτων, αν και μερικά από αυτά θα τα καταφέρουν καλύτερα από ό,τι λέει το utility αυτό!

Το SysInfo 3.01 είναι ολοκληρωμένο πρόγραμμα, από αυτά που κάποιοι δύσκολα βρίσκει στα Public Domain, και έρχεται από την Αυστραλία και τον Nic Wilson.

## PReader V6.2

(AMIGA)



Πραγματικό διαμάντι αυτό το πρόγραμμα, το οποίο δεν είναι τίποτε άλλο από ένα "viewer" αρχείων. Δεν περιορίζεται όμως σε ένα είδος αρχείων, αλλά διαβάζει σχεδόν τα πάντα. Έτσι κάνουμε την παρακάτω λίστα:

1. Αρχεία κειμένου ASCII
2. Ειδικά αρχεία φορμαρισμένου κειμένου

3. Αρχεία ήχου 8SVX
4. Εικόνες IFF-ILBM, συμπεριλαμβανομένων των HAM. Επίσης εκτελεί και το color cycling, όπου αυτό είναι ενεργό.
5. Animations τύπου ANIM-5, τα οποία είναι και τα πιο διαδεδομένα. Έτσι δεν χρειάζεται να διατηρεί κανείς πολλούς viewers, ένα για κάθε είδος, αφού ο PReader αναλαμβάνει να αναγνωρίσει και να εμφανίσει ή να "παίξει" μόνος του το επι-



# Public Domain

λεγμένο αρχείο. Η χρήση του μπορεί να γίνει είτε από το CLI με τη μορφή: PReader filename ή μέσω του Workbench, όπου ένας file requester εμφανίζεται και περιμένει να επιλεγεί το ζητούμενο αρχείο.

Επειδή όμως αυτά δεν φαίνονται αρκετά σε μερικούς πολύ απαιτητικούς, το PReader μπορεί να συνδυαστεί με ειδικό συμπιεστή, ο οποίος συμπιέζει τα αρχεία που θα χειριστεί ο PReader, έτσι ώστε να καταλάβουν λιγότερο χώρο στο δίσκο.

Κατά την ανάγνωσή τους, δεν χρειάζεται αποσυμπίεση, αφού την αναλαμβάνει αυτόματα ο PReader! Κάτι ανάλογο με τα PPMore, PPArim κ.λπ., αλλά σαφώς πιο ολοκληρωμένο.

Δυστυχώς, η εμφάνιση του προγράμματος δεν είναι ανάλογη των δυνατοτήτων του, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι θα δυσκολευτεί κάποιος να το χρησιμοποιήσει. Απλά δεν σου "ανοίγει" η καρδιά όταν το βλέπεις...

Από τον Α.Μ.Η Wyndham, πάλι από την Αυστραλία.

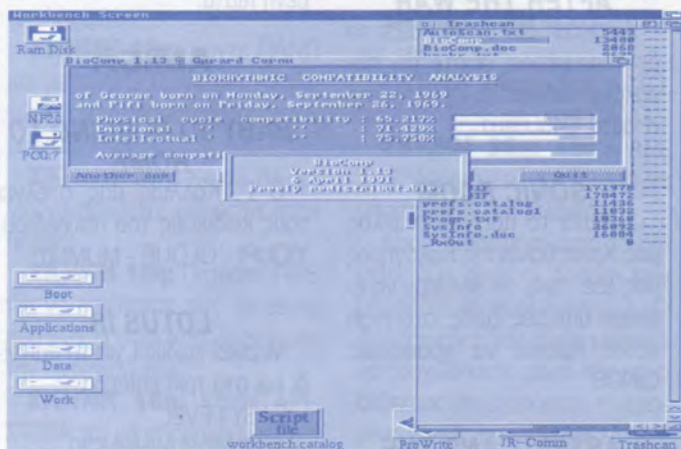
## BIOCOMP 1.13

(AMIGA)



Ενα πρόγραμμα βιορυθμών, λίγο διαφορετικό από τα άλλα. Στόχος του είναι να εντοπίσει τη συμβατότητα των βιορυθμών δύο προσώπων. Οι πληροφορίες που χρειάζεται είναι πολύ λίγες. Αρκεί μόνο η ημερομηνία γέννησης καθενός από τα δύο πρόσωπα (και τα ονόματά τους για να ξεχωρίζουν) και αμέσως εμφανίζονται με γραφικό τρόπο (ραβδόγραμμα) τα αποτελέσματα της πολύπλοκης και επιστημονικής επεξεργασίας του BioComp. Αυτά είναι τέσσερα ποσοστά (επί τοις εκατό) τα οποία δείχνουν: τη συναισθηματική συμβατότητα, τη βιολογική, την πνευματική και, τέλος, ένα μέσο όρο αυτών. Τα αποτελέσματά του μπορεί να τα δώσει και τυπωμένα, αν χρειάζεστε χειροπιαστές αποδείξεις.

Και επειδή, δεν, χρειάζεται κανείς εγχειρίδιο για να καταλάβει τη λειτουργία του BioComp, στο μικρό συνοδευτικό κείμενο υπάρχουν μερικές πληροφορίες για την εξήγηση των βιορυθμών.



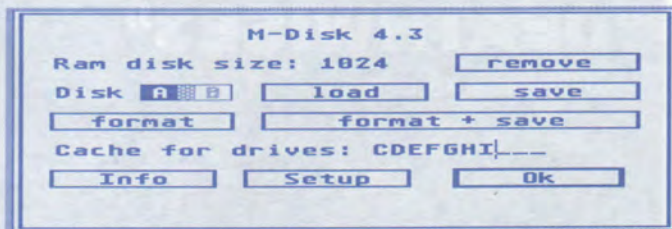
Το προγραμματάκι είναι πολύ μικρό, περίπου 10KB, και έρχεται από τον Gerard Cornu, αλλά προσέξτε να μην το χρησιμοποιήσετε μπροστά στο ταίρι σας...

## M-Disk

(Atari ST)



Σίγουρα όλοι (;) έχετε χρησιμοποιήσει κατά καιρούς ή κατά κόρον κάποιο πρόγραμμα ramdisk για αντιγραφή αρχείων, αποφεύγοντας έτσι τις εκνευριστικές αλλαγές δισκετών και διατηρώντας σώας τας φρένας. Το M-Disk είναι μια desk accessory που σας παρέχει τη δυνατότητα να ορίσετε ένα ποσό της μνήμης σαν ramdisk και να αντιγράψετε σε αυτό όχι αρχεία αλλά ολόκληρη δισκέτα. Μετά μπορείτε, φυσικά, να περάσετε τα περιεχόμενά του σε μια άλλη δισκέτα. Υπάρχει επίσης επιλογή για να κάνετε format στην target δισκέτα, αν δεν το έχετε κάνει ήδη. Το M-Disk χρησιμοποιεί για ramdisk το drive M, που πρέπει να οριστεί από εσάς με το γνωστό τρόπο: click σε κάποιο από τα διαθέσιμα drives, επιλογή του Install Icon από το menu Options του desktop και αλλαγή του χαρακτηριστικού (π.χ. από A σε M). Η accessory



σας επιτρέπει επίσης να ορίσετε cache για τα drives που θέλετε, ώστε να αυξάνει η ταχύτητα ανάγνωσης αν γίνεται συχνή προσπέλαση σε ορισμένα αρχεία. Το μόνο μειονέκτημα που βρήκαμε είναι η έλλειψη reset proof. Αν κάνετε δηλαδή reset, θα χαθούν τα δεδομένα που ήταν αποθηκευμένα στη ramdisk.

Θα το βρείτε στην CompuLink σαν mdisk.arc.



## PC

### NICKYBOOM

Ο φίλος της στήλης Κώστας Καραμουσαλής σας προτείνει: Δώστε τους παρακάτω κωδικούς, για να περάσετε σε ορισμένες από τις πίστες του παιχνιδιού:

MEDIT - MIRTES - KRATTY - ARRAX.

### WING COMMANDER II

Αρχίστε το παιχνίδι γράφοντας [WC2 Origin -k], ή και για τις special αποστολές, αρχίστε το παιχνίδι γράφοντας [SO1 Origin -k] ή [SO2 Origin -k].

## SPECTRUM

### AFTER THE WAR

Αν ακόμη δεν έχετε παίξει το δεύτερο μέρος, δώστε τον παρακάτω κωδικό για να περάσετε σ' αυτό: 94656981.

### SONIC BOOM

Σ' αυτό το παιχνίδι ο φίλος μας Χρυσοβαλάντης Καλόγηρος μας λέει πως, αν θέλουμε να έχουμε άπειρες ζωές, στο high score πρέπει να γράψουμε: CINOS

### ASTERIX AND THE MAGIC CAULDRON

Μπείτε στον loader και δώστε: 55 poke 36726,0 για να έ-

# HINTS 'N' TIPS

## ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

χετε άπειρες ζωές.

### NAVY SEALS

Στο high score δώστε: CLUBBING SEASON και στο παιχνίδι πατώντας το enter περνάς στην επόμενη πίστα. Το τίρακι λειτουργεί και στην επόμενη πίστα του παιχνιδιού.

### ALTERED BEAST

Στο παιχνίδι, πατήστε όλα τα κουμπιά και θα φορτώσει η επόμενη πίστα.

## AMIGA

### BABY JO IS GOING TO HOME

Ο Γ. Κόλλιας μας στέλνει τους κωδικούς του παιχνιδιού. YIOUPI - GLOUP - MUMMY

### LOTUS III

Μερικοί κωδικοί για το παιχνίδι και στα τρία επίπεδα:

EASY LEVEL

1 PWRWUWHNM-30

2 XMQIYSKAS- 80

3 UVQSNPBCM-70

4 CWVBQPCAV-50

5 SFXUXXXP-60

6 HSYWYSKGC-50

7 IVEMMKOZ-50

MEDIUM LEVEL

1 ANNSMQLPN-60

2 VSDOPHCY-50

3 RTLMJKHB-60

4 ERRURV-67

5 NSSSXXXS-60

6 WSVUQPCSJ-70

7 OUNDEFACG-99

8 GXWDYPACV-68

9 BZ-ZF-BAT-90

10 LWNJWKACN-90

HARD LEVEL

1 IYVNVQR-35

2 KAZZNIKAI-45

3 FGQLJGDAF-65

4 MFFSRPYDU-60

5 PLQTZQDPE-80

6 ZKZGKJKK-50

7 TGGJGGTTT-63

8 AFZYBQCJT-70

9 JBOUKJHKA-99

10 DASICOTET-80

11 XDNVSEECE-85

12 QDSCJVEBT-75

13 SKGYXXXK-57

14 YKGJWVNAK-92

15 WJMEGMEQH-60

Σ' αυτό το σημείο να πούμε

ότι τους πιο πάνω κωδικούς τους βρήκαμε στο Amiga Power. Γιατί να το κρύψουμε άλλωστε;

## ZOOL

Εάν στην εισαγωγική οθόνη γράψετε GOLDFISH, δείτε τι μπορείτε να κάνετε κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού.

Πατώντας F1 έως F6, μπορείτε να πηγαίνετε από κόσμο σε κόσμο. Εάν πατήσετε το 1, γίνεστε αόρατοι, με το 2 πηγαίνετε στο επόμενο επίπεδο, με το 3 πηδάτε στο ίδιο επίπεδο αλλά σε διαφορετικό κόσμο και με το 4 αυτοκαταστρέφεστε.

## AMSTRAD

### BATMAN2

Μόλις πάρετε το sweet, βγείτε στην οθόνη με τα icons ή options. Ενεργοποιήστε το sweet, αλλά μην το χρησιμοποιήσετε αμέσως. Πηγαίνετε πρώτα τη νυχτερίδα σας στο QUIT, και φυσικά πατήστε N. Θα δείτε ότι το sweet είναι σθημένο (τώρα πάτε στο χέρι-γροθιά) και πατήστε FIRE. Η δύναμή σας θα ανέβει, ενώ θα έχετε το SWEET. Το κόλπο γίνεται και σε όλα τα υπόλοιπα αντικείμενα όπως π.χ. το RED NOSE και το TRAINERS, με αποτέλεσμα να μπορείτε όποτε θέλετε να είστε μία αόρατη αστραπή.

## Ε Π Ε Μ Β Α Σ Η

# SPECTRUM

### "DEATHWISE3"

του Παναγιώτη Καρακίτσου

Γράψτε το παρακάτω listing και βάλτε την original κασέτα να παίζει από την αρχή. Θα έχετε άπειρα πυρομαχικά και δεν θα καταλαβαίνετε τίποτα από τις σφαίρες των εχθρών σας. (ΟΛΟΙ ΟΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΑ)

30 CLEAR 32767

40 LOAD"" CODE

50 LET ADD=33117

60 READ N

70 IF N=999 THEN GOTO 100

80 POKE ADD,N :LET ADD=ADD+1

90 GOTO 60

100 RANDOMIZE USR 32768

110 DATA 205,86,55,62,183

120 DATA 50,22,151,50,185,153

130 DATA 50,37,169

140 DATA 201,87,73,90,999



# HINTS 'N' TIPS

## ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

### BARBARIAN

Μπορείτε να νικήσετε όλους τους αντιπάλους σας (με εξαίρεση τους 3 πρώτους, οι οποίοι δεν είναι και τόσο επιθετικοί και νικιούνται εύκολα) με το εξής κόλπο: αφήστε τους να σας σπρώξουν στη γωνία ή πηγαίνετε μόνος σας. Όταν κάνει κλωτούμπα και σας ρίξει, να έχετε πατημένα τα κουμπιά για κλοτσιά. 100% είστε νικητές. (Μερικές φορές θα δέξεστε χτυπήματα, αλλά τις περισσότερες θα δίνετε.)

### PINK PANTHER

Αν θέλετε να ξεφορτωθείτε τον υπνοβάτη, κάνετε τα εξής: Προχωρήστε γρήγορα δεξιά, μέχρι να φτάσετε στον πρώτο τοίχο. Εκεί κάντε ένα θηματάκι αριστερά και βάλτε το ελατήριο-σούστα. Μόλις ο υπνοβάτης πηδήξει, θα βρεθεί σφηνωμένος στον τοίχο. Τώρα το μόνο που σας νοιάζει είναι ο ντετέκτιβ, τον οποίο εξοντώνετε εύκολα με την τρύπα. Το κόλπο δουλεύει στη δεύτερη θόνη την αμέσως δεξιά, και δεν δουλεύει μόνο στο πρώτο level.

Τα κολπάκια για τον Amstrad μάς τα έστειλε ο Φώτης Υφαντίδης, από τη Θεσσαλονίκη.

### DRAGONS LAIR III

Από το φίλο της στήλης Νάσο Ψάρρη.

**ΣΚΗΝΗ 1η:** Αφού κάνει την εμφάνισή της η Mordread, θα σας ρίξει φωτιά. Για να την αποφύγετε, κάντε ΠΑΝΩ. Στην ίδια σκηνή, όταν εμφανίζονται οι δύο νυχτερίδες, πατήστε FIRE για να τις σκοτώσετε.

**ΣΚΗΝΗ 2η:** Καθώς διασχίζετε το μονοπάτι, πατήστε FIRE για να σκοτώσετε τη νυχτερίδα που σας επιτίθεται.

**ΣΚΗΝΗ 3η:** Μόλις εμφανιστεί στην εικόνα, κάντε ΔΕΞΙΑ, για να προλάβετε να τηλεμεταφερθείτε μαζί με την Mordread.

**ΣΚΗΝΗ 4η:** Πατήστε FIRE.

**ΣΚΗΝΗ 5η:** Πατήστε FIRE, για να περάσετε μέσα από τον καθρέφτη και να μεταφερθείτε στην Wonderland.

**ΣΚΗΝΗ 6η:** Κάντε ΑΡΙΣΤΕΡΑ, για να μη σας χτυπήσουν οι στρατιώτες της βασίλισσας.

**ΣΚΗΝΗ 7η:** Κάντε και εδώ ΑΡΙΣΤΕΡΑ, για να ξεφύγετε προς στιγμής από τους στρατιώτες.

**ΣΚΗΝΗ 8η:** Αρχικά κάντε ΠΑΝΩ, μετά ΚΑΤΩ και, όταν η βασίλισσα είναι έτοιμη να σας

χτυπήσει, πατήστε FIRE.

**ΣΚΗΝΗ 9η:** Κάντε ΔΕΞΙΑ για να ξεφύγετε από τα τρία τραπουλόχαρτα που έχουν άγριες διαθέσεις.

**ΣΚΗΝΗ 10η:** Πατήστε FIRE για να εξοντώσετε τα δύο τραπουλόχαρτα.

**ΣΚΗΝΗ 11η:** Κάντε ΑΡΙΣΤΕΡΑ για να γλιτώσετε από τη βασίλισσα, ανεβαίνοντας σε ένα αλογάκι από σκάκι.

**ΣΚΗΝΗ 12η:** Πατήστε FIRE για να εξοντώσετε τα δύο τραπουλόχαρτα.

**ΣΚΗΝΗ 13η:** Κάντε ΠΑΝΩ και μετά ΑΡΙΣΤΕΡΑ, για να γλιτώσετε από τους εχθρούς που εμφανίζονται.

**ΣΚΗΝΗ 14η:** Κάντε ΔΕΞΙΑ για να βρεθείτε μπροστά στην πόρτα.

**ΣΚΗΝΗ 15η:** Πατήστε FIRE για να επιζήσετε από τα αέρια που βγάζει ο δράκος, όταν κάνει την εμφάνισή του.

**ΣΚΗΝΗ 16η:** Κάντε ΑΡΙΣΤΕΡΑ για να απομακρυνθείτε.

**ΣΚΗΝΗ 17η:** Κάντε ΠΑΝΩ για να πάρετε το σπαθί από το έδαφος.

**ΣΚΗΝΗ 18η:** Κάντε ΔΕΞΙΑ για να ανεβείτε στο λαίμο του δράκου.

**ΣΚΗΝΗ 19η:** Κάντε ΑΡΙΣΤΕΡΑ για να πηδήσετε από το δράκο και να προσγειωθείτε σε ένα τραπουλόχαρτο.

**ΣΚΗΝΗ 20η:** Όταν βρεθείτε πάνω στον τηλεμεταφορέα, πατήστε FIRE για να εξαφανιστείτε.

**ΣΚΗΝΗ 21η:** Εδώ προσγειώστες πάνω στο πιάνο του Μπετόβεν, ενώ σας επιτίθεται και η Mordread. Για να γλιτώσετε κάντε ΠΑΝΩ.

**ΣΚΗΝΗ 22η:** Για να αποφύγετε τη γάτα που βρίσκεται εδώ, κάντε ΑΡΙΣΤΕΡΑ και αμέσως ΚΑΤΩ. (Η κίνηση αυτή πρέπει να γίνει σ' αυτή την εικόνα, αν και ενεργοποιείται στην επόμενη.)

**ΣΚΗΝΗ 23η:** Κάντε ΔΕΞΙΑ και ξανά ΔΕΞΙΑ.

**ΣΚΗΝΗ 24η:** Κάντε ΚΑΤΩ, πατήστε FIRE και μετά ΠΑΝΩ.

**ΣΚΗΝΗ 25η:** Κάντε ΑΡΙΣΤΕΡΑ και μετά ΚΑΤΩ για να μπειτε μέσα στο μπουκάλι.

Αφού φτάσετε σ' αυτό το σημείο, δύο είναι οι δρόμοι που μπορείτε να ακολουθήσετε. Ο πρώτος είναι (αν είστε μάγκες) να προχωρήσετε μόνοι σας και ο δεύτερος να αγοράσετε το επόμενο PIXEL, που θα έχει το δεύτερο μέρος της λύσης.

8

## Ε Π Ε Μ Β Α Σ Η

### "MASTER OF THE UNIVERSE (The move)"

του Παναγιώτη Καρακίτσου

Πληκτρολογήστε το κείμενο και βάλτε την πρωτότυπη κασέτα από την αρχή. (Όλοι οι χαρακτήρες με μικρά).

10 print at 10,0; "start m.o.t.u. tape"  
20 load "code"  
30 for f= 61457 to 61466  
40 read a: poke f,a

50 next f  
60 randomize usr 61440  
70 data 175,50,189,164,50  
80 data 206,200,195,0,161

SPECTRUM



Γεια σας και αυτόν το μήνα. Από μένα θα μάθετε για άλλη μία BBS, και από τον cozo θα μάθετε τα νέα της CompuLink, της αγαπημένης μας βασούλας. Τα νέα δεν είναι λίγα και ελπίζουμε να σας δούμε κάποτε συνδρομητές! Γιατί, όπως και να το κάνουμε, η CompuLink δεν είναι απλά μία βάση... Είναι... βασάρα!

#### **DARK SIDE DATA BANK**

Η Dark Side υπάρχει πάνω από ένα χρόνο. Αυτό σημαίνει ότι υπάρχει η απαραίτητη πείρα, ώστε να "ζήσει" αρκετά χρόνια ακόμα. Διότι, στις μέρες μας, τηλεφωνείς στις βάσεις και αντί να ακουστεί το beep του modem, ακούγεται το "Λέγετε...; Έχει κλείσει η βάση αγόρι μου!" Παρ' όλα αυτά, δεν νομίζουμε να κλείσει η Dark Side. Η βάση βρίσκεται υπό την επίβλεψη του SysOp Ηλία Στασινού. Βασίζεται σε ένα 286 σύστημα, αλλά με πολύ μεγάλο σκληρό δίσκο. Το πρόγραμμα είναι το πασίγνωστο Remote Access 1.11. Το electronic mail το ελέγχει το Front Door 2.02 και το Imail. Το modem της βάσης είναι ένα 2400 V42 bis MNP 5. Η βάση σας εγγυάται σύνδεση, η οποία αφηφά τα "περίεργα" των "καταπληκτικών" τηλεφωνικών γραμμών της χώρας μας. Με το Hellasnet ανταλλάσσετε μηνύματα σε πανελλαδικό επίπεδο, με το GoldenNet και το Athensnet σε αθηναϊκό επίπεδο και με τα IntlNet και OlympicNet σε παγκόσμιο επίπεδο, με συνολικά 81

και 1Mbyte μπαίνετε στο τελευταίο επίπεδο.

Για να συνδεθείτε με την Dark-Side, τηλεφωνήστε στο 6546826, από τις 23:00 μέχρι τις 09:00.

Σημείωση: Πριν από κάποια τεύχη είχαμε παρουσιάσει την Bytelink BBS. Εξαιτίας κάποιας βλάβης, η βάση είχε κλείσει προσωρινά. Τώρα λειτουργεί και είναι έτοιμη με την 4ετή της πείρα να σας προσφέρει κι άλλες ώρες διασκέδασης και ενημέρωσης. Το τηλέφωνο είναι το 9430273 και λειτουργεί όλο το 24ωρο.

#### **COMPULINK**

Αυτόν το μήνα η CompuLink πέρασε πολλά, αλλά τελικά επιβίωσε! Συνέβησαν ένα σωρό απρόοπτα και ατυχήματα, που ούτε στο χειρότερο εφιάλητη του δεν θα ήθελε να ξαναδεί ο Sysop. Μετά από πραγματικά υπεράνθρωπες και οργανωμένες κινήσεις, το σύστημα τέθηκε ξανά σε λειτουργία, έστω και με μερικά μικροπροβλήματα που γρήγορα όμως ξεπεράστηκαν!

Αλλά ας πάρουμε τα πράγματα από την αρχή. Θυμάστε που στο προηγούμενο τεύχος σας είχαμε πει ότι η CompuLink μεταφέρθηκε στη Λεωφόρο Συγγρού 44, αφήνοντας οριστικά την πρώτη κατοικία της στην οδό Αριστοτέλους; Εκεί την περίμενε ένας νέος συνεργάτης. Ο δεύτερος Compaq System Pro ήταν εκεί, έτοιμος να αναλάβει δράση! Ολα ήταν εντάξει και η CompuLink λειτουργήσε χωρίς προβλήματα την ίδια κιόλας μέρα! Αυτό θα πει οργάνωση! Βέβαια, στο πρόγραμμα δεν είχαν υπολογιστεί τα ατυχήματα, όπως να σπάσουν οι σωλήνες του κλιματισμού του κτιρίου, με αποτέλεσμα την επόμενη μέρα να βρεθούν δύο Compaq System Pro και ένας Acer να κολυμπούν μεσοπέλαγα στα γραφεία! Ευτυχώς, οι δύο Compaq δεν έπαθαν απολύτως τίποτα (Compaq είναι αυτοί!!! τι να πάθουν!), αλλά ο Acer κυριολεκτικά κολύπησε μέσα στα μαύρα νερά του κλιματισμού!

Τα προβλήματα, όπως καταλαβαίνετε, ήταν αλυσιδωτά, με αποτέλεσμα η CompuLink να τεθεί εκτός λειτουργίας για 2 μέρες. Μετά από πολλές προσπάθειες, η βάση ξαναλειτουργήσε με κάποια μικροπροβλήματα που διορθώθηκαν μέσα σε λίγες μέρες. Το Z Modem είχε βγει εκτός λειτουργίας προσωρινά, αλλά υπήρχαν τα άλλα πρωτόκολλα για να μπορούν οι χρήστες να κάνουν Upload και Download. Μετά από λίγες μέρες, το Z Modem μπήκε και πάλι σε λειτουργία (δώσε το Z Modem στο λαό!), ενώ και τα τελευταία μικροπροβλήματα είχαν ξεπεραστεί! Παρά τις κακουχίες και τα απρόβλεπτα, τώρα πια υπάρχουν και συνεργάζονται δύο servers (δύο Compaq), ενώ έγινε και η τοποθέτηση μιας νέας πολύ πιο γρήγορης I/O κάρτας για τον έλεγχο των modems και των σκληρών. Τελικό αποτέλεσμα είναι να έχουμε μια CompuLink πολύ πιο γρήγορη από αυτή που μέχρι σήμερα ξέραμε! Πιστεύω ότι δεν υπάρχει άλλη τράπεζα που να τη συναγωνίζεται στην ταχύτητα. Αν και συνέβησαν όλα αυτά, τα modems δούλεψαν και οι χρήστες δεν βγήκαν ζημιωμένοι! Δημιουργήθηκαν δύο νέες διασκέψεις, ενώ πολ-

# Online

περιοχές συζητήσεων. Πρέπει να έχει ήδη γίνει δυνατή και η σύνδεση με FidoNet. Έτσι, το μήνυμά σας θα είναι δυνατόν να το δουν και σε άλλες βάσεις του εξωτερικού. Υπάρχουν πάρα πολλά προγράμματα για download, καθώς και όλα τα τελευταία antiviruses της McAfee Associates.

Μπορείτε επίσης να βρείτε και έναν πλούτο από GIF εικόνες, μερικές από τις οποίες δεν θα βρείτε πουθενά αλλού, διότι είναι προσωπικές δημιουργίες του χειριστή. Υπάρχουν πολλές περιοχές με παιχνίδια, Off Line Mail Reading, καθώς και πολλά Bulletins με σημαντικά νέα. Μελλοντικά θα προστεθεί CD\_ROM. Οικονομική επιβάρυνση δεν υπάρχει και μάλλον δεν θα αλλάξει αυτό. Μετά τον έλεγχο σας από τον SysOp, σας παρέχεται ημερήσια σύνδεση, διάρκειας 25 λεπτών, αν είστε κάτοχος 2400 modem, και 35 λεπτών, αν έχετε 1200άρι modem. Μπορείτε να "κατεβάσετε" 400 K ημερησίως.

Υπάρχουν και άλλα δύο επίπεδα, τα οποία αποκτώνται με δύο τρόπους: γράφοντας 50 μηνύματα ή στέλνοντας αρχεία συνολικού μεγέθους 0.5 Mbytes μπαίνετε στο προτελευταίο επίπεδο, ενώ με 100 μηνύματα



λές παλαιότερες βρίσκονται σε μεγάλη κίνηση. Οι δύο καινούριες είναι αρκετά εξειδικευμένες. Η πρώτη ονομάζεται Shuting και ασχολείται με νέα από τους αγώνες σκοποβολής! Δυστυχώς, η διάσκεψη αυτή είναι κλειστή και δεν είχαμε την άδεια εισόδου για να δούμε τι γινόταν μέσα! Από την άλλη, το θέμα της είναι λιγάκι επικίνδυνο, ώστε να τολμήσουμε να ζητήσουμε άδεια από το συντονιστή της! Ας ελπίσουμε να έχουμε την απαιτούμενη άδεια μέχρι το επόμενο τεύχος. Η δεύτερη διάσκεψη ονομάζεται Fractals και, όπως καταλαβαίνετε, ασχολείται με τα fractals τόσο ως μαθηματικούς αλγορίθμους όσο και ως φιλοσοφία. Η διάσκεψη ήταν πολύ καινούρια, ώστε να έχει να παρουσιάσει κάτι το αξιοσημείωτο, αλλά φαντάζομαι ότι σύντομα θα έχουμε νέα γι' αυτή!

Ας ρίξουμε μια ματιά στη διάσκεψη Amiga.world που πολλές φορές έχουμε αναφέρει. Είναι μία από τις παλαιότερες διασκέψεις της CompuLink, αφού έχει δημιουργηθεί από τον πρώτο συνδρομητή της βάσης. Όχι ότι περαιοτολογώ, αλλά δεν φταίω εγώ που έτυχε να ήμουν ο πρώτος συνδρομητής της CompuLink! Μένοντας πιστός στο ρητό: "Αν δεν παίνεψεις το σπίτι σου, πέφτει και σε πλακώνει", αποφάσισα να σας παρουσιάσω κάτι δικό μου. Οφείλω να σας πω ότι έχει αλλάξει αρκετά η μορφή της διάσκεψης. Αρχικά ήταν η διάσκεψη στην οποία οι Amiga Users (που τώρα τελευταία ολοένα αυξάνονται), άφηναν τις απορίες τους, ενώ τα files που υπήρχαν μετριούνταν στα δάχτυλα. Τώρα, πια, η διάσκεψη, αν και διατηρεί ακόμα τον αρχικό της σκοπό, έχει μετατραπεί μάλλον σε διάσκεψη για download προγραμμάτων. Οι χρήστες που έχουν Amiga μπορούν να αφήνουν στη διάσκεψη Uploads τα προγράμματά τους και από κει θα μεταφέρονται στη διάσκεψη Amiga.world. Ακόμα, δεν πρέπει να διατάσσουν να ζητήσουν κάποιο PD πρόγραμμα. Είναι σίγουρο ότι κάποιος Amiga user θα βρεθεί που να έχει κάτι που θα το βοηθήσει. Για περισσότερες πληροφορίες, δεν έχετε παρά να επισκεφτείτε τη διάσκεψη Amiga.world (μην το παρακάνω κιόλας).

Πολλές φορές μου έχει γίνει η ερώτηση: "Πώς μπορώ να φτιάξω μια διάσκεψη;". Και συνήθως η απάντησή μου είναι η ίδια: "Το manual είναι υπέροχο! Δεν έχει μαμούνια! Διαβάστε το!". Ωστόσο, οι ερωτήσεις δεν παύουν. Γι' αυτό αποφάσισα να πω δυο λόγια για τη δημιουργία μιας διάσκεψης από αυτή εδώ τη στήλη. ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΤΟ MANUAL! ΕΙΝΑΙ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΑΠΟ ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ! Για όσους πάλι δεν θέλουν να το ανοίξουν, φοβούμενοι ότι θα χαλάσουν την πολύ όμορφη συσκευασία του, έφτιαξα έναν πίνακα με τις κυριότερες εντολές της περιοχής MOD:. Πάντως, καλά θα κάνουν, όσοι επιχειρήσουν να φτιάξουν μια διάσκεψη, να σχεδιάσουν τα βήματα που θα κάνουν, γιατί λάθη μετά το πάτημα του Return δεν μπορούν να διορθωθούν παρά μονάχα από τον Sysop. Αυτό ισχύει μόνο κατά τη δημιουργία της διάσκεψης. Μετά τα πράγματα είναι πολύ πιο ελαστικά. Αν, τέλος,

θέλετε να έχετε και files στη διάσκεψή σας, τότε θα πρέπει να αφήσετε ένα μήνυμα στον Sysop, ώστε να σας ανοίξει Upload και Download directories.

Αυτή τη στιγμή βρίσκεται σε εξέλιξη ο πασχαλινός διαγωνισμός του Air Warrior. Ευχόμαστε καλές καταρτίψεις και ο καλύτερος ας νικήσει! Φιλικά,

Cocos και Saint  
NO CARRIER

8

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΔΙΑΣΚΕΨΗΣ

**Moderate:** Για να συντονίσετε μια διάσκεψη την οποία έχετε πρώτα δημιουργήσει, δίνετε αυτή την εντολή στο Main:. Προϋπόθεση είναι να είστε συντονιστής της διάσκεψης!

**Moderate New:** Η εντολή αυτή σας επιτρέπει να δημιουργήσετε μια νέα διάσκεψη! Δεν χρειάζεστε την άδεια του Sysop!!! Προσέξτε μονάχα, γιατί δεν μπορείτε να διορθώσετε κάποιο λάθος που έχετε κάνει μετά το πάτημα του RETURN. Γι' αυτό το λόγο σχεδιάστε προσεκτικά τα βήματά σας!

**Add:** Η εντολή δίνεται στην περιοχή συντονισμού διάσκεψη (Mod:). Η εντολή αυτή μας επιτρέπει να προσθέσουμε στη διάσκεψη νέα μέλη ή νέα θέματα. Ετσι η εντολή Add παίρνει δύο μορφές, Add partic και Add topic.

**Add partic <όνομα νέων μελών>:** Τα ονόματα των νέων μελών πρέπει να χωρίζονται με ένα space.

**Add topic <όνομα θέματος>:** Προσθέτετε ένα νέο θέμα και στη συνέχεια σας ζητείται να δώσετε την περιγραφή του.

**Remove:** Είναι το αντίθετο της εντολής Add και έχει κι αυτή δύο μορφές, Remove topic και Remove partic, για διαγραφή κάποιου θέματος ή μέλους αντίστοιχα.

**Change:** Η εντολή σας επιτρέπει την αλλαγή του ονόματος κάποιου θέματος.

**Delete Message <αριθμός μηνύματος>:** Ως συντονιστής μπορείτε να διαγράψετε τα μηνύματα εκείνα που θεωρείτε ότι δεν ταιριάζουν στη διάσκεψή σας! Η δύναμη είναι στα χέρια σας! Την ίδια λειτουργία μπορείτε να την κάνετε και με την εντολή withdraw από το Read: prompt.

**Dir:** Παρουσίαση όλων των προγραμμάτων που υπάρχουν στο Upload Directory. Τα αρχεία αυτά μπορεί να τα δει και να τα κατεβάσει μόνο ο moderator της διάσκεψης με την εντολή download file. Τα αρχεία αυτά δεν μπορούν να τα κατεβάσουν τα μέλη της διάσκεψης!

**Cat:** Παρουσίαση όλων των προγραμμάτων που βρίσκονται στο Download Directory. Ο συντονιστής πρέπει να γράψει τα ονόματά τους στο Filelist, ώστε να μπορούν να τα κατεβάσουν τα μέλη της διάσκεψης.

**Flist:** Είναι ο κατάλογος των προγραμμάτων μαζί με τις περιγραφές τους που υπάρχουν στο Download Directory. Είναι ο κατάλογος που βλέπουν τα μέλη, όταν δίνουν την εντολή Show file από το Read: prompt.

**Allow File <όνομα αρχείου>:** Η εντολή αυτή επιτρέπει τη μεταφορά ενός αρχείου από το Upload στο Download Directory, ώστε να επιτραπεί στα μέλη η μεταφορά του.

**Delete File <όνομα αρχείου>:** Διαγραφή ενός αρχείου από το Upload Directory.

**Rdonly <όνομα θέματος>:** Μετατρέπει το θέμα σε θέμα μόνο για ανάγνωση.

**XRdonly <όνομα θέματος>:** Είναι η αντίθετη εντολή της Rdonly. Επαναφέρει το θέμα στην αρχική του κατάσταση.

Τέλος, θα πρέπει να πούμε ότι πρόκειται σύντομα να προστεθούν ακόμα δύο εντολές, οι FromBin και ToBin, οι οποίες θα επιτρέπουν στο συντονιστή μιας διάσκεψης να πάρει ή να στείλει ένα αρχείο από το Upload Directory στον προσωπικό του φάκελο (BinMail).



# ΣΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΤΟΥ MIDI

**Στα τελευταία μαθήματα είδαμε τις λειτουργίες του sequencer που μπορούν να παρομοιαστούν με αυτές ενός πολυκάναλου μαγνητοφώνου και του έδωσαν τη φήμη του "ψηφιακού" μαγνητοφώνου. Για να μπορέσουμε όμως να δούμε τον sequencer στην πραγματική του μορφή, πρέπει να διαγράψουμε από δω και πέρα αυτή την εικόνα από το μυαλό μας. Η δεύτερη μέθοδος καταγραφής που θα περιγράψουμε σήμερα, η καταγραφή σε θηματικό χρόνο ή step time recording, θα μας βοηθήσει σ' αυτόν το σκοπό.**

## **Μαθήματα MIDI (Μάθημα 10ο)**

Εφόσον ο sequencer καταγράφει ψηφιακές αναπαραστάσεις του ήχου και όχι τον ήχο αυτό καθαυτό, θα μπορούσε κάποιος να σκεφτεί ότι τα ψηφία που αποτελούν τις εντολές του midi θα μπορούσαν να εισαχθούν με κάποιον τρόπο από το χρήστη κατευθείαν στον sequencer, παρά να σταλούν από κάποιο όργανο προς τον sequencer, ενώ παίζουμε.

Σε τι θα μας διευκόλυνε μια τέτοια καταγραφή; Κατ' αρχήν, θα μπορούσαμε να εισάγουμε στον sequencer στοιχεία τέτοια που να αντιστοιχούν με μουσικά γεγονότα, τα οποία είναι αδύνατον να παίξουμε σε κάποιο κλαβιέ ενός οργάνου, όπως π.χ. πολύ γρήγορα περάσματα που απαιτούν μεγάλη τεχνική, την οποία δεν είναι υποχρεωμένος να διαθέτει κάθε μουσικός που χρησιμοποιεί το midi, ή παράδοξα ακόρντα που απλώνονται πέρα από τις δυνατότητες ανοίγματος των δακτύλων μας. Ο τρόπος αυτός εισαγωγής στοιχείων διευκολύνει και μουσικούς, οι οποίοι δεν χρησιμοποιούν το κλαβιέ ως κύριο όργανο και δεν διαθέτουν κάποιο αντίστοιχο με το δικό τους όργανο που να παράγει

midi μηνύματα.

Αυτό ακριβώς είναι η λεγόμενη καταγραφή σε θηματικό χρόνο ή step time recording. Οι μέθοδοι καταχώρισης των στοιχείων σε θηματικό χρόνο διαφέρουν από sequencer σε sequencer, όλες όμως περιγράφουν το τονικό ύψος της νότας που θέλουμε να εισάγουμε και τη διάρκειά της, πράγματα που είναι απαραίτητα για τον ακριβή καθορισμό της.

## **ΑΣ ΔΟΥΜΕ ΜΕΡΙΚΕΣ ΑΠ' ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΜΕΘΟΔΟΥΣ**

Οι sequencers, οι οποίοι αποτελούν αυτόνομες μηχανές, διαθέτουν συνήθως έναν πίνακα, μικρό ή μεγάλο, ο οποίος απεικονίζει διάφορες παραμέτρους, δίνοντας έτσι πληροφορίες στο χρήστη σχετικές με τη λειτουργία του. Έτσι σε πολλά μοντέλα μπορούμε να επιλέξουμε από μία "παλέτα" διαρκειών τη διάρκεια της νότας την οποία θέλουμε να καταχωρίσουμε, και από μία παλέτα τονικών υψών το ύψος της νότας.

Στα περισσότερα απ' αυτά μπορούμε, επίσης, να χρησιμοποιήσουμε και κάποιο κλαβιέ, πατώντας τη νότα την οποία θέλουμε να εισάγουμε και επιλέγοντας στη συνέχεια τη διάρκειά της από την παλέτα που μας προσφέρεται στο μηχάνημα.

Εδώ, δηλαδή, έχουμε μια μεικτή μέθοδο, όπου οι πληροφορίες για τον ορισμό μιας νότας δίνονται μέσω του midi και μέσω του πληκτρολογίου συγχρόνως. Οι τρόποι εισαγωγής στοιχείων σε θηματικό χρόνο είναι περισσότεροι και συναρπαστικότεροι στον sequencer που αποτελούν προγράμματα για κάποιον υπολογιστή, και αυτό γιατί η οθόνη του υπολογιστή παρέχει τη δυνατότητα παρουσίασης περισσότερων πληροφοριών ταυτόχρονα, καθώς ο υπολογιστής έχει τη δυνατότητα χρήσης γραφικών παραστάσεων για να κάνουν τη δουλειά μας ευκολότερη.

Μία από τις πρώτες μεθόδους εισαγωγής στοιχείων σε θηματικό χρόνο, που χρησιμοποιήθηκαν σε sequencers τέτοιου τύπου, ήταν αυτή της χρήσης μιας λίστας των μουσικών γεγονότων (event list) που υπάρχουν στη μνήμη του sequencer, που παρουσιάζεται στην οθόνη. Ο χρήστης μπορεί να εισάγει τα στοιχεία που αφορούν τον ήχο, δηλαδή το τονικό ύψος, τη διάρκειά του, ακόμα και τον αριθμό των preset του συνθεσάιζερ ή τη θέση των διάφορων διακοπών ελέγχου του συνθεσάιζερ κατευθείαν από το πληκτρολόγιο του υπολογιστή. Η λίστα αυτή μπορεί να κυλήσει μπρος και πίσω μπροστά στα μάτια μας, δίνοντάς μας πληροφορίες για το τι υπάρχει καταγραμμένο στον sequencer.

Μία άλλη μέθοδος που χρησιμοποιείται αρκετά είναι αυτή της γραφικής αναπαράστασης και μεταβολής των στοιχείων. Εδώ κάθε νότα αντιπροσωπεύεται από μία γραφική παράσταση, η οποία είναι τοποθετημένη σε δύο άξονες. Η μία διάσταση υποδηλώνει το τονικό ύψος της και η δεύτερη τη διάρκειά της. Υπάρχουν πολλές παραλλαγές του τρόπου με τον οποίο παρουσιάζονται οι νότες ως γραφικές παραστάσεις, η συνηθέστερη όμως είναι η χρήση μιας τετραγωνισμένης περιοχής, στην οποία οι νό-

**Γράφει ο  
Κώστας  
Στρατουδάκης**

# MIDI



τες παρουσιάζονται ως παραλληλόγραμμες περιοχές ή γραμμές.

Εδώ ο χρήστης μπορεί να επέμβει με το mouse (ας σημειωθεί ότι οι περισσότεροι υπολογιστές που χρησιμοποιούνται ευρέως για sequencing διαθέτουν και mouse, πράγμα που κάνει τα πράγματα πιο εύκολα για τον μουσικό) και να μετακινήσει ή να επιμηκύνει μια νότα, τραβώντας κυριολεκτικά το γραφικό με το οποίο αντιπροσωπεύεται. Η μεταβολή αυτή προκαλεί μια αντίστοιχη μεταβολή της καταχώρισης που είναι φυσικά το αντίστοιχο midi μήνυμα στη μνήμη του sequencer.

Η μέθοδος αυτή αναφέρεται συχνά ως matrix editing ή piano roll notation ή, μιλώντας γενικότερα, graphic editing. Μία ακόμα πολύ ενδιαφέρουσα μέθοδος εισαγωγής στοιχείων είναι αυτή όπου οι νότες εισάγονται κατευθείαν πάνω σ' ένα πεντάγραμμα που απεικονίζεται στην οθόνη του υπολογιστή από μία παλέτα με τις εικόνες τους, όπως αυτές χρησιμοποιούνται στην κλασική μουσική σημειογραφία. Ετσι ο χρήστης κατά κάποιον τρόπο γράφει τη μουσική του όπως θα έκανε με το μολύβι και το πεντάγραμμα. Η εισαγωγή τους γίνεται με πολύ εύκολο τρόπο με το mouse ή με το συνδυασμό του mouse και του κλαβιέ.

## LOOPED INPUT

Η looped input ή εισαγωγή ανακύκλωσης είναι ουσιαστικά μια εισαγωγή σε πραγματικό χρόνο, που αφορά ένα συγκεκριμένο αριθμό μουσικών μέτρων που ανακυκλώνονται. Είναι, δηλαδή, σαν να ηχογραφούμε σε ένα πολυκάναλο μαγνητόφωνο, όπου η αρχή και το τέλος της ταινίας του είναι ενωμένα, χωρίς να σβήνουμε κάθε φορά αυτά που έχουμε γράψει.

Για να χρησιμοποιήσουμε την εισαγωγή ανακύκλωσης

που συναντάται σε αρκετά νεότερα μοντέλα sequencers, ορίζουμε έναν αριθμό μέτρων, τα οποία ο sequencer αναπαράγει συνεχώς.

Αν π.χ. τα μέτρα είναι 3, ο sequencer θα αρχίσει την αναπαραγωγή, ξεκινώντας όμως την καταχώριση, τα 3 μέτρα παραμένουν κενά. Ετσι την πρώτη φορά ο sequencer δεν θα αναπαράγει τίποτα. Ο,τι όμως παίζουμε στο κλαβιέ, θα ακουστεί από το σινθεσάιζερ και θα καταχωριστεί στη μνήμη του sequencer. Ετσι τη δεύτερη φορά που ο sequencer θα φτάσει το μέτρο 1, θα αναπαράγει τις καταχωρίσεις μας.

Εμείς μπορούμε να συνεχίσουμε να παίζουμε προσθέτοντας μια δεύτερη φωνή πάνω σ' αυτά που ακούμε, η οποία και αυτή με τη σειρά της θα καταγραφεί και θα αναπαραχθεί την επόμενη φορά που ο sequencer θα φτάσει σ' αυτό το μέτρο.

Η διαδικασία αυτή συνεχίζεται μέχρι να συμπληρώσουμε τη σύνθεση των τριών αυτών μέτρων. Η μέθοδος αυτή είναι ιδιαίτερα χρήσιμη σε περιπτώσεις όπου εισάγουμε κάποιο ρυθμικό μοτίβο. Μπορούμε, για παράδειγμα, να εισαγάγουμε το ρυθμό του hi-hat και στη συνέχεια να προσθέσουμε την μπότα, το ταμπούρλο και τα άλλα τύμπανα εμπλουτίζοντας το ρυθμό, ενώ αυτός συνεχίζει να παίζει.

Είδαμε, λοιπόν, τις κυριότερες μεθόδους εισαγωγής στοιχείων σ' ένα sequencer. Στο επόμενο μάθημα θα δούμε τους διάφορους τρόπους επέμβασης πάνω σε αυτά τα στοιχεία, δηλαδή τους διάφορους τρόπους editing των συνθέσεών μας.

Ως τότε, καλό θα είναι να προσπαθήσετε να φτιάξετε μερικές.

## ΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΟΥ MIDI

### HP-7700 ΑΠΟ ΤΗ ROLAND

Στο προηγούμενο τεύχος αναφερθήκαμε στα ηλεκτρονικά πιάνο και τις εφαρμογές τους. Θυμίζουμε ότι τα ηλεκτρονικά πιάνο παράγουν τον ήχο τους κάνοντας χρήση ψηφιακών δειγμάτων κλασικού πιάνου και συνήθως διαθέτουν ενσωματωμένο ενισχυτή και ηχεία για άμεση ακρόαση. Τα τελευταία χρόνια οι κατασκευαστές έχουν προσθέσει και το MIDI στα περισσότερα από αυτά, με αποτέλεσμα να μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως όργανα-πομποί και να "οδηγήσουν" άλλα σινθεσάιζερ, και να συνεργαστούν με ένα sequencer για την καταγραφή των συνθέσεων στο πιάνο και τη διόρθωση των ατελειών στην εκτέλεση.

Αυτόν το μήνα σάς αφήνουμε να θαυμάσετε το HP-7700 της ιαπωνικής Roland. Με look, αίσθηση και ήχο που θυμίζει (έντονα ευτυχώς) κλασικό πιάνο και ένα σημαντικό χαρακτηριστικό: MIDI!





Αυτόν το μήνα, σας παρουσιάζουμε τη λύση του *Shadow Of The Beast III*. Μετά από αρκετό καιρό, κατάφερε να το τελειώσει ο φίλος της στήλης, Δημήτρης Θεοδωρόπουλος, και μας παρακάλεσε για τη δημοσίευσή της. Πώς ήταν δυνατόν να του χαλάσουμε το χατίρι!

• του Δημήτρη Θεοδωρόπουλου

# SHADOW OF THE BEAST III

**Ε**πιτέλους, ήρθε καιρός να ξαναβάλω το *Shadow Of The Beast III* στο drive. Ομολογώ πως το παιχνίδι με είχε εντυπωσιάσει, αλλά ήταν πολύ δύσκολο να προχωρήσω έστω και στη δεύτερη πίστα.



Τώρα, με τη βοήθεια του Δημήτρη, είμαι σίγουρος πως θα τα καταφέρω.

## Πίστα 1

Τρέξτε προς τα δεξιά μέχρι τον τοίχο, πηδήξτε στην πλατφόρμα και θέστε την σε λειτουργία. Πάρτε το χρυσό και, αφού προχωρήσετε, βρίσκετε μία χειροβομβίδα, την οποία χρησιμοποιείτε για τους εκτοξευτές ακοντίων. Στην τελευταία πλατφόρμα θα βρείτε ένα κλειδί, με το οποίο μπορείτε να ανοίξετε την πόρτα κάτω δεξιά και να πάρετε το χρυσό.

Περάστε τις πλατφόρμες και, αφού κατεβείτε κάτω, ξεκρεμάστε το κρέας από τη φωτιά και βάλτε το κάτω από τα καρφιά δεξιά. Με το κλειδί που βρήκατε ανοίξετε την πόρτα πίσω από την οποία βρίσκεται ένα ζώο. Αυτό θα τρέξει να φάει το φαγητό και θα του πέσουν τα καρφιά.

Πάρτε το χρυσό και, κατά την ανάβασή σας, το βράχο. Ρίξτε τον στην πλατφόρμα που στηρίζεται από το άγαλμα και περάστε απέναντι. Αρκετά πιο κάτω είναι ένας δράκος, ο οποίος είναι και ο αρχηγός της πίστας.

## Πίστα 2

Τραβήξτε το μοχλό της γέφυρας και τη ρόδα βάλτε την στην άμαξα. Σπάστε τον τοίχο και σκοτώστε τις μέλισσες που θα βρείτε. Καταστρέψτε το χρυσό διακόπτη της καταπακτής και μπειτε μέσα.

Σπρώξτε το τραπέζι αριστερά, ανεβείτε πάνω και χτυπήστε το μοχλό "FILL". Αφού με το νερό φτάσετε πάνω-πάνω, χτυπήστε το μοχλό "DOOR". Αφού πάρετε το χρυσό, ανεβείτε τη σκάλα, ρίξτε το τραπέζι κάτω, σκοτώστε τον τύπο που πετάει βαρέλια και πάρτε το κιβώτιο που είναι δεξιά του. Ρίξτε το και αυτό στην τρύπα και σπάστε το. Τώρα μπορείτε να περάσετε απέναντι, χάρη στις σανίδες. Σκοτώστε τον ελεγκτή του γερανού και κατεβείτε κάτω.

Ανεβείτε ξανά, αφού όμως αφήσετε τη δεξιά καταπακτή ανοιχτή. Αριστερά υπάρχει χρυσός και καλά είναι να τον πάρετε. Δεξιά υπάρχει ένας άσχημος τύπος που έχει αυτό που αναζητάτε και πιο πέρα χρυσός. Αφού τον σκοτώσετε και πάρετε και το χρυσάφι, κατεβείτε, και με το γερανό πάρτε το βαρέλι και βάλτε το στα δεξιά της μηχανής, ακριβώς από πάνω σας. Μπειτε στο βαρέλι και χτυπήστε το μοχλό "BELT". Μόλις φτάσετε σε ξηρά, πηδήξτε έξω.

## Πίστα 3

Τρέξτε μέχρι να φτάσετε σ' έναν τοίχο με κλαδιά. Πηδήξτε από το ένα στο άλλο και κατεβείτε τη σκάλα. Σπάστε τα ακριανά πόδια του τραπέζιου και σκοτώστε τον πέτρινο δράκο. Σπρώξτε το είδος τραμπάλας με τον πέτρινο δράκο επάνω, όσο πιο αριστερά γίνεται.

Ανεβείτε τη σκάλα και πέστε πάνω στο ξύλο, έτσι ώστε το πουλί από την εκτίναξη του δράκου να ελευθερωθεί. Ανεβείτε σ' αυτό και πετάξτε στο κάτω-κάτω δωμάτιο. Πάρτε το σφυρί που θα σας δώσουν αυτά τα πλασματάκια και φτιάξτε μία διαδρομή με τα σίδερα, έτσι ώστε οι τρεις μπάλες που θα αφήσετε να πάνε στο πάνω-πάνω δωμάτιο.

Τον τσιμεντόλιθο που θα πέσει, χρησιμοποιώντας τις μπάλες για ρόδες, περάστε τον απέναντι χωρίς να σας πέσει. Σπρώξτε



τον μέχρι τον τοίχο. Ανεβείτε στον τοίχο αυτό, σκοτώστε το δράκο και πάρτε το μπουκαλάκι δεξιά. Τέλος, πετάξτε στο μεσαίο δωμάτιο, αφού, φτιάχνοντας μια άλλη διαδρομή για τις 4 μπάλες που θα αφήσετε μπλοκάροντας τα σίδερα, γεμίσετε το μπουκαλάκι σας με το κόκκινο υγρό.

#### Πίστα 4

Τρέξτε αρκετά δεξιά και με τη βοήθεια του τραπεζιού και της βιβλιοθήκης πάρτε το σφυρί. Σπρώξτε το τραπεζάκι όσο πιο δεξιά γίνεται και σπάστε το αριστερό πόδι. Ανεβείτε και περάστε πάνω με τη βοήθεια της μεγάλης μπάλας. Μετά σπάστε την μπάλα. Αυτή θα κατακυλήσει και με τη ράμπα που υπάρχει θα σας περιμένει πιο κάτω...

Το παζλ λυμένο μάς λέει ποια ψάρια τρώνε ποια και ποια τρώνε εσάς. Κατεβείτε τη σκάλα και μπειτε στο δωματάκι. Με τη γυάλα πάρτε το μικρό ψάρι που είναι στην πάνω αριστερή λίμνη και βάλτε το στην κάτω λίμνη. Θα φαγωθεί από ένα άλλο κάπως στρογγυλό. Αυτό θα το βάλετε στη λίμνη όπου ήταν το μικρό ψαράκι. Στη συνέχεια θα φαγωθεί και αυτό, και το χορτάτο ψάρι το κατεβάζετε στην κάτω λίμνη.

Ετσι μένουν δύο ψάρια. Κάντε τα να συναντηθούν και πηγαίνετε στη λέξη "EXIT". Περάστε τις λίμνες και πέστε στην τρύπα. Τα καρφιά που θα βρείτε πάνω δεξιότερα θα πρέπει να καλύψουν την τρύπα κοντά στον πάγο. Στη συνέχεια ανάψτε το φούρνο με το μοχλό και μετακινήστε τον όσο πιο αριστερά γίνεται. Ρίξτε μέσα την μπάλα.

# PLAY THE GAME



Εσείς ανεβείτε σ' ένα σημείο όπου να βλέπετε τον πάγο, μα να μη σας χτυπάει το καυτό υγρό. Ο πάγος, επειδή το υγρό είναι, όπως είπα, καυτό λιώνει σιγά-σιγά, ώσπου θα μπορείτε κάποια στιγμή να περνηθείτε πάνω του και μετά δεξιά, όπου είναι ο μοχλός "DOOR". Χτυπήστε τον και πάρτε τους δύο κρυστάλλους σπάζοντας το δεύτερο πάγο. Καλή επιτυχία με τον MALETOTH.

8



## GAMERS CLUB ΜΗΝΑΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

ΠΡΟΣΦΟΡΑ	ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ	ΔΟΣΕΙΣ		
SUPER FAMICOM	25.000	+ 3 x 14.000	UNIVERSAL ADAPTOR	7.900
MEGA DRIVE	25.000	+ 3 x 13.000	PRO-2 JOYPAD MD	6.900
GAME GEAR	18.000	+ 3 x 8.500	DYNA-1 JOYPAD SNES	8.900
T.V. TUNER	18.000	+ 3 x 8.500	LIGHT MASTER GB	5.900
MASTER SYSTEM II	15.000	+ 3 x 7.000	WIDE MASTER GG	5.500
ATARI LYNX	20.000	+ 3 x 7.000	MEGA DRIVE ADAPTOR	3.900
			A/V CABLE SNES	2.900
			MASTER GEAR CONVER.	7.900

### ΝΕΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΕΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ

#### SUPER FAMICOM

TEST DRIVE II  
STREET FIGHTER II  
DOUBLE DRAGON  
PRINCE OF PERSIA  
JAMES BOND JR.  
TINY TOONS  
SUPER STAR WARS  
SPIDERMAN X-MEN  
GUN FORCE

#### G.B.

STAR TREK  
T2 ARCADE  
PREDATOR II  
DOUBLE DRAGON 3  
ALL STAR NBA II  
BIONIC COMMANDO  
CRASH DUMMIES  
WORLD CIRCUIT  
DYNABLASTER

#### MEGA DRIVE

ARIEL LITTLE MERMAID  
STREETS OF RAGE II  
EX-MUTANTS  
WORLD OF ILLUSION  
SUPER WRESTLEMANIA  
LOTUS TURBO CHALLENGE  
CHAKAN FOREVER  
ECCO THE DOLPHIN  
GADGET TWINS



ΣΤΕΛΝΟΥΜΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ ΑΥΘΗΜΕΡΟΝ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

GAMERS CLUB  
ΛΕΩΦ. ΑΛΕΞΑΝΔΡΑΣ 31 & ΜΟΥΣΤΟΞΥΔΗ ΓΩΝΙΑ, ΤΗΛ.: 6438824  
ΔΕΚΤΕΣ ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΚΑΡΤΕΣ

GAMERS CLUB 2  
ΓΡΥΠΑΡΗ 53, ΚΑΛΛΙΘΕΑ, ΤΗΛ.: 9596262  
ΤΩΡΑ ΑΝΟΙΧΤΑ!!!



# SYSTEM INTERFACE

# PC

## ΕΓΩ ΤΟ UNIX:

### “Ένα διάλειμμα από τον κόσμο της Microsoft, του MS-DOS και των Windows.”

Το σημερινό System Interface για PCs, θέλοντας να αποδράσει για λίγο από τον καθιερωμένο χώρο του MS-DOS και των Windows 3.x, θα αναφερθεί σε ένα θέμα που όλοι λίγο πολύ έχετε ακούσει. Το multi-user λειτουργικό σύστημα UNIX. Ένα άλλο ερέθισμα για τη νύξη στο UNIX είναι τα αναμενόμενα Windows NT. Το νέο σούπερ σύστημα της Microsoft που προβλέπεται να ταραξεί τα στάσιμα νερά της Πληροφορικής. Τα Windows NT λοιπόν, όντας ένα λειτουργικό σύστημα για πολλούς χρήστες, έφεραν ξανά στην επιφάνεια το UNIX. Πολλοί παίρνουν το τελευταίο σαν μέτρο σύγκρισης και αξιολόγησης των NT. Ο χώρος του UNIX είναι χαώδης και είναι αδύνατον βέβαια να καλυφθεί σε ένα μικρό άρθρο. Το σημερινό PC System Interface φιλοδοξεί απλά να σας περιγράψει πολύ συνοπτικά το “μυστηριώδες” αυτό λειτουργικό σύστημα, ξεκαθαρίζοντας ίσως κάποιες απορίες σας στο συγκεκριμένο θέμα.

## Το UNIX με μια ματιά

Το UNIX είναι ένα διαλογικό (interactive) χρονοδιαμεριζόμενο σύστημα. Σχεδιάστηκε από προγραμματιστές για να χρησιμοποιείται σε ένα περιβάλλον, όπου η πλειοψηφία των χρηστών είναι κατατοπισμένοι και συνεργάζονται για την ανάπτυξη - περίπλοκων πολλές

φορές - προϊόντων λογισμικού. Σε πολλές περιπτώσεις ένα μεγάλο πλήθος προγραμματιστών συνεργάζεται δραστικά για την παραγωγή ενός απλού συστήματος, οπότε το UNIX παρέχει ευκολίες επέκτασης, ώστε να επιτρέπει την ομαδική εργασία και το διαμερισμό πληροφοριών με ελεγχόμενους τρόπους. Το μοντέλο μιας ομάδας εργασίας έμπειρων προγραμματιστών, που συνεργάζονται στενά για την ανάπτυξη προχωρημένου λογισμικού, είναι προφανώς πολύ διαφορετικό από το μοντέλο ενός απομονωμένου αρχαρίου, που με τον προσωπικό του υπολογιστή δουλεύει έναν επεξεργαστή κειμένου. Η διαφορά αυτή αντανακλάται στο UNIX από την αρχή έως το τέλος. Τι ζητούν οι καλοί προγραμματιστές από ένα σύστημα; Αρχικά οι περισσότεροι θέλουν το σύστημά τους να είναι απλό, κομψό και συνεπές. Για παράδειγμα, στο χαμηλότερο επίπεδο, ένα αρχείο θα πρέπει απλά να είναι μια συλλογή από bytes. Το να υπάρξουν διάφορα είδη αρχείων για σειριακή προσπέλαση, άμεση

**Σ' αυτό το τεύχος θα σας παρουσιάσουμε μερικά προγράμματα που έχουμε συνηθίσει να τα ονομάζουμε εργαλεία και τα οποία έχουν σκοπό να κάνουν τη “ζωή” του χρήστη πιο εύκολη.**

**• του Αντώνη Ροζάκη**

προσπέλαση, δικτυοδοτημένη προσπέλαση και προσπέλαση από απόσταση, είναι απλά κάτι που θα μπει στο δρόμο του. Ετσι, αν η εντολή

```
ls A*
```

σημαίνει εμφάνισε έναν κατάλογο με όλα τα αρχεία που το όνομά τους αρχίζει με “A”, τότε ακολούθως η εντολή

```
rm A*
```

θα πρέπει να διαγράφει όλα τα αρχεία που επίσης αρχίζουν με “A”, και να μη διαγράφει μόνο το αρχείο που το όνομά του αποτελείται από το γράμμα “A” και έναν αστερίσκο. Αυτό το χαρακτηριστικό μερικές φορές αποκαλείται the principle of least surprise, δηλαδή η αρχή που δεν ξαφνιάζει!

Ένα άλλο πράγμα που ζητούν γενικά οι έμπειροι προγραμματιστές είναι δύναμη και ευελιξία. Αυτό σημαίνει ότι το σύστημα θα πρέπει να έχει ένα μικρό αριθμό βασικών στοιχείων, που μπορούν να συνδυαστούν με απεριόριστους τρόπους, ώστε να ταιριάζουν σε κάθε εφαρμογή. Μία από τις βασικές προϋποθέσεις του

UNIX είναι πως ένα πρόγραμμα πρέπει να κάνει μόνο ένα πράγμα και να το κάνει καλά. Για αυτό οι μεταγλωττιστές δεν παράγουν αναλυτικές λίστες λαθών (listings), γιατί υπάρχουν άλλα προγράμματα που κάνουν αυτή τη δουλειά καλύτερα.

Τελικά, οι περισσότεροι προγραμματιστές δεν συμπαθούν τους περιττούς πλεονασμούς. Γιατί να πληκτρολογήσουν copy, όταν το cp είναι αρκετό (η εντολή cp του UNIX αντιγράφει αρχεία); Για να τυπωθούν όλες οι γραμμές ενός αρχείου f που περιέχουν τη μάσκα “ard”, ο προγραμματιστής πληκτρολογεί

```
grep ard f
```

Η αντίθετη προσέγγιση στην εντολή θα ήταν πρώτα η επιλογή του προγράμματος grep (χωρίς παραμέτρους) και η ανακοίνωση από αυτό: “Γεια σας, είμαι το grep και ψάχνω για μάσκες μέσα σε αρχεία. Παρακαλώ δώστε τη μάσκα”. Αφού το grep δεχτεί τη μάσκα, ζητά το αρχείο. Μετά ρωτά αν υπάρχουν περισσότερα από ένα αρχεία. Τέλος, συνοψίζει τις εργασίες του και ζητά επιβεβαίωση για να ξεκινήσει. Ενώ αυτό το είδος επικοινωνίας μπορεί να είναι πιο βολικό για τους αρχάριους, ενοχλεί τους ικανούς προγραμματιστές. Αυτό που οι τελευταίοι θέλουν είναι ένας υπηρέτης και όχι μια μπέμπι-σίτερ.

## Είσοδος στο UNIX

Για να χρησιμοποιήσετε το UNIX, πρέπει πρώτα να περάσετε



# SYSTEM INTERFACE

από τη διαδικασία εισόδου (login), δίνοντας το όνομα και το συνθηματικό σας, τα οποία διαβάζονται και ελέγχονται από το πρόγραμμα login. Ο έλεγχος αυτός της ταυτότητας του χρήστη είναι αναγκαίος για να παρέχει ασφάλεια, καθώς το UNIX παρακολουθεί ποιος είναι ο ιδιοκτήτης κάθε αρχείου. Ένα αρχείο μπορεί να προσπελαστεί μόνο από τους εξουσιοδοτημένους χρήστες. Αν και η προσέγγιση αυτή είναι πρότυπο για τα χρονοδιαμεριζόμενα συστήματα, δεν συναντάται στα συστήματα προσωπικών υπολογιστών όπως το MS-DOS, που δεν ενδιαφέρεται καθόλου για την ασφάλεια. Στο MS-DOS οποιοσδήποτε τρέχει το σύστημα, μπορεί να προσπελάσει εξ ολοκλήρου ό,τι αρχείο υπάρχει στο δίσκο, ακόμα και αν δεν το έχει δημιουργήσει αυτός. Ομως, αντίθετα με τα περισσότερα χρονοδιαμεριζόμενα συστήματα, που κρατούν όλα τα ονόματα και τα συνθηματικά των χρηστών, το UNIX χρησιμοποιεί μια καλύτερη μέθοδο. Το αρχείο των χρηστών (password file) περιέχει μια γραμμή για κάθε χρήστη, στην οποία συγκρατείται το όνομά του, η αριθμητική του ταυτότητα, το κρυπτογραφημένο συνθηματικό, ο υποκατάλογος εκκίνησης (home directory) και άλλες πληροφορίες. Όταν ένας χρήστης μπαίνει στο σύστημα, το login κρυπτογραφεί το συνθηματικό που δόθηκε και το συγκρίνει με το κρυπτογραφημένο συνθηματικό που είναι φυλαγμένο στο αρχείο των χρηστών. Εάν αυτά συμφωνούν μεταξύ τους, δίνεται άδεια εισόδου στο UNIX.

Το πλεονέκτημα αυτής της προσέγγισης είναι ότι εξαλείφει τον κίνδυνο να προκληθεί χάος,

αν συμβεί κάποια βλάβη στο αρχείο των χρηστών, και αυξάνει τη γενικότητα του συστήματος. Μια τυπική χρήση αυτού του χαρακτηριστικού είναι η ικανότητα των προγραμμάτων να ρωτούν το σύστημα για τον ιδιοκτήτη κάποιου αρχείου (που αντιπροσωπεύεται από κάποια αριθμητική ταυτότητα) και μετά να ψάχνουν τον αριθμό αυτό μέσα στο αρχείο των χρηστών για να αποφασίσουν ποιο είναι το όνομα του χρήστη. Αυτό το είδος απλού σχεδιασμού είναι ένα χαρακτηριστικό σε όλα γενικά τα συστήματα UNIX.

## Το Κέλυφος του UNIX

Μετά από μια επιτυχή είσοδο στο σύστημα, το πρόγραμμα login ενεργοποιεί το μεταφραστή γραμμής εντολών (command line interpreter), που καθορίζεται από το αρχείο των χρηστών, και μετά τερματίζει. Αν και μερικοί χρήστες χρησιμοποιούν ειδικούς μεταφραστές γραμμής εντολών, οι περισσότεροι χρησιμοποιούν από κοινού ένα μεταφραστή που ονομάζεται κέλυφος (shell). Το κέλυφος κάνει κάποιες αρχικές προεργασίες και μετά εμφανίζει ένα χαρακτήρα αναμονής εντολών (prompt), που συνήθως είναι ο χαρακτήρας τοις εκατό (%) ή το δολάριο (\$), και περιμένει την πληκτρολόγηση εντολών.

Όταν ο χρήστης πληκτρολογήσει μια γραμμή εντολών, το κέλυφος αποσπά την πρώτη λέξη θεωρώντας πως είναι το όνομα ενός προγράμματος, ψάχνει αυτό το πρόγραμμα και το εκτελεί. Το κέλυφος τότε αναστέλλει αυτόματα τη λειτουργία του, μέχρι να τερματίσει το πρόγραμμα, οπότε και επανενεργοποιείται για να διαβάσει την επόμενη εντολή.

Αυτό που έχει σημασία εδώ είναι η παρατήρηση ότι το κέλυφος είναι ένα συνηθισμένο πρόγραμμα χρηστών. Αυτό που χρειάζεται είναι η ικανότητα να διαβάσει από το τερματικό, να γράφει σε αυτό και να εκτελεί άλλα προγράμματα. Οι εντολές μπορεί να δέχονται και παραμέτρους, οι οποίες περνιούνται στο πρόγραμμα σαν μια αράδα χαρακτήρων. Για παράδειγμα, η εντολή

```
cp src dest
```

καλεί το πρόγραμμα cp παραμέτρους src και dest. Το πρόγραμμα αυτό θεωρεί την πρώτη παράμετρο src ως ένα όνομα κάποιου υπάρχοντος αρχείου στο δίσκο. Δημιουργεί ένα αντίγραφο αυτού του αρχείου και δίνει στο αντίγραφο το όνομα dest. Δεν είναι όμως όλες οι παράμετροι αρχεία. Στην εντολή

```
head -20 file
```

η πρώτη παράμετρος -20 λέει στο πρόγραμμα head να τυπώσει 20 γραμμές του αρχείου file, αντί της ερήμην τιμής που είναι 10. Παράμετροι που ελέγχουν τη λειτουργία μιας εντολής ή καθορίζουν την επιλογή μιας τιμής λέγονται σημαίες (flags) και διακρίνονται από την παύλα που προηγείται πριν από αυτές. Η παύλα χρησιμοποιείται για να αποφευχθεί η σύγχυση, μια και η εντολή

```
head 20 file
```

είναι έγκυρη και καθοδηγεί το πρόγραμμα head να τυπώσει τις 10 πρώτες γραμμές του αρχείου 20, και στη συνέχεια να κάνει το ίδιο και για το αρχείο file. Τα περισσότερα συστήματα UNIX χρησιμοποιούν πολλαπλές σημαίες και παραμέτρους.

Για να διευκολυνθεί ο καθορισμός πολλαπλών αρχείων, το κέλυφος δέχεται μαγικούς χαρακτήρες (magic characters), που

ονομάζονται μπαλαντέρ (wildcards). Ένας αστερίσκος, για παράδειγμα, ταιριάζει όλους τους πιθανούς συνδυασμούς. Η εντολή

```
ls *.c
```

λέει στο πρόγραμμα ls να εμφανίσει τον κατάλογο όλων των αρχείων που έχουν κατάληξη .c. Εάν υπάρχουν τα αρχεία x.c, y.c και z.c, η παραπάνω εντολή είναι ισοδύναμη της

```
ls x.c y.c z.c
```

Άλλος ένας μπαλαντέρ, το ερωτηματικό, αντιπροσωπεύει οποιονδήποτε χαρακτήρα.

Ένα πρόγραμμα σαν το κέλυφος δεν χρειάζεται να ανοίξει το τερματικό για να διαβάσει ή να γράψει σε αυτό. Αντίθετα, (ή οποιοδήποτε άλλο πρόγραμμα) όταν ενεργοποιηθεί, αποκτά αυτόματα πρόσβαση σε ένα αρχείο που ονομάζεται standard output (βασική έξοδος) για εγγραφή, σε ένα αρχείο που ονομάζεται standard input (βασική είσοδος) για διάβασμα, καθώς και σε ένα αρχείο με το όνομα standard error (βασικά λάθη) για να γράφει μηνύματα λαθών. Συνήθως και τα τρία αρχεία συνδέονται στο τερματικό, ώστε το διάβασμα της εισόδου να γίνεται από το πληκτρολόγιο, και το γράψιμο της εξόδου και των λαθών να πηγαίνει στην οθόνη. Πολλά προγράμματα του UNIX διαβάζουν από το standard input και γράφουν στο standard output από ορισμού. Για παράδειγμα, η εντολή

```
sort
```

καλεί το πρόγραμμα sort, το οποίο διαβάζει γραμμές από το τερματικό (μέχρι ο χρήστης να πάτησει CTRL-D για να υποδείξει το τέλος του αρχείου), τις ταξινομεί αλφαβητικά και γράφει το αποτέλεσμα στην οθόνη.



# SYSTEM INTERFACE

## Επικοινωνία με το UNIX

Ένα σύστημα UNIX μπορεί να θεωρηθεί σαν ένα είδος πυραμίδας, όπως φαίνεται στο σχήμα 1. Στη βάση βρίσκεται το υλικό, αποτελούμενο από τον επεξεργαστή, τη μνήμη, τους δίσκους, τα τερματικά και τις υπόλοιπες συσκευές. Πάνω από το γυμνό υλικό βρίσκεται το λειτουργικό σύστημα UNIX. Η λειτουργία του είναι να ελέγχει το υλικό και να παρέχει επικοινωνία με τις κλήσεις του συστήματος σε όλα τα προγράμματα. Αυτές οι κλήσεις συστήματος επιτρέπουν στα προγράμματα των χρηστών να δημιουργήσουν και να διαχειριστούν διεργασίες, αρχεία και άλλους πόρους.

Τα προγράμματα υλοποιούν τις κλήσεις συστήματος με την τοποθέτηση των κατάλληλων παραμέτρων στους καταχωρητές (ή καμιά φορά στο σωρό) και με την εκτέλεση μιας εντολής μεταπήδησης από κατάσταση χρήστη (user mode) σε κατάσταση πυρή-

να (kernel mode) για να ενεργοποιήσουν το UNIX. Μια και δεν υπάρχει τρόπος για να γραφτεί μια εντολή μεταπήδησης σε C, παρέχεται μια βιβλιοθήκη με διαδικασίες που αντιστοιχούν στις κατάλληλες κλήσεις. Οι διαδικασίες αυτές είναι γραμμένες σε assembly, αλλά μπορούν να κληθούν μέσα από τη C. Κάθε διαδικασία τοποθετεί τις παραμέτρους της στο κατάλληλο μέρος και εκτελεί την εντολή μεταπήδησης. Έτσι, για να εκτελεστεί η κλήση συστήματος READ (ανάγνωση), ένα πρόγραμμα C μπορεί να καλέσει την εντολή βιβλιοθήκης read. Στο POSIX, η επικοινωνία με τη βιβλιοθήκη είναι αυτή που καθορίζεται και όχι με τις κλήσεις του συστήματος. Με άλλα λόγια, το POSIX υποδεικνύει ποιες διαδικασίες βιβλιοθήκης πρέπει να υποστηρίζει ένα συμβατό με UNIX σύστημα, ποιες είναι οι παράμετροί τους, τι πρέπει να κάνουν και τι αποτελέσματα πρέπει να επιστρέφουν. Δεν αναφέρει καν τις πραγματικές κλή-

σεις συστήματος. Εκτός από το λειτουργικό σύστημα και τη βιβλιοθήκη των κλήσεων συστήματος, όλες οι εκδόσεις UNIX υποστηρίζουν ένα πλήθος πρότυπων προγραμμάτων, μερικά από τα οποία καθορίζονται στο επίσημο πρότυπο 1003.2, ενώ κάποια άλλα διαφέρουν από έκδοση σε έκδοση. Αυτά περιλαμβάνουν τον επεξεργαστή εντολών (κέλυφος), μεταγλωττιστές, κειμενογράφους, προγράμματα επεξεργασίας κειμένου και εφαρμογές διαχείρισης αρχείων. Έτσι μπορούμε να μιλήσουμε για τρία είδη επικοινωνίας στο UNIX: την απευθείας σύνδεση με τις κλήσεις συστήματος, τη σύνδεση με την πρότυπη βιβλιοθήκη και την επικοινωνία του χρήστη με τις εφαρμογές και τα προγράμματα. Ενώ το τελευταίο είναι αυτό που οι απλοί χρήστες νομίζουν για UNIX, στην πραγματικότητα δεν έχει καμιά σχέση με το αυτό λειτουργικό σύστημα και μπορεί εύκολα να αντικατασταθεί.

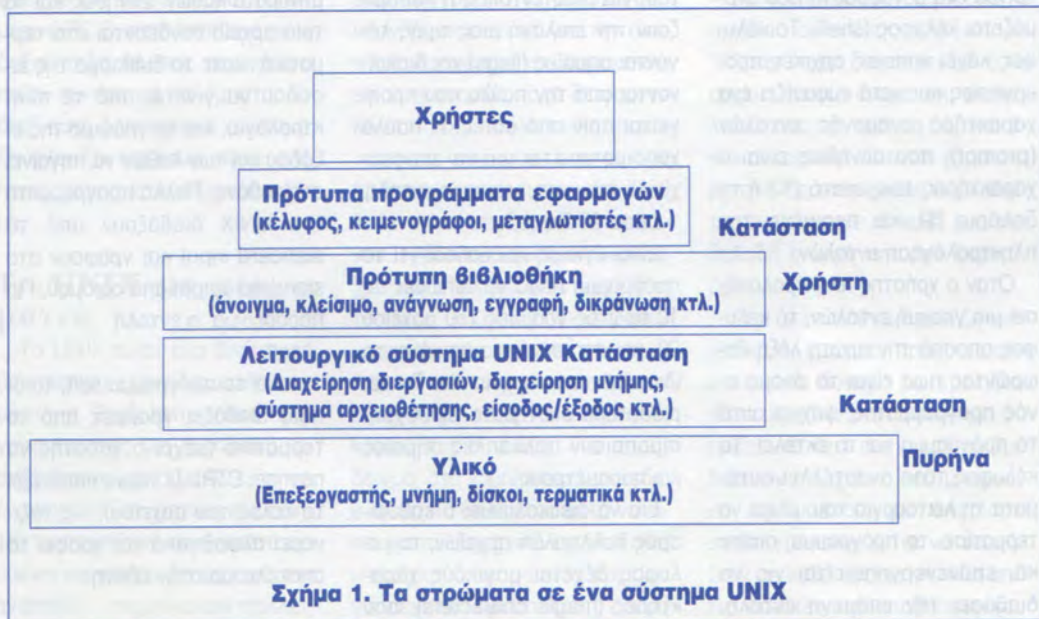
Μερικές εκδόσεις του UNIX,

για παράδειγμα, έχουν αντικαταστήσει την προσανατολισμένη στο πληκτρολόγιο επικοινωνία με το χρήστη με μια νέα προσανατολισμένη σε ποντίκι επικοινωνία που λειτουργεί κάτω από περιβάλλον γραφικών (κάτι παρόμοιο με το περιβάλλον Windows), χωρίς να πειράξουν καν το λειτουργικό σύστημα. Αυτή ακριβώς η ευελιξία είναι που κάνει το UNIX τόσο δημοφιλές και του έχει επιτρέψει να τα καταφέρει άσφουγα με τις αναρίθμητες αλλαγές που δέχεται κάθε φορά.

## Εν Κατακλείδι

Το UNIX δεν χρειάζεται ιδιαίτερες συστάσεις, ειδικά γι' αυτούς που το έχουν δει από κοντά. Το σύστημα αυτό έχει δημιουργήσει μια ολόκληρη φιλοσοφία στον τομέα των λειτουργικών συστημάτων. Σκοπός του άρθρου ήταν να δώσει μια μικρή γεύση του εξακουστού και άγνωστου (στους περισσότερους) UNIX.

Τα δημοφιλέστερα λειτουργικά συστήματα σήμερα είναι το MS-DOS για προσωπικούς υπολογιστές (συμβατούς με IBM), το UNIX για περιβάλλον multi-user και το System 7 για τους υπολογιστές Apple. Βέβαια, όπως είπαμε, τα Windows NT φιλοδοξούν να δημιουργήσουν τη δική τους δυναστεία στα λειτουργικά. Γραφική επιφάνεια, περιβάλλον πολυπρογραμματισμού, ισχυρά εργαλεία και θέβαια ασφάλεια είναι μερικά από τα όπλα της Microsoft. Όμως και τα υπόλοιπα ονόματα στο χώρο των λειτουργικών συστημάτων (AT&T, IBM, Digital Research κ.ά.), δεν πρόκειται να μείνουν με σταυρωμένα τα χέρια.





# ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΣΕ

- Η πρώτη σειρά **ΠΕΔΙΟΓΡΑΦΙΚΑ** των ποιοτικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων Πληροφορικής της εταιρίας **BRIGHT** για μαθητές από Ε' Δημοτικού ως και Β' Λυκείου προσαρμοσμένη στη σχολική ύλη.

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

**ΦΥΣΙΚΗ**

**ΧΗΜΕΙΑ**

Αντιπροσωπεύονται στη Β. ΕΛΛΑΔΑ από την εταιρία: COMPUTER ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ Β. ΕΛΛΑΔΟΣ (ΣΤ. ΤΑΤΤΗ, 3 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ). Η τιμή τους είναι μόνο 15.000 δρχ.(με Φ.Π.Α.) το μάθημα. Τηλεφωνήστε μας, για να σας τα παρουσιάσουμε χωρίς καμία υποχρέωση, στο: 276075.

- Επίσης έχουμε σε ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ το πρόγραμμα "ΜΑΘΕ". Πρόκειται για ένα πρόγραμμα που δίνει τη δυνατότητα σε όλους, ανεξάρτητα από ηλικία, επάγγελμα και μορφωτικό επίπεδο, να μάθουν εύκολα, γρήγορα και διασκεδαστικά όλα όσα είναι απαραίτητα για τη χρήση των Η/Υ στην τιμή γνωριμίας των 20.000 δρχ.
- Απαιτήσεις των προγραμμάτων

Α ΠΕΔΙΟΓΡΑΦΙΚΑ : 1) ΧΤ ή ΑΤ 2) HD 3) VGA 4) RAM > 500K

Β ΜΑΘΕ : 1) PC 8086 ΚΑΙ ΑΝΩ 2) RAM > 640 K 3) HD 4) DOS 3.3 ή NOVELL 2.2 ΚΑΙ ΑΝΩ

DATA MICRO 80386 SX-33  
MINI TOWER (5 ΘΕΣΕΩΝ-ΤΡΟΦ. 200W)  
2MB RAM - DRIVE 3.5" 1.44MB  
ΘΘΟΝΗ ΜΟΝΟ 14" ΕΠΙΠΕΔΗ 1.024 x 768  
2 SERIAL, 1 PARALLEL, 1 GAME PORT  
ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ 101 ΠΛΗΚΤΡΩΝ. DOS 5.0  
ΑΝΑΒΑΘΜΙΖΟΜΕΝΟ  
ΑΜΕΣΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΘΕΣ/ΝΙΚΗ  
ΕΓΓΥΗΣΗ ΩΣ 30 ΜΗΝΕΣ

- ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ DATA MICRO ΣΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΣΧΕΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ - ΤΙΜΗΣ - ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΜΕ ΑΤΟΚΕΣ ΔΟΣΕΙΣ.



**ΖΗΤΟΥΝΤΑΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΟΛΕΙΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ**

## ΔΕΛΤΙΟ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

ΤΑΞΗ	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	ΔΙΣΚΕΤΕΣ	ΟΝΟΜ/ΜΟ.....
<input type="checkbox"/> Α' ΓΥΜΝ.	<input type="checkbox"/> ΦΥΣΙΚΗ	<input type="checkbox"/> 5,25"	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ.....
<input type="checkbox"/> Β' ΓΥΜΝ.	<input type="checkbox"/> ΧΗΜΕΙΑ	<input type="checkbox"/> 3,5"	ΠΟΛΗ.....Τ.Κ.....
<input type="checkbox"/> Γ' ΓΥΜΝ.	<input type="checkbox"/> ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ (μόνο για Γυμν.)		ΤΗΛ.....
<input type="checkbox"/> Α' ΛΥΚ.	<input type="checkbox"/> ΑΛΓΕΒΡΑ (μόνο για Λύκειο)		Είμαι άνω των 18 ετών
<input type="checkbox"/> Β' ΛΥΚ.	<input type="checkbox"/> ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ (μόνο για Λύκειο)		ΥΠΟΓΡΑΦΗ.....ΗΜ/ΝΙΑ.....
	<input type="checkbox"/> ΜΑΘΕ		Είμαι κάτω των 18 ετών
	<input type="checkbox"/> ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΑΙ ΓΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ		ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΚΗΔΕΜΟΝΑ.....ΗΜ/ΝΙΑ.....
Ελάχιστο χρονικό περιθώριο αποστολής: 20 ημέρες			Οι παραπάνω τιμές συμπεριλαμβάνουν Φ.Π.Α. Ταχυδρομήστε το κουπόνι στη διεύθυνση: <b>COMPUTER ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ</b> <b>ΘΕΟΚΛΗΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ</b> <b>ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ Β. ΕΛΛΑΔΟΣ</b> <b>ΣΤΕΦ. ΤΑΤΤΗ 3 - ΘΕΣ/ΝΙΚΗ 54622</b> <b>ΤΗΛ./FAX: 276075</b>
			• Δεν στέλνω χρήματα, αλλά θα πληρώσω με αντικαταβολή μόλις λάβω τα είδη που παραγγείλα. • Τα έξοδα αντικαταβολής επιβαρύνουν τον παραλήπτη.



# SYSTEM INTERFACE

# AMIGA

## workbench 3.0

Όταν παρουσιάστηκε το test της Amiga 1200 από τις σελίδες του περιοδικού μας, ταυτόχρονα με όλο τον κόσμο, είχαμε αναφέρει ότι τα νέα μοντέλα της Commodore φορούν και νέο λειτουργικό, με διακριτικά 3.0. Παράλληλα, είχαμε διευκρινίσει την ομοιότητά του με το 2.1. Επειδή όμως αυτή η έκδοση δεν κυκλοφόρησε αρκετά ώστε να γίνει γνωστή, αυτόν το μήνα εντοπίζουμε τις διαφορές του 3.0 έναντι των γνωστών 2.04 και 2.05 που κυκλοφόρησαν με τα μικρά μοντέλα 500+ και 600.

Σε τρεις δισκέτες περιέχονται οι εκδόσεις 2, ενώ σε 5 η έκδοση 3.0 πράγμα που κάνει αισθητή αμέσως τη διαφορά τους. Τα έξτρα στο 3.0 είναι η δισκέτα Storage και η Locale, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι τα περιεχόμενα των άλλων δισκετών είναι τα ίδια. Αναλυτικά λοιπόν:

**WORKBENCH 3.0:** Περιέχει τα βασικά για να ξεκινήσει η Amiga. Από εδώ κάποιος μπορεί να χρησιμοποιήσει τα περιεχόμενα των άλλων δισκετών, αλλά η καλύτερη λύση είναι να διαγράψει κάποια από τα περιεχόμενά της (αφού πρώτα αντιγράψει την πρωτότυπη δισκέτα) και να προσθέσει αυτά που θέλει από τις άλλες.

**AMIGA EXTRAS:** Απαραίτητα στοιχεία, τα οποία πριν βρίσκονταν στη δισκέτα του Workbench, έχουν μετακομίσει εδώ. Και αναφέρομαι στις Preferences, με τις οποίες καθορίζονται πάρα πολλές παράμετροι λειτουργίας του συστήματος. Επίσης υπάρχει το Intellifont, για το

**Η νέα έκδοση του Workbench που συνοδεύει τις A1200 και A4000 δεν είναι τελικά τόσο νέα φαίνεται. Ρίχνουμε μια ματιά και σας μεταφέρουμε την πρώτη εντύπωση.**  
● του Γιώργου Κακαλέτρη

οποίο θα μιλήσουμε παρακάτω, και κάποια εργαλεία.

**AMIGA FONTS:** Περιέχει τις γραμματοσειρές του συστήματος, οι οποίες δεν είναι πια μόνο bitmapped.

**STORAGE:** Οι εκτυπωτές και οι χάρτες ηλεκτρολογίου είναι μερικά από τα περιεχόμενα της δισκέτας αυτής. Ακόμη υπάρχουν οι οδηγίες για τα monitors και διάφορες μονάδες του συστήματος (RAD; PCx: κ.λπ.).

**LOCALE:** Περιέχει τις γλώσσες του συστήματος, οι οποίες δυστυχώς δεν περιλαμβάνουν και την ελληνική.

Ας δούμε όμως τη λειτουργία του νέου αυτού Workbench: Με την πρώτη ματιά το μόνο που φαίνεται να διαχωρίζει το Workbench 3.0 από τα παλιότερα είναι ένα πιο τρισδιάστατο look που διακατέχει το 3.0, ενώ τα μενού είναι ακριβώς ίδια με παλιότερα, πράγμα που ξαφνιάζει όσους θυμούνται τη μεταμόρφωση από 1.3 σε 2.0. Ο χρήστης όμως, που έχει γνώση του hardware των νέων μοντέλων, περιμένει ότι κάποιες αλλαγές έχουν γίνει για να μπορεί το νέο λειτουργικό να ανταποκριθεί στις νέες δυ-

νατότητες. Ετσι πρέπει να καλυφθούν η PCMCIA θύρα, οι νέες αναλύσεις και τα χρώματα των chips γραφικών. Για την πρώτη, τη δουλειά αναλαμβάνει το Kickstart και είναι διαφανής στο Workbench, οπότε αν κάποιο περιφερειακό συνδεθεί εκεί (RAM disk κ.λπ.) θα εμφανιστεί στο σύστημα σαν μια απλή μονάδα. Στο θέμα των γραφικών έχει γίνει η απαραίτητη μετατροπή και το Workbench "βλέπει" όλα τα modes εκτός από τα HAM-6 και HAM-8, όπως άλλωστε ήταν αναμενόμενο.

Αυτό σημαίνει ότι μπορεί να χρησιμοποιήσει 256 χρώματα ταυτόχρονα στην οθόνη, σε οποιαδήποτε ανάλυση. Αυτό γίνεται μέσω του προγράμματος ScreenMode από τα Prefs, όπως και παλιότερα. Επιπλέον όμως, μέσω του WBPatten, μπορεί ως φόντο να μπει κάποια εικόνα, όπως και στα Windows. Για την ακρίβεια, μπορούν να υπάρχουν τρεις διαφορετικές εικόνες ως φόντο σε διαφορετικά θέματα της οθόνης. Μεγάλη αλλαγή έχουμε στις επιλογές της παλέτας, οι οποίες περιορίζονται θύβαια σε ένα πολύ μικρό αριθμό από τα 256 χρώματα (από 16.8 εκατομμύρια) που μπο-

ρούν να χρησιμοποιηθούν, δίνουν όμως τη δυνατότητα να καθοριστεί το χρώμα με το οποίο θα εμφανίζεται οτιδήποτε στην οθόνη του Workbench. Ετσι καθορίζονται το χρώμα των τίτλων των παραθύρων, των μενού και των μηνυμάτων.

Ως ηχητικό σήμα μπορεί πλέον, εκτός από το BEEP, να υπάρχει sampled ήχος. Κάποιες παράμετροι του σήματος αυτού μπορούν να ρυθμιστούν, όπως συχνότητα και ένταση. Προσθήκη αποτελούν οι επιλογές για Postscript εκτυπωτή, ενώ το Locale είναι η διεθνοποίηση του Workbench 3.0. Μέσω αυτού μπορεί κανείς να μεταγλωττίσει το λειτουργικό της Amiga σε οποιαδήποτε υποστηριζόμενη διάλεκτο. Όπως είπα, τα ελληνικά δεν υπάρχουν αυτή τη στιγμή, πολύ σύντομα όμως θα υπάρξει και ντόπια έκδοση του Locale.

Η AREXX υπάρχει ακόμη με το 3.0, αλλά ως συνήθως, με τη μικρή Amiga ένα μυστήριο καλύπτει την υπόθεσή της, αφού δεν δίνονται εγχειρίδια.

Προχωρώντας πίσω από την πρώτη επαφή με το 3.0, βρίσκουμε ότι στις βιβλιοθήκες έχει προστεθεί η amigaguide.library, η οποία αναλαμβάνει το χειρισμό help αρχείων που συνοδεύουν προγράμματα, κάτι ανάλογο του Help στα Windows.

Στις εντολές του AmigaDOS, έχουν προστεθεί μερικές ακόμη, οι οποίες πραγματικά λύνουν τα χέρια του χρήστη σε περίπτωση δημιουργίας scripts. Τέτοιες είναι οι RequestFile και RequestChoose. Οι



# SYSTEM INTERFACE

εντολές του 3.0 λειτουργούν και με το 2.0 (δεν συνέθη όμως αυτό όταν από το 1.3 πήγαμε στο 2.0), μην περιμένετε όμως νέες δυνατότητες, αφού μερικές είναι ακριβώς οι ίδιες με αυτές του 2.1.

Ένα νέο directory έχει προστεθεί στη δισκέτα Workbench 3.0 με όνομα Classes, το οποίο περιέχει δύο υποdirectories, DataTypes και Gadgets. Εδώ περιέχονται προγράμματα (modules) τα οποία χρησιμοποιούνται από άλλα προγράμματα για να εκτελέσουν κάποιες λειτουργίες, χωρίς να είναι γνωστός ο ακριβής τρόπος στο κύριο πρόγραμμα. Έτσι στο Datatypes περιέχονται ρουτίνες που αναλαμβάνουν να "διαβάσουν" διάφορα formats εικόνων κειμένου και ήχου. Προς το παρόν υπάρχουν τα ILBM, 8SVX, STXT και Amigaguide. Τα προγράμματα που υποστηρίζουν τα datatypes, θα μπορούν να δουν νέα formats των αρχείων που χρησιμοποιούν, με την απλή προσθήκη των κατάλληλων modules στο directory datatypes. Προς το παρόν, το πρόγραμμα που τα χρησιμοποιεί είναι το MultiView. Στο Gadgets υπάρχουν ανάλογα modules για κάποια "δύσκολα" gadgets και δύο από αυτά είναι εκείνα του χρώματος στο πρόγραμμα Palette των Prefs.

Προχωρώντας στο directory L βρίσκουμε το χειριστή του CROSS DOS. Για όσους δεν έχουν γνώση του αντικειμένου, το CROSS DOS είναι ένα εργαλείο, το οποίο αναλαμβάνει να "διαβάζει" δισκέτες PC 3 1/2 ιντσών στα drives της Amiga, σαν να ήταν απλές δισκέτες Amiga. Και μάλιστα το ίδιο drive, αυτόματα αναγνωρίζει το είδος της δισκέτας, η οποία εμφανίζεται παντού σαν PC0:, αν είναι δισκέτα συμβατού, ενώ απλά με το όνομά της ή DF0:, αν είναι δισκέτα Amiga (PC1: και DF1: αν βρισκόμαστε στο

εξωτερικό drive). Στο Workbench, η δισκέτα εμφανίζεται με το κλασικό εικονίδιο, αν είναι για MS-DOS, και φυσικά μπορούμε από αυτό να χειριστούμε τα περιεχόμενά της. Το CROSS DOS μπορεί να διαβάσει και να γράφει δισκέτες 720KB και 1.44MB, αν βέβαια υπάρχει high density drive συνδεδεμένο στον υπολογιστή. Για να ενεργοποιηθεί το CROSSDOS, απαιτείται η χρήση της δισκέτας STORAGE και ειδικότερα του προγράμματος PC0 (ή/και PC1), τα οποία, αν χρησιμοποιούνται συχνά, θα πρέπει να μεταφερθούν στη δισκέτα εκκίνησης (στο συρτάρι DOSDRIVERS του DEVS), για να γίνεται αυτόματα η ενεργοποίησή τους. Προς αποφυγή παρανόησης, το CROSSDOS ΔΕΝ ΤΡΕΧΕΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΥΜΒΑΤΟΥΣ. Απλά διαβάζει τα αρχεία που μπορεί να έχουν δημιουργηθεί από αυτά (εικόνες, ήχοι, κείμενα κ.λπ.). Τελευταίο στοιχείο της δισκέτας Workbench 3.0 είναι το Multiview που περιέχεται στα Utilities. Το εργαλείο αυτό, με χρήση των Datatypes που ανέφερα παραπάνω, αναλαμβάνει να χειριστεί οποιοδήποτε είδος αρχείων. Αναλαμβάνει δηλαδή να επιδειξει κείμενα και εικόνες, να παίξει ήχους και animations κ.λπ. Ο χρήστης δεν χρειάζεται να ξέρει το format του αρχείου που θα χρησιμοποιηθεί, αφού αυτό αναγνωρίζεται αυτόματα από το Multiview.

Μια τεράστια εξέλιξη του 3.0 έναντι του 2.0 είναι η χρήση scalable fonts. Τα scalable fonts, είναι μια ειδική κατηγορία γραμματοσειρών, οι οποίες δεν έχουν κάποιο προκαθορισμένο μέγεθος, όπως γίνεται με τα κλασικά (bitmapped) fonts της Amiga. Έτσι μπορούμε να ζητήσουμε από το σύστημα κάποιο μέγεθος που χρειαζόμαστε και αυτό αναλαμβάνει να

το κατασκευάσει. Όμως ο τρόπος με τον οποίο είναι φτιαγμένες αυτές οι γραμματοσειρές, έχει ως αποτέλεσμα το μέγεθος που δημιουργείται να είναι σχεδόν τέλειο (αν βέβαια είναι λογικές οι διαστάσεις που ζητούνται) και όχι σαν απλή μεγέθυνση κάποιου αρχικού σετ. Βέβαια, μέσω του 3.0 μπορούν να μεγεθυνθούν, αυτόματα από το σύστημα, και όλες οι παλιές γραμματοσειρές, αυτό όμως δεν έχει καλό αποτέλεσμα σχεδόν ποτέ, είναι όμως μια λύση ανάγκης.

Μέσω του OS 3.0 τα scalable fonts είναι διαφανή σε σχεδόν όλες τις εφαρμογές, οι οποίες το μόνο που χρειάζεται να κάνουν για να τα χρησιμοποιήσουν είναι να δίνουν στο χρήστη τη δυνατότητα να πληκτρολογήσει κάπου το μέγεθος που ζητά. Για το χειρισμό των γραμματοσειρών αυτών, στη δισκέτα AMIGA EXTRAS περιέχεται το πρόγραμμα Intellifont, το οποίο μπορεί να δημιουργήσει νέα μεγέθη Bitmapped fonts από scalable, έτσι ώστε να τα δει και κάποια παλιότερη εφαρμογή.

Ένας άλλος λόγος, για τον οποίο θα ήθελε κανείς να κάνει αυτήν τη μετατροπή, είναι το γεγονός ότι υπάρχει μια καθυστέρηση κατά τη δημιουργία ενός μεγέθους από τα scalable fonts, η οποία στα bitmapped fonts περιορίζεται στο χρόνο του αρχικού φορτώματος από το δίσκο.

Τα εργαλεία της δισκέτας EXTRAS είναι τα γνωστά από παλιά MEmacs, CMD, Calculator (επιτέλους πότε θα σταματήσουν να πιάνουν άχρηστο χώρο στη δισκέτα, υπάρχουν και καλύτερα Public Domain), IconEdit, KeyShow κ.λπ. Το PrepCard - νέο για τους χρήστες του 2.04 - αναλαμβάνει την προετοιμασία της PCMCIA θύρας.

Αρκετές φαίνονται οι αλλαγές

του 3.0 έναντι των παλαιότερων εκδόσεων του λειτουργικού 2.04 και 2.05, γίνονται πραγματικά ελάχιστες μπροστά στο 2.1, το οποίο περιέχει και το LOCALE και τα Scalable fonts και το CROSSDOS, αλλά και άλλα στοιχεία του 3.0. Έτσι αρχικά δεν φαίνεται δικαιολογημένη η εντυπωσιακή αλλαγή της αρίθμησης, αφού ένας αριθμός 2.2 θα ήταν πιο λογικός. Όμως υπάρχουν κάποια στοιχεία τα οποία επιβάλλουν το σαφή διαχωρισμό από τις παλιές εκδόσεις της ROM και Workbench. Το νέο OS πατάει σε 32bit ROM, η οποία δεν μπορεί να προστεθεί σε παλιότερη Amiga βασισμένη στον 16/32 bit 68000, ενώ προς το παρόν είναι μόνο φήμη η πληροφορία για προσθήκη του στην 3000 (σε συνδυασμό με το νέο chip set). Βέβαια μια τέτοια μετατροπή δεν θα είχε νόημα αν δεν υπήρχαν τα νέα chips τα οποία χειρίζεται το 3.0. Επίσης, ο επεξεργαστής του βασικού μοντέλου της Commodore, είναι ο 68020 - full 32bit - ο οποίος μπορεί να τρέξει ένα πρόγραμμα περίπου 10-30% πιο γρήγορα αν αυτό έχει γραφτεί ειδικά γι' αυτόν και όχι για τον απλό 68000. Έτσι ο κώδικας του νέου OS έχει δημιουργηθεί ειδικά για τους 32bit επεξεργαστές 020 - 030.

Το σίγουρο είναι ότι το νέο OS δεν φέρνει κάποια επανάσταση στην Amiga, όπως έγινε με την εμφάνιση του 2.0 στο ευρύ κοινό, πριν από ενάμιση χρόνο περίπου με την Amiga plus. Βέβαια ο συνδυασμός του με τα εξελιγμένα chips γραφικών και την αυξημένη ταχύτητα των νέων μοντέλων δίνει έναν ιδανικό συνδυασμό για upgrade στην "παλιά" Amiga σας.

Αν μάλιστα δεν έχετε ήδη το 2.0, βιαστείτε...



# SYSTEM INTERFACE

# ATARI ST

## Menus Part II

**Συνεχίζουμε τη συζήτηση για τα menus αναλύοντας τα επιμέρους χαρακτηριστικά τους που αναφέραμε στο προηγούμενο system interface, τη BAR και τη SCREEN.**

• του Ηλία Μανεισιώτη

Η BAR έχει μήκος 80 χαρακτήρων και πλάτος ενός χαρακτήρα και δύο pixels. Περιέχει μόνο ένα αντικείμενο-παιδί, ένα G\_BOX που ονομάζεται ACTIVE. Το ACTIVE καλύπτει μόνο το μέρος της menu bar που περιέχει τα αντικείμενα των menu titles. Πάιρνει το όνομά του από το γεγονός ότι ο Screen Manager ενεργοποιεί ένα menu όταν ο mouse pointer μπαίνει μέσα στο ορθογώνιό του. Το ACTIVE περιέχει, όπως είπαμε, τα διάφορα G\_TITLE αντικείμενα που αντιπροσωπεύουν τα menu titles. Αυτά τα αντικείμενα πρέπει να είναι το ένα δίπλα στο άλλο και να καλύπτουν ολοκληρωτικά το ACTIVE.

Η SCREEN είναι το άλλο παιδί

του root αντικειμένου και γονέας των box objects που περιέχουν τα drop down menus τα οποία εμφανίζονται κάτω από τα menu titles. Κάθε drop down είναι ένα ξεχωριστό G\_BOX παιδί της SCREEN. Κανένα drop down δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερο από το ένα τέταρτο της οθόνης, μια και αυτό είναι το μέγεθος του buffer όπου αποθηκεύει το AES

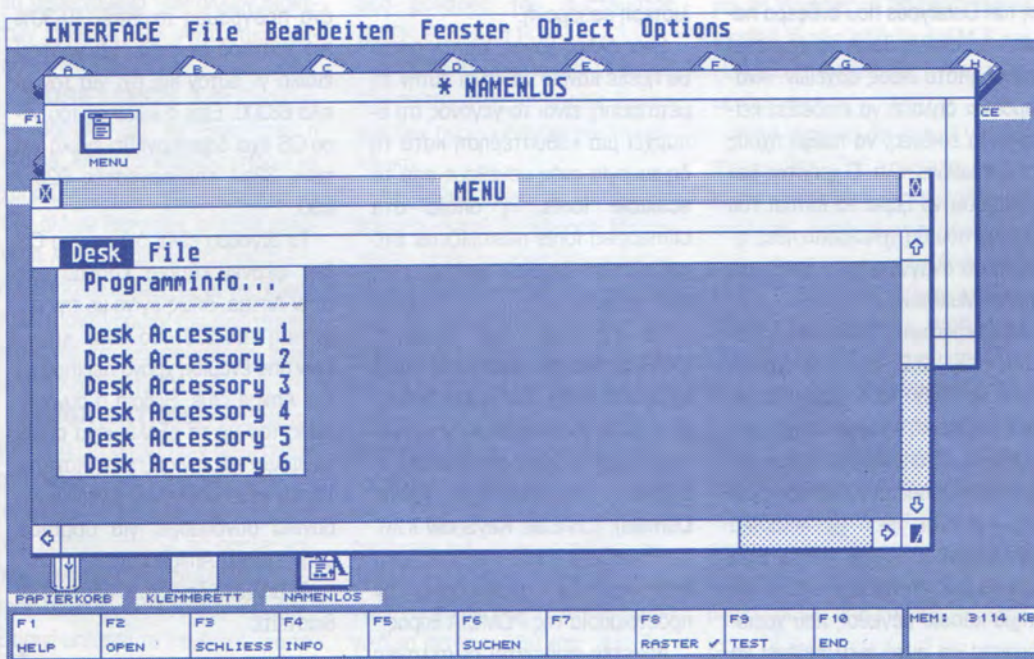
οτιδήποτε είναι στην οθόνη πίσω από τα menus. Καθένα από τα drop down boxes περιέχει έναν αριθμό αντικειμένων - συνήθως G\_STRINGS - που αντιπροσωπεύουν τα menu items. Αυτά τα αντικείμενα πρέπει να καλύπτουν εξ ολοκλήρου το ορθογώνιο των drop down.

Λόγω της περίπλοκης δομής του δέντρου αντικειμένων ενός

menu, είναι πολύ δύσκολο να κατασκευαστεί ένα αν δεν χρησιμοποιηθεί κάποιο resource construction program.

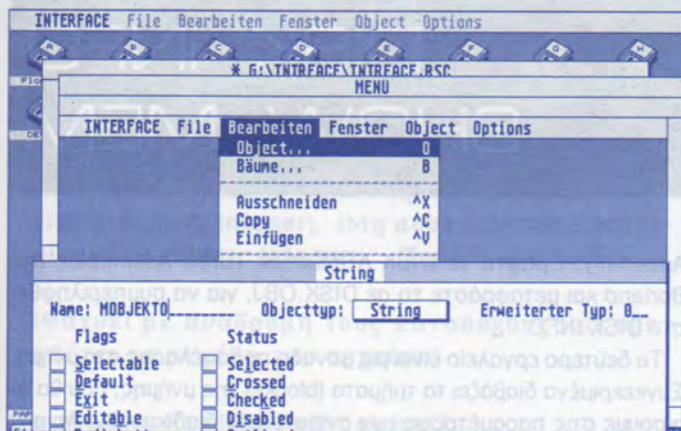
Όταν ανοίγετε σε ένα τέτοιο πρόγραμμα ένα δέντρο τύπου menu, δημιουργείται αυτόματα το root object, η BAR, η SCREEN, το ACTIVE και δύο default menu titles που περιέχουν μερικά menu items. Όταν δημιουργείται ένα καινούριο menu title, το πρόγραμμα αλλάζει το μέγεθος του ACTIVE μετακινώντας το καινούριο title και δημιουργώντας το drop down menu με χώρο για ένα menu item. Ωστόσο, σε αντάλλαγμα γι' αυτήν την ευκολία αυτά τα προγράμματα θέτουν κάποιους περιορισμούς. Τα περισσότερα επιτρέπουν τη χρησιμοποίηση μόνο G\_STRING αντικειμένων για τα menu items. Ενώ αυτού του τύπου τα αντικείμενα είναι και τα ενδεικνυόμενα για αυτό το σκοπό, μια και σχεδιάζονται εύκολα και γρήγορα από το AES, κάποιος θα ήθελε να χρησιμοποιήσει αντικείμενα τύπου box ή icons.

Για να προσθέσετε αντικείμενα διαφορετικά των G\_STRING στα menu items με κάποιο resource construction program, θα πρέπει πρώτα να κατασκευάσετε το menu tree, να το κλείσετε και να αλλάξετε τον τύπο του από menu σε dialog. Σε αυτό το σημείο, μπορείτε να μεγαλώσετε το μέγεθος των drop down boxes και να προσθέσετε όποιο αντικείμενο θέλετε. Ωστόσο, κάθε αντικεί-





# SYSTEM INTERFACE



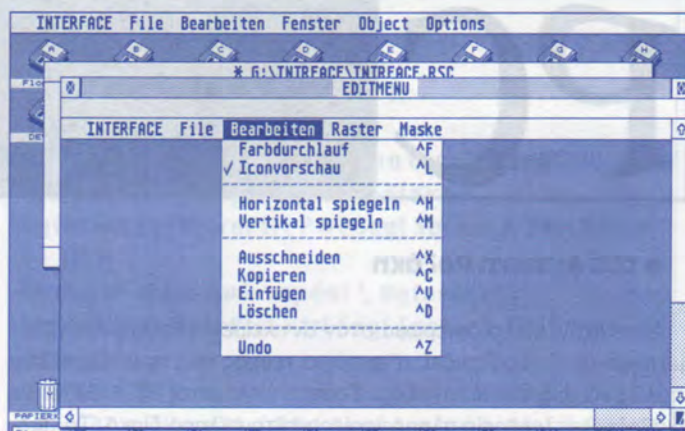
μενο θα πρέπει να καταλαμβάνει όλο το πλάτος του drop down box.

Αν θέλετε να βάλετε δύο siblings σε μια γραμμή, καλύψτε τα με ένα άλλο sibling που καταλαμβάνει όλη τη γραμμή ώστε να επιλέγονται όλα την ίδια στιγμή με το menu item. Αν κάποιο από τα drop down αφαιρεθεί ακάλυπτο, ολόκληρο το box θα αναστραφεί όταν ο χρήστης κινήσει το mouse πάνω από αυτό το κομμάτι.

Στο dialog tree τα αντικείμενα σχεδιάζονται κατευθείαν οπότε θα συναντήσετε δυσκολίες όταν θα ψάχνετε για κάποιο overlapping sibling αντικείμενο. Θα ξεπεράσετε αυτήν τη δυσκολία θέτοντας τη flag HIDETREE όπου χρειάζεται και αφαιρώντας την όταν τελειώσετε. Μετά απ' αυτές τις αλλαγές μπορείτε να το κλείσετε και να το αλλάξετε σε menu tree. Αν έχετε υπακούσει στους κανόνες, το resource construction program θα σας αφήσει να κάνετε την αλλαγή. Υπάρχουν μερικά σημεία τα οποία πρέπει να προσεχθούν, αν θέλετε τα προγράμματά σας να ακολουθούν την πεπατημένη... Το πρώτο menu title ονομάζεται DESK και το drop down box του πρέπει να περιέχει οκτώ menu

items ακριβώς. Το πρώτο ονομάζεται συνήθως About Program ... όπου στη θέση του Program μπαίνει το όνομα της εφαρμογής. Οι τρεις τελείες στο τέλος είναι μια σύμβαση του GEM και δηλώνουν στο χρήστη ότι η επιλογή αυτού του menu item θα οδηγήσει στην εμφάνιση ενός dialog box (σε αυτή την περίπτωση το dialog box θα περιέχει τα γνωστά credits).

Το επόμενο item είναι μια διακεκομμένη γραμμή στην οποία έ-

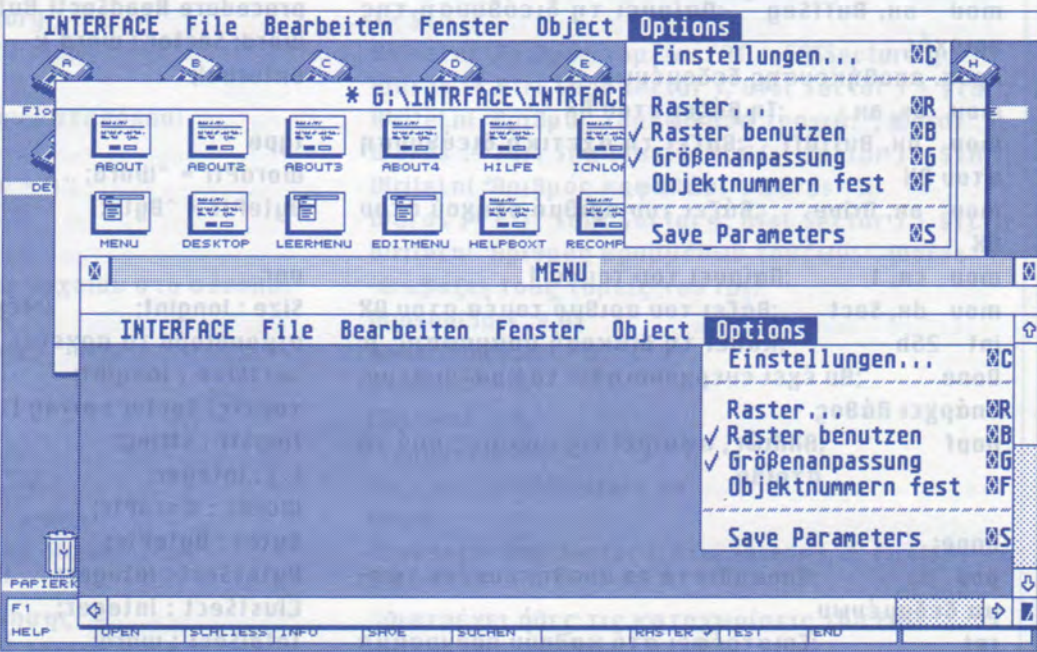


χει χρησιμοποιηθεί η σημαία DISABLED και χρησιμεύει στο διαχωρισμό των menu items. Τα υπόλοιπα έξι αντικείμενα είναι dummy strings στα οποία ανατίθενται από το AES τα ονόματα των desk accessories που χρησιμοποιούνται από το χρήστη.

Το επόμενο menu title πρέπει να είναι το FILE. Το drop down για αυτό το title θα πρέπει να περιέχει items όπως τα New, Open..., Save, Save As..., Quit. Το title που πρέπει να ακολουθεί,

αν χρειάζεται, είναι το Edit που θα περιέχει items όπως Cut, Copy, Paste και Delete. Τα επόμενα titles αποφασίζονται από το χρήστη ανάλογα με τις ανάγκες του προγράμματος.

Πάντως, όταν κατασκευάζετε menus, δεν θα πρέπει να τα "φορτώνετε" με πολλές επιλογές. Αν χρειάζεστε παραπάνω από οκτώ ή εννιά menu items, θα ήταν καλύτερο να χρησιμοποιήσετε ένα dialog box.





# PROGRAMMING

## PC

## DISK INFO SHOW MEM

### ● του Αντώνη Ροζάκη

Συνεχίζοντας το αφιέρωμα στον αντικειμενοστραφή προγραμματισμό σε Turbo Pascal, σ' αυτό το τεύχος σας προσφέρω δύο πολύ ενδιαφέροντα εργαλεία. Το πρώτο λέγεται DISK INFO και διαβάζει λεπτομερείς πληροφορίες για το σκληρό δίσκο. Το πρόγραμμα αυτό κάνει χαμηλού επιπέδου ανάγνωση από το δίσκο και, για να πετύχει κάτι τέτοιο, χρησιμοποιεί ένα μικρό τμήμα σε

Assembly. Γράψτε το DISK.ASM στον Turbo Assembler της Borland και μεταφράστε το σε DISK.OBJ, για να συμπεριληφθεί στο DISK INFO.

Το δεύτερο εργαλείο είναι μια μονάδα προσπέλασης στη μνήμη. Συγκεκριμένα διαβάζει τα τμήματα (blocks) της μνήμης, που θα ορίσουμε στις παραμέτρους των αντίστοιχων διαδικασιών. Ας μην καθυστερείτε όμως, ο υπολογιστής περιμένει...

```
; Ονομα προγράμματος: DISK.ASM
; Το πρόγραμμα διαβάζει το δίσκο τομέα-τομέα
.MODEL TPASCAL
.CODE
PUBLIC ReadSect
ReadSect PROC NEAR BuffSeg : WORD,
BuffOff : WORD,
Drive : WORD,
Sect : WORD
```

```
push ds ;Αποθηκεύει το τμήμα δεδομένων
μου ah, BuffSeg ;Παίρνει τη διεύθυνση της
πριοχής ;
προσ. αποθήκευσης δεδομένων
μου ds, ah ;Τη βάζει στον BX
μου bh, BuffOff ;Βάζει τη σχετική διεύθυνση
στον BX
μου ah, Drive ;Βάζει του αριθμό οδηγού στον
AH
μου cx, 1 ;Παίρνει τον τομέα 1
μου dx, Sect ;Βάζει τον αριθμό τομέα στον DX
int 25h ;Καλεί τη διακοπή ανάγνωσης jc
Done ;Αν έχει ευεργετοποιηθεί το κρατούμενο,
υπάρχει λάθος
popf ;Αλλιώς, αφαιρεί τις σημαίες από τη
στοίβα
```

```
Done:
pop ds ;Αποκαθιστά το αποθηκευμένο τμή-
μα δεδομένων
ret ;Επιστρέφει στο καλούν πρόγραμμα
```

```
ReadSect ENDP
end
```

{Πρόγραμμα που διαβάζει ενδιαφέρουσες πληροφορίες από το δίσκο} program DiskInfo;

uses dos;

{Συμπερίληψη της ρουτίνας ReadSect}
{\$L DISK}

```
procedure ReadSect( BuffSeg, BuffOff : word; Disk :
word; Sector : word );
external;
```

```
type
WordPtr = ^Word;
BytePtr = ^Byte;
```

```
var
Size : longint; {Μέγεθος δεδομένων που χρη-
σιμοποιούν τα αρχεία}
SectSize : longint; {Byte σε καταμεμημένους
τομείς} Sector : array [1..4096] of byte;
TmpStr : string;
i, j : integer;
Words : WordPtr;
Bytes : BytePtr;
BytesSect : integer; {Byte σ' ένα τομέα}
ClustSect : integer; {Τομείς σε μία συστοιχία}
TotalSect : word; {Αριθμός διαθέσιμων τομέ-
```



# PROGRAMMING

```
ω) FirstFAT : integer; {Πρώτος τομέας FAT}
UnusedClust : integer; {Συστοιχίες που δεν χρη-
σιμονοιούνται} ReservedClust : integer; {Δεσμευ-
μένες συστοιχίες} BadClust : integer; {Χαλα-
σμένες συστοιχίες}
FileClust : integer; {Συστοιχίες αρχείων}
FraggedClust : integer; {Μη συνεχόμενες συστοι-
χίες} FATSectors : integer; {Τομείς στο FAT}
```

{Ψάχνει με αναδρομή τους καταλόγους και προ-  
σθέτει τα μεγέθη των αρχείων}

```
procedure ReadDir( Path : string );
```

```
var
```

```
PathLen : integer;
```

```
DirInfo : SearchRec;
```

```
begin
```

```
{Δημιουργεί πρότυπο αναζήτησης}
```

```
PathLen := Length( Path );
```

```
Path := Path + '.*';
```

```
{Βρίσκει το πρώτο αρχείο που ταιριάζει}
```

```
FindFirst( Path, AnyFile, DirInfo );
```

```
{Διαβάζει τα υπόλοιπα αρχεία του καταλόγου}
```

```
while DosError = 0 do
```

```
begin
```

```
{Αν είναι υποκατάλογος}
```

```
if (( DirInfo.Attr AND Directory ) <> 0 )
```

```
AND ( DirInfo.Name[1] <> '.' ) then
```

```
begin
```

```
{Διαβάζει τα αρχεία του υποκαταλόγου}
```

```
Path[0] := Chr( PathLen );
```

```
Path := Path + DirInfo.Name + '\';
```

```
ReadDir( Path );
```

```
end;
```

```
{Προσθέτει το μέγεθος του αρχείου στο σύνολο}
```

```
Size := Size + DirInfo.Size;
```

```
{Αναζητά το επόμενο αρχείο}
```

```
FindNext( DirInfo );
```

```
end;
```

```
end;
```

```
begin
```

```
{Παίρνει πληροφορίες για το δίσκο}
```

```
{Διαβάζει τον τομέα εκκίνησης}
```

```
ReadSect( Seg( Sector ), Ofs( Sector ), 2, 0 );
```

```
{Ταυτότητα συστήματος}
```

```
for i := 1 to 8 do
```

```
TmpStr[i] := Chr( Sector[3 + i] );
```

```
TmpStr[0] := Chr( 8 );
```

```
WriteLn( 'Ταυτότητα Συστήματος: ', TmpStr );
```

```
{Παίρνει τα στοιχεία για το δίσκο}
```

```
BytesSect := WordPtr( Ptr( Seg( Sector ), Ofs( Sector )  
+ $B ) )^;
```

```
WriteLn( 'Byte ανά τομέα: ', BytesSect );
```

```
ClustSect := BytePtr( Ptr( Seg( Sector ), Ofs( Sector )  
+ $D ) )^;
```

```
WriteLn( 'Τομείς ανά συστοιχία: ', ClustSect );
```

```
FirstFAT := WordPtr( Ptr( Seg( Sector ), Ofs( Sector )  
+ $E ) )^;
```

```
WriteLn( 'Μέγεθος δεσμευμένης περιοχής: ',  
FirstFAT );
```

```
Bytes := Ptr( Seg( Sector ), Ofs( Sector ) + $10 );
```

```
WriteLn( 'Αριθμός αντιγράφων FAT: ', Bytes^ );
```

```
Words := Ptr( Seg( Sector ), Ofs( Sector ) + $11 );
```

```
WriteLn( 'Μέγιστος αριθμός καταχωρίσεων βασι-  
κού καταλόγου: ', Words^ );
```

```
TotalSect := WordPtr( Ptr( Seg( Sector ), Ofs( Sector )  
+ $13 ) )^;
```

```
WriteLn( 'Αριθμός τομέων: ', TotalSect );
```

```
Bytes := Ptr( Seg( Sector ), Ofs( Sector ) + $15 );
```

```
WriteLn( 'Περιγραφή μέσου: ', Bytes^ );
```

```
FATSectors := WordPtr( Ptr( Seg( Sector ), Ofs( Sector )  
+ $16 ) )^;
```

```
WriteLn( 'Αριθμός τομέων FAT: ', FATSectors );
```

```
Words := Ptr( Seg( Sector ), Ofs( Sector ) + $18 );
```

```
WriteLn( 'Αριθμός τομέων ανά τροχιά: ', Words^ );
```

```
Words := Ptr( Seg( Sector ), Ofs( Sector ) + $1A );
```

```
WriteLn( 'Αριθμός κεφαλών: ', Words^ );
```

```
Words := Ptr( Seg( Sector ), Ofs( Sector ) + $1C );
```

```
WriteLn( 'Αριθμός κρυμμένων τομέων: ', Words^ );
```

```
{Διαβάζει τους τομείς του fat}
```

```
UnusedClust := 0;
```

```
ReservedClust := 0;
```

```
BadClust := 0;
```

```
FileClust := 0;
```

```
FraggedClust := 0;
```

```
for i := 1 to FATSectors do
```

```
begin
```

```
ReadSect( Seg( Sector ), Ofs( Sector ), 2, FirstFAT + i  
- 1 );
```

```
{Διατρέχει όλες τις καταχωρίσεις του FAT}
```

```
for j := 1 to BytesSect do
```



# PROGRAMMING

```
begin
Words := Ptr( Seg( Sector ), Ofs( Sector ) + j );
{Αποφασίζει για τον τύπο της καταχώρισης}
if Words^ = 0 then
Inc( UnusedClust )
else if ( Words^ >= $FFF0 ) AND ( Words^ <= $FFF6 )
then Inc( ReservedClust )
else if Words^ = $FFF7 then
Inc( BadClust )
else if Words^ >= $FFF8 then
Inc( FileClust )

else {συστοιχία κοινού αρχείου} begin
Inc( FileClust );
{Αν οι συστοιχίες δεν είναι συνεχόμενες}
if Words^ <> j + 1 then
Inc( FraggedClust );
end;
Inc( j );
end;
end;
WriteLn( 'Μη χρησιμοποιούμενες συστοιχίες: ',
UnusedClust ); WriteLn( 'Άεσμευμένες συστοιχίες:
', ReservedClust ); WriteLn( 'Έλαττωματικές συ-
στοιχίες: ', BadClust ); WriteLn( 'Συστοιχίες αρχεί-
ων: ', FileClust );
WriteLn( 'Κατατμημένες συστοιχίες: ',
FraggedClust ); {Προσθέτει το χώρο που χρησιμο-
ποιούν τα αρχεία}
Size := 0;
ReadDir( 'c:\' );
WriteLn( 'Συνολικό μέγεθος αρχείων: ', Size );
{Υπολογίζει το χώρο που κατανέμεται σε αρχεία}
SectSize := longint( FileClust ) * longint( ClustSect ) *
longint( BytesSect );
WriteLn( 'Byte που δεν χρησιμοποιούνται: ',
SectSize - Size ); ReadLn;
end.
```

{Αυτή η μονάδα εμφανίζει τμήμα της μνήμης}

unit ShowMem;

interface

type

BytePtr = ^byte;

{Εμφανείς διαδικασίες}

```
procedure DispMem( Start : BytePtr; Size : integer );
procedure HexString( Number, Size : integer; var
Result: string ); function FromHex( Number : string
):integer;
```

implementation

uses crt;

{Πίνακας δεκαεξαδικών ψηφίων για την εμφάνι-  
ση δεκαεξαδικών αριθμών} const  
Digits = '0123456789ABCDEF';

{Μετατρέπει τη Number σε αλφαριθμητικό με δε-  
καεξαδικά ψηφία, μήκους Size}

```
procedure HexString( Number, Size : integer; var
Result: string ); var
```

Tmp : integer;

i : integer;

Str : string[20];

begin

{Τοποθετεί ψηφία σε μία μεταβλητή}

Str := Digits;

{Τοποθετεί ένα-ένα τα ψηφία στο αλφαριθμητι-  
κό}

for i := 1 to Size do

begin

{Παίρνει τα bit για ένα ψηφίο}

Tmp := Number AND \$F;

Number := Number SHR 4;

{Διαγράφει, με ολίσθηση, τα bit που μόλις χρησι-  
μοποιήθηκαν} Result[Size + 1 - i] := Str[Tmp + 1];

end;

{Ορίζει το μήκος του αλφαριθμητικού}

Result[0] := Chr( Size );

end;

{Μετατρέπει σε αριθμό ένα δεκαεξαδικό αλφα-  
ριθμητικό} function FromHex( Number : string

):integer;

var

i : integer;

Result : integer;

begin



# PROGRAMMING

```
Result := 0;
for i := 1 to Length( Number ) do
begin
  {Μετατρέπει το χαρακτήρα σε κεφαλαία}
  Number[i] := UpCase( Number[i] );
  {Ελέγχει αν ο χαρακτήρας είναι γράμμα ή ψηφίο}
  if Ord( Number[i] ) >= Ord( 'A' ) then
  Result := Result * 16 + Ord( Number[i] ) - Ord( 'A' ) +
  10 else
  Result := Result * 16 + Ord( Number[i] ) - Ord( '0' );
end;
{Επιστρέφει τον αριθμό που προκύπτει}
FromHex := Result;
end;
{Εμφανίζει ένα μπλοκ μνήμης με αρχή Start και
μήκος, σε byte, ίσο με Size}
procedure DispMem( Start : BytePtr; Size : integer );
var
  Segment : word;
  Offset : word;
  TmpStr : string;
  DataStr : string;
  i : integer;
  Col : integer;
begin
  {Παίρνει την απόλυτη και τη σχετική διεύθυνση
του μπλοκ μνήμης}
  Segment := Seg( Start^ );
  Offset := Ofs( Start^ );
  {Εμφανίζει τη διεύθυνση μνήμης}
  HexString( Segment, 4, TmpStr );
  Write( TmpStr );
  {Δείχνει τη σχετική διεύθυνση, στρογγυλεμένη
στο
πλησιέστερο χαμηλότερο όριο των 16 byte}
  HexString( Offset AND $FFF0, 4, TmpStr );
  Write( ': ', TmpStr, ' ');
  {Ξεκινάει το αλφαριθμητικό εκτυπώσιμων χαρα-
κτήρων}
  DataStr := '';
  Col := 0;
  {Εμφανίζει κενά μέχρι να φτάσει στο πρώτο byte
που θα εμφανίσει} if Offset MOD 16 <> 0 then
begin
  while Col < ( Offset MOD 16 ) do
begin
```

```
Write( ' ');
DataStr := DataStr + ' ';
Inc( Col );
end;
end;
{Εμφανίζει τα byte δεδομένου}
for i := 1 to Size do
begin
  {Γράφει το τρέχου byte}
  HexString( integer( Start^ ), 2, TmpStr );
  Write( TmpStr, ' ');
  {Ελέγχει αν είναι εκτυπώσιμος χαρακτήρας}
  if ( Start^ >= 32 ) AND ( Start^ < 127 ) then
  DataStr := DataStr + Chr( Start^ )
  else
  DataStr := DataStr + '.';
  {Προχωράει στο επόμενο byte}
  Inc( Start );
  {Παρακολουθεί ποια στήλη εμφανίζεται}
  Inc( Col );
  {Αν είναι τέλος γραμμής}
  if Col MOD 16 = 0 then
begin
  {Γράφει το εκτυπώσιμο αλφαριθμητικό δεδομέ-
νων} WriteLn( ' ', DataStr );
  {Γράφει την επόμενη διεύθυνση}
  HexString( Segment, 4, TmpStr );
  Write( TmpStr );
  HexString( Ofs( Start^ ), 4, TmpStr );
  Write( ': ', TmpStr, ' ');
  {Ξεκινάει ένα νέο εκτυπώσιμο αλφαριθμητικό}
  DataStr := '';
end;
end;
{Γεμίζει με κενά την τελευταία γραμμή}
if Col MOD 16 <> 0 then
begin
  while Col MOD 16 <> 0 do
begin
  Write( ' ');
  Inc( Col );
end;
  {Γράφει το τελευταίο εκτυπώσιμο αλφαριθμητι-
κό}
  WriteLn( ' ', DataStr );
end;
end;
```



# PROGRAMMING

## AMIGA

## BLANKER 2

### ● του Γ. Κακαλήτρη

Το πρόγραμμα αυτού του μήνα περιγράφει ένα screen blanker, σε γλώσσα C (κυρίως). Αν για κάποια δευτερόλεπτα δεν γίνει καμία εργασία από εσάς στην οθόνη, μέσω πληκτρολογίου ή ποντικίου, θα μαυρίσει, προστατεύοντας έτσι το monitor σας από ανούσια φθορά. Η κλίση του είναι πολύ απλή:

```
blanker2 [n]
```

όπου n είναι ο αριθμός των δευτερολέπτων που θα περιμένει το πρόγραμμα πριν μαυρίσει την οθόνη. Αν παραλειφθεί, εννοείται ότι είναι 90 δευτερόλεπτα. Δεν χρειάζεται να τρέχει μέσω της εντολής RUN, αφού μόνο του ανεξαρτητοποιείται από το παράθυρο CLI που το ξεκίνησε.

Το πρόγραμμα μπορεί να επιστρέψει κάποια νούμερα, που μπορεί να είναι:

0Όλα πήγαν καλά.

1Απέτυχε η CreatePort().

2Απέτυχε η CreateStdIO().

3Απέτυχε η OpenDevice() της "in put.device".

4Αδύνατη η δέσμευση μνήμης για την Interrupt structure.

5Αδύνατη η δέσμευση μνήμης για την Blanker structure.

6Αδύνατη η δέσμευση μνήμης για event handler.

Για το compiling απαιτούνται τα include αρχεία της Commodore, που φαίνονται στην αρχή του Listing.

```
/*
Blanker2 — του Joe Hitchens
v1.27.88
*/

#include <stdio.h>
#include <exec/types.h>
#include <exec/ports.h>
#include <exec/memory.h>
#include <exec/io.h>
#include <exec/interrupts.h>
#include <devices/input.h>
#include <exec/devices.h>
#include <devices/inpuvent.h>
#include <graphics/gfxmacros.h>
#include <hardware/custom.h>
extern struct MsgPort*CreatePort();
extern struct IOStdReq*CreateStdIO();
extern char*AllocMem();
extern intHandlerInterface();
#define DEFAULT_BLANKPOINT900
/* δέκατα δευτερολέπτου */
struct blanker {
longClass;
longTicks;
longBlankPoint;
longDark;
charName[8];
};
/* -----
σημείο εκκίνησης του event handler
----- */
#asm
public _HandlerInterface
_HandlerInterface:
movem.la0/a1,-(a7);
bsr_myhandler;νήχαιε στη ρουτίνα C
addq.l#8,a7;
rts
#endasm
struct InputEvent *
myhandler(ev, mydata)
register struct InputEvent*ev;
register struct blanker*mydata;
{
mydata->Class = ev->ie_Class;
if (mydata->Class == IECLASS_TIMER)
{
mydata->Ticks++;
if (mydata->Ticks >= mydata->BlankPoint)
{
custom.dmacon = BITCLR | DMAF_RASTER | DMAF_COPPER;
custom.color[0] = (UWORD) 0;
/* άσπε τα φώτα */
mydata->Ticks = 0;
/* μηδενισμός μετρητή */
mydata->Dark = 1;
}
return(ev);
}
if (mydata->Class == IECLASS_RAWMOUSE)
{
mydata->Ticks = 0;
if (mydata->Dark)
{
custom.dmacon = BITSET | DMAF_RASTER | DMAF_COPPER;
/* αναμμένα φώτα */
mydata->Dark = 0;
}
}
```



# PROGRAMMING

```
return(ev);
}
if (mydata->Class == IECLASS_RAWKEY)
{
mydata->Ticks = 0;
if (mydata->Dark)
{
custom.dmacon = BITSET | DMAF_RASTER | DMAF_COPPER;
/* αναμμένα φώτα */
mydata->Dark = 0;
}
return(ev);
}
return(ev);
}
}
/* -----
Τέλος του κώδικα του event handler
----- */
```

```
main(argc, argv)
int argc;
char**argv;
{
struct MsgPort*inputDevPort;
/* για το άνοιγμα της input.device */
struct IOStdReq*inputRequestBlock;
/* για το άνοιγμα της input.device */
struct Interrupt*handlerStuff;
/* για την προσθήκη του event handler */
long n;
/* για τον υπολογισμό του μεγέθους του handler */
long s;
/* 50στά μέχρι το μαύρισμα της οθόνης */
struct blanker*p;
/* δείκτης στις μεταβλητές του handler */
char*code;
/* δείκτης στο σημείο εκκίνησης του handler */

if (arg c > 1)
{
s = 10 * atoi(argv[1]);
if (s < 10)
{
s = 10;
}
}
else
{
s = DEFAULT_BLANKPOINT;
}
inputDevPort = CreatePort("Blanker-Loader", 0);
if (inputDevPort == NULL)
exit (1);
inputRequestBlock = CreateStdIO(inputDevPort);
if (inputRequestBlock == 0)
{
DeletePort(inputDevPort);
exit (2);
}
if (OpenDevice("input.device", 0, inputRequestBlock, 0))
{
DeleteStdIO(inputRequestBlock);
```

```
DeletePort(inputDevPort);
exit (3);
}
handlerStuff = (struct In_terrupt *)
AllocMem (sizeof (struct Interrupt), MEMF_CLEAR);
if (handlerStuff == (struct Interrupt *) 0)
{
DeleteStdIO(inputRequestBlock);
DeletePort(inputDevPort);
exit (4);
}
/* ζητά χώρο για τις προσωπικές μεταβλητές του
event handler */ p = (struct blanker *)AllocMem (sizeof
(struct blanker), MEMF_CLEAR); if (p == 0)
{
DeleteStdIO(inputRequestBlock);
DeletePort(inputDevPort);
FreeMem (handlerStuff, sizeof (struct Interrupt));
exit (5);
}
p->Class = 0;
p->Ticks = 0;
p->BlankPoint = s;
p->Dark = 0;
strcpy (p->Name, "Blanker", 7);

n = (char *)main - (char *)HandlerInterface;
/* μέγεθος του κώδικα του handler */
code = AllocMem (n, MEMF_CLEAR);
if (code == 0)
{
DeleteStdIO(inputRequestBlock);
DeletePort(inputDevPort);
FreeMem (handlerStuff, sizeof (struct Interrupt));
FreeMem (p, sizeof (struct blanker));
exit (6);
}
CopyMem (HandlerInterface, code, n);
/* βάλε τον κώδικα του handler σε ασφαλές σημείο */
handlerStuff->is_Data = (APTR) p;
/* δείκτης στο χώρο των μεταβλητών μας */
handlerStuff->is_Code = (VOID *)code;
/* δείκτης στον κώδικα του handler */
handlerStuff->is_Node.In_Pri = 51;
/* ορισμός προτεραιότητας λίγο πάνω από του
intuition */ handlerStuff->is_Node.In_Name = p->Name;
inputRequestBlock->io_Command = IND_ADDHANDLER;
inputRequestBlock->io_Data = (APTR) handlerStuff;
DoIO (inputRequestBlock);
/* δήλωση του handler */
CloseDevice (inputRequestBlock);/* κλείσε τη μούδα
*/ DeleteStdIO (inputRequestBlock);
DeletePort (inputDevPort);
if (arg c > 0)
{
printf(" -- Blanker2 -- by Joe Hitchens -- V1.27.88 --
\n"); printf("Η οθόνη μαυρίζει μετά από %d δευτερόλε-
πτα.\n", s / 10);
}
}
```



# PROGRAMMING

## ATARI ST

### i. Reboot ii. Sort directory

#### ● του Ηλία Μανεισιώτη

Αυτόν το μήνα σας παρουσιάζουμε τρία μικρά προγράμματα γραμμένα σε GFA Basic. Το πρώτο προκαλεί hard reset στον υπολογιστή σας και μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε σε κάποιο κλει-

δωμα που έχετε φτιάξει για να μην κοιτούν άσχετοι τα πολύτιμα data σας. Το δεύτερο απαιτεί medium ή high resolution και εμφανίζει στην οθόνη τα περιεχόμενα του directory από το οποίο το τρέ-

#### Reboot

#### @Do\_a\_reboot

Once called your system will reboot just as if you pressed the reset.

#### Procedure Do\_a\_reboot

Reboot\$=""

#### @Insert\_rebooter\_asm

Machine\_code%=Varptr(Reboot\$)

#### @Συρεκεκ(Machine\_code%)

#### Return

#### Procedure Insert\_rebooter\_asm

#### Do

Read Asm%

Exit If Asm%<0

Reboot\$=Reboot\$+Mki\$(Asm%)

#### Loop

#### Return

#### Disassembled Machine code

Data 0, 0, 0, 0, 0, 5632, 0, 0

Data 0, 0, 17081, 0, 1056, 17081, 0, 1082

Data 11897, 0, 0, 8313, 0, 4, 20176, 26470

Data 24930, 28527, 29696, 0, 0, 0

#### Data - I

This next Xbios routine is not for beginners!!!

It will execute a routine in the 68000 supervisor mode The address must be passed in this manner:

Prog\_address=Varptr("function")

For example you load a ML program in the variable Prog\$, then you would use Prog\_address=Varptr(Prog\$)

#### Procedure Συρεκεκ(Machine\_code%)

Dummy=Xbios(38, L:Machine\_code%)

#### Return

Ο assembly κώδικας που προκαλεί το

hard reset. Δεν χρειάζεται να πληκτρολογήσετε

αυτό το κομμάτι μια και τα data δίνονται από

το πρόγραμμα.

gfaboot: clr.l 0x420

clr.l 0x43a

movea.l 0, a7

movea.l 4, a0

jmp (a0)

#### Sort directory

Rez=Xbios(4)

If Rez<1 Then

Alert 1, "For High or Med Rez!", 1, "Sorry", Out%



# PROGRAMMING

```
End
Endif
'
'
Print At(7, 1);"Sorted Columnar Directory Listing"
Dim File1$(1000)
Print At(23, 3);"Writing a Temp file first...."
Files "" To "tempfile.tmp"
Open "I", #1, "tempfile.tmp"
Count=0
Do
' Now let's read the file that has
' the listing of current files in it.
'
Line Input #1, File1$(Count)
Count=Count+1
Exit If Eof(#1)
Loop
File1size=Count
Close
'
' Erase the tempfile
'
Kill "tempfile.tmp"
'
'
' Start Sorting
'
'
Shell=Int(File1size/2)
'
Print At(5, 5);"Now Sorting.";
Repeat
Exit If Shell<1
For Count=0 To Shell
Print ".";
For Pass=Count To File1size-Shell Step Shell
Num1=Pass
Temp$=File1$(Pass+Shell)
Sortjumpopt2:
Sortjumpopt1:
Swap File1$(Pass+Shell), File1$(Pass+Shell)
Next Pass
Next Count
Shell=Int(Shell/2)
Until Shell<1
Print
Print
Print " End of Sorting "
Pause 120! for effect only.
Deftext 1, 0, 0, 4
Cls
' Let's display the directory in
' columns and in Graphic text format.
For X=0 To File1size Step 48
For Inloop=1 To 48
Text 0, (Inloop*4), File1$(X+Inloop)
Text 0+380, (Inloop*4), File1$(X+Inloop+1)
Inloop=Inloop+1
Next Inloop
If X+48<File1size Then
Print At(19, 25);"Please Press a key to display next
page..."; A=Inp(2)
Else
'
' Here is where we find out some goodies about the
current disk!
'
'
'
'
'
'
'
'
Print At(8, 25);" Please Wait Because I'm
Calculating Vital Statistics.....";
Pause 30
Print At(5, 25);"Total of "+Str$(File1size-1)+" files
"+"Free Disk Space = "+Str$(Dfree(0))+" Press space
bar to quit..."; A=Inp(2)
Endif
Cls
Next X
End
```



# COMPUTERS

**Πωλείται** IBM PS/1-286 + 1 MB RAM + 40 MB σκληρός δίσκος + Drive 1.44" + VGA μονόχρωμη + Extension Box + Βιβλία + Προγράμματα + Mouse. Τιμή: 140.000 δρχ. (!!!). Ακόμα CD-ROM CM-50 PHILIPS εξωτερικό: 100.000 δρχ. Δημήτρης. Τηλ.: 7669483 - 7669386.

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ** Amiga 500 + 1084 monitor + A501 memory + ROCTEC drive + προγράμματα (150.000 δρχ.). Αρης. Τηλ.: 4928944.

**ΕΥΚΑΙΡΙΑ.** ΠΩΛΕΙΤΑΙ αχρησιμοποίητο SEGA MEGA DRIVE με έξι παιχνίδια σε τιμή έκπληξη. Γιώργος. Τηλ.: 6840066.

**AMIGA 2000** 2 drive 2 ROM 3 MB RAM οθόνη 1084 joystick 60 δισκέτες κάθε έλεγχος δεκτός. Γιώργος. Τηλ.: 9818168.

**ΕΥΚΑΙΡΙΑ!** SEGA MEGA DRIVE υπεράριστη κατάσταση + καλώδιο SCART + 1 παιχνίδι. Αργύρης (7:30-12:00 μ.μ.). Τηλ.: 6898929.

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ** AMIGA 500 ME TV MODULATOR, 3 JOYSTICKS, 70 ΔΙΣΚΕΤΕΣ, 1 MB RAM. 80.000 δρχ. Διονύσης. Τηλ.: 8052486.

**ATARI.** Stacy 2 (laptop), 2 MB RAM. 20 MB BHD, ισχύει η εγγύηση, Scart, mouse, προγράμματα. Γιώργος. Τηλ.: 8070007 (απογεύματα).

**AMIGA 500** (1 MB), Monitor 1084S, Disks, Games, Utilities, Sampler, βιβλία, Joysticks σε ΑΡΙΣΤΗ κατάσταση. Μαζί ή ξεχωριστά. ΤΙΜΗ ΕΚΠΛΗΞΗ! ΝΙΚΟΣ. Τηλ.: 9357449.

**COMMODORE 64,** DRIVE 1541, Joystick, βιβλία, παιχνίδια! Αριστη κατάσταση! Τιμή ανεπανάληπτη! Νίκος. Τηλ.: 4636290.

**ATARI 1040 STE** πωλείται 100.000 δρχ. Παιχνίδια, εφαρμογές άπειρες! (MIDI, DTP, manuals). Πληροφορίες Κώστας. Τηλ.: 061-278146.

**AMSTRAD 6128** άριστη κατάσταση + έγχρωμο μόνιτορ + TV modulator + 20 games + βιβλία + 2 master disks + Diskology 5.0 + AMSTRAD 464 + ΒΙΒΛΙΑ + GAMES + WELL OMETAPE +



Φίλτρο Polaroid. α) 100.000 δρχ. β) 45.000 δρχ. Τηλ.: 9563937.

**ATARI 1040 STE** - 2 MB συν 124 - MONITOR συν δεύτερο drive 1,44 MB. Ολα μαζί 145.000 δρχ. Επίσης διατίθενται original προγράμματα με manuals 6000 δρχ. Χρήστος. 8:00 - 10:00 μ.μ. Τηλ.: (031) 939843.

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ AMIGA 500** Μοντέλο 92 + 1 MB + δεύτερο drive + 150 δισκέτες + 2 δισκετοθήκες + 3 Joysticks + mouse + καλύμματα + καθαριστικά + βιβλία, χρησιμοποιημένη 9 μήνες μόνο 105.000 δρχ. (15:00-23:00). Τηλ.: 2220065 - 2928948.

**AMIGA 500** + 1 κάλυμμα LASE + 1 τροφοδοτικό + 1 joystick + 1 ποιντίκι κ.ά. 85.000 δρχ., 1084S ΧΑΛΑΣΜΕΝΟ + 1 κάλυμμα 40.000 δρχ., 191 δισκέτες + 2 δισκετοθήκες 20.000 δρχ., 0,5 MB 7.000 δρχ., έπιπλο SIMCO 8.000 δρχ. Τηλ.: 8032006.

**Atari 520 ST** με disk drive SF354 στην εξευτελιστική τιμή των 30.000 δρχ., Γιώργος. Τηλ.: 7710888.

**AMIGA 500** 1 MB επέκταση + μόνιτορ + 2 joysticks + mouse + 3 δισκετοθήκες με δισκέτες τιμή 120.000 δρχ. μετρητοίς. Τηλ.: 6013366.

**ATARI 1040 STFM** 49.000 δρχ. Commodore + drive 19.000 δρχ. Τηλ.: 9419881. AMIGA 500 + COLOR-MONITOR + 1 MB + mouse + games 100.000 δρχ. Τηλ.: 9350804. ATARI ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ (30) 2.500 δρχ.!!! Τηλ.: 9411903.

**Πωλείται** ATARI LYNX, στο κουτί του με 6 παιχνίδια και με COMLYNX. Νίκος. Τηλ.: 9348819.

**MEGA DRIVE** 8 μηνών, εγγύηση, 6 top games μαζί ή ξεχωριστά, τιμή συζητήσιμη. Μάριος. Τηλ.: 5727974.

**Europc II**, αμεταχείριστο με πολλά επαγγελματικά προγράμματα. Τιμή συζητήσιμη. Εκτυπωτής Philips 30.000 δρχ. Κώστας. Τηλ.: 5817972.

**Πωλείται** Amiga 500, επέκταση μνήμης 0,5 MB, έγχρωμο monitor Philips, 20 Drive, σαράντα παιχνίδια, 15 προγράμματα. Πληροφορίες Θανάσης. Τηλ.: 5754708.

**Πωλείται** Atari 520 STE 1MB, οθόνη sc1224 έγχρωμη, 50 δισκέτες. Πάρης Τηλ.: 6000200. Τιμή συζητήσιμη

**AMIGA 2000** με controller hd octagon, 105 mb, ram 4 mb, 68020 + 68882 + 2mb 32 bit ram οθόνη 1082, digiview, splitter, printer star xb 24-250 color. Πώληση σε τιμή ευκαιρίας μαζί με original προγράμματα και βιβλία. Κωνσταντίνος Ιωάννης. Τηλ.: 5752110.

## SOFTWARE

**AMIGA:** ATF Software. Καμίνια - Πειραιάς. Gamedisk 250-300 δρχ. Πολλές προσφορές - εκπτώσεις. Αλέξανδρος Βέλλης, Βαλτεταίοι 32, Τ.Κ. 185 40, Πειραιάς. Τηλ.: 4134771.

**1000 BIREES SHAREWARE.** 5000 τίτλοι προγραμμάτων απευθείας από Αγγλία. Οι τελευταίες εκδόσεις των καλύτερων παιχνιδιών, utilities, εκπαιδευτικών, windows applications, tools κ.ά. - Ειδικές ΣΥΛΛΟΓΕΣ για προγραμματιστές, γραφίστες κ.ά. Ελληνικά shareware προγράμματα. - Πληροφορίες ή

ΔΩΡΕΑΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟ στη διεύθυνση: Τ.Θ. 50805, 54014 Θεσσαλονίκη 22. (όχι συστημένα). Νικόλαος Αλπάκης.

**AMIGA SALONIKA SOFTWARE \*** GAMEDISK 250 \* Συνδρομές σε τιμή έκπληξη. Αντικαταβολές σε όλη την Ελλάδα. Νικόλαος, Αλέξανδρος Σιδηρόπουλος, Δωδεκανήσου 35. Θεσ/νίκη. Τηλεφωνήστε τώρα: (031) 426370.

**\*\*\* AMIGA USER CLUB \*\*\*** A500/A500 +A600/A1200 \* GAME + DISK 300 δρχ. \* ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ από 200 δρχ. \* ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ανανέωση από το ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ \* ΕΓΓΥΗΜΕΝΟ φόρτωμα \* VIRUS FREE 100% \* ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ παντού \* ΤΑΧΥΤΗΤΑ εξυπηρέτησης \* ΔΩΡΕΑΝ κατάλογος. ΓΙΩΡΓΟΣ ΑΒΡΑΜΙΔΗΣ, Εργασίας 5, Νέα Ιωνία. Τηλ.: 2797445.

**MASH SOFTWARE \*** Προγράμματα για AMIGA: ΠΡΟ ΠΟ + GWBASIC + μετατροπέα από Amiga σε PC + 8 GAMES + DISKS (Verbatim) \* Τιμή γνωριμίας 6.000 δρχ. (Κανένα λάθος) \* Μιχάλης Αθανασιάδης, Μαυρούδα-Σοχού. Τ.Κ. 57002. Θεσ/νίκη. Τηλ.: (0395) 71324.

**AMIGA** - Τα καλύτερα GAMES πιο γρήγορα από όλους. - ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ - ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΑΝΤΟΥ. Βασίλης Στεργίου, Μακεδονίας 31, Πετρούπολη, Αθήνα. Τηλ.: 5012307.

**\*\*\* ΠΕΤΡΟΥΠΟΛΗ - AMIGA \*\*\*** GAMES - UTILITIES 250 δρχ. TOP GAMES, SUPERDEMOS, ANIMATIONS. Στέλνονται ΤΑΧΥΤΑΤΑ σε όλη την ΕΛΛΑΔΑ. ΥΠΕΡΠΡΟΣΦΟΡΕΣ για ποσότητες. SUPER ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ από 200 δρχ. Όλα τα καινούρια. Βασίλης Στεργίου, Μακεδονίας 31, Πετρούπολη, Αθήνα. Τηλ.: 5012307.

**PC CLUB ΤΕΡΑΣΤΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗ** GAMES ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΚΑΤΕΥΘΕΙΑΝ ΑΠΟ ΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ. ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ. ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ, ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟΥ 4. ΤΗΛ.: 9751869 - 9253146.

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ AMIGA CLUB.** Games Utilities. - Συνεχής ανανέωση, εισαγωγή από εξωτερικό. - Εγγυημένο φόρτωμα, 300 δρχ. GAME + DISK. Προσφορές





για ποσότητες και συνδρομές.  
Αντικαταβολές Πανελλαδικά.  
Πληροφορίες: Στέργιος Μπασ-  
δέκης, Ολύμπου 94, Τ.Κ. 546 31,  
Θεσσαλονίκη. Τηλ.-Fax: (031)  
281463.

**ATARI** παιχνίδια 300 δρχ.!!! Αντι-  
καταβολές! Δώρα! Συνεχής ανα-  
νέωση! Δημήτρης, Βλάσης Χη-  
σταύρου, Μπελογιάννη, Πεύκα,  
Τ.Κ. 570 10, Θεσ/νίκη. Τηλ.:  
(031) 673226.

**\*\* TYPHOON BOYS \*\*** - Οι πιο  
γρήγοροι στην Ελλάδα. Παρά-  
δοση αυθημερόν ή αντικαταβο-  
λή. DiskGame = 250 δρχ.  
ΑΚΟΜΑ πάμφθηνες συνδρομές.  
Σάκης Παπαδόπουλος, Ζερβου-  
δάκη 123. Τηλ.: 8310510.

**BLADE RUNNERS ATARI AMIGA**  
PC GAMES GAMEDISKS ATARI  
300 AMIGA 200 PC 400. Συν-  
δρομές Κατάλογος Παραγγε-  
λίες. HARRY BLADE, Τ.Θ.  
26049, Τ.Κ. 100 22, Αθήνα.

**32 bit games center.** PC - Atari -  
Amiga. Εισαγωγές από Γερμα-  
νία, Βέλγιο, Αγγλία. Αντικαταβο-  
λές. Υπάρχουν όλα και τρέχουν.  
Αναστάσιος Μπερτσάκος, Σπ.  
Τρικούπη 132. Τηλ.: 8239965.

**Amiga Software:** Gamedisc  
300. Προσφορές για μεγά-  
λες ποσότητες. Αντικατα-  
βολές ΠΑΝΤΟΥ! Παραδό-  
σεις ΑΥΘΗΜΕΡΟΝ! Συνε-  
χής ανανέωση και αντικατά-  
σταση σε περίπτωση βλά-  
βης. Συνδρομές: πλήρης  
200, μόνο GAMES 250.  
Αρης Παλαιοδήμος, Ζερ-  
βουδάκη 56. Τηλ.: 8315442.

**\*\* AMIGA GAMES \*\*** Gamedisk  
250 δρχ. Πανελλήνιες Αντικατα-  
βολές. Εγγυημένο φάρμακο.  
Κατάλογος Δωρεάν. Παράδοση  
κατ' οίκον. Φθηνές Συνδρομές.

Σάκης Καβουκδής, Δερβενακίων  
32, Ν. Χαλκηδόνα. (Απόγευμα)  
Τηλ.: 2515447.

**IRON SOFT - AMIGA GAMES.**

Τηλεφωνήστε τώρα για να πάρε-  
τε προγράμματα με 250 δρχ.  
GAME + DISK μόνο.  
ΕΓΓΥΗΜΕΝΟ ΦΟΡΤΩΜΑ. Δω-  
ρεάν κατάλογος. Στέλνω  
ΠΑΝΤΟΥ. Δημήτρης Γκούσης,  
Νικοτσάρα 6, Τ.Κ. 412 23, Λάρι-  
σα. Τηλ.: (041) 288704.

**AMIGA SALONIKA SOFTWARE**

GAMEDISK 300. ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ  
(160) GAMEDISK 200. ΔΩΡΕΑΝ  
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΕ ΔΙΣΚΕΤΑ.  
ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗΝ  
ΕΛΛΑΔΑ. CALL NOW OUR  
BOARDS. ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΖΙΚΑΣ,  
ΧΗΛΗΣ 65, ΚΑΛΑΜΑΡΙΑ,  
ΘΕΣ/ΝΙΚΗ. ΤΗΛ.: (031) 454391 -  
451577.

**Amiga, Games + Utilities.** Όλα  
τα τελευταία παιχνίδια και  
προγράμματα. Game + Disk  
= 250 δρχ. Αντικαταβολή  
παντού, παράδοση κατ' οί-  
κον. Πολυχρονίου, Μ. Μπό-  
τσαρη 17. Τηλ.: 5987587 -  
5983717.

**\*\*\* AMIGA TOP \*\*\*** 1) Games,  
Utilities. 2) ΤΑΧΥΤΑΤΕΣ Παρα-  
δόσεις!!! 3) ΦΘΗΝΕΣ Συνδρο-  
μές!!! 4) Αντικαταβολές Πανελ-  
ληνίως. 5) ΓΙΓΑΝΤΙΑΙΑ Συλλο-  
γή!!! Σωκράτης Μαστοράκης,  
Κύπρου 32, Μαρούσι. Τηλ.:  
8023576.

**Amiga** τελευταίες κυκλοφορίες.  
Games για 500, 1200. Μόνο 250  
δρχ. Ιωάννης Παπαδόπουλος,  
Κέκρωπος 11, Χαϊδάρι. Τηλ.:  
5822659.

**AMIGA! SAMPLER 7000 - MIDI, 1**  
IN, 1 THRU, 3 OUT 10000,  
VIDEO DIGITIZER 19000,  
ΜΝΗΜΕΣ DRIVES -

# computer ALFA

ΤΟ ΔΙΚΟ ΣΑΣ COMPUTER SHOP σε ΕΝΑ  
ΖΕΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ με ΦΙΛΙΚΗ  
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ και με ΤΙΜΕΣ ΠΟΥ  
ΞΕΧΩΡΙΖΟΥΝ!!!

ΣΤΕΛΝΟΥΜΕ ΜΕ  
ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ ΣΕ ΟΛΗ  
ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

## AMIGA 1200

### ΤΙΜΗ ΕΚΠΛΗΞΗ

## AMIGA 500 PLUS

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: δισκέτα ελληνικών + επεξ. κειμένου + games  
+ Utilities)

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 29.000 και 7 ΔΟΣΕΙΣ των 11.500

## AMIGA 1200 + MONITOR STEREO PHILIPS

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: δισκέτα ελληνικών + επεξ. κειμένων +  
games + utilities)

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 44.000 και 7 ΔΟΣΕΙΣ των 28.500

## AMIGA 500 PLUS + MONITOR STEREO PHILIPS

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: δισκέτα ελληνικών + επεξ. κειμένου + games  
+ Utilities + θιβλίο στα ελληνικά)

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 35.000 και 7 ΔΟΣΕΙΣ των 22.000

## ACOM 386 - SX40MHz + SVGA MONO MONITOR

123.000

## ACOM 386 - DX40MHz + SVGA MONO MONITOR 14"

139.000

## ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ STAR LC 100 COLOR

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 14.500 και 4 ΔΟΣΕΙΣ των 14.500

## GAME BOY (NINTENDO)

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: 1 GAME TETRIS, ακουστικά, καλώδιο  
σύνδεσης με 2ο GAME BOY, κάρτα μέλους NINTENDO CLUB)  
SUPER ΠΡΟΣΦΟΡΑ 24.900

## NES (NINTENDO)

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: 2 joysticks, 1 GAME MARIO BROS, καλώδιο  
σύνδεσης με TV, κάρτα μέλους NINTENDO CLUB) 38.900

Σκληρός Δίσκος AMIGA 52 MB + 8 MB ΕΠΕΚΤΑΣΗ  
105.000

### ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΜΝΗΜΗΣ-

Amiga σε 1 MB με ρολόι 12.500

ΕΠΙΠΛΟ ΓΡΑΦΕΙΟΥ Η/Υ 19.000

MOUSE AMIGA GOLDEN IMAGE 7.000

MODULATOR AMIGA 13.000

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΛΟΤΤΟ ΓΙΑ AMIGA ΚΑΙ PC

ΔΙΣΚΕΤΑ 3 1/2 από 119 δρχ.

ΔΙΣΚΕΤΑ 5 1/4 από 85 δρχ.

ΜΕ ΚΑΘΕ ΑΓΟΡΑ Η/Υ ΔΩΡΕΑΝ ΕΚΠΑΙΔΕΞΗ

ΘΗΒΩΝ 360, ΑΙΓΑΛΕΩ, ΤΗΛ.: 5313336, 5981621



# ALFA<sup>®</sup>

MICRO Ltd  
Office Automation

Η ALFA MICRO ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΕΙ  
ΤΗΝ ΝΕΑ ΣΕΙΡΑ

## Flex

Business Line  
Computer Systems

FLEX 386SX-33 **129.900**

FLEX 386DX-40 **153.900**

INTERNAL CACHE MEMORY

BASIC CONFIGURATION

1MB RAM - FLOPPY 1.2MB ΟΘΟΝΗ S-VGA MONO - MINI TOWER

ALFA LITTLE **163.900**

(386SX-33)

ALFA MINI **185.900**

386DX-40 LOCAL BUS 128K CACHE MEMORY

BASIC CONFIGURATION

2 MB RAM - FLOPPY 1.2MB ΟΘΟΝΗ S-VGA MONO - MINI TOWER

### ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΜΗΝΑ

ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ BROTHER M-1309 από ..... 82.000 μόνο ..... 64.900	BROTHER FAX-160 από ..... 160.900
ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ BROTHER M-1324 από ..... 105.000 μόνο ..... 88.900	3 ΕΞΟΤ. 8 ΕΣΩΤΕΡ. .... 170.900
PARADISE WINDOWS ACCELERATOR 1MB 1280x768 ..... 55.900	DIALOG STANDARD ..... 14.900
U.P.S. OFF LINE 500VA ..... 64.900	DIALOG DESIGN ..... 16.900

### ΔΙΚΤΥΩΘΕΙΤΕ

ΚΑΡΤΑ LAN 16 BIT REAL 10MBII/s 23.900  
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ ΔΙΚΤΥΩΝ

UPGRADE H/Y ..... 6.900

ΟΙ ΤΙΜΕΣ ΔΕΝ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΥΝ Φ.Π.Α.  
ΣΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΑΡΕΧΕΤΑΙ:  
ΕΓΓΥΗΣΗ & SERVICE

ΕΠΙΣΗΜΟΣ DEALER

brother ERICSSON

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΙ

ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΚΡΗΤΗΣ

INFOTOWER ☎ 031-934991 α MICRO ☎ 0831-26080

ALFA MICRO ΕΠΕ

ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ HARDWARE & SOFTWARE  
ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 238, ΚΑΛΛΙΘΕΑ 176 75 ΑΘΗΝΑ  
ΤΗΛ.: (01) 9305167, 9305168, 9305155, FAX: (01) 9429657



SCANNERS - GENLOCKS - MODEMS - HARD DISKS - SPLITTERS. Προγράμματα Ελληνικά ΦΩΤΟΓΡΑΦΩΝ, πελατολόγια, ταμειακής, ετικετογράφος, διευθυναογράφος, έσοδα-έξοδα, αποθήκης. Κατασκευή προγραμμάτων άμεση. SAMPLER ATARI 7000. ΥΠΕΥΘΥΝΟ SERVICE. AMIGA 1200, 286 - 486 AT. DIGITSOFT. ΓΡΗΓΟΡΙΑΔΗΣ ΙΑΚΩΒΟΣ, ΔΙΟΥΣΟΥ 4, ΧΑΛΑΝΔΡΙ. ΤΗΛ.: 6852730-6610710.

### ΝΕΑ ΦΙΛΑΔΕΛΦΕΙΑ - ΠΕΙΡΑΙΑΣ

**AMIGA CLUB.** Gamedisk 250 δρχ. Αντικαταβολές - Συνδρομές, παράδοση στο σπίτι για 20 disks. Δημήτρης Χασάπης, Διγενή 28, Ν. Φιλαδέλφεια. Για Πειραιά στο τηλ.: 9839094 και για Ν. Φιλαδέλφεια στο τηλ.: 2530645.

### IBM PC.

Η μεγαλύτερη συλλογή σε παιχνίδια και επαγγελματικά προγράμματα. Κατεθείαν από το εξωτερικό. Αντικαταβολές - συνδρομές. Αγγελος Μαύρος. Τηλ.: 6548531 - 6002040.

### 20.000 GAMES - UTILITIES -

PROGRAM σε ένα C.D.!!! Αποστέλλεται δισκέτα. Listing δωρεάν 386-25 Philips 110.000. Σπύρος Μπουγάτσος, Παπαναστασίου 120, Αθήνα. Τηλ.: 8325006.

### COMMODORE 64/128.

ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ, ΚΑΣΕΤΑ - ΔΙΣΚΕΤΑ, ΕΓΧΡΩΜΑ MONITORS, COMMODORE 64, DRIVES, AMIGA 500. ΜΙΧΑΛΗΣ ΠΕΤΡΑΚΗΣ, ΦΟΙΝΙΚΟΣ 10, ΠΕΙΡΑΙΑΣ. ΤΗΛ.: 4181420.

### NINTENDO SUPER NES,

τέσσερα παιχνίδια, δύο joysticks ολοκαίνουρια. 85.000 δρχ. Παναγιώτης Αρώνης, Κασσιανής 17, Ν. Λιόσια, Τ.Κ. 131 21. (3:00-8:00 μ.μ.). Τηλ.: 5028315.

### AMIGA SOFTWARE.

Όλα τα τε-

λευταία παιχνίδια. Το GAME + DISK 200 δρχ. Τεράστια συλλογή. Ανανέωση κάθε εβδομάδα. Σπύρος - Κυριάκος. Αθανασιάδης Γιάννης, Αίαντος 89, Ν. Λιόσια. Τηλ.: 2626571 - 2612185.

### AMSTRAD 6128: H

ΠΛΟΥΣΙΟΤΕΡΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΕ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ & ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΑΠΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ. Περιφερειακά. Στα 10 παιχνίδια 2 δώρο!! ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ! Τατάκης Αυγουστής, Χρυσολωρά 10, Α. Αλεξάνδρας Τ.Κ. 114 73. Τηλ.: (01) 6410640.

### PC SOFTWARE.

Όλα τα προγράμματα για PC σε καταπληκτικές τιμές. Όλα τα τελευταία παιχνίδια. Σπύρος - Κυριάκος. Παράδοση κατ' οίκον αυθημερόν. Γιάννης Αθανασιάδης, Αίαντος 89, Ν. Λιόσια. Τηλεφωνήστε τώρα στα: 2612185 - 2626571.

### AMIGA: ΟΛΕΣ ΟΙ ΝΕΕΣ

ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΕΣ. Εγγυημένη εγγραφή. ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ!! Ασυναγώνιστες τιμές. ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ. Αντικαταβολές. Τατάκης Αυγουστής, Χρυσολωρά 10, Α. Αλεξάνδρας, Τ.Κ. 114 73. Τηλ.: (01) 6410640.

### AMSTRAD 6123, 464 AMIGA.

ΧΙΛΙΑΔΕΣ Παιχνίδια για AMSTARD & AMIGA 250 GAMEDISKS. Παράδοση κατ' οίκον. Μαρία Βασιλείου, Τυρταίου 12, Αγ. Δημήτριος, Τηλ.: 9751860.

**Amiga SENSE SOFT.** Μέχρι τον Ιούνιο μόνο συνδρομές δεκτές. Δυναμικά μπροστά. Γιάννης Πολυχρονόπουλος, Ιφιγένειας 95. Τηλ.: 9520432.

**ATARI FANATICS CLUB.** Για λίγες μέρες ακόμα. GAMEDISK 250. Υποστήριξη σε SOFTWARE - HARDWARE. Αγγελος, τηλ.: 9630577, Γιάν-





νης Πολυχρονόπουλος, Ιφιγένειας 95 - μόνο συνδρομές - τηλ.: 9520432.

### \*\*\* ELECTRON \*\*\*

ΟΛΟΚΑΙΝΟΥΡΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ (LETHAL WEAPON) \* Δύο φορές την εβδομάδα από εξωτερικό \* Δωρεάν κατάλογος \* Αυθημερόν παράδοση σπίτι \* Συνδρομές επιλογής \* Ταχύτερες Αντικαταβολές παντού. Νικόλας Γκίκας, Νοταρά 79, Πειραιάς. Τηλ.: 4111461 - 9301258.

**ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΓΙΑ IBM ΣΥΜΒΑΤΟΥΣ. ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΑΠΟ ΤΑ ΤΟΡ ΑΜΕΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΗΣ. ΜΑΚΗΣ. ΤΗΛ.: 9329732.**

**PC games + utilities.** Όλα τα τελευταία παιχνίδια και προγράμματα. Game + Disk = 500 δρχ. Αντικαταβολή παντού. Παράδοση κατ' οίκον. Μίμης Πολυχρονίου, Μ. Μπότσαρη 17, Αιγάλεω. Τηλ.: 5987587 - 5983717.

**PC-SPECTRUM CLUB,** πολλές εφαρμογές, παιχνίδια, interfaces, joysticks, ROBOTICS. ZX-PC emulators. Αντικαταβολές - ΕΠΑΡΧΙΑ. ΠΕΤΡΟΣ ΜΟΝΟΓΥΙΟΣ (ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ), ΗΡΟΔΟΤΟΥ 104, 185 38 ΠΕΙΡΑΙΑΣ. Τηλ.: (01) 4521685.

**PC SOFTWARE** κάτω ανταλλαγές μόνον. Προγράμματα διάφορα, εφαρμογές, παιχνίδια. Δημήτρης Τρεμούλης, Ν. Μανδηλαρά 14, Α. Ηλιούπολη. Τηλ.: 9937833.

**Εγγυημένο** και υπεύθυνο SERVICE AMIGA PC. Ταχύτατη παράδοση. Επισκευές περιφερειακών CONTROLLERS AMIGA 2000, 3000. Υποστήριξη

τηλεοπτικών σταθμών σε HARDWARE AMIGA και GRAPHICS. Μουσικά προγράμματα για ATARI PC MACINTOSH. ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΟΝΤΑΡΙΝΗΣ, ΘΕΟΦΡΑΣΤΟΥ 4, ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ. ΤΗΛ.: 5752110.

**\* AMIGA COLLECTION CLUB \*** Φανταστικές τιμές - GAMEDISK 240 δρχ. Συνδρομές φτηνές + δώρο γνωριμίας. Αντικαταβολές παντού - Παράδοση σπίτι. Γιώργος Κουμαριανός, Κομ. Θεοτόκου 2, Νέα Λιόσια. (3:00-11:00 μ.μ.). Τηλ.: 2314220.

**ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ AMIGA CLUB.** Έχουμε όλα τα παιχνίδια και UTILITIES για AMIGA 500, 500 plus, 600 και 1200!!! Παράδοση στο σπίτι σας και αντικαταβολές παντού. Τηλεφωνήστε μας τώρα. ΜΑΝΩΛΗΣ Αντωνόπουλος, Ελλάς 131, ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ. Τηλ.: (01) 5743080.

**Για AMIGA: 500-600-1200,** systemtest, drive alignment: Προγράμματα για έλεγχο συστήματος drive, PD utilities, viruskiller, προγράμματα δημιουργίας, diskmagazines και bbs, slideshow makers, hacking cracking tools, demomaker 2.0, soundtracker special, το νέο demo-music maker play'n'rave 2, συλλογές rd. Επίσης hardware αντιγραφικά, κλειδωτήρια, ισχυρά τροφοδοτικά 200w αεριζόμενα, videogold collection για γάμους, βαφτίσια κλπ. Θεόφιλος τηλ.: 8617222

**AMIGA LOTTO.** Εκπληκτικό, γρήγορο πρόγραμμα LOTTO, με στατιστική, στην τιμή των 8.000 δρχ. AMIGA ΠΡΟΠΟ, βασικές στήλες, παράγωγα, συνεχόμενα, συμμετρίες και άλλα πολλά που θα σας βοηθήσουν στο κινητήρι του 13ριου, στην εκπληκτική τιμή των 7500 δρχ. Αποκλειστική διάθεση EKTOR-SOFT, τηλ.:

# ΓΡΑΜΜΗ COMPUTERS

ΣΤΟΥΡΝΑΡΗ 9 - ΤΗΛ.: 3633357 - 3640243  
ΜΕΓΑΛΕΣ ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

## HOME COMPUTERS

AMIGA 500	16.000 & 8 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 10.000
AMIGA 500 PLUS + ΘΘΟΝΗ COMMODORE 1084S	33.000 & 9 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 17.800
AMIGA 600	24.000 & 8 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 10.000
AMIGA 600 + ΘΘΟΝΗ COMMODORE 1084S	30.000 & 9 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 20.000
ΘΘΟΝΗ COMMODORE 1084S ΕΓΧΡΩΜΗ	18.000 & 6 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 11.000
AMIGA 1200	24.000 & 8 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 17.000
ATARI 1040 STE	135.000 ΜΕΧΡΙ 8 ΔΟΣΕΙΣ

## AT-286

PHILIPS 80286/12/40MB/1MB RAM	175.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
QUEST 80286 1D 40MB HD VGA MONO	197.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ

## AT-386 SX

LINE 386 SX/40MHz/2MB RAM/VGA MONO	163.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
IMPETUS 386SX/33/2MB RAM/40MB/HD/VGA MONO	240.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
IKAROS 80386SX 2MB 1D 14" VGA MONO 40MB HD	235.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD 7386SX/2MB/1D/80MB HD/VGA COLOR	310.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
DFI 80386SX/33 2MB RAM 1D 40MB HD VGA MONO	260.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
DFI 80386SX/33 2MB RAM 1D 40MB HD VGA COLOR	320.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
FUJITECH 386SX/40/2MB 40MB HD	230.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
QUEST 80386SX/33 2MB RAM 40MB HD VGA MONO	275.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ

## 80386

LINE 386 DX/40MHz/2MB RAM/1D/VGA MONO	190.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
IMPETUS 80386 DX/40/4MB RAM/40MG HD/VGA MONO	320.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
IKAROS 80386 40MHz 2MB RAM 40MB HD VGA MONO	280.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
DFI 80386 40MHz 4MB RAM 40MB HD VGA MONO	325.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
FUJITECH 386/40/2MB/40MB HD	250.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
QUEST 80386 4MB RAM 80MB HD VGA MONO	370.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ

## 80486

LINE 486 DX/33MHz/1D/1MB RAM/VGA MONO	280.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
INTEL 80486DX/33/4MB RAM/40MB HD/VGA MONO	490.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
IKAROS 80486/33/4 MB/256 KB C.M. 40 MB HD VGA MONO	480.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
DFI 80486/33/4MB/256 KB C.M. 40MB HD VGA MONO	460.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
QUEST 80486/F/80MB HD VGA MONO	510.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ

## LAPTOP - NOTEBOOK

DUEL 386SX/25/2MB RAM/60MB HD	425.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD 80386SX VGA 2MB RAM 40MB HD NOTEBOOK	410.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
QUEST 386/33/4MB 105 MB HD	600.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
COMPAQ CONTURA 386SX/20/2MB/40MB	440.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ

## ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ

STAR LC-20	16.000 & 5 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 10.000
EPSON FX 850	120.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
PANASONIC KX 1170	70.000 ΣΕ 6 ΔΟΣΕΙΣ
STAR LASER 4	345.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
ΟΛΑ ΤΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΤΗΣ STAR	ΜΕΧΡΙ 7 ΔΟΣΕΙΣ
CITIZEN SWIFT 9	CALL
CITIZEN SWIFT 24	CALL
HEWLETT PACKARD LASER PRINTER	ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ

## FAX

PANASONIC KX-F50	180.000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
SIEMENS HF-2302	170.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
PHILIPS SPC 20	140.000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD 6000 AT	175.000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ

## PLOTTERS

HEWLETT PACKARD	ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
SUMMAGRAFICS	ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ

ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Ο Φ.Π.Α.  
ΣΤΕΛΝΟΝΤΑΙ ΠΑΝΤΟΥ ΜΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ

**ΕΚΠΛΗΚΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ  
ΕΠΙΣΚΕΦΘΕΙΤΕ ΜΑΣ ΠΡΙΝ ΑΓΟΡΑΣΕΤΕ**

ΟΛΑ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΗΣ COMPUTER LOGIC & TECHNOSOFT ΜΕΧΡΙ 7 ΔΟΣΕΙΣ  
**UPGRADE ΑΠΟ PC ΣΕ 286/386SX/386 ΜΕ ΔΟΣΕΙΣ**



## "ΚΥΒΟΣ" COMPUTERS

ΛΕΩΦ. ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ 122, ΔΑΦΝΗ  
ΤΗΛ.: 9025433

### ΜΕΓΑΛΕΣ ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

#### HOME COMPUTERS

AMIGA 1200	155.000	ΣΕ	8	ΔΟΣΕΙΣ	
AMIGA 600	25.000 ΚΑΙ	8	ΔΟΣΕΙΣ	ΤΩΝ	10.000
AMIGA 500 PLUS	20.000 ΚΑΙ	8	"	ΤΩΝ	10.000
AMIGA 500 PLUS+COMMODORE 1084	38.000 ΚΑΙ	8	"	ΤΩΝ	19.000
ΘΘΝΗ COMMODORE 1084 ΕΓΧΡ.	20.000 ΚΑΙ	6	"	ΤΩΝ	11.000
ΘΘΝΗ ATARI ΕΓΧΡ.	20.000 ΚΑΙ	7	"	ΤΩΝ	17.000
ATARI 1040	32.000 ΚΑΙ	8	"	ΤΩΝ	13.000
ATARI 520 STE	22.000 ΚΑΙ	8	"	ΤΩΝ	13.000

#### AT 286-386-486

HYUNDAI 286 1MB-40MB HD VGA MONO	230.000	ΣΕ	9	ΔΟΣΕΙΣ	
HYUNDAI 386 1MB-40MB HD VGA MONO	275.000	ΣΕ	9	"	
DAT 286 DESKTOP 1MB-40MB HD VGA MONO	188.000	ΣΕ	9	"	
DAT 386SX33 CLEO 2MB-40MB HD VGA MONO	260.000	ΣΕ	9	"	
DAT 386DX/40 4MB-40MB HD VGA MONO	310.000	ΣΕ	9	"	
DAT 486/33 4MB RAM 40MB HD VGA MONO	455.000	ΣΕ	9	"	
ΙΚΑΡΟΣ 386SX 2MB-40MB HD VGA MONO	240.000	ΣΕ	9	"	
ΙΚΑΡΟΣ 386DX/40 2MB RAM 40MB HD VGA MONO	280.000	ΣΕ	9	"	
ΙΚΑΡΟΣ 486DX/33 4MB RAM 40MB HD VGA MONO	420.000	ΣΕ	9	"	
ALTEC LINE 286 1MB-40MB HD VGA MONO	248.000	ΣΕ	9	"	
ALTEC 386SX 2MB-40MB HD VGA MONO	360.000	ΣΕ	9	"	
ALTEC 486DX/33 4MB RAM 40MB HD VGA MONO	415.000	ΣΕ	9	"	
QUEST 386 SX/33 2MB-40MB HD VGA MONO	270.000	ΣΕ	9	"	
QUEST 386 DX/40 4MB 80MB HD VGA MONO	365.000	ΣΕ	9	"	
QUEST 486 DX/33 4MB 80MB HD VGA MONO	510.000	ΣΕ	9	"	
VEGAS 286 1MB-40MB HD VGA MONO	220.000	ΣΕ	9	"	
VEGAS 386 1MB-40MB HD VGA MONO	300.000	ΣΕ	9	"	
AMSTRAD 7386 2MB-80MB HD VGA ΕΓΧΡ.	310.000	ΣΕ	9	"	
AMSTRAD MEGA 386SX/25 1MB 40MB HD VGA ΕΓΧΡ.	345.000	ΣΕ	9	"	
DFI 386SX/33 2MB 40MB HD VGA MONO	260.000	ΣΕ	9	"	
DFI 386DX/40 4MB 40MB HD VGA MONO	320.000	ΣΕ	9	"	
DATA CARRIER 286/20 1MB 40MB HD VGA MONO	180.000	ΣΕ	9	"	
DATA CARRIER 386SX/33 2MB 40MB HD VGA MONO	225.000	ΣΕ	9	"	
SCHNEIDER D 386 SX 2MB-40MB HD VGA MONO	235.000	ΣΕ	9	"	

#### ΦΟΡΗΤΑ

AMSTRAD MB 386SX 1MB 40MB HD VGA MONO	380.000	ΣΕ	9	ΔΟΣΕΙΣ	
HYUNDAI LT6 2MB 40MB HD VGA MONO	395.000	ΣΕ	9	"	
ZENITH SLIM PORT 286 2MB 40MB HD VGA MONO	475.000	ΣΕ	9	"	
ALTEC MB 386SX 2MB 60MB HD VGA MONO	700.000	ΣΕ	9	"	

#### ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ

STAR LC 100 9 ΑΚΙΔΩΝ COLOR	70.000	ΣΕ	5	ΔΟΣΕΙΣ	
STAR LC 100 24 ΑΚΙΔΩΝ	100.000	ΣΕ	8	"	
PANASONIC KX 1180	65.000	ΣΕ	5	"	
FUJITSU DL 1100 24 ΑΚΙΔΩΝ	130.000	ΣΕ	8	"	
EPSON LX 400	62.000	ΣΕ	5	"	

#### FAX

AMSTRAD 7000 T	110.000	ΣΕ	8	ΔΟΣΕΙΣ	
AMSTRAD 6000 T	190.000	ΣΕ	8	"	
SCHNEIDER SPF 101	140.000	ΣΕ	7	"	
SANYO SANFAX	200.000	ΣΕ	8	"	
PANASONIC KXF 50	185.000	ΣΕ	8	"	

### ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ ΤΙΜΕΣ ΑΣΥΝΑΓΩΝΙΣΤΕΣ

- ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Ο Φ.Π.Α.
- ΣΤΕΛΝΕΤΑΙ ΠΑΝΤΟΥ ΜΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ
- ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ ΕΠΙΠΛΑ ΓΙΑ COMPUTERS



8618368 και 8612475.

**Amiga.** Τεράστια συλλογή προγραμμάτων. Συνεχής ανανέωση από ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ!!! Συνδρομές 150 δισκετών 7.500 δρχ!!! Παράδοση ΑΥΘΗΜΕΡΟΝ στο σπίτι χωρίς επιβάρυνση, ΤΑΧΥΤΑΤΟ δίκτυο αντικαταβολών!!!  
**COMPUTERS, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ** σε ΕΚΠΛΗΚΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ. Πλήρης κατάλογος ΔΩΡΕΑΝ!!!  
**EKTOR SOFT.** Χίλιοι και ένας λόγοι για να μας προτιμήσετε. Εκτορας Καψούλης, Ουίλλιαμ Κινγκ 21 Κ. Πατήσια. τηλ.: 8618368 και 8612475.

**Amiga.** Υπολογιστές-Περιφερειακά, σε εκπληκτικές τιμές. Προσφορά μηνός, Amiga 500, από 60.000 δρχ. Accelerators 68030/25+68881/25+2MB 32bit RAM, 170.000 δρχ. SEGA MEGADRIVE 35.000. EKTOR SOFT, Ουίλλιαμ Κινγκ 21 Κ. Πατήσια, τηλ.: 8612475 και 8618368

**\*\*\* HPT \*\*\*** Διαθέτουμε τα πάντα για AMIGA. Game + disk = 300. Επίσης μεγάλη συλλογή σε PC software. Call AMIGA: 6000971 Κώστας, PC 6432503 Τόλης after 5pm.

## ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ

**BRIDGEBOARD A2286** για A2000 με άπειρες δυνατότητες, πωλείται 40.000 δρχ. Δευτέρα έως Πέμπτη, (10:00-12:00 μ.μ.). Τηλ.: 6039564.

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ** κάρτα επέκτασης 24 bit για Amiga 2000-3000 της G.V.P. (I.V. 24). Σταύρος. Τηλ.: 6484157.

## ΓΕΝΙΚΑ

ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΣΕ - \*\*\* Ο 1ος

**TOMOS \*\*\* - α. SEGA .....** Tips (Megadrive, Master-System, GameGear, Action-Replay, Game-Genie) - 1349 Tips για 362 games. Τιμή: 3.300 δρχ. - β. NINTENDO ... Tips (SuperNes, Nes, Gameboy, Action-Replay, Game-Genie) - 480 Tips για 174 games. Τιμή: 2.200 δρχ. - (Ταχυδρομικά έξοδα πληρωμένα) - Στείλτε ταχυδρομική επιταγή προς: ΚΟΙΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ ΔΟΥ ΝΑΥΣΤΑΘΜΟΥ 73200 ΣΟΥΔΑ.

**Προσφορά** πωλούνται 3 cartridges για Gameboy, 2 μήνες μεταχειρισμένα, στη μισή τιμή. Αλέξανδρος. Τηλ.: 4632012.

**AT286-386-486** από 89.000 δρχ. AMIGA 65.000 δρχ. Κάρτες μουσικής 15.000 δρχ. οθόνες, εκτυπωτές, προγράμματα. ΑΝΤΑΛΛΑΓΕΣ MICROSTAR. Τηλ.: 5989701

**ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ** οθονών υπολογιστών. Κάρτες, drives για AMIGA, ATARI, PC. Επέκταση μνήμης 7.500 δρχ. MICROSTAR. Τηλ.: 5989701.

**DPL COMPUTER SHOP - ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ - ΑΓΟΡΑΖΟΝΤΑΙ ORIGINAL ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΣΕ ΤΙΜΕΣ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ PC, AT, ATARI, AMIGA, AMSTRAD, ΔΡΑΠΙΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ. ΔΕΥΤΕΡΑ - ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 19:00 έως 21:00, ΣΑΒΒΑΤΟ ΚΑΙ ΚΥΡΙΑΚΗ 10:00 έως 14:00. ΤΗΛ.-FAX: 3464369.**

**CD CLUB** προσφέρει περιφερειακά, δισκέτες - drivers - soundblaster -386 - 486 - amiga επεκτάσεις - σε φανταστικές τιμές. Μουσικά cd heavy - tecno κ.λπ. από 1.000 δρχ. Σπύρος, τηλ.: 8325006



## ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ - ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ

ΑΝ ΘΕΛΕΤΕ ΦΙΛΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ  
ΑΡΙΣΤΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΤΟΤΕ ΕΛΑΤΕ ΣΤΟ  
DATASHOP ΣΤΟ ΧΑΛΑΝΔΡΙ

### COMPUTERS

GREATWALL  
QUEST  
AMSTRAD  
ALFA 4

### PRINTERS

STAR  
SEICOSHA  
CITIZEN

### HOME COMPUTERS

AMIGA  
500, 500 PLUS  
600, 1200  
ATARI 520 STE  
ATARI 1040 STE

### GAMES CONSOLE

SEGA  
MEGADRIVE  
GAMEGEAR  
MASTERSYSTEM  
ATARI LYNX  
ATARI 2600

- ✓ 386 SX/33 MHZ-1MB RAM 145.000
- ✓ 386 DX/40 MHZ-1MB RAM 160.000
- ✓ 486 DX/33 MHZ-4MB RAM 290.000
- ✓ 486 DX/50 MHZ-4MB RAM 350.000

MINI TOWER 1MB RAM, 1 DRIVE 1,2MB  
SUPER VGA 256, MONITOR VGA MONO  
1.024x768, D.R. DOS 6.0, 1P.P., 2S.P., 1G.P.

- ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ COMPUTERS
  - ΚΑΡΤΕΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ - SAMPLER
  - JOYSTICK
  - MODEMS
  - ΔΙΣΚΕΤΕΣ
  - ΔΙΣΚΕΤΟΘΗΚΕΣ
  - ΜΕΛΑΝΟΤΑΙΝΙΕΣ-ΧΑΡΤΙ ΚΑΙ ΡΟΛΑ FAX
- ΚΑΘΕ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΜΕΓΑΛΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ**

ΜΕΓΑΛΗ ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ ΚΑΙ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΓΙΑ:

- PC/XT/AT/386 CGA/EGA/VGA
- AMIGA, ATARI, CPC 6128-464
- C64, C128, SPECTRUM 48-128

ΓΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΟΜΗΧΑΝΕΣ:

- SEGA MegaDrive, MasterSystem, GameGear
- ATARI 2600, ATARI LYNX

ΜΕ  
ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ  
ΣΕ ΟΛΗ ΤΗΝ  
ΕΛΛΑΔΑ

SUPER  
ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΣΕ  
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ SEGA  
MEGA DRIVE ΚΑΙ MASTER SYSTEM  
**ΤΙΜΕΣ ΧΟΝΔΡΙΚΗΣ**

6 ΧΡΟΝΙΑ  
ΣΤΗΝ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
ΤΟΥ ΠΕΛΑΤΗ

ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ PLATON PLAZA  
ΠΛΑΤΩΝΟΣ 7 1ος ΟΡΟΦΟΣ  
ΠΕΖΟΔΡΟΜΟΣ (ΠΛΑΤΕΙΑ ΔΟΥΡΟΥ) ΧΑΛΑΝΔΡΙ

ΤΗΛ.: 6826593 - 6852384, FAX: 6852384

**ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΑΤ' ΟΙΚΟΝ**

ΔΕΧΟΜΕΘΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΚΑΡΤΕΣ

# DATASHOP



# ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ

## ATARI

Αντιπροσωπεία: A. SYSTEMS, Πειραιώς 62,  
τηλ.: 4260113, 4261434-5

### 520 STE (COMPUTER)

512 K RAM  
CPU: 68000/8 MHz  
Graphics: 640x400 (mono), 640x200, 320x200 με 4 ή  
16 από 4.096 χρώματα.  
Ηχος: 6 κανάλια PCM stereo

### 1040 STE (COMPUTER)

1 MB RAM  
CPU: 68000/8 MHz  
Graphics: Όπως στον 520.  
Ηχος: 6 κανάλια PCM stereo

### ATARI MEGA STE (COMPUTER)

1 MB RAM  
CPU: 68000/16 MHz  
Graphics: Όπως στον 520.  
Ηχος: 6 κανάλια PCM stereo

### ATARI TT (COMPUTER)

8 MB RAM  
CPU: 68030/32 MHz  
Graphics: Όπως στον 520.  
Ηχος: 6 κανάλια PCM stereo

### ATARI LYNX (HAND-HELD CONSOLE)

8 MB ROM στο cartridge  
CPU: 6502/16 MHz  
Graphics: 160x102 με 16 από 4.096 χρώματα.  
Ηχος: 3 κανάλια stereo  
Sprites: Ειδικές hardware ρουτίνες αξιοποιούν όλα τα  
γραφικά σαν sprites.

## COMMODORE

Αντιπροσωπεία: Computer Agent, Βουλιαγμένης 447,  
τηλ.: 9954855-6

### AMIGA A-500 (COMPUTER)

512 K RAM  
CPU: 68000/7.14 MHz  
Graphics: Προγραμματιζόμενα modes από 640x400  
μέχρι 640x200, 4.096 χρώματα.  
Ηχος: 4 κανάλια stereo

### AMIGA A-2000 (COMPUTER)

1 MB RAM  
68000/7.14 MHz  
Graphics: Όπως στην A-500.  
Ηχος: 4 κανάλια stereo

### AMIGA A-3000 (COMPUTER)

1 MB RAM  
CPU: 68030/16 ή 25 MHz  
Graphics: Όπως στην A-500.  
Ηχος: 4 κανάλια stereo

### AMIGA A-500+ (COMPUTER)

1 MB RAM

CPU: 68000/7.14 MHz  
Graphics: Όπως στην A-500.  
Ηχος: 4 κανάλια stereo

### C64 (GAME SYSTEM)

4 MB ROM στο cartridge  
CPU: 6502/1 MHz  
Graphics: 160x200, 16 χρώματα.  
Ηχος: 4 κανάλια

## ACORN

Αντιπροσωπεία: ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΞΑΡΛΗΣ Α.Ε., Ακαδημίας  
98, Πλ. Κάνιγγος, τηλ.: 3622478, 3644351, 3607836

### ARCHIMEDES A-310 (COMPUTER)

1 MB RAM  
CPU: Acorn ARM (τεχνολογία Risc)  
Graphics: 320x256 ή 640x256 μέγιστη σε απλό  
monitor, 640x512 σε multiscan monitor με 4.096 χρώ-  
ματα.  
Ηχος: 8 κανάλια stereo, ενσωματωμένο μεγάφωνο.

### ARCHIMEDES A-3000 (COMPUTER)

512 KB RAM  
CPU: Acorn ARM (τεχνολογία Risc)  
Graphics: 320x256 ή 640x256 μέγιστη σε απλό  
monitor, 640x512 σε multiscan monitor, με 4.096 χρώ-  
ματα.  
Ηχος: 8 κανάλια stereo, ενσωματωμένο μεγάφωνο.

### ARCHIMEDES A-410 (COMPUTER)

1 MB RAM  
CPU: Acorn ARM (τεχνολογία Risc)  
Graphics: 320x256 ή 640x256 μέγιστη σε απλό  
monitor, 640x512 σε multiscan monitor, με 4.096 χρώ-  
ματα.  
Ηχος: 8 κανάλια stereo, ενσωματωμένο μεγάφωνο.

### ARCHIMEDES A-420 (COMPUTER)

2 MB RAM  
CPU: Acorn ARM (τεχνολογία Risc)  
Graphics: 320x256 ή 640x256 μέγιστη σε απλό  
monitor, 640x512 σε multiscan monitor με 4.096 χρώ-  
ματα.  
Ηχος: 8 κανάλια stereo, ενσωματωμένο μεγάφωνο.

### ARCHIMEDES A-440 (COMPUTER)

4 MB RAM  
CPU: Acorn ARM (τεχνολογία Risc)  
Graphics: 320x256 ή 640x256 μέγιστη σε απλό  
monitor, 640x512 σε multiscan monitor, με 4.096 χρώ-  
ματα.  
Ηχος: 8 κανάλια stereo, ενσωματωμένο μεγάφωνο.

## AMSTRAD

Αντιπροσωπεία: AMSTRAD HELLAS, Πολυτεχνείου  
12, τηλ.: 5230742-3-4

### AMSTRAD 464+ (COMPUTER)

64 K RAM  
CPU: Z80A/4 MHz  
Graphics: 160x200 (2 χρώματα), 320x200 (4 χρώματα),

640x200 (16 χρώματα) από παλέτα 4.096 χρωμάτων.  
Ηχος: 3 κανάλια stereo

### AMSTRAD 6128+ (COMPUTER)

128 K RAM  
CPU: Z80A/4 MHz  
Graphics: 160x200 (2 χρώματα), 320x200 (4 χρώματα),  
640x200 (16 χρώματα) από παλέτα 4.096 χρωμάτων.  
Ηχος: 3 κανάλια stereo.

### AMSTRAD GX4000 (GAME CONSOLE)

128 K ROM στο cartridge  
CPU: Z80A/4 MHz  
Graphics: Όπως στον AMSTRAD 464+.  
Ηχος: Όπως στον AMSTRAD 464+.  
Sprites: 32

## NINTENDO

Αντιπροσωπεία: C. ITOH & CO HELLAS Ltd  
(Nintendo), Καραγεωργίου Σερβίας 2, τηλ.: 3222540

### NINTENDO ENTERTAINMENT SYSTEM (NES) (GAME CONSOLE)

1 MB ROM στο cartridge  
CPU: 6502/1 MHz  
Graphics: 256x240 με 16 από 52 χρώματα.  
Ηχος: 3 κανάλια  
Sprites: 64

### SUPER NES (GAME CONSOLE)

16 MB ROM στο cartridge  
CPU: 65C816/3.58 MHz  
Graphics: 512x512 με 256 από 32.768 χρώματα.  
Ηχος: 8 κανάλια stereo  
Sprites: 128

### NINTENDO GAMEBOY (HAND-HELD CONSOLE)

64 K ROM στο cartridge  
CPU: Z80A/1 MHz (ειδική σχεδίαση)  
Graphics: 4 αποχρώσεις του γκρι.  
Ηχος: 4 κανάλια stereo  
Sprites: 40

## SEGA

Αντιπροσωπεία: INTERIA A.E., Ελ. Βενιζέλου 9, τηλ.:  
9563893, 9565708

### SEGA MASTER SYSTEM (GAME CONSOLE)

CPU: Z80  
Graphics: 256x192 με 16 από 64 χρώματα.  
Ηχος: 3 κανάλια  
Sprites: 64

### SEGA MEGADRIVE (GAME CONSOLE)

CPU: 68000/8 MHz και Z80B  
Graphics: 320x224 με 64 από 512 χρώματα.  
Ηχος: 8 κανάλια stereo  
Sprites: 80

### SEGA GAMEGEAR (HAND-HELD CONSOLE)

CPU: Z80A/3.58 MHz  
Graphics: 160x146 με 32 από 4.096 χρώματα.  
Ηχος: 4 κανάλια stereo



## ΚΑΡΤΑ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

Θα ήθελα να γραφτώ συνδρομητής στο περιοδικό **PIXEL** (11 τεύχη). Για το σκοπό αυτό, σας απέστειλα την ταχυδρομική επιταγή Νο..... με το ποσό των 6.950 δρχ., αντί των 7.700 της τιμής περιπτέρου. Αν, για οποιοδήποτε λόγο, δεν μείνω ευχαριστημένος από το περιοδικό, μπορώ να διακόψω τη συνδρομή μου και να πάρω πίσω το υπόλοιπο των χρημάτων μου, χωρίς την παραμικρή καθυστέρηση.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ \_\_\_\_\_

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ \_\_\_\_\_

Τ.Κ. \_\_\_\_\_ ΤΗΛΕΦΩΝΟ \_\_\_\_\_

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ \_\_\_\_\_

Η ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΝΑ ΑΡΧΙΖΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΤΕΥΧΟΣ Νο \_\_\_\_\_

**ΕΚΠΤΩΣΗ**

**10%**

## ΚΑΡΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

Τώρα μπορείτε να μάθετε περισσότερα για τις εταιρείες, τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που διαφημίζονται στο **PIXEL**, εντελώς δωρεάν και χωρίς καμιά υποχρέωσή σας.

Το μόνο που έχετε να κάνετε, είναι να σημειώσετε με κύκλο τον αριθμό σελίδας που σας ενδιαφέρει, να συμπληρώσετε το κουπόνι και να το ταχυδρομήσετε στη διεύθυνση του περιοδικού. Το Τμήμα Εξυπηρέτησης Αναγνώστων αναλαμβάνει, για λογαριασμό σας, όλα τα υπόλοιπα. Μέσα σε λίγες μέρες, θα σας έχουν σταλεί από τις αντιπροσωπίες οι πληροφορίες που ζητάτε.

ΑΡ. ΤΕΥΧΟΥΣ \_\_\_\_\_  
 ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ \_\_\_\_\_  
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ \_\_\_\_\_  
 Τ.Κ. \_\_\_\_\_ ΤΗΛΕΦΩΝΟ \_\_\_\_\_  
 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ \_\_\_\_\_  
 ΕΧΩ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ \_\_\_\_\_

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81
82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97
98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113
114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129
130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145
146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161
162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177
178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193
194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209

## ΚΟΥΠΟΝΙ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ

Γράψτε την αγγελία σας στον παρακάτω πίνακα. Σε κάθε τετράγωνο αντιστοιχεί ένα γράμμα. Στο διάστημα που μεσολαβεί ανάμεσα σε δύο λέξεις, αφήνετε ένα κενό τετράγωνο. Γράφετε με πεζά, χρησιμοποιώντας κεφαλαία, μόνο για κάποιες λέξεις που θέλετε να ξεχωρίζουν. Σε περίπτωση που κάποια αγγελία είναι γραμμένη ολόκληρη με κεφαλαία, θα δημοσιεύεται με πεζά, ή θα επιβαρύνεται με προσαύξηση 50%.

Αγγελίες μέχρι 15 λέξεις χρεώνονται 2.500 δρχ. έκαστη. Για κάθε λέξη επιπλέον

το κόστος επιβαρύνεται με 200 δρχ. Οι αγγελίες με πλαίσιο και φόντο επιβαρύνονται με αύξηση κατά 100% της αρχικής τους τιμής, ενώ, αγγελίες που ξεχωρίζουν απ' όλες τις άλλες, κατά 400%.

Στείλτε τις αγγελίες σας μέχρι τις 10 του μήνα που προηγείται (σφραγίδα ταχυδρομείου) από αυτόν που θα κυκλοφορήσει το τεύχος, στο οποίο θέλετε να δημοσιευθούν. Το κουπόνι πρέπει να συνοδεύεται απαραίτητα από ταχυδρομική επιταγή που να καλύπτει το ποσόν.

*Προς το περιοδικό **PIXEL** (τμήμα αγγελιών) Λ. Συγγρού 44, ΤΚ 117 42 Αθήνα*

### ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

Computers

Software

Περιφερειακά

Γενικά

Σημειώστε με x το τετράγωνο της κατηγορίας που επιθυμείτε να δημοσιευθεί η αγγελία σας.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ \_\_\_\_\_

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ \_\_\_\_\_

ΚΟΣΤΟΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ \_\_\_\_\_ ΑΡΙΘΜΟΣ ΛΕΞΕΩΝ \_\_\_\_\_ ΤΗΛ. \_\_\_\_\_

ΑΡΙΘ. ΤΑΧΥΔΡ. ΕΠΙΤΑΓΗΣ \_\_\_\_\_ ΗΜ/ΝΙΑ \_\_\_\_\_



# 1.

## ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΩΝ

**COMPUPRESS** ΑΕ

ΑΘΗΝΑ: ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42, ΤΗΛ: 9238672-5, 9225520

# 2.

## ΤΜΗΜΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

**COMPUPRESS** ΑΕ

ΑΘΗΝΑ: ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42, ΤΗΛ: 9238672-5, 9225520

# 3.

## ΤΜΗΜΑ ΑΓΓΕΛΙΩΝ

**COMPUPRESS** ΑΕ

ΑΘΗΝΑ: ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42, ΤΗΛ: 9238672-5, 9225520



# ADVENTURER'S Magic

**N**α ευλογήσουμε και λίγο τα γένια μας. Στο προηγούμενο τεύχος το Adventure Club "έπιασε" 21 σελίδες. Πιστεύω να το προσέξατε. Σ' αυτό το τεύχος, προχωρούμε ακόμη ένα βήμα πιο πέρα και τα αντίστοιχα θέματα καταλαμβάνουν 22 σελίδες!!! Δεν νομίζω να υπάρχει άλλο περιοδικό στον κόσμο που, στην πράξη, να υποστηρίζει τόσο πολύ τα adventures.

□ Στο τεύχος του Απριλίου πρέπει να σας άρεσαν οι παρουσιάσεις του SPACE QUEST 5 και του SPELLCASTING 301. Νομίζω πως θα συμφωνείτε ότι και οι δύο είναι μοναδικές στο είδος τους. Θεωρώ το πρώτο την καλύτερη παραγωγή της Sierra τον τελευταίο χρόνο, και μάλιστα πρώτο με διαφορά. Το δεύτερο συνδυάζει το χιούμορ, τον ερωτισμό και τη δράση μ' έναν πραγματικά οριακό τρόπο, που κάνει ακόμη και αυτόν τον περιβόητο Larry να φαντάζει μαθητής νηπιαγωγείου. Ο Meretzky σίγουρα ξεπέρασε τον εαυτό του.

Τελειώνοντας την αναφορά στο προηγούμενο τεύχος, να επισημάνω ότι πρώτοι απ' όλα τα αντίστοιχα

περιοδικά του κόσμου δημοσιεύσαμε τις φωτογραφίες του FREDDY PHARKAS: FRONTIER PHARMACIST. Αν δεν πιστεύετε, ψάξτε όσο θέλετε. Δεν θα τις βρείτε πουθενά αλλού, εκτός από το Pixel.

□ Γι' αυτό το τεύχος τώρα, το οποίο είναι αφιερωμένο στην Access Software, μια και παρουσιάζουμε και τα τρία της καθαρόαιμα adventures, τα COUNTDOWN, MARTIAN MEMORANDUM και AMAZON. Στο πρώτο θα βρείτε και το χάρτη των τεσσάρων ορόφων του Ασύλου, στο οποίο είστε κλεισμένοι. Θα τον χρειαστείτε οπωσδήποτε, για να βρείτε πώς να δραπετεύσετε. Πρέπει να σημειώσω ότι τους χάρτες αυτούς "έφτιαξε" με τη βοήθεια του Photostyler ο φίλος και adventurer Γιάννης Πατρίκος, ο αρχισυντάκτης του PC Master, ειδικά για σας, τους αναγνώστες του Pixel. Τον ευχαριστούμε πολύ.

□ Στο Adventure SOS τώρα θα βρείτε το χάρτη του τελευταίου μέρους του SPELLCASTING 301 που αφορά το λαβύρινθο των ορυχείων και την πορεία - χάρτη της μυθικής πόλης

SITNALTA, που, αν διαβαστεί ανάποδα, σημαίνει ATLANTIS! Ο χάρτης αυτός είναι απαραίτητος για όποιον θέλει να τελειώσει την περιπέτεια. Αρχικά προοριζόταν για το προηγούμενο τεύχος, αλλά λόγω υπέρβασης του ορίου των σελίδων, η παρουσίασή του αναβλήθηκε για το τεύχος αυτό, όπου υπήρχε όλος ο χρόνος για ένα διαφορετικό καταμερισμό των σελίδων του περιοδικού, εξ ου και οι 22 σελίδες γεμάτες adventures. Και φυσικά υπάρχουν και οι χάρτες από το EYE OF THE BEHOLDER II των επιπέδων 3 και 4 από τις κατακόμβες. Αυτών δηλαδή των επιπέδων που τα γράμματα σας φάνηκε ότι σας προβληματίζουν πάρα πολύ, μια και, όπως είναι γνωστό, σ' αυτά τα δύο επίπεδα δεν μπορεί κανείς Rest την ομάδα του.

Αν νομίζετε ότι με τους χάρτες αυτούς φτάσαμε στα όριά μας, κάνετε πολύ μεγάλο λάθος. Ετοιμάζουμε ένα τεύχος στο οποίο θα παρουσιάζονται τα R.P.Gs ULTIMA UNDERWORLD I της Origin, WAXWORKS της Horrorsoft και MIGHT AND MAGIC: THE CLOUDS OF XEEN. Ειδικά για τα δύο πρώτα θα υπάρχουν σ' ένα σούπερ αφιέρωμα όλοι οι χάρτες. Ακούγεται

απίστευτο. Κρατηθείτε όμως και έρχονται, που λένε.

□ Μια τελευταία αναφορά στο διαγωνισμό που κάναμε για την ανάδειξη των τριών καλύτερων adventures της χρονιάς που πέρασε. Εσείς ψηφίσατε κατά σειρά τα INDIANA JONES: FATE OF ATLANTIS, MONKEY ISLAND 2 και DARK SEED. Φυσικά, σέβομαι απόλυτα την επιλογή σας. Θεωρώ όμως ότι δικαιώνομαι από το γεγονός ότι βραβεύτηκε το DARK SEED, το οποίο εγώ θεωρούσα και θεωρώ ακόμη το καλύτερο και με διαφορά adventure της χρονιάς που πέρασε, από τη SPA (Software Publicer's Association) στο Λονδίνο στην κατηγορία του Best Fantasy Role Playing/Adventure. Το DARK SEED βραβεύτηκε ενώ συναγωνιζόταν τα AMAZON, STAR TREK: 25th ANNIVERSARY, INDIANA JONES AND THE FATE OF ATLANTIS, REX NEBULAR, ULTIMA VII: THE BLACK GATE και KING'S QUEST 6. Οπωσδήποτε, είναι τρομερή τιμή σε μια πρωτοεμφανιζόμενη εταιρία, την Cyberdreams, να κερδίζει το βαρύτιμο αυτό έπαθλο. Το DARK SEED όμως σίγουρα το άξιζε.



# Νέα της

# ΠΑΡΑΓΩΓΗ Σ

**Τ**ην είδηση τη δημοσιεύσαμε και στο προηγούμενο τεύχος κυριολεκτικά την τελευταία στιγμή. Η Sierra κυκλοφόρησε το δεύτερο καουμπόικο adventure της - το πρώτο ήταν το GOLD RUSH!, που τώρα πια δεν αναφέρεται στους νέους της καταλόγους! - το FREDDY PHARKAS, FRONTIER PHARMAKIST. Ήταν καιρός για κάτι διαφορετικό. Στο demo που είδαμε δείχνει πάρα πολύ καλό, με φοβερό χιούμορ. Αλλωστε δεν μπορούσε να είναι και διαφορετικά, μια και ένας εκ των δύο δημιουργών του είναι ο εκπληκτικός Al Lowe, ο δημιουργός της περιβόητης σειράς LARRY.

\* Η Adventure Soft ξανά στο προσκήνιο. Όσοι δεν τη θυμάστε, να σας πω ότι

πρόκειται για την εταιρία που κυκλοφόρησε το εκπληκτικό ELVIRA 1 της Horrosoft. Και αν δεν κάνω λάθος - το γράφω με σχετική επιφύλαξη -, είναι η ίδια εταιρία η οποία στην εποχή του παλιού και καλού Spectrum είχε κυκλοφορήσει πάρα πολλά και πολύ καλά text-graphic adventures, όπως τα SEAS OF BLOOD, THE HULK, SPIDERMAN, MASTERS OF UNIVERSE, KAYLETH (ένα εκπληκτικό adventure), FANTASTIC FOUR, REBEL PLANET κ.λπ. Τώρα ετοιμάζεται να κυκλοφορήσει το SIMON THE

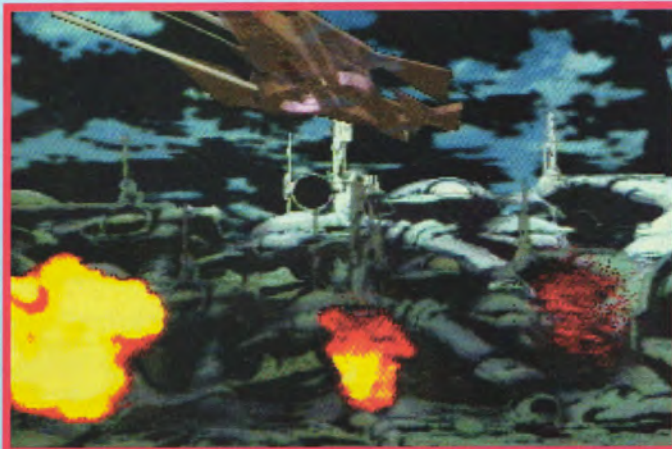
SORCERER, ένα adventure που χρησιμοποιεί το user-interface που καθιέρωσε η Lucasfilm. Τα γραφικά του, όπως βλέπετε και στις φωτογραφίες, είναι καταπληκτικά. Αν έχει και καλή δράση, τότε σίγουρα θα αποτελέσει την έκπληξη της χρονιάς.

\* Η Cyberdreams ετοιμάζει τρία νέα προγράμματα. Κατ'

αρχήν ετοιμάζει το DARK SEED 2, μετά τη μεγάλη επιτυχία που σημείωσε το πρώτο, ειδικά στην Ευρώπη. (Για το πολύ μεγάλο βραβείο που κέρδισε γράφω στη στήλη Adventure's Magic.) Γράφω "ειδικά στην Ευρώπη", γιατί στην Αμερική ο ειδικός Τύπος το αντιμετώπισε μάλλον υπερροπτικά και σίγουρα ήταν άδικοι στην κριτική τους. Βλέπετε, όλο το περιβάλλον της εν λόγω περιπέτειας έφερνε πιο πολύ προς τη δική μας κουλτούρα και λόγω H.R. Giger φυσικά. Επίσης ετοιμάζει το I HAVE NO MOUTH AND I MUST SCREAM του εκπληκτικού Harlam Ellison. Αν το όνομα δεν σας λέει τίποτα, τότε σίγουρα δεν είστε λάτρεις της επιστημονικής φαντασίας, μια και έχει γράψει 48 βιβλία (!!!) και έχει κερδίσει - κρατηθείτε καλά - τα εξής βραβεία: Το



CYBERACE



CYBERACE



Hugo Award οκτώμισι φορές (μία μισό-μισό μ' ένα άλλο), το Nebula Award τρεις φορές και το Writers Guild Award για το Most Outstanding Teleplay τέσσερις φορές!!! Αν δεν σας φτάνουν αυτά, να σας πληροφορήσω ότι ο Ellison έχει γράψει πάρα πολλά σενάρια επεισοδίων για τα "Outer Limits", "Star Trek", "The Twilight Zone" και το "The Alfred Hitchcock Hour". Με λίγα λόγια, δεν έχει αφήσει και τίποτα που να μην το έχει κάνει ο άνθρωπος.

Τέλος, το CYBERACE, τα πρωτότυπα σκίτσα του οποίου δημοσιεύσαμε σε προηγούμενο τεύχος, του Syd Mead είναι έτοιμο και θα κυκλοφορήσει σε λίγο στην αγορά. Η Cyberdreams μάς έστειλε ένα πολύ εντυπωσιακό πακέτο γεμάτο υλικό, μέσα στο οποίο υπάρχει και μία βιντεοκασέτα, όπου ο ίδιος ο Syd Mead δίνει μια όντως πολύ ενδιαφέρουσα συνέντευξη διάρκειας 23 λεπτών. Το να μας στείλει μια εταιρία τέτοιο υλικό για ένα πρόγραμμα που πρόκειται να κυκλοφορήσει, μου συμβαίνει για πρώτη φορά, όλα αυτά τα χρόνια που γράφω στο Pixel. Σημειώστε όμως εδώ ότι η Cyberdreams μάς είχε στείλει μια beta version του DARK SEED, ειδικά για το Pixel, πριν κυκλοφορήσει το πρόγραμμα

στην αγορά, ώστε να μπορέσουμε να το παρουσιάσουμε έγκαιρα. Αυτά τα γράφω, γιατί πραγματικά η Cyberdreams δείχνει να είναι μια εταιρία που λειτουργεί επαγγελματικά με όλη τη σημασία της λέξης. Το Cyberace τώρα μπορεί να μην είναι adventure, αλλά ένα ιδιόμορφο και πρωτοποριακό

3D combat-racing simulation. Όμως, απ' όσα έχω δει μέχρι τώρα, συμπεριλαμβανομένου και ενός demo, φαίνεται εκπληκτικό. Η κίνησή του είναι φοβερή, πραγματική απόλαυση να το παρακολουθείς. Το δε πακέτο του σε κάνει να γίνεσαι φετχιστής. Είναι πολύ καλά σχεδιασμένο, ώστε να αποδίδει την αίσθηση των τριών διαστάσεων, περιλαμβάνει δε ένα μοντέλο του σκάφους που χρησιμοποιείς. Ενας ορισμένος αριθμός αντιτύπων, συλλεκτικής αξίας, θα έχει το σκάφος αυτό ξυλόγλυπτο!

\* Η Legend, μετά το ERIC THE UNREADY που μόλις κυκλοφόρησε, ετοιμάζει το φοβερό XANTH (δόκιμος τίτλος), βασισμένο σε μία



**CYBERACE**



**SIMON THE SORCERER**



**SIMON THE SORCERER**

δουλειά του Piers Anthony, επίσης συγγραφέα επιστημονικής φαντασίας, ενώ η Spectrum Holobyte

ανακοίνωσε ότι τελικά το STAR TREK: THE NEXT GENERATION θα κυκλοφορήσει προς το τέλος του χρόνου.

\* Τελειώνοντας, για τους φίλους των R.P.G. Στην Αμερική κυκλοφόρησε το EYE OF BEHOLDER 3: ASSAULT ON MYTH DRANNOR. Περιλαμβάνει τρεις φορές περισσότερες σκηνές κινηματογραφικού χαρακτήρα από το δεύτερο της σειράς, η δράση έχει μεγαλώσει κατά 30%, ενώ έχουν γίνει και αρκετές αλλαγές στο user-interface, π.χ. μπορεί να πολεμά με όπλα και η μεσαία

σειρά, έχει αλλάξει η πολεμική τακτική, αφού μπορείς να δώσεις εντολή να επιτεθούν όλα τα μέλη της ομάδας σου, υπάρχουν δώδεκα saves

κ.λπ. Σημειώστε ότι το πρόγραμμα έγραψε ο David Lucca, μια και η Westwood Studios έσπασε τη συμφωνία της με την S.S.I.



**SIMON THE SORCERER**



# ADVENTURE

**Σ**υνέρχεσαι και βρίσκεις κάποιον άγκλειστο σε κάποιο δωμάτιο ενός άσυλου. Δεν θυμάσαι σχεδόν τίποτα. Από το ιατρικό διάγραμμα στο κρεβάτι σου, διαβάζεις ότι είσαι ο Mason Powers. Ποιος είσαι και γιατί είσαι εδώ; Πώς βρέθηκες εδώ; Γιατί οι γιατροί σε θέλουν νεκρό; Ποιος είναι ο McBain, τον οποίο σε κατηγορούν ότι σκότωσες; Αυτά και άλλα πολλά ερωτήματα σε κατακλύζουν, καθώς διαπιστώνεις ότι δεν σου απομένει παρά μία μόνο επιλογή: να αποδράσεις από αυτό το καταραμένο μέρος και να βρεις λίγο χρόνο, για να τακτοποιήσεις τις σκέψεις σου. Γρήγορα θα θυμηθείς ότι είσαι ένας μυστικός πράκτορας της CIA και θα εμπλακείς στο κυνηγητό του Μαύρου Δεκέμβρη, μίας τρομοκρατικής οργάνωσης που, απ' ό,τι φαίνεται, έχει σκοπό να χτυπήσει μέσα στις Ηνωμένες Πολιτείες!

Μέσα από μία σειρά συνεχών σεναριακών ανατροπών, αφού ταξιδέψεις στην Τουρκία, το Ισραήλ, την Αίγυπτο, την Ελλάδα, την Ισπανία, την Ιταλία, τη Γιουγκοσλαβία, θα καταλήξεις στη Γαλλία, όπου



*Τέλη της δεκαετίας του '70. Ποιοι δεν θυμούνται την οργάνωση Μαύρος Σεπτέμβρης και τον "τρομοκράτη"-φάντασμα τον περιβόητο Κάρλος, τον άνθρωπο που όλες σχεδόν οι μυστικές υπηρεσίες της Δύσης κυνηγούσαν σαν τρελές. Με ορισμένες παραλήθαγές στο σενάριο, έχουμε το πρώτο adventure που χρησιμοποιεί 256 χρώματα και πραγματικούς ηθοποιούς για τους χαρακτήρες της περιπέτειας. Ολα θα άγγιζαν το άριστο, αν δεν τοποθετούσαν το αρχηγείο της τρομοκρατικής οργάνωσης στην καρδιά της Αθήνας!!! Σου φέρνει πραγματικά εμετό! Καλά τους άεμε "αμερικανάκια"!*

● του Αντρέα Τσουρινάκη

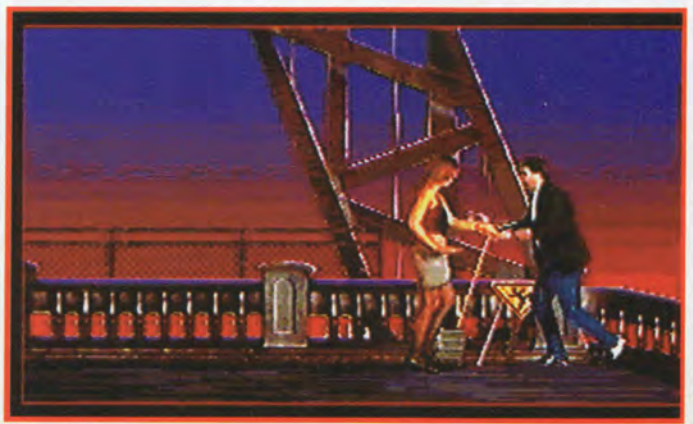
και θα διαδραματιστεί το φινάλε. Ενώ κάθεται στην καρέκλα σου, προσπαθώντας να ηρεμήσεις από την περιπέτεια, και παρακολουθείς το φινάλε, γίνεσαι μάρτυρας της τελικής σεναριακής ανατροπής, σε καθαρά χιτσκοκικά πρότυπα. Το

σενάριο, αν και πολύ "αμερικανικό", με την ψύχωση που έχουν οι Αμερικανοί με την "τρομοκρατία", θα στεκόταν αρκετά καλά, αν οι Brent Erickson και Chris Jones, που έγραψαν το adventure, είχαν δώσει λίγο παραπάνω προσο-

χή, υπερβαίνοντας τις προκαταλήψεις τους και δείχνοντας παράλληλα σεβασμό στα πραγματικά γεγονότα, από τα οποία και δανείζονται το μύθο τους. Τα έχουν μπλέξει όλα. Τον περιβόητο Κάρλος, τον Σκορπιό, το Τσακάλι (τα δύο τελευταία επίσης θρυλικά ψευδώνυμα), τον Μπρέζνιεφ (!!!), τις ισραηλινές μυστικές υπηρεσίες και άλλα πολλά. Οσο καλή διάθεση όμως και να έχεις, δεν μπορείς να δεχτείς ότι, με το έτσι θέλω, τοποθετούν την έδρα της τρομοκρατικής οργάνωσης στην Αθήνα. Αυτό ξεπερνά κάθε όριο και δείχνει με τον πιο ανάγλυφο τρόπο την υστερία που κατείχε την πλειοψηφία των Αμερικανών απέναντι στη χώρα μας για μια αρκετά μεγάλη χρονική περίοδο και την οποία καλλιέργησαν με "ανεξήγητη" μανία οι Ρήγκαν και Μπους. Γιατί, αν θέλουμε να είμαστε στοιχειωδώς σοβαροί, θα πρέπει να τους υπενθυμίσουμε ότι μπορεί να δίνουν, λόγω της στρατιωτικο-πολιτικής τους θέσης, "ταξιδιωτικές" οδηγίες, αλλά δεν είναι η χώρα μας αυτή, όπου το να σκοτώνεται ο πρόεδρος έχει γίνει καθημερινή υπόθεση. Ετσι, για να μη



Η τελική εικόνα για την πλήρη ανασύνθεση της χαμένης σου μνήμης.



Το φινάλε της περιπέτειας, ενώ δέχεται την επίθεση από τη Λίζα.



# ADVENTURE



μας περνούν για αμερικανικά!!!

## ΓΡΑΦΙΚΑ - ΗΧΟΣ - ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Το Countdown είναι το πρώτο adventure που χρησιμοποιήσε, αν δεν κάνω λάθος, γραφικά με 256 χρώματα. Και όχι μόνο αυτό, αλλά είναι και το πρώτο adventure, στο οποίο χρησιμοποιήθηκαν πραγματικοί ηθοποιοί για τις προσωπογραφίες των διάφορων χαρακτήρων της περιπέτειας. Και μόνο γι' αυτές τις δύο πραγματικά ιστορικές καινοτομίες, αξίζει να πάρει άριστα στον τομέα αυτό. Ο ήχος του στηρίζεται επίσης στην πρωτοποριακή χρήση ομιλίας (speech), όπου μάλιστα χρησιμοποιούν και την Realsound τεχνική για όσους δεν έχουν κάποια μουσική κάρτα και θέλουν να ακούσουν το πραγματικά εκπληκτικό αυτό speech. Παρ' ότι δεν υπάρχει ουσιαστική μουσική κάλυψη, η επαναστατική, για την εποχή του, χρήση της ομιλίας μάς κάνει να του δώσουμε σχεδόν άριστα και στον τομέα αυτό. Ο χειρισμός του στηρίζεται στο ιδιόμορφο user-interface της Access. QUIT κάνεις πατώντας τα πλήκτρα CTRL και C. Για να

κάνεις SAVE/LOAD, πατάς το πλήκτρο F. Έχεις μέχρι και 85 θέσεις σωσίματος! Η menu-bar περιλαμβάνει τις εντολές LOOK (F1), OPEN (F2), MOVE (F3), GET (F4), USE (F5), GOTO (F6), TALK (F7), TASTE (F8) και TRAVEL (F9). Αυτά όταν βρίσκεσαι σε κάποιο δωμάτιο-οθόνη. Όταν μιλάς με κάποιο χαρακτήρα, οι εντολές αλλάζουν σε HELP (F1), HASSLE (F2), PLEASANT (F3), BLUFF (F4), ASK ABOUT (F5), OFFER (F6) και LEAVE (F7).

Για την κίνησή σας πάνω στην οθόνη προτιμήστε σαφώς τα arrows keys. Για να βγείτε από ένα δωμάτιο, χρησιμοποιήστε την εντολή GOTO, π.χ. GOTO DOOR. Για να ταξιδέψετε από ένα μέρος σ' ένα άλλο, χρησιμοποιήστε την εντολή TRAVEL. Για να εντοπίσετε ένα αντικείμενο, πρέπει να κάνετε LOOK (ή άλλο ρήμα) και κλικ το mouse πάνω στο αντικείμενο αυτό. Ο κέρσορας δεν δείχνει "αυτόματα" ποια αντικείμενα αναγνωρίζει, αν τον πάμε πάνω σ' αυτά. Προσέξτε το αυτό, γιατί θέλει μερικές φορές αρκετή προσοχή για να εντοπίσεις ένα μικρό αντικείμενο (π.χ. ένα key) πάνω στην οθόνη. Ένα άλλο μειονέκτημα είναι



Ο χάρτης μέσα από τον οποίο ταξιδεύεις στις διάφορες τοποθεσίες.



Σ' αυτόν τον χορό θα ήθελα να ήμουν και εγώ παρών.



Το δωμάτιο του Mac Bain, που κατηγορήσαι ότι σκότωσες.



Το δωμάτιο σου.



Ο διάσημος Κάρλος. Την φωτογραφία του θα την ήθελαν όλες οι μυστικές υπηρεσίες.



Η Λίζα, το πιο σκοτεινό πρόσωπο στην ιστορία.



Το περιβόητο τσακάλι.



# ADVENTURE

ότι, αφού πάρεις κάποιο αντικείμενο, δεν μπορείς πια να έχεις ξανά την περιγραφή του. Προσέξτε λοιπόν να κάνετε LOOK σε κάθε αντικείμενο πριν το πάρετε, γιατί μετά θα είναι αργά.

## ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ - ΔΡΑΣΗ - ΓΡΙΦΟΙ

Η ατμόσφαιρά του είναι πολύ καλή, μια και στηρίζεται σε μία αρκετά καλή σεναριακή ιδέα, αυτή της αμνησίας. Τα διάφορα flashback είναι κάτι παραπάνω από εντυπωσιακά, γεγονός που δίνει μια ξεχωριστή γοητεία στην περιπέτεια. Το επίσης πολύ καλό και ανατρεπτικό φινάλε του έρχεται να μας θυμίσει τις καλύτερες στιγμές των θρίλερ που βασίζονται στις σεναριακές ανατροπές.

Ξεκινώντας, πάσχεις από αμνησία. Έχεις 96 ώρες ακριβώς από τις 12 η ώρα στις 7 Οκτωβρίου, ημέρα Τετάρτη, έως τις 10 το πρωί του Σαββάτου, στις 10 Οκτώβρη, για να αποκαταστήσεις τη μνήμη σου και να εμποδίσεις τα σχέδια των τρομοκρατών. Και όχι μόνο αυτά. Πρέπει να ξεκαθαρίσεις το όνομά σου, βρίσκοντας τον πραγματικό δολοφόνο του φίλου σου McBain. Θα χρειαστείτε πάρα πολλή προσπάθεια για να βγείτε σώος από την περιπέτεια αυτή.

Ας δούμε όμως και μερικούς γρίφους. Πώς φεύγεις από το Wine Cellar; Κάνε LOOK BODY, LOOK BLOOD, MOVE CRATE, LOOK PLAQUE. Διαβάζεις MCDXXXIII. Αυτό μας δίνει 1433. Τώρα κάνε LOOK στην άλλη PLAQUE. GET RAG, USE RAGON ON άλλη PLAQUE, USE CROWBAR ON CRATE, GET BOTTLE.

Στο δωμάτιο του γιατρού στο άσυλο. Εντόπισε το χρηματοκιβώτιό του.



Αυτός ο φυλακισμένος θα σου δώσει πολύτιμες πληροφορίες για την απόδρασή σου.

Το κελάρι στο άσυλο. Λίγο πριν την τελική απόδραση.



Η Αθήνα. Δυστυχώς την έκαναν κέντρο της διεθνούς τρομοκρατίας.

Μετακίνησε τις μπουκάλες ως εξής: στην πρώτη σειρά την πρώτη (1), στη δεύτερη την τέταρτη (4), στην τρίτη την τρίτη (3) και στην τέταρτη πάλι την τρίτη (3). Τώρα βγες έξω. Πώς περνάς το δεύτερο φρουρό, στο αρχηγείο του Μαύρου Δεκέμβρη; Αφού χτυπήσεις με τον καταπέλτη τον πρώτο φρουρό, άνοιξε την πόρτα και μπες μέσα, όταν ο χρόνος δείχνει 15". Προχώρησε πίσω από το φρουρό, στο Eastroom. Όταν ο φρουρός φύγει αριστερά (West), πήγαινε βόρεια και αριστερά στο δωμάτιο πίσω από το TV monitor στον τοίχο. Σχημάτισε την εντολή USE EXPLOSIVES ON TV MONITOR, χωρίς να την ενεργοποιήσεις. Ενεργοποίησε την όταν ο φρουρός αρχίσει να κινείται βόρεια, μπροστά από το δωμάτιο του ομήρου. Τα εκρηκτικά τα παίρνεις από το δωμάτιο του McBain.

Το Countdown περιέχει μία σειρά καινοτομιών που σημάδεψαν την εξέλιξη των adventures: speech, 256 χρώματα, βιντεοσκόπηση πραγματικών ηθοποιών. Αν είχε καλύτερο σενάριο, και κυρίως αν δεν συνέδεε την Αθήνα με το κέντρο της διεθνούς τρομοκρατίας, θα μπορούσε να χαρακτηριστεί τέλειο.

## ΑΡΧΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ

Ξεκινάς στο δεύτερο όροφο του ψυχιατρείου, στο οποίο βρίσκεσαι κλεισμένος. LOOK MEDICAL CHART. Διαβάζεις το όνομά σου, Mason Powers. Είναι η πρώτη αναλαμπή της χαμένης σου μνήμης. Τώρα LOOK KEY, ακριβώς κάτω από



# ADVENTURE

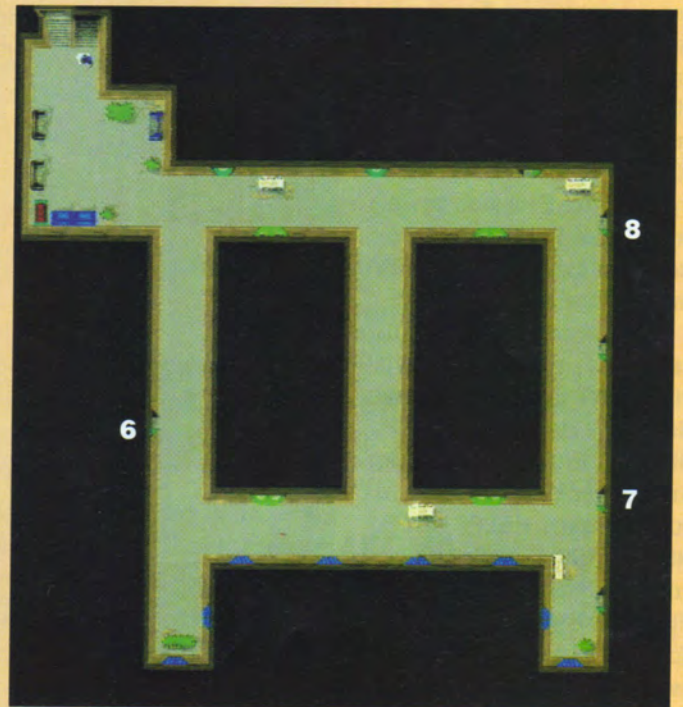


## ΟΙ ΟΡΟΦΟΙ ΤΟΥ ΑΣΥΛΟΥ-ΨΥΧΙΑΤΡΕΙΟΥ

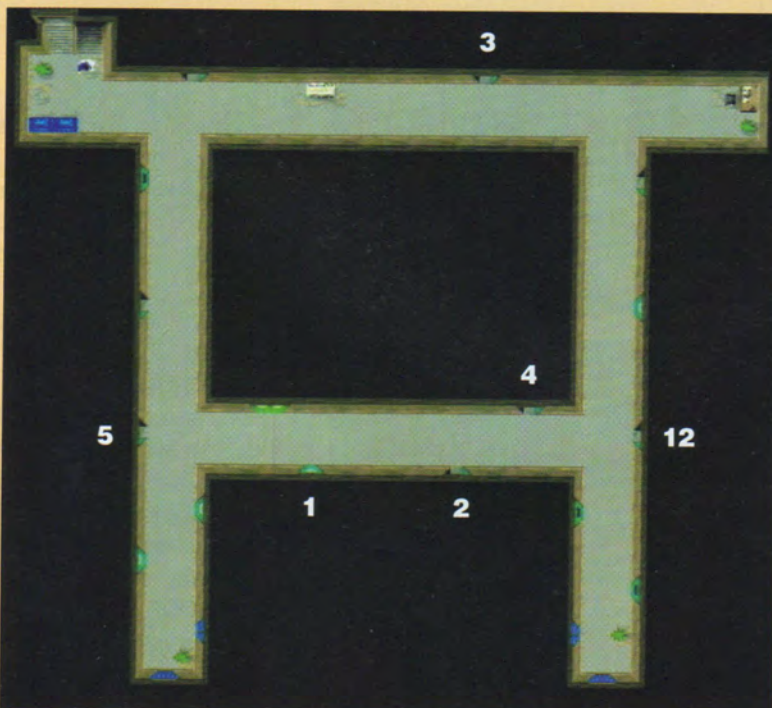
4ος ΟΡΟΦΟΣ



3ος ΟΡΟΦΟΣ



2ος ΟΡΟΦΟΣ



1ος ΟΡΟΦΟΣ



- 1 Εδώ ξεκινάς. Cup, key για το ντουλάπι στο δωμάτιο 9, bug, knife
- 2 Εδώ φτάνεις φεύγοντας από το κελί σου.
- 3 CPR dummy.
- 4 Blanket, scissors.
- 5 Key για το λεβητοστάσιο.
- 6 Ο γιατρός, money, keyring
- 7 Flashlight.
- 8 Scalpel
- 9 Bag, wallet, ID card, money, key για το άλλο ντουλάπι, mountain boots.
- 10 Crowbar, rope with hook.
- 11 Το λεβητοστάσιο. Από εδώ θγαίνεις στις κατακόμβες που οδηγούν στο κελάρι και από εκεί στην τελική έξοδο.
- 12 Ο φυλακισμένος.







# Η #1 επιλογή των PC users



**TO DOS 6.0 ΕΙΝΑΙ ΕΔΩ!**

- 6 ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ 386SX/40
- OBJECT VISION PRO
- ADVENTURES
- AMAZON: THE GUARDIANS OF EDEN
- GATEWAY

ΤΕΥΧΟΣ 38 ΜΑΡΤΙΟΣ 1993 ISSN 1105-5472 700 ΔΡΧ.

ΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΩΝ PC USERS



**ACER PAC 150**  
ΠΑΜΕ MULTIMEDIA;

ΣΤΟ **PC MASTER**  
ΘΑ ΒΡΕΙΤΕ  
ΕΙΔΙΚΕΣ ΣΤΗΛΕΣ  
ΓΙΑ:

- Windows 3.1
- CD-Rom Software
- Telecomputing
- Shareware & Public Domain Software
- Προγραμματικά Μυστικά

**ΚΑΙ ΑΚΟΜΑ...**

- Τα καλύτερα Adventure Reviews από τον Ανδρέα Τσουρινάκη
- Μαθήματα Turbo Pascal και Visual Basic
- Ανοιχτή γραμμή με την CompuLink

**ΚΑΙ ΒΕΒΑΙΑ ΤΑ ΚΑΛΥΤΕΡΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ, ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ, ΣΤΗ ΔΙΣΚΕΤΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**

**ΚΥΚΛΟΦΟΡΕΙ ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ ΣΤΑ ΠΕΡΙΠΤΕΡΑ!**

ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ

**COMPUPRESS**

Λεωφ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα  
τηλ.: 9238.672-5, 9225.520 fax: 9216.847



# ADVENTURE

## MARTIAN MEMORANDUM

**Ε**ίσι ο Tex Murphy, ο σκληροτράχηλος ντετέκτιβ που έγινε ευρύτερα γνωστός από την υπόθεση που καταγράφηκε με το όνομα Mean Streets. Βρισκόμαστε στο Σαν Φρανσίσκο, στο σωτήριο έτος 2039. Σε μία περιοχή όπου έχει γίνει πυρηνική έκρηξη πριν από 22 χρόνια, θα προσπαθήσεις να βρεις ποιος απήγαγε την κόρη του Marshall Alexander, του πλουσιότερου και πιο δυνατού ανθρώπου σ' ολόκληρη τη Γη. Ο Marshall είναι αυτός που, εκτός των άλλων, διευθύνει την Terraform, την εταιρία που έχει αναλάβει να αλλάξει την ατμόσφαιρα του πλανήτη Αρη, έτσι ώστε να γίνει κατοικήσιμος από τους ανθρώπους της Γης. Παράλληλα με την αναζήτηση της κόρης του, σου κάνει μνεία και για ένα υπερ-πολύτιμο αντικείμενο που χάθηκε μαζί της. Σύντομα θα έρθεις αντιμέτωπος με μια σειρά γεγονότων

*Η δεύτερη περιπέτεια του αφιερώματός μας. Αυτήν τη φορά το σενάριο κινείται στο χώρο της επιστημονικής φαντασίας, με την ευρύτερη έννοια. Ξεκινάς διερευνώντας μια απαγωγή, για να βρεθείς μπλεγμένος σε μία απίστευτη ίντριγκα, με επίκεντρο μια ιερή πέτρα, με πραγματικά μαγικές δυνάμεις, η οποία βρέθηκε στον πλανήτη Αρη. Μια πέτρα που για την κατοχή της έχει χυθεί πολύ αίμα.*

• του Αντρέα Τσουρινάκη

που περιπλέκουν όλο και πιο πολύ τα πράγματα. Η ένταση θα κορυφωθεί όταν ο ίδιος ο Alexander βρεθεί νεκρός. Ποιος τον σκότωσε και γιατί; Ο φόνος του αλλά και η εξαφάνιση της κόρης του φαίνεται να συνδέονται, άγνωστο πώς, με μία σημαντική ανακάλυψη που είχαν κάνει μερικοί πρώτοι άποικοι του πλανήτη Αρη. Σύντομα θα μάθεις και για μία ομάδα επιστημόνων, που καταγράφηκε ως η Stanton's expedition και η οποία με τη σειρά της είχε κάποια σχέση με την ομαδική εξόντωση

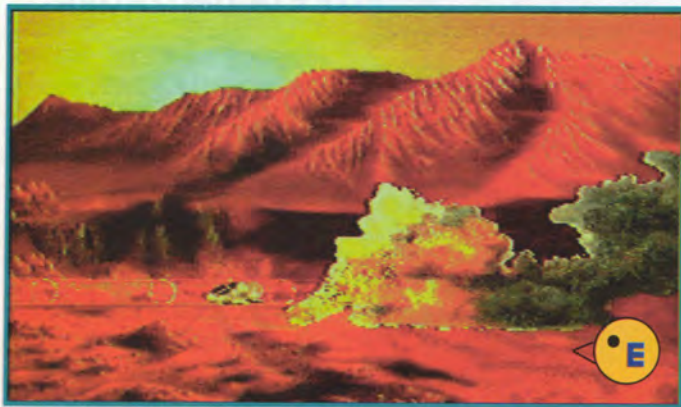
των πρώτων αυτών αποίκων. Σύντομα θα ακούσεις να γίνεται λόγος για μία oracle stone, η οποία φαίνεται να έχει υπερφυσικές δυνατότητες. Η μεταφορά σου πια στον πλανήτη Αρη είναι σχεδόν υποχρεωτική. Εδώ θα πρέπει να συνδιαλλαγείς με τους τοπικούς γκάνγκστερ, τους ντόπιους μεταλλαγμένους, οι οποίοι απειλούν με εξέγερση, αλλά και με μία μυστηριώδη ιερεία, την Deacon Hawce. Ο χρόνος σου λιγοστεύει, καθώς τα πτώματα αρχίζουν να συσσωρεύονται το ένα μετά το άλλο.

Θα μπορέσεις έγκαιρα να βρεις την άκρη του πολύπλοκου αυτού μυστηρίου; Από σένα εξαρτάται.

Κατά τη γνώμη μου, πάντως, πρόκειται για ένα από τα καλύτερα σενάρια, μείγμα αστυνομικο-επιστημονικής φαντασίας, που έχω δει σε adventure. Μία πανέξυπνα στημένη ιστορία, δοσμένη με ένα μοναδικό τρόπο. Σίγουρα πάντως είναι το καλύτερο σενάριο της Access μέχρι τώρα.

### ΓΡΑΦΙΚΑ - ΗΧΟΣ - ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Τα γραφικά του είναι πραγματικά εκπληκτικά. Υπάρχει πληθώρα digitized εικόνων-τοποθεσιών και φυσικά, για μία ακόμη φορά, όλοι οι χαρακτήρες της περιπέτειας είναι πραγματικοί ηθοποιοί που έχουν βιντεοσκοπηθεί. Σίγουρα θα αφήσει άφωνο όποιον το πρωτοδεί, μια και η ποιότητα



Το φινάλε. Ξεφεύγοντας από τον Thomas Dangerfield.



Η Rhonda.



# ADVENTURE



του σ' αυτόν τον τομέα είναι εξαιρετική. Ο ήχος του είναι επίσης εντυπωσιακός, μια και υπάρχει άφθονη ομιλία (speech), γεγονός που ανεβάζει κατακόρυφα την ατμόσφαιρα της περιπέτειας. Και για όσους όμως δεν έχουν μία κάρτα ήχου, υπάρχει η Realsound δυνατότητα που προσθέτει οπωσδήποτε στο ρεαλισμό του adventure. Τα ηχητικά εφέ είναι εξαιρετικά, πιστικότητα στην απόδοσή τους. Και εδώ χρησιμοποιείται το user interface της Access, με μερικές όμως σημαντικές αλλαγές.

Όταν βρίσκεσαι σ' ένα δωμάτιο-τοποθεσία, υπάρχουν οι εντολές: LOOK (F1), OPEN (F2), MOVE (F3), GET (F4), USE (F5), GOTO (F6), TALK (F7), TRAVEL (F8), HELP (F9) και DISK (F10). Οι πρώτες εντολές είναι γνωστές και από την παρουσίαση του Countdown. Το HELP δίνει μία σειρά hints για όλους τους γρίφους της περιπέτειας. Προσωπικά το βρήκα πολύ χρήσιμο. Για όσους διαφωνούν, απλά επισημαίνω ότι το σωστό είναι να έχεις όσο το δυνατόν περισσότερες επιλογές ως χρήστης. Το αν τις αξιοποιήσεις ή όχι είναι άλλη υπόθεση. Τα hints αυτά είναι στη λογική



**To temple.**

που πρωτοκαθιέρωσε η Magnetic Scrolls με το Wonderland. Το DISK περιέχει τις εντολές SAVE/LOAD. Η κίνηση του χαρακτήρα πρέπει να γίνεται με τα arrows keys, με το mouse είναι πάρα πολύ δύσκολη. QUIT κάνεις με τα πλήκτρα CTRL και Q.



**Για να αποδράσετε, βάλτε την Αλέξις να αποσπάσει την προσοχή του Thomas.**



**Η πυραμίδα. Από εδώ θα πάρεις το σκάφος για τον πλανήτη Άρη.**

Δυστυχώς στην περιπέτεια αυτή υπάρχουν αρκετά bugs. Για παράδειγμα, μέσα στην πυραμίδα, στη ζούγκλα, κρίμψου πίσω από το crate κάτω αριστερά. Περίμενε το φρουρό. Όταν φύγει, πήγαινε πίσω από το crate και προχώρησε βόρεια προς τον τοίχο της σπηλιάς. Το μήνυμα DEVICE ERROR θα εμφανιστεί και η μόνη δυνατότητα που θα έχεις είναι το reset. Αλλά και στην κατασκήνωση του Johnny Fedora μπορείς να εμφανίσεις τη σκάλα στο Box car, χωρίς να πας δεξιά για να την πάρεις!!! Μπροστά στο Box car, κάνε USE PAPER (ή CASH) ON CAR BOX και θα εμφανιστεί ως διά μαγείας η σκάλα. Τώρα απλά εσύ GOTO LADDER!!!

◀ **Η ιέρεια Deacon Hawke.**

◀ **Βρίσκοντας την Αλέξις.**

**ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ - ΔΡΑΣΗ - ΓΡΙΦΟΙ**

Η ατμόσφαιρα του Martian Memorandum είναι στην κυριολεξία μαγευτική. Θα κερδίσει α-



# ADVENTURE



**Το κρυφύγγο του Fedora.**

μέσως και τον πιο απαιτητικό χρήστη, τόσο με το εκπληκτικό σενάριο που διαθέτει και τον τρόπο με τον οποίο είναι δοσμένο όσο και με τις πολύ καλές κινηματογραφικού χαρακτήρα σκηνές, που διανθισμένες με πληθώρα ηχητικών εφέ σε αφήνουν άφωνο. Η δράση του ακολουθεί έναν εξελικτικό δρόμο και βασίζεται στην ικανότητα του ήρωα, δηλαδή τη δική σου να συλλέγεις τις απαραίτητες κάθε φορά πληροφορίες. Το πρώτο μέρος της περιπέτειας εξελίσσεται στη Γη, ενώ το δεύτερο στον πλανήτη Άρη. Ένα από τα πιο χρήσιμα αντικείμενά σου είναι το Comlink, ένας ιδιόμορφος υπολογιστής-ασύρματο τηλέφω-

νο, μέσω του οποίου επικοινωνείς με τη γραμματέα σου, για να αναλύεις τις πληροφορίες που μαθαίνεις. Ας δούμε όμως και μερικούς γρίφους. Στον Jacques Sparrow, το φωτογράφο, πηγαίνεις δύο φορές. Την πρώτη μπαίνεις με το lockpick. Όταν έρθει, κάνε OFFER CASH και σου δίνει ένα φιλμ. Πες του τις: 3,1,1,1,1. Ρώτησέ τον για όλα. Αργότερα, αφού μάθεις από τη Vargas για τον Rick Logan, ξαναγύρνα στο φωτογράφο. Τώρα κάνε ASK ABOUT RICK LOGAN και θα σου πει ότι δούλευε για την Galactic Pictures. Μόνο τώρα πηγαίνε στο ραντεβού σου με τη Rhonda. Έχοντας αγοράσει ένα τριαντάφυλλο, κά-



**Βρίσκοντας το πτώμα του Rick Logan.**

νε OFFER ROSE και πες της τα: 1,1,2,3,1,2,1. Αφού κάνετε έρωτα και μάθεις, ρωτώντας την, για τον Guy Callabero και τη διευθυνσή του, πηγαίνε σ' αυτόν. Ρωτώντας τον για τον Angelo Andretti, θα σου δώσει ένα φιλμ. Αυτό ακριβώς το φιλμ ζητάει ο αστυνομικός Mac Malden. Πηγαίνε σ' αυτόν, δώσε το και ρώτησέ τον για όλα, ειδικά όμως για τον Johnny Fedora. Αυτός θα σου δώσει τη διευθυνσή του. Όταν πας στην τοποθεσία του Rick Logan, κάνε SAVE. Προχώρησε λίγο δεξιά και, μόλις δεις έναν κορμό δέντρου να πέφτει, κάνε αμέσως πίσω. LOOK LOG που έπεσε, GET LOG. Αριστερά στην κινούμενη άμμο, ξανά SAVE. Για

να περάσεις τις πέτρες πηγαίνε: στην πιο κάτω αριστερά, στην ακριβώς δεξιά της, στη βόρεια της στη μεσαία σειρά, στη δεξιά της στη μεσαία σειρά, στη βόρεια της στην επάνω σειρά, στη δεξιά της στην επάνω σειρά, στη νότια της στη μεσαία σειρά, στη νότια της στην κάτω σειρά, στη δεξιά της στην κάτω σειρά και τώρα στην πιο κάτω δεξιά στο κάτω μέρος της οθόνης.

Το MARTIAN MEMORANDUM είναι, κατά τη γνώμη μου, το καλύτερο adventure της Access και κατέχει με την αξία του μία θέση μέσα στην πρώτη δεκάδα των καλύτερων adventures.



**Στον πλανήτη Άρη, μπροστά στο καζίνο.**



**Φωτογραφώντας την Chantal Vargas.**







# ADVENTURE

**Η** Access έχει γίνει ευρύτερα γνωστή από το LINKS, το γκολφ που έχει κάνει πραγματικά πάταγο στις Ηνωμένες Πολιτείες. Έτσι ακολούθησαν και τα LINKS PRO 386 GOLF, τα LINKS PRO CD1 και LINKS PRO CD2. Ακόμα και η Microsoft έκανε μια ειδική συμφωνία με την Access, και έτσι κυκλοφόρησε το LINKS και για τα Windows! Κανείς δεν αφήνει την κότα με τα χρυσά αβγά. Το πρώτο adventure της εταιρίας ήταν το COUNT-DOWN, που κυκλοφόρησε το 1990. Αν δεν κάνω λάθος, είναι το πρώτο στην ιστορία των adventures που χρησιμοποίησε γραφικά 256 χρωμάτων σε VGA και digitized εικόνες, πραγματικούς ηθοποιούς για τις προσωπογραφίες και την κίνηση των χαρακτήρων.

Το 1991 κυκλοφόρησε το MARTIAN MEMORANDUM, που σημείωσε μεγάλη επιτυχία, και προς το τέλος του 1992 κυκλοφόρησε το AMAZON, που αγαπήθηκε αμέσως από το κοινό και είναι εδώ και καιρό μέσα στα 10 καλύτερα adventures που ψηφίζουν οι αναγνώστες ε-



*Μια περιπέτεια που, όταν την πρωτοβλέπεις, νομίζεις ότι έχει βγει μέσα από τις καλύτερες στιγμές του παγκόσμιου κινηματογράφου. Περιέχει μια φανταστική εισαγωγή, κανονική ταινία που σε αφήνει άφωνο. Μια περιπέτεια που έρχεται να καταδείξει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο ότι τα adventures έχουν πια ξεφύγει από την κατηγορία των κλασικών games και έχουν περάσει σ' ένα άλλο, ανώτερο ποιοτικό, στάδιο. Εξάλλου, τώρα πια αποκαλούνται προγράμματα ψυχαγωγικού περιεχομένου. Το Amazon είναι ένας από τους καλύτερους πρεσβευτές της αλλαγής αυτής.*

• του Αντρέα Τσουρινάκη

νός από τα μεγαλύτερα περιοδικά της Αμερικής. Η αναγνώριση της εταιρίας δεν ήρθε τυχαία, μια και τα τρία adventures

της διακρίνονται για την ποιότητά τους αλλά και τις πραγματικά σπουδαίες καινοτομίες τους. Ας δούμε όμως πιο αναλυτικά την περιπέτεια μας.

## ZENAPIO

Είσαι ο Jason Roberts. Ο κατά δέκα χρόνια μεγαλύτερος αδερφός σου σε παίρνει στη δουλειά του, στο ερευνητικό κέντρο Allister Research, αμέσως μόλις τελειώσεις τις σπουδές σου από το Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια. Οσον αφορά το χαρακτήρα, είστε τελείως διαφορετικοί.

Εσύ είσαι αθλητικός τύπος, ένας κλασικός νέος Αμερικανός, ενώ ο αδερφός σου έχει εξελιχθεί, μετά από επίπονες προσπάθειες, σε έναν από τους κορυφαίους στον κόσμο επιστήμονες ερευνητές. Για αρκετούς μήνες ο αδερφός σου, Allen, επικεφαλής μιας ομάδας, βρίσκεται στην περιοχή του Αμαζονίου, για λογαριασμό της εταιρίας, αναζητώντας ένα αντικείμενο (;) ή κάτι άλλο, που μπορεί να αλλάξει τη μοίρα του κόσμου. Πηγές τους διάφορες επιστημονικές δουλειές και παρατηρήσεις, αλλά και μύθοι που ξεκινούν από την εποχή των Ισπανών κατακτητών.

Μια μέρα, πηγαίνοντας στη δουλειά σου, μαθαίνεις τα άσχημα νέα. Η κατασκήνωση του αδερφού σου δέχτηκε επίθεση. Ολοι είναι νεκροί, ενώ ο



Εδώ θα συναντήσεις την Maya.



Από εδώ θα αγοράσεις τα αντικείμενα που χρειάζεσαι.



# ADVENTURE



αδερφός σου αγνοείται. Είναι νεκρός; Ποιος τους επιτέθηκε και γιατί; Βασανιστικά ερωτήματα στριφογυρνάνε στο μυαλό σου, ζητώντας απαντήσεις. Απ' αυτή τη μέρα η ζωή σου αλλάζει τελείως. Χωρίς να το πολυκαταλάβεις, θα βρεθείς μέσα σε μια τρομερή δίνη γεγονότων, όπου η ίδια η ζωή σου θα βρίσκεται σε καθημερινό κίνδυνο.

Γυρνώντας με άδεια, λόγω του τραγικού γεγονότος, στο σπίτι, βρίσκεις ένα γράμμα από τον αδερφό σου. Είναι καλά και σε καλεί να τρέξεις κοντά του. Βρίσκεται στα πρόθυρα μιας ανακάλυψης που θα αλλάξει τη μοίρα του κόσμου. Φυσικά εσύ θα τρέξεις αμέσως για να τον βρεις. Θα συναντήσεις μια πανέμορφη κοπέλα, την Μάγια, και σύντομα θα βρεις ότι ένας δρόμος μόνο υπάρχει για σας: να τρέχετε συνέχεια μπροστά, αναζητώντας κάτι μυθικά πετράδια, μια και σας κυνηγά ένας ανελέητος αστυνομικός, ο Sanchez. Και όλα αυτά, ενώ βρίσκεστε κάτω από το άγρυπνο μάτι μιας πανάρχαιας και σχεδόν αθάνατης φυλής αμαζόνων!!! Θα κατορθώσεις να επιβιώσεις και να ζήσεις τις συγκλονιστικότερες εμπειρίες

της ζωής σου; Μόνο εσύ μπορείς να απαντήσεις στο ερώτημα αυτό, μια και ο θάνατος παραμονεύει σχεδόν παντού, σε κάθε σου βήμα...

## ΓΡΑΦΙΚΑ - ΗΧΟΣ - ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Τα γραφικά του είναι εκπληκτικά. Είναι δε η πρώτη περιπέτεια που, κάνοντας install τον κατάλληλο VESA driver (μπορεί να έχει ήδη κάποιον ενσωματωμένο η κάρτα σας), μπορείτε να απολαύσετε ένα ανεπανάληπτο θέαμα στην ανάλυση 640x480, πατώντας τα πλήκτρα ALT και V. Στην κλασική ανάλυση 320x200 τα γραφικά καταλαμβάνουν όλη την οθόνη. Στο κάτω μέρος των γραφικών υπάρχει η μπάρα με τα icons - εντολές. Στην SVGA ανάλυση στο πάνω και κάτω μέρος της οθόνης βρίσκονται 16 τετράγωνα. Σ' αυτά εμφανίζονται η αρχή, οι τίτλοι των 14 επεισοδίων, μόλις όμως τελειώσεις ένα απ' αυτά, και το τέλος. Αν κάνεις κλικ σε ένα απ' αυτά τα 14 επεισόδια-τίτλους, και εφόσον το έχεις εμφανίσει φυσικά, παίρνεις μια μικρή περίληψη του αντίστοιχου κεφαλαίου και ένα μικρό δείγμα από τις



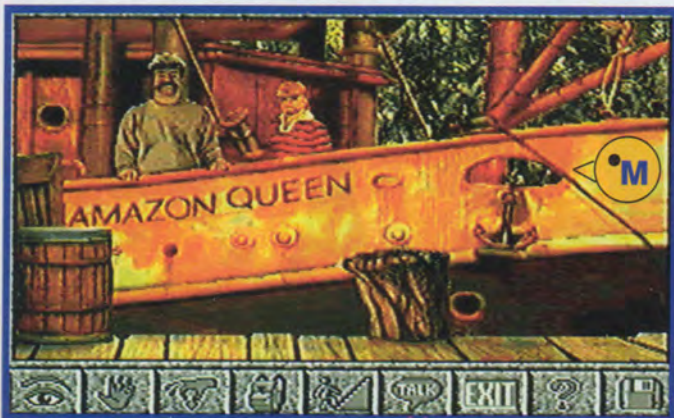
Με την Μαγα αναζητώντας τα χαμένα πετράδια.



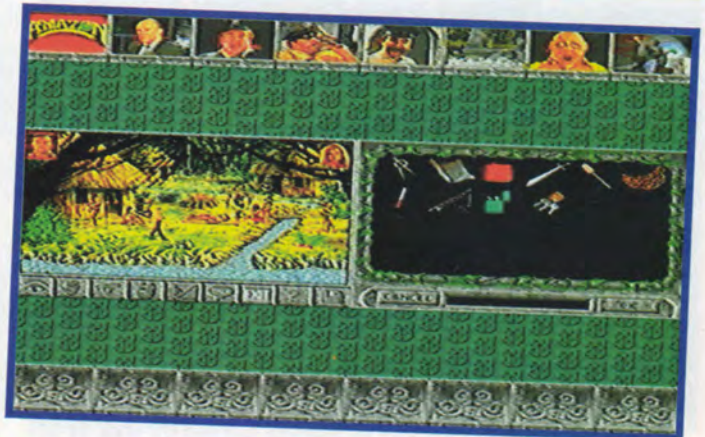
Χαρακτηριστικό δείγμα τίτλου ενός επεισοδίου.



Βρίσκοντας το πράσινο πετράδι.



Το πλοίο που απαγάγουν την Μαγα.



Το χωριό των ιθαγενών στην ανάλυση 640x480.



# ADVENTURE



**Ο αστυνομικός Σαντζές που σε κυνηγά.**

**Πέφτοντας στο ποτάμι θα αποδράσεις με την βοήθεια μιας φουσκωτής θάρκας.**

digitized εικόνες. Φοβερή, ανεπανάληπτη δουλειά.

Στο κέντρο και αριστερά υπάρχουν τα γραφικά, ίδια με αυτά της 320x200 ανάλυσης αλλά μικρότερα. Στο κέντρο και δεξιά εμφανίζεται μόνιμως το Inventory, γεγονός που βοηθά πάρα πολύ το χρήστη. Η ποιότητα της εισαγωγής ξεπερνά κάθε προηγούμενο. Οι digitized εικόνες είναι εκπληκτικές. Πραγματικά φοβερή



δουλειά. Ο ήχος του και τα διάφορα εφέ είναι επίσης πάρα πολύ καλά. Υπάρχει πάρα πολύ καλή μουσική επένδυση, με διάφορα και σωστά διαλεγμένα μουσικά θέματα, ενώ το speech, με κορυφαίες στιγμές αυτές του διαβολικού Sanchez, είναι πραγματικά υπέροχο.

Ο χειρισμός του στηρίζεται στο κλασικό πια user interface της Access, μόνο που αυτή τη φορά έχουν γίνει διάφορες μι-

κροαλλαγές. QUIT κάνεις με τα πλήκτρα CTRL και Q ή τα ESC, CTRL και ALT. Τα icons-εντολές είναι τα LOOK (F1 ή F2), MOVE/OPEN (F3), GET (F4), INVENTORY (F5), CLIMB (F6), TALK (F7), EXIT (F8), HELP (F9) και SAVE/LOAD (F10).

Υπάρχουν τριών ειδών εικόνες στο Amazon. Αυτές που είναι σαν να τις βλέπει ένας τρίτος και στις οποίες ο Jason υπάρχει και κινείται ως κανονική

φигούρα. Αυτές που βλέπει ο χρήστης μέσα από τα μάτια του Jason. Σ' αυτές ειδικά, για να φύγεις, πατάς το icon-εν-

τολή EXIT (F8). Τέλος, αυτές με τις οποίες το πρόγραμμα παίρνει τον έλεγχο της περιπέτειας.

Όταν μιλάς με κάποιον, η οθόνη αλλάζει. Τα γραφικά δείχνουν το πρόσωπο του συνομιλητή σου, ενώ στην μπάρα των εντολών εμφανίζονται τα: RESPONSE 1, REPSONSE 2, RESPONSE 3, OFFER και END. Η κίνηση του ήρωα γίνεται κυρίως με τα arrows keys,

αυτό να προτιμάτε και εσείς. Η HELP ρουτίνα έχει αλλάξει. Στην αρχή της περιπέτειας ρώτησε ποιο επίπεδο από τα τρία των hints θέλεις. Υπάρχουν συνολικά περίπου 600 hints σ' όλη την περιπέτεια. Ξεκινάς μ' ένα IQ 170. Κάθε φορά που χρησιμοποιείς τα hints, το IQ πέφτει. Αν στο τέλος έχεις IQ κάτω από 100, δεν θα δεις το Hero's φινάλε. Για να το δεις αυτό, πρέπει να έχεις πάνω από 100 πόντους IQ. Χρησιμοποιώντας όμως τις εντολές SAVE/RESTORE, θα ξεπεράσεις το εμπόδιο αυτό. Από ένα σημείο και μετά χειρίζεσαι δύο χαρακτήρες, εσένα και την Maya. Τα icons - πρόσωπα των δύο χαρακτήρων εμφανίζονται στις πάνω άκρες της οθόνης. Ένα κόκκινο πλαίσιο δείχνει ποιο χαρακτήρα έχεις διαλέξει. Κάθε χαρακτήρας, ανάλογα και με την προσωπικότητά του, εκτελεί και διαφορετικά πράγματα. Για να κάνεις USE ένα αντικείμενο, το διαλέγεις από το inventory σου (κάνοντας κλικ πρώτα σ' αυτό και μετά στο OK) και μετά το κάνεις κλικ εκεί όπου επιθυμείς. Επίσης, για να χρησιμοποιήσεις δύο αντικείμενα μεταξύ τους από το



Από την κινηματογραφική εισαγωγή της περιπέτειας.





# ADVENTURE



inventory σου, πάρε το ένα που θέλεις (κρατώντας το αριστερό πλήκτρο του mouse πατημένο) και άσε το πάνω στο άλλο. Προς το τέλος του παιχνιδιού, όταν θα έχεις οπλιστεί, για να το χρησιμοποιήσεις, πάτα το UP arrow.

Γενικά ο χειρισμός του είναι απλός και δεν πρέπει να συναντήσετε ιδιαίτερα προβλήματα. Και ένα τελευταίο: πατώντας το πλήκτρο Escape ή το δεξί πλήκτρο του mouse, περνάτε όλες τις λεγόμενες "κινηματογραφικές σκηνές", εκεί δηλαδή όπου το πρόγραμμα έχει τον έλεγχο της περιπέτειας.

## ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ - ΔΡΑΣΗ - ΓΡΙΦΟΙ

Οι προγραμματιστές, όπως γράφουν και στις οδηγίες, θέλησαν να δώσουν την αίσθηση μιας κινηματογραφικής ταινίας του '40, και πρέπει να τονίσω ότι το πέτυχαν σχεδόν σε απόλυτο βαθμό. Η εισαγωγή, τα 14 ξεχωριστά επεισόδια, τα δύο φινάλε λειτουργούν έτσι, ώστε να αναδεικνύεται η ατμόσφαιρα με ένα μοναδικό τρόπο. Η δράση του είναι ιδιόμορφη. Υπάρχουν καθαρά adventure κομμάτια με πολλούς και έξυπνους γρίφους, αλλά και κομμάτια όπου ο χρόνος γίνεται κυρίαρχος στην επίλυση κάποιων γρίφων. Τέλος, υπάρχουν και καθαρά arcade κομμάτια, όπως αυτά όπου κατεβαίνεις τον Αμαζόνιο, όπου πρέπει να αποφεύγεις τις πέτρες του ποταμού.

Ο καταμερισμός της περιπέτειας σε επεισόδια διευκολύνει το χρήστη, αλλά βοηθά και τη σωστή αξιολόγηση της δράσης. Οι γρίφοι του ποικίλλουν σε ποιότητα και δυσκολία. Το

κατέβασμα του ποταμού παρουσιάζει μια ιδιομορφία. Πρέπει να αποφεύγεις τις πέτρες και ταυτόχρονα να πάρεις σωστή στροφή. Αυτή φαίνεται όταν οι βράχοι στο μέσον του ποταμού σχηματίζουν κάτι σαν τοίχο και στρίβεις δεξιά ή αριστερά, ανάλογα από ποια μεριά θέλεις να τους περάσεις. Ετσι, π.χ., στην τρίτη διαδρομή όπου δεν έχεις κανένα hint, για τις δύο πρώτες σου λένε τι να κάνεις, πήγαινε: στην πρώτη στροφή δεξιά, στη δεύτερη δεξιά, στην τρίτη δεξιά, στην τέταρτη αριστερά και στην πέμπτη δεξιά. Πάνω στο πλοίο, όπου κρατούν αιχμάλωτη την Maya, το harpoon βρίσκεται σε ένα κιβώτιο (crate) που είναι ανάμεσα στις δύο καμπίνες. Τέλος, στο χωριό των ιθαγενών βάλε τη ρουκέτα στη φωτιά. Κερδίζεις πολύτιμο χρόνο. Αφού φτιάξεις το φάρμακο και κάνεις USE την κουτάλα σ' αυτό, πλησίασε το αγόρι. Τώρα, αν και ο κέρσορας δείχνει την κουτάλα, εσύ πήγαινε στο INVENTORY σου, ξαναδιάλεξε την (αυτή τη φορά θα δείχνει γεμάτη και θα είναι γυρισμένη ανάποδα) και κάνε την κλικ στο αγόρι.

Το AMAZON είναι ένα εκπληκτικό adventure από κάθε πλευρά. Με πλήθος καινοτομιών, γραφικά SVGA, κινηματογραφικές σκηνές που σε καθηλώνουν, φοβερό ήχο, πλούσια δράση, σίγουρα ξεχωρίζει. Μην το χάσετε!!!

## ΑΡΧΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ

Ξεκινάς έξω από το κτίριο της εταιρίας όπου δουλεύετε, εσύ και ο αδερφός σου. Με τα arrows keys ανέβα το μικρό



Στην κατασκήνωση του αδελφού σου, με την Maya μετά την δολοφονική επίθεση.

δρομάκι προς το κτίριο. Μέσα κάνε LOOK RECEPTIONIST, TALK TO RECEPTIONIST. Περί τις 1, 2. Τώρα LOOK DOOR βόρεια, όπως βλέπεις, πήγαινε κοντά και OPEN DOOR. Μέσα LOOK INTERCOM, τη συσκευή ενδοσυνεννόησης, και USE INTERCOM. Το αφεντικό σε ζητά στο γραφείο του. Κάνε EXIT. Στο χολ πήγαινε όλο αριστερά. Στην πιο αριστερή πόρτα OPEN DOOR. Μπαίνεις στο γραφείο του αφεντικού σου. Σου ανακοινώνει τα δυσάρεστα νέα. Η κατασκήνωση - αποστολή του αδερφού σου δέχτηκε επίθεση. Ο ίδιος αγνοείται. Σου δίνει μιας μέρας άδεια και γυρ-

νάς σπίτι σου. Εδώ LOOK PACKAGE στο πάτωμα μπροστά στην πόρτα. LOOK LETTER OPENER, στο ράφι κάτω δεξιά, δίπλα στο κασετόφωνο, GET LETTER OPENER. Τώρα INVENTORY, διάλεξε το χαρτοκόπτη και κάνε τον κλικ πάνω στο πακέτο στο πάτωμα. Το ανοίγεις. Πέφτουν διάφορα πράγματα. Κάνε LOOK LETTER, το άσπρο χαρτί (το πιο νότιο). Είναι από τον αδερφό σου Allen. (Εδώ αρχίζει το CHAPTER 2: A SECRET CODE.) Ζει. Σου εξηγεί σε γενικές γραμμές τι έχει συμβεί και τι ζητάει από σένα. Κάνε LOOK KEY στο πάτωμα δίπλα στην



Για να δεις το φινάλε πρέπει να σκοτώσεις το γιγαντιαίο μυρμήγκι.







# ADVENTURE S.O.S

*Από το τεύχος του Ιανουαρίου έχουμε αφήσει τον αρχισυντάκτη μας, γνωστό με το παρατσούκλι Αποστολής και με τα παράγωγά του Αποστολάκης ή Λάκης, να κοιτά χαμένος στο υπερπέραν, δαγκωμένος από ένα διαβολικό Goblin. Για να σας πω την αλήθεια, το Goblin που τον δάγκωσε ήταν η "άλλη", η "σκοτεινή" πλευρά της ψυχής μου. Μεταξύ μας όμως, του άξιζε να τα πάθει αυτά. Βλέπετε, μια αεροσυνοδός του έδωσε το τηλέφωνό της για να μου το δώσει και να επικοινωνήσω μαζί της, και αυτός το έχασε! Καλά να πάθει λοιπόν. Ετσι άλλη φορά θα προσέχει, όταν όμως αποφασίσω να τον συνεφέρω από την κωματώδη κατάσταση, στην οποία βρίσκεται τώρα. Αν και όταν το θελήσω.*

● του Αντρέα Τσουρινάκη

## EYE OF BEHOLDER 2

Ξεκινώντας, να απαντήσω σ' ένα γράμμα που το θεωρώ σημαντικό. Ο ΑΔΑΜ ΣΠΥΡΟΣ, από τη Λαμία, μας γράφει ότι τα beholders στην αρχή του επιπέδου, που τίξαμε στο τεύχος του Μαρτίου, τα σκοτώνεις και μ' έναν άλλο τρόπο. Δίνεις δύο χτυπήματα σ' ένα beholder και τρέχεις γρήγορα στον τηλεμεταφορέα. Σώζεις και τηλεμεταφέρεσαι ξανά μέχρι να βρεθείς πάλι σ' αυτά, δύο χτυπήματα και πάλι πίσω στον τηλεμεταφορέα. Συνεχίζεις έτσι μέχρι να τα σκοτώσεις. Ο Σπύρος τιτλοφορεί το γράμμα του "... Τρεις σελίδες για έναν από τους ευκολότερους γρίφους". Χαρακτηρίζει δε τη λύση που προτείνω μη "φυσιολογική", μια και μόνο ο Flash Gordon θα μπορούσε να χαρτογραφεί όταν κυνηγούν τα τρία beholders.

Σε ποιο σημείο διαφωνώ και γιατί: Τη λύση που προτείνει τη δοκίμασα. Είναι το πρώτο που σου έρχεται στο μυαλό για να κάνεις. Έχει όμως δύο πολύ μεγάλα μειονεκτήματα. Πρώτον, είναι φοβερά χρονοβόρα και κουραστική, μια και πρέπει να τηλεμεταφέρεσαι συνέχεια. Δεύτερον, αρκετές φορές τα beholders έρχονται

μπροστά στην τηλεμεταφορά και τότε την "έβαψες". Γιατί δεν χρειάζεται να είσαι ο Flash Gordon, όπως γράφει, για να κάνεις αυτά που προτείνω. Απλά, αν περάσεις τα 3 beholders πολύ γρήγορα, χωρίς να σταματήσεις, και φύγεις τρέχοντας προς το νότιο μέρος του επιπέδου αυτού, στην περιοχή που σημειώνεται στο χάρτη με Β και υπάρχει ένα will-o-wisp, τα beholders δεν σε ακολουθούν!! Ετσι έχεις όλο τον καιρό να σχεδιάσεις ήρεμα ένα χάρτη της περιοχής και να σκεφτείς πώς θα νικήσεις τα τρία πιο πάνω beholders. Αυτό έκανα εγώ τελικά, αυτό θεωρώ και πιο σωστό, και αυτό προτείνω στους αναγνώστες της στήλης. Βλέπετε, από χαρακτήρα, όταν με κυνηγά ο εχθρός, βάζω τα πόδια στην πλάτη και ξεχύνομαι μπροστά, ποτέ σχεδόν δεν υποχωρώ!!! Ίσως γι' αυτό σπάω και τα μούτρα μου συνέχεια!

Στα υπόλοιπα τώρα. Στο επίπεδο 3 των κατακομβών δεν μπορείς ποτέ να κάνεις Rest. Ετσι, πρέπει να χαράξεις μια στρατηγική για το πού θα πας και τι θα κάνεις, ώστε να τα βγάλεις πέρα. Να τι σας προτείνω λοιπόν: Στο επίπεδο μπαίνετε από τις σκάλες στο σημείο 1 του χάρτη. Πατώντας στο σημείο 3, η πόρτα πίσω σας κλείνει και είστε πια αποκλει-

σμένος στο επίπεδο αυτό. Πρέπει η ομάδα σου να έχει ξεκουραστεί πολύ καλά πριν κατέβει εδώ και να έχει ετοιμάσει όλα τα δυνατόν επιθετικά της spells. Δύο mage είναι απαραίτητοι για τα fireball ή, ακόμη καλύτερα, τα lighting bolt που ρίχνουν.

Πήγαινε κατευθείαν στο σημείο 4Α. Στο βορινό τοίχο υπάρχει ένα κουμπί. Αυτό σταθεροποιεί την περιοχή αριστερά σας. Γρήγορα πηγαίνετε στο σημείο 5 και πηγαίνετε WEST στον τοίχο. Είναι illusionary wall και περνάτε! Πήγαινε στο σημείο 6, κάνε SAVE και σκότωσε το gelatinous cube. Πάρε το spider key και κάνε SAVE. Μην προχωρήσεις νότια. Κουβαλώντας 5 πέτρες ή κόκαλα από προηγούμενα επίπεδα, με τη βοήθεια του χάρτη πήγαινε κατευθείαν στο σημείο 19. Στη διαδρομή κάνε συχνά SAVE και απόφευγε να πολεμάς, αν είναι δυνατόν, για να μη χάσεις spells και ενέργεια. Στο σημείο 19 υπάρχει ένα spider lock. Με το spider key που πήρες από το σημείο 6, ξεκλείδωσε την πόρτα και προχώρησε νότια. Βάλε τις πόρτες ή τα κόκαλα στα σημεία 20Α, 20C, 20G, 20I. Κάνε οπωσδήποτε SAVE, πάρε βαθιά ανάσα και βάλε την 5η πέτρα ή το κόκαλο στο 20E. Η πόρτα νότια θα ανοίξει. Στην περιοχή που ορίζεται από τα σημεία 21, 22, 23, 24 υπάρχουν 6 συνολικά margoyle. Πρέπει να τα σκοτώσεις με τις λιγότερο δυνατές απώλειες σε spells και σε ενέργεια. Στο σημείο 24, αφού έχεις σκοτώσει τα 6 margoyle, κάνε SAVE.

Ο τοίχος αριστερά είναι illusionary wall. Πήγαινε λοιπόν αριστερά. Αλλα 5 margoyle σε περιμένουν στη νέα αυτή περιοχή. Σκότωσε τα χωρίς απώλειες. Το να σκοτώσεις αυτά τα 11 συνολικά margoyle είναι το πιο δύσκολο σημείο του επιπέδου αυτού.

Πήγαινε στο σημείο 26. Ο τοίχος βόρεια είναι ένας illusionary wall. Πήγαινε βόρεια λοιπόν. Στο σημείο 27, στον τοίχο βόρεια, σε ένα άνοιγμα βρίσκεις δύο βέλη,





ένα darkmoon key, ένα potion of healing, ένα potion of extra healing και μια sphere of fire. Η sphere επιτρέπει σε ένα χαρακτήρα να ρίξει μια fireball. Στο σημείο 28, σ' ένα άνοιγμα στον τοίχο βόρεια είναι ένα spider key, άλλη μία sphere of fire και ένα stone gem που είναι ένα portal key, δηλαδή για τηλεμεταφορά. Επίσης στο πάτωμα υπάρχει ένα axe. Στο σημείο 29, στον west wall υπάρχει ένα κουμπί (button) που, όταν το πατήσεις, ανοίγει ένα μυστικό πέρασμα. Μέσα σ' αυτό θα βρεις ένα long bow, 8 βέλη και μία cloak of protection με το όνομα "Moonshade".

Τώρα τρέχα στο σημείο 23 του χάρτη. Αν στη διαδρομή της επιστροφής βρεις κάποιο margoyle, ή απόφυγέ το, αν δεν έχεις άλλες δυνάμεις, ή σκότώσέ το. Στον τοίχο βόρεια υπάρχει ένα secret button. Πάτησέ το, και ένα πέρασμα ανοίγει βόρεια. Αν εδώ



υπάρχει τέρας, απόφυγέ το και κάνε USE το stone gem που πήρες από το σημείο 28, στην portal (τηλεμεταφορά) στο σημείο 17. Έτσι τηλεμεταφέρεσαι στο Temple level 2. Εδώ θα σε περιμένουν ένας ή δύο priest. Σκότώσέ τους και τα βάσανά σου τελείωσαν ουσιαστικά. Κάνε Rest, ξαναμνημόνευσε τα απαραίτητα spells και κάνε οπωσδήποτε SAVE.

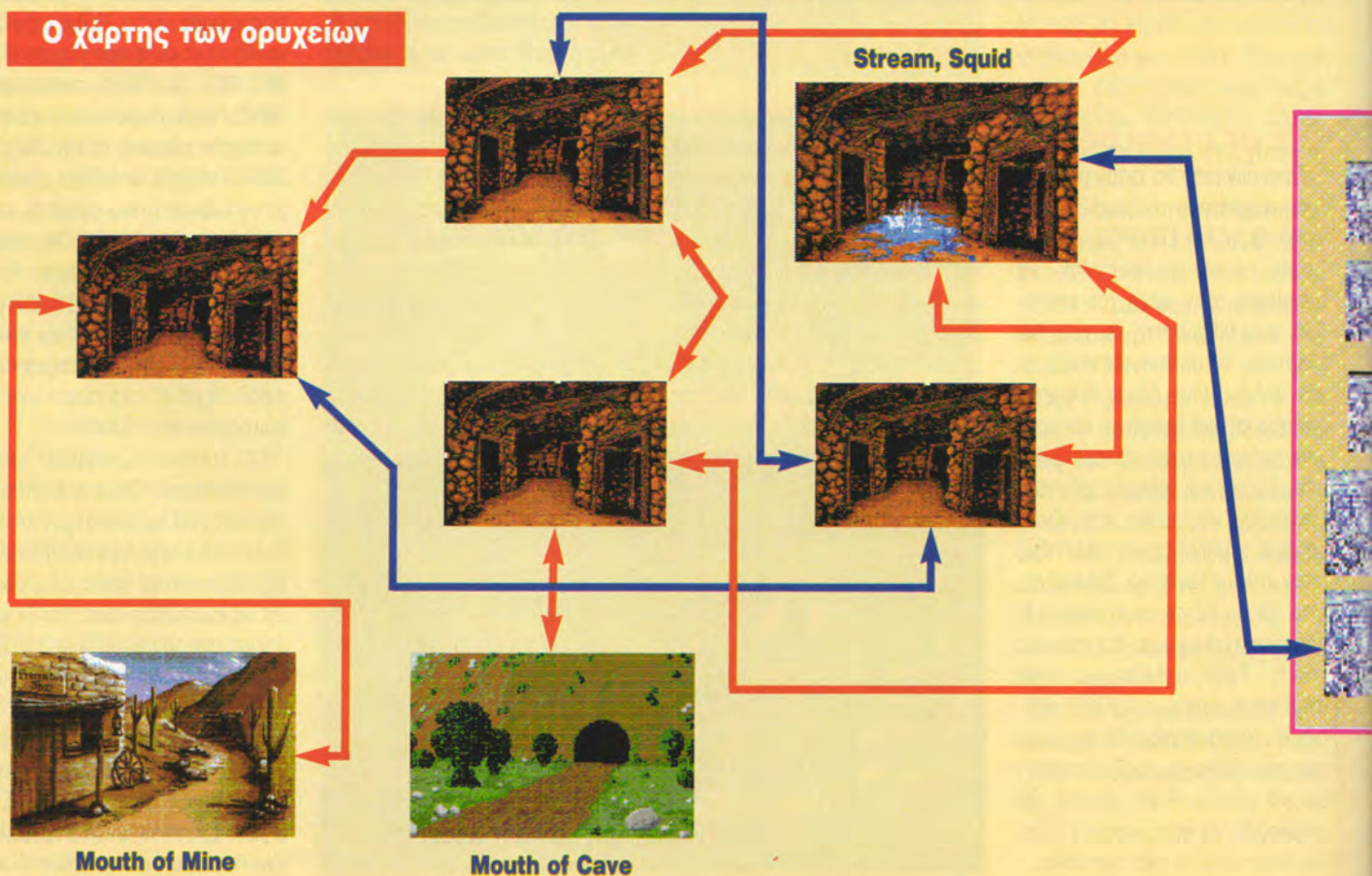
Το κομμάτι της δράσης λοιπόν που είναι ανάμεσα στο να βάλεις την πέτρα ή κόκαλο στο σημείο 20E και στο να τηλεμεταφερθείς στο Temple level 2 είναι πολύ δύσκολο, μια και απαιτεί να σκοτώσεις τουλάχιστον 11 margoyles και 1 priest, χωρίς να χάσεις κάποιον από την ομάδα σου. Με τη μέθοδο όμως του SAVE/RESTORE και μερικές προσπάθειες θα τα καταφέρεις.

Αφού ξεκουραστείς λοιπόν και ξαναμνημόνευσεις τα κατάλληλα spells (lighting bolts ή fireballs), ξανακάνε USE το stone gem στην portal και τηλεμεταφέρεσαι πίσω στις κατακόμβες, στο επίπεδο 3, στο σημείο 17. Από τα σημεία 16 και 18 πάρε μια robe, ένα mage scroll of haste, ένα amulet, ένα ακόμη spider key και 3 iron rations. Εδώ συνήθως θα έχουν ξαναεμφανιστεί ένα έως τρία margoyles, αλλά αυτή τη φορά θα είναι εύκολο να τα σκοτώσεις. Τώρα φύγε και πήγαινε ξανά στο σημείο 5 του χάρτη. Στη διαδρομή, κάνοντας συχνά SAVE/RESTORE, προσπάθησε να αποφύγεις τη μάχη με διάφορα τέρατα, όσο αυτό είναι δυνατόν. Στο σημείο 5 πήγαινε αριστερά (west) στον illusionary wall. Τώρα πήγαινε στο σημείο 12. Με ένα spider key ξεκλείδωσε την spider lock που υπάρχει στο βορινό τοίχο. Η πόρτα στ' αριστερά

## SPELLCASTING 301

### Ο χάρτης των ορυχείων

### Stream, Squid







σου θα ανοίξει. Ενα βήμα πριν κατέβεις τις σκάλες κάνε οπωσδήποτε SAVE, πάρε δυο-τρεις βαθιές ανάσες και κατέβα. Βρίσκεσαι στο επίπεδο 4 των κατακομβών στο σημείο 1. (Δες χάρτη.) Πρόσεξε καλά, γιατί ούτε εδώ μπορείς να κάνεις Rest. Πρέπει δε πιο πριν στο Temple level 2, όπου έχεις τηλεμεταφερθεί, ο Cleric σου να έχει ετοιμάσει οπωσδήποτε όσο το δυνατόν περισσότερα Neutral - Poison από το 4ο επίπεδο του. Αυτά είναι απαραίτητα, γιατί στο 4ο επίπεδο των κατακομβών κατοικούν τεράστια μυρμηγκια που συνήθως με ένα χτύπημά τους σε δηλητηριάζουν. Η μάχη με αυτά είναι αηδιαστική, αποκρουστική και δύσκολη. Αποτελεσματικά είναι τα κάθε είδους spells. Εν πάση περιπτώσει, πρέπει να πας κατευθείαν στο σημείο 8. Από δω πάρε 2 dagger και 3 darts. Γρήγορα νότια ένα τετράγωνο στο σημείο 9.

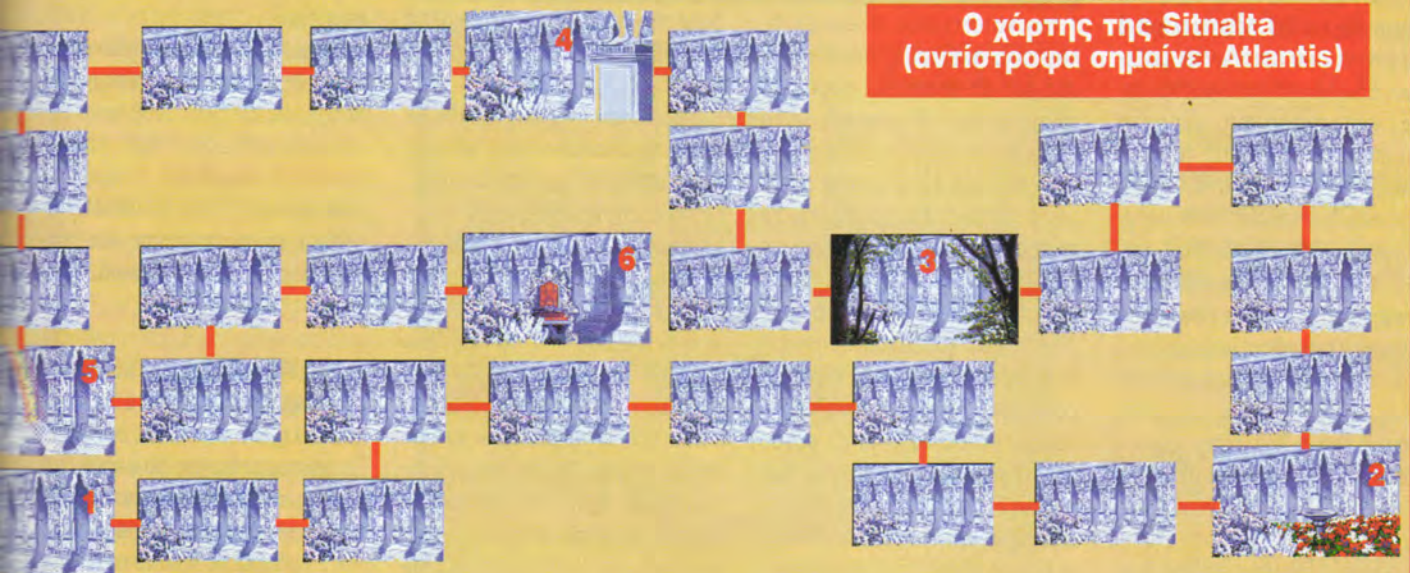
Από δω πάρε τα leather boots. Γρήγορα πάλι νότια ένα τετράγωνο στο σημείο 10. Πάρε την Shield. Γρήγορα άλλο ένα τετράγωνο νότια στο σημείο 11. Από δω πάρε οπωσδήποτε το darkmoon key (τώρα θα έχεις δύο), ένα dagger, ένα longsword και ένα chain mail. Γρήγορα νότια στο σημείο 12. Από δω πάρε το helm. Καλό είναι να έχεις μαζέψει μέχρι τώρα απ' όλες τις κατακόμβες τουλάχιστον 3 κόκαλα και 5 πέτρες που θα σου χρειαστούν αργότερα. Τώρα πήγαινε γρήγορα στο σημείο 13. Από δω πάρε τα plate mail, leather boots, potion of cure poison, longsword και οπωσδήποτε την horn που λέγεται "West Wind". Πήγαινε στο σημείο 6. Πάρε 2 rocks και το dagger "Sa Shull". Τώρα πήγαινε στο σημείο 3. Πάρε το rock και οπωσδήποτε το spider key. Γρήγορα ανέβα στο επίπεδο 3. Αν τα έχεις καταφέρει χωρίς να 'χεις κα-

νένα νεκρό (τους δηλητηριασμένους τούς θεραπεύει ο cleric σου με το neutral-poison), κάνε οπωσδήποτε SAVE. Επειδή θα έχεις χάσει οπωσδήποτε αρκετή ενέργεια, πήγαινε γρήγορα με τη βοήθεια του χάρτη πίσω στην portal (σημείο 17 του χάρτη του επιπέδου 3) και με το stone gem τηλεμεταφέρσου ξανά στο Temple level 2. Ξανά Rest, ετοίμασε πάλι όλα τα κατάλληλα spells, κάνε SAVE και ετοιμάσου για δράση. Έχε όμως υπόψη σου ότι μέχρι τώρα έχεις κάνει περίπου τα 9/10 της δύσκολης δράσης των δύο αυτών επιπέδων.

Τηλεμεταφέρσου ξανά με το stone gem πίσω στο επίπεδο 3 των κατακομβών. Πήγαινε στο σημείο 21. Στον east wall υπάρχει ένα secret button. Πάτα το και το πέραςμα δεξιά (east) ανοίγει. Εδώ σκότωσε άλλο ένα margoyle. Στο σημείο 32, στο βορινό τοίχο υπάρχει ένα secret

button (κουμπί) που πατώντας το, εξαφανίζεται ο βορινός τοίχος. Προχώρησε βόρεια. Εδώ θα βρεις συνολικά 3 margoyle. Σκότωσέ τα. Ενα απ' αυτά ρίχνει ένα grey key όταν σκοτωθεί. Μάζεψε το key οπωσδήποτε. Τώρα πια μπορείς να φύγεις κανονικά από αυτά τα δύο καταραμένα επίπεδα. Στο σημείο 34, στην κλειδαριά στον west wall βάλε ένα darkmoon key. Ξεκλειδώνεις την πόρτα βόρεια. Στο σημείο 35, στον west wall, υπάρχει άλλο ένα darkmoon lock. Χρησιμοποίησε σ' αυτό το δεύτερο darkmoon key που έχεις για να ανοίξεις την πόρτα βόρεια. Στο σημείο 36 είναι ένα spider lock στον west τοίχο. Χρησιμοποίησε ένα spider key για να ανοίξεις την πόρτα βό-

## Ο ΧΑΡΤΗΣ ΤΟΥ ΦΙΝΑΛΕ



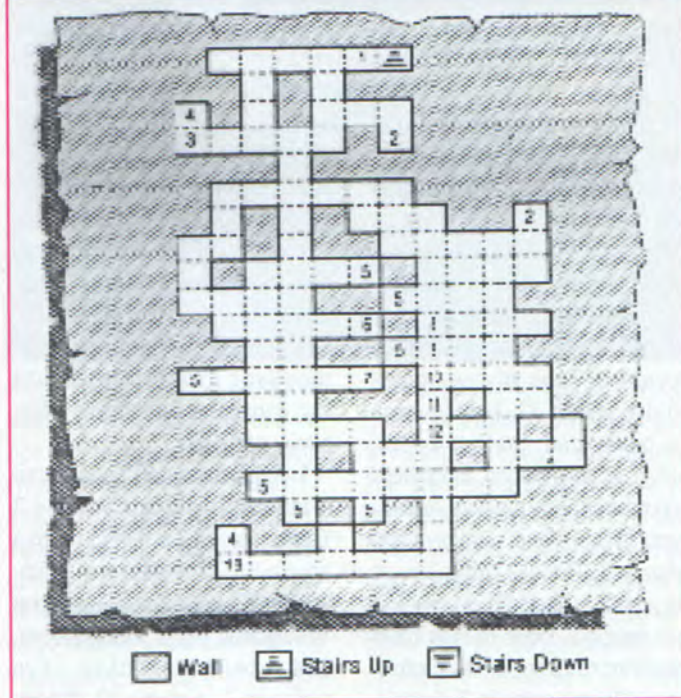
- 1=get okeedokeeyo box, open box
- 2=put sweet - smelling seahorse in bird path
- 3=up, put fuzzy seahorse im nest
- 4=blow whistie, up, put soggy seahorse in tureen

- 5=put gold seahorse in pot
- 6=εδώ εμφανίζεται ο θρόνος, αν τοποθετήσεις στις σωστές τους θέσεις τα 4 seahorses και ακολουθήσεις τη σωστή διαδρομή.



ρεια. Στο σημείο 37, σ' ένα άνοιγμα στον τοίχο δεξιά (east wall) θα βρεις μια horn που ονομάζεται "Sount Wind". Επίσης θα βρεις και ένα darkmoon key. Οι σκάλες οδηγούν στο επίπεδο 3. Εδώ κά-νε REST με την ησυχία σου, ξαναμνημόνευσε τα κατάλληλα spells, κά-νε SAVE και ετομάσου για να ολοκληρώσεις την εξερεύνηση του επιπέδου 4. Εννοείται ότι, εκτός από Rest, πρέπει να τρως κιόλας χρησιμοποιώντας το spell create food. Αφού λοιπόν ετομασθείς, κατέβα ξανά στο level 4 και ξαναπήγαινε στο σημείο 5. Τώρα πήγαινε αριστερά (west), στον illusionary west wall. Κατέβα στο σημείο 6. Πάρε το rotion of healing, αν δεν το έχεις πάρει πιο πριν, και πάτα το button (κουμπί) που είναι στον east wall. Η πόρτα νότια ανοίγει. Κατέβα στο σημείο 8 και πάρε την staff από το έδαφος. Τώρα κά-νε οπωσδήποτε SAVE. Πάρε ένα αντικείμενο, οποιοδήποτε από το τετράγωνο 9A. Εδώ είναι ένα longsword που ονομάζεται "Hath Kull", μία shield και bracers of protection (υπερπολύτιμες όταν τις φορέσεις). Όταν πάρεις ένα οποιοδήποτε απ' αυτά τα αντικείμενα, η πόρτα πίσω σου θα κλείσει, οι τοίχοι στα σημεία 9B και 9C πέφτουν και 5 margoyles σου επιτίθενται μαζεμένα. Εδώ γίνεται πραγματικά χαμός, γιατί εκτός από μπροστά σου επιτίθενται και από το πλάι, δηλαδή σε περικυκλώνουν. Εδώ τα spells των mages είναι υπερπολύτιμα. Με τη μέθοδο του RESTORE προσπάθησε μέχρι να τα νικήσεις, χωρίς να χάσεις κανένα μέλος της ομάδας σου. Όταν τα καταφέρεις, πήγαινε στο σημείο 11. Εδώ, στον east wall, υπάρχει ένα button. Πάτα το και η πόρτα που πριν έκλεισε πίσω σου θα ανοίξει. Τώρα πια γύρνα στο σημείο 37 του χάρτη του επιπέδου αυτού. Πήγαινε βόρεια στις σκάλες. Ανέβα βόρεια στις σκάλες στο σημείο 38. Στο σημείο 39, υπάρχει στον east wall ένα grey lock. Βάλε σ' αυτό το grey key που έχεις και σ' ένα άνοιγμα στον τοίχο θα βρεις τα mage

## ΚΑΤΑΚΟΜΒΕΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 4



scroll of detect magic, ένα mage scroll of shocking grasp, ένα mage scroll of fireball και ένα clerical scroll of raise dead. Οι σκάλες βόρεια οδηγούν στο επίπεδο 2 των κατακομβών, σ' ένα σημείο όπου φτάνεις μόνο από δω. Συνεχίζοντας τα μικρά μονοπατάκια, θα βρεθείς στο επίπεδο 1 των κατακομβών, σ' ένα μεγαλούτσικο διάδρομο, όπου μπροστά σου θα βρεις ένα mace που ονομάζεται "Thumper", ένα longsword και ένα dagger, το "Yargon". Και τα τρία είναι μαγεμένα (cursed) και χρειάζεται το remove spell για να τα βγάλεις από το χέρι σου. Εδώ κά-νε οπωσδήποτε SAVE, ξεκουράσου (Rest), φάε και ξαναμνημόνευσε τα απαραίτητα spells. Ο κληρικός σου (clerick) πρέπει οπωσδήποτε να έχει έτοιμα τα neutral - poison spell. Προχώρησε νότια στον καινούριο διάδρομο και μετά όλο δεξιά (east). Στην άκρη του διαδρόμου, στο νότιο σημείο, υπάρχει ένα darkmoon lock. Βάλε εδώ το darkmoon key που πήρες από το σημείο 37 του 3ου επιπέδου των κατακομβών. Ο τοίχος νότια ανοίγει. Πρόσεξε όμως τώρα: από πίσω σου (από west) έρχεται μια

γιγαντιαία αράχνη, το ίδιο συμβαίνει και από νότια, αλλά μόνο στην περίπτωση που, όταν εξερεύνησες το 2ο επίπεδο, δεν έχεις "καθαρίσει" αυτό το σημείο του επιπέδου. Τέλος πάντων, σκότωσε τις αράχνες. Αν σε δηλητηριάσουν, κά-νε east τα neutral - poison για να βγάλεις το δηλητήριο και βρες τις σκάλες που οδηγούν πάνω στο Temple level 1.

Τώρα πια κανονικά πρέπει να έχεις τις τέσσερις horn, μία από κάθε επίπεδο των κατακομβών. Πήγαινε στον τοίχο με την τοιχογραφία "Seal of the four winds". Κάνε εδώ USE τις τέσσερις horn και η τοιχογραφία θα σπάσει, ανοίγοντάς σου ένα πέρασμα για το Silver Tower, επίπεδο 1.

Αυτά λοιπόν θα σας βοηθήσουν για να τελειώσετε τα δύο αυτά επίπεδα, 3ο και 4ο, των κατακομβών, έτσι ώστε να προχωρήσετε πιο πέρα σ' αυτό το πολύ καλό και εξαιρετικά δύσκολο, κατά τη γνώμη μου, R.P.G.

### ΛΥΣΕΙΣ

Στο προηγούμενο τεύχος ξέχασα να κάνω μια σημαντική αναφορά σε δύο πολύ καλούς φίλους

των σπηλών του adventure club. Η παρουσίαση, λοιπόν, του SPELLCASTING 301 δεν θα είχε γίνει δυνατή χωρίς την καθοριστική βοήθεια των ΜΑΝΩΛΗ ΛΑΜΠΡΑΚΗ και ΒΑΓΓΕΛΗ ΚΡΑΤΣΑ. Ο Μανώλης είναι ο πρώτος Έλληνας που, απ' ό,τι ξέρω, τελείωσε το SPELLCASTING 301, ενώ ο Βαγγέλης είναι ο πρώτος που το τελείωσε με φουλ σκορ, δηλαδή 7500/7500, λύνοντας δηλαδή με τον καλύτερο δυνατό τρόπο όλους τους διαγωνισμούς της περιπέτειας. Από τη στήλη αυτή θέλω να τους εκφράσω και δημόσια τις ευχαριστίες μου για την πολύτιμη βοήθειά τους. Ο Μανώλης επίσης μου έφερε και τους αναλυτικότερους χάρτες και των τεσσάρων αποστολών του πάρα πολύ καλού WAXWORKS της HorrorSoft/ Accolade.

Και σχεδόν αμέσως μετά ήρθε ένα γράμμα του ΜΙΧΑΛΗ ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ, το οποίο περιείχε τις αναλυτικότερες λύσεις και τους χάρτες για τις αποστολές PYRAMID (χρειάστηκε 10 ημέρες) και MINES (χρειάστηκε 15 ημέρες). Τους ευχαριστώ και τους δύο παρά πολύ για την πολύτιμη βοήθειά τους προς τη στήλη αυτή.

Τώρα, στο λίγο χώρο που έμεινε, ας δούμε και μερικά γράμματά σας.

### KING'S QUEST 5

Ο ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΜΠΙΡΜΠΑΣ ρωτά τι κάνει στο τέλος του παγωμένου μονοπατιού, αφού πε-

**Παρακαλούμε, όσοι στέλνετε γράμματα στη στήλη, να εσωκλείετε ένα γραμματόσημο εσωτερικού, αν θέλετε απάντηση, και να γράφετε μέσα στο γράμμα τα αναλυτικά στοιχεία σας (όνομα και διεύθυνση), καθώς και την υποσημείωση: Προς το Adventure S.O.S. του PIXEL.**



ράσει το φίδι. Χμ! Μου φαίνεται ότι κάτι ξέχασες πίσω σου. Μόλις σε ελευθερώσει ο ποντικός, κόβοντάς σου τα σχοινιά, πριν φύγεις, σπάζοντας με το hammer την πόρτα, πάρε τα σχοινιά. Τώρα, πριν από τον καταρράκτη, κάνε USE ROPE ON ROCK στα δεξιά του δέντρου και μετά κάνε CLIMB ROPE.

Ο ίδιος ρωτά στο SEARCH FOR THE KING πώς να πάρει το scarf από την Bobbi. Στο σπίτι της, κάνε: LOOK, LOOK SOFA, LOOK TABLE, LOOK IN CASE. Πήγαινε κοντά στον καναπέ και SIT ON SOFA. Τώρα ASK ABOUT KING, ASK ABOUT WEATHER, ASK FOR SODA, LOOK SODA, ASK ABOUT SCARF, SHOW SCARF και SPILL SODA ON SCARF. Απάντησε ό,τι θέλεις. Εξω από το σπίτι, πήγαινε μια οθόνη δεξιά, πλησίασε το φράχτη και CLIMB FENCE. Τώρα GET SCARF και ξανά CLIMB FENCE για να φύγεις.

## INDIANA JONES AND THE FATE OF ATLANTIS

Ο ΣΟΛΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΟΠΟΥΛΟΣ ρωτά τι κάνει στο ναό στην Tikal. Για να μπει μέσα, μίλα στον Sternhart. Δεν ξέρεις φυσικά τη σωστή απάντηση. Μετά μίλα στον παπαγάλο και διάλεξε τη φράση "Title?". Σου δίνει την πληροφορία. Ξαναμίλα με τον Sternhart και μπες στο ναό. Μέσα βάλε την Sophia να του μιλήσει και να τον έχει απασχολημένο. (Τι πανέξυπνη και γοητευτική γυναίκα είναι!) Βγες γρήγορα έξω και πάρε την lamp. Ξαναμπες στο ναό και χρησιμοποίησε την kerosene της λάμπας για να αποκαλύψεις (βγάλεις) το spiral desigh, το μεσαίο που είναι διαφορετικό, στον τοίχο. Αφού το καθαρίσεις, πάρε το και βάλε το στο animal head στον αριστερό τοίχο. Τώρα κάνε PULL NOSE. Ο Sternhart θα κλέψει ό,τι δει και θα φύγει. Ασε τον, έτσι και αλλιώς δεν μπορείς να τον σταματήσεις. Αφήνει όμως ένα bead of



orichalcum που δεν του έδωσε σημασία. Πάρε το.

Ο ίδιος ρωτά επίσης τι κάνει με τον Costa στις Azores. Έχοντας το bead of orichalcum, πήγαινε στην Ισλανδία. Ο Heimdall έχει πάθει ό,τι έχει πάθει - ας πρόσεχε -, αλλά τώρα έχει αποκαλύψει το head of eel figurine. Κάνε USE το bead of orichalcum στο eel head και θα μπορέσεις να αποκαλύψεις και να πάρεις το eel figurine.

Πήγαινε τώρα στον Costa. Βάλε την Sophia να του μιλήσει. Θα τον γοητεύσει, μια και είναι ένας ξεμωραμένος γέρος. Δώσε του

το eel figurine που πήρες λίγο πριν. Θα σου πει πού να ψάξεις να βρεις τους χαμένους διαλόγους του Πλάτωνα.

## HOOK

Ο ΤΑΜΠΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΓΙΩΡΓΟΣ ρωτά πού μπορεί να πάει να αλλάξει σε πειρατή έχοντας τα κατάλληλα ρούχα, αφού, ό,τι και αν δοκιμάζει, το πρόγραμμα του απαντά ότι δεν μπορεί να αλλάξει μπροστά σε τόσο κόσμο. Πολύ σωστά! Πάρε λοιπόν το στόρι-παραβάν από το παράθυρο του οδοντίατρου και πήγαινε στην οθόνη που παίρνεις (κλέ-

βεις)  
τ ο  
τ ζ ά -  
κε τ.  
Ε δ ώ  
χρησιμοποίησε το στόρι-παραβάν και θα ντυθείς.

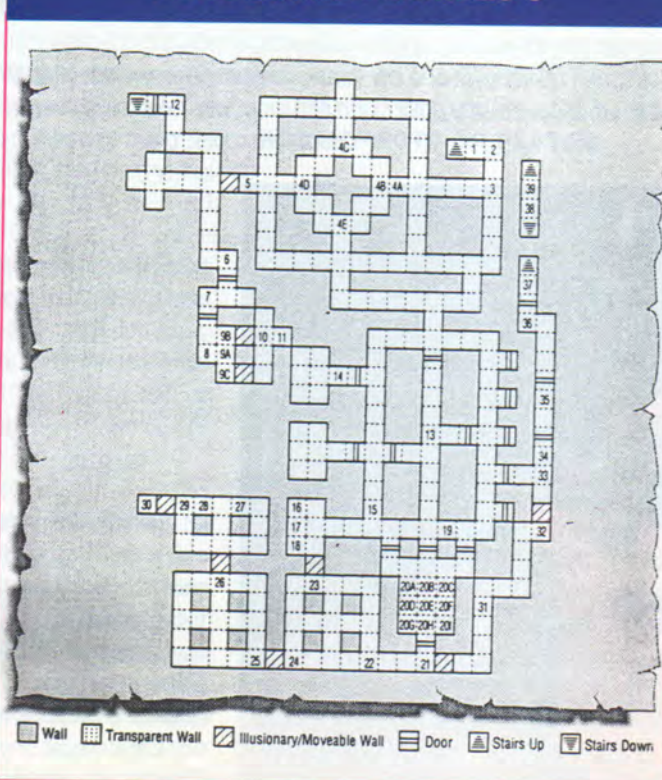


Στο ίδιο adventure αρκετοί αναγνώστες στέλνουν γράμματα και λένε ότι δεν βρίσκουν τα mugs που χρειάζονται στις δύο ταβέρνες. Συνειδητά δεν αναφέρω τα ονόματά τους, αλλά να ξέρουν όλοι αυτοί ότι έχουν το πρόγραμμα πειρατικό στην Amiga. Η πειρατική αυτή έκδοση δεν παίζεται, γιατί έχει δύο σημαντικά bugs. Το ένα είναι τα mugs. Αυτά περνιούνται, όμως, κάνοντας συνέχεια GET MUG στο τραπέζι που παίρνεις ένα, στην άδεια πια θέση του!!!

Αργότερα όμως, πάνω στο πειρατικό πλοίο, δεν θα μπορούν να βρουν τα χρυσά νομίσματα που χρειάζονται για να αγοράσουν το μαγνήτη. Επαναλαμβάνω, γιατί τα γράμματα είναι πάρα πολλά και δείχνουν και το μέγεθος της πειρατείας στην Amiga: Η πειρατική έκδοση έχει bugs και δεν μπορείς να την τελειώσεις.

Αυτά προς το παρόν και ως τον άλλο μήνα, καλό adventuring.

## ΚΑΤΑΚΟΜΒΕΣ - ΕΠΙΠΕΔΟ 3



**Πράγματι! Είναι αλήθεια! Ο διάσημος adventurer της Compuress είναι εδώ με το user-id "pitsiris" να απαντήσει μέσω της διάσκεψης adventure στις απορίες σας. Έχετε και Τσουρινάκη On-Line τώρα... τι άλλο θέλετε!**  
Γι' αυτό, θα στέλνετε τις απορίες σας, οι οποίες θα λύνονται το συντομότερον δυνατό. Μην ξεχνάτε ...mail στο χρήστη "pitsiris".



**Ε**χει περάσει σχεδόν ένας αιώνας από τότε που ο George Eastman κατασκεύασε την πρώτη φορητή φωτογραφική μηχανή, με αποτέλεσμα να γεμίσει τον πλανήτη από επίδοξους φωτογράφους. Από τότε η τεχνολογία έχει σημειώσει τεράστια ανάπτυξη, αλλά οι ηλεκτρονικοί τρόποι που χρησιμοποιήθηκαν δεν έδωσαν καλύτερη ποιότητα απεικόνισης από αυτή που δίνει ένα film 35 mm.

Όμως, η KODAK παρουσίασε πρόσφατα το PHOTO CD, που αξιοποιεί στο έπακρο την υψηλή ποιότητα που προσφέρει το film 35 mm και αποτελεί τη γέφυρα που ενώνει την παραδοσιακή φωτογραφία με την ψηφιακή απεικόνιση.

### ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Τα στοιχεία του συστήματος PHOTO CD είναι:

1. Φιλμ 35 mm που έχει υποστεί την απαραίτητη επεξεργασία 2. PCD imaging workstation που αποτελείται από:

- PCD film scanner

- PCD data manager
  - PCD writer
  - PCD printer
3. Δίσκος PHOTO CD  
4. PHOTO CD player

Το film ή τα slides, που έχουν υποστεί την καθορισμένη επεξεργασία, περνούν από το film scanner και μετατρέπονται σε ψηφιακές εικόνες, υποβαλλόμενα σε δύο διαδοχικές σαρώσεις. Η πρώτη σάρωση (χαμηλού διαχωρισμού) έχει ως σκοπό την επαλήθευση του προσανατολισμού (οριζόντια και κάθετα) της εικόνας από το χειριστή που βλέπει το αποτέλεσμα στο data manager, ενώ παράλληλα το σύστημα προβαίνει σε βελτιστοποίηση της ισορροπίας και της πυκνότητας των χρωμάτων της εικόνας. Ακολουθεί σάρωση σε πολύ υψηλή ανάλυση που έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός αρχείου μεγέθους 18 MBytes, το οποίο και στέλνεται στον data manager.

Όταν "παίζεται", μια εικόνα που έχει αποθηκευτεί ψηφιακά, κάθε σημείο της εικόνας αναπαράγεται ως ένα και μόνο pixel. Στο σύστημα PHOTO CD, η θέση κάθε pixel καταχωρίζεται ψηφιακά, το ίδιο και οι ψηφιακές

# KODAK PHOTO CD

## ΓΕΥΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

*Μια νέα, επαναστατική τεχνολογία από την Kodak, που επιτρέπει την αποθήκευση των παραδοσιακών φωτογραφιών σε δίσκο CD-ROM, κάνει δυνατή την απεικόνιση ευτυχισμένων ή όχι στιγμών στην οθόνη της τηλεόρασης και αλλιάζει δραματικά τομείς όπως το desktop publishing ή η επεξεργασία εικόνας.*



• του Ηλία Μανεισιώτη

τιμές πυκνότητας για το κόκκινο, το πράσινο και το μπλε (RGB) του ίδιου pixel. Αυτό εξασφαλίζει ότι κάθε φορά που βλέπουμε την εικόνα είτε σε κάποιο monitor (ή τηλεόραση) είτε σαν τυπωμένη φωτογραφία, θα έχει το ίδιο χρώμα, την ίδια φωτεινότητα και ευκρίνεια λεπτομερειών.

Ο χειριστής του data manager ελέγχει την εικόνα και κάνει τις αναγκαίες ρυθμίσεις πριν από την εγγραφή του τελικού αποτελέσματος στο δίσκο PHOTO CD, ενώ μέσω ενός ειδικού προγράμματος γίνονται οι απαραίτητες διορθώσεις της ισορροπίας και της πυκνότητας των χρωμάτων. Σε αυτό το στάδιο είναι δυνατή η δημιουργική παρέμβαση στις εικόνες, πράγμα που σημαίνει ότι οι φωτογραφίες μπορούν να υποβληθούν σε ξάκρισμα, ζουμάρισμα, περιστροφή ή να γίνουν προσωπικές κάρτες με την προσθήκη κειμένου και γραφικών. Πριν από την αποθήκευση στο δίσκο είναι φυσικά απα-



ραϊτήτη η συμπίεση των εικόνων. Με μέγεθος αρχείου 18 MBytes είναι δυνατή η αποθήκευση περίπου 33 εικόνων (πολύ μικρός αριθμός) σε ένα δίσκο χωρητικότητας 600 MBytes. Έτσι, κάθε εικόνα κωδικοποιείται σε έναν αριθμό διαφορετικών αναλύσεων, ενώ το μέγεθος του αρχείου "κατεβαίνει" στα 4.5 MBytes με τη χρήση πολύ αποτελεσματικών ρουτινών συμπίεσης, δεδομένων που όχι μόνο βελτιώνουν το χρόνο προσπέλασης, αλλά και επιτρέπουν την αποθήκευση 100 εικόνων σε ένα δίσκο PHOTO CD. Η εγγραφή γίνεται με ακτίνα laser κα με τεχνολογία WORM (Write Once Read Many), που σημαίνει ότι η εικόνα αποθηκεύεται μόνιμα στο δίσκο και δεν μπορεί να διαγραφεί ή να μεταβληθεί με κανέναν τρόπο.

Ο δίσκος PHOTO CD περιέχει ένα διαφανές υπόστρωμα, ένα στρώμα χρώματος, ένα χρυσό ανακλαστικό στρώμα και ένα προστατευτικό στρώμα. Η ακτίνα laser, αφαιρώντας χρώμα σε συγκεκριμένες περιοχές του δίσκου, δημιουργεί κοιλώματα (pits), τα οποία, μαζί με τις περιοχές γύρω από αυτά (lands), αντιπροσωπεύουν το computer negative.

Το προστατευτικό στρώμα καλύπτει τις κωδικοποιημένες πληροφορίες πάνω στο δίσκο, ώστε να μη μειώνεται η ποιότητα της εικόνας από μικρές γρατζουνιές και σκόνη. Οι καταναλωτές μπορούν να είναι σίγουροι ότι οι φωτογραφίες που αποθηκεύτηκαν στους δίσκους KODAK PHOTO CD θα διατηρήσουν την αρχική τους ποιότητα για πολλά χρόνια. Η εκτύπωση των αποθηκευμένων εικόνων μπορεί να γίνει μέσω του PCD printer, ο οποίος παράγει θερμικές φωτογραφίες και ευρητήρια φωτογραφιών που συνοδεύουν κάθε δίσκο PHOTO CD. Μπορεί να κάνει εκτυπώσεις σε μεγέθη από 3.5x3.5 ίντσες μέχρι 8x10 ίντσες και παρέχει ποιότητα εικόνας που συγκρίνεται με την παραδοσιακή επεξεργασία τεχνολογίας αργύρου.

Ο εκτυπωτής χρησιμοποιεί τις τιμές πυκνότητας των προσθετικών βασικών χρωμάτων (red, green, blue), που λαμβάνονται από το δίσκο PHOTO CD για να προσδιορίσει τους συνδυασμούς των αφαιρετικών βασικών χρωμάτων (cyan, magenta, yellow), που μπαίνουν πάνω στο χαρτί.

Οι συνδυασμοί που παράγουν τα χρώματα της αρχικής φωτογραφίας είναι:

**RED = MAGENTA + YELLOW**

**GREEN = CYAN + YELLOW**

**BLUE = CYAN + MAGENTA**

**BLACK = CYAN + MAGENTA + YELLOW**

**WHITE (δεν μπαίνει χρώμα)**

Κάθε στρώμα χρώματος (red, green, blue) του pixel μιας εικόνας έχει 256 δυνατές τιμές πυκνότητας, πράγμα που σημαίνει 16,8 εκατομμύρια δυνατά χρώματα για κάθε pixel. Αυτή η τρομακτική ικανότητα για παραγωγή χρωμάτων δίνει μια εικόνα με συνεχή τόνο, με τις ενδιάμεσες δηλαδή σκιές και αποχρώσεις που παράγουν την ευχάριστη, φυσική εμφάνιση των παραδο-



σιακών φωτογραφιών τεχνολογίας αργύρου. Ο εκτυπωτής διαθέτει 2.048 στοιχεία για τη μεταφορά των χρωμάτων στο χαρτί, ενώ η ποσότητα θερμότητας κάθε στοιχείου ελέγχει την ποσότητα του χρώματος που μεταφέρεται.

#### KODAK PHOTO CD PLAYER

Αυτό που κάνει προσιτή την τεχνολογία PHOTO CD στους κοινούς θνητούς είναι το PHOTO CD player, που συνδέεται σε τηλεόραση ή σε video μέσω εξόδων composite, scart, S-video ενώ υπάρχουν και έξοδοι για σύνδεση με ηχεία ή ενισχυτή, μια και το εν λόγω player δέχεται και κοινά CD ήχου.

Το player συνοδεύεται από τηλεχειριστήριο και επιτρέπει στο χρήστη να δει τις αποθηκευμένες εικόνες με τυχαία ή με ορισμένη σειρά (προγραμματισμός παρουσιάσεων) και να τις περιστρέψει ή να κάνει zoom. Μέσω του τηλεχειριστηρίου δίνεται επίσης πρόσβαση και στις λειτουργίες που διαθέτει ένα κοινό CD ήχου.

Η μεταφορά των φωτογραφιών σας σε δίσκο προϋποθέτει την αποστολή των φιλμ στο εργαστήριο της KODAK, πράγμα που μπορεί να κάνει και ο φωτογράφος της γειτονιάς σας. Η μεταφορά 100 φωτογραφιών, όσες δηλαδή χωράει ένας δίσκος PHOTO CD, απαιτεί περίπου μία ώρα και σας επιστρέφονται τα αρνητικά, ο δίσκος PHOTO CD με αριθμημένο ευρητήριο των ει-





κόνων και, αν το ζητήσετε, παραδοσιακές ή θερμικές φωτογραφίες. Δεν είναι ανάγκη να γεμίσετε με την

πρώτη το δίσκο, γιατί υπάρχει η δυνατότητα να προσθέσετε καινούριες φωτογραφίες, όταν το θελήσετε, στέλνοντας φιλμ και δίσκο στο εργαστήριο. Το κόστος μεταφοράς 100 φωτογραφιών ανέρχεται σε 17.000 δραχ., ποσό πολύ μικρό σε σύγκριση με τα πλεονεκτήματα που παρέχει αυτή η μέθοδος, όπως η διατήρηση της ποιότητας, η μεγαλύτερη σταθερότητα, η παραγωγή θερμικών φωτογραφιών και μεγεθύνσεων απευθείας από το δίσκο και η προσθήκη κειμένου ή γραφικών.

#### KODAK PHOTO CD ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

Το μόνο που λείπει από το KODAK PHOTO CD player είναι η δυνατότητα σύνδεσης με υπολογιστή, εκτός αν ο τελευταίος είναι εξοπλισμένος με κάρτες όπως η ScreenMachine ή η VideoBlaster. Η ποιότητα των εικόνων που λαμβάνονται με αυτό τον τρόπο δεν είναι η καλύτερη δυνατή, μια και η σύνδεση γίνεται μέσω composite ή S-video, ενώ αυτή η μέθοδος δεν προσφέρεται για πρακτική χρήση. Το ευτύχημα είναι ότι υπάρχουν CD-ROM drives (τα XA συμβατά) που αναγνωρίζουν τους δίσκους PHOTO CD, ενώ κυκλοφορούν ήδη προγράμματα επεξεργασίας εικόνας που συνεργάζονται με αυτό το format. Κατά τη διάρκεια της δοκιμής είχαμε στη διάθεσή μας ένα τέτοιο CD ROM drive

## Ζήστε στο ρυθμό της Ηλεκτρονικής Επικοινωνίας ΣΥΝΔΕΘΕΙΤΕ ΜΕ ΤΗΝ

### CompuLink

#### DOWNLOADING

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ  
& UTILITIES ΓΙΑ  
AMIGA & ST

#### DIGITIZED ΕΙΚΟΝΕΣ

ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟ-  
ΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

GAMES

#### PARTY LINE

ΑΝΟΙΧΤΗ ΕΠΙΚΟΙ-  
ΝΩΝΙΑ ΧΡΗΣΤΩΝ  
ON-LINE

ΚΑΙ  
ΜΗΝ ΞΕΧΝΑΤΕ:  
ADVENTURE  
HOT-LINE

#### ΑΚΟΜΑ ON-LINE:

- ΤΑ ΝΕΑ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ
- ΜΙΚΡΕΣ ΑΓΓΕΛΙΕΣ
- ΑΝΟΙΧΤΗ ΓΡΑΜΜΗ ΜΕ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΟΥ PIXEL
- ΔΙΑΣΚΕΨΕΙΣ ΓΙΑ ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε τώρα με τον κ. Γ. Λυγεράκη στα τηλέφωνα: 9241715, 9241747

CompuLink

• ON LINE INFORMATION SERVICES •

Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα, Τηλ.: 9241746-7, Fax: 9242219



και το Photovision της Toshiba, ένα πρόγραμμα που επιτρέπει την ανάγνωση εικόνων PHOTO CD. Ανάλογα CD ROM drives και προγράμματα κυκλοφορούν και για Macintosh, ενώ ανακοινώθηκε από την Atari συνεργασία με την KODAK, με σκοπό τη χρησιμοποίηση της τεχνολογίας που ανέπτυξε η τελευταία για την παραγωγή ανάλογων προγραμμάτων για το Falcon 030. Όπως διαβάσατε σε προηγούμενο τεύχος του Pixel, ο Falcon μπορεί να συνδεθεί με CD ROM drives μέσω της θύρας SCSI II, οπότε αυτό που απομένει είναι η ανάπτυξη του λογισμικού που θα εκμεταλλεύεται πλήρως τις δυνατότητες του PHOTO CD. Σύμφωνα με πληροφορίες, κυκλοφορεί ήδη ένα τέτοιο πρόγραμμα που επιτρέπει την ανάγνωση εικόνων PHOTO CD από το Falcon, σε μια ευρεία γκάμα αναλύσεων, με υψηλότερη αυτή της τηλεόρασης υψηλής ευκρίνειας (High Definition TV), που πρόκειται να γίνει standard στα επόμενα χρόνια.

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η χρήση του καινούριου συστήματος της KODAK δεν περιορίζεται φυσικά στην απεικόνιση οικογενειακών φωτογραφιών στην τηλεόραση. Αναλογιστείτε μόνο το φωτογραφικό υλικό που χρησιμοποιείται σε πε-

ριοδικά και εφημερίδες και το κόστος που συνεπάγεται η χρησιμοποίησή του. Με το PHOTO CD απλοποιείται η όλη διαδικασία ενσωμάτωσης, μια και οι φωτογραφίες είναι πια σε αρχεία, ενώ η ποιότητα παραμένει σε υψηλά επίπεδα. Οι επαγγελματίες φωτογράφοι μπορούν να το χρησιμοποιήσουν για αρχειοθέτηση, ενώ υπάρχει η περίπτωση του California Museum of Photography, που διέσωσε το πολύτιμο φωτογραφικό υλικό του περνώντας το σε δίσκους PHOTO CD.

Η KODAK προσφέρει επίσης ειδικές εκδόσεις του PHOTO CD που ενδιαφέρουν τους επαγγελματίες. Το PHOTO CD Portfolio μπορεί να κρατήσει μέχρι 800 εικόνες, μία ώρα audio ή συνδυασμό των δύο και χρησιμοποιείται σε multimedia. Το PHOTO CD Catalog χωρά μέχρι 6.000 εικόνες χαμηλής ανάλυσης, συνοδεύεται από το πρόγραμμα Browser της KODAK και στοχεύει σε παραγωγούς καταλόγων, ενώ ανακοινώθηκε το PHOTO CD Medical, στο οποίο θα αποθηκεύονται ιατρικές εικόνες όπως τα MRI scans. Είναι πράγματι άπειροι οι τομείς, στους οποίους μπορεί να χρησιμοποιηθεί η νέα τεχνολογία της KODAK και ας ελπίσουμε ότι θα συνεχίσει να την εξελίσσει. Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθυνθείτε στην KODAK INC, Χειμάρas 8, Μαρούσι, τηλ. 6898620-34, η οποία μας διέθεσε το KODAK PHOTO CD player.

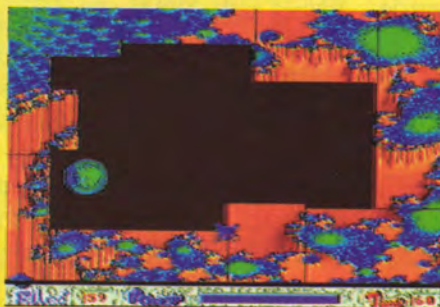
# MIND-BLASTER

Μια συναρπαστική συλλογή τριών παιχνιδιών, που θα σας χαρίσει ατέλειωτες ώρες ψυχαγωγίας και διασκέδασης.



## BRICKEY

Μια διασκεδιαστική περιπέτεια που θα σας κρατήσει μπροστά στην οδόνη άπειρες ώρες.



## CHAOS - THE GAME

Η θεωρία του Χάους και τα fractals δημιουργούν το πιο εντυπωσιακό παιχνίδι της χρονιάς!



## MASTERMIND

Η Spin Software παρουσιάζει το δημοφιλέστερο παιχνίδι στρατηγικής - το MASTERMIND - για τον υπολογιστή!

AMIGA VERSION



**SPIN**  
software  
DEVELOPMENT

Τα computer games της Spin Software θα τα βρείτε σε όλα τα computer shops.

Κεντρική διάθεση και τηλεφωνικές παραγγελίες: Comupress Support Center (πρώην Omni Shop) τηλ.: 3601761.



# TO VICTORY!

άξονα του αεροπλάνου σας. Αυτό δεν είναι συνήθως αυτόνομος ελιγμός, αλλά ακολουθείται και από κάποιον άλλον ελιγμό. Δοκιμάστε τον ελιγμό αυτόν αλλά με 45, 90, 180 μοίρες περιστροφή.

## BREAK TURN

Για να κάνετε αυτόν τον ελιγμό, πρέπει να εκτελέσετε ένα Aileron Roll 90 μοιρών και μετά να τραβήξετε προς εσάς το Joystick. Αυτό "πιάνει" μόνο όταν έχετε μεγάλη ταχύτητα. Χρησιμοποιείται για να χαλάσει τη στόχευση ενός πιλότου, ο οποίος βρίσκεται από πίσω σας. Παρ' όλα αυτά δεν συστήνεται αυτός ο ελιγμός, εκτός και αν δεν έχετε εναλλακτική λύση.

## BARREL ROLL

Μοιάζει με το Aileron Roll, αλλά, αντί για μία περιστροφή γύρω από τον εαυτό σας, κινείστε ταυτόχρονα και προς τα δεξιά ή αριστερά σας. Για να κάνετε ένα αριστερό Barrel Roll, πιέστε το χειριστήριο τέρμα αριστερά και μετά εντελώς προς εσάς. Αυτός ο ελιγμός χρησιμεύει όταν ο αντίπαλός σας είναι από πίσω σας και κινείται γρηγορότερα. Υπάρχει περίπτωση, έτσι, να σας χάσει. Όταν επιτίθεστε, χρησιμεύει για να σας κάνει να χάσετε γρήγορα ταχύτητα. Αυτό για να μην περάσετε το στόχο σας και τον φέρετε κατά λάθος από πίσω σας.

## IMMELMAN TURN

Ο Max Immelman ήταν ένας Γερμανός άσος, ο οποίος διέπρεψε Α' Παγκόσμιο πόλεμο. Δημιούργησε αυτόν τον ελιγμό και πολλοί λένε ότι οι 65 καταρρίψεις του οφείλονταν στον ιδιοφυή ελιγμό.

Ο ελιγμός αυτός είναι μισό loop με ένα Aileron Roll στην κορυφή. Χρησιμοποιείται για να αντιστραφεί η πορεία σας και είναι πιο αποδοτικός από μία απλή στροφή. Εκτελείται με ταχύτητα μεγαλύτερη από 240 Knots και γίνεται ως εξής: Πίσω το χειριστήριο, μέχρι τα όργανά σας να δείξουν 5G. Μετά κάντε μπροστά το χειριστήριο, μέχρι να δείξει 1. Ύστερα κάντε ένα Aileron Roll. Μετά έχετε την επιλογή να πέσετε επάνω στον αντίπαλό σας, ο οποίος θα βρίσκεται χαμηλότερα από εσάς. Με την κατάδυση θα κερδίσετε και τη χαμένη σας ταχύτητα.

## SPLIT-S-TURN

Αυτό μοιάζει λιγάκι με το Immelman Turn. Εδώ κάντε ένα Aileron Roll 180 μοιρών, δηλαδή να έχετε τη Γη από επάνω σας. Ύστερα κάντε πίσω το χειριστήριο, μέχρι τα όργανά σας να δείξουν 3G. Όταν γίνει αυτό, συνεχίστε μέχρι τα 5G. Όταν επιστρέψετε σε Normal πτήση, αφήστε το χειριστήριο, μέχρι το Accelerometer να δείξει ένδειξη 1. Χρησιμεύει όταν προσπαθείτε να πετύχετε αεροπλάνα τα οποία βρίσκονται σε χαμηλότερο ύψος από εσάς ή όταν πρέπει να... "του δίνετε" στα γρήγορα.



**Γ**ια άλλη μία φορά σας χαιρετούμε, φίλοι του Airwarrior. Ελπίζουμε, μετά τις διακοπές σας, όλοι ήξεραν το παιχνίδι να βελτίωσαν τις τεχνικές τους, ενώ όλοι γράφτηκαν στην CompuLink στο διάστημα των διακοπών, ελπίζουμε να βρήκαν το Airwarrior φιλικό καθώς και τους βετεράνους του. Δυστυχώς, τη στιγμή που γράφονται αυτές οι γραμμές, ο πασχαλινός διαγωνισμός δεν έχει αρχίσει ακόμη. Η ημερομηνία του μετατέθηκε στις 20 Απριλίου, οπότε είναι αδύνατον να έχετε νέα ακόμη. Σίγουρα πάντως θα έχετε μία πολύ καλή περιγραφή του διαγωνισμού, όταν αυτός λήξει. Σε αυτό το τεύχος θα μάθετε να ...επιβιώνετε. Αυτό γίνεται με 2 τρόπους: Ο ένας είναι ο πλέον γνωστός... **ΕΝΕΡΓΕΙΑ! ΥΨΟΣ + ΤΑΧΥΤΗΤΑ = ΕΝΕΡΓΕΙΑ.** Η ενέργεια, πριν εμπλακείτε σε αερομαχία, πρέπει να είναι περισσότερη από του αντιπάλου σας. Για ευνόητους λόγους! Αλλά υπάρχει και άλλος τρόπος. Το ACM, δηλαδή Air Combat Maneuvering. Υπάρχουν πολλοί ελιγμοί, οι οποίοι έχουν δημιουργηθεί και χρησιμοποιηθεί από όλους τους άσους σε κάθε αεροπορία... από το 1914 μέχρι σήμερα. Ελπίζουμε να σας βοηθήσουν.

## ΕΛΙΓΜΟΙ

### AILERON ROLL

Είναι ο πιο απλός ελιγμός και εκτελείται ως εξής: Απλά κάνετε εντελώς δεξιά με το χειριστήριο, μέχρι να εκτελέσετε περιστροφή 360 μοιρών γύρω από το διαμήκη

WIT... OR... ILLI...



## LOOP

Και ποιος δεν το ξέρει. Αν κάποιος είναι στο "6" σας, κάντε πίσω το χειριστήριο μέχρι να επιστρέψετε στην αρχική σας πορεία. Αυτό γίνεται όταν θέλετε να φέρετε τον αντίπαλο που βρίσκεται πίσω σας στο δικό σας "12". Κλασικός και προβλεπόμενος ελιγμός πάντως...

## ZERO-G-EXTEND

Αυτή είναι μία πολύ σημαντική μανούβρα. Κοιτάξτε να την καταφέρετε. Χρησιμοποιείται για να ξεφύγετε από μία τριχόμπαλα. "Τριχόμπαλα" λέμε την αερομαχία κοντινών αποστάσεων αλλά με πολλά αεροσκάφη. Για να την εκτελέσετε, αρχίστε στα 8.000 πόδια με οποιαδήποτε ταχύτητα. Πολύ απαλά πιέστε μπροστά το χειριστήριο, μέχρι το Accelerometer να δείξει 0. Κρατήστε το εκεί και το αεροπλάνο θα αρχίσει τη βύθισή του. Όταν η γωνία βύθισης φτάσει τις 50 μοίρες, αφήστε το χειριστήριο. Λίγο πριν γίνετε ένα με το έδαφος, κάντε πίσω με το stick σας.

## HIGH SPEED YO-YO

Χρησιμοποιείται ενάντια ενός αντιπάλου που εκτελεί ένα Break Turn. Κοφτά φέρτε το stick πίσω και μετά κάντε ένα Aileron Roll στη διεύθυνση του στόχου σας. Η αναρρίχηση πρέπει να είναι της τάξης των 5G και μετά κάντε το Aileron Roll 45 μοιρών. Ύστερα άλλες 45 μοίρες και μετά φέρτε πίσω το Joystick. Με λίγες προσπάθειες θα τα καταφέρετε.

## LOW SPEED YO-YO

Αν ο αντίπαλός σας (μπροστά σας) εκτελεί Break Turn και εσείς πετάτε με μικρότερη ταχύτητα, τότε αυτός είναι ο ελιγμός που πρέπει να εκτελέσετε για να φέρετε τα πυροβόλα σας πίσω του και να του "την ανάψετε". Κάντε ένα Aileron Roll 120 μοιρών στη διεύθυνση του στόχου σας και μετά πίσω στο stick. Με λίγα λόγια, προσπαθείτε να φέρετε το αεροπλάνο σας σε μία θέση μπροστά από την πορεία του εχθρού. Χρησιμοποιείτε την "Κάθετη" για να ενισχύσετε τη στροφή σας.

## ROLLEWAY (VECTOR ROLL)

Αυτή η μανούβρα σας βοηθά να αποφύγετε το overshooting, δηλαδή να προσπεράσετε ένα στόχο. Έχει την ίδια χρησιμότητα με το High-Yo-yo. Κάντε ένα Barrel Roll στην αντίθετη διεύθυνση από αυτήν που βρίσκεται ο στόχος σας. Και πάλι χρησιμοποιείται ο κάθετος άξονας για την εκτέλεση της μανούβρας. Πάντως ο ελιγμός αυτός χρησιμεύει σε μη ευέλικτα αεροσκάφη.

## VERTICAL EIGHT

Αυτό είναι δύο Immelman turns, το ένα μετά το άλλο.

Πρέπει να έχετε υψηλή ταχύτητα και αρκετό ύψος. Γίνεται εναντίον αργοκίνητων στόχων και σε ίδιο ή μεγαλύτερο ύψος από εσάς. Αν, λοιπόν, σας κυνηγά κάποιος, θα αναγκαστεί να σας ακολουθήσει και καλώς εχόντων των πραγμάτων θα χάσει την ταχύτητά του και θα έχει stall. Μετά θα είναι εύκολη λεία.

Αυτά είχα να πω για τους ελιγμούς. Πολλοί πιλότοι πιστεύουν ότι, αν μάθουν το "μυστικό" ελιγμό, ο οποίος χαρίζει την επιτυχία στον αντίπαλό τους, θα γίνουν αήττητοι. Αυτό είναι λάθος. Επίσης δεν υπάρχει ο καλύτερος ελιγμός. Απλά υπάρχει η καλύτερη χρονική στιγμή για την εκτέλεσή του.

Θα κλείσουμε το άρθρο, εξηγώντας σας πώς θα στήσετε μία επίθεση, καθώς και τους παράγοντες που θα έπρεπε να λάβετε υπόψη. Εκτός βέβαια και αν είστε... πολύ γενναίος!

1) STATE. Πόση ζημιά έχει δεχτεί το σκάφος σας; Έχετε αρκετά καύσιμα για να ολοκληρώσετε την επίθεσή σας. Αυτό με τα καύσιμα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στα jets κυρίως.

2) NUMBERS. Μήπως είστε ένας και οι αντίπαλοί σας είναι 3-5; Το Airwarrior δεν δίνει μετάλλια στους τρελούς. Αν πρόκειται να εμπλακείτε σε "τριχόμπαλα", θα μπορείτε να αλλάξετε την κατάσταση; Ή θα επιφέρετε την καταστροφή;

3) AIRCRAFT. Τι αεροσκάφος θα πολεμήσετε. Έχετε την ποιοτική υπεροχή έναντι του αντιπάλου σας; Μπορείτε να μάθετε και να εκμεταλλευτείτε τις αδυναμίες του αντιπάλου σας χωρίς να προδώσετε τις δικές σας;

4) ENERGY!!!

5) PSYCHOLOGY. Πρέπει να βρείτε τα κίνητρα του εχθρού. Πηγαίνει για βομβαρδισμό ή για αερομαχία; Αν ήσαστε στη θέση του, τι θα κάνατε; Η αρχή είναι το ήμισυ του παντός!

6) GEOGRAPHY. Να ξέρετε πάντα πού βρίσκεστε. Αν είστε σε εχθρικό έδαφος και πετάτε χαμηλά, θα σας υποδεχτούν τα αντιαεροπορικά του. Αυτό είναι σίγουρος θάνατος, ειδικά αν πετάτε χαμηλά και αργά. Στείλτε τον wingman σας να αντιμετωπίσει τις επίγειες απειλές, όταν πρόκειται να παραβιάσετε τον εναέριο χώρο του αντιπάλου.

7) ALTITUDE DIFFERENTIAL. Έχουμε ήδη μιλήσει για τη σημασία της διαφοράς ύψους.

8) SUPPORT. Πού βρίσκονται οι φίλοι σας; Κοντά; Μακριά; Μπορούν να βοηθήσουν; Ξέρουν πού να σας βρουν;

9) MISSION. Η αποστολή σας είναι να προστατέψετε βομβαρδιστικά, να βομβαρδίσετε ή να σπεύρετε την καταστροφή στην εχθρική αεροπορία; Μην ασχολείστε λιγάκι με τον κάθε ένα στόχο. Τελειώστε πρώτα με κάποιον και μετά ασχοληθείτε με τον επόμενο.

Ελπίζουμε αυτά να σας βοηθήσουν να γίνετε ένας δεύτερος Κόκκινος Βαρόνος Manfred Von Richthofen. Έτσι κι αλλιώς, 81 αεροπλάνα κατέρριψε ...γιατί εφάρμοζε όλα τα προηγούμενα! Καλές πτήσεις.

Saint



# Tipos

Το Pixel υπερνίκησε τις δυσκολίες για άλλη μια φορά και, μετά τον αιματηρό πόλεμο με τους εξωγήινους και τα άλλα τινά στα οποία μας υποβάλλουν συνεχώς τα cartridges, βγήκε νικητής και σας έφερε - με τη δική σας βοήθεια και τα γράμματά σας - πολλά τιπάκια για τα αγαπημένα σας παιχνίδια. Ελπίζουμε να σας χρησιμεύσουν, αν και νομίζω ότι μετά τις διακοπές του Πάσχα και μέχρι να τελειώσουν τα σχολεία δεν θα παίζετε και πολύ.

Πάντως, αν δεν έχετε ένα cartridge του Sonic II, κοιτάξτε να το πάρετε. Είναι μοναδικό. Εκπληκτικό. Υπέροχο. Διασκεδαστικό. Ανεπανάληπτο.

Γράφει ο Δημήτρης Ζούλιας

## OUTRUN

(SEGA MEGADRIVE)

Αντί για όνομα γράψτε ENDING και πατήστε το Start. Θα εμφανιστεί το τέλος κάποιας από τις πίστες. Αυτό φαίνεται μόνο αν τελειώσετε κάποιο level.

Τώρα φαίνεται και με τη μυστική αυτή λεξούλα. Αν όμως πατήσετε το C..., θα εξαφανιστεί το ζευγάρι που φαίνεται και θα εμφανιστεί μία κοπέλα σε μικρίνι...!



## SUPER ADVENTURE ISLAND

(SUPER NES, NES)

Μόλις εμφανιστεί η ιστοριούλα, πατήστε το Start και έτσι θα εμφανιστεί η δεύτερη οθόνη. Τότε πατήστε το ΔΙΑΓΩΝΙΟ ΕΠΑΝΩ - ΑΡΙΣΤΕΡΑ, L, X, ΔΕΞΙΑ. Αν ξαναπατήσετε το START, τότε θα βγείτε στην οθόνη επιλογής επιπέδου.

LEVEL	CODE
7	DEVIL CRASH
10	TECHNOSOFT
33	09563 35555
10	TF2hz TF3EM
7	LUCKY LUCKY

Αν νομίζετε ότι η μπάλα σας βγαίνει έξω, πατήστε το A και θα έρθει ξανά στα χέρια της ομάδας σας.

## FACTORY PANIC

(SEGA GAMEGEAR)

Και αρχίζουμε με όλους τους κωδικούς από τον Σπύρο Τριάνδη από την Κέρκυρα.

LEVEL	CODE
1	TSMDCV
2	TTNDCV
3	TVPDCV
4	TZTDCV
5	THBDCV
6	THBEDW
7	THBGFY
8	THBKJC
9	THBSRK

## DEVIL CRASH

(SEGA MEGADRIVE)

Ενα τιπάκι για τη Μεγάλη Των Sega. Οι κωδικοί για κάποιες λειτουργίες.





# CONSOLE

# Tips

- 10 **THKSSL**
- 11 **THESUN**
- 12 **MQANCZG**
- 13 **MSCNCZG**
- 14 **MWGNCZG**
- 15 **MEONCZG**
- 16 **MEOODAH**
- 17 **MEOVJGN**
- 18 **MEOCROV**
- 19 **MEPCSPW**
- 20 **MERCURY**

## SD VALIS

(SEGA MEGADRIVE)

Για να αποκτήσετε άπειρη ενέργεια στην οθόνη των τίτλων, κάντε τα εξής: Πατήστε με τη σειρά ΕΠΑΝΩ, ΚΑΤΩ, ΑΡΙΣΤΕΡΑ, ΔΕΞΙΑ, Α, Β, ΕΠΑΝΩ, ΚΑΤΩ, START. Αν ακούσετε μία μουσικούλα, σημαίνει ότι το κάνατε σωστά, ή τουλάχιστον έτσι μας λέει ο Νίκος Μαρκάκης από τη Θάσο.

## GOLDEN AXE II

(SEGA MEGADRIVE)

Στο κανονικό επίπεδο πηγαίνετε στο μεγάλο τέρας του επιπέδου. Κρατάτε πατημένο το Α μέχρι να το τελειώσετε. Όταν βγείτε στο Bonus Stage, αφήστε το Α. Στο επόμενο επίπεδο θα αρχίσετε με το maximum της μαγείας σας, εκτός και αν σας κλέψουν το μαγικό σας βιβλίο.

## FANTASY ZONE

(SEGA GAMEGEAR)

Περιμένετε μέχρι να βγει το Game Over. Τότε, πηγαίνετε στην οθόνη των τίτλων και κρατήστε το UP και το 1 πατημένα. Μετά πατήστε το Start και θα αρχίσετε από εκεί όπου σταματήσατε.



## STREET FIGHTER II (SUPER NES)

Να και κάτι που πιστεύω ότι το περιμένετε: Πώς θα μάχεστε συνέχεια με τον ίδιο αντίπαλο. Πατήστε το Start και διαλέξτε

ένα χαρακτήρα. Μετά κάντε ΚΑΤΩ, ΔΕΞΙΑ, ΕΠΑΝΩ, ΑΡΙΣΤΕΡΑ, Υ, Β, Χ, Α, με το joystick του πρώτου παίκτη. Θα μάχεστε με τον ίδιο χαρακτήρα αλλά με άλλα χρώματα. Και ο αντίπαλός σας θα έχει άλλα χρώματα... spooky!

## TOP GEAR (SUPER NES)

Ορίστε ΟΛΟΙ οι κωδικοί γι' αυτό το καταπληκτικό Racing.

AMATEUR	PRO	CHAMP	
MOONBATH	FOUR MEG	EDUCATED	<b>Χώρα:</b> S. AMERICA
GEAR BOX	LEGEND	OILCLOTH	JAPAN
CAR PARK	THE WORLD	WRECKAGE	GERMANY
ROAD HOG	LETSRACE	CARACOLE	SCANDINAVIA
EMULATOR	ALVHEMY	EPYLLION	FRANCE
ANALYSER	A LOOPER	GLUCAGON	ITALY
HORIZONS	SEASONAL	KEELSON	U.K.



## WWF WRESTLEMANIA CHALLENGE

(NES)

Πατήστε το Select και το B. Αυτό όταν είστε σε Tag Team αγώνα. Τότε ο παρτενέρ σας και ο αντίπαλός του θα βγουν έξω από το ρινγκ και θα αρχίσουν να χτυπιούνται.

## EARNEST EVANS

(MEGA-CD)

Για τους ευτυχείς κατόχους του μαγικού CD μηχανήματος έχουμε το εξής: Σε οποιοδήποτε επίπεδο παγώστε το παιχνίδι, πατήστε με τη σειρά ΕΠΑΝΩ, Α, ΚΑΤΩ, Β, ΑΡΙΣΤΕΡΑ, Α, ΔΕΞΙΑ, Β. Ξεπαγώστε και θα έχετε άπειρες ευκαιρίες να τελειώσετε το παιχνίδι.

## PACMANIA

(SEGA MASTER SYSTEM)

Στο παιχνιδάκι αυτό υπάρχει ένα κρυφό επίπεδο. Φάτε όλες τις τελείες εκτός από τις 4 μεγάλες. Θα εμφανιστεί ένα αντικείμενο εκεί από όπου βγαίνουν συνήθως τα φρούτα. Φάτε το και θα μεταφερθείτε στο κρυφό επίπεδο.

## SHADOW OF THE BEAST

(SEGA MEGADRIVE)

Όταν σας ζητήσει το παιχνίδι να βάλετε τα αρχικά σας, δώστε ΖΟΧ. Μετά κρατήστε πατημένα τα Α, Β, C, START. Θα γίνετε άτρωτος.

Από τον Δημήτρη Αθανασιάδη από την Αθήνα.



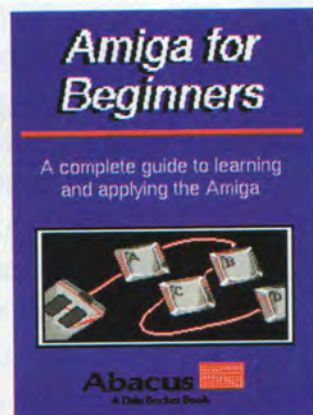
Τον προηγούμενο μήνα είχαμε την ευκαιρία να ρίξουμε μια ματιά σε κάποια βιβλία για Amiga που υπάρχουν αυτή τη στιγμή στην ελληνική αγορά. Γυρίζουμε αυτόν το μήνα στη σειρά της ABACUS, που μας τράβηξε την προσοχή, και της δίνουμε μια αναλυτικότερη παρουσίαση. Η εν λόγω σειρά, όπως είχαμε πει και τον προηγούμενο μήνα, αποτελείται από 17 βιβλία, με πολλά και ποικίλα θέματα.

Δυστυχώς, όμως, δεν μπορέσαμε να βρούμε όλους τους τόμους, αλλά μόνο τους 9 από αυτούς. Όπως είπαμε, τα κείμενα είναι στην αγγλική γλώσσα, αφού ελάχιστα βιβλία για Amiga έχουν μεταφραστεί μέχρι σήμερα στην ελληνική γλώσσα.

**A**ρχίζουμε λοιπόν την ξενάγησή μας στις σελίδες των τόμων της Abacus, που μπορείτε να τα βρείτε στο βιβλιοπωλείο του Παπασωτηρίου

### Amiga for Beginners

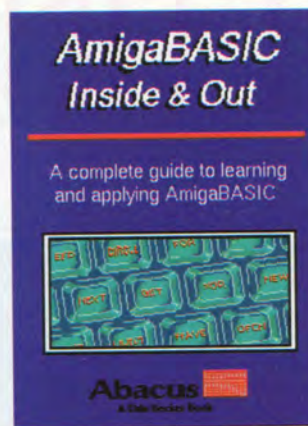
Ενα σχετικά μικρό βιβλίο, 215 σελίδων, με θέμα την εισαγωγή στην Amiga. Αν και το θέμα του καλύπτεται από τα συνοδευτικά manuals της Amiga, είναι μια πιο απλοϊκή προσέγγιση των καταστάσεων που



θα συναντήσει ο άπειρος Amiga user κατά την πρώτη του επαφή με έννοιες όπως το Workbench (1.3 και 2.0). Πέραν αυτού, επεκτείνεται και στην AmigaBASIC, η οποία έχει ξεχαστεί από την Commodore, πάντα με εισαγωγικούς όρους και μέθοδο. Υπάρχουν όμως αρκετά παραδειγματάκια ακόμη και γι' αυτόν που δεν έχει ποτέ ξαναπρογραμματίσει. Το βιβλίο κλείνει με μια μικρή αναφορά στο AmigaDOS και τις πρώτες κινήσεις πάνω σε αυτό. Η τιμή του είναι 3.800 δρχ.

### AmigaBASIC Inside and Out

Όσοι πρόκειται να ασχοληθούν με τον προγραμματισμό σε AmigaBASIC (ή κάποια άλλη συμβατή γλώσσα), θα έπρεπε να ρίξουν μια ματιά σε αυτό το βιβλίο των περίπου 550 σελίδων. Στόχος του δεν είναι να μυήσει στην BASIC τον αρχά-

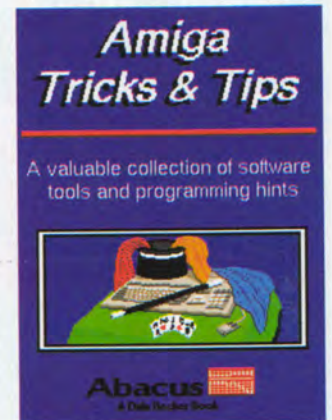


ριο, αλλά μάλλον να δείξει κάποιες τεχνικές σε έναν ήδη γνώστη του θέματος, αν και δεν απαιτούνται ιδιαίτερες ικανότητες για να κατανοηθούν τα περιεχόμενά του. Ετσι αρχίζει με τη δημιουργία κινούμενων γραφικών, παράλληλα με την παράδοση χρήσιμων συμβουλών προγραμματισμού. Στη συνέχεια αναλύει τα modes γραφικών, χρώματα και αναλύσεις. Η διαχείριση μονάδων (εκτυπώτες, drives κ.λπ.) και αρχείων είναι το επόμενο θέμα, το οποίο θα καταλήξει στην αποθήκευση και το φόρτωμα γραφικών από το δίσκο. Αναλύονται το IFF format (ο πιο γνωστός τρόπος αποθήκευσης γραφικών σε Amiga) και άλλοι τρόποι αποθήκευσης γραφικών. Σειριακά και τυχαία προσπέλασης αρχεία εξηγούνται στη συνέχεια, στην προσπάθεια κατασκευής μιας mini database, και τέλος διάφορες ηχητικές εργασίες κλείνουν το βιβλίο. Υπάρχει κατάλογος αναφοράς της AmigaBASIC και πάρα πολλά ολοκληρωμένα προγράμματα, στα οποία συμπεριλαμβάνονται ένα ζωγραφικό, ένα τίτλων video, γραφημάτων κ.λπ. Η τιμή του είναι 5.900 δρχ.

### Amiga Tricks & Tips

Όπως θα δείτε, ακολούθησαν και άλλα βιβλία με το ίδιο θέμα, που υπερκαλύπτουν το θέμα αυτού, το οποίο σε περίπου 340 σελίδες παρουσιάζει πραγματικά πολύ έξυπνα κόλπα που μπορεί να κάνει κάποιος προ-

γραμματίζοντας την Amiga του. Κατ' αρχήν, ασχολείται επιφανειακά με "κόλπα" στο CLI και περνά κατευθείαν στην AmigaBASIC. Τα θέματά του είναι πραγματικά πάρα πολλά: στιλ χαρακτήρων και επιλογή τους, χειρισμός IFF αρχείων (π.χ. σαν κινούμενα αντικείμενα), gadgets, περιθώρια παραθύρων, τρικ της οθόνης του Workbench, fades (in-out-over!), vector graphics, multitasking input, χειρισμός του AmigaDOS από BASIC, εσωτερικοί χειρισμοί της AmigaBASIC. Ο χειρι-



σμός των .info αρχείων από BASIC είναι πολύ καλό θέμα, όπως και αυτός της μονάδας trackdisk, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε πολύ ενδιαφέροντα αποτελέσματα. Άλλο θέμα είναι η παγίδευση σφαλμάτων του προγράμματος και ο χειρισμός τους. Τέλος, υπάρχει μια μικρή αναφορά στη χρήση γλώσσας μηχανής από BASIC και η δημιουργία Benchmarks. Πραγματικά, είναι πολύ καλό αυτό το βιβλιαράκι και αξίζει τις 4.500 δρχ. που κοστίζει.

### Advanced System Programmer's Guide for the Amiga

550 σελίδες και 8.700 δρχ. για την απόκτηση αυτού του βιβλίου προδιαθέτουν ότι κάτι καλό υπάρχει κάτω από το μπλε εξώφυλλο. Η ανάγνωση των περιεχομένων και μόνο το αποδεικνύει. Πριν δούμε όμως τι υπάρχει μέσα, πρέπει να πούμε ότι η καλή γνώση της

του Γ.  
Κακαλέτρη

new books



γλώσσας C είναι απαραίτητη για την ανάγνωση του βιβλίου αυτού. Οι μονάδες του συστήματος είναι το πρώτο θέμα. Αναλυτική παρουσίαση και επίδειξη αυτών με παραδείγματα γενικά αλλά και εξειδικευμένα, σίγουρα δεν θα αφήσουν απορίες στον αναγνώστη. Όσες μονάδες αναφέρονται σε συγκεκριμένες θύρες, περιτοιχίζονται με ανάλογες πληροφορίες. Γενικότερα όμως, πληροφορίες υπάρχουν για όλο το hardware του συστήματος, καθώς αυτό απαντιέται μέσα από τις μονάδες. Το επόμενο θέμα, το IFF format, δεν περιορίζεται στις εικόνες (ILBM), αλλά καλύπτει και αρχεία sampled ήχων (8SVX), μουσικής (SMUS) και φορμαρισμένου κειμένου (FTXT). Στη συνέχεια, υπάρχει αναφορική λίστα με μικρές εξηγήσεις για όλες τις συναρτήσεις όλων των βιβλιοθηκών στη ROM και το δίσκο, και το βιβλίο κλείνει με την ανάλυση των βασικών δομών του συστήματος. Δυστυχώς, υπάρχει ένα μεγάλο πρόβλημα! Το βιβλίο αυτό δεν αναφέρεται στο λειτουργικό 2.0 ή 3.0 αλλά σταματά στο 1.3, το οποίο το βγάζει από το στόχαστρο όσων ενδιαφέρονται να αξιοποιήσουν τις νέες δυνατότητες του Kickstart και Workbench.

### Amiga C for Advanced Programmers

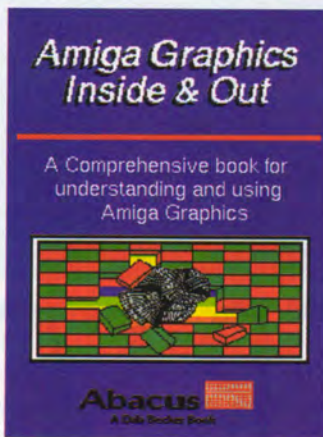
Ο τίτλος λέει αρκετά πράγματα για τις περίπου 650 σελίδες αυτού του τόμου. Ίσως όμως τρομάζει το χρήστη, αφού δεν χρειάζεται να είναι κανείς και πολύ

προχωρημένος για να μνησθεί στα προγράμματα και τις τεχνικές αυτού του βιβλίου. Η γνώση όμως της C είναι απαραίτητη, αφού όλο το βιβλίο στηρίζεται σε αυτή (κάτι σας είπα τώρα, θα μου πείτε...). Αρχικά αναφέρονται οι δύο compilers για την Amiga, η λειτουργία του compiler και του linker και μερικά "κόλπα". Ακολουθεί η χρήση του Intuition, του user interface που προσφέρει στο χρήστη η Amiga. Όλες οι δομές που απαιτούνται για να ανοιχτεί ένα παράθυρο και να περιτοιχιστεί από τα απαραίτητα εργαλεία για επικοινωνία με το χρήστη, εξηγούνται εδώ. Όλα τα είδη gadgets (κουμπιά) αναλύονται σε όλες τους τις μορφές, όπως και οι requesters. Πώς παίρνει κανείς τις πληροφορίες για το τι κάνει ο χρήστης, τα μενού, η διαχείριση της μνήμης. Το βιβλίο "κλείνει" (περίπου 150 σελίδες) με την προσπάθεια κατασκευής ενός text editor. Στόχος η χρήση όσο το δυνατόν περισσότερων ρουτινών του λειτουργικού συστήματος, ώστε αυτές να γίνουν πλήρως κατανοητές από τον αναγνώστη. Κάθε λειτουργία εξετάζεται χωριστά και αυτόνομα, ώστε να μπορεί να αντιμετωπιστεί εύκολα από τον αναγνώστη. Η τιμή του είναι 7.700 δρχ.

### Amiga Graphics Inside & Out

Πάνω από 600 σελίδες αριθμεί αυτό το βιβλίο που θα αναλάβει να σας βάλει στο χώρο των γραφικών, αν βέβαια έχετε τις απαιτούμενες γνώσεις. Και αυτές είναι η γνώση της AmigaBASIC και της C, αφού και οι δύο χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια του βιβλίου, με ιδιαίτερο βάρος όμως στην πρώτη. Ετσι αρχίζει με μια εισαγωγή στις βασικές εντολές χειρισμού και δημιουργίας γραφικών στατικών και κινούμενων (objects) με τη βοήθεια της BASIC. Το GUI (Graphics User Interface) της Amiga, γνωστό σαν Intuition, είναι το επόμενο θέμα. Η προσέγγιση παραθύρων και οθονών γίνεται πάλι μέσα

# New Books

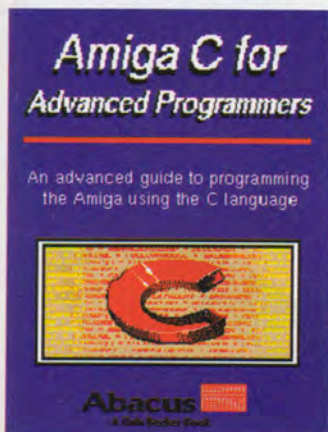


από την AmigaBASIC, όπως και ο προγραμματισμός του Copper και η χρήση της βιβλιοθήκης layer.library και ο χειρισμός των fonts της Amiga. Το τέλος αυτού του τμήματος του βιβλίου καταλαμβάνεται από την εξήγηση του IFF-ILBM format εικόνων και τη δημιουργία ενός ζωγραφικού προγράμματος 1.024x1.024 pixels. Σε αυτό το σημείο παίρνει το λόγο η γλώσσα C: Οι βασικές δομές που απαρτίζουν μια οθόνη (είτε intuition είτε όχι), τρόποι και εργαλεία σχεδιασμού, χειρισμός κειμένου, οι λειτουργίες του πασίγνωστου blitter και μία πολύ βαθιά ματιά στα modes γραφικών της Amiga. Πέραν των κλασικών, καλύπτονται τα HAM, EHB και Dual Playfield, ενώ εξηγείται και η τεχνική του Double Buffering. Προς το τέλος του βιβλίου υπάρχουν οι ρουτίνες δημιουργίας sprites και animation, ενώ το κλείσιμο γίνεται με τον προγραμματισμό του Copper από τη C. Ιδιαίτερα χρήσιμα όμως είναι και τα παραρτήματα που περιγράφουν δομές του συστήματος, συναρτήσεις βιβλιοθηκών και χάρτη των καταχωρητών των custom chips. Κατά τη γνώμη μου αξίζει το κόστος του, το οποίο είναι το

υψηλότερο μεταξύ των βιβλίων της παρουσίασης και φτάνει τις 9.400 δρχ. 15. Amiga Printers Inside & Out: Ακρως εξειδικευμένο αυτό το βιβλίο, αφού το μόνο θέμα που καλύπτει είναι ο εκτυπωτής. Τα θέματά του καλύπτουν τον τρόπο λειτουργίας του εκτυπωτή ως μηχανήμα, τα είδη των εκτυπωτών, τις συνδεσμολογίες και τα χαρακτηριστικά τους, το χειρισμό του από το AmigaDOS, τα σχετικά Preferences, τεχνικές για καλύτερη εκτύπωση και, τέλος, υπάρχουν και κάποια προγράμματα (BASIC) που αναλαμβάνουν να εκτελέσουν κάποιες μικροεργασίες, όπως π.χ. προγραμματισμός χαρακτήρων κ.λπ. Μια δισκέτα συνοδεύει το "παράξενο" αυτό εγχειρίδιο, το οποίο κοστίζει 7.600 δρχ.

### More Tricks and Tips for the Amiga

Ενα συμπλήρωμα του τόμου 5 που αναφέραμε προηγουμένως. Στις περισσότερες από 200 σελίδες του θα βρει κανείς πληροφορίες-tips για το AmigaDOS, την AmigaBASIC και γενικότερα την Amiga. Αρκετά προγράμματα αναλαμβάνουν να προσθέσουν gadgets στα BASIC παράθυρά σας, να χειριστούν directories και να φέρουν την ταχύτητα της γλώσσας μηχανής του 68000 και των λοιπών της παρέας του στο BASIC πρόγραμμά σας. Η συνέχεια όμως ξαφνιάζει, αφού βλέπουμε hardware tricks (διακόπτες κ.λπ.) και πληροφορίες για διάφορες CPUs που συνδέονται στην Amiga. Το Workbench, τα Preferences και οι εκτυπωτές είναι τα θέματα που κλείνουν το βιβλίο αυτό. Η τιμή του είναι 4.200 δρχ.







ιο συγκεκριμένα αναφερόμαστε όχι σε ένα αλλά στα δύο νέα Power Scanners 3 από την Power Microsystems Ltd: ένα μονόχρωμο και ένα έγχρωμο, τα οποία έρχονται να συνδέσουν με έναν ακόμη τρόπο την Amiga σας με τον έξω κόσμο.

Και αρχίζουμε με το μικρό της παρέας, το μονόχρωμο μοντέλο, το οποίο εξωτερικά δεν διαφέρει σε τίποτε από τα υπόλοιπα μονόχρωμα scanners χεριού, με το κλασικό αισθητήριο σε σχήμα T με τα συνήθη ρυθμιστικά και το interface της παράλληλης θύρας. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε κάθε Amiga, αφού συνδέεται στην παράλληλη θύρα και συνεργάζεται με τα λειτουργικά 1.3, 2.0 και 3.0. Επάνω στο αισθητήριο βρίσκουμε

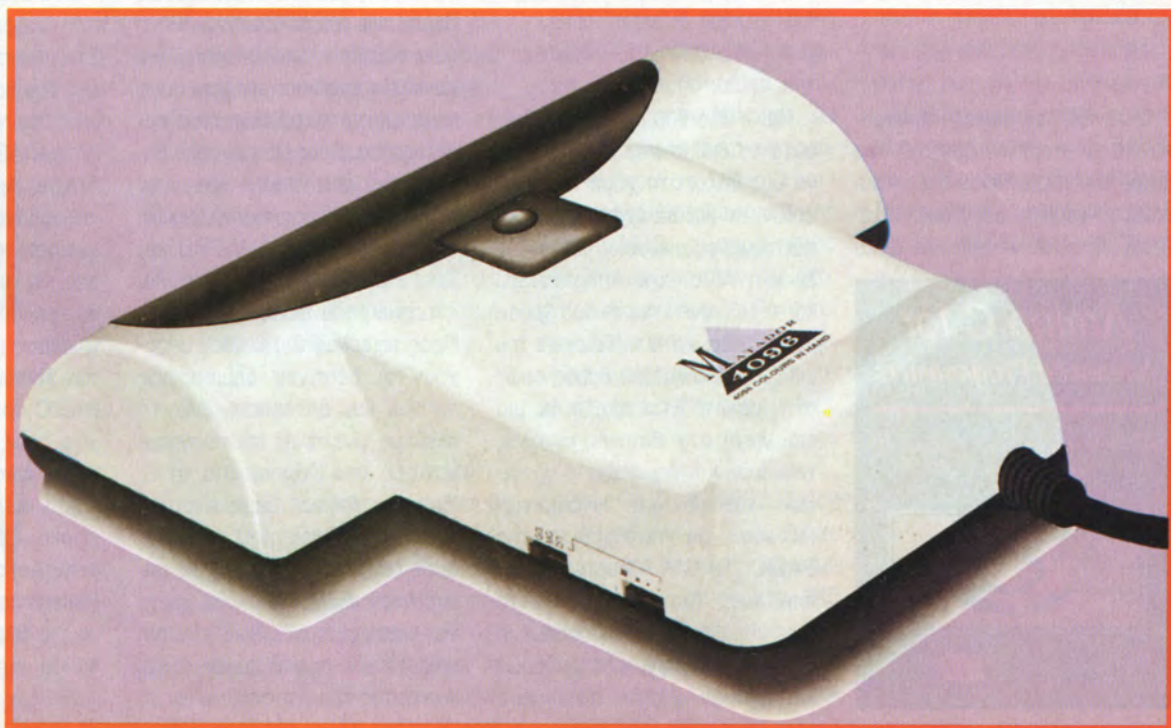
τον επιλογέα της διακριτικότητας, η οποία φτάνει μέχρι τον ικανοποιητικότατο αριθμό των 400 σημείων/ίντσα με δυνατότητα επιλογής και 100-200-300. Ένα αναλογικό ρυθμιστικό αναλαμβάνει την επιλογή της φωτεινότητας από το scanner, και δίπλα στο κουμπί ενεργοποίησης υπάρχει ένας επιλογέας με διαβαθμίσεις από TEXT έως PHOTO, το οποίο επιλέγει τρόπο λειτουργίας της κεφαλής. Η επιλογή TEXT χρησιμοποιείται όταν στόχος είναι εικόνα μόνο με ΑΣΠΡΟ-ΜΑΥΡΟ, ενώ οι υπόλοιπες τρεις δίνουν διαφορετικούς τύπους dithering, με στόχο τις 64 αποχρώσεις του γκρι. Ένα κόκκινο LED προειδοποιεί για σφάλμα στην ταχύτητα κίνησης του αισθητηρίου, η οποία δεν πρέπει να ξεπερνά κάποιο όριο. Το interface του αισθητηρίου με τον υπολογιστή συνδέεται στην παράλληλη θύρα του υπολογιστή. Επάνω του συνδέεται και το τροφο-

# POWER SCANNERS 3

## ΨΗΦΙΟΠΟΙΗΣΗ ΣΕ ΑΣΠΡΟ/ΜΑΥΡΟ Ή ΕΓΧΡΩΜΟ;

*Ένα νέο περιφερειακό για τη σειρά μοντέλων Amiga ήρθε πριν από λίγο καιρό και στη χώρα μας. Το πήραμε και σας το παρουσιάζουμε μετά από εξονυχιστικό έλεγχο.*

• του Γ. Κακαλέτρη





δοτικό του scanner. Πρέπει εδώ να παρατηρήσουμε το πολύ ευχάριστο γεγονός ότι και ο εκτυπωτής μπορεί να είναι συνδεδεμένος πάνω στον υπολογιστή, αφού υπάρχει και pass through βύσμα, για να δουλέψει όμως πρέπει να είναι στην πρίζα και το τροφοδοτικό του scanner.

Το τελευταίο μέρος του πακέτου είναι το ομώνυμο software. Χωρίς πολλές απαιτήσεις αλλά ούτε και πολλές δυνατότητες. Μπορεί να συμβιβαστεί και με πολύ λίγη μνήμη (όχι όμως και μισό μέγα) αλλά για κάτι σοβαρό απαιτούνται 2-3 MB συνολικής RAM. Δεν είναι απαραίτητο κάποιο τεράστιο μέγεθος CHIP μνήμης, αφού το PowerScan κρατά την εικόνα σε FAST και μεταφέρει σε CHIP μόνο το προς επίδειξη τμήμα. Συγκρινόμενο με το πακέτο που συνοδεύει το AlfaScan θα έλεγα ότι βρίσκεται κάπως πίσω. Πιο συγκεκριμένα βασικές λειτουργίες, όπως η ρύθμιση της φωτεινότητας, γίνονται με απaráδεκτο τρόπο. Αν υπάρχει όμως και κάποιο πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνας παράλληλα, τότε ουδέν πρόβλημα. Χωρίς να επεκταθούμε στις δυνατότητές του, θα πούμε ότι υπάρχουν λειτουργίες ζωγραφικής και "κοψίματος και ραψίματος".

Τα αποτελέσματα του "scan-αρίσματος" φαίνονται σε πραγματικό χρόνο και μπορούν να καθοδηγήσουν πολύ καλά το χρήστη στην κίνηση της κεφαλής. Κάτω από το λειτουργικό 2.0 και 3.0 μπορεί να επιλέγει οποιοδήποτε mode απεικόνισης, συμπεριλαμβανομένων και των 64 χρωμάτων του AGA, το οποίο δείχνει το πραγματικό αποτέλεσμα της εργασίας. Σε απλή Amiga ο κατάλληλος τρόπος απεικόνισης είναι HiRes interlaced με 16 χρώματα.

Οι δουλειές μπορούν να αποθηκευτούν σε 3 formats: TIFF, GIF και IFF, τα οποία είναι αρκετά για να μπορούν να χρησιμοποιηθούν από άλλα πακέτα χωρίς έξτρα μετατροπές. Μπορούν να φορτωθούν όμως μόνο IFF εικόνες, αλλά δεν κρίνεται σκόπιμο να φορτώσει κανείς κάτι στο Power Scanner.

Η εργασία με το μονόχρωμο Power Scanner είναι πολύ ευχάριστη, αφού υπάρχει η real time απεικόνιση στην οθόνη και η αρκετά υψηλή ανάλυση των 400 DPI δίνει σχεδόν πάντα το αναμενόμενο αποτέλεσμα. Όμως το έγχρωμο μοντέλο περίμενε δίπλα και η περιέργεια, αρκετά μεγάλη, διέκοψε πολύ γρήγορα τις δοκιμές του μονόχρωμου Power Scanner, το οποίο όμως μας άφησε πάρα πολύ καλές εντυπώσεις. Η πρώτη επαφή όμως με το Color Power Scanner μας έφερε μια κρυάδα, αφού δεν μπορούσε να συνδεθεί στην 3000 που δοκιμάστηκε το μονόχρωμο. Και αυτό γιατί το έγχρωμο μοντέλο παράγεται σε δύο εκδόσεις: μία για σύνδεση με την expansion slot της 500 και 500 plus (αριστερά από την κύρια μονάδα) και μία εσωτερική για σύνδεση με ένα Zorro slot των 1550/2000/3000/4000. Ετσι ο χρήστης πρέπει να διαλέξει από πριν το μοντέλο που συμβαδίζει με τον υπολογιστή που έχει. Προς το παρόν δεν υπάρχει έκδοση για 600 και 1200, αφού αυτές δεν έχουν την expansion slot της 500-άρας. Στη διάθεσή μας είχαμε, όπως θα καταλάβατε, το μοντέλο για 500 και plus, το οποίο είναι και αυτό που πιθανότατα θα



ενδιαφέρει τον περισσότερο κόσμο. Η έγχρωμη έκδοση του Power Scanner δεν συνοδεύεται από δικό της τροφοδοτικό. Μετά τη σύνδεση του interface με την expansion slot, υπάρχει η κατάλληλη pass-through θύρα για να συνδέσετε ό,τι είχατε πριν συνδέσει πάνω στην Amiga σας (εμείς είχαμε ένα A590 με 2MB RAM) το οποίο εξακολουθεί να δουλεύει κανονικά. Σε κατάλληλη υποδοχή πάνω στο interface συνδέεται το αισθητήριο, το οποίο, αν και στην κλασική μορφή, διαφέρει λίγο από αυτό του μονόχρωμου. Ετσι προσέχουμε ότι το πλήκτρο της ενεργοποίησης έχει μετακομίσει στο πάνω μέρος του scanner και μέσα σε αυτό βρίσκεται το ενδεικτικό κόκκινο LED. Στη θέση του υπάρχει ένας ακόμη επιλογέας για τη ρύθμιση της λειτουργίας του scanner με τρεις θέσεις: Color Grey, Mono Grey και Dithered/Text. Η πρώτη επιλογή, Color Grey, είναι η έγχρωμη λειτουργία του scanner, η οποία προσφέρει διακριτικότητα 100 ή 200 DPI και έχει σαν αποτέλεσμα εικόνες 4.096 χρωμάτων, όσα ακριβώς μπορούν να χρησιμοποιηθούν από μια απλή Amiga. Η δεύτερη Color Grey, είναι η πραγματική μονόχρωμη λειτουργία, με την οποία έχουμε διακριτικότητα 100-200-300-400 DPI και δίνει 64 πραγματικές αποχρώσεις του γκρι.

Τέλος το Dithered/TEXT δίνει στο έγχρωμο scanner την





## TEST ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ



ίδια ακριβώς λειτουργία με το μονόχρωμο, όπου με τη χρήση του επιλογέα του Dithering (πριν Text/PHOTO) μπορούμε να έχουμε εικόνες σε ΑΣΠΡΟ-ΜΑΥΡΟ ή 64 dithered αποχρώσεις του γκρι.

Γυρίζοντας πρώτα στο Color Grey, θα πούμε ότι πάλι στις απλές Amiga (πλην της 4000 δηλαδή) δεν έχουμε κάποιο mode το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί από το PowerScan και να απεικονίσει τις 64 αποχρώσεις (το HAM έχει τα γνωστά προβλήματα). Μπορεί κανείς όμως να επεξεργαστεί τις εικόνες με ένα άλλο πρόγραμμα (π.χ. Art Department Pro) και να πάρει

πολύ καλά αποτελέσματα σε EHB mode. Περιττό να πούμε ότι τα αποτελέσματα σε Color Grey Mode είναι πολύ ανώτερα αυτών του μονόχρωμου Power Scanner, αφού κάθε PIXEL έχει το χρώμα του εξαρχής, ενώ στη δεύτερη περίπτωση ομαδοποιούνται πολλά άσπρα και μαύρα

PIXELS για να δώσουν ένα τελικό PIXEL με κάποια από 64 σκίες του γκρι, μειώνοντας έτσι κατά πολύ τη διακριτικότητα της εικόνας.

Στην έγχρωμη λειτουργία του Power Scanner παρατηρούμε αμέσως την κατά πολύ χαμηλότερη ανάλυση, η οποία όπως είπαμε φτάνει μέχρι τα 200 DPI. Τα χρώματα είναι 4.096, όσα δηλαδή ακριβώς μπορεί να απεικονίσει μια κοινή Amiga, και κρίνονται αρκετά, αν δεν διαθέτει κανείς μια 24bit κάρτα. Δεν φτάνουν όμως για να καλύψουν τις δυνατότητες της 4000. Μόνο όμως σε μια 4000 (και στη 1200 θα μπορούσε αλλά δεν συνδέεται βλέπετε...) μπορεί κανείς να δει τις πραγματικές επιδόσεις του Color Power Scanner.

Ας πάμε όμως στις απαιτήσεις του software, οι οποίες εδώ στην πράξη είναι πιο αυξημένες, αφού για μια φωτογραφία 10x10 cm θα χρειαστούν σε 200DPI περίπου 3MB RAM, ενώ σχεδόν απαραίτητος κρίνεται ο σκληρός δίσκος, αν θέλει κανείς να πάρει την καλύτερη δυνατή ποιότητα. Αυτό γίνεται γιατί θα πρέπει να σωθεί η εικόνα σαν 24bit IFF (όχι σαν απλή IFF γιατί χάνει σε ποιότητα λόγω του HAM) η οποία καταλαμβάνει αρκετό χώρο και συχνά δεν χωράει σε μια δισκέτα. Στη συνέχεια από ένα πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνας (το οποίο εδώ γίνεται άκρως απαραίτητο) θα γίνει η τελική βελτίωση του θέματος. Όλα αυτά βαρύνουν πολύ το χρόνο που απαιτείται

## Νέες κυκλοφορίες της ANUBIS

Ειδικά για τους  
οπαδούς της NINTENDO

Τηλεφωνικές παραγγελίες  
στο 3601761

### ΚΟΥΠΟΝΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

ΠΡΟΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42 ΑΘΗΝΑ  
Παρακαλώ να μου στείλετε:

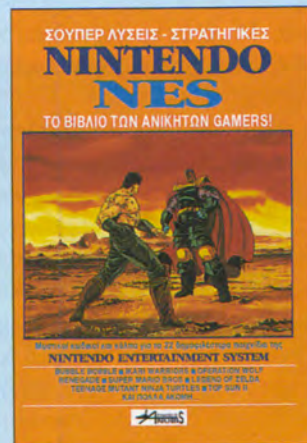
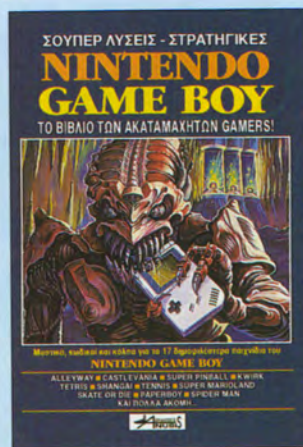
1. NINTENDO GAME BOY  Τιμή: 1.100 δρχ.
2. NINTENDO NES  1.500 δρχ.

Για το λόγο αυτό, στέλνω ταχυδρομική επιταγή Νο..... με το ακριβές ποσό

ΟΝΟΜ/ΜΟ.....

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ.....

ΠΟΛΗ..... Τ.Κ..... ΤΗΛΕΦΩΝΟ.....



ΕΚΔΟΣΕΙΣ  
ANUBIS

Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42 ΑΘΗΝΑ  
ΤΗΛ.: 9241714 - 6, FAX: 9242219



για μια ολοκληρωμένη δουλειά, ιδιαίτερα αν σκεφτεί κανείς ότι μετά το "scan-άρισμα" απαιτούνται (για το παραπάνω μέγεθος) περίπου 5 λεπτά με το εκνευριστικό μήνυμα "Thinking Please Wait" ώστε να μετατραπεί η εικόνα σε κάτι εμφανίσιμο από την Amiga. Κάποιοι accelerator βελτιώνει πολύ την κατάσταση. Το αποτέλεσμα όμως δικαιώνει αυτήν την ταλαιπωρία; Η απάντηση είναι "εξαρτάται", η κύρια αιτία δεν είναι το scanner αλλά η Amiga. Η τελική εικόνα (πάντα για 200DPI μιλάω) έχει αρκετή από τη λεπτομέρεια του θέματος που ψηφιοποιήθηκε και τα χρώματα είναι αρκετά κοντά στα αρχικά, το HAM mode όμως τα χαλάει αρκετά, ιδιαίτερα με τον τρόπο που χρησιμοποιείται από το PowerScan (το software εννοώ). Αν το αποτέλεσμα όμως το δει κανείς σε AGA chipset και υψηλή HAM ανάλυση, δείχνει πολύ καλό.

Οι εικόνες του περιοδικού μας περιέχουν μόνο 256 χρώματα οπότε έχουν χάσει αρκετή από την αρχική τους ποιότητα. Δεν έχουν υποστεί όμως καμία επεξεργασία, αλλά έχουν σωθεί απευθείας σαν GIF αρχεία από το ίδιο το PowerScan. Καταλήγοντας λοιπόν για το έγχρωμο Power Scanner έχουμε να πούμε ότι είναι πολύ καλό για την έγχρωμη ψηφιοποίηση λογότυπων και λοιπών θεμάτων από κάρτες ή φυλλάδια και χρήση τους σε εφαρμογές video, αφού προσφέρει ικανοποιητικότερη ποιότητα για τον τομέα αυτό, είναι πολύ απλούστερο στη χρήση του



από ό,τι ο συνδυασμός κάμερας/splitter/digitizer και συνήθως πιο γρήγορο. Η τιμή του δε είναι αρκετά προσεγγισμένη. Πριν κλείσουμε λοιπόν την αναφορά μας στα δύο Power Scanners, θα αναφέρουμε ότι μας τα διέθεσε η επίσημη αντιπροσωπία της Commodore στη χώρα μας, NET LOGIC (Βουλιαγμένης 447, τηλ.: 9954855) και η τιμή τους είναι: 41.000 δρχ. το μονόχρωμο και 86.000 δρχ. το έγχρωμο, χωρίς το 18% του ΦΠΑ.

## ΓΕΜΑΤΟ ...ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ



- King's Quest 5
- Space Quest
- Larry 5
- Police Quest 3
- Conquests of the Longbow
- Eco Quest I
- Quest for the Glory II
- Rise of the Dragon
- Heart of China
- Willie Beamish
- Wonderland
- Demon's Tomb
- Spellcasting 101
- Loom
- The Final Battle
- Elvira I
- Elvira II
- Search for the King
- Lost in L.A.
- Martian Memorandum
- Cruise for a Corpse
- Monkey Island 1
- Monkey Island 2
- Time Quest

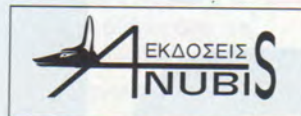
### Αποκτήστε το **Adventures!**

Κάντε δικό σας τον κόσμο της φαντασίας και της περιπέτειας.

Το **Adventures** είναι ένα εκπληκτικό βιβλίο με τις λύσεις των πιο σημαντικών adventures, γραμμένο ειδικά για τους οπαδούς της περιπέτειας...

**ΜΗΝ ΤΟ ΧΑΣΕΤΕ!**

ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ ΤΗΛ: 3601761



Α. ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42 ΑΘΗΝΑ  
ΤΗΛ.: 9241714 - 6, FAX: 9242219

### ΚΟΥΠΟΝΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

ΠΡΟΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ANUBIS Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42 ΑΘΗΝΑ  
Παρακαλώ να μου στείλετε το βιβλίο Adventures. Για το λόγο αυτό, στέλνω  
αυτοδρομική επιταγή Νο..... με το ποσό των 3.400 δρχ. που ανταποκρίνεται  
στην αξία του βιβλίου.  
ΟΝΟΜ/ΜΟ..... ΠΟΛΗ.....  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ..... ΤΗΛΕΦΩΝΟ.....  
Τ.Κ.....



# PC TOOLS FOR WINDOWS

## TO NEO STATUS ΤΩΝ WINDOWS

**IBM &  
compatibles**

• του Αργύρη Γιαγιά

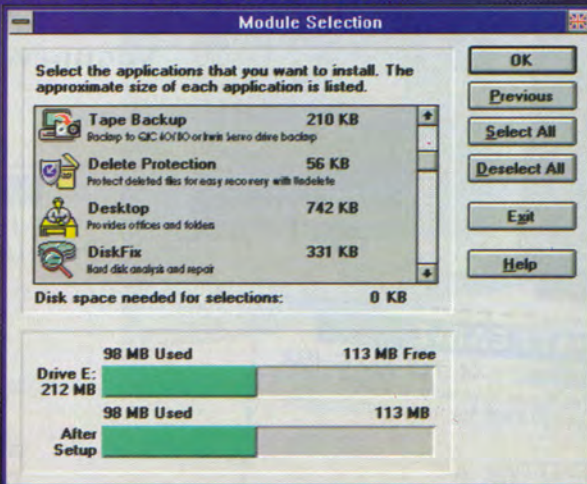
*Δοκιμάζουμε πρώτοι την τελική έκδοση των PC Tools for Windows, τα οποία αναμένεται να θέσουν νέα στάνταρ στο χώρο των windows utilities, ενώ συγχρόνως προσφέρουν ένα εναλλακτικό Desktop(s).*

**Σ**το χώρο των συμβατών υπολογιστών τα windows είναι πια το κυρίαρχο λειτουργικό σύστημα. Βέβαια το Dos "ποτέ δεν πεθαίνει" αλλά σίγουρα δεν μπορεί πλέον να ανταγωνιστεί το άλλο προϊόν της Microsoft. Αν και πρόσφατα κυκλοφόρησε και η έκδοση 6.0 η οποία έχει αρκετές νέες λειτουργίες, ωστόσο φαίνεται καθαρά ότι το Dos κινείται πλέον ως υπόβαθρο στα windows και λιγότερο ως ανεξάρτητο λειτουργικό. Παρ' όλα αυτά βέβαια τα windows δεν έχουν φτάσει στο σημείο που θέλουν πολλοί χρήστες και ενώ σε πολλά στοιχεία αντιγράφουν το λειτουργικό του Macintosh δεν έχουν ακόμα τη φιλικότητα του "μήλου". Κατόπιν τούτου τα μεγάλα software houses του εξωτερικού έχουν επιδοθεί σε ένα μεγάλο αγώνα για το πληρέστερο πακέτο με windows utilities και window

shell. Τα δείγματα που έχουμε μέχρι στιγμής είναι πολύ αξιόλογα (Norton Desktop for Windows, New Wave κ.λπ.). Μια από τις εταιρίες που δεν είχε ακόμη παρουσιάσει ένα ολοκληρωμένο πακέτο για windows ήταν η Central Point. Μέσα από αυτή τη στήλη έχουμε δει κατά το παρελθόν τις εκδόσεις Dos των PC Tools 7.1 και 8, οι οποίες περιείχαν ορισμένα δείγματα προγραμμάτων για windows αλλά σίγουρα αυτές οι εκδόσεις δεν μπορούσαν να σταθούν στον ανταγωνισμό όταν οι άλλες εταιρίες έδιναν ολοκληρωμένα πακέτα με πλήρη σειρά από utilities ειδικά για windows. Έτσι εδώ και καιρό αποφασίστηκε να μπει και η Central Point σε αυτό το χώρο του software, κάτι που φάνηκε και από την τελευταία έκδοση των PC Tools 8 τα οποία είχαν δώσει πολύ μικρό βάρος στον τομέα windows. Και αυτό γιατί ήδη ετοιμάζονταν τα PC Tools for windows τα οποία ήρθαν στα χέρια μας στην τελική τους έκδοση. Αν και σε πολλά άλλα περιοδικά Πληροφορικής έχει ήδη δημοσιευτεί κάποιο αντίστοιχο τεστ των PC-Tools, ωστόσο το PIXEL είναι το πρώτο το οποίο έχει review το κανονικό πρόγραμμα και όχι κάποια Beta version. Φυσικά όπως αποδείχτηκε η κανονική έκδοση του προγράμματος δεν είχε καμία διαφορά από τη δοκιμαστική που είχαμε δει

ΧΩΡΙΣ  
SYSTEMS  
U

### PC Tools for Windows Central Point Software



**Εύκολο και  
ευέλικτο  
Install  
πρόγραμμα.**



επίσης αλλά καλό είναι να ευλο-  
γούμε και λίγο τα γένια μας. Ας α-  
φήσουμε όμως τις θριαμβολογίες  
για να μπούμε στην ουσία και να  
εξετάσουμε από κοντά τι έχουν  
να προσφέρουν τα PC Tools for  
Windows.

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

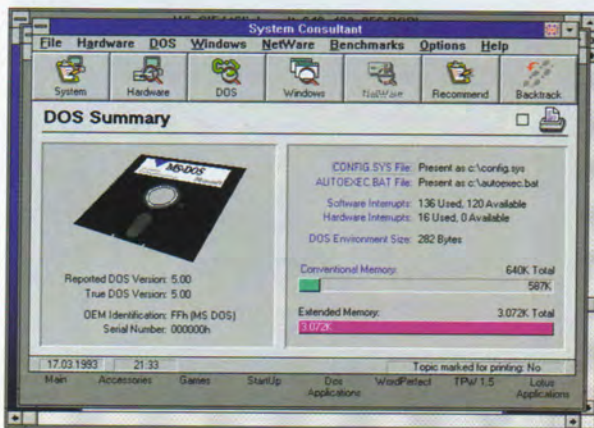
Το πρόγραμμα περιέχεται σε 7  
δισκέτες των 1.44 Mbytes. Στην  
πραγματικότητα οι απαραίτητες  
δισκέτες κατά την εγκατάσταση  
είναι οι 5 πρώτες. Οσον αφορά  
τις άλλες δύο, η μία έχει κάποια  
dos utilities που χρησιμεύουν εάν  
θέλουμε να διορθώσουμε κάποια  
καταστροφή που έχει γίνει κυρίως  
στο σκληρό δίσκο και η άλλη χρη-  
σιμεύει ως emergency disk. Δίνο-  
ντας run από τον Program  
Manager των Windows ξεκινάει η  
εγκατάσταση. Ο χρόνος για να ο-  
λοκληρωθεί η διαδικασία εξαρτά-  
ται κυρίως από την ταχύτητα του  
σκληρού δίσκου αλλά σίγουρα θα  
κάνετε πάνω από 20 λεπτά. Θα  
χρειαστείτε γύρω στα 15 Mbytes  
ελεύθερα στο σκληρό δίσκο για  
να κάνετε full installation, υπάρχει  
όμως και η δυνατότητα για cus-  
tom installation ώστε να εγκατα-  
στήσετε τα utilities του πακέτου ε-  
πιλεκτικά. Με το πέρας της εγκα-  
τάστασης θα πρέπει να κάνετε  
διάφορες ενέργειες τις οποίες  
σας προτείνει το πρόγραμμα. Αυ-  
τές είναι: Create emergency disk  
όπου θα αποθηκευτούν πληροφο-  
ρίες για το σύστημά σας και θα  
σας εξασφαλίσει επιτυχή επανα-  
φορά του σε περίπτωση κάποιας  
ζημιάς. Προγραμματισμός του

Scheduler: Μπορούμε να προ-  
γραμματίσουμε τον Scheduler των  
PC Tools έτσι ώστε να παίρνει  
Backup, να τσεκάρει το δίσκο με  
το Disk Fix, να τον επιταχύνει με  
τον Optimizer και τέλος να ελέγ-  
χει το σύστημα για ιούς. Όλα αυτά  
μπορούν να τρέχουν αυτόματα τις  
μέρες και ώρες που θέλουμε.  
Search for backup files: Υπάρχει η  
δυνατότητα να μετατρέψουμε  
backup files που έχουν δημιουρ-  
γηθεί με άλλα προγράμματα  
(Norton Backup, Fastbackup) στο  
Format του CP Backup. Τέλος υ-  
πάρχουν και πέντε options που  
μπορούμε να ενεργοποιήσουμε ή  
όχι. Use Desktop as Window shell,  
Anti-Virus Protection, Mirror Hard  
Disk Protection, Delete Protection  
και Change Master password for  
customize. Εάν ενεργοποιήσουμε  
κάποια απ' αυτά, θα γίνουν αλλα-  
γές στα αρχεία autoexec.bat και  
win.ini και πρέπει να ξανακάνουμε  
reboot.

## WINDOWS UTILITIES

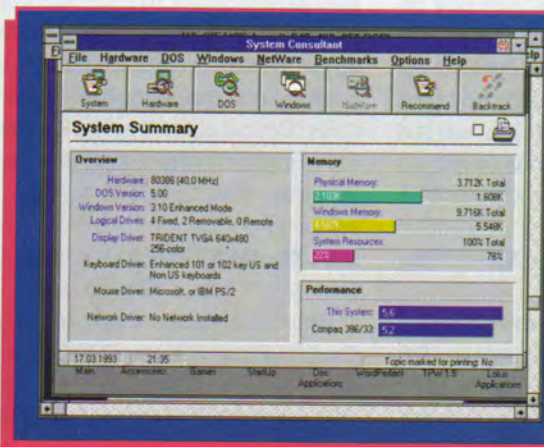
Τα PC Tools for Dos είναι για  
πολλούς ό,τι καλύτερο υπάρχει  
στο χώρο. Στο χώρο όμως των  
Windows υπάρχουν ήδη πολλά  
μεγαθήρια που θα έπρεπε να α-  
νταγωνιστεί. Βασικότερος αντίπα-  
λος ο κύριος Norton με το Norton  
Desktop for Windows 2.0 που έχει  
διαγράψει μια επιτυχημένη πορεία  
στο χώρο. Έτσι τα PC Tools for  
Windows είχαν το εν λόγω πρό-  
γραμμα ως σημείο αναφοράς και  
για τα utilities αλλά και για το  
desktop. Και αυτό γιατί θα έπρεπε  
να είναι τουλάχιστον εφάμιλλα.

# Joystick



## Dos Informations μέσα από Windows.

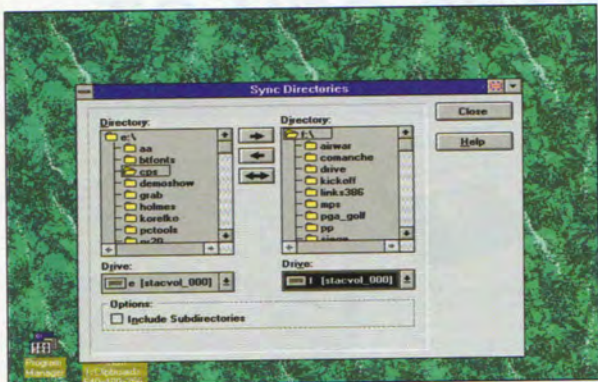
Στη συνέχεια του άρθρου θα αντι-  
παραβάλλουμε όπου χρειάζεται  
την αντίστοιχη λειτουργία στο  
Norton Desktop for Windows κά-  
νοντας έτσι ένα μικρό συγκριτικό  
ανάμεσα στα δύο προγράμματα.  
Τα PC Tools for windows δημιουρ-  
γούν ένα group icon στον  
program manager των windows  
το οποίο περιέχει πάνω από 20  
icons τα οποία αντιστοιχούν σε  
utilities. Όσοι έχετε δει κάποια  
από τις εκδόσεις για Dos θα ανα-  
γνωρίσετε στους τίτλους πολλά  
απ' αυτά αλλά μη νομίζετε ότι εί-  
ναι τα ίδια. Σχεδόν όλα τα utilities  
έχουν ξανασχεδιαστεί από την  
αρχή ώστε να εκμεταλλεύονται  
καλύτερα το περιβάλλον windows  
(γραφικά, ήχος, animations).  
Υπάρχουν βέβαια τα Format Disk,  
Copy disk και Build emergency  
disk, τα οποία έχουν ελάχιστες  
διαφορές από την έκδοσή τους  
για Dos και απλώς τώρα τρέχουν  
και σε γραφικό περιβάλλον. Τα  
icons setup και configure έχουν  
προφανή χρήση, ενώ το unistall  
θα σας φανεί ιδιαίτερα χρήσιμο  
εάν θέλετε για κάποιο λόγο να α-  
φαιρέσετε από το δίσκο όλο το  
πακέτο και να επανέλθουν τα  
windows στην προηγούμενη κατά-  
στασή τους. Όλα τα άλλα utilities  
είναι ανανεωμένα με πολλές νέες  
δυνατότητες από αυτές των εκ-



**Φυσικά δεν  
γίνεται να  
λείπει και  
ένα γενικό  
System  
Information  
αλλά τα  
χρώματα  
του δίνουν  
μια  
καλύτερη  
όψη.**



# JOYSTICK



## Μετακίνηση directories με ένα μόνο κλικ.

δόσεων για Dos. Μερικά απ' αυτά είναι:

**File Manager:** Ενας από τους πιο ευέλικτους file manager που έχουμε δει για windows υπάρχει σε αυτήν την έκδοση των PC Tools. Περιλαμβάνει γύρω στους 80 viewers (45 στο Norton Desktop) που καλύπτουν σχεδόν οποιοδήποτε format από αρχεία φτιαγμένα από spreadsheets, Wordprocessors κ.λπ. Επίσης εκτός από view σε συμπιεσμένα αρχεία (.zip, .arj) περιέχει και PKZIP συμβατό συμπιεστικό πρόγραμμα. Οι drag-and-drop δυνατότητες περιλαμβάνουν λειτουργίες όπως εκτύπωση, backup, delete και virus scan και πολλές άλλες που φτάνουν τις 18 συνολικά.

**Smart Find:** Αν και η λειτουργία του δεν έχει αλλάξει στο ελάχιστο, οι δυνατότητες έχουν αυξηθεί σημαντικά. Έτσι τώρα μπορούμε να ψάξουμε για ένα string μέσα από πολλά files χρησιμοποιώντας καινούριους wild characters και πολλών ειδών φίλτρα. Το πρόγραμμα αναγνωρίζει όλους τους σκληρούς δίσκους (και removable), ενώ μπορεί να ψάχνει και σε drives δικτύου χωρίς κανένα πρόβλημα.

**CP Antivirus:** Ένα ακόμα από τα πιο αξιόπιστα utilities της αγοράς. Μπορεί να ανιχνεύσει πάνω από 1.335 ιούς, νούμερο που θεωρείται πολύ ικανοποιητικό και σί-

γουρα ξεπερνάει το αντίστοιχο πρόγραμμα του Norton Desktop που έχει όμως την ικανότητα για συνεχή ανανέωση. Όπως και τα περισσότερα από τα utilities των PC Tools υποστηρίζει network scanning, drag-and-drop λειτουργίες και αυτόματη λειτουργία με τον Scheduler.

**CP Backup:** Το πρόγραμμα-στολίδι της Central Point με πολλά διεθνή βραβεία στην κατοχή του δικαία ίσως θεωρείται το κορυφαίο στο είδος του. Αναγνωρίζει όλους τους τύπους των Tape streamers, με SCSI controller ή μη, ενώ μπορεί να κάνει backup και σε path του δίσκου ή removable hard disk. Στο θέμα ταχύτητας σίγουρα προηγείται με μέγιστη ταχύτητα 13 MByte/Sec έναντι 5 του Norton Desktop. Επίσης μπορείτε να αποθηκεύσετε files από τα drives του δικτύου, ενώ όταν χρησιμοποιείται με τον Scheduler δουλεύει στο Background των windows. Γρήγορο, αξιόπιστο και με διαδικασίες συμπίεσης δεδομένων θα ασφαλίσει τη δουλειά σας και θα σας κάνει να κοιμάστε ήσυχτοι.

**Disk Fix:** Αν και υπάρχει αντίστοιχο και στο Norton Desktop, η έκδοση αυτή της Central Point έχει μια ιδιαιτερότητα. Μπορεί να ανιχνεύσει αλλά και να διορθώσει λάθη στο δίσκο, κάτι που δεν θυμόμαστε να έχουμε δει να κάνει άλλο πρόγραμμα κάτω από windows (στο Norton Desktop μπορούμε μόνο να ανιχνεύσουμε τα λάθη αλλά για να τα διορθώσουμε πρέπει να βγούμε στο Dos). Ο μόνος περιορισμός είναι το ότι τα "κτυπημένα" files δεν θα πρέπει να είναι εκείνη τη στιγμή ανοικτά από κάποια διαδικασία των windows. Ιδίες δυνατότητες και περιορισμούς έχει και το undelete και έτσι μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε και τα δύο προγράμματα χωρίς να βγούμε από τα windows όπως γινόταν μέχρι σήμερα.

**System Consultant:** Το νέο Information πρόγραμμα των PC Tools άλλαξε όνομα, μια και τώρα διαθέτει αρκετά νέα χαρακτηριστι-

κά. Περιλαμβάνει πάνω από 400 hardware setups μηχανημάτων για συγκρίσεις και 35 διαφορετικές παραμέτρους για το σύστημα όταν το Norton Desktop έχει αντίστοιχα 123 και 11. Όλες οι πληροφορίες συνοδεύονται από πολύ καλά graphics ή ακόμα και animations. Αυτό όμως που δεν υπάρχει σε κανένα άλλο αντίστοιχο πρόγραμμα είναι τα πάνω από 40 συμβουλευτικά tips, τα οποία μας προτείνουν αλλαγές στο hardware στα αρχεία Autoexec.bat, Config.sys, Win.ini και System.ini αλλά και στο cache του δίσκου. Επίσης μπορούμε να έχουμε πλήρη πληροφόρηση για το Disk Usage του δικτύου το user login αλλά και γενικότερα το performance του Network.

**Optimizer:** Ένα ακόμα utility που η λειτουργία του κάτω από περιβάλλον windows ήταν απαγορευτική. Η αναδιάρθρωση του δίσκου μέσα από windows ήταν μέχρι σήμερα κάτι απαγορευτικό λόγω των temp αρχείων που δημιουργούνται και όλα τα αντίστοιχα προγράμματα σε παρέπεμπαν στο Dos για τη λειτουργία του προγράμματος. Κατά τα άλλα η λειτουργία είναι παρόμοια με όλων των αντίστοιχων προγραμμάτων αλλά και μόνο το ότι λειτουργεί κάτω από windows το κάνει να ξεχωρίζει.

Εκτός των παραπάνω υπάρχουν και τα utilities scheduler, file viewer, Sync Directories και icon editor που δεν έχουν κάτι καινούριο να παρουσιάσουν εκτός του τελευταίου που έχει πιο ευέλικτο user-interface. Φυσικά κανείς δεν είναι τέλειος, έτσι τα PC Tools συνοδεύονται με 3 screen savers έναντι πολλών περισσότερων του Norton Desktop, ενώ δεν διαθέτουν Calculator, Keyfinder και Text Editor τα οποία έχει ο ανταγωνιστής τους.

## MULTI - DESKTOPS

Όπως είπαμε και στην αρχή, η Central Point ήθελε να κτυπήσει άμεσα το Norton Desktop for Windows που διαθέτει ένα από τα



καλύτερα Desktop αλλά και γενικότερα άλλους κατασκευαστές που έχουν παρουσιάσει ανάλογα προγράμματα. Μελετώντας λοιπόν τη δουλειά των άλλων εταιριών κατέληξε στο συμπέρασμα ότι δεν φτάνει ένα Desktop για να καλύψει τις ανάγκες του απαιτητικού χρήστη. Ετσι πρωτοβλέποντας το Desktop βλέπουμε ότι δεν είναι τίποτα άλλο από ένα από τα τρία Desktop τα οποία δημιουργούν default τα PC Tools. Την τεχνική αυτή την έχουν χρησιμοποιήσει και στο παρελθόν και άλλοι κατασκευαστές, ενώ πρόσφατα εμφανίστηκε και σε αντίστοιχο πρόγραμμα της Hewlett Packard με όνομα Dashboard. Πιστεύω όμως ότι στα PC Tools αυτή η τεχνική είναι στην πιο ολοκληρωμένη της μορφή. Η Central Point της έχει δώσει το όνομα MultiDesk και εμφανίζεται μια μικρογραφία του κάθε desktop. Υπάρχουν τρία Desktop. Το Main περιέχει τα icons Safe, Delete, Print, File, Quick, Launch Folder, Readme file και Program groups, ενώ υπάρχει και ως εικονίδιο ο program manager εάν αυτός είναι το βασικό desktop των Windows. Το PC Tools Desktop αφορά κυρίως τα Utilities που συνοδεύουν το πρόγραμμα και περιέχει τα group-icons Win Shield, System Enhancements Control Panels, Script Tools, File Management και Setup. Τέλος το Extra Desktop περιέχει τα icons safe delete και print file και χρησιμεύει περισσότερο σαν το μέρος που καταλήγουν οι drag-and-drop λειτουργίες. Μπορούμε να φτιάξουμε και δικά μας Desktop και μέγιστος αριθμός θεωρητικά δεν υπάρχει. Όμως η λειτουργία και η φιλικότητα των desktops εμφανίζονται, ενώ ξεκινάμε να δουλεύουμε με αυτά. Ετσι συναντήσαμε πάρα πολλές λειτουργίες οι οποίες δεν υπάρχουν στο Norton Desktop for Windows 2.0 και ενδεικτικά θα αναφέρουμε ορισμένες από αυτές. Τα λεκτικά από όλα τα icons μπορούν τώρα να αλλάξουν με το πάτημα ενός πλήκτρου. Κάνοντας κλικ πάνω στη λεζάντα των icons και στα

graphics αυτόματα μπαίνουμε σε edit mode χωρίς να χρειάζεται να επιλέξουμε properties κ.λπ. Το ίδιο εύκολα μπορούμε να αλλάξουμε χρώματα και fonts για το κάθε icon και group-icon ξεχωριστά, έτσι ώστε με μια ματιά να βλέπουμε τη διαφορά του κάθε group. Ενας τομέας όπου έχει δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα είναι του drag-and-drop. Ετσι μπορούμε να "σύρουμε" files και να τα στείλουμε να γίνουν backup, να ελεγχθούν για ιούς, να σβηστούν, να μεταφερθούν ή και να εκτυπωθούν. Αυτές οι διαδικασίες μπορούν να γίνουν και μεταξύ desktops όπου μπορούμε να μεταφέρουμε και ολόκληρα group-icons.

Όλα τα desktops μπορούν να έχουν και button-bars με πλήκτρα άμεσης αναφοράς, ενώ το κάθε group-icon έχει τη δική του σειρά με pull-down menus. Όμως το πιο σημαντικό στοιχείο είναι ότι όλα τα παραπάνω μπορούν να γίνουν customize. Αυτό σημαίνει ότι μπορούμε να αλλάξουμε τα λεκτικά από όλα τα menus, icons, push-buttons και commands και να τα αντικαταστήσουμε ακόμα και με ελληνικά δίνοντας έτσι στο desktop μας μια μορφή που θα μοιάζει αρκετά με Macintosh. Αυτή τη δυνατότητα για ολοκληρωτική μετατροπή του προγράμματος δεν την έχουμε ξαναδεί σε ανάλογο πακέτο και στο παρελθόν κάτι τέτοιο μπορούσε να γίνει με τη βοήθεια μόνο ειδικών προγραμμάτων (Resource Toolkit). Ετσι τώρα ο κάθε χρήστης έχει την ευκαιρία να δώσει μια προσωπική νότα στο πρόγραμμα και να το φέρει στα μέτρα του. Γενικά το ή τα Desktop των PC Tools είναι ίσως το καλύτερο του είδους με πάρα πολλές νέες καινοτομίες και ίσως το μόνο που αξίζει να πάρει τη θέση του Program Manager.

### ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Τα PC Tools είναι κατά τη γνώμη μου ότι καλύτερο υπάρχει αυτήν τη στιγμή στο χώρο των Windows. Διαθέτουν ένα πολύ φι-

# Joystick



λικό και πρωτοποριακό desktop που σίγουρα αυτήν τη στιγμή προηγείται πολύ από τον ανταγωνισμό. Όμως και στον τομέα όπου είχε πάντα παράδοση πολύ καλών δειγμάτων δεν πάει πίσω. Τα utilities που συνοδεύουν το πρόγραμμα είναι αναμφισβήτητα πρωτοποριακά για το χώρο των Windows και αναμένεται να θέσουν νέα στάνταρ. Αν σε όλα τα παραπάνω προσθέσουμε και τη δυνατότητα για ολοκληρωτική αλλαγή του προγράμματος, με ένα από τα καλύτερα customize που έχω δει, τότε έχουμε το απόλυτο πακέτο βοηθητικών προγραμμάτων στο χώρο των Windows. Η Central Point μπορεί να καθυστέρησε πάρα πολύ την κυκλοφορία του πακέτου, αλλά έδειξε και πάλι ποιος είναι ο κυρίαρχος του παιχνιδιού!

**Πλήρες customize για όλο το desktop και τα utilities ακόμα και με ελληνικά strings.**

### ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ

**ΟΝΟΜΑ:** PC TOOLS FOR WINDOWS

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ:** CENTRAL POINT

**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ:** ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ 286 ΜΕ 15 ΜΒΥΤΕΣ

ΕΛΕΥΘΕΡΑ ΣΤΟ ΔΙΣΚΟ

**ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ:** M-DATA, Λ.

ΣΥΓΓΡΟΥ 314,

ΤΗΛ.: 9372390-3.



# PIXEL 3D PRO

## ΑΠΟ ΤΙΣ ΔΥΟ ΣΤΙΣ ΤΡΕΙΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

### AMIGA

• του Γ. Κακαλέτρη

*Πολλά εργαλεία μοντελισμού σε σχεδιασμό κίνησης σε τρεις διαστάσεις έχουν υπάρξει και υπάρχουν αυτή τη στιγμή στην Amiga, όλα όμως φαίνονται τόσο μπερδεμένα... Υπάρχει όμως ένας τρόπος να συνδεθούμε με τις δύο διαστάσεις, κάνοντας τα πράγματα πολύ εύκολα: PIXEL 3D PRO.*

μαθηματικό επεξεργαστή (PIXEL PRO XL) και μία απλή, καλύπτει όλες τις Amiga και μπορεί να κάνει πάρα πολλά πράγματα με μόνο 2 MB RAM.

Ας δούμε λοιπόν αναλυτικά τις δυνατότητες του εργαλείου αυτού:

Η κλασική λειτουργία του PIXEL 3D είναι να μετατρέπει αρχεία IFF-ILBM σε επιφάνειες (με σημεία, ακμές και τρίγωνα). Επίσης μπορεί να μετατρέψει κείμενο με επιλεγμένο font σε μοντέλο. Εργασίες ανάλογες βρίσκουμε και σε πολλά 3D modeling προγράμματα. Ποιο λοιπόν το πλεονέκτημα του PIXEL 3D;

Η ποιότητα με την οποία δημιουργείται το τελικό μοντέλο και οι έξτρα δυνατότητες που προσφέρει, έναντι της απλής μετατροπής που βρίσκουμε π.χ. στο Imagine ή το REAL 3D 1.4 (εδώ είναι λίγο διαφορετικά τα πράγματα). Πρέπει να αναφέρουμε ότι το PIXEL 3D δίνει ιδιότητες brush mapping στα αντικείμενα που δημιουργεί, αφού "μεταφέρει" τα χρώματα της αρχικής εικόνας πάνω στο τελικό μοντέλο.

Η διαδικασία είναι πολύ απλή: Σε περίπτωση που θέλουμε να μετατρέψουμε μια IFF εικόνα, απλά τη δείχνουμε στο πρόγραμμα και σε λίγο εμφανίζεται το περιγράμμα της στην οθόνη. Αν πρόκειται για

**Ε**να πολύ βασικό "πρόβλημα" κατά τη δημιουργία 3D γραφικών, τουλάχιστον κατά την πρώτη επαφή του χρήστη με το χώρο, είναι η μεταφορά απλών δισδιάστατων γραφικών στο χώρο. Ένα απλό παράδειγμα είναι η μεταφορά κειμένου ή λογότυπων. Το Pixel 3D είναι το πρόγραμμα που θα κάνει αυτή τη δουλειά με άφογο και γρήγορο τρόπο.

Ένα "προγραμματάκι" mini απαιτήσεων, λοιπόν, αναλαμβάνει να λύσει τα χέρια και του άπειρου χρήστη, που δύσκολα δημιουργεί τα δικά του 3D μοντέλα, αλλά και του έμπειρου που θα χρειαστεί έναν ταχύ βοηθό. Σε δύο εκδόσεις, μία για 68020 και



ΧΩΡΙΣ

JOYSTICK



κείμενο, το πληκτρολογούμε και επιλέγουμε το ζητούμενο font - και η συνέχεια είναι η ίδια. Από τη στιγμή που το μοντέλο θα εμφανιστεί στον οθόνη του προγράμματος, γύρω από την οποία είναι χτισμένες όλες οι λειτουργίες του, μπορούμε να το επεξεργαστούμε ως εξής:

α) με το ποντίκι να μετακινήσουμε διάφορα σημεία του με real time ανταπόκριση,

β) να το εξομαλύνουμε αυτόματα με διάφορους τρόπους,

γ) να εφαρμόσουμε πάνω του μία από τις τρεις βασικές λειτουργίες του PIXEL 3D (extrude, bevel και spin).

Το αντικείμενο εμφανίζεται με τέσσερις τρόπους, από εμπρός, πάνω και από το πλάι, από όπου γίνεται και η "χειροκίνητη" επεξεργασία, και με προοπτική, όπου μπορούμε να το δούμε από διάφορα σημεία του χώρου και με διάφορους τρόπους σχεδίασης (wireframe, solid, shade, color).

Η "χειροκίνητη" διαδικασία διόρθωσης του αντικειμένου περιλαμβάνει τη μετακίνηση ή διαγραφή σημείων ή τη δημιουργία νέων. Γίνεται πολύ απλά με το δεξί mouse button και κίνηση του ποντικιού.

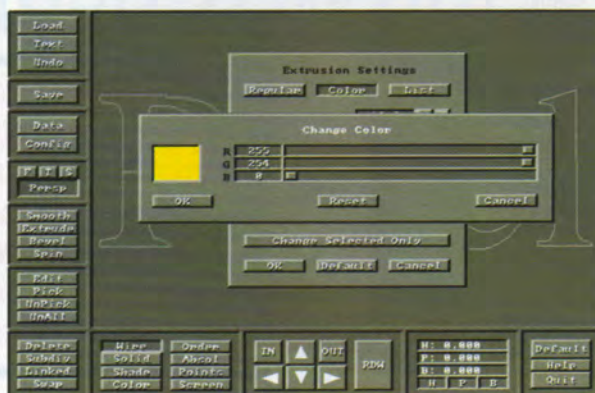
Η εξομαλυνση (Smooth) είναι απαραίτητη για να εξομαλυνθούν σκαλοπάτια που δημιουργούνται από τις ακμές των αρχικών εικόνων (juggies) και μπορεί να γίνει με πολλούς τρόπους. Υπάρχουν 13 προκαθορισμένοι για ευκολία, παραπέρα

όμως το manual και οι πολλές παράμετροι θα οδηγήσουν στο σωστό αποτέλεσμα. Στην έσχατη περίπτωση μπορεί να γίνει και διόρθωση με το χέρι, όπως ήδη είπαμε! Η διαδικασία extrude είναι αυτή που δίνει την τρίτη διάσταση στο διδιάστατο ακόμα μοντέλο. Ορίζουμε το βάθος που θέλουμε να αποκτήσει και αν θέλουμε τα χρώματα των επιφανειών του (εμπρός, πίσω και πλάι) και αμέσως παίρνουμε το τελικό αντικείμενο. Οι εμπρός και πίσω επιφάνειες είναι πάντα παράλληλες μεταξύ τους, και με το εμπρός επίπεδο δεν είναι απαραίτητο ότι η επιμήκυνση γίνεται κατά βάθος. Μπορεί να γίνει και πλάγια.

Με το Bevel μπορούμε να πετύχουμε πιο όμορφα είδη "extrude", αφού η εμπρός και η πίσω επιφάνεια μπορούν να έχουν διαφορετικό μέγεθος. Έτσι, η πλαινή επιφάνεια δεν είναι ένας σταθερός "σωλήνας" που ενώνει το εμπρός με το πίσω μέρος, αλλά μεταβλητής διατομής. Λίγη προσοχή απαιτείται κατά την εφαρμογή του Bevel, γιατί δεν έρχονται εξ αρχής αυτά που θέλουμε.

Με το Spin παίρνουμε πραγματικά περίεργα αποτελέσματα, αφού μπορούν να καθοριστούν περιστροφές στους άξονες, σε διάφορες γωνίες, σε συνδυασμό με την ανάλογη επιλογή χρωμάτων, όπως στο extrude. Τα αντικείμενα μπορούν να αποθηκευτούν σε μια πληθώρα από formats. Μεταξύ αυτών δια-

# JPIX Joystick



κρίνονται το Imagine, Caligari, TurboSilver, Sculpt 3D, Draw 4D κ.λπ. Ετσι μπορεί να αποτελέσει και συνδεδετικό κρίκο μεταξύ αυτών των προγραμμάτων.

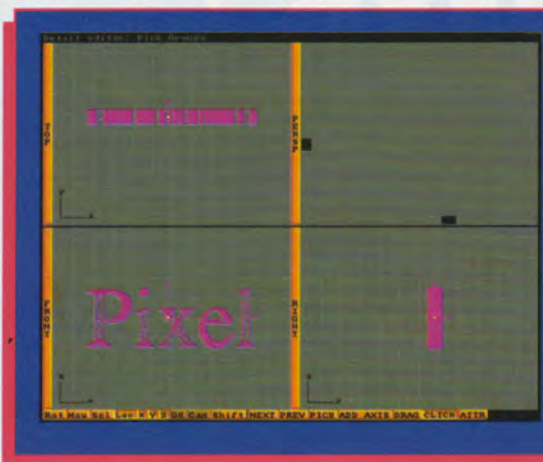
Πρέπει να σημειώσουμε ότι ενσωματωμένο HELP δίνει ανά πάσα στιγμή πληροφορίες για κάθε λειτουργία της βασικής οθόνης. Σε καμία περίπτωση δεν μπορούμε να πούμε όμως ότι είναι επαρκής, απλά υπενθυμίζει τις συντομογραφίες του πληκτρολογίου και χονδρικά τη δουλειά κάθε κουμπιού.

Το PIXEL 3D PRO δεν πρέπει να λείπει από τη βιβλιοθήκη όποιου ασχολείται με 3D modeling. Οι υπηρεσίες που προσφέρει δεν είναι μοναδικές, αλλά παρέχουν μεγάλη ταχύτητα και δεν απαιτούν ιδιαίτερες γνώσεις.

**Μετρημένες στα δάχτυλα οι εργασίες του Pixel Pro. Οι πολλές υποεπιλογές, όμως, δίνουν πάντα το επιθυμητό αποτέλεσμα.**

**Η προοπτική απεικόνιση, αν και με μερικά bugs, δίνει μια καλύτερη ιδέα του τι έχουμε φτιάξει. Ξεχωρίζει για την πολύ γρήγορη ανανέωση της.**

**Τα αντικείμενα του Pixel Pro αποθηκεύονται σε διάφορα formats. Το Imagine είναι ένα από τα πολύ δημοφιλή υποστηριζόμενα πακέτα.**





# DIRECTORY OPUS IV

## ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ ΔΙΣΚΩΝ AMIGA

• του Γ. Κακαλέτρη

*Όταν στα πράγματα ήταν η 1.3 έκδοση του Amiga OS, οποιοδήποτε εργαλείο χειρισμού αρχείων με κάποιο graphics user interface είχε σοβαρό λόγο ύπαρξης, αφού δεν υπήρχε ουσιαστικά δυνατότητα file management μέσω του λειτουργικού.*

**Υ**πάρχει όμως λόγος ύπαρξης ενός τέτοιου είδους προγραμμάτων, αφού τώρα το λειτουργικό προσφέρει ανάλογες λειτουργίες με αυτές που προσέφεραν στο χρήστη αυτά τα παλιότερα εργαλεία; Η απάντηση είναι σαφώς ναι και οι λόγοι είναι αρκετοί: το Workbench 2.0 και το 3.0 πράγματι έχουν εξελιχθεί πάρα πολύ έναντι των προκατόχων τους. Σε καμία περίπτωση όμως δεν έχουν φτάσει στο επίπεδο των δυνατοτήτων που δίνονται στο χειριστή μέσω του "εχθρικού" shell. Ετσι, δυνατότητες Comment, Protect κ.λπ. δεν υπάρχουν. Δεύτερος πολύ σημαντικός λόγος είναι η ταχύτητα χειρισμού που προσφέρει το Workbench, η οποία είναι αρκετά χαμηλή, ιδιαίτερα αν ο αριθμός των αρχείων ενός directory αρχίσει να αυξάνει σε τριψήφιους

αριθμούς, οπότε οι χρόνοι αναμονής γίνονται τεράστιοι! Να μην ξεχάσουμε ότι utilities τύπου zip, zoo, lharc κ.λπ. δεν είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν από το Workbench και αρκετά άλλα προγράμματα, τα οποία ζητούν μια φιλική και γρήγορη λύση. Το Directory Opus στην τέταρτη έκδοσή του έρχεται να δώσει κάποια μορφή λύσης σε όλα τα παραπάνω προβλήματα, θυσιάζοντας λίγη από την ευκολία του Workbench.

Σκιαγραφώντας το Directory Opus, θα μπορούσαμε να του δώσουμε το χαρακτηρισμό ενός πλήρους καθοριζόμενου περιβάλλοντος εργασίας και χειρισμού περιεχομένων δίσκων. Ολα γίνονται από τη βασική οθόνη του προγράμματος, η οποία χωρίζεται σε ορισμένες περιοχές: την μπάρα των μενού (αόρατη, μέχρι να πατηθεί το δεξί mouse button πάνω της), την μπάρα πληροφοριών των δίσκων, τα δύο παράθυρα των περιεχομένων, με τα σχετικά κουμπιά, την μπάρα των λειτουργιών και τέλος μία ακόμη μπάρα με πληροφορίες του συστήματος.

Στα δύο παράθυρα περιεχομένων, μπορούν να απεικονίζονται τα περιεχόμενα δύο επιλεγμένων directories, το ένα από τα οποία ονομάζεται πηγή (το ενεργό κάθε φορά) και το άλλο προορισμός. Από εδώ μπορούν να γίνουν οι επιλογές αρχείων ή

ΧΩΡΙΣ  
JOYSTICK



**LSS** LeftSide Software  
P.O. Box 289, Goodwood  
South Australia 5034

**INOVAtronicS**  
8499 Greenville Ave #289B  
Dallas, Texas 75231 USA  
In Heidkamp #11  
D-50888 Köln 91 Germany

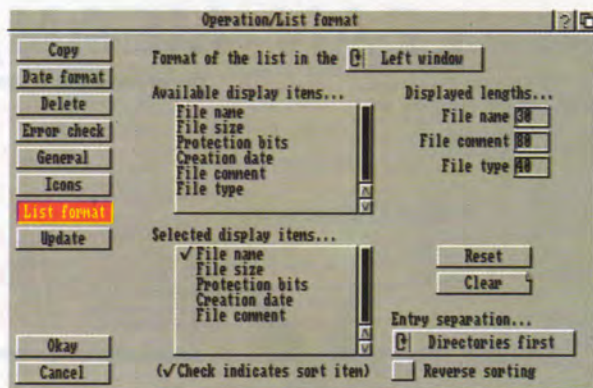
(c) 1992 Jonathan Potter



directories για επεξεργασία. Το μέγεθος των παραθύρων εξαρτάται από την ανάλυση της όλης οθόνης, ενώ τα κουμπιά σκρολαρίσματος είναι ρυθμιζόμενα. Πάνω από κάθε παράθυρο υπάρχει το όνομα του δίσκου, στον οποίο αναφέρεται και ο ελεύθερος χώρος σε αυτόν, ενώ κάτω από αυτό υπάρχει το pathname του directory που απεικονίζεται κάθε στιγμή. Σε περίπτωση που έχουν επιλεγεί κάποια αρχεία, στην κορυφή της οθόνης φαίνεται το συνολικό τους μέγεθος. Η επιλογή και η απενεργοποίηση ενός αντικειμένου γίνεται με ένα πάτημα του αριστερού mouse button, ενώ με double clicking μπορούμε να έχουμε πολλά και διάφορα αποτελέσματα. Έτσι, όταν γίνει σε directory, έχουμε είσοδο σε αυτό, ενώ όταν γίνει σε αρχείο αναγνωρίσιμο από το πρόγραμμα (εικόνα, ήχος, εικονίδιο κ.λπ.) αρχίζει η διαδικασία χρήσης του. Τα τελευταία directories που έχουν ανιχνευτεί από το Directory Opus κρατιούνται στη μνήμη για γρήγορη μετακίνηση στα "κλαδιά" της δομής του δίσκου, χωρίς την ανάγκη να διαβάζεται κάθε φορά το directory. Με δύο βέλη μπορούμε να μετακινηθούμε μπρος πίσω σε αυτά. Κάποια κουμπιά ακόμη υπάρχουν ανάμεσα στα δύο παράθυρα, για την επιλογή αρχείων με pattern, ξαναδιάβασμα του directory από το δίσκο κ.λπ. Κάτω από τα παράθυρα των περιεχομένων υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός από κουμπιά με διάφορες λειτουργίες. Αριστερά υπάρχει μια στήλη με

τις μονάδες του συστήματος. Από εδώ μπορούμε να αλλάξουμε το δίσκο, στον οποίο αναφέρεται το ενεργό παράθυρο. Δεξιά από τις μονάδες υπάρχουν οι "εντολές" του Directory Opus. Κουμπιά πολλές φορές με διπλή εργασία (μία με το αριστερό και μία με το δεξί mouse button) αναλαμβάνουν να χειριστούν τα επιλεγμένα αντικείμενα των παραθύρων. Όλες οι εντολές του AmigaDOS μπορούν να βρισκονται εδώ, δίνοντάς τους γραφικό interface (!) ακριβώς αυτό που λείπει από το SHELL για να το κάνει παντοδύναμο. Και κάτω από αυτά υπάρχει μια τελευταία μπάρα με μερικά εργαλεία (αρχικά το QUIT, ICONIFY κ.λπ.) και πληροφορίες μνήμης, χρόνου και χρήσης CPU. Τελευταία πάμε στην μπάρα των μενού, η οποία περιέχει αρχικά γενικές εργασίες, όπως βοήθεια στο πρόγραμμα και τα σφάλματα του DOS, φορμάρισμα, μετονομασία και πληροφορίες δίσκου κ.λπ. Το εντυπωσιακό μέρος του προγράμματος είναι το Configure, το οποίο πραγματικά αλλάζει το χαρακτήρα του Directory Opus! Τιποτε σχεδόν από ό,τι είπαμε δεν είναι στάνταρ, ούτε καν αυτός ο σχηματισμός της οθόνης. Όλα τα κουμπιά μπορούν να ξαναπρογραμματιστούν, ώστε να εκτελούν εσωτερικές εργασίες του Directory Opus ή εντολές του CLI, ή AREXX scripts ή batch files (scripts). Οι μονάδες εμφανίζονται με επιλεγμένη σειρά, ενώ ο αριθμός των κουμπιών που θα εμφανίζονται είναι και αυτός επι-

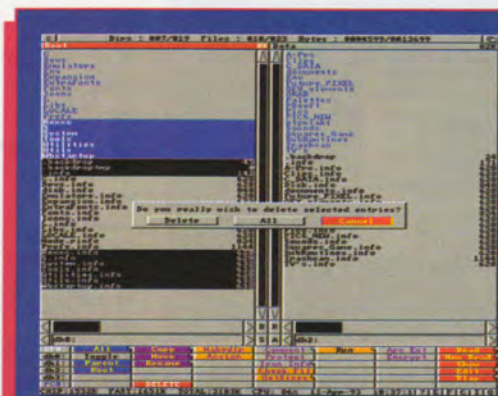
# Joystick



λέξιμος: από κανένα μέχρι 42x2! Οι θέσεις των παραθύρων αλλάζουν και αυτές, ενώ μπορούν και να εξαφανιστούν, αν το Directory Opus έρθει σαν παράθυρο στην οθόνη του Workbench. Σε αυτή την περίπτωση ΣΗΜΕΙΑ και ΤΕΡΑΤΑ συμβαίνουν: μόνο το πλαίσιο με τα κουμπιά εμφανίζεται και, για να γίνει μία δουλειά σε ένα icon του workbench, αρκεί να "ριχτεί" το icon πάνω στο κατάλληλο κουμπί! Η μπάρα των μενού είναι επίσης προγραμματιζόμενη και μπορεί να έχει μέχρι πέντε μενού με 14 αντικείμενα στο καθένα! Αν μη τι άλλο, ο χώρος για εργαλεία είναι τεράστιος! Μη νομίζετε όμως ότι θα είναι το πιο απλό πράγμα στον κόσμο να φτιάξετε τα κουμπιά και τα μενού που θέλετε. Το Directory Opus εκτελεί διάφορες λειτουργίες κατά το πάτημα ενός κουμπιού. Έτσι, πρέπει να καθοριστεί μια μεγάλη σειρά από παραμέτρους για να πάρουμε το επιθυμητό αποτέλεσμα. Το υψηλό επίπεδο του user interface με cycle gadgets και scrolling lists δίνει και εδώ όμως τη λύση.

Με μία λέξη άψογο το Directory Opus, η καλύτερη λύση για το χειρισμό μεγάλου αριθμού αρχείων. Αν έχετε σκληρό, αποκτήστε το. Πρώτο εκτός συναγωνισμού!

**Ατέλειωτες σειρές επιλογών φέρνουν τη συμπεριφορά του Directory Opus 4 στα μέτρα μας.**



**Η βασική οθόνη του DirOpus, όπου διακρίνονται τα εργαλεία και οι δύο λίστες αρχείων, πηγή και προορισμός. Τα πάντα μπορούν να επανακαθοριστούν σύμφωνα με τα γούστα του χρήστη.**



# STraight FAX

## LEAN, MEAN, ST FAX MACHINE

ATARI ST

• του ΗΛ. Μανεισιώτη

*Αυτόν το μήνα παρουσιάζουμε ένα πρόγραμμα που μετατρέπει τον ST σας σε fax, δίνοντάς σας τη δυνατότητα να στείλετε ή να λάβετε έγγραφα, αν φυσικά διαθέτετε κάποιο fax modem.*

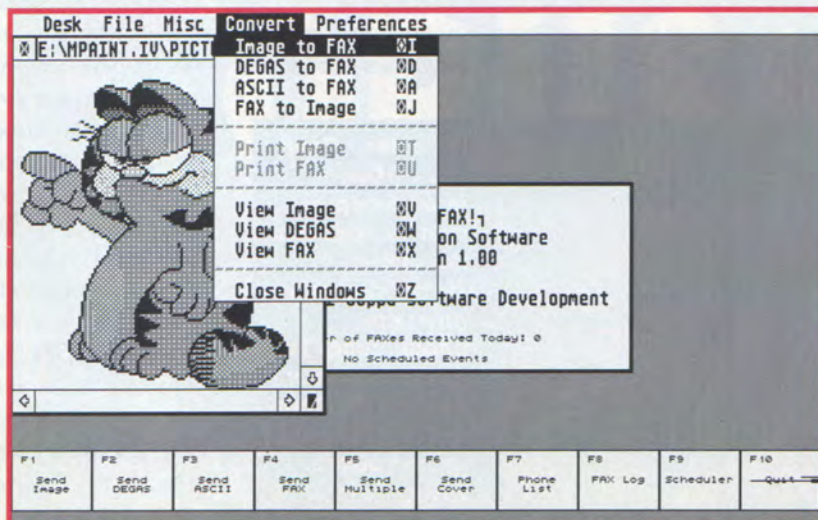
κόμη μεγαλύτερη ταχύτητα μετάδοσης. Σήμερα είναι σε χρήση το Group 3, που είναι ψηφιακό και χρησιμοποιεί τον αλγόριθμο συμπίεσης του Huffman για να μειώσει το μέγεθος της ροής των δεδομένων. Με αυτόν τον τρόπο απαιτείται περίπου ένα λεπτό για τη μετάδοση μιας σελίδας A4.

### Μια πρώτη επαφή

Το ερώτημα που προκύπτει τώρα είναι σχετικό με τη θέση του υπολογιστή σε όλη αυτήν τη διαδικασία. Τα περισσότερα έγγραφα δημιουργούνται σήμερα με τη βοήθεια των υπολογιστών, είτε χρησιμοποιώντας έναν απλό επεξεργαστή κειμένου είτε ένα πρόγραμμα desktop publishing, οπότε θα ήταν πιο εύκολο να σταλούν κατευθείαν από τη μνήμη του υπολογιστή, ξεπερνώντας το στάδιο της σάρωσης. Επίσης, είναι ευκολότερη η λήψη των μηνυμάτων στην οθόνη του υπολογιστή από το να χρησιμοποιείται κάποιος εκτυπωτής. Αυτό που χρειάζεται είναι ένα πρόγραμμα που θα συντονίζει τις παραπάνω λειτουργίες και θα μπορεί να στέλνει και να λαμβάνει αυτόματα χρησιμοποιώντας κάποιο fax modem.

Το STraight FAX είναι ένα απλό αλλά ισχυρό πρόγραμμα, εύκολο στη χρήση του και με on line help για κάθε λειτουργία του.

**A**ρχίζουμε με μια μικρή αναφορά στην ιστορία του fax (έτσι για να μάθουν οι νεότεροι και για να θυμηθούν οι μεγαλύτεροι). Οι μηχανές facsimile, ή για συντομία fax, αποτελούνται, στην πιο απλή τους μορφή, από ένα scanner που ψηφιοποιεί τα documents προς αποστολή, ένα modem που θα περάσει το σήμα στην τηλεφωνική γραμμή και κάποιο είδος εκτυπωτή που θα τυπώσει το αποτέλεσμα. Το αρχικό fax standard, το Group 1, ήταν ένα αργό αναλογικό σύστημα που έκανε έξι λεπτά για να στείλει μια χαμηλής ποιότητας σελίδα A4. Γρήγορα ακολούθησε το Group 2 που, ενώ παρέμεινε αναλογικό, ήταν αισθητά πιο γρήγορο από τον προκάτοχό του, κάνοντας κάτι λιγότερο από τρία λεπτά για να στείλει την ίδια σελίδα. Ωστόσο, εξαιτίας της αναλογικής φύσης του, δεν υπήρχε η δυνατότητα συμπίεσης του σήματος για α-



Το user interface του προγράμματος. Διακρίνεται το panel με τις λειτουργίες που θα χρησιμοποιήσετε κατά κόρον.

ΧΩΡΙΣ

DOYSTICK



Η εγκατάσταση του προγράμματος γίνεται σε δισκέτα ή στο σκληρό δίσκο και το μόνο που έχετε να κάνετε μετά είναι ένα double click στο STFAX.PRГ. Αν δεν έχετε real time clock στο σύστημά σας, θα κληθεί ένα μικρό πρόγραμμα για ορίσετε τη σωστή ώρα και ημερομηνία, ώστε να μπορείτε να χρονοδρομολογήσετε κάποιο fax. Τώρα, θα πρέπει να ρυθμίσετε τον τρόπο με τον οποίο θα γίνονται οι βασικές λειτουργίες και να δώσετε βασικές πληροφορίες όπως ποιο τύπο fax modem χρησιμοποιείτε (μόνο για αποστολή - SendFax ή για αποστολή και λήψη - Class 2), καθώς και τους αριθμούς fax που χρησιμοποιείτε συχνότερα.

Το STraight FAX χρησιμοποιεί, για να προσομοιώσει τις λειτουργίες του fax, τον εκτυπωτή, έναν hand scanner και ένα fax modem, ενώ είναι ικανό για μετάδοση αρχείων ASCII, IMG και Degas Elite, αφού πρώτα τα μετατρέψει στο δικό του format. Φυσικά, τα πλεονεκτήματα μιας τέτοιας μεθόδου είναι οφθαλμοφανή: οικονομία χρόνου και χαρτιού, αποφυγή λαθών (feed errors) και καλύτερη ποιότητα. Το πρόγραμμα μπορεί επίσης να χρησιμοποιήσει και κάποιο hand scanner μαζί με την προαιρετική Scanlite desk accessory, η οποία δίνει στο STraight FAX ολοκληρωτικό έλεγχο του scanner. Η ψηφιοποιημένη εικόνα μπορεί να υποστεί κάποια minimum επεξεργασία, πριν αποθηκευτεί σε format IMG. Στη συνέχεια, δεν σας εμποδίζει τί-

ποτα να χρησιμοποιήσετε κάποιο πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνας, ώστε να εξασφαλίσετε την καλύτερη ποιότητα που μπορείτε να έχετε, και εσείς και ο λαμβάνων το έγγραφο. Κατά τη διάρκεια της λήψης ενός εγγράφου, αυτό απεικονίζεται στην οθόνη και μπορεί μετά να μετατραπεί και να αποθηκευτεί ως αρχείο IMG ή να τυπωθεί μέσω του GDOS.

Το user interface του προγράμματος είναι εξ ολοκλήρου menu driven, ενώ υπάρχουν keyboard shortcuts για όλες τις λειτουργίες. Αυτές που χρησιμοποιούνται συχνότερα έχουν ανατεθεί στα function keys και σε ένα μικρό panel, στο κάτω μέρος της οθόνης. Όταν διαλέξετε το αρχείο που θα στείλετε, το πρόγραμμα προχωρά αυτόματα σε μετατροπή και μετάδοση, εκτός εάν είναι ενεργός η λειτουργία που επιτρέπει την κατασκευή της cover page. Σε αυτή την περίπτωση εμφανίζεται μια default cover page για έγκριση ή για να γίνουν οι απαραίτητες αλλαγές.

Η cover page περιέχει πεδία για τον αποστολέα, τον παραλήπτη και άλλες πληροφορίες, ενώ υπάρχει η δυνατότητα να συμπληρωθούν γραφικά που έχουν αποθηκευτεί σε format Fax. Το επόμενο βήμα είναι η επιλογή του αριθμού fax, στο οποίο θα γίνει η αποστολή. Η μετάδοση γίνεται αυτόματα στην υψηλότερη ταχύτητα που υποστηρίζει ο αποστολέας και ο παραλήπτης και που εξαρτάται φυσικά από την κατάσταση των τηλεφωνικών γραμμών. Το αποτέλεσμα της σύνδε-

# Joystick

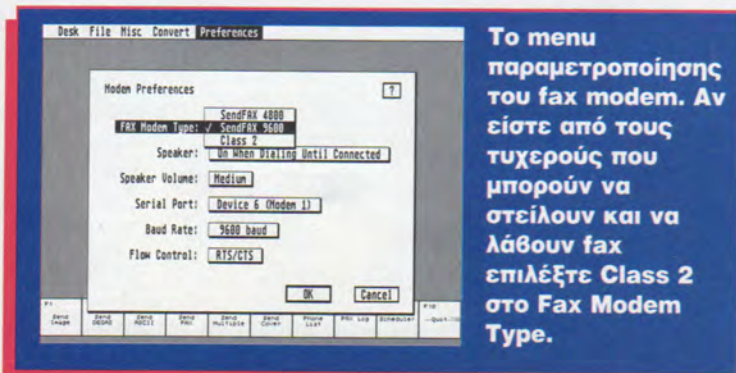
σης καταγράφεται σε ένα αρχείο log για μετέπειτα αναφορά. Είναι δυνατή, επίσης, η αποστολή του ίδιου εγγράφου σε πολλούς παραλήπτες, με την επιλογή των αντίστοιχων fax αριθμών από τη λίστα που έχετε δημιουργήσει και η οποία μπορεί να περιέχει μέχρι 100 αριθμούς. Το STraight FAX χρονοδρομολογεί κάθε αποστολή σύμφωνα με την ώρα και καλεί κάθε αριθμό στέλνοντας το έγγραφο. Οι πληροφορίες και ο ακριβής χρόνος της μετάδοσης αλλάζει αυτόματα για κάθε cover page, ενώ το αποτέλεσμα της σύνδεσης καταγράφεται όπως πάντα στο αρχείο log. Μπορείτε επίσης να ορίσετε τη μετάδοση ενός fax σε συνάρτηση με την ώρα και την ημερομηνία. Επιλέγετε αρχείο, cover page και παραλήπτες, δίνοντας στη συνέχεια την ημερομηνία και την ώρα αποστολής.

## Επίλογος

Το STraight FAX είναι, όπως είπαμε, ένα απλό στη χρήση πρόγραμμα και, σε συνδυασμό με τον ST/E, TT ή Falcon, παρέχει περισσότερες δυνατότητες από ένα κοινό fax. Αυτό που χρειάζεστε είναι μόνο ένα καλό fax modem, που τώρα πια δεν είναι οικονομικά απρόσιτο. Μπορείτε να βρείτε μοντέλα που είναι ικανά μόνο για αποστολή σε πολύ καλές τιμές.

Αν προγραμματίζετε λοιπόν αγορά modem, προτιμήστε κάποιο που συνδυάζει και fax.

Το STraight FAX διατίθεται από την Joppa Software Development, P.O Box 214 Dallsstown, PA 17313-0214, τηλ.: (717) 428-3231 και κοστίζει περίπου \$ 90.



**Το menu παραμετροποίησης του fax modem. Av είστε από τους τυχερούς που μπορούν να στείλουν και να λάβουν fax επιλέξτε Class 2 στο Fax Modem Type.**



# ΕΛΥΘΥΜΟ ΓΡΑΦΗΜΑ

“**Δ**εν το κουνάω ρούπι. Εγώ δεν ταξιδεύω Μεγαλοβδομαδιάτικα, 'ντάξει;”. Είπα όμως που το αφεντικό δεν μάσησε. Και να 'σου, ο καλύτερος συντάκτης του Pixel (έχετε αντίρρηση;) να πετάει για USA, Μεγάλη Τετάρτη. Ατιμο δημοσιογραφίλικι τι μας κάνεις! “Παρντόν;”, με ρωτάει ο ταξιτζής. “Άσε μεγάλε, κάτι δικά μου γιθυρίζω.”

• Γράφει  
ο Κ. ΤΟΡΤΕΛΙΝΙ

**Α**πό την Αθήνα ξεκίνησα ομαλά. Κανένα πρόβλημα. Εννέα και τριάντα πέντε έγραφε το εισιτήριο, εννέα και τριάντα πέντε έφυγε το αεροπλάνο. KLM θλέπετε, δεν αστειεύονται οι Ολλανδοί. Εφτασε, μάλιστα, μισή ώρα νωρίτερα στο Amsterdam! Αφασία σας λέω! Και πολλή πτήση άμα λάχει. Και το φαγητό ζόρικο. Τέτοια μάσα ούτε οι πρίγκιπες δεν κάνουνε.

να σταματήσει για ανεφοδιασμό. Αναγκαίο κακό λοιπόν. Εδώ πρέπει να κάνω μια παρένθεση και να πω ότι το αεροδρόμιο του Amsterdam είναι η μισή Ολλανδία. Τρεις ώρες το ταξίδι και τέσσερις ώρες να παρκάρι το αεροπλάνο. Όσο για ποιότητα αεροδρομίου, το Ελληνικό μοιάζει με το βοηθητικό του Καραϊσκάκη.

**Τ**έλος πάντων, φύγαμε από Amsterdam για Νέα Υόρκη με καθυστέρηση μιας ώρας. Ξεφτίλα. Και μετά σου λένε για Ολυμπιακή Ταξιαπωρία και κουραφέξαλα. Πάντως, φοβερά αεροπλάνο αυτά της KLM. Και τα πρώτα άμα λάχει. Και από άνεση, άλλο πράμα. Και ειδικά η business class. Δεν θαριέσαι, εμείς να μαστε καλά.

**Η** θέση μου λοιπόν ήταν δίπλα στο παράθυρο. Καλή θέση και μάλιστα αριστερά. Δίπλα μου, όμως, δηλαδή δεξιά, καθότανε ένας Πακιστανός, ο Καρίμ. Καλό παιδί, γνωριστήκαμε, μου άρεσε, το συμπάθησα και πιάσαμε κουβεντούλα, έτσι για να περνάει και η ώρα. Υπερταλάντικο ταξίδι είναι αυτό. Μωαμεθανός αυτός, χριστιανός εγώ, αλλά δεν είχε σημασία.

Πάντως το παλιό τα λαλούσε καλά τα αμερικάνικα. Χρόνια φοιτητής στις ΗΠΑ, marketing και τα ρέστα. Εγώ δυσκολεύομαι βέβαια, αλλά κι εκείνος δεν με λάμβανε καθώς. Πάντως

“I did not understand”, μου απάντησε, κι είπα κι εγώ να μη δώσω συνέχεια.

**Ο** Καρίμ κι εγώ μία ηλικία. 30άρης αλλά Σκορπιός. Παντρεμένος με Σκορπιό και με παιδί λίγων μηνών και αυτό Σκορπιός. Να πας δηλαδή σπίτι του και να σε τρατάρουν δηλητήριο. Μα καλά ρε Καρίμ, μόνο χειμώνα απαπιέστε εκεί πέρα; Εντυπωσιακά πράγματα ρε παιδιά, εντυπωσιακά. Άσε που δεν έπινε, δεν κάπνιζε, δεν ξενυχτούσε, δεν... Και καλά ρε φίλε, του λέω, το παιδί ο πελαργός στο 'φερε ή το κέρδισες στο Σουπιστείκι; Για χαζούς γάχνεις; Βέβαια, έκανε και τη χαζομάρα να μου δείξει μία φωτογραφία της γυναίκας του. Του είπα κι εγώ ότι θα καιρόμουνα πολύ να επισκεφτώ το Πακιστάν, μια που μου άρεσε το χόκει επί χόρτου...

**Ν**α μη σας φάω όμως την ώρα με τον Πακιστανό. Ας περάσουμε στο κυρίως γέυμα. Οι αεροσυνοδοί ρε παιδιά δεν μου γυάλισαν. Μέτριες ήταν. Έτσι είναι οι Ολλανδέζες μωρέ; Κοντές και άσχημες; Δεν μπορεί, κάτι άλλο θα φταίει. Μήπως το Τσέρνομπιλ; Δεν ξέρω, στεναχωρήθηκα πάντως. Να 'ναι καλά το παράθυρο. Και να η Αγγλία και η Σκοτία από κάτω, και να μετά πέντε ώρες συνέχεια όλο θάλασσα και φύκια και γαλάζιος ουρανός. Θόλωσε το μάτι μου. Βάητε ρε παιδιά κανένα άλλο έργο. Και τσακ, ως διά μαγείας πέφτει το Γκοστμπάστερ στο βίντεο. Τρελάθηκα από τη χαρά μου. “It is the first time I watch this movie AGAIN”, που στα ελληνικά σημαίνει πως πρώτη φορά το ΞΑΝΑΒΛΕΠΩ! Τι να κάνω ο χριστιανός, ξεράθηκα στον ύπνο για να ξεχάσω.

**Φ**τάσαμε στη Νέα Υόρκη στις... δεν θυμάμαι, θα σας γελάσω. Το μόνο που θυμάμαι είναι ότι κυνηγούσαμε συνέχεια τον ήλιο και έτσι δεν νύχτωνε ποτέ! Πάντως, πρέπει να 'τανε απόγευμα. Τι όμορφα που είναι να θλέςεις από ψηλά το άγαλμα της Ελευθερίας στο λιμάνι της Νέας Υόρκης! Μάλιστα τελευταία το έχουν αναβαθμίσει. Στο χέρι, αντί βιθλιού, κρατούσε το τελευταίο Pixel και αντί πυρσού, στο άλλο χέρι, είχε μία κόκα κόλα. Νέες ιδέες οι φίλοι μας οι Αμερικάνοι. Νέες ιδέες!

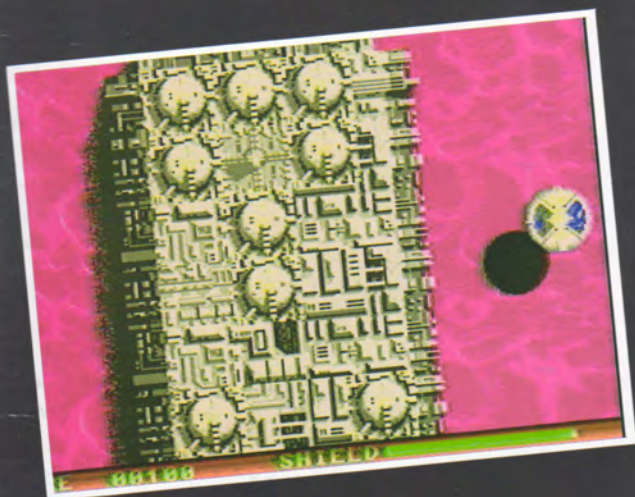
## ΤΑΞΙΔΕΥΟΝΤΑΣ Παπούτσι από τον τόπο σου...

**Φ**τάσαμε λοιπόν στην Ολλανδία, 11 και 45 τοπική ώρα. Και ενώ όλα ήταν ωραία και καλά, σκάει η μπόμπα. Όχι, μην πάει το μυαλό σας σε τρομοκράτες. Απλά, χάλασαν τα communications του αεροσκάφους και η αναχώρηση απ' το Amsterdam για τη Νέα Υόρκη θα καθυστερούσε κομμάτι. Τι να κάνουμε, το αεροπλάνο έπρεπε

συνεννόηση υπήρχε, δόξα τω θεώ για μένα και τω Μωάμεθ για κείνον. Και να το περιοδικό μας, κορδωνόμουνα, και του 'δειχνα το Pixel, να το Κοράνι στο χέρι ο Καρίμ. Παρά λίγο μάλιστα να με κάνει συνδρομητή ο μπαγάσας. Σε κάποιο σημείο όμως, δεν άντεξα και τον ρώτησα: “Σε ποια θέση παίζει αυτός ο μάγκας ο Μωάμεθ, τριάρι ή τεσσαρί;”



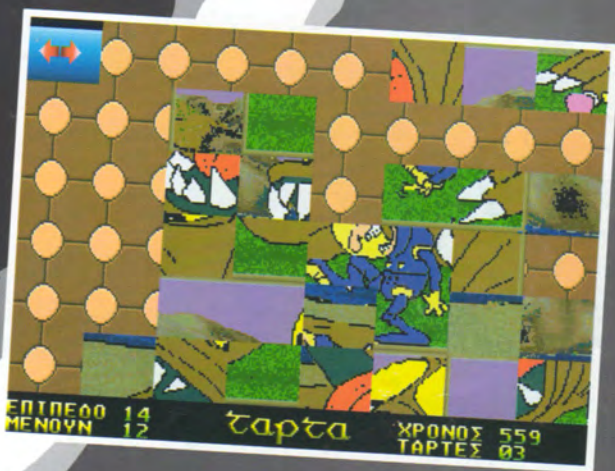
# ΤΟΛΜΗΣΤΕ ΝΑ ΓΙΝΕΤΕ... DEFENDER OF THE GALAXY



Ένα διαστημικό παιχνίδι που σας μεταφέρει, σαν κυβερνήτης ενός αστρόπλοιου, σε ένα μακρινό πλανήτη. Θα σας εντυπωσιάσει η τρομερή ταχύτητα των sprites και τα φοβερά γραφικά. Δεν πρέπει να το χάσετε!



AMIGA VERSION



Η καλύτερη "σπαζοκεφαλιά" του αιώνα! Το μόνο (!!!) που χρειάζεστε για να λύσετε το ruzzle είναι ... ταχύτητα, παρατηρητικότητα και διάθεση για πολύ γέλιο.



AMIGA VERSION

## ΤΑΡΤΑ: ΤΟ ΠΙΟ ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΤΙΚΟ PUZZLE GAME



Τα computer games της Spin Software θα τα βρείτε σε όλα τα computer shops. Κεντρική Διάθεση και τηλεφωνικές παραγγελίες: Compupress Support Center (πρώην Omni Shop) τηλ.: 3601761.



# ΚΑΙΣΣΑ

**ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ  
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ  
ΚΑΙ ΦΑΝΤΑΣΙΑΣ**

**Dungeons & Dragons**  
**Advanced  
Dungeons & Dragons**  
2nd Edition

DUNGEONS & DRAGONS: ΤΟ ΒΑΣΙΚΟ  
ROLEPLAYING  
GAME...



**Roleplaying Games**  
ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΣΤΑΔΙΟ ΤΗΣ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑΣ.



PLAYER'S HANDBOOK: ΟΙ ΒΑΣΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ  
ΓΙΑ ΝΑ ΕΙΣΠΡΕΨΕΤΕ ΣΤΟ ΕΞΕΛΙΓΜΕΝΟ  
ADVANCED DUNGEONS & DRAGONS  
C&D...



**DUNGEON MASTER'S GUIDE: ΤΑ ΒΑΣΙΚΑ  
ΜΥΣΤΙΚΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΝΩΡΙΖΕΙ  
Ο ΚΑΛΩ ΠΑΡΟΡΦΗΜΕΝΟΣ  
DUNGEON MASTER...**

**ΚΑΙ ΟΙ ΚΟΣΜΟΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑΣ:**



Ο ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΣ ΚΑΙ ΠΙΟ  
ΛΕΠΤΟΜΕΡΗΣ ΚΟΣΜΟΣ ΤΟΥ  
AD&D, ΣΥΝΕΧΟΣ ΕΞΕΛΙΣΣΕΤΑΙ  
ΜΕ ΤΗΝ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΤΩΝ ΘΕΩΝ  
ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΙΣΒΟΛΕΣ ΤΩΝ  
ΓΕΙΤΟΝΙΚΩΝ ΛΑΩΝ ΣΤΑ  
ΞΕΧΑΣΜΕΝΑ ΒΑΣΙΛΕΙΑ...



ΜΕΣΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΣΤΑΧΤΕΣ ΤΟΥ ΠΟΛΕΜΟΥ  
ΓΕΝΝΙΕΤΑΙ ΕΝΑΣ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΣ ΚΟΣΜΟΣ  
ΓΕΜΑΤΟΣ ΑΝΕΞΕΡΕΥΝΗΤΑ ΕΡΕΙΠΙΑ,  
ΒΕΤΕΡΑΝΟΥΣ ΠΟΛΕΜΙΣΤΕΣ, ΚΑΤΑΣΚΟΠΟΥΣ,  
ΜΑΓΟΥΣ, ΠΡΟΔΟΤΕΣ, ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΙ  
ΠΡΙΓΚΙΠΕΣ...



ΕΛΠΙΔΑ, ΤΙΜΗ, ΠΙΣΤΗ ΣΤΟΥΣ ΦΙΛΟΥΣ  
ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΘΕΟΥΣ, ΑΝΤΟΧΗ,  
ΑΥΤΟΘΥΣΙΑ ΚΑΙ ΕΠΙΒΙΩΣΗ.  
Ο ΘΡΙΑΜΒΟΣ ΤΟΥ ΚΑΛΟΥ  
ΠΑΝΩ ΣΤΟ ΚΑΚΟ, ΤΗΣ  
ΛΟΓΧΗΣ ΠΑΝΩ ΣΤΟ ΔΡΑΚΟ...



ΖΗΣΕ ΤΗ ΜΑΓΕΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ ΣΤΟ  
ΔΙΑΣΤΗΜΑ. ΤΑΞΙΔΕΥΕ ΣΤΟΥΣ ΚΟΣΜΟΥΣ  
"FORGOTTEN REALMS", "GREYHAWK" ΚΑΙ  
"DRAGONLANCE", ΑΝΑΚΑΛΥΨΕ ΤΟΥΣ  
ΘΗΣΑΥΡΟΥΣ ΤΩΝ ΑΣΤΡΩΝ...




ΚΑΛΩΣ  
ΗΛΘΑΤΕ  
ΣΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΤΟΥ ΠΕΠΡΩΜΕΝΟΥ,  
ΤΩΝ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΤΖΙΝΙ, ΤΩΝ  
ΠΑΝΟΥΡΓΩΝ ΣΟΥΛΤΑΝΩΝ, ΤΩΝ  
ΘΑΝΑΤΗΦΟΡΩΝ ΠΟΛΕΩΝ, ΤΩΝ  
ΣΠΗΛΙΩΝ ΓΕΜΑΤΕΣ ΧΡΥΣΑΦΙ, ΤΗΣ  
ΚΑΥΤΗΣ ΑΜΜΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΑΥΤΟΥ  
ΠΑΘΟΥΣ...



ΣΤΙΣ  
ΣΚΙΕΣ ΤΩΝ  
ΣΚΟΤΕΙΝΩΝ  
ΚΑΣΤΡΩΝ ΠΑΡΑΜΟΝΕΥΟΥΝ  
ΒΡΥΚΟΛΑΚΕΣ, ΛΥΚΑΝΘΡΩΠΟΙ, Ο  
ΙΔΙΟΣ Ο ΘΑΝΑΤΟΣ ΚΑΙ Ο  
ΓΟΤΘΙΚΟΣ ΤΡΟΜΟΣ ΣΕ ΟΛΟ ΤΟΥ  
ΤΟ ΜΕΓΑΛΕΙΟ...



ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΟΝ ΠΥΡΙΝΟ ΗΛΙΟ Η ΑΜΜΟΣ  
ΜΕΤΑΚΙΝΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΝΑ ΦΕΡΕΙ ΣΤΗΝ  
ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΤΑ ΕΡΕΙΠΙΑ ΑΡΧΑΙΩΝ  
ΠΟΛΙΤΙΣΜΩΝ. ΟΙ ΜΑΥΡΟΙ ΜΑΓΟΙ  
ΚΥΒΕΡΝΟΥΝ ΑΙΩΝΕΣ ΤΩΡΑ, ΜΑ ΟΙ  
ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΕΝΟΣ ΜΟΝΟ ΗΡΩΑ ΜΠΟΡΟΥΝ  
ΝΑ ΑΛΛΑΞΟΥΝ ΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ. ΕΔΩ  
ΜΟΝΟ ΟΙ ΠΙΟ ΔΥΝΑΤΟΙ, ΟΙ ΠΙΟ ΤΟΛΜΗΡΟΙ  
ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΕΠΙΒΙΩΣΟΥΝ...

**ΑΜΕΣΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΜΕ ΟΛΑ ΤΑ ΝΕΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ! ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΕΣ ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ ΚΑΘΕ ΕΒΔΟΜΑΔΑ!  
ΚΑΙ ΒΕΒΑΙΑ, ΦΙΓΟΥΡΕΣ  RAL PARTHA ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΟΥΣ ΚΑΙ ΟΧΙ ΜΟΝΟ!**



ΚΑΛΛΙΔΡΟΜΙΟΥ 8  
& ΙΠΠΟΚΡΑΤΟΥΣ  
11472 ΑΘΗΝΑ  
ΤΗΛ. 3606488

Μ.ΚΥΡΙΑΚΟΥ 1  
ΡΟΤΟΝΤΑ  
54635 ΘΕΣ/ΚΗ  
ΤΗΛ. 212734

Ι.ΜΕΤΑΞΑ 39  
Ε.Κ. Πλάζα,  
16674 ΓΛΥΦΑΔΑ  
ΤΗΛ. 8982057

Μονόκερως,  
ΔΕΡΙΓΝΥ 23  
10434 ΑΘΗΝΑ  
ΤΗΛ. 8813990