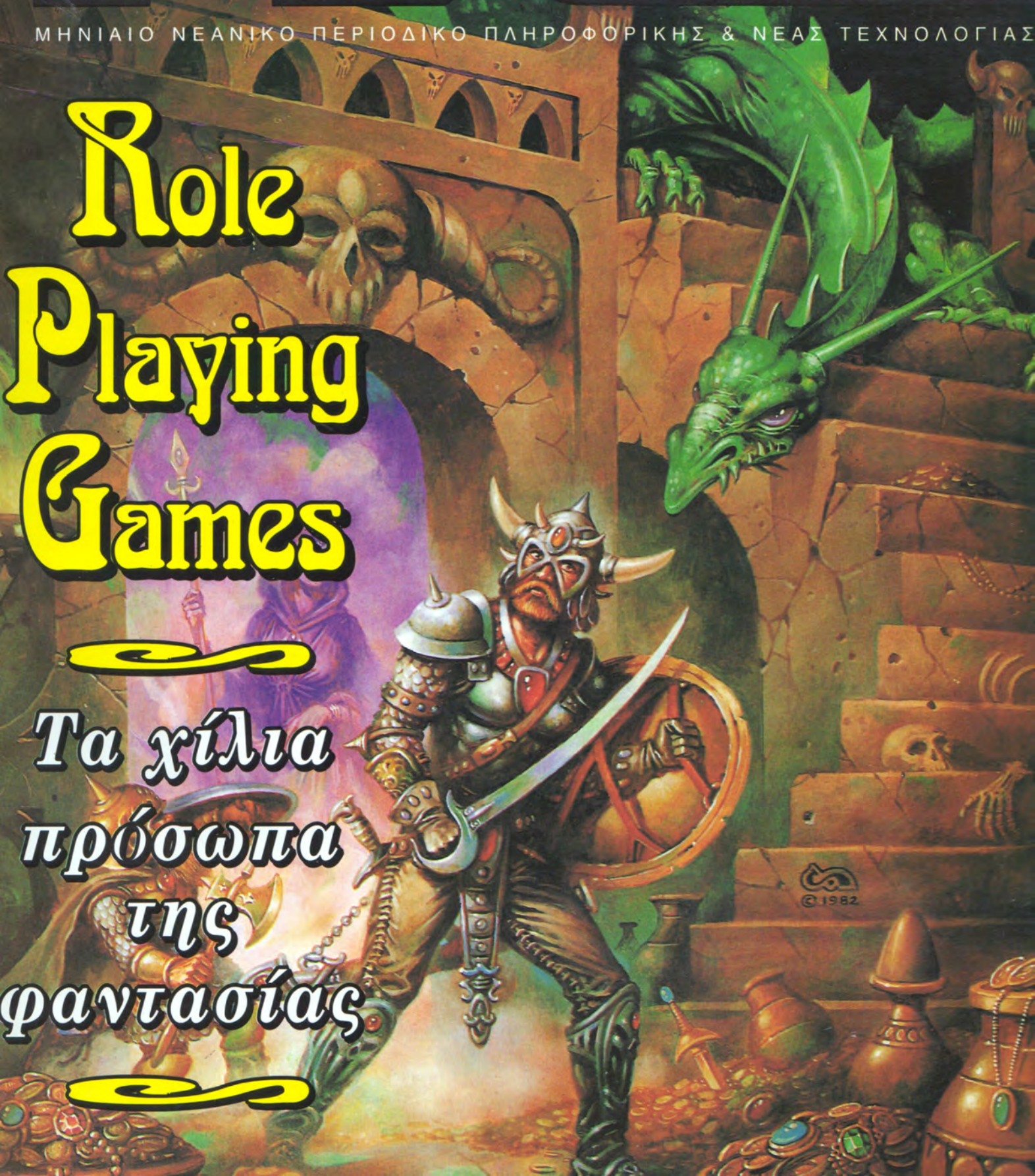


# PIXEL

ΜΗΝΙΑΙΟ ΝΕΑΝΙΚΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΝΕΑΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

## Role Playing Games

Τα χίλια  
πρόσωπα  
της  
φαντασίας



©1982

# ΤΙ ΑΞΙΑ ΕΧΕΙ ΕΝΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΧΩΡΙΣ ΧΡΩΜΑ;

## LYNX



Καμία αξία. Γιατί μόνο ένα Lynx με έγχρωμη οθόνη αξίζει να παίζεται από εσάς. Τους λάτρεις της τεχνολογίας του 2000. **Lynx**. Με έγχρωμη οθόνη 3.5", με ανάλυση 160x102 PIXELS και 16 χρώματα από παλέτα 4096 χρωμάτων. **Lynx**. Με ρύθμιση φωτεινότητας και contrast, με 4 κανάλια ήχου και απίστευτο, με ταυτόχρονο οριζόντιο και κάθετο scrolling. **Lynx**. Φορητό και αν θέλετε, για παρέα μέχρι και οτώ παιχτών! **Lynx**. Στην εποχή του έγχρωμου.

**ATARI®**

# PC 5086 PC 5286

**AMSTRAD**  
QUALITY • PRICE • SERVICE



## ΤΟ ΠΡΩΤΟ PC ΠΟΥ ΕΣΠΑΣΕ ΤΟ ΦΡΑΓΜΑ ΤΟΥ ΗΧΟΥ!

### Ο ΙΣΧΥΡΟΣ BUSINESS PC

Για επαγγελματικές εφαρμογές από  
Lotus μέχρι Desk Top Publishing

- Επεξεργαστής 80286 στα 16 MHz
- 1 Mb RAM (επεκτεινόμενη ως 4MB)
- Σκληρός δίσκος 40Mb (28 msec)
- Drive 3 $\frac{1}{2}$ " (1.44 Mb)
- Mouse τύπου PS/2
- 2 expansion slots
- VGA κάρτα γραφικών

#### SOFTWARE:

Counter point Graphical User Interface

- Το πιο φιλικό πακέτο γραφικών με driver για mouse.

### Η ΣΥΝΑΡΠΑΣΤΙΚΗ GAMES MACHINE

Για μοναδική απόδοση εικόνας  
και Stereo ήχου στα Computer Games

- Ad Lib™ συμβατή κάρτα ήχου με 2 αναλογικές θύρες
- 2 ηχεία stereo εργονομικής σχεδίασης
- Αναλογικό joystick

#### GAMES:

- Links (US Gold/Access)

- F-15 Strike Eagle II (Micro Prose)

- Prince of Persia (Do mark/Broderbund)

**ΟΘΟΝΗ:** 14" VGA με γραφικά υψηλής ανάλυσης, ασπρόμαυρη ή έγχρωμη (800x600 pixels)

**ΚΥΚΛΟΦΟΡΕΙ ΚΑΙ ΣΕ PC-5086: 8086/8MHz/640K RAM. ΕΠΙΛΟΓΗ FLOPPY Ή ΣΚΛΗΡΟΣ 40 MB**

**AMSTRADHELLAS**

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 12, ΑΘΗΝΑ 104 33 - ΤΗΛ.: 52.30.742-3-4 • FAX: 5228054 • ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ: ΤΣΙΜΙΣΚΗ 3, ΤΗΛ.: (031) 530814 • ΠΑΤΡΑ: ΔΥΝΑCOMP: ΚΟΡΙΝΘΟΥ 167 - ΤΗΛ.: (061) 271993 • ΑΘΗΝΑ: MICROPOLIS:  
ΣΤΟΥΡΝΑΡΗ 49, ΤΗΛ.: 36.41.911, 36.41.118 • ΠΕΙΡΑΙΑΣ: ΜΠΟΥΜΠΟΥΛΙΝΑΣ 34 - ΤΗΛ.: 41.23.694 • ΚΗΦΙΣΙΑ: ΠΑΠΑΔΙΑΜΑΝΤΗ 10 - ΤΗΛ.: 80.85.858

**ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ:** COMPUPRESS A.E.  
**ΕΚΔΟΤΗΣ:** Νίκος Μανούσος  
**ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ:** Μενέλαος Δασκαλάκης  
**ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ:** Αντώνης Λεκόπουλος  
**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:** Αγάπη Λαλιώτη  
**ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ:** Αλέξης Καναβός, Βασιλης Γιακαμώλης, Δημήτρης Κοντογιάννης, Θόδωρος Κοντοχρήστος

**MARKETING:** Λουκία Ταλιαδώρου, Μαρία Τσαμπλάκου  
**ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ:** Γιώργος Κυπριασής, Αντρέας Τσομρινάκης, Απόλλωνας Κουτλιδης, Κώστας Βασιλάκης, Βασίλης Τερζόπουλος, Γιώργος Βασιλάκης, Δημήτρης Παυλης, Χρήστος Μιχόπουλος, Θεωδώρας Δεβελέγκας, Γιάννης Ρηγόπουλος, Αποστόλης Μουρελάτος, Μάνος Νικολάου

**ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ:** Κική Γεωργιάδου, Κική Μελετζή, Χρύσα Παντελαίου

**ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ:** Χρήστος Ιωαννίδης  
**ΦΟΡΟΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:** Γιώργος Ντίνος

**ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:** Γιάννης Τζιφας  
**ΣΚΙΤΣΑ:** Αλέκος Μπαϊραμίδης  
**ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ:** Σίλια Ράντου  
**ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ:** Κατερίνα Παπούλια, Μαρία Ράπτη, Μαρίνα Δερβιτσιώτη, Αμαλία Λάμπουλου

**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 Δίντου

Το PIXEL εκδίδεται με τις πιο σύγχρονες μεθόδους ηλεκτρονικής σελιδοποίησης από την εταιρία **PRINT XPRESS**, Λ. Συγγρού 44, 117 42, Τηλ.: 9225520, 9238672-3-4-5, FAX: 9216847.

**ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ:** Χρήστος Σταμούλης  
**ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ:** Ζοζέφ Φίλο  
**ΠΑΡΑΓΩΓΗ:** Γιάννης Λούλης, Ιάκωβος Πολυκανδριώτης, Ρωσέτος Παλατιανός  
**ΚΑΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:** Μαίρη Λυμπερή, Παναγιώτης Σταματάς, Ελένη Κακαβά,

**DESKTOP PUBLISHING:** Μάρα Παυλοπούλου, Βάσω Τσούραλη, Αντώνης Λεκόπουλος  
**ΔΙΟΡΘΩΣΗ-ΑΝΤΙΠΑΡΑΒΟΛΗ:** Γεωργία Νιφοροπούλου, Βίκυ Ψυχρογιού, Άννα Σταυροπούλου, Μαριάννα Πλεξίδα  
**DATA ENTRY:** Ελένη Κωνσταντινίδου, Αμαλία Γιαννοπούλου

**ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ:** Αφοί Τζιφρα Ο.Ε., Β. Βογιατζής

**ΜΟΝΤΑΖ:** Β. Σαμαρτζής  
**ΕΚΤΥΠΩΣΗ:** ΠΗΓΑΣΟΣ Α.Ε.

**ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ:** Γκουνταρέλλης  
**ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ:** (11 ΤΕΥΧΗ):

Ιδιώτες: 3.950 δρχ. - Ν.Π.Δ.Δ.: 7.700 δρχ.

**ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ:** (11 τεύχη) Ευρώπη - Κύπρος: 5.800 δρχ. Αμερική: 7.000 δρχ.

**ΕΠΙΤΑΓΕΣ:** Προς περιοδικό PIXEL, Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

**PUBLISHED BY:** COMPUPRESS SA  
**PUBLISHER:** Nikos Manousos

**GENERAL MANAGER:** Menelaos Daskalakis  
**EDITOR IN CHIEF:** Christos Kiriakos

**ACCOUNTING MANAGER:** Agapi Lalloti  
**ADVERTISING MANAGER:** Alexis Kanavos

**MARKETING:** Lucy Taliadoros  
**CORRESPONDENTS IN FOREIGN COUNTRIES:** U.K. - Vasilis Konstantinou, France - Antonis Vliotakis, USA - Antonis Peristeris

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



## CRUISE FOR A CORPSE

# 66

Ο τελευταίος "επιθόνιος" άθλος του Χρήστου πριν φύγει φαντάρος. Μαζί με τον Αντρέα έπαιξαν το φανταστικό αυτό adventure. Ο τελευταίος μάς μεταφέρει τις εντυπώσεις του.



## ROLE PLAYING GAMES

Ο Απόλλων Κουτλιδης γίνεται troll, μάγος, warrior και πολλά άλλα και μας περιγράφει τη συναρπαστική εμπειρία του να παίζεις role playing παιχνίδια - έξω απ' τον υπολογιστή.

# 32

## ΣΙΝΕΜΑ, Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ.....31

Μερικές φορές, αυτά που βλέπουμε στον κινηματογράφο δεν είναι τόσο μεγάλα ή τόσο σύνθετα, όσο φαίνονται.

## ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟ ARCADE GAME.....38

Χρησιμοποιεί την τεχνολογία του laser disk και δίνει μια άλλη αίσθηση στον παίκτη. Ο Απόλλων Κουτλιδης γοντεύτεπε.

## ΚΟΝΤΡΕΣ ΣΤΟ GAMEBOY .....40

Στέρησαν βραδινές εξόδους, κατέστρεψαν σχέσεις και γκρέμισαν μύθους περί ακτύπητων gamers. Ο Δημήτρης Παυλης γράφει για τα παιχνίδια που παίζονται από δύο παίκτες ταυτόχρονα, στο Gameboy.



## ΥΤΟΠΙΑ

Στο στήθ του Populus, αλλά με τη δική του προσωπικότητα, το Utopia συνάρπασε όσους το έπαιξαν, το φωτογράφησαν και γενικώς ασχολήθηκαν μαζί του.

48

## CANON ION

28

Μια πολύ καλή Still Video Camera που μπορεί να αποτελέσει φτηνή λύση σε πολλά προβλήματα μεταφοράς εικόνας στον υπολογιστή.

### ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ADVENTURES .....72

Τα ονόματα των νικητών, τα δώρα που κερδίζουν και, φυσικά, οι σωστές απαντήσεις.

### ΒΟΗΘΟΣ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΔΟΥΛΕΙΕΣ .....76

Ο θοδωρής Δεβελέγκας γράφει ένα θέμα για τις συνηθισμένες – ή ασυνήθιστες – χρησιμότητες ενός υπολογιστή.

### TECHNO SOUND SAMPLER .....80

Ένας sound sampler για όλους. Μπαίνει στην Amiga και σας δίνει πολλές δυνατότητες για δημιουργία και παιχνίδι με τους ήχους.

### DATA RETRIEVE .....90

Μια πολύ καλή database για την Amiga. Συνδυάζει γραφικά με κείμενο και είναι εντυπωσιακά ευέλικτη.

## ΜΟΝΙΜΕΣ ΣΤΗΛΕΣ

Γράμμα από τη σύνταξη.....	7
Modus Vivendi.....	10
Hi Tech .....	12
Άνω Θρώσκω .....	26
Top Games .....	64
Adventure SOS .....	74
Hints 'n' Tips .....	82
Console Tips .....	88
Ευθυμογράφημα .....	92

## ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ

Terra Informatica .....	14
Console News .....	16
Computer News .....	18
Εδώ Λονδίνο .....	24

## GAMES REVIEWS

SOFTWARE FLASH .....	42
SPECIAL REVIEW .....	48

Utopia

SOFTWARE REVIEW.....	54
----------------------	----

Tip Off – Terminator 2 – Pit Fighter

Teenage Mutant Hero Turtles

ADVENTURE .....	66
-----------------	----

Cruise for a Corpse

## ΧΩΡΙΣ JOYSTICK

Data Retrieve .....	90
---------------------	----

## ΑΥΤΟΝ ΤΟ ΜΗΝΑ

Canon ION .....	28
-----------------	----

Still Video Camera

Σινεμά, η Τεχνολογία .....	31
----------------------------	----

Role Playing Games.....	32
-------------------------	----

Ζώντας το Όνειρο...

3D Arcade.....	38
----------------	----

Κόντρες στο Gameboy .....	40
---------------------------	----

Διαγωνισμός Adventures .....	72
------------------------------	----

Οι σωστές απαντήσεις και οι νικητές.

Βοηθός για όλες τις δουλειές .....	76
------------------------------------	----

Test Περιφερειακού.....	80
-------------------------	----

Techno Sound Sampler για Amiga

## PIXELWARE

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

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

Peek & Poke .....	106
-------------------	-----

System Interface.....	108
-----------------------	-----

Σκληροί Δίσκοι.....	111
---------------------	-----

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

Αγγελίες.....	118
---------------	-----

Οδηγός Αγοράς.....	126
--------------------	-----

**SUPER ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ 1992 ΝΒΑ**

**Μ Α Τ Ι Ε Σ Σ Τ Ο**

# BASKET

ΜΗΝΙΑΙΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΜΠΑΣΚΕΤ

ΔΙΠΛΟ ΤΕΥΧΟΣ 42-43 ΤΙΜΗ 350



**NBA 1992**



**AIDS Ο ΜΑΓΙΚ**

**CHEERLEADERS-ΟΛΥΜΠΙΑΚΟΣ-ΕΥΡΩΠΑΙΚΑ ΚΥΠΕΛΛΑ**

# γράμμα από τη σύνταξη

**Τ**α μάτια τσούζουν αντικρίζοντας το πρώτο φως της ημέρας και το στόμα έχει μια ξερή γεύση από το οινόπνευμα. Τινάζουμε τα τελευταία απομεινάρια της χρυσόσκονης και του γκι απ' το σακάκι και βγαίνουμε στο πρώτο πρωινό του 1992. Καλή Χρονιά, παιδιά.

**Ο** καινούριος χρόνος μπήκε με μερικές αλλαγές στο περιοδικό. Ο Χρήστος Κυριακός έφυγε για να υπηρετήσει τη μητέρα πατρίδα, οπότε και μπορούμε να αισθανόμαστε πιο σίγουροι. Τα σύνορά μας είναι πλέον ασφαλή.

**Κ**ατά τ' άλλα ησυχία. Γεμίσαμε λίγο τις μπαταρίες μας με τις μικρές διακοπές των Χριστουγέννων και επιστρέφουμε δριμύτεροι μπροστά στις οθόνες μας. Ελπίζω να ξεκουραστήκατε και εσείς. Άλλωστε μην ξεχνάτε πως αυτές οι γιορτινές μέρες προσφέρονται και για ξεκούραση του πνεύματος, αφού είθισται να πλησιάζουμε... γενικώς.

**Τ**ο Pixel πάντως είναι εδώ - όπως και κάθε μήνα. Για τον Ιανουάριο λοιπόν. Από πού θες ν' αρχίσω; (Όχι αυτό είναι από αλλού.) Ξεκινάμε με το Cruise 4 a Corpse που έπαιξαν (και έλυσαν) δίπλα δίπλα ο Χρήστος με τον Αντρέα. Η μεγαλύτερη βέβαια πλάκα γινόταν όταν ένας απ' τους δύο έβρισκε ένα hint και πλάκωνε τον άλλο στα "Elementary my dear Watson".

**Μ**ετά έχουμε το Special Review. Ονομάζεται Utopia και είναι ένα παιχνίδι που μας απασχόλησε αρκετά, αφού προσπαθούσαμε να φτιάξουμε τον ιδανικό κόσμο - τουλάχιστον στην οθόνη μας. Έχετε ακούσει αυτό που λένε "δεν φταις εσύ, η φαντασία μου τα φταίει;". Αυτό είναι. Το κεντρικό θέμα του τεύχους, πάντως, είναι το κάτι άλλο. Ο Απόλλωνας μπήκε στο μαγικό κόσμο των επιτραπέζιων role playing games και πραγματικά τρελάθηκε. Αν και στην Ελλάδα τα παιχνίδια αυτά είναι νεοφερμένα, στο εξωτερικό γίνεται της κακομοίρας. Πώς παίζονται; Αρχικά δεν χρειάζονται υπολογιστή. Το μόνο που απαιτούν είναι κέφι, φαντασία και τέσσερις ή πέντε παίκτες. Κάθε παίκτης... καλά - καλά, γυρίστε στη σελίδα 32 και θα δείτε.

**Τ**ι άλλο; Βέβαια. Η ION είναι μια still video camera που αποθηκεύει τις φωτογραφίες της σε δισκέτα (δικού της format) ή τις στέλνει με video σήμα σε κάποιον digitizer. Από κει και πέρα... η φαντασία μου τα φταίει. Το δεύτερο hardware κομμάτι του περιοδικού αποτελείται από έναν sound sampler για την Amiga. Είναι ο Techno Sound Sampler και δίνει πολλές δυνατότητες, ακόμα και σε εκείνον το χρήστη που δεν έχει πολλές μουσικές γνώσεις.

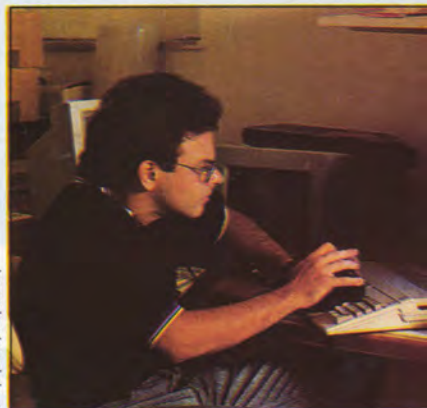
**Π**ολύ σημαντικό είναι και το ερωτηματολόγιο που έχουμε στο Pixelware. Συμπληρώστε το και στείλτε το οπωσδήποτε. Είναι σίγουρο ότι θα ανακαλύψετε πάρα πολλά πράγματα.

