

# PIXEL

ΜΗΝΙΑΙΟ ΝΕΑΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΝΕΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ



**2 SUPER  
ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΙ**  
*ΚΕΡΔΙΣΤΕ ΤΟ HARDWARE  
ΤΩΝ ΟΝΕΙΡΩΝ ΣΑΣ!*

SPECIAL REVIEW

**AIR  
WARRIOR**  
**ΤΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ  
MULTI-USER GAME!**



**NINTENDO  
SUPER NES**

**ΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΤΩΡΑ ΑΡΧΙΖΕΙ!**

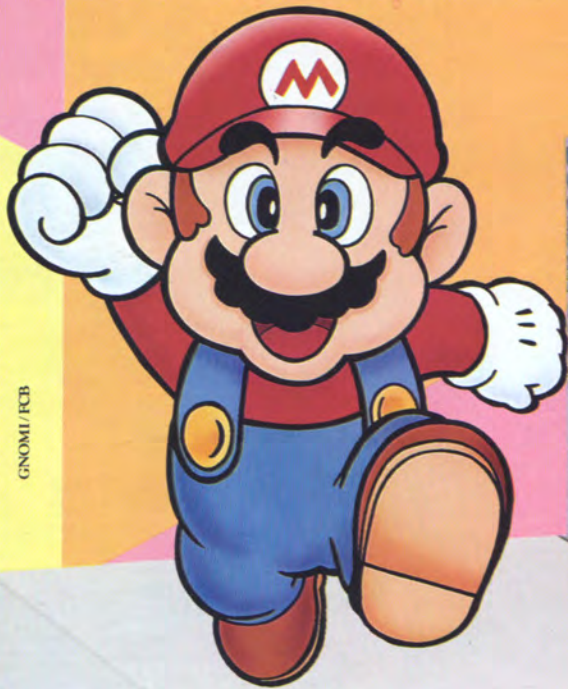
**ADVENTURE**

**Ο INDIANA JONES ΣΤΗΝ ΑΤΛΑΝΤΙΔΑ!**

# Nintendo

# ΕΠΙΔ

## Η ΠΡΩΤΗ ΣΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΜΕ ΠΩΛΗΣΕ



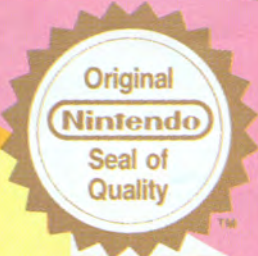
GNOMI/FCB



Includes invaluable maps and strategic playing tips.



MARIO MADNESS



Μόνο τα αυθεντικά προϊόντα NINTENDO συνοδεύονται από τη χρυσή σφραγίδα ποιότητας.

# Η ΠΡΩΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΣΤΟΝ ΚΟΣΜΟ

◀ ΕΚΠΛΗΚΤΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΝΕΩΝ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ! ▶

# ΕΝΔΥΝΑΜΗΣ

000.000 ΠΑΙΧΝΙΔΟΜΗΧΑΝΕΣ, 600.000.000 ΚΑΣΕΤΕΣ



ΤΟ GAME BOY ΔΙΑΘΕΤΕΙ ΚΑΙ ΦΑΝΤΑΣΤΙΚΑ ΑΞΕΣΟΥΑΡ:

- LIGHT BOY: Μεγεθύνει και φωτίζει την οθόνη.
- Ειδική θήκη μεταφοράς για το GAME BOY.
- Επαναφορτιστή / Μετασχηματιστή.

## Η ΜΟΝΑΔΙΚΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΜΕ:

- HOT LINE ΓΙΑ ΛΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ
- ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ NINTENDO CLUB ΓΙΑ ΣΑΣ
- ΠΛΗΡΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ
- ΕΝΤΥΠΑ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ

TA VIDEO GAMES

Nintendo

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ: COMPUPRESS A.E.  
 ΕΚΔΟΤΗΣ: Νίκος Μανούσος  
 ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Μενέλαος Δασκαλάκης  
 ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ: Γιώργος Κυπαρίσσης  
 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Αγάπη Λαλιώτη  
 ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ: Αλέξης Καναβός, Βασίλης Γιακαμάζης, Δημήτρης Κοντογιάννης  
 MARKETING: Λουκία Ταλιαδώρου, Μαρία Τσαμπλάκου, Δήμητρα Κουτσιούμπα  
 ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ: Θεόδωρος Κοντοχρήστος  
 ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ: Αντρέας Τσουρινάκης, Κώστας Βασιλάκης, Κώστας Παπαδάκης, Βασίλης Τερζόπουλος, Γιώργος Βασιλάκης, Δημήτρης Παυλός, Χρήστος Μιχοπούλος, Θεόδωρος Δεβελέγκας, Γιάννης Ρηγάπουλος, Μιχάλης Ατάλιαλης, Αποστόλης Μουρελάτος, Μάνος Νικολάου, Κώστας Κυπαρίσσης, Γιάννης Αδαμόπουλος  
 ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ: Κική Γεωργιάδου, Χρύσα Παντελαίου, Δήμητρα Πορφύρη, Ζωή Φραγκοπανάγου  
 ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ: Χρήστος Ιωαννίδης  
 ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ: Γιάννης Τζιφας  
 ΣΚΙΤΣΑ: Αλέκος Μπαϊραμιδής  
 ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ: Σίλια Ράντου  
 ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ: Κατερίνα Παπούλια, Μαρία Ράπη, Εφη Δοξοπούλου, Λίτσα Νέστορα  
 ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ-ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ: Νίκος Μίχος, Κώστας Παράσχος.  
 Το PIXEL αντιπροσωπεύεται στη Β. Ελλάδα από την εταιρία NORTHERN NETWORK ΕΠΕ Αριστοτέλους 7, Θεσσαλονίκη, τηλ.: 284864, 282663, FAX: 282663  
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Αλέκος Τσανανάς  
 ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ: Στέλλα Δίντση  
 ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ: Αλέξανδρος Αθ. Τσανανάς

Το PIXEL εκδίδεται με τις πιο σύγχρονες μεθόδους ηλεκτρονικής ασλιδοποίησης από την εταιρία PRINT XPRESS, Α. Συγγρού 44, 117 42, Τηλ.: 9225520, 9238672-3-4-5, FAX: 9216847.  
 ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Ζοζέφ Φίλο  
 ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗ: Γιάννης Λούλης  
 ΠΑΡΑΓΩΓΗ: Ισάκβος Πολυκανδριώτης, Χρήστος Κολαβός  
 ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΛΙΤΕΧΝΙΚΟΥ: Μαίρη Λυμπερή, Παναγιώτης Σταματάς, Μαρία Κουτσιούμπα  
 DESKTOP PUBLISHING: Κατερίνα Τσιτσάνη, Βάσω Τσόραλη, Βασιίλη Ευσταθίου, Κορίνα Δρίτσα  
 ΔΙΟΡΘΩΣΗ-ΑΝΤΙΠΑΡΑΒΟΛΗ: Γεωργία Νιφοροπούλου, Βίκυ Ψυχολού, Άννα Σταυροπούλου, Μαριάννα Πλεξίδα, Μάρθα Πλεξίδα  
 DATA ENTRY: Ελένη Κωνσταντινίδου, Αμαλία Γιαννοπούλου  
 ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ: ΠΗΓΑΣΟΣ Α.Ε.  
 ΜΟΝΤΑΖ: Β. Σμαρτζής  
 ΕΚΤΥΠΩΣΗ: ΠΗΓΑΣΟΣ Α.Ε.  
 ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ: Γκουιντάρηλης  
 ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ: (11 ΤΕΥΧΗ): Ιδιώτες: 5.950 δρχ. - Φοιτητές: 5.600 - Ν.Π.Δ.Δ.: 8.700 δρχ.  
 ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ: (11 τεύχη) Ευρώπη - Κύπρος: 9.200 δρχ. Αμερική: 11.450 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: George Kiparissis  
 ACCOUNTING MANAGER: Agapi Lalioti  
 ADVERTISING MANAGER: Alexis Kanavos  
 MARKETING: Lucy Taliadoros  
 CORRESPONDENTS IN FOREIGN COUNTRIES: U.K. - Vasilis Konstantinou, France - Antonis Vlantakis, USA - Antonis Peristeris

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



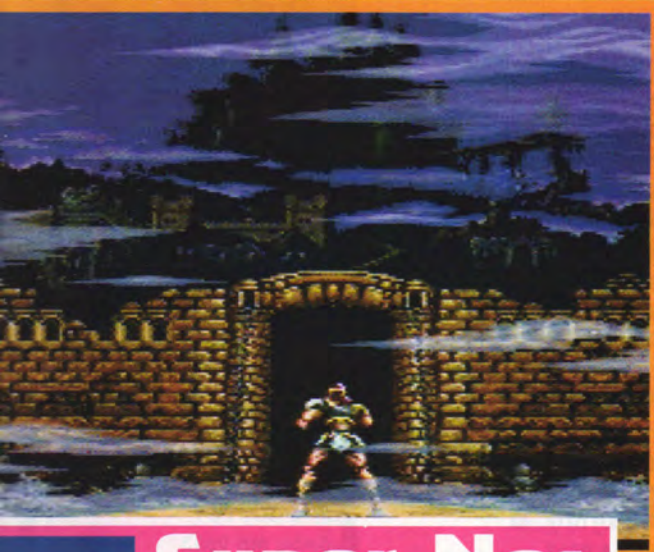
## 60 ADVENTURE

### Ο Indiana Jones στην Ατλαντίδα.



**The world of fantasy .....28**  
 Ο Θ. Ραφτόπουλος μας ξεναγεί στο φανταστικό χώρο των R.P.G.

**Play the Game .....70**  
 Αν θέξετε να γίνετε Prime Minister στο RailRoad Tycoon, δεν έχετε παρά να διαβάσετε το άρθρο του Γιάννη Αδαμόπουλου.



# 18 Super Nes

Παρουσίαση παιχνιδιών και τεστ του SUPER NES.

# 34 Air Warrior

Το πραγματικό multiuser game της CompuLink.

## Dark Seed .....56

Ένα 3-D graphic animated adventure του περιβόητου σουρεαλιστή H.R. Giger

## Χωρίς Joystick .....76

Το δεύτερο μέρος του PhotoStyler για PC, το Deluxe Paint IV για Amiga και η κόντρα μεταξύ των MegaPaint και Arabesque για ST

## MONIMΕΣ ΣΤΗΛΕΣ

Γράμμα από τη σύνταξη.....	9
Adventure SOS .....	66
Top Games .....	68
Hints 'n' Tips .....	72
Console Tips .....	74
Πρώτα Βήματα.....	91
On-Line .....	92
MIDI Lessons.....	94
Public Domain .....	96

## ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ

Terra Informatica .....	8
Console News .....	10
Computer News .....	12

## GAMES REVIEWS

SOFTWARE FLASH .....	28
SPECIAL REVIEW .....	34

Air Warrior

SOFTWARE REVIEW.....	47
----------------------	----

LDune – Cool Croc Twins – Eric

Boppin – Winter Super Sports

ADVENTURE.....	56
----------------	----

Dark Seed – Indiana Jones: The Fate of Atlantis

## PLAY THE GAME

Railroad Tycoon.....	70
----------------------	----

## ΧΩΡΙΣ JOYSTICK

Deluxe Paint IV για Amiga.....	76
--------------------------------	----

MegaPaint vs Arabesque για Atari ST .....	82
---	----

Photostyler μέρος Β' για PC .....	86
-----------------------------------	----

## ΑΥΤΟΝ ΤΟ ΜΗΝΑ

Console Test .....	18
--------------------	----

Nintendo Super Nes

The World of Fantasy.....	28
---------------------------	----

Για Role Playing Games

## PIXELWARE

Αλληλογραφία .....	100
--------------------	-----

Mr Byte .....	102
---------------	-----

System Interface Amiga .....	104
------------------------------	-----

System Interface Atari ST .....	108
---------------------------------	-----

Programming Amiga .....	112
-------------------------	-----

Programming Atari ST.....	116
---------------------------	-----

Peek & Poke .....	121
-------------------	-----

Αγγελίες.....	122
---------------	-----

Οδηγός Αγοράς.....	128
--------------------	-----

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ**
**■ ΑΠΛΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ**

Σ. Καλομητσίνης  
Θ. Παπαδημητρίου  
Τιμή: 2.300 δρχ.  
Κωδικός: AA 0001

**■ ΤΟ "ΧΡΥΣΟ"**
**ΒΙΒΛΙΟ ΤΩΝ  
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ**

Srully Blotnick  
Μετάφραση: Α. Τσιρμώκος  
Τιμή: 1.900 δρχ.  
Κωδικός: AA 0005

**■ ΛΕΞΙΚΟ ΟΡΟΛΟΓΙΑΣ**
**ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ**

Επιμέλεια: Group  
Comrupress  
Τιμή: 1.300 δρχ.  
Κωδικός: AA 0006

**■ DOS 5**

R. Ashley - J.N. Fernandez  
Μετάφραση: Α. Νικολαΐδης  
Τιμή: 3.600 δρχ.  
Κωδικός: AA 0003

**■ VENTURA**

Γιάννης Μ. Διακογιάννης  
Τιμή: 4.100 δρχ.  
Κωδικός: AA 0009

**■ WINDOWS 3  
POWER TOOLS**

The LeBlond Group  
Μετάφραση: Γ. Πατρίκος  
Τιμή: 6.800 δρχ.

**Κωδικός: AA 0004**

Συνοδεύεται από δισκέτα  
προγραμμάτων 1.44 MB.

**■ VISUAL BASIC**

Ε. Τρικεριώτης

Τιμή: 4.400 δρχ.  
Κωδικός: AA 0025

**■ TURBO PASCAL  
ΓΙΑ WINDOWS\***

Λευτέρης Καστρίσιος  
Τιμή: 4.800 δρχ.  
Κωδικός: AA 0027  
Συνοδεύεται από δισκέτα  
προγραμμάτων 1.44 MB.

**■ AMI PRO 2 ΓΙΑ  
WINDOWS\***

Γιάννης Μ. Διακογιάννης  
Τιμή: 5.200 δρχ.  
Κωδικός: AA 0029

**■ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΗΣ  
ΧΡΟΝΙΑΣ**

Επιμέλεια: Group  
Comrupress  
Τιμή: 3.200 δρχ.  
Κωδικός: AA 0013

**■ WHO IS WHO**

Επιμέλεια: Group  
Comrupress  
Τιμή: 2.100 δρχ.  
Κωδικός: AA 0007

**POCKET GUIDE**
**■ DOS 5**

Α. Παπαγιαννοπούλου  
Τιμή: 1.800 δρχ.  
Κωδικός: AA 0002

**■ DR DOS 6.0**

Α. Παπαγιαννοπούλου  
Σ. Γκίκας  
Τιμή: 1.800 δρχ.  
Κωδικός: AA 0011

**■ WINDOWS 3.0**

M.L. Moseley  
Μετάφραση: Σ. Γκίκας

Τιμή: 1.800 δρχ.  
Κωδικός: AA 0008

**■ WORDPERFECT 5.1**

G. Harvey - K.Y. Nelson  
Μετάφραση: Α. Καλέκα  
Τιμή: 1.800 δρχ.  
Κωδικός: AA 0007

**■ WORDPERFECT 5.1  
FOR WINDOWS**

Alan Simpson  
Μετάφραση: Ν. Αγγελάκης  
Τιμή: 1.800 δρχ.  
Κωδικός: AA 0010

**■ EXCEL 3.0**

Γιάννης Πατρίκος  
Τιμή: 1.800 δρχ.  
Κωδικός: AA 0012

**■ WINDOWS 3.1\***

Marshall L. Moseley  
Μετάφραση: Σ. Γκίκας  
Τιμή: 1.800 δρχ.  
Κωδικός: AA 0028

**ΝΕΑ ΣΕΙΡΑ**
**ΓΝΩΡΙΜΙΑ ΜΕ...**
**■ VIDEOTEX**

Δάφνη Αθανασιάδου  
Τιμή: 2.200 δρχ.  
Κωδικός: AA 0026

**■ ON - LINE ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ**

Γιώργος Λυγεράκης  
Τιμή: 2.400 δρχ.  
Κωδικός: AA 0030

**MANAGEMENT**
**■ Ο ΠΕΤΥΧΗΜΕΝΟΣ  
MANAGER**

Michael Armstrong  
Μετάφραση: Α. Σοκοδήμος  
Τιμή: 2.300 δρχ.  
Κωδικός: MB 0001

**■ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ  
ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

John Grieve Smith  
Μετάφραση: Γ.Α. Μπολάνης  
Τιμή: 2.600 δρχ.  
Κωδικός: MB 0002

**■ MANAGEMENT &  
ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ**

Colin Lewis  
Μετάφραση: Α. Σπιρόπουλος  
Τιμή: 2.300 δρχ.  
Κωδικός: MB 0003

**■ Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΟΥ  
DIRECT MAIL**

Rose Harper  
Μετάφραση: Θ. Σκανδάμη  
Τιμή: 2.300 δρχ.  
Κωδικός: MB 0004

**COMPUTER GAMES**
**■ NINTENDO GAME BOY**

Γ. Κυπαρίσσης  
Τιμή: 1.100 δρχ.  
Κωδικός: CG 0001

**■ NINTENDO NES**

Γ. Κυπαρίσσης  
Τιμή: 1.500 δρχ.  
Κωδικός: CG 0002

**■ ADVENTURES**

Αντρέας Τσουρινάκης  
Τιμή: 3.400 δρχ.  
Κωδικός: CG 0003

**\* ΝΕΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΕΣ**

## Εκδόσεις ANUBIS

Λ. Συγγρού 44, Αθήνα 117 42, τηλ.: 9238672-5, 9225520, 9218470, 9217428, fax: 9216.847

**ΔΕΛΤΙΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ANUBIS SHOP BY - MAIL**

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ..... ΗΛΙΚΙΑ .....  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ .....  
ΠΟΛΗ ..... Τ.Κ. .... ΤΗΛΕΦΩΝΟ .....  
ΥΠΟΓΡΑΦΗ .....

ΤΙΤΛΟΣ ΒΙΒΛΙΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ	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.

# ΓΡΑΜΜΑ ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ



**Κ**αταζητείται Σεπτέμβρης, ζωντανός ή νεκρός...

**Τ**έσσερις αγριεμένοι και κατάμαυροι συντάκτες όρμησαν στα γραφεία του Pixel, συνεννοήθηκαν με ένα νεύμα και όρμησαν στους υπολογιστές. Ο σκοπός ιερός: Να βάλουν ένα jump to June στην αρχή του Σεπτέμβρη. Η μαγική εντολή, που θα έβαζε το καλοκαίρι σε ένα ατέλειωτο loop...

**Δ**υστυχώς, οι προσπάθειες δεν έδωσαν το ποθητό αποτέλεσμα. Ο Μεγάλος Προγραμματιστής έχει κάνει καλή δουλειά...

**Μ**ε βαριά καρδιά, λοιπόν, σας δίνουμε να διαβάσετε ένα Ριχειάκι ακόμα. Η έλλειψη κειμένου από την πλευρά των συντακτών δεν πρέπει να σας προβληματίσει. Το περιοδικό είναι πια αρκετά ώριμο και σε τέτοιες περιπτώσεις παίρνει την κατάσταση στα χέρια του. Συνεννοείται με τους συντάκτες, φωτογραφίζει τα παιχνίδια, βάζει τις φωνές στον Τσουρινάκη... Γενικά γίνεται αγνώριστο. Ακούστε θέματα που σας βρήκε αυτόν το μήνα:

**Τ**εστ του Nintendo Super NES σε αποκλειστικότητα. Η σούπερ-κονσόλα βρίσκεται εδώ. Μας επισκέφτηκε παρέα με οκτώ παιχνίδια κι ένα θανατηφόρο μπαζούκας, το οποίο άφησε άριστες εντυπώσεις και αρκετές δεκάδες εξωγήινους σε κακό χάλι.

**Δ**υο εκπληκτικά adventures. Το Dark Seed δεν είναι "κάτι σαν αυτά που ξέρετε" και τις περιπέτειες του Indiana Jones στην Ατλαντίδα.

**Δ**υο σχεδιαστικά προγράμματα κονταροχτυπιούνται στο στρατόπεδο του ST, ενώ το Photostyler θα σας θαμπώσει για τελευταία φορά. Οσο για την Amiga, έχουμε κάτι από Deluxe Paint IV, ένα πρόγραμμα για καλλιτέχνες.

**Κ**αι, φυσικά, το special review, το οποίο είναι πραγματικά μοναδικό. Όταν παίζεις ένα flight simulator με πραγματικά γραφικά (συνδυασμός bitmap και vector graphics) και αντιμετωπίζεις ταυτόχρονα άλλους πέντε αντιπάλους με διαφορετικά αεροπλάνα (προσοχή: οι αντίπαλοι είναι συμπαίκτες, όχι τσιπάκια) και, αφού καταρριφθείς, έχεις τη δυνατότητα να συνεχίσεις το παιχνίδι από την ξηρά ή από τον αέρα με άλλο αεροπλάνο, τότε αρχίζεις και καταλαβαίνεις τι θα πει computer game. Το Air Warrior είναι μια πρωτιά της CompuLink κι αυτό δεν το λέμε για να ευλογήσουμε τα γένια μας. Μπορείτε να παίξετε σαν πιλότος μονοθέσιου ή σαν μέλος βομβαρδιστικού μαζί με συμπαίκτες σας, στο πιλοτήριο ή στον πυργίσκο. Σας κατέρριψαν; Συνεχίζετε το παιχνίδι με τανκ από το έδαφος, μέχρι να συναντήσετε κάποιο άλλο ...παρκαρισμένο αεροσκάφος. Και η ζωή συνεχίζεται.

**Μ**ε άλλα λόγια, δεν θα μείνετε παραπονεμένοι. Αν τελειώσετε το διάβασμα, έχουμε και διαγωνισμούς. Υπολογιστές και synthesizers θα είναι τα έπαθλα των τυχερών. Πέστε μου αλήθεια τι άλλο θέλετε από τη ζωή σας;

**Ε**κ μέρους της σύνταξης σας ευχόμαστε (ευχή άραγε ή κατάρα;) Good Winter

# TERRA INFORMATICA

## ISDN: ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ!

### Το μέλλον; Σίγουρα...

**Π**ολλά συμβαίνουν γύρω μας και είναι πολλές φορές δύσκολο να παρακολουθήσουμε τις τεχνολογικές εξελίξεις. Το ISDN (Ψηφιακό Δίκτυο Ολοκληρωμένων Υπηρεσιών) είναι μια πραγματικά τεχνολογική επανάσταση στο χώρο των επικοινωνιών! Εδώ και μερικά χρόνια, η παγκόσμια επιτροπή CCITT έχει καθιερώσει το ISDN ως ένα δίκτυο παροχής σύνδεσης με παρόμοιο τρόπο με αυτόν του σημερινού τηλεφώνου. Τότε, σε τι διαφέρει το ISDN;

Οι διαφορές του είναι τρομακτικές! Το ISDN είναι ικανό να μεταδώσει φωνή, κείμενο και δεδομένα ταυτόχρονα με πολύ υψηλές ταχύτητες, που αγγίζουν τα όρια της επιστημονικής φαντασίας. Είναι όμως γεγονός! Είναι επίσης ικανό να μεταδώσει και εικόνα.

Αλλά ας δούμε πιο αναλυτικά το δίκτυο αυτό. Το δίκτυο αυτό χωρίζεται σε δύο βασικές κατηγορίες με βάση τα χαρακτηριστικά του. Έτσι, έχουμε το ISDN στενής ζώνης και το ISDN ευρείας ζώνης. Το πρώτο είναι πιο ευπροσάρμοστο στο ήδη υπάρχον τηλεφωνικό δίκτυο. Λειτουργεί

με σχετικά μικρή ταχύτητα μετάδοσης και επιτρέπει αυτά που αναφέραμε παραπάνω (φωνή, κείμενο και δεδομένα). Το δεύτερο είναι πιο εξελιγμένο και επιτρέπει τη μετάδοση κινούμενης εικόνας με ικανοποιητικά αποτελέσματα. Για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο, είναι απαραίτητο η μετάδοση να γίνεται μέσω οπτικών ινών.

Πρέπει να σημειώσουμε σε αυτό το σημείο ότι το δίκτυο ISDN χρησιμοποιεί δύο ταχύτητες μετάδοσης. Η πρώτη, που είναι και η βασική, φτάνει τα 144 Kbps, ενώ η δεύτερη (κύρια) φτάνει στην ταχύτητα των 1.984 Kbps.

Είναι φανερό πια γιατί μιλάμε για επανάσταση στο χώρο των επικοινωνιών. Το μέλλον διαφαίνεται λαμπρό με τέτοια τεχνολογικά επιτεύγματα.

Βέβαια, θα βιαστείτε να σκεφτείτε: "Καλά όλα αυτά, αλλά στην Ελλάδα, με το δίκτυο που έχουμε, τα πράγματα δεν φαίνονται τόσο ρόδινα!". Κάνετε λάθος λοιπόν!!!

Το ISDN υπάρχει και στην Ελλάδα σε καθαρά δοκιμαστική μορφή. Μάλιστα, ένα κέντρο που υποστηρίζει το ISDN βρίσκεται στον Πειραιά και το μόνο που έχετε να κάνετε είναι μία αίτηση γι' αυτό, ώστε να αποκτήσετε

μια σύνδεση από αυτές που διατίθενται. Όλα αυτά είχαν αποφασιστεί το Δεκέμβριο του 1986 από τις χώρες της ΕΟΚ, με σκοπό τα πρώτα αποτελέσματα να αρχίσουν να φαίνονται μέσα στο 1993! Η χρονολογία έρχεται ολοένα και πιο κοντά.

Ο στόχος είναι να μπορεί να δοθεί το ISDN στο 5% των τηλεφωνικών γραμμών, κάτι που μόνο η Γαλλία φαίνεται να κατορθώνει.

Πάντως, και στην Ελλάδα έγινε μια αρχή και αυτό είναι παρήγορο. Ελπίζουμε να συνεχιστεί με ταχύτερους ρυθμούς.

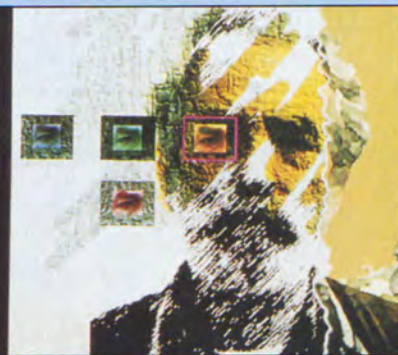
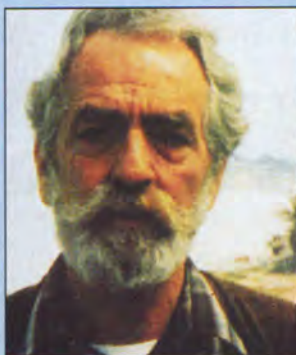


## ΤΟ ΚΛΑΣΙΚΟ ΣΥΝΑΝΤΑ ΤΟ ΜΟΝΤΕΡΝΟ

### Τα αποτελέσματα; Εκπληκτικά

**Τ**ο έχουμε πει πολλές φορές ότι η τέχνη είναι ψηφιακή. Όλο και περισσότεροι διάσημοι ζωγράφοι ασχολούνται με την ψηφιακή

μορφή της τέχνης με πολύ καλά και εντυπωσιακά αποτελέσματα. Μάλιστα, σε μια πρόσφατη έκθεση που έγινε στην Αμερική παρουσιάστηκαν οι δημιουργίες τους όχι πάνω στη λινάτσα, αλλά σε οθόνες υπολογιστών! Τα έργα τους παρουσιάστηκαν σε διάφορους υπολογιστές, από Macintosh μέχρι Amiga. Τα εργαλεία που χρησιμοποίησαν οι δημιουργοί



είναι αρκετά περίεργα με εξελιγμένες δυνατότητες που κάνουν τα πράγματα απλά, ακόμα και για τους αρχάριους. Σε αυτόν τον τομέα βοήθησε σε πολύ μεγάλο βαθμό

και το κατάλληλο software. Τα πιο δημοφιλή πακέτα που χρησιμοποιήθηκαν ήταν τα Aldus Photostyler 1.1, FractalDesign Painter 1 και PhotoShop. Πολλές από τις εικόνες έχουν φτιαχτεί με 16 εκατομμύρια χρώματα και καταλάμβαναν αρκετά MegaBytes στο σκληρό δίσκο.

Τόσο η ιδέα της έκθεσης όσο και τα εκθέματα ήταν μια πολύ έξυπνη και αξιόλογη προσπάθεια. Λέτε να δούμε ζωγράφους να πουλουν τα έργα τους σε δισκέτες έναντι υψηλών ποσών; Νομίζω ότι θα αρνηθούμε να δούμε κάτι τέτοιο, αλλά δεν το θεωρώ και αδύνατο. Ποιος ξέρει...



# TERRA INF RMATICA

## ΟΛΥΜΠΙΑΚΟΙ ΑΓΩΝΕΣ 1992

### Τα παραλειπόμενα της προετοιμασίας

**Τ**ην ώρα που γραφόταν το άρθρο αυτό, οι Ολυμπιακοί Αγώνες μόλις είχαν αρχίσει και δεν μπορούμε να κρίνουμε τίποτα χωρίς να τους έχουμε παρακολουθήσει. Γι' αυτό, θα μιλήσουμε για την προετοιμασία των Ολυμπιακών που έγιναν στη Βαρκελώνη.

Τα μεγάλα τηλεοπτικά δίκτυα, όπως το NBC και το CBS, έδωσαν κυριολεκτικά μάχη για το ποιο θα καταφέρει να εξασφαλίσει τη μετάδοση των Ολυμπιακών Αγώνων στην Αμερική. Νικητής από αυτή τη μάχη - αν μπορούμε να την αποκαλέσουμε έτσι - βγήκε θριαμβευτικά το τηλεοπτικό δίκτυο NBC (γιατί το CBS είχε αναλάβει τους χειμερινούς Ολυμπιακούς Αγώνες), το οποίο ανέλαβε και τα γραφικά του εισαγωγικού σήματος κάθε αθλήματος.

Ετσι, το NBC για τους Ολυμπιακούς Αγώνες βρήκε τους καλύτερους τεχνικούς και designers για να σχεδιάσουν τα σήματα των αθλημάτων. Για το σχεδιασμό χρησιμοποιήθηκαν οι Silicon Graphics 340 VGX Workstation και Macintosh, ενώ το software



ήταν το TDI που επιτρέπει animation με εξειληγμένες δυνατότητες. Για την κατασκευή όλων των γραφικών των αγώνων, χρησιμοποιήθηκαν όλες οι σύγχρονες τεχνικές animation που έχουμε δει τελευταία να εφαρμόζονται σε πολλές διαφημίσεις. Εφαρμόστηκαν τεχνικές, όπως το 3-D Morphing, Light diffraction, Metamorphosis κ.ά.

Όπως καταλαβαίνετε, οι ομάδες που δούλεψαν πάνω στα γραφικά

των αγώνων χρειάστηκαν περίπου 6 μήνες μόνο για προετοιμασία! Γι' αυτήν εργάστηκαν γραφίστες και ζωγράφοι και έφτιαξαν τα προσχέδια για τα σήματα των Ολυμπιακών. Από εκεί και ύστερα χρειάστηκαν άλλοι 6 μήνες για την ολοκλήρωση των ιδεών. Όλη αυτή τη θαυμαστή δουλειά την είδαν οι Αμερικάνοι μέσω του NBC, ενώ η Ευρώπη και ο υπόλοιπος κόσμος είδε μόνο ένα μέρος της. Ας αρκεστούμε σε αυτό!



## Η SONY ΞΑΝΑΧΤΥΠΑ

### Walkman, Watchman... Τώρα τι;

**Η** Sony μάς έχει συνηθίσει σε κάτι τέτοια ονόματα. Αποφάσισε λοιπόν να μπει δυναμικά στο χώρο των CD-ROM και των Multimedia. Η νέα της δημιουργία έχει το όνομα Bookman, μοιάζει - όπως καταλαβαίνετε - με βιβλίο, έχει μέγεθος μικρότερο από A4 και φυσικά μπορεί να διαβάσει CD!

Το Bookman είναι ένα φορητό MS-DOS compatible με δυνατότητα να διαβάσει κανονικά CDs, δηλαδή αυτά των 12 εκατοστών. Μπορεί βέβαια να παίζει και μουσικά CDs χωρίς κανένα πρόβλημα.

Το Bookman, αισιοδοξεί η Sony, θα τρεθεί σε κυκλοφορία μετά τα Χριστούγεννα με τιμή περίπου 1.000 δολάρια. Το μέγεθός του είναι αρκετά μικρό (πλάτος: 7, βάθος: 6, ύ-



ψος: 2 ίντσες). Πάνω του έχει ενσωματωμένη μονόχρωμη οθόνη υγρών κρυστάλλων, διαθέτει ακόμα και έξοδο video, με την οποία μπορείτε να συνδέσετε το Bookman με την τηλεόρασή σας και να δείτε τα 256 χρώματα που μπορεί να βγάλει. Έχει ακόμα στερεοφωνικό σύστημα και δουλεύει με ακουστικά ή ενισχυτή ήχου. Στο Bookman υπάρχει πληκτρολόγιο Qwerty μικρού μεγέθους, με αρκετά περίεργη διάταξη. Υπάρχουν ακόμα δύο μεγάλα πλήκτρα YES και NO, που δίνονται σαν απαντήσεις σε ερωτήσεις του υπολογιστή καθώς και ένας cursor controller.

Είναι φανερό ότι η Sony επιχειρεί να δώσει μια άλλη διάσταση στο χώρο των multimedia. Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στη Sony Corp. of America, Park Ridge, NJ 07656, τηλ.: 800-352-7669.

# Console NEWS

## MEGA-CD ΣΤΗΝ ΑΝΑΜΟΝΗ

Οχι πολύ ευχάριστα νέα...

**Π**ολλά είδαμε και ακόμα πιο πολλά ακούσαμε για το Mega-CDrive για το Sega MegaDrive. Τα νέα αυτά μας ήρθαν από τη μακρινή Ιαπωνία και κάθε άλλο παρά ευχάριστα είναι. Τα νέα αυτά, λοιπόν, μας πληροφορούσαν ότι

το Mega-CD θα καθυστερήσει να κυκλοφορήσει στην Ευρώπη! Συγκεκριμένα, το Mega-CD δεν πρό-

κειται να κυκλοφορήσει το 1992. Η Sega υπολογίζει ότι

θα αρχίσει να προμηθεύει πρώτα την Αγγλία με Mega-CDs στις αρχές του 1993. Για να αποζημιώσει τους φίλους του MegaDrive, η Sega αποφάσισε να κυκλοφορήσει ένα νέο παιχνίδι, που θα βγει και σε CD και δε θα είναι άλλο από το Sonic 2.

Το παι-

χνίδι που θα κυκλοφορήσει για το Mega-CD θα έχει διαφορετικό τίτλο και θα λέγεται Super Sonic. Όλα αυτά τα κάνει η Sega, ώστε να μπορέσει να έχει έτοιμους κάποιους αξιόλογους τίτλους για το ευρωπαϊκό Mega-CD. Νομίζω ότι αξίζει η αναμονή.

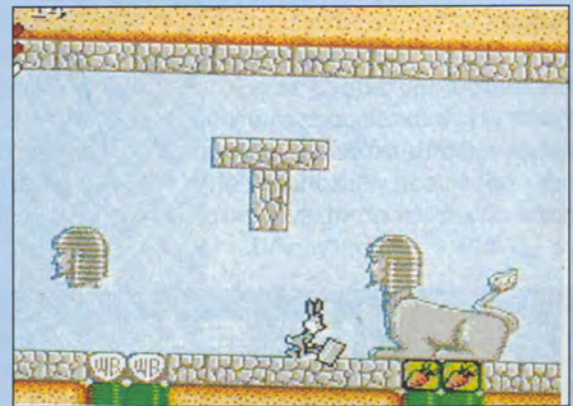


## Ο BUGS BUNNY ΣΤΟ NES

Τα κινούμενα σχέδια σε δράση!

**Ο** Bugs Bunny έκανε μεταγραφή! Από τη Warner Bros στη Nintendo! Και μάλιστα στο NES. Το παιχνίδι ονομάζεται "Bugs Bunny's Birthday Blowout" και φυσικά με πρωταγωνιστή το διάσημο Bugs Bunny. Ο αστέιος και πάντα έξυπνος ήρωας αποφάσισε να παίξει σε αυτό το platform παιχνίδι.

Εχει καλή γραφικά και εκμεταλλεύεται πλήρως τις ικανότητες του NES. Εκεί όπου υστερεί λιγάκι, είναι στον ήχο, ο οποίος γίνεται εκνευριστικός μετά από πολύωρο παιχνίδι. Το gameplay έχει αρκετές αρετές. Bugs Bunny είναι αυτός! Είναι δυνατόν να μην είναι playable το παιχνίδι; Σημειώνεται, τέλος, ότι το παιχνίδι δεν κυκλοφορεί ακόμα στην Ελλάδα, αλλά αναμένεται σύντομα.



## ΤΟ GAME BOY ΠΑΕΙ ΓΙΑ ΗΛΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑ!

Πάρτε το μαζί σας στη θάλασσα, για...

**Κ**αι τι δεν έχει βγει για το Game Boy! Το μόνο που έχει μείνει είναι να δούμε να μας γύνει και καφέ! Το νέο περιφερειακό είναι ένας συλλέκτης ηλιακής ενέργειας.

Χάρη σ' αυτό, μπορείτε να παίξετε με το Game Boy, χωρίς να έχει μπαταρίες μέσα!!!

Ο ηλιακός αυτός συλλέκτης έχει μέσα του ακόμα και επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, οι οποίες λειτουργούν σαν αποθή-



κες ηλεκτρικής ενέργειας, ώστε να μπορείτε να παίξετε με το Game Boy και σε μέρη όπου δεν υπάρχει αρκετό φως.

Αρκετά έξυπνη και οικονομική ιδέα, αφού μας απαλλάσσει από την αγορά μπαταριών.

Το περιφερειακό συνδέεται στο κάτω μέρος του Game Boy, ενώ υπάρχει το απαραίτητο θύσμα, για να μπορείτε να συνδέσετε ακουστικά, μια και καλύπτεται από το περιφερειακό.

# Console NEWS

## Δύο Γαλάτες στο Master System

### Τα κόμικς ποτέ δεν πεθαίνουν!

**Ο**ι πασίγνωστοι Αστερίξ και Οβελίξ έρχονται να σας κάνουν παρέα σε ένα παιχνίδι για το Sega Master System. Ήταν οι μόνοι που δεν είχαν παρελάσει από τις παιχνιδομηχανές. Είχαν προηγηθεί ο Τεν Τεν, ο Μίκυ Μάους και πολλοί άλλοι γνωστοί ήρωες δημοφιλών σειρών κινούμενων σχεδίων. Οι δύο διάσημοι Γαλάτες ξεκινούν το Master System και θα περιοδέψουν στις περισσότερες γνωστές παιχνιδομηχανές.

Το παιχνίδι είναι ένα κλασικό platform με πολλά πρωτότυπα στοιχεία, που κάνουν το παιχνίδι να ξεχωρίζει. Οι Ρωμαίοι δεν είναι οι μόνοι σας αντίπαλοι! Έχετε να

αντιμετωπίσετε και να ξεπεράσετε πάρα πολλά εμπόδια, που τις περισσότερες φορές βγάζουν πολύ γέλιο! Ο χαρακτήρας που ελέγχετε

διαφέρει από επίπεδο σε επίπεδο! Μπορείτε, λοιπόν, να είστε ο Αστερίξ, ο Οβελίξ ή, ακόμα, και το μικρό χαριτωμένο σκυλάκι τους (εμφανίζεται κυρίως στα bonus επίπεδα). Προσωπικά, μερικά επίπεδα μου θυμίσανε το Sonic, αλλά διατηρούν το ύφος των κινουμένων σχεδίων.

Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι αρκετά καλά, τα sprites κινούνται πολύ ομαλά και γρήγορα, ενώ οι ήχοι κυμαίνονται σε μέτρια επίπεδα. Πάντως, το gameplay του παιχνιδιού αποζημιώνει για όλες τις ατέλειες που έχει το παιχνίδι. Όλα αυτά, στο Asterix που κυκλοφορεί στο εξωτερικό και σύντομα θα επισκεφτεί και την Ελλάδα.



## ΑΣΥΡΜΑΤΑ JOYPADS!

### Το επόμενο βήμα;

**Τ**α ματάκια μας έχουν δει πολλά τους τελευταίους μήνες. Ασύρματα όπλα, περίεργα joy pads! Το επόμενο βήμα, λοιπόν, φαίνεται μάλλον σαν μια λογική συνέχεια των προηγούμενων. Έρχονται και ασύρματα joy pads, που δεν σας αναγκάζουν να κολλήσετε μπροστά στην τηλεόραση. Η Micro Genius κατασκεύασε αυτά τα

joy pads για το Sega Mega Drive και δουλεύουν με υπέρυθρες ακτίνες. Η τεχνική αυτή χρησιμοποιείται ευρύτατα. Τα joy pads είναι σχεδιασμένα, βασίζόμενα στο design των joy pads της Sega, αλλά έχουν προστεθεί κάποια επιπλέον πλήκτρα. Το συστημάκι αυτό αποτελείται από έναν πομποδέκτη και ένα joy pad, που λειτουργεί ως πομπός.

Το σετ με το ένα joy pad κοστίζει κοντά στις 30 λίρες, ενώ το δεύτερο 15 λίρες.

Ωρα να ξεκολλήσουμε από την οθόνη της τηλεόρασης.



## SUPER JOYPAD

### Για το Super NES!

**Α**κόμα δεν καθοκικηφόρησε το Super Nintendo Entertainment System στην Ευρώπη και η αμερικανική εταιρία AsciiWare κυκλοφόρησε ένα joy pad γεμάτο κουμπάκια! Έχει συνολικά εφτά – μάλιστα, εφτά – πλήκτρα παραπάνω από το κανονικό joy pad που δίνει η Nintendo. Έχει, λοιπόν, δύο διαφορετικά autofires, η ταχύτητα των οποίων μπορεί να φτάσει μέχρι τους 20 πυροβολισμούς το δευτερόλεπτο. Υπάρχουν, ακόμα, πολλές δυνατότητες, όπως να παίζετε το παιχνίδι σε slow motion, ώστε να μπορείτε να αντιδράσετε στα διάφορα εμπόδια του παιχνιδιού, turbo fire για να σκοτώνετε τους πάντες και τα πάντα και πολλά άλλα. Στην Ελλάδα δεν έχει φτάσει ακόμα, αλλά τι να κάνουμε. Θα το περιμένουμε.



# COMPUTER

## NEWS

### EUROPIAN COMPUTER TRADE SHOW

Το μεγαλύτερο γεγονός στον χώρο των home υπολογιστών

**Ε**τοιμάζεται η φθινοπωρινή έκθεση. Την ώρα που θα διαβάζετε αυτές τις γραμμές, στο Λονδίνο θα πραγματοποιείται η φθινοπωρινή έκθεση ECTS, η οποία απευθύνεται περισσότερο σε εμπόρους. Στην έκθεση αυτή (6 έως 8 Σεπτεμβρίου) αναμένεται να παρουσιαστούν αρκετά νέα προϊόντα.

Η Sega, κατά πάσα πιθανότητα, θα παρουσιάσει για πρώτη φορά στην Ευρώπη το Mega CD στην ευρωπαϊκή του έκδοση μαζί με παιχνίδι γραμμένο γι' αυτό. Επίσης, η Atari θα παρουσιάσει το νέο υπολογιστή Falcon που, παρά τις εξελιγμένες δυνατότητές του, η Atari τον θεωρεί οικιακό υπολογιστή.

Από την έκθεση δεν θα λείπουν και οι εταιρίες ανάπτυξης software. Θα δούμε λοιπόν εταιρίες σαν την Ocean Software,

την Electronic Arts, τη Virgin Games, την Konami, τη Microprose, την Psygnosis και τη Mindscape και πολλές άλλες, που μας υπόσχονται πολλά ενδιαφέροντα.

Η ECTS είναι ένα μεγάλο γεγονός στο χώρο των home υπολογιστών και των κονσολών και πραγματοποιείται δύο φορές το χρόνο. Οι οργανωτές υποστηρίζουν ότι η έκθεση θα έχει ό,τι πιο καινούριο πρόκειται να κυκλοφορήσει διεθνώς στην αγορά. Ας ελπίσουμε να μη μας απογοητεύσουν.

Η προσέλευση του κόσμου και ιδιαίτερα των εμπόρων αναμένεται να είναι μεγαλύτερη από αυτή της προηγούμενης έκθεσης, την άνοιξη, που χαρακτηρίστηκε πεσμένη και υποτονική.

Αλλωστε, τώρα είναι μπροστά μας τα Χριστούγεννα και οι σωστές προετοιμασίες είναι απαραίτητες.



### Η AMIGA 500 PLUS ΕΙΝΑΙ ΠΑΡΕΛΘΟΝ!

Αυτή κι αν είναι είδηση!

**Μ**ετά από κάποιες φήμες, ήρθε και η επίσημη επιβεβαίωση από την Commodore. Η Amiga 500 Plus είναι πλέον νεκρή! Ας σοβαρευτούμε, όμως. Η παραγωγή της Amiga Plus μειώθηκε στο ελάχιστο, με τελικό στόχο να σταματήσει. Η Commodore προέβη σε αυτή την ενέργεια μετά από τα προβλήματα συμβατότητας που παρουσίαζε το συγκεκριμένο μηχάνημα. Όμως, τα πραγματικά αίτια δεν είναι αυτά.

Ενας σπουδαιότερος λόγος είναι ότι η απλή Amiga έχει πλέον εδραιωθεί καλά σε ολόκληρο τον κόσμο. Στην Αγγλία π.χ. έχουν πωληθεί πάνω από 1 εκατομμύριο Amiga. Όπως καταλαβαίνετε, λοιπόν, είναι πολύ δύσκολο να υποστηριχτούν οι επιπλέον δυνατότητες της Amiga Plus σε έναν κόσμο όπου κυριαρχούν οι απλές Amiga. Αντίθετα με την Amiga 500 Plus, η νέα μικρή Amiga 600 θα συνεχίσει να παράγεται και μάλιστα πρόκειται να υποστηριχτεί τόσο από την ίδια την Commodore όσο και από τα software houses. Όσο κι αν ακούγεται περίεργο, είναι γεγονός και, όπως έχει βεβαιώσει και η Commodore, δεν πρόκειται να αλλάξει στρατηγική. Ελπίζουμε αυτό το θήμα της να την οδηγήσει σε σωστά αποτελέσματα.

Οι ιδιοκτήτες των Amiga 500 Plus, όπως η Commodore υποσχέθηκε, δεν θα έχουν κανένα πρόβλημα με τα μηχανήματά τους, αφού θα υπάρχει υποστήριξη τόσο τεχνική όσο και στον τομέα του software. Δεν υπάρχει λοιπόν κανένας λόγος ανησυχίας για τους χρήστες της Plus.



# COMPUTER

## NEWS

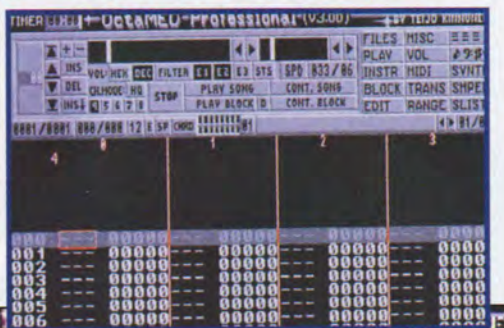
### OCTAMED PROFESSIONAL V300

**Το πιο ολοκληρωμένο μουσικό πακέτο!**

**Ο**ι φίλοι της Amiga που ασχολούνται με τη μουσική θα θυμούνται το μουσικό αυτό πρόγραμμα που είχαμε παρουσιάσει πριν από μερικά τεύχη. Το OctaMED μεγάλωσε αρκετά και κατέληξε να γίνει και Professional! Ένα νέο στοιχείο που έχει προστεθεί σε αυτή την έκδοση του προγράμματος είναι ότι το κομμάτι μπορεί να γραφτεί και με νότες και στη συνέχεια να δουλεύει στα γνωστά σε όλους tracks. Η δυνατότητα αυτή φέρνει πιο κοντά τον επαγγελματία μουσικό στο πρόγραμμα, ενώ η επεξεργασία γίνεται πιο εύκολα και πιο γρήγορα για κάποιον που έχει ασχοληθεί με τους trackers.

Ένα σημαντικό στοιχείο που υπήρχε στην προηγούμενη έκδοση ήταν ότι μπορούσαν να γραφτούν κομμάτια σε 8 tracks και να παιχτούν από 8 ανεξάρτητα κανάλια! Όπως ξέρετε, η Amiga έχει 4 κανάλια ήχου. Το OctaMED μέσω κάποιων ρουτινών μπορούσε να τα αυξήσει σε 8. Στη νέα έκδοση, τα πράγματα έχουν βελτιωθεί ακόμα περισσότερο! Το OctaMED μπορεί να παίξει κομμάτια που υποστηρίζουν 4, 5, 6, 7 και 8 κανάλια ήχου και να τα ακούσετε χωρίς να κά-

νετε καμία hardware προσθήκη στην Amiga. Τέλος, σας επιτρέπει να συνδέσετε το μηχανήμα με MIDI, να σώσετε τα samples σε IFF και Raw format, να ακούσετε και να επεξεργαστείτε modules που έχουν γραφτεί στο SoundTracker και πολλά άλλα, που το ανακηρύσσουν ως τη φθινότερη και πιο ολοκληρωμένη λύση τόσο για τον ερασιτέχνη όσο και για τον επαγγελματία μουσικό. Το OctaMED είναι σε μία μορφή shareware, αλλά δεν επιτρέπεται η ελεύθερη διακίνησή του, όπως στα PD. Πάντως, η τιμή του είναι πολύ χαμηλή (20 λίρες) για τις δυνατότητες που προσφέρει. Για περισσότερες πληροφορίες, γράψτε στο: Amiganuts, 169 Dale Valley Road, HollyBrook, SO1 6QX, Southampton.



### A-570 CD-ROM

**Βγήκε στην αγορά! Επιτέλους...**

**Μ**ετά από καθυστερήσεις και αναμονές, ματαιώσεις και αναβολές, το CD-ROM A-570 για την Amiga είναι πια γεγονός! Ένα όνειρο γίνεται πραγματικότητα! Το συγκεκριμένο μοντέλο ταιριάζει στις Amiga 500 και 500 Plus αλλά όχι και στη νεαρή 600. Για την τελευταία, θα φτιαχτεί ένα άλλο μοντέλο που θα ταιριάζει σε αυτήν και, όπως βεβαιώνει η ίδια η Commodore, δεν πρόκειται να καθυστερήσει ιδιαίτερα. Ακόμα, το μόνο που χρειάζεται για να τρέξει στην απλή Amiga 500 είναι να έχει 1 MByte Chip RAM. Προσοχή! Chip RAM, όχι συνολική RAM. Αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να εφοδιάσετε την Amiga σας με 0.5 MByte ακόμα. Σε μερικές Amiga υπάρχει ο κατάλληλος χώρος για να τοποθετηθεί το μισό MByte πάνω στη motherboard, πράγμα που γίνεται αρκετά γρήγορα και εύκολα. Κάτω από το μπεζ σασί του CD-ROM κρύβεται ένα πανίσχυρο CD Player της Matsushita. Πολλά που εμφανίζονται πάνω στην πλακέτα τα έχουμε ξανααναγγείσει σε συσκευές υψηλής τεχνολογίας.

Το A-570 διατηρεί τη γραμμή της Amiga και έχει το ίδιο χρώμα με αυτή. Είναι ικανό να διαβάσει όλα τα CDs που έχουν κυκλοφορήσει μέχρι σήμερα για το CDTV και να παίξει μουσικά CDs χωρίς κανένα απολύτως πρόβλημα. Μετά την εγκατάσταση του A-570 μπορείτε να τρέξετε τα CD-ROM του CDTV. Σε μερικά παιχνίδια το ποτνίκι δεν λειτουργεί όπως θα έπρεπε, αλλά τα παιχνίδια μπορούν να παιχτούν κανονικά με τα cursor keys.

Η Commodore προσπαθεί να κρατήσει σε χαμηλά επίπεδα το A-570 CD-ROM και τα καταφέρει καλά μέχρι στιγμής, αφού η τιμή του κυμαίνεται γύρω στις 300 λίρες.



# COMPUTER

## NEWS

### ΝΕΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΩΝ ΓΙΑ ST

**Η** εταιρία Computers Κανέλλης απέπτυξε ένα νέο πρόγραμμα ελληνικών χαρακτήρων για τους Atari ST και TT. Το πρόγραμμα ονομάζεται "ΕΛΛΗΝΙΚΑ.PRG" και είναι το μικρότερο σε Bytes πρόγραμμα ελληνικών χαρακτήρων που υπάρχει για Atari ST και TT. Συνδυάζει όλα τα πλεονεκτήματα των άλλων προγραμμάτων, ενώ ταυτόχρονα προσφέρει δυνατότητες που δεν τις συναντάμε σε προγράμματα τέτοιου τύπου (π.χ. φορτώνει όποιο σετ χαρακτήρων θέλουμε).

Το "ΕΛΛΗΝΙΚΑ.PRG" μπορούμε να το τρέξουμε από το Desktop ή να το βάλουμε στο Folder: "Auto". Στην περίπτωση που έχουμε τρέξει κάποιο πρόγραμμα και βρίσκεται στη μνήμη, τότε ενημερώνει γι' αυτό και δεν γίνεται εγκατάσταση. Όταν φορτωθεί, θγαίνει

επάνω αριστερά το γράμμα "A", που σημαίνει ότι δουλεύουμε με αγγλικούς χαρακτήρες, ενώ πατώντας τα πλήκτρα "ALTERNATE" και "CONTROL" εμφανίζεται ο χαρακτήρας "Ε" που σημαίνει ότι μπορούμε να κάνουμε χρήση των ελληνικών χαρακτήρων.

Το πρόγραμμα "ΕΛΛΗΝΙΚΑ.PRG" εγκαθίσταται βαθιά στις ρουτίνες του λειτουργικού συστήματος και έτσι μπορούμε να έχουμε ελληνικά και σε προγράμματα που δεν τα υποστηρίζουν. Για παράδειγμα, αν κάνουμε διπλό κλικ σε ένα ελληνικό κείμενο από το Desktop, θα το δούμε στα ελληνικά.

Ακόμα, το πρόγραμμα έχει τη δυνατότητα να φορτώνει σετ ελληνικών χαρακτήρων και keyboard table. Για όσους δεν το ξέρουν, το keyboard table είναι η αντιστοιχία του κάθε χαρακτήρα σε κάποιο πλήκτρο. Το συγκεκρι-

μένο πρόγραμμα κάνει χρήση τριών διαφορετικών keyboard tables: το ελληνικού, το λατινικού και το ελληνικού τονούμενου. Μπορούμε να αλλάζουμε οποιοδήποτε από τα τρία keyboard tables ή και τα τρία!

Ο υπολογιστής χρησιμοποιεί στην ασπρόμαυρη οθόνη τα σετ χαρακτήρων 8x16 και 6x6, ενώ στην έγχρωμη τα 8x8 και 6x6. Αν το πρόγραμμα "ΕΛΛΗΝΙΚΑ.PRG", καθώς φορτώνει, βρει στο ίδιο directory σετ χαρακτήρων με το όνομα του τύπου "8x16.FNT" ή "8x8.FNT" ή τέλος "6x6.FNT", θα φορτώσει το αντίστοιχο σετ χαρακτήρων.

Το πρόγραμμα διατίθεται από την Computers Κανέλλης στη συμβολική τιμή των 2.000 δραχμών. Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στο τηλέφωνο (031) 236101.



Το Υπουργείο Υγείας προειδοποιεί:

# ΤΟ ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΒΛΑ

# COMPUTER

## NEWS

### CANON BJ10e

#### Συνδιασμός ποιότητας και χαμηλό κόστος αγοράς

**Ε**νας εκτυπωτής ποιότητας! Ένας σχετικά καινούριος εκτυπωτής που συνδυάζει την πολύ καλή ποιότητα εκτύπωσης και το αρκετά χαμηλό κόστος αγοράς. Μπορεί να υστερεί λίγο σε ταχύτητα, αλλά τα αποτελέσματα είναι κάτι παραπάνω από εκπληκτικά. Να φανταστείτε ότι η ποιότητα είναι πολύ καλύτερη από αυτή των 24-pin dot matrix και αγγίζει αυτή των laser printers. Πρέπει να αναφέρουμε ότι ο εκτυπωτής Canon BJ10e ανήκει στην κατηγορία των bubble-jet εκτυπωτών.

Οι bubble-jet χρησιμοποιούν τη μέθοδο των φυσαλίδων και της εκτίναξης του μελανιού στο χαρτί, μια μέθοδο που



υιοθετείται από πολλούς κατασκευαστές εκτυπωτών τώρα πια.

Ο Canon BJ10e τα πηγαίνει πολύ καλά και στην εκτύπωση γραφικών, με πολύ καλύτερη απόδοση συγκριτικά με τους dot matrix. Οι εκτυπώσεις έχουν ικανοποιητική ποιότητα και πολύ καλή ανάλυση, που διατηρεί τα χαρακτηριστικά και τις λεπτομέρειες της εικόνας.

Ο Canon BJ10e είναι ένας εμφανίσιμος και καλοσχεδιασμένος εκτυπωτής σε αποχρώσεις του γκρι, έχοντας πολύ μικρό μέγεθος και εξαιρετικά αποτελέσματα. Συνιστάται σε όλους όσους ενδιαφέρονται περισσότερο για τα καλά αποτελέσματα παρά για την ταχύτητα. Είναι μια πολύ καλή αγορά.

# 25's

*my way*



ΕΙΣΑΓΕΤΑΙ  
25  
ΤΣΙΓΑΡΑ

# ΠΤΕΙ ΣΟΒΑΡΑ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

# COMPUTER

## NEWS

### Καλά νέα από τη Nintendo

#### Πτώση τιμών και νέοι τίτλοι!

**A**ν και αυτή η είδηση θα ταίριαζε περισσότερο στα Console News, δεν υπήρχε χώρος για να δημοσιευτεί εκεί. Και αξίζει να δημοσιευτεί, παρά να μπει στο ψυγείο για ένα ολόκληρο μήνα.

Λοιπόν, η C-ITOH & Co. (Hellas) Ltd, η αποκλειστική αντιπροσωπία της Nintendo στην Ελλάδα, ανακοίνωσε νέες χαμηλότερες τιμές σε όλα της τα είδη, τόσο στο Hardware όσο και στο Software! Πιο συγκεκριμένα, στο Hardware οι νέες τιμές διαμορφώνονται ως εξής: Nintendo NES 35.900 (περιλαμβάνεται και το παιχνίδι Super Mario Bros) Nintendo Game Boy 27.900 (περιλαμβάνεται και το παιχνίδι Tetris) Nintendo SuperNES 58.900 (περιλαμβάνεται και το Super Mario World).

Το ίδιο συμβαίνει και στον τομέα του Software. Έτσι έχουμε: Κασέτες για το NES από 6.900 μέχρι 13.900

Κασέτες για το Game Boy από 5.900 μέχρι 9.900

Κασέτες για το Super NES από 12.900 μέχρι 16.900

Επίσης, η C-ITOH & Co Hellas μάς ετοιμάζει και νέες κυκλοφορίες μέσα στο Σεπτέμβριο! Οι νέοι τίτλοι που θα κυκλοφορήσουν είναι οι παρακάτω για κάθε μηχανήμα:

Για το Nintendo NES:

1. Doctor Mario
2. Double Dragon
3. Super Mario Bros 3
4. Duck Tales
5. Batman
6. Mega Man II
7. Tiny Toon
8. Rescue Rangers



Έτσι, οι συνολικοί τίτλοι που κυκλοφορούν τώρα στην Ελλάδα αυξάνονται στους 28!

Για το Nintendo Game Boy πρόκειται να κυκλοφορήσουν:

1. Metroid II
2. R-Type
3. Doctor Mario
4. Mega Man
5. Double Dragon
6. Duck Tales
7. NBA All Star Challenge
8. Tiny Toon

Οι συνολικοί τίτλοι που θα κυκλοφορούν για το Game Boy γίνονται και εδώ 28.

Για το καινούριο Super NES μπορείτε να δείτε το αναλυτικό τεστ του μηχανήματος που βρίσκεται στις παρακάτω σελίδες μαζί με τα παιχνίδια του. Ωστόσο, η C-ITOH μάς έχει υποσχεθεί ότι πολύ σύντομα θα κυκλοφορήσουν και οι παρακάτω τρεις τίτλοι, εκτός απ' αυτούς που υπάρχουν στο τεστ:

1. Pilot Wings
2. Super Castlevania
3. Super Ninja Turtles

Η C-ITOH και η Nintendo μάς έχουν συνηθίσει σε εκπλήξεις και περιμένουμε και νέες! Σε αναμονή, λοιπόν...

### ΝΕΟ ΦΘΗΝΟ MODEM - FAX

#### Μια έκπληξη από την AVAX

**E**να νέο Pocket Fax Modem με πολύ καλές ικανότητες και χαμηλή τιμή! Η AVAX, λοιπόν, ανακοίνωσε ότι θα κυκλοφορήσει το Fax - Modem InterRunner VP-9624 στην τιμή των 27.000 + ΦΠΑ.

Ως Modem εργάζεται μέχρι τα 2.400 bps και υποστηρίζει το πρωτόκολλο Bell και CCITT V21, V22 και V22 bis. Ακόμα, το μεγάλο ατού του Modem αυτού είναι ότι

έχει hardware MNP-5 για διόρθωση λαθών και συμπίεση.

Επίσης, υποστηρίζει και το πιο προχωρημένο πρωτόκολλο λαθών V42 και συμπίεσης V42 bis, ενώ συνοδεύεται με το κατάλληλο software για υπολογιστές IBM compatibles.

Όπως είπαμε, μπορεί να λειτουργήσει και σαν Fax με μέγιστη ταχύτητα τα 9.600 bps και δυνατότητα fallback στα

7.200/4.800/2.400 και background λήψη. Μπορεί ακόμα να κάνει διαχωρισμό ανάμεσα σε σήμα Fax και Data.

Μαζί υπάρχει και πρόγραμμα που εκμεταλλεύεται τις ικανότητες του Fax και επιτρέπει τη λήψη και την αποστολή εγγράφων.

Όλα αυτά θα τα βρείτε στην AVAX International, 28ης Οκτωβρίου 10-12, Ν. Ιωνία, τηλ. 2756807.



6η ΔΙΕΘΝΗΣ ΕΚΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

# INFO SYSTEM

1-5 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ '92  
ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΚΘΕΣΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΗΕΛΕΧΡΟ  
στη ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ



*Η Πληροφορική χωρίς όρια!*

**Κ**ατακτήστε την πληροφορική στην **INFO SYSTEM**, τη μεγαλύτερη διεθνή αγορά συστημάτων Πληροφορικής στην Ελλάδα, που φέρνει κοντά σας όλες τις αγορές του κόσμου.

Ελάτε στην **INFO SYSTEM '92**, από 1-5 Οκτωβρίου στη Θεσσαλονίκη. Ενημερωθείτε, διαπραγματευθείτε, κερδίστε, σε γνώσεις, χρήμα και χρόνο.

Εφέτος με τη σφραγίδα της αμερικανικής τεχνολογικής πρωτοπορίας και με τη συμμετοχή των μεγαλύτερων εταιρειών πληροφορικής.

Η **INFO SYSTEM** θα είναι πραγματικά, η πληροφορική χωρίς όρια.

 **HELEXPO**

**ΤΟ ΚΛΕΙΔΙ ΤΗΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ!**

HELEXPO ΕΠΙΣΗΜΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΔΙΕΘΝΩΝ ΕΚΘΕΣΕΩΝ, ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΕΚΔΗΛΩΣΕΩΝ  
ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΓΡΑΦΕΙΑ: ΕΓΝΑΤΙΑ 154, 546 36 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΤΗΛ.: 031-291.111 TELEX: 412291, FAX: 031-229.116  
ΓΡΑΦΕΙΑ ΑΘΗΝΑΣ: ΜΗΤΡΟΠΟΛΕΩΣ 1, 105 57 ΑΘΗΝΑ, ΤΗΛ.: 01-32.38.051, FAX: 01-32.43.520

OFFICIAL CARRIER  
 **OLYMPIC**  
AIRWAYS



δεύτερη γενιά των παιχνιδομηχανών σιγά σιγά συμπληρώνεται. Η μέχρι τώρα μονοκρατορία του Megadrive της Sega παραχωρεί τη θέση της στο νέο μέλος της Nintendo, η οποία ομολογουμένως άργησε αρκετά να μπει στο παιχνίδι των 16 bits προκαλώντας σύγχυση μέχρι τώρα, στην προσπάθειά της να αποθαρρύνει κάθε πιθανή μελλοντική προσπάθεια γκρι εισαγωγών.

Ετσι, λοιπόν, είδαμε μέχρι τώρα την κονσόλα να κυκλοφορεί ανά τον κόσμο με δύο διαφορετικά πρόσωπα, που διέφεραν μεταξύ τους τόσο στην εξωτερική εμφάνιση όσο και στον τύπο των cartridges που χρησιμοποιούσαν! Το πρώτο μοντέλο που κυκλοφόρησε στην Ιαπωνία, το Super Famicom (το NES εξακολουθεί εκεί να είναι γνωστό σαν Famicom) δεν πέρασε ποτέ τα σύνορα των νησιών.

Στην Αμερική, που ήταν η δεύτερη περιοχή του πλανήτη που καλωσόρισε την κονσόλα, εμφανίστηκε ένα νέο "Super NES", το οποίο εξωτερικά δεν είχε καμιά απολύτως σχέση με το πρώτο.

Το αποτέλεσμα; Αρκετά περιοδικά άρχισαν να μιλούν για upgrade της κονσόλας πριν θγει καλά καλά στην αγορά, πιστεύοντας ότι τελικά το νέο μοντέλο θα κυριαρχήσει στα δωμάτια των computer games του πολιτισμένου κόσμου. Η πρόβλεψη αυτή τελικά ήταν επίσης λάθος. Απλά, κάθε ήπιος θα έχει το δικό της μοντέλο, αποκλείοντας έτσι τις γκρι εισαγωγές τόσο σε επίπεδο hardware όσο και στα cartridges.

Ευτυχώς για εμάς τους Ευρωπαίους, η Nintendo κράτησε

# NINTENDO SUPER NES

## COMPUTER GAMES ΣΕ ΙΣΧΥΡΕΣ ΔΟΣΕΙΣ

*Επειτα από την Ιαπωνία και την Αμερική, η Ευρώπη υποδέχεται επίσημα τη δεύτερη γενιά της Nintendo. Το Super NES απέκτησε το καλοκαίρι την ελληνική ιθαγένεια και κυκλοφορεί πια ανάμεσά μας, έτοιμο για δράση.*

• του Γ. Κυπαρίση



το πιο όμορφο αισθητικά σασί, όμοιο με το ιαπωνικό Famicom.

Πρόκειται για ένα μικρό σχετικά κουτί, με στρογγυλεμένες άκρες, σε ανοιχτό γκρι χρώμα, επάνω στο οποίο δεσπόζουν δύο μεγάλα πλήκτρα και ένας διακόπτης. Ο διακόπτης είναι φυσικά ο ON-OFF. Όσο για τα πλήκτρα, πρόκειται για τα RESET και EJECT, με προφανείς φυσικά λειτουργίες. Το πρώτο σάς επαναφέρει στην αρχική οθόνη κάθε παιχνιδιού, ενώ το δεύτερο κινεί ένα μοχλό που σπρώχνει το cartridge έξω από τη θέση του. Εμείς βέβαια, καθόλου μαθημένοι σε τέτοιου είδους πολυτέλειες, δεν χρησιμοποιήσαμε και πολύ το EJECT. Τι τα έχουμε τα χεράκια μας;

## ΠΕΡΙΓΗΓΗΣΗ ΣΤΑ ΠΕΡΙΣ

Οι υποδοχές που διαθέτει το μηχάνημα είναι οι κλασικές: βύσμα τροφοδοσίας, έξοδος σήματος για την τηλεόραση, γενική θύρα εξόδου και ένα "κρυφό" port, στο κάτω μέρος, το οποίο δεν χρειάζεται να έχουμε μαντικές ικανότητες για να καταλάβουμε τι ρόλο παίζει. Είναι πια κοινό μυστικό ότι η Nintendo ετοιμάζει πυρετωδώς το CD-ROM drive της, το οποίο φυσικά δεν είναι προορισμένο ούτε για το NES ούτε για το Game Boy. Σίγουρα, τα επόμενα χρόνια η αρένα του ανταγωνισμού θα στηθεί επάνω στα εκατοντάδες MBytes των compact disks.

Η Sega είναι για μια ακόμη φορά έτοιμη πρώτη από όλους (το PC Engine ζει και υπάρχει μόνο για την Ιαπωνία και δεν υπολογίζεται), αλλά η Nintendo φιλοδοξεί να παρουσιάσει ένα πολύ ισχυρότερο σύστημα με καλύτερο συντελεστή κόστους προς απόδοση. Ας αφήσουμε όμως τη μελλοντολογία και ας συνεχίσουμε την περιγραφή. Αυτό που σίγουρα θα τραβήξει την προσοχή κάθε user είναι το σχήμα και το μέγεθος των δύο θυρών για τα χειριστήρια που βρίσκονται στο εμπρός μέρος.

Η Nintendo ποτέ δεν συμπάθησε το D standard που καθιέρωσε η Atari για τα joysticks και τα κάθε λογής χειριστήρια. Βέβαια, και οι δικές της υποδοχές είναι τύπου D, αλλά δεν έχουν καμιά απολύτως σχέση με τις κλασικές υποδοχές που ξέρουμε. Ως ένα σημείο, βέβαια, μπορούμε να τη δικαιολογήσουμε, μια και τα joypads δεν διαθέτουν μόνο τα κλασικά πλήκτρα (σταυρός ελέγχου τεσσάρων διευθύνσεων, πλήκτρα start και fire button).

Εδώ υπάρχουν άλλα τρία fire buttons (B, X, Y), τα οποία μάλιστα δεν είναι καθόλου διακοσμητικά και χρησιμοποιούνται από πολλά games. Μοιραία και τα pins των εισόδων είναι πολύ περισσότερα. Ομολογούμενως, η παρουσία όλων αυτών των κουμπιών αρχικά μπερδεύει, αλλά λίγο αργότερα κερδίζει όλες τις εντυπώσεις.

Πολλά παιχνίδια αποκτούν μεγάλο ενδιαφέρον και κερδίζουν σημαντικά στο gameplay, μια και πολλές κινήσεις δεν πραγματοποιούνται με συνδυασμούς πλήκτρων, αλλά με ένα εξειδικευμένο fire button (π.χ. tennis). Παράλληλα, άλλα παιχνίδια τύπου strategy ή RPG, τα οποία απαιτούν πρόσβαση σε μενού και πίνακες επιλογών, διευκολύνονται σημαντικά.

Δεν θα πρέπει, τέλος, να παραλείψουμε να σχολιάσουμε την ύπαρξη της γενικής υποδοχής εξόδου σήματος video - audio. Το Multi-out jack επιτρέπει τη σύνδεση με τηλεοράσεις ή στερεοφωνικά συγκροτήματα, αλλά απαιτεί την προ-



σθήκη ενός καλωδίου - adaptor, το οποίο προσφέρει 4 γνωστά RCA βύσματα και διατίθεται ξεχωριστά. Τελειώνοντας πια με τα εξωτερικά του μηχανήματος, είναι καιρός να ασχοληθούμε και με τις υπόλοιπες πτυχές της προσωπικότητάς του.

## Η ΙΣΧΥΣ ΕΝ ΤΩ HARDWARE

Το Super NES έπρεπε να είναι πολλά πράγματα. Έπρεπε κατ' αρχάς να είναι αντάξιο του ονόματός του. Έπρεπε να βρίσκεται, από την άποψη των τεχνολογικών χαρακτηριστικών, "μέσα στην εποχή του". Έπρεπε φυσικά να είναι καλύτερο από το Megadrive. Σε όλους τους παραπάνω τομείς καταφέρνει να εντυπωσιάζει, παρουσιάζοντας ένα hardware σύνολο ικανό για καταπληκτικές επιδόσεις και κυκλώματα που υπόσχονται πολλά για το μέλλον.

Το Super NES είναι καθαρά 16-μπιτο μηχάνημα, όπως και η Sega. Αυτό, βέβαια, όπως θα έχετε όλοι πια καταλάβει, δεν λέει από μόνο του πολλά πράγματα, μια και η ισχύς της κεντρικής CPU λαμβάνεται υπ' όψη πολύ λιγότερο απ' ό,τι στους υπολογιστές.

Εδώ είναι τα custom chips που κρίνουν τελικά τη συνολική απόδοση.

Η RAM του μηχανήματος είναι 128 KB, μέγεθος αρκετά μεγάλο για game machines. Ο ήχος είναι 8κάναλος και πραγματικά συναρπαστικός.

Το τσιπάκι ήχου είναι ικανό για σύνθεση φωνής και παραγωγή απίστευτα ρεαλιστικών εφέ, όπως ηχώ και αντήχηση. Τα διαθέσιμα χρώματα ξεπερνούν τα κοινά νούμερα, φτάνοντας σε επίπεδα Super VGA: 32.768 αποχρώσεις περιμένουν να εμφανιστούν στην οθόνη σε ομάδες των 256! Και δεν μιλάμε φυσικά για επιδόσεις εφάμιλλες ενός 486 PC, αλλά για πολύ καλύτερες, μια και εδώ όντως υπάρχουν τα κατάλληλα κυκλώματα για την ομαλή κίνηση των γραφικών και των sprites.

Και μια και μιλήσαμε για sprites, να συμπληρώσουμε ότι το μέγιστο μέγεθός τους είναι 64x64 pixels και το ελάχιστο 8x8, ο μέγιστος αριθμός των περιφερόμενων sprites στην ο-

**Οι κλασικές υποδοχές που διαθέτει το μηχάνημα.**



**Τεράστιο ενδιαφέρον αποκτά η παιχνιδιομηχανή με ένα περιφερειακό όπως το score.**

θόνη είναι 128(!) και ο μέγιστος αριθμός sprites ανά γραμμή είναι 32.

Τέτοια νούμερα είναι παραπάνω από αρκετά, τουλάχιστον για τις κατηγορίες παιχνιδιών που κυκλοφορούν σήμερα. (Εκτός αν έχετε φιλοδοξίες να πυροβολείτε περισσότερους από 100 εξωγήινους ταυτόχρονα!)

## SCROLLING

Το Scrolling είναι σίγουρα ένα από τα πιο δυνατά σημεία του μηχανήματος. Το Super NES μπορεί να παράγει κάθετες ή και διαγώνιες μετακινήσεις της οθόνης σε γωνίες έως και 360 μοιρών και τα αποτελέσματα είναι εφάμιλλα ενός coin-op.

**Το ηλεκτρονικό μπαζούκας που ακούει στο όνομα score.**

Αν και μέχρι τώρα οι δυνατότητες του μηχανήματος σε αυτόν τον τομέα δεν έχουν αξιοποιηθεί πλήρως, υπήρξαν ορισμένα games τα οποία μας έδωσαν μια φευγαλέα εικόνα τού τι πρόκειται να δούμε.



## TO SUPER NES ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ: MINI GAMES REVIEWS

Καλή η θεωρία, αλλά ένα μηχάνημα κρίνεται πάντοτε από το αποτέλεσμα. Ειδικά στην περίπτωση του Super NES, που υπόσχεται τόσα πολλά, είναι απαραίτητη μια σύντομη παρουσίαση των πρώτων τίτλων που το συνοδεύουν στην ελληνική αγορά. Τα γενικά μας συμπεράσματα από όλα τα games είναι ότι αξιοποιούν μέχρι στιγμής γύρω στο 70% των δυνατοτήτων του hardware, χωρίς ωστόσο να παρουσιάζουν στο χρήστη αυτό που η κονσόλα μπορεί πραγματικά να δώσει. Βέβαια, το πρόβλημα αυτό είναι παροδικό και πρόσκαιρο. Ηδη στο τέλος του τεστ είχαμε την ευκαιρία να θαυμάσουμε κάποια pre-production version από το Teenage Mutant Ninja Turtles και το Super Probotector της Konami, η οποία έχει αποδείξει ότι οι εργαζόμενοι της Ξέρουν να προγραμματίζουν στα όρια των μηχανημάτων. Το αποτέλεσμα ήταν και στα δύο games καταπληκτικό και, αν όλα τα επόμενα παιχνίδια ακολουθήσουν τα βήματά τους, τότε ίσως δεν χρειαστεί να ξεδέψετε ποτέ πια πενήνάρικα στη ζωή σας. Πάμε όμως στα reviews:

## NINTENDO SCOPE + GAMES

Και ξεκινάμε με τον πιο εντυπωσιακό συνδυασμό hardware και software. Ένα από τα πρώτα και περισσότερο ενδιαφέροντα περιφερειακά για το Super NES είναι σίγουρα το ηλεκτρονικό... μπαζούκας που ακούει στο όνομα Scope. Κατ' ευθείαν απόγονος των razzers και των light guns αλλά σαφώς πιο εξελιγμένο, το Scope διαθέτει χειρολαβές, στερεώνεται στον ώμο σας και σας επιτρέπει να σημαδέψετε μέσω ειδικού συστήματος σκόπευσης.

Η διαδικασία εγκατάστασής του είναι απλούστατη. Το ειδικό κουτάκι - δέκτης των υπέρυθρων ακτίνων που εκπέμπονται από το όπλο συνδέεται στη μία από τις δύο υποδοχές σύνδεσης των χειριστηρίων της κονσόλας και τοποθετείται επάνω ή δίπλα από την οθόνη. Εσείς δεν έχετε παρά να λάβετε θέση σε κάποια απόσταση μπροστά από την τηλεόρασή σας, αφού πρώτα βάλετε το cartridge με τα 6 παιχνίδια που συνοδεύουν το όπλο στη θέση του Super NES. Για να ξεκινήσετε, θα πρέπει να ακολουθήσετε μια απλή και σύντομη διαδικασία σκόπευσης, κατά την οποία ρυθμίζετε το όπλο. Το Scope είναι εξαιρετικά ακριβές και εύχρηστο και βρίσκει το στόχο του ακόμη και με μεγάλη γωνία απόκλισης σε σχέση με το monitor.

Τα παιχνίδια που βρίσκονται αποθηκευμένα στο cartridge είναι μάλλον απλοϊκά, αλλά συγχρόνως αρκετά εθιστικά και κερδίζουν τις εντυπώσεις με τα χρώματα, τον ήχο και την ταχύτητά τους. Η πρώτη ομάδα με τον τίτλο Blastris προσφέρεται για τους οπαδούς των arcades, ενώ το υπόλοιπο "σετ" των τριών games με τον τίτλο LazerBlazer απευθύνεται στους σκληροπυρηνικούς παίκτες των shoot 'em ups, οι οποίοι δεν αντιλαμβάνονται το Scope ως παιχνίδι, αλλά μάλλον ως πραγματικό πολεμικό εργαλείο.

Τα παιχνίδια του Blastris παίζονται από έναν ή και δύο παίκτες. Τα δύο πρώτα αποτελούν μια πρωτότυπη παραλλαγή του Tetris. Τα τουβλάκια κατεβαίνουν κατά ομάδες και ο παίκτης πρέπει να τα πυροβολήσει.

Καθώς τα πυροβολείτε, τα τούβλα αρχίζουν να περιστρέ-

φονται και το χρώμα τους αλλάζει. Σκοπός σας είναι να ταιριάξετε το χρώμα των τούβλων που πέφτουν με εκείνο των τούβλων που βρίσκονται ήδη στοιβαγμένα στο κάτω μέρος της οθόνης. Το παιχνίδι γίνεται όλο και πιο γρήγορο, αν και ο παίκτης έχει από την αρχή τη δυνατότητα να επιλέξει ανάμεσα σε τρία επίπεδα δυσκολίας. Νικητής φυσικά είναι εκείνος που θα συγκεντρώσει τους περισσότερους βαθμούς.

Το τρίτο παιχνίδι του Blastris, το Mole Patrol, δεν έχει καμιά σχέση με Tetris, αλλά είναι ένα διασκεδαστικό και απλό shoot 'em up.

Η χώρα των Mole είναι γεμάτη κρατήρες, μέσα στους οποίους ζουν αυτές οι συμπαθέστατες μπλε και ροζ δίποδες φατσούλες. Σκοπός σας είναι να τις πετύχετε, καθώς ξεπροβάλλουν από τις φωλιές τους. Αγνοήστε τις φωνές της Greenpeace περί προστασίας των ζώων (άλλο οι Καρέτα-Καρέτα κι άλλο τα Mole) και να θυμάστε ότι δεν πρέπει να τα χτυπάτε τα ροζ, παρά μόνο τα μπλε. Το γιατί θα το καταλάβετε μόλις κάνετε λάθος.

Όσο για το LazerBlazer, αποτελείται από τρία παιχνίδια shoot 'em up. Στο πρώτο, θα πρέπει να πετύχετε όσο το δυνατόν περισσότερους εχθρικούς πυραύλους, οι οποίοι εμφανίζονται από το δεξί άκρο της οθόνης. Τα δύο επόμενα αποτελούν στην ουσία παραλλαγές του ίδιου παιχνιδιού, με κινούμενο ή όχι background.

Σκοπός σας είναι να καταστρέψετε όσο το δυνατόν περισσότερα εξωγήινα σκάφη, τα οποία κατευθύνονται προς το μέρος σας από το βάθος της οθόνης, πυροβολώντας και εκτοξεύοντας τηλεκατευθυνόμενα βλήματα. Το σκάφος σας αντέχει έναν περιορισμένο αριθμό από βλήματα μέχρι το αναπόφευκτο game over.

Τόσο τα games του Blastris όσο και εκείνα του LazerBlazer αποδεικνύουν, χωρίς να αποτελούν τίποτα το αξιοπρόσεκτο, πόσο ενδιαφέρον αποκτά η παιχνιδιομηχανή με ένα "περιφερειακό" όπως το Score. Οι μόνοι μας ενδοισμοί βρίσκονται στο θέμα της τιμής: ένα εξάρτημα της τάξης των 20.000 δρχ. θα δυσκολευτεί αρκετά να αποκτήσει τους πρώτους του φίλους...

## SUPER MARIO WORLD

Ξένα περιοδικά το χαρακτήρισαν το "καλύτερο παιχνίδι που έγινε ποτέ". Χαρακτηρισμός που δύσκολα γίνεται αποδεκτός, ειδικά όταν το παιχνίδι δεν διαθέτει καν κάποια σούπερ - graphics!

Ωστόσο, πρέπει να παραδεχτούμε ότι η νέα περιπέτεια των αδελφών Mario είναι το αποκορύφωμα της πείρας της Nintendo σε αυτό που ονομάζουμε gameplay. Το παιχνίδι είναι γραμμένο για τον παίκτη και σε πολλές περιπτώσεις δείχνει να είναι σύμμαχος του κι όχι αντίπαλος. Για παράδειγμα, ο παίκτης έχει τη δυνατότητα να ξεκινήσει το παιχνίδι από πολλά διαφορετικά σημεία του χάρτη, αντιμετωπίζοντας κάθε φορά διαφορετικές δοκιμασίες. Για ό,τι καινούριο παρουσιαστεί, το παιχνίδι διαθέτει on-line help που οδηγεί το χρήστη στις σωστές κινήσεις για να αξιοποιήσει τα bonus. Φυσικά, τό να χάσει κανείς δεν είναι καθόλου δύσκολο, αλλά με λίγη προσοχή μπορεί ο παίκτης να περιπλανηθεί στη MarioLand για αρκετή ώρα. Το παιχνίδι δεν εκμεταλλεύεται πλήρως την ισχύ του Super NES και μόνο σε μερικά σημεία δίνει μια μικρή γεύση από το scrolling και τον



8κάναλο ήχο. Παρ' όλα αυτά, όμως, παίζεται ευχάριστα και με κέφι από τους οπαδούς των arcades, και όχι μόνο.

## THE LEGEND OF ZELDA A LINK TO THE PAST

Το Legend of Zelda είναι ένα παιχνίδι που έχει συνδέσει το όνομά του με την ιστορία της NES. Τι πιο φυσικό λοιπόν, από το να εμφανιστεί ανανεωμένο και στο Super NES; Οι παλιοί φίλοι του Link και της πριγκίπισσας Zelda θα διαπιστώσουν με χαρά ότι το Triforce of Power έχει χαθεί και πάλι, αλλά αυτή τη φορά σε έναν κόσμο με πολύ καλύτερα γραφικά και ήχο, πολύ περισσότερες τοποθεσίες και πολύ πιο επικίνδυνους εχθρούς. Το παιχνίδι έχει γίνει πολύ πιο σύνθετο στον τομέα του χειρισμού, μια και κάθε ένα από τα τέσσερα πλήκτρα ενεργοποιεί μια διαφορετική κίνηση. Έτσι, ο Link έχει τη δυνατότητα να τρέξει, να σηκώσει και να πετάξει αντικείμενα, να ανοίξει σεντούκια γεμάτα θησαυρούς, να κολυπήσει, να μιλήσει με τους ντόπιους και φυσικά να πολεμήσει, κραδαινώντας το σπαθί του με πολλούς διαφορετικούς τρόπους.

Ο κόσμος όπου βρίσκεται χαμένο το Triforce of Power αποτελείται κυρίως από dungeons και ανεξερεύνητες τοποθεσίες όπου ζουν χωρικοί, πολεμιστές ή τέρατα.

Το άλλοτε απλοϊκό RPG έχει μεταμορφωθεί σε ένα game απαιτήσεων, με τη βοήθεια βέβαια των κυκλωμάτων του Super NES. Η ατμόσφαιρα που δημιουργούν τα ηχητικά εφέ θα σας συναρπάσει από την πρώτη κιόλας στιγμή. Η ηχώ στους κλειστούς χώρους των dungeons και οι πολύ καλοί ήχοι των μονομάχων είναι στοιχεία που δεν περνούν απαρατήρητα.

Το παιχνίδι σας δίνει ακόμη τη δυνατότητα να συμβουλευτείτε ένα χάρτη της περιοχής του Hyrule, τον οποίο μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για να μεταφερθείτε σε οκτώ διαφορετικές τοποθεσίες. Πέρα από αυτό όμως, ο χάρτης σας επιτρέπει να πάρετε μια καλή γεύση τού τι εννοούμε όταν λέμε "scrolling στο Super NES". Ταυτόχρονη κίνηση και μεγέθυνση ή σμίκρυνση είναι κάτι που δεν γίνεται και τόσο εύκολα.



## SIM CITY

Ναι, είναι το γνωστό σε όλους μας Sim City. Οι παιχνιδιομηχανές αρχίζουν να εμπλουτίζουν τις βιβλιοθήκες τους με "σοβαρούς" τίτλους, οι οποίοι απαιτούν σκέψη και στρατηγική, πέρα από τα arcades και τα shoot 'em ups που αποτελούσαν μέχρι τώρα προνόμιο των home computers. Τα κυριότερα μέχρι τώρα προβλήματα που έπρεπε να αντιμετωπιστούν ήταν η έλλειψη πληκτρολογίου, mouse και τρόπου για να γίνει save το παιχνίδι. Τα μενού αντικατέστησαν με επιτυχία τις εντολές μέσω keyboard και μια μικροσκοπική μπαταρία μέσα στο cartridge ανέλαβε να διατηρεί τα περιεχόμενα μιας μνήμης RAM, ικανά για να αποθηκεύσετε αρκετές θέσεις. Τα strategy games έγιναν πραγματικότητα.

Το ευχάριστο στην περίπτωση του Sim City είναι ότι δεν αποτελεί απλά μια μεταφορά του τίτλου στις παιχνιδιομηχανές. Έχει βελτιωθεί σε πολλά σημεία και περιέχει νέα χαρακτηριστικά, τα οποία δεν συναντήσαμε στα home computers. Για παράδειγμα, πέρα από τα βασικά κτήρια που μπορούν να κατασκευαστούν, ο δήμαρχος δέχεται μια σειρά από "δώρα", κτήρια δηλαδή που εμφανίζονται ανάλογα με

την οικονομική ανάπτυξη της περιοχής. Μέσα σε αυτά τα "δώρα" περιλαμβάνονται τράπεζες, ζωολογικοί κήποι ή πάρκα και καθένα από αυτά παίζει το δικό του ρόλο στην ανάπτυξη της περιοχής όπου θα τοποθετηθούν.

Ένα ακόμη βασικό χαρακτηριστικό του Sim City στο Super NES είναι το on-line help.

Εκτός από το manual, το οποίο περιγράφει με κάθε δυνατή λεπτομέρεια ποια είναι η καλύτερη μέθοδος για να χτίσετε και να οργανώσετε την πόλη σας, ο παίκτης έχει την ευχέρεια να ζητήσει ανά πάσα στιγμή τη βοήθεια του ειδικού πολεοδόμου, του Dr Wright. Δεν χρειάζεται βέβαια να τονίσουμε ότι τα γραφικά και ο ήχος του παιχνιδιού κυμαίνονται σε πολύ καλά επίπεδα, μια και η υψηλή ανάλυση της κονσόλας προσθέτει περισσότερες λεπτομέρειες στο "σκηνικό της πόλης".

Από όλες τις απόψεις ένα παιχνίδι με τέτοιο playability όπως το Sim City δεν μπορεί παρά να προστεθεί στα θετικά στοιχεία του Super NES και είναι κάτι που σίγουρα θα λάβουν σοβαρά υπ' όψη τους οι υποψήφιοι αγοραστές του μηχανήματος.

## SUPER R-TYPE

Η αυτοκρατορία του Bydo επιστρέφει, πιο ισχυρή από ποτέ. Εσείς βέβαια τον ξέρετε το ρόλο σας. Χώνεστε στην καμπίνα του R-9, το οποίο παραμένει άφογο παρ' όλα τα έτη φωτός που έχει διανύσει, και κάνετε ό,τι μπορείτε. Προσέξτε: το "κάνω ό,τι μπορώ" δεν είναι το ίδιο με το "τα καταφέρνω". Με τόσους εξωγήινους, τόσους κινδύνους και τόσα απρόβλεπτα εμπόδια, το μόνο που σας μένει είναι να κάνετε ό,τι μπορείτε για να καταφέρετε να μείνετε ζωντανός, όσο γίνεται περισσότερο.

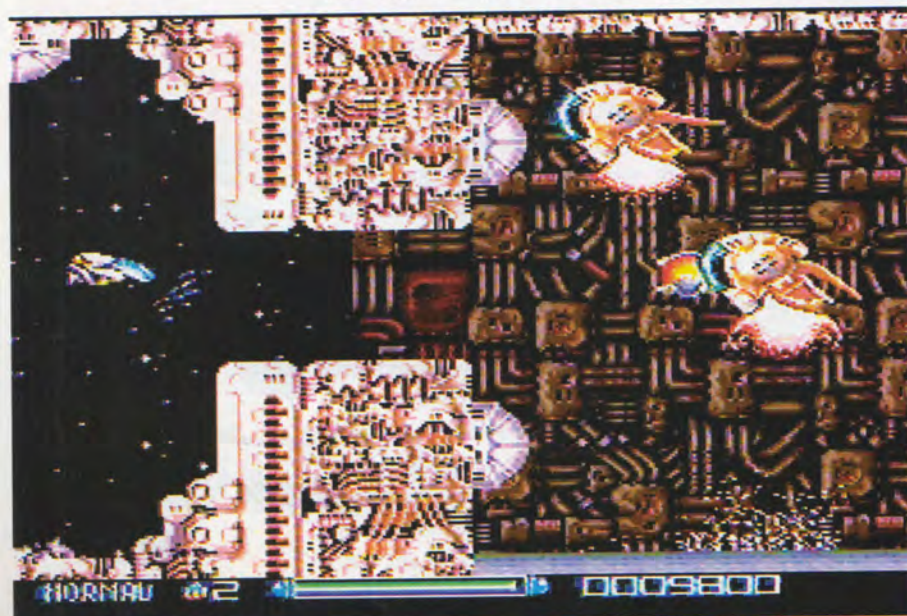
Καλό το R-Type, αλλά δύσκολο. Αν όντως σκέφτεστε έτσι κι εσείς, τότε τι θα πείτε όταν αντικρίσετε ένα R-Type δύο με τρεις φορές πιο δύσκολο;

Το παιχνίδι στο Super NES διαθέτει νέες πίστες που δεν έχουν καμιά σχέση με εκείνες των R-Type και των R-Type II. Δυστυχώς, τα νέα graphics (τα οποία μάλιστα δεν αποτελούν κάτι το ξεχωριστό και κυμαίνονται στα επίπεδα ενός PC Engine) και τα περισσότερα sprites δεν δημιουργούν πρόσθετο ενδιαφέρον αλλά πρόσθετη... κούραση στον παίκτη, ο οποίος θα πρέπει να κοπιήσει πολύ, αν θέλει να τελειώσει την πρώτη πίστα. Είναι το πρώτο ίσως παιχνίδι στο Super NES που έχει δημιουργηθεί για μια πολύ συγκεκριμένη κατηγορία χρηστών: τους φανατικότερους των shoot 'em ups!

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Με ένα τέτοιο μηχανήμα, ο κόσμος της ηλεκτρονικής ψυχαγωγίας αρχίζει πλέον να είναι διαφορετικός. Γιατί κανείς δεν μπορεί να αμφισβητήσει το γεγονός ότι το νέο NES θα έχει την υποστήριξη που του αρμόζει.

Πολύ σύντομα λοιπόν η κονσόλα θα διεκδικήσει μια σημαντική θέση στην αγορά και στις προτιμήσεις μας και τότε πολλά πρόκειται να αλλάξουν. Το μόνο που μένει πια σε εσάς να αποφασίσετε είναι αν θα συμβιβαστείτε με την τιμή της πώλησής της, η οποίας κυμαίνεται στις 58.900 δρχ.



# ΛΥΣΤΕ ΤΟ ΣΤΑΥΡΟΛΕΞΟ

ΒΡΕΙΤΕ ΤΗ ΛΕΞΗ - ΚΛΕΙΔΙ  
ΚΑΙ ΚΕΡΔΙΣΤΕ ΜΙΑ

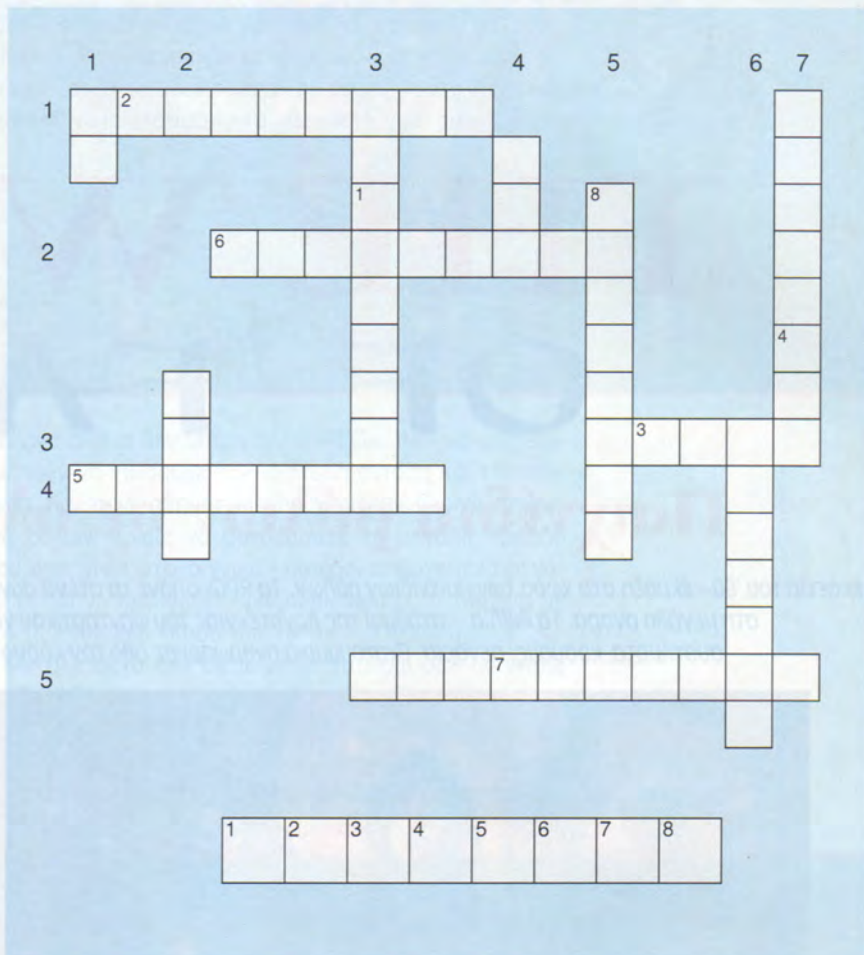
*Amiga!!!*



**Η Amiga είναι προσφορά του Joystick Tomahawk...του δυνατότερου Joystick στον κόσμο.**

#### ΧΟΝΔΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ

Aneroussis Control Ltd  
Σ. Σαράφη 21, 122 41 Αιγάλεω  
Τηλ.: 5900107 - 5906006  
Fax: 5902556, Tlx: 226600



## ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

### ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ

- 1) Βάση on-line στο ρυθμό της ηλεκτρονικής επικοινωνίας.
- 2) Λάτρης αυτών ο Τσουρινάκης.
- 3) Αυτό το δώρο θα κερδίσετε, αν λύσετε σωστά αυτό το σταυρόλεξο.
- 4) Κάρτα γραφικών σε PC.
- 5) Multi User παιχνίδι που πετάει, από κάθε άποψη.

### ΚΑΘΕΤΑ

- 1) Συνεχόμενα στο αλφάβητο.
- 2) Λειψή πόρτα (αγγλική γραφή).
- 3) Συνδυασμός ιταλικής ομάδας με αγγλικό πρόσωπο.
- 4) Εγκέφαλος είναι, αλλά μυαλό δεν έχει.
- 5) 101 πλήκτρα χωράνε πάνω σ' αυτό.
- 6) Κονσόλα χεριού που πάει παντού.
- 7) Μεγάλο PIXEL.

### ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Συμπληρώστε το σταυρόλεξο, βρείτε τη λέξη - κλειδί και στείλτε το μέχρι 9 Νοεμβρίου στη διεύθυνση του Pixel: Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα. (Δεκτά θα γίνονται τα κουτόνια που θα έχουν σφραγίδα ταχυδρομείου μέχρι και 9 Νοεμβρίου.) Συμπληρώστε με προσοχή το φάκελο με τα στοιχεία σας. Εγκυριοι θεωρούνται οι φάκελοι που έχουν πλήρη στοιχεία (ονοματεπώνυμο - διεύθυνση). Ο νικητής θα κληρωθεί στις 14 Νοεμβρίου και το όνομά του θα ανακοινωθεί στο Pixel Δεκεμβρίου. Στην κλήρωση έχουν δικαίωμα συμμετοχής όλοι οι μόνιμοι κάτοικοι Ελλάδος. Εξαιρείται το προσωπικό των εταιριών COMPUPRESS A.E.

Μετά την κλήρωση ο νικητής θα παραλάβει το δώρο του μέχρι τις 30 Δεκεμβρίου από τα γραφεία του περιοδικού. Σε περίπτωση που ο νικητής δεν παραλάβει το δώρο του για λόγους που δεν αφορούν το περιοδικό μέχρι τη συγκεκριμένη ημερομηνία, θα κληρωθεί ένας πρώτος επιλαχών. Το δώρο είναι προσωπικό και δεν ανταλλάσσεται με χρήματα. Το περιοδικό διατηρεί το δικαίωμα μεταβολής των παραπάνω ημερομηνιών, καθώς και ακύρωσης της κλήρωσης, σε περίπτωση που αυτό κριθεί αναγκαίο για λόγους αντικειμενικής αδυναμίας.

**Ο**μως, η δεκαετία του '80 για τον πολύ κόσμο σημαίνει κάτι άλλο: την έκρηξη στο χώρο των computers. Με κριό τον ZX SPECTRUM (αιωνία του η μνήμη) οι υπολογιστές κατακτούν κάθε σπίτι και ανοίγεται μια νέα, τεράστια αγορά στο χώρο των παιχνιδιών. Μέσα σε λίγα χρόνια, από τα 8 χρώματα περάσαμε στα 256 και από τα 16 K στα πολλά MB, χωρίς να μπορούμε να δούμε ένα όριο σε αυτή την πορεία. Καλά δεν είναι; Ήταν πολύ φυσικό οι κατασκευαστές παιχνιδιών να ριχτούν με μανία στον παρθένο χώρο. Αφού ξεπεράσαμε τον Horace, απολαύσαμε τον Manic

Miner, τον Jet Set Willy και το Pole Position, τα παιχνίδια άρχισαν να γίνονται πιο πολύπλοκα, οι προγραμματιστές άρχισαν να μαθαίνουν τα μηχανήματα και οι κλάδοι των παιχνιδιών να διαμορφώνονται: Arcade για τους λάτρεις των reflex, strategy για τους αμετανόητους board gamers, adventures γι' αυτούς που προτιμούν τη σκέψη από τη δράση (ή, έστω, το να σκέφτονται πριν να δράσουν). Και βέβαια όσο περνούν τα χρόνια νέες κατηγορίες εμφανίζονται, μια και αρέσει πολύ η ειδικευση: arcade - adventures, shoot them ups, beat them ups, sub-sims, car-sims και άλλες που ουκ έστιν αριθμός.

# THE WORLD OF FANTASY

## Παιχνίδια ρόλων σε όλες τους τις μορφές

*Δεκαετία του '80 - έκρηξη στο χώρο των παιχνιδιών ρόλων. Τα RPGs σπάνε τα στενά σύνορα των φοιτητικών και "φανατικών" κύκλων και εξαπλώνονται στη μεγάλη αγορά. Τα βιβλία - σταθμοί της λογοτεχνίας του φανταστικού γίνονται ανάρπαστα και αποτελούν πηγή έμπνευσης για δεκάδες συστήματα, κόσμους, σενάρια. Εκατομμύρια άνθρωποι σε όλο τον κόσμο συνεννοούνται με μια κοινή γλώσσα, ανταλλάσσουν εμπειρίες, διαμορφώνουν τους δρόμους του hobby.*

• του Θ. Ραφτόπουλου



Θα ήταν περίεργο αυτές οι δύο εκρήξεις να μην τηθούν. Από πολύ νωρίς οι εταιρίες προσπάθησαν να βρουν τρόπους για να ενώσουν τους δύο χώρους, να καλύψουν το ενδιαφέρον του ενός για τον άλλο. Και ονόματα όπως Bards Tale, Fantasie, Ultima υπενθυμίζουν τις πιο γνωστές προσπάθειες δημιουργίας παιχνιδιών που μοιάζουν με τα παιχνίδια ρόλων, που έχουν πολλά από τα εξωτερικά χαρακτηριστικά τους, που φαινομενικά μιλούν την κοινή γλώσσα των RPGs. Ελπίζω να καταλάβατε πώς μπαίνει ένα θέμα: Είναι τελικά τα C-RPGs παιχνίδια ρόλων; Τι είναι τα μεν, τι τα δε και ποια η σχέση τους;

Τα παιχνίδια ρόλων είναι μια κατηγορία παιχνιδιών που επιτρέπουν στον παίκτη να ενσαρκώσει κάποια προσωπικότητα που ο ίδιος επιλέγει.

Οποιοδήποτε σύστημα RPG επιτρέπει στους χαρακτήρες να δρουν, έχοντας άπειρες επιλογές, ή τουλάχιστον όσες θα είχε ένας ζωντανός χαρακτήρας σε μια δεδομένη στιγμή.

Πλησιάζουν πολύ τις κινηματογραφικές ταινίες, μετατρέποντας τους παίκτες σε ηθοποιούς, χωρίς φυσικά να απαιτούν υποκριτικές ικανότητες αλλά απλά κοινή λογική και κέφι για περιπέτεια.

Η συντριπτική πλειοψηφία των RPGs διαδραματίζεται σε φανταστικούς ψευδο-μεσαιωνικούς κόσμους και περιέχει standard στοιχεία όπως elves, orcs, μαγικά



Ξόρκια, κλέφτες, κληρικούς κ.λπ. Αυτά τα στοιχεία, με τη μια ή την άλλη παραλλαγή τα συναντάμε στα περισσότερα συστήματα και φυσικά στον κυρίαρχο του χώρου, το Advanced Dungeon & Dragons της TSR που δίνει και τον τόνο σε όλο το Hobby.

Στα παιχνίδια ρόλων έχουν από καιρό δημιουργηθεί δύο σχολές: η σχολή του "μπαίνουμε - σφάζουμε - κλέβουμε το θησαυρό - φεύγουμε" και η σχολή της ενσάρκωσης ενός ρόλου και του αυξημένου βάρους της προσωπικότητας.

Ο ένας κλάδος ρίχνει το βάρος του στη δύναμη πύρος της ομάδας (ισχυροί μαχητές, μάγοι με τρομερά Ξόρκια, πανοπλίες και όπλα τερατώδους ισχύος), ενώ ο άλλος επιζητά την αλληλοεπίδραση, τις μη γραμμικές περιπέτειες, τα αινίγματα και τη δημιουργία ατμόσφαιρας. Με άλλα λόγια είναι ένα παιχνίδι που απαιτεί ίσως πιο μεγάλη νοημοσύνη.

Και εδώ μπαίνουν στο χορό τα computers. Μηχανές με τεχνητή νοημοσύνη, με χαρακτηριστικά που διαρκώς αλλάζουν, με περιορισμούς και δεσμεύσεις. Όμως οι απαιτήσεις είναι άμεσες: Φτιάξτε RPG ΤΩΡΑ! Προϊόν αυτής της πίεσης είναι και η πλειοψηφία των C-RPGs της αγοράς.

Ξεκινώντας από τα πιο χοντροκομμένα στοιχεία ενός παιχνιδιού ρόλων (την ύπαρξη μιας ομάδας με άτομα διαφορετικών πρωταρχικών χαρακτηριστικών (δύναμη, επιδεξιότητα, εξοπλισμό) - τη διαφοροποίηση των ηρώων σε μαχητές, μάγους, κλέφτες - την απόκτηση εμπειρίας και δύναμης μέσω των σκοτωμών) δημιουργήσαν τα C-RPGs με βάση αυτά τα δεδομένα.

Ετσι, έχουμε σαν αποτέλεσμα παιχνίδια περισσότερο ή λιγότερο πετυχημένα που ο παίκτης δημιουργεί ομάδες ηρώων, τις εξοπλίζει, εκστρατεύει σε κόσμους φαντασίας, λύνει προβλήματα, αποκτά θησαυρούς και εμπειρία, περνάει πολύ όμορφα, μόνο που λείπει κάτι: δεν ενσαρκώνει ένα ρόλο!

Εχουμε δηλαδή κλώνους αποκλειστικά της μιας σχολής των RPGs, της σχολής "Kill, Kill, Kill!". Δεν είναι τυχαίο ότι τα παιχνίδια της Strategic Simulations Inc. (S.S.I.) χρησιμοποιούν σαν μηχανή το σύστημα του Advanced D&D και μάλιστα κινούνται και στους κόσμους που ήδη αποτελούν χώρο δράσης των RPG: Forgotten Realms, Dragonlance, Buck Rogers.

Ετσι δημιουργείται μια αμφίδρομη κίνηση: Οι παίκτες των C-RPGs κινούνται προς τα παιχνίδια ρόλων ψάχνοντας για την πιο ολοκληρωμένη μορφή του είδους (συνεχίζοντας βέβαια τις περισσότερες φορές το "Kill, Kill", εισχωρώντας στην πρώτη σχολή, ενώ οι παίκτες των RPGs βρίσκουν στα computers τη δυνατότητα να παίξουν, όταν η υπόλοιπη παρέα δεν μπορεί, τις περισσότερες δηλαδή στιγμές, κάτι το πολύ θετικό.

Αυτή η κίνηση προς το παρόν κρίνεται ικανοποιητική για τους παραγωγούς.

Τα RPGs με τις νέες εκδόσεις γίνονται όλο και πιο απλά, απευθυνόμενα σε όλο και πιο μικρές ηλικίες και τα C-RPGs καλύτερεύουν όλο και πιο πολύ τα γραφικά και τις ηχητικές δυνατότητες και ενισχύουν το game play.

Πού βρίσκεται λοιπόν το πρόβλημα; Μα στο ότι δυ-



στην ακόμα δεν υπάρχουν C-RPGs, που να μας επιτρέπουν να νιώσουμε την ιδιότυπη ένταση και την ποικιλία των συναισθημάτων που χαρίζουν μερικά παιχνίδια ρόλων. Χωρίς να αρνούμαστε τη μεγάλη πρόοδο που έχει γίνει στο τεχνικό επίπεδο, υπάρχει ένα μεγάλο πεδίο να ερευνηθεί πριν ολοκληρωθεί η ταύτιση με τον πιο απλοϊκό κλάδο των RPGs.

Με όλα αυτά δεν θέλω να υποτιμήσω σαν παιχνίδια τα C-RPGs.

Με μεγάλο ενδιαφέρον έπαιξα και το Bard's Tale (τουλάχιστον το ένα) και την Ultima και τα Pool of Radiance, Curse of Azure Bonds και τα υπόλοιπα της SSI, όπως φυσικά και τα φοβερά Eye of the Beholder I



# MULTIMEDIA

από την **MICROPOLIS**  
COMPUTERS



**Μετατρέψτε τον υπολογιστή σε πλήρες στερεοφωνικό συγκρότημα και τηλεόραση με τα Multimedia προϊόντα της Creative Labs**

## SOUNDBLASTER

Το διεθνές standard στις κάρτες ήχου που δίνει νέα αίσθηση στα games και στο μουσικό software.

## SOUNDBLASTER PRO

Η στερεοφωνική κάρτα ήχου που "μεταμορφώνει" τον υπολογιστή σε μουσικό όργανο. Με ενσωματωμένο interface για CD-ROM και μεγάλη ποικιλία software δίνει απεριόριστες δυνατότητες στην επεξεργασία ήχου στον PC.

## CD-ROMS

Που δέχονται δισκέτες των 600 MB αλλά και Compact Discs για να απολαμβάνετε μουσική ενώ δουλεύετε στον Η/Υ!  
ΚΑΙ CD-ROM GAMES 400 MB ΜΕ ΖΩΝΤΑΝΟ VIDEO ΚΑΙ ΗΧΟ.

## VIDEOBLASTER

Απολαύστε ζωντανό video και ήχο στην οθόνη του υπολογιστή με μία κάρτα Videoblaster. Με δυνατότητα επεξεργασίας της εικόνας και δημιουργίας animation μπορείτε τώρα να φτιάξετε τις δικές σας εντυπωσιακές παρουσιάσεις και φανταστικά εφέ.

## MULTIMEDIA KIT

Οι ολοκληρωμένες multimedia λύσεις για έναν εκπληκτικό συνδυασμό εικόνας, ήχου και κίνησης. Δημιουργείστε τον δικό σας Multimedia PC με μία Soundblaster Pro, CD-ROM και CDs με υπέροχα games και software.

**ΣΤΙΣ ΚΑΛΥΤΕΡΕΣ ΤΙΜΕΣ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ**

ΕΙΣΑΓΩΓΗ - ΔΙΑΘΕΣΗ:

**MICROPOLIS**  
COMPUTERS

ΧΩΝΔΡΙΚΗ ΠΩΛΗΣΗ: ΤΗΛ.: 52.30.742-3-4

• ΑΘΗΝΑ: Στουρνάρη 49 - Τηλ.: 36.41.911, 36.41.188

• ΠΕΙΡΑΙΑΣ: Μπουμπουλίνης 34 - Τηλ.: 42.97.176

• ΚΗΦΙΣΙΑ: Παπαδιαμάντη 10 - Τηλ.: 80.85.858

& II. Μόνο που καλό είναι να έχουμε πάντα απαιτήσεις και να μην πάψουμε να ονειρευόμαστε.

Γιατί κακά τα ψέματα: όσο μονόπλευρα και να είναι τα C-RPGs έχουν έναν τρόπο να αιχμαλωτίζουν το ενδιαφέρον και να σε πεισμώνουν μέχρι να τα τελειώσεις. Οι φανταστικοί κόσμοι που περιγράφουν έχουν μαγεία και μυστήριο, τα δε προβλήματα γίνονται όλο και πιο δύσκολα και πονηρά.

Και αν κρίνουμε από την είσοδο της Microprose με το Darklands, ο χώρος έχει πολύ μέλλον ακόμα.

Γι' αυτό, φανατικοί gamers κρατήστε τις αμφιβολίες σας, αλλά ελάτε μαζί μας να εξερευνήσουμε τα παιχνίδια ρόλων σε όλες τους τις μορφές και διαστάσεις. Πολλά από αυτά βρίσκουν το δρόμο τους στις οθόνες των monitor μας - άλλα αποτελούν έμπνευση για παιχνίδια που θα μας μαγνητίσουν.

Όλα όμως διαθέτουν, έστω και με διαφορετικό τρόπο, ένα βασικό προσόν: μας δίνουν τη δυνατότητα να κινηθούμε με όποιο τρόπο τελικά επιλέγει ο καθένας, μέσα σε κόσμους περιπέτειας, κόσμους που συμβαδίζουν με τα ενδιαφέροντα και τις αναζητήσεις μας, κόσμους αντίστοιχους με αυτούς που ονειρευόμαστε.

Γιατί αυτό είναι το πιο σημαντικό χαρακτηριστικό των RPGs: είναι παιχνίδια που πλάθονται "κατ' εικόνα και ομοίωση" του κάθε παίκτη, που αντιστοιχούν ακριβώς στην κουλτούρα του και του επιτρέπουν να τα διαμορφώσει, όπως ακριβώς θέλει.

Δεν έχουν τους σκληρούς περιορισμούς των παιχνιδιών με πιόνια, ούτε απαιτούν τη στέρεη λογική των πολεμικών παιχνιδιών. Είναι και από εκείνο, και από το άλλο, τόσο διαφορετικά όσο οι άνθρωποι που τα παίζουν και τα σχεδιάζουν.

Μας δίνουν τη δυνατότητα τη μια στιγμή να πολεμούμε πλάτη με πλάτη σε κάποια θουνοκορφή ενάντια σε ορδές κτηνών, γράφοντας σελίδες ηρωικής φαντασίας και την άλλη να βυθιζόμαστε σε ανήλιαγα μπουντρούμια, αναζητώντας τη γνώση, την αλήθεια ή το χρυσάφι.

Μαγικές φλόγες ξεπηδούν από τα ακροδάχτυλά μας και οι Θεοί υπακούουν στα κελεύσματα που τους δοξάζουν. Πόσα άλλα παιχνίδια επιτρέπουν τόσες διαφορετικές στιγμές να συνυπάρχουν μέσα στο ίδιο πλαίσιο κανόνων;

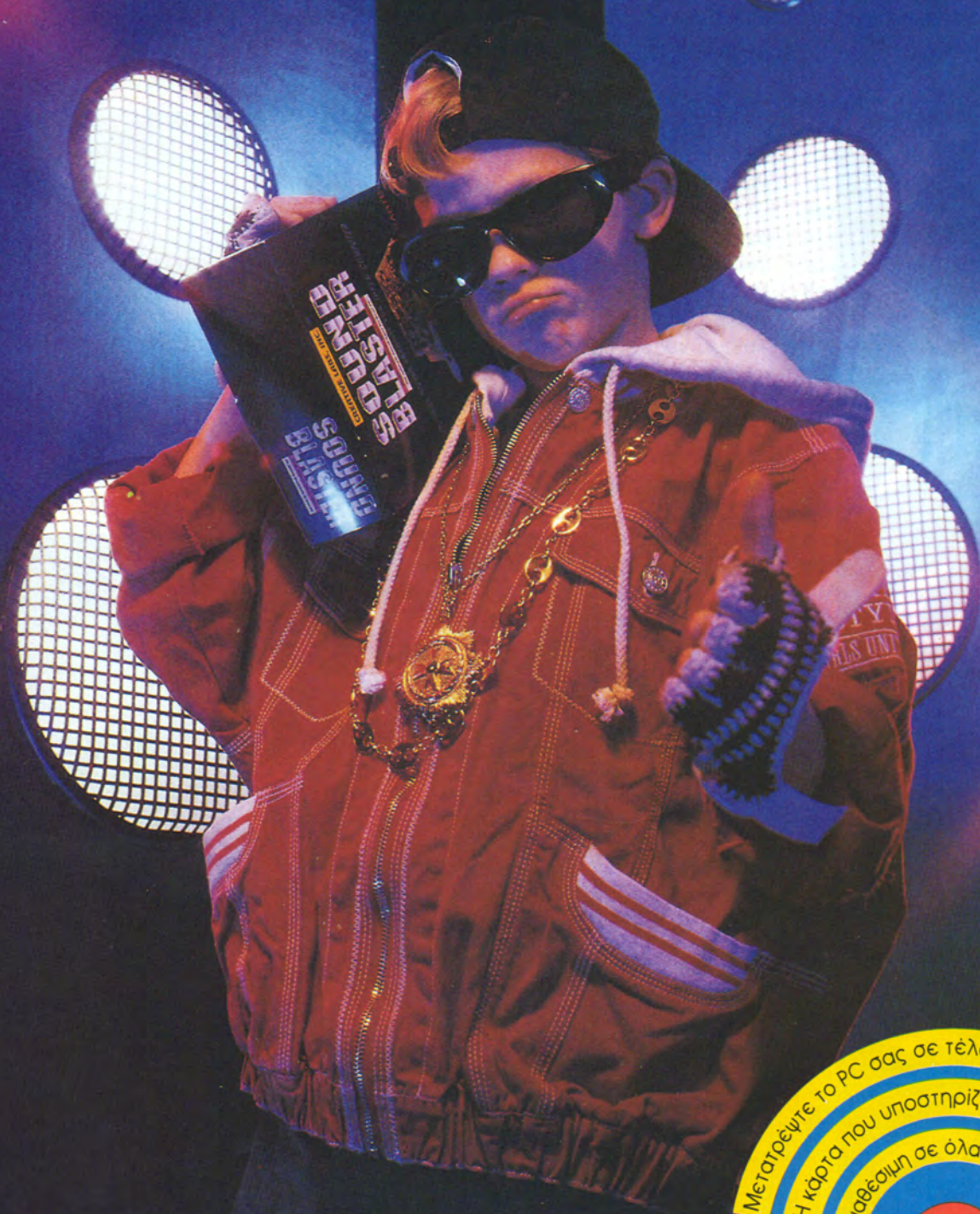
Και σε ποιο άλλο παιχνίδι μπορεί κανείς να ενσαρκώνει τη μια έναν αυστηρό, πανίσχυρο μάγο, που καλεί δαίμονες μέσα από την καταιγίδα που σαρώνει τον πύργο του και την άλλη έναν cool πολεμιστή των δρόμων με cyber-όργανα και ένα Laser-gun στην πλάτη;

Οι δυνατότητες είναι απεριόριστες και, μόλις οι προγραμματιστές ολοκληρώσουν τους πειραματισμούς τους, θα παρακολουθήσουμε μια ακόμα μεγαλύτερη άνθηση των C-RPGs.

Η στο άμεσο μέλλον πλατιά διάδοση των CD θα διευκολύνει ακόμα περισσότερο τις προσπάθειες και η τσέπη μας θα αδειάζει πιο γρήγορα. Αν όμως τα παιχνίδια το αξίζουν, χαλάλι τους!

Το hobby μας προσφέρει δυνατότητες για δράση και σκέψη, ε! ασ μας πάρει και κάτι σαν αντάλλαγμα!

# SOUND BLASTER



**CREATIVE LABS, INC.**

Αποκλειστική αντιπροσώπεια

**ΠΟΥΛΙΑΔΗΣ  
& ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε**

Κοιμάρη 5 Πλ. Κολωνακίου 106 74 Αθήνα Fax: 3607501

Μετατρέψτε το PC σας σε τέλεια παιχνιδόμηχανή!  
Η κάρτα που υποστηρίζει όλα τα παιχνίδια της αγοράς και τα Windows της Microsoft!  
Διαθεσίμη σε όλα τα καλά καταστήματα υπολογιστών.  
Ζητείστε το ενημερωτικό φυλλάδιο

## GOBLIINS

**Ο**λοι μας έχουμε κακές εμπειρίες από τα goblins: είτε μας έχουν κάνει βραστούς σε κάποιο adventure είτε σκότωσαν κάποιο μέλος της ομάδας μας σε κάποιο RPG είτε μας στέρησαν πολύτιμη ενέργεια σε ένα arcade. Σίγουρα θα έχουμε ορκιστεί εκδίκηση, αν πιάναμε ποτέ κάποιο. Τώρα, όμως, που έχουμε όχι ένα, αλλά τρία goblins στον έλεγχό μας, είναι μάλλον απίθανο να κρατήσουμε την υπόσχεσή μας και να τους κάνουμε κακό, γιατί πρόκειται για τα πιο συμπαθητικά goblins που έχει δει ποτέ ανθρώπινο μάτι.

Τα goblins αυτά πρέπει να φέρουν ένα μάγο στον άρρωστο βασιλιά τους, αλλά ο δρόμος αυτός περνάει μέσα από 22 πίστες γεμάτες παζλ, που θα πρέπει να λύσετε, για να περάσετε κάθε φορά στην επόμενη. Αλλά, για να κάνουμε τα πράγματα χειρότερα, τα goblins έχουν το καθένα ειδικές ικανότητες και έτσι κάθε δουλειά μπορεί να γίνει μόνο από ένα συγκεκριμένο goblin, π.χ. μόνο ο μάγος της παρέας μπορεί να μεταμορφώσει αντικείμενα σε κάτι άλλο, ενδεχομένως πιο χρήσιμο, ενώ μόνο ο τε-

χνίτης μπορεί να χρησιμοποιήσει τα αντικείμενα. Το χειρότερο, όμως, είναι ότι το αποτέλεσμα που θα έχει κάποιο ξόρκι ή το αποτέλεσμα της χρησιμοποίησης κάποιου αντικειμένου εξαρτώνται από το τι βρίσκεται γύρω σας εκείνη τη στιγμή. Οι σωστές κινήσεις που θα κάνετε ανταμείβονται με χορούς και άλλες εκδηλώσεις χαράς από τα goblins, ενώ οι λανθασμένες κινήσεις κοστίζουν σε ενέργεια και κάνουν τα goblins να χτυπάνε τα μέτωπά τους με απόγνωση.

Το "Gobliins" είναι πραγματικά ένα καταπληκτικό παιχνίδι, μια και ο ήχος, το gameplay και τα γραφικά (ιδιαίτερα τα γραφικά) έχουν προσεχτεί πάρα πολύ. Το μόνο παράπονο που μπορεί να έχει κάποιος από το παιχνίδι είναι ότι οι 22 πίστες είναι μάλλον λίγες για να κρατήσουν το ενδιαφέρον του για αρκετό χρονικό διάστημα.



# STRIKER

Ο ΘΡΥΛΟΣ



**Α**ν νομίζετε ότι για μια ακόμη φορά η παρουσίαση κάποιου football simulator θα καταλήξει σε σύγκριση ανάμεσα σ' αυτό και το "Kick Off II", τότε έχετε απόλυτο δίκιο. Το "Striker" σας δίνει την ευκαιρία να διαλέξετε ανάμεσα από πολλές διεθνείς ομάδες, τακτικές, και συνθήκες γηπέδου και καιρού και να κατέβετε στο γήπεδο διεκδικώντας τη νίκη. Βλέπετε το ματς από μια οπτική γωνία πάνω από το ένα τέρμα και το γήπεδο σκρολάρει ομαλά προς όλες τις κατευθύνσεις.

Οι παίκτες κινούνται με ικανοποιητική ταχύτητα (μικρότερη όμως από αυτή του "Kick Off") και υπάρχουν πολλά θετικά χαρακτηριστικά όπως φάουλ, στα οποία μπορείτε να επιχειρήσετε κάποιο απευθείας χτύπημα, φάλτσο στο σουτ, ανάποδα ψαλίδια, ακόμη και κεφαλές ψαράκια.

Όλα αυτά ακούγονται πολύ όμορφα και μάλιστα παλαισιώνονται από καλά γραφικά και ήχο, αλλά, δυστυχώς για τη Rage, το gameplay δεν έχει την ίδια καλή αίσθηση με αυτό του "Kick Off".

Και αν το "Striker" είχε κάποιες ελπίδες διάκρισης, λόγω τού ότι κάποιοι βαρέθηκαν το "Kick Off" (αν είναι δυνατόν), το "Sensible Soccer" τις αφαιρέσει, μια και αφ' ενός είναι και αυτό καινούριο, αφ' ετέρου δε παίζει σε μια κατηγορία παραπάνω...



# LEGEND

**Η** προαιώνια μάχη ανάμεσα στο καλό και στο κακό παίρνει μια πιο συγκεκριμένη μορφή μέσα στις οθόνες των υπολογιστών μας, χάρη στη Mindscape και το "Legend", το καινούριο RPG που βγήκε από τα εργαστήρια της εταιρίας αυτής.

Και επειδή κανείς δεν μπορεί να μείνει αμέτοχος σε μια τέτοια μάχη, θα πρέπει να μας ακολουθήσετε στους κόσμους του "Legend", στους οποίους θα μας οδηγήσουν οι τέσσερις ξεναγοί μας: ένας βάρδος, ένας μάγος, ένας πολεμιστής και ένας δολοφόνος.

Πριν αρχίσετε την περιπλάνησή σας στους σκοτεινούς κόσμους του "Legend", θα έχετε την ευκαιρία να δείτε τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του, αλλά και να τα αλλιάξετε, ενώ μπορείτε να αλλιάξετε και το γένος του (δηλ. να μην πάρετε κάποιο δολοφόνο, αλλά να πάρετε δύο πολεμιστές κ.λπ.).

Κάθε γένος έχει ορισμένες ικανότητες αλλά και αδυναμίες και έτσι θα πρέπει να βρείτε τον κατάλληλο συνδυασμό ικανοτήτων που ταιριάζει στο στιλ του παιχνιδιού σας.

Μέσα στο παιχνίδι, τώρα, θα πρέπει να αναζητήσετε αντικείμενα, που θα χρησιμοποιείτε συνέχεια και να πολεμήσετε διάφορα τέρατα και ξωτικά, τα οποία μετά το θάνατό τους θα αφήσουν πίσω τους χρήματα. Τα χρήματα αυτά μπορείτε να τα συλλέξετε και να τα δώσετε σε ιδιοκτήτες καταστημάτων, που υπάρχουν σε χωριά, σε αντάλλαγμα για θεραπεία, οπλισμό και άλλα αναγκαία.

Το "Legend" είναι από τα λίγα RPGs που ξέφυγαν από τη δισδιάστατη απεικόνιση του χώρου, η οποία γίνεται σε ένα μικρό τμήμα της οθόνης και είναι τρισδιάστατη.

Ο ήχος είναι επίσης πολύ καλός, ενώ η προσοχή που δόθηκε στο gameplay απέδωσε καρπούς, μια και το "Legend" είναι ένα από τα πιο εύκολα και πιο εθιστικά RPG παιχνίδια που κυκλοφορούν αυτή τη στιγμή.



## SENSIBLE SOCCER

**M**ε την αρχή της φετινής αγωνιστικής περιόδου, κυκλοφόρησαν αρκετά football simulators με πιο αξιόλογο από αυτά το "Sensible Soccer" από την Renegade, το οποίο φιλοδοξεί να εκθρονίσει το "Kick Off" από την πρώτη θέση που κατέχει στην κατηγορία αυτή των παιχνιδιών, όσο και αν αυτό ακούγεται δύσκολο. Ας δούμε όμως αναλυτικότερα τι έχει να προσφέρει το "Sensible Soccer".

Κατ' αρχάς, η απεικόνιση του γηπέδου είναι παρόμοια με αυτή του "Kick Off", το γήπεδο δηλαδή φαίνεται από πάνω, αν και ίσως από λίγο μικρότερη γωνία, δίνοντας έτσι λίγο περισσότερο "βάθος". Στη συνέχεια τα sprites είναι αρκετά μικρά, αν και έχουν αρκετή λεπτομέρεια και διακρίνονται άνετα, και κινούνται με ικανοποιητική ταχύτητα, η οποία όμως είναι μικρότερη από αυτή του "Kick Off" και έτσι οι φανατικοί της ταχύτητας πιθανόν να μην εκτιμήσουν ιδιαίτερα τις άλλες αρετές του παιχνιδιού.

Στον τομέα του gameplay το παιχνίδι είναι πολύ καλό και παίζεται άνετα. Εδώ όμως δεν θα επιχειρή-

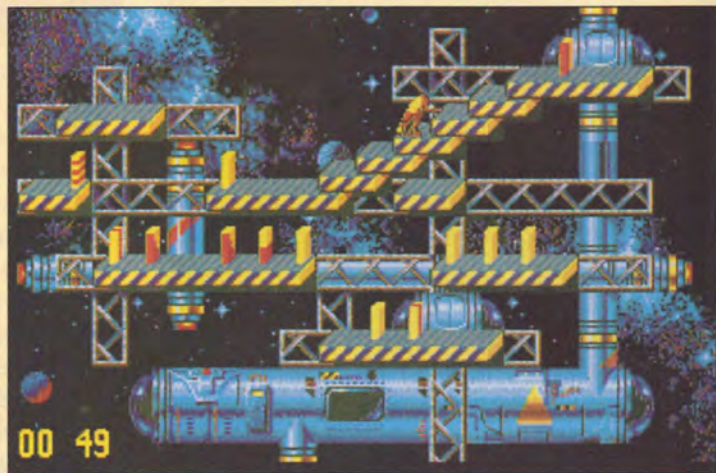
σουμε καμία σύγκριση, γιατί σίγουρα ό,τι και να πούμε θα βρεθούν και αντίθετες απόψεις: θα το αφήσουμε έτσι στη διακριτική ευχέρεια του κάθε gamer. Ένα στοιχείο πάντως που μπορούμε να αναφέρουμε είναι ότι περιλαμβάνονται πάμπολλες ομάδες, συμπεριλαμβανομένων και ελληνικών, με τα σωστά τους χρώματα και ονόματα παιχτών, ενώ υπάρχουν και εθνικές ομάδες και αρκετά τουρνουά, στα οποία οι ομάδες (εθνικές ή σύλλογοι) συμμετέχουν. Φυσικά, υπάρχει και το two player game που είναι το αλατοπίπερο κάθε football simulator...

Οι φανατικοί των football simulators σίγουρα θα το αποκτήσουν, οπότε δεν υπάρχει λόγος να πούμε κάτι γι' αυτούς. Σε ό,τι αφορά τους υπόλοιπους, ας κάνουν ένα συγκριτικό τεστ ανάμεσα στο "Kick Off II" και στο "Sensible Soccer" πριν καταλήξουν...



## PUSH OVER

ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΝΤΟΜΙΝΟ ΣΤΗ ΣΕΙΡΑ!!!



**O**μοίως θα έχετε δει επιδείξεις όπου κάποιοι αργόσχολοι βάζουν χιλιάδες ντόμινο σε σειρά, τα οποία στη συνέχεια πέφτουν, ρίχνοντας τα επόμενά τους.

Η Ocean τώρα σας δίνει την ευκαιρία να κάνετε και εσείς τους δικούς σας σχηματισμούς ντόμινο για να τους ρίξετε στη συνέχεια χτυπώντας κάποιο από τα ντόμινο.

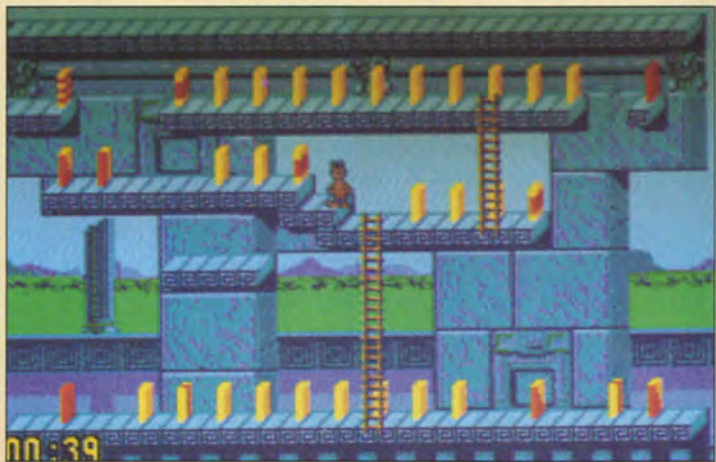
Αυτό δεν θα είχε βέβαια πολύ ενδιαφέρον, αν δεν υπήρχαν ντόμινο με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, τα οποία π.χ. σηκώνονται ψηλά και χτυπάνε τα ντόμινο που βρίσκονται στο πιο πάνω πάτωμα, αυτά που εκρήγνυνται ανοίγοντας χώρο για άλλα ντόμινο να πέσουν και να ρίξουν αυτά που βρίσκονται στο πιο κάτω πάτωμα κ.λπ.

Το τελευταίο ντόμινο που θα πέσει είναι καθορισμένο και σας ανοίγει το δρόμο για την επόμενη πίστα, όπου σας περιμένει ένα πιο πολυήλοκο παζλ...

Η Ocean έκανε αρκετό καιρό για να μας δώσει ένα πρωτότυπο παιχνίδι, αλλά η αναμονή άξιζε τον κόπο.

Το "Push Over" είναι ένα πολύ καλό puzzle game που θα σας κοστίζει αρκετή φαιά ουσία για να σας επιτρέψει τη διάβαση μέσα από τις πίστες του.

Τα γραφικά και ο ήχος δεν είναι σπουδαία, κάνουν όμως καλή τη δουλειά τους, ενώ το gameplay αναλαμβάνει να κάνει το παιχνίδι ξεχωριστό... και τα καταφέρνει θαυμάσια.



# JIM POWER

**Κ**αιρός να εγκαταλείψουμε τα σκοτεινά μπουντρούμια των RPGs και να βγούμε στο διάστημα για να "κανονίσουμε" μερικούς εξωγήινους. Τους αξίζει άλλωστε, για να μάθουν ότι δεν είναι σωστό να απαγάγεις την κόρη του προέδρου ζητώντας πολεμικά μυστικά ως αντάλλαγμα. Στο παιχνίδι αυτό παίρνετε το ρόλο του Jim Power, πράκτορα για ειδικές αποστολές, και η ειδική αποστολή που σας ανατίθεται είναι να ελευθερώσετε την κόρη του προέδρου, το οποίο όμως μπορείτε να πετύχετε μόνο περνώντας

μέσα από πέντε επίπεδα γεμάτα εχθρούς. Τα δύο επίπεδα είναι καθαρά Shoot 'em ups, ενώ τα άλλα τρία τείνουν περισσότερο προς το platform - arcade στυλ. Το "Jim Power" θα σας εντυπωσιάσει σίγουρα με τα εκπληκτικά γραφικά του που έχουν μεγάλο βαθμό λεπτομέρειας και, παρά το γεγονός αυτό, κινούνται με μεγάλη ταχύτητα. Ο ήχος είναι επίσης καλός και το gameplay απλό αλλά εθιστικό. Δηλαδή το "Jim Power" έχει όλα τα στοιχεία της παλιάς, επιτυχημένης συνταγής για να φτιάχνει κανείς παιχνίδια.



# LINKS

**Τ**ο όνομα "Links" είναι το πιο περίεργο όνομα που έχει δοθεί ποτέ σε κάποιο golf simulator, μια και δεν έχει καμία σχέση με το golf. Το παιχνίδι αποτελεί όμως ένα από τα καλά golf simulators.

Σ' αυτό θα βρείτε ό,τι θα περιμένατε να βρείτε σε ένα τέτοιο παιχνίδι, δηλαδή αρκετές πίστες γεμάτες από τα γνωστά εμπόδια, μια πλούσια συλλογή από μαστούνια για όλες τις περιστάσεις, δυνατότητα να καθορίζετε τη δύναμη και τη διεύθυνση κάθε χτυπήματος αλλά και άλλες παραμέτρους, όπως π.χ. τη θέση των ποδιών σε σχέση με την μπάλα και το φάλτσο που θα έχει κ.ά.

Όλα αυτά είναι διαθέσιμα στον παίκτη μέσα από ένα φιλικό σύστημα χειρισμού και έτσι, παρά το μεγάλο πλήθος των options, δεν θα συναντήσετε προβλήματα.

Τα γραφικά και ο ήχος βρίσκονται σε πολύ καλά επίπεδα και το μόνο ίσως παράπονο είναι ότι, για να τρέξει σε Amiga, θέλει σκληρό δίσκο και 2 MB μνήμης, γεγονός που μάλλον θα αποθαρρύνει πολλούς...



# ASHES OF THE EMPIRE

**Ο**ι πέντε δημοκρατίες, που εμπλέκονται στην υπόθεση του παιχνιδιού, αποτελούσαν μια κραταιά αυτοκρατορία πριν από πολλά χρόνια, αλλά τώρα βρίσκονται στα πρόθυρα της κατάρρευσης, λόγω διάφορων προβλημάτων. Η εξωτερική βοήθεια είναι το μόνο που μπορεί να σώσει την κατάσταση και έτσι εσείς, στο ρόλο ενός διοικητή του NATO, αναλαμβάνετε να τη σταθεροποιήσετε κάπως...

Έχοντας αρχικά στη διάθεσή σας περιορισμένες στρατιωτικές δυνάμεις, μάλλον δεν είναι φρόνιμο να δοκιμάσετε να επιβληθείτε διά της βίας. Μία πιο σωστή τεχνική είναι να κάνετε φίλους σε κατάλληλες θέσεις (όσο πιο ψηλά βρίσκεται κάποιος σε μία θέση τόσο πιο κατάλληλος είναι

στην περίπτωση μας), αλλά χρειάζεται προσοχή καθώς κινείστε στο πολύπλοκο σύστημα ιεραρχίας που ισχύει στις χώρες αυτές. Αν κάποιος δεν είναι πρόθυμος να συνεργαστούν, μπορείτε να εφαρμόσετε άλλες τακτικές, ό-

πως εκφοβισμό, εξαπάτηση κ.λπ. Μια εναλλακτική μέθοδος για να κάνετε φίλους είναι να παρέχετε αγαθά σε ανθρώπους που τα έχουν ανάγκη (μπορείτε να φανταστείτε π.χ. πόσο θα εκτιμήσουν τα τρόφιμα στις εμπόλεμες περιοχές). Αν όλα αυτά δεν πετύχουν και οι δυνάμεις σας το επιτρέπουν, τότε μια στρατιωτική επέμβαση θα λύσει το πρόβλημα.

Από άποψη γραφικών, το παιχνίδι τα καταφέρνει θαυμάσια, χρησιμοποιώντας όλες τις νέες τεχνικές απεικονίσεις, αλλά και ο ήχος και το gameplay βρίσκονται σε εξαιρετικά επίπεδα, κάνοντας το "Ashes of the Empire" ένα από τα πιο ενδιαφέροντα strategy - adventure games που έχουν κυκλοφορήσει τελευταία.



# RISKY WOODS



**Η** χώρα του Lost Land είναι γενικά μια ήσυχη περιοχή ή, μάλλον, ήταν, μέχρι που ο δαίμονας Draxos μετέτρεψε σε παγοκολόνες τους σοφούς μοναχούς, οι οποίοι κατείχαν τα μυστικά της ευτυχίας, με αποτέλεσμα η χώρα να πέσει σε δυστυχία και μαρασμό. Ο Rolian, κάτοικος του Lost Land, αναλαμβάνει να αντιμετωπίσει τον Draxos και να φέρει τα πράγματα στην κατάσταση που ήταν, πριν γίνουν όλα αυτά. Αν θέλει να επιτύχει ο Rolian στο σκοπό του, θα πρέπει να περάσει μέσα από αρκετά επίπεδα και σε κάθε επίπεδο θα πρέπει να ελευθερώσει τους μοναχούς που είναι φυλακισμένοι εκεί, αφού, όμως, έρθει αντιμέτωπος με τους υπηκόους του Draxos που βρίσκονται εκεί. Οι αντίπαλοί σας πρέπει να εξοντώνονται αμέσως μόλις εμφανιστούν, γιατί το αμέσως επόμενο δευτερόλεπτο θα

σας έχουν χτυπήσει, είτε πέφτοντας πέσει πάνω σας είτε με κάποιο όπλο, στερώντας σας πολύτιμη ενέργεια. Θα πρέπει, έτσι, να βρίσκεστε σε συνεχή υπερένταση, ανησυχώντας για το ποιος αντίπαλος θα σας κτυπήσει - πράγμα που θα περιμένατε από ένα παιχνίδι της Dynamic, η οποία συνήθως έκανε τα παιχνίδια της πολύ πιο δύσκολα απ' ό,τι το "Risky Woods", αλλά, ευτυχώς, μάλλον κατάλαβε το λάθος της. Ιδιαίτερη μνεία αξίζουν σίγουρα τα γραφικά του παιχνιδιού, που είναι στην κυριολεξία καταπληκτικά, τα καλύτερα που έχουμε δει για πολύ καιρό. Ο ήχος είναι μάλλον το αδύνατο σημείο του παιχνιδιού, αν και δεν είναι λιγότερο από πολύ καλός, αλλά υστερεί σε σχέση με τους άλλους τομείς του παιχνιδιού. Αν πρόκειται να αγοράσετε ένα μόνο Shoot 'em up, φροντίστε να είναι το "Risky Woods".



# CHAMPIONSHIP MANAGER



MAN CITY SQUAD NEWS

PAUL CROSSLEY OUT FOR ABOUT 2 WEEKS WITH A PULLED HAMSTRING SUFFERED DURING TRAINING.

**Τ**ο να σας δώσουν μια ομάδα με μέτριους έως κακούς παίκτες και "σφικτό" προϋπολογισμό αναθέτοντάς σας να την οδηγήσετε από την ανυποληψία της Τέταρτης Εθνικής στα σαλόνια της Ευρώπης, σίγουρα δεν είναι η πιο εύκολη δουλειά που σας έχουν αναθέσει μέχρι τώρα, αλλά είναι αυτό ακριβώς που θα πρέπει να κάνετε στο "Championship Manager". Τουλάχιστον, είστε ο απόλυτος κύριος της ομάδας έχοντας τον πρώτο και τον τελευταίο λόγο τόσο σε θέματα τακτικής της ομάδας όσο και σε θέματα οικονομικά και μεταγραφών.

Πριν από κάθε αγώνα θα πρέπει να καθορίσετε τη σύνθεση της ομάδας που θα διεκδικήσει τη νίκη και πολύτιμος βοηθός σας σ' αυτό θα είναι τα στατιστικά στοιχεία τόσο για την ομάδα σας όσο και για τον αντίπαλο, για τα οποία θα πρέπει να σημειώσουμε ότι είναι τα πιο πλήρη που έχουμε δει σε ένα football management game και καλύπτουν κάθε πλευρά των παικτών, η οποία θα μπορούσε να σας ενδιαφέρει. Τα ίδια στατιστικά στοιχεία θα είναι αυτά που θα σας οδηγήσουν στην απόφαση να αγοράσετε ή να πουλήσετε κάποιον παίκτη, μαζί με τις προσφορές φυσικά. Ο ίδιος ο αγώνας δυστυχώς έχει παραμεληθεί εντελώς και το μόνο που σας προσφέρεται είναι μπάρες που δείχνουν πόσο καλά πηγαίνετε σε κάθε γραμμή καθώς και μηνύματα που σας πληροφορούν για τα σημαντικά γεγονότα που συμβαίνουν. Στο τέλος του ματς σας περιμένει άλλη μια οθόνη με στατιστικά στοιχεία και πιθανώς μια απόλυση, αν προέρχετε από ένα σερί οκτώ ηττών. Αν όμως έχετε κάνει καλά τη δουλειά σας, τότε οι μετοχές σας ανεβαίνουν και ίσως έχετε τη δυνατότητα να μεταπηδήσετε σε κάποιο σύλλογο με καλύτερες συνθήκες εργασίας...

Man City Squad													
Trns	Staf	Leag	Fixt	Accs	Info								
ALLEN G	A C		ORMSBY S	MA R									
CHAMBERLAIN R	D C		PASKIN F	D R									
CROSSLEY P	MA R		PEARSON D	G									
GATES J	MA C		PHILIPS A	A LC									
U GATES M	D C		ROBSON M	MA C									
GROVES P	A C		ROCASTLE J	A RC									
HACKETT S	G		SELLARS K	D C									
HACKETT G	MA RC		SHIRTLIFF L	D L									
HAY I	MA L		SUMMERFIELD F	MA L									
HOLDSWORTH S	MA L												
JUDGE B	A C												
MILLAR K	D C												
HILLS C	MA C												
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	14	CLR.EMP
GOAL			DISP		AV R		PREV		TACT				OPFS
DONE							DEFS		MIDS		ATTS		



# THOMAS SOFT

## ATARI AMIGA PC

HOOK  
AIR BUCKS  
ISHAR  
CRAZY CARS 3  
SENSIBLE SOCCER  
ULTIMA 6  
PUSH OVER  
LURE OF THE TEMPTRESS  
GRAHAM TAYLOR SOCCER  
STRIKER  
SPACE SHUTTLE SIM.

SIM EARTH  
MEGAFORTRESS  
ASHES OF EMPIRE  
GUY SPY  
ESPANA 92  
DUNE  
CIVILIZATION  
CALIFORNIA GAMES 2  
MEGA TRAVELLER 2  
CARL LEWIS  
AIR FORCE COMMANDER

WOLFSTEIN  
PANG  
CYBERCON 3  
INDIANA JONES 4  
STAR TREK 25 ANIV.  
UTOPIA  
DARKHALF  
CONQUEST OF LONGBOW  
AN AMERICAN TAIL  
TOYOTA CELICA 2  
CIVILIZATION

ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ ΓΙΑ  
ATARI - AMIGA

### COMPUTERS

Atari  
520STE 1/2MB  
520STE 1MB  
520STE 2MB  
520STE 4MB  
1040STE 1MB  
Mega STE 0MB  
Mega STE 1MB

MONITOR SM 144 14" MONOXPRMO  
MONITOR SC1224 12" EITXPOMO  
MONITOR SC1435 14" EITXPOMO  
MEGAFILE 30 H. DISK 30MB  
MEGAFILE 60 H. DISK 60MB  
LASER PRINTER SLM 605

**NEW**

### AMIGA 600

Built-in TV Modulator • Kickstart 2 • 1Mb  
ChipRAM • Built-in IDE Hard Disk  
Controller • Accepts Memory Cards

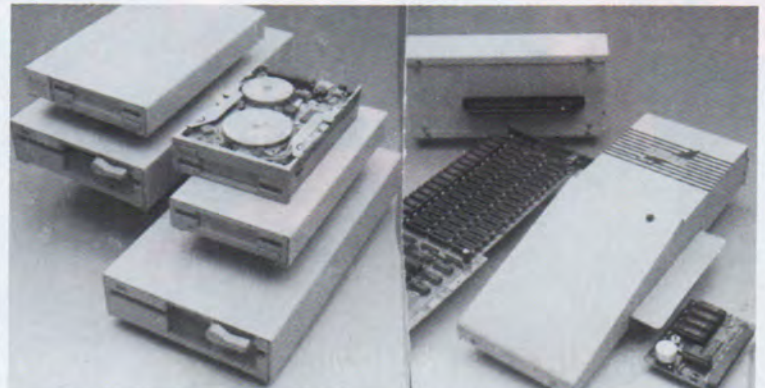
INCLUDES DELUXE PAINT & EXCITING GAME TITLE

AMIGA 500  
AMIGA 600  
AMIGA PLUS  
AMIGA 3000  
AMIGA HARD  
DISKS  
CDTV  
GENLOCKS  
KICKSTART 1.3  
KICKSTART 2.04  
FATTER AGNESS



### AMIGA 500

### AMIGA 600



### MEMORY

For STFM & MEGA  
2MB  
1/2MB  
For STE  
1/2MB  
2MB  
4MB



# AIR WAR

Απογειώστε την αδρε

ΣΕΣΜΑΙ

PRESENTS



*Το Air Warrior είναι ένα νέο multi-user παιχνίδι, που πρόσφατα έβαλλε σε λειτουργία η Compulink. Υποστηρίζει on-line γραφικά, ήχο και εκπληκτικές ταχύτητες, οι οποίες αγγίζουν αυτές των flight simulators, που κατά καιρούς έχουμε δει στους υπολογιστές.*

του Κ. Παπαδάκη

# RIOR

ναλίνη σας!



**T**a multi-user παιχνίδια έκαναν την εμφάνισή τους λίγα χρόνια μετά από την εμφάνιση των BBS. Στην Ελλάδα έχουμε δει κατά καιρούς πολλά ενδιαφέροντα multi-user παιχνίδια, τίποτα όμως παρόμοιο με το Air Warrior. Ολα αυτά τα παιχνίδια στηρίζονταν αποκλειστικά στο κείμενο και δεν υποστήριζαν καθόλου γραφικά, με πλοκή που εξελίσσεται με γραπτά μηνύματα πάνω στην οθόνη του υπολογιστή.

Η Kesmai, πρωτοπορώντας παγκοσμίως, έφτιαξε ένα παιχνίδι που διαφέρει εξ ολοκλήρου από τα προηγούμενα! Θα αναρωτηθείτε δικαιολογημένα: "Τι διαφορετικό έχει; Με τι μοιάζει;". Η Kesmai, λοιπόν, είχε τη φαινή ιδέα να δημιουργήσει ένα multi-user παιχνίδι, εξοπλισμένο με πολύ καλά γραφικά και ήχους! Η ιδέα στηρίζεται σε μια πολύ απλή λογική: Τα γραφικά και οι ήχοι να τρέχουν στον υπολογιστή μας (τοπικά), ενώ η ανταλλαγή στοιχείων να γίνεται μέσω κάποιας βάσης, που θα λειτουργεί ως συντονιστής. Λαμπρή ιδέα! Είναι κάτι εντελώς διαφορετικό, νέο και πρωτότυπο από κάθε άποψη. Την έξυπνη δημιουργία της Kesmai μάς την προσφέρει, επίσημα πια, η CompuLink με πλήρη υποστήριξη.

Το Air Warrior είναι ένας εξομοιωτής πτήσεως, με πλήρη γραφικά και ηχητικά εφέ, στοιχεία απαραίτητα για έναν καλό εξομοιωτή. Τόσο τα γραφικά όσο και οι ήχοι τρέχουν στον υπολογιστή μας, χωρίς να γίνεται μεταφορά τους από τον υπολογιστή στην CompuLink ή το αντίστροφο. Κάτι τέτοιο θα ήταν χρονοβόρο και αδύνατο για τα σημερινά ελληνικά, αλλά και παγκόσμια, δεδομένα. Αυτό που συμβαίνει στην πραγματικότητα είναι η μεταφορά κάποιων στοιχείων, τα οποία έχουν να κάνουν περισσότερο με τη θέση και την ταχύτητα του αεροπλάνου και λιγότερο με τα γραφικά που βλέπουμε στην οθόνη μας. Αυτό καθιστά το παιχνίδι ταχύτατο και ρεαλιστικότερο από κάθε άποψη. Το Air Warrior, όπως είπαμε, είναι multi-user παιχνίδι, δηλαδή μπορούν να συμμετέχουν περισσότεροι από ένας παίκτες. Φανταστείτε, λοιπόν, ότι στους αιθέρες του Air Warrior δε θα είστε μόνοι! Υπάρχουν πολλοί άλλοι παίκτες, σύμμαχοι και εχθροί, έτοιμοι να δεχτούν τα πυρά σας. Κάτι που πρέπει να υπογραμμίσουμε είναι ότι το Air Warrior δεν είναι μόνο ένα flight simulator! Αλλά αυτά θα τα πούμε παρακάτω αναλυτικότερα. Λίγη υπομονή μέχρι τότε. Το παιχνίδι εξελίσσεται σε μια εμπόλεμη ζώνη, κάπου στην Ευρώπη, ανάμεσα σε τρεις αντίπαλες χώρες (A, B και C), στις οποίες είναι χωρισμένοι οι παίκτες του Air Warrior. Κάθε χώρα έχει μια δική της περιοχή πάνω στο χάρτη, με αεροδρόμια, αποθήκες ανεφοδιασμού, γέφυρες και πολλά άλλα μικρότερης σημασίας. Τέλος, σε κάθε χώρα υπάρχει και

# SPECIAL REVIEW

η πρωτεύουσα, η οποία πρέπει να προστατευτεί με κάθε τρόπο! Αυτό είναι ένας από τους βασικούς σκοπούς

νακα, υπάρχει αφθονία επιλογών. Κάθε αεροσκάφος και όχημα έχει το σκοπό του.



1:13

Το cockpit ενός Spitfire εν πτήσει.



Με κατεύθυνση τα βουνά, σε αναζήτηση αντιπάλου.

του παιχνιδιού. Γενικότερα, πρέπει να υπερασπιστείτε τα εδάφη της χώρας σας, αλλά όχι μόνο! Σαν καλοί πατριώτες πρέπει να τα επεκτείνετε! Και αν δεν ξέρετε το ρητό που λέει ότι "η καλύτερη άμυνα είναι η επίθεση", καλά θα κάνετε να το μάθετε, γιατί στο Air Warrior αποτελεί θεμελιακό κανόνα. Τα δικά μας, δικά μας και τα δικά σας... δικά μας!!!

Όρα για μία επίθεση στις αποθήκες της πόλης, αριστερά.

Τόσο η επίθεση όσο και η άμυνα μπορούν να οργανωθούν και στον αέρα, αλλά και στο έδαφος. Όπως είπαμε παραπάνω, το Air Warrior υποστηρίζει και άλλα οχήματα εκτός των αεροσκαφών. Όπως βλέπετε στον πί-



2:14

## ΓΡΑΦΙΚΑ

Ένα flight simulator, αν σέβεται το όνομά του, θα πρέπει να έχει καλά και γρήγορα γραφικά. Αυτό ήταν που μας εντυπωσίασε στο Air Warrior και μας έκανε να απορούμε για το πώς ήταν δυνατόν ένα παιχνίδι που είναι on-line να έχει τόσο καλά και γρήγορα γραφικά. Και όμως είναι! Τα γραφικά του Air Warrior θα τα χωρίζαμε σε δύο κατηγορίες. Η πρώτη είναι αυτή που περιλαμβάνει τα γραφικά του terrain, όπου εξελίσσεται η αερομαχία, και η δεύτερη, που περιλαμβάνει τα γραφικά του αεροσκάφους, τα οποία το πρόγραμμα χαρακτηρίζει ως Artworks.

Ας ξεκινήσουμε από τα γραφικά του terrain, του χώρου, δηλαδή, όπου γίνονται τα δρώμενα. Είναι απλοϊκά, με λιγοστά χρώματα, αλλά ταχύτατα, ευδιάκριτα και σαφή. Τα Artworks, από την άλλη πλευρά, έχουν πολύ περισσότερα χρώματα και είναι πολύ πιο λεπτομερή. Τα Artworks δίνουν την εικόνα του αεροσκάφους και η χρήση τους είναι προαιρετική. Μπορεί, δηλαδή, να μην φορτώσετε τα Artworks, εξοικονομώντας μνήμη και κάνοντας το παιχνίδι γρηγορότερο. Πάντως, ένα είναι το σίγουρο! Οτι τα Artworks δίνουν άλλη αίσθηση στο παιχνίδι. Ορισμένα, μάλιστα, από αυτά είναι τόσο καλά, που σας δίνουν την αίσθηση ότι βρίσκεστε μέσα στο αεροπλάνο!

Τέλος, πρέπει να πούμε ότι τα πλήκτρα 2, 4, 5, 6 και 8 του keypad χρησιμοποιούνται, όταν βρίσκεστε μέσα στο αεροπλάνο, για να δείτε τι συμβαίνει πίσω, δεξιά, αριστερά και πάνω από το αεροπλάνο σας. Οι συνδυασμοί δύο ή και τριών πλήκτρων σας δίνουν όψεις, μέσα πάντα από τη θέση του πιλότου, με κάποια γωνία! Είναι πολύ εύχρηστο, αφού έτσι μπορείτε να δείτε πού ακριβώς βρίσκεται ο εχθρός. Τα γραφικά στα PCs είναι αρκετά ικανοποιητικά. Υποστηρίζονται οι κάρτες γραφικών CGA και EGA, ενώ αναμένεται και η έκδοση του Air Warrior για τη Super VGA. Στην Amiga, τα γραφικά είναι πολύ καλά και πιο γρήγορα με ομαλότατο scrolling.

Υποστηρίζονται όλες οι αναλύσεις που βγάζει η Amiga και μπορεί να χρησιμοποιηθούν μέχρι και 32 χρώματα. Στον Atari, τα γραφικά είναι αρκετά καλά αλλά αρκετά κατώτερα από την έκδοση για την Amiga. Ωστόσο, θεωρούνται ικανοποιητικότερα για τον Atari και αξιοποιούν τις δυνατότητες του μηχανήματος με τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

## ΗΧΟΣ

Σε όλες τις εκδόσεις υπάρχουν ενσωματωμένοι ήχοι που δεν αποτελούν τίποτα το ιδιαίτερο. Γι' αυτό το λόγο, η Kesmai έφτιαξε διάφορα sound files που αντικαθιστούν τους ήχους αυτούς με samples. Στην Amiga, υπάρχει ένα file που ονομάζεται airwarp.snd και βρίσκεται ήδη στην CompuLink.

Η ποιότητα των ηχητικών εφέ είναι πολύ καλή και κалύπτονται όλοι οι ήχοι (από τους πυροβολισμούς μέχρι

τους ήχους της μηχανής). Το ίδιο file μπορεί να τρέξει και στα PCs, αρκεί να διαθέτουν την κάρτα ήχου της Conox. Αναμένεται και το file που θα υποστηρίζει και τη SoundBlaster. Η Super VGA έκδοση πάντως υποστηρίζει τη SoundBlaster. Στον Atari έχει γίνει εξίσου καλή δουλειά στα ηχητικά εφέ. Το file λέγεται airsnd.dat και βρίσκεται και αυτό μέσα στην CompuLink στη βοηθητική διάσχεψη Airwarrior.

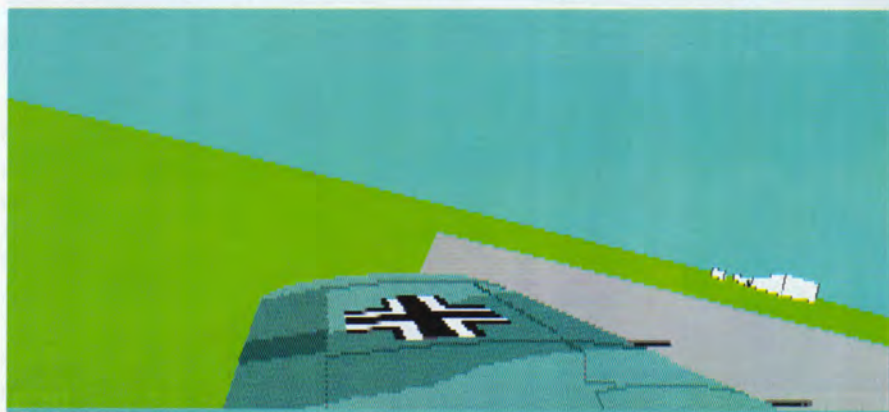
**ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ**

Ο χειρισμός του αεροπλάνου ή του οχήματος που έχετε διαλέξει είναι αρκετά πολύπλοκος. Το εύκολο μέρος είναι το πηδάλιο, το οποίο ελέγχεται είτε με το ποντίκι είτε με κάποιο αναλογικό joystick. Με το ποντίκι μπορείτε ακόμα να ελέγξετε τη δύναμη της μηχανής (γκάζι), καθώς και το πυροβόλο. Με το joystick υπάρχει δυνατότητα να ελέγχετε το γκάζι, αλλά έτσι δυσκολεύει αρκετά ο χειρισμός. Η αίσθηση με το joystick είναι πολύ καλή και επιτρέπει επιδέξιους χειρισμούς. Στα PCs δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα με τη χρήση αναλογικού joystick. Αντίθετα, βρήκα παράλογη την απαίτηση του προγράμματος για Amiga και Atari ST να θέλει αναλογικό joystick. Έτσι, το ποντίκι είναι η μόνη λύση στο πρόβλημα, εκτός αν ξέρετε πώς να συνδέσετε ένα αναλογικό joystick σε αυτούς τους υπολογιστές.

**ΑΠΟ ΤΗ ΘΕΩΡΙΑ...**

...στη σύνδεση! Διαλέξτε το τερματικό, συνδεθείτε με την CompuLink, γράψτε join air και βρίσκεστε μέσα στο conference room του Air Warrior. Όταν ετοιμαστείτε κατάλληλα, απογειωθείτε! Μέσα, θα συναντήσετε

και διάφορους άλλους πιλότους και αρκετά ρομπότ - πιλότους που ελέγχονται από το σύστημα. Οι μάχες



που γίνονται μένουν πραγματικά αξέχαστες, αφού το παιχνίδι διαθέτει και camera για να απαθανατίσετε τις καλύτερες στιγμές της μάχης. Είναι εκπληκτικό να βλέπεις τα άλλα αεροπλάνα να πλησιάζουν και να πασχίζεις να τα καταρρίψεις.

**Η πλάγια όψη του φτερού ενός γερμανικού fw.**

Στο on-line παιχνίδι συμμετέχουν πολλοί παίκτες ταυτόχρονα και μάλιστα με διάφορους υπολογιστές. Μπορεί να μετέχουν στο παιχνίδι χρήστες Amiga, PC, Atari και Mac. Ακόμα, όταν βρίσκεστε on-line, ενεργοποιούνται όλες οι επιλογές και οι δυνατότητες του παιχνιδιού. Μπαίνοντας μέσα στο πεδίο της μάχης, θα

**ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ ΚΑΙ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΣΤΟ AIR WARRIOR**

**1. Αεροπλάνα του Πρώτου Παγκόσμιου Πολέμου (WWI):** Είναι ό,τι καλύτερο για τον αρχάριο παίκτη, αφού είναι εύκολα στο χειρισμό. Αυτά είναι τα εξής:

- Fokker Dr.1 Triplane
- Sopwith Camel
- Spad S.XIII
- Fokker Dr.VII
- Bristol F.2b Brisfit

**2. Αεροπλάνα του Δεύτερου Παγκόσμιου Πολέμου (WWII):** Είναι πιο ευέλικτα, γρήγορα και περίπλοκα. Θα ικανοποιήσουν τον έμπειρο παίκτη των flight simulators. Εδώ υπάρχει μεγάλη ποικιλία αεροσκαφών:

- P-51D Mustang
- A6M5a Zero-Sen
- Spitfire Mk IX
- Bf 109G-6
- Fockler Wulf 190A-8
- P38-J Lightning
- F4U-1D Corsair
- Yak9D
- Ki84 Ia Hayate

**3. Βομβαρδιστικά αεροσκάφη του Δεύτερου Παγκόσμιου Πολέμου:** Αλλά είναι αργοκίνητα και βαριά και άλλα ελαφριά και γρήγορα. Έχουν πολλές θέσεις για συμπαίκτες, όπως για

συνοδηγό, ασυρματιστή, πυροβολητή κ.ά. Καλό θα ήταν να μπειτε μέσα σε κάποιο βομβαρδιστικό, εάν έχετε και συμπαίκτη που θα το υπερασπίζει με τα πολυβόλα.

- Αυτά είναι τα εξής:
- B-17G Flying Fortress
  - B-25J Mitchell
  - A-26B Invader
  - Mosquito Mk. XVI
  - Junkers Ju88A-4
  - C-47 Skytrain

**4. Jets:** Είναι η τελευταία κατηγορία αεροσκαφών με πολύ λίγα αεροσκάφη, αφού τα Jets εμφανίστηκαν στο τέλος του Δεύτερου Παγκόσμιου Πολέμου. Συνολικά είναι τρία και είναι τα ταχύτερα όλων των αεροσκαφών:

- Me 262 A-1a Sturmvogel
- F-86F Sabre
- Mig 15

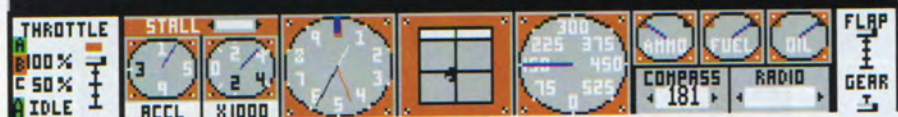
**5. Οχήματα:** Όπως και στα βομβαρδιστικά έτσι και στα οχήματα, ο πυροβολητής είναι απαραίτητος, αν δεν θέλετε να φάτε καμιά "αδέσποτη" σφαίρα εκ των άνω:

- Jeep
- T-34 Tank
- Flakpanzer IV "Fireball"
- Truck

# SPECIAL REVIEW

πρέπει, όταν απογειωθείτε, να επιλέξετε ανάμεσα σε δύο καταστάσεις. Είτε να μείνετε μέσα στη χώρα σας και να την υπερασπιστείτε, είτε να περάσετε στην επί-

που αντιπροσωπεύετε και οι υπόλοιπες 997 συχνότητες είναι για ιδιωτικές συνομιλίες, εν ώρα πτήσεως!



## Ελιγμοί εν ώρα μάχης.

θεση. Και οι δύο καταστάσεις είναι ενδιαφέρουσες και συναρπαστικές. Ιδιαίτερα χρήσιμο θα σας φανεί το Radar, αφού μ' αυτό μπορείτε να δείτε ποια αεροπλάνα έχουν εισβάλει στη χώρα σας. Δεν μπορείτε να δείτε, όμως, ποια αεροπλάνα υπάρχουν στη χώρα, στην οποία έχετε εισβάλει! Θυμηθείτε το, για να μην την πατήσετε. Χρήσιμος είναι και ο ασύρματος, ο οποίος έχει 999 διαφορετικές συχνότητες! Η πρώτη συχνότητα είναι κοινή για όλες τις χώρες, η δεύτερη ανήκει στη χώρα

## ΠΡΩΤΑ ΒΗΜΑΤΑ

Θα προσπαθήσω να σας περιγράψω, με απλά λόγια, τα πρώτα βήματα, για να μπειτε στη διάσκεψη του Air Warrior. Η διάσκεψη ονομάζεται Air. Πρέπει να πούμε ότι θα πρέπει να είστε συνδρομητής στην CompuLink, για να μπορέσετε να παίξετε το παιχνίδι. Τα βήματα είναι κοινά για όλους τους υπολογιστές.

## ΒΗΜΑΤΑ

1. Καλά θα κάνετε να μην επιτρέψετε το chat. Για το σκοπό αυτό και για να αποτρέψετε δυσάρεστα γεγονότα, γράψτε στο Main: option chat no.
2. Συνδεθείτε με τη διάσκεψη του Air Warrior, γράφοντας, απλά, Join air στο main:.
3. Περιμένετε να συνδεθείτε με το server του Air Warrior. Καλά θα κάνετε να επιλέξετε είτε το ECHO YES είτε το CO YES από τα menu, για να μπορείτε να βλέπετε τι γράφετε. Όπως θα διαπιστώσατε, το πρόγραμμα δεν υποστηρίζει ελληνικούς χαρακτήρες, αλλά μην στεναχωριέστε! Θα υπάρξει και ελληνική έκδοση.
4. Τώρα είστε πια συνδεδεμένοι με το Air Warrior! Γράφοντας /help, μπορείτε να δείτε τις εντολές που υπάρχουν.
5. Η εντολή /roster είναι η χρησιμότερη, γιατί σας

## ΠΛΗΚΤΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ

8 ή \* : Ξεκινούν/σταματούν οι μηχανές  
space : Φρένα

; : Κατεβάζει/ανεβάζει τις ρόδες

<, κρ 7: Ανεβάζει τα flaps

>, κρ 1: Κατεβάζει τα flaps

f : Fire

a, κρ 0: Κλίση αεροπλάνου προς τα αριστερά

d, κρ .: Κλίση αεροπλάνου προς τα δεξιά

s, κρ 3: Αναίρεση των δύο παραπάνω

b : Ελευθέρωση βομβών

x : Αυτόματος πιλότος/expert mode

c : Ανεβάζει τη δύναμη του κινητήρα κατά 10%

v : Κατεβάζει τη δύναμη του κινητήρα κατά 10%

[ : Μεγαλώνει το στόχαστρο

] : Μικραίνει το στόχαστρο

' : Ενδοσυνεννόηση ή συνομιλία στο κανάλι της χώρας όπου ανή-

κετε

/ : Συνομιλία στη συχνότητα του ασυρμάτου

F1 : Εμφάνιση του χάρτη (Enter στην Amiga)

p, F2 : Εμφάνιση των κειμένων του ασυρμάτου

9 : Ενεργοποίηση κάμερας

## Views

κρ - : Μπροσινή όψη

κρ 4 : Οψη από το αριστερό φτερό

κρ 6 : Οψη από το δεξί φτερό

κρ 2 : Οψη προς τα πίσω

κρ 5 : Οψη προς τα κάτω

## Κατά τη διάρκεια του Playback

9 : Εξοδος από το playback

n : Εξωτερικές όψεις (έξω από το cockpit)

[, ] : Zoom in/Zoom out

## Όλα τα πλήκτρα των views

Command Line Commands κατά την πτήση

Ενεργοποιήστε το command line πατώντας ESC.

<esc>a : Οπλίζετε τις βόμβες

<esc>e : Βγαίνετε από το αεροσκάφος (αρκεί να είναι στο έδαφος)

<esc>j : Μετακινείστε σε άλλη θέση μέσα στο αεροπλάνο (π.χ. j tail)

<esc>r : Βλέπετε ποιοι υπάρχουν στο Air Warrior

<esc>p : Εγκαταλείπετε το αεροσκάφος (2 στάδια)

<esc>t# : Αλλάζει συχνότητα στον ασύρματο

<esc>w : Σας λέει πού ακριβώς βρίσκεστε

<esc>sb : Εμφάνιση στοχάστρου βομβαρδισμού

<esc>sf : Εμφάνιση στοχάστρου αερομαχίας

## Τι χρειάζεστε για να παίξετε το Air Warrior

1. Να είστε συνδρομητής της CompuLink.
2. Να διαθέτετε έναν υπολογιστή (PC, Amiga, Atari, Mac)
3. Να έχετε το πρόγραμμα Air Warrior, το οποίο υπάρχει στην CompuLink σε file.
4. Να έχετε modem 1.200 baud ή μεγαλύτερο. Το MNP δεν είναι απαραίτητο.
5. Να έχετε μία διαθέσιμη τηλεφωνική γραμμή!!!

δείχνει ποιοι άλλοι χρήστες βρίσκονται μαζί σας στο Air Warrior και σε ποια κατάσταση βρίσκονται. Είναι η αντίστοιχη της who στο main:. Όταν γράψετε /roster (ή σύντομα /r), θα δείτε:

<b>Where General 1</b>	<b>Πού βρίσκεστε αυτή τη στιγμή (General Conference 1)</b>
<b>Id xxxx</b>	<b>Η ταυτότητά σας (π.χ. 2442)</b>
<b>Country A</b>	<b>Χώρα που εκπροσωπείτε/ανήκете</b>
<b>Plane Not chosen</b>	<b>Θέση αεροπλάνου/οχήματος</b>
<b>Handle New User</b>	<b>Το όνομά σας στο AirWarrior</b>

Αυτά ίσως σας φαίνονται πολύπλοκα, αλλά θα τα αναλύσουμε παρακάτω. Για να δείτε την ταυτότητά σας, γράψτε /status.

6. Μπορείτε να αλλάζετε χώρα μια φορά κάθε 24 ώρες! Το επόμενο θήμα είναι να διαλέξετε πεδίο-βάση (airfield). Κάθε χώρα έχει διαφορετικές βάσεις. Για να δείτε τις βάσεις της χώρας σας, \*διαλέξετε την εντολή Show Airfields από το Command Menu του προγράμματος επικοινωνίας ή γράψτε /airfield.

7. Για να διαλέξετε airfield, διαλέξετε την εντολή Choise Airfield στο Command Menu ή γράψτε /goto <airfield number> π.χ. /goto 1 και θα βρεθείτε στο A:1

8. Επειτα, πρέπει να δώσετε το όνομα που θα χρησιμοποιείτε στο Air Warrior. Αυτό γίνεται πάλι με δύο τρόπους: Από το Command Menu με την εντολή Handle ή γράφοντας /handle Maverick, αν, για παράδειγμα, θέλετε να έχετε το όνομα Maverick στο Air Warrior.

9. Γράφοντας /r θα δείτε τις αλλαγές που έχετε κάνει στα στοιχεία σας:

<b>Where Id</b>	<b>General 1 2432</b>
<b>Country A</b>	<b>Not chosen</b>
<b>Plane Handle</b>	<b>Maverick</b>

Πρέπει να πούμε ότι, όποια εντολή κι αν εκτελέσετε, το σύστημα θα πρέπει να σας στείλει μια απάντηση που επιβεβαιώνει την επιλογή που κάνατε, αποφεύγοντας, έτσι, τα λάθη λόγω παρασίτων.

Σημείωση: Όλες οι εντολές, για να εκτελεστούν, πρέπει να έπονται, όπως ήδη θα έχετε διαπιστώσει, του slash "/".

10. Ηρθε η μεγάλη στιγμή να διαλέξετε αεροπλάνο ή κάποιο όχημα. Αυτό μπορείτε να το πετύχετε από το menu του προγράμματος. Απλά, διαλέξετε το αεροπλάνο που θέλετε. Όπως και σε όλες τις προηγούμενες περιπτώσεις, το σύστημα πρέπει να επιβεβαιώσει την επιλογή σας. Αλλιώς, επαναλάβετε την τελευταία κινήσή σας.

11. Είστε έτοιμοι για απογείωση. Δώστε fly από το command menu ή γράψτε /fly και θα βρεθείτε αμέσως στο αεροπλάνο σας (ή στο όχημα που έχετε διαλέξει).

Μερικά από τα παραπάνω θήματα δεν είναι αναγκαία να τα κάνετε τη δεύτερη φορά που θα μπειτε στα Air Warrior. Για παράδειγμα, δεν υπάρχει λόγος να ξαναδώσετε το Handle-ID όταν μπειτε για δεύτερη φορά στο παιχνίδι. Στο conference room μπορείτε να κάνετε πολλά ακόμα πράγματα. Μπορείτε να δείτε το σκορ σας ή το σκορ κάποιου άλλου παίκτη, να φτιάξετε μια ομάδα από παίκτες και να συντονίζετε τη δράση τους με μηνύματα, να γίνετε ασυρματιστής σε κάποια συχνότητα, να μπειτε ως πυροβολητής σε κάποιο βομβαρδιστικό, με την εντολή join, και πάρα πολλά άλλα. Δίνοντας /help, θα έχετε την ευκαιρία να δείτε όλες τις εντολές που υπάρχουν στο conference room.

Πρέπει ακόμα να πούμε ότι υπάρχει και μια βοηθητική διάσκεψη στην CompuLink, στην οποία βρίσκεται το παιχνίδι για να το κάνετε downloading, πολλά artworks, ήχοι και διάφορα άλλα files.

### ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

Η CompuLink, σε συνεννόηση με την κατασκευάστρια εταιρία του Air Warrior, θα εξελληνίσει πλήρως το παιχνίδι σε όλα τα επίπεδα. Ακόμα, υπάρχει η προοπτική σχεδιασμού ελληνικού χάρτη για το παιχνίδι, κάτι που θα το κάνει ακόμα πιο ρεαλιστικό και ενδιαφέρον. Στα PCs ετοιμάζεται η έκδοση για Super VGA με πολύ καλά γραφικά και ήχο. Είναι φανερό ότι το μέλλον του παιχνιδιού είναι μακρύ και λαμπρό! Το Air Warrior είναι ένα multi-user παιχνίδι γεμάτο χαρίσματα! Είναι ό,τι καλύτερο υπάρχει αυτή τη στιγμή παγκοσμίως. Η CompuLink σας δίνει τη δυνατότητα να πετάξετε. Εσείς μπορείτε να αρνηθείτε; Ραντεβού, λοιπόν, στους αιθέρες.

### Η ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ ΑΡΧΙΖΕΙ!

Μετά από τα προκαταρκτικά, μπήκαμε στο παιχνίδι. Στο παιχνίδι έχουμε μπει με μια Amiga 500, ενώ ο Triumph βρίσκεται μέσα με PC. Βρισκόμαστε μέσα στο αεροπλάνο μας FW 190, με κωδικό αριθμό πιλότου 6770 και είμαστε έτοιμοι για απογείωση από το αεροδρόμιο A:3! Ανάβουμε τις μηχανές (πλήκτρο 8) και φουλάρουμε το γκάζι (πλ. 7). Κρατάμε σταθερά το πηδάλιο, ενώ η ταχύτητα αυξάνει. Μετά από λίγα δευτερόλεπτα έχει ξεπεράσει τα 75 Knots. Είμαστε έτοιμοι να αφήσουμε το αεροδρόμιο. Τραβάμε το ποντίκι απότομα προς τα κάτω και σηκώνεται ταχύτατα η μύτη του FW



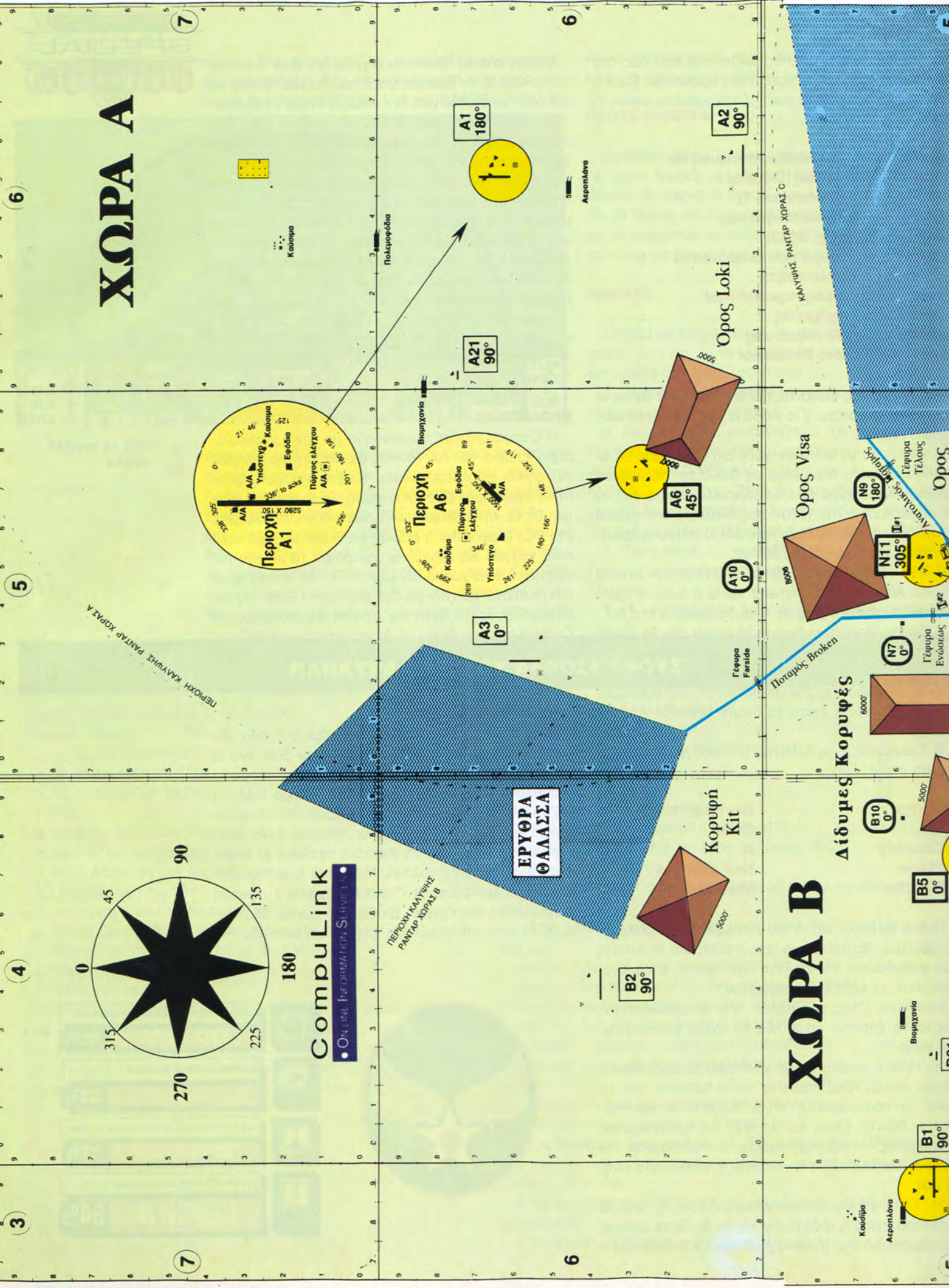
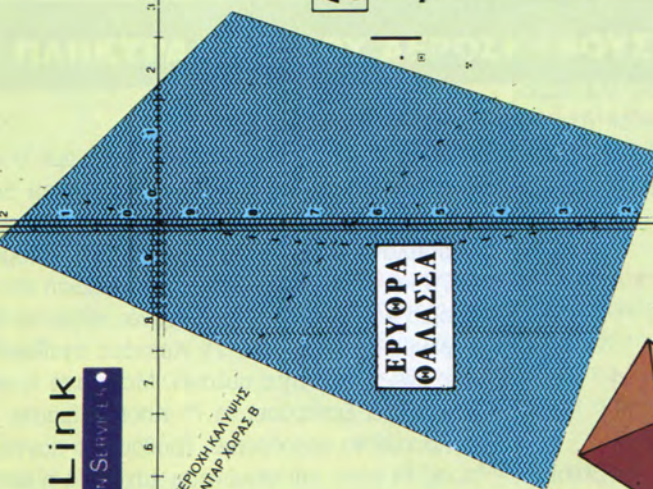
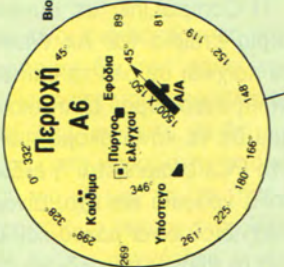
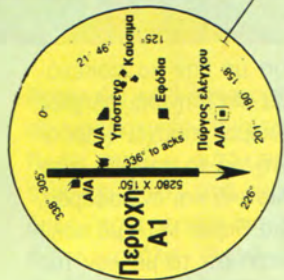
	Για παιχνίδι on-line πολύ καλά και γρήγορα γραφικά.
<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b>	<b>95%</b>
	Από άποψη ήχου δεν τα πάει άσχημα.
<b>ΗΧΟΣ</b>	<b>85%</b>
	Ίσως το εθιστικότερο game που έχουμε δει σε βάσεις.
<b>GAMEPLAY</b>	<b>97%</b>
	Ένα multi-user παιχνίδι γεμάτο χαρίσματα.
<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>	<b>94%</b>

# ΧΩΡΑ Α

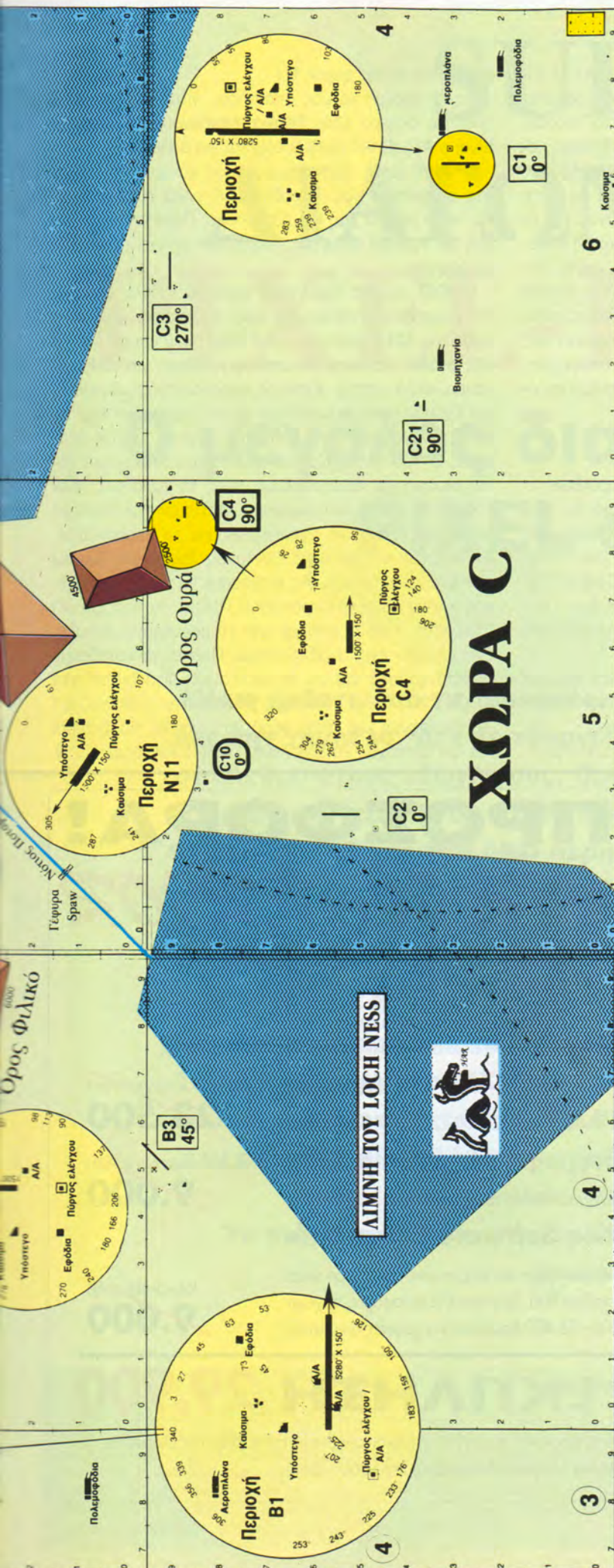
# ΧΩΡΑ Β



**CompuLink**  
ONLINE INFORMATION SERVICE







version 1.1

# AIR WARRIOR EUROPEAN TERRAIN MAP



## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΤΙΑΕΡΟΠΟΡΙΚΩΝ

- 7036 Α1 ανατολικό Α/Α
- 7037 Α1 δυτικό Α/Α
- 7038 Β1 νότιο Α/Α
- 7039 Β1 βόρειο Α/Α
- 7040 C1 δυτικό Α/Α
- 7041 C1 ανατολικό Α/Α
- 7048 Α1 Α/Α πύργος
- 7049 Β1 Α/Α πύργος
- 7050 C1 Α/Α πύργος
- 7051 C4 Α/Α
- 7052 Β5 Α/Α
- 7053 Α6 Α/Α

## ΥΠΟΔΟΜΗ

σημείο	Περιοχή	μήκος	πυρήνιο αόρις
A1	1	5280	κίτριος σφαιρικός
A2	1	5280	δορυφορικός σφαιρικός
A3	1	5280	δορυφορικός σφαιρικός
B1	1	5280	κίτριος σφαιρικός
B2	1	5280	δορυφορικός σφαιρικός
B3	1	5280	δορυφορικός σφαιρικός
C1	1	5280	κίτριος σφαιρικός
C2	1	5280	δορυφορικός σφαιρικός
C3	1	5280	δορυφορικός σφαιρικός
A21	2	1500	δορυφορικός σφαιρικός
B21	2	1500	δορυφορικός σφαιρικός
C21	2	1500	δορυφορικός σφαιρικός
A10	4	.....	δορυφορικός σφαιρικός
B10	4	.....	δορυφορικός σφαιρικός
C10	4	.....	δορυφορικός σφαιρικός
A6	5	1500	δορυφορικός σφαιρικός
B5	5	1500	δορυφορικός σφαιρικός
C4	5	1500	δορυφορικός σφαιρικός

© 1991  
Russell B. Hinsel  
Gates

© 1991  
Russell B. Hinsel  
Gates

Ποτάμια Guardian Hair Beasts of AW

Κύριο/Δευτερεύον αεροδρόμιο Auxiliary Fields: Βοηθητικοί διαδρόμοι

Γκαράζ οχημάτων

Περιοχή κάλυψης από το Radar

Περιοχή κάλυψης από αντι-αεροπορικά

Εργαστάσιο

Αντι-αεροπορικά πυρήνια (Α/Α)

Χαμηλός Λόφος

Γέφυρα

ΚΑΛΙΜΑΚΑ 118.211.1

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ναυτικό Μέτρο  
Μίλια

Αεροδρόμιο Κατεύθυνση απογείωσης

Γκαράζ οχημάτων Κατεύθυνση οχημάτων

Κατακρήματες Περιοχές (με έντονο περιγράμμο)

Δεξαμενή καυσίμων

Υπόστεγο

Αεροπλάνου

Κτίριο τροφοδοσίας

Πύργος ελέγχου

Διαλαστήριο

Επιβάτες

Βουνού Υψηλότερο

Θάλασσα

Αεροπλάνο

Αντι-αεροπορικά πυρήνια (Α/Α)

Χαμηλός Λόφος

Γέφυρα

ΚΑΛΙΜΑΚΑ 118.211.1

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ναυτικό Μέτρο  
Μίλια

Οι τομείς (sectors) αποδίδονται με τις οριζόντιες και κάθετες θέσεις τους πάνω στο χάρτη με τη μορφή οριζοντιών και καθέτων συντεταγμένων. Για παράδειγμα, ο τομέας, στον οποίο βρίσκεται ο χώρος του αεροδρομίου C1, είναι ο 6,4. Με ανάλογο τρόπο, θέσεις που βρίσκονται μέσα σε έναν τομέα μπορούν να αναφερθούν χρησιμοποιώντας την υποδιαίρεση που είναι σημειωμένη στο περιθώριο του κάθε τομέα. Ετσι, η θέση του C1 στον τομέα 6,4 θα είναι στην υποδιαίρεση 6,3. Συνδυάζοντας τις δύο μεθόδους, κάθε σημείο του χάρτη μπορεί να γραφεί με τη μορφή Οο Κκ, όπου Ο=οριζόντια συντεταγμένη, ο=οριζόντια υποδιαίρεση, Κ=κάθετη συντεταγμένη, κ=κάθετη υποδιαίρεση. Η θέση του C1 λοιπόν γίνεται 6643.

190 προς τα πάνω. Βάζουμε τις ρόδες μέσα (πλ. ;) και συνεχίζουμε να ανεβαίνουμε με ρυθμό 2.000 πόδια/λεπτό. Αφού περάσουν γύρω στα πέντε λεπτά ανόδου, κάνουμε μια κατακόρυφη βουτιά προς στο έδαφος, αποκτώντας έτσι ταχύτητα που φτάνει και πολλές φορές ξεπερνάει τα 325-350 knots. Όταν φτάσαμε σε αυτή την ταχύτητα, σταθεροποιήσαμε το αεροπλάνο στην οριζόντια θέση. Ακόμα έχουμε πορεία 45 μοιρών, δηλαδή πηγαίνουμε βορειοανατολικά. Στρίβουμε για να πάρουμε πορεία προς τη χώρα C. Τελικά, έχοντας πορεία 140 μοιρών, μπαίνουμε στη χώρα C, αφήνοντας πίσω μας τη λίμνη του Loch Ness! Βλέπουμε μπροστά μας το αεροδρόμιο C:2 και στο βάθος κάποιος απογειώνεται. Στον ασύρματο βλέπουμε: 4057 : Καλησπέρα σε όλους από τον Triumph

/Γεια σου. (Στείλαμε μήνυμα στον Triumph)

4057 : Τόλμησες να μπεις στη χώρα μου;

/Γιατί έχεις πρόβλημα; Σε λίγο θα είσαι παρελθόν.

Ολοένα και πλησιάζουμε τον 4057. Βέβαια δεν τον βλέπουμε στο χάρτη μας, αφού το radar δεν λειτουργεί όταν θρισκόμαστε σε άλλη χώρα. Ο 4057 είναι πολύ καλός πιλότος και πρέπει να προσέχουμε. Ξαφνικά, δίπλα μας παρατηρούμε ότι έχουμε συνοδεία! Ένα Yak9 (ρομπότ) πετάει 3.000 πόδια μακριά και κατευθύνεται προς την ουρά μας! Ακρως επικίνδυνο!!!

Τα πράγματα γίνονται ακόμα χειρότερα, όταν ξαφνικά ανακαλύπτουμε ότι έχουμε και νέο μέλος στην παρέα. Κάποιος μπήκε στη χώρα B. Επιτέλους!

'Heir! Heir! (Στέλνουμε μήνυμα στο νέο παίκτη μέσω

του καναλιού της χώρας B.)

Ας ελπίσουμε να μας απαντήσει, γιατί τα πράγματα γίνονται σκούρα εδώ. Τελικά, λαμβάνουμε απάντηση. Είναι ο 424 (Dokimos) και έρχεται για βοήθεια.

Ο 4057, μετά από ελιγμούς που κάναμε, βρίσκεται στο στόχαστρό μας. Πυροβολούμε, αλλά δυστυχώς είναι πολύ μακριά μας και αστοχούμε. Πέρασε από κάτω μας και έρχεται πίσω μας. Τώρα, την έχουμε πραγματικά άσχημα!

Ο 4057 και ένα Yak9 είναι πίσω μας! Πολύ φοβάμαι ότι είμαστε στα τελευταία μας! Στέλνουμε μηνύματα προς τον 424 (Dokimos), αλλά είναι πολύ μακριά για να μας φτάσει. Κάνουμε μια απότομη στροφή για να ξεφύγουμε, αλλά μάταια. Κάποιος πυροβολισμός μάς πέτυχε! Έχουμε σοβαρό πρόβλημα με τη μηχανή και παράλληλα χάνουμε καύσιμα! Μετά από λίγο, η μηχανή σταματά. Ο 4057 συνεχίζει να είναι πίσω μας. Έχουμε κάνει στροφή και επιστρέφουμε προς τη χώρα μας! Δεν νομίζω ότι θα τα καταφέρουμε, γιατί χάνουμε διαρκώς ύψος. Θα πρέπει να εγκαταλείψουμε το αεροσκάφος, αν θέλουμε να μείνουμε ζωντανοί. Στο βάθος βλέπω τον 424 να πλησιάζει. Ας ελπίσουμε να είναι τυχερότερος και να τους κατατροπώσει! Πρέπει να πηδήξουμε! (Πιέζοντας ESC p, πηδάμε από το αεροπλάνο. Το αλεξίπτωτο δεν έχει ανοίξει ακόμα. Πρέπει να κατέβουμε αρκετά χαμηλά για να το ανοίξουμε. Φτάνοντας στα 1.300-1.200 πόδια ανοίγουμε το αλεξίπτωτο με ESC p.) Ας ελπίσουμε μια άλλη φορά να είμαστε πιο τυχεροί και πιο εύστοχοι! Τα Ξαναλέμε... Φιλικά AirCocos. ☺

# ΜΟΝΑΔΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ!

απογειωθείτε με το... **AIR WARRIOR**

ΠΑΙΞΤΕ ΜΕ  
ΑΝΤΙΠΑΛΟΥΣ, ΕΩΣ  
ΚΑΙ 40 ΑΛΛΟΥΣ  
ΠΑΙΚΤΕΣ, ΑΠ' ΟΛΗ  
ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

## Πρόγραμμα Air Warrior

Flight - simulator που περιλαμβάνει και πρόγραμμα επικοινωνίας για το καταπληκτικό αυτό multi-user game

### Modem

Maxmodem 1200 E CCITT v.22/Bell 212A 1200 bps, CCITT v.21/Bell 103 300 bps

### Εγγραφή στην CompuLink

User - ID, Manual χρήσης, Δικαίωμα πρόσβασης σε όλα τα services, **Δώρο 3.000 units**

### Communication Software CompuTalk

Error Correction/Data Compression (MNP 5), Εξομοίωση διάφορων γνωστών τερματικών, Πανίσχυρη script language, Ενσωματωμένος ευέλικτος και εύχρηστος Editor (WordStar like), Πρωτόκολλα μεταφοράς αρχείων (Zmodem, Xmodem, ASCII κ.ά.), Υποστηριζόμενες ταχύτητες 300 - 38.400 bps (μόνο για χρήστες συμβατών)

ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ  
~~23.500~~

ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ  
~~9.000~~

ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ  
~~9.000~~

• PCs & Συμβατά με CGA, EGA, VGA, Super VGA  
• Amiga  
• Atari  
• Macintosh

**ΤΙΜΗ ΕΚΠΛΗΞΗ 29.900**

CompuLink

• ON LINE INFORMATION SERVICES •

Για περισσότερες πληροφορίες και τηλεφωνικές παραγγελίες επικοινωνήστε με τον κ. Ηλία Νικολόπουλο, Compuress Support Center, Σουλτάνη 17 (γωνία Στουρνάρη), τηλ.: 3601761.

# SUPER ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ PIXEL-PUZZLE

## Ο μεγάλος διαγωνισμός του PIXEL αρχίζει!

Μόλις ήρθατε από τις διακοπές. Ξεκρεμάστε από τον υπολογιστή σας την ταμπέλα "Δεν λειτουργεί" και ετοιμαστείτε να σκορπίσετε τον όλεθρο στους εξωγήινους. Όμως, πριν από αυτό, σας έχουμε κάτι πολύ καλύτερο. Ένας ATARI 520 ST, ένα NINTENDO NES και ένα SYNTHESIZER της ROLAND περιμένουν 3 τυχερούς PIXELάδες για να ενώσουν τις τύχες τους. Πώς θα συμπεριληφθείτε στους υπερτυχερούς; Απλό. Δεν έχετε παρά να συμπληρώσετε τη φωτογραφία κάποιου από τα 3 δώρα, η οποία αποτελεί ένα PUZZLE και χωρίζεται σε 4 κομμάτια. Σε κάθε τεύχος του PIXEL και για 3 μήνες θα υπάρχουν κομμάτια από όλα τα PUZZLES. Ο διαγωνισμός θα έχει διάρκεια 3 τεύχη μέχρι και το PIXEL Νοεμβρίου. Οι παίκτες που θα συμπληρώσουν κάποιο από τα 3 PUZZLES και θα το στείλουν στα γραφεία του περιοδικού θα λάβουν μέρος στην κλήρωση για την ανάδειξη του τελικού νικητή.

**Τα ονόματα των υπερτυχερών θα ανακοινωθούν στο PIXEL  
Ιανουαρίου.**

### ΟΡΟΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Συμπληρώστε το PUZZLE και στείλτε το μέχρι 10 Δεκεμβρίου στη διεύθυνση του PIXEL: Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα. (Δεκά θα γίνονται τα κουπόνια που θα έχουν σφραγίδα ταχυδρομείου μέχρι και 10 Δεκεμβρίου.) Συμπληρώστε με προσοχή το φάκελο με τα στοιχεία σας. Εγκυροί θεωρούνται οι φάκελοι που έχουν πλήρη στοιχεία (ονοματεπώνυμο - διεύθυνση). Οι νικητές θα κληρωθούν στις 15 Δεκεμβρίου και τα ονόματά τους θα ανακοινωθούν στο PIXEL Ιανουαρίου. Στην κλήρωση, έχουν δικαίωμα συμμετοχής όλοι οι μόνιμοι κάτοικοι Ελλάδος. Εξαιρείται το προσωπικό των εταιριών COMPUPRESS A.E.

Μετά την κλήρωση οι νικητές θα παραλάβουν τα δώρα τους μέχρι τις 30 Ιανουαρίου από τα γραφεία του περιοδικού. Σε περίπτωση που ο πρώτος νικητής δεν παραλάβει το δώρο για λόγους που δεν αφορούν το περιοδικό μέχρι της συγκεκριμένης ημερομηνίας, θα κληρωθεί ένας πρώτος επιλαχών. Το δώρο είναι προσωπικό και δεν ανταλλάσσεται με χρήματα. Το περιοδικό διατηρεί το δικαίωμα μεταβολής των παραπάνω ημερομηνιών, καθώς και ακύρωσης της κλήρωσης, σε περίπτωση που αυτό κριθεί αναγκαίο για λόγους αντικειμενικής αδυναμίας.

# ΚΕΡΔΙΣΤΕ ΕΝΑ NINTENDO NES



**ΠΡΟΣΦΟΡΑ  
ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ**

**C. ΙΤΟΗ & CO (HELLAS)  
LTD**

**Καραγεώργη Σερβίας 2**

**T.K. 105 62**

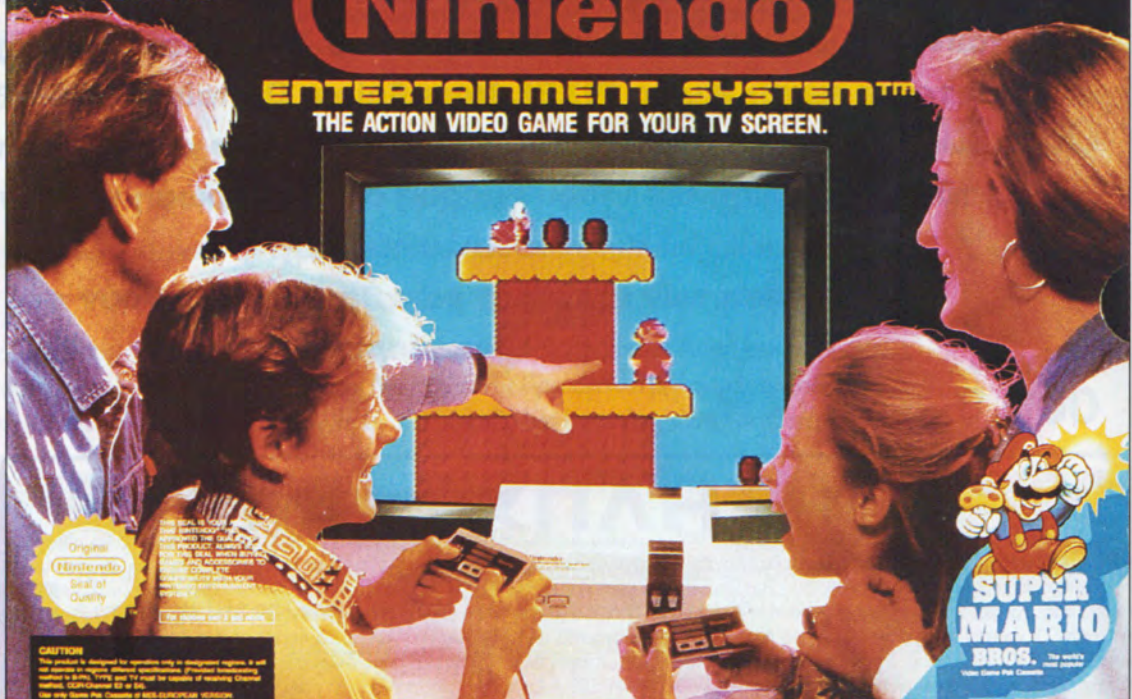
**Τηλ.: 3222540**

**ΦΤΙΑΞΤΕ ΤΟ PUZZLE**

**EUROPEAN  
VERSION**

## Nintendo

**ENTERTAINMENT SYSTEM™**  
THE ACTION VIDEO GAME FOR YOUR TV SCREEN.



Original  
Nintendo  
Seal of  
Quality

**CAUTION**  
This product is designed for operation only in designated regions. It will not operate in regions where the electrical current is not 50/60 cycles per second. Nintendo is not responsible for electrical safety. Copyright © 1985 by Nintendo. For the only home use console of the SUPER MARIO BROS. version.

**SUPER  
MARIO  
BROS.**  
The world's  
most  
exciting  
video game  
ever!

# ΚΕΡΔΙΣΤΕ ΕΝΑ ΑΤΑΡΙ 520 ST



**ΠΡΟΣΦΟΡΑ  
ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ**

**A. SYSTEMS**  
Σόλωνος 26  
Τηλ.: 3640719

**ΦΤΙΑΞΤΕ ΤΟ PUZZLE**

**520ST<sup>®</sup>**  
**ATARI**

**Discovery  
Xtra**

**4 GREAT  
GAMES  
AND  
3 STARTER  
PROGRAMMES**

**520ST<sup>E</sup>**



# ΚΕΡΔΙΣΤΕ ΕΝΑ SYNTHESIZER ROLAND JX-1



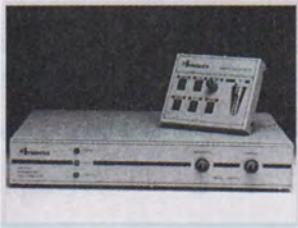
**ΠΡΟΣΦΟΡΑ  
ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ**

**Β. ΔΗΜΗΤΡΙΑΔΗΣ  
& ΣΙΑ Ε.Π.Ε.  
Φειδίου 2  
Τηλ.: 3620130**

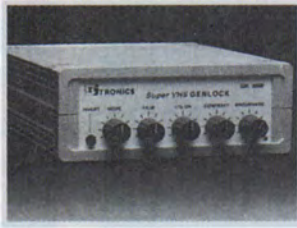
**ΦΤΙΑΞΤΕ ΤΟ PUZZLE**



# AMIGA HARDWARE



**GR 5000S**  
PROFESSIONAL  
BROADCAST PAL  
GENLOCK



**GR 3000**  
SUPER VHS/VHS  
PAL GENLOCK



**GR 1000G**  
BROADCAST  
COMPOSITE PAL  
GENLOCK



**MEGASOUND II**  
STEREO SOUND  
SAMPLER  
& MIDI



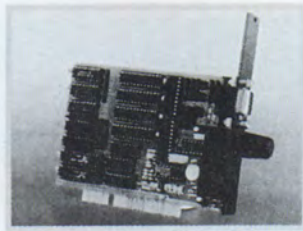
**Sirius GENLOCK**  
S-VHS/VHS PAL  
GENLOCK ME  
AUTO RGB SPLITTER



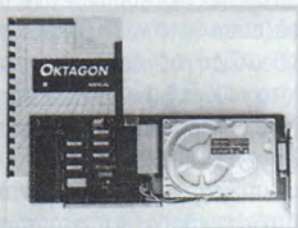
**Y/C GENLOCK**  
S-VHS/VHS  
PAL GENLOCK  
ME RGB SPLITTER



**FRAME STORE**  
24Bit REALTIME  
COLOUR DIGITIZER



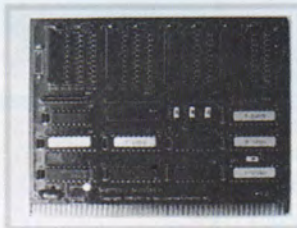
**FLICKER FIXER**  
100% SYNC  
ME OLA TA  
GENLOCK



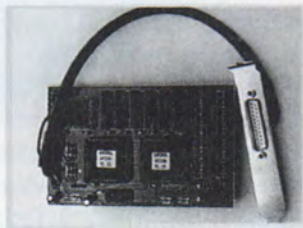
**OKTAGON 2008**  
SCSI HD CONTROLLER  
ME 2-8 MB RAM  
ΓΙΑ A2000-A3000



**OKTAGON 508**  
SCSI HD CONTROLLER  
ME 2-8MB RAM  
ΓΙΑ A-500



**MEMORY MASTER**  
ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΜΝΗΜΗΣ  
ΑΠΟ 2-8MB fast RAM  
ΓΙΑ A2000, A3000



**COLOR MASTER**  
ΚΑΡΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ  
12/24 bit ΓΙΑ  
A2000 A3000

CONTROLLER AT-BUSS/SCSI 0-8 RAM ΓΙΑ A500/A500+/A2000  
ΜΝΗΜΕΣ 0-8MB ΓΙΑ A500/A500+/A2000/A3000  
MOUSE BSC 400 DPI  
DIGITIZERS SLOW SCAN + REAL TIME  
ACCELERATOR 68030/882 + 2MB RAM  
ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ DRIVES  
ΕΙΔΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΛΕΟΠΤΙΚΟΥΣ ΣΤΑΘΜΟΥΣ

## GENLOCK ΓΙΑ PC-AT



**STRONICS COMPUTER VIDEO EQUIPMENT**

ΣΟΛΩΜΟΥ 39 ΑΘΗΝΑ ΤΗΛ.: 3620 285 - 3619 759 - 3643 464 FAX.: 3644 296

# DUNE

AMIGA, ATARI ST, IBM AT



**Δ**εν μπορώ να πω ότι είχα ποτέ άριστες σχέσεις με τον κινηματογράφο. Ωστόσο θα πρέπει να ομολογήσω ότι το Dune ήταν μία από τις αγαπημένες μου ταινίες. Το όλο σκηνικό και η δράση ήταν μαγευτικά, για να μην μιλήσω φυσικά για την υπέροχη μουσική επένδυση από τον Sting. Όταν λοιπόν ήρθε στα γραφεία μας το Dune, δεν μπορούσα να το πιστέψω: η Virgin είχε δημιουργήσει ένα παιχνίδι όχι απλά βασισμένο στην ταινία, αλλά όμοιο και απaráλλαχτο με αυτήν!

Όσοι έχουν δει την ταινία θα θυμούνται περίπου την υπόθεση. Οι υπόλοιποι καλό είναι να τρέξουν στο κοντινότερο Video Club. Ας θυμηθούμε σε γενικές γραμμές το σενάριο: Είμαστε στο μακρινό μέλλον. Ο άνθρωπος έχει εξερευνησει πολλούς κόσμους με τη βοήθεια διαπλανητικών ταξιδιών. Το πρόβλημα είναι ότι τα διαστημόπλοια που κάνουν τα ταξίδια αυτά χρησιμοποιούν ένα καύσιμο που λέγεται spice (στα ελληνικά

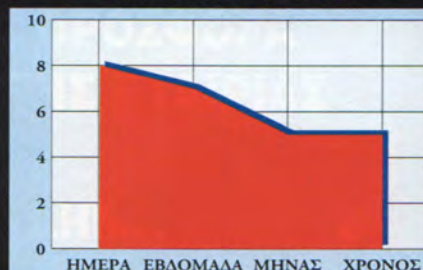
σημαίνει μπαχαρικό, από αυτά της κουζίνας). Το μπαχαρικό όμως αυτό βρίσκεται μόνο σ' έναν πλανήτη (όπως και τα πραγματικά μπαχαρικά βρίσκονται μόνο στη Ινδία). Το όνομα του μπαχαροπλανήτη είναι Arrakis ή, όπως είναι γνωστότερος, Dune και σημαίνει αμμόλοφος. Πράγματι, το δεύτερο χαρακτηριστικό του Dune, εκτός από το spice, είναι οι αμμόλοφοι, μια και ο πλανήτης είναι μία τεράστια στεγνή έρημος. Στον πλανήτη αυτό κατοικούν μόνο οι Fremen, φυλή ονομαστή για τα μπλε μάτια της, ένα χρώμα που οφείλεται

ΕΙΔΟΣ FILM BASED ADVENTURE

ΜΟΡΦΗ ΔΙΣΚΕΤΑ

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ CRYO-VIRGIN

## ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Κερδίζει τον παίκτη αμέσως και τον κρατάει για πολύ καιρό.

στην αντανάκλαση των δύο ήλιων του πλανήτη στην άμμο. Οι κύριοι αυτοί κατοικούν κρυμμένοι σε ένα μεγάλο αριθμό, διασκορπισμένων, σπηλαίων, που ονομάζονται Sietchs. Τα Sietchs, τόποι κατοικίας και δουλειάς μαζί, διευθύνονται από έναν αρχηγό, το καθένα ξεχωριστά. Οι σπηλιές αυτές είναι τόσο πολλές και καλά κρυμμένες, που κανείς ξένος δεν τις ξέρει όλες.

Ο μεγάλος Αυτοκράτορας του Σύμπαντος, ονόματι - κρατηθείτε - Saddam ο τέταρτος, σας έχει στείλει στον πλανήτη, με σκοπό να εξορύξετε και να στείλετε πίσω όσο περισσότερο από το πολύτιμο spice μπορείτε. Εσείς παίξετε το ρόλο του Paul Atreides (πάλι κάτι μου θυμίζει το όνομά του). Ο εν λόγω κύριος είναι γιος του Δούκα Leto Atreides. Η μητέρα τού Paul, η Jessica, έχει κάποιες περιέργες ικανότητες τηλεπάθειας και έχει εκπαιδέψει τον Paul παρόμοια, χωρίς ο ίδιος να το ξέρει. Στον πλανήτη, με τον ίδιο σκοπό με σας, αλλά χρησιμοποιώντας δικά τους άσχημα μέσα, βρίσκονται και οι παλιοί οικογενειακοί εχθροί σας, οι Harkonnens.

Ξεκινάτε την περιπέτεια σ' ένα άδειο ανεξερευνητο παλάτι, που κρύβει πολλές εκπλήξεις. Σκοπός σας είναι, χρησιμοποιώντας τους Fremen, να εφοδιάσετε τον Αυτοκράτορα με αρκετές ποσότητες spice και φυσικά να διώξετε τους Harkonnens. Αφού ακούσετε τις πρώτες οδηγίες από τον πατέρα σας, ξεκινάτε να ανακαλύψετε τις σπηλιές των Fremen. Το πιστό σας ορνιθόπτερο περιμένει να σας πάει στην πρώτη σπηλιά που αναφέρεται στο χάρτη. Εκεί περιμένει ο δάσκαλός σας, ο Gurney, μαζί με τον πρώτο Fremen αρχηγό που συναντάτε. Από εδώ και πέρα ο Gurney πρέπει να είναι συνεχώς μαζί



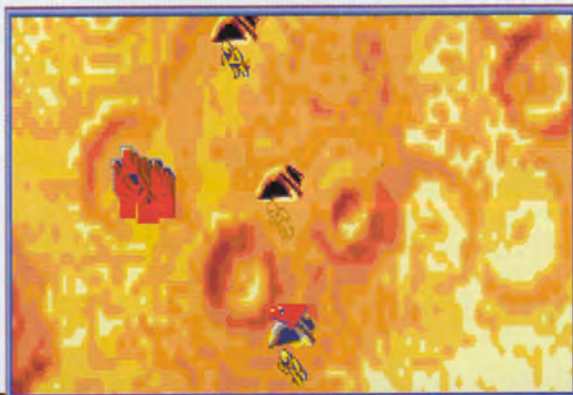
## ΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΓΝΩΜΗ

Κανείς δεν αμφιβάλλει ότι το *Dune* είναι πράγματι ένα εντυπωσιακό παιχνίδι. Η Virgin συνεχίζει να μας αφήνει άφωνους, βαδίζοντας στα χνάρια των *Wing Commander*. Όμως, ένα παιχνίδι δεν είναι μόνο graphics και, όταν φτάνουμε σε τέτοια επίπεδα "οπτικής" τελειότητας, είναι πολύ εύκολο να ανατραπεί η ισορροπία εις βάρος του *gameplay*.

Κώστας Παπαδάκης



σας, μια και αυτός θα σας βρίσκει τις σπηλιές πετώντας από πάνω τους. Αφού ακούσετε τον Fremen, προτείνεται του να δουλέψει για σας. Αρχικά δεν μπορείτε να κάνετε τους Fremens πολεμιστές, αλλά μην ανησυχείτε. Αργότερα, όταν βρείτε τον αρχηγό τους, δεν θα έχετε πρόβλημα. Ακολουθήστε την ίδια στρατηγική και στις άλλες δυο σπηλιές. Γυρίζοντας στο παλάτι δέχεται τα συγχαρητήρια του Δούκα και με τη βοήθεια των ιδιαίτερων ικανοτήτων της μητέρας σας ανακαλύπτει ένα κρυμμένο δωμάτιο. Είναι η αίθουσα των τηλεπικοινωνιών. Από εδώ θα επικοινωνείτε με τον Αυτοκράτορα και θα του στέλνετε τα φορτία με το spice που ζητάει. Θυμηθείτε μόνο να στέλνετε τα φορτία την ημέρα που σας έχει ορίσει, γιατί αλλιώς...



Μια από τις επιθυμίες του πατέρα σας είναι να του φέρετε τις ειδικές στολές που φορούν οι Fremens, για να μην παθαίνουν αφυδάτωση από τη ζέση της ερήμου. Θα τις βρείτε στην πρώτη σπηλιά την οποία επισκεφτήκατε πριν. Φυσικά, μην ξεχάσετε να πάρετε το δάσκαλό σας μαζί.

Θα φανεί ιδιαίτερα χρήσιμος όταν...

Αρκετά όμως! Το *Dune* έχει πολλή περιπέτεια ακόμα, μέχρι να ολοκληρώσετε το σκοπό σας. Συνεχίστε την προσπάθεια. Από εδώ και πέρα όλα εξαρτώνται από τη διπλωματία σας και τις σωστές κινήσεις τη σωστή στιγμή. Το *Dune* έχει τέλεια γραφικά και κίνηση.

Οι εικόνες, αν και δεν είναι στην πλειοψηφία τους digitized, είναι πολύ καλές, αποδίδοντας άριστα το πνεύμα και τα πρόσωπα του έργου και αφήνοντας τον παίκτη πολλές φορές άφωνο να κοιτάζει το monitor. Ο ήχος είναι επίσης στα ίδια επίπεδα. Εχοντας ως βάση τη μουσική του έργου, είναι τέλειος, μόνο που οι χρήστες PC θα χρειαστούν οπωσδήποτε κάρτα ήχου, για να τον απολαύσουν. Σε γενικές γραμμές, το *Dune* είναι ένα πολύ καλό game που θα σας ενθουσιάσει και ίσως σας αναγκάσει να δείτε άλλη μια φορά την ταινία.

• του Γιάννη Αδαμόπουλου

	Τα σκόλια είναι περριτά, οι εικόνες μιλάνε!	<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b> 95%
	Πολύ καλός μέχρι τέλειος. Λίγος οίκτος για τους κατενόμενους PC χωρίς κάρτα ήχου, ρε παιδιά!	<b>ΗΧΟΣ</b> 90%
	Πολύ εύκολο μου φάνηκε. Λίγη δράση παραπάνω δεν βλάπτει.	<b>GAMEPLAY</b> 60%
	Εντυπωσιακό παιχνίδι που σίγουρα θα γίνει μεγάλη επιτυχία.	<b>ΓΕΝΙΚΑ</b> 90%



# ERIK

AMIGA



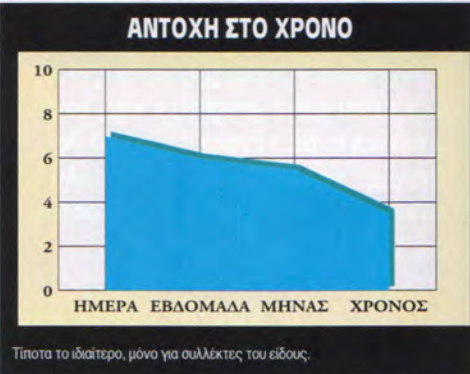
**T**ελικά, έχει γίνει της μόδας η ανάπτυξη παιχνιδιών απομιμήσεων άλλων επιτυχημένων games. Σε αυτή την κατηγορία βρίσκεται και το τελευταίο δημιούργημα της Atlantis, το Erik. Βλέποντάς το, μας ήρθε στο μυαλό η εικόνα του Gods. Πραγματικά, το Erik θα σας θυμίσει το πολύ καλό Gods, με τη διαφορά ότι τα γραφικά και τα sprites είναι μια cartoon έκδοση αυτών του κανονικού. Και σε καμία περίπτωση βέβαια δεν φτάνει τα επίπεδα του πρωτοτύπου, αν και δίνει το δικό του χιουμοριστικό στίγμα στο παιχνίδι.

Τέλος πάντων, ας δούμε το Erik από την αρχή. Το παιχνίδι μπαίνει από την αρχή στο κυρίως θέμα χωρίς κάποια εισαγωγή. Κατευθείαν, με το πάτημα του fire, βρισκόμαστε στο game. Μάλλον, δεν μπορούμε να πούμε και πολλά για την υπόθεση, μια και όπως συμβαίνει συνήθως σε τέτοια παιχνίδια αυτό



που μετράει είναι περισσότερο το gameplay. Εσείς λοιπόν αναλαμβάνετε να οδηγήσετε τον Erik μέσα στα δωμάτια ενός κάστρου. Δεν ξέρω βέβαια πώς γίνεται με αυτά τα κάστρα και κάθε φορά κρύβουν ένα σωρό παγίδες και

ΕΙΔΟΣ	ARCADE
ΜΟΡΦΗ	ΔΙΣΚΕΤΑ
ΚΑΤ/ΣΤΗΣ	ATLANTIS



άλλους τόσους "κακούς", αλλά ο καημένος ο Erik, εσείς δηλαδή, θα πρέπει να τα αντιμετωπίσει. Το όλο σκηνικό και η δομή του παιχνιδιού μοιάζουν με αυτά του Gods.

Εχουμε και εδώ τον ήρωα που πρέπει να "καθαρίσει" ένα σωρό τερατάκια και να μαζέψει τα διαμαντάκια που αφήνουν στη θέση τους. Φυσικά, δεν υπάρχει η ίδια ποικιλία αντιπάλων. Για κάθε δωμάτιο, στόχος είναι να βρείτε το κλειδί που υπάρχει και, αφού το πάρετε, να πάτε στην πόρτα, που μόνο αν έχετε το κλειδί της είναι ανοικτή, και να περάσετε στο επόμενο. Μην περιμένετε την πολυπλοκότητα των γραφικών και των δωματίων του Gods ή του Deliverans. Τα πράγματα είναι πολύ πιο απλά, καταντώντας σχεδόν βαρετά από κάποιο σημείο και μετά.

Φυσικά, σαν γνήσιο arcade που σέβεται τον εαυτό του, διαθέτει τα κλασικά shops, στα οποία μπορείτε να αγοράσετε όπλα, ασπίδες, ζωές και άλλα αξεσουάρ.

Στο σίλ του Gods πάντα, έχουμε πολλά bonus και εκπλήξεις, ανάλογα με το χρόνο που

κάνουμε να τελειώσουμε την πίστα και τη σειρά με την οποία χτυπάμε τα τερατάκια. Και όλα αυτά πάλι με μια διάχυτη χιουμοριστική διάθεση. Για παράδειγμα, στο πρώτο δωμάτιο, ανάλογα με το χρόνο που θα το περάσουμε, θα

## ΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΓΝΩΜΗ

Το παιχνίδι Erik προσωπικά με απογοήτευσε. Έχει πολύ αργή κίνηση και τα sprites, αν και μεγάλα, είναι δυσκίνητα. Ο χειρισμός είναι και αυτός δύσκολος και πολλές φορές γίνεται εκνευριστικός. Όσο για το gameplay, καλύτερα να μην το συζητήσουμε. Αλλιώς το περίμενα και έπεσα από τα σύννεφα με αυτό που αντίκρισα.

Κωστής Παπαδάκης



πάρουμε ένα σωρό διαμαντάκια, αν ήμασταν αρκετά γρήγοροι, ή σιδερένιες κρεμάστρες (!!!), αν απλώς τελειώσατε στα όρια του χρόνου.

Αν όμως αργήσετε... αλίμονο, αρχίζουν να πέφτουν σπαθάκια από το ταβάνι με ολοένα αυξανό-

μενο ρυθμό. Αυτό που μου έκανε άσχημη εντύπωση είναι το ότι ποτέ δεν μπορείς να ξέρεις τι θα σου δώσει το κάθε "τερατάκι". Άλλες φορές δηλαδή παίρνουμε κάποιο είδος "διαμαντιού" και άλλες ένα από τα γράμματα της λέξης bonus και αυτό τελειώς τυχαία.

Το Erik στηρίζεται κυρίως στο χιούμορ και το αρκετά καλό gameplay παρά στα γραφικά και τον ήχο για τον οποίο δεν είπαμε τίποτα, για τον απλούστατο λόγο ότι είναι σχεδόν ανύπαρκτος. Τα ηχητικά εφέ περιορίζονται σε κάποια "ουααα" και "βοιγγα", ενώ δεν έχει καθόλου μουσική. Γενικά, το Erik θα μπορούσε να ήταν ένα πολύ καλό arcade, αν είχαν προσεχτεί περισσότερο μερικά σημεία του.

• Γιάννης Αδαμόπουλος



	Τα sprites είναι καλοσχεδιασμένα σε στιλ cartoon, αλλά δεν έχουμε ποικιλία.
<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b>	<b>65%</b>
	Ανύπαρκτη μουσική επένδυση, αλλά οι περιέργοι ήχοι δίνουν μια "άλλη" αίσθηση στο Erik.
<b>ΗΧΟΣ</b>	<b>45%</b>
	Διασκεδαστικό και ξεκούραστο, το μόνο σημείο που σώνει το παιχνίδι.
<b>GAMEPLAY</b>	<b>75%</b>
	Ένα ακόμα από τα πολλά, όχι επιτυχημένα, GOD'S clone.
<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>	<b>67%</b>

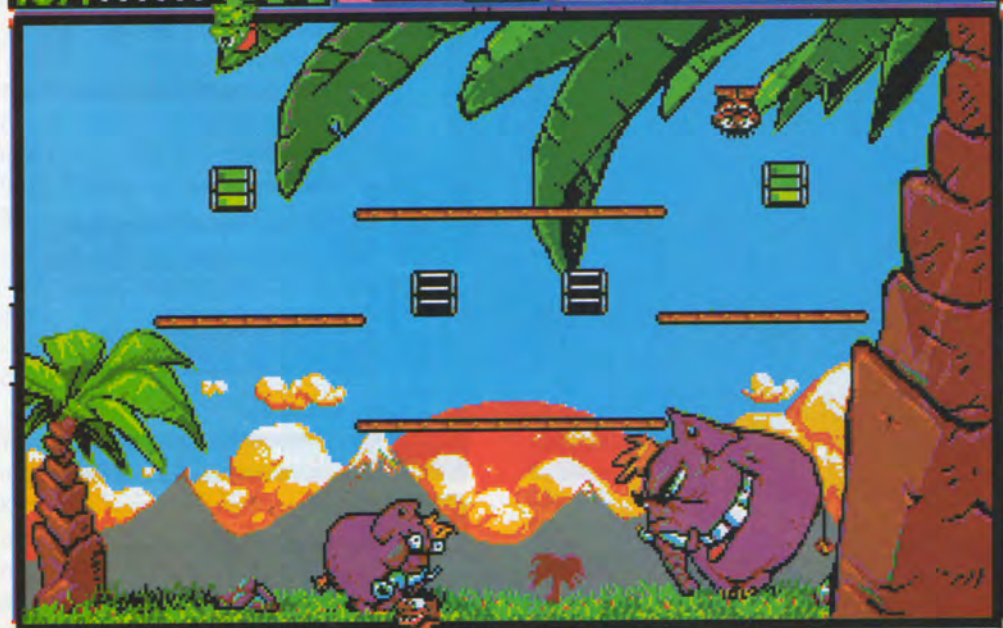


AMIGA

**T**α Platform είναι όπως τα τζιν, πάντα στη μόδα και επιπλέον δεν τα βαριέσαι ποτέ. Προσωπικά, τουλάχιστον, μου έχει γίνει συνήθεια και πάντα, ανοίγοντας την καμένη την Amiga, πριν ασχοληθώ με οποιοδήποτε άλλο παιχνίδι, βάζω μια από τις δισκέτες με τα αγαπημένα μου platform, έτσι για προθέρμανση. Φυσικά, μετά από μια επιτυχημένη μάχη στο air warrior, ένα Cool Croc Twins είναι ό,τι πρέπει για τον κουρασμένο πιλότο. Cool Croc Twins, τι είναι αυτό πάλι; Θα έπρεπε να το έχετε μαντέψει, μετά από ένα τέτοιο πρόλογο, ότι μιλάμε για ένα platform.

Το Cool Croc Twins αποτελεί τη νέα κυκλοφορία της

Empire στο χώρο αυτό. Η ιστορία είναι, όπως συμβαίνει συνήθως σε αυτού του είδους τα παιχνίδια, από εντελώς απλή έως ανύπαρκτη. Στην προκειμένη περίπτωση, έχουμε να κάνουμε με δύο συμπαθέστατα κροκοδειλάκια τον Runk και τον Funk. Οι δύο κύριοι λοιπόν έχουν σαν σκοπό τους να εντυπωσιάσουν την εκλεκτή της



ΕΙΔΟΣ

PLATFORM

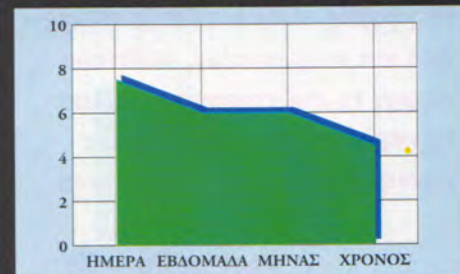
ΜΟΡΦΗ

ΔΙΣΚΕΤΑ

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ

EMPIRE

ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Κλασικό platform, που θα σας διασκεδάσει για αρκετό καιρό!

καρδιάς τους, μια όμορφη κροκοδειλίνα. Το πρόβλημά τους είναι ότι και οι δύο θέλουν την ίδια κυρία και, για να περιπλακούν ακόμη περισσότερο τα πράγματα, η εν λόγω δεσποινίς κάνει τα γνωστά γυναικεία πείσματα. Ο Funk και ο Runk πρέπει να κάνουν κάτι καλύτερο για να κατακτήσουν την καρδιά της αγαπημένης τους από τις χορευτικές φιγούρες, στις οποίες επιδίδονται στην εισαγωγή του παιχνιδιού, οι οποίες δεν δείχνουν να συγκινούν την κροκοδειλίνα μας παρά μόνο στιγμιαία. Ετσι, λοιπόν, αρχίζει η δοκιμασία για τους δύο φίλους μας. Μέσα στις ατελείωτες πίστες του παιχνιδιού πρέπει να "ανάψουν" τα τετραγωνάκια και να αποφύγουν τα δύο σκανταλιάρικα πλασματάκια, που τρέχουν διαολεμένα μέσα στις πίστες.

Σε κάθε πίστα υπάρχει ένας αριθμός από "κουτάκια", που αποτελούνται από τέσσερα κομματάκια το καθένα. Κάθε φορά που κτυπάτε πάνω σε ένα από τα κουτιά, ανάβετε και από ένα κομμάτι του. Στόχος σας φυσικά είναι να ανάψετε όλα τα κουτάκια της πίστας, για να πάτε στην επόμενη. Ακούγεται σχετικά εύκολο βέβαια, αλλά δεν είναι, και αυτό λόγω του περιέργου τρόπου με τον οποίο κινείστε στην πίστα. Η κίνηση είναι λίγο περιέργη, μια και όταν θέλετε να μετακινηθείτε στις πλατφόρμες, πρέπει να εκτοξευθείτε με το κεφάλι προς τα εκεί, να την κουτουλήσετε δηλαδή. Αν και ο τρόπος αυτός του χειρισμού είναι κάπως παράξενος, μετά από λίγες προσπάθειες συνηθίζετε εύκολα και είναι μάλιστα από τα ατού του παιχνιδιού.

Ας δούμε όμως από την αρχή το παιχνίδι και συγκεκριμένα τις επιλογές που έχουμε στην αρχή. Πρώτη είναι η επιλογή του είδους κίνησης που θα έχουμε με το joystick. Αυτές είναι δύο: η

κλασική και η special, στην οποία δουλεύουν μόνο οι δύο κατευθύνσεις του joystick, δεξιά και αριστερά, πράγμα που κάνει το gameplay πιο δύσκολο. Κατόπιν διαλέγουμε τους παίκτες, μια και στα συν του Cool Croc Twins συγκαταλέγεται το ότι μπορούν να παίξουν δύο παίκτες ταυτόχρονα. Τέλος, μπορούμε να δούμε τον πίνακα με τα Hi scores ή να δώσουμε τον κωδικό, για να αρχίσουμε από κάποια συγκεκριμένη πίστα, την οποία φυσικά πρέπει να έχετε επισκεφτεί σε κάποιο προηγούμενο παιχνίδι, ώστε να ξέρετε τον κωδικό.

Μπαίνοντας στο παιχνίδι, επιλέγετε, αν παίξετε μόνος σας, έναν από τους δυο συμπαθητικούς ήρωες και ξεκινάτε. Στις πίστες εκτός από τα κουτάκια υπάρχουν και δύο, την αρχή τουλάχιστον, "κακοί", για να σας κάνουν τη ζωή δύσκολη. Οι τύποι αυτοί έχουν την άσχημη συνήθεια να χτυπάνε τα κουτάκια που έχετε ανάψει και να τα σβήνουν, πράγμα ιδιαίτερα εκνευριστικό, ιδίως, αν τη στιγμή που ανάβετε αυτό που εσείς θεωρείτε τελευταίο, ανακαλύψτετε ότι μόλις σας έσβησαν άλλα δύο. Φυσικά, υπάρχουν και οι ευκολίες για σας και αυτές έρχονται σαν "ροδέλες" με διάφορα γράμματα



που προσφέρουν ταχύτητα, δύναμη και, στην καλύτερη περίπτωση, σας μεταφέρουν στην επόμενη πίστα, χωρίς να χρειαστεί να ανάψετε όλα τα κουτάκια. Επίσης, ένας τρόπος, για να κάνετε τη ζωή σας πιο εύκολη, είναι να πηδάτε πάνω στα πλασματάκια, οπότε τα εξαφανίζετε για κάποιο χρονικό διάστημα από την πίστα. Καθώς προχωράτε στις πίστες, θα αντιμετωπίσετε και άλλες δυσκολίες, όπως το ότι τα κουτάκια που πρέπει να ανάψετε είναι περικυκλωμένα



## ΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΓΝΩΜΗ

**Άλλο ένα platform με αστεία sprites και χωρίς πλοκή. Είναι φυσικό το ότι δεν μου κίνησε την περιέργεια. Βασισμένο σε γνωστά πρότυπα δεν παρουσιάζει κάποιο ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Θα το χαρακτήριζα μάλλον σαν μια μέτρια παραγωγή. Παρόλ' αυτά θα κρατήσει απασχολημένους για αρκετή ώρα τους φίλους του είδους. Δεν χάνετε τίποτα να το δοκιμάσετε.**

**Κ. Παπαδάκης**

από πάγους ή βράχια που σας καθυστερούν στο έργο σας. Και μια και μιλήσαμε για καθυστερήσεις, ας αναφέρουμε και έναν άλλο "εχθρό" που έχετε να αντιμετωπίσετε, τον δυσκολότερο ίσως από όλους, το χρόνο. Ναι, υπάρχει και χρονικό όριο για την κάθε πίστα, που μάλιστα δεν φαίνεται, και πρέπει να το υπολογίσετε μόνος σας, μια και όταν έρθει η προειδοποίηση από το παιχνίδι μάλλον είναι ήδη αργά.

Τα γραφικά του παιχνιδιού κυμαίνονται σε μέτρια επίπεδα, χωρίς πολλά χρώματα και το όλο σκηνικό θυμίζει περισσότερο κάτι από κόμικς. Ο ήχος είναι στα ίδια επίπεδα χωρίς κάτι ιδιαίτερο, ένα απλό μουσικό θέμα.

Γενικά, το Cool Croc Twins δεν τα καταφέρει και πολύ καλά, η Amiga έχει περισσότερες δυνατότητες που οι προγραμματιστές του μάλλον ξεχάσανε. Πάντως, είναι αρκετά ευχάριστο, ώστε να αξίζει να ασχοληθεί κανείς μαζί του, έστω και για λίγο, μέχρι να βρούμε κάποιο καλύτερο.

• του Γ. Κυπαρίσση

	Τα sprites είναι μικρά, αλλά καλοσχεδιασμένα.
	<b>ΓΡΑΦΙΚΑ 65%</b>
	Πολύ καλά τα μουσικά κομμάτια που συνοδεύουν το παιχνίδι, μόνο που γίνονται μονότονα μετά την τέταρτη φορά στην ίδια πίστα.
	<b>ΗΧΟΣ 70%</b>
	Αρκετά καλό, γιατί είναι διασκεδαστικό, το δυνατό σημείο του παιχνιδιού.
	<b>GAMEPLAY 75%</b>
	Ένα ευχάριστο διάλειμμα μετά από ένα κουραστικό shoot 'em up.
	<b>ΓΕΝΙΚΑ 67%</b>



AMIGA



**Σ**ύμφωνα με την εταιρία κατασκευής προγραμμάτων ACCURSED TOYS, υπάρχουν τρισεκατομμύρια κόσμοι, μεγάλοι και μικροί, που δημιουργούνται και διατηρούνται από τη σκέψη και τη θέληση όλων αυτών των πλασμάτων που τους κατοικούν ή από τα όνειρα και τις φαντασιώσεις άλλων πλασμάτων που κατοικούν σε γειτονικούς κόσμους. Κόσμοι που δημιουργήθηκαν από βιβλία που αγαπήθηκαν ή γνωστούς μύθους, ακόμη και από αγαπημένα computer games. Σε έναν τέτοιο κόσμο ζουν οι δύο πρωταγωνιστές του παιχνιδιού BOPPIN, ο Yeet και ο Boik. Ο Yeet και ο Boik ήταν απλοί χαρακτήρες σ' ένα γνωστό arcade game και εξελίσσονται σ' ένα φανταστικό διαστημικό κόσμο. Η πίστη και η αγάπη των οπαδών τους τους έδωσε μορφή, τους έκανε πραγματικούς. Τώρα ζουν ελεύθεροι σ' ένα μικρό σύμπαν που δημιούργησαν αυτοί και που το ονόμασαν "ARCAPAEDIA". Πώς θα σας φαινόταν αν

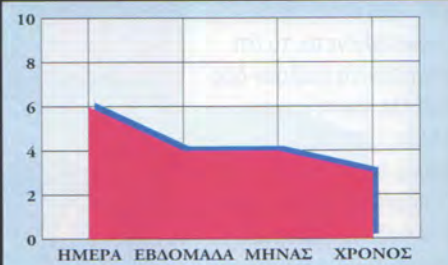
ξυπνούσατε μια μέρα, ανοίγατε τον υπολογιστή σας και ανακαλύπτατε ότι οι εχθροί (τα πλασματάκια που σας εμποδίζουν να φθάσετε εύκολα στο στόχο σας) λείπουν; Μπροστά σ' αυτή την έκπληξη βρέθηκαν οι δύο ήρωες, όταν ανακάλυψαν ότι όλοι οι κακοί είχαν πέσει θύματα απαγωγής. Η αρκούδα Sweety Hunnybiuz ήταν ο θύτης. Η αρκούδιτσα φυλάκισε όλα τα τέρατα. Ετσι, χωρίς τέρατα, οι ήρωες των παιχνιδιών δεν μπορούσαν να σώσουν κανέναν και τους έτρωγε η βαριεστημάρα. Ο Yeet και ο Boik αποφάσισαν πως έπρεπε να σταματήσουν την αρκούδιτσα και να ελευθερώσουν τους κακούς των παιχνιδιών. Τα τέρατα είναι παγιδευμένα μέσα σε διάφορα σχέδια που τους λείπουν κάποια κομμάτια, τα οποία πρέπει να ενωθούν, σχηματίζοντας τετράγωνο σχήμα, για να τα ελευθερώσετε. Αφού ελευθερώσετε όλους τους κακούς, θα πρέπει στο τέλος να αντιμετωπίσετε την ίδια την αρκούδα, για να ξαναφέρετε την ισορροπία που υπήρχε μεταξύ του

ΕΙΔΟΣ ARCADE/ADVENTURE

ΜΟΡΦΗ ΔΙΣΚΕΤΑ

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ ACCURSED TOYS

ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Θα διασκεδάσετε, αλλά γρήγορα θα το βαρεθείτε.

καλού και του κακού. Κάθε πίστα έχει ανεγκυστήρες που σας οδηγούν στο επιθυμητό ύψος ή δωράκια για εξτρα πόντους, ενώ σε άλλες υπάρχουν ειδικοί μηχανισμοί και, αν χτυπήσει κάποιο κομμάτι πάνω τους, τοποθετείται αυτόματα στη θέση του. Θα συναντήσετε επίσης και μηχανήματα που παράγουν τα κομμάτια του σχεδίου. Τα σχέδια δεν βρίσκονται πάντα εκεί όπου θέλουμε και έτσι θα χρειαστεί να σημαδέψουμε καλά, για να πετύχουμε και να ενώσουμε σωστά τα κομμάτια, τα οποία, αν δεν σχηματίσουν τετράγωνο σχήμα, απλά μας δίνουν πόντους. Πέντε συνεχείς αστοχίες σάς στοιχίζουν μια ζωή και το τέλος του παιχνιδιού. Το παιχνίδι μπορεί να παιχτεί από δύο παίκτες ταυτόχρονα. Το Boppin προσφέρει ακόμη έναν editor, για να δημιουργήσετε πίστες και να παίξετε αργότερα σ' αυτές. Τα γραφικά του παιχνιδιού δεν θεωρούνται και τόσο καλά και τα sprites είναι κάπως μικρά. Τα ηχητικά εφέ και η μουσική είναι κάτω του μετρίου. Το Boppin είναι ένα συμπαθητικό παιχνίδι που θα παιχτεί λίγες φορές και θα ξεχαστεί γρήγορα στη δισκετοθήκη σας.

• Mix. Ατάλειαθς

	Μικρά Sprites και όχι και τόσο καλά γραφικά.	<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b> 60%
	Κάτω του μετρίου.	<b>ΗΧΟΣ</b> 50%
	Απλό και επαναλαμβανόμενο.	<b>GAMEPLAY</b> 75%
	Πρωτότυπο. Για πρώτη φορά πρέπει να ελευθερώσετε τους κακούς των παιχνιδιών.	<b>ΓΕΝΙΚΑ</b> 60%

# Winter SUPERSPORTS 92

AMIGA



**Ο**υφ! Τη στιγμή που γραφόταν το review έκανε πραγματικά πολλή ζέση. Τα Winter Super Sports 92 φάνηκαν σαν μια αρκετά δροσερή ιδέα μέσα στο καλοκαίρι που μας εγκαταλείπει. Η Flair Software κυκλοφόρησε αυτό το παιχνίδι μάλλον σε μια ακατάλληλη περίοδο και φαίνεται ανεπίκαιρο. Ωστόσο, το παιχνίδι προτρέπει τον παίκτη να ασχοληθεί μαζί του, έστω και για λίγο, από την πρώτη κιόλας στιγμή. Αυτό που μου έκανε εντύπωση ήταν η πολύ καλή παρουσίαση! Δεν έχει εντυπωσιακά γραφικά, ούτε υπέροχες στατικές εικόνες! Έχει όμως φιλικότητα και σωστή εισαγωγή που οδηγούν τον παίκτη με ωραίες εντυπώσεις στο κυρίως παιχνίδι, το οποίο επιτρέπει τη συμμετοχή μέχρι και έξι παικτών στα διάφορα αθλήματα που περιλαμβάνει. Και μάλιστα, μπορούν να διαλέξουν τη χώρα που τους αρέσει και θέλουν να αγωνιστούν. Ανάμεσα σε αυτές περιλαμβάνονται η Κοινοπολιτεία, οι Η.Π.Α., οι ανεξάρτητες Βαλτικές Δημοκρατίες και

φυσικά η Ελλάδα μας. Με άφηση έκπληκτο το πλήθος των χωρών που έχουν καταχωριστεί στο παιχνίδι. Το παιχνίδι περιλαμβάνει οκτώ διαφορετικά αθλήματα, που οφείλω να ομολογήσω ότι πολλά από αυτά ήταν άγνωστα σε μένα. Τα αθλήματα λοιπόν με τη σειρά που παρουσιάζονται είναι: Κατάβαση με σκι, Αγώνες πατινάζ με εμπόδια(!), Bobsleigh, Γιγάντιο Slalom, Luge, Αγώνες Ταχύτητας στον πάγο, Πρωτάθλημα Σκι, Αγώνες Skidoo. Στο τελευταίο μάλιστα χρησιμοποιούνται οχήματα που θύμιζαν κάτι μεταξύ σκούτερ και ελκθροού! Όλα τα αθλήματα παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον και αρκετά από αυτά είναι πολύ πρωτότυπα.

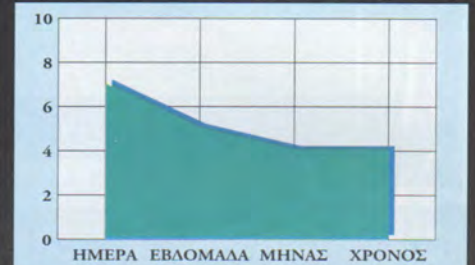
Αν και το χιόνι έπεφτε πυκνό, πράγμα ασυνήθιστο με τέτοια ζέση, η ορατότητα ήταν καλή. Το ίδιο και τα γραφικά του. Τα γραφικά του παιχνιδιού εναλλάσσονται ανάμεσα σε 3D και 2D ανάλογα με το άθλημα. Πάντως τόσο τα 3D όσο και τα 2D είναι πολύ γρήγορα αλλά όχι ιδιαίτερα εντυπωσιακά. Κυμαίνονται σε καλά έως μέτρια επίπεδα,

ΕΙΔΟΣ SPORT SIMULATOR

ΜΟΡΦΗ ΔΙΣΚΕΤΑ

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ FLAIR SOFTWARE

## ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Ένα χειμωνιάτικο παιχνίδι για όλες τις εποχές.

χωρίς να μπορούν να χαρακτηριστούν ως άσχημα ή αφύσικα. Το animation είναι αρκετά καλό και προσεγμένο, ιδιαίτερα στα 3D γραφικά. Τα χιονισμένα και παγωμένα τοπία προσθέτουν στο παιχνίδι και εγκλιματίζουν τον παίκτη παρά τους 37 βαθμούς Κελσίου. Από απόψεως χειρισμού δε φαίνεται να υπάρχει κανένα πρόβλημα. Παρόλα αυτά υπάρχουν σημεία όπου η ανταπόκριση δεν είναι άμεση, αλλά αυτό συμβαίνει σε ελάχιστα σημεία. Το γεγονός αυτό δεν έχει καμία επίπτωση στο gameplay που βρίσκεται σε αρκετά καλά επίπεδα.

Το Winter Super Sports 92, αν και εμφανίστηκε σε μία εντελώς ακατάλληλη εποχή, μπορεί να σας διασκεδάσει τόσο τις ζεστές μέρες του καλοκαιριού όσο και τις κρύες νύχτες του χειμώνα. Είναι ένα παιχνίδι που παίζεται όλες τις εποχές παρά το χειμερινό του θέμα.

• Κωστής Παπαδάκης

	Συμπαθητικά χωρίς να αποτελούν τίποτα το πρωτότυπο ή ξεχωριστό.	<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b> 72%
	Επαναλαμβανόμενο μουσικό θέμα και πολύ λίγα ηχητικά εφέ.	<b>ΗΧΟΣ</b> 65%
	Τα sports είναι αρκετά πρωτότυπα. Είναι το μόνο του ατού!	<b>GAMEPLAY</b> 65%
	Ένα συνθηκόμενο παιχνίδι για τους φίλους των χειμερινών sports.	<b>ΓΕΝΙΚΑ</b> 68%

# DARK SEED

**ΕΙΔΟΣ** 3-D graphic animated adventure with click and point interface

**ΜΟΡΦΗ** ΔΙΣΚΕΤΑ

**ΚΑΤ/ΣΤΗΣ** CYBERDREAMS

AMIGA, IBM, IBM compatible, MACINTOSH



**Ο**ταν πρωτοδιάβασα τη σχετική είδηση σ' ένα αμερικάνικο περιοδικό, δεν πίστευα στα μάτια μου. Φάνταζε σαν παραμύθι. Ο περιβόητος σουρεαλιστής H.R. Giger, ο άνθρωπος που μας έδωσε τα τρομερά τέρατα στο εκπληκτικό ALIEN του Ridley Scott, είχε αναλάβει την ευθύνη των γραφικών ενός adventure με το όνομα DARK SEED. Έκανα σαν τρελός. Πρώτα απ' όλα γιατί τα adventures είναι για μένα πάθος. Κατά δεύτερον γιατί τα θρίλερ είναι από τα πιο αγαπημένα μου κινηματογραφικά είδη. Και τρίτον όπως άλλοι φωνάζουν "Κυπαρίσση προχώρα σε θέλει όλη η χώρα" εγώ φωνάζω "Giger και Ξερό ψωμί". Το Alien το έχω δει ως τώρα στον κινηματογράφο, μόνο πέντε φορές. Έτσι λοιπόν η φαντασία μου οργιάζει. Ένα adventure, που να είναι θρίλερ και που τα γραφικά του έχει επιμεληθεί ο Giger, ε! αυτό έπρεπε να το αποκτήσω πάση θυσία και μάλιστα και πολύ γρήγορα. Φρόντισα όμως και για σας τους υπόλοιπους Έλληνες adventures. Ναι, δεν σας κρύβω ότι πρέπει να μου ανάψετε από ένα



κερί, σε κάθε εκκλησία και να με ευγνωμονείτε! Γιατί; Γιατί απλούστατα έπεισα την αντιπροσωπία εισαγωγής adventures GREEK SOFTWARE να το φέρει. Και τι δεν τους είπα. Μόνο ότι φτιάχνει καφέ δεν τους επισήμανα. Έτσι λοιπόν πολύ ευτυχισμένος κάθομαι μπροστά στην οθόνη μου και απολαμβάνω αυτό, που τόσο πολύ πόθησα. Πριν προχωρήσουμε στα παρακάτω, δύο παρατηρήσεις. Πρώτα απ' όλα, σταματήστε να διαβάζετε αυτές τις γραμμές, τρέξτε να το αγοράσετε, όπου το βρείτε, ξαναγυρίστε στο σπίτι, πιάστε πάλι το

περιοδικό και συνεχίστε το διάβασμα του άρθρου. Κάθε λεπτό που περνά χωρίς να βλέπετε ή να παίζετε το DARK SEED, εσείς χάνετε. Και το εννοώ αυτό. Κατά δεύτερον, ξεχάστε τις αντιγραφές. Η Cyberdreams έκανε μια φοβερή δουλειά, δημιουργώντας μια φοβερή key disk, μια δισκέτα δηλαδή που πρέπει να είναι συνέχεια μέσα στο drive και η οποία δεν αντιγράφεται με τίποτα. Το τίποτα το εννοώ με τον πιο απόλυτο τρόπο. Ας δούμε όμως αναλυτικά την περιπέτεια μας.

## ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΙ

Το DARK SEED ξεκίνησε σαν ιδέα των Mike Dawson, John Krause και Patrick Ketchum. Λίγο αργότερα προστέθηκε ο Michael Cranford που μαζί με τον Mike ανέλαβαν το σχεδιασμό του παιχνιδιού. Οντας θαυμαστές της τέχνης του Giger κατόρθωσαν να τον πείσουν να συνεργαστεί μαζί τους, αφού τον διαβεβαίωσαν ότι τα γραφικά θα είναι οπωσδήποτε υψηλής ανάλυσης. Τον προγραμματισμό ανέλαβαν οι Lennard Feddersen, που ήδη από το 1990 είχε έτοιμο τον τύπο κατασκευής της περιπέτειας, και ο John Krause. Τα γραφικά επιμελήθηκαν οι Paul Drzewieski, Joby-Rome Otero, Paul Ryan, Julia Ulamo και ο επικεφαλής Brummbaer. Για τα γραφικά χρησιμοποιήθηκαν ανάμεσα στα άλλα τα Deluxe Paint II και Digiview 500, δουλειές του Giger και τα Work No 453 "N.Y. City 3" Work No 350 "Homage a Booklin" και Work No 251 "Li 2", καθώς επίσης και πραγματικοί ηθοποιοί που βιντεοσκοπήθηκαν και περάστηκαν



στα computers για το animation των χαρακτήρων.

Σημειώστε ότι ήδη η Cyberdreams συνεργάζεται με τον Syd Mead υπεύθυνο για τα Blade Runner και Star Trek για ένα παιχνίδι με τον τίτλο CYBER RACE και με τον John Rosengrand που δούλεψε στα Terminator και Predator για ένα άλλο παιχνίδι με το όνομα THE EVOLVER. Καλό ξεκίνημα, Cyberdreams, χρειάζοσασα πολύ για να ταρακουνήσεις τις μεγάλες εταιρίες παραγωγής.

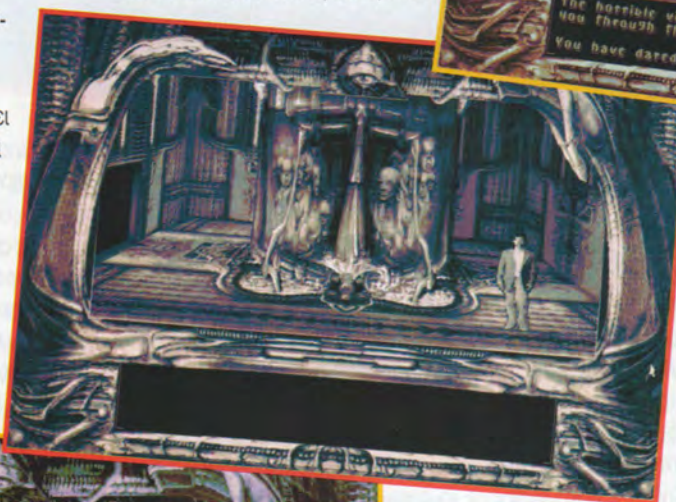
## ΣΕΝΑΡΙΟ

Είσαι ο Mike Dawson (ο ήρωας πήρε το όνομά του εκ των δημιουργών της εταιρίας). Η δουλειά σου πάει καλά, αλλά το πραγματικό σου ενδιαφέρον είναι το γράψιμο. Ετσι, αποφάσισες να αγοράσεις ένα παλιό Βικτοριανού στιλ σπίτι στα Woodland Hills, στην Καλιφόρνια, το οποίο βρήκες σε εξαιρετιστική τιμή. Τα πάντα σ' έκαναν καχύποπτο. Η ανωνυμία του προηγούμενου κατόχου, η τιμή του, σαν κάποιος να ήθελε να το ξεφορτωθεί, η παράξενη ησυχία του σπιτιού, το φέρεσιμο των κατοίκων, όταν άκουγαν πού θα μείνεις. Η απόφαση όμως είχε πια παρθεί και δεν υπήρχε επιστροφή προς τα πίσω. Η πρώτη σου νύχτα στο σπίτι ήταν ένας πραγματικός εφιάλης. Το πρωί σηκώνεσαι με έναν τρομερό πονοκέφαλο. Εδώ ακριβώς αρχίζει η περιπέτεια. Κατάρχη διάβαστε το manual.

Είναι πολύ καλογραμμένο και με μια μοναδικά υποβλητική ατμόσφαιρα καλύπτει όλα τα προεισαγωγικά της περιπέτειας. Τι έχει συμβεί στην πραγματικότητα; Το καινούριο σου σπίτι το έχουν βρει σαν προσωρινή κατοικία ένα είδος εξωγήινων, το οποίο χρησιμοποιεί τους εκάστοτε ιδιοκτήτες για πειράματα. Τελευταίο τους πείραμα είσαι εσύ. Σου εμφυτεύουν στο κεφάλι ένα έμβρυο, το οποίο σε τρεις μέρες θα γεννηθεί και θα κυριαρχήσει



πάνω στη γη. Ετσι, εσύ έχεις τρεις μέρες ακριβώς για να βρεις τι συμβαίνει και να σκοτώσεις το έμβρυο που υπάρχει στο κεφάλι σου. Οι εξωγήινοι χρησιμοποιούν έναν καθρέφτη σαν την πόρτα επικοινωνίας ανάμεσα στον κόσμο τους και το δικό σου. Και πρόσεξε. Αν

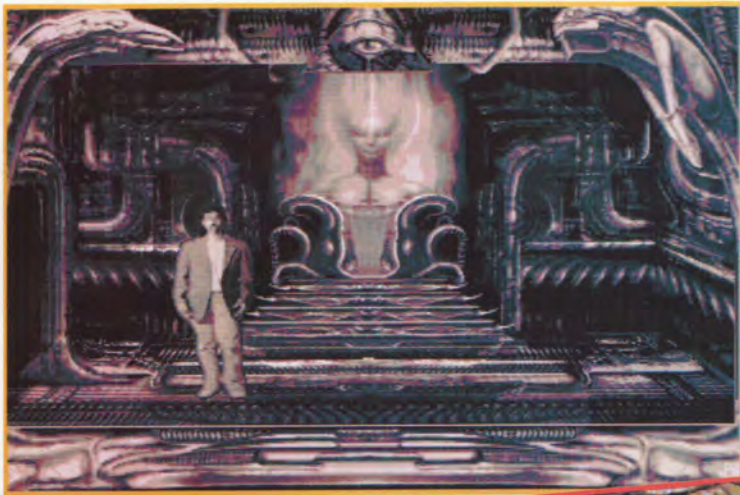


## ΓΡΑΦΙΚΑ - ΗΧΟΣ - ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Τα γραφικά του είναι φανταστικά, και χωρίς κανένα δισταγμό τα θεωρώ ό,τι καλύτερο έχει εμφανιστεί ως τώρα στον τομέα αυτό. Ο λόγος είναι απλός. Για πρώτη φορά σε adventure και για δεύτερη ή τρίτη συνολικά σε παιχνίδι, χρησιμοποιούνται γραφικά υψηλής (ή μέσης αν θέλετε) ανάλυσης, 640x350 αντί των 320x200 που χρησιμοποιούνε όλοι οι άλλοι (Sierra, Lucasfilm κ.λπ.) Είναι ένα πραγματικό χάρμα οφθαλμών. Τέρμα τα pixel-άκια που βλέπετε στ' άλλα παιχνίδια. Το DARK SEED μπορείς να το παίζεις, μόνο και μόνο για να βλέπεις τα γραφικά του και να απολαμβάνεις τον ήχο του. Είπαμε για ήχο; Ε! λοιπόν αυτός είναι το κάτι άλλο. Συνιστάται μόνο σε όσους δεν κινδυνεύουν από συγκοπή καρδιάς. Μια γνήσια απόκοσμη, τρομακτική, άκρως υποβλητική, μουσική επένδυση, που μόνο στις καλύτερες ταινίες θρίλερ μπορείτε να βρείτε. Σημειώστε ότι την ομιλία (speech) την ακούτε και χωρίς soundblaster κάρτα. Ο χειρισμός του είναι πανεύκολος. Κατ' αρχήν με τη SPACE BAR περνάτε στο κυρίως εισαγωγικό

κυκλοφορήσεις νύχτα στον κόσμο τους, είσαι νεκρός. Θα τα καταφέρεις να επιζήσεις; Ποιος ξέρει; Αν φαντάζει εύκολο κάνετε μεγάλο λάθος, γιατί μπροστά σας έχετε ένα μοναδικό εφιάλη. Ναι, το άλλο όνομα του εφιάλη είναι DARK SEED.





κομμάτι. Αν παίζετε το παιχνίδι με τα πλήκτρα, με το ENTER (RETURN), αλλάζετε τον κέρσορα στις διάφορες εκδοχές του με τη SPACE BAR εκτελείτε την κάθε φορά επιλεγμένη μορφή κέρσορα (GO, LOOK, USE κ.λπ.), ενώ τον κέρσορα τον κινείτε στην οθόνη με τα arrows keys. Η περιπέτεια γίνεται πανεύκολη στο χειρισμό της, αν έχετε mouse. Με το δεξί πλήκτρο του mouse, αλλάζεις (κυκλικά) τον κέρσορα. Το βέλος δείχνει ότι μπορείς να κινηθείς σε μια οθόνη (GO). Τα πολλά βέλη, τέσσερα σε ένα σημείο, δείχνουν ότι μπορείς να αλλάξεις οθόνη (EXIT SCREEN). Το 2 είναι το LOOK/EXAMINE, ενώ το χέρι είναι το USE/ACT. Αν ο κέρσορας ? αλλάξει σε ! τότε σημαίνει ότι σ' αυτό το σημείο υπάρχει κάτι που μπορείς να εξετάσεις. Αντίστοιχα, αν το χέρι αλλάξει σε παλάμη με δάκτυλο, τότε αυτό, επίσης, σημαίνει ότι σ' αυτό το σημείο μπορείς να κάνεις κάτι (USE, GET, MOVE, OPEN κ.λπ.). Αν κινήσεις τον κέρσορα στο πάνω μέρος της οθόνης, θα εμφανιστεί το inventory. Η δισκέτα στην αρχή αντιστοιχεί σ' ένα panel που ισοδυναμεί με PAUSE, χρήσιμο, μια και στο DARK SEED ο χρόνος κυλά πραγματικά. Σ' αυτό το panel είναι οι εντολές



LOAD/SAVE/RESUME(CONTINUE)/QUIT. Το παιχνίδι κρατά 25 θέσεις για σωσίματα. Για κάθε σώσιμο πρέπει να τυπώνεις το όνομά του, μέχρι εφτά χαρακτήρες και μετά το ENTER/RETURN. Η περιπέτεια αυτόματα δημιουργεί σαν πρώτο SAVE το RESTART, αν θέλεις να την ξαναρχίσεις. Σ' αυτή την περίπτωση, δηλαδή, επιλέγεις πρώτα LOAD και μετά RESTART. Όταν εμφανίσεις το inventory, κάθε αντικείμενο εμφανίζεται σε ένα διαφορετικό πλαίσιο, όλα με γραφικές παραστάσεις όμως. Σ' αυτά αν κάνεις κλικ τον ! (LOOK) κέρσορα, τα εξετάζεις. Αν θέλεις να τα κρατήσεις, κάνεις κλικ τον κέρσορα-βέλος. Αν θέλεις να κάνεις USE σ' ένα

απ' αυτά, κάνε κλικ τον κέρσορα-χέρι. Έτσι π.χ. στο ρολόι, όταν το βρεις, κάνοντας κλικ το χέρι-κέρσορα το κουρδίζεις, ενώ κάνοντας κλικ το βέλος-κέρσορα το κρατάς. Για να δώσεις κάτι σε κάποιον, π.χ μια κάρτα στη βιβλιοθηκάρια, κάνεις τα εξής: Κάνεις κλικ το βέλος-κέρσορα στην κάρτα (HOLD CARD) και τώρα κάνεις κλικ τον hand-κέρσορα στη βιβλιοθηκάρια (GIVE CARD TO WOMAN). Αντίστοιχα, αν θέλεις να συγχρονίσεις το ρολόι που κρατάς, μ' αυτό στο living room, κάνε κλικ το βέλος-κέρσορα στο ρολόι που έχεις (HOLD WATCH) και μετά κάνεις κλικ

τον hand-κέρσορα στο ρολόι - κούκο στο living room (SYNCHRONIZE WATCH WITH CLOCK). Επειδή ο χρόνος παίζει σημαντικό ρόλο στην περιπέτεια, σημειώστε ότι με το πλήκτρο T, προχωράτε το χρόνο κάθε φορά κατά μια ώρα. Ο χειρισμός του είναι ο πιο απλός που έχω δει, από τα αντίστοιχα κλικ και πόνιτ user-interface και δεν πρέπει να συναντήσετε κανένα πρόβλημα. Μερικά επιπλέον σχόλια στη λειτουργία του. Αν θέλετε να αλλάξετε το configuration της περιπέτειας (κάρτα μουσικής, keyboard κ.λπ.) μέσα στο directory DARK SEED, τυπώστε DS/M. Το install του κρατά περίπου 40 λεπτά της ώρας.

### ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ - ΔΡΑΣΗ - ΓΡΙΦΟΙ

Το DARK SEED είναι από τα πιο ατμοσφαιρικά adventures που έχω δει. Είναι 100% θρίλερ και θρίλερ σημαίνει πρώτα απ' όλα ατμόσφαιρα. Τα πάντα συναινούν σ' αυτό. Το εκπληκτικό του σενάριο, η φοβερή μουσική, τα υποβλητικά γραφικά του Giger, όλα. Η αγωνία κινείται συνέχεια σε πολύ υψηλά επίπεδα. Η δράση του είναι πλούσια και πάρα πολύ έξυπνα καταναμημένη. Οι άνθρωποι της Cyberdreams έχουν κάνει μια φοβερή δουλειά.

### ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

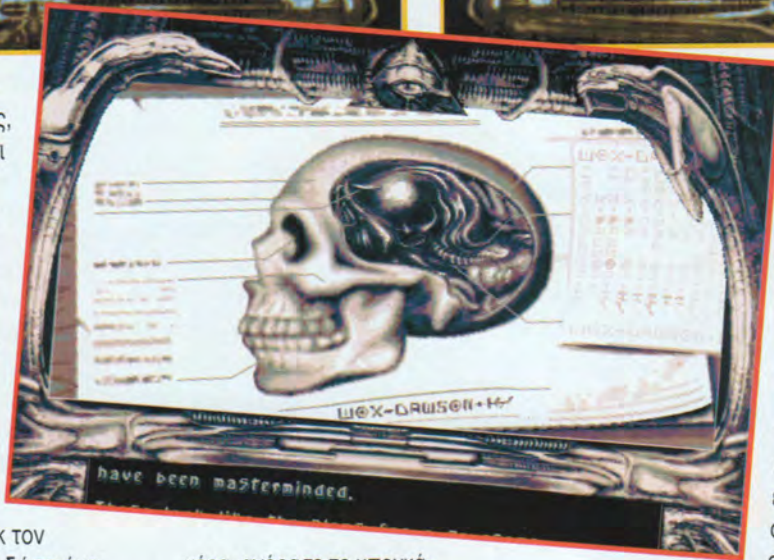
Απαιτεί από 286 και πάνω.

Η εγκατάσταση στο σκληρό δίσκο είναι υποχρεωτική.

Χρειάζεται 596K μνήμης για να τρέξει ή 583K, αν δεν έχετε μουσική κάρτα. Το πακέτο που είδαμε περιείχε μια δισκέτα 720 που είναι η key disk και τέσσερις δισκέτες των 1.44.

Συνολικά καταλαμβάνει 10.2 MBI Απαιτεί οπωσδήποτε κάρτα γραφικών VGA, μια και είναι το πρώτο adventure με γραφικά 640x350, αντί των 320x200 που βγάζουν όλες οι άλλες εταιρίες.

Υποστηρίζει όλες τις γνωστές κάρτες μουσικής, ενώ το speech ακούγεται και χωρίς ειδική κάρτα.



Η περιπέτεια κρατά συνολικά τρεις μέρες. Μέσα στις τρεις μέρες αυτές, πρέπει να βρεις και να καταλάβεις τι σου συμβαίνει, αλλά και αφού το βρεις αυτό, πρέπει μέσα στις τρεις μέρες να βρεις ένα τρόπο να σκοτώσεις το έμβρυο που σου έχουν φυτέψει στο κεφάλι. Την πρώτη μέρα βγαίνοντας, θα βρεις μια εφημερίδα. Αφού τη διαβάσεις, γύρνα στο σπίτι. Ανέβα στον 1ο όροφο. Το τηλέφωνο θα κτυπάει. Πήγαινε και σήκωσέ το. Η βιβλιοθηκάριος θα σου πει ότι έχει ένα βιβλίο για σένα. Πήγαινε στην πόλη. Κάνε κλικ τον

hand-κέρσορα πάνω της και θα σου δώσει ένα βιβλίο. Αυτό θα περιέχει ένα μυστικό μήνυμα και μια εικόνα που αφορούν την αυριανή μέρα. Τη δεύτερη μέρα, αν τα έχεις κάνει σωστά μέχρι εκεί, θα σου παραδώσουν ένα κομμάτι γυαλι. Αν αυτό το ταιριάξεις στον καθρέπτη που υπάρχει στο living room, έχεις φτιάξει την είσοδο που οδηγεί στον άλλο κόσμο, τον κόσμο των Aliens. Εδώ στον "άλλο" κόσμο τα γραφικά είναι εκπληκτικά. Θα βρεις δύο πολύ χρήσιμα αντικείμενα που θα σε βοηθήσουν, στο δικό σου κόσμο, να προχωρήσεις τις έρευνές σου. Στον κόσμο των Aliens θα συνειδητοποιήσεις ότι το σπίτι σου και ο χώρος των Aliens είναι ένα και το αυτό. Τα πάντα έχουν μια αλληλοσχέση ανάμεσα στους δύο κόσμους. Θα συνειδητοποιήσεις ότι το χαλασμένο αμάξι στο γκαράζ, μπορεί στον άλλο κόσμο να είναι ένα διαστημόπλοιο! Θα βρεις το κέντρο ελέγχου του διαστημόπλοιού τους, γιατί δεν μπορούν να φύγουν από τον πλανήτη μας, θα βρεις την κεντρική μονάδα ζωής τους, θα βρεις τις γεννήτριες που "τρώνε" ανθρώπινα θύματα για να λειτουργούν και πολλά άλλα. Πρόσεξε καλά τους Aliens σε όποια μορφή και αν βρίσκονται. Τις περισσότερες φορές μια απλή επαφή μαζί τους σημαίνει θάνατος. Από το κατάστημα την πρώτη

μέρα, αγόρασε το μπουκάλι Ουίσκι. Ο γείτονάς σου δικηγόρος, θα σου κλείσει ένα ραντεβού για τις 6 την άλλη μέρα. Η συνάντησή σας είναι απαραίτητη. Τη δεύτερη μέρα, επίσης, στο αμάξι θα ακούσεις δύο διαφορετικά μηνύματα από το ραδιόφωνό του. Ένα το πρωί και ένα το απόγευμα. Και τα δύο περιέχουν πολύτιμα hints για να μπορέσεις να τελειώσεις την περιπέτεια. Το DARK SEED είναι ένα εκπληκτικό adventure. Περιέχει τα καλύτερα γραφικά που έχετε δει ποτέ, με τη σφραγίδα του μοναδικού H.R. Giger, φοβερά ατμοσφαιρική - απόκοσμη μουσική, ένα τρομερό σενάριο, πολύ πλούσια και έξυπνη δράση και επιπλέον είναι ένα ασυναγώνιστο θρίλερ. Για μένα είναι το καλύτερο adventure της χρονιάς.

#### ΑΡΧΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ

Ξυπνώντας μπες στη δεξιά πόρτα όπως βλέπεις. Κάνε κλικ τον hand - κέρσορα, στον καθρέπτη στα δεξιά, πάνω από τη βρύση. Παίρνεις ασπρίνες, που σταματούν προσωρινά τον πονοκέφαλο. Κάνε κλικ τον hand-κέρσορα στην ντουζιέρα. Κάνεις μπάνιο. Βγες από τη δεξιά πόρτα. Κάνε κλικ τον LOOK κέρσορα στην καπαρτίνα στα αρι-

στερά. Ξανακάνε LOOK στην καπαρτίνα. Βλέπεις στην τσέπη ένα bulge. Κάνε κλικ τον hand-κέρσορα στην καπαρτίνα και παίρνεις το bulge. Ανοίξε το inventory και κάνε LOOK στο bulge. Είναι μια library card. Φύγε από τη δεξιά πόρτα. Κάνε κλικ τον hand-κέρσορα στη σκάλα στ' αριστερά. Ανεβαίνεις πάνω στο Attic. Κάνε κλικ τον hand-κέρσορα στο δεξί σεντούκι, στη δεξιά του πλευρά, τρεις φορές. Το μετακινείς και ανοίγεις το πέρασμα για το μπαλκόνι. Με τον LOOK κέρσορα εντόπισε ένα ρολόι, στο έδαφος, εκεί όπου ήταν πριν το σεντούκι, ανάμεσα στην μπαλκονόπορτα και την καταπακτή - σκάλα. Κάνε κλικ τον hand - κέρσορα στο

ρολόι για να το πάρεις. Εμφάνισε το inventory και κάνε κλικ τον hand - κέρσορα στο ρολόι. Το κουρδίζεις. Κάνε κλικ τον LOOK κέρσορα στο ρολόι για να δεις την ώρα. Κατέβα τη σκάλα, και ξανακατέβα τις μεγάλες σκάλες. Είσαι στο ισόγειο. Μπες στην αριστερή πόρτα. Κάνε κλικ τον LOOK κέρσορα πάνω στα χαρτιά στο γραφείο. Είναι τα σχέδια του σπιτιού. Πρόσεξε τα μυστικά περάσματα. Κάνε κλικ τον hand - κέρσορα στα χαρτιά στο γραφείο για να τα πάρεις. Βγες από την πόρτα που μπήκες. Προχώρησε στη δεξιά πόρτα. Στο living room κάνε LOOK στον καθρέπτη και ξανά LOOK στο χαρτί που είναι πάνω σ' αυτόν. Κάνε LOOK στο κάτω μέρος του ρολογιού στ' αριστερά κάνε LOOK στο πάνω μέρος του ρολογιού και βλέπεις την ώρα. Ανοίξε το inventory, κάνε κλικ το βέλος-κέρσορα στο ρολόι, έτσι το κρατάς, και τώρα κάνε κλικ τον hand-κέρσορα στο ρολόι του living room. Συγχρονίζεις το ρολόι σου. Κάπου εδώ η ώρα είναι 10.00 a.m και το κουδούνι της εξώπορτας θα χτυπήσει. Πήγαινε και άνοιξέ την. Η συνέχεια επί της οθόνης....

• Ανδρέας Τσουρινάκης

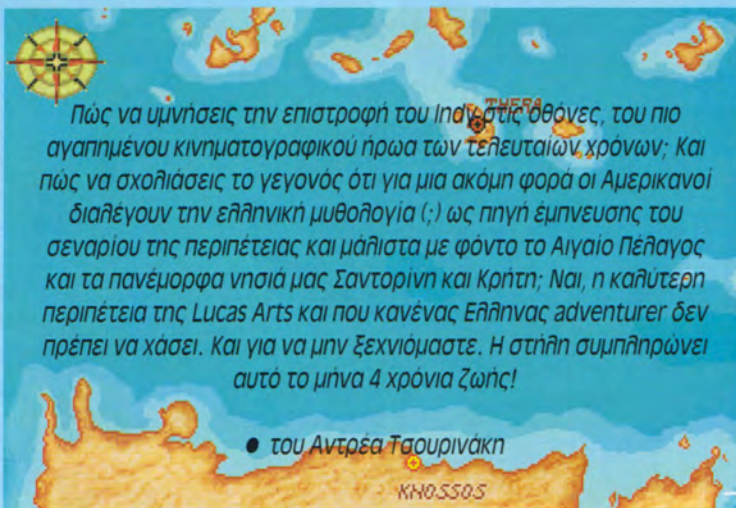
# ADVENTURE

# Indiana Jones

## and the fate of Atlantis

### Η επιστροφή του μύθου στο Αιγαίο Πέλαγος!

**Α**ς περάσουμε όμως κατευθείαν στα νέα από το χώρο της παραγωγής, τα οποία και πολλά αλλά και σημαντικά είναι. Κυκλοφόρησαν ήδη από τα μέσα του καλοκαιριού το περιβόητο DARK SEED της Cyberdreams, που παρουσιάζεται αναλυτικά σε διπλανές σελίδες, το LAURA BOW II: THE DAGGER OF AMON - RA της Sierra και το HOOK της Ocean. Τα δύο τελευταία θα τα παρουσιάσουμε αναλυτικά στο τεύχος Οκτωβρίου. Λίγη υπομονή για ένα μήνα ακόμη. Ηρθε, επίσης, το PLAN 9 FROM OUTER SPACE της Gremlin και τα FASCINATION και BARGON ATTACK της COCTEL VISION. Στο εξωτερικό έχουν κυκλοφορήσει - να δούμε πότε θα έρθουν και εδώ - τα LURE OF TEMPTRESS της Virgin, το GATEWAY της Legend και το



*Πώς να υμνήσεις την επιστροφή του Indy στις θάλασσες, του πιο αγαπημένου κινηματογραφικού ήρωα των τελευταίων χρόνων; Και πώς να σχολιάσεις το γεγονός ότι για μια ακόμη φορά οι Αμερικανοί διαθέγουν την ελληνική μυθολογία (;) ως πηγή έμπνευσης του σεναρίου της περιπέτειας και μάλιστα με φόντο το Αιγαίο Πέλαγος και τα πανέμορφα νησιά μας Σαντορίνη και Κρήτη; Ναι, η καλύτερη περιπέτεια της Lucas Arts και που κανένας Έλληνας adventurer δεν πρέπει να χάσει. Και για να μην ξεχνιόμαστε. Η στήλη συμπληρώνει αυτό το μήνα 4 χρόνια ζωής!*

• του Αντρέα Τσουρινάκη

ΚΝΟΣΣΟΣ

LEATHER GODDESSES OF PHOBOS II της Activision. Και τα τρία αυτά adventures είναι πραγματικά διαμάντια. Οπου τα βρείτε, αγοράστε τα αμέσως.

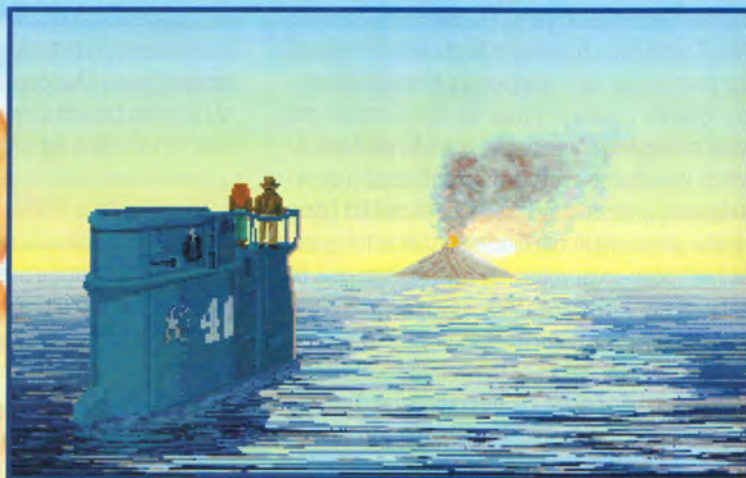
Τώρα στις αναμενόμενες κυκλοφορίες. Η Sierra ετοιμάζει αυτές τις μέρες, αν δεν έχουν ήδη κυκλοφορήσει, τα SPACE QUEST 5, QUEST FOR THE

GLORY 3 και KING'S QUEST 6. Πρέπει να κυκλοφόρησαν και τα POLICE QUEST 1 και QUEST FOR THE GLORY 1 (HEROS QUEST 1) με τα γραφικά των 256 χρωμάτων. Τέλος, είναι σχεδόν έτοιμο και το ISLAND OF DR BRAIAN, η συνέχεια του Puzzle-game Castle of Dr Braian. Η Legend ήδη έχει έτοιμο εκτός

από το SPELLCASTING 301 και το ERIC THE UNREADY, μια πολύ - πολύ χιουμοριστική περιπέτεια. Η Access Software ετοιμάζει το AMAZONS. Τέλος, η Activision ετοιμάζει να κυκλοφορήσει το LOST TREASURES II με τα υπόλοιπα adventures της Infocom καθώς και ένα καινούριο, το πέμπτο κατά σειρά ZORK. Ας περάσουμε όμως να δούμε αναλυτικά την περιπέτεια μας.

#### ΣΕΝΑΠΙΟ

Βρισκόμαστε στην εποχή του Γ' Ράιχ και Γερμανοί επιστήμονες αναζητούν νέες πηγές ενέργειας, οι οποίες θα τους επιτρέψουν να κυριαρχήσουν εύκολα πάνω στον υπόλοιπο κόσμο. Μερικοί πράκτορές τους έχουν εντοπίσει ορισμένα, πολύ μεγάλης αρχαιολογικής αξίας, αντικείμενα και για τα οποία πιστεύουν ότι προέρχονται από τη μυ-



# ADVENTURE

θική Ατλαντίδα. Η επαφή σου μ' έναν τέτοιο πράκτορα των Γερμανών θα σε βάλει στο κυνήγι τους. Εσύ, τουλάχιστον στην αρχή, δεν πιστεύεις τίποτα απ' όσα ακούς για τη μυθική ήπειρο. Μαζί με την παλιά σου βοηθό, την Sophia Hargood, που τελευταία ασχολούνταν με τον πνευματισμό, δίνοντας διάφορες διαλέξεις για τη χαμένη ήπειρο και κάποιους θεούς της, θα προσπαθήσεις να εντοπίσεις ένα πολύτιμο βιβλίο. Αυτό είναι "οι χαμένοι διάλογοι του Πλάτωνα". Εκεί στους διαλόγους - συζητήσεις του Σωκράτη, υπάρχει η αναφορά για το πού βρισκόταν η Ατλαντίδα. Διαβάζοντας το βιβλίο, όταν το βρεις, θα καταλάβεις ότι ο Πλάτωνας έκανε ένα "μικρό" λάθος στις αποστάσεις και ότι η πραγματική της θέση πρέπει να ήταν κάπου στο Αιγαίο Πέλαγος, ανάμεσα στην Κρήτη και τη Σαντορίνη.

Σ' αυτό το σημείο, το μέσον δηλαδή της περιπέτειας θα μπορείς να διαλέξεις έναν από τους τρεις διαφορετικούς δρόμους - τρόπους με τους οποίους μπορείς να συνεχίσεις το ψάξιμό σου για την αρχαία Ατλαντίδα. Είτε μαζί με τη Sophia (Team path) είτε μόνος σου (Wits path) είτε πάλι μόνος σου αλλά με περισσότερη arcade δράση (Fists path). Οποιο δρόμο και να διαλέξεις, η περιπέτεια ξαναπαίρνει την κανονική της μορφή (τα

paths ενοποιούνται) από τη στιγμή που θα μπεις μέσα στη βυθισμένη ήπειρο.

Ο χρόνος κυλά υπέρ των Γερμανών, έτσι οι κινήσεις σου θα είναι πολύ γρήγορες. Θα κινηθείς ανάμεσα στο Μόντε Κάρλο και την Αλγερία με τις ερήμους της, για να καταλήξεις στους λαβυρίνθους της Κνωσού στην Κρήτη και στη Σαντορίνη. Κάπου ανάμεσά τους είναι η είσοδος για τη θρυλική Ατλαντίδα. Βασικά στοιχεία στην έρευνά σου θα παίξουν τρεις πέτρες, οι Sunstone, Moonstone και Worldstone, οι οποίες αποτελούν το κλειδί τόσο για τον εντοπισμό της Ατλαντίδας, όσο και για την κατανόηση των άγνωστων σε σένα μηχανισμών της. Στο τέλος, θα πρέπει να γλιτώσεις από τη μεγαλομανία των Γερμανών, οι οποίοι, πιστεύοντας ότι μπορούν να ελέγξουν τις φοβερές της δυνάμεις,



καταστρέφουν έναν από τους πιο σημαντικούς πολιτισμούς της ανθρωπότητας, αυτή τη φορά οριστικά.

Το σημαντικό για μας είναι ότι οι άνθρωποι της Lucas Arts αποδέχονται τη θεωρία που λέει ότι

ο Πλάτωνας έκανε λάθος στα μηδενικά των αποστάσεων και ότι η Ατλαντίδα βρισκόταν στο Αιγαίο Πέλαγος, κάπου ανάμεσα στη Σαντορίνη και την Κρήτη. Οι νεότεροι συνεχιστές αυτής της θεωρίας πιστεύουν ότι η ήπειρος εξαφανίστηκε από μια τεράστια έκρηξη, από την οποία προήλθε η Σαντορίνη, και ότι η έκρηξη αυτή, πρωτοφανής σε δύναμη, κατέστρεψε και τον τότε Κρητικό πολιτισμό με τα τεράστια παλιροϊκά κύματα που προξένησε. Μην ξεχνάμε ότι τελευταία στην Κρήτη έχει βρεθεί η φαιστειακή σκόνη που αποδίδεται ακριβώς στην έκρηξη της Σαντορίνης. Μου έκανε τρομερή εντύπωση, όμως, ότι οι περισσότεροι φίλοι μου αγνοούσαν τη θεωρία αυτή και πίστευαν μόνο την άλλη, που εκτιμά ότι η Ατλαντίδα βρισκόταν



# ADVENTURE

νε κάπου στον Ατλαντικό. Ένα πολύ πρωτότυπο σενάριο, ιδιαίτερα κολακευτικό για μας τους Έλληνες.

Δεν είναι και μικρή υπόθεση, έστω και μέσα από προγράμματα ψυχαγωγίας για κομπιούτερ, να γίνονται ευρύτερα γνωστοί ο Πλάτωνας, ο Σωκράτης, η Κρήτη, η Σαντορίνη και άλλα στοιχεία του λαμπρού αρχαιοελληνικού μας πολιτισμού. Εγώ τι άλλο να πω; Αισθάνθηκα μια παράξενη συγκίνηση, μια μοναδική χαρά. Πάντα τέτοια, Lucas Arts.

## ΓΡΑΦΙΚΑ - ΗΧΟΣ - ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Τα γραφικά του Indiana Jones and the fate of Atlantis είναι χωρίς καμία υπερβολή ό,τι καλύτερο έχει δώσει ως τώρα η εταιρία στον τομέα αυτό. Οι συνδυασμοί των χρωμάτων είναι μοναδικοί, το animation πάρα πολύ καλό, γενικά όλα αποδίδουν μια φανταστική αίσθηση. Τι να πρωτοαναφέρω. Οι οθόνες γραφικά των Αζωρών και της Ισλανδίας, της Αλγερίας, της Κνωσού και της Σαντορίνης, αλλά και αυτών του φινάλε, είναι άψογα σχεδιασμένες, με εκπληκτικές φωτοσκιάσεις, πραγματικό χάρμα οφθαλμών. Και ο ήχος του κινείται σε πολύ υψηλά επίπεδα. Ξεκινώντας από το πασίγνωστο πια θέμα των κινηματογραφικών ταινιών, περιέχει μερικά πάρα πολύ

καλά μουσικά μοτίβα. Θα τονίσω όμως, για μια ακόμη φορά, με κίνδυνο να γίνω βαρετός, ότι μια από τις πιο γνωστές μουσικές κάρτες (Adlib, Soundblaster, Roland και συμβατές) είναι απαραίτητη για να απολαύσετε τη μουσική του. Αλλιώς κλείστε με τα ειδικά πλήκτρα [ και ] τον ήχο τελείως, για να είστε πιο ήσυχτοι.

Ο χειρισμός του γίνεται με το κλασικό πια user - interface της εταιρίας. Η οθόνη χωρίζεται σε τέσσερα κυρίως μέρη. Στο μεγαλύτερο μέρος εξελίσσεται η κύρια δράση της περιπέτειας. Αυτό είναι και το action - screen. Από κάτω ακριβώς σε μια οριζόντια γραμμή εμφανίζεται η εντολή που κάθε φορά σχηματίζεις. Αυτή είναι η sentence line. Το κάτω μέρος χωρίζεται σε δύο μέρη. Στο κάτω - αριστερά υπάρχει το μενού με τις έτοιμες εντολές. Αυτές είναι οι GIVE, PICK UP, USE, OPEN, LOOK AT, PUSH, CLOSE, TALK

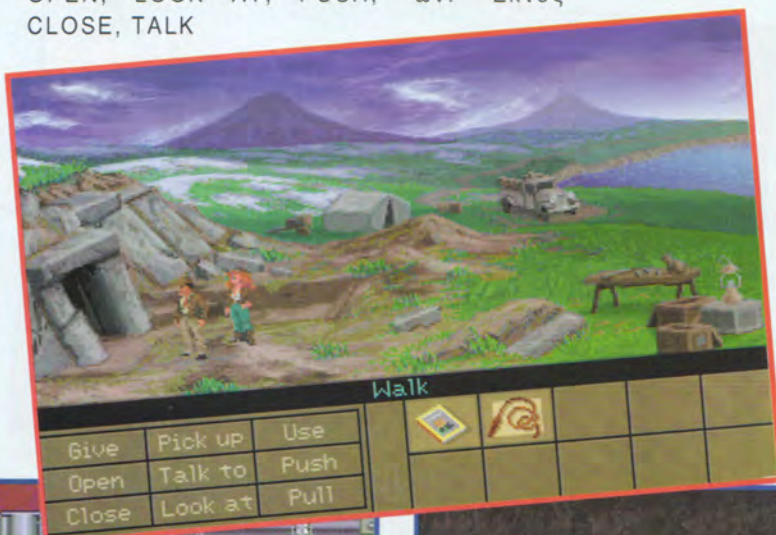
TO, PULL. Η αντιστοιχία τους με πλήκτρα είναι κατά σειρά: G, P, U, O, L, S, C, T και Y. Κάτω δεξιά εμφανίζονται τα αντικείμενα που κουβαλάς σαν γραφικές παραστάσεις.

Σ' αυτό το μέρος ακριβώς, πατώντας το πλήκτρο I εμφανίζεται ένα μενού, το οποίο δείχνει ποιό path έχεις διαλέξει και πόσα IQ points έχεις κάνει συνολικά προς το παρόν. Σημείωσε ότι, όταν μιλάς, όλο το κάτω μέρος της οθόνης ενοποιείται και δείχνει τις φράσεις από τις οποίες κάθε φορά διαλέγεις μια. Με τα πλήκτρα F1 ή F5 εμφανίζεται το ειδικό panel που περιέχει τις εντολές SAVE/LOAD/QUIT. Υπάρχουν 99 θέσεις για σωσίματα. Σημειώστε, επίσης, ότι εδώ αν στα Up και Down arrows πατήσεις το δεξί πλήκτρο του mouse, μεταφέρεσαι στην αρχή ή στο τέλος των σωσμένων θέσεων! Εκτός

από το Quit, από το παιχνίδι βγαίνεις και με τα πλήκτρα Alt και X, Ctrl και C ή Alt και Q. PAUSE/CONTINUE κάνει η Space bar. Με τα πλήκτρα [ και ] ρυθμίζεις τον ήχο, ενώ με τα + και - την ταχύτητα εμφάνισης των κειμένων. Με το πλήκτρο . περνάς κατευθείαν όλες τις προτάσεις.

Σημείωσε ότι, όταν παλεύεις, πατώντας το πλήκτρο INSERT, κερδίζεις αμέσως, αλλά δεν παίρνεις κανένα IQ point για τις αντίστοιχες μονομαχίες. Με το πλήκτρο ESCAPE περνάς όλες τις σκηνές κινηματογραφικού χαρακτήρα. RESTART κάνεις με το πλήκτρο F8.

Στην αρχή της περιπέτειας, στο κλειδώμα, πρέπει να γυρίσεις τις τρεις πέτρες, όπως λένε τα αντίστοιχα σχέδια των σελίδων του manual και μόνο τότε πατάς το κέντρο (sprinkle). Η πάλη γίνεται με το αριθμολόγιο. Η μεσαία στήλη (8, 5, 2) αντιστοιχεί στα μπλοκαρίσματα, ενώ χτυπάς με τις ακριανές στήλες ανάλογα από πού κοιτάς (και από την αντίθετη υποχωρείς). Ο χειρισμός του γενικά είναι πανεύκολος. Σημειώστε, τέλος, ότι όταν μια εντολή ανάβει, λάμπει, ιδιαίτερα με ένα κιτρινωπό χρώμα, τότε την ενεργοποιείς αμέσως, πατώντας το δεξί πλήκτρο του mouse. Το manual είναι κατατοπιστικό αλλά μικρό. Μου άρεσε όμως πάρα πολύ η εκπληκτική γραβούρα



# ADVENTURE

του Αιγαίου Πελάγους, που έχει στο πίσω μέρος του.

## ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ - ΔΡΑΣΗ - ΓΡΙΦΟΙ

Η ατμόσφαιρά του είναι φανταστική. Σ' αυτό βοηθούν τα πάντα, γραφικά, δράση, μουσική, αλλά κυρίως το πολύ καλό και έξυπνα δουλεμένο σενάριο του που σε συνδυασμό με το φοβερά αυτοσαρκαστικό του χιούμορ δημιουργεί μια μοναδική αίσθηση στον χρήστη - παίκτη. Οι διάλογοι του Indy με την Sophia είναι αξεπέραστοι, όπως αμίμητο είναι και το τίναγμα των μαλλιών που κάνει κάθε τόσο η Sophia. Η δράση είναι πολύ πλούσια και αυτή τη φορά έχει τη μοναδική καινοτομία, να μπορείς να παίξεις το μέσον της περιπέτειας (τα 4/9 της συνολικής της έκτασης περίπου) με τρεις διαφορετικούς τρόπους. Αυτό το κομμάτι περιλαμβάνει την απόκτηση των τριών ειδικών δίσκων δηλαδή τις διαδρομές ανάμεσα στο Μόντε Κάρλο, την Αλγερία, την Κρήτη και τη Σαμοθράκη. Σημειώστε εδώ ότι τα συνολικά IQ points της περιπέτειας είναι 1.000 (η ένδειξη total) και ότι τελειώνοντας ένα path και κάνοντας restore για να παίξεις και τα άλλα δύο, το παρόν σου σκορ καταγράφεται στο total αυτόματα! Πάρα πολλοί γρίφοι ανεξάρτητα από τα τρία διαφορετικά έχουν εναλλακτικούς τρόπους ε-

πίλυσης και αυτό κάνει πολύ πιο ενδιαφέρουσα την περιπέτεια. Π.χ. στο κτήριο όπου δίνει διαλέξεις η Sophia μπαίνεις με τρεις διαφορετικούς τρόπους. Μιλώντας με τον πορτιέρη, παίζοντας ξύλο ή ανοίγοντας δρόμο ανάμεσα στα κιβώτια. Το χταπόδι στην Ατλαντίδα το παίρνεις, πετώντας του το καβούρι που το πιάνεις, δολώνοντας το rib bone είτε με το gun είτε με bread είτε με cold cuts, είτε με sandwich είτε με bratwurst. Η συνεργασία - επικοινωνία σου με τη Sophia είναι απαραίτητη, για να τελειώσεις την περιπέτεια. Στην αρχή, π.χ. στις Αζόρες, ο Costa θα αρνιέται ουσιαστικά να μιλήσει μαζί σου και θα υποκύψει μόνο στην ομορφιά και στη χάρη της Sophia. Η συνεργασία αυτή γίνεται τελείως απαραίτητη, αν διαλέξεις το team path. Σε όσους κυνηγήσουν το μάξιμουμ σκορ έχω να πω ότι οι πιο δύσκολοι (και σχε-



δόν αδύνατοι) πόντοι είναι: α) ν' ακολουθήσεις τον υπηρέτη στο σπίτι του Omar, χωρίς να φορά το κόκκινο φέσι (Wits path).

β) κτυπώντας τους Anton και Arnold (Fists path), συνολικά δηλαδή 27 IQ points. Και οι τρεις πιο πάνω περιπτώσεις λύνονται φυσικά με εναλλακτικούς γρίφους. Στο Fists path,

αφού νικήσεις τον Arnold, ψάξε τον και θα βρεις το amber fish on a string. Βάλε τους ορειχάλκους που έχεις μέσα στο gold box, κλείσε το και γύρνα στην προηγούμενη οθόνη με τις τρεις πόρτες - εξόδους. Εδώ κάνε USE AMBER FISH ON A STRING και θα δείξει κάτω. Ετσι, εντοπίζεις την Sophia. Τώρα μίλα στο pit και θα σου απαντήσει. Τη βγάζεις με το μαστίγιο. Στην Dig site, στην έρημο της Αλγερίας, στο Wits path για να βάλεις μπροστά το αυτοκίνητο, πρέπει να πάρεις το statue που κρύβεται στο painting στα αριστερά της οθόνης. Εδώ κάνε push ή pull το round object. Στο statue βάλε ένα ορειχάλκο και τώρα κάνε τον USE στα spark plugs.

Το INDIANA JONES AND THE FATE OF ATLANTIS είναι με μια λέξη φανταστικό. Γραφικά, μουσική, σενάριο, χιούμορ, δράση,



# ADVENTURE

όλα κινούνται σε πολύ υψηλά επίπεδα. Και μόνο το γεγονός ότι στηρίζει την κεντρική του ιδέα σε στοιχεία του πολιτισμού μας, το κάνουν μοναδική αγορά. Κανένας Έλληνας adventurer δεν πρέπει να το χάσει.

## ΠΑΙΖΟΝΤΑΣ ΤΗΝ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ ΣΑΝ WITS

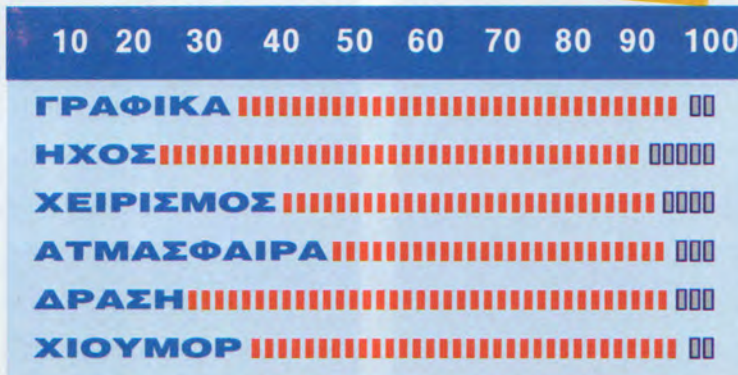
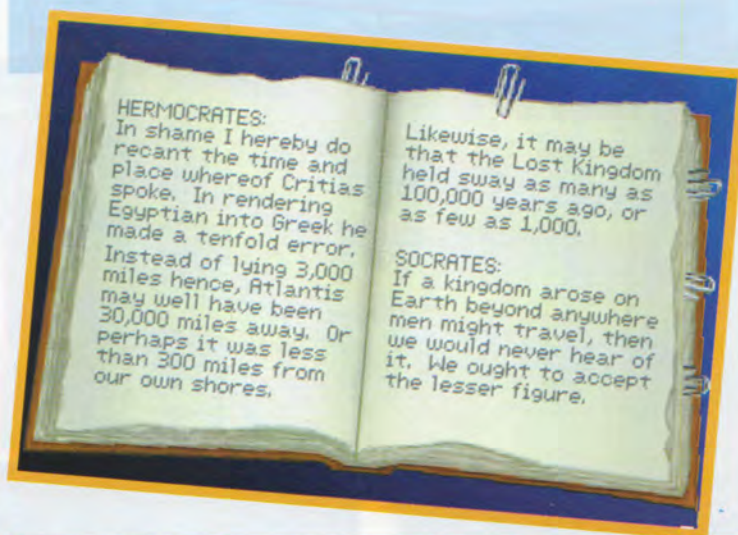
Αφού βρεις το βιβλίο με τους χαμένους διαλόγους του Πλάτωνα και το διαβάσεις προσεκτικά, πας στην Σοφία. Στο τέλος της συζήτησής σας, από τις τρεις φράσεις, διάλεξε την: "I'd rather think my way through". Μετά πες την 1 και μετά όποια θες. Ετσι ξεκινά το Wits path (το διαπιστώνεις πατώντας το πλήκτρο I). Στο χάρτη διάλεξε το Monte Carlo. Κάνε TALK TO STRANGER και ρώτα την 1. Όταν κάποιος σου απαντήσει "Omm...perhaps...who's asking", αυτός είναι ο Trottier που ψάχνεις. (Φορά ένα καφέ κουστούμι μ' ένα μαντιλάκι στο σακάκι).

Συνέχισε σ' αυτόν με τις: 2,1,1, (ή 2). Σου βάζει να απαντήσεις σε μια random ερώτηση που υπάρχει στους χαμένους διαλόγους του Πλάτωνα. Οι σωστές απαντήσεις είναι ή "error of translation" ή "to make themselves like gods", ή "Amber", ή "When the celestial spheres were well aligned". Απαντώντας σωστά σου δίνει την Business card του. Κάνε LOOK AT BUSINESS CARD και USE TAXI. Στο χάρτη διάλεξε το Algiers. Φτάνοντας TALK TO CITIZENS, TALK TO BEGGAR. Πες τις: 1,1,1 (ή 2) LOOK AT SIGN στα δεξιά και WALK TO ROOF. Πάνω LOOK AT SIGN. Είναι άδεια. Από εδώ φεύγεις, μόνο αν έχεις διαλέξει το team path.

Ξανά πίσω με WALK TO STAIRS. Κάτω πήγαινε αριστερά και WALK TO BACK ALLEY. Εδώ TALK TO STOREKEEPER. Πες τις: 1,2,2,1 και τώρα πες την 3.

**ΕΤΑΙΡΙΑ:**.....Lucas Arts  
**ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ:**.....IBM και IBM συμβατοί  
**ΤΥΠΟΣ:**..Mouse and Keyboard driven, 3-D graphics animated adventure  
**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ:**..Υπολογιστή από 286 και πάνω, drives 1,2 ή 1,44. Απαιτεί οπωσδήποτε σκληρό δίσκο.

**Απαιτεί οπωσδήποτε σκληρό δίσκο και τουλάχιστον 540 K από τη RAM. Στο σκληρό καταλαμβάνει περίπου 9.9 MB, ενώ, αν χρησιμοποιήσεις και τις ενενήντα εννιά διαθέσιμες θέσεις των saves, θα χρειαστείς άλλα 5 MB! Απαιτεί κάρτα γραφικών VGA και υποστηρίζει όλες τις γνωστές κάρτες μουσικής. Το πακέτο, που μας παραχώρησε η αντιπροσωπία Greek Software, περιείχε 6 δισκέτες των 1.2.**



GIVE BUSINESS CARD TO SERVANT. Πάει να ρωτήσει τον αφέντη του. Εσύ WALK TO EXIT και χωρίς καθυστέρηση ακολουθήσε τον. Είναι δυνατόν, αλλά πολύ-πολύ δύσκολο να τον ακολουθήσεις στο σπίτι του Omar. Αν δεν μπορείς, ακολούθησε αυτόν με το κόκκινο σκουφί (man in red fez).

Μετά από λίγο τον σταματάς, συνήθως στην αγορά. Τότε TALK TO MAN IN RED FEZ. Πες τις: 4,3,1,3,1,2. Σου δίνει το κόκκινο σκουφί του. Τώρα WALK TO BACK ALLEY στο μαγαζί του Omar και όταν γυρίσει ο υπρέτης TALK TO SERVANT. Πες τις 3,2. Τώρα GIVE BRIGHT RED FEZ TO SERVANT. Πες την 1. (για την Fatima. Αν η απάντησή του είναι random, διάλεξε την αντίστοιχη). Πάει και φορά το κόκκινο σκουφί. Τώρα ξανά TALK TO SERVANT, πες την 1 και καθώς φεύγει WALK TO EXIT. Ακολούθησε τον έξω από την αγορά (WALK TO CITY STREETS). Τώρα με το κόκκινο σκουφί, ξεχωρίζει εύκολα.

Ακολούθησε τον και μετά από λίγο θα τον δεις να μπαίνει στο σπίτι του Omar (πρέπει να είσαι όμως κοντά του). Τώρα κάνε κλικ στο Omar's house που εμφανίζεται στο χάρτη της πόλης. Μέσα στο σπίτι WALK TO CLOSET. Ο Omar σε ακολουθεί.

Όταν μπει μέσα, CLOSE CLOSET DOOR. Τώρα ανενόχλητος PICK UP BAMBOO STICK από ένα πιθάρι, PICK UP BLACKBIRD STATUE, στ' αριστερά, PICK UP STATUE, τον κόκκινο τοξότη στο τραπέζι, LOOK AT CLOTH MAP στα ρούχα που κρέμονται είναι ένας χάρτης, USE BAMBOO STICK WITH CLOTH MAP, LOOK AT OMAR'S MAP, TALK TO OMAR. Πες τις 1 (ή 2), 1, 1. Τώρα LOOK AT CAMEL στο παράθυρο, USE CAMEL. Η συνέχεια στην οθόνη σας...



## ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΟΡΘΟΓΡΑΦΟΣ \*

Γ. Μαλακός-Ν. Αραβαντινός  
version για PC/XT  
Τιμή: 9.900 δρχ.  
version για AT/286  
Τιμή: 25.000 δρχ.  
Κωδικός: DI 0006

## ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΔΕΚΑΤΡΙΑΡΙ

Δ. Τζωρτζάκης  
Λ. Παπαδόπουλος  
Τιμή: 9.900 δρχ.  
Κωδικός: DI 0002

## HIT PACK 13

Δ. Τζωρτζάκης  
Τιμή: 7.000 δρχ.  
Κωδικός: DI 0003

## LOTTO STAT

Δ. Αθυμαρίτης  
Τιμή: 9.900 δρχ.  
Κωδικός: DI 0005

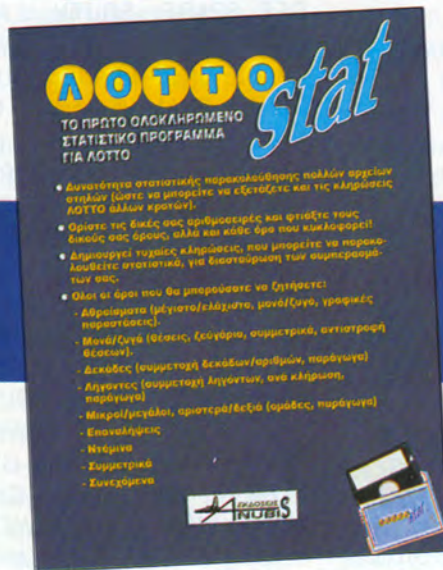
## ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΞΑΡΙ

Κ. & Γ. Γκουρβέλος  
Τιμή: 9.900 δρχ.  
Κωδικός: DI 0004

## ASTROCHART

Θ. Νάτσινας  
Τιμή: 9.900 δρχ.  
Κωδικός: DI 0001

\* Νέες Κυκλοφορίες



**ΔΕΛΤΙΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ANUBIS SHOP BY - MAIL**

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ .....

ΗΛΙΚΙΑ .....

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ.....

ΠΟΛΗ..... Τ.Κ..... ΤΗΛΕΦΩΝΟ.....

ΥΠΟΓΡΑΦΗ.....

ΤΙΤΛΟΣ ΒΙΒΛΙΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ

Οι παραπάνω τιμές συμπεριλαμβάνουν Φ.Π.Α. 4% 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.

## Εκδόσεις ANUBIS

Λ. Συγγρού 44, Αθήνα 117 42,  
 τηλ.: 9238672-5, 9225520,  
 9218470, 9217428, fax:  
 9216.847

# ADVENTURE S.O.S

Η αδελφή στήλη των adventures γιορτάζει τα τέσσερα χρόνια ζωής. Μια απλή γνωριμία, ένα παιχνίδι της τύχης αν θέλετε, κατέληξε σε μια μακροχρόνια συνεργασία. Το να κρατάς στήλες adventures στην Ελλάδα για τέσσερα συνεχή χρόνια δεν είναι και μικρή υπόθεση. Μέχρι στιγμής λοιπόν μέτρησα τρεις αρχισυντάκτες και ετοιμάζομαι και για τον τέταρτο! Να 'ναι όλοι τους καλοί. Για να τιμήσουμε λοιπόν τα γενέθλιά μας αυτά, στις στήλες των adventures παρουσιάζουμε τα εκπληκτικά DARK SEED και INDIANA JONES AND THE FATE OF ATLANTIS, ενώ αυτό το μήνα στη στήλη μας φιλοξενούμε τη λύση του PRIDE OF THE FEDERATION, ενός τρομερού διαστημικού adventure, από τα καλύτερα του είδους που έχω δει ως σήμερα. Και φυσικά είναι στον Spectrum, όπως και τα περισσότερα adventures, όταν ξεκινήσα την ομώνυμη στήλη στο περιοδικό.

● του Αντρέα Τσουρινάκη

## Η λύση PRIDE OF THE FEDERATION (SPECTRUM)

Το adventure αποτελείται από τέσσερα διαφορετικά μέρη έτσι, ώστε να αποκτήσει ένα πολύ ικανοποιητικό μέγεθος σαν περιπέτεια. Στο πρώτο μέρος, επειδή θα διψάς συχνά, θα χρειάζεται να γεμίζεις κάθε τόσο την water bottle σου από τη βρύση. Σημείωσε ότι δεν μπορείς να ακολουθείς τη σύντομη διαδρομή πάνω με το σχοινί, αν κουβαλάς πάνω από δύο αντικείμενα. Το Droid θα σου κλέβει συνέχεια πράγματα, αλλά μπορείς να τα πάρεις πίσω ή από το Service Workshop ή αν το συναντήσεις κάπου αλλού.

### PART 1

INVENTORY (μια άδεια bottle), DOWN, NORTH, EXAMINE POTS, GET PACKET, EXAMINE PACKET

(ένα Repellant... πρέπει να διαλυθεί στο νερό πριν χρησιμοποιηθεί), WEST, NORTH, NORTH, EAST, EXAMINE DROID, LOOK IN DROID,

GET ALL IN DROID, WEST, NORTH, WEST, NORTH, WEST, WEST, FILL BOTTLE, DRINK WATER, FILL BOTTLE, WEST, DROP PACKET IN TANK, OIL LEVER, TURN LEVER WITH SPANNER, DROP CAN, DROP SPANNER, GET ROPE, EAST, EAST, EAST, SAY "REPELLENT SHOWER" (για προστασία από τις αράχνες), SOUTH, SOUTH, EXAMINE CONTROL BOX (μ' ένα μικρό κόκκινο φως και εφτά κουμπιά), PUSH BUTTON 4, (το κόκκινο σβήνει και ανάβει ένα πράσινο, ένδειξη ότι η Force Field "έκλεισε"), SOUTH, SOUTH, WEST, WEST, NORTH, TIE ROPE TO STAKE, GET SPADE, SOUTH, EAST, NORTH, OPEN DOOR WITH SPADE, DROP SPADE, SOUTH, SOUTH, EXAMINE JACKO, GET GUN, EXAMINE GUN, (ένα Neutronic Phaser), NORTH, NORTH, EAST, EAST, NORTH, NORTH, PUT GUN IN SOCKET, (τώρα είναι γεμάτο), GET FORK, SOUTH, SOUTH, WEST, WEST, WEST, GET CARD WITH FORK, EXAMINE CARD (Teleport), DROP FORK, EAST, SOUTH, SOUTH, EAST, EAST, EAST, INSERT CARD, EAST, DROP GUN, EXAMINE TABLE, GET CHIP, WEST, WEST, WEST, WEST, NORTH, NORTH, WEST, EXAMINE TRANSMITTER (βλέπεις τρεις διακόπτες), INSERT CHIP, PRESS SWITCH 3, SAY "HELLO" (ακούς...



► If Plato is right, Atlantis is in the MEDITERRANEAN.

"...μπορείς να με βοηθήσεις;"), SAY "YES", (ακούς "είμαι ο Jacko. Ελα στο Control Room γρήγορα. Χρησιμοποίησε την τηλεμεταφορά"), EAST, GET SPADE, SOUTH, WEST, SOUTH, WEST, SOUTH, SOUTH, EAST, SOUTH, PUT SPADE ON RACK, GET CLOTH, NORTH, WEST, WEST, EAST, SOUTH, EAST, EAST, EAST, EAST, GET GUN, STAND ON PLATFORM, (τηλεμεταφέρεσαι στο διαστημικό σκάφος).

### PART 2

DOWN, EAST, KILL JACKO, (είναι ένας εξωγήινος μεταμφιεσμένος σε Jacko), DROP GUN, DROP BOTTLE, DROP CLOTH, SW, GET CYLINDER, EXAMINE CYLINDER, WEAR CYLINDER, NE, SE, EAST, GET CARD, EXAMINE CARD (η I.D. Card σου), OPEN CUPBOARD, GET WATCH, EXAMINE WATCH, (βλέπεις ένα κουμπί στο πλάι), WEAR WATCH, PRESS BUTTON ON WATCH, (δείχνει τον I.D αριθμό σου: AK 5335) WEST, SOUTH, SOUTH, SE, EAST, SOUTH, NE, EXAMINE PLATE, GET RING, EXAMINE RING, (strong, solid titanium ring), WEAR RING, SW, SOUTH, EXAMINE UNIT, LOOK IN UNIT, GET LAMP (το δαχτυλίδι σε σώζει από το να τραυματιστείς, αλλά βγαίνει, πέφτει και χάνεται στο unit), SOUTH, LOOK IN TOOLBOX, GET PRIERS OUT OF TOOLBOX, NORTH, NORTH, NE, SOUTH, EAST, EAST, EAST, NORTH, EXAMINE LOCKER, PULL PADLOCK WITH PLIERS, GET HANDLE, EXAMINE HANDLE, DROP PLIERS, WEST, WEST, SOUTH, WEST, NORTH, NORTH, GET BOX, EXAMINE BOX, (Matter Transporter για να μεταφέρεις επιπλέον αντικείμενα), SW, WEST, SW, TURN NUT WITH HANDLE, WEST, NW, SW, DROP HANDLE, GET METAL, EXAMINE METAL, (μαγνήτης, χρήσιμος αν πετάξεις κάτι σε μια σχάρα!), DROP METAL IN BOX, (είναι ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ να κρατάς το metal - μαγνήτη - ξεχωριστά από την ID card, για να μη μαγνητιστεί!), GET HANDLE, SOUTH, NE, TURN NUT WITH HANDLE, EAST, NE, NW, NE, EXAMINE SCREEN, (το ID σου) AK, 5335, TOUCH P, INSERT CARD, TOUCH S (card programmed for service droid fuses), GET CARD, TOUCH F,

SW, SE, EAST, SOUTH, SOUTH, EAST, EAST, SE, INSERT CARD, SAY "GET BLOWN FUSE", DROP HANDLE IN BOX, GET CARD, WAIT, WAIT, (to droid γυρνά με το blown fuse), GET FUSE, DROP FUSE IN BOX, NW, WEST, WEST, NORTH, NORTH, WEST, NW, NE, EXAMINE SCREEN, AK 5335, TOUCH P, INSERT CARD, TOUCH E, (card programmed for electrical supplies), GET CARD, TOUCH F, SW, SE, SW, GET HANDLE OUT OF BOX, TURN NUT WITH HANDLE, WEST, NW, SW, INSERT CARD, PRESS BUTTON 4, GET OLD FUSE OUT OF BOX, DROP OLD FUSE IN RECEPTACLE, GET CARD, SOUTH, EXAMINE COUNTER, EXAMINE MACHINE, PRESS BUTTON, DROP HANDLE, GET FUSE, DROP FUSE IN BOX, GET HANDLE, NE, TURN NUT WITH HANDLE, DROP HANDLE IN BOX, EAST, NE, NW, NE, EXAMINE SCREEN, AK 5335, TOUCH P, INSERT CARD, TOUCH S, (card reprogrammed for service droid fuses), GET CARD, TOUCH F, SW, SE, EAST, SOUTH, SOUTH, EAST, EAST, SE, INSERT CARD, GET FUSE OUT OF BOX, SAY "REPLACE FUSE" NW, WEST, SOUTH, SOUTH.

### PART 3

SOUTH, GET ALL, EXAMINE DEODORANT, EXAMINE PAPER SUIT, WEAR SUIT, SOUTH, SE, EXAMINE DISPLAY, SAY "CLOSE OUTER DOOR", SAY "OPEN INNER DOOR", SW, GET EXTINGUISHER, EXAMINE EXTINGUISHER, EXAMINE LABEL, NE, WEST, DROP ALL, EAST, SW, GET BUCKET, NE, NORTH, NORTH, EAST, EAST, NORTH, DROP BUCKET, SOUTH, EAST, EXAMINE DISPLAY, SAY "CLOSE INNER DOOR", SAY "OPEN OUTER DOOR", SE, SW, EAST, (η πόρτα είναι padlocked), PULL PADLOCK, EAST, GET SPANNER, WEST, WEST, WEST, SOUTH, UNTIE SACK, GET SCREWDRIVER, NORTH, WEST, NORTH, NORTH, EXAMINE SPOTLIGHT, UNSCREW BOLTS, UNSCREW WIRE, DROP ALL, SOUTH, SOUTH, EAST, EXAMINE LECTERN, GET METER, WEST, SOUTH, GET BATTERY, PUT



BATTERY IN METER, NORTH, DROP ALL, WEST, GET ALL, WEAR SUIT, SAY "CLOSE INNER DOOR" SAY "OPEN OUTER DOOR" WEST, SAY "CLOSE OUTER DOOR", SPRAY AEROSOL, SPRAY AEROSOL, SPRAY AEROSOL, SAY "CLOSE OUTER DOOR", REMOVE SPACE SUIT, DROP SUIT, DROP CAN, SAY "OPEN INNER DOOR", WEST, SE, WEST, STRIKE KNOB, (ο extinguisher σβήνει τη φωτιά), DROP EXTINGUISHER, SOUTH, WEST, WEST, GET METER, NORTH, NORTH, GET WIRE, GET SCREWDRIVER, SOUTH, SOUTH, EAST, EAST, EXAMINE PLANT, GET CANE, EAST, NORTH, UNSCREW BURNT WIRE, ATTACH RED WIRE, DROP SCREWDRIVER, PUT CANE IN MOLE, HANG WIRE ON CANE, EAST, NW, WEST, WEST, DOWN, EAST, EXAMINE NOTICE, GET BODY SUIT, REMOVE PAPER SUIT, DROP PAPER SUIT, WEAR BODY SUIT, EAST, EXAMINE DIAL, EXAMINE CAPS, TURN CAPS, EXAMINE DIAL, WEST, WEST, UP, UP, EAST, EXAMINE DIAL, TURN CAPS (ο συναγερμός σταματά), EXAMINE DIAL, WEST, WEST, DOWN, WEST, SOUTH, SOUTH, EAST, EAST, OPEN CABINET, GET WOOD, WEST, WEST, NORTH, NORTH, EAST, EAST, NORTH, DROP ALL, GET BUCKET, EAST, EMPTY BUCKET (sand soaks up pool of coolant), DROP BUCKET, WEST, GET ALL, EAST, EAST, EXAMINE TUB, EXAMINE LABEL (Superput all-purpose filler), GET SUPERPUT WITH WOOD, WEST, WEST,

REPAIR LEAK, DROP WOOD, SOUTH, EAST, SE, WEST, PRESS BUTTON/ξεκινά η γεννήτρια), EAST, NW, WEST, NORTH, EAST, GET STEPS, WEST, SOUTH, EAST, SE, SW, SOUTH, REMOVE BODY SUIT, DROP ALL, UP.

### PART 4

SE, SOUTH, SOUTH, GET BODY, EXAMINE BODY, LOOK IN WALLET, GET PHOTOGRAPH OUT OF WALLET, EXAMINE PHOTOGRAPH, DROP PHOTOGRAPH, NORTH, PUSH BUTTON, EAST, PUSH BUTTON, EAST, EAST, EXAMINE NOTICE, EXAMINE TABLE, EXAMINE MAGAZINE, SOUTH, EAST, DROP BODY, WEST, NW, SAY "FOLLOW ME", NORTH, PUSH BUTTON, WEST, PUSH BUTTON, WEST, NORTH, NORTH, PUSH BUTTON, EAST, (το droid σου λέει να τηλεφωνήσεις αργότερα) WEST, SOUTH, PUSH BUTTON, EAST, PUSH BUTTON, EAST, SOUTH, GET CROWBAR, SOUTH, EAST, EAST, OPEN CASE WITH CROWBAR, WEST, WEST, OPEN CASE WITH CROWBAR, GET FORK LIFT TRUCK, EAST, NORTH, EAST, OPEN CASE WITH CROWBAR, DROP CROWBAR, PUT HEAT EXCHANGER ON YELLOW TRUCK, WEST, SOUTH, WEST, NORTH, NORTH, (to yellow truck δεν χωρά), GET HEAT EXCHANGER OFF TRUCK, DROP TRUCK, PUSH BUTTON, WEST, PUSH BUTTON, WEST, SOUTH, SOUTH, PUSH BUTTON, EAST, EAST, EAST, EAST, NE, GET TRUCK, SW, SOUTH, WEST, NW, WEST, WEST, PUSH BUTTON, WEST,

PUSH BUTTON, WEST, NORTH, PUSH BUTTON, EAST, PUSH BUTTON, EAST, EAST, EXAMINE MAGAZINE ("Next please"), SOUTH. (To droid σου λέει τα αποτελέσματα της νεκροψίας του alien. Κάτω από 5 C πεθαίνουν!), EAST, GET WATCH, EXAMINE WATCH, WEAR WATCH, WEST, NW, NORTH, PUSH BUTTON, WEST, PUSH BUTTON, WEST, NORTH, DROP TRUCK, NORTH, PUSH BUTTON, EAST, PUSH BUTTON, EAST, (κάμερες σε παρακολουθούν), SOUTH, EAST, NE, EXAMINE SCREEN, LOG ON, PASSWORD, AK 5335, ALTER TEMPERATURE ("με ποια αρμοδιότητα;"), CAPTAIN, O, LOG OFF, SW, WEST, NORTH, PUSH BUTTON, WEST, PUSH BUTTON, WEST, SOUTH, GET TRUCK, PUSH BUTTON, EAST, PUSH BUTTON, EAST, PUT HEAT EXCHANGER ON RED TRUCK, PUSH BUTTON, WEST, PUSH BUTTON, WEST, SOUTH, SOUTH, PUSH BUTTON, EAST, PUSH BUTTON, EAST, EAST, EAST, EAST, NE, GET HEAT EXCHANGER OFF TRUCK, DROP TRUCK, CONNECT HEAT EXCHANGER, SW, SOUTH, WEST, NW, WEST, WEST, (η θερμοκρασία πέφτει ταχύτατα και αρχίζεις να παγώνεις και εσύ. Πρέπει να βρεις ένα ζεστό μέρος), PUSH BUTTON, WEST, PUSH BUTTON, WEST, NORTH, NORTH, NORTH, PUSH BUTTON, EAST, PUSH BUTTON, EAST, SOUTH, EAST, NE, NE, (ξαναζεσταίνεσαι), SW, SW, WEST, NORTH, PUSH BUTTON, WEST, PUSH BUTTON, WEST, NORTH, PUSH BUTTON, EAST, PUSH BUTTON, EAST. (Οι ελεγκτές είναι όλοι νεκροί!)

Τελικό μήνυμα: "You have regained control of your ship... The Aliens have been defeated and you have certainly earned the title: "PRIDE OF THE FEDERATION".

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.

# H

στήλη χαιρετά όλους τους απανταχού

gamers και τους εύχεται καλό χειμώνα. Σεπτέμβριος και η απουσία ενός μήνα μας φέρνει ξεκούραστους και έτοιμους για νέα high scores. Και αυτό το μήνα παρουσιάζουμε τα 10 πρώτα games στα τρία γνωστά format και τρεις συνεντεύξεις που πήραμε στην περιοχή του Ψυχικού από τρεις φανατικούς φίλους της στήλης των TOP GAMES. Το καλοκαίρι ήταν περίοδος κάμψης για την αγορά, πιστεύουμε ότι το φθινόπωρο θα διορθωθεί η κατάσταση και θα αλλιάξουν τα charts των games. Μέχρι τον επόμενο μήνα κρατήστε ψηλά τα high scores.

## Ο,ΤΙ ΑΝΕΒΑΙΝΕΙ ΚΑΤΕΒΑΙΝΕΙ

Και ασφαλώς δεν μιλάμε για τη θερμοκρασία, άηλωστε αυτή είναι δουλειά της Ε.Μ.Υ. αλλιά για το Top Games που με το δικό σας χεράκι βάζετε το κάθε game στη θέση που του αξίζει. Λοιπόν, το καλοκαίρι που πέρασε άφησε τα πράγματα στα charts των games σχεδόν αναλλοίωτα. Όμως από τον πρώτο μήνα του φθινοπώρου βλέπουμε να γίνονται κάποιες αλλαγές στα top των games.

Τρία νέα φαβορί για την κατάκτηση της κορυφής έχουν μπει στα top games του Σεπτεμβρίου... Το EPIC που βαθμολογήθηκε στο τεύχος Ιουνίου με 88%, το STARTREK που πήρε στο ίδιο τεύχος 92% και το SECRET OF THE MONKEY ISLAND II που στο τεύχος του Απριλίου πήρε 90%.

Τα παιχνίδια που πήραν την κατιούσα είναι για το format των IBM-COMPATIBLES: το POLICE QUEST 3, το GODFATHER και το OPERATION STEALTH. Για το format Amiga-Atari το KING'S QUEST και το BIRDS OF PREY.

Τέλος, για τα 8-bit, τα πράγματα και αυτό το μήνα παραμένουν στάσιμα. Για τους δύο επόμενους μήνες, οι πληροφορίες μας λένε ότι τα πράγματα θα αλλιάξουν σημαντικά και ίσως στις αλλαγές αυτές να βάλετε και εσείς το χεράκι σας ...για να δούμε!

# TOP

## HARD ROCK



GUNS & ROSES, NIRVANA, METALLICA και PINK FLOYD τα μουσικά ακούσματα του δεκαεξάχρονου Μανώλη Βασάνα.

Ο Μανώλης έγινε πρόσφατα κάτοχος ενός PC-AT 286, με VGA κάρτα γραφικών και 80 MB

σκληρό δίσκο.

Αγαπημένη συνήθεια του Μανώλη να βάζει Hard Rock στο πικάπ και να παιζει το golden axe μαζί με κάποιον φίλο του.

Στο μέλλον σχεδιάζει να αγοράσει έναν 486. Ωραίος Μανώλη. KEEP ON ROCKING.

## 8-BIT

### ZX-CPC-CBM

- |    |  |
|----|--|
| 1  | <b>KICK OFF 2</b><br>(ANCO)                |
| 2  | <b>SIM CITY</b><br>(INFOGRAMES)            |
| 3  | <b>RICK DANGEROUS II</b><br>(MICROSTYLE)   |
| 4  | <b>NINJA REMIX</b><br>(SYSTEM 3)           |
| 5  | <b>SHADOW OF THE BEAST</b><br>(GREMLIN)    |
| 6  | <b>NINJA TURTLES</b><br>(IMAGEWORKS)       |
| 7  | <b>TOYOTA CELICA GT RALLY</b><br>(GREMLIN) |
| 8  | <b>ROBOCOP</b><br>(OCEAN)                  |
| 9  | <b>RINGS OF MEDUSA</b><br>(STARBYTE)       |
| 10 | <b>BATMAN</b><br>(OCEAN)                   |



# GAMES

SPECTRUM  
COMMODORE 64-128  
AMSTRAD CPC  
ATARI ST  
AMIGA  
PC COMPATIBLES

## 16-BIT

### AMIGA-ATARI

- 1 **AGONY**  
(PHYGNOSIS)
- 2 **ANOTHER WORLD**  
(DELPHINE)
- 3 **ROBOCOP III**  
(OCEAN)
- 4 **EYE OF THE BEHOLDER II**  
(SSI)
- 5 **KICK OFF 2**  
(ANCO)
- 6 **THE GODFATHERS**  
(U.S. GOLD)
- 7 **CRUISE FOR A CORPSE**  
(DELPHINE)
- 8 **THE MANAGER**  
(ANCO)
- 9 **POPULOUS II**  
(BULLFROG)
- 10 **EPIC**  
(OCEAN)



### SKULLS & CROSSBONES



Ο Γιάννης Μησιακούλης είναι 14 χρονών και τον βρήκαμε να κάνει βόλτες με το αγαπημένο του BMX στην περιοχή του Ψυχικού.

Ο Γιάννης έχει υπολογιστή HYUNDAI και τρεφάινεται να παίζει PIRATES και το UNCHARTED WATERS της εταιρίας KOEI.

Φανατικός οπαδός των adventures, αν και με

τον XT του συναντάει κάποια προβλήματα ταχύτητας, όπως μας είπε, γι' αυτό σύντομα σκέπτεται να αγοράσει έναν 386SX.

### PUZZLE GAMES

Όνομα Λευτέρης Παπαντωνίου, ηλικία δεκαέξι χρονών.

Ο Λευτέρης έχει ένα PC μάρκας SCHNEIDER EURO ATII με VGA κάρτα γραφικών και κάρτα ήχου ADLIB.



Ο Λευτέρης, όπως μας είπε, σχεδιάζει στο μέλλον να αγοράσει ένα MultiMedia PC, με όλα τα σχετικά περιφερειακά: sound blaster, cd rom, video blaster. Από τη μεριά των παιχνιδιών, του Λευτέρη του αρέσει να παίζει κυρίως arcade, adventures της Sierra και puzzle games.

## IBM-COMPATIBLE

### PC-AT

- 1 **KING'S QUEST 5**  
(SIERRA)
- 2 **LEMMINGS II**  
(PSYGNOSIS)
- 3 **LARRY 5**  
(SIERRA)
- 4 **EYE OF THE BEHOLDER II**  
(SSI)
- 5 **ELVIRA II**  
(ACCOLADE)
- 6 **ECO QUEST**  
(SIERRA)
- 7 **SECRET OF THE MONKEY ISLAND**  
(LUCAS FILM)
- 8 **CONQUEST OF THE LONGBOW**  
(SIERRA)
- 9 **EPIC**  
(OCEAN)
- 10 **STARTREK IV**  
(RAINBOW ARTS)



PLAY THE

# GAME

*Τα παιχνίδια στρατηγικής από την πρώτη εμφάνισή τους δημιούργησαν όχι μόνο φανατικούς φίλους αλλά και εχθρούς. Ο λόγος για τους πρώτους είναι το τρομερό (γι' αυτούς) ενδιαφέρον που παρουσιάζουν, καθώς συνδυάζουν τη σωστή δόση περιπέτειας με τη στρατηγική σκέψη.*

• του Γιάννη Αδαμόπουλου

**S**ID MEIER. Σας λέει τίποτα αυτό το όνομα; Αν όχι, τότε σημαίνει ότι δεν είσατε λάτρεις των παιχνιδιών στρατηγικής. Οι φίλοι των strategy games είναι σίγουρο ότι θα γνωρίζουν πολύ καλά τις επιτυχίες τού εν λόγω κυρίου και πιθανότατα θα έχουν περάσει πολλές ώρες μπροστά στο monitor προσπαθώντας να ανεβάσουν το σκορ τους, παίρνοντας μια καλή θέση στον πίνακα του κλασικού Hall of Fame. Ο Sid Meier, λοιπόν, ανήκει στο γκρουπ προγραμματιστών της μεγάλης Microprose. Ο κύριος είναι υπεύθυνος για πολλές από τις επιτυχίες της εταιρίας του. Τα παιχνίδια στα οποία έχει βάλει το χεράκι του χαρακτηρίζονται για την πληρότητά τους, σε σημείο που να ξεπερνούν τα δεδομένα ενός strategy game και να φτάνουν κοντά στους εξομοιωτές εποχής ή συνθηκών. Η αρχή έγινε με το Pirates, μετά ακολούθησαν πολλές επιτυχίες, με μεγαλύτερες το Railroad Tycoon και πρόσφατα το Civilization.

Το χαρακτηριστικό που έχουν όλα του τα δημιουργήματα είναι ότι η "μαγεία" του παιχνιδιού δεν σταματάει, όπως συμβαίνει συνήθως με άλλα, όταν φτάσεις στην "κορυφή" αλλά, όπως λένε και οι Top Gamers, μόλις τότε αρχίζει. Μόλις φτάσει κανείς στο ανώτατο "αξίωμα" που δίνει το παιχνίδι, τότε μόνο μπορεί να καταλάβει τη φιλοσοφία του και να εξερευνη-

σει τις απεριόριστες δυνατότητες που του δίνονται. Αυτή τη φορά φιλοξενούμε το RAILROAD TYCOON. Αν και ομολογουμένως το παιχνίδι είναι κάπως παλιό, πιστεύω ότι σίγουρα είναι από τα αγαπημένα σας που ακόμα πότε πότε σας κρατάνε συντροφιά. Συνήθως, από αυτή τη στήλη παρουσιάζετα η λύση κάποιου adventure ή role playing και τα βήματα που περιγράφονται είναι καθορισμένα και οδηγούν πάντα στην επιτυχία, ώστε επιτέλους να δείτε την τελευταία σκηνή του "έργου". Αυτή τη φορά η διαδικασία είναι διαφορετική, γιατί το κάθε παιχνίδι διαφέρει από το προηγούμενό του. Ακόμα και αν σώζετε συχνά, πολλές φορές γυρίζοντας πίσω στο σωσμένο, οι επόμενες κινήσεις δεν είναι αυτές που περιμένετε. Εξάλλου αυτή είναι και η μαγεία των strategy: τα πάντα είναι ρευστά και όλα μπορούν να ανατραπούν από τη μια στιγμή στην άλλη. Γι' αυτό αυτή τη φορά θα προσπαθήσω να σας δώσω τις βασικές αρχές που διέπουν το παιχνίδι, ορισμένες κινήσεις στρατηγικής θα έλεγα. Φυσικά, υπάρχει και ένα TIP, για να σας λύσει τα χέρια.

Μεγάλη σημασία στο παιχνίδι έχει η εποχή που θα διαλέξετε για να αρχίσετε, μια και είναι συνδεδεμένη με την περιοχή όπου θα γίνει ο πρώτος σας σταθμός. Αν θέλετε κάτι εύκολο, δοκιμάστε το 1866 στη δυτική Αμερική. Εκεί η απόδοση των μεταφορών είναι μεγάλη και τα κέρδη πιο εύκολα. Αντίθετα, όσοι ζητάνε μια πρόκληση, ας κάνουν μια βόλτα μέχρι την Αγγλία του 1828. Κάτι που πρέπει να ξέρετε είναι ότι στη δυτική Αμερική τα κέρδη είναι διπλά, αν τα τρένα σας κινούνται σε διαδρομές από την ανατολή προς τη δύση και α νάποδα, ενώ τα μισά είναι στις διαδρομές βορρά - νότου. Τα τρένα που θα αγοράσετε κοστίζουν πολύ, γι' αυτό πρέπει να διαλέξετε το κατάλληλο τρένο για το είδος του εμπορεύματος που θα μεταφέρει. Μην ξεδείτε άσκοπα σε γρήγορα τρένα για βαριά φορτία, γιατί όσο γρήγορα και αν τα παραδώσετε, δεν πρόκειται να κερδίσετε περισσότερα. Αντίθετα, δώστε σημασία στα τρένα που μεταφέρουν "ταχυδρομείο". Αυτά πρέπει να είναι όσο γίνεται πιο γρήγορα και να κάνουν τις πιο μακρινές διαδρομές.

Στην ίδια κατηγορία ανήκουν και οι επιβάτες, είναι πάντα βιαστικοί και πληρώνουν καλά, αν τους πάτε γρήγορα. Μπορείτε να τους συνδυάσετε με τα ταχυδρομείο αρχικά, αλλά μετά φτιάξτε δικό τους τρένο, γιατί αργούν στους σταθμούς. Κάνετε τα τρένα που μεταφέρουν επιβάτες και ταχυδρομείο local, ώστε να εξυπηρετούν όλους τους σταθμούς. Τα τρένα που μεταφέρουν εμπορεύματα ή πρώτες ύλες πρέπει να σταματούν μόνο στον προορισμό τους, γιατί διαφορετικά κινδυνεύετε να χάσετε μεγάλο μέρος της διαδρομής, αν το εμπόρευμα μείνει σε λάθος σταθμό. Τέλος, κάθε καινούριο τρένο που γίνεται διαθέσιμο δεν είναι απαραίτητο να προστεθεί στη συλλογή σας. Αλλάξτε τα γρήγορα τρένα σας με νέα γρηγορότερα, αλλά αφήστε τα παλιά αργά να κάνουν τη δουλειά τους, μέχρι να κάνει την εμφάνισή του κάποιο πραγματικά πολύ καλύτερο - έτσι και αλλιώς σε αυτά δεν παίζει ρόλο η ταχύτητα όσο η ιπποδύναμη.

Να μην ξεχάσω να αναφέρω την ονομασία ενός τρένου. Λοιπόν, προσπαθήστε πάντα να κάνετε τα τρένα σας να έχουν κάποιο ρεκόρ, ώστε να μπορείτε να τα ονομάσετε μετά. Αυτό είναι πολύ σημαντικό, μια και τα επώνυμα τρένα δίνουν διπλάσια κέρδη από ό,τι έπρεπε κανονικά. Ένα καλό κόλπο είναι, αφού ονομάσετε ένα τρένο, να του αλλάξετε διαδρομή, ακόμα και είδος, ώστε να πάρει τη θέση αυτού που μέχρι



# PLAY THE GAME

στιγμής βγάζει τα περισσότερα, διπλασιάζοντας έτσι τα κέρδη! Το μεγάλο ερώτημα είναι τι να μεταφέρω. Πρώτα, κοιτάξετε να ικανοποιήσετε πλήρως το επιβατικό κοινό και το ταχυδρομείο, μια και αυτά είναι σίγουρα και δίνουν αρκετά. Το μυστικό μετά είναι να χρησιμοποιείτε τις μεγαλύτερες αλυσίδες μετατροπής πρώτων υλών. Η μεγαλύτερη αλυσίδα είναι αυτή που αρχίζει από τη μεταφορά κάρβουνου. Αυτή η μεταφορά έχει τρία στάδια στην πλήρη της μορφή. Καλό είναι λοιπόν να έχετε φροντίσει να κτίσετε τους σταθμούς στα κατάλληλα μέρη, στα οποία υπάρχει η βιομηχανία όπου θα επεξεργαστούν τα προϊόντα και θα σας τα επιστρέψουν. Φτιάξτε μια αλυσίδα που να εκμεταλλεύεται όλες τις δυνατές μετατροπές, φροντίζοντας παράλληλα στο δρόμο του γυρισμού, από τον τελευταίο σταθμό στον τόπο παραγωγής της πρώτης ύλης, να μην ταξιδεύετε άδειοι. Εξάλλου, όλο και κάτι θα υπάρχει για να μεταφέρετε. Συνεπώς, πρώτος μεγάλος κανόνας: ΠΟΤΕ ΤΡΕΝΟ ΑΔΕΙΟ, ΠΑΝΤΑ ΚΑΤΙ ΠΕΡΙΜΕΝΕΙ ΝΑ ΜΕΤΑΦΕΡΘΕΙ.

Υπάρχει όμως και άλλη μία μεγάλη πηγή κέρδους: ο μαύρος χρυσός, το πετρέλαιο. Αν και η χρήση του έχει μόνο δύο στάδια, η εκμετάλλευσή του είναι επιβεβλημένη, μια και δίνει το μεγαλύτερο κέρδος από οποιοδήποτε άλλο προϊόν. Ένα καλό κόλπο που είναι απαραίτητο, αν δεν θέλετε οι ανταγωνιστές σας να σας προλάβουν, είναι αρχίζοντας το παιχνίδι να σταματήσετε το χρόνο και να ρίξετε μια καλή ματιά στο χάρτη. Εντοπίστε τα σημεία που παρουσιάζουν ενδιαφέρον, τις πετρελαιοπηγές και τα ορυχεία κάρβουνου. Μετά βρείτε την καλύτερη διαδρομή για να εκμεταλλευτείτε, κάνοντας ένα σχεδιασμό, προβλέποντας και τις τυχόν κινήσεις των αντιπάλων. Μην ξεχνάτε ότι αυτοί θα χτυπήσουν σίγουρα στις καλύτερες πόλεις που θα αφήσετε ανεκμετάλλευτες. Σώστε το παιχνίδι σε αυτό το σημείο, ώστε να έχετε την ευκαιρία να προσπαθήσετε ξανά. Μακροπρόθεσμος στόχος είναι να απλώσετε το σιδηρόδρομό σας όσο γίνεται περισσότερο σε μήκος, ώστε να περιορίσετε τους αντιπάλους σε συγκεκριμένα κομμάτια γης. Ας πάμε τώρα στο οικονομικό κομμάτι του παιχνιδιού, που είναι και το βασικότερο. Λίγη προσοχή, προνοητικότητα και αρκετή τύχη χρειάζεται για να τα καταφέρετε στον κόσμο του χρηματιστηρίου. Σκοπός, φυσικά, να γίνετε μεγιστάνας των σιδηροδρόμων, αλλά καλό είναι πρώτα να εξασφαλίσετε τη θέση σας, γιατί ποιος ξέρει τι σας περιμένει. Μια άσχημη περίοδος και σας διώχνουν οι επενδυτές. Αγοράστε λοιπόν όσο είναι καιρός το 50% των μετοχών για να έχετε το κεφάλι σας ήσυχο.

Κάτι σημαντικό: Στο τέλος κάθε οικονομικής περιόδου που σας βρίσκει με αρνητικό ποσό, σας αφαιρούνται 12% αυτών που χρωστάτε και έτσι πέφτετε πιο χαμηλά.

Δεύτερος κανόνας: ΜΗΝ ΧΡΩΣΤΑΤΕ ΠΟΤΕ, ΚΑΝΕΙ ΚΑΚΟ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ ΣΑΣ. Κάτι που λίγοι παίκτες προσέχουν είναι η μεταβολή των οικονομικών συνθηκών από Boom times σε Panic. Λάθος. Θα γλι-

**Prime Minister**  
 Royal Advisor  
 Minister of Finance  
 Army Inspector General  
 Chief of Secret Service  
 Navy Commodore  
 Magistrate  
 Armaments Merchant  
 Investment Banker  
 Consulting Detective  
 Polar Explorer  
 Mad Scientist

Final asset value:  
 £33,650,000  
 Difficulty Factor: 100%  
 Retirement Bonus:  
 --- £19,000,000 ---

Upon your retirement  
 you embark on a  
 new career as  
 Prime Minister.



τώσετε αρκετά λεφτά, αν ξέρετε πότε είναι η κατάλληλη εποχή για να κάνετε τις σωστές ενέργειες. Τα βασικά είναι: αγοράστε, ξεπληρώστε ή δανειστείτε και μεταφέρετε όσο περισσότερα προϊόντα μπορείτε στις "καλές" εποχές, ενώ κατά τις "κακές" κτίστε σταθμούς και ελαττώστε τον αριθμό των αργών μισοάδειων τρένων. Ο οικονομικός τομέας είναι σημαντικότερος. Χωρίς καλά αποτελέσματα εκεί, δεν μπορείτε να φτάσετε ψηλά. Θυμηθείτε όμως ότι, για να πετύχετε οικονομικά, πρέπει να παίζετε στα δάχτυλα τη διαχείριση των τρένων. Τα πράγματα ακούγονται δύσκολα, αλλά δεν είναι. Αρκεί καλή προπόνηση και πολλή υπομονή.

Ακολουθήστε τις γενικές γραμμές που σας δώσαμε, εξασκηθείτε καλά στα απλά θέματα και μετά αρχίστε το πραγματικό παιχνίδι. Γιατί το πραγματικό παιχνίδι αρχίζει όταν επιλέξετε CUT THROAT COMPETITION. Μόνο τότε μπορείτε να απολαύσετε όλη τη μεγαλοπρέπεια του RAILROAD TYCOON, εκεί όπου όλα είναι δυνατά και όλα παίζονται σε κάθε κίνηση. Από αυτό το σημείο και πέρα δεν μπορούμε να σας βοηθήσουμε, καθώς τίποτα δεν είναι σταθερό. Αρκεί το παραμικρό λάθος για να φέρει την καταστροφή. Το μυστικό από εδώ και πέρα είναι η δοκιμή. Για όσους βιάζονται πάντως, υπάρχει και ένα μικρό τρικ δοκιμασμένο στον ATARI και στην AMIGA, αλλά πιθανότατα να ισχύει και στο PC. Πηγαίνετε στο Regional Display και πατήστε το Shift μαζί με το 4. Θα δείτε τα χρήματά σας να ανεβαίνουν κατά 500.000 κάθε φορά. Προσοχή στην απληστία όμως.

Μην δοκιμάσετε να φτάσετε σε ποσά πάνω από 32.000.000, διαφορετικά ξαφνικά θα βρεθείτε με χρέος κάποιων εκατομμυρίων. Η θέση του Prime Minister σας περιμένει!

GAME DESIGN SID MEIER BRUCE SHELLEY

# HINTS 'N' TIPS

## SHINOBI (COMMODORE 64)

Το παιχνίδι αυτό τον τελευταίο καιρό είναι πάλι της μόδας. Με το γνωστό πια τρόπο του reset δώστε τα ακόλουθα rokes:

POKE 15367,173  
SYS 7291

Τα αποτελέσματα αποκαλύψτε τα ή μαντέψτε τα!

## TURRICAN (AMIGA)

Ας μην ξεχνάμε τις καλές παλιές εποχές με τα καλά προγράμματα!

Το Turrican ανήκει σε αυτά. Αν και προσφέρει ένα πλήθος από όπλα που σας δίνουν την ικανότητα να αντεπεξέλθετε και στις πιο αντίξορες συνθήκες, μερικές φορές ένα μικρό λάθος μπορεί να σας στοιχίσει μία ζωή.

Το tip αυτό έρχεται να σας απαλλάξει από αυτό το άγχος και να σας δώσει 99 ζωές. Απλά πληκτρολογήστε "BLUE-SMOBIL". Ζωή να 'χετε!

## ST. DRAGON (AMIGA)

Πιέστε το Caps Lock κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού και πληκτρολογήστε "DECAFFEI-

## ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

*Καλό φθινόπωρο, φίλοι μου. Μετά από τις καλοκαιρινές διακοπές και την ξεγνοιασιά, επιστρέψαμε πίσω μαυρισμένοι από τον ήλιο και όχι από το καυσαέριο. Όπως κάθε μήνα, έτσι και αυτόν, δεν θα σας αφήσουμε παραπονεμένους. Αυτή τη φορά υπερέχουν τα τιπάκια για την Amiga, αλλά γι' αυτό δεν φταίμε εμείς. Πιστοί των Hints 'n' Tips οργανωθείτε! Περιμένουμε και τα δικά σας τιπάκια στη διεύθυνση του περιοδικού με την ένδειξη στο φάκελο: "Για τα Hints 'n' Tips". Τα ξαναλέμε...*

NATED", μετά πιέστε το Return και το Caps Lock ξανά. Θα γίνετε αμέσως αθάνατοι και άτρωτοι!

Αν πάλι θέλετε να αποκτήσετε άπειρες ζωές, πιέστε το Caps Lock και γράψτε "WHATS WRONG NEVER SEEN A GUY WHO SLEPT WITH A FISH BEFORE", κατόπιν Return και μετά ελευθερώστε το Caps Lock. Αυτά και άλλα πολλά, φίλοι μου!

## XENON II (AMIGA/ATARI)

Οι Bitmao Brother έχουν φτιάξει ένα καταπληκτικό

shoot 'em up, που ωστόσο σε μερικά σημεία γίνεται ιδιαίτερα δύσκολο.

Γι' αυτό και εσείς, όταν είστε στο μέσο του παιχνιδιού, παγώστε το και γράψτε RUS-SIAN AIR με το κενό.

Ξεπαγώστε το παιχνίδι και πιέστε N. Είστε στο επόμενο επίπεδο! Σας αφήνουμε να συνεχίσετε...

## Z-OUT (AMIGA/ATARI ST)

Για να ενεργοποιήσετε το cheat mode, πιέστε τα πλήκτρα J και K ταυτόχρονα! Πιέζοντας το J και τα πλή-

κτρα από 1 έως 6, μετακινείστε στα αντίστοιχα επίπεδα.

Ακόμα, πιέζοντας το J και τα πλήκτρα 1 έως 3 από το αριθμητικό πληκτρολόγιο, μετακινείστε στα stage του ίδιου επιπέδου!

## SHITCHBLADE II (AMIGA)

Μόλις η οθόνη τίτλων εμφανιστεί, γράψτε ένα από τα παρακάτω:

- LEVEL2
- LEVEL3
- LEVEL4
- LEVEL5
- LEVEL6

χωρίς τα κενά για να πάτε στο αντίστοιχο επίπεδο.

Ακόμα, γράφοντας στην εισαγωγική οθόνη του παιχνιδιού "CHROME", περνάμε σε ένα επιμέρους παιχνίδι!

Χωρίζεται σε 20 επίπεδα και σας έχουμε έτοιμους και τους κωδικούς!

- 1. START
- 2. TRUTH
- 3. JELLY
- 4. STORY
- 5. CLOUD
- 6. MOUSE
- 7. HUMAN
- 8. FLOOR
- 9. PAPER

## Ε Π Ε Μ Β Α Σ Η

SPECTRUM

## SPACEGUN

του Θεόδωρου Δεβελέγκα

Είναι νύχτα, είστε στο εχθρικό διαστημόπλοιο Dragon και πρέπει να σώσετε τους ομήρους. Το SPACEGUN είναι ένα από τα καλύτερα φετινά shoot 'em ups, γι' αυτό και το ...έκαναν και λίγο δύσκολο! Να, όμως, που με την παρακάτω επέμβαση θα είστε ακατανίκητοι και θα έχετε άπειρο χρόνο στη διάθεσή σας. Give 'em hell!

```
10 CLEAR 24999: LOAD "" CODE
20 FOR F=25000 TO 9E9
30 READ A: IF A=666 THEN GOTO 60
40 POKE F,A: BEEP 0.01, 30
50 NEXT F
60 PRINT USR 25000
70 DATA 49, 0, 0, 17, 0, 192
```

```
80 DATA 62, 255, 221, 33, 0, 128
90 DATA 55, 205, 86, 5, 210, 168
100 DATA 97, 175, 50, 60, 152, 50
110 DATA 60, 158, 50, 193, 218
120 DATA 50, 11, 224, 195, 65, 200
130 DATA 20, 49, 243, 80, 666
```



# HINTS 'N' TIPS

## ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

10. EARTH
11. SPACE
12. GENAM
13. APPLE
14. JUICE
15. CHESS
16. WORLD
17. AUDIO
18. LOGIC
19. TITLE
20. VENUS

Αρκετά όμως με αυτό το παιχνίδι. Ευχαριστούμε θερμά το φανατικό φίλο του Pixel Αντώνη Λιβάνη.

### EPIC (AMIGA)

Και αυτό το tip μας το έστειλε ο Αντώνης Λιβάνης. Με τους παρακάτω κωδικούς μπορείτε να πάτε σε όλα τα επίπεδα του παιχνιδιού.

1. AURIGA
2. CEPHEUS
3. APUS
4. MUSCA
5. PYXIS
6. CETUS
7. FORNAX
8. CAELUM
9. CORVUS

### BATTLE SQUADRON (AMIGA)

Είναι ίσως από τα πρώτα και πιο αξιόλογα shoot 'em ups,

που έχουν εμφανιστεί στην Amiga.

Το παιχνίδι έχει αποκτήσει φανατικούς οπαδούς. Το παρακάτω κολπάκι σας κάνει αθάνατους.

Γράψτε κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού "CASTOR" και τότε το περιθώριο θα γίνει πράσινο για λίγα δευτερόλεπτα.

Ακόμα με τα πλήκτρα F6 μέχρι F10 μπορείτε να διαλέξετε όπλα, ενώ με τα F1 έως F5 μπορείτε να προσθέσετε ισχύ στο όπλο σας!

### PREHISTORIC (PC)

Στην οθόνη όπου υπάρχουν τρία κενά με νερό στην πρώτη πίστα, στα δύο τελευταία υπάρχουν ψάρια, που είναι άκρως επικίνδυνα.

Για να γλιτώσετε από τα ψάρια, πρέπει να βουτήξετε στο κενό.

Πέφτοντας στο κενό, δεν πρόκειται να χάσετε, μια και δεν υπάρχουν ψάρια!

Αντίθετα, θα βρεθείτε σε μια πίστα μέσα στο θυθό της θάλασσας, στην οποία υπάρχουν πάρα πολλά τρόφιμα που

είναι άκρως απαραίτητα.

Πάρτε τα όλα και κατόπιν πηδήξτε πάνω στο βαθύρα που υπάρχει, για να επιστρέψετε πάλι στο έδαφος.

Το tip είναι για PC και μας το έστειλε ο φίλος μας Σταύρος Αλεξίου.

### LASER SQUAD (AMSTRAD CPC)

Ο φίλος μας Νίκος Μούρας από τη Μυτιλήνη μας έστειλε μια διατριβή πάνω στο συγκεκριμένο παιχνίδι και θα τη δημοσιεύσουμε τμηματικά. Τον ευχαριστούμε πολύ.

Ακολουθούν λοιπόν μερικά γενικά κολπάκια πάνω στο παιχνίδι:

1. Μη δίνετε σε έναν στρατιώτη σας να κουβαλάει πολλά αντικείμενα, αφού έτσι καθυστερεί και κάνει λιγότερες κινήσεις.

2. Μη ρίχνετε ρουκέτες ή όπλα CANNON σε κοντινούς στόχους, γιατί μπορεί να ανατιναχτείτε και εσείς μαζί.

3. Μην αγοράζετε RIFLE GUNS και PISTOLS, γιατί έχουν μικρή εμβέλεια, δεν είναι ισχυρά και δεν έχουν επι-

λογή για πολλές βολές μαζί στο Fire Mode.

4. Μην αφήνετε τους άνδρες σας σε σταυροδρόμια ή σε μακριούς διαδρόμους, αφού έτσι είναι ευάλωτοι από πολλές πλευρές σε μια πιθανή επίθεση εχθρών.

5. Να κρατάτε το ηθικό των ανδρών σας σε υψηλά επίπεδα, για να έχουν μεγαλύτερη ευστοχία, όταν πυροβολούν.

6. Προσπαθείτε να μη μένετε με την πλάτη στον εχθρό, αφού ο εχθρός μπορεί να σας χτυπήσει πίσωπλάτα.

7. Ξεκουράζετε τους στρατιώτες σας σε τακτά χρονικά διαστήματα, για να μην βρεθείτε προ εκπλήξεων!

Οι συμβουλές αυτές ήταν μια κοινωνική προσφορά των Νίκο Μούρα και Μανώλη Τσοχατζή προς όλους τους κομπιουτεράδες!

### DEFENDER OF THE CROWN (AMIGA)

Δεν καταφέρνετε να ενώσετε τα βασίλεια; Ίσως φταίει το γεγονός ότι δεν έχετε αρκετούς ιππότες και στρατιώτες. Υπάρχει λοιπόν ένα tip που σας δίνει 1.024 στρατιώτες και ιππότες!!!

Για να το πετύχετε αυτό, πρέπει να κρατάτε πατημένο το πλήκτρο K κατά τη διάρκεια του φορτώματος.

## Ε Π Ε Μ Β Α Σ Η

# SPECTRUM

### ROBOCOP 3

του Θεόδωρου Δεβελέγκα

Half man, half machine, all cop. Πρόκειται, φυσικά, για τον Robocop, τον τιμωρό των κακοποιών ενός μελλοντικού κόσμου, όπου το έγκλημα είναι ο νέος τρόπος ζωής. Στην τρίτη αυτή συνέχεια σας εφοδιάζουμε με άπειρο χρόνο και ζωές, ώστε να τους δώσετε ένα καλό μάθημα. Twenty seconds to comply!

10 CLEAR 24575

20 FOR F=25000 TO 9E9

30 READ A: IF A= 666 THEN GOTO 60

40 POKE F,A

50 NEXT F

60 PRINT USR 25000

70 DATA 243, 49, 0, 0, 221, 33, 0, 128

80 DATA 17, 0, 64, 62, 255, 55, 205

90 DATA 86, 5, 210, 168, 97, 175, 50, 40, 140

100 DATA 195, 0, 128, 666

# Tips



**Επιστροφή πίσω από τις τηλεοράσεις και τις κονσόλες. Μετά από τις καλοκαιρινές διακοπές, τα Console Tips επέστρεψαν και αυτά από τη Σαντορίνη όπου είχαν πάει για να ξεκουράσουν το ταλαιπωρημένο τους κορμί! Αλλά, μάλλον διάλεξαν την πραγματική κόλαση, αφού στη Σαντορίνη κουραστήκανε, αλλά το διασκεδάσανε κιόλας.**

**Πάντως, ένα είναι το σίγουρο. Επέστρεψαν και είναι αποφασισμένα να βοηθήσουν με τον τρόπο τους!**

**Γράφει ο Κωστής Παπαδάκης**

## **Earnest Evans** (SEGA MEGADRIVE)

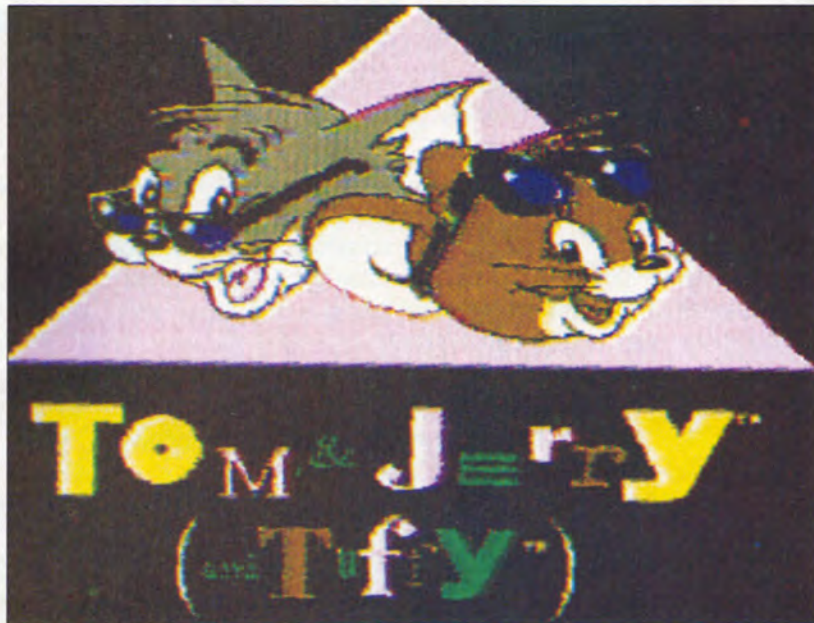
Το όνειρο κάθε gamer είναι να περάσει στο επόμενο επίπεδο χωρίς πολύ κόπο!

Το τιπάκι αυτό κάνει το όνειρο πραγματικότητα στο συγκεκριμένο παιχνίδι. Πιάνει σε οποιοδήποτε σημείο του παιχνιδιού και σας περνάει αμέσως στο επόμενο επίπεδο.

Παγώστε λοιπόν, το παιχνίδι και δώστε τα παρακάτω:

Πάνω, Α, Κάτω, Β, Αριστερά, Α, Δεξιά, Β.

Κατόπιν "ξεπαγώστε" το παιχνίδι και θα βρεθείτε στο επόμενο επίπεδο, χωρίς να κουραστείτε ιδιαίτερα.



## **Tom and Jerry** (NINTENDO NES)

Τώρα πια, μπορείτε να παίξετε το αξιγάπητο αυτό παιχνίδι απαλλαγμένοι από την αγωνία των περιορισμένων ζωών. Το tip που ακολουθεί σας προσφέρει άπειρες ζωές! Στην οθόνη των τίτλων (σε αυτή που βλέπουμε τον Tom και τον Jerry μαζί), πατήστε τα πλήκτρα: Δεξιά, Δεξιά, Πάνω, Αριστερά, Πάνω, Δεξιά, Κάτω, Β, Α, Select, Start, Start. Τώρα έχετε έναν Jerry, που δεν φοβάται κανένα, ακόμα και τον Tom. Δοκιμάστε το! Δε θα χάσετε.

## **Populous** (SEGA MEGADRIVE)

Μερικοί κωδικοί για όλα τα επίπεδα του παιχνιδιού:

Επίπεδο	Κωδικός
025	QAZITORY
050	HOBOZJOB
075	NIMLOPILL
100	CALEOLD
125	FUTDIMAR
150	BINQUEME
175	ALPAPAL
200	EOAMPMET
225	HURTOGODOR
250	VERYOXT
275	BUGINOND
300	BILQAZOUT
325	SCODEING

350	SUZDIEHOLE
375	SADOUTER
400	BADMEILL
425	BURIKEPIL
450	JOSYMAR
475	MINCEME
494	WEAVUSPERT

## **Super R-Type** (SUPER NES)

Ακόμα δεν πρόλαβε να φτάσει το Super NES στην Ελλάδα και έχουμε ήδη τα πρώτα τιράκια.

Στο Super R-Type λοιπόν μπορείτε να εξοπλίσετε το αεροπλάνκι σας. Στην οθόνη των τίτλων κάντε τα παρακάτω: Κάτω, R, Δεξιά, Κάτω, Δεξιά, Δεξιά, Κάτω, Δεξιά, Κάτω, Κάτω και Start.

Αν έχετε ήδη αρχίσει το παιχνίδι, τότε κάντε Pause και δώστε τα ακόλουθα:

R, Δεξιά, Κάτω, Y, Κάτω, Δεξιά, Κάτω, Αριστερά, Δεξιά, Κάτω, Δεξιά και Δεξιά.

Κατόπιν, πιέστε ένα από τα πλήκτρα A, B, X, Y, για να προστεθεί ένα Laser και μετά τα A, X, για να έχετε τη βοήθεια που προσφέρουν οι πύραυλοι.

## **Gargoyle's Quest** GAME BOY

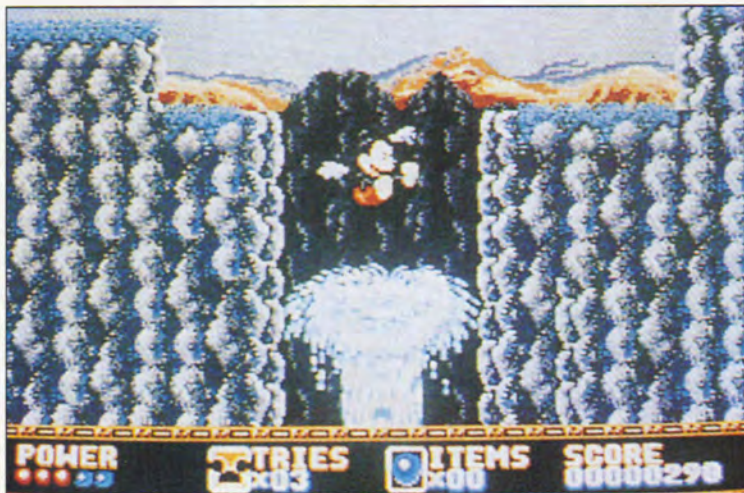
Σας φαίνεται δύσκολο το πρώτο επίπεδο και ακατόρθωτο να το ολοκληρώσετε; Σας έχουμε έτοιμη τη λύση!

Δώστε σαν κωδικό τα γράμματα fff-fff και θα μεταφερθείτε αμέσως σε επόμενο επίπεδο.

Τώρα, αν θέλετε να δοκιμάσετε τις δυνάμεις σας και στο τελευταίο επίπεδο, ή απλά είστε περίεργοι να δείτε πώς είναι, δώστε τον κωδικό kkkk-kkkk και θα μεταφερθείτε εκεί! Προσοχή όμως, γιατί η περιέργεια σκοτώνει!

## Battle Out Run (SEGA MASTER SYSTEM)

Κρατήστε πατημένα τα πλήκτρα 1 και 2 και στη συνέχεια ανοίχτε το Master System. Όταν εμφανιστεί η οθόνη των τίτλων, αφήστε τα πλήκτρα και ξαναπιέστε το πλήκτρο 1. Τώρα μπορείτε να επιλέξετε το επίπεδο που θέλετε και να εξασκηθείτε... Καλή διασκέδαση!



Αρκετά όμως με τους κωδικούς αυτού του παιχνιδιού. Οι υπόλοιποι σε άλλο "επεισόδιο". Οχι, για να μη λέτε ότι το παραξήλωσαμε.

## Super Spy Hunter

(NINTENDO NES)

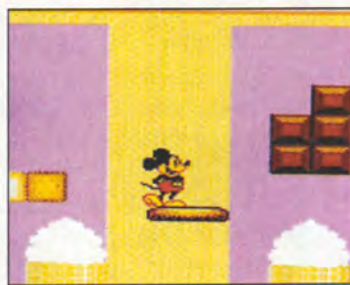
Για να κάνετε το όχημά σας γρήγορο σαν τον άνεμο και αχτύπητο, ακολουθήστε πιστά τις παρακάτω οδηγίες. Αρχικά, κάντε pause το παιχνίδι και κατόπιν πιέστε τα ακόλουθα:

Πάνω, Πάνω, Β, Δεξιά, Δεξιά, Β, Κάτω, Β, Αριστερά, Αριστερά, Α. Στη συνέχεια, δεν έχετε παρά να "ξεπαγώσετε" το παιχνίδι και να απογειωθείτε με το super αυτοκίνητό σας!



## Mickey Mouse The castle of illusion

(SEGA MEGADRIVE)



Ο αγαπημένος ήρωας του Walt Disney, Mickey Mouse χρειάζεται τη βοήθειά μας για να τα βγάλει πέρα. Εμείς, σαν καλοί του φίλοι, είμαστε έτοιμοι να τον βοηθήσουμε!

Λοιπόν στην οθόνη των τίτλων κρατήστε πατημένα τα πλήκτρα A, B και C και κατόπιν πιέστε το Start. Αυτό ήταν!

Ο Mickey έχει γίνει άτρωτος και αόρατος από εχθρούς και ικανός να περνάει ακόμα και μέσα από τοίχους. Πολύ έξυπνο, έτσι;

## James Pond

(SEGA MEGADRIVE)

Στην πρώτη αποστολή υπάρχουν, αν δεν τις έχετε ακόμα ανακαλύψει, μυστικές εισόδους για την ενδέκατη αποστολή!

Είναι μακριά αριστερά, έξω από το νερό! Στην έκτη αποστολή υπάρχει πάλι μυστική πρόσβαση στο ενδέκατο επίπεδο. Η είσοδος βρίσκεται στο τέλος αριστερά μέσα στη θάλασσα.

## Slider (Skweek) (GAME GEAR)

Ακολουθούν μερικοί κωδικοί για το χαριτωμένο παιχνίδι, που δεν είναι λίγες οι φορές που γίνεται δύσκολο και εκνευριστικό. Οι κωδικοί θα σας βοηθήσουν να ξεπεράσετε όποιο πρόβλημα και αν έχετε και να περάσετε στο επόμενο επίπεδο.

### Επίπεδο Κωδικός

50	AGAG
51	JGJI
52	APAP
53	JPJB
54	AGCI
55	JGRL
56	APCB
57	JPLD
58	CGAI
59	LGJK
60	AEEI
61	JENK
62	ANEB
63	JNND
64	AEGK
65	JEPM
66	AMGD
67	JNPF
68	CEEK
69	LENM
70	AGEK

## TV Sports Football

(PC ENGINE)

Αρχικά, πρέπει να διαλέξετε από τις επιλογές το EXHIBITION και στη συνέχεια αντιπάλους. Κατόπιν, πιέστε το SELECT και το II, για να δώσετε έναν από τους παρακάτω κωδικούς.

Τώρα δεν σας απομένει τίποτα άλλο από το να δώσετε τους κατάλληλους κωδικούς:

SUPERSPEED για σούπερ ταχύτητα.

SUPERAGILITY αυτό δε χρειάζεται εξήγηση.

ULTIMATEWIZ δοκιμάστε το!

SUPERSTRENGTH για πολύ δύναμη.

Ακόμα, ανακαλύψτε τι κάνουν οι παρακάτω κωδικοί:

SUPERHANDS

GOLDIELOCK

THE COOKER

CORNBREAD

THE WASHING MACHINE

Για να ενεργοποιήσετε δύο ή περισσότερους κωδικούς, απλά ενεργοποιείτε τους έναν έναν με το πλήκτρο Select. Καλή επιτυχία.

# DELUXE PAINT IV

## Ο ΘΕΟΣ ΤΩΝ AMIGA GRAPHICS

• του Γ. Κακαλήτρη

*Κάποτε λοιπόν ένας κύριος με το όνομα Dan Silva, προγραμματιστής σε minicomputers, βλέποντας την εμφάνιση ενός υπολογιστή με πολλές γραφικές δυνατότητες (Amiga), αποφάσισε να φτιάξει ένα κομμάτι κώδικα, που να τις χειρίζεται. Αποτέλεσμα, η επανάσταση των DeluxePaint.*

**Α**ρχικά τα πράγματα ήταν σχετικά απλά. Ο χρήστης - ερασιτέχνης των γραφικών - δεν είχε πολλές απαιτήσεις. Μόνο κάτι να ζωγραφίζει, το οποίο να του δίνει πέρα από τα βασικά εργαλεία και μερικές δυνατότητες για "κόλπα". Το Deluxe Paint ήταν ένα πακέτο που έκανε τη δουλειά του πολύ καλύτερα από τα άλλα πακέτα και αμέσως ξεχώρισε. Το user interface του, η ταχύτητά του αλλά και οι πολλές του δυνατότητες ήταν αυτά που "έβαλαν" σχεδόν όλους τους χρήστες της Amiga στο χορό των graphics. Τα πράγματα, όμως, σιγά σιγά σφίξανε. Το μηχάνημα μπήκε στο χώρο των επαγγελματιών - αυτοί ζητάνε πολλά - το Deluxe Paint II, αν και δεσπόζει στην εποχή του, δεν είναι αρκετό. Η κίνηση είναι πια

απαιτήση και όχι πολυτέλεια ακόμη και για τον πιο απλό χομπίστα. Η απάντηση από την Electronics Arts έρχεται και είναι μια νέα επανάσταση στο χώρο του home video: Deluxe Paint III. Τώρα μπορείς να κινήσεις τα κατασκευάσματά σου και όχι μόνο στις δύο διαστάσεις. Το πρόγραμμα προσφέρει την ψευδαίσθηση της τρισδιάστατης κίνησης με την έννοια της προοπτικής απεικόνισης. Πολύ γρήγορα, όμορφα κινούμενα αποτελέσματα μπορούν να επιτευχθούν με αυτό τον τρόπο. Πάλι όμως ο χρήστης ζητά. Γιατί όχι 4.096 χρώματα στο DeluxePaint; Μεταμορφώσεις αντικειμένων; Για να μην τα πολυλογούμε λοιπόν, η ιστορία σταματάει - προς το παρόν - στο Deluxe Paint 4 (4.1 νομίζω τώρα πια): το πιο σωστό και ολοκληρωμένο πακέτο δημιουργίας γραφικών και animations σε Amiga graphics modes - ας χωρίσουμε τη θέση μας από τα 24bit. Ας δούμε όμως από κοντά τι εστί Deluxe Paint IV, αν και ο καθένας μπορεί εύκολα να το εξερευνήσει, γιατί το πρόγραμμα είναι φτιαγμένο για να το χειρίζονται και μωρά παιδιά - να σκεφτείτε ακόμη και ο φίλος ο Ηλίας μπορεί (βλέπε: Μανεισιώτης - Atari).

Με το φόρτωμα μας χαιρετίζει η οθόνη επιλογής mode γραφικών - της ανάλυσης δηλαδή. Υποστηρίζονται NTSC και PAL αναλύσεις όλων των ειδών: LowRes, HiRes, NonLaced, Laced, ExtraHalfBright και HAM. Η επιλογή γίνεται με



Θαυμάστε τα διαφορετικά degradés που έχει το πρόγραμμα.

ΧΩΡΙΣ  
JOYSTICK

το πάτημα των αντίστοιχων κουμπιών. Αν θέλουμε να καλύψουμε με γραφικά και τα περιθώρια - απαραίτητο σε video παρουσιάσεις - μπορούμε να επιλέξουμε και overscan, σε μία από τις τρεις ρυθμίσεις: Off, Standard, Maximum. Συνήθως, η Standard είναι αρκετή. Τέλος, υπάρχει μια ακόμη σημαντική επιλογή: Αν θα φορτωθεί όλο το πρόγραμμα στη μνήμη ή μόνο τα κομμάτια εν χρήση. Αν υπάρχει σκληρός δίσκος, το SWAP είναι η κατάλληλη επιλογή. Αν υπάρχει αρκετή μνήμη (πάνω από 1 MB) αλλά όχι HD, το LOAD ALL πρέπει να επιλεγεί, γιατί αλλιώς θα υπάρχουν σημαντικές καθυστερήσεις. Σε λίγη μνήμη, πάντα SWAP.

Μετά τον καθορισμό των παραμέτρων που μας καλύπτουν, το OK, μας φέρνει στην κεντρική οθόνη του προγράμματος. Εδώ υπάρχουν όλα τα εργαλεία για να δημιουργήσουμε. Επειδή όμως μπορεί η οθόνη να μην είναι στη θέση που θέλετε, το [Control] με τα βέλη, θα την πάνε όπου θέλετε. Με τα [F9] και [F10] μπορείτε να ξεφορτωθείτε μία από τις δύο ή και τις δύο μπάρες. Πάντως, ό,τι κρύβουν μπορεί να αποκαλυφθεί και με τη βοήθεια των βελών του δρομέα, χωρίς όμως το πάτημα του [Control] αυτή τη φορά.

Στην οθόνη του Deluxe Paint IV υπάρχουν τα εξής: δεξιά, η μπάρα (κατακόρυφη) με τα εργαλεία για ζωγραφική και η παλέτα των χρωμάτων. Στο κέντρο ο καμβάς και πάνω η μπάρα των μενού, όπου φαίνονται και διάφορες άλλες πληροφορίες κατά καιρούς, όπως θα δούμε παρακάτω.

Με το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού μπορούμε να διαλέξου-

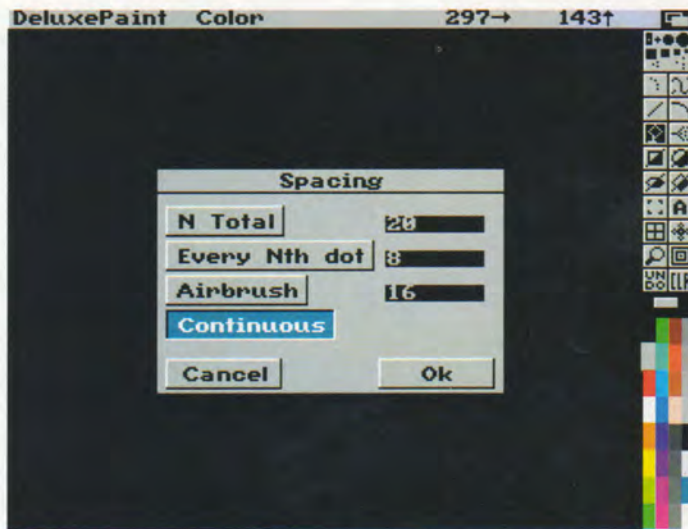
με κάποιο από τα εργαλεία ζωγραφικής και να σχεδιάσουμε κάτι, σέρνοντας το ποντίκι πάνω στον καμβά. Τα εργαλεία είναι πολύ εύκολα αναγνωρίσιμα και κοινά με τα άλλα πακέτα του είδους και πολύ περισσότερο με τα παλιότερα DeluxePaint. Τα πιο ξεχωριστά είναι το εργαλείο που επιλέγει τη χρήση πλέγματος - το ποντίκι πάει μόνο σε συγκεκριμένες θέσεις - και αυτό της επιλογής βούρτσας - παίρνει ένα κομμάτι από τον καμβά και το χρησιμοποιεί για να βάψει.

Στο εργαλείο της βούρτσας, αν πατήσουμε 2 φορές το mousebutton, το σχήμα που μπορούμε να σηκώσουμε με το ποντίκι, μπορεί πλέον να μην είναι ορθογώνιο, αλλά ένα τυχαίο πολύγωνο. Αν η βούρτσα επιλεγεί από τον καμβά, χρησιμοποιώντας το δεξί αντί για το αριστερό mousebutton, τότε αυτόματα θα αφαιρεθεί από την εικόνα μας. Αυτό κάνει το εργαλείο για τις βούρτσες να μπορεί πολύ εύκολα να χρησιμοποιείται σαν γόμα.

Υπάρχει ένα ακόμη εργαλείο - συμμετρία - που μπορεί να φτιάξει διάφορα παράξενα σχήματα - συνήθως όμορφα - με πολύ μικρή προσπάθεια. Προσωπικά, δεν του βρίσκω πολλές χρήσεις...

Όλα τα εργαλεία, όπως είπαμε, μπορούν να επιλεγούν με το αριστερό mousebutton. Αν όμως αντί γι' αυτό πατήσουμε το δεξί πάνω σε κάποιο εργαλείο, τότε εμφανίζεται ένα "ερωτηματολόγιο", που μας ζητά κάποιες επιλογές που καθορίζουν τη συμπεριφορά των εργαλείων με μεγαλύτερη ακρίβεια. Παραδείγματος χάριν για τις γραμμές - περιγράμματα, μπορούμε να καθορίσουμε το αν θα είναι

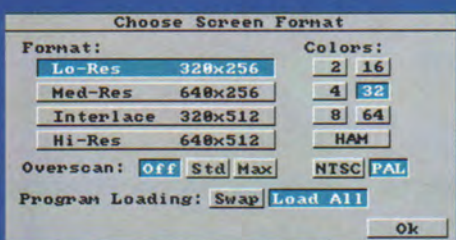
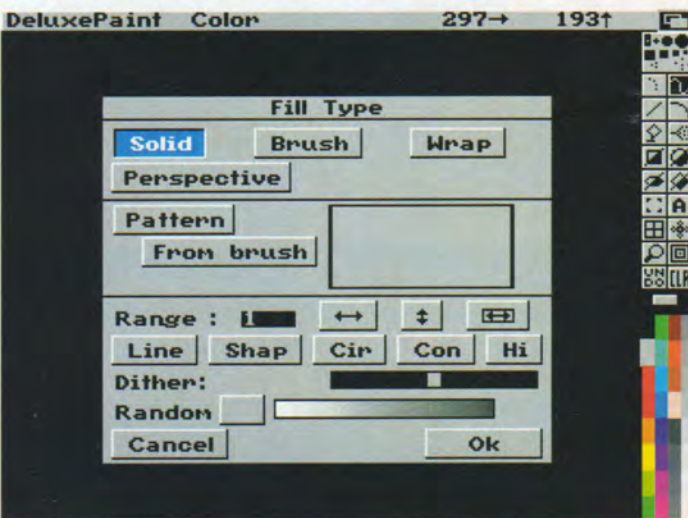
# JOYSTICK Joystick



**Σε αυτό το menu μπορούμε να ρυθμίσουμε τη συμπεριφορά των γραμμών.**

συνεχή - διακεκομμένα (και πώς) ή αν θα φτιαχτούν με spray. Για τα γεμάτα αντικείμενα, μπορούμε να επιλέξουμε να είναι μονόχρωμα με το επιλεγμένο χρώμα, να φτιαχτούν με γέμισμα από κάποια βούρτσα ή να χρησιμοποιηθεί κάποιο έγχρωμο pattern για το γέμισμά τους. Μπορούμε, επίσης, να φτιάξουμε διαβαθμίσεις από μια σειρά από χρώματα που θέλουμε εμείς και να καθορίσουμε τον τρόπο με τον οποίο θα απλώνεται πάνω στο αντικείμενο προς γέμιση. Έτσι, μπορεί να γίνει γέμισμα "κυκλικό" ή "γραμμικό" ή με οριζόντια ή κατακόρυφη στοίχιση. Και όχι μόνο. Μπορούμε με την κατάλληλη επιλογή χρωμάτων και σημείων να φτιάξουμε φωτισμούς, σκιές κ.λπ. Μπορούμε, τέλος, να ελέγξουμε και το βαθμό ανάμειξης

**Το βασικό menu του βαψίματος. Από εδώ μπορείτε να επιλέξετε τα degradés, το wrap και το perspective.**



**Η Amiga πάντα φημιζόταν για τις πολλές αναλύσεις της. Στο εισαγωγικό menu μπορείτε να καθορίσετε την ανάλυση στην**

**οποία θα δουλέψετε και τα χρώματα που θα χρησιμοποιήσετε, τα οποία μπορούν να φτάσουν τα 4.096, καθώς κι αν επιθυμείτε να χρησιμοποιήσετε όλες τις λειτουργίες του προγράμματος ή μέρος αυτών.**

# Joystick

(dithering) των χρωμάτων και τον τρόπο (random ή ordered).

Αν το δεξί κουμπί του ποντικιού πατηθεί πάνω στο εργαλείο για τις βούρτσες, τότε αυτό θα επαναφέρει την τελευταία χρησιμοποιημένη βούρτσα. Αυτό είναι πολύ χρήσιμο, αν θέλετε να χρησιμοποιείτε τις βούρτσες του συστήματος ταυτόχρονα με κάποια δική σας. Οι βούρτσες του συστήματος είναι 10 (4 κυκλικές - 4 τετράγωνες και 2 "σπυρωτές") μπορούν να επιλεγούν με το αριστερό mousebutton, ενώ το ακριβές μέγεθός τους μπορεί να επιλεγεί με το δεξί mousebutton κατά την επιλογή τους.

Κάτω από τα εργαλεία υπάρχει η παλέτα. Ανάλογα με τα χρώματα που ορίσαμε στην αρχή, τώρα εμφανίζονται και εδώ. Με το αριστερό mousebutton επιλέγουμε το χρώμα ζωγραφικής, ενώ με το δε-

ξί το χρώμα background - transparent σε brush mode ή χρώμα σβησίματος. Με ένα click στο δείκτη του τρέχοντος χρώματος (πάνω από την παλέτα) μπορούμε να διαλέξουμε χρώμα, κάνοντας click στο χρώμα που θέλουμε στον καμβά.

Αρκετά όμως με τη ζωγραφική. Τι μπορεί να κάνει το πρόγραμμα εκτός από αυτό; Μια ματιά στα μενού θα μας δείξει τι μπορεί να γίνει. Ας αρχίσουμε όμως από τα βασικά Picture μενού.

Πιο συχνά το συναντάμε σαν Project και περιέχει τις λειτουργίες φορτώματος αποθήκευσης και διαγραφής, καθώς και εξόδου από το πρόγραμμα. Κάποιες πληροφορίες για τη μνήμη και το DPaintIV έρχονται με την επιλογή About. Η εκτύπωση και ο καθορισμός των παραμέτρων της μπορούν να γίνουν από εδώ. Εδώ να σημειώσουμε ότι, πέραν της επιλογής μονόχρωμης/γκρι/έγχρωμης εκτύπωσης, μπορούμε να κάνουμε κανονικοποίηση της σελίδας (μία οθόνη - μία σελίδα) ή να αντιστοιχήσουμε την οθόνη μας σε ένα αριθμό Pixels του εκτυπωτή (dots), παίρνοντας έτσι στα χέρια μας την ανάλυση και την ακρί-

βεια της εκτύπωσης. Ομολογουμένως, τα καλύτερα αποτελέσματα έρχονται με την επιλογή dots. Μπορούμε να επιλέξουμε κατεύθυνση εκτύπωσης (οριζόντια/κάθετα στο χαρτί) καθώς και θετική/αρνητική (+/-). Παρακάτω μπορούμε να τουμπάρουμε (flip) την οθόνη ή να χρησιμοποιήσουμε μια σελίδα για πρόχειρο (spare). Επίσης, μπορούμε να αλλάξουμε το mode της οθόνης, ακόμη και αν έχουμε φτιάξει κάτι. Αν το νέο mode δεν μπορεί να "σηκώσει" την πληροφορία της παλιάς εικόνας (στο προηγούμενο mode), τότε με μια στατιστική μέθοδο και έναν αργό ρυθμό, το Deluxe Paint μπορεί να αποδώσει όσο πιο πιστά γίνεται την εικόνα σας στη νέα ανάλυση που επιλέχθηκε. Αφησα για το τέλος τη λειτουργία της σελίδας, με την οποία μπορούμε να φτιάξουμε μια σελίδα εργασίας μεγαλύτερη από την οθόνη (σε αυτή την περίπτωση δεν μπορούμε να κάνουμε animation). Με SHOW PAGE, βλέπουμε μια σμίκρυνση αυτής της σελίδας σε ένα μέρος της οθόνης μας. Στο επόμενο μενού, μπορούμε να δούμε τι μπορεί να γίνει με μια βούρτσα. Αρχικά, μπορούμε να



**Η ίδια εικόνα σε τρεις διαφορετικές εκδόσεις, σε 8, 16 και 32 χρώματα. Παρατηρήστε τις διαφορές...**



τη σώσουμε ή να φορτώσουμε μια έτοιμη. Η επιλογή Restore γίνεται και με το ποντίκι πάνω στο εργαλείο κοπής βούρτσας (δεξιά πλήκτρο). Μπορούμε να της αλλάξουμε το μέγεθος είτε κατά συγκεκριμένους παράγοντες (2 ή 1/2) είτε με τυχαίο τρόπο. Μπορούμε να την αντιστρέψουμε (flip) οριζόντια ή κατακόρυφα, όπως και την εικόνα. Επιλέγοντας κάποιο χρώμα, μπορούμε να της βάλουμε περίγραμμα (Edge->Outline) ή να της αφαιρέσουμε (Trim). Επίσης, μπορούμε να την περιστρέψουμε γύρω από τη λαβή της (handle) είτε κατά 90 μοίρες είτε ελεύθερα είτε πλάγια (shear), κάνοντας εφέ όπως π.χ. πλάγια γράμματα κ.λπ. Η επιλογή Bend λυγίζει (προφανές νομίζω...) τη βούρτσα οριζόντια ή κατακόρυφα, ενώ με την handle μπορούμε να αλλάξουμε το σημείο που πιάνουμε τη βούρτσα με το ποντίκι, το οποίο ταυτόχρονα είναι και το σημείο αναφοράς της για διάφορες εργασίες. Αφησα για το τέλος την επιλογή Spare. Το νέο όπλο του Deluxe Paint IV έναντι του III (που είναι ο κύριος αντίπαλός του !!!). Μπορούμε, λοιπόν, να έχουμε δύο βούρτσες: μια εν χρήσει και μια πρόχειρη. Οι υπολειτουργίες μεταφοράς και αντιγραφής είναι προφανείς. Η Metamorph όμως είναι το νέο: Παίρνουμε δύο βούρτσες (κανονική και πρόχειρη), δίνουμε Metamorph, τον αριθμό των βημάτων και το DPaint φτιάχνει τα ενδιάμεσα καρέ για τη μεταμόρφωση από τη βούρτσα 1 στη βούρτσα 2... Έτσι απλά... Το πρόβλημα είναι ότι η μεταμόρφωση δε γίνεται, όπως ίσως θα περιμένετε π.χ. όπως τα πρόσωπα στο Black or White του Jackson... Είναι λίγο χειρότερα... Αλλά από το τίποτα; Στο κάτω κάτω της γραφής, δείτε το σαν ένα διαφορετικό εφέ και όχι σαν μεταμόρφωση!!! Στο επόμενο μενού, βλέπουμε τους τρόπους ζωγραφικής. Υπάρχει ο Matte, όταν έχουμε επιλέξει βούρτσα να είναι έγχρωμη, με τα αρχικά της χρώματα, Color για μονόχρωμη ζωγραφική και Repic που αντικαθιστά ό,τι είναι κάτω από τη βούρτσα, είτε η βούρτσα έχει background σε εκείνο το σημείο είτε όχι. Αυτοί είναι οι τέσσερις τρόποι ζωγραφικής. Ο Smooth αναλαμβάνει να ρίξει ένα πέπλο

από ομίχλη για να σκεπάσει τις γωνίες από τα pixels, ενώ ο HBright μπορεί να χρησιμοποιηθεί για σκιές σε mode 64 χρωμάτων. Οι υπόλοιποι τρόποι μπορούν να γίνουν κατανοητοί μόνο επί τάπητος (καμβά εννοώ). Στο επόμενο μενού, θα δούμε ότι υπήρχε και παλιότερα. Animation. Υπάρχουν τα controls για AnimBrushes (PickUp, Use, Save, Load, Settings κ.λπ.) και για το χειρισμό των frames. Μπορούμε όπως και παλιά να αντιγράψουμε καρέ, να διαγράψουμε, να καθαρίσουμε κ.λπ. Φυσικά, μπορούμε να φορτώσουμε μια έτοιμη ακολουθία εικόνων (ναι, μιλάω για τα γνωστά animations) ή να σώσουμε αυτή που φτιάξαμε. Μπορούμε να ελέγξουμε τις παραμέτρους για το παίξιμο της (ρυθμός και τρόπος). Τα Animations μπορούν όπως και παλιά να παιχτούν με τους εξής τρόπους: κανονικά (πρώτο μέχρι τελευταίο frame και τέλος), ringrong (δηλαδή πρώτο... τελευταίο... πρώτο...), συνεχώς (πρώτο... τελευταίο, πρώτο... τελευταίο κ.λπ.) και όλα αυτά ανάποδα (δηλαδή αντίθετη κατεύθυνση - reverse). Πάλι βλέπουμε την επιλογή Move, που επιτρέπει την πολύ εύκολη παραγωγή animations με ελάχιστο κόπο - αρκεί να σχεδιαστεί μια βούρτσα και να του πούμε πώς να μας την κουνήσει.

Το μενού Color είναι πλέον αυτόνομο και όχι κάτω από το Picture, όπως ήταν στο DPaint III. Τα Color Ranges που θα χρησιμοποιηθούν στα fills και το Color Cycling έχουν γίνει αυτόνομο τμήμα και όχι πια μέρος της παλέτας, πράγμα που δημιουργεί ένα πρόβλημα: δεν μπορούμε να αλλάξουμε ένα χρώμα επί τόπου. Κατά τα άλλα όμως, τα RANGES, αν και φανερά πιο δύσχρηστα, είναι πολύ πιο δυνατά. Τα χρώματα που θα χρησιμοποιηθούν, δε χρειάζεται να είναι συνεχόμενα στην παλέτα, αλλά μπορούν να είναι ανακατεμένα! Παρακάτω, υπάρχει ο χειρισμός της παλέτας και των χρωμάτων της, ενώ υπάρχει η δυνατότητα να φορτώνονται χρώματα, χωρίς να αλλάζουν τα υπόλοιπα settings της παλέτας. Μπορεί να γίνει εναλλαγή background με foreground χρώμα και, τέλος, μπορούμε να επεξεργαστούμε τις brushes, φέρνοντας τα χρώματά

# JOYBOX Joystick



του σε αντιστοιχία με αυτά της τρέχουσας παλέτας. Με Remap μια βούρτσα που έχει φτιαχτεί με χρώματα διαφορετικά από αυτά της εικόνας μας, δίνουμε εντολή στο DeluxePaint, να προσπαθήσει να εξομοιώσει την αρχική βούρτσα στα νέα χρώματα. Η επιτυχία εξαρτάται πάντα από την παλέτα που υπάρχει διαθέσιμη.

Μενού Effects: αρκετά ανανεωμένο. Από τρεις, οι κάτοικοί του έγιναν 7, περιλαμβάνοντας τώρα και ρύθμιση διαφάνειας της βούρτσας (0 έως 100%), εξομάλυνσης (AntiAlias) 2 επιπέδων, επιλογή του τρόπου επεξεργασίας των

**Ένα νέο στοιχείο που έκανε την εμφάνισή του στο Deluxe Paint. Είναι η μεταμόρφωση.**

## HINTS

**Πολύ καλό User interface, καθώς πολλά πράγματα μπορούν να γίνουν με το πληκτρολόγιο, γλιτώνοντας αρκετό σκάλισμα στα μενού.**

**Τα animations μπορούν να παιχτούν και ανάποδα, αν το SHIFT είναι πατημένο ταυτόχρονα με το 4,5 ή 6**

**Μεταμόρφωση: Φτιάχνουμε το πρώτο και το τελευταίο καρέ και τα άλλα μόνο του.**

# Περιορισμένη προσφορά!

Όσο διαρκεί το στοκ των προγραμμάτων

## Σας προσφέρουμε το καλύτερο Software για τον καλύτερο υπολογιστή!

Διαλέξτε:

**Microsoft-Works**

(αξίας 49.000 δρχ.)

ή

**Lotus-Works**

(αξίας 40.000 δρχ.)

ή

**Lotus-1-2-3**

(αξίας 100.000 δρχ.)

ή

**Microsoft Excel ή Windows-3+mouse**

(αξίας 49.000 δρχ.)

(αξίας 36.000 δρχ.)

Ναι, αν αγοράσετε AMSTRAD computer  
σας δίνουμε ένα από τα παραπάνω προγράμματα

στην συμβολική τιμή των **6.900 δρχ.!!**

αρκεί να μας αποστείλλετε την εγγύηση και να μας γνωρί-  
σετε ποιο πρόγραμμα επιθυμείτε συμπληρώνοντας το σχε-  
τικό κουπόνι. Ό,τι κι αν διαλέξετε έχετε κάνει την καλύ-  
τερη εκλογή!

# AMSTRAD

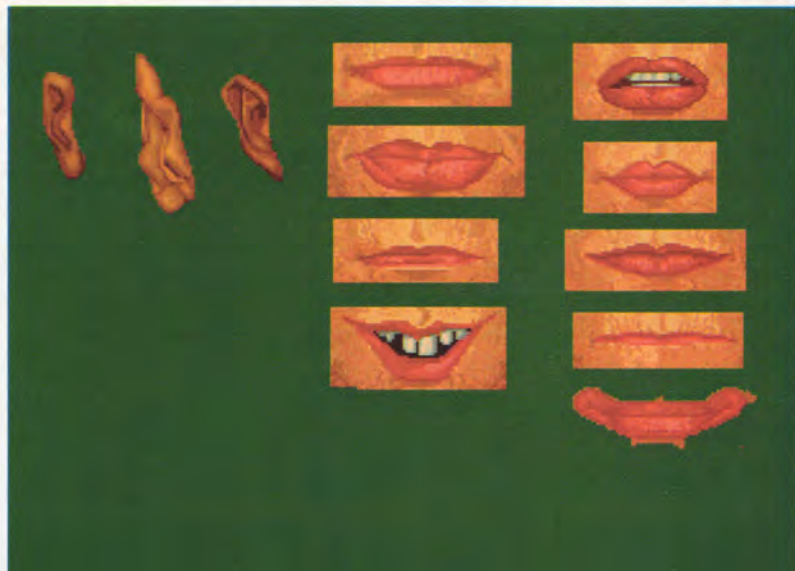
QUALITY • PRICE • SERVICE

ΚΑΙ ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ DEALERS ΤΗΣ AMSTRAD

## AMSTRADHELLAS

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 12, ΑΘΗΝΑ 104 33  
ΤΗΛ.: 52.30.742-3-4 • FAX: 5228054

• ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ: ΤΣΙΜΙΣΚΗ 3, ΤΗΛ.:  
(031) 251184-5-6-7 • ΠΑΤΡΑ: AMSTRAD CENTER:  
ΚΟΡΙΝΘΟΥ 167, - ΤΗΛ.: (061) 271993 •  
ΑΘΗΝΑ: MICROPOLIS: ΣΤΟΥΡΝΑΡΗ 49 - ΤΗΛ.:  
36.41.911, 36.41.188 • ΠΕΙΡΑΙΑΣ: ΜΠΟΥ-  
ΜΠΟΥΛΙΝΑΣ 34 - ΤΗΛ.: 42.97.176 • ΚΗΦΙΣΙΑ:  
ΠΑΠΑΔΙΑΜΑΝΤΗ 10 - ΤΗΛ.: 80.85.858



Οι θούρτσες είναι ένα από τα κυριότερα χαρακτηριστικά του προγράμματος.

χρωμάτων, το γνωστό από παλιό-  
τερα stencil (μπορούμε να διαλέ-  
ξουμε ποια χρώματα είναι ενεργά  
και τα άλλα να μην τα λαμβάνει υ-  
πόψη του στις διάφορες εργα-  
σίες) και το Fixed Background  
(ζωγραφίζουμε πάνω σε έγχρωμο  
background). Ακόμη βλέπουμε το  
Perspective mode, το οποίο δίνει  
την ψευδαίσθηση βάθους στα γρα-  
φικά. Εδώ μάλιστα με τη χρήση  
του AntiAlias, έχουμε πολύ καλύ-  
τερα αποτελέσματα από παλιά.  
Τέλος, κάτι καινούριο, προς βοή-  
θεια των PowerUsers: LightTable.  
Μπορούμε πια να βλέπουμε 1-2  
προηγούμενα frames, σε σκιά, πά-  
νω στην οθόνη, ζωγραφίζοντας  
το νέο έτσι, ώστε να πετυχαίνου-  
με πολύ ομαλότερα αποτελέσμα-  
τα. Τελευταίο το μενού prefs, με  
ρυθμίσεις για τη λειτουργία του  
προγράμματος και του συστήμα-  
τος (κλείσιμο WorkBench, εμφάνι-  
ση συντεταγμένων κ.λπ.).

Ας δούμε όμως και τα παράξενα  
του προγράμματος.

Αν προσπαθήσετε να στρέψετε  
μια Brush ή να της αλλάξετε το  
μέγεθος (μεγέθυνση κυρίως), τα  
αποτελέσματα σπάνια είναι όμορ-  
φα, γιατί κάνουν αισθητή την πα-  
ρουσία τους, τεράστια blocks από  
pixels. Δεν υπάρχει κάποιος αλγό-  
ριθμος εξομάλυνσης σε αυτό το  
σημείο.

Βέβαια, όπως είπα και πιο πριν,  
το AntiAlias διορθώνει αυτό το  
πρόβλημα, όχι όμως ολοκληρωτι-  
κά, γιατί χρησιμοποιεί άλλα χρώ-  
ματα πάνω στην παλέτα, μετατρέ-  
ποντας π.χ. μια μονόχρωμη σε έγ-

χρωμη βούρτσα και εξάλλου δεν  
έχει και καλά αποτελέσματα σε  
μια περιστραμμένη brush.

Επίσης, καμιά φορά τα χάνει με  
τις εικόνες που φορτώνει (φτιαγ-  
μένες με άλλα προγράμματα σε iff  
format), ειδικά αν δεν έχουν  
CAMG chunk, με αποτέλεσμα α-  
ναλύσεις Interlaced να τις φορτώ-  
νει σε απλές αναλύσεις. Βέβαια,  
όλα αυτά είναι πταίσματα. Το με-  
γάλο του πρόβλημα είναι η ταχύ-  
τητα σε HAM mode που ούτε από  
μακριά δεν μοιάζει με τις επιδό-  
σεις του πανάρχαιου PhotonPaint  
ή του DigiPaint.

Το να χρησιμοποιείς όμως γνώ-  
ριμα εργαλεία σε HAM, είναι πει-  
ρασμός... Επίσης, στην παλέτα,  
μπορούμε να επιλέξουμε μόνο  
256 από τα 4.096 χρώματα της  
Amiga - ενώ στους αντιπάλους  
όλα και με πάρα πολύ καλύτερο  
τρόπο.

Τι καλό όμως να πρωτοπείς για  
το DPaint. Μόνο η εμπειρία μπο-  
ρεί να σου δείξει τα όριά του. Η  
φήμη του είναι αντάξια των δυνα-  
τοτήτων του, όχι όμως της πολύ  
χαμηλής τιμής του.

Πάντως, μπορούμε να επισημά-  
νουμε το πολύ καλό User  
interface, καθώς πολλά πράγματα  
μπορούν να γίνουν με το πλη-  
κτρολόγιο (συνήθως μάλιστα με  
ένα και όχι με συνδυασμούς πλή-  
κτρων), γλιτώνοντας αρκετό σκά-  
λισμα στα μενού.

Οποιοσδήποτε ασχολείται κατ'  
ελάχιστο με gfx, πρέπει να το έχει  
στη συλλογή του.





## ΟΙ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΜΑΣ ΔΙΑΤΙΘΕΝΤΑΙ

### ΑΘΗΝΑ - ΚΕΝΤΡΟ

**ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ**  
Πανεπιστημίου 34,  
Τηλ.: 3625026 \*

**ΑΥΓΟΥΛΕΑΣ & ΣΙΑ**  
Σολωμού 4, Τηλ.: 3600263 \*

**GUTENBERG**  
Σόλωνος 103, Τηλ.: 3600127 \*

**ΓΡΑΜΜΗ**  
Στουρνάρα 9, Τηλ.: 3640243 \*\*

**ΔΗΜΑΚΑΡΑΚΟΣ**  
Πατισίων 32, Τηλ.: 3635921 \*

**DPL**  
Γερανού 44, Τηλ.: 5240986 \*\*

**ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ COMPUTERS**  
Στουρνάρα 28, Τηλ.: 3646695 \*\*

**ΕΛΕΥΘΕΡΟΥΔΑΚΗΣ**  
Νίκης 4, Τηλ.: 3235594 \*

**ΕΣΤΙΑ**  
Σόλωνος 60, Τηλ.: 3635970 \*

**ΗΒΟΣ Γ. & ΥΙΟΙ**  
Σόλωνος 87, Τηλ.: 3612130 \*

**ΘΕΜΙΣ ΚΩΣΤΗ**  
Μπότσα 4, Τηλ.: 3626629 \*

**ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ**  
Στουρνάρα 27B,  
Τηλ.: 3632044 \*

**ΚΥΒΟΣ COMPUTERS**  
Λ. Βουλιαγμένης 122,  
Τηλ.: 9025433 \*\*

**ΚΩΣΤΑΡΑΚΗ ΑΦΟΙ**  
Ιπποκράτους 2,  
Τηλ.: 3615926 \*

**OASIS COMPUTER**  
Μάρνη 1, Τηλ.: 5227591 \*\*

**ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ**  
Στουρνάρα 23 & 25,  
Τηλ.: 3609821 \*

**ΠΡΩΤΟΠΟΡΙΑ**  
Γραβιάς 3-5, Τηλ.: 3601591 \*

**SMART COMPUTERS**  
Μπότσα 6, Τηλ.: 3606801 \*\*

Π. Ράλλη 170, Νίκαια,  
Τηλ.: 9665511 \*\*

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ**  
Στουρνάρα 33,  
Τηλ.: 3632558 \*

**ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΕΠΟΧΗ**  
Μαυροκορδάτου 3,  
Τηλ.: 3629835 \*

**GAMERS CLUB**  
Λ. Αλεξάνδρου & Μουστοξύδη  
Τηλ.: 6439824 \*\*

**HARD & SOFT COMPUTERS**  
Δερβινού 46-48, Τηλ.: 8815931 \*\*

### ΑΓ. ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ

**COMPUTER SYSTEM**  
Εμπορικό Κέντρο Ηλιοτρόπιου,  
Τηλ.: 6381366 \*\*

**FORUM AE**  
Μεσογείων 439,  
Τηλ.: 6380363 \*

### ΑΙΓΑΛΕΩ

**COMPUTER ALFA**  
Θηβών 360, Τηλ.: 5981621 \*\*

### ΓΑΛΑΤΣΙ

**NETCOM**  
Σκίου & Γορτυνίας 1,  
Τηλ.: 2910706 \*\*

### ΓΛΥΦΑΔΑ

**COLOSSEUM COMPUTER CENTER**

Β. Γεωργίου Β' 81,  
Τηλ.: 8948039 \*\*

### ΕΛΛΗΝΙΚΟ

**MICROCHIP Η/Υ**  
Τιτάνων 28,  
Τηλ.: 9954622 \*\*

**MICROCHIP STUDIO**  
Βοσπόρου 30,  
Τηλ.: 9954622 \*\*

### ΗΛΙΟΥΠΟΛΗ

**SMM ABBE**  
Λ. Βουλιαγμένης 401,  
Τηλ.: 9710512 \*\*

### ΚΑΛΙΘΕΑ

**COMPUTER ΓΙΑ ΣΕΝΑ**  
Θησέως 140,  
Τηλ.: 9592623 \*\*

**MICROSTEP**  
Αραπάκη 56, Τηλ.: 9563622 \*\*

**ΠΑΥΛΟΠΟΥΛΟΥ Π.**  
Θησέως 190, Τηλ.: 9519307 \*

### ΚΕΡΑΤΣΙΝΙ

**PROGRESS COMPUTERS**  
Ρ. Τσαλιδάρα 52,  
Τηλ.: 4329545-6 \*\*

### ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΣ

**MB COMPUTERS II**  
Σάμου 64 & Ταξιαρχών,  
Τηλ.: 4921600 \*\*

### ΚΥΨΕΛΗ

**DATA LIMIT**  
Βελβενδούς 34, Τηλ.: 8819003 \*\*

### ΜΟΣΧΑΤΟ

**STEP LINE**  
Μακρυγιάννη 7,  
Τηλ.: 9303986 \*\*

### Ν. ΕΡΥΘΡΑΙΑ

**ΠΟΛΥΚΡΕΤΗ ΑΦΡΟΔΙΤΗ**  
Ελ. Βενιζέλου 72,  
Τηλ.: 8887161 \*\*

### Ν. ΣΜΥΡΝΗ

**MICROSTORE**  
Ελ. Βενιζέλου 24,  
Τηλ.: 9350672 \*\*

**MICROCHIP 3**  
Βιαντός 14, Τηλ.: 9311312 \*\*

### ΝΙΚΑΙΑ

**ΗΛΙΑΧΤΙΔΑ**  
Κύπρου 75, Τηλ.: 4934688 \*

**MB COMPUTERS**  
Γρεβενών 72,  
Τηλ.: 4921600 \*

### ΠΑΓΚΡΑΤΙ

**MICRO KINHSH**  
Ιφικράτους 23,  
Τηλ.: 7016661 \*\*

### Π. ΦΑΛΗΡΟ

**ΣΧΟΛΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**

Ζησηοπούλου 64,  
Τηλ.: 9429795 \*\*

### ΠΑΤΗΣΙΑ

**ΚΥΨΕΛΗ**  
Πατησίων 354,  
Τηλ.: 2016678 \*

### ΠΕΙΡΑΙΑΣ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΑΤ**  
Αλκιβιάδου 113,  
Τηλ.: 4113228 \*\*

**ΚΙΒΩΤΟΣ**  
Δραγάση 1, Τηλ.: 4138522 \*

**MICROCHIP 2**  
Αποστόλη 47-49,  
Τηλ.: 4280146 \*\*

**ΜΠΟΣΤΑΝΟΓΛΟΥ**  
Μπουπουλίνος 10,  
Τηλ.: 4124588 \*

**ΜΥΛΩΝΑΣ Α.**  
Αφεντούλη 4, Τηλ.: 4511673 \*

**ΣΤΑΜΟΥΛΗΣ Α. & ΣΙΑ ΕΕ**  
Καραολή & Δημητρίου 45,  
Τηλ.: 4114418 \*

**ΣΤΑΥΡΙΔΑΚΗΣ ΕΜΜ.**  
Σκουζέ 4, Τηλ.: 4992648 \*

**ΤΣΑΜΑΝΤΑΚΗΣ & ΣΙΑ**  
Αγ. Κων/νου 11,  
Τηλ.: 4175814 \*

**ΤΣΙΟΥΣΤΑΣ**  
Κολοκοτρώνη 100,  
Τηλ.: 4111827 \*

### ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ

**ΜΑΥΡΙΚΑΚΗ Δ.**  
Λ. Αθηνών 34,  
Τηλ.: 5912786 \*

**PC CENTER**  
Αμ. Βεάκη 49,  
Τηλ.: 5746543 \*\*

### ΧΑΛΑΝΔΡΙ

**AMMOS COMPUTER**  
Κολοκοτρώνη & Γκίνη 6,  
Τηλ.: 6830113 \*\*

**COMPUTER TOWER**  
Β. Γεωργίου 3 \*\*

**DATA SHOP**  
Πλάτωνος 7, Τηλ.: 6826593 \*\*

**ΕΥΡΥΠΙΔΗΣ**  
Β. Κων/νου 8, Τηλ.: 6813661 \*

### ΨΥΧΙΚΟ

**Γ. ΑΝΤΑΛΗΣ - Ε. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ**  
Λ. Κηφισίας 292,  
Τηλ.: 6823447 \*\*

### ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

**ΙΑΝΟΣ**  
Αριστοτέλους 7,  
Τηλ.: (031) 277004 \*

**LOGICA**  
Κορυτσάς 7,  
Τηλ.: (031) 854967 \*\*

**ΜΑΛΛΙΑΡΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑ**  
Αριστοτέλους 9,  
Τηλ.: (031) 278707 \*

**ΜΟΛΑΧΟ**  
Τσιμισκή 10,  
Τηλ.: (031) 229738 \*

**ΜΠΑΡΜΠΟΥΝΑΚΗΣ**  
Αριστοτέλους 6,  
Τηλ.: (031) 271853 \*

**ΜΠΑΡΜΠΟΥΝΑΚΗΣ**  
Εγνατία 150,  
Τηλ.: (031) 235916 Β \*

**NORTHERN NETWORK**  
Αριστοτέλους 7,  
Τηλ.: (031) 284864 \*

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΣ**  
Προξ. Κορομηλά 38,  
Τηλ.: (031) 264958 \*

**ΠΑΡΖΙΑΛΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ**  
Συνταγματάρχου Αβδελά 4 \*\*

**ΤΕΧΝΟΔΙΑΣΤΑΣΗ**  
Εθν. Αμύνης 16,  
Τηλ.: (031) 223966 \*\*

**GENERAL**  
Εθν. Αμύνης 9 (031) 285139 \*

### ΑΡΓΟΣ

**ΒΙΒΛΙΑΓΟΡΑ**  
Δαναού 12,  
Τηλ.: (0751) 22563 \*

**ΔΕΛΗΓΙΑΝΝΗΣ - ΜΑΝΙΑΤΗ**  
Πάροδος Β. Γεωργίου 3,  
Τηλ.: (0751) 24141 \*\*

### ΑΡΤΑ

**ORANGE**  
Φιλελλήνων 7,  
Τηλ.: (0681) 28706 \*\*

### ΣΠΥΡΟΥ ΓΙΑΝΝΗΣ

Σκουφά 163,  
Τηλ.: (0681) 24598 \*

### ΒΟΛΟΣ

**ΣΑΡΡΗΣ Ι.**  
Σπύρου Σπυριδί 108 \*\*

**COMTEC**  
Ερμού 86, Αλμυρός  
Τηλ.: (0422) 21795 \*\*

**LANTEC A.E.**  
Αναλήψεως 133,  
Τηλ.: (0421) 24921 \*\*

### ΓΥΘΕΙΟ

**CONTROL**  
Ερμού 12,  
Τηλ.: (0733) 23632 \*\*

### ΘΗΒΑ

**ΤΗΛΕΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ**  
Οιδιπόδος 9,  
Τηλ.: (0262) 23964 \*\*

### ΙΩΑΝΝΙΝΑ

**PROGRAM LTD**  
Μ. Αγγέλου 7,  
Τηλ.: (0651) 34301 \*\*

### ΚΑΒΑΛΑ

**COMPUTER PLAN**  
Ξάνθης 10, Τηλ.: 24529, \*\*  
Χρυσούπολη

### ΚΑΡΔΙΤΣΑ

**COMPULAND**  
Ειρήνης 37,  
Τηλ.: (0441) 43350 \*\*

**ΠΑΠΑΒΑΣΙΛΕΙΟΥ**  
Πλαστήρα 5,  
Τηλ.: (0441) 44344 \*\*

### ΚΕΡΚΥΡΑ

**ΔΕΛΤΑ**  
Ζαφειροπούλου 16,  
Τηλ.: (0661) 34972 \*\*

### ΚΙΛΚΙΣ

**ΝΙΚΟΠΟΥΛΟΥ-ΔΙΑΛΥΝΑ ΑΘΗΝΑ**  
21ης Ιουνίου 193,  
Τηλ.: (0341) 22274 \*\*

### ΚΟΖΑΝΗ

**COMPUTER WORLD**  
Γκέρτσου 23 \*\*

### ΚΟΡΙΝΘΟΣ

**INFOTECHNICA**  
Δαμασκηνού 46,  
Τηλ.: (0741) 26828 \*\*

**ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΕΠΕ**  
Σ. Πυλαρινού 20,  
Τηλ.: (0741) 29508 \*\*

Αδεμάντου 55,  
Τηλ.: (0741) 21020 \*\*

**COMPULAND**  
Αράτου 7,  
Τηλ.: (0741) 83733 \*\*

### ΚΡΗΤΗ

**Α. ΑΣΤΡΑΚΙΑΝΑΚΗ**  
Πλ. Ελ. Βενιζέλου 3, Ηράκλειο  
Τηλ.: (081) 284248 \*

**ΑΠΤΕΡΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ**  
Χρυσόστομου Επισκόπου 10,  
Χανιά  
Τηλ.: (0821) 41661 \*\*

**DATA CHAIN**  
Εθν. Αντιστάσεως 73,  
Τηλ.: (081) 226468 \*\*

**ΔΟΚΙΜΑΚΗΣ**  
Τ. Τζουλάκη 8, Ηράκλειο  
Τηλ.: (081) 285541 \*

**ΕΜΜ. ΧΑΛΚΙΑΔΑΚΗΣ**  
Εβανος 29, Ηράκλειο  
Τηλ.: (081) 283259 \*\*

**INFO**  
Δημοκρατίας 27, Ηράκλειο  
Τηλ.: (081) 227510 \*

**MEGA SHOP**  
α) Πλ. Καλέργων 7,  
Ηράκλειο \*\*

β) Λ. Κνωσού 26, Ηράκλειο  
Τηλ.: (081) 235840 \*\*

### MEMO

Χάνδακος 29, Ηράκλειο  
Τηλ.: (081) 287968 \*\*

**Μ. ΚΥΡΙΑΚΗ**  
Εβανος 85-87, Ηράκλειο  
Τηλ.: (081) 285119 \*

**Μ. ΜΟΥΔΑΤΣΑΚΗ**  
Εβανος 47, Ηράκλειο  
Τηλ.: (081) 283587 \*

**ΜΑΡΑΓΚΑΚΗ - ΔΗΜΑ Ο.Ε.**  
Κουντουριώτη 127, Ρέθυμνο  
Τηλ.: (0831) 24725 \*

**ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΠΕ**  
Λ. Κουντουριώτη 130,  
Ρέθυμνο, Τηλ.: (0831) 23569 \*\*

**Κ. & Η. ΠΕΤΡΑΚΗ ΟΕ**  
Καταισκάκη 22, Χανιά  
Τηλ.: (0821) 23217 \*

**MEMO COMPUTERS**  
Ελ. Βενιζέλου 34α, Χανιά  
Τηλ.: (0821) 40800 \*\*

### ΣΧΗΜΑ

Δημοκρατίας 38, Χανιά  
Τηλ.: (0821) 56937 \*\*

**VIDEO COMPUTER**  
Ι. Σφακιανή & Ξανθουλίδη  
10, Χανιά  
Τηλ.: (0821) 40339 \*\*

### ΛΑΜΙΑ

**ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ Ι. & Ε.**  
Αμαλίας 7,  
Τηλ.: (0231) 38221 \*\*

### ΛΑΡΙΣΑ

**ΚΥΡΑΤΣΑΣ Δ. & ΣΙΑ Ο.Ε.**  
Μ. Αλεξάνδρου &  
Πατρόκλου 12 \*\*

### ΜΕΣΣΟΛΟΓΙ

**Β. ΤΣΑΡΟΥΧΗΣ**  
Χ. Τρικοίτη 2,  
Τηλ.: (0631) 22364 \*

### ΠΑΤΡΑ

**ΑΡΙΣΤΕΙΔΟΥ ΙΩΑΝΝΗΣ**  
Φιλοπόλιμνος 47,  
Τηλ.: (061) 223767 \*\*

Κορινθίου 25 \*

**Α. ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΟΥ**  
Αγ. Νικολάου 32,  
Τηλ.: (061) 277396 \*

### ΕΙΔΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

Ρ. Φεραίου 104,  
Τηλ.: (061) 223583 \*

**Ε. ΦΙΛΙΠΠΑΤΟΣ**  
Μαϊζώνος & Ζαΐμη 22,  
Τηλ.: (061) 270845

### Κ.Χ. ΡΟΔΟΠΟΥΛΟΣ

Κορινθίου 274,  
Τηλ.: (061) 272866 \*

**COMPUTER PRACTICA**  
Μαϊζώνος 47,  
Τηλ.: (061) 222240 \*\*

**ΜΑΙΡΗ ΧΑΤΖΗΔΙΑΝΝΟΥ**  
Μαϊζώνος 20,  
Τηλ.: (061) 620384 \*

**ON LINE SYSTEMS**  
Κορινθίου 381,  
Τηλ.: (061) 322900 \*\*

**ΠΟΛΥΕΑΡΟ**  
Κανακάρη 147,  
Τηλ.: (061) 277342

**ΤΕΧΝΟΧΡΟΝΟΣ COMPUTER**  
Πατρέως 66, Τηλ.: 274025 \*\*

### ΠΥΡΓΟΣ

**ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΗ Ε.Π.Ε.**  
Ερμού 7, Τηλ.: (0621) 29822 \*\*

### ΣΑΜΟΣ

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΣΑΜΟΥ ΕΠΕ**  
Λυκούργου Λογοθέτη 61,  
Τηλ.: (0273) 23904 \*\*

### ΣΕΡΡΕΣ

**COMPUTER PROGRAM**  
Γρ. Λαμπράκη 5,  
Εθν. Αντιστάσεως 7, Τηλ.:  
(0321) 29256 - 64664 \*\*

### ΤΡΙΚΑΛΑ

**ΜΟΥΡΙΑΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.**  
Ασκληπιού 46

\*Βιβλιοπωλείο \*\*Computer Shop

**KENTRIKH DIAΘESH: COMPUPRESS SUPPORT CENTER: Σουλτάνη 17, Εξάρχεια, Τηλ.: 3601761**

# MegaPaint 4 & Arabesque 4

## ΠΑΛΗ ΜΕΧΡΙ ΤΕΛΙΚΗΣ ΠΤΩΣΕΩΣ

• του Η. Μανσιώτη

*Η ποιότητα των σχεδιαστικών προγραμμάτων του ST, που έτρεχαν στο μονόχρωμο mode, δεν ξεπερνούσε το μέτριο, με μοναδική εξαίρεση το θαυμάσιο Lavadraw γερμανικής (τι άλλο;) προέλευσης. Εδώ και αρκετό καιρό, όμως, κυκλοφορούν δύο πακέτα που δημιουργούν καινούρια standards, εξαντλώντας (θου Κύριε φυλακίν εν τω στόματί μου) τις ικανότητες του Atari που έχει αρχίσει να δείχνει τα χρόνια του.*

**T**α προγράμματα, περί ων ο λόγος, είναι τα MegaPaint και Arabesque, και τα δύο γερμανικής καταγωγής που διανέμονται και από αμερικανικές εταιρίες, την CodeHead Software και την Gribnif Software αντίστοιχα. Και τα δύο απευθύνονται σε σοβαρούς χρήστες που ασχολούνται με Desktop Publishing, μια και χειρίζονται με τρομακτική ευκολία τόσο raster όσο και vector γραφικά. Αναλυτικότερα τώρα.

### MEGAPAINΤ

Το set-up του MegaPaint γίνεται, τρέχοντας

το install.prg, το οποίο ζητά την εισαγωγή του ονόματος και της διεύθυνσης του χρήστη και το serial number της δισκέτας.

Όταν τελειώσει η διαδικασία της εγκατάστασης, σβήνεται αυτόματα το install.prg και μπορείτε να μεταφέρετε το MegaPaint σε δισκέτες εργασίας ή στο σκληρό δίσκο.

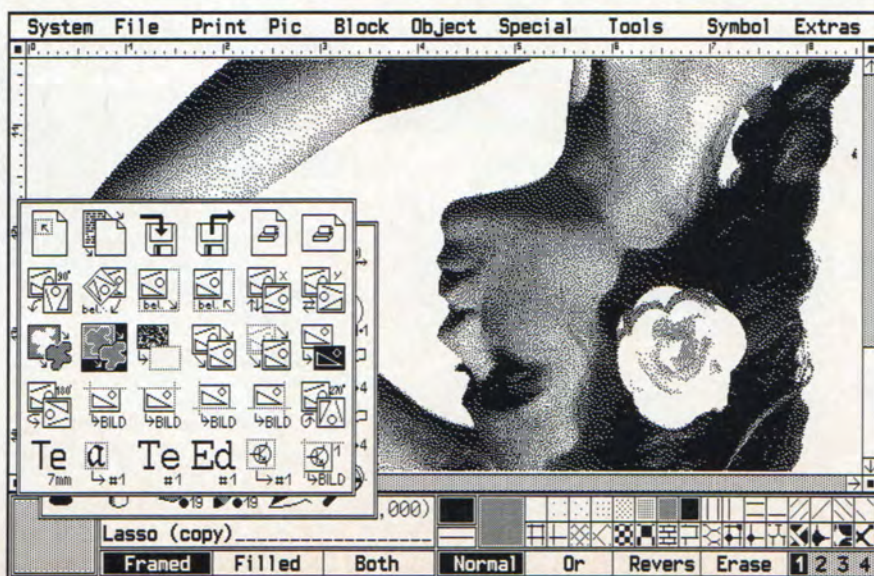
Το πρόγραμμα έχει ένα θαυμάσιο user interface που επιτρέπει πρόσβαση σε όλες τις λειτουργίες.

Εκτός από τα κατάφορτα pull-down menus υπάρχουν και δυο pop up menus, που ενεργοποιούνται με right mouse click, και περιέχουν πολλές από τις επιλογές των pull-down με τη μορφή icons, μειώνοντας δραστικά το χρόνο εκμάθησης του προγράμματος. Σε αυτό συμβάλλει και ένα Calamus-χαρακτηριστικό: η γραμμή κατάστασης αναφέρει τη λειτουργία του icon, όταν ο mouse pointer περάσει από πάνω του.

Κάτω από το παράθυρο εργασίας υπάρχει ένα panel με ένα μικρό "spotlight" window στα αριστερά του.

Το παραθυράκι αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εμφάνιση μιας μεγεθυμένης 7x7 pixel περιοχής για λεπτομερές editing, για την εμφάνιση ενός από τα 32 fill patterns και για την εμφάνιση της write mode.

Το panel παρέχει επίσης πρόσβαση σε ένα set από rulers που χρησιμοποιούνται κατά την αλλαγή μεγέθους των εικόνων, οι οποίοι μπορούν να επιλεγούν με βάση τη μονάδα μέτρη-



**MegaPaint. Ένα από τα ισχυρότερα προγράμματα σχεδίου, με πραγματικά "κατάφορτα" pull-down menus.**

ΧΩΡΙΣ

SYSTEMS

σης (εκατοστά(cm), ίντσες, pixels). Η παρούσα μονάδα μέτρησης εμφανίζεται στο κάτω μέρος δίπλα στην παρούσα X,Y θέση του cursor. Για να τελειώσουμε με το panel, υπάρχει ένας δείκτης του χρώματος σχεδίασης (λευκό ή μαύρο) και ένα Line Pattern/Width πεδίο που επιτρέπει γρήγορες αλλαγές στο style και στο πάχος της γραμμής.

Το Megapaint έχει δυο mode εργασίας, Raster και Vector και οι περισσότερες λειτουργίες του είναι διαθέσιμες ή στο ένα mode ή στο άλλο. Κάθε mode έχει ένα κυρίως παράθυρο, το οποίο μπορεί να καλύψει μια περιοχή 7.680x7.680 pixels, αρκετά μεγάλη για να χειριστεί πρακτικά οτιδήποτε.

Το μέγεθος της περιοχής εργασίας (όχι το μέγεθος του παραθύρου) μπορεί να ρυθμιστεί με βήματα των 32 pixels, αρχίζοντας από τα 640x480.

Γραφικά που είναι μεγαλύτερα από τις διαστάσεις του παραθύρου μπορούν να χειριστούν, χρησιμοποιώντας τις δυο window scroll bars.

Υποστηρίζονται τέσσερις ανάλυσεις οθόνης (180, 240, 300 και 360 dpi) και τέσσερα μεγέθη χαρτιού (DIN A2, A3, A4, A5) και δυο επιλογές format (upright ή landscape).

Το MegaPaint φορτώνει και σώζει εικόνες Degas .PI3, .PAC, .IMG, .PCX, 32K screen dump και .BLD το δικό του format.

Η χρησιμοποίηση άλλων formats όπως .TIFF, .GIF και .IFF γίνεται μέσω ειδικών modules, ένα άλλο πολύ χρήσιμο χαρακτηριστικό του προγράμματος.

Η δυνατότητα της χρησιμοποίησης modules εμπλουτίζει το πρόγραμμα με καινούριες functions, ικανοποιώντας ταυτόχρονα όλες ίσως τις απαιτήσεις του χρήστη.

Ηδη κυκλοφορούν modules που επιτρέπουν να γίνουν scan εικόνες κατευθείαν στην οθόνη του MegaPaint ή να φορτωθούν γραμματοσειρές και γραφικά του Calamus.

Το MegaPaint έρχεται με αρκετές γραμματοσειρές και με μια επεκτάσιμη από το χρήστη βιβλιοθήκη στοιχείων ηλεκτρονικών κυκλωμάτων.

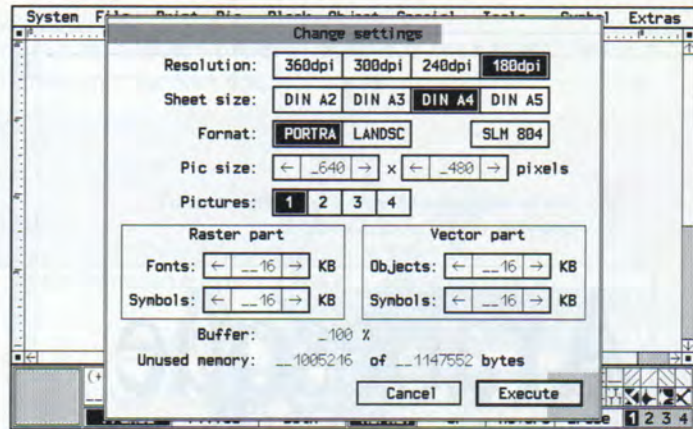
Υποστηρίζονται όλοι οι γνωστοί dot matrix εκτυπωτές και ο laser της Atari, μόνο που ο τελευταίος χρειάζεται τουλάχιστον 2 Mb, για να λειτουργήσει ικανοποιητικά. Το manual δεν αφήνει σκοτεινά σημεία στο χρήστη και εξηγεί αναλυτικά όλες τις δυνατότητες του προγράμματος.

Το μόνο σημείο στο οποίο πέφτει έξω είναι οι απαιτήσεις της μνήμης.

Οπωσδήποτε 1 Mb δεν είναι αρκετό για να κάνεις σοβαρή εργασία. Κατά τα άλλα ο ταπεινός ST δεν έδειχνε να υποφέρει, το πρόγραμμα είναι πολύ γρήγορο. Φυσικά σε Mega STE με 2 Mb στα 16 MHz φάνηκε αμέσως η

# JOYSTICK

## Joystick



διαφορά και λυπάμαι που δε μου δόθηκε η ευκαιρία να το δοκιμάσω σε TT.

Ο αριθμός των χαρακτηριστικών είναι τόσο μεγάλος, που κάνει αδύνατη έστω και την απλή αναφορά τους, πόσο μάλλον την ανάλυσή τους σε βάθος.

Συμπερασματικά, πρόκειται για ένα θαυμάσιο πρόγραμμα που η αξία του δεν φαίνεται στην τιμή του (\$175), αλλά τη στιγμή που θα αρχίσετε να εργάζεστε με αυτό.

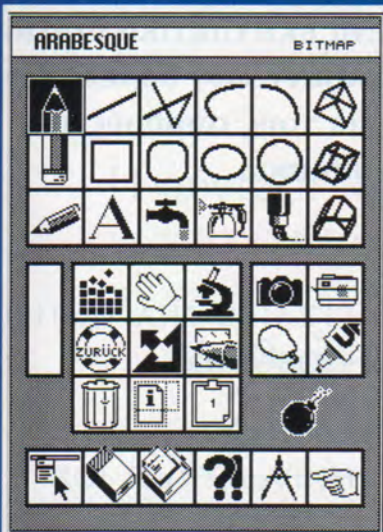
**Το μενού καθορισμού της σελίδας και της ανάλυσης της οθόνης, τόσο σε raster όσο και σε vector mode.**

## ARABESQUE

Είναι το μόνο πρόγραμμα που μπορεί να συναγωνιστεί το MegaPaint τόσο σε δυνατότητες όσο και στην ευκολία χρήσης. Οσον αφορά το user interface, του Arabesque είναι εξ ολοκλήρου icon-driven.

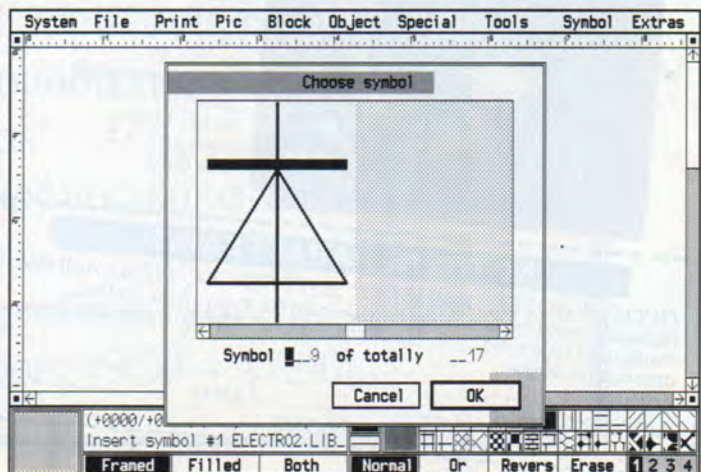
Πρόσβαση στις επιπλέον λειτουργίες και παραμέτρους έχουμε με right mouse click σε κάποιο

**Το Arabesque υπερτερεί του Megapaint στον τομέα του χειρισμού των vector graphics.**

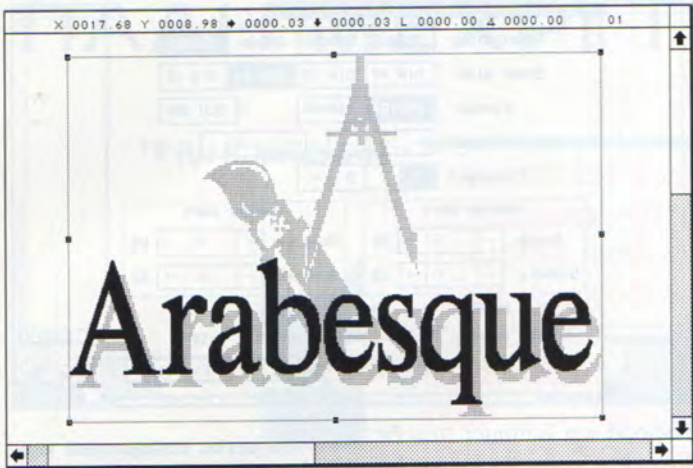


**Μερικές φορές τα πολλά εικονίδια πιθανόν να μην διευκολύνουν την κατάσταση. Ο χρήστης είναι αναγκασμένος να μάθει ένα πλήθος συμβόλων, πολλά από τα οποία παραπέμπουν σε νέες ομάδες εικονιδίων. Ωστόσο, αν και πολύπλοκο, το σύστημα των icons είναι απαραίτητο σε προγράμματα των δυνατοτήτων του Arabesque. Η συχνή χρήση και η εξάσκηση φέρνουν**

**την εξοικίωση με το περιβάλλον.**



# JOYSTICK



ισον ή με συνδυασμό πληκτρολογίου και mouse. Έχει και αυτό πληθώρα χαρακτηριστικών.

Σύντομη αναφορά: Αλλαγή μεγέθους και σχήματος ολόκληρης της εικόνας, μετατροπή ενός image στο περίγραμμά του, σώσι-

μο ενός μέρους της εικόνας σαν fill pattern, εισαγωγή ενός pattern στο περίγραμμα ενός γεωμετρικού σχήματος δυο ή τριών διαστάσεων, χρησιμοποίηση ενός user-defined pattern σαν paint brush, παραμετροποιημένο cut and paste.

Η fill function έχει ένα μοναδικό set επιλογών. Δυο από αυτά εργάζονται σε συνάρτηση με την παλέτα σχεδίων, το πρώτο γεμίζει την καθορισμένη περιοχή με το επιλεγμένο pattern, ενώ η δεύτερη εκτελεί διαβαθμισμένο fill από light σε dark.

Άλλες επιλογές δίνουν τη δυνατότητα του γεμίσματος ενός αντικειμένου με υλικό από τον cut buffer, συμπιέζοντας το υλικό για να χωρέσει μέσα στο περίγραμμα του αντικειμένου.

Παραμετροποιημένες σε μεγάλο βαθμό είναι και οι spray can και paint brush functions όσον αφορά την πυκνότητα και τη διαφάνεια της κάλυψης.

Όσον αφορά το χειρισμό κειμένου, το Arabesque επιτρέπει τη χρησιμοποίηση μέχρι πέντε GDOS γραμματοσειρών, ενώ με

ένα προγραμματάκι που συμπεριλαμβάνεται στο πακέτο μπορούμε να μετατρέψουμε γραμματοσειρές του Signum σε γραμματοσειρές GDOS και όλα αυτά χωρίς να έχουμε φορτώσει κάποια έκδοση του GDOS.

Ο χειρισμός των vector graphics είναι πιο εύκολος απ' αυτόν του MegaPaint.

Επειδή τα vector χρειάζονται περισσότερο χρόνο για τη σχεδίασή τους ύστερα από μια ανανέωση της οθόνης, το Arabesque ξανασχεδιάζει την οθόνη, μόνο αν πατήσουμε το F1, επιταχύνοντας έτσι τη διαδικασία του image editing.

Υπάρχει η δυνατότητα της μετατροπής διανυσματικών γραφικών σε bitmap και το αντίστροφο, μόνο που τώρα θα πρέπει να οδηγήσετε τη διαδικασία μετατροπής, σχεδιάζοντας πολύγωνα Bezier γύρω από τα μέρη του image που σας ενδιαφέρει.

Το Arabesque φορτώνει και σώζει εικόνες Degas, .IMG, .IFF, .NEO, .PAC και .ABM, το δικό του format. Υποστηρίζει τους περισσότερους 9-pin και 24-pin ε-

## ΓΕΜΑΤΟ ... ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑ



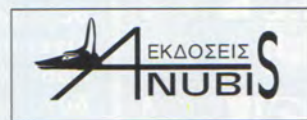
King's Quest 5  
Space Quest  
Larry 5  
Police Quest 3  
Conquests of the Longbow  
Eco Quest I  
Quest for the Glory II  
Rise of the Dragon  
Heart of China  
Willie Beamish  
Wonderland  
Demon's Tomb  
Spellcasting 101  
Loom  
The Final Battle  
Elvira I  
Elvira II  
Search for the King  
Lost 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



Λ. 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 ταχυδρομική επιταγή Νο..... με το ποσό των 3.400 δρχ. που ανταποκρίνεται στην αξία του βιβλίου.  
ΟΝΟΜΟ..... ΠΟΛΗ.....  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ..... ΤΗΛΕΦΩΝΟ.....  
Τ.Κ.....

κτυπωτές και τους Atari και HP lasers.

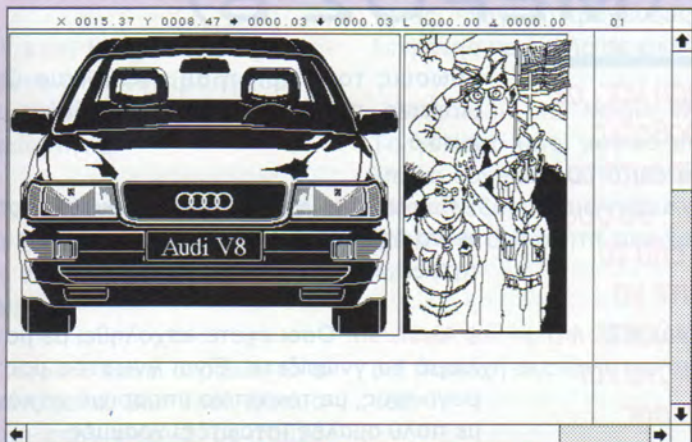
Το πρόγραμμα δεν προστατεύεται από αντιγραφή, οπότε μπορεί να εγκατασταθεί σε σκληρό δίσκο. Το manual είναι καλύτερο από του MegaPaint, ίσως γιατί του τελευταίου είναι μετάφραση από τα Γερμανικά, οπότε έχουν χαθεί το αρχικό ύφος και μερικές λεπτομέρειες (όχι ουσιώδεις φυ-

σικά). Η τιμή του είναι πολύ χαμηλή (\$199) για τις δυνατότητές του, πράγμα που το καθιστά προσιτό και στον απλό χρήστη. Σύγκριση μεταξύ των δύο προγραμμάτων δεν κατέληξε σε νικήτη.

Τα δύο πακέτα είναι ισοδύναμα σε δυνατότητες. Μας κατέκτησε όμως το πολύ καλό icon-driven interface του Arabesque. Περί ο-

# JOYSTICK

ρέξεως ουδείς λόγος. Η τελική επιλογή είναι δική σας.



Μέσα στις δυνατότητες του Arabesque περιλαμβάνεται η μετατροπή διανυσματικών γραφικών σε bitmap και το αντίστροφο.

Το user interface του Arabesque είναι εξ'ολοκλήρου icon-driven.



## ΤΟ PIXEL ΣΕ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΤΑΛΕΝΤΩΝ...!

Σίγουρα το να διαβάζεται το περιοδικό αυτό είναι συγκίνηση. Ακόμη μεγαλύτερη όμως συγκίνηση θα νοιώσετε αν συμμετέχετε στην δημιουργία του.

Η σύνταξη του PIXEL δεν θα είχε καμία αντίρρηση να σας συμπεριλάβει στην ομάδα της.

Τι χρειάζεται;

Διάθεση και κέφι, ελεύθερος χρόνος και φαντασία.

Σκεφτείτε το ...

και τηλεφωνήστε στα γραφεία του περιοδικού και στα τηλέφωνα:  
9241714 - 6 σε εργάσιμες ώρες (9:00 - 17:00).

# ALDUS PHOTOSTYLER 1.1

## ΕΝΑ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙ ΣΤΟ PC ΣΑΣ (ΜΕΡΟΣ Β)

• του Θ. Ραφτόπουλου

*Συνεχίζουμε την περιήλάνησή μας, σε αυτό το τεράστιο, γεμάτο φοβερές δυνατότητες πρόγραμμα. Σε αυτό το δεύτερο και τελευταίο μέρος, θα σας παρουσιάσουμε, αναλυτικά όλα τα εικονίδια, για το πώς μπορείτε να περιστρέψετε, να παραμορφώσετε, να αλλιάξετε μέγεθος σε μια εικόνα και άλλα πολλά που σίγουρα θα σας εντυπωσιάσουν.*

Στην paint palette, βρίσκουμε πολλά και σημαντικά εργαλεία για την επεξεργασία μιας επιλεγμένης περιοχής ή ολόκληρης εικόνας. Υπάρχουν συνολικά 12 εργαλεία, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο σε εικόνες που έχουν μετατραπεί σε GrayScale (απο-

χρώσεις του Γκρι) ή σε RGB True Color (κόκκινο, πράσινο, μπλε). Ας τα δούμε αναλυτικά.

**Paintbrush:** Με το εργαλείο αυτό, μπορούμε να δημιουργήσουμε γραμμές απαλής οξύτητας.

**Airbrush:** Οσοι έχετε ασχοληθεί με μοντελισμό το γνωρίζετε. Είναι γνωστός μας αερογράφος, με τον οποίο μπορούμε να κάνουμε πολύ ομαλές (στρωτές) γραμμές.

**Clone:** Μπορούμε να αντιγράψουμε περιοχές από μια εικόνα.

**Smudge:** Συνδυασμός και απαλοιφή pixel-χρωμάτων μαζί.

**Pencil:** Το γνωστό μας μολύβι, το οποίο λειτουργεί με την ίδια λογική όπως και το Paintbrush. Η μόνη διαφορά είναι ότι το μολύβι δημιουργεί γραμμές έντονης οξύτητας.



Στρωτές γραμμές με χρήση 256 χρωμάτων.

ΧΩΡΙΣ  
JOYSTICK

# Joystick

**Eraser:** Γνωστό ως γόμα. Με το εργαλείο αυτό μπορούμε να σβήσουμε μια περιοχή με το τρέχον background χρώμα.

**Lighten:** Το εργαλείο αυτό είναι λίγο ιδιόμορφο. Σε μια εικόνα το κάθε Pixel έχει την δική του φωτεινότητα. Έτσι με το Lighten Tool μπορούμε να αυξήσουμε την φωτεινότητα σε μια περιοχή.

**Darken:** Κάνει ακριβώς το αντίθετο από το προηγούμενο εργαλείο. Δηλαδή μειώνει τη φωτεινότητα.

**Blur:** Δημιουργούμε θάμπωμα στην εικόνα με ταυτόχρονη μείωση του contrast μεταξύ των Pixels.

**Sharpen:** Κάνει ακριβώς το αντίθετο με το Blur Tool. Δίνει όξυνση στην εικόνα, με ταυτόχρονη αύξηση του contrast μεταξύ των Pixels.

**Gradient Fill:** Γνωστό και ως Ντεκραντέ. Με το εργαλείο αυτό γεμίζουμε μια περιοχή με βαθμιαίο συνδυασμό χρωμάτων.

**Bucket Fill:** Γέμισμα μιας περιοχής με όμοιο χρώμα.

**Text:** Με το εργαλείο αυτό μπορούμε να δημιουργήσουμε ένα περιβάλλον κειμένου σε μια επιλεγμένη περιοχή μέσα στην εικόνα.

**Line:** Αν θέλουμε να δημιουργήσουμε ευθείες και μόνο γραμμές, χρησιμοποιούμε αυτό το εργαλείο.

## SELECT Palette

**Selection Palette Menu:** Μέσα στο μενού αυτό θα συναντήσουμε μερικές εντολές, όπως διεύρυνση επιλεγμένης περιοχής, εφαρμογή απαλής οξύτητας, εξαγωγή τρέχουσας επιλεγμένης περιοχής σε εικόνα.

**GrayScale κ.α Magic Wand:** Το γνωστό μας, μαγικό ραβδί. Με το εργαλείο αυτό μπορούμε να επιλέξουμε μια περιοχή με βάση την ομοιότητα των χρωμάτων.

**Free Selection:** Επιλέγουμε μια περιοχή ακανόνιστου σχήματος.

**Rectangle:** Με το εργαλείο αυτό, μπορούμε να επιλέξουμε μια ορθογώνια περιοχή από την εικόνα μας.

**Square:** Λειτουργεί με την ίδια λογική, όπως και το Rectangle με την μόνη διαφορά ότι επιλέγουμε τετράγωνες περιοχές.

**Ellipse:** Επιλέγουμε περιοχές ελλειπτικού σχήματος.

**Circle:** Επιλέγουμε περιοχές κυκλικού σχήματος.



**Line:** Επιλογή μιας μοναδικής σειράς-στήλης από pixels.

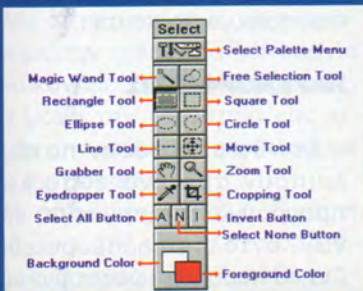
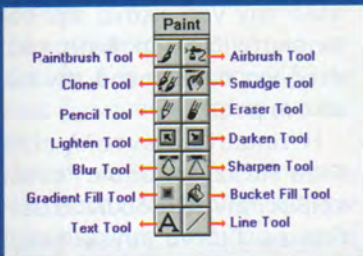
Μερικές από τις εντολές, που αναλαμβάνουν να κάνουν την εικόνα σας αγνώριστη.

**Move:** Με το εργαλείο αυτό μπορούμε να μετακινήσουμε μια επιλεγμένη περιοχή.

**Grabber:** Όταν μια εικόνα είναι μεγάλη για το Active Window, με το εργαλείο αυτό την τοποθετούμε ανάλογα.

**Zoom:** Αυτό το εργαλείο μπορούμε να το χρησιμοποιούμε αντί για το μενού.

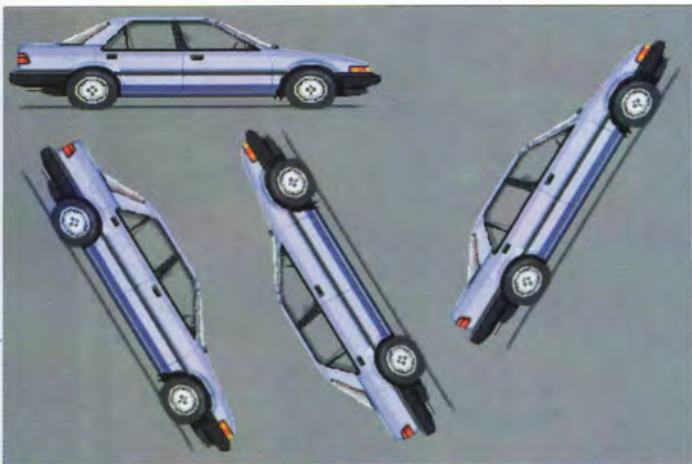
Τα νέα μέτρα της κυβέρνησης μέσω του Photostyler.



Το πρώτο μενού περιέχει όλα τα σύνεργα ζωγραφικής, από μολύβι μέχρι βούρτσες κάθε είδους που καλύπτουν όλες τις ανάγκες ενός απαιτητικού ζωγράφου. Το δεύτερο μενού που ονομάζεται Select έχει περισσότερες και γενικότερες δυνατότητες. Σε αυτές περιλαμβάνονται εντολές ρύθμισης της παλέτας, καθορισμού μιάπεριοχής σε διαφορα σχήματα καθώς και το πολύ δημοφιλές zoom.



# JOYSTICK



Μερικοί τρόποι να παρκάρετε το αυτοκινητό σας στην Αθήνα.

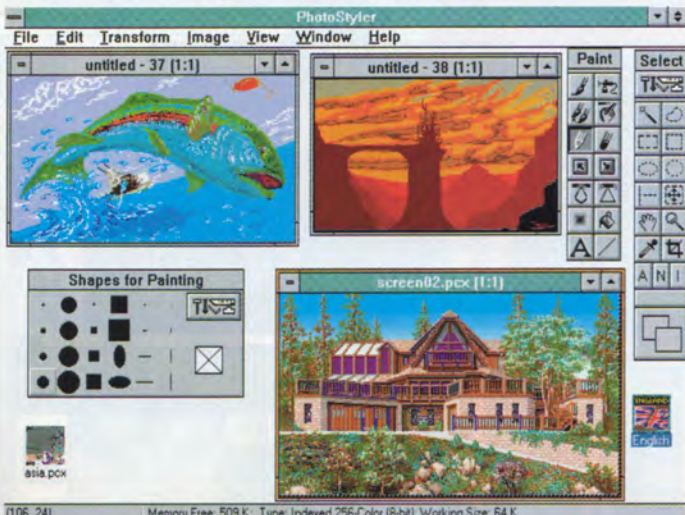
**View.** Ακόμη μπορούμε να μεγεθύνουμε ή να σμικρύνουμε μια εικόνα. Για να μεγεθύνουμε κάνουμε click με το φακό πάνω στην εικόνα και για να σμικρύνουμε με πατημένο το shift κάνουμε click.

**Eyedropper:** Ενα πολύ χρήσιμο εργαλείο. Μας δίνει τη δυνατότητα να πάρουμε ένα χρώμα από την εικόνα και να το μεταφέρουμε στο foreground ή στο background.

**Cropping:** Περικόπτουμε την εικόνα. Αρχικά με το εργαλείο αυτό επιλέγουμε την περιοχή που θέλουμε και μετά κάνουμε double-click. Η εικόνα μας τώρα θα είναι μόνο το κομμάτι που είχαμε επιλέξει.

**A:** Επιλέγουμε αυτόματα ολόκληρη την εικόνα.

Με το Photostyler μπορείτε να επεξεργαστείτε πολλές εικόνες ταυτόχρονα.



**N:** Αποενεργοποιούμε την επιλεγμένη περιοχή.

**I:** Αποενεργοποιούμε την επιλεγμένη περιοχή ή ενεργοποιούμε μια αποενεργοποιημένη περιοχή.

## ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΕΣ

Από τις πολλές περιστροφές που διαθέτει το πρόγραμμα σίγουρα θα ζαλιστείτε. Το πρόγραμμα διαθέτει τέσσερις διαφορετικές εντολές για την περιστροφή μιας εικόνας.

Ό,τι και να φανταστείτε μπορείτε εύκολα να το κάνετε πραγματικότητα. Και οι τέσσερις εντολές βρίσκονται στο Transform Menu και λειτουργούν και σε κατάσταση Bitmap, Indexed, GrayScale και Black & White. Ας τις δούμε πιο αναλυτικά:

Πρώτη εντολή είναι η Flip Horizontal. Με την εντολή αυτή κάνουμε ένα οριζόντιο flip σε ολόκληρη την εικόνα μας ή κάποιο επιλεγμένο κομμάτι. Ακολουθεί η Flip Vertical, με την οποία κάνουμε ένα κάθετο flip σε ολόκληρη την εικόνα μας ή κάποιο επιλεγμένο κομμάτι.

Η επόμενη εντολή είναι η Rotate. Με αυτή μπορούμε να περιστρέψουμε μια εικόνα. Μέσα από το παράθυρο της εντολής, δηλώνουμε τις μοίρες (1.359) που θέλουμε και την κατεύθυνση (αριστερά - δεξιά) περιστροφής.

Τέλος, συναντάμε την εντολή Free Rotate που κάνει ακριβώς την ίδια δουλειά με την Rotate. Με τη μόνη διαφορά, ότι πιάνουμε εμείς την εικόνα και την περιστρέφουμε με τη βοήθεια του ποντικιού.

## ΜΕΓΕΘΥΝΣΕΙΣ - ΣΜΙΚΡΥΝΣΕΙΣ

Μια λειτουργία που είναι απαραίτητη στην επεξεργασία μιας εικόνας, είναι η σμίκρυνση και η μεγέθυνση. Το Photo Styler 1.1 διαθέτει τρεις εντολές για τη λειτουργία αυτή (Transform Menu).

Η πρώτη εντολή είναι η Resample. Αυτή μας δίνει τη δυνατότητα να αλλάξουμε το μέγεθος (μεγαλώνοντας- μικραίνοντας)

και την ανάλυση της εικόνας μας. Αφού επιλέξουμε την εντολή μπροστά μας, εμφανίζεται ένα νέο παράθυρο, το οποίο μας δίνει πληροφορίες για το μήκος, το πλάτος, την ανάλυση το μέγεθος σε byte της εικόνας.

Εμείς μπορούμε να αλλάξουμε το μήκος, το ύψος και την ανάλυση.

Εδώ θα πρέπει να αναφέρουμε ότι αν επιλέξουμε το Arbitrary, είμαστε ελεύθεροι να διαμορφώσουμε το σχήμα της εικόνας όπως θέλουμε, αν όμως επιλέξουμε το Fixed, εμείς δίνουμε ένα από τα δύο στοιχεία (μήκος-ύψος) και το άλλο το βάζει αυτόματα το πρόγραμμα πετυχαίνοντας καλύτερες αναλογίες. Όταν τελειώσουμε θα έχει δημιουργηθεί μια νέα εικόνα που θα περιέχει την παλιά εικόνα μας με τα νέα μεγέθη που δώσαμε.

Η εντολή Resize που ακολουθεί έχει σχεδόν τις ίδιες δυνατότητες και κάνει την ίδια δουλειά με την Resample.

Το παράθυρο με τα στοιχεία που δίνουμε (μήκος-ύψος) είναι ακριβώς το ίδιο.

Οι διαφορές είναι οι εξής: Για να μπορέσουμε να χρησιμοποιήσουμε την εντολή αυτή, θα πρέπει να έχουμε επιλέξει μια περιοχή, η οποία μπορεί να είναι ολόκληρη η εικόνα ή κάποιο κομμάτι της.

Στην Resize δεν έχουμε την δυνατότητα να αλλάξουμε το Resolution. Και τέλος, δεν δημιουργεί κάποιο νέο παράθυρο, αλλά την νέα εικόνα την τοποθετεί στο ίδιο παράθυρο, κρατώντας για background την παλιά εικόνα μας.

Η τελευταία εντολή είναι η Free Resize, η οποία κάνει ακριβώς την ίδια δουλειά με την Resize. Για να μεγεθύνουμε ή να σμικρύνουμε μια εικόνα, χρησιμοποιούμε το ποντίκι.

## ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΙΣ

Δεν θα μπορούσαν ποτέ, να λείπουν από ένα τόσο καλό πρόγραμμα επεξεργασίας εικόνων, εντολές παραμόρφωσης. Για να παραμορφώσετε μια εικόνα, έχετε στην διάθεσή σας



τρεις εντολές (Transform Menu), οι οποίες θα αναλάβουν να κάνουν την εικόνα σας αγνώριστη, δίνοντάς της έναν ψυχεδελικό τόνο.

Η εντολή Skew είναι η πρώτη. Η εντολή αυτή παρουσιάζει από μια γωνία της επιλεγμένης περιοχής (που θέλουμε εμείς) με ασύνηθες πρίσμα, την επιλεγμένη περιοχή, πετυχαίνοντας μια πολύ καλή παραμόρφωση.

Όταν μετακινούμε τη γωνία, η αντικρινή γωνία κινείται και παραμένει πάντα παράλληλη.

Η επόμενη εντολή είναι η Perspective.

Με αυτή, μακραίνοντας ή κονταίνοντας μια γωνία από την επιλεγμένη περιοχή, παίρνουμε ένα αποτύπωμα από την προοπτική της εικόνας.

Τελευταία η εντολή Distort, η οποία μας δίνει και τη μεγαλύτερη παραμόρφωση.

Τραβώντας τις γωνίες της επιλεγμένης περιοχής σε οποιαδήποτε κατεύθυνση παραμορφώνουμε την εικόνα.

## TO EDIT MENU

Ένα από τα πιο σημαντικά μενού του προγράμματος.

Εδώ θα συναντήσουμε όλες τις εντολές που έχουν σχέση με το Editing, οι οποίες είναι σε θέση να σας λύσουν πολλά προβλήματα.

Αν έχετε εξοικειωθεί αρκετά με τις λειτουργίες του Photo Styler 1.1, μπορείτε με αυτές τις εντολές να κάνετε τις καλλιτεχνικές εμπνεύσεις, πραγματικότητα.

Τώρα πια τα πολύπλοκα κολλάζ είναι ένα απλό παιχνίδι. Ας δούμε όμως τις εντολές αναλυτικά.

Πρώτη και βασική εντολή, που τουλάχιστον στην αρχή θα την χρησιμοποιείτε συνέχεια είναι η Undo.

Με αυτή μπορούμε να ακυρώσουμε την τελευταία λειτουργία που κάναμε. Να θυμάστε, όμως, ότι μόνο την τελευταία μας κίνηση μπορούμε να ακυρώσουμε και όχι παραπάνω.

Η επόμενη εντολή είναι η Cut. Γνωστή στους περισσότερους, κι από τους επεξεργαστές κειμένου.

Με την Cut μπορούμε να κόψουμε μια επιλεγμένη περιοχή της εικόνας μας. Αυτόματα αυτή η περιοχή εξαφανίζεται από την εικόνα μας και αποθηκεύεται μέσα στο Clipboard. Ετσι μπορούμε να την κάνουμε Paste κάπου αλλού.

Η εντολή Copy, λειτουργεί σχεδόν με την ίδια λογική της Cut, με τη μόνη διαφορά ότι αντιγράφει. Και πάλι το αντίγραφο αποθηκεύεται στο clipboard.

Η εντολή Paste, συμπληρώνει τις δύο προηγούμενες εντολές. Με αυτή μπορούμε να φέρουμε μια περιοχή από το Clipboard, μέσα σε κάποια εικόνα μας.

Η εντολή έχει τέσσερις διαφορετικές επιλογές, έτσι μπορούμε να κάνουμε Paste, πάνω σε μια εικόνα, σε μια επιλεγμένη περιοχή, έξω από την επιλεγμένη περιοχή και σε καινούριο παράθυρο.

Με την εντολή Clear, καθαρίζουμε κάποια επιλεγμένη περιοχή ή κάποια ολόκληρη εικόνα αντικαθιστώντας την, με το τρέχον background χρώμα.

Η εντολή Duplicate είναι αρκετά χρήσιμη για τους αρχάριους χρήστες. Με την εντολή αυτή, αυτόματα δημιουργούμε ένα νέο παράθυρο με το αντίγραφο της εικόνας.

Ακολουθεί η Fill με την οποία, μπορούμε να γεμίσουμε μια επιλεγμένη περιοχή με κάποιο χρώμα ή με κάποιο Pattern.

Με την εντολή Clipboard, βλέπουμε τι περιέχει το Clipboard. Οι τρεις επόμενες εντολές, είναι οι Make Floating, Merge Control και Discard Floating. Με την πρώτη δημιουργούμε ένα επιπλέον επιλεγμένο από την περιοχή που διαλέξαμε.

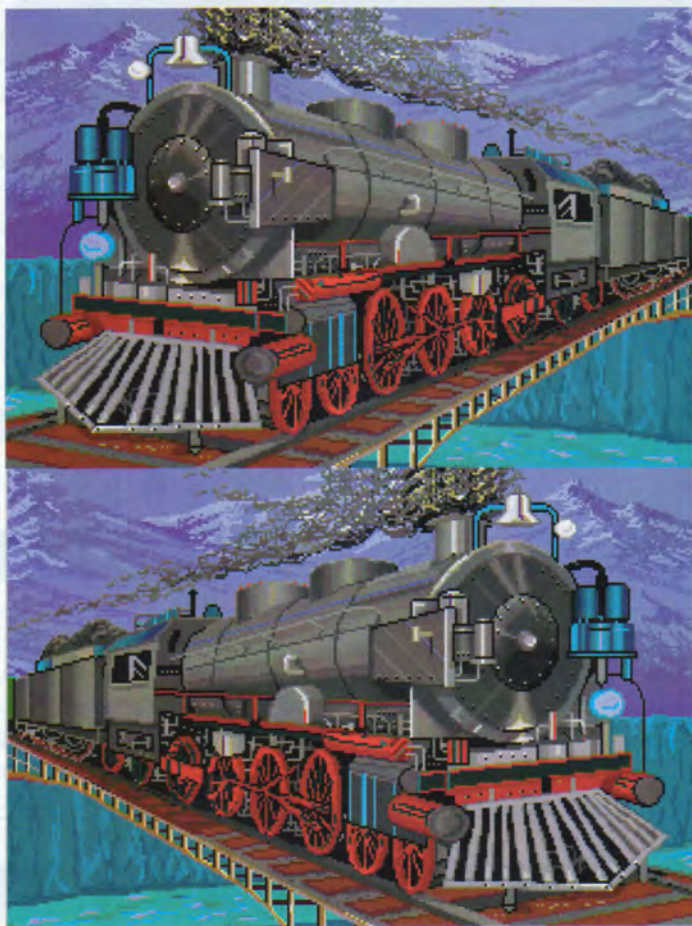
Με τη δεύτερη ελέγχουμε ποια επιπλέον εικόνα θα ενωθεί μαζί με την active εικόνα. Και με την τρίτη βγάζουμε την επιπλέον επιλεγμένη περιοχή.

Με την Preserve Image, διαφυλάσσουμε το background, όταν σύρουμε μια επιλεγμένη περιοχή σε νέα διεύθυνση.

Η Difene Pattern μας επιτρέπει να δημιουργήσουμε ένα νέο Pattern από την επιλεγμένη περιοχή.

Και, τέλος, η Pattern, με την

# JOYSTICK



οποία μπορούμε να ανοίξουμε ή να σώσουμε ένα Pattern.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ-ΕΞΑΓΩΓΗ ΕΙΚΟΝΑΣ

Το Photo Styler 1.1 διαθέτει 6 διαφορετικές εντολές για την εισαγωγή και την εξαγωγή μιας εικόνας. Τις εντολές αυτές θα τις βρείτε στο File Menu και είναι οι εξής:

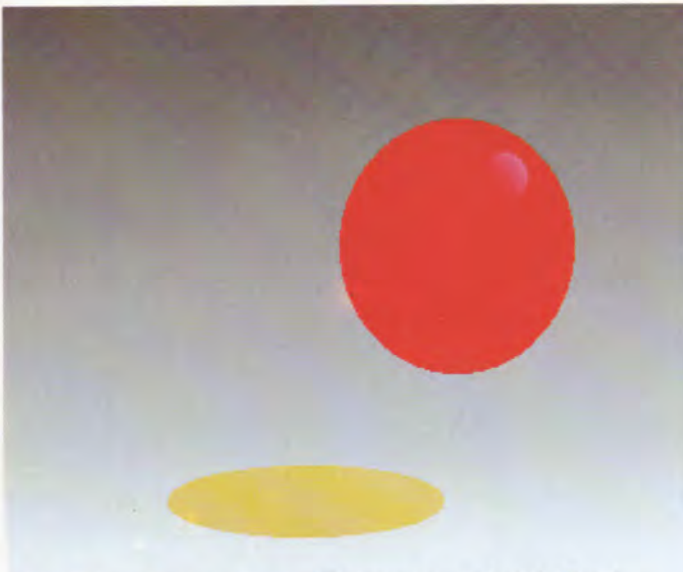
**New:** Την εντολή αυτή την είχαμε αναφέρει στο πρώτο μέρος της παρουσίασης, με αυτή δημιουργούμε μια νέα εικόνα.

**Open:** Ανοίγουμε κάποια εικόνα. Όπως είχαμε πει το πρόγραμμα έχει τη δυνατότητα συνεργασίας με έξι διαφορετικά format.

**Restore:** Αντικαθιστούμε την τρέχουσα εικόνα, με την τελευ-

Χρησιμοποιώντας την εντολή Flip Horizontal ολόκληρης της εικόνας, έχουμε το παραπάνω αποτέλεσμα.

# Joystick



Ένα δείγμα δυνατοτήτων degrade του Photostyler.

ταία της, σωσμένη έκδοση.

**Close:** Κλείνουμε μια εικόνα.

**Save:** Σώζουμε μια εικόνα.

**Save as:** Σώζουμε μια εικόνα, με καινούριο όνομα ή format.

**Import:** Μέσα από αυτή την επιλογή, έχουμε τη δυνατότητα να φορτώνουμε αρχεία από άλλες εφαρμογές.

Τα format που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε είναι DCI (Document File), PAT (Pattern File), CLI (Clipboard file) και PAL (Palette File).

**Export:** Μας δίνει τη δυνατότητα να σώσουμε μια εικόνα με διαφορετικό format από αυτά που έχει το Open.

## ΣΚΑΝΑΡΙΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ

Μια ακόμα δυνατότητα που μας προσφέρει το Photo Styler 1.1 είναι το σκανάρισμα, μέσα από το ίδιο.

Επιλέγοντας την εντολή Scan, έχουμε την δυνατότητα να χρησιμοποιήσουμε τις εντολές, Scanner Control, Start Scan, Scanner Info, Scanner Setup και Show Scanning. Ετσι

μπορούμε γρήγορα και εύκολα, να επεξεργαστούμε τα σκαναριστά μας.

Τέλος για να εκτυπώσουμε μια εικόνα μας, χρησιμοποιούμε την εντολή Print (File Menu). Μέσα από αυτή έχουμε την δυνατότητα να εκτυπώσουμε, να φτιάξουμε τις παραμέτρους της σελίδας και του εκτυπωτή.

## ΑΝΤΙ ΕΠΙΛΟΓΟΥ

Αν ακόμα, δεν έχετε πειστεί για τις δυνατότητες που μπορεί να σας προσφέρει το πρόγραμμα, δεν έχετε παρά να δουλέψετε μερικές ώρες μαζί του.

Αν ασχολείστε με γραφικά και επεξεργασία φωτογραφιών και δεν έχετε δει το Photo Styler 1.1 είναι σαν να μην έχετε δει τίποτα.

Αν λοιπόν ψάχνετε για ένα πρόγραμμα, με πλούσιες δυνατότητες στην επεξεργασία εικόνας, με φιλικό περιβάλλον και προσιτή τιμή, τότε το Photo Styler 1.1 είναι αυτό που ψάχνετε.

## Νέες κυκλοφορίες της ANUBIS

Ειδικά για τους  
οπαδούς της NINTENDO

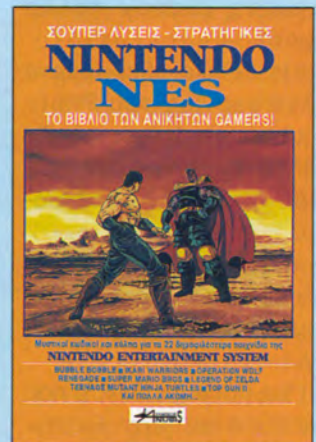
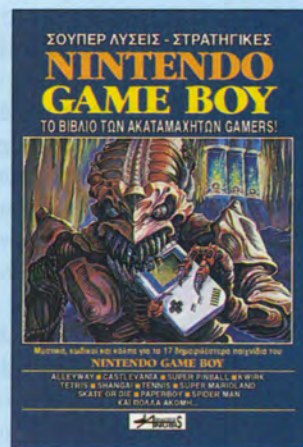
Τηλεφωνικές παραγγελίες  
στο 3601761

### 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.....



Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42 ΑΘΗΝΑ  
ΤΗΛ.: 9241714 - 6, FAX: 9242219

**Τ**α μηχανικά μέρη ενός υπολογιστή ονομάζονται Hardware. Ένα τυπικό σύστημα υπολογιστή αποτελείται από την κεντρική μονάδα επεξεργασίας, την κύρια και τη βοηθητική μνήμη και από τις μονάδες εισόδου και εξόδου. Τα διάφορα αυτά μέρη επικοινωνούν μεταξύ τους με μια γραμμή μεταφοράς δεδομένων.

**Κύρια μνήμη:** Χρησιμοποιείται για να αποθηκεύσει δύο πράγματα. Το πρόγραμμα, το οποίο εκτελεί ο υπολογιστής και τα data, τα οποία επεξεργάζεται. Η κύρια μνήμη χωρίζεται σε έναν μεγάλο αριθμό θέσεων, που καλούνται cells ή locations. Κάθε θέση μνήμης περιέχει ένα σταθερό ποσό πληροφοριών και διαθέτει μια διεύθυνση, με την οποία γίνεται προσπέλαση σε αυτήν, για λήψη ή αποθήκευση πληροφοριών.

**Κεντρική μονάδα επεξεργασίας (CPU):** Έχει σαν αποστολή την εκτέλεση των διαφόρων υπολογισμών, που απαιτούνται από το πρόγραμμα και κατευθύνει τα υπόλοιπα τμήματα του συστήματος. Η CPU λειτουργεί σε έναν κύκλο ανάληψης - εκτέλεσης (fetch - execute cycle). Κατά τη διάρκεια της ανάληψης, η CPU λαμβάνει την επόμενη εντολή του προγράμματος από την κύρια μνήμη. Αν η εντολή προς εκτέλεση απαιτεί τη χρησιμοποίηση κι άλλου τμήματος από το hardware, όπως input ή output, τότε η CPU στέλνει τα απαιτούμενα σήματα, ώστε κάθε τμήμα να εκτελεί τις ενέργειες της αρμοδιότητάς του. Γνωστές CPU είναι ο 280, ο 8086, ο 68000.

**Input και Output:** Τα τμήματα αυτά του hardware επιτρέπουν στον ηλεκτρονικό υπολογιστή να επικοινωνεί με τον έξω κόσμο. Μεταφράζουν, με λίγα λόγια, τα σύμβολα, που αντιλαμβάνεται ο άνθρωπος, σε κώδικες που

χρειάζεται ο Η/Υ. Είδη μονάδων εισόδου/εξόδου είναι οι οθόνες, οι εκτυπωτές, τα ποντίκια, τα χειριστήρια κ.λπ.

**Βοηθητική μνήμη:** Το κύριο χαρακτηριστικό της κύριας μνήμης είναι ότι επιτρέπει την ταχεία προσπέλαση στις θέσεις μνήμης του υπολογιστή. Τα data (οι πληροφορίες) μπορούν να ληφθούν ή να αποθηκευτούν στα cells της μνήμης σε nanoseconds. Η ταχεία αυτή ενέργεια έχει ως αποτέλεσμα ολόκληρο το σύστημα του υπολογιστή να ενεργεί σε μεγάλες ταχύτητες.

Όμως, από την άλλη πλευρά, η κύρια μνήμη δεν προσφέρεται για αποθήκευση data μακράς διάρκειας και μεγάλου όγκου. Η χωρητικότητά της είναι περιορισμένη. Επίσης, όταν κλείνουμε τον υπολογιστή, το περιεχόμενο της μνήμης χάνεται. Έτσι, δημιουργήθηκε η ανάγκη χρησιμοποίησης της βοηθητικής μνήμης (auxiliary memory) για αποθήκευση μεγάλης ποσότητας data και για μεγάλο διάστημα. Η λήψη και η αποθήκευση data στη βοηθητική

## To Hardware

μνήμη γίνεται με ταχύτητες κατά πολύ μικρότερες από εκείνες της κύριας μνήμης. Για το λόγο αυτό, στοιχεία από τη βοηθητική μνήμη μεταφέρονται στην κύρια μνήμη για επεξεργασία και επιστρέφονται όταν η επεξεργασία έχει πλέον τελειώσει. Είδη βοηθητικής μνήμης είναι η μαγνητική ταινία (απαρχαιωμένο και σειριακό μέσο αποθήκευσης) τα floppy discs αλλά και νεότερα συστήματα, όπως τα CD ROM, τα WORM'S κ.λπ.

• του Θεόδωρου Δεβελέγκα



**T**ο καλοκαίρι τελείωσε και τα modems αρχίζουν να παίρνουν και πάλι φωτιά. Πάντως, η βάση αυτού του μήνα είναι ιδιαίτερα καλοκαιρινή. Στην Comrulink, όπως θα ξέρετε, γίνονται σημεία και τέρατα με το καινούριο on-line παιχνίδι.

Αυτό το καλοκαίρι ήταν ιδιαίτερα "ζεστό" για τους φίλους των modems, μια και όσοι βρήκαν καιρό ανάμεσα στις διακοπές τους να "επισκεφτούν" τις αγαπημένες τους βάσεις, θα είδαν αρκετές αλλαγές και βελτιώσεις. Πράγματι, οι περισσότερες βάσεις φρόντισαν αυτή την περίοδο και αναβάθμισαν τόσο την αισθητική τους πλευρά, με την προσθήκη νέων πολύχρωμων ANSI εικόνων, όσο και τη φιλικότητά τους προς το χρήστη, βάζοντας σε λειτουργία μενού επιλογών και on-line βοήθεια. Ακόμα, κάνοντας μια βόλτα στα bulletin boards, είδαμε πολλές νέες βάσεις να κάνουν δυναμικά την εμφάνισή τους στα καλώδια των modems μας. Πρέπει, λοιπόν, να περιμένουμε έναν ιδιαίτερα ενδιαφέρον χειμώνα, από τη στιγμή μάλιστα που άρχισαν να κάνουν αισθητή την παρουσία τους και πιο "επαγγελματικές" βάσεις, όπως η Comrulink, προσφέροντας ολοκληρωμένες υπηρεσίες σε όλες τις κατηγορίες χρηστών. Η τρέλα της εποχής, όμως, είναι τα on-line games και όλες οι βάσεις, μικρές ή μεγάλες, φροντίζουν να εξοπλιστούν με μια ποικιλία τέτοιων παιχνιδιών.

Το μεγαλύτερο όμως γεγονός του καλοκαιριού ήταν σίγουρα το νέο παιχνίδι της Comrulink. Στο τεύχος αυτό, βέβαια, θα έχετε ίσως ήδη διαβάσει για το Air

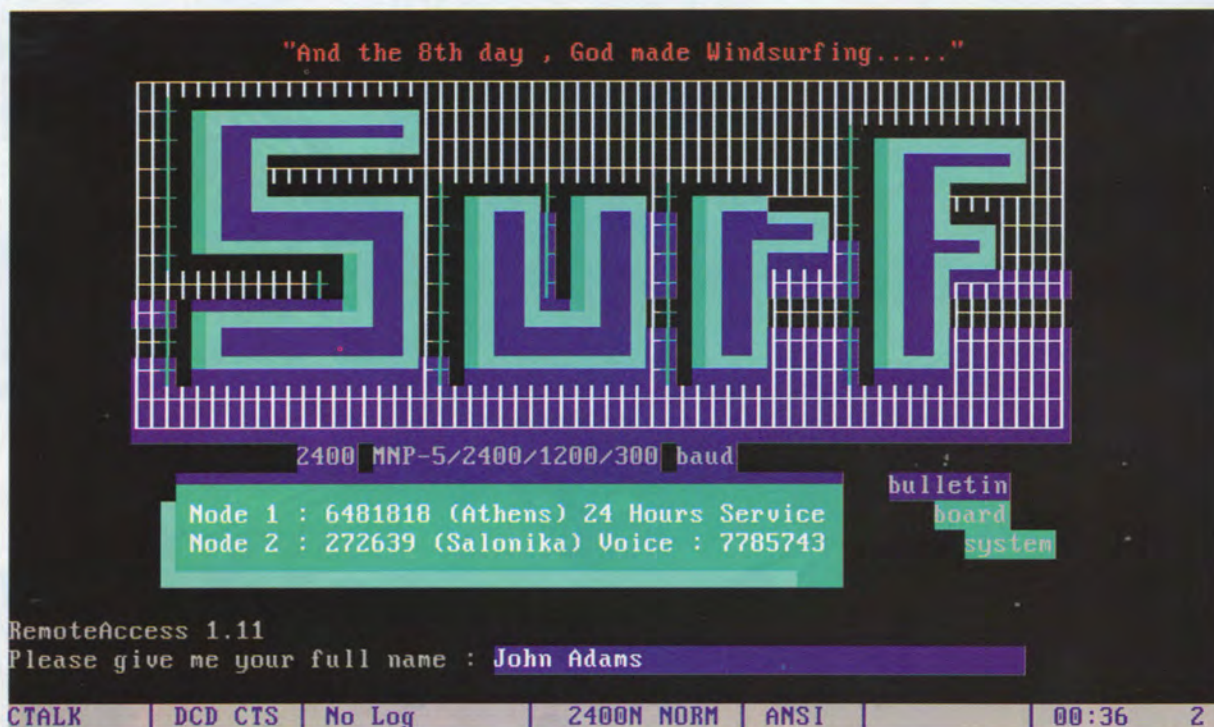
warrior, οπότε εδώ δεν θα ασχοληθούμε πολύ τόσο με το παιχνίδι όσο με το πού θα το βρείτε και πώς θα συνδεθείτε την πρώτη φορά. Αυτά θα τα πούμε πιο κάτω, στο κομμάτι που έχουμε κάθε φορά νέα της βάσης μας. Προς το παρόν, ας δούμε τη βάση του μήνα. Αυτή τη φορά είναι η σειρά της Surf BBS, που με το όνομά της και μόνο μας θυμίζει τις μέρες που μόλις αφήσαμε πίσω μας.

## **SURF BBS**

**Μια BBS για surfers και όχι μόνο...**

Τον τελευταίο καιρό και ενώ προσπαθώ να βρω μια καλή παραλία κάπου στη Βόρεια Ελλάδα για να ξεκουραστώ και εγώ σαν άνθρωπος, ανακάλυψα μια πολύ καλή βάση που μάλιστα λειτουργεί σε δύο Node. Όταν πρωτομπήκα στη Surf, αυτό που μου έκανε εντύπωση ήταν η αρχική οθόνη που αναφερόταν στη Μακεδονία με το πολύ καλό slogan "Η ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΕΛΛΗΝΙΚΗ, Η ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΕΙΝΑΙ ΕΛΛΑΔΑ". Μπράβο, είναι μια προσπάθεια, που πρέπει να βρει μιμητές. Το δεύτερο παράξενο της βάσης είναι ότι το Node της Surf βρίσκεται στη Θεσσαλονίκη! Αυτό αποτελεί, από ό,τι ξέρω, μοναδική περίπτωση για βάση. Πραγματικό παράδειγμα αποκέντρωσης λοιπόν η Surf. Αν και παρόλες τις προσπάθειές μας δεν κατάφερα να επικοινωνήσω με τον SysOp της Surf, θα προσπαθήσω εδώ να σας πω όσα κατάφερα να ανακαλύψω μόνος μου. Η βάση δουλεύει full time, 24 ώρες δηλαδή, κάτι πολύ σωστό όσο και σπάνιο για τα ελληνικά δεδομένα που θα πρέπει κάποτε να υιοθετήσουν όλες οι βάσεις για την πιο καλή εξυπηρέτηση των users. Ο νέος χρήστης έχει στη διάθεσή του 20 λεπτά την ημέρα για να γνωρίσει τη βάση και ίσως να γίνει κανονικό μέλος της surf, πληρώνοντας μια από τις τρεις συνδρομές που ισχύουν. Οι συνδρομές αυτές είναι πολύ μικρές, συμβολικές θα έλεγα, και ανέρχονται στις 1.000, 2.000

# on line



και 3.000 δραχμές για 1, 2 και 6 μήνες αντίστοιχα και ό-  
ρια χρόνου παραμονής στη βάση ημερησίως 40, 50 και  
60 λεπτά. Αντίθετα με τις πολύ φτηνές τιμές της, η Surf  
προσφέρει μια μεγάλη ποικιλία υπηρεσιών στο χρήστη.  
Για να δούμε τώρα πιο αναλυτικά τι έχει αυτή η βάση με  
το θαλασσινό όνομα. Αυτό που προσέξαμε είναι τα πολύ  
περίεργα όσο και χρήσιμα bulletins που έχει. Σε αυτά,  
μεταξύ άλλων, βρήκαμε έναν αρκετά πλήρη κατάλογο  
bar, κινηματογράφων και disco μαζί με διευθύνσεις από  
computer shops και από σταθμούς των FM μέχρι πληρο-  
φορίες για άλλες BBS. Ολα αυτά πολύ όμορφα ταξινο-  
μημένα και με καλή παρουσίαση. Μπράβο στη Surf σε  
αυτό τον τομέα.

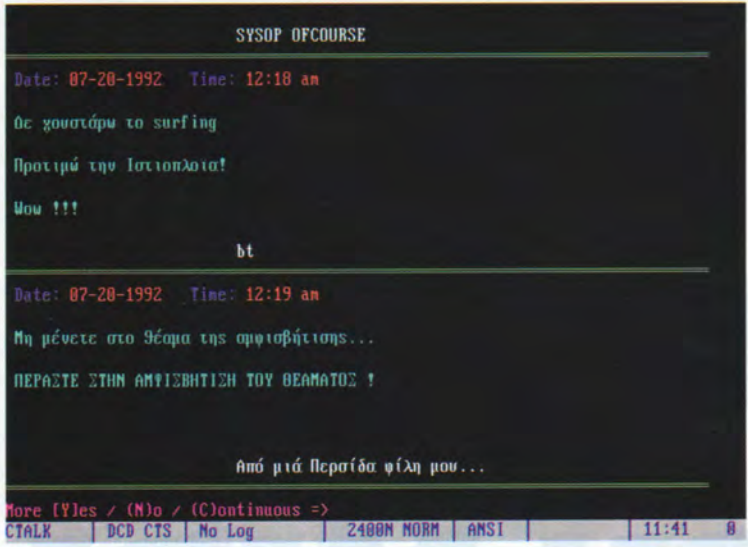
Άλλη μια περιοχή της βάσης που είναι πολύ καλά δια-  
μορφωμένη είναι αυτή των αγγελιών, στην οποία μπο-  
ρούμε να βρούμε αγγελίες για είδη που είτε θέλουν είτε  
προσφέρουν τα μέλη της βάσης. Στο πνεύμα της εποχής  
και η Surf προσφέρει πέντε on-line games, μεταξύ των  
οποίων και τα γνωστά crash BBS και Tetris. Αυτό όμως  
που μου άρεσε στη βάση είναι το γνωστό Graffiti Wall,  
που στην περίπτωση της Surf φαίνεται να βρίσκεται αρ-  
κετά κοντά στην πραγματικότητα. Από όσο μου έδωσε  
την ευκαιρία να καταλάβω η Surf, είναι καινούρια στο χώ-  
ρο και παρόλ' αυτά τα καταφέρνει θαυμάσια. SysOp της  
Surf είναι ο Δημήτρης Γιακουμάκης, που ελπίζω να με  
συγχωρήσει, αν κάτι δεν είναι έτσι όπως τα είπα, αλλά οι  
προσπάθειές μου να τον βρω ήταν ανεπιτυχείς. Τα τηλέ-  
φωνα της βάσης είναι τα 6481818 και (031)272639 αντί-  
στοιχα για τα node 1 και node 2, ενώ το 7785743 είναι  
το voice τηλέφωνο.

**COMPULINK**

Αν και το Air warrior είναι το μεγάλο θέμα στα νέα της  
Compulink, εγώ θα κάνω μια παράβαση και δεν θα ανα-  
φερθώ παρά μόνο λίγο σε αυτό. Ο λόγος είναι ένας: στο  
τεύχος αυτό θα είχατε σίγουρα την ευκαιρία να διαβάσε-  
τε μια εκτενέστατη αναφορά στο νέο απόκτημα της βά-  
σης. Φροντίστε λοιπόν τώρα που το Air warrior μπαίνει  
στην κανονική φάση της λειτουργίας του να δοκιμάσετε  
την υπέροχη αίσθηση της πτήσης. Το μόνο που θέλω να  
αναφέρω είναι μια φράση που διάβασα στο manual του  
παιχνιδιού και δείχνει τη μεγαλοπρέπειά του "Η επιτυχία  
του Air warrior οφείλεται, σε ένα μεγάλο βαθμό, έναντι  
των απλών flight simulators, στο ότι εδώ έχετε να αντι-  
μετωπίσετε τον πιο θανατηφόρο αντίπαλο των αιθέρων,  
τον ίδιο τον άνθρωπο". Αυτά για το παιχνίδι μας, και για  
περισσότερες πληροφορίες σας παραπέμπω στο αντί-  
στοιχο άρθρο.

Σε αυτό που θα αναφερθώ περισσότερο είναι ο νέος  
editor που η παρουσία του έχει επισκιαστεί από την εμ-  
φάνιση του air warrior. Ο νέος editor της Compulink πα-  
ρέχει ένα πλήθος δυνατοτήτων στην on line σύνδεση.  
Αρχικά, πρέπει να πούμε ότι ο editor είναι full screen,  
δηλαδή καταλαμβάνει ολόκληρη την οθόνη του τερματι-  
κού και θυμίζει έντονα κάποιον απλό επεξεργαστή κει-  
μένου, όπως τον VolksWriter.

Ο νέος editor έχει αρκετά εξελιγμένες δυνατότητες  
και είναι πλήρως εξελληνισμένος. Όλες οι λειτουργίες ε-



νεργοποιούνται με χαρακτηριστικές control, με αποτέλεσμα  
να μπορεί να προσαρμοστεί σε όλους τους υπολογιστές  
χωρίς κανένα πρόβλημα. Μέσα στο κείμενο, μπορούμε  
να κινούμαστε με τα βελάκια, πηγαίνοντας στο σημείο  
που επιθυμούμε να γράψουμε ή να διορθώσουμε κάτι.  
Μπορούμε να σθήσουμε ένα γράμμα ή μια ολόκληρη λέ-  
ξη, χρησιμοποιώντας το πλήκτρο DEL και ακόμα να σθή-  
σουμε μια ολόκληρη γραμμή, πατώντας Ctrl και X.  
Επίσης, ο καινούριος editor δεν κόβει τις λέξεις στο τέ-  
λος της γραμμής, αλλά περνάει ολόκληρη τη λέξη σε  
νέα γραμμή. Μπορείτε να δημιουργήσετε ένα ολόκληρο

**Η επιτυχία του Air warrior οφείλεται, σε ένα μεγάλο  
βαθμό, έναντι των απλών flight simulators, στο ότι εδώ  
έχετε να αντιμετωπίσετε τον πιο θανατηφόρο αντίπαλο  
των αιθέρων, τον ίδιο τον άνθρωπο.**

Block και να το αντιγράψετε σε κάποιο άλλο σημείο του  
κειμένου σας, απαλλάσσοντας από τον κόπο της αντι-  
γραφής. Η δυνατότητα του φορμαρίσματος μιας παρα-  
γράφου δε θα μπορούσε να λείπει από έναν τόσο εξε-  
λιγμένο on line editor. Πιέζοντας τα πλήκτρα Ctrl και P  
μπορείτε να ορίσετε και να φορμάρετε μια παράγραφο.  
Ακόμα, υπάρχουν οι επιλογές για αναζήτηση στο κείμενο  
μιας λέξης, την εύρεση της αμέσως επόμενης, αν υπάρ-  
χει και άλλη φορά στο κείμενο η ίδια, και, τέλος, η αντι-  
κατάσταση της λέξης με κάποια άλλη.

Υπάρχουν, τέλος, οι επιλογές για ανανέωση της οθό-  
νης, για να αποφύγετε τα παράσιτα που πιθανόν να έ-  
χουν μπει στο κείμενό σας, για σώσιμο του κειμένου και  
έξοδος από τον editor. Για να δοκιμάσετε τον editor αυ-  
τό, δεν έχετε παρά να γράψετε στο main: option edit q  
και, για να απαλλαγείτε από κάποιο άχρηστο κείμενο  
που προϋπήρχε στο scratchpad, γράψτε πάλι στο main:  
clear scr. Τέλος, γι' αυτό το μήνα, όσοι μπορείτε, συνε-  
χίστε τις διακοπές σας, μια και ο Σεπτέμβρης λένε ότι  
είναι ιδανικός για μπάνια. Εγώ, όπως πάντα on line, θα  
σας περιμένω για μια φιλική αναμέτρηση στους ουρα-  
νούς της Compulink.

Ο on line Dokimos.

# ΣΤΟΝ ΚΟΣΜΟ ΤΟΥ MIDI

**Η στήλη προχωράει ακάθεκτη, εξερευνώντας τον κόσμο της ηλεκτρονικής μουσικής τεχνολογίας. Τα μαθήματα MIDI ασχολούνται ακόμα με το πρωτόκολλο και τη συνδεσμολογία MIDI. Για να σας διευκολύνουμε στην κατανόηση των εφαρμογών, που παρουσιάζουμε στα μαθήματα MIDI, κάθε φορά που ένα θέμα βασίζεται σε πληροφορίες που έχουν δοθεί σε προηγούμενο μάθημα, θα αναφέρουμε σε παρένθεση τον αριθμό του μαθήματος, ώστε να μπορείτε να το αναζητήσετε στα προηγούμενα τεύχη του περιοδικού. Τα "Εργαλεία του Midi" ασχολούνται αυτή τη φορά με ένα μηχάνημα, που η Yamaha λάνσαρε με τη λεζάντα "Αγάπη μου συρρίκνωσα το σινθεσάιζερ". Και μη χειρότερα. Σε λίγο θα περνάμε τα σινθεσάιζερ στο μπρελόκ. Αυτά προς το παρόν.**

Γράφει ο  
Κώστας  
Στρατουδάκης

# MIDI

**Σ**το προηγούμενο τεύχος είδαμε ότι η θύρα MIDI (Musical Instrument Digital Interface) προστέθηκε στα περισσότερα σινθεσάιζερ, όταν αυτά έγιναν ψηφιακά, βασισμένα στην τεχνολογία των υπολογιστών, δηλαδή, για να εξυπηρετήσει στην ανταλλαγή διαφόρων πληροφοριών και το συγχρονισμό μεταξύ των οργάνων αυτών. Αυτή τη φορά θα ρίξουμε μια ματιά στα βασικά χαρακτηριστικά της θύρας MIDI και τους τρόπους συνδυασμού των διαφόρων MIDI οργάνων.

## ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΧΕΣ MIDI

Όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά της θύρας περιγράφονται στο λεγόμενο πρωτόκολλο MIDI, που είναι το αποτέλεσμα της συμφωνίας των κυριότερων εταιριών κα-

τασκευής μουσικών οργάνων για τον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ τους (Μαθ. 1). Κάθε όργανο που αναφέρεται ότι διαθέτει MIDI πρέπει να επικοινωνεί, χρησιμοποιώντας τη γλώσσα επικοινωνίας που περιγράφεται στο πρωτόκολλο και για το σκοπό αυτό πρέπει να διαθέτει όλα τα απαραίτητα κυκλώματα και τις ειδικά σχεδιασμένες εισόδους και εξόδους MIDI.

Όπως ακριβώς δεν χρειάζεται να γνωρίζει κανείς προγραμματισμό, για να παίξει ένα game στον υπολογιστή, έτσι δεν χρειάζεται και να γνωρίζει το περιεχόμενο του πρωτοκόλλου MIDI για να χειριστεί ένα MIDI όργανο. Παρόλ' αυτά, η γνώση του τρόπου λειτουργίας του MIDI ανοίγει νέες μουσικές δυνατότητες, καθώς κάνει δυνατή την αξιοποίηση των κρυμμένων δυνατοτήτων κάθε MIDI οργάνου. Και υπάρχουν πολλές. Περιμένουν τους επίδοξους programmers και φυσικά τους αναγνώστες των "μαθημάτων" να τις αξιοποιήσουν.

Το πρωτόκολλο MIDI ανανεώνεται κατά καιρούς, καθώς η γλώσσα MIDI πλουτίζεται συνεχώς με νέες "εντολές", οι οποίες εξυπηρετούν νέες λειτουργίες που προστίθενται στα ηλεκτρονικά μουσικά όργανα κατά την εξέλιξή τους. Παρόλα αυτά καμία μεταβολή δεν γίνεται στις ήδη καθιερωμένες εντολές, ώστε όλα τα MIDI όργανα να μπορούν να επικοινωνήσουν μεταξύ τους, άσχετα από το βαθμό εξέλιξής τους. Το κάθε όργανο μπορεί να εκμεταλλεύεται μερικές ή και όλες τις δυνατότητες του MIDI ανάλογα με την κατασκευή του, το είδος του κ.λπ. Σε περίπτωση που κάποιες εντολές, που λαμβάνει από άλλα όργανα, δεν μπορούν να αξιοποιηθούν από το hardware που διαθέτει, τότε απλά τις αγνοεί. Υπάρχει για παράδειγμα μια εντολή MIDI που αναφέρεται στη δυναμική μίας νότας, στην ένταση δηλαδή με την οποία παίχτηκε από το κλαβιέ. Μερικά όργανα μπορούν να αντιδράσουν σε μια τέτοια εντολή, παίζοντας πιο δυνατά ή πιο χαμηλά έναν ήχο, όπως δηλαδή θα συνέβαινε, αν χτυπούσαμε χαμηλά ή δυνατά τα πλήκτρα ενός πιάνου. Αλλά πάλι δεν διαθέτουν τη δυνατότητα τέτοιας ανταπόκρισης και έτσι αγνοούν την εντολή αυτή, με αποτέλεσμα η νότα να ακούγεται με μια σταθερή ένταση είτε παίζουμε δυνατά στο κλαβιέ είτε όχι. Η επικοινωνία κάθε MIDI οργάνου γίνεται από τις εισόδους και τις εξόδους MIDI, που βρίσκονται συνήθως στο πίσω μέρος του. Το ίδιο ισχύει και για τους υπολογιστές. Οι εισοδοί και οι εξοδοί αυτές μοιάζουν εξωτερικά με τις στάνταρ πενταπολικές υποδοχές, σαν και αυτές που διαθέτουν ορισμένα μαγνητόφωνα, ενισχυτές κ.λπ. Αντίθετα όμως με αυτά, δεν μεταφέρουν αναλογικά ηλεκτρικά σήματα αλλά τις κωδικοποιημένες πληροφορίες του MIDI, μέσω των αντίστοιχων καλωδίων που συνδέουν τα διάφορα μηχανήματα. Τι γίνεται όμως με τους υπολογιστές; Εδώ θα πρέπει να αναφέρουμε ότι η επικοινωνία, μέσω MIDI, ενός υπολογιστή με τα διάφορα MIDI όργανα μπορεί να γίνει άμεσα μόνο, εάν διαθέτει και αυτός θύρα και υποδοχές MIDI, όπως έχει περιγραφεί στο πρωτόκολλο. Σήμερα υπάρχουν home computers που διαθέτουν ενσωματωμένη θύρα MIDI (τις απαραίτητες υποδοχές και τα χαρακτηριστικά) που μπορούν με το κατάλληλο software να χρησιμοποιηθούν για την επικοινωνία υπολογιστή - οργάνων ή ακόμα και υπολογιστή - υπολογιστή. Ο πιο γνωστός υπολογιστής που

διαθέτει ενσωματωμένο MIDI είναι ο Atari ST, και γι' αυτό το λόγο έγινε δημοφιλής μεταξύ των μουσικών. Τι συμβαίνει όμως με τους υπόλοιπους υπολογιστές που δεν διαθέτουν τέτοια θύρα;

Για τους περισσότερους από αυτούς έχουν κυκλοφορήσει ειδικά interfaces, τα οποία συνδέονται σε κάποια από τις θύρες που ήδη διαθέτει ο κάθε υπολογιστής (συνήθως στην RS-232) και καταλήγουν στις διάφορες υποδοχές, κάνοντας τις μετατροπές που είναι απαραίτητες για τη σύνδεση του υπολογιστή με MIDI. Υπάρχουν διάφοροι τύποι τέτοιων interfaces, από αυτά που κάνουν απλά τη μετατροπή έως και εξελιγμένα που διαθέτουν δικιά τους μνήμη και μπορούν να πραγματοποιήσουν και διάφορες άλλες επεξεργασίες. Γι' αυτά θα αφιερώσουμε ένα ειδικό μάθημα.

Κάθε MIDI όργανο διαθέτει, για την εκπομπή και λήψη των πληροφοριών του MIDI, τουλάχιστον δύο υποδοχές (με ελάχιστες εξαιρέσεις ορισμένων που διαθέτουν μόνο μία). Οι υποδοχές αυτές λέγονται MIDI-IN και MIDI-OUT. Από την υποδοχή MIDI-IN ένα όργανο λαμβάνει όλα τα στοιχεία του MIDI που του εκπέμπονται από άλλα όργανα

ή υπολογιστές που διαθέτουν MIDI. Η υποδοχή αυτή λειτουργεί σαν είσοδος για όλα τα MIDI στοιχεία και είναι, όπως και οι άλλες υποδοχές που θα δούμε στη συνέχεια, μονής κατεύθυνσης. Η δεύτερη κύρια υποδοχή είναι η υποδοχή MIDI-OUT από την οποία το όργανο εκπέμπει τα στοιχεία που παράγει το ίδιο προς άλλα όργανα. Τα στοιχεία αυτά λαμβάνονται από τα άλλα όργανα μέσω καλωδίων από τις αντίστοιχες MIDI-IN υποδοχές τους.

Η τρίτη σημαντική υποδοχή του MIDI είναι η υποδοχή MIDI-THROU.

Είναι και αυτή μία έξοδος, όπως η MIDI-OUT, μόνο που δεν εκπέμπει τα στοιχεία που παράγει το ίδιο το όργανο, αλλά ένα ακριβές αντίγραφο των στοιχείων που το όργανο έλαβε στην υποδοχή MIDI-IN από άλλα όργανα, αφήνει δηλαδή να περάσουν προς άλλα όργανα τα στοιχεία που λαμβάνονται από την υποδοχή MIDI-IN. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η σύνδεση περισσότερων από δύο MIDI οργάνων.

Τη συνδεσμολογία του Midi και τη σύνδεση δύο ή περισσότερων midi θα τις αναλύσουμε στο επόμενο μάθημα.

## ΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΟΥ MIDI

### Το QY-10 της YAMAHA

Είναι από τα μηχανήματα που βάζουν πολλούς επαγγελματίες μουσικούς σε θλιβερές σκέψεις, ιδιαίτερα όταν κοιτάζουν τον όγκο των μηχανημάτων που στοίβαξαν στο σαλόνι. Τι είναι το QY-10; Ένα multitimbral (πολυχρωματικό) tone generator με 30 ήχους οργάνων, drum machine με 26 ήχους κρουστών, ένα sequencer 8 καναλιών και πολυφωνίας μέχρι 32 νότες, από τις οποίες οι 28 υποστηρίζονται από το όργανο (μνήμη εγγραφής) και μια σειρά από 76 έτοιμες συνοδείες για χρήση σε διάφορα είδη μουσικής. Ενδιαφέρον; Πριν να απαντήσει κανείς, οφείλει να ακούσει και το τελευταίο χαρακτηριστικό. Όλα αυτά βρίσκονται σε ένα μηχανήμα με μέγεθος ίδιο με αυτό μιας βιντεοκασέτας.

Η μανία των Ιαπώνων με τις μινιατούρες οδήγησε στη δημιουργία ενός πολύ συμπαθητικού μηχανήματος. Πρώτα από όλα οι ήχοι: Αρκετά καλής ποιότητας, με μικρή αδυναμία στις ψηλές συχνότητες, αποτέλεσμα φυσικά της χαμηλής συχνότητας δειγματοληψίας (ας μην τα θέλουμε κι όλα). Αντίθετα, τα μπάσα και τα περισσότερα από τα κρουστά του οργάνου είναι καλά. Το Sequencer και η ρυθμική συνοδεία. Η φιλοσοφία του είναι η ίδια με αυτή που συναντάει κανείς στη σειρά PSS της ίδιας εταιρίας. Δηλαδή, έχουμε κι εδώ μια σειρά έτοιμων patterns που αποτελούνται από ακόρντα μπάσο και ρυθμούς και μπορούν να τρανσπορταριστούν σε κάθε κλειδί, ώστε να εναρμονίσουν το κομμάτι μας, και 24 κενές θέσεις μνήμης για τον προγραμματισμό των δικών μας patterns. Τα patterns αυτά μπορούν να ενωθούν σε "αλυσίδες" και να αποτελέσουν ένα τραγούδι. Στα τραγούδια αυτά (μέχρι 8) μπορούν να προστεθούν άλλες 4 εγγραφές, μονοφωνικές ή πολυφωνικές. Η εισαγωγή των νοτών

μπορεί να γίνει από οποιοδήποτε άλλο κλαβιέ διαθέτει midi, από το υποτυπώδες κλαβιέ του QY-10 ή βήμα βήμα από τα αντίστοιχα πλήκτρα του μηχανήματος. Για κάθε pattern ή song υπάρχουν διαθέσιμες μια σειρά λειτουργίες, όπως η ρυθμική διόρθωση (quantization), η ενοποίηση, η μεταγραφή ή διαγραφή των tracks κ.λπ. Τέλος, το QY-10 μπορεί, επίσης, να χρησιμοποιηθεί σαν ένα κανονικό midi sequencer, δηλαδή για την καταγραφή και αναπαραγωγή κομματιών, παιγμένων σε άλλα όργανα. Όλα τα τραγούδια του οργάνου μπορούν να μεταφερθούν μέσω της θύρας midi σε άλλα sequencer ή υπολογιστές για περαιτέρω επεξεργασία. Ένα αρνητικό σημείο του QY-10 είναι η χαμηλή στάθμη της εξόδου για τα ακουστικά. Οι πολύ αφηρημένοι ας προσέξουν επίσης το γεγονός ότι, αν και μοιάζει αρκετά με βιντεοκασέτα, δεν πρέπει να βρεθεί κατά λάθος στο εσωτερικό του video, πράγμα που θα έχει καταστροφικά αποτελέσματα!



# Public Domain

Η στήλη PD επιστρέφει ανανεωμένη αυτό το μήνα μετά τις καλοκαιρινές διακοπές. Αυτό το μήνα θα βρείτε παιχνίδια, utilities και πολλά χρήσιμα προγράμματα που ρύνουν τα χέρια του απλού χρήστη. Τα προγράμματα βρίσκονται ήδη στις βιβλιοθήκες της CompuLink. Ραντεβού το επόμενο μήνα.

• των Γ. Κακαλέτρη  
Ηλ. Μανεισιώτη

## LANGUAGES

### Sozobon C (ST)



Η καλύτερη, μέχρι τώρα, public domain έκδοση της γλώσσας

προγραμματισμού C. Ερχεται πλήρης, υποστηρίζοντας τις βιβλιοθήκες του GEM, καθώς και floating point συναρτήσεις. Δίνεται ακόμα και ο πηγαίος κώδικας του compiler, για να κάνετε τις διορθώσεις σας, αν δεν μπορείτε να περιμένετε την καινούρια έκδοση. Θα χρειαστείτε κά-

ποιο CLI και έναν ASCII editor, για να αξιοποιήσετε πλήρως τις δυνατότητες. Η καλύτερη επιλογή μετά τη θαυμάσια, αλλά όχι public domain, Turbo C της Borland (έκδοση για Atari). Στην CompuLink θα βρείτε την τελευταία έκδοση σε τρία συμπιεσμένα αρχεία που περιέχουν compiler, linker, optimizer, βιβλιοθήκες και τον source κώδικα του compiler. Τα ονόματα αυτών: scbin20.lzh, scdoc.lzh, scsrc.lzh

πολλά άλλα: να διαβάσει και να γράψει δισκέτες φορμαρισμένες για IBM PC και συμβατά.

Ο τρόπος όμως που το καταφέρνει είναι πολύ ξεχωριστός. Δεν χρειάζεται να φορτώσετε κάποιο πρόγραμμα με το οποίο θα μεταφέρετε τα αρχεία σας από τη μία δισκέτα στην άλλη από όπου και θα τα χρησιμοποιήσετε. Τα προγράμματά σας θα βλέπουν τις δισκέτες του MS-DOS σαν δισκέτες Amiga, χωρητικότητας όμως 720 KB. Πώς γίνεται όμως αυτό; Το πρόγραμμα, αντί να χρησιμοποιεί τα df0: κ.λπ., "φτιάχνει" δικά του drives με όνομα PC0: PC1: κ.λπ., τα οποία μπορούμε να τα χειριζόμαστε με τον ίδιο τρόπο που χειριζόμαστε τα drives df0:...

Ετσι, σε όσα προγράμματα υπάρχει η δυνατότητα να δούμε όλες τις μονάδες που είναι συνδε-

## UTILITIES

### CROSS DOS 4.00 (AMIGA)



Ενα υπέροχο πραγματικά πρόγραμμα, που κάνει αυτό ακριβώς που προσπαθούν να κάνουν και

## GAMES

### CHESS 2.0 (AMIGA)



Κλασικότατο, ποτέ όμως βαρετό, ένα παιχνίδι σκάκι είναι από αυτά που εύκολα βρίσκει κανείς σε public domain εκδόσεις. Δεν θα μπορούσε να λείπει από την CompuLink και μάλιστα, από πολλά διαθέσιμα, διαλέξαμε αυτό εδώ, γιατί παρουσιάζει πολλά από τα χαρακτηριστικά εμπορικών προγραμμάτων. Το πρόγραμμα, λοιπόν, παρουσιάζεται σε 2 διαστάσεις - με το γνωστό τρόπο απεικόνισης των κομματιών - μπορούμε όμως σχετικά εύκολα να σχεδιάσουμε κομμάτια της αρέσκειάς μας. Έχει μια μικρή βιβλιοθήκη από ανοίγματα (80 για την ακρίβεια στην έκδοση που έχουμε), για να μην καθυστερεί το παιχνίδι από τις πρώτες κιόλας κινήσεις, ενώ μπορούν να ρυθμιστούν κάποιες παράμετροι για το παιχνίδι του υπολογιστή (όπως π.χ. ο χρόνος σκέψης, σε seconds). Μια ακόμη ρύθμιση που μπορεί να γίνει - άσχετη όμως με το παιχνίδι - είναι η αλλαγή των χρωμάτων της οθόνης. Μπορείτε να σώσετε ένα παιχνίδι ή να φορτώσετε και να συνεχίσετε ένα παλιό, ενώ υπάρχει και βοήθεια - οδηγίες από ένα μενού. Επίσης, μπορείτε να φτιάξετε τη δική σας σκακιέρα με τα κομμάτια που εσείς θέλετε και εκεί Όπου τα θέλετε. Ακόμη μπορούν να γίνουν και τα γνωστά Take Back και Hint, αν τα πράγματα αρχίσουν να γίνονται σκούρα... Σε περίπτωση που τα πράγματα γίνουν ΜΑΥΡΑ, η επιλογή Switch Sides μπορεί να φέρει με πολύ εύκολο τρόπο τη νίκη... Όπως

λένε, το καλό το παλικάρι ξέρει κι άλλο μονοπάτι. Α... και κάτι ακόμη για τα ανοίγματα. Αν κάποιος φτιάξει μια δική του βιβλιοθήκη - γίνεται και αυτό - ο κατασκευαστής, ο οποίος είναι ο John Stanback of HP, Colorado Integrated Circuits Div., Loveland, CO. ζητά τη βοήθειά σας.

Πάντως, το πρόγραμμα παίζει ένα αρκετά σεβαστό παιχνίδι και έτσι δεν το νίκησα ούτε μία φορά, ενώ έχω πάρει X από το Colossus 4 (δεν είπα ότι ξέρω σκάκι, προς Θεού).





# Public Domain

μένες στο σύστημα, μπορούμε να διαλέξουμε αυτή με το όνομα PC0: κ.λπ. Αν όχι, μπορούμε να το γράψουμε στην αρχή του file name. Πάντως, μέσα από το CLI και SHELL, οι εντολές του AmigaDOS δουλεύουν κανονικά με το καινούριο αυτό drive. Βέβαια, όσες εντολές έχουν σχέση με χαρακτηριστικά των δισκετών για Amiga, δεν έχουν νόημα να χρησιμοποιηθούν (π.χ. install).

Ενα πολύ εύχρηστο πρόγραμμα που θα σας απαλλάξει από το πρωτόγονο DOS2DOS και μπορείτε να το βρείτε και αυτό μέσα στην CompuLink. Ανήκει στην κα-

τηγορία Disk utilities.

## PROGRAMMING

### COMMODORE IFF

1988

(AMIGA)



Μια κατηγορία software για downloading, μέσα στην CompuLink, είναι η Programming. Εδώ μαζεύουμε αξιόλογο source από αρκετό software, το οποίο είναι στη διάθεση των φίλων του είδους.

Πέρα από πολύ source, όμως, υπάρχουν και διάφορα πολύ χρήσιμα εργαλεία - όπως βιβλιοθήκες και λοιπά.

Τέλος, μπορείτε να βρείτε documents για ανάπτυξη software. Κάτι πολύ χρήσιμο και δυσεύρετο στον τομέα αυτό είναι το original documentation των IFF standard formats για μουσική, εικόνα, κείμενο κ.λπ.

Το Commodore IFF 1988 είναι αυτό και κάτι παραπάνω: πέρα από κείμενα, περιέχονται προγράμματα χειρισμού των IFF αρχείων, με το source τους, το οποίο σίγουρα θα βοηθήσει πολύ

τον αναγνώστη. Όπως καταλαβαίνετε, είναι κάτι απαραίτητο σε όποιον ασχολείται με προγραμματισμό, μια και θα αποκτήσει τη δυνατότητα να χρησιμοποιεί στα προγράμματά του στοιχεία ήχου ή εικόνας φτιαγμένα από μεγάλα μουσικά προγράμματα ή σχεδιαστικά πακέτα.

Όλα τα παραπάνω περιέχονται σε ένα συμπιεσμένο αρχείο μεγέθους 500-600 KBytes, το οποίο αξίζει τις μονάδες για να το κατεβάσετε. Στη στήλη Programming για Amiga λοιπόν.

Ρίχτε μια ματιά, υπάρχουν και άλλα καλά εκεί...

## UTILITIES

### FIXDISK

(AMIGA)



Πολύ συνηθισμένο πρόβλημα είναι ένα απρόσμενο Read/write error να καταστρέφει κάτι που με πολύ κόπο έχει φτιαχτεί, πράγμα που γίνεται πολύ συχνά, αν οι δισκέτες που χρησιμοποιείτε δεν είναι και πολύ καλής ποιότητας. Υπάρχει λοιπόν το diskdoctor, που μπορεί κάτι να σώσει, αν η δουλειά δεν έχει προχωρήσει σε βάθος. Ξέρετε όμως να το χρησιμοποιείτε;

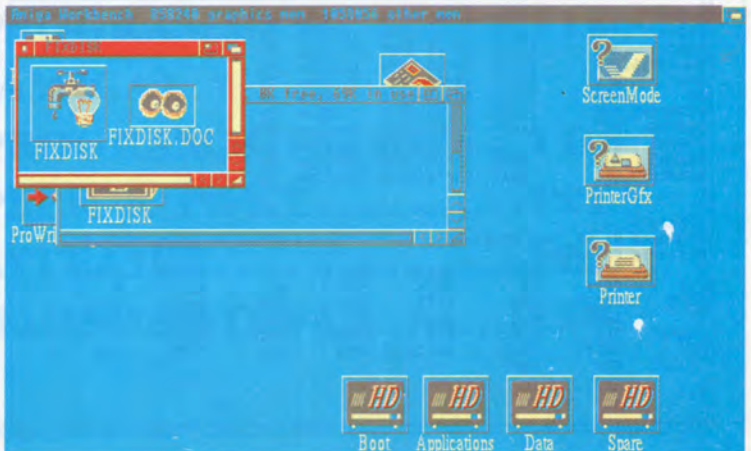
Το FIXDISK κάνει την ίδια ακριβώς δουλειά, όμως έρχεται με πολύ όμορφα icons και χρησιμοποιείται μέσα από το Workbench με τη βοήθεια ενός πολύ φιλικού user interface από gadgets και μενού, όλα χειριζόμενα με το ποντίκι.

Και όχι μόνον αυτό. Το πρόγραμμα μπορεί και προσφέρει κάποια ακόμη χαρακτηριστικά, τα οποία δεν έχει το diskdoctor, αλλά ούτε και το πολύ γνωστό DiskSalv: Πρώτα, μπορεί να διασώσει δεδομένα από κα-

τεστραμμένα - unreadable - tracks. Επίσης, μπορεί να ελέγχει το κατά πόσο το αρχείο που διασώθηκε είναι σωστό και ίδιο με το αρχικό. Και όχι μόνο: υπάρχουν δυνατότητες διαγραφής, αντιγραφής και εμφάνισης ακόμη και κατεστραμμένων αρχείων, ενώ υπάρχει και η πολύ χρήσιμη λειτουργία UnDelete, η οποία μπορεί να ξαναεμφανίζει αρχεία, αν δεν έχει γραφτεί κάτι στη δισκέτα μετά τη διαγραφή τους.

Το πρόγραμμα δουλεύει και με σκληρό δίσκο, αν και ο συγγραφέας του (Werner Gunther) δεν φαίνεται να το ξέρει, όπως τουλάχιστον αναφέρει στο συνοδευτικό και πολύ επεξηγηματικό κείμενο του προγράμματος. Και πού θα το βρείτε; Μα πού αλλού; Μόνο στην CompuLink, διεύθυνση Amiga, αριθμός Disk Utilities.

Και, αν είστε και λίγο ταιγκούνηδες, μην ανησυχείτε, είναι πάρα πολύ μικρό...



# Public Domain

## PICSWITCH

(ST)



Ιδανικό utility για εναλλαγή των formats μιας εικόνας. Υποστηρίζονται πάνω από δέκα διαφορετικά formats: Degas Elite, Neo, Tiny, IMG... Απαραίτητο σε όσους ασχολούνται με DTP και έχουν πρόσβαση σε βιβλιοθήκες clip art, καθώς και σε όσους χρησιμοποιούν περισσότερα από ένα σχεδιαστικά προγράμματα.

Θα το βρείτε στην CompuLink ως picswi07.arc.



## CARD GAMES

(AMIGA)



Ποιος μπορεί να αντισταθεί σε παιχνίδια με τραπουλόχαρτα; Ενα τέτοιο παιχνίδι δεν θα μπορούσε να λείπει από τις Public Domain βιβλιοθήκες για την Amiga. Παιχνίδι; Λάθος. Παιχνίδια, αφού το Card Games δεν είναι ένα παιχνίδι, αλλά έξι παιχνίδια με χαρτιά στην ίδια "συσκευασία"! Ανάμεσά τους περιλαμβάνονται πολύ γνωστά παιχνίδια με χαρτιά, όπως η πασιέντσα, η πυραμίδα και το golf. Αν αυτά δεν είναι αρκετά για να σας κινήσουν την περιέργεια, τότε πέστε μου ποια είναι!

Τα γραφικά του παιχνιδιού κυμαίνονται σε ικανοποιητικότητα επίπεδα. Οι κάρτες είναι καλοσχεδιασμένες, ειδικά αυτές που απεικονίζουν τη Βασίλισσα και το Βασιλιά. Αποτέλεσμα; Το παιχνίδι να γίνεται πιο ενδιαφέρον με πολύ καλή γενική εικόνα.

Και τα έξι παιχνίδια παίζονται αποκλειστικά με τη χρήση του ποντικιού. Τι άλλο άλλωστε θα μπορούσε να το αντικαταστήσει; Πιθανότητα, τίποτα!

Ο χειρισμός, λοιπόν, είναι απλούστατος. Κάνεις ένα click πάνω στην κάρτα που θέλεις και στη συνέχεια την οδηγείς στον τελικό προορισμό της.

Το Card Games δεν είναι ένα παιχνίδι, αλλά έξι σε ένα! Δοκιμάστε το! Θα το βρείτε και στην CompuLink, στη διάσκεψη "Amiga.World".

## PCOMMAND

(ST)

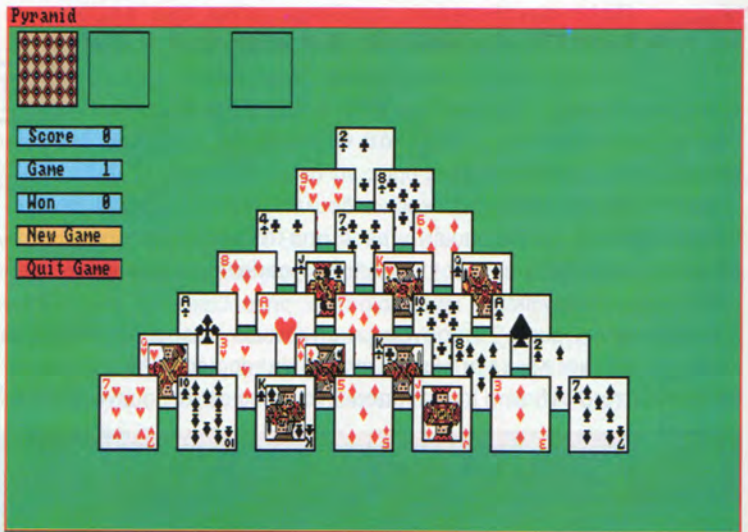
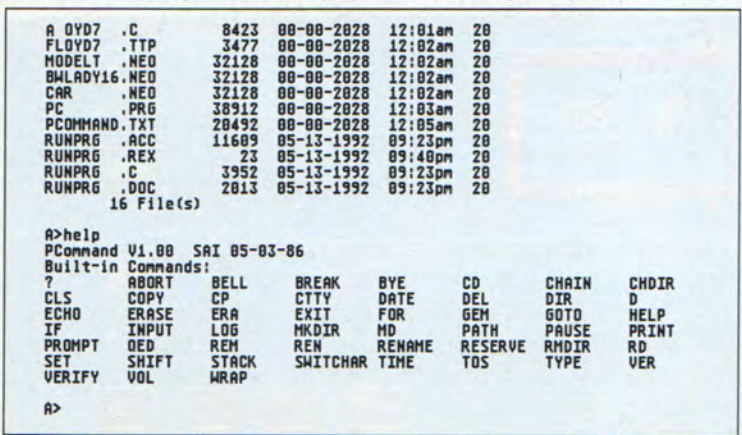


Βαρεθήκατε το GEM; Σας έχει κουράσει το πήγαινε-έλα του mouse; Φθονείτε το φίλο σας που μαζοχιζεται με το DOS;

Αν η απάντηση στις παραπάνω ερωτήσεις είναι καταφατική, δεν έχετε παρά να συνδεθείτε στην CompuLink και να κάνετε download το αρχείο pcommand.arc που περιέχει έναν πλήρη

command line interpreter (CLI) και μετατρέπει τον ST σας σε πειθήνιο PC. Υποστηρίζονται οι βασικές εντολές του MS-DOS και υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας batch αρχείων.

Αποτελεί must για τους οπαδούς του Μαζόχ ή αυτούς που εργάζονται με γλώσσες προγραμματισμού, όπως η Sοzοbοn C που είδαμε παραπάνω.



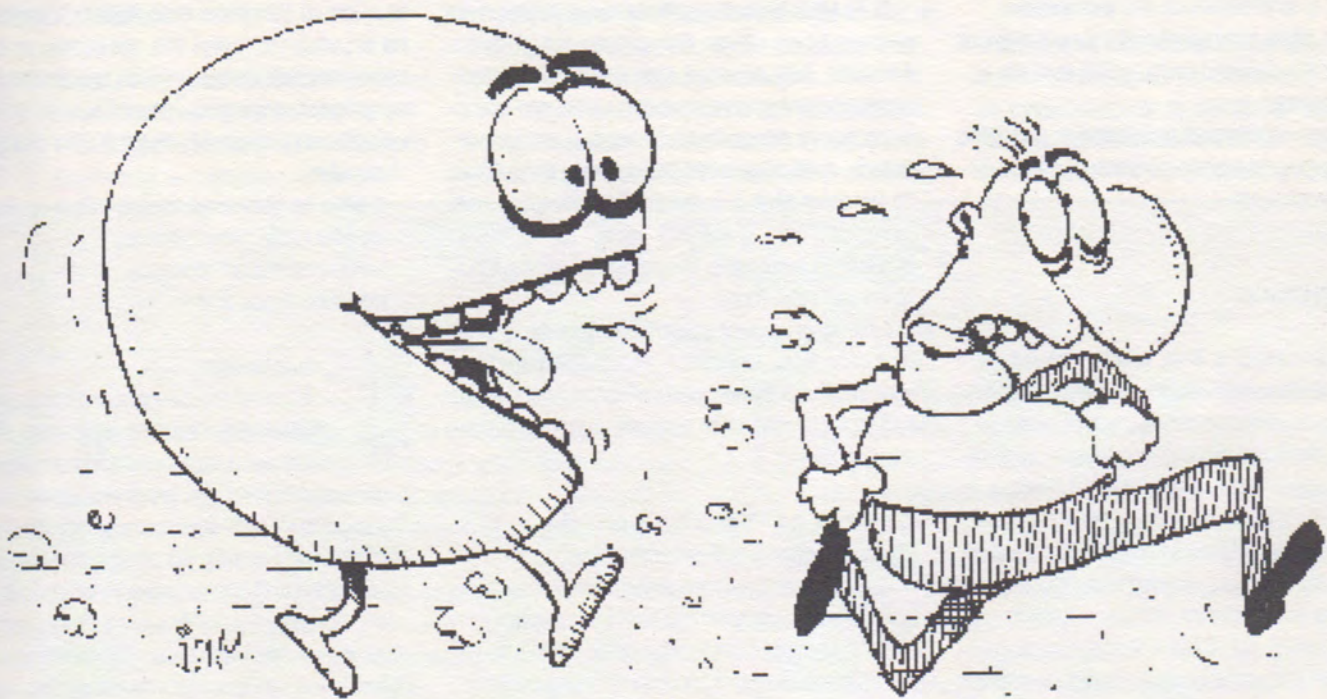
## ARC SHELL

(ST)



Η τελευταία έκδοση του γνωστού shell για το πρόγραμμα συμπίεσης - αποσυμπίεσης ARC.TTP. Υποστηρίζει επιτέλους δυνατότητα δημιουργίας υποκαταλόγων και παραμετροποιείται σε μεγαλύτερο βαθμό απ' την προηγούμενη έκδοση. Θα το βρείτε στην CompuLink ως arcshlso.arc.

# PIXELWARE



<b>ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ.....100</b>	<b>PROGRAMMING .....112</b>
<b>MR BYTE.....102</b>	<b>(AMIGA)</b>
<b>SYSTEM INTERFACE ....104</b>	<b>PROGRAMMING (ST)...116</b>
<b>(AMIGA)</b>	<b>PEEK &amp; POKE.....121</b>
<b>SYSTEM INTERFACE ....108</b>	<b>ΑΓΓΕΛΙΕΣ.....122</b>
<b>(ATARI ST)</b>	<b>ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ.....128</b>

## Πρόβλημα ποιότητας;



Αγαπητό Pixel,

Είμαι ένας φανατικός αναγνώστης σου και σφείλω να σε συχαρώ για τη δουλειά που κάνεις. Επειδή ξέρω πως είσαι το πιο ενημερωμένο περιοδικό για νέους, θα ήθελα να μου απαντήσεις στις εξής ερωτήσεις:

1) Πρόκειται να αποκτήσω έναν PC 386 DX και το πρόβλημά μου είναι ότι δεν γνωρίζω τα κριτήρια, με τα οποία θα το διαλέξω. Ποιοι είναι οι καλύτεροι από άποψη ποιότητας και σε παρακαλώ γράψε μου τα κριτήρια επιλογής τους.

2) Τα παιχνίδια που τρέχουν στην Amiga 500 είναι δυνατόν να τρέξουν και σε ένα PC;

3) Θα ήθελα να μου εξηγήσεις συνοπτικά τι είναι το MS DOS, τι τα Windows και πού χρησιμεύουν.

4) Τέλος, πόσο περίπου κοστίζει ένας έγχρωμος εκτυπωτής, όχι τρομερά καλός, αλλά ούτε και χαμηλής ποιότητας;

Σίγουρα σε κούρασα με τις ερωτήσεις μου, αλλά ελπίζω να μου απαντήσεις σε όλες και όσο το δυνατόν γρηγορότερα!

Ευχαριστώ.

Φιλικά,

Νίκος Αγγελούδης



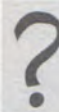
*απαντήσει κανείς! Φρόντισε μονάχα ο υπολογιστής που θα αγοράσεις να έχει σωστή τεχνική υποστήριξη.*

*2. Τα παιχνίδια της Amiga 500 δεν μπορούν να τρέξουν σε ένα PC. Είναι δύο εντελώς διαφορετικά μηχανήματα.*

*3. Το MS DOS είναι ένα λειτουργικό σύστημα και έχει να κάνει με τη διαχείριση του δίσκου. Αλλωστε, DOS σημαίνει Disk Operation System. Περιλαμβάνει ένα πλήθος από εντολές, που σου επιτρέπουν να διαχειριστείς τα περιεχόμενα μιας δισκέτας. Αυτό είναι το MS DOS με πολύ απλά λόγια. Τα Windows είναι ένα περιβάλλον εργασίας πολύ φιλικότερο από το MS DOS. Μέσω των Windows μπορείς να εργαστείς, χρησιμοποιώντας παράθυρα και εικονίδια (icons).*

*4. Ένας έγχρωμος εκτυπωτής ξεκινάει από τις 60.000 δραχμές (9πνοι) και 90.000 δραχμές (24πνοι). Οι 24πνοι έχουν πολύ καλύτερη απόδοση και βγάζουν ποιοτικότερα αποτελέσματα από τους 9πνους.*

## Ζητείται Υπολογιστής!



Αγαπητοί συντάκτες του Pixel,

Σας στέλνω τους χαιρετισμούς μου και ένα ευχαριστώ που χρόνια τώρα μας κρατάτε συντροφιά, ενώ σε μένα - που δεν έτυχε να έχω ποτέ υπολογιστή - μου ανάβετε

φωτιές με τις απολαυστικές παρουσιάσεις των παιχνιδιών που κάνετε. Τώρα, όμως, έφτασε η ώρα να αγοράσω ένα computer που, προς το παρόν, το θέλω αποκλειστικά για games. Γι' αυτόν το λόγο, θα ήθελα να μου συστήσεις ένα, που να χτυπάει την κορυφή της ιεραρχίας. Δεν με ενδιαφέρει να είναι διαδεδομένο στην αγορά τώρα (π.χ. Amiga 500), όσο να έχει βέβαιο μέλλον, αλλά και κάποιο σεβαστό αριθμό από games στο παρόν. Η τιμή του θα ήθελα να κυμαίνεται γύρω στις 350.000 δραχμές, γιατί τόσα είναι αυτά που διαθέτω.

Δώσε μου, λοιπόν, μια λύση, που να περιλαμβάνει μαζί το computer, κάρτες γραφικών και ήχου και δεν ξέρω τι άλλο ακόμα, ώστε το αποτέλεσμα που θα φαίνεται στην οθόνη και θα ακούγεται από τα ηχεία να ξεπερνάει κατά πολύ τις δυνατότητες και τη μνήμη της Amiga 500. Και φυσικά να έχει και επαγγελματικές εφαρμογές, σε περίπτωση που θα τις χρειαστώ αργότερα. Υποψιάζομαι ότι θα πρέπει να γάξω στα επαγγελματικά ή κάτι σχετικό με "Αρχιμήδη".

Τι άλλο θα ήταν περισσότερο φιλικό και θα τηρεί τις προδιαγραφές που ανέφερα;

Ευχαριστώ εκ των προτέρων.

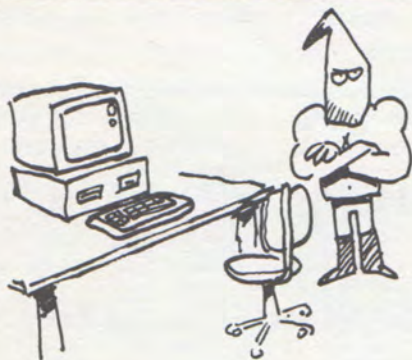
Ιορδάνης Καρακασίδης



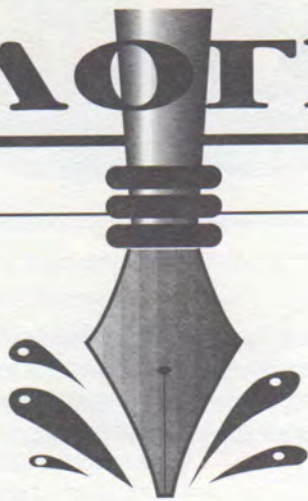
Φίλε Ιορδάνη,

Σε ευχαριστούμε για τα καλά σου λόγια και σε χαιρετούμε και εμείς με τη σειρά μας. Αυτή τη στιγμή βρίσκεσαι μπροστά σε ένα μεγάλο δίλημμα. Αγορά μιας Amiga ή ενός IBM συμβατού. Αυτό, τουλάχιστον, κατάλαβα από αυτά που μας έγραψες. Θα σου πω πώς έχει η κατάσταση και θα σε αφήσω να αποφασίσεις μόνος σου για την αγορά. Από τη μία πλευρά έχουμε την Amiga 500. Είναι νέα, ωραία και δυνατή. Από πολλούς έχει χαρακτηριστεί ως η καλύτερη παιχνιδιομηχανή. Είναι ο παράδεισος των παιχνιδιών. Χαρακτηριστική είναι η φράση ενός συντάκτη, που λέει σχετικά με τα παιχνίδια: "Ό,τι παιχνίδι στα PC θεωρείται καινούριο, στην Amiga είναι παλιό!". Εδώ όμως και δύο ή τρία χρόνια, οι επαγγελματικές εφαρμογές έχουν αρχίσει και πληθαίνουν με ταχείς ρυθμούς. Ειδικά, σε ό,τι αφορά τον ήχο και την εικόνα.

Στην απέναντι όχθη τα PCs. Πιο επαγγελματικά, με χιλιάδες εφαρμογές σε όλους τους επαγγελματικούς τομείς. Είναι ο παράδεισος των χιλιάδων εφαρμογών! Τρία χρόνια τώρα, έχουν κάνει την εμφάνισή τους τα πρώτα αξιόλογα παιχνίδια στα PCs και το μέλλον αναμένεται λαμπρό. Αυτό που κάνει, όμως, την Amiga περισσότερο προσιτή είναι η χαμηλή τιμή της συγκριτικά με τα PC, χωρίς αγορές ακριβών καρτών. Η απόφαση είναι δική σου!



# ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ



## ΜΕ ΕΝΤΑΣΗ!

? Αγαπητό Pixel,  
Είμαι ένας φανατικός δεκατετράχρονος αναγνώστης σου από το 1986. Πρόσφατα απέκτησα μια Amiga 500 και έχω τις εξής απορίες:

- 1) Πώς γίνεται να συνδέσω την Amiga μου με ένα στερεοφωνικό συγκρότημα για περισσότερη ένταση;
- 2) Θα ήθελα να μου πεις κάποιο καλό πρόγραμμα μουσικής, το οποίο θα είναι εύχρηστο για μένα.
- 3) Το Larry 5 και το Police Quest 3 χρειάζονται σκληρό δίσκο για να τρέξουν στην Amiga; Ευχαριστώ πολύ για τον πολύτιμο χώρο σου. Ελπίζω να μη σε κούρασα.  
Μάριος Κ., Ηλιούπολη

! Αν και είναι τακτική μας να μην απαντάμε σε γράμματα χωρίς πλήρη στοιχεία, για το φίλο μας το Μάριο από την Ηλιούπολη θα κάνουμε μια εξαίρεση. Λοιπόν,

ακολουθούν οι απαντήσεις στα ερωτήματά σου: 1. Η σύνδεση είναι απλή και σχετικά γρήγορη. Η Amiga έχει δύο εξόδους για στερεοφωνικό ήχο. Εσύ αρκεί να αγοράσεις ένα καλώδιο με βύσματα RCA και να συνδέσεις την Amiga σου στις κατάλληλες υποδοχές του στερεοφωνικού συγκροτήματος. Συνήθως, συνδέεται με τα AUX IN ή με τις υποδοχές για CD. Αυτό εξαρτάται από το στερεοφωνικό συγκρότημα που έχεις.

2. Υπάρχουν πολλά και καλά προγράμματα μουσικής, που αξιοποιούν στο έπακρο τις μουσικές ικανότητες της Amiga. Τέτοια είναι οι ευρύτατα

γνωστοί SoundTrackers και το NoiseTracker, το Med και το πολύ καλό OctaMed που σου δίνει τη δυνατότητα να γράφεις μουσική σε 8 κανάλια ήχου(!), το Sonix και πολλά άλλα. Το πιο πλήρες και ταυτόχρονα ευκολόχρηστο πιστεύω ότι είναι το OctaMed Version 3, αφού μπορείς να γράφεις μουσική με νότες, αλλά και σε track. Αν έχεις έστω και μια μικρή επαφή με τη μουσική, θα σε διευκολύνει αφάνταστα.

3. Δεν μπορώ να σου απαντήσω με βεβαιότητα, αλλά νομίζω ότι δεν απαιτείται σκληρός δίσκος. Χρειάζεται, όμως, 1 MByte μνήμη και διευκολύνει πολύ ένα δεύτερο drive. Το βάρη - βγάλε δισκέτες στο drive καταντάει κουραστικό και εκνευριστικό, κάνοντας το παιχνίδι να χάνει από κάθε άποψη.

Σημείωση: Παρακαλώ όλους τους φίλους που στέλνουν γράμματα για δημοσίευση να γράφουν το όνομά τους και τη διεύθυνσή τους μέσα στο γράμμα. Καθότι θα ήταν ακόμα να υπάρχει στο φάκελο η ένδειξη: "Για την Αλληλογραφία".

## ΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΜΗΝΑ

### ΜΕΣΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ

? Αγαπητό Pixel,  
Κατ' αρχάς θεωρώ υποχρέωσή μου να σου δώσω συγχαρητήρια για το πλούσιο υλικό που προσφέρεις σε μας τους πιστούς σου αναγνώστες. Προσωπικά, διαβάζω το περιοδικό ανελλιπώς, από τα πρώτα κιόλας τεύχη. Πιστεύω να συνεχίσεις έτσι κι ακόμα καλύτερα. Και μπαίνω στο θέμα:

Μετά από τις τελευταίες εξελίξεις, πιστεύεις πως ήταν σωστή αυτή η αυθαίρετη απόφαση της Commodore να σταματήσει την παραγωγή και της Amiga 500 Plus και να προωθήσει πθέον στην αγορά το νέο της "καμάρι", την 600άρα ως την ιδανική Amiga;

Και την ονομάζω αυθαίρετη, γιατί, αν οι κύριοι της Commodore έμπαιναν στον κόπο να ρωτήσουν και εμάς τους κατόχους ή και τους μελλοντικούς ακόμα χρήστες μιας Amiga, τότε πιστεύω πως η απάντηση θα ήταν αρνητική, όσον αφορά την αντικατάσταση της A500, A500Plus από την A600, που, εγώ τουλάχιστον, δεν το θεωρώ καλύτερο μηχανήμα (για πολλούς λόγους).

Αυτό, λοιπόν, που θα ήθελα από το αγαπητό Pixel, είναι ένα άρθρο σχετικά με αυτό το θέμα, που να αναλύει όλα τα θετικά και αρνητικά αποτελέσματα, τα οποία θα προκύψουν για κάθε κάτοχο της Amiga 500 έναντι των κατόχων της Amiga 600.

Εχω να σου γράψω για τα θετικά και τα αρνητικά του κάθε μηχανήματος, αλλά θέλω και τη δική σου γνώμη γι' αυτό.

Εγώ έχω μια Amiga 500 με την version 1.3 και, εδώ και αρκετό καιρό, αποφάσισα να την αλλάξω για την Amiga 500+. Τώρα, με αυτά που έγιναν, μπορεί να μην αποκτήσω την plus, αλλά σίγουρα δεν πρόκειται να αποκτήσω ούτε αυτό το "Amigoειδές", την A600.

Ελπίζω να μην σε κούρασα.  
Φιλικά,  
Θάνος Συρογιαννούλης

! Αρχικά, πρέπει να σε ευχαριστήσουμε για την πίστη σου στο περιοδικό. Σχετικά με το θέμα της Amiga 500 Plus, πρέπει να διευκρινίσουμε μερικά πράγματα. Όπως πολύ σωστά πληροφορήθηκες, η παραγωγή της Amiga 500 plus σταματάει οριστικά και αμετάκλητα. Αυτό δεν σημαίνει ότι η Commodore σταματάει να υποστηρίζει τα μηχανήματα αυτά! Τουλάχιστον, στον τομέα του software δεν φαίνεται να υπάρχει κανένα πρόβλημα από δω και πέρα, αφού θα υποστηριχθεί η Amiga 600. Αλλά ας το δούμε κάπως διαφορετικά.

Η Commodore έκανε το μεγάλο βήμα και βελτίωσε το λειτουργικό σύστημα της Amiga, θυσιάζοντας την πλήρη συμβατότητα. Προσωπικά, θεωρώ ότι ήταν μια πολύ γενναία απόφαση της Commodore και μια εξέλιξη προς το σωστό δρόμο. Η νέα έκδοση της Amiga, λοιπόν, παρουσίασε πολλά πλεονεκτήματα έναντι των παλαιότερων εκδόσεων (1.2, 1.3), έχοντας, όμως, το πρόβλημα της συμβατότητας, κάτι που τουλάχιστον φαίνεται να λύνεται στο άμεσο μέλλον.

Τώρα, το πώς θεωρώ την εξέλιξη της διακοπής της παραγωγής της A500plus, είναι δύσκολο να το πω. Έχει και θετικά και αρνητικά σημεία. Ωστόσο, δεν θεωρώ την A600 ως κατώτερο μηχανήμα! Απεναντίας, η A600 υπερτερεί σε όλα τα σημεία από την παλιά Amiga (1.2, 1.3). Προσωπικά, τη διακοπή της παραγωγής της Plus την περίμενα λίγο αργότερα, αλλά η είδηση δεν με ξάφνιασε. Και αυτό, γιατί η Plus ήταν ένα μοντέλο που παρουσίαζε πλήθος από ασυμβατότητες, όχι μόνο στο software! Το ίδιο και η A600. Γι' αυτό και η Commodore αποφάσισε να προωθήσει ένα μηχανήμα και όχι δύο, θέλοντας να δημιουργήσει μια συγκεκριμένη αγορά περιφερειακών και software. Από αυτή την άποψη, η κίνηση της Commodore θεωρείται σωστή. Μόνο ο χρόνος θα μας πει αν είναι πραγματικά σωστή. Και πάλι τονίζω ότι η Commodore δεσμεύτηκε να συνεχίσει να υποστηρίζει τις Amiga Plus. Ο,τι νεότερο συμβεί, θα το πληροφορηθείς μέσω του Pixel.

# Mr. Byte

## Απορίες περί ST

**?** Αγαπητό Pixel, Είμαι κι εγώ ένας από τους χιλιάδες αναγνώστες σου και αναγκάστηκα να σου γράψω για να μου λύσεις κάποιες απορίες, όπως πρόθυμα κάνεις σ' όλους τους αναγνώστες σου. Δε γνωρίζω πολλά για τους computers, αλλά σκοπεύω να αγοράσω έναν Atari ST 1040 και θέλω να μάθω:

- 1) Ποιες είναι, γενικά, οι δυνατότητες του Atari ST;
- 2) Ισχύουν για τον Atari STE όσα ισχύουν και για τον ST και τι παραπάνω διαθέτει ο STE;
- 3) Τα παιχνίδια που αναφέρεις στο περιοδικό ότι παίρνει ο ST, μπαίνουν και στον STE;
- 4) Υπάρχουν περιφερειακά που δίνουν στον ST ή στον STE τη δυνατότητα χρησιμοποίησης περισσότερων χρωμάτων; Ποια είναι αυτά και ποια η τιμή τους στο εμπόριο;
- 5) Ένα παιχνίδι που υπάρχει σε ST και σε coin-op ποιες διαφορές μπορεί να παρουσιάζει στις δυο περιπτώσεις;

*Όπως κάθε μήνα, και αυτή τη φορά έχουμε συγκεντρώσει τις απορίες σας, για να σας προσφέρουμε τη βοήθειά μας στο θέμα που σας απασχολεί. Ο Γιώργος έλειπε διακοπές, οπότε αυτό το μήνα έχουμε απαντήσεις μόνο σε γράμματα για Atari.*

• του Ηθ. Μανεισιώτη

6) Ποιες είναι οι εφαρμογές του Atari ST στη μουσική; Έχω ένα αρμόνιο που είναι εξοπλισμένο με midi.

Ελπίζω να μου απαντήσεις όσο το δυνατόν πιο σύντομα στο περιοδικό.

Φιλικάτα,  
Γιάννης Καζάκος  
Πρέβεζα

**!** Φίλε Γιάννη, Ας περάσουμε κατευθείαν στις ερωτήσεις σου.

1) Οι δυνατότητες του ST δεν είναι δυνατόν να αναφερθούν στον περιορισμένο χώρο του Mr Byte. Έχει γίνει αναλυτικό test αυτού του υπολογιστή σε παλιό-

τερο τεύχος του Pixel. Συνοπτικά, ο ST έχει επεξεργαστή τον 68000 της Motorola, με συχνότητα λειτουργίας τα 8 MHz (16MHz στον Mega STE), τρεις αναλύσεις οθόνης: 320x200, 640x200 και 640x400. Μπορεί να "δεις" τις δυο πρώτες αναλύσεις σε μια κοινή τηλεόραση, αλλά για την τρίτη θα χρειαστείς το μονόχρωμο monitor της Atari (το SM124 ή το πιο καινούριο SM 144).

Τα χρώματα που μπορείς να δεις ταυτόχρονα είναι 16, 4 και 2, ανάλογα με την ανάλυση, από μια παλέτα 512 ή 4096 (στον STE) χρωμάτων. Οσον αφορά τον ήχο, ο ST έχει 3 κανάλια μο-

νοφωνικά, ενώ ο STE 6 κανάλια stereo.

2) Ο STE, εκτός από τις διαφορές που είδαμε παραπάνω, έχει hardware registers για scrolling της οθόνης και μπορεί να συνδεθεί με genlock, χωρίς εσωτερικές μετατροπές. Φυσικά, έχει και την καινούρια έκδοση του λειτουργικού (1.62), μπορεί να δεχτεί το λειτουργικό των Mega STE (2.06), επειδή τα chips της ROM είναι σε βάσεις και όσο αφορά τη μνήμη, αναβαθμίζεται πολύ εύκολα, λόγω των βάσεων SIMMs.

3) Όλα τα παιχνίδια, εκτός μερικών πολύ παλιών, "τρέχουν" και σε STE.

4) Φυσικά και υπάρχουν, εκτός Ελλάδας όμως. Μερικά ονόματα: ISAC, Leonardo, Reflex, Crazy Dots, με τιμές που αρχίζουν από 700 λίρες Αγγλίας. Πρέπει, όμως, να συνυπολογίσεις και την εξωφρενική τιμή του monitor που θα χρειαστεί για να δεις τα 16.000.000 χρώματα που δίνουν μερικές από τις κάρτες.

Η ICAMSoft διαθέτει μια κάρτα που συνδέεται στους Mega STE και TT και δίνει ανάλυση Super VGA. Θα γίνει test σε κάποιο από τα επόμενα τεύχη του Pixel.

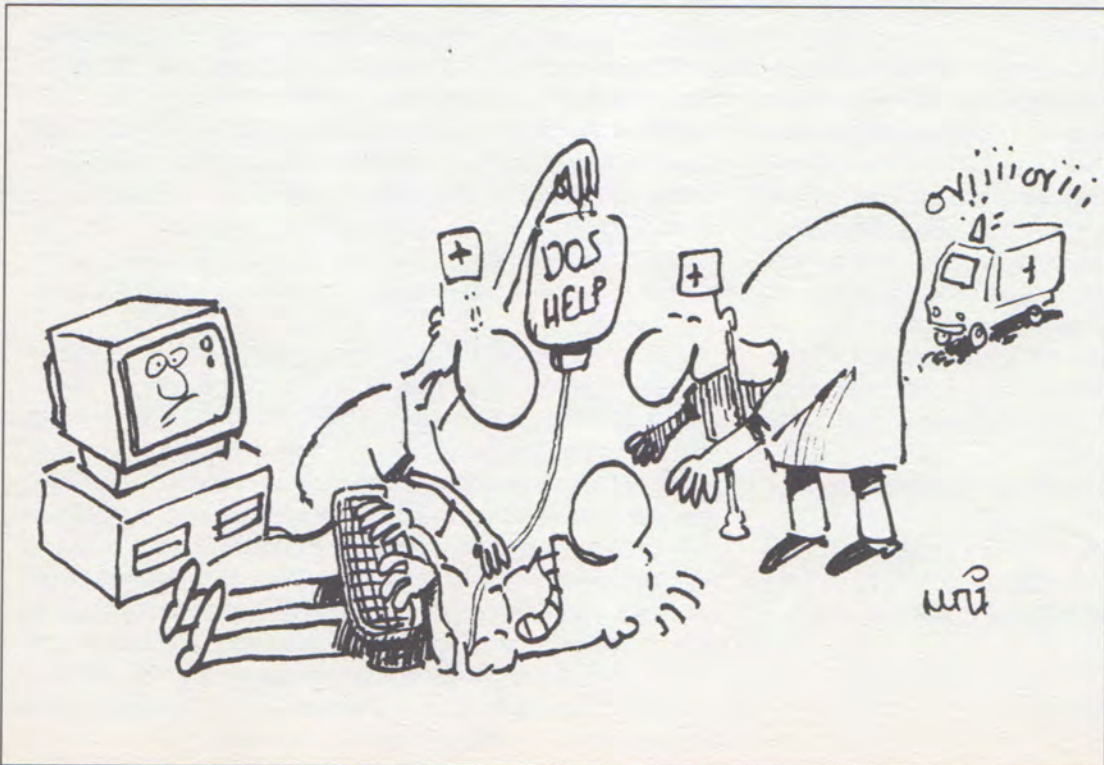
5) Είναι θέμα προγραμματιστή, αλλά γενικά τα coin-ops έχουν περισσότερα χρώματα, καλύτερο ήχο και animation.

6) Λόγω της ύπαρξης υποδοχών midi, ο Atari μπορεί να συνδεθεί με όλα τα synthesizers και με το κατάλληλο πρόγραμμα (Cubase, Notator κ.λπ.) μπορείς να γράψεις και να ενορχηστρώσεις ένα μουσικό κομμάτι με τεράστια ευκολία.

Ελπίζω να έδωσα απάντηση στα ερωτήματά σου.

## Ζητείται μνήμη

**?** Αγαπητό Pixel Εχω ένα Atari 520 STE και θέλω να μεγαλώσω τη μνήμη του κατά 2 Mb. Αυτό σημαίνει



# Mr. Byte

ότι θα έχω τελικά 2.5 Mb; Πόσο κοστίζει περίπου μια τέτοια αναβάθμιση; Τι σημαίνουν τα αρχικά SIMM και SIP και ποια η διαφορά τους;

Ελπίζω να μη σε κούρασα.  
Φιλικά  
Γιάννης Μείντάνης  
Αθήνα

**!** Φίλε Γιάννη  
Αρχίζοντας από το τέλος:  
Το SIMM (Single In-line Memory Module) είναι ένα κύκλωμα που περιέχει chips των 256 Kbyte ή του 1 Mbyte και τοποθετείται σε μία από τις τέσσερις ειδικές υποδοχές που έχει η πλακέτα των STE. Το SIP (Single In-line Package) είναι ένα SIMM με "ποδαράκια", το οποίο πρέπει να κολληθεί στην πλακέτα. Οι πρώτοι STE δέχονται μόνο SIPs και αντί τεσσάρων υποδοχών SIMM έχουν μια σειρά από τριάντα μικρές τρύπες. Αν είσαι από τους άτυχους, φρόντισε να προμηθευτείς έναν adapter SIP to SIMM.

Όσον αφορά τώρα την αναβάθμιση που θέλεις να κάνεις: Ο STE σου έχει - αν δεν είναι από τα πρώτα μοντέλα - τέσσερις υποδοχές SIMM εκ των οποίων οι δύο καταλαμβάνονται από SIMMs των 256Kbyte (2x256 Kbyte = 512Kbyte). Λογικά, θα μπορούσες να αγοράσεις δύο SIMMs του 1Mbyte το καθένα και να τα προσθέσεις στις υπόλοιπες θέσεις, έχοντας έτσι 2.5Mbyte.

Ο STE όμως απαιτεί όλα τα SIMMs να είναι του ίδιου μεγέθους. Έτσι θα χρειαστεί να αφαιρέσεις τα SIMMs των 256Kbyte και να προσθέσεις δύο του ενός Mbyte.

Αν αργότερα θελήσεις να αυξήσεις τη μνήμη σου, θα πρέπει να πας κατευθείαν στα 4Mbyte, μιας και οι μόνοι συνδυασμοί SIMMs που μπορεί να δεχτεί ο STE είναι:

2x256K SIMMs = 512 Kbyte

4x256K SIMMs = 1 Mbyte  
2x1Mbyte SIMMs = 2 Mbyte  
4x1Mbyte SIMMs = 4 Mbyte  
Το κόστος της αναβάθμισης είναι περίπου 25-30 χιλιάδες δραχμές μαζί με την τοποθέτηση. Να απευθυνθείς σε κάποιον από τα καταστήματα περί τη Στουρνάρη ή στην αντιπροσωπία της Atari.

## POT-POURI

**?** Αγαπητό Pixel  
Αρχίζοντας, θα ήθελα να σε συγχαρώ όπως κάνουν οι περισσότεροι. Αλλά τώρα θα μπω κατευθείαν στις ερωτήσεις μου. Ο υπολογιστής που έχω είναι ο Atari 1040 STE.

1) Έχω διαβάσει για κάρτες, οι οποίες προσφέρουν στον ST 16.000.000 χρώματα και αναλύσεις 1.800x1.800 μαζί. Αυτές οι κάρτες θα χρησιμοποιηθούν στο μέλλον για εφαρμογές, games κ.λπ.;

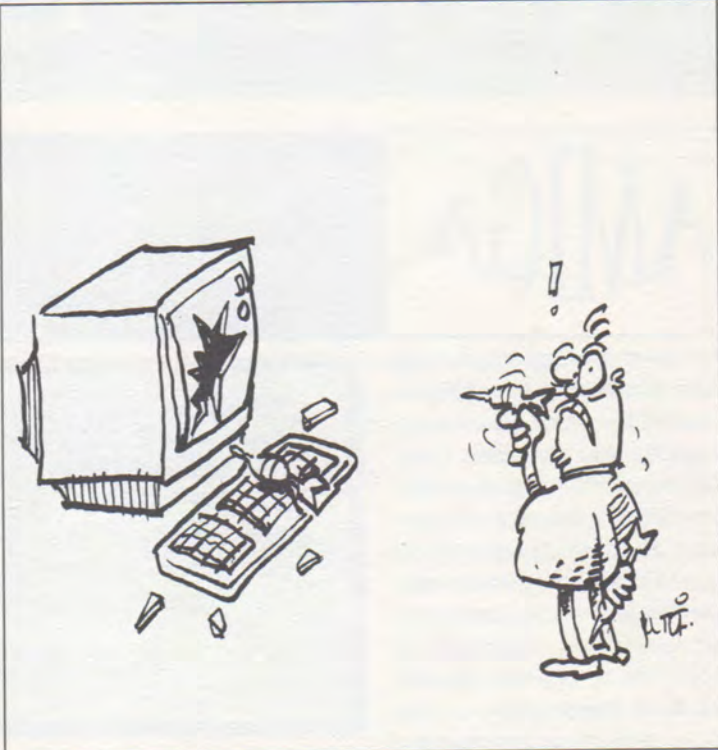
2) Ο Vortex 386SX/16 emulator είναι ο καλύτερος στο είδος του; Μπορεί να τρέχει games κι αν όχι γιατί; Η κάρτα που υπάρχει για εξομείωση της VGA ξέρεις αν θα εργάζεται με τον emulator αυτό και γενικότερα με emulators;

3) Μήπως γνωρίζεις αν υπάρχουν μουσικά προγράμματα που εκμεταλλεύονται τον εξακάναλο stereo ήχο του STE;

4) Ξέρω ότι υπάρχει ένα μαγαζί που ειδικεύεται στην εισαγωγή hardware για ST. Ποιο είναι αυτό;

5) Τον converter που επιτρέπει σε χρήστες Game Gear να παίζουν παιχνίδια του Master System πού μπορώ να τον βρω;

6) Έφερα από την Αμερική μια TurboGraphx, την οποία έχω συνδέσει στην TV, αλλά η εικόνα φαίνεται ασπρόμαυρη, υπάρχει αρκετό "χιόνι" στην οθόνη και ο ήχος ακούγεται ελάχιστα και με παράσιτα. Υπάρχει κάποια "πατέντα" με την οποία θα ξεπεράσω



το πρόβλημα αυτό;  
Ευχαριστώ εκ των προτέρων  
Γιώργος Παπαχριστόπουλος  
Αθήνα

**!** Φίλε Γιώργο  
Λακωνικότητα:  
1) Μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε εφαρμογές όπως desktop publishing (βλέπε Calamus SL), computer-aided design, γραφικά, video. Για games είναι λίγο δύσκολο, μιας και οι προγραμματιστές γράφουν παιχνίδια για υπολογιστές με configuration εργοστασίου παραγωγής και προς το παρόν τέτοιες κάρτες είναι ακριβό extra!  
2) Προς το παρόν, ναι. Κάνει εξομείωση VGA στο μονόχρωμο monitor μόνο και οπωσδήποτε δεν μπορείς να δεις 256 χρώματα σε μονόχρωμο monitor. Επομένως no games (δυστυχώς).  
Οι κάρτες που εξομοιώνουν αναλύσεις VGA κυκλοφορούν προς το παρόν μόνο για MEGA ST (η reSolution Super VGA) ή για MEGA STE (μέσω του VME bus). Μάλλον όχι (ποτέ δε γίνο-

μαι απόλυτος).  
3) Η τελευταία έκδοση του Quartet υποστηρίζει stereo ήχο. Επίσης, ψάξε για τις τελευταίες εκδόσεις προγραμμάτων όπως το Noisetraacker.

4) Στην Αθήνα, οι μόνες εταιρίες που υποστηρίζουν τον Atari είναι η ICAMSoft και η Data Gate. Στη Θεσσαλονίκη, ο Κανέλλης.

5) Μέχρι πριν από ένα μήνα μόνο στο εξωτερικό. Δεν ξέρω αν στο μεταξύ έχει έρθει στην Ελλάδα. Καλύτερα να επικοινωνήσεις με την αντιπροσωπία της Sega.

6) Τα συστήματα τηλεόρασης Αμερικής και Ευρώπης διαφέρουν. Εδώ έχουμε PAL-SECAM, ενώ στην Αμερική NTSC. Μάλλον αυτό δημιουργεί το πρόβλημα.

Δυστυχώς, δεν γνωρίζω τι μπορεί να γίνει σε αυτή την περίπτωση. Να απευθυνθείς καλύτερα στην εδώ αντιπροσωπία της παιχνιδιομηχανής. Ελπίζω να βοήθησα κάπως...

# SYSTEM INTERFACE

## AMIGA

## WINDOWS

Και για να προσδιορίσουμε το θέμα μας ακριβέστερα, θα αναλύσουμε κυρίως τον τρόπο επικοινωνίας του χρήστη μέσω του mouse. Όπως είχαμε πει και τον προηγούμενο μήνα, σχεδόν ό,τι μπορούμε να χειριστούμε με το ποντίκι ονομάζεται gadget. Τα gadgets - αλλού τα ονομάζουν κουμπιά - είναι μηχανισμός επικοινωνίας που υποστηρίζεται πλήρως από το σύστημα. Δηλαδή μπορούν να δημιουργηθούν με την ελάχιστη προσπάθεια από τον προγραμματιστή, αλλά και να επιτύχουν τη βέλτιστη από πλευράς ευχρηστίας αλλά και ταχύτητας, επίδοση του συστήματος.

Πρώτα από όλα, θα περιγράψουμε τον τρόπο εγκατάστασης και χειρισμού των gadgets.

Σε πρώτη φάση, ένα gadget πρέπει να οριστεί. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να δοθούν οι απαραίτητες παράμετροι για τη δημιουργία αλλά και το χειρισμό του από το σύστημα. Αυτές είναι οι εξής: (φαίνονται και στη δομή του listing 1)

**NextGadget:** είναι ένας δείκτης στο επόμενο gadget από μια λίστα που έχουμε φτιάξει (αν έχουμε) - μπορούμε και να το αφήσουμε NULL

**LeftEdge, TopEdge:** είναι η x (οριζόντια) και y (κατακόρυφη) απόσταση του σε pixels, από την πάνω αριστερή γωνία του παραθύρου μας.

**Width, Height:** το πλάτος - ύψος του κουτιού που θα ενεργοποιείται με το πάτημα του ποντικιού. Η πάνω αριστερή γωνία του κουτιού, είναι οι δύο παράμετροι που δόθηκαν προηγουμένως.

**Flags:** είναι διάφορες πληροφορίες για το σύστημα, που θα του δείξουν πώς να χειριστεί το gadget

**Τον προηγούμενο μήνα μιλήσαμε για τη δομή και τον τρόπο κατασκευής ενός παραθύρου σε μία οθόνη της Amiga. Επειδή όμως σκοπός του υπολογιστή είναι όχι μόνο να δίνει, αλλά και να παίρνει στοιχεία, αυτό το μήνα, θα παρουσιάσουμε τον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ του χρήστη και ενός προγράμματος, μέσω των windows.**

• του Γιώργου Κακαλέτρη

μας. Οι τιμές, που μπορεί να πάρει αυτό το πεδίο, ορίζονται παρακάτω:

Με τα παρακάτω 4 flags, ορίζουμε το τι θα γίνει, όταν επιλεγεί το gadget από το χρήστη.

**GADGHCOMP:** μόλις επιλεγεί το gadget αυτό, θα ζωγραφιστεί το "κουτί" που ορίσαμε, με το συμπληρωματικό του χρώμα.

**GADGHBOX:** όταν επιλεγεί, θα ζωγραφιστεί γύρω γύρω ένα πλαίσιο στο συμπληρωματικό χρώμα.

**GADGHIMAGE:** αντί για αντιστροφή χρωμάτων, μια εναλλακτική εικόνα - image - θα ζωγραφιστεί στη θέση του gadget.

**GADGHNONE:** τίποτα να μη φανερωθεί στην οθόνη.

Αν θέλουμε να αλλάξουμε τον τρόπο προσδιορισμού της θέσης του gadget, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τις παρακάτω flags:

**GRELBOTTOM:** κάνει πλέον την τοποθέτηση του gadget σχετική με την κάτω και όχι την πάνω πλευρά του παραθύρου.

**GRELRIGHT:** όπως και η προηγούμενη, αλλά ορίζει τη δεξιά, αντί για την αριστερή άκρη του παραθύρου.

**GRELWIDTH, GRELHEIGHT:** το πλάτος και ύψος. Γίνονται πλέον

σχετικά και όχι απόλυτα μεγέθη.

Επίσης, μπορούμε να ζητήσουμε το gadget να μην είναι επιλέξιμο (GADDISABLED) ή να εμφανιστεί, όπως όταν το έχουμε επιλέξει (SELECTED).

**ACTIVATION:** καθορίζει το πότε θα έρθει μήνυμα από το σύστημα ότι χτυπήθηκε το gadget αυτό. Επίσης, εδώ ορίζεται το αν το gadget θα κολληθεί στα περιθώρια του παραθύρου καθώς και κάποιες άλλες παράμετροι που χρησιμοποιούνται από ειδικά gadgets. Αυτά γίνονται με τα παρακάτω activation flags:

**GADGIMMEDIATE:** θα μας έρθει μήνυμα, αμέσως μόλις κτυπηθεί το gadget (πριν αφεθεί το mousebutton).

**RELVERIFY:** θα έρθει μήνυμα για το gadget, αν το mousebutton πατηθεί και αφεθεί από το χρήστη, μέσα στο κουτί ορισμού του gadget.

**FOLLOWMOUSE:** όσο το gadget είναι επιλεγμένο, το intuition θα στέλνει μηνύματα για τη θέση και την κίνηση του ποντικιού.

**TOGGLESELECT:** κάθε φορά που πατιέται το gadget, θα εναλλάσσεται η κατάσταση του

ON/OFF. Ελέγχοντας το flag SELECTED στο πεδίο Flags, μπορούμε να βρούμε κάποια στιγμή την κατάσταση του gadget (ON ή OFF).

**RIGHTBORDER, LEFTBORDER, TOPBORDER, BOTTOMBORDER:** το gadget πρέπει να προσαρτηθεί στα όρια του παραθύρου και έτσι πρέπει με μία από αυτές τις flags να πούμε στο σύστημα να κάνει χώρο για να το δεχτεί, σε μία από τις 4 πλευρές του παραθύρου.

**ENDGADGET:** Σημαίνει, ότι αν το gadget είναι σε requester, μετά το πάτημά του, θα κλείσει το requester αυτόματα.

**STRINGRIGHT, STRINGCENTER:** Αν είναι STRING GADGET (ειδικού τύπου gadget), αυτές οι παράμετροι καθορίζουν τη στοίχιση του κειμένου. LONGINT, πάλι για STRING GADGETs, ορίζει το gadget, ότι θα δώσει έναν αριθμό σαν αποτέλεσμα.

**ALTKEYMAP,** για STRING GADGET, δε θα χρησιμοποιηθεί ο γενικός χάρτης του πληκτρολογίου, αλλά ένας εναλλακτικός.

**GadgetType:** από εδώ, καθορίζουμε το είδος του gadget που θα δημιουργηθεί. Υπάρχουν τα εξής είδη gadgets και οι αντίστοιχες τιμές που τα καθορίζουν:

Τα "λογικά" gadgets (είναι απλά κουμπιά) που ορίζονται με την BOOLGADGET, τα gadgets κειμένου, που μέσα τους μπορούμε να πληκτρολογήσουμε κάτι - STRGADGET, τα αναλογικά gadgets, τα οποία είναι κάπως ι-διόρρυθμα και είναι ουσιαστικά όλα αυτά που χρησιμοποιούμε για να μετακομίσουμε (scroll) τα περιεχόμενα ενός παραθύρου κ.λπ., καλού-



# SYSTEM INTERFACE

νται δε με το όνομα PROP-GADGET. Τα STRGADGET και PROPGADGETs απαιτούν κάποιες συμπληρωματικές δομές, εκτός από τη δομή gadget, για να λειτουργήσουν. Επιπλέον, κάποια ακόμη χαρακτηριστικά μπορούν να καθοριστούν σε αυτό το πεδίο. Αυτά είναι τα:

**REQGADGET:** σημαίνει ότι το gadget έχει προσαρτηθεί σε κάποιο requester, GZZGADGET, το gadget, χρησιμοποιείται με GIMMEZEROZERO παράθυρο και θα ζωγραφιστεί στο layer των ορίων αντί για το εσωτερικό του παραθύρου, χωρίς να καταστρέψει έτσι, τα graphics που τυχόν να υπάρχουν μέσα στο παράθυρο.

**GadgetRender:** Είναι ένας δείκτης σε δομή Image ή Border, που καθορίζουν κάποιο γραφικό για το gadget ή κάποιο συγκεκριμένο περιθώριο.

**SelectRender:** Επίσης, δείκτης σε Border ή Image, τα οποία όμως θα χρησιμοποιηθούν σε περίπτωση επιλογής του gadget.

**GadgetText:** Είναι ένας δείκτης σε δομή IntuiText που περιγράφει κάποιο κείμενο που θα συνοδεύει το gadget καθώς και τη θέση και τον τρόπο που θα γραφτεί στην οθόνη.

**MutualExcude:** με ON/OFF gadgets, μπορούμε να καθορίσουμε κάποια από αυτά να είναι αμοιβαία αποκλειόμενα, να μην είναι, δηλαδή, δυνατή η ταυτόχρονη επιλογή τους. Αυτό μπορεί να γίνει για τα πρώτα 32 gadgets της λίστας του παραθύρου ή του requester και περιγράφεται από το λογικό OR των θέσεων των gadgets στη λίστα. Αυτό θα δώσει ένα 32bit ακέραιο, τον οποίο δίνουμε εδώ. Το σύστημα θα φροντίσει για τη σωστή ενημέρωση της οθόνης, αλλά το πρόγραμμα πρέπει να φροντίσει να μάθει ποια gadgets είναι επιλεγμένα τώρα.

**SpecialInfo:** όπως είπαμε, τα string gadgets και τα proportional gadgets, θέλουν μερικές ακόμα πληροφορίες για να δημιουργηθούν. Αυτές μπορούν να περιέχονται σε μία δομή κατάλληλη για κάθε είδος gadget, της οποίας η θέση στη μνήμη θα δοθεί στο σημείο αυτό της δομής Gadget, με ένα δείκτη APTR. Για gadgets τύπου string, η δομή, που δίνεται σε αυτό το σημείο, είναι StringInfo και περιγράφεται στο listing 2. Για Proportional gadgets είναι δομή PropInfo. Μπορούμε εδώ όμως να δώσουμε και έξτρα πληροφορίες για τα BOOLEAN gadgets - δομή BoolInfo - μια μάσκα για το κουτί του gadget. Η δομή PropInfo φαίνεται στο listing 3, ενώ η BoolInfo στο listing 4.

**GadgetID:** όταν πατηθεί το gadget, το σύστημα θα μας στείλει ένα μήνυμα ότι κάποιο gadget πα-

## listing 1 - Δομή Gadget

```
struct Gadget
{
    struct Gadget *NextGadget;
    SHORT LeftEdge,TopEdge,Width,Height;
    USHORT Flags;
    USHORT Activation;
    USHORT GadgetType;
    APTR GadgetRender;
    APTR SelectRender;
    struct IntuiText *GadgetText;
    LONG MutualExclude;
    APTR SpecialInfo;
    USHORT GadgetID;
    APTR UserData;
}
```

τήθηκε ή απελευθερώθηκε (ανάλογα τι ζητήσαμε). Για να βρούμε όμως ποιο, εδώ βάζουμε ένα χαρακτηριστικό νούμερο, το οποίο είναι πλέον η ταυτότητα του gadget. Η

τιμή που θα μπει εδώ αγνοείται τελείως από το σύστημα, γι' αυτό μπορεί να έχει οποιαδήποτε τιμή.

**UserData:** αν το GadgetID δεν είναι αρκετό, αλλά θέλετε το

## listing 2 - Δομή StringInfo

```
struct StringInfo {
    UBYTE *Buffer;

    UBYTE *UndoBuffer;

    SHORT BufferPosition;
    SHORT MaxChars;

    SHORT DispPos;

    SHORT UndoPos;

    SHORT NumChars;
    SHORT DispCount;
    SHORT CLeft,CTop;
    struct Layer *LayerPtr;
    LONG LongInt;
    struct KeyMap *AltKeyMap;
}
```

```
/* Ένας δείκτης σε ένα text buffer για να μπει το string που θα επεξεργάζεται, όταν θα είναι επιλεγμένο. */
/* Δείκτης σε text buffer, που φυλάσσεται το αρχικό string για περίπτωση undo από το χρήστη. */
/* Η θέση στο buffer που επεξεργάζεται αυτή τη στιγμή. */
/* Ο μέγιστος αριθμός χαρακτήρων που μπορούν να μπου σε αυτό το gadget. Αν υπερβαίνουν το πλάτος του, θα χίνει αυτόματα scrollbarisma. Προσοχή πρέπει να δοθεί στο μέγεθος των buffers που θα πρέπει να χωράνε τουλάχιστον όσους χαρακτήρες ορίζονται εδώ. */
/* Η θέση του πρώτου χαρακτήρα που εμφανίζεται στην οθόνη. */
/* Χρησιμοποιείται μόνο από το σύστημα και είναι η θέση του δρομέα στο undo buffer */
/* Ο τρέχων αριθμός χαρακτήρων στο buffer */
/* ο τρέχων αριθμός των ορατών στην οθόνη χαρακτήρων */
/* Η πάνω αριστερή γωνία του κουτιού πληκτρολόγησης */
/* αφορά μόνο το intuition */
/* εδώ επιστρέφεται ο ακέραιος, αν το gadget είναι LONGINT */
/* αν έχει δηλωθεί ότι θα χρησιμοποιηθεί ευαλλακτικός ορισμός του πληκτρολόγιου, τότε, αυτός πρέπει να έχει οριστεί εδώ */
```

# SYSTEM INTERFACE

Listing 3 - PropInfo structure

```
struct PropInfo
{
USHORT Flags;          /* Καθορίζει στο σύστημα πώς θα
                       γίνεται ο χειρισμός του gadget
                       από το χρήστη */
USHORT HorizPot;      /* η οριζόντια τρέχουσα τιμή του
                       gadget */
USHORT VertPot;       /* η κατακόρυφη τρέχουσα τιμή
                       του gadget */
USHORT HorizBody;     /* καθορίζει το οριζόντιο βήμα του
                       slider */
USHORT VertBody;     /* καθορίζει το κατακόρυφο βήμα
                       του slider */
USHORT CWidth;        /* το πλάτος του χώρου που
                       κινείται ο slider */
USHORT CHeight;       /* το ύψος του χώρου που κινείται
                       ο slider */
USHORT HPotRes;       /* η οριζόντια αύξηση του slider */
USHORT VPotRes;       /* η κατακόρυφη αύξηση
                       του slider */
USHORT LeftBorder;    /* θέση του αριστερού άκρου του
                       κουτιού κίνησης */
USHORT TopBorder;     /* θέση της κορυφής του κουτιού
                       κίνησης */
}
```

gadget να μεταφέρει επιπλέον πληροφορίες, τότε εδώ μπορεί να μπει οποιαδήποτε δομή (δείκτης εννοείται) δεδομένων θέλετε.

Από τη στιγμή που θα οριστεί το gadget, ο χρήστης - και εφόσον θα έχει ανοίξει κάποιο παράθυρο που θα το προσαρτήσει, πρέπει να πει

Listing 4 - BoolInfo structure

```
struct BoolInfo
{
USHORT Flags;          /* μόνο BOOLMASK μπορεί να είναι,
                       οπότε περιττεύει η περιγραφή ...*/
ULONG *Mask;          /* η περιγραφή της μάσκας */
ULONG Reserved;       /* future expansion */
}
```

στην Amiga, να του το συνδέσει στη λίστα των gadgets του παραθύρου του.

Αυτό γίνεται με τη συνάρτηση AddGadget, η οποία βρίσκεται στη βιβλιοθήκη intuition και σαν παραμέτρους θα πάρει το δείκτη στο gadget, ένα δείκτη στο παράθυρο που θα κολληθεί και τη θέση που θα μπει στη λίστα των gadgets του παραθύρου. Αμέσως μετά, πρέπει να κληθεί η RefreshGadgets, για να ανανεώσει τη λίστα των gadgets στο παράθυρο.

Για την αποσύνδεση ενός gadget από ένα παράθυρο, χρησιμοποιείται η συνάρτηση RemoveGadget με παρόμοιες παραμέτρους. Τέλος, ένας σταθμός μηνυμάτων (αυτός του παραθύρου) χρησιμοποιείται, για να

πάρουμε την κλήση για κάποια επιλογή.

Μπορούμε ή να κοιτάμε να δούμε μόνοι μας πότε θα πατηθεί ένα gadget ή να μπούμε σε αναμονή και να "ξυπνήσει" το πρόγραμμα, μόνο όταν έρθει κάποιο μήνυμα. Όλες οι παράμετροι για τον ορισμό ενός gadget υπάρχουν στο include αρχείο "intuition/intuition.h".

Κάπου εδώ όμως τελειώνει ο χώρος της στήλης μας.

Πολλά όμως από όσα είπαμε τα περάσαμε πολύ βιαστικά, γι' αυτό τον επόμενο μήνα θα επανέλθουμε και θα ολοκληρώσουμε το θέμα των gadgets. Μέχρι τότε, μερικές πληροφορίες για τη χρήση τους δίνει το σχεδιάγραμμα - listing 5 ...Αναλυτικά, στο επόμενο τεύχος.

Listing 5 - Μια πρόταση για χειρισμό gadgets

```
#include "exec/types.h"
#include "intuition/intuition.h"
#include "graphics/gfxbase.h"
#include "graphics/text.h"
#include "stdio.h"

struct NewWindow mywindow = {
10,10,620,225,1,3,CLOSEWINDOW|GADGETUP|MENUPICK,
SMART_REFRESH|GIMMEZEROZERO|ACTIVATE|WINDOWDRAG|WINDOWCLOSE|WINDOWD EPTH,
NULL,NULL," MyWindow",
NULL,NULL,10,10,630,235,WBSCREEN);

struct Window *window;
struct IntuiMessage *message;

/* Functions' Structures */
extern struct Window *OpenWindow();
```

```
extern struct IntuiMessage *GetMsg();
/* Libraries' Structures */
struct IntuitionBase *IntuitionBase;
struct GfxBase *GfxBase;
... κλπ ...
```

```
/* Program Functions */
void PrepareToQuit();
void MyGadgetsOn();
void MyGadgetsOff();
long int WaitForGadget();
```

```
/* Counters and Temporary Variables */
long int l,quit,gadget;
/* short int *locking; */
short int t,i;
```

```
/* Part Gadgets */
struct IntuiText MyText[]={
{1,0,JAM1,23,6,NULL,"gadget 1",NULL},
...
};
```

# SYSTEM INTERFACE

```
struct Gadget MyGadgets[]={
(NULL,150,50,150,20,GADGHBX,RELVERIFY,BOO LGADGET,NULL,NU
LL, &MyText[0],0,NULL,1,NULL),
...
};
```

```
/* main program */
```

```
void main()
```

```
{
.. Άνοιγμα βιβλιοθήκης
Intuition και όποιες άλλης χρειάζεται το πρόγραμμα
... Άνοιγμα του παραθύρου
... window=(struct Window *)OpenWindow(&mywindow);
if(window==NULL){
```

```
printf("Can't open window \n");
PrepareToQuit();
exit(-1000);
}
```

```
quit=0; /* θέτω μια flag για να ξέρω πότε ο χρήστης ζήτη-
σε να φύγει */
while(quit==0){
```

```
MyGadgetsOn();
gadget=WaitForGadget(window);
MyGadgetsOff();
switch(gadget)
{
```

```
case -1:
quit=1; /* ο χρήστης ζήτησε να φύγει */
break;
case 10:
... Εκτέλεσε κάποια ρουτίνα ...
break;
default:
break;
}
}/* end of while loop */
PrepareToQuit();
}/* end of main */
```

```
/******/
void MyGadgetsOn()
```

```
{
long int i,i;
for(i=0;i<NUMBER_OF_GADGETS;i++){
I=AddGadget(window,&MyGadgets[i],-1);
}
I=RefreshGadgets(&MyGadgets[0],window,NULL);
}
```

```
/******/
void MyGadgetsOff()
```

```
{
long int i,i;
for(i=0;i<NUMBER_OF_GADGETS;i++){
```

```
I=RemoveGadget(window,&MyGadgets[i]);
}
}
```

```
/******/
/* ακολουθεί μια ρουτίνα αναμονής για μήνυμα από
κάποιο gadget */
/******/
```

```
long int WaitForGadget(window)
struct Window *window;
{
struct IntuiMessage *msg,mess;
struct Gadget *gdt;
char *i,*t;
short int b;
long int result;
msg=(struct IntuiMessage *)GetMsg(window->UserPort);
if(msg==NULL){
```

```
WaitPort(window->UserPort );
msg=(struct IntuiMessage *)GetMsg(window->UserPort); }
t=(char *)msg;
i=(char *)&mess;
for(b=0;b<sizeof(struct IntuiMessage);b++){
*i++=*t++;
```

```
}
ReplyMsg(msg);
switch(mess.Class)
{
case CLOSEWINDOW:
result=-1;
```

```
break;
case GADGETUP:
gdt=(struct Gadget *)mess.lAddress;
```

```
result=gdt->GadgetID;
break;
default:
result=0;
break;
} /* end of switch */
return(result);
}
```

```
/******/
void PrepareToQuit()
{
... Κλείσε ό,τι έχεις ανοίξει και ελευθέρωσε μνήμη... }
}
```

# SYSTEM INTERFACE

ATARI ST

## GEM Graphics Objects και Δομές Αντικειμένων

Στο επίπεδο του προγραμματιστή, αυτά τα αντικείμενα είναι δομές δεδομένων (data structures) που περιγράφουν τη σύνθεση και την κατάσταση των σχημάτων που φαίνονται στην οθόνη. Οι περισσότεροι ορισμοί που αφορούν τα αντικείμενα βρίσκονται στις βιβλιοθήκες που συνοδεύουν γλώσσες προγραμματισμού, όπως η HighSpeed Pascal και η Turbo C. Η τελευταία έχει τον πληρέστερο ορισμό αντικειμένου που έχω δει. Εδώ θα δώσουμε έναν τυπικό ορισμό του αντικειμένου, όπως θα τον συναντήσετε σε οποιαδήποτε άλλη έκδοση της C για τον ST. Η δομή αντικείμενου λοιπόν ορίζεται ως εξής:

```
typedef struct object
{
    int ob_next; /*object
    number of next "sibling"*/
    int ob_head; /*object
    number of first "child"*/
    int ob_tail; /*object
    number of last "child"*/

    unsigned int ob_type;
    /*type of object*/
    unsigned int ob_flags;
    /*flags for colour, fill
    pattern... */
    unsigned int ob_state;
    /*flags for state of
    object*/

    char *ob_spec; /*address of
    object-specific info*/
    int ob_x; /*left edge of
    object*/
```

*Τα GEM Graphics Objects είναι η βάση του GEM interface. Οποιοσδήποτε χρησιμοποιεί έναν Atari ST έχει εξοικειωθεί με αυτά. Τα drop down menus ή menu bar, τα menu items, τα στοιχεία των dialog boxes, τα icons που εμφανίζονται στο desktop ή στα παράθυρα είναι όλα GEM objects. Σε αυτό το άρθρο θα εξετάσουμε τη δομή τους και θα αναφέρουμε συνοπτικά τα είδη τους.*

• του Ηλία Μανεισιώτη

```
int ob_y; /*top edge of
object*/
int ob_w; /*width of
object*/
int ob_h; /*height of
object*/
}OBJECT;
```

Είναι δυνατός ο συνδυασμός περισσότερων αντικειμένων για τη δημιουργία ισχυρών δομών όπως η menu bar που αποτελείται από επιμέρους αντικείμενα όπως τα menu titles και τα menu items. Χρειάζεται όμως ο ορισμός κάποιας σχέσης μεταξύ τους.

Τα τρία πρώτα πεδία της δομής OBJECT χρησιμοποιούνται σαν δείκτες (pointers) σε άλλα αντικείμενα. Αυτοί οι δείκτες, ob\_next, ob\_head και ob\_tail, ορίζουν τη σχέση μεταξύ αντικειμένων και κάνουν δυνατή τη δημιουργία μιας σειράς αντικειμένων με μια απλή εντολή.

Τα αντικείμενα ενώνονται μεταξύ τους σε μια δομή δυαδικού δέντρου (binary tree) με τα αντικείμενα-γονείς να ακολουθούνται από αντικείμενα-παιδιά.

Ένα object tree δεν είναι τίποτα

άλλο από έναν πίνακα (array) από δομές αντικειμένων. Ο object number ενός αντικειμένου είναι ο δείκτης του πίνακα αυτού του αντικειμένου.

Το root object (object number = 0) βρίσκεται στην κορυφή κάθε object tree και στην εμφάνιση στην οθόνη, το ορθογώνιο (rectangle) του root περιέχει τα υπόλοιπα objects του δέντρου.

Τα μεγαλύτερα αντικείμενα μετά το root είναι τα sibling objects που είναι παιδιά του root. Καθένα από αυτά μπορεί να περιέχει μικρότερα αντικείμενα, τα δικά του παιδιά. Το root object, όπως όλα τα αντικείμενα, περιέχει τα τρία πεδία - δείκτες στην αρχή της δομής του.

Το next πεδίο περιέχει τον αριθμό αντικειμένου του επόμενου αντικειμένου που είναι παιδί του ίδιου γονέα (sibling objects). Αφού το root εξ ορισμού δεν έχει γονέα, δεν έχει και siblings. Έτσι, το next πεδίο του περιέχει το -1 που σημαίνει ότι δεν υπάρχει σύνδεση σ' αυτή την κατεύθυνση.

Σε αντικείμενα που έχουν siblings, το next πεδίο περιέχει τον

αριθμό αντικειμένου του επόμενου sibling.

Το τελευταίο sibling σε μια κατεύθυνση περιέχει στο next πεδίο του τον αριθμό αντικειμένου του γονέα.

Εάν ένα αντικείμενο έχει παιδιά, τότε το head πεδίο περιέχει τον αριθμό αντικειμένου του πρώτου παιδιού, ενώ το tail πεδίο του τελευταίου.

Για την εξέταση ενός δέντρου μπορείτε να ακολουθήσετε την παρακάτω διαδικασία:

**1.** Εξέταση του head πεδίου του παρόντος αντικειμένου. Εάν υπάρχει παιδί, πηγαίνουμε εκεί, κάνοντας αυτό τρέχον αντικείμενο. Επανάληψη του βήματος 1.

**2.** Εάν δεν υπάρχει παιδί, εξετάζουμε το next πεδίο. Αν αυτό το πεδίο περιέχει το -1, είμαστε πίσω στο root object και η περιήγησή μας έχει τελειώσει.

**3.** Αν το next πεδίο δεν περιέχει το -1, ελέγχουμε αν το αντικείμενο στο οποίο δείχνει περιέχει τον αριθμό του παρόντος αντικειμένου στο tail πεδίο του. Αν συμβαίνει αυτό, έχουμε μετακινηθεί στο γονέα του παρόντος αντικειμένου, οπότε κάνουμε αυτό τρέχον αντικείμενο και επαναλαμβάνουμε το βήμα 2.

**4.** Αν η τιμή του next πεδίου δεν είναι -1 και δε δείχνει σε αντικείμενο του οποίου το tail πεδίο είναι το ίδιο με του παρόντος αντικειμένου, τότε δείχνει σε ένα sibling object, το οποίο δεν έχουμε επισκεφτεί. Μετακίνηση σ' αυτό το αντικείμενο,

# SYSTEM INTERFACE

κάνοντας το τρέχον και επανάληψη του θήματος 1.

Το AES εκτελεί πολλές από τις διεργασίες του, διατρέχοντας το object tree.

Για παράδειγμα, μπορεί να σχεδιάσει ολόκληρο το δέντρο, αρχίζοντας από το root και σχεδιάζοντας κάθε αντικείμενο που επισκέπτεται, καθώς διατρέχει το δέντρο, μια διαδικασία που μπορείτε να ακολουθήσετε και εσείς σε κάποιο πρόγραμμά σας.

Τα τελευταία τέσσερα πεδία της δομής του αντικειμένου περιέχουν τη θέση και το μέγεθος του αντικειμένου.

Ωστόσο οι x και y συντεταγμένες δεν αντιπροσωπεύουν απόλυτες συντεταγμένες pixel, αλλά συσχετίζονται με τη x, y θέση του γονέα που και του ίδιου η θέση συσχετίζεται με το δικό του γονέα. Ετσι κάθε αντικείμενο κληρονομεί την αρχική θέση του γονέα του.

Αν μετακινηθεί η θέση ενός αντικειμένου-γονέα, αλλάζουν οι θέσεις όλων των παιδιών του.

## ΤΥΠΟΙ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ

Το type πεδίο στη δομή χρησιμοποιείται για την περιγραφή του τύπου του αντικειμένου. Οι standard τύποι και τα ονόματά τους, όπως ορίζονται σε κάποιο header αρχείο της Turbo C, είναι:

type number	macro name	description
20	G_BOX	An opaque box (with optional border)
21	G_TEXT	A formatted string for which you may specify colour, font size and horizontal positioning
22	G_BOXTEXT	A formatted string within an opaque box (with optional border)
23	G_IMAGE	A monochrome graphic bit image
24	G_PROGDEF	A user defined object type
25	G_IBOX	A transparent box (with optional border)
26	G_BUTTON	A G_STRING with a border around the text
27	G_BOXCHAR	A single text character within an opaque box (with optional border)
28	G_STRING	A string of black graphics text, in the default font
29	G_FTEXT	An editable text field, for which you may specify a template, a validation string and an initial value
30	G_FBOXTEXT	An editable text field within an opaque box (with optional border)
31	G_ICON	An object consisting of a monochrome bit image and an image mask used for drawing the image in normal and inverse video modes
32	G_TITLE	A specially formatted G_STRING for use in the title bar of menus

Όπως βλέπετε, οι διάφοροι τύποι αντικειμένων κατασκευάζονται κυρίως από rectangular boxes, text forms και bit-images. Θα εξετάσουμε αναλυτικά κάθε τύπο αντικειμένου τον επόμενο μήνα μαζί με το ob\_spec πεδίο, το οποίο περιέχει είτε δυο words με πληροφορίες για το αντικείμενο ή ένα δείκτη σε ένα block με πληροφορίες.

Τα αντικείμενα κατασκευάζονται με ειδικά προγράμματα (Resource Construction Set programs) και σώζονται στο, γνωστό σε όλους πιστεύω, resource file με προέκταση .RSC που συνοδεύει όλες σχεδόν τις applications που χρησιμοποιούν το GEM.

### Sample C output file from RCS

```
BYTE *rs_strings[] = {
    /* (Comments added) */
    /* ASCII data */
    "Title String",
    "Exit",
    "Centered Text",
    "",
    "",
    "Butt",
    "Tokyo",
    "",
    "Time: ____:____:",
    "999999",
    "",
    "Time: ____:____:",
    "999999",
    "New York"};

WORD IMAGO[] = {
    /* Bitmap for G_IMAGE */
    0x7FF, 0xFFFF, 0xFF80, 0xC00,
    0x0, 0xC0, 0x183F, 0xF03F,
    0xF060, 0x187F, 0xF860, 0x1860,
```

```
0x187F, 0xF860, 0x1860, 0x187F,
0xF860, 0x1860, 0x187F, 0xF860,
0x1860, 0x187F, 0xF860, 0x1860,
0x187F, 0xF860, 0x1860, 0x187F,
0xF860, 0x1860, 0x183F, 0xF03F,
0xF060, 0xC00, 0x0, 0xC0,
0x7FF, 0xFFFF, 0xFF80, 0x0,
0x0, 0x0, 0x3F30, 0xC787,
0x8FE0, 0xC39, 0xC000, 0xC000,
0xC36, 0xCFCC, 0xF80, 0xC30,
0xC000, 0xC000, 0x3F30, 0xC007,
0xCFE0, 0x0, 0x0, 0x0};
```

```
WORD IMAG1[] = {
    /* Mask for first icon */
    0x0, 0x0, 0x0, 0x0,
    0x7FFE, 0x0, 0x1F, 0xFFFF,
    0xFC00, 0xFF, 0xFFFF, 0xFF00,
    0x3FF, 0xFFFF, 0xFFC0, 0xFF,
    0xFFFF, 0xFF0, 0x3FFF, 0xFFFF,
    0xFFFC, 0x7FFF, 0xFFFF, 0xFFFE,
```



# SYSTEM INTERFACE

```

6, 3, 5, G_IBOX, NONE, NORMAL, 0x1100L, 6,3, 11,5,
4, -1, -1, G_BUTTON, 0x11, NORMAL, 0x5L, 0,0, 11,1,
/* rs_strings */
5, -1, -1, G_BUTTON, 0x11, NORMAL, 0x6L, 0,2, 11,1,
/* rs_strings */
2, -1, -1, G_BOXCHAR, 0x11, NORMAL, 0x43FF1400L, 0,4, 11,1,
0, -1, -1, G_BOXTEXT, 0x27, NORMAL, 0x1L, 5,9, 13,1,
/* rs_tedinfo */
-1, 1, 3, G_BOX, NONE, OUTLINED, 0x21100L, 0,0, 32,11,
2, -1, -1, G_ICON, NONE, NORMAL, 0x0L, 4,1, 6,4,
/* rs_iconblk */
3, -1, -1, G_FTEXT, EDITABLE, NORMAL, 0x2L, 12,2, 14,1,
/* rs_tedinfo */
0, 4, 4, G_FBOXTEXT, 0xE, NORMAL, 0x3L, 3,5, 25,4,
/* rs_tedinfo */
3, -1, -1, G_ICON, LASTOB, NORMAL, 0x1L, 1,0, 6,4);
/* rs_iconblk */

LONG rs_trindex[] = { /* Points to start of trees in */
0L, /* rs_object */
5L,
12L);
struct foobar {
WORD dummy; /* Temporary structure used by */
WORD *image; /* RSCREATE when setting up image */
/* pointers. */
} rs_imdope[] = {
0, &IMAG0[0],
0, &IMAG1[0],
0, &IMAG2[0],
0, &IMAG3[0],
0, &IMAG4[0]};

/* Counts of structures defined */
#define NUM_STRINGS 18
#define NUM_FRSTR 0
#define NUM_IMAGES 5
#define NUM_BB 1
#define NUM_FRIMG 0
#define NUM_IB 2
#define NUM_TI 4
#define NUM_OBS 17
#define NUM_TREE 3
BYTE pname[] = "DEMO. RSC";

```



**COMPUTERS**  
 ΑΝΘΡΩΝ 47 - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ  
 ΤΗΛ.: - FAX: 031 - 423874, T.K. 54 646

**POWER COMPUTING**

RAM 512 +CLOCK +SOFT .....	16.500
RAM 1,5MB + CLOCK + SOFT .....	45.000
FD DRIVE A500 INTERNAL .....	23.500
DRIVE 880E EXTERNAL .....	26.000
DRIVE 880B EXTERNAL .....	34.200
DUAL DRIVE .....	59.900
HAND SCANNER B/W .....	46.000

ΠΡΟΪΟΝΤΑ POWER

**GYP**

A 2000	
HD CARD D MB/8MP OPT. ....	60.000
HD CARD + 52 MB HD QUANTUM .....	135.000
HD CARD + 105 MB HD QUANTUM .....	185.000
A500	
HD CARD +52 MB HD/8MB OPT .....	170.000
HD CARD +105 MB HD/8 MB OPT .....	227.000
<b>DATEL</b>	
ACTION REPLAY III A500 .....	25.000
ACTION REPLAY III A2000 .....	28.000
SYNCHRO EXPRESS A500 .....	13.000
MINI SAMPLER STEREO .....	10.500
MIDI INTERFACE .....	9.000

**NO LIMIT COMPUTERS**

286/16 .....	150.000
386SX/25 .....	182.000
386/33 .....	230.000

ME: 1 MB RAM  
 1 FDD 5,25" 1,2 MB  
 VGA MONOCHROME  
 14" MONITOR

**ΤΙΜΕΣ ΜΕ ΦΠΑ - ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**  
 ΧΟΝΔΡΙΚΗ | HARDWARE | **NO LIMIT** | ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ | ΕΓΓΥΗΣΗ  
 ΛΙΑΝΙΚΗ | SOFTWARE | **COMPUTERS** | ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ | SERVICE

# PROGRAMMING

## AMIGA

## GREEK ASCII CONVERTER

● του Γ. Κακαλήτρη

Είναι Κυριακή 20 Ιουλίου 1992, 4:30 τα Ξημερώματα... Αύριο κλείνει το τεύχος του Σεπτεμβρίου και ο Γιώργος περιμένει τρεις στήλες ακόμη... Και ποιος τον ακούει... Ιδέες γιοκ. Τελικά, ένας φίλος του περιοδικού με σώζει: είχε έρθει στα γραφεία πριν από ένα μήνα και παραπονέθηκε ότι το ASCII converter από ελληνικά Amiga σε standard set ελληνικών είναι πολύ αργό και καθόλου φιλικό (και δεν είχε και άδικο). Αποτέλεσμα, η στήλη αυτού του μήνα έχει πάλι το ίδιο θέμα Greek ASCII converter, ένα πρόγραμμα που αναλαμβάνει να μετατρέψει τα ASCII αρχεία ελληνικών χαρακτήρων από το συνηθισμένο format των συμβατών σε Amiga format (του Commodore club). Οι διαφορές όμως

είναι πολλές. Τώρα, για να χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα που σας δίνουμε, πρέπει να έχετε έναν compiler της γλώσσας C. Ο αλγόριθμος για τη μετατροπή έχει αλλάξει και τα πάντα γίνονται πάρα πολύ πιο γρήγορα. Ένα αρχείο 15 K θέλει λιγότερο από 2 sec σε HARD DISK και 68030, ενώ πριν... Όμως και το USER INTERFACE έχει αλλάξει: Για να βάλετε τα in και out filenames, πατήστε με το mouse λίγο δεξιότερα από τις άνω κάτω τελείες. Επίσης, με το mouse γίνεται και η επιλογή του format μετατροπής, ενώ υπάρχει και η χρήσιμη μετατροπή των LF σε CR. Υπενθυμίζω ότι τα αρχεία προς μετατροπή πρέπει να είναι σε αμιγή ASCII μορφή και όχι κάτι άλλο, π.χ. από WordProcessor. Αντε, φεύγω. Αύριο αρχίζουν οι διακοπές μου. Όταν θα το διαβάσετε όμως... καλό χειμώνα.

```
/*  
/* Greek ASCII Converter */  
/* Από το */  
/* Γιώργο Κακαλήτρη */  
*/
```

```
#include "exec/types.h"  
#include "exec/memory.h"  
#include "intuition/intuition.h"  
#include "graphics/gfxbase.h"  
#include "graphics/text.h"  
#include "libraries/dosextens.h"  
#include "stdio.h"  
/* program main window */
```

```
struct NewWindow mywindow = {  
10,10,620,225,1,3,CLOSEWINDOW|GADGETUP|MENUPICK,  
SMART_REFRESH|GIMMEZEROZERO|ACTIVATE|WINDOWDRAG  
|WINDOWCLOSE|WINDOWDEPTH, NULL,NULL,  
"Greek ASCII Converter",  
NULL,NULL,10,10,630,235,WBENCHSCREEN};  
  
struct Window *window;  
struct TextAttr textattr={"topaz.font",8,0,0};
```

```
struct IntuiMessage *message;  
struct RastPort *rp,*rp1;  
struct FileHandle *in_file,*out_file;  
unsigned char MSDOS[128];  
unsigned char Amiga[]={152,225,153,154,155,  
156,226,157,158,227,159,160, 229,228,228,161,  
162,163,164,165,166,230,167,168, 169, 170, 171, 172,  
231, 232,232,173,174,175,224,233};
```

```
/* Functions' Structures */  
extern struct Window *OpenWindow();  
extern struct Screen *OpenScreen();  
extern struct IntuiMessage *GetMsg();  
extern struct FileHandle *Open();
```

```
/* Libraries' Structures */  
struct IntuitionBase *IntuitionBase;  
struct GfxBase *GfxBase;  
struct DiskfontBase *DiskfontBase;
```

```
/* Program Functions */  
void PrepareToQuit();  
long int Process();  
void GadgetsOn();
```



# PROGRAMMING

```
void GadgetsOff();
long int WaitForGadget();

/* Flags, Counters and Temporary Variables */
long int l, quit, gadget;
short int t, i;
char in_name[60], out_name[60], undo_buffer[60];
unsigned char in_buffer[1000], out_buffer[1000];
char CR_flag, AtoPC_flag;

/* Gadgets */
struct IntuiText IText[]={
{1,0,JAM1,-105,0,NULL,"Input file :",NULL},
{1,0,JAM1,-105,0,NULL,"Output file :",NULL},
{1,0,JAM1,23,6,NULL," CR<->LF  :",NULL},
{1,0,JAM1,23,6,NULL," Amiga -> PC",NULL},
{1,0,JAM1,23,6,NULL," PC -> Amiga",NULL},
{1,0,JAM1,23,6,NULL," Go.... ",NULL}};
struct StringInfo in_info=
{&in_name[0],&undo_buffer[0],0,59,0,0,0,0,0,0,NULL,0,N
ULL};
struct StringInfo out_info=
{&out_name[0],&undo_buffer[0],0,59,0,0,0,0,0,0,NULL,0,
NULL};

struct Gadget Gadgets[]={
{NULL,150,50,250,20,GADGHBX,RELVERIFY,STRGADGET,NUL
L,NULL,&IText[0],0,(APTR)& in_info,1,NULL},
{NULL,150,75,250,20,GADGHBX,RELVERIFY,STRGADGET,NUL
L,NULL,&IText[1],0,(APTR)& out_info,2,NULL},
{NULL,150,100,150,20,GADGHBX,RELVERIFY,BOOLGADGET,
NULL,NULL,&IText[2],0,NULL, 3,NULL},
{NULL,150,125,150,20,GADGHBX,RELVERIFY,BOOLGADGET,
NULL,NULL,&IText[3],0,NULL, 4,NULL},
{NULL,150,150,150,20,GADGHBX,RELVERIFY,BOOLGADGET,
NULL,NULL,&IText[4],0,NULL, 5,NULL},
{NULL,150,175,150,20,GADGHBX,RELVERIFY,BOOLGADGET,
NULL,NULL,&IText[5],0,NULL, 6,NULL}};

/* main program */
void main()
{
GfxBase=(struct GfxBase *)
OpenLibrary("graphics.library",0);
if(GfxBase==NULL)
{
printf("Can't open graphics library \n");
PrepareToQuit();
exit(-2000);
}
IntuitionBase=(struct IntuitionBase *)
OpenLibrary("intuition.library",0);
if(IntuitionBase==NULL)
{
printf("Can't open intuition library \n");
PrepareToQuit();
exit(-3000);
}

/* Opening Window */
window=(struct Window *)OpenWindow(&mywindow);
if(window==NULL){
printf("Can't open window \n");
PrepareToQuit();
exit(-1000);
}

/* Preparing data */
for(t=0;t<=127;t++)MSDOS[t]=32;
for(t=128;t<=151;t++)MSDOS[t-128]=t+64;
for(t=0;t<=35;t++)MSDOS[Amiga[t]-128]=t+216;
rp=window->RPort;
CR_flag=1;
AtoPC_flag=1;

/***** MAIN LOOP *****/

quit=0; /* FLAG TO SHOW WETHER QUIT WAS SELECTED */
```

# PROGRAMMING

```
while(quit==0){
  GadgetsOn();
  gadget=WaitForGadget(window);
  GadgetsOff();
  switch(gadget)
  {
  case -1:
    quit=1;
    break;
  case 3:
    CR_flag=(CR_flag+1)&1;
    break;
  case 4:
    AtoPC_flag=1;
    break;
  case 5:
    AtoPC_flag=0;
    break;
  case 6:
    I=Process();
    break;
  default:
    break;
  }
  }/* end of while loop */
  PrepareToQuit();
  }/* end of main */

  /*****/
  void GadgetsOn()
  {
  long int i,l;
  SetRast(rp,0);
  for(i=0;i<6;i++){
  I=AddGadget(window,&Gadgets[i],-1);
  }
  Move(rp,300,112);

  if(CR_flag==1)Text(rp,"*",1);
  if(AtoPC_flag==1) {Move(rp,300,137);Text(rp,"*",1);}
  else {Move(rp,300,165);Text(rp,"*",1);}
  I=RefreshGadgets(&Gadgets[0],window,NULL);
  Move(rp,200,10);Text(rp,"Program written by George
  Kakaletis",35);
  }

  /*****/
  *****/
  void GadgetsOff()
  {
  long int i,l;
  SetRast(rp,0);
  for(i=0;i<6;i++){
  I=RemoveGadget(window,&Gadgets[i]);
  }
  }

  /*****/
  *****/
  long int WaitForGadget(window)
  struct Window *window;
  {
  struct IntuiMessage *msg,mess;
  struct Gadget *gdt;
  char *i,*t;
  short int b;
  long int result;
  msg=(struct IntuiMessage *)GetMsg(window->UserPort); if(msg==NULL){
  WaitPort(window->UserPort);
  msg=(struct IntuiMessage *)GetMsg(window->UserPort);
  }
  t=(char *)msg;
```

# PROGRAMMING

```
i=(char *)&mess;
for(b=0;b<sizeof(struct IntuiMessage);b++){
*j++=*{++;
}
ReplyMsg(msg);
switch(mess.Class)
{
case CLOSEWINDOW:
result=-1;
break;
case GADGETUP:
gdt=(struct Gadget *)mess.lAddress;
result=gdt->GadgetID;
break;
case MENU PICK:
result=-2;
default:
result=0;
break;
} /* end of switch */
return(result);
}

/*****
*****/

void PrepareToQuit()
{
if(window!=NULL){ClearMenuStrip(window);CloseWindow(window);}
if(GfxBase!=NULL)CloseLibrary(GfxBase);
if(IntuitionBase!=NULL)CloseLibrary(IntuitionBase);
}

long int Process()
{
short int i,stopit;
long int length;

in_file=(struct FileHandle
*)Open(&in_name[0],MODE_OLDFILE);
if(in_file==NULL)return(-1);
out_file=(struct FileHandle
*)Open(&out_name[0],MODE_NEWFILE);
if(out_file==NULL)return(-1);
stopit=0;
if(AtoPC_flag==1){
while(stopit==0){
length=Read(in_file,&in_buffer[0],1000);
if(length!=1000)stopit=1;
for(i=0;i<length;i++){
out_buffer[i]=in_buffer[i];
if(in_buffer[i]>=128){out_buffer[i]=32;}
if((in_buffer[i]>=192)&&(in_buffer[i]<=215)){out_buffer[i]=in_buffer[i]-64;}
if((in_buffer[i]>=216)&&(in_buffer[i]<=251)){out_buffer[i]=Amiga[in_buffer[i]-216];}
if((CR_flag==1)&&(in_buffer[i]==10)){out_buffer[i]=13;}
}
Write(out_file,&out_buffer[0],length);
}
}
else {
while(stopit==0){
length=Read(in_file,&in_buffer[0],1000);
if(length!=1000)stopit=1;
for(i=0;i<length;i++){
out_buffer[i]=in_buffer[i];
if(in_buffer[i]>=128)out_buffer[i]=MSDOS[in_buffer[i]-128];}
Write(out_file,&out_buffer[0],length);}
}
Close(in_file);Close(out_file);
}
```

# PROGRAMMING

## ATARI ST

## THE COOKIE JAR

● του Ηλία Μανεισιώτη

Μετά το RAINBOW TOS, περιέχεται στη ROM του ST η cookie jar. Λέγεται έτσι, επειδή περιέχει μοναδικούς αριθμούς-ταυτότητες, τα cookies. Τα cookies τοποθετούνται στην cookie jar από το σύστημα ή από προγράμματα που προσθέτουν κάποιο extra χαρακτηριστικό, όπως οι device drivers ή χειριστές κλήσεων του συστήματος και είναι TSR (Terminate and Stay Resident).

Ο δείκτης στην cookie jar βρίσκεται σε μια καινούρια system variable, την `_p_cookies`, που βρίσκεται στη θέση \$5a0. Εάν δεν υπάρχει cookie jar (παλιότερες εκδόσεις του TOS), ο δείκτης αυτός θα είναι μηδέν.

Η cookie jar περιέχει ζευγάρια longword. Το πρώτο longword κάθε ζευγαριού είναι το cookie, ένας μοναδικός αριθμός που χαρακτηρίζει κάθε καινούρια entry, ενώ το δεύτερο longword δίνει πληροφορίες για το cookie.

Χρειάζεται προσοχή όταν δίνετε μια τιμή στο πρώτο longword. Η καλύτερη λύση είναι η τοποθέτηση ενός ASCII string τεσσάρων χαρακτή-

ρων. Μερικά cookies έχουν τιμές boolean, πράγμα που σημαίνει ότι το αντίστοιχο TSR είναι παρόν ή όχι και δεν χρειάζεται καμιά άλλη πληροφορία. Υπάρχουν όμως και cookies, που η τιμή τους είναι ένας δείκτης σε μια δομή, η οποία περιγράφει με λεπτομέρεια τις μεταβλητές ελέγχου της TSR ή αναφέρει την κατάστασή της. Κάθε έλεγχος στην cookie jar πρέπει να τερματίζεται όταν φθάνουμε σε μια entry, της οποίας το πρώτο longword είναι μηδέν. Αυτό σημειώνει το τέλος της λίστας των cookies. Το δεύτερο longword αυτής της entry περιέχει το μέγεθος της cookie jar (οκτώ bytes για κάθε entry). Για να προσθέσουμε μια καινούρια entry, πρέπει να μεταφέρουμε τη zero entry στην επόμενη θέση και να τοποθετήσουμε το cookie στη θέση της zero entry. Εάν δεν υπάρχει χώρος, θα χρειαστεί να επανατοποθετήσουμε την cookie jar. Αυτό συνεπάγεται εύρεση και κατάληψη μνήμης πολλαπλάσιας των 64 bytes, αντιγραφή της παλιάς cookie jar στον καινούργιο χώρο και αλλαγή του δείκτη της `_p_cookies` για να "δείχνει" στην καινούρια jar.

Ας δούμε τώρα τα cookies που τοποθετεί το σύστημα.

<code>_CPU</code>	τύπος επεξεργαστή
<code>_VDO</code>	τύπος του video shifter
<code>_SND</code>	τύπος του sound hardware
<code>_MCH</code>	machine type
<code>_SWI</code>	η τιμή των configuration switches
<code>_FRB</code>	ένος δείκτης σε buffer 64K για DMA transfers

Αναλυτικότερα:

### `_CPU COOKIE`

Value	Meaning
00	68000 processor
10	68010 "
20	68020 "
30	68030 "
40	68040 "

### `_VDO COOKIE (high word)`

Value	Meaning
0	ST
1	STE
2	TT

### `_SND COOKIE`

Value	Meaning
0	GI/Yamaha sound chip(as in STs)
1	stereo DMA sound(as in STEs and TTs)

### `_MCH COOKIE(high word)`

Value	Meaning
0	520ST,1040ST,Mega
1	STE
2	TT

Η τιμή του `_SWI` cookie είναι η τιμή των configuration switches που υπάρχουν μόνο στους STE και TT.

Η τιμή του `_FRB`(Fast Ram Buffer) cookie είναι η διεύθυνση του 64K buffer που χρησιμοποιείται από DMA device drivers.

Η ρουτίνα σε C που ακολουθεί επιστρέφει μηδέν, αν δε βρεθεί το cookie που περνάμε σαν παράμετρο και μη μηδενική τιμή, αν βρεθεί το cookie, τοποθετώντας συγχρόνως την τιμή του στη long μεταβλητή `p_value`. Η ρουτίνα καλείται ως εξής:

# PROGRAMMING

```
long value;
if (get_cookie(0x5f56444f,&value))
{
.....
your code here
.....
}
```

```
struct cookie
{
long c;
long v;
};
```

```
int get_cookie(target,p_value)
long target;
long *p_value;
{
long ssp;
struct cookie *cookie_ptr;
```

```
if (Super(1L)==0)
ssp = Super(0L);
else
ssp = 0;
```

```
cookie_ptr = *(struct cookie **)0x5a0;
```

```
if (ssp)
Super(ssp);
if (cookie_ptr != NULL)
{
do
{
if (cookie_ptr->c == target)
{
if (p_value != NULL)
*p_value = cookie_ptr->v;
return(1);
}
}while ((cookie_ptr++)->c !=0);
}
return(0);
}
```

Ο κώδικας σε assembly που ακολουθεί πάρθηκε από μια BBS με public domain, γράφτηκε από κάποιου Adam Greenwood με Deuras 2 και εμφανίζει στην οθόνη τα περιεχόμενα της cookie jar και τη σημασία τους.

```
* Cookie Example Program
* Display the contents of cookie jar,
* and the meaning of cookies
* if known
```

```
* constants
```

```
* cookie jar pointer (p_cookies)
cookies equ $5a0 address of cookie pointer
```

```
* The names of the official Atari cookies so far
```

```
_cpu equ '_CPU' processor cookie
_vdo equ '_VDO' video cookie
_mch equ '_MCH' machine cookie
_snd equ '_SND' sound chip cookie
_swi equ '_SWI' configuration switch cookie
_frb equ '_FRB' fast RAM buffer cookie
```

```
* start of code
```

```
start move.l a7,a5
addq #4,a7
move.l 4(a5),a5 get basepage
move.l $c(a5),d0 get length of text segment
add.l $14(a5),d0 add length of data segment
add.l $1c(a5),d0 add length of uninit BSS
add.l #$100,d0 add length of basepage
move.l d0,-(a7) push length to reserve
move.l a5,-(a7) start address to modify
move.w #0,-(a7) zero
move.w #$4a,-(a7) shrink memory
trap #1
add.l #$c,a7
```

```
clr.l -(a7) set supervisor mode
move.w #32,-(a7)
trap #1
addq #6,a7
move.l d0,stk save old value of stack
```

```
move.l #intr_mess,a1 display into message
jsr prnt_str
```

```
move.l cookies,a0 address of cookie jar
beq .no_jar if 0 no cookie jar
```

```
* now loop round reading each pair of longwords until
* the empty longword is reached
```

# PROGRAMMING

```

.loop  move.l (a0)+,d0      cookie name          dbra  d3,.loop
      move.l (a0)+,d1      cookie value
      cmp.l  #0,d0         check for empty longword
      beq   .out           if empty finished

      jsr   prnt_cook      print cookie & value

      cmp.l  #_cpu,d0      check for _cpu cookie
      bne.s .2
      jsr   cook_cpu      evaluate cookie

.2     cmp.l  #_vdo,d0     check for _vdo cookie
      bne.s .3
      jsr   cook_vdo     evaluate cookie

.3     cmp.l  #_mch,d0     check for _mch cookie
      bne.s .4
      jsr   cook_mch     evaluate cookie

.4     cmp.l  #_snd,d0     check for _snd cookie
      bne.s .5
      jsr   cook_snd     evaluate cookie

.5     move.l #return,a1   leave a line between cookies
      jsr   prnt_str

      bra   .loop         get next cookie

.no_jar move.l #err_mess,a1 display message
      jsr   prnt_str

.out   jsr   wait_key     wait for key press

      bra   fin           done

* routine to print name and value of cookie
* in : d0.l = name of cookie
*     d1.l = value of cookie

prnt_cook  movem.l d0-d3/a1,-(a7)

          move.l #cook_mess,a1 print 'cookie: '
          jsr   prnt_str

          move.w #3,d3      4 characters
          move.l d0,d2

.loop    rol.l #8,d2        starting with high byte
          moveq #0,d0        clear
          move.b d2,d0
          jsr   prnt_char    print character

          dbra  d3,.loop

          jsr   prnt_str      print correct message
          move.l #return,a1   next line
          jsr   prnt_str
          movem.l (a7)+,d0-d1/a1
          rts

* routine to evaluate _cpu cookie
* in: d1 = value
* _cpu cookie is a decimal number, 00, 10, 20, 30, 40
* so we first divide by 10, then use the resulting no.
* 0-3 to select the correct message

cook_cpu  movem.l d0-d1/a1,-(a7)

          move.l #cpu_mess0,a1 first message
          divu  #10,d1        divide value by 10
          bra  .test          go to loop

          .loop move.b (a1)+,d0 find end of message
          bne.s .loop
          .test dbra  d1,.loop skip d1 messages

          jsr   prnt_str      print correct message
          move.l #return,a1   next line
          jsr   prnt_str
          movem.l (a7)+,d0-d1/a1
          rts

* routine to evaluate _vdo cookie

```

# PROGRAMMING

\* in: d1 = cookie value  
 \* The information is in the high byte, so first we swap  
 \* then skip to the correct message

```

cook_vdo    movem.l d0-d1/a1,-(a7)

            move.l #vdo_mess0,a1    first message
            swap  d1                cookie value
            bra  .test              go to loop
.loop      move.b (a1)+,d0          find end of message
            bne.s .loop
.test     dbra  d1,.loop           skip d1 messages

            jsr  prnt_str           print correct message
            move.l #return,a1       next line
            jsr  prnt_str

            movem.l (a7)+,d0-d1/a1
            rts
  
```

\* routine to evaluate \_mch cookie  
 \* This works in much the same way as for \_VDO

```

cook_mch    movem.l d0-d1/a1,-(a7)

            move.l #mch_mess0,a1    first message
            swap  d1                value of cookie
            bra  .test              go to loop
.loop      move.b (a1)+,d0          find end of message
            bne.s .loop
.test     dbra  d1,.loop           skip d1 messages
            jsr  prnt_str           print correct message
            move.l #return,a1       next line
            jsr  prnt_str
            movem.l (a7)+,d0-d1/a1
            rts
  
```

\* routine to evaluate \_snd cookie  
 \* In this case the information is in the bits, so we test for them  
 \* in turn

```

cook_snd    move.l a1,-(a7)
            btst  #0,d1             test for yamaha chip
            beq.s .dma
            move.l #snd_mess0,a1    print message
            jsr  prnt_str
            move.l #return,a1       next line
            jsr  prnt_str
.dma       btst  #1,d1             test for DMA chip
  
```

```

beq.s .out
move.l #snd_mess1,a1    print message
jsr  prnt_str
move.l #return,a1      next line
jsr  prnt_str
  
```

```

.out      move.l (a7)+,a1
            rts
  
```

\* routine to print a null terminated string to screen  
 \* a1 = address of string

```

prnt_str   movem.l d0-d4/a0-a4,-(a7)

            move.l a1,-(a7)         address of string
            move.w #9,-(a7)         print string
            trap  #1
            addq  #6,a7

            movem.l (a7)+,d0-d4/a0-a4
            rts
  
```

\* routine to print a character to the screen  
 \* d0.w = character

```

prnt_char  movem.l d0-d4/a0-a4,-(a7)

            move.w d0,-(a7)         character
            move.w #2,-(a7)         print character
            trap  #1
            addq  #4,a7

            movem.l (a7)+,d0-d4/a0-a4
            rts
  
```

\* routine to print message and wait for key press

```

wait_key   movem.l d0-d4/a0-a4,-(a7)

            move.l #key_mess,a1     print message
            jsr  prnt_str

            move.w #7,-(a7)         wait for key press
            trap  #1
            addq  #2,a7
            movem.l (a7)+,d0-d4/a0-a4
            rts
  
```

\* Return to user mode and exit

# PROGRAMMING

```

fin   lea   stk,a6           get value of original stack
      move.l (a6),-(a7)
      move.w #32,-(a7)
      trap #1                Return to user mode
      addq #6,a7

      move.w #0,-(a7)
      trap #1
      addq #2,a7

      section BSS
stk    ds.l    1
      section DATA
intr_mess dc.b    'Cookie Display Program',13,10
err_mess  dc.b    'No Cookie Jar',13,10,0
cook_mess dc.b    'Cookie:',0
val_mess  dc.b    'Value:',0
return dc.b 13,10,0

cpu_mess0 dc.b    ' 68000 Processor',0
cpu_mess1 dc.b    ' 68010 Processor',0
cpu_mess2 dc.b    ' 68020 Processor',0
cpu_mess3 dc.b    ' 68030 Processor',0
cpu_mess4 dc.b    ' 68040 Processor',0

vdo_mess0 dc.b    ' Standard Video Shifter',0
vdo_mess1 dc.b    ' Improved Video Shifter',0
vdo_mess2 dc.b    ' TT Graphics Chip',0

mch_mess0 dc.b    ' Machine is a Standard ST',0
mch_mess1 dc.b    ' Machine is an STE',0
mch_mess2 dc.b    ' Machine is a Mega ST',0
mch_mess3 dc.b    ' Machine is a TT',0

snd_mess0 dc.b    ' Yamaha Sound Chip Present',0
snd_mess1 dc.b    ' DMA Sound Chip Present',0
key_mess  dc.b    'Press any key',0
end
    
```

COMPUTERS  
ΑΘΗΝΩΝ  
**ATARI**

ATARI 1040STE (GERMAN) : 120000  
ATARI 1040STE (ENGLISH) : 130000  
MEGA STE 1MB (DRIVE 720): 165000  
MEGA STE 1MB (DRIVE 1.44): 190000

ΜΑΘ. ΣΥΝΕΠΕΞ. ΓΙΑ MEGA: 35000  
ST-ΠΡΟΠΟ CARTRIDGE : 7500  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΛΟΤΤΟ : 6000  
HARD DISK ADAPTER : 38000  
DISK DRIVE 1 MB : 28000  
ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ DRIVE 1.44: 32000  
ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ DRIVE 1.44: 26000  
DISK DRIVE 0.5 MB : 9000  
DRIVE 5.25 40/80 TR.: 32000  
SAMPLER : 20000  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣ. EPROM : 38000  
AT-SPEED : 55000  
MONITORSWITCHBOX : 7000

SCANNER A4 200DPI-ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΟ  
ΦΩΤΟΑΝΤΙΓΡΑΦΙΚΟ : 119000

ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Φ.Π.Α. 18%  
**ΚΑΝΕΛΛΗΣ ΑΘ. & ΣΙΑ**  
ΑΓΓΕΛΑΚΗ 23 - 54621 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ  
ΤΗΛ. 031/236101 - FAX 236248  
'ATARI' ΕΙΝΑΙ ΣΗΜΑ ΚΑΤΑΤΕΘΕΝ ΤΗΣ ATARI CORP.

ΤΟΣ 1.4, 1.62 ΚΑΙ 2.05  
ΜΕ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΣΕ EPROMS  
(ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ)

ΠΡΟΣΦΟΡΑ  
**SUPERCHARGER**  
AT EMULATOR ΜΕ ΕΛΛΗΝΙΚΑ  
ΜΟΝΟ 68000!!!

ΣΚΟΠΟΙ ΔΙΣΚΟΙ

MEGAFILE 30 : 100000  
50 MB SCSI 28ms ΜΕ ΡΟΛΟΙ : 147000  
80 MB SCSI 17ms ΜΕ ΡΟΛΟΙ : 200000  
ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΙ ΔΙΣΚΟΙ ΓΙΑ MEGA ST-STE

ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ ΜΝΗΜΗΣ ΧΩΡΙΣ ΚΟΛΛΗΜΑ  
512KB: 15000 512KB: 15000  
STFM: 2MB: 38000 STE: 2MB: 30000  
ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ TT ΜΕΧΡΙ 32 MB

CUBASE V.3 : 150000 !!  
DRUM CONVERTER: 8000  
ΜΟΥΣΙΚΟ SOFTWARE : EDITORS ΚΑΙ  
ΤΡΑΠΕΖΕΣ ΗΧΩΝ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΣΥΝΤΗΣ

ΣΤΕΛΝΟΥΜΕ ΜΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ  
ΑΥΘΗΜΕΡΟΝ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ  
ΠΩΛΗΣΗ ΧΟΜΟΡΙΚΗ ΔΙΑΜΙΚΗ





## CHEAT WITH RND

## ZX SPECTRUM

Η ρουτίνα που σας παρουσιάζουμε αυτό το μήνα μπορεί να σας βοηθήσει να βγαίνετε νικητής στα τυχερά παιχνίδια που φτιάχνετε.

Για να τη χρησιμοποιήσετε, θα πληκτρολογήσετε το listing, αντικαθιστώντας τη μεταβλητή XXXXX με την αρχική διεύθυνση, όπου θέλετε να τοποθετηθεί η ρουτίνα και το τρέχετε. Αν δεν υπάρχει λάθος στα DATA, μπορείτε να ορίσετε μια συνάρτηση με "10 DEF FN RC)=USR <αρχική διεύθυνση>" και να καλέσετε τη ρουτίνα με "LET r=FN RC)".

Η τιμή που επιστρέφει η ρουτίνα είναι μια τυχαία τιμή, όπως και η RND, με τη διαφορά ότι, αν τη στιγμή που καλείται η ρουτίνα, είναι πατημένο το Caps Shift, θα επιστρέψει 1, ενώ αν είναι πατημένο το symbol shift, θα επιστρέψει 0. Προσέξτε μόνο να μην το καταλάβουν οι αντίπαλοί σας...

```

1 REM ** PEEK & POKE **
2 REM * Cheat with RND *
10 CLEAR XXXXX - 1: LET T = 0
20 FOR F=XXXXX TO XXXXX + 64
30 READ A: POKE F, A: LET T = T + A
40 NEXT F
50 READ TOT: IF TOT < >T THEN PRINT "ERROR IN DATA":
BEEP 2,0: STOP
100 DATA 1, 254, 254, 237, 120, 31, 56, 4, 1, 1, 0, 201, 6, 127,

```

```

237, 120
110 DATA 230, 2, 32, 4, 1, 0, 0, 201, 241, 237, 75, 118, 92, 205,
43, 45
120 DATA 239, 161, 15, 52, 55, 22, 4, 52, 128, 65, 0, 0, 128, 50,
2, 161
130 DATA 3, 49, 56, 205, 162, 45, 237, 67, 118, 92, 126, 167,
200, 214
140 DATA 16, 119, 201, 6387

```

## SAVE AND RESTORE PALETTE

## ATARI ST

Σε προγράμματα που χειρίζονται γραφικά, θα χρειαστεί να αποθηκεύσουμε την default παλέτα, για να την επαναφέρουμε αργότερα, αν χρειαστεί, ή να αποκαταστήσουμε τα αρχικά χρώματα, όταν "βγούμε" από το πρόγραμμα. Οι ρουτίνες, που ακολουθούν, χρησιμοποιούν το hardware register, το οποίο βρίσκεται στη θέση 0xffff8240 για να σώσουν ή να επαναφέρουν την αρχική παλέτα, χρησιμοποιώντας την global μεταβλητή palette που πρέπει να ορίσετε στο πρόγραμμά σας.

```

int palette[16];

void save_palette(void)
{
int i;
long ssp;
int *hard_palette;

hard_palette = (int*)0xffff8240L;
ssp = Super(0L);
for(i=0;i<=15;i++)

```

```

{
palette[i]=*hard_palette;
hard_palette++;
}
Super((void*)ssp);

void restore_palette(void)
{
int i;
long ssp;

```

```

int *hard_palette;

hard_palette = (int*)0xffff8240L;
ssp = Super(0L);
for(i=0;i<=15;i++)
{
*hard_palette = palette[i];
hard_palette++;
}
Super((void*)ssp);
}

```

## REQUESTERS

## AMIGA

Η ρουτίνα αυτού του μήνα χρησιμοποιείται μέσω από προγράμματα σε γλώσσα C και έχει σκοπό μια εύκολη πρόσβαση στη χρήση και το χειρισμό των REQUESTERS. Για να τη χρησιμοποιήσετε χωρίς προβλήματα, πρέπει να λάβετε υπόψη σας τα εξής:

Πρέπει να έχετε ετοιμάσει ένα δείκτη σε δομή Window, με όνομα window, ο οποίος θα δείχνει στο παράθυρο, που χρησιμοποιεί, το πρόγραμμά σας (το δείκτη που επιστρέφει η OpenWindow()). Από τη συνάρτηση, επιστρέφεται μια LONG INT λογική τιμή. Αν είναι FALSE επιλέχτηκε το όχι, αν είναι TRUE το ναι.

```

/*****
/** Routine for **/
/** Easy & Fast Access to **/
/** System Requestors **/
/** by: George Kakaletis **/
*****/
long int QuitRequester()
{
long int result;
static struct IntuiText QuitText =
{3,0,JAM1,30,10, NULL,"ejodos apo to
prog ramma",NULL};

```

```

static struct IntuiText PositiveText =
{3,0,JAM1,6,3,NULL,"nai",NULL};
static struct IntuiText NegativeText =
{3,0,JAM1,6,3,NULL,"ohi",NULL};

struct Window *ReqWindow;
ReqWindow=window;
result=AutoRequest(ReqWindow,&
QuitText,&PositiveText,&NegativeText,
0,0,270,60);
return(result);
}

```

# COMPUTERS

**Πωλείται AMSTRAD 6128**  
με έγχρωμη οθόνη με 23  
δισκέτες και ATARI 2600,  
60.000 δρχ., Χρήστος,  
τηλ.: 4973273.

**AMIGA 500 + 512 K +**  
Ρολόι + Εγχρωμο Monitor  
1084 + 2 Drives + 70  
Δισκέτες + Βιβλία +  
Emulators. "ΤΖΑΜΠΑ",  
ΔΗΜΗΤΡΗΣ, τηλ.:  
7786015.

**AMIGA 500 (1,5 MB),**  
Επέκταση, Monitor 1084,  
Hard Disk A590 με εσω-  
τερική επέκταση, δισκέ-  
τες, βιβλία. Τηλ.:  
6816427, 6810346.  
Πάνος (απογευματινές ώ-  
ρες).

**AMIGA 500, Εγχρωμο**  
monitor PHILIPS, μνήμη,  
προγράμματα, βιβλία,  
Joysticks εντελώς  
ΑΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΤΑ (!) στο  
κουτί τους, μόνο 160.000  
δρχ. Τηλ.: 5905339,  
Γιάννης.

**AMIGA 2000 + Monitor +**  
κάρτα AT + Hard Disk PC  
42 MB + SCSI Hard Disk  
52 MB GVP + 2 MB Ram  
επέκταση + έπιπλο + κά-  
λυμμα + πολλά προγράμ-  
ματα AMIGA και PC,  
ΤΙΜΗ ΣΥΖΗΤΗΣΙΜΗ ΚΑΙ  
ΕΥΚΟΛΙΕΣ. Τηλ.:  
4114318, πρωί, και  
4958347, απόγευμα,  
Νίκος.

**Πωλείται IBM PS/2 σκλη-**  
ρός, VGA ΕΓΧΡΩΜΗ  
ΟΘΟΝΗ, MCGA κάρτα  
256 Colours, πολλά extra.  
Χρήστος, τηλ.: 8990063.  
Τιμή 95.000 δρχ.

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ APPLE IIC, το**  
APPLE monitor και το



stand του 64.000 δρχ.!!  
**ΜΑΖΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**  
**ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΑ.** Νίκος, τηλ.:  
(031) 572571.

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ GAMEGEAR με**  
DRAGON CRYSTAL  
MICKEY MOUSE και  
COLUMNS ΚΑΙΝΟΥΡΙΟ  
MONO 64.000 δρχ.  
Νίκος, τηλ.: (031)  
572571.

**Κρατηθείτε!!! Lynx + 4**  
games + extra + 6 επανα-  
φορτιζόμενες μπαταρίες  
μόνο 61.000 δρχ. Call,  
τηλ.: 2235952 - 2237201,  
Στέλιος, 1:30 - 3:30 μ.μ.  
ΔΩΡΟ ένας C64 με 40  
games και κασετόφωνο.

**ΕΧΕΙΣ A6128; ΜΠΟΡΕΙΣ**  
να αγοράζεις  
ΠΑΜΦΘΗΝΕΣ δισκέτες  
αποκτώντας Drive 5 1/4"!  
CALL NOW: Τηλ.: (031)  
310065, Γιάννης.

**AMIGA! SAMPLE - MIDI -**  
VIDEO DIGITIZER-  
MNHMEΣ - DRIVES -  
SCANNER - GENLOCKS,  
MODEMS - SPLITTERS -  
HARD DISKS -  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ  
ΕΛΛΗΝΙΚΑ για βιντεο-  
γραφήσεις φωτογράφων,  
πελατολόγιο - ετικετο-  
γράφος - αποθήκη.  
Επίσης 286 - 486 και  
SAMPLER για ATARI  
SERVICE.

Ιάκωβος, τηλ.: 6852730,  
6610714.

**Υπερπροσφορές σε πωλή-**  
σεις - SERVICE AMIGA,  
ATARI, σκληροί δίσκοι,  
drives, AT286/386/486, ο-  
θόνες, εκτυπωτές, προ-  
γράμματα,  
ΑΝΤΑΛΛΑΓΕΣ. Microstar  
Computers, τηλ.:  
5989701.

**ATonce - Amiga, Κάρτα**  
συμβατότητας με AT -  
286 μόνο 45.000. Δωρεάν  
τοποθέτηση, τηλ.:  
3423257, Φάνης.

**6128 έγχρωμος + 105 παι-**  
χνίδια + 13 προγράμματα  
+ καλύμματα + περιοδικά  
+ βιβλία + αντιγραφικά +  
joystick, τιμή ευκαιρίας,  
τηλ.: 4625848, Βασιλίας.

**Καινούριος Amstrad 6128**  
plus (εγγύηση αντιπρο-  
σωπίας), Colour monitor,  
stereo, TV tuner, προ-  
γράμματα, 109.000 δρχ. +  
8% Φ.Π.Α. Γιάννης, τηλ.:  
6472620.

**Amstrad 6128 + 40 παιχνί-**  
δια + εκπαιδευτικά προ-  
γράμματα + κασετόφωνο,  
MONO 43.000 δρχ., τηλ.:  
(031) 834687.

**Προσοχή!!! Πωλείται**  
AMSTRAD 6128, αμετα-  
χείριστο + πράσινη οθόνη  
+ Games + εφαρμογές +  
εκπαιδευτικά, μόνο  
45.000!!!  
Αριστη κατάσταση, τηλ.:  
6394946.

**Πωλείται AMSTRAD 6128**  
+ έγχρωμη οθόνη +  
Games + Εφαρμογές +  
Οδηγίες + Αριστη κατά-  
σταση, μόνο 69.000 δρχ.  
Πληροφορίες στο  
6380435.

**AMSTRAD 6128 +**  
SPECTRUM + παιχνίδια +  
manual, 48.000 δρχ.  
Πωλείται monitor SM I24  
μονόχρωμο για ATARI  
ST. Τηλ.: (031) 312444.

**Πωλείται COMMODORE 64**  
+ κασετόφωνο + παιχνί-  
δια μόνο 25.000 δρχ.!!!  
Επίσης Final Cartridge 3  
μόνο 5.000 δρχ.!!! Αριστη  
κατάσταση. Σπύρος, τηλ.:  
6394946.

**C64 + DISK DRIVE 1541 +**  
100 games + Joystick =  
55.000 δρχ. Επίσης  
Gamedisk PC - C 64 250!  
δρχ. Χάρης, τηλ.:  
2823363.

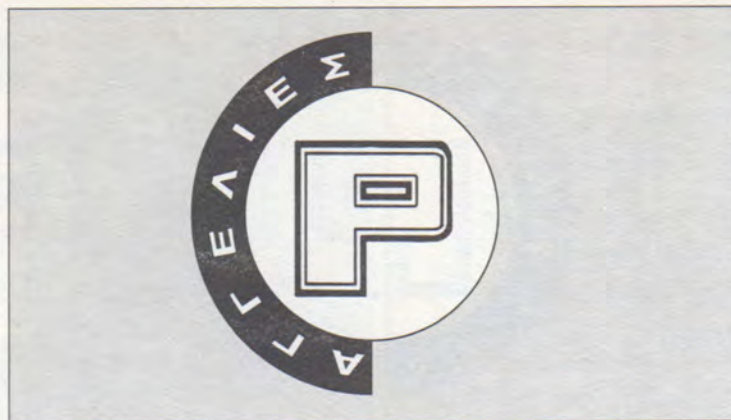
**ATARI STFM + BLITER +**  
CARTRIDGE +  
ΑΝΤΙΓΡΑΦΙΚΟ 1040,  
MONITORS MONO ΚΑΙ  
COLOUR STE 1040  
Κ.ΛΠ. ΔΙΣΚΕΤΕΣ, ΤΗΛ.:  
4972732 ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΑ.

**ATARI 520 STFM αμετα-**  
χείριστο + παιχνίδια + ε-  
φαρμογές μόνο 69.000  
δρχ.!!! Επίσης, έγχρωμη  
οθόνη για ATARI μόνο  
55.000 δρχ.!!! Τηλ.:  
6380435.

**ΟΛΟΚΑΙΝΟΥΡΙΑ 210.000**  
ΔΡΧ., (mod. '91), AMIGA  
500, 2 MB Monitor έγχρω-  
μο, extra 2 MB, ATonce,  
drives 3 1/2 - 5 1/4, τηλ.:  
2234012, Μαρίνος.

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ AMIGA 500 +**  
Modulator + 60 games +  
2 joysticks ολοκαίνουρια  
στο κουτί της. 10 μήνες

εγγύηση, μόνο 90.000  
δρχ. Τηλ.: (0331) 63309,  
Πάνος.



**Amiga 500 + monitor 1084**  
S + ATonce και επέκταση  
μνήμης, με 250 δισκέτες  
και mousepad. Τιμή:  
200.000 δρχ. ΔΩΡΟ ένα  
φίλτρο κρυστάλλινο και  
το καταπληκτικό Joystick  
RACMAN, ΑΞΙΑΣ 55.000  
δρχ. Τηλ.: 8015326,  
Αλέξανδρος.

#### Φίλοι της AMIGA,

Μήπως γυρνώντας από τις  
διακοπές σας διαπιστώ-  
σατε ότι κανένα από τα  
παιχνίδια σας δεν σας  
τραβάει πια το ενδιαφέ-  
ρον;

Αν ναι, τότε πάρτε τον  
Λούη στο 7221531 και, αν  
μένετε στην Αθήνα ή τα  
προάστια της, θα έχετε  
στο σπίτι σας μέσα σε 24  
ώρες τα παιχνίδια της α-  
ρέσκειάς σας.

Σε μας θα βρείτε συνεχή ε-  
νημέρωση από 2 γκρούπ,  
φτηνές συνδρομές, χαμη-  
λές τιμές σε NONAME δι-  
σκέτες, φιλική εξυπηρέ-  
τηση και κυρίως μια καινο-  
τομία μας στις παραδό-  
σεις: καταργείται το όριο  
των 8 ή 5 δισκετών που ί-  
σχυε. Θέλετε μια δισκέτα;  
Σας τη φέρνουμε.

Μοναδική σας υποχρέω-  
ση να πληρώσετε τα έξο-  
δα μεταφοράς που εξαρ-  
τώνται από την απόστασή  
σας από μας.

Μη χάνετε καιρό. Πάρτε  
μας τώρα τηλέφωνο και  
δεν θα χάσετε.

**Πωλείται Amiga A-500 plus**  
+ monitor chip για απλή +  
joystick + παιχνίδια, ολο-  
καίνουρια με 1 χρόνο εγ-  
γύηση, 120.000 δρχ.

Τηλ.: 9016091, Γιώργος.  
Ωρες 11:00 π.μ. - 13:00  
μ.μ.

**AMIGA 500**, αχρησιμοποίη-  
τη + παιχνίδια + εφαρμο-  
γές 88.000 δρχ.!!! Επίσης  
έγχρωμο monitor 1084  
μόνο 55.000 και μνήμη  
0.5 Megabyte 12.000!!!  
Σπύρος, τηλ.: 6394946.

**Amiga 500** και monitor  
1084 και 1 MB και 160 δι-  
σκέτες και Joystick  
160.000 δρχ. Τηλ.:  
9023982.

**Amiga 500** (με νέο  
Kickstart) με 1 MB μνή-  
μης + 1 εξωτερικό drive +  
80 δισκέτες με τα καλύτε-  
ρα παιχνίδια μόνο  
120.000 δρχ. Τιμή συζη-  
τήσιμη. Τηλ.: 2615278,  
Γιώργος ή Κώστας (βρα-  
δινές ώρες).

**Αμερική** - εξάγουμε  
Computers, περιφερεια-  
κά, παιχνιδιομηχανές,  
Software, ηλεκτρονικά,  
τιμές καταπληκτικές!!!  
Τηλεφωνήστε τώρα στο  
5986832, Αθήνα, fax -  
ΗΠΑ 001-718-793-2915.

**ICB. ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ AMIGA**  
& ATARI ST.  
ΦΑΝΤΑΣΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ,  
ΠΟΛΛΕΣ ΔΟΣΕΙΣ,  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ,  
ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ CITIZEN,  
STAR, SEIKOSHA,  
AMIGA DRIVE 16.900  
ΔΡΧ. 2 MB AMIGA 29.000  
ΔΡΧ., 512 K CLOCK  
7.900 ΔΡΧ. ΤΗΛ.:  
6380411, 6399738.

**EUROPC** Schneider πορτο-  
καλί, ολοκαίνουριος, με  
καλύμματα, manuals, δι-  
σκέτες, δισκετοθήκη, πε-  
ριοδικά. Κάθε έλεγχος  
δεκτός, τηλ.: 5756500,  
Νίκος. Τιμή 90.000 δρχ.

**SEGA MASTER SYSTEM II**  
ΜΕ 2 ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ  
(Wonderboy III, Alex  
Kidd) προς 35.000.  
Σπύρος, τηλ.: 9937176.

**DPL COMPUTER SHOP**  
S.A. ΜΕΓΑΛΕΣ  
ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ,  
ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ  
ATARI- AMIGA -  
AMSTRAD - QUEST -  
DRAGON AT 286, 386  
SX, ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ STAR -  
CITIZEN - SEIKOSHA  
MODEM, SCANNER, AT  
ONCE ΜΝΗΜΕΣ,  
MOUSE, ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ,  
ΜΙΚΡΗ ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ  
ΚΑΙ ΠΟΛΛΕΣ - ΠΟΛΛΕΣ  
ΔΟΣΕΙΣ, ΤΗΛ.: 5240986.

## SOFTWARE

**ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ AMIGA CLUB.**  
Αν θέλετε να έχετε πρώ-  
τοι τα τελευταία αλλά και  
όλα τα παλιά προγράμμα-  
τα για AMIGA 500,  
AMIGA 600 και AMIGA  
500 Plus, τηλεφωνήστε  
μας τώρα.

Παράδοση στο σπίτι σας  
και αντικαταβολές πα-  
ντού. Τηλ.: (01) 5743080,  
Μανώλης

Αντωνόπουλος, Έλλησ  
131, Περιστέρι.

#### Ο SPECTRUM

ΞΑΝΑΧΤΥΠΑ με SUPER  
ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ!!! Στο τη-  
λέφωνο (01) 9918026 θα  
βρείτε: 1) Οποιο πρό-  
γραμμα κυκλοφορεί στην  
Ευρώπη για 48, 128, + 2.  
2) Monitor Philips 12" για  
SPECTRUM. 3) Καλώδιο  
σύνδεσης οποιουδήποτε  
Joystick στον  
SPECTRUM με 300 δρχ.  
4) Ξεπούλημα συλλογής  
50 πρωτότυπων παιχνι-  
διών από 400 δρχ.  
Λευτέρης Αγγελόπουλος,  
Βοιωτίας 12, τηλ.:  
9918026.

#### \*\*\* AMIGA SOFTWARE BEYONDERS \*\*\*

GAMES - UTILITIES  
πωλούνται ΜΟΝΟ 300  
δρχ. Εγγυημένο φόρ-  
τωμα, αντικατάσταση  
σε περίπτωση βλάβης.  
Στέλνονται αντικατα-  
βολές παντού σε  
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΡΕΚΟΡ!!  
Εισάγονται από τους  
QUARTEX,  
FAIRLIGHT.  
Τηλεφωνήστε ΤΩΡΑ  
στο (01) -2752205,  
ΑΚΗΣ - ΑΓΓΕΛΟΣ, για  
να σας στείλουμε  
ΔΩΡΕΑΝ τον ΠΛΗΡΗ  
ΕΝΗΜΕΡΩΜΕΝΟ  
ΚΑΤΑΛΟΓΟ που δια-  
θέτουμε σε LASER  
ΕΚΤΥΠΩΣΗ!! ΜΗ  
ΧΑΣΕΤΕ ΤΗΝ  
ΕΥΚΑΙΡΙΑ!

Πυρόπουλος Άγγελος,  
Ομορφοκλησιάς 35,  
Καλογρέζα, 142 34.

**Amiga games**, τελευταίες  
κυκλοφορίες, τεράστια  
συλλογή προγραμμάτων,  
αντικαταβολές παντού,  
Diskgames, 250 δρχ.  
Noname 120 δρχ.

Παπαδόπουλος Ιωάννης,  
Κύπρου 11, Χαϊδάρι, Τηλ.:  
5822659.

**AMIGA** AMSTRAD 6128 -  
464, ΧΙΛΙΑΔΕΣ προγράμ-  
ματα πωλούνται σε χαμη-  
λές τιμές. ΤΗΛ.: 9933080  
ΣΤΕΛΝΟΝΤΑΙ παντού.  
Ασήμης Πέτρος, Πύργου  
Θήρας 6.

**AMIGA** μεγάλη συλλογή  
3.000 τίτλων. Games,  
Utilities, επαγγελματι-  
κά προγράμματα, φθη-  
νές συνδρομές, αντι-  
καταβολές. Μαύρος  
Αγγελος, τηλ.:  
6381366 - 6002040,  
Αιόλου 45. AMIGA  
500: ΠΛΟΥΣΙΟΤΑΤΗ  
ΣΥΛΛΟΓΗ +  
ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ  
ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ +  
ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ +  
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ +  
HARDWARE.  
Gamedisk = 200 - 250  
+ Virus Free + σίγουρο  
φόρτωμα. Τηλ.:  
6410640, Αυγουστής  
Τατάκης, Χρυσολωρά  
10-12, Αθήνα 114 73.

**Amiga Software.** ΤΑ  
ΠΑΝΤΑ!!! Gamedisk 250  
+ hints 'n' tips + ειδικές τι-  
μές προγραμμάτων με  
πολλές δισκέτες.  
Εισαγωγές από εξωτερι-  
κό, αντικαταβολές  
ΠΑΝΤΟΥ.  
ΠΑΛΑΙΟΔΗΜΟΣ ΑΡΗΣ,  
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ 88,  
ΚΑΤΩ ΠΑΤΗΣΙΑ, ΤΗΛ.:  
8315442 (2 μ.μ. - 9 μ.μ.).

**ΓΙΑ AMIGA 500** προσφέρω  
μεγάλη ΠΟΙΚΙΛΙΑ παιχνι-  
διών, πραγματική βοήθεια  
με λύσεις - οδηγίες, άμε-  
ση ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ -  
ΠΟΙΟΤΗΤΑ - ΔΩΡΑ. Disk  
+ game = 300 δρχ. Για  
παραγγελία ΒΟΡΕΙΩΝ



ΠΡΟΑΣΤΙΩΝ, παράδοση  
κατ' οίκον. Κώστας  
Κοϊντόσης, Ν. Πλαστήρα  
7, Ν. Ερυθραία, τηλ.:  
8140545.

**AMIGA:**

- 1) SystemTest,  
DriveAlignment. Ελεγχος  
Hardware - Drives.
- 2) DEMOMAKER V 2.0:  
Καινούριο, ελλ. Fonts και  
οδηγίες, με τα ORIGINAL  
Vector, Balls, Fonts  
Editors.
- 3) SOUNDTRACKER  
Special: 10  
Soundtrackers, 60  
Rippers, 800 Samples,  
Songs, Utilities, 15 σελί-  
δες ελλ. οδηγίες.
- 4) HARDWARE αντιγραφι-  
κά για "δύσκολα" προ-  
γράμματα.
- 5) HACKINGTOOLS:  
Κλειδωτήρια και προ-  
γράμματα για "περίερ-  
γους".
- 6) Συλλογές PDUTILITIES:  
Crunchers, VirusKillers,  
FixDisk, Intromakers,  
Bootutilities, Οδηγίες  
Hardware κατασκευών  
κ.λπ.
- 7) Τώρα το φοβερό  
ΚΛΕΙΔΩΤΗΡΙ  
"FileProtector" για κλεί-  
δωμα οποιουδήποτε  
AmigaDOS προγράμμα-  
τος ή και Boot.  
Συνδυασμός Hardware -  
Software.
- 8) Ισχυρά τροφοδοτικά για  
A500 αεριζόμενα 200W.  
Θεόφιλος Κατσάνος,

Πατησίων 207, Αθήνα 112  
53, Τηλ.: 8617222.

**ATARI ST.** Η τεράστια συλ-  
λογή μας και η εβδομαδι-  
αία ανανέωσή της εξα-  
σφαλίζουν τη σωστή υπο-  
στήριξή σας. Τα πάντα  
από Games, εφαρμογές,  
Midi κ.λπ. Αντικαταβολές  
παντού. Γιώργος  
Λαλαούντης, Φορμίωνος  
72, τηλ.: 7512756.

**ATARI ST GAMES.** Όλες  
οι νέες κυκλοφορίες από  
το εξωτερικό και αντικα-  
ταβολές, Δημήτρης  
Χατζησταύρου,  
Μπελογιάννη, Πεύκα, 570  
10 Θεσ/νίκη. Τηλ.: (031)  
673226.

**IBM ON LINE ΑΜΕΡΙΚΗ**

- SOFTWARE -  
UTILITIES - GAMES -  
MANUALS,  
ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ. ΓΙΑ ΝΑ  
ΕΧΕΤΕ ΠΡΩΤΟΙ Ο,ΤΙ  
ΚΥΚΛΟΦΟΡΕΙ ΤΩΡΑ (!!!)  
ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ.  
ΤΗΛΕΦΩΝΗΣΤΕ ΠΡΩΙ  
στο: (01) 7754758,  
ΒΡΑΔΥ στο: (01)  
6520061, ΚΩΣΤΑΣ.

**PC - SOFT** τα καλύτερα  
παιχνίδια στις καλύτερες  
τιμές: 290-5 1/4, 390 - 3  
1/2. Το πρώτο παιχνίδι,  
μαζί με κατάλογο δωρε-  
άν. Τηλεφωνήστε τώρα.  
Χάρης Κακουλίδης,  
Μαυροβουνίου 1, Πάτρα,  
Τηλ.: (061) 340468.

**OPTIBASE** ή Multi-User  
BBS της Πάτρας.  
Τηλεδιάσκεψη.  
Βιβλιοθήκες, SIG'S,  
Μικρές Αγγελίες,  
Multiuser Games.  
Τηλέφωνο Data 331611  
(N81), VOICE 326165.  
Σταματέλος Δημήτρης,  
Βορείου Ηπείρου 20,  
τηλ.: (061) 326165.

**AMSTRAD 6128**

Η ΠΛΟΥΣΙΟΤΕΡΗ  
ΣΥΛΛΟΓΗ για τον  
AMSTRAD σε GAMES &  
UTILITIES. ΤΑΧΥΤΑΤΟ  
ΔΙΚΤΥΟ  
ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΩΝ ΓΙΑ  
ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ. Για  
παραγγελίες άνω των  
5.000 δρχ. ΔΩΡΟ ΕΝΑ  
JOYSTICK και άνω των  
6.000 δρχ. ΔΩΡΟ ΜΙΑ  
ΔΙΣΚΕΤΟΘΗΚΗ. Τηλ.:  
8314078, Μάκης  
Μπόλλας, Κόρακα 14,  
ΑΘΗΝΑ.

**AMSTRAD 6128, 6128  
PLUS.** Η ΠΛΟΥΣΙΟΤΕΡΗ  
ΣΥΛΛΟΓΗ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ  
ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ +  
ΟΛΟΙ ΟΙ ΝΕΟΙ ΤΙΤΛΟΙ.  
Στα 10 παιχνίδια, δώρο 2  
ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΣΑΣ! 3" =  
350 δρχ.!!! +  
Αντικαταβολές + Drive  
5,25" από 22.000!!! δρχ.  
ΠΑΡΑΔΟΣΗ  
ΑΥΘΗΜΕΡΟΝ ΣΤΟ  
ΣΠΙΤΙ! ΤΗΛ.: (01)  
6410640.

**Κερασίνοι ATARI CLUB.**  
Κάθε Game Disk φαντα-  
στική τιμή 400 δρχ. Στις  
10, 1 δώρο.  
Αποστέλλεται δωρεάν  
κατάλογος, τηλ.:  
4323775, ΠΡΟΛΑΒΕΤΕ.  
Μιχάλης Μποσίνης,  
Αγίας Βαρβάρας 26.

**ATARI ST, ΤΑ ΠΑΝΤΑ  
ΑΠΟ PD  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ,**



ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ 2  
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ  
MONITORS &  
CARTRIDGES.  
ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ, ΤΗΛ.:  
4972732, ΠΑΥΛΟΣ  
ΑΣΒΕΣΤΟΠΟΥΛΟΣ,  
ΚΡΗΤΗΣ 28,  
ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΣ.

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ** συλλογή για  
COMMODORE, 66 δισκε-  
τών, γεμάτες με  
adventures, αντιγραφικά,  
μουσικά, σχεδιαστικά, ά-  
πειρα games, 8.000 δρχ.  
Τηλ.: (0421) 43331,  
Παπακωνσταντίνου  
Ιωάννης, Παπανικολάου  
30, Βόλος.

**Commodore 64/128 -**  
Amiga!!! Πωλούνται χιλιά-  
δες παιχνίδια!!! Επίσης,  
πωλούνται: Commodore +  
drive, XT - TURBO.  
ΕΥΚΑΙΡΙΑ!!! ΜΙΧΑΛΗΣ,  
Τηλ.: 4181420.

**Amiga ΠΡΟΠΟ + ΛΟΤΤΟ.**  
Ενα ΕΚΠΛΗΚΤΙΚΟ πακέ-  
το με τα δύο καλύτερα  
προγράμματα ΠΡΟΠΟ και  
ΛΟΤΤΟ για την Amiga,  
στην εκπληκτική τιμή των  
13.000 δρχ.  
(ΚΑΛΟΚΑΙΡΙΝΗ  
ΠΡΟΣΦΟΡΑ!!!).  
Αποκλειστική διάθεση...  
ΕΚΤΟΡ - SOFT.  
Προγράμματα -  
Περιφερειακά. Τηλ.:  
8618368 (+fax) και  
8612475. ΕΚΤΟΡΑΣ

ΚΑΦΟΥΛΗΣ, Ουίλλιαμ  
Κινγκ 21, Κάτω Πατήσια.

**AMIGA.** Διαθέτουμε τις  
ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΕΣ  
ΤΙΜΕΣ, τη  
ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ  
ΣΥΛΛΟΓΗ (4.500 + δι-  
σκέτες), ΤΑΧΥΤΕΡΑ  
απ' όλους, εισαγωγή  
από Γερμανία, εγγυη-  
μένα έγγραφη.  
GAME + DISK (TDK) =  
300 ΔΡΧ.  
GAME + DISK  
(NONAME) = 200 ΔΡΧ.  
ΔΩΡΕΑΝ αυθημερόν πα-  
ράδοση. ΔΩΡΕΑΝ κα-  
τάλογος, ΔΩΡΕΑΝ τα-  
χυδρομικά, ΔΩΡΕΑΝ  
manual + χάρτες,  
ΔΩΡΕΑΝ hints 'n' tips.

Επίσης:

- 1) ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ από  
3.000 δρχ.
- 2) ΔΩΡΟ joystick  
ΤΟΜΑΗΑΚ.
- 3) ΔΙΣΚΕΤΕΣ υπερπρο-  
σφοράς.
- 4) Για ΠΟΣΟΤΗΤΕΣ  
προσφορές.
- 5) ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ για  
ΕΠΑΡΧΙΑ.  
Αντικαταβολές πα-  
ντού, τηλ.: (01)  
9381255.

Σάκης Δημητρίου,  
Φιλολάου 25, Αθήνα.

**16 BIT GAMES CENTER.**  
ΝΕΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΕΣ.  
ATARI ST, PC

# computer ALFA

**ΤΟ ΔΙΚΟ ΣΑΣ COMPUTER SHOP σε ΕΝΑ  
ΖΕΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ με ΦΙΛΙΚΗ  
ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ και με ΤΙΜΕΣ ΠΟΥ  
ΞΕΧΩΡΙΖΟΥΝ!!!**

ΣΤΕΛΝΟΥΜΕ  
ΜΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ  
Σ' ΟΛΗ  
ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

## AMIGA 600

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: δισκέτα ελληνικών + επεξ. κειμένου + games +  
Utilities)

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 37.000 και 7 ΔΟΣΕΙΣ των 15.000

## MONITOR 1084 STEREO COMMODORE

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 22.000 και 6 ΔΟΣΕΙΣ των 10.000

## AMIGA 500 + MONITOR PHILIPS STEREO COLOR

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: δισκέτα ελληνικών + επεξ. κειμένου + games +  
Utilities + βιβλίο στα ελληνικά)

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 38.000 και 7 ΔΟΣΕΙΣ των 21.500

## QUEST 286-16MHZ + SVGA COLOR MONITOR

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: DR DOS 6 + MANUAL στα Έλληνικά)

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ: 50.000 και 7 ΔΟΣΕΙΣ των 27.000

## QUEST 286-16MHZ + VGA MONO MONITOR

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ: 40.000

και 7 ΔΟΣΕΙΣ των 20.500

## ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ STAR LC 20

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 14.000 και 4 ΔΟΣΕΙΣ των 11.000

## ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ STAR LC 200 COLOR

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 16.000 και 4 ΔΟΣΕΙΣ των 16.000

## GAME BOY (NINTENDO)

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: 1 GAME TETRIS, ακουστικά, καλώδιο σύνδεσης  
με 2ο GAME BOY, κάρτα μέλους NINTENDO CLUB) 29.000

## NES (NINTENDO)

(Περιλαμβάνει: 2 joysticks, 1 GAME MARIO BROS, καλώδιο  
σύνδεσης με T.V., κάρτα μέλους NINTENDO CLUB) 38.000

ROMS ME ΔΙΑΚΟΠΤΗ ΓΙΑ AMIGA PLUS 14.000  
ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΜΝΗΜΗΣ -  
Amiga σε 1 MB με ρολόι 12.000  
ΕΠΙΠΛΟ ΓΡΑΦΕΙΟΥ Η/Υ 19.000  
MOUSE AMIGA GOLDEN IMAGE 6.500

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΛΟΤΤΟ ΓΙΑ AMIGA ΚΑΙ PC

**ΑΡΧΙΣΑΝ ΟΙ ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΟ  
ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΕΝΤΡΟ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ  
ΤΗΛ.: 5313560**

**ΜΕ ΚΑΘΕ ΑΓΟΡΑ Η/Υ 4 ΩΡΕΣ ΜΑΘΗΜΑ ΔΩΡΕΑΝ  
ΘΗΒΩΝ 360, ΑΙΓΑΛΕΩ, ΤΗΛ.: 5313336, FAX: 5310419**

ΚΗΦΙΣΙΑ  
ΚΥΡΙΑΖΗ 9

## ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ COMPUTERS

ΤΩΡΑ ΚΑΙ  
ΣΤΑ ΒΟΡΕΙΑ  
ΠΡΟΑΣΤΙΑ

- AMIGA 500 με TV Modulator ή Scart
- AMIGA 500 με οθόνη 1084 - 1083
- AMIGA 2000 Philips
- AMIGA 3000
- AMIGA 500+

### Περιφερειακά για AMIGA 500, 2000, 3000

- ✓ AT ONCE
- ✓ HARD DISKS από 20MB έως 300MB (GUP - SUPRA - OCTAGON)
- ✓ Genlocks (Rockgen, Minigen Cenlock 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 (950 - 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

**Η μεγαλύτερη  
ποικιλία ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ  
για όλους  
τους Υπολογιστές**

**PC, XT, AT -  
Hyundai, Manager  
ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ STAR**

**Όλα σε τιμές  
έκπληξη**

**Στέλνουμε αντικαταβολή  
σ' όλη την Ελλάδα**

ΚΥΡΙΑΖΗ 9, ΚΗΦΙΣΙΑ ΤΗΛ.: 8085329  
ΣΟΛΩΜΟΥ & ΜΠΟΤΑΣΗ, ΕΞΑΡΧΕΙΑ  
ΤΗΛ.: 3646695, ΤΗΛ / FAX: 3647045



Compatibles, AMIGA.  
Τηλ.: 2927599, Γιάννης  
(6 - 10 μ.μ.), Ιωαννίδης  
Γιώργος, τηλ. 8214613,  
Νοταρά 41 - 43, Αθήνα.

**AMIGA, Utilities, Manuals.**  
Αναλαμβάνουμε  
Οποιοδήποτε Πρόβλημα  
Έχετε Στην AMIGA σας.  
Πλήρες Εξειδικευμένο  
SERVICE Για A500/  
A2000/A3000 και  
MONITOR. Παράδοση  
ΑΥΘΗΜΕΡΟΝ.  
Μετατροπή AMIGA500  
/2000 Σε PLUS. Στέφανος  
Δέτσης, Νάξου 4 133 41,  
Αθήνα, Τηλ.: 2475030.

**ΕΥΚΑΙΡΙΑ!!!** Έχετε  
Commodore; 15 παιχνίδια  
επιλογής σας μόνο 1.300  
δρχ. σε κασέτα ή δίσκο.  
Υπάρχουν όλα τα αντι-  
γραφικά και Utilities.  
Στέλνω και αντικαταβο-  
λές. Τηλ.: (031) 782666,  
Γιώργος Καλαϊτζίδης,  
Αμπελοκήπων 82, Α.  
Ηλιούπολη, Θεσ/νίκη.

**Ο,ΤΙ GAMES ΚΑΙ  
UTILITIES ΘΕΛΕΤΕ,  
ΤΩΡΑ ΕΜΕΙΣ ΤΑ  
ΕΧΟΥΜΕ. ΟΛΑ ΜΕ  
ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ.  
ΤΗΛΕΦΩΝΗΣΤΕ ΤΩΡΑ  
ΣΤΟ (081) 238937 ΝΑ  
ΣΑΣ ΣΤΕΙΛΟΥΜΕ  
ΔΩΡΕΑΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟ.  
ΜΑΝΩΛΗΣ ΒΕΝΕΡΗΣ,  
ΕΠΩΝ 14, 71 409,  
ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ.**

**1) Amiga Games** που δεν  
είχατε και θα θέλατε.  
**2) Utilities** που πολλοί θα ή-  
θελαν να έχουν.  
**3) Παραλαβές** δύο φορές  
την εβδομάδα. Τα τρία  
στοιχεία που δίνουν στο  
PIRATES TEAM την  
Πρώτη Θέση στον Κόσμο  
του SOFTWARE. Τηλ.:  
9416730, ΛΕΩΝΙΔΗΣ  
ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, Ν.  
ΖΕΡΒΟΥ 22, ΚΑΛΛΙΘΕΑ.

**Amiga - C64/128!!!**  
ΤΕΡΑΣΤΙΑ συλλογή προ-  
γραμμάτων. Συνεχής α-  
νανέωση από  
ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ!!!  
Συνδρομές (150 disks),  
7.500 δρχ.!!! Παράδοση  
ΑΥΘΗΜΕΡΟΝ στο σπίτι  
χωρίς επιβάρυνση.  
ΤΑΧΥΤΑΤΟ δίκτυο αντι-  
καταβολών!!! Computers -  
Περιφερειακά σε  
ΕΚΠΛΗΚΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ!!!  
Πλήρης κατάλογος  
ΔΩΡΕΑΝ!!! Ektor - Soft...  
Χίλιοι και ένας λόγοι για  
να μας προτιμήσετε.  
Τηλ.: 8618368 (+fax) και  
8612475.  
Εκτορας Καψούλης,  
Ουίλλιαμ Κινγκ 21, Κάτω  
Πατήσια.

**Amiga games + utilities.**  
Όλα τα τελευταία παιχνί-  
δια και προγράμματα.  
Games + disk = 250 δρχ.  
Αντικαταβολή παντού.  
Παράδοση κατ' οίκον.  
Τηλ.: 8987587, Μίμης



Πολυχρονίου, Μ.  
Μπότσαρη 17, Αιγάλεω.

ΑΓΟΡΑΖΟΝΤΑΙ  
ORIGINAL  
ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΑ.  
ΤΗΛ.: 5240986.

**ΓΙΟΥΛΑΣ AMIGA CLUB. 80**  
δισκέτες μηνιαίως μόνο  
GAMES 6.000 δρχ. 100  
δρχ. εγγραφές μόνο  
ΔΙΑΛΕΓΜΕΝΑ games.  
Γιούλα Γαλανού,  
Αποστόλου Παύλου 5,  
ΚΟΡΙΝΘΟΣ, Τηλ.: (0741)  
23324.

**CASIOTONE MT - 240**  
ΑΡΜΟΝΙΟ 10 ΡΥΘΜΩΝ  
ΚΑΙ 210 ΜΟΥΣΙΚΩΝ  
ΟΡΓΑΝΩΝ. ΘΥΡΑ MIDI  
ΣΤΟ ΚΟΥΤΙ!!! Τηλ.:  
2521591, Δημήτρης.

#### ΓΙ.ΠΑ. SOFT CLUB.

ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ Amiga,  
diskgame = 240 δρχ. PC  
360 diskgame = 250 δρχ.,  
720 diskgame = 350 δρχ.,  
1,2 diskgame = 450 δρχ.,  
1,44 diskgame = 500 δρχ.  
Συνδρομές 100 disks =  
4.000 δρχ., 50 disks =  
2.500 δρχ.

Πάνος Παπασιμάκης,  
Κύπρου 37, Τηλ.:  
8642318 και 2281514  
Γιάννης.

## ΔΙΑΦΟΡΑ

**Ενδιαφέρεστε** να πουλήσε-  
τε, να ανταλλάξετε ή να  
αγοράσετε υπολογιστή,  
εκτυπωτή ή περιφερειακά  
σε συμφέρουσα τιμή;  
Τηλεφωνήστε τώρα:  
6380435.

**DPL COMPUTER SHOP.**  
ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ ORIGINAL  
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ  
ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΑ ΣΕ  
ΤΙΜΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑΣ!!

## ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ

**Μεγάλη ευκαιρία:** Σκληρός  
δίσκος SCSI 50 MB για  
Atari ST (550 KB/sec  
transfer rate) με δικό του  
μεταλλικό κουτί που χω-  
ρά και δεύτερο σκληρό ε-  
σωτερικά, πωλείται μόνο  
110.000 δρχ. λόγω αλλα-  
γής υπολογιστή.

Ο σκληρός δίσκος είναι  
γεμάτος με τα καλύτερα  
utilities και προγράμματα  
για ST (Signum II, PC  
Ditto, Spectre Mac  
Emulator, Degas, Deluxe  
paint, Music Studio,  
γλώσσα C + GFA Basic,  
K - Spread 4, STalker)  
μαζί με έτοιμο partition με  
τα καλύτερα προγράμμα-  
τα για Mac (Xpress, Mac  
Write, Photoshop,  
Freehand, Hypercard) για  
χρήση μέσω του Mac  
emulator.

Θα χάσετε την ευκαιρία;  
Τηλεφωνήστε στο  
2615278, Γιώργος ή  
Κώστας.

# ΓΡΑΜΜΗ COMPUTERS

ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ 9 - ΤΗΛ.: 3633357 - 3640243  
ΜΕΓΑΛΕΣ ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

## HOME COMPUTERS

AMIGA 500	27.000 & 9 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 11.000
AMIGA 500 + ΘΘΟΝΗ COMMODORE 1084S	38.000 & 9 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 18.000
AMIGA 600	34.000 & 8 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 13.000
AMIGA 600 + ΘΘΟΝΗ COMMODORE 1084S	38.000 & 9 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 20.000
ΘΘΟΝΗ COMMODORE 1084 S ΕΓΧΡΩΜΗ	22.000 & 6 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 10.000
ATARI 520 STE	115.000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
ATARI 1040 STE	150.500 ΜΕΧΡΙ 8 ΔΟΣΕΙΣ

## P.C.

IKAROS 640KB 1D 14" MONO	100.000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
HYUNDAI 16V 640KB MONO 20MB HD	135.000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
EURO PC 2 VGA MONO	84.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
HYUNDAI SUPER 16V VGA-COLOR	165.000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ

## AT-286

GOOD FORCE 80286/16 SD VGA COLOR	186.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
HYUNDAI 80286 SD PLUS 1MB VGA MONO 40MB HD	215.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD 3286 1D VGA MONO 1MB RAM 40MB HD	225.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD 3286 1D VGA COLOR 1MB RAM 40MB HD	290.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
FUJITECH 80286 1D VGA MONO 1MB RAM 40MB HD	210.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
SCHNEIDER EURO AT, 1MB (VGA MONO) 40MB HD	200.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
IKAROS 80286 1MB 40MB HD (VGA MONO)	200.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
DFI 80286 SD VGA MONO HD 40MB	207.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
QUEST 80286 1D 52MB HD VGA MONO	230.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ

## AT-386 SX

IKAROS 80386SX 1MB 1D 14" VGA MONO 40MB HD	245.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD 3386SX 1MB 1D 40MB HD VGA MONO	300.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
DFI 80386SX 2MB RAM 1D 40MB HD VGA MONO	260.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
DFI 80386SX 2MB RAM 1D 40MB HD VGA COLOR	330.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
HYUNDAI 80386SX 1MB RAM 40MB HD VGA MONO	270.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
GOOD FORCE 386SX/25/2MB 40MB HD	240.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
DAT 386SX 40MB HD VGA MONO	285.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
SCHNEIDER EURO SX 40MB HD VGA MONO	250.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
QUEST 80386SX 2MB RAM 52MB HD VGA MONO	309.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ

## 80386

IKAROS 80386 33MHz 2MB RAM 40MB HD VGA MONO	330.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
DFI 80386 33MHz 4MB RAM 40MB HD VGA MONO	340.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
HYUNDAI 386N 2MB RAM 40MB HC VGA MONO	460.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
GOOD FORCE 386/40/2MB/40MB HD	280.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
DAT 80386 33MHz 2MB RAM 40 MB HD VGA MONO	350.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
QUEST 80386 4MB RAM 52MB HD VGA MONO	400.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ

## LAPTOP - NOTEBOOK

HYUNDAI 80286/10/40MB HD	235.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD ALT 386SX 40MB HD	460.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
HYUNDAI LT6 2MB RAM 40MB HD	370.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD 80386SX VGA 2MB RAM 40MB HD NOTEBOOK	500.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ
QUEST 386/33/4MB 105 MB HD	670.000 ΣΕ 9 ΔΟΣΕΙΣ

## ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ

STAR LC-20	15.000 & 5 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 8.000
HYUNDAI PINOVIA	15.000 & 5 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 7.000
PANASONIC KX 1170	58.000 ΣΕ 6 ΔΟΣΕΙΣ
STAR LASER 4	300.000 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	207.000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD FX-5050	154.000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
SCHNEIDER SPF101	140.000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD 6000 AT	190.000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
HYUNDAI HF 1000	175.000 ΣΕ 7 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**

# ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ

## ATARI

Αντιπροσωπεία: A-SYSTEMS A.E., Σόλωνος 26, τηλ.: 3640719, 3642985

### 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 χρώματα.  
Ηχος: 8 κανάλια stereo, ενσωματωμένο megάφωνο.

### 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 χρώματα.  
Ηχος: 8 κανάλια stereo, ενσωματωμένο megάφωνο.

### 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 χρώματα.  
Ηχος: 8 κανάλια stereo, ενσωματωμένο megάφωνο.

### 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 χρώματα.  
Ηχος: 8 κανάλια stereo, ενσωματωμένο megάφωνο.

### 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 χρώματα.  
Ηχος: 8 κανάλια stereo, ενσωματωμένο megάφωνο.

## 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), Καραγεώργη 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 5.940 δρχ. αντί των 6.600 της τιμής περιπτερού. Αν, για οποιοδήποτε λόγο, δε 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 Αναγνωστών 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 δημοσιευτεί 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 ποσό.

*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

# ΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΗΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ!

Ξεχάστε την άνεση, με την οποία εξοντώνετε τα sprites, όταν αντίπαλός σας ήταν το προγραμματισμένο "μυαλό" του υπολογιστή σας. Ήρθε η ώρα να μετρήσετε πραγματικά τις δυνάμεις σας, με αντίπαλο την ανθρώπινη ευφυΐα ενός ισάξιου ή καλύτερού σας gamer!

## ΤΩΡΑ, ΓΙΑ ΠΡΩΤΗ ΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ...

# AIR WARRIOR

## ΟΙ ΑΣΣΟΙ ΤΩΝ ΑΙΘΕΡΩΝ!

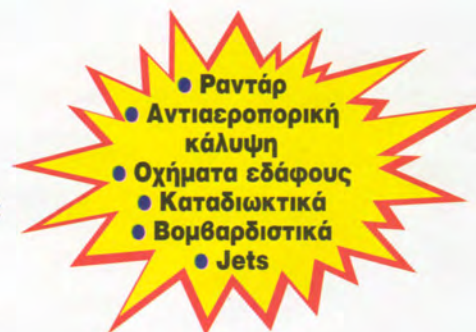
### ...ΕΝΑ ON-LINE MULTI-USER GAME ΜΕ ΕΚΠΛΗΚΤΙΚΑ ΓΡΑΦΙΚΑ ΚΑΙ ΗΧΟ



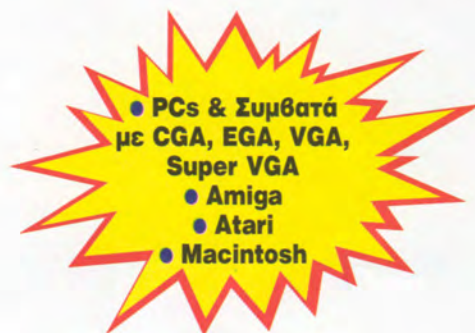
- Διαλέξτε το αεροπλάνο σας
- Απογειωθείτε
- Πετάξτε εναντίον της αντίπαλης χώρας
- Βομβαρδίστε

τις πόλεις, καταρρίψτε τον εχθρό, ζήστε την κόλαση μιας πραγματικής αερομαχίας

**ΠΑΙΖΟΥΝ ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΑ  
ΕΩΣ ΚΑΙ 40 ΠΑΙΚΤΕΣ**



- Ραντάρ
- Αντιαεροπορική κάλυψη
- Οχήματα εδάφους
- Καταδιωκτικά
- Βομβαρδιστικά
- Jets



- PCs & Συμβατά με CGA, EGA, VGA, Super VGA
- Amiga
- Atari
- Macintosh

**ΓΙΑΤΙ Ο ΔΥΣΚΟΛΟΤΕΡΟΣ ΑΝΤΙΠΑΛΟΣ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑΣ ΑΛΛΟΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΣ ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ!**

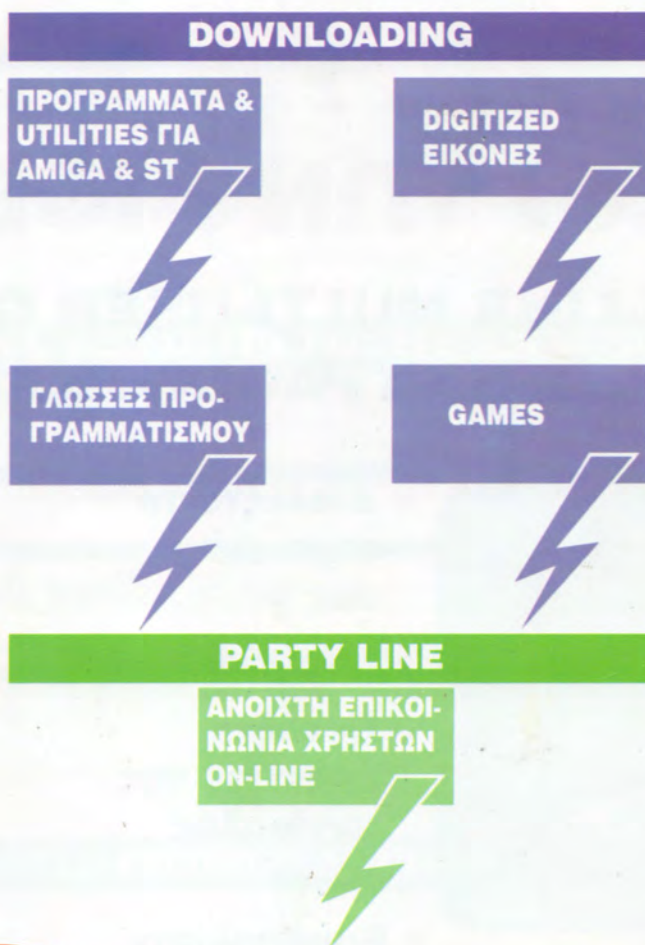
## CompuLink

• ON LINE INFORMATION SERVICES •

Λ. Συγγρού 44, 117 42, Αθήνα, τηλ.: 9238672 - 5, 9225520, fax: 9216847, Contact: κ. Γ. Λυγεράκη

Ζείστε στο ρυθμό της Ηλεκτρονικής Επικοινωνίας  
ΣΥΝΔΕΘΕΙΤΕ ΜΕ ΤΗΝ

# CompuLink



**ΚΑΙ ΜΗΝ  
ΞΕΧΝΑΤΕ:  
ADVENTURE  
HOT-LINE**

## ΑΚΟΜΑ ON-LINE:

- ΤΑ ΝΕΑ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ
- ΜΙΚΡΕΣ ΑΓΓΕΛΙΕΣ
- ΑΝΟΙΧΤΗ ΓΡΑΜΜΗ ΜΕ ΤΗ ΣΥΝΤΑΞΗ ΤΟΥ ΡΙΧΕΛ
- ΔΙΑΣΚΕΨΕΙΣ ΓΙΑ ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

Κάντε τώρα Demo χρήση του συστήματος με user-ID: Demo 1 & Demo 2 στα τηλέφωνα:

1. V.32 9600 bps, V.42 bis: 8226407-9, 8231651-2, 2. V.22 2400 bps, V.42 bis: 8230822, 8235921, 8839152-4

Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε τώρα με τον κ. Γ. Λυγεράκη στα τηλέφωνα: 9241715, 9241747

CompuLink

• ON LINE INFORMATION SERVICES •

Α. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα, Τηλ.: 9241746-7, Fax: 9242219