**Τ**α υπόλοιπα είναι συνηθισμένα. Reviews (ανάμεσά τους και το full review του Tip Off), hints 'n' tips, μια δυνατή database για την Amiga, επεμβάσεις και όλα τα άλλα.

**Τ**ι μένει τώρα; Να ευχηθούμε καλή χρονιά (γι' άλλη μια φορά) και πολλή δουλειά. Η μόνη λύση είναι η πολλή δουλειά. Θεραπεύει αρρώστιες και μας βοηθάει να πάμε μπροστά (ενίοτε να ξεχάσουμε και το παρελθόν).

**Wish me luck**

Ο Αρχισυντάκτης



● Χρήστος Κυριακός



● Αντώνης Λοσιόπουλος



● Δημήτρης Παυλός



● Γιάννης Κυριακός



● Ανδρέας Τσομπάνης

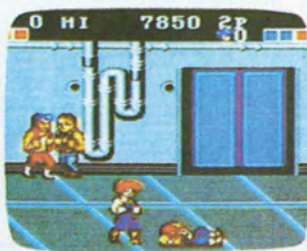
# computer

## AMIGA 500



# SEGA

Μεγάλη ποικιλία παιχνιδιών



CHAMPION ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΛΟΤΤΟ

Στέλνουμε  
με αντικαταβολή  
σ' όλη την Ελλάδα



Το ιδανικό πρόγραμμα ΛΟΤΤΟ για PCs

# Schneider PC

Κι ακόμα, GAMES, JOYSTICKS, DISK DRIVES, ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ ΜΝΗΜΗΣ  
ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ, MOUSE ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ COMPUTERS



# market AE



**ATARI**

520 STE, 1040 STE,  
MEGA 2  
MEGA 4, Portfolio

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ  
ΚΑΙ ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ  
ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ  
ΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

**AMSTRAD 6128**

+ 14" έγχρωμη T.V.

139.000

119.000



**MG MANAGER**  
AT 286, 386

**ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ**

**stair**



Λειτουργούν  
PC CLUB - ATARI  
CLUB με χιλιάδες  
δωρεάν προγράμματα

- Σολωμού & Μπότσαρη 7 - Αθήνα τηλ.: 3644695 - 3636550
- Χαιμαντά 34 - Χαλάνδρι, τηλ.: 6846158 - 6846810

# MODUS

VIVENDI

## ΧΡΟΝΟΣ ΤΟΥ ΚΟΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ

**Τ**α παιδιά ζουν στο δικό τους κόσμο. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι ο κόσμος αυτός δεν έχει και Χρόνο. Μόνο που είναι πολύχρωμος και πιο διασκεδαστικός από το συνηθισμένο. Η τελευταία σειρά των ελβετικών FLIK-FLAK δείχνει στα παιδιά που θα μπορούσαν να βρίσκονται κάθε φορά που κοιτούν το ρολόι τους. Στη χώρα των φλαμάνγκο, παρέα με ένα δελφίνι, μέσα σε μια Φερράρι... Η ποικιλία σε σχέδια και χρώματα, για αγόρια και κορίτσια, είναι ατέλειωτη. Δώρο μαζί με κάθε ρολόι και ένα παζλ. Δεν κινδυνεύουν από βάρβαρους μπόμπιρες, γιατί είναι ανθεκτικά σε χτυπήματα, αδιάβροχα και συνοδεύονται από 12μηνη εγγύηση.



## ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΚΙΝΗΣΗ

**Λ**ίγες μόνο μοτοσυκλίδες έχουν καταφέρει να σταθούν τόσο καλά στις... ρόδες τους με την πάροδο του χρόνου. Η XT της Yamaha είναι μία από αυτές, μια μηχανή από αυτές που έχουμε συνηθίσει να αποκαλούμε "εργαλεία". Τετράχρονη, μονοκύλινδρη, αερόγυκτη, με υποβοήθηση αέρα στο μπροστινό σύστημα και ηλεκτρονική ανάφλεξη, η XT ξέρει να αδιαφορεί χαρακτηριστικά για τη γεωμετρία του εδάφους. Στο δρόμο ή στο χώμα, η ρύση είναι μπλε και άσπρη.

*Το ρεπορτάζ αυτό δεν είναι διαφημιστικό.*



# Hi Tech

H  
I  
T  
T  
E  
C  
H

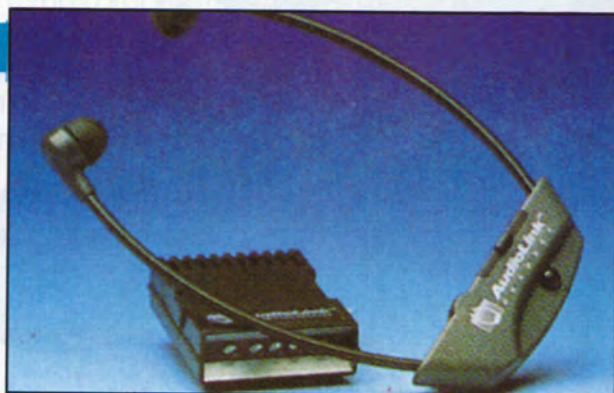
## H CD PLAYER ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΓΓΡΑΦΗΣ

Η εγγραφή ενός CD είναι πια πραγματικότητα. Το CDR-1 της Marantz έχει τη δυνατότητα σταδιακής εγγραφής του δίσκου. Αυτό σημαίνει ότι ο χρήστης μπορεί, σε διαφορετικές χρονικές στιγμές, να γράφει διάφορα κομμάτια του δίσκου και να οριστικοποιήσει το directory, όταν έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία της εγγραφής, αφήνοντας εκτός λίστας εγγραφές που δεν τον ικανοποιούν. Περισσότερες πληροφορίες για το CDR-1 μπορείτε να πάρετε από την αντιπροσωπεία της Marantz: ARAMCO A.E., Ιπποκράτους 188, τηλ.: 6444512.



## Φ ΑΣΥΡΜΑΤΑ ΑΚΟΥΣΤΙΚΑ

Φορώντας τα ακουστικά Audio Link PLS-100 μπορεί να αισθανθείτε σαν εξωγήινοι, θα απαλλαγείτε όμως από τα ενοχλητικά καλώδια. Λειτουργούν με σήμα από οποιαδήποτε ηχητική πηγή. Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, που κρατούν περίπου 10 ώρες, φροντίζουν για τη μετάδοση του σήματος από τον πομπό στο δέκτη. Sennheiser 5203 Leesbury Pike, Falls Church VA 22041.



## O PROJECTOR ΓΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

O projector της Infocus, 1600LC, λειτουργεί με έγχρωμη οθόνη VGA δεκαέξι χρωμάτων. Συνεργάζεται με laptops και notebooks, καθώς και με Apple II, Macintosh και Macintosh II computer. Η τιμή του στην Αμερική αγγίζει τις 500.000 δρχ. Infocus Systems 7770 SW Mohawk Street Tualatin, OR 97062, USA.

**Σ** ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ... ΤΟΥ ΧΕΡΙΟΥ

ειριακός εκτυπωτής σε μέγεθος που θυμίζει κουτί δέκα δισκετών 3,5" (!) Τυπώνει σε 24 ή 40 στήλες και χρησιμοποιεί επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ή εναλλασσόμενο ρεύμα. EXTECH DATA SYSTEMS, Division of Extech instruments Corp., 335 Bear Hill Road, Waltham MA 02155, USA.

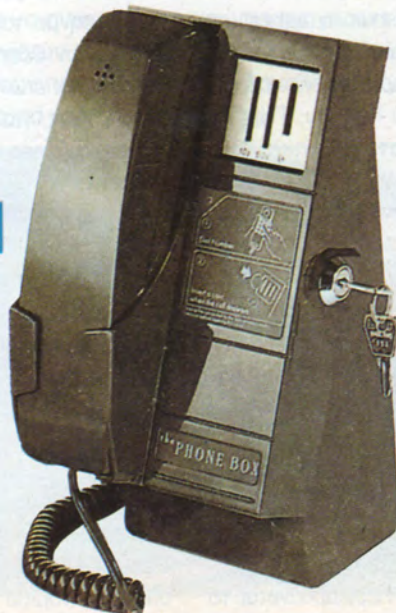


**Ο** ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΥΣ

μείκτης της Sima σας επιτρέπει να παρέμβετε στον ήχο κάποιας ταινίας βίντεο που έχετε τραβήξει. Έτσι, μπορείτε να δημιουργήσετε ηχητικά εφέ, μουσική υπόκρουση ή να προσθέσετε ομιλία σ' αυτή που ήδη έχει η ταινία. SIMA VIDEO ACCESSORIES, Sangers Limited, Priory House, Pitsford Street, BIRMINGHAM B18 LX, ENGLAND.

**Σ** ΚΕΡΜΑΤΟΔΕΚΤΗΣ ΕΥΡΕΙΑΣ ΧΡΗΣΕΩΣ

υσκευή τηλεφώνου με τρεις υποδοχές κερμάτων. Αν θέλετε να περιορίσετε τους ήδη φουσκωμένους λογαριασμούς του ΟΤΕ και να ελευθερώσετε και λιγάκι τη δύσμοιρη τηλεφωνική γραμμή σας! Η τιμή του φτάνει τις 40.000 δρχ. στην Αγγλία. Argos Distributors Limited, 489-499 AVEBURY BOULEVARD, CENTRAL MILTON, KEYNES MK 9 2NW



# TERRA INF RMATICA

## COMPUTER ΣΤΟ ΣΦΥΡΙ

Επωλήθη ως... αντίκα!

**Μ**άλιστα, κύριοι, υπάρχουν και υπολογιστές αντίκες. Η νέα τεχνολογία άρχισε πια να έχει τους πρώτους "συνταξιούχους" υπολο-



γιστές, όπως εκείνος που πουλήθηκε πριν από λίγο καιρό στο Άμστερνταμ. Ο πλειστηριασμός έφτασε κάποια στιγμή σε κάποιο βρετανικό φορητό στρατιωτικό υπολογιστή, ο οποίος εδώ και καιρό καθόταν σε ένα ράφι χωρίς να κάνει τίποτε.

Το ωραίο βέβαια δεν είναι τόσο στο γεγονός της ίδιας της πώλησης, όσο στο ότι η τιμή του υπολογιστή ανέβηκε σε αρκετά υψηλά επίπεδα. Ο λόγος; Η μνήμη του βρισκόταν άθικτη και σε άριστη κατάσταση. Έτσι, ο υποψήφιος αγοραστής θα μπορούσε να πληροφορηθεί και να μελετήσει απόρρητα στρατιωτικά μυστικά που βρισκόνταν στο σκληρό δίσκο. Εμείς ως σύνταξη ευχόμαστε ολόψυχα ευτυχισμένα γηρατειά στον μπαρμπα-laptop.

## ΜΟΥΣΕΙΟ ΠΡΟΪΣΤΟΡΙΚΩΝ... COIN-OPS!

Συγκίνηση και ψηφιακές αναμνήσεις

**Σ**κεφτήκατε ποτέ τι απέγιναν; Πού μπορεί να βρίσκονται; Υπάρχουν άραγε ακόμη ή έχουν γίνει εδώ και καιρό "ashes to ashes" σε κάποιο από τα νεκροταφεία υπολογιστών που υπάρχουν πια σε αρκετές γωνιές του αναπτυσσμένου Δυτικού κόσμου; Πώς θα νιώθατε, αν τα βλέπατε ξαφνικά ξανά μπροστά σας, έτοιμα πάλι για δράση, γεμάτα ηλεκτρικό ρεύμα; Μιλάμε για τα πρώτα coin-ops της ιστορίας, τα οποία θα εκτεθούν για πρώτη φορά σε ένα ειδικό Μουσείο που ιδρύθηκε γι' αυτόν το σκοπό στις Ηνωμένες Πολιτείες. Το ότι το μουσείο αυτό βρίσκεται στην Αμερική δεν είναι τυχαίο. Είναι γνωστή η αγάπη που τρέφουν τα Αμερικανάκια για τις αντίκες και τα "ιστορικά" αντικείμενα κάθε μορφής. Το National Video Game and Coin-Op Museum του St. Louis περιλαμβάνει 75 video games που αγαπήθηκαν και παίχτηκαν σε όλες τις χώρες. Περιλαμβάνεται το

Pong, ο πατέρας των ηλεκτρονικών παιχνιδιών, με τη ρακέτα και την... τετράγωνη μπάλα, το Space Invaders, το Defender, το Asteroids και φυσικά το πολύ "εξελιγμένο" σε σχέση με τα υπόλοιπα Pacman. Μαζί τους έχουν θέση και μηχανήματα φλίππερ που έφεραν επανάσταση με τις καινοτομίες τους, όπως για παράδειγμα το Corgar, πρώτο φλίππερ με ομιλία που παρουσιάστηκε το 1979 από τη μεγάλη Williams Bally Midway, μια εταιρία που ιδρύθηκε (θα τρελαθείτε) το 1942 παρακαλώ! Τα φλιππεράκια ξεκίνησαν ήδη από τότε να κατασκευάζονται, αν και την εποχή του πολέμου ο κύριος Henry Williams δυσκολευόταν να βρει υλικά. Αναγκαζόταν λοιπόν να παίρνει τα παλιά μηχανήματα και να τα μετατρέπει σε καινούρια με τα δικά τους εξαρτήματα. Επτά χρόνια αργότερα, η εταιρία μετανάστευσε στο Σικάγο και παρουσίασε το Freshie, το πρώτο φλίππερ που διέθετε τη σιχαμερή λειτουργία "τίλτ". Τα υπόλοιπα νομίζω τα ξέρετε κι εσείς...

## ΕΓΧΡΩΜΟΙ ΓΙΓΑΝΤΕΣ, ΨΗΦΙΑΚΟΙ ΝΑΝΟΙ

Τα sprites γίνονται πιο μεγάλα με ένα απλό τρυκ

**Υ**πάρχουν στιγμές που πραγματικά έχετε ανάγκη από ένα sprite-μεγεθυντή. Βλέπετε, δεν είναι όλοι οι εξωγήινοι ευδιάκριτοι, ούτε όλα τα sprites μεγάλα. Πολλές φορές το μέγεθος θυσιάζεται στο βωμό του ομαλού animation, με αποτέλεσμα να αγωνίζεστε να διακρίνετε μέσα στο background κάτι ύποπτο που κινείται. Κι αυτό δεν ισχύει μόνο για τα shoot 'em ups. Στο Future Wars, για παράδειγμα, είχα εγώ μια τέτοια εμπειρία. Καθό και άγιο το παιχνίδι, αλλά ορισμένες λεπτομέρειες στην οθόνη είχαν το μέγεθος δυο μόλις pixels. Γιατί θα 'πρεπε να τα διακρίνω εγώ; Τι είμαι βιονικός; Ευτυχώς που με το καινούριο gadget που κυκλοφόρησε, πρόκειται να αλλάξει η κατάσταση. Το γυαλιά της Magnatel είναι στην κυριολεξία high tech και διαθέτουν ένα ειδικό σύστημα μεγέθυνσης που δεν χρειάζεται χέρια για να το ελέγξετε και σας δίνει τη δυνατότητα να είστε "κύριος" των περιστάσεων κάθε στιγμή του παιχνιδιού. Οι φακοί που χρησιμοποιούνται είναι ρυθμιζόμενοι και προσφέρουν μεγέθυνση έως και 3 φορές της εικόνας που βλέπει ο χρήστης. Το σύστημα δεν είναι βέβαια κατασκευασμένο μόνο για games. Οι δημιουργοί του υποστηρίζουν ότι έχει σχεδιαστεί με τις αυστηρότερες οφθαλμολογικές προδιαγραφές και συστήνεται ανεπιφύλακτα για την παρακολούθηση αγώνων, παραστάσεων στο θέατρο ή την όπερα αλλά και για την επιστημονική μελέτη. Βέβαια, όλα αυτά εμάς δεν μας νοιάζουν τόσο πολύ όσο τα games. Σίγουρα, η μεγέθυνση των sprites 3 φορές θα δίνει άλλη αίσθηση στο παιχνίδι, ειδικά όταν έχετε μπροστά σας τα ήδη τεράστια mother ships. Όμως, δεν μπορούμε να πούμε ότι μας ενθουσιάζει η ιδέα να φοράμε τέτοια γυαλιά στο γήπεδο ή το θέατρο. Ποιος τους ακούει τους διπλανούς...



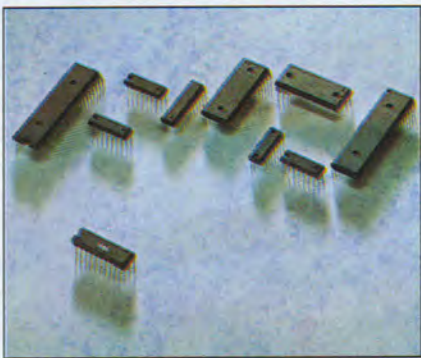
# TERRA INF RMATICA

ΟΙ ΜΝΗΜΕΣ ΠΟΥ ΘΥΜΟΥΝΤΑΙ ΠΑΝΤΑ

## Ακόμη και χωρίς ρεύμα

**Π**όσες φορές σκεφτήκατε ότι όλα θα ήταν πολύ πιο εύκολα, αν ο υπολογιστής σας μπορούσε να διατηρήσει τα δεδομένα του, όταν γυρίσετε το διακόπτη του power; Αν η μνήμη του θυμόταν ακόμη κι όταν δεν υπήρχε ρεύμα; Φαίνεται ότι μετά από δέκα χρόνια ονειροπολήσεων έφτασε η ώρα, χάρη σε μια νέα ανακάλυψη στις Ηνωμένες Πολιτείες. Υπεύθυνες είναι δυο εταιρίες, η Ramtron International και η ITT, οι οποίες αναπτύσσουν από κοινού ένα νέο υπολογιστή, που θα διατηρεί το περιεχόμενο της μνήμης του, ακόμη και μετά τη διακοπή της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος. Όπως θα καταλάβατε, δεν έχουμε να κάνουμε εδώ με απλή RAM. Η μνήμη ονομάζεται FRAM ή αλλιώς

ferroelectric RAM και θα αρχίσει να πωλείται μαζικά από τα εργοστάσια της εταιρίας μέσα στο 1992. Μέχρι στιγμής, τίποτε άλλο δεν έχει ανακοινωθεί, αλλά οι υπεύθυνοι δεν λένε όχι, όταν τους ρωτούν αν υπάρχουν σχέδια για την κυκλοφορία κάποιου PC ή φορητού υπολογιστή με τα επαναστατικά τσιπς. Είναι ώρα να αρχίσουν να έχουν και οι computers αναμνήσεις...



ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΦΩΝΗΣ

## Ένα νέο ιαπωνικό ρεκόρ

**Σ**

NEO ΒΗΜΑ ΜΠΡΟΣΤΑ

τα μεγάλα και υπερσύγχρονα ιαπωνικά ερευνητικά κέντρα κανείς δεν κοιμάται. Αποτέλεσμα είναι να σπάνε τα ρεκόρ, το ένα πίσω από το άλλο.

Τελευταίο επίτευγμα η αναγνώριση φωνής, η οποία από εδώ και μπρος μπορεί να λειτουργήσει με ταχύτητα έως και 60 φορές μεγαλύτερη από πριν! Η πρώτη εταιρία που πρόκειται να κάνει χρήση των νέων συστημάτων είναι η ATR Automatic Translation Telephone Laboratory στο Τόκιο.

Στο άμεσο μέλλον η εταιρία υπόσχεται ότι θα παρέχει αυτόματη μετάφραση τηλεφωνικών συνομιλιών, μέσω συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης, τα οποία μπορούν να χειριστούν συγχρόνως λέξεις, ήχους και προτάσεις. Απλά και μόνο για να συγκρίνετε: τα σημερινά συστήματα απαιτούν τουλάχιστον δύο λεπτά (στην καλύτερη περίπτωση) για να αναγνωρίσουν μια πρόταση.

Με τη νέα τεχνολογία θα μπορούν να αναγνωρίζονται περίπου 1.000 λέξεις κάθε φορά!

## Η ΕΠΟΧΗ ΤΩΝ ΥΠΕΡ-GAMES

### Λίγο laser αντί για 90 δισκέτες!

**Τ**ο έχουμε σίγουρα ξανακούσει, μια και όλοι δεν κάνουν τίποτε άλλο από το να μιλάνε γι' αυτά τον τελευταίο καιρό. Interactive entertainment, multimedia και CD-ROM games και πολλή ακόμη... άγνωστες λέξεις μας κάνουν να φανταζόμαστε υπερπαιχνίδια, που όμως κανείς μέχρι τώρα δεν έχει δει από κοντά. Την κατάσταση έρχεται να αλλάξει η Virgin Games, πάνω στην ώρα, γιατί είχαμε αρχίσει να απογοητευόμαστε.

Το εκπληκτικό παιχνίδι που ετοιμάζεται έχει τον απλό τίτλο Quest και, όπως φαίνεται από το screenshots, δεν θα έχει καμιά απολύτως σχέση με ό,τι έχουμε συνηθίσει να παίζουμε μέχρι τώρα. Γραμμένο για PC CD-ROM format, το Quest θα απαιτούσε ούτε λίγο ούτε πολύ... 90 οθόκηρες δισκέτες, αν κυκλοφορούσε για απλά disk drives, κάτι που δείχνει το βάθος του gameplay.

Το παιχνίδι θύμιζε την πρώτη "ερασιτεχνική" προσπάθεια δημιουργίας τέτοιων games, το Cosmic Osmo, όπου ο παίκτης δεν έκανε τίποτε άλλο από το να "γάνχει" τις οθόνες, πατώντας με το ποντίκι παντού και ανακαλύπτο-

ντας συνεχώς νέες πληροφορίες. Βέβαια, το Quest δεν σταματά μόνο εκεί.

Η αποστολή σας είναι από τις πιο πρωτότυπες που έχετε αναλάβει: θα πρέπει να ανακαλύψετε και να κυνηγήσετε τον παρανοϊκό εφευρέτη παιχνιδιών και τα φαντάσματα των παιδιών που πέφτουν θύματα των ύποπτων παιχνιδιών του. Το ξαναλέμε, δεν είναι ένα απλό game. Είναι σίγουρα κάτι special.



# Console NEWS

## Η ΣΙΩΠΗ ΕΙΝΑΙ ΧΡΥΣΟΣ

Κρατήστε τα ηχητικά εφέ για τον εαυτό σας

**Τ**ο πολύ έξυπνο και ενδιαφέρον αξεσουάρ που θα σας περιγράψουμε ήρθε για να φέρει την ειρήνη στα σπίτια των gamers. Όσο καλά κι αν είναι τα ηχητικά εφέ του παιχνιδιού που παίζετε, δεν είναι δυνατόν να συνεχίσουν να αρέσουν στους γονείς σας μετά από τα πρώτα δέκα λεπτά. Εσείς μπορεί να καταλαβαίνετε το

κρυφό νόημα των "μπιου", "θζζζονγκ" και "iiiiik", αλλά για ρωτήστε τη μητέρα σας:

Τι φταίει; Για να μην αναγκαστείτε λοιπόν "διά πυρός και σιδήρου" να κλείσετε το volume της τηλεόρασης, κινδυνεύοντας να μείνετε χωρίς προειδοποιητικούς ήχους, αγοράστε το GameSounds Personal Remote Sound System (ή πιο απλά GameSounds).

Η συσκευή δεν είναι τίποτε άλλο από ένα σύστημα πομπού-δέκτη, πολύ μικρό σε μέγεθος, το οποίο συνδέεται στην έξοδο audio της NES, του Famicom ή της MegaDrive. Ρυθμίζετε τη συχνότητα κβάζετε δυο μπαταρίες. Αυτό ήταν. Απ'εδώ και μπρος το GameSounds αναλαμβάνει να μετατρέψει τους ήχους σε ερτζιανικά κύματα FM και να τα στείλει στο δέκτη που συνδέεται με ένα ζευγάρι ακουστικά Walkman. Όπου και να βρίσκεστε, μπορείτε να έχετε τους ήχους στα αυτιά σας. Ακόμα κι αν έχετε καλέσει φίλους σας με δικά του GameSounds (ήέμε, αν...), τότε δεν χρειάζεται να φέρουν παρά μόνο το δέκτη και τα ακουστικά τους, μια και ένας πομπόφθάνει για όλους. Αν πάθι είστε κι εσείς ένας από αυτούς που δεν αντέχουν για πολλή ώρα τα γηφιακά εφέ, τότε γυρίστε το δέκτη σας στα FM stereo και πιάστε το αγαπημένο σας σταθμό.

Το παιχνίδι θα μετατραπεί αυτόματα σε μια ροκ όπερα. Η τιμή του GameSounds (GS για συντομία) είναι στην Αμερική 39 δολάρια. Η εταιρία που το δημιούργησε είναι η Light-wave Technologies.

Μεταξύ μας βέβαια, να σας πω κάτι που δεν σκέφτηκαν οι εγκέφαλοι της εταιρίας. Αν η τηλεόρασή σας διαθέτει ακουστικά τότε απλά!... συνδέστε τα.



## GAMES ΥΠΟ ΤΟ ΦΩΣ ΤΩΝ ΠΡΟΒΟΛΕΩΝ

Ένα ακόμη φως για το GameBoy

**Δ**εν ξέρουν πια τι να θγάλουν μου φαίνεται. Τι άλλο πια να πούμε; Ήδη υπάρχουν δυο τρία μοντέλα φωτισμού για το "σκοτεινό" GameBoy κι ένα ακόμη έκανε την εμφάνισή του. Το φωτιστικό αυτό δεν είναι σαν τα άλλα. Είναι ένα πραγματικό μίνι... πορτατίφ, με βραχιόλια και μίνι λάμπα, η οποία προσαρμόζεται επάνω από την οθόνη και μπορείτε να το λυγίσετε προς την πλευρά που θέλετε. Δεν ξέρουμε αν το Illuminator κάνει καλά τη δουλειά του, αλλά είναι σίγουρα πρωτότυπο. Αν θέλετε να δώσετε προσωπικότητα στην παιχνιδομηχανή σας, τότε δεν έχετε παρά να το αναζητήσετε. Ίσως το φως του να είναι πιο υποβλητικό και να δημιουργεί περισσότερη ατμόσφαιρα. Γούστα είναι αυτά...





# Console NEWS

## ΟΛΟΓΡΑΦΙΚΟ ΤΑΞΙΔΙ

Οπτικό σοκ στα arcades της Sega

**Δ**εν είναι απλά ένα νέο arcade με φοβερά γραφικά και ρεαλιστικό ήχο. Δεν είναι απλά το animation ή το scrolling. Αυτή τη φορά η Sega προχωρά ακόμη πιο πέρα. Αποκλειστικό επίτευγμα της αμερικανικής "θυγατρικής" προγραμματιστικής ομάδας, της Sega Enterprises USA, είναι ένα νέο σύστημα video game που ξεφεύγει από την παραδοσιακή απεικόνιση σε



οθόνη. Εδώ η εικόνα παράγεται με τη μέθοδο της ολογραφίας, από έτοιμα καρέ που βρίσκονται αποθηκευμένα σε laserdisk. Δεν μιλάμε πια για απλές 3D ψευδαισθήσεις, αλλά για χειροπιαστές τρισδιάστατες απεικονίσεις, που έχουν αναπτυχθεί από μια αμερικανική εταιρία ειδικευμένη στην ολογραφία. Το πρώτο παιχνίδι είναι ήδη έτοιμο και λέγεται Time Traveller. Sprites δεν υπάρχουν. Αντί γι' αυτά ελέγχετε τις κινήσεις πραγματικών προσώπων! Οι κινήσεις σας είναι περίπου όμοιες με αυτές ενός beat 'em up: Πυροβολείτε, χτυπάτε και κλοτσάτε, προσπαθώντας να ανοίξετε δρόμο σε ένα φανταστικό ταξίδι μέσα στο χρόνο. Το μηχάνημα υποδέχτηκαν με ενθουσιασμό οι κατασκευαστές και dealers των coin-ops στην τελευταία έκθεση παιχνιδιομηχανών στο Las Vegas, κυρίως γιατί η τιμή του προβλέπεται "λογική", κάτι που σημαίνει ότι θα κάνει την εμφάνισή του πολύ σύντομα στις αίθουσες όλης της Ευρώπης. Φυσικά, το Time Traveller δεν είναι το μοναδικό παιχνίδι για ένα τέτοιο σύστημα. Αρκετοί ακόμη τίτλοι ακολουθούν σύντομα, φέρνοντας το 2000 λίγα χρόνια πιο πριν...

## COMPETITION PRO: Η ΜΕΤΕΝΣΑΡΚΩΣΗ

Το διάσημο χειριστήριο στη νέα εποχή

**Ε**να από τα καλύτερα joysticks της αγοράς, το Competition Pro, ξαναζεί και επανέρχεται για να υπηρετήσει τις παιχνιδιομηχανές. Χωρίς να θυμίζει σε τίποτε το παλιό τετράγωνο κουτί με τον επιβλητικό μοχλό, το Competition Pro Control Pad έχει πάρει τη μορφή του χειριστηρίου του Mega-drive, αλλά με πολλά πρόσθετα που δεν μπορούν σίγουρα να περάσουν απαρατήρητα. Κατ' αρχήν έχουμε τα τρία LEDs, ένα για κάθε fire button, για την περίπτωση που χρειάζεστε οπτικό έλεγχο των κινήσεών σας. Κατόπιν έρχονται οι διακό-



πτες Turbo και Slow. Ο πρώτος μετατρέπει το πλήκτρο fire σε M-16, εξαπολύοντας βολές με πολλαπλάσιους ρυθμούς. Όσο για το δεύτερο, δεν κάνει τίποτε άλλο από το να καθυστερεί το παιχνίδι, έτσι ώστε να έχετε όλο τον καιρό μπροστά σας για να αποφασίσετε τη σωστή κίνηση. Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι οι διακόπτες Turbo και slow λειτουργούν για κάθε πλήκτρο ξεχωριστά, έτσι ώστε να φέρετε το χειριστήριο ακριβώς στα μέτρα σας. Μην πάτε έτσι ξαρμάτωτος στη μάχη. Έτσι κι αλλιώς ο αγώνας είναι πάντα άνισος, τουλάχιστον αυξήστε λίγο τις πιθανότητές σας...

## ΝΕΑ ΚΟΝΣΟΛΑ ΑΠΟ ΤΗΝ NEC

Θα τη δούμε στην Ευρώπη;

**Τ**ον περασμένο μήνα σας είπαμε για ένα νέο add-on που πολλαπλασιάζει τις δυνατότητες των σημερινών PC Engine, των πολύ συμπαθητικών παιχνιδιομηχανών της NEC. Τώρα όμως το add-on έγινε νέα κονσόλα. Το PC Engine Duo είναι πια γεγονός. Στην πραγματικότητα δεν είναι τίποτε άλλο από ένα κανονικό PC Engine με ένα CD-ROM και 2 MB μνήμης, αλλά η προσφορά είναι πολύ οικονομική. Η τιμή του όλου συστήματος είναι πολύ μικρότερη από την αγορά των μηχανημάτων ξεχωριστά. Πώς όμως γίνεται παιχνίδι χωρίς οθόνη; Έτσι η NEC κυκλοφόρησε και μια οθόνη, την PC Engine monitor. Πρόκειται για μια μίνι τηλεόραση, βασισμένη σε τεχνολογία υγρών κρυστάλλων, μεγέθους 4,3 ιντσών. Έτσι η NEC μετά το hand held PC Engine

δείχνει να ανοίγει ένα νέο δρόμο στα φορητά game consoles, παρουσιάζοντας το πρώτο φορητό σύστημα που δεν έχει σε τίποτε να ζηλέγει από μια επιτραπέζια παιχνιδιομηχανή, θυσιάζοντας το μέγεθος και κερδίζοντας συμβατότητα και ποιότητα. Συγχρόνως, οι νέες κάρτες παιχνιδιών που κυκλοφορούν θα χωρούν πολλαπλάσια MB παιχνιδιού. Έτσι το Raiden, αν και κυκλοφόρησε σε CD format, θα χωρέσει οθόκληρο σε μια κάρτα των 6MB. Συγχρόνως άλλα παιχνίδια που παρουσιάστηκαν για το CD είναι το Double Dragon II, Forgotten Worlds, Shadow of the Beast, R-Type (νέα μεγαλύτερη version), Dungeon Master και Street Fighter II. Μένει να δούμε και άλλα μηχανήματα σε "φορητή" έκδοση. Τι θα λέγατε για ένα Megadrive με μπαταρίες; Χμμμ!

### ΤΑ ΜΥΣΤΙΚΑ ΟΝΕΙΡΑ ΤΩΝ ΑΔΕΛΦΩΝ TRAMIEL

#### Ποιες είναι οι επόμενες κινήσεις της Atari;

**Γ**ια πρώτη (αν θυμόμαστε καλά) φορά η Atari δείχνει να ανακοινώνει προϊόντα που έχουν ήδη μπει στη διαδικασία παραγωγής. Δεν μιλάμε δηλαδή για transputers και υπολογιστές με οθόνη αφής, αλλά λίγο πολύ χειροπιαστά πράγματα. Βέβαια, οι ανακοινώσεις μιλούν όπως πάντα για "επαναστατικές καινοτομίες", αλλά εμάς δεν μας ενδιαφέρουν αυτά. Μας ενδιαφέρει πολύ περισσότερο το νέο λειτουργικό TOS, το οποίο θα εμφανιστεί μέχρι τον επόμενο Μάρτη και θα είναι multitasking. Φυσικά, ο υπολογιστής που θα επωφεληθεί πρώτος θα είναι ο TT, μια και η 32μπιτ αρχιτεκτονική του επιτρέπει να τρέχει διαφορετικά προγράμματα ταυτόχρονα, ενώ ο χρήστης θα μπορεί να περνά από τη μια εφαρμογή στην άλλη μέσω ενός συνδυασμού πλήκτρων. Αν και η Atari προειδοποιεί ότι το νέο super TOS θα κυκλοφορήσει μόνο για τον TT, ο οποίος διαθέτει hardware προστασία της μνήμης (για να διατηρούνται ασφαλή τα δεδομένα), μια ανεξάρτητη γερμανική εταιρία αποφάσισε να αποδείξει ότι δεν είναι ακριβώς έτσι. Θέληση να υπάρχει, και το hardware δεν τρομάζει τους καλούς προγραμματιστές.

MultiGEM είναι το όνομα του προγράμματος και τρέχει σε όλα τα μοντέλα των ST, μετατρέποντάς τους σε κανονικά multitasking μηχανήματα. Για να θαυμάσετε βέβαια τις νέες ικανότητες του υπολογιστή σας, θα χρειαστείτε περισσότερη μνήμη από το 1 MB. Το MultiGEM λειτουργεί "αθέατα", κρατώντας παραμέτρους για κάθε πρόγραμμα που τρέχει και επιτρέποντας στο χρήστη να περάσει με ένα πλήκτρο από το ένα στο άλλο. Μέσα στα πλεονεκτήματά του είναι και η δυνατότητα να μεταφέρετε δεδομένα από τη μια εφαρμογή στην άλλη, χωρίς να χρειαστεί πρώτα να κάνετε save. Όλα αυτά θα απασχολήσουν μόνο τους χρήστες των ST, μια και οι χρήστες των TT από εδώ και μπρος θα παίρνουν το νέο λειτουργικό μαζί με το μηχάνημα. Συγχρόνως, τα drives του TT (αλλά σύντομα και των Mega STE) θα έχουν δυνατότητα για 1.44 MB format. Κανείς μέχρι στιγμής δεν έχει πει τι θα γίνουν οι χρήστες των ST, οι οποίοι έχουν σίγουρα την ίδια ανάγκη με τους άλλους, αλλά εμείς ελπίζουμε ότι δεν θα ξεχαστούν. Προς το παρόν, δεν έχουμε παρά να ευχηθούμε στην Atari πάντα τέτοιες ανακοινώσεις. Ένα drive και ένα TOS είναι πολύ καλύτερα δώρα από τα transputers.



### ΤΟ ΛΕΥΚΟ ΔΙΑΒΑΖΕΤΑΙ ΚΑΛΥΤΕΡΑ

#### Το βραβείο της πιο ευανάγνωστης οθόνης



**Τ**α αποτελέσματα μιας τελευταίας έρευνας ήρθαν να θάλουν μια και καλή τις οθόνες στη θέση τους. Το πιο ευανάγνωστο μονίτορ δεν είναι το πράσινο (όπως είχε επικρατήσει να πιστεύεται) ούτε το πορτοκαλί ή amber.

Είναι το λευκό, ή καλύτερα, το paper white (λευκό σαν χαρτί). Αυτό είναι το συμπέρασμα ενός κλινικού καθηγητή στο Πανεπιστήμιο της California, ο οποίος σύγκρινε ένα 19ιντσο μονόχρωμο monitor ανάλυσης 120 dpi και συχνότητας 67 KHz με μια μονόχρωμη οθόνη VGA 14 ιντσών, ανάλυσης 640x480 και συχνότητας 60 KHz.

Η πρώτη διαβαζόταν καθαρότερα κατά 33%. Το πώς ακριβώς προέκυψε το νούμερο αυτό δεν είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε κι ίσως δεν είναι τελικά τόσο ενδιαφέρον. Ενδιαφέρουσα είναι όμως η τελική παρατήρηση του καθηγητή: η ιδανική οθόνη είναι εκείνη που θα προσομοιάζει όσο γίνεται περισσότερο το hard copy, δηλαδή το απλό χαρτί.

Είδατε που τα παραδοσιακά εργαλεία δεν χάνουν ποτέ την αξία τους;

# COMPUTER

## NEWS

### ΤΑ ΡΕΚΟΡ ΕΙΝΑΙ ΓΙΑ ΝΑ ΚΑΤΑΡΡΙΠΤΟΝΤΑΙ

Ο πιο γρήγορος computer... επιταχύνει!

**Μ**εγάλες "κόντρες" γίνονται τελευταία ανάμεσα στα μεγαθήρια της Πληροφορικής και η IBM νιώθει να χάνει το ρεκόρ ταχύτερου υπολογιστή μέσα από τα χέρια της. 250% γρηγορότερο έδωσαν οι μετρήσεις το νέο γίγαντα NCube, διαφορά αρκετά σημαντική για να αμφισβητηθεί από οποιονδήποτε. Οι 419 "πράξεις" ανά δευτερόλεπτο της IBM έγιναν ούτε λίγο ούτε πολύ 1.073! Όταν ήμε "πράξεις", εννοούμε τον τρόπο μέτρησης αυτών των τεράτων.

Στα μεγάλα υπολογιστικά συστήματα οι καθιερωμένες διαδικασίες μέτρησης (τα γνωστά μας benchmarks) δεν αρκούν, γιατί το hardware είναι υπερβολικά γρήγορο. Έτσι, οι υπολογιστές αναλαμβάνουν να εκτελέσουν μια "πράξη". Για παράδειγμα, υπολογίζεται ο χρόνος που απαιτείται για να κάνει ο υπολογιστής μια κατάθεση λογαριασμού σε μια μεγάλη τράπεζα, να μεταφέρει το ποσό και να ενημερώσει έναν άλλο λογαριασμό. Μιλάμε δηλαδή για πραγματικές συνθήκες εργασίας. Ο NCube 2 εξομοίωσε για τη μέτρηση μια τράπεζα με 11.200 υπαλλήλους και χειρίστηκε 100 εκατομμύρια λογαριασμούς (!). Ωστόσο, το αποτέλεσμα (1.073 tps) σημαίνει περισσότερα από απλή υπολογιστική δύναμη. Σημαίνει ότι το κόστος των συναλλαγών έπεσε αισθητά. Τα hardware χαρακτηριστικά του NCube 2 είναι τα εξής (για την περίπτωση που θέλετε να κάνετε upgrade το home σας): 48 επεξεργαστές μόνο για τον έλεγχο των disk drives, 205 disk drives, 8.192 κεντρικούς επεξεργαστές (αν και μόνο 64 από αυτούς χρησιμοποιήθηκαν για τις ανάγκες του τεστ), μνήμη 500 εκατομμυρίων MB (ισοδύναμο με 769.230 CD-ROMs) και υπολογιστική ισχύ 60.000 εκατομμυρίων εντολών ανά δευτερόλεπτο (MIPS). Κι όμως υπάρχουν και τέτοια νούμερα...



### AMIGA, ΛΙΓΟ RGB ΚΑΙ ΠΟΛΥ VHS

Ένα νέο κοκταίηλ για υποψήφιους σκηνοθέτες

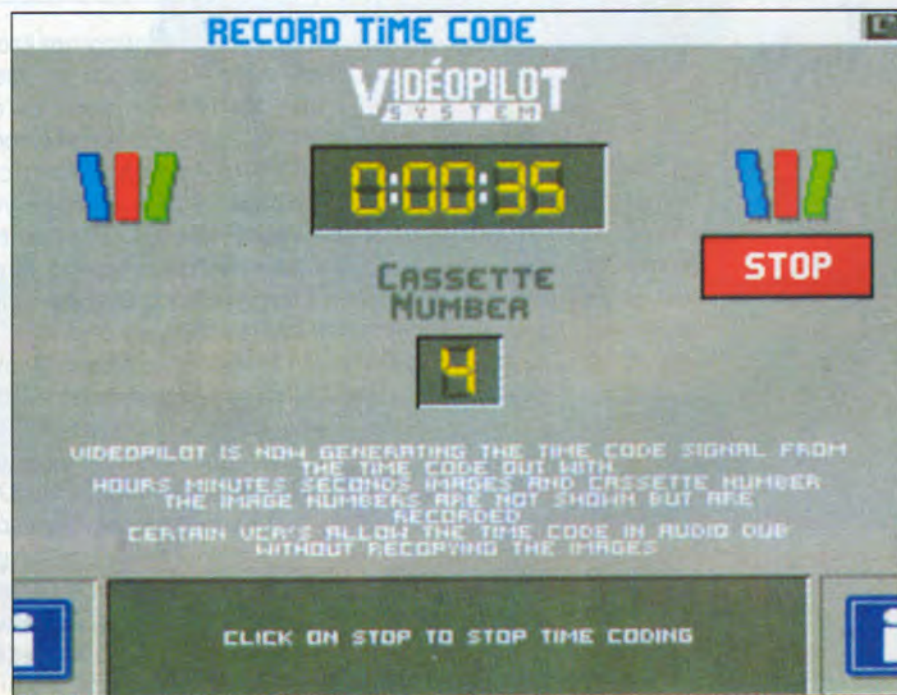
**Κ**ι άλλος ένας χώρος έρχεται πιο κοντά στους home υπολογιστές. Το VideoPilot είναι ένα καινούριο πακέτο. Σκοπός του; Ούτε λίγο ούτε πολύ να κάνετε editing σε ταινίες video! Μέχρι τώρα η Amiga ήταν ένας υπολογιστής που χρησιμοποιούνταν περισσότερο για σπέσιαλ εφέ. Τις "βαριές" δουλειές μιας παραγωγής τις αναλάμβαναν άλλοι υπολογιστές, είτε αυτοί ήταν PCs είτε workstations, ενώ αυτή έβαζε το χεράκι της μόνο στο φινιρίσμα του animation ή στους τίτλους, προσθέτοντας μια δόση "αίγλης". Να όμως που ήρθε η ώρα να αποδείξει τις δυνάμεις της σε πιο σοβαρούς τομείς, όπως η παραγωγή μιας ταινίας.

Με αυτό εννοούμε όλη εκείνη την κουραστική διαδικασία που περιλαμβάνει τα εξής: "Ξεδιάλεγμα" ανάμεσα από εκατοντάδες σκηνές μέσα από τη βιβλιοθήκη των ταινιών που τραβήχτηκαν, ταξινόμηση σύμφωνα με την επιθυμία του σκηνοθέτη και τέλος προσεκτική συναρμολόγηση των καρτέ που απομένουν. Για να γίνει αυ-

τό, θα πρέπει οι ταινίες να κωδικοποιούνται σύμφωνα με το χρόνο και να ελέγχονται με ηλεκτρονικούς μετρητές. Το VideoPilot, ένας πολύ ισχυρός συνδυασμός hardware και software, κάνει ακριβώς αυτό. Το περιφερειακό δέχεται τρεις πηγές εικόνας και τις συγχρονίζει, ενώ μπορεί να στέλνει το τελικό αποτέλεσμα σε ένα τέταρτο video για εγγραφή. Το πρόγραμμα είναι ευέλικτο, με όλη τη σημασία της λέξης.

Μέσα από φιλικά μενού ο χρήστης μπορεί να ελέγξει όλες τις συσκευές video, ενώ συγχρόνως ενημερώνεται συνεχώς από το πρόγραμμα για το τι πρέπει να κάνει.

Ετοιμες λειτουργίες υπάρχουν διαθέσιμες, ενώ τα function keys ελέγχουν όλο το hardware. Συγχρόνως, μπορούν να προστεθούν και ειδικά εφέ, ακόμη και μέσω genlock. Έως και οκτώ διαφορετικές ταινίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια της "συναρμολόγησης" της ταινίας. Μένει σε σας να αποδείξετε αν ήταν αυτή η συσκευή που σας έλειπε για να γίνετε ο νέος Στίβεν Σπίλμπεργκ...



# COMPUTER

## NEWS

### AMIGA DIGITIZERS: ΝΕΟΣ ΠΡΩΤΑΓΩΝΙΣΤΗΣ

...και κορυφαίος στην κατηγορία του!

**Ο**ι video digitizers δεν είναι μόνο χρήσιμοι πέρα από τη δουλειά, η ενασχόληση με αυτά τα μηχανήματα είναι και διασκέδαση. Παρ' όλα αυτά, οι χρήστες τέτοιου είδους hardware γνωρίζουν πολύ καλά ότι τα αποτελέσματα της ψηφιοποίησης εικόνων από συσκευές video είναι από καλά έως απογοητευτικά και σίγουρα δεν σας ικανοποιούν ποτέ. Έτσι, οι απλοί χρήστες, που δεν έχουν άλλη πηγή εικόνας από το επιτραπέζιο video τους, μένουν δυσαρεστημένοι. (Εκτός βέβαια κι αν θέλετε να πληρώσετε κάτι παραπάνω, κάτι πολύ παραπάνω.) Στη σειρά των μοντέλων που κυκλοφορούν προστέθηκε τελευταία ένα ακόμη, το SnapShot Pro, το οποίο βάζει νέα standards στην κατηγορία. Η συσκευή συνδυάζει έναν digitizer με έναν ειδικά σχεδιασμένο RGB splitter. Το μεγάλο του ατού είναι το γεγονός ότι μπορεί να "αιχμαλωτίσει" έγχρωμες εικόνες κατευθείαν από το video, λειτουργία που καταφέρνει καλύτερα από κάθε άλλο ανταγωνιστή του. Όλα τα συνηθισμένα modes γρα-



φικών της Amiga υποστηρίζονται και ανάμεσά τους τα overscanned και τα HAM. Εάν δε είστε από τους τυχερούς που διαθέτουν κάρτες σαν την Harlequin, τότε μπορείτε να δουλέψετε και σε 24μπιτες αναλύσεις με 16 εκατομμύρια χρώματα. Συγχρόνως, το SnapShot σας επιτρέπει να δουλέψετε και animation με τα καρτέ που επιλέξατε. Η λειτουργία βέβαια αυτή είναι κοινή στα περισσότερα μοντέλα, αλλά εδώ έχουμε περισσότερο εξελιγμένες δυνατότητες, μια και υπάρχουν λειτουργίες "ανίχνευσης κίνησης". Όλες αυτές οι δυνατότητες μαζί μπορούν να σας βοηθήσουν να δημιουργήσετε κλιπάρια καλύτερα από οποιαδήποτε έχετε δει μέχρι τώρα. Όλα αυτά μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι το SnapShot είναι ίσως το καλύτερο μοντέλο digitizer που κυκλοφορεί στην αγορά αυτή τη στιγμή. Δυστυχώς, η τιμή του συμβαδίζει με τις ικανότητες του hardware: 580 λίρες. Αν έχετε σκοπό πάντως να αποκτήσετε έναν ψηφιοποιητή, τότε θα πρέπει να ξέρετε ποιος βρίσκεται στην κορυφή...

### AMIGA ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΟ ΑΙΓΑΛΕΩ

**Η** Σχολή Πληροφορικής του Computer Alfa, για την οποία είχαμε μιλήσει και σε προηγούμενο τεύχος, εγκαινιάσε ειδικά τμήματα εκπαίδευσης στο χειρισμό της AMIGA. Τα τμήματα αυτά λειτουργούν σε εξαήμερη βάση, από Δευτέρα μέχρι Σάββατο, ενώ υπάρχουν και πρωινά και απογευματινά τμήματα, ώστε να γίνεται πολύ απλό για κάθε μαθητή να παρακολουθήσει τα σεμινάρια, ανεξάρτητα από το σχολικό του ωράριο.

Στα τμήματα της AMIGA γίνονται σεμινάρια πάνω στη χρήση και τη λειτουργία δημοφιλών προγραμμάτων - όπως το Deluxe Paint - και του λειτουργικού συστήματος WorkBench.

Κατά τη διάρκεια του Α' τριμήνου, μεταξύ των μαθητών των ειδικών αυτών τμημάτων θα κληρωθεί ένας εκτυπωτής, προσφορά της εταιρίας Computer Alfa. Όσοι ενδιαφέρονται για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη σχολή, μπορούν να αποταθούν σε αυτήν στην οδό Σμύρνης 33 ή τηλεφωνικά στον αριθμό 5312868.

### Η AMIGA ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑΣ

Το image processing σε στιγμές δόξας

**Τ**ο πρώτο πακέτο που χρησιμοποιεί τις νέες τεχνικές συμπίεσης εικόνας JPEG εμφανίστηκε πρόσφατα για την Amiga της Commodore. Μιλάμε για την τεχνολογία συμπίεσης που έχει αρχίσει να καθιερώνεται πια ανάμεσα στα προγράμματα επεξεργασίας εικόνας επαγγελματικού επιπέδου.

Η προσθήκη των ειδικών ρουτινών στο Art Department Professional επιτρέπει στους χρήστες του να αποθηκεύσουν ή να σώσουν συμπιεσμένα αρχεία εικόνας.

Αν νομίζετε ότι κάτι τέτοιο δεν ακούγεται σαν νέο στα αυτιά σας, τότε θα πρέπει να σας πούμε ότι το πλεονέκτημα του JPEG δεν βρίσκεται ακριβώς εκεί, αλλά στο γεγονός ότι η απώλεια ποιότητας είναι ελάχιστη,

τόσο στις εικόνες grayscale όσο και στις έγχρωμες.

Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να καθορίσει το βαθμό της συμπίεσης, η οποία μπορεί να φτάσει σε κλίμακα μέχρι και 80:1.

Τα αποτελέσματα φυσικά δεν χρειάζεται να σας τα πούμε. Οι χρήστες που χρησιμοποιούν την Amiga σε video ή εκτυπώσεις (και όχι μόνο) θα μπορούν να επεξεργάζονται και να μεταφέρουν τα αρχεία εικόνας πολύ πιο άνετα και εύκολα.

Επίσης, αρχεία εικόνας που έχουν τροποποιηθεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές του JPEG σε άλλους υπολογιστές, όπως οι PCs ή οι Mac, θα μπορούν να γίνουν αντικείμενο επεξεργασίας χωρίς πρόβλημα. Καιρός να σας θυθούν τα χέρια, φίλοι του image processing.

# COMPUTER

## NEWS

### ΣΤ ΔΕΚΑ ΦΟΡΕΣ ΤΑΧΥΤΕΡΑ

**68030, 12 MB και 50 MHz σε έναν απλό ST!**

**Η** είδηση που θα ξεσηκώσει όλους τους απανταχού ST users έρχεται αυτή τη φορά από τον David Small. Για όσους δεν γνωρίζουν τον κύριο, έχουμε να πούμε ότι είναι ο ιδρυτής και διευθυντής της εταιρίας Gadgets By Small, μιας εταιρίας που γνωρίζουν πολύ καλά όσοι έχουν ασχοληθεί με το θαυμάσιο Spectre Mac emulator. Τη φορά αυτή ο κύριος Small δεν ανακοίνωσε κάποιο βελτιωμένο Spectre (τι βελτιώσεις πια άλλωστε να του κάνει!), αλλά έκανε κυριολεκτικά "βουτιά" στα βαθιά νερά του hardware, ανακοινώνοντας κάτι που μας έχει υποσχεθεί και η ίδια η Atari από καιρό: ένα accelerator board, που θα έχει σαν επικεφαλής τον 68030 και θα θάζει φωτιά στα κυκλώματα όλων των ST μοντέλων, επιταχύνοντάς τα τουλάχιστον 10 φορές (!). Το όνομα της πλάκας θα είναι 68030 SST board και θα περιέχει, εκτός του 68030, μαθηματικό συνεπεξεργαστή και "γρήγορη" μνήμη

RAM σε SIMM, συνολικού μεγέθους 4 MB. Η συχνότητα λειτουργίας θα είναι 33 MHz. Ωστόσο, θα υπάρξει και μια "ενισχυμένη" έκδοση της πλάκας για όσους αντέχουν οικονομικά, με μνήμη 12 MB και συχνότητα λειτουργίας 50 MHz, η οποία κυριολεκτικά θα δώσει "άλλο αέρα" σε όλα τα Atari. Θα πρέπει να πούμε εδώ ότι η πλάκα αυτή δεν θα είναι απλά "διακοσμητική" στις περισσότερες ST εφαρμογές. Ακόμη κι ο TT (που διαθέτει τον 68030) δεν είναι αισθητά ταχύτερος από ένα ST, παρά μόνο στις εφαρμογές που είναι γραμμένες αποκλειστικά για το δικό του hardware. Όμως το SST board (σύμφωνα με τον David Small), θα επιταχύνει το ST ανεξάρτητων εφαρμογών μέχρι και δέκα φορές. Η αύξηση αυτή της ταχύτητας φέρνει το ST άνετα στην πρώτη γραμμή, ξεπερνώντας τον Acorn A3000, τα περισσότερα 386PCs και ακόμη τον ΙΔΙΟ τον TT κατά 25%, λόγω της "έξυπνης σχεδίασης" της πλάκας. Ο ίδιος ο

David Small αναφέρεται στο συνδυασμό της πλάκας αυτής με το Spectre GCR, ο οποίος μεταμορφώνει το ST σε έναν Macintosh ταχύτερο από οποιοδήποτε "καθαρόαιμο" μοντέλο Apple αυτή τη στιγμή. Και συμπληρώνει υπερήφανος: "Ο μόνος υπολογιστής που μπορεί να ξεπεράσει αυτή τη στιγμή τον ST με το SST είναι ο... Cray X/MP!"

Τέτοια ν' ακούμε, κύριε Small, τέτοια ν' ακούμε. Η πλάκα απευθύνεται στο ολόγενο και μεγαλύτερο κοινό των ST users που χρησιμοποιούν το μηχανήμα για πολύ "απαιτητικές" εφαρμογές (DTP), αλλά φυσικά όποιος θέλει μπορεί να πάρει τη μεγάλη απόφαση. Η τιμή του προϊόντος προβλέπεται πραγματικά "εκτός τόπου και χρόνου": Η πλάκα των 33 MHz με τον 68882 μαθηματικό συνεπεξεργαστή και 4 MB μνήμης κοστίζει 800 δολάρια. Οι μανιακοί της ταχύτητας μπορούν να επικοινωνήσουν με τον κύριο Small στο τηλέφωνο 0101 303 791 6098.

η Acorn

ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΕΙ ΤΟΝ

A3000

**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ RISC ΑΠΟ 200.000\***



#### ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ARCHIMEDES 3000

- Επεξεργαστή 32-BIT RISC
- Ταχύτητα 4 MIPS
- Multitasking operating system
- Ανάλυση 640x512
- 256 χρώματα από παλέτα 4.096 χρωμάτων
- 4 VGA Compatibles screen modes
- 1 MB βασική RAM
- 512 KB ROM
- 1 MB unformatted. FDD
- 4 EXPANSION SLOTS

**EMULATES IBM PC XT**

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ



**ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΞΕΑΡΗΣ ΑΕ**

ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ 98, (ΠΛ. ΚΑΝΙΓΓΟΣ) - ΤΗΛ.: 3622478 - 3644351 - 3607836 ΑΘΗΝΑ, 106 77

\* ΦΠΑ 8%

# COMPUTER

## NEWS

### Η ΤΡΙΤΗ ΗΜΕΡΑ ΤΗΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ

#### Ξαναζήστε τη με μια Amiga

Είναι γεγονός ότι ο Θεός έκανε πολύ καλή δουλειά δημιουργώντας τη Γη αλλά, όπως πάντα, υπάρχουν και ορισμένοι γκρινιάρηδες που πιστεύουν ότι θα μπορούσε να τα καταφέρει καλύτερα. Βέβαια, το να αποδείξετε του λόγου το αληθές σε αυτή την περίπτωση είναι μάλλον αδύνατον, εκτός κι αν διαθέτετε το τελευταίο πρόγραμμα της MicroIllusions. Το όνομά του είναι χαρακτηριστικό: Genesis και κυκλοφόρησε πρόσφατα σε έκδοση για την Amiga. Όπως ίσως θα ματίζατε, το Genesis είναι ένα πολύ ισχυρό πακέτο δημιουργίας τοπίων τύπου fractals, στα επίπεδα των Vista και Scene Generator. Με αυτό μπορείτε να δημιουργήσετε ολόκληρους νέους κόσμους και φυσικά σε πολύ μικρότερο χρόνο από εκείνον που θα χρει-

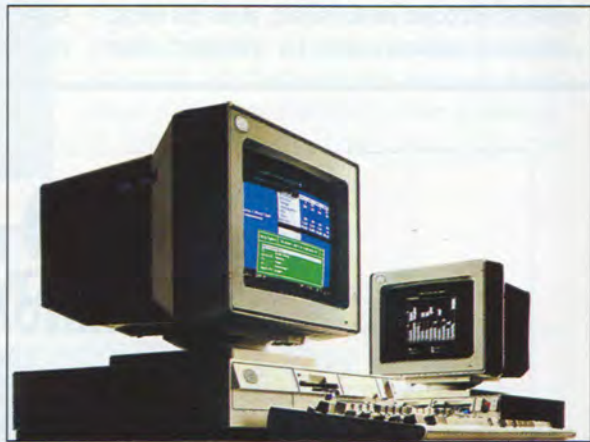
ζώσαταν στην... πραγματικότητα. Το πρόγραμμα διαθέτει levels, στο απλούστερο από τα οποία μπορείτε να δημιουργήσετε ένα τοπίο από μια ειδική "αρχική" τιμή που θέτετε εσείς. Όπως μπορείτε να καταλάβετε, τα τοπία που δημιουργεί το Genesis μπορούν να χαρακτηριστούν πολύπλοκα. Το πρόγραμμα σας επιτρέπει να χρησιμοποιήσετε έως και 2.500 λίμνες και ένα μέγιστο αριθμό από 225.000 πολύγωνα. Μπορείτε να "διατάξετε" τα βουνά να υψωθούν ή να πέσουν και να ελέγξετε τη ροή των ποταμών ή την παλίρροια της θάλασσας. Το πρόγραμμα διαθέτει εκτός από αυτά και ένα μοναδικό χαρακτηριστικό, που προσφέρει animation χάρη σε ειδικές ρουτίνες. Απλά, καθορίστε τις αρχικές και τις τελικές θέσεις και το animation γίνεται αυτόματα, δυνατότητα.

### PCs ΑΠΟ ΓΑΛΑΖΙΟ ΜΗΛΟ

#### Οι ανακοινώσεις των πρώτων Apple-IBM μοντέλων

Τρεις μήνες τα συζητούσαν, τα έλεγαν και τελικά τα βρήκαν. Η IBM και η Apple ανακοίνωσαν όχι πια μόνο υποσχέσεις, αλλά μοντέλα με όνομα και προδιαγραφές. Μιλάμε για PCs, τα οποία ωστόσο δεν θα έχουν καμιά σχέση με το hardware, επάνω στο οποίο είναι βασισμένα τα σημερινά συμβατά μηχανήματα.

Μια νέα οικογένεια επεξεργαστών θα εμφανιστούν, τεχνολογίας RISC, από την IBM και τη Motorola, με το όνομα PowerPC. Τα τσιπάκια αυτά θα χρησιμοποιηθούν στις νέες γενιές τόσο των IBM PCs όσο και των Apple Macintosh, ενώ ένα νέο λειτουργικό σύστημα με τον τίτλο PowerOpen



θα είναι κοινό και για τις δυο σειρές μοντέλων. Όσοι από εσάς τρόμαξαν (και δικαιολογημένα), μπορούν να ηρεμήσουν, μια και το σύστημα θα επιτρέπει στο χρήστη να έχει πρόσβαση σε εφαρμογές γραμμένες για το OS/2, το λειτουργικό σύστημα του Macintosh και το AIX (την έκδοση του UNIX που χρησιμοποιεί η IBM). Ετσι, όλοι θα είναι ευχαριστημένοι και με το παραπάνω, μια και με έναν τέτοιο υπολογιστή θα έχει ο χρήστης πρόσβαση στο 90% των καλύτερων προγραμμάτων που υπάρχουν διαθέσιμα διεθνώς. Συγχρόνως, μια νέα εταιρία θα γεννηθεί, με το όνομα Kaleida, η οποία θα ασχοληθεί μόνο με τη δημιουργία μιας "πλατφόρμας" multimedia συστημάτων και εφαρμογών. Μέχρι σήμερα ήταν πολύ δύσκολο να περαστούν δεδομένα (εικόνες και ήχος) από το ένα σύστημα στο άλλο. Η εταιρία Kaleida ωστόσο θα υπάρχει μόνο και μόνο για να καταφέρουν οι χρήστες των μελλοντικών multimedia systems να αλλάζουν κείμενο, εικόνα και ήχο από υπολογιστή σε υπολογιστή. Ας είναι καλά οι κύριοι, μας δίνουν κουράγιο για το μέλλον...

### Η NINTENDO ΚΕΡΔΙΖΕΙ ΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ

#### Η δικαιοσύνη στα ίχνη των απομιμήσεων

Μια εταιρία που φτιάχνει παιχνίδια μάλλον δύσκολα χάνει. Τη δόξα της Nintendo - βλέπετε - πολλοί εξήγησαν (και τα κέρδη της επίσης). Έτσι, μετά την παγκόσμια, και η ελληνική αγορά δέχτηκε τις πρώτες κονσόλες-μαϊμούδες της NES, οι οποίες, σύμφωνα με τους (άγνωστους) κατασκευαστές τους, σας καθωσόριζαν στον κόσμο της Nintendo με 100% συμβατότητα και πολύ πιο οικονομική τιμή. Όλα αυτά βέβαια τα περι συμβατότητας τα έχουμε ξανακούσει πολλούς φορές. Η CITOΗ & Co Hellas LTD/Nintendo (επίσημη αντιπρόσωπος της Nintendo στη χώρα μας) αποφάσισε να ξεκαθαρίσει το θέμα μια και καλή. Οι δικαστικές αποφάσεις που εκδόθηκαν έχουν ως εξής:

1) Απαγορεύουν στην εταιρία "Com-puter Market AE" να χρησιμοποιεί το όνομα και το σήμα της Nintendo αυτούσιο ή κατά οποιαδήποτε άλλη ηθετική ή σχηματική απομίμηση σε διαφημιστικές καταχωρίσεις ή οπουδήποτε αλλού.

2) Απαγορεύει στον Κωνσταντίνο Παπαδόπουλο: α) Να χρησιμοποιεί το σήμα Nintendo σε διαφημιστικές καταχωρίσεις β) Να χρησιμοποιεί στο μέλλον το σήμα της Nintendo με οποιονδήποτε τρόπο και ειδικά σε συσχετισμό με εμπορία ηλεκτρονικών υπολογιστών, δισκετών ηλεκτρονικών παιχνιδιών ή σε καταχωρίσεις.

3) Απαγορεύει στην εταιρία Greek Software να διαθέτει στην ελληνική αγορά προϊόντα που στη συσκευασία τους να γράφουν Nintendo και την υποχρεώνει να αποσύρει από την αγορά κασέτες ηλεκτρονικών παιχνιδιών που έχουν τις φράσεις "Video Game Cartridge for Playing with Nintendo Entertainment System" και "For playing with Nintendo Entertainment System".

Για την απόφαση 2 υπάρχει και προσωπική κράτηση (εκτός από τη χρηματική ποινή), ενώ για την απόφαση 3, υπάρχει μόνο χρηματική ποινή. Λίγο επικίνδυνο το "μαϊμουδίζειν" στις μέρες μας, απ' ό,τι φαίνεται...

# COMPUTER

## NEWS

### ΔΙΟΡΘΩΣΗ

**Π**ώς θα σας φαινόταν, αν την ώρα που τρώγατε ή παίζατε το αγαπημένο σας game, κάποιος σας έπαιρναν τηλέφωνο και σας ρωτούσαν για... πλακάκια μπάνιου ή ανταλλακτικά αυτοκινήτου;

Ο δαίμων του τυπογραφείου έκανε πάλι το θαύμα του!!!

Στο ένθετο του προηγούμενου τεύχους με τα "δώρα" για την AMIGA, το τηλέφωνο του Hard & Soft ήταν λάθος. Το σωστό τηλέφωνο είναι 8815931 αντί για 8815391. Αλλά το θράσος του δαίμονα του τυπογραφείου δεν σταμάτησε εκεί! Η ίδια ακριβώς μορφή λάθους, στο τηλέφωνο του καταστήματος "ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ", που δεν είναι 3646965 αλλά 3646695. Δημοσιεύουμε λοιπόν τα σωστά τηλέφωνα και ζητάμε συγγνώμη απ' τους κατόχους των λάθος αριθμών.

### ΑΝ Ο ΗΧΟΣ ΤΗΣ AMIGA ΔΕΝ ΑΡΚΕΙ...

τότε υπάρχει κάτι περισσότερο

**Ε**να νέο hardware add-on από την Omega Projects, το Sound Enhancer, ανεβάζει τα επίπεδα της ακουστικής ποιότητας ακόμη πιο ψηλά. Βασικός του σκοπός είναι η βελτίωση του μοναδικού μειονεκτήματος της Amiga, η απώλεια δηλαδή αρμονικών στις υψηλές συχνότητες. Με ορισμένα φίλτρα η απόκριση συχνότητας του υπολογιστή υψώνεται σε μια περιοχή από 8 KHz έως και 22 KHz (το ακουστικό όριο). Αν όλα αυτά τα νούμερα δεν σας λένε τίποτε, δεν έχετε παρά να θυμάστε ότι τελικά αυτό που επιτυγχάνεται είναι η αισθητή βελτίωση του παραγόμενου ήχου. Το περιφερειακό δημιουργήθηκε αρχικά για να προστεθεί σε μοντέλα

sound samplers για τον Amiga, ανεβάζοντας την ποιότητα δειγματοληψίας στα επίπεδα των επαγγελματικών samplers. Η συσκευή συνδέεται εξωτερικά στα δυο θύματα εξόδου ήχου στο πίσω μέρος του υπολογιστή. Από εκεί μπορεί να συνδεθεί είτε στο monitor είτε σε κάποια υποδοχή του στερεοφωνικού σας. Επειδή το Sound Enhancer στην πραγματικότητα "παρεμβαίνει" στην έξοδο ήχου της Amiga, είναι ικανό να βελτιώσει την ποιότητα οποιουδήποτε ηχητικού σήματος και όχι μόνο εκείνο των samplers. Έτσι, ακόμη και τα games ή τα μουσικά προγράμματα θα ωφεληθούν άμεσα από τις δυνατότητές του, γεγονός που κατατάσσει τη συσκευή στο στόχαστρο όλων των users.

# GX4000

## Games console



### Η SUPER ΠΑΙΧΝΙΔΟΜΗΧΑΝΗ!

Όλος ο κόσμος των GAMES δικός σας.

- Z80 επεξεργαστής
- 64 K RAM
- 16/4096 χρώματα - 16 sprites
- 3 κανάλια ήχου με 8 οκτάδες stereo
- 2 θύρες για joystick
- Θύρα εξωτερικού ηχείου
- Θύρα για αναλογικό joystick (τύπου PC)
- Θύρα για light-gun
- Δέχεται cartridges ως 512 K RAM
- Συνδέεται με τηλεόραση ή RGB monitor
- Δώρο ένα cartridge
- BURNING RUBBER

ΜΟΝΟΝ ΜΕ:

# 29.900

(με Φ.Π.Α.)

Δίδεται και με μονοχρωμή  
ή εγχρωμή οθονή

ΠΟΛΛΟΙ ΤΙΤΛΟΙ  
ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ!

# AMSTRAD

QUALITY • PRICE • SERVICE

ΚΑΙ ΣΕ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ DEALERS ΤΗΣ AMSTRAD

AMSTRAD HELLAS

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 12, ΑΘΗΝΑ 104 33 - ΤΗΛ.: 52.30.742-3-4 • FAX: 5228054 • ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ: ΤΣΙΜΙΣΚΗ 3, ΤΗΛ.: (031) 530814 • ΠΑΤΡΑ: AMSTRAD CENTER: ΚΟΡΙΝΘΟΥ 157 - ΤΗΛ.: (061) 271993 • ΑΘΗΝΑ: MICROPOLIS ΣΤΟΥΡΝΑΡΗ 49 - ΤΗΛ.: 36.41.911, 36.41.188 • ΠΕΙΡΑΙΑΣ: ΜΠΟΥΜΠΟΥΛΙΝΑΣ 34 - ΤΗΛ.: 41.23.694 • ΚΗΦΙΣΙΑ: ΠΑΠΑΔΙΑΜΑΝΤΗ 10 - ΤΗΛ.: 80.85.858



**Ο ανταποκριτής μας στο Λονδίνο, Βασίλης Κωνσταντίνου, περιγράφει και σχολιάζει τα τελευταία νέα της διεθνούς αγοράς υπολογιστών.**

Ας ελπίσουμε ότι το 1992 θα φέρει ένα χαρούμενο τέλος (αγγλιστί, Happy End) σε όλα όσα ξεκίνησαν μέσα στο 1991, και σε όλους εμάς περισσότερη χαρά.

Πάντως, η χρονιά που πέρασε δεν άφησε ούτε την κομπιουτεροαγορά χωρίς ανακατατάξεις και προβλήματα. Και φυσικά, όταν μιλάμε για ανακατατάξεις στην αγγλική αγορά, το πρώτο όνομα που έρχεται στο μυαλό μας είναι Amstrad.

**Η γνωστή μας εταιρία του Alan Sugar** γνώρισε πέρυσι μια από τις πιο δύσκολες χρονιές στην ιστορία της. Οι αναποδιές που τη βρήκαν ήταν μεγάλες (ας μην ξεχνάμε τις καταστροφικές σχεδόν αποτυχίες που είχε η Amstrad με τις οικογένειες συμβατών 2000 και 3000).

Όπως είχαμε ξαναγράψει και σε προηγούμενα τεύχη, οι αναποδιές αυτές της Amstrad συνεχίστηκαν με τις γνωστές μηνύσεις που έκανε η Amstrad προς κάθε κατεύθυνση και κυρίως προς τους μεγάλους κατασκευαστές σκληρών δίσκων αλλά και προς τους μεγάλους της διανομείς, λες και έφταιγαν αυτοί για τις δικές της αποτυχίες.

Έτσι λοιπόν, ο Άλαν αποφάσισε να χρησιμοποιήσει το μόνο κόλπο που ξέρει ότι λειτουργεί τα τελευταία χρόνια. Δηλαδή μείωσε τις τιμές σχεδόν σε όλα του τα μοντέλα.

**Έχουμε και λέμε λοιπόν.** Το γνωστό PC3086, το οποίο βασίζεται στο 8086 και Κύριος οίδε ποιος το αγοράζει σήμερα που κυριαρχούν τα 80386, κοστίζει από την πρώτη του μηνός 399 λίρες (132.000 δρχ). Η τιμή αυτή, όπως ίσως θα θυμούνται οι παλιότεροι, είναι η κλασική τιμή της Amstrad με την οποία είχε κατακτήσει την αγορά. Τον "παλιό καλό" καιρό ό,τι και να κυκλοφορούσε είχε αυτή την τιμή. Για να προχωρήσουμε, το 386SX της ίδιας οικογένειας με μονόχρωμο μόνιτορ και σκληρό δίσκο των 30Mbytes πέφτει από τις 350 (ολόκληρες) λίρες (116.000 δρχ.) στις 749 λίρες (248.000 δρχ.)! Μείωση δηλαδή κατά 30%! Το δε καινούριο της μοντέλο που τόσο κατακρίθηκε και από τον Τύπο και από την αγορά (και από τη στήλη μας), το περιβόητο Family Pack (ελληνιστί, το "οικογενειακό πακέτο") πέφτει κατά 219 λίρες (73.000 δρχ.) στις 799 λίρες (264.000 δρχ.).

**Όσον αφορά τα υπόλοιπα μηχανήματά της,** τα φορητά, (που δεν έχουν δει ακόμα άσπρη μέρα), θα φτηνύνουν και αυτά. Έτσι λοιπόν, το ALT που βασίζεται στον επεξεργαστή 286 πέφτει (κρατηθείτε) κατά... 600 λίρες (198.000 δρχ.) στις 999 λίρες (330.000 δρχ.)! Εδώ πρέπει να αναφέρουμε βέβαια ότι το μηχανήμα αυτό προσφέρεται μαζί με το φορητό εκτυπωτή της Canon NJ-10e. Όχι ότι αυτό κάνει την τιμή λογική, αλλά τέλος πάντων. Αν βέβαια θέλετε να αγοράσετε το ALT με ένα 386SX και 40 Mbytes σκληρό δίσκο, τότε τα νέα, αν και δεν είναι και τόσο εκπληκτικά, είναι ωστόσο πολύ καλά. Το εν λόγω μηχανήμα πέφτει κατά 400 λίρες (132.000 δρχ.) στις 1.399 λίρες (462.000 δρχ.)!

Εντυπωσιαστήκατε; Εμείς να δείτε. Οι νέες τιμές φέρ-

νουν και πάλι τα Amstrad στο χώρο της πραγματικότητας, μιας και είχαν ξεφύγει στη σφαίρα της φαντασίας εδώ και κάμποσους μήνες. Το ότι βέβαια αυτή η κίνηση γίνεται μόλις μετά την εορταστική περίοδο και μάλιστα ανακοινώνεται, έτσι ώστε τα περιοδικά να μην προλάβουν να ενημερώσουν το αγοραστικό κοινό, δείχνει ότι η Amstrad φαίνεται να φοβάται τις μέρες που έρχονται μετά τα Χριστούγεννα.

Σε αυτή τη στήλη τους δύο τελευταίους μήνες είχαμε γράψει ότι τα πράγματα δεν θα είναι ρόδινα για την Amstrad, αν δεν γίνει ένα θαύμα τα Χριστούγεννα. Η τελευταία της κίνηση όμως δείχνει ότι ούτε εκείνη περίμενε το θαύμα. Όμως το ερώτημα παραμένει. Τι θα γίνει από εδώ και εμπρός; Φυσικά, όσοι αγόρασαν μηχανήμα τις γιορτές πριν πέσουν οι τιμές δεν θα είναι και τόσο ευχαριστημένοι, αλλά ίσως αυτός είναι και ο μικρότερος πονοκέφαλος της Amstrad. Οι μετοχές της δείχνουν ότι φέτος θα είναι πολύ δύσκολο να μην παρουσιάσει έλλειμμα. Τουλάχιστον αυτό περιμένουν οι τραπεζίτες της.

**Από την άλλη,** ακόμα υπάρχουν φήμες ότι ο Sugar έχει πολύ μεγάλα αποθέματα (αγγλιστί, στοκ) από τα διάφορα PC του, τα οποία δεν έχει ακόμη καταφέρει να ξεφορτωθεί. Ας μην ξεχνάμε εδώ ότι μόλις πριν από λίγο καιρό η Amstrad στην κυριολεξία ξέγραψε ένα μεγάλο μέρος του στοκ της (δηλαδή πούλησε σε τιμή μικρότερη του κόστους) για να μπορέσει να κρατηθεί στα πόδια της. Από αυτό το ξεπούλημα η Amstrad έχασε 50 εκατομμύρια λίρες (περί τα 16,5 δις δρχ!). Και φυσικά όλη η αγορά γέμισε με πολύ φτηνά μηχανήματα (για τα οποία γράψαμε και στο προηγούμενο τεύχος). Το ξεπούλημα όμως δεν φαίνεται να διόρθωσε την κατάσταση και τώρα προχώρησαν στις πολύ μεγάλες εκπτώσεις που αναφέραμε παραπάνω. Όμως, τι μας επιφυλάσσει το μέλλον;

**Οι οικονομικοί κύκλοι** στην αγορά του Λονδίνου άφησαν να εννοηθεί μέσω του Τύπου ότι η Amstrad μπορεί και να... εγκαταλείψει την αγορά των συμβατών τελείως. Αυτό βέβαια θα είναι τρομακτικό χτύπημα για όλους, και κυρίως για τους κατασκευαστές των μηχανημάτων και τους ανά τον κόσμο διανομείς της Amstrad, αλλά ίσως είναι και η μόνη λύση που έχει απομείνει. Μάλιστα, αναλυτές του χρηματιστηρίου του Λονδίνου αναφέρουν ότι, αν η Amstrad σταματήσει να κατασκευάζει και να πουλάει συμβατά, οι τιμές των μετοχών της μπορεί και να ανεθούν. Βέβαια, αυτό θα σημάνει το τέλος μιας εποχής και ίσως το τέλος των αγγλικών εταιριών στην αγορά των υπολογιστών, αλλά απ' το να έχουμε πιο δυσάρεστα γεγονότα, ίσως και να είναι η μόνη λύση. Αν αναρωτιέστε μετά απ' όλα αυτά τι απομένει στην Amstrad να πουλάει εκτός από τα κομπιούτερ της, θα θέλαμε να σας υπενθυμίσουμε ότι, τουλάχιστον στην Αγγλία, η Amstrad δεν τα πάει και τόσο άσχημα στην αγορά των video και των στερεοφωνικών. Μάλιστα δε, η διαφημιστική της καμπάνια για την περίοδο των Χριστουγέννων περιορίστηκε σχεδόν απόλυτα στα στερεοφωνικά και στα διπλά της video. Άρα το μέλλον και συγκεκριμένα το 1992 δεν φαίνεται να είναι ρόδινο για την παλαιάμαχη εταιρία. Τώρα, το αν θα δούμε την

**1992. Η σημαδιακή χρονιά που όλοι μας είχαμε συνδέσει με κοσμογονικές αλλαγές. Και πραγματικά γίνονται. Όχι βέβαια από τη μεριά της ΕΟΚ (προς τέρψη των Αγγλων που δεν είναι και τόσο φανατικοί Ευρωπαϊστές) αλλά από ολόκληρο των ανατολικό κόσμο.**



πτώση και της τελευταίας αγγλικής εταιρίας ή όχι θα το ξέρουμε μέχρι την ερχόμενη Άνοιξη. Εμείς πάντως θα σας κρατάμε ενήμερους.

**Για να φύγουμε όμως από αυτό** το μάλλον δυσάρεστο κλίμα, ας δούμε και κάτι πιο ελπιδοφόρο. Τον θυμάστε το Θείο; Ποιο Θείο; Μα τα έχουμε πει αυτά. Ένας είναι ο Θεός και το όνομα αυτού Sinclair. Η πιο γραφική φιγούρα της αγγλικής αγοράς που μάλιστα ξεκίνησε και την ευρωπαϊκή αγορά των οικιακών υπολογιστών, φαίνεται ότι θα επιστρέψει δριμύτερη στην ευρωπαϊκή σκηνή. Συγκεκριμένα, τώρα που άκουσε ότι ο Alan άρχισε να "στραβοπατάει", θέλει λέει να ξαναμπει σε αυτό το χώρο σαν η "μόνη αγγλική δύναμη". Θα θυμάστε βέβαια ότι πούλησε τις περισσότερες από τις μετοχές του στην εταιρία Cambridge που κατασκευάζει το Z88. Τώρα λοιπόν άρχισαν και πάλι να ακούγονται φήμες ότι θα εμφανίσει ένα νέο μηχάνημα που θα είναι φορητό και συμβατό με τα IBM. Όμως αυτό το μηχάνημα κατά πάσα πιθανότητα δεν θα βασίζεται στον παράλληλο επεξεργαστή που μας είχε αναγγείλει, αλλά σε συμβατική τεχνολογία (μάλλον Intel).

Τώρα τι σκοπεύει να κερδίσει ο Θεός από αυτή την επανεμφάνισή του σε μια αγορά που είναι ασφυκτικά κορεσμένη και τρομακτικά ανταγωνιστική δεν ξέρουμε. Πάντως, το γεγονός είναι ότι κάθε φορά που ο Θεός ανακοινώνει κάτι, όλοι στην Αγγλία τον παίρνουν στα σοβαρά. Εμείς απλώς θα περιμένουμε να δούμε τι θα γίνει.

**Τέλος, τα καλά νέα για όσους** δεν βιάστηκαν να αγοράσουν μια Amiga αυτά τα Χριστούγεννα είναι ότι πολύ σύντομα η Commodore θα ανακοινώσει ένα νέο μοντέλο που θα έχει πιο αναπτυγμένες τις ικανότητες Multimedia που ήδη προσφέρει η Amiga. Η απόφαση αυτή, πάρθηκε καθώς η Commodore και η Philips κονταροχτυπιούνται για την αγορά των Multimedia. Για όσους δεν θυμούνται τον όρο ή δεν διάβασαν το προηγούμενο τεύχος μας (να μην ξανασυμβεί αυτό, έτσι;) να υπενθυμίσουμε ότι ο όρος αναφέρεται σε συστήματα που μπορούν να συνδυάσουν ήχο, εικόνα, κείμενο και video (προς το παρόν).

Έτσι λοιπόν, ενώ το CDTV της Commodore (που δεν είναι τίποτα περισσότερο από μία Amiga με ένα CD drive) δεν φαίνεται να καταφέρνει τις πωλήσεις που περίμενε η Commodore, παρά την πρόσφατη πτώση στην τιμή από 600 σε 500 λίρες (από 198.000 δρχ. σε 165.000 δρχ.), ακούγεται ότι υπάρχουν σχέδια για μία Amiga (απλή σαν και την 500) με ενσωματωμένο το CD-ROM drive δίπλα στο απλό drive. Το νέο αυτό μηχάνημα θα κάνει φυσικά την πρώτη του εμφάνιση στην Αμερική.

**Από τη μεριά της η Philips** ανακοίνωσε ότι μέσα στο '92 θα κυκλοφορήσει το νέο standard multimedia σύστημα, που θα επιτρέπει τη χρησιμοποίηση κανονικού video. Μέχρι σήμερα η ταχύτητα των CD-ROMS δεν επέτρεπε την ενσωμάτωση video με κείμενα και γραφικά από κομπιούτερ, τώρα όμως φαίνεται ότι η Philips θα καταφέρει να επιβάλει το νέο στάνταρντ για video, το MPEG (άντε, πάλι μάθατε και τα καινούρια αρχικά που θα κυριαρχήσουν στο χώρο το 1993!). Όταν αυτό γίνει (περί τα μέσα του 1992), να αναμένετε πολλά και θαυμαστά μηχανήματα

## ΑΠΟ ΣΤΙΓΜΗ ΣΕ ΣΤΙΓΜΗ

### ΤΑ ΠΑΕΙ ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ

Το νέο σούπερ μάρκετ υπολογιστών που έχει ανοίξει έξω από το Λονδίνο στην περιοχή του Croydon φαίνεται ότι τα πάει πάρα πολύ καλά. Ήδη η Toshiba, η IBM και η Dell του έχουν δώσει τα δικαιώματα να πουλάει τα μηχανήματά τους και η κοσμοσυρροή στο πρωτότυπο αυτό σούπερ μάρκετ ήταν εντυπωσιακή τις ημέρες των εορτών. Δεκάδες οικογένειες τριγυρίζουν καθημερινά (γιατί είναι ανοικτό 7 ημέρες την εβδομάδα) με τα καλάθια τους στο PC world προς αγαλλίαση των ιδιοκτητών του, και από ό,τι μαθαίνουμε ετοιμάζονται να ανοίξουν άλλα δύο παρόμοια μαγαζιά. Ποιος είπε ότι η αγορά έχει κρίση; Απλώς ο πελάτης θέλει να διαλέγει μόνος του.

### ΠΕΦΤΟΥΝ ΚΑΙ ΟΙ ΣΚΛΗΡΟΙ

Σας το λέμε για να περιμένετε λίγο. Οι τιμές των σκληρών δίσκων αναμένεται να πέσουν στο ήμισυ των σημερινών μέσα στους επόμενους μήνες! Αυτό συμβαίνει γιατί οι Γιαπωνέζοι κατασκευαστές φαίνεται ότι έχουν αρχίσει έναν ακήρυκτο πόλεμο μεταξύ τους για την κατάκτηση αυτής της αγοράς που φαίνεται να έχει μεγάλη άνθηση τελευταία, μιας και τα περισσότερα προγράμματα τώρα έχουν αυξημένες ανάγκες "χώρου" (ας είναι καλά τα Microsoft Windows). Άρα λοιπόν, αν σκέφτεστε να αγοράσετε ένα μεγάλο σκληρό (πάνω από 200 Mbyte), περιμένετε λίγο. Εσείς θα θγαίτε κερδισμένοι.

### NINTENDO ENANTION SEGA, ΣΗΜΕΙΩΣΑΤΕ 1.

Από ό,τι μαθαίνουμε, καθώς οι πρώτες στατιστικές για τις πωλήσεις στην αγγλική χριστουγεννιάτικη αγορά καταφτάνουν, η Nintendo φαίνεται να υπερτερεί της SEGA τουλάχιστον σε πωλήσεις των παιχνιδομηχανών χειρός (λέγε με Gameboy). Παρά το γεγονός ότι το GameGear είναι πιο αναπτυγμένο τεχνολογικά από το Gameboy και στην Αγγλία φαίνεται ότι η τεράστια διαφημιστική καμπάνια της Nintendo "έπιασε" τόπο, στα "επιτραπέζια" μάλλον η Sega φαίνεται να υπερτερεί. Αλλά περισσότερα γι' αυτά τον επόμενο μήνα.

### ΚΑΙ ΟΙ ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ ΚΑΤΩ

Και οι εκτυπωτές φτήνυναν πολύ αυτά τα Χριστούγεννα. Μετά από την εντυπωσιακή εμφάνιση της OKI - προσέφερε έναν εκτυπωτή τύπου λέιζερ στην εκπληκτική τιμή των 499 λιρών (165.000 δρχ) - η SEIKOSHA κατάφερε να παρουσιάσει τον πιο φτηνό εκτυπωτή, τύπου ακίδας. Ο εκτυπωτής αυτός δεν είναι και πολύ γρήγορος (48 cps NLQ, και 192 cps σε draft) αλλά κοστίζει μόλις 99 λίρες (33.000 δρχ). Από ό,τι μαθαίνουμε όμως, μετά τα Χριστούγεννα θα έχουμε και χαμηλότερες τιμές. Με άλλα λόγια μάλλον θα τους δίνουν δωρεάν με τα μηχανήματα!

### ΟΧΙ ΠΑΛΙ ΑΥΤΟΙ

Ξέρετε τι μας περιμένει αυτή τη χρονιά από την πλευρά των παιχνιδιών; Δεν θα το πιστέψετε, αλλά τα χελωνονιντζάκια θα μας ταλαιπωρήσουν και πάλι. Μεγάλο software house ετοιμάζεται να κάνει μια αντιπίθεση στα νέα παιχνίδια που έρχονται από την Sony και βασίζονται στον καινούριο δίσκο του Μάικλ Τζάκσον και στο νέο φιλμ του Batman, με χελωνονιντζο-περιπέτειες. Ετοιμαστείτε λοιπόν για περιπέτειες με πίτσες και πάλι!

κυρίως από τους Γιαπωνέζους.

Και με αυτή τη "χαρμόσυνη" είδηση θα σας αφήσουμε και αυτό το μήνα. Η στήλη θα ήθελε να ευχηθεί σε όλους τους αναγνώστες του περιοδικού μας Χρόνια Πολλά και να είναι το 1992 πραγματικά ευτυχισμένο. Τέλος, θα ήθελα να ευχηθώ προσωπικά στον απερχόμενο αρχισυντάκτη μας, ο οποίος πάει να υπηρετήσει την πατρίδα φέτος, καλή θητεία και "καλός πολίτης".

**Από το Λονδίνο, Γεια και Χαρά.**



Γράφει ο Βασίλης Γούσιος

**Π**έρασαν οι γιορτές, μπήκε και ο καινούριος χρόνος, κι εμείς, για να 'μαστε προετοιμασμένοι ν' αντιμετωπίσουμε τα δεινά που μας περιμένουν, διαβάσαμε τα ωροσκόπιά μας για το '92 και μπορούμε τώρα να κοιμόμαστε ήσυχοι.

Έτσι δεν είναι;... Καθόλου έτσι. Υπάρχει κάποιο σφάλμα σ' αυτή την ιστορία με την αστρολογία. Δεν έχετε παρά να προσέξετε τις προβλέψεις που κάνουν οι αστρολόγοι την αρχή κάθε χρονιάς, για τα κοσμοϊστορικά γεγονότα που πρόκειται ν' ακολουθήσουν. Είναι τόσο γενικές που θα μπορούσε να τις κάνει καθένας από μας. Δεν ήταν όμως πάντα έτσι. Οι αστρολόγοι ήταν στην πραγματικότητα απ' τους πρώτους επιστήμονες που εμφανίστηκαν στον πλανήτη. Το γεγονός ότι για περισσότερες από τρεις χιλιετίες παρέμειναν πλάι σε κάθε μονάρχη σαν σοφοί και απαραίτητοι σύμβουλοι φανερώνει πως δεν ήταν όλοι τους τσαρλατάνοι. Άλλωστε, ακόμα και στον αιώνα μας, κάποιοι αστρολόγοι έχουν να επιδείξουν σημαντικές επιτυχίες. Ο Λέσλι Μακ Ιντάιρ, ας πούμε, είχε προειδοποι-

"Ιούλιος της Παραφροσύνης", καθώς στο μέσο διάστημα δύο εκλείψεων Σελήνης έγιναν δεκάδες εγκλήματα πάθους.

**Λ**οιπόν, πού βρίσκεται το σφάλμα;... Πρέπει να πάμε πίσω, στον 4ο αιώνα μ.Χ. και τον Ιερό Αυγουστίνο, ο οποίος κήρυξε τον πόλεμο κατά της αστρολογίας, μολοντί σύμφωνα με τη χριστιανική παράδοση οι τρεις πρώτοι άνθρωποι που αναγνώρισαν το Χριστό σαν Μεσία ήταν τρεις Πέρσες αστρολόγοι (οι τρεις μάγοι με τα δώρα) και παρ' όλο που στις κατακόμβες των πρώτων χριστιανικών χρόνων τα αστρολογικά σύμβολα είναι συχνά. Το κυνήγι κράτησε δέκα αιώνες, μέσα στους οποίους η επιστήμη της αστρολογίας ξεχάστηκε. Παρέμειναν μόνο κάποια αντίτυπα της Τετράβιβλου, της αστρολογικής εγκυκλοπαίδειας που είχε γράψει ο Κλαύδιος Πτολεμαίος στα ρωμαϊκά χρόνια και συμπεριέλαβε εκεί τις κυριότερες αστρολογικές γνώσεις της εποχής του, μετά από 30 αιώνες παρατηρήσεων.

# ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΜΑΣ ΜΕΛΛΟΝ

## Σημάδια στον ουρανό

ήσει τον Τζον Κένεντι για την επικείμενη δολοφονία του, ενώ ο Καρλ Κραφτ έσωσε τη ζωή του Αδόλφου Χίτλερ, καθώς πρόβλεψε τη σε βάρος του δολοφονική απόπειρα.

**Ο**ι αστρολόγοι έχουν ένα ατράνταχτο επιχειρήμα για το πώς μας επηρεάζουν τα ουράνια σώματα. Η σελήνη προκαλεί παλίρροια στα νερά των λιμνών και των θαλασσών. Καθώς ο ανθρώπινος οργανισμός αποτελείται κατά 70% από νερό, τι πιο φυσικό απ' το να μας επηρεάζει, προκαλώντας μια εσωτερική παλίρροια στο σώμα μας; Πράγματι, μολοντί πολλοί αστρονόμοι επιμένουν πως είναι αδύνατο τα ουράνια σώματα να μας επηρεάσουν με την έλξη τους, οι απλοί αριθμοί, οι στατιστικές συνηγορούν με τους αστρολόγους, καθώς φανερώνουν πως η συχνότητα των εγκλημάτων επηρεάζεται σαφώς από τις φάσεις της Σελήνης. Παράδειγμα, ο περασμένος Ιούλιος, που ονομάστηκε

**Μ**όνο που οι πρώτοι αστρολόγοι του 16ου αιώνα ήταν εμπειρικοί και δεν είχαν ιδέα από τα ανώτερα μαθηματικά, τα οποία απαιτεί η αστρολογία για την εφαρμογή της. Την απλοποίησαν λοιπόν χωρίζοντας αυθαίρετα το ζωδιακό κύκλο σε 12 ίσα μέρη (τα ζώδια), επειδή οι 360 μοίρες ενός κύκλου διαιρούνται ακριβώς με το 12 και δίνουν 30, νούμερο που με τη σειρά του επίσης διαιρείται ακριβώς με ένα σωρό αριθμούς.

Σαν να μη φτάνει αυτό, άρχισαν να δίνουν αυθαίρετες ερμηνείες στον τρόπο, με τον οποίο επιδρούν πάνω μας τα ουράνια σώματα, ενώ, καθώς δεν εί-

χαν αστρονομικές γνώσεις (οι οποίες λογικά είναι απαραίτητες για κάποιον αστρολόγο), δεν γνώριζαν για τη μετάπτωση της γης στον ίδιο της τον άξονα (μια μετάπτωση με κύκλο 25.000 ετών), οπότε δεν υπολόγισαν πως απ' την εποχή του Πτολεμαίου ως την Αναγέννηση οι ημερομηνίες των ζωδίων είχαν αλλάξει. Αυτή λοιπόν η εκλαϊκευμένη αστρολογία του 16ου αιώνα, η γεμάτη λάθη και αυθαιρεσίες, εξακολουθεί να χρησιμοποιείται ως τις μέρες μας από αστρολόγους. Να, λοιπόν, γιατί μιλάω για σφάλμα, ένα σφάλμα, το οποίο πιθανά κάποιοι αστρολόγοι να μην γνωρίζουν ότι διαπράττουν, καθώς οι πιο πολλοί δεν έχουν γνώσεις αστρονομίας.

**Η** αλήθεια, πάντως, είναι πως μια σωστή αστρολογία, σαν κι αυτή που περιγράφεται στην Τετράβιβλο, απαιτεί βαθιές γνώσεις αστρονομίας και μαθηματικών και πάρα πολύ διαθέσιμο χρόνο.

Οι αρχαίοι μονάρχες, βέβαια, είχαν στη διάθεσή

## ΖΩΔΙΑΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ

18 Απριλίου – 13 Μαΐου	Κριός
14 Μαΐου – 21 Ιουνίου	Ταύρος
22 Ιουνίου – 20 Ιουλίου	Δίδυμος
21 Ιουλίου – 10 Αυγούστου	Καρκίνος
11 Αυγούστου – 16 Σεπτεμβρίου	Λέων
17 Σεπτεμβρίου – 30 Οκτωβρίου	Παρθένος
1 – 18 Νοεμβρίου	Ζυγός
19 – 27 Νοεμβρίου	Σκορπιός
28 Νοεμβρίου – 17 Δεκεμβρίου	Οφιούχος
18 Δεκεμβρίου – 18 Ιανουαρίου	Τοξότης
19 Ιανουαρίου – 14 Φεβρουαρίου	Αιγόκερος
15 Φεβρουαρίου – 9 Μαρτίου	Υδροχόος
10 Μαρτίου – 17 Απριλίου	Ιχθύες

τους ο καθένας πολλούς αστρολόγους που αφιέρωναν τη ζωή τους στη χάραξη του ωροσκοπίου του αφέντη τους και μπορούσαν για χάρη του να κάνουν όλους τους απαιτούμενους περίπλοκους υπολογισμούς. Ωστόσο, στις μέρες μας η αστρονομία έχει προχωρήσει με άλματα, ενώ η Πληροφορική δίνει τόσο την ευκαιρία στατιστικής μελέτης μεγάλων δειγμάτων του πληθυσμού (για να απαλειφτούν οι αυθαιρεσίες στην ερμηνεία της επίδρασης των ουράνιων σωμάτων) όσο και τη δυνατότητα για γρήγορους, ακριβέστατους υπολογισμούς (για να απαλειφτούν τα μειονεκτήματα που δημιουργεί ο αυθαίρετος χωρισμός του ζωδιακού κύκλου σε δώδεκα ίσα μέρη).

**Μ**ε δεδομένο ότι η αστρολογία είναι η μόνη από τις μαντικές τέχνες που έχει κάποια - μικρή έστω - επιστημονική βάση και η μόνη που έχει να επιδείξει κάποιες επιτυχείς προβλέψεις μέσα στην ιστορία και με δεδομένο, ακόμα, το ήδη μεγάλο και διαρκώς αυξανόμενο ενδιαφέρον του κοινού γι' αυτή, θ' άξιζε ίσως κάποιοι κουμπιουτεράδες να αφοσιωθούν στην εξέλιξη μιας νέας αστρολογίας, απαλλαγμένη από τις αυθαιρεσίες των τελευταίων αιώνων.

**Τ**ο PIXEL, για μια αρχή, σας προσφέρει την ηλεκτρονική αστρολογία ενός κομπιουτερά αστρολόγου κι εγώ σας προσφέρω τα πραγματικά σας ζώδια, τα σύμφωνα με την αστρονομία και απαλλαγμένα από αστρολογικές αυθαιρεσίες.

Κι ακόμα, όσοι γεννηθήκατε ανάμεσα στον Ταύρο και τους Δίδυμους πιάνετε λίγο από Ωρίωνα, ενώ όσοι γεννηθήκατε στο μεταίχμιο Ιχθύων - Κριού επηρεάζεστε και από το Κήτος.

## "ΚΥΒΟΣ" COMPUTERS

ΛΕΩΦ. ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ 122 ΔΑΦΝΗ  
ΤΗΛ.: 9025433

### ΜΕΓΑΛΕΣ ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

#### HOME

AMIGA 500	33.000 και	8 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ	12.000
AMIGA 500+ΘΟΝΗ COMMODORE 1084	44.000 "	8 "	20.000
ΘΟΝΗ COMMODORE 1084 ΕΓΧΡΩΜΗ	20.000 "	6 "	10.000
AMSTRAD 6128 PLUS ΕΓΧΡΩΜΟ	30.000 "	7 "	12.000
ATARI 520 STE	24.000 "	7 "	14.000
ATARI 1040 STE	42.000 "	7 "	15.000
ATARI 520 STE (MONOX.)	41.000 "	6 "	18.000
ATARI 1040 STE (MONOX.)	55.000 "	7 "	20.000
ATARI 520 STE (ΕΓΧΡ.)	55.000 και	8 "	19.500
ATARI 1040 STE (ΕΓΧΡ.)	54.000 "	8 "	23.000

#### PERSONAL COMPUTERS

HYUNDAI SUPER 16V	20.000 και	7 "	14.000
IKAROS PC + DUAL 14"	20.000 και	7 "	15.000
ALTEC PC88 + DUAL 14"	40.000 και	7 "	15.000
AMSTRAD PC 3086 + MONOX. MON.	45.000 και	7 "	16.000
EURO PC MONOX.	24.000 και	8 "	12.000
EURO XT	59.000 και	6 "	15.000
EURO PC ΕΓΧΡΩΜΟ	55.000 και	7 "	16.000
VEGAS	59.000 και	7 "	15.000
VEGAS ΕΓΧΡ. VGA	55.000 και	8 "	23.000
TULIP COMPACT 2 MONO	72.000 και	8 "	25.000

Σε όλα τα παραπάνω PCs τοποθετούνται σκληροί δίσκοι

#### ΑΠΟ 286 ΕΩΣ 486

HYUNDAI 286 SD PLUS 1 MB MONO. 40 MB HD	230.000 σε	8 Δόσεις
HYUNDAI 386 SX 1 MB MONO. 40 MB HD	285.000 "	" "
DAT 286 DESKTOP 1 MB MONO. 40 MB HD	216.000 "	" "
DAT 386 SX CLEO 2 MB MONO. 40 MB HD	296.000 "	" "
IKAROS 286 1 MB MONO. 40 MB HD	230.000 "	" "
IKAROS 386 1 MB MONO. 40 MB HD MINI TOWER	285.000 "	" "
ALTEC 286 1 MB MONO. 40 MB HD	235.000 "	" "
ALTEC 386 SX 1 MB VGA MONO. 40 MB HD	343.000 "	" "
QUEST 286 1 MB VGA MONO. 52 MB HD	260.000 "	" "
QUEST 386 1 MB VGA MONO. 52 MB HD	358.000 "	" "
VEGAS 286 1 MB MONO. 40 MB HD	247.000 "	" "
VEGAS 386 1 MB MONO. 40 MB HD	348.000 "	" "
AMSTRAD 286 1 MB VGA MONO. 40 MB HD	270.000 "	" "

#### PPC (ΦΟΡΗΤΟΙ)

AMSTRAD ALT 286 VGA 20 MB HD	445.000	
HYUNDAI 286 20 MB	325.000 σε	8 Δόσεις
ZENITH	650.000 "	" "
PANASONIC	220.000 "	" "

#### ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ

STAR LC 20	56.000 σε	5 Δόσεις
AMSTRAD DMP 3250	47.000 "	" "
PANASONIC KX 1180	60.000 "	" "
NEC P8 (LQ)	160.000 σε	8 Δόσεις
STAR LASER PRINTER 4	350.000 "	" "

#### FAX

MITSUBISHI	235.000 σε	8 Δόσεις
SCHNEIDER	145.000 σε	7 Δόσεις
SANYO SANFAX	300.000 σε	8 Δόσεις
AMSTRAD FAX 9.600AT	188.000 σε	7 Δόσεις

### ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ ΣΕ ΤΙΜΕΣ ΑΣΥΝΑΓΩΝΙΣΤΕΣ

- ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Ο ΦΠΑ
- ΣΤΕΛΝΕΤΕ ΠΑΝΤΟΥ ΜΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ
- ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ ΕΠΙΠΛΑ ΓΙΑ COMPUTERS

ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Ο ΦΠΑ



**A**ν σταθούμε για λίγο στην ιστορία της φωτογραφίας, θα διαπιστώσουμε χωρίς πολλή σκέψη το εξής: Μπορεί μεν να έχουν αλλάξει αρκετά πράγματα στη μέθοδο φωτογράφισης και στον εξοπλισμό, όμως ένα πράγμα παραμένει σχεδόν το ίδιο: ο τρόπος αποτύπωσης της εικόνας. Από τις αρχές του αιώνα μέχρι και σήμερα η φωτογραφία εμφανίζεται σε χαρτί με τη βοήθεια χημικών

bytes παντού, είτε αυτά γίνονται νότες είτε έγχρωμα pixels. Η φωτογραφία είχε μείνει ομολογουμένως πίσω. Η Canon ήταν η πρώτη που το πρόσεξε και αποφάσισε ότι ήταν καιρός να κάνει κάτι γι' αυτό. Πήρε ένα disk drive και το μίκρυνε. Κατόπιν πήρε μια φωτογραφική μηχανή και της πρόσθεσε ένα μικροσκοπικό ψηφιοποιητή. Πρόσθεσε φακούς, φλας και το drive. Το αποτέλεσμα; Ένα περίεργο... αριστούργημα. Ένα μηχανήμα χωρίς προηγούμενο, μια high tech φωτογραφική συσκευή που μάλλον θα εγκαινιάσει μια νέα οικογένεια προϊόντων. Αντί για φιλμ, μια δισκέτα. Αντί για χημικά υγρά, bits και bytes. Η Canon ION. Φωτογραφική μηχανή ή περισσότερο υπολογιστής;

#### ΦΛΑΣ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ

Το εξωτερικό της δεν θυμίζει τόσο τα γνωστά μηχανήματα που έχουν κολλημένα στα χέρια τους οι φωτογράφοι. Μοιάζει περισσότερο με τις νέες αυτόματες ιαπωνικές μηχανές, όπως π.χ η Samurai της Kyocera. Το επίπεδο "πλακέ" σχήμα της είναι συνέπεια της απουσίας φιλμ. Ο φακός βρίσκεται στην εμπρός πλευρά και δεξιά. Αριστερά υπάρχει ένα δυνατό φλας. Πολλά πλήκτρα στην επάνω πλευρά και ένα μικρό display υγρών κρυστάλλων δίνουν την εντύπωση ότι έχουμε να κάνουμε με φορητό CD. All erase, date, erase mode, flash, rev και fwd είναι οι τίτλοι που υπάρχουν σε μερικά από αυτά. Στην πίσω πλευρά υπάρχει το απαραίτητο "μάτι" για να

# CANON ION

## ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΣΕ ΜΙΑ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ

*Δεν υπάρχει άλλη όμοιά της. Είναι μοναδική. Είναι το πρώτο μοντέλο. Είναι η αρχή των φωτογραφικών μηχανών του μέλλοντος. Μια νέα ψηφιακή high tech γενιά. Είναι η Canon ION. Ίσως κάποια μέρα όλες οι αναμνήσεις μας θα αποτυπώνονται στο χαρτί με αυτόν τον τρόπο.*

● Του Γ. Κυπαρίσση

υγρών. Διαδικασία που χρειάζεται χρόνο, γνώσεις, αρκετά υλικά και σκοτάδια. Τη δουλειά αυτή δεν μπορεί να την κάνει ο καθένας. Έτσι χρειάζεται να τραβάτε τις φωτογραφίες σας, να φυλάτε το φιλμ και να τρέχετε να το παραδώσετε στα εμφανιστήρια. Από εκεί και πέρα, δεν έχετε παρά να κάνετε υπομονή. Όλα αυτά βέβαια συμβαίνουν σε "ιδανικές συνθήκες". Αν δεν προλάβετε να πάτε το φιλμ στην ώρα του και το ξεχάσετε σε κάποια γωνιά, τότε οι φωτογραφίες αρχίζουν να αλλοιώνονται και τα ηλιοβασιλέματα που αποτυπώσατε αρχίζουν να μοιάζουν με εικόνες από τον Άρη. Όλα αυτά τα προβλήματα έκαναν πολλούς (κι εμένα μαζί) να μην συμπεριλάβουν ποτέ τη φωτογραφία στα χόμπι τους. Περνάμε όμως στη νέα δεκαετία. Ο ήχος και η εικόνα εδώ και καιρό αποθηκεύονται και αναπαράγονται ψηφιακά. Bits και

σκοπεύετε, ένας διακόπτης τριών θέσεων και ένας ακόμη δυο θέσεων. Ο πρώτος κλείνει το ηλεκτρονικό σύστημα της κάμερας και κάνει play ή record, λειτουργίες οι οποίες χρησιμεύουν για "αναπαραγωγή" ή "εγγραφή" των φωτογραφιών. Όσο για τον άλλο διακόπτη, τον πειράζουμε λίγο και... ωωωπ! Μια καταπακτή ανοίγει από κάτω. Εδώ είναι τα ωραία!

Η καταπακτή αποκαλύπτει το εσωτερικό του μικροσκοπικού και θαυμαστού σε ακρίβεια μηχανισμού του disk drive. Μια μεταλλική θήκη συγκρατεί τη δισκέτα των 2 ιντσών στη θέση της. Η δισκέτα είναι όπως οι γνωστές floppy των 3,5 ιντσών, με σκληρό πλαστικό περίβλημα. Η μοναδική της διαφορά είναι ότι η θύρα, που αποκαλύπτει τη μαγνητική επιφάνεια, την προστατεύει καλύτερα, γιατί δεν ανοίγει με το χέρι. Κλείνουμε τη θή-

κη ξανά και ακούμε το "ξύπνημα" του μοτέρ. Η συσκευή παίρνει ενέργεια από μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία για το μηχανισμό και το φλας. Η τελευταία λεπτομέρεια που παρατηρήσαμε στο εξωτερικό της κάμερας είναι η υποδοχή βύσματος για έξοδο σήματος video, η οποία ήταν ένα καλό hint για τη συνέχεια. Φαίνεται ότι η ION μας έκρυβε πολλές εκπλήξεις.

### ION ΕΠΙ ΤΟ ΕΡΓΟΝ

Για να τραβήξει κανείς την πρώτη του φωτογραφία με την ION, πρέπει να έχει δισκέτα και μπαταρία στη θέση της. Το floppy έχει δυνατότητα αποθήκευσης 50 καρέ, περισσότερο δηλαδή από ένα κοινό φιλμ. Μπορείτε να αλλάξετε δισκέτα και να βάλετε μια καινούρια ή να χρησιμοποιήσετε μια και μοναδική, αφού σθήσετε τις φωτογραφίες που θέλετε μέσω των πλήκτρων erase. Με το πλήκτρο erase all η δισκέτα περνά από μια διαδικασία format. Από εκεί και πέρα τα πράγματα είναι απλά: Σκοπεύετε, ακίνητα τα χέρια και πατάτε το κίτρινο κουμπί. Τσαφ! Η εστίαση, το διάφραγμα και η ταχύτητα ρυθμίζονται αυτόματα, ενώ το φλας ενεργοποιείται, όποτε είναι απαραίτητο. Αν η απόσταση είναι πολύ μικρή (μικρότερη από 30 εκατοστά), τότε μπορείτε να γυρίσετε ένα μικρό διακόπτη που "βοηθά" το φακό να ανταποκριθεί ανάλογα. Για να δείτε τώρα τι έχετε τραβήξει δεν έχετε παρά να συνδέσετε το RCA βύσμα της ION στο video out και να συνδέσετε το άλλο άκρο στην τηλεόραση, το video ή το monitor σας αν δέχεται σήμα composite.

Γυρνάτε το διακόπτη στο play, και.... αυτό ήταν! Η φωτογραφία παρουσιάζεται καθαρότατη στην οθόνη. Μπορείτε να δείτε και τα 50 καρέ, μέσω των πλήκτρων rev και fwd, δημιουργώντας ένα απολαυστικό slide show. Η κάμερα κρατά αυτόματα την ημερομηνία και την ώρα της φωτογράφισης, την οποία μπορείτε να εμφανίσετε στο επάνω αριστερά άκρο της οθόνης. Αν έχετε συνδέσει την ION στο video, τότε μπορείτε να γράψετε σε κασέτα τις φωτογραφίες. Αν έχετε digitizer στον υπολογιστή σας, τότε μπορείτε να "περάσετε" τις εικόνες και να τις αποθηκεύσετε στο σκληρό σας δίσκο. Στο εξωτερικό, όπου η Canon έχει ήδη αρχίσει να υποστηρίζει με ενθουσιασμό το τέκνο της, ειδικά φωτογραφικά κέντρα αναλαμβάνουν να τυπώσουν από έγχρωμο printer τις φωτογραφίες της δισκέτας σας σε χαρτί, μέσα σε λίγα λεπτά. Φυσικά τα χημικά υγρά και το σκοτάδι ανήκουν πια στο παρελθόν. Επίσης, οι φωτογραφίες δεν αλλοιώνονται ποτέ, μια και έχουν αποθηκευτεί ψηφιακά στη δισκέτα. Εντύπωση μας προκάλεσε το γεγονός ότι δεν υπήρχε καμιά ατέλεια στην εικόνα, πράγμα που σημαίνει ότι η ανάλυση και οι διαθέσιμες αποχρώσεις χρωμάτων θα πρέπει να κινούνται σε πολύ υψηλά επίπεδα για να αποδίδουν τόσο πιστά την πραγματικότητα.

### ΤΩΡΑ ΚΙ ΕΓΩ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΖΩ!

Το να φωτογραφίζεις κάποιον και μετά από δευτερόλεπτα να βλέπεις τα καρέ στην οθόνη, είναι μια εμπειρία που δεν έπρεπε να μας αφήσει ασυγκίνητους. Τα slide shows έδιναν κι έπαιρναν, οι συντάκτες πόζαραν όλοι (άλλοι με τη θέλησή τους κι άλλοι σε ξαφνικούς αιφνι-



διασμούς), η δισκέτα σθήστηκε και γράφτηκε πολλές φορές κι όλοι συμφωνήσαμε ότι αυτή η κάμερα κάνει τη φωτογράφιση ένα διασκεδαστικό παιχνίδι. Όμως με την τιμή της δεν μπορούμε να παίζουμε. Μιλάμε βλέπετε για 300.000 δρχ., τιμή στην οποία περιλαμβάνεται μια δισκέτα και η βάση-φορτιστής μπαταριών, ο οποίος συγχρόνως προσφέρει σύνδεση με modulator για σύνδεση με οποιαδήποτε τηλεόραση, σύνδεση με video S-VHS και σύνδεση με film adaptor. Φωτογραφική μηχανή ή μια videocamera; Οι τιμές είναι ίδιες, αλλά δεν θα πρέπει να είναι για πολύ. Μην ξεχνάτε ότι μιλάμε για μια πρωτότυπη συσκευή high tech χωρίς προηγούμενο και η τιμή ανταποκρίνεται ακριβώς στην "πρωτοτυπία". Όμως κάτι μας λέει ότι σε λίγο η ION δεν θα είναι πια τόσο "σνομπ" προς τους χομπίστες φωτογράφους. Και φυσικά δεν βλέπουμε την ώρα να έρθει εκείνη η στιγμή. Άλλος ένας τομέας που η Πληροφορική έβαλε το χεράκι της...

Ευχαριστούμε την αντιπροσωπεία της Canon στην Ελλάδα, Informa (Συγγρού 36-38 τηλ. 9235920, 9235955) για τη συσκευή που μας παραχώρησε για τις ανάγκες του test.

**Ο πίνακας ελέγχου και η LCD οθόνη της ION. Από εδώ γίνονται όλες οι ρυθμίσεις και όλοι οι έλεγχοι.**

**Ο μετασχηματιστής ρεύματος που είναι ταυτόχρονα και επαναφορτιστής και πολλά άλλα πράγματα. Δίπλα - το μικρό κουτάκι - στέλνει σήμα RF στην τηλεόραση.**



# THOMAS SOFT

## HOME COMPUTER SOFTWARE



### THOMAS ASSISTANCE

Θέλω να λάβω μέρος στο πρόγραμμα εκπτώσεων του THOMAS SOFT για τους πελάτες της επαρχίας. Είμαι κάτοχος Η/Υ τύπου.....με τα εξής χαρακτηριστικά:

Μνήμη:.....Drives:.....

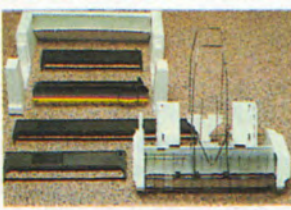
Σας στέλνω τα πλήρη στοιχεία μου για καλύτερη εξυπηρέτηση.

Όνομα.....

Διεύθυνση.....

Πόλη..... Τ.Κ.....

Κόψτε και στείλτε το κουπόνι στο **THOMAS SOFT**, ΣΟΛΩΜΟΥ 30 ΑΘΗΝΑ



### HARDWARE



### SOFTWARE

THA.: 3615362 - 3632551

# ΣΙΝΕΜΑ Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

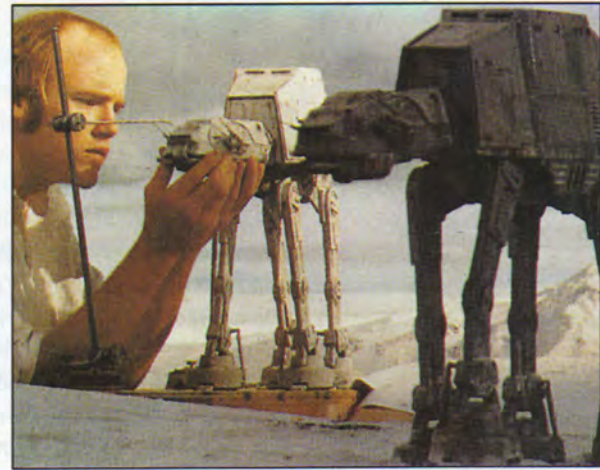
*Πόσες ώρες σπαταλήσατε προσπαθώντας να καταλάβετε πώς δημιουργήθηκαν αυτές οι ανατριχιαστικές εικόνες στο "POLTERGEIST"; Πόσες φορές αναρωτηθήκατε με ποιο τρόπο μπόρεσαν να γίνουν τόσο αθηθοφανή τα διαστημόπλοια και οι εξωγήινοι του "Πολέμου των άστρων"; Μήπως είστε ακόμη μπερδεμένοι με τα εφέ του "STAR TREK"; Καιρός να σας αποκαλύψουμε μερικά από τα μυστικά της βιομηχανίας των ειδικών εφέ...*

● Του Απόδηωνα Κουτλιόδη

**Ε**λάχιστες από τις κινηματογραφικές ταινίες νέας κυκλοφορίας δεν χρησιμοποιούν ειδικά εφέ. Τα εφέ έχουν πλέον ταυτιστεί με τον κινηματογράφο, βρίσκοντας εφαρμογή σε κάθε ταινία, ανεξάρτητα κατηγορίας, ενώ οι εταιρίες παραγωγής εφέ έχουν αναπτυχθεί σε επίπεδο βιομηχανίας. Μολαταύτα, η φύση της εργασίας των κατασκευαστών εφέ κάθε άλλο παρά βιομηχανική είναι - θα μπορούσε κανείς να τη χαρακτηρίσει μέχρι και καλλιτεχνική.

Μια από τις μεγαλύτερες εταιρίες παραγωγής ειδικών εφέ είναι η ILM (Industrial Lights and Magic) της LUCASFILM. Η πιο κατάλληλη λέξη για να περιγράψει κανείς τη μέθοδο με την οποία παράγει εφέ η ILM είναι "μινιατουροποίηση", αν και δεν υπάρχει τέτοια λέξη στη γλώσσα μας. Αυτή η τεχνική είναι αρκετά κοινή, αλλά η ILM την έχει εξελίξει στο βαθμό της τελειότητας, χαρίζοντας στις μινιατούρες της τόση λεπτομέρεια, ώστε να είναι σχεδόν αδύνατο να διακριθεί η διαφορά μεταξύ πλαστού και πραγματικού.

Κινηματογραφώντας από πολύ κοντά, η ILM άφησε μια αποσβολωμένη οικογένεια να θλέπει το σπίτι της να συρρικνώνεται, ώσπου έγινε μια μαύρη τρύπα, στην ταινία "POLTERGEIST". Το σπίτι δεν ήταν παρά μια πολύ μικρή μακέτα, μεγέθους περίπου σαράντα φορές μικρότερου από



το πραγματικό, και η συρρίκνωσή του έγινε με τη χρήση πολύ ισχυρών αντλιών κενού, που το "ρούφηξαν" προς τα μέσα.

Στον "Πόλεμο των άστρων", τα σκάφη είχαν μέγεθος λίγο μεγαλύτερο από ένα εικοσάρικο (!), αλλά φαινόταν απόλυτα αληθινά: φθαρμένα από τα διαστημικά ταξίδια, με τρύπες και καψίματα, με τόση λεπτομέρεια ώστε να μπερδεύεται το μάτι προσπαθώντας να κατανοήσει το ακριβές σχήμα του διαστημικού σκάφους. Ακόμα και από κοντά, τα μοντέλα της ILM φαίνονται σχεδόν αληθινά, και μάλιστα μπορεί κανείς κοιτώντας προσεκτικά να ανακαλύψει ακόμη περισσότερες λεπτομέρειες από όσες διακρίνονται στην οθόνη. Ο όρος "ειδικά εφέ" φέρνει στο μυαλό διαστημόπλοια, εκρήξεις, σκηνές επιστημονικής φαντασίας ή φαντάσματα. Τα εφέ όμως χρησιμοποιούνται και σε πολλές άλλες περιπτώσεις και τις περισσότερες φορές δεν τα αντιλαμβάνομαστε καθόλου. Μια σκηνή στη ζούγκλα, για παράδειγμα, χρειάζεται μια αποστολή κινηματογραφικού συνεργείου σε τροπική περιοχή (έργο ανυπολόγιστου κόστους), πανάκριβα σκηνικά ή, τέλος, τη χρήση ειδικών εφέ. Σχεδιασμένα - ζωγραφισμένα - σκηνικά, που έχουν φτιαχτεί με ειδικές τεχνικές, ώστε να μην γίνεται αντιληπτή η ύπαρξή τους, αντικαθιστούν τα σκηνικά, προσφέροντας πολύ μεγάλη οικονομία στην παραγωγή της ταινίας.

Η σύγχρονη τεχνολογία έχει παίξει και εδώ τον καταλυτικό ρόλο της: αντικείμενα που χρειάζεται να κινηθούν, μεταφέρονται στη μνήμη του υπολογιστή σαν digitized εικόνες και τυπώνονται κατευθείαν πάνω στο φιλμ. Οι υπολογιστές χρησιμοποιούνται συχνά και σαν παραμορφωτικά φίλτρα - χαρακτηριστικό παράδειγμα η αφαίρεση χρωμάτων. Με τη χρήση ειδικά διαμορφωμένων υπολογιστικών συστημάτων, επιλέγεται ένα μεμονωμένο χρώμα και αφαιρούνται τα υπόλοιπα, ώστε η εικόνα να γθαίνει ασπρόμαυρη, εκτός από τις περιοχές που περιέχουν το επιλεγμένο χρώμα.

Μια ακόμη πιο εξελιγμένη τεχνική, που βρίσκεται ακόμη στο πειραματικό στάδιο, είναι η χρήση Laser scanning. Αυτή η τεχνική προσφέρει τη δυνατότητα παράκαμψης του φιλμ, καθώς η εικόνα θα προβάλλεται μέσω ενός πομπού laser, προσφέροντας αυξημένα κοντράστ και καλύτερη ποιότητα εικόνας. Ίσως κάποια μέρα να θλέπουμε την εικόνα στον κινηματογράφο να προβάλλεται με laser, ενώ το σήμα θα φτάνει μέχρι εκεί μέσω δορυφόρου και θα προβάλλεται σε χιλιάδες ακόμη κινηματογράφους ταυτόχρονα. Ποιος ξέρει;



# T

α Role playing games γεννήθηκαν στην Αμερική πριν από πολλά χρόνια και στην πρώτη τους μορφή δεν είχαν καμιά σχέση με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Από το 1972, που εμφανίστηκε το αρχικό παιχνίδι "Dungeons & Dragons", πολλές χιλιάδες ανθρώπων το δέχτηκαν σαν το πιο συναρπαστικό hobby που θα μπορούσαν να βρουν. Αν και το συγκεκριμένο παιχνίδι δεν ήταν το πρώτο του είδους, ήταν δίχως αμφιβολία το πιο επιτυχημένο και αυτό που τελικά έφερε τα Role playing κοντά στον πολύ κόσμο. Σύντομα τα Role Playing Games (RPG χάριν συντομίας) έγιναν μανία και το ίδιο το Dungeons & Dragons δέχτηκε πολλές διαμορφώσεις, οι οποίες μετά από δεκαέξι χρόνια έφεραν μια δεύτερη έκδοση του παιχνιδιού, με την ονομασία "Advanced Dungeons & Dragons".

Dungeons & Dragons, αλλά, αν και η υπόθεση είναι ίδια, ο τρόπος που παίζεται το παιχνίδι εξακολουθεί να διαφέρει πολύ.

Τα Role Playing παιχνίδια είναι ακριβώς αυτό που υποδηλώνει η ονομασία τους: καλούν τους παίκτες να υποδυθούν κάποιους ρόλους και μετά τους ρίχνουν στην περιπέτεια. Για να παιχτεί σωστά ένα RPG, χρειάζεται σχεδόν πάντα ένας βαθύς γνώστης του παιχνιδιού, ο οποίος και ονομάζεται Game Master - στην περίπτωση του Advanced Dungeons & Dragons λέγεται Dungeon Master ή DM από τα αρχικά. Καθήκον του DM είναι να επεξηγεί στους παίκτες κάποιους από τους κανόνες του παιχνιδιού και, με τις οδηγίες του βιβλίου που έχει επιλεγεί, να τους οδηγεί στην περιπέτεια, παίζοντας το ρόλο του μεσάζοντα μεταξύ φαντασίας και πραγματικότητας...

Για να αρχίσει ένα παιχνίδι, πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον ένας DM και ένας παίκτης, αλλά η μορφή που παίρνει το παιχνίδι έτσι είναι τελείως υποτυπώδης. Για να είναι πλήρες το παιχνίδι, πρέπει να υπάρχουν τουλάχιστον τρεις παίκτες και ένας DM. Οι παίκτες αποκτούν κάποια χαρακτηριστικά (δύναμη, εξυπνάδα, αντοχή, επιδεξιότητα κ.λπ.) που αποφασίζονται με το ζάρι, και σύμ-

# ROLE-PLAYING ΓΥΡΩ ΑΠ' ΤΟ ΤΡΑΠΕΖΙ

## ΖΩΝΤΑΣ ΤΟ ΟΝΕΙΡΟ!

*Ο Dungeon Master άφησε το βλέμμα του να πλανηθεί ερευνητικά στους παίκτες που κάθονταν γύρω από το ξύλινο τραπέζι. Ένας ένας άρχισαν να μεταμορφώνονται και, σε λίγα λεπτά, βρίσκονταν όλοι σε ένα διαφορετικό κόσμο, έτοιμοι να ζήσουν την περιπέτεια μαζί, στους μυστηριακούς χώρους του ονείρου... Το παιχνίδι είχε αρχίσει!*

### ● Του Απόλλωνα Κουτσίδη

Στο μεταξύ, η επιτυχία των RPG έφερε και τις (αναπόφευκτες!) μεταφορές του παιχνιδιού στους οικιακούς υπολογιστές. Κυκλοφόρησαν πολλά παιχνίδια που ονομάστηκαν RPG, αλλά λίγα από αυτά πλησίαζαν πραγματικά την πραγματική φύση του παιχνιδιού και κανένα δεν ήταν στην πραγματικότητα Role Playing, γιατί τα RPG είναι ουσιαστικά αδύνατον - όπως θα φανεί παρακάτω - να μεταφερθούν στον υπολογιστή. Μολαταύτα, αρκετά από αυτά τα παιχνίδια έγιναν μεγάλες επιτυχίες, με χαρακτηριστικά παραδείγματα τα Captive, Dungeon Master και Bard's Tale. Μερικές από τις πιο πρόσφατες κυκλοφορίες (για παράδειγμα το Eye Of The Beholder) είναι εξ ολοκλήρου στηριγμένες στο πρότυπο του Advanced

φωνα με αυτά τα χαρακτηριστικά επιλέγουν τη φυλή τους (άνθρωπος, νάνος, ξωτικό κ.ο.κ.). Τελικά, μπορεί ο κάθε χαρακτήρας να αποκτήσει και κάποια περιγραφή - που μπορεί να είναι και πολύ λεπτομερής, αρκεί να υπάρχει φαντασία. Για παράδειγμα, ένας χαρακτήρας ανήκει στη φυλή των νάνων. Είναι, φυσικά, κοντός και με γενειάδα, όπως όλοι της φυλής του. Έχει πολύ μικρή επιδεξιότητα, άρα είναι μάλλον χοντρός και δυσκίνητος, αλλά ό,τι του λείπει σε επιδεξιότητα το έχει σε δύναμη - πράγμα που τον κάνει ιδανικό για τις δύσκολες στιγμές της μάχης. Δεν είναι ιδιαίτερα έξυπνος, πράγμα που δεν είναι παράξενο για τους παραδόπιστους και στρυφνούς νάνους, αλλά είναι αρκετά σοφός - και από εκεί μπορού-



με να υπολογίσουμε ότι πρέπει να είναι κάποιας ηλικίας. Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι νάνοι ζουν κατά μέσο όρο περίπου 350 χρόνια, ο συγκεκριμένος χαρακτήρας μπορεί να θεωρηθεί περίπου 180 ετών. Συνεχίζοντας κατ' αυτόν

τον τρόπο μπορεί να κατασκευάσει κανείς ολόκληρη την ιστορία αυτού του χαρακτήρα, προσθέτοντας καταπληκτικές λεπτομέρειες στα χαρακτηριστικά του - και αυτό είναι και το νόημα του παιχνιδιού! Ο παίκτης που έχει την κυριότητα του χαρακτήρα είναι υπεύθυνος για να τον ζωντανέψει με τις υποκριτικές του ικανότητες. Χρησιμοποιώντας χειρονομίες, γκριμάτσες, ακόμα και μια αλλαγμένη φωνή και ένα συγκεκριμένο τρόπο ομιλίας, μπορεί να "δώσει ζωή" στο χαρακτήρα, ώστε να παίξει το ρόλο που του ανατέθηκε στο παιχνίδι.

**Ο DM χαμογέλασε με έναν τρόπο μάλλον καιρέκακο:**  
*"...Λοιπόν, αυτοί είναι οι χαρακτήρες σας. Μπορούμε να αρχίσουμε ή θέλετε να ρωτήσετε κάτι; Αν ναι, ρωτήστε τώρα, γιατί μετά μπορεί να είναι πολύ αργά!"*

Ο ρόλος του DM είναι πολύ δύσκολος: πρέπει να γνωρίζει πολύ καλά τους κανόνες - οι οποίοι δεν είναι παρά δύο βιβλία, τετρακοσίων πενήντα



συνολικά σελίδων μεγάλου μεγέθους (!), και να φροντίζει αυτοί να τηρούνται - ή και να μην τηρούνται! Εάν ο DM κρίνει ότι έτσι πρέπει να γίνει, μπορεί να αγνοήσει ή να "λυγίσει" κάποιον κανόνα κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες ή και να αλλάξει την περιπέτεια, αν χρειαστεί. Αυτό είναι κάτι που ο υπολογιστής ποτέ δεν πρόκειται να το πετύχει, και είναι και ένα από τα πιο συναρπαστικά χαρακτηριστικά του παιχνιδιού.

Οι αλλαγές που μπορεί να κάνει ο DM μπορεί να είναι τόσο υπέρ όσο και εναντίον του παίκτη, ώστε να διατηρείται κάποια ισορροπία - το σημαντικότερο είναι να μην χάνει το ενδιαφέρον της η περιπέτεια. Αν κάποιος χαρακτήρας είναι πολύ ισχυρός, ο DM μπορεί να κάνει τις μάχες πιο δύσκολες για αυτόν, ώστε να μην παραγκωνίζονται οι άλλοι παίκτες, και αντίστοιχα μπορεί να διευκολύνει έναν αδύναμο χαρακτήρα.

Παράλληλα, ο DM είναι υπεύθυνος και για την πραγματοποίηση των ενεργειών των παικτών, όπως και για την παρουσίαση της περιπέτειας. Αυτός περιγράφει τους χώρους και την κατάσταση που επικρατεί και οι παίκτες ζητούν περισσότερες πληροφορίες ή κάνουν ενέργειες,

τις οποίες διεκπεραιώνει ο DM. Ένα από τα τυπικά του καθήκοντα είναι ο έλεγχος των μαχών. Η εμφάνιση ενός εχθρού σημαίνει, τις περισσότερες φορές, μια μάχη - και η διεξαγωγή της είναι δουλειά του DM.

**"...Καθώς κινείσαι σκυφτός κατά μήκος του στενού τούνελ περιμένοντας να διακρίνεις κάποιο φως ή κάποια διέξοδο, από την οροφή πέφτει στην πλάτη σου ένα βαρύ, ογκώδες, φτερωτό πλάσμα. Καθώς είσαι έκπληκτος, σε δαγκώνει στο λαιμό και το δηλητήριο της παράξενης νυχτερίδας χύνεται στο αίμα σου, αφαιρώντας σου εννέα πόντους αντοχής και μειώνοντας τη δύναμή σου κατά δύο. Σε έσωσε η δερμάτινη πανοπλία σου που απορρόφησε μεγάλο μέρος του δηλητηρίου, αλλά τώρα πρέπει να πολεμήσεις για τη ζωή σου."**

Κάθε φορά που εμφανίζεται εχθρός, οι παίκτες θα αποφασίσουν αν θα μείνουν να πολεμήσουν ή αν θα επιχειρήσουν να ξεφύγουν. Αν επιλέξουν να ξεφύγουν, ο DM υπολογίζει τις πιθανότητες επιτυχίας της φυγής τους και ρίχνει τα ζάρια. Αν ο αριθμός που έρθει είναι έξω από τις πιθανότητες, η φυγή αποτυγχάνει και η ομάδα είναι υποχρεωμένη να καθίσει να πολεμήσει. Για να είμαστε όμως πιο ακριβείς, πρέπει να διευκρινίσουμε ότι τα ζάρια ρίχνονται ξεχωριστά και με διαφορετικές πιθανότητες για τον καθένα. Είναι δυνατόν, λοιπόν, να κατορθώσουν κάποιοι να ξεφύγουν, αλλά οι υπόλοιποι να υποχρεωθούν να πολεμήσουν.

Σε μια μάχη μπορεί να λαμβάνουν μέρος πάρα πολλοί πολεμιστές. Είναι συνηθισμένο ο κάθε παίκτης να έχει και το δικό του αντίπαλο, ενώ κάποιες φορές μπορεί να ριχτούν και δύο αντίπαλοι στον ίδιο παίκτη. Η έκβαση



της μάχης εξαρτάται από την ικανότητα που έχει ο χαρακτήρας στο χειρισμό του όπλου του, από τη δύναμή του (στην πάλη με τα χέρια), από τη θωράκισή του - αλλά και από τα αντίστοιχα χαρακτηριστικά του αντιπάλου του. Επίσης παίζει ρόλο και το στοιχείο του αιφνιδιασμού, ενώ ένας χαρακτήρας με μαγικές δυνάμεις μπορεί να δημιουργήσει κάποιο όραμα ώστε να μπερδέψει τους αντιπάλους ή και να ρίξει πάνω τους κάποια κατάρα, που θα τους αφαιρέσει δύναμη. Εάν το επιλέξει κάποιος παίκτης, μπορεί να βοηθήσει ένα συμπαίκτη του που βρίσκεται σε δύσκολη θέση, όπως μπορεί όμως και να τον κτυπήσει πισώπλατα, για να πάρει τα υπάρχοντά του μετά (αρκετές φορές τα συμφέροντα των παικτών είναι αλληλοσυγκρουόμενα).

**“...Καθώς προχωράτε βορειοδυτικά, έχετε ήδη αφήσει πίσω σας τρία χωριά. Τα πέταλα των αλόγων κτυπούν βαριά πάνω στο βραχώδες έδαφος και η ανάσα τους ακούγεται βαριά και κουρασμένη. Σύντομα θα νυχτώσει και η ορατότητα θα περιοριστεί στο ελάχιστο. Θέλετε να συνεχίσετε ή θα σταματήσετε για τη νύχτα;**

- **Πόσο απέχει το κοντινότερο χωριό όπου μπορούμε να ζητήσουμε φιλοξενία;**
- **Περίπου μία ώρα, άρα θα φτάσετε αφού σουρουπώσει.**
- **Δεν βρέθηκε στο δρόμο μας μέχρι τώρα καμία σπηλιά, κάποιο κοίλωμα που θα μπορούσαμε να διανυκτερεύσουμε;**
- **Ναι, περάσατε μια μικρή σπηλιά πριν ένα τέταρτο περίπου. Θέλετε να γυρίσετε για να περάσετε εκεί τη νύχτα;”**

Συχνά ο DM κάνει αλλαγές στην υπόθεση της περιπέτειας. Στην περίπτωση αυτή, για παράδειγμα, μπορεί το σενάριο της περιπέτειας να μην ανέφερε τίποτε για σπηλιά, αλλά αυτή να είναι καθαρά αποκύημα της φαντασίας του DM (που πιθανότατα βρήκε μια καλή ευκαιρία να δημιουργήσει κάποια παγίδα ή και μια καλή μάχη). Αυτό είναι άλλο ένα από τα μεγάλα χαρίσματα των επιτραπέζιων RPG. Σε ένα παιχνίδι στον υπολογιστή η υπόθεση της περιπέτειας είναι προκαθορισμένη και, αν ο συγγραφέας δεν έχει προβλέψει κάποια κίνηση, εσείς απλώς δεν μπορείτε να την κάνετε (όσο φυσική και αν φαίνεται). Ο DM όμως έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει καινούριες παραμέτρους, για να ανταποκριθεί στις επιθυμίες των παικτών - και, τελικά, οι περιπέτειες φτιάχνονται από τους παίκτες, όσο και από τον DM. Ένα ακόμα χαρακτηριστικό παράδειγμα: Κατά τη διάρκεια της διανυκτέρευσης στη σπηλιά, κάποιος φυλάει σκοπιά, ενώ οι άλλοι κοιμούνται. Κάποια στιγμή, ο DM τον ειδοποιεί ότι τα άλογα είναι ανήσυχα. Ο παίκτης ρωτά αν βλέπει τίποτε να κινείται και ο DM του δίνει αρνητική απάντηση. Ο παίκτης σκέφτεται ότι μπορεί να μην βλέπει λόγω του σκοταδιού, ενώ ίσως υπάρχει κίνδυνος. Ρωτάει λοιπόν τον DM αν υπάρχει φεγγάρι και ο DM του απαντάει: “θα δούμε”! Ρίχνουν από ένα ζάρι και, αν ο παίκτης φέρει μεγαλύτερο αριθμό, υπάρχει φεγγάρι (ο παίκτης παίρνει



το πλεονέκτημα). Και πάλι ο DM δημιούργησε μια κατάσταση που απλώς δεν είχε προβλεφτεί - ή, πιο σωστά, ο παίκτης την εντόπισε και ο DM της επέτρεψε να δημιουργηθεί. Ένας πολύ έμπειρος DM πιθανόν να έχει τη δυνατότητα να κατασκευάσει ολοκληρωτικά δικές του

## Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ DUNGEON MASTER

Η ατμόσφαιρα στην οποία παίζεται ένα Role Playing είναι ιδιαίτερα επιβλητική: Οι παίκτες βρίσκονται γύρω από το τραπέζι, καθισμένοι έτσι, ώστε να βρίσκονται αντιμέτωποι με τον Dungeon Master, ο οποίος συνήθως είναι μισοκρυμμένος πίσω από βιβλία και πίνακες. Επειδή ο DM είναι υποχρεωμένος να ανατρέχει σε πάρα πολλούς πίνακες, κάνοντας υπολογισμούς ιδιαίτερα περίπλοκους μερικές φορές, υπάρχουν γι' αυτόν αρκετά βοηθήματα. Ένα από τα πιο χρήσιμα είναι η σύνοψη των βασικών πινάκων, η οποία δεν είναι παρά ένα μεγάλο διπλωμένο χαρτόνι, που ξεδιπλώνει για να γίνει κάτι σαν παραβάν, που παρεμβάλλεται μεταξύ του DM και των παικτών. Αυτό το ταμπλό βοηθάει και σε ένα ακόμη σημείο, κρύβοντας τις εργασίες του DM από τους παίκτες. Ο Master χρησιμοποιεί χάρτες, σημειώσεις και πολλές φορές ρίχνει ζαριές που οι παίκτες δεν πρέπει να δουν - και αυτό δημιουργεί προβλήματα μερικές φορές, όταν οι παίκτες φτάνουν σε σημείο απελπισίας, αποκλεισμένοι σε κάποια σκοτεινή παγίδα, και καταλήγουν ίσως στη “ζαβολιά”. Ο πίνακας, καλύπτοντας το χώρο μπροστά από τον DM, αποτρέπει τους παίκτες από τέτοιες κινήσεις, μειώνοντας ταυτόχρονα τις καθυστερήσεις του παιχνιδιού, γιατί ο περισσότερος χρόνος που χάνεται στο παιχνίδι σπαταλιέται στο ψάξιμο κάποιου πίνακα που να δείχνει λ.χ. το βαθμό ικανότητας ενός παίκτη στο κλέψιμο, ανάλογα με τη φυλή, την ηλικία, την εμπειρία και άλλα του χαρακτηριστικά. Όταν αυτοί οι πίνακες είναι άμεσα στη διάθεση του DM, μειώνονται ιδιαίτερα οι καθυστερήσεις, και αυτό είναι πάντα προς όφελος του παιχνιδιού

## Ο ΚΩΔΙΚΑΣ ΤΩΝ ROLE PLAYING

Το βιβλίο του DM μοιάζει άλυτος γρίφος για τους αμύητους. Τα χαρακτηριστικά ενός τέρατος μοιάζουν κάπως έτσι: AC 5; MV6"; HD 5; #AT 2; Dmg 1-10/1-10; SZ M; AL CN; THAC0 15. Αυτά βέβαια δεν είναι τόσο παράξενα όσο φαίνονται - είναι απλώς αρχικά, ώστε να μπορούν να παρατεθούν οι ικανότητες ενός πλάσματος σε όσο γίνεται μικρότερο χώρο. Για παράδειγμα, AC είναι τα αρχικά των λέξεων Armor Class (τάξη αρματωσιάς), και ο αριθμός που ακολουθεί καθορίζει την ισχύ της αρματωσιάς του πλάσματος. Τα βιβλία του DM είναι γεμάτα από τέτοια αρχικά, τα οποία δημιουργούν ένα συναίσθημα μπερδέματος στους αμύητους. Ακόμη και τα ριζήματα των ζαριών κωδικοποιούνται με αντίστοιχο τρόπο: 1d6+1d10-1 μεταφράζεται: ένα ριζήμα εξάπλευρου ζαριού, προστίθεται με το αποτέλεσμα ενός δεκάπλευρου ζαριού και στο τέλος αφαιρούμε ένα από το αποτέλεσμα, ώστε το αποτέλεσμα κυμαίνεται τελικά από ένα μέχρι δεκαπέντε. Αυτά βέβαια δεν μπορεί να τα μάθει κανείς, παρά μόνο μέσα από την εμπειρία, και αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο δεν είναι δυνατόν να γίνει κανείς κατευθείαν Dungeon Master. Πρέπει να περάσει αρχικά από το στάδιο του παίκτη, ώστε να μπει στο νόημα του παιχνιδιού και να βιώσει βήμα προς βήμα τις ανάγκες και τις δυσκολίες του. Έχοντας φτάσει σε ένα ικανοποιητικό επίπεδο σαν παίκτης, μπορεί μετά να αρχίσει σιγά - σιγά να διαβάζει και να πειραματίζεται, ώστε κάποια στιγμή να γίνει και αυτός DM (αν έχει τελικά τις ικανότητες γι' αυτό).

περιπέτειες, χρησιμοποιώντας την εμπειρία του για να προβλέψει τις πιθανές κινήσεις των παικτών και να ετοιμάσει μια έκβαση για την καθεμία. Είναι δυνατόν με αυτό τον τρόπο να φτιαχτούν περιπέτειες στα μέτρα της ομάδας παικτών - η περιπέτεια μπορεί να πάρει μορφή τελείως διαφορετική από τις προκαθορισμένες, αχρηστεύοντας έτσι πολλές φορές το βιβλίο της περιπέτειας. Αλλά και οι έτοιμες περιπέτειες έχουν ελεύθερα χαρακτηριστικά - που σημαίνει ότι δεν είναι πλήρως καθορισμένες.

Οι οδηγίες για τον Dungeon Master είναι σαφείς, αλλά όχι βήμα προς βήμα διατυπωμένες. Παράδειγμα: Η ομάδα των παικτών βρίσκεται σε μια ταβέρνα, όπου είναι και ένας μεθυσμένος τύπος, που λογομαχεί με την ταβερνιάρισσα, επειδή δεν έχει αρκετά λεφτά για να πληρώσει τις μεγάλες ποσότητες αλκοόλ που κατανάλωσε. Αυτός ο τύπος, λοιπόν, καταφεύγει στην ομάδα των παικτών ζητώντας "δανεικά", για να πληρώσει το πιστό του. Σύμφωνα με τις οδηγίες της περιπέτειας, το ποσό που χρωστάει πρέπει να είναι ανάλογο με τις οικονομικές δυνα

τότητες των παικτών, ώστε να μην είναι κάποιο ποσό που δεν μπορούν να πληρώσουν, αλλά να μην είναι και πολύ μικρό. Αυτός ο μεθυσμένος έχει κάποιες πληροφορίες που θα φανούν ιδιαίτερα χρήσιμες στους παίκτες, και γι' αυτό είτε οι παίκτες πληρώσουν για το χρέος του είτε όχι, αυτός θα τους πει τις πληροφορίες. Όσον αφορά όμως το κατά πόσο ο μεθυσμένος θα επιστρέψει τα "δανεικά" ή όχι ή το αν θα προκύψει κάποιος τσακωμός για το χρέος, δεν υπάρχει καμία άλλη διατύπωση εκτός απ' το ότι "αυτό είναι επιλογή του DM".

**"...και μέσα στο σκοτάδι της σπηλιάς, μια σκιά ρίχνεται επάνω σας, ξεσκίζοντας τα ρούχα και μέρος από το δέρμα του νάνου με τα τεράστια νύχια της, και πλημμυρίζοντας το στενό χώρο με θρυχηθμούς και μια ανυπόφορη βρόμα χνότου.**

**- Ξεθηκαρώνω το σπαθί μου και χτυπάω προς την κατεύθυνση των**



**βρυχηθμών, φωνάζοντας ταυτόχρονα στους συντρόφους μου να κάνουν το ίδιο.**

**- Ρίξε δύο δεκάπλευρα ζάρια να δούμε αν πέτυχες το τέρας. Ίσα που το πέτυχες. Το σπαθί σου βρίσκεται σε μια μαλακή επιφάνεια και λίγο ζεστό αίμα πετάγεται πάνω στο πρόσωπό σου. Οι βρυχηθμοί γίνονται δυνατότεροι και με μανία το τέρας ρίχνεται - στα τυφλά - πάνω στο μάγο."**

Ο τρόπος με τον οποίο διεξάγονται οι μάχες είναι πολύ μελετημένος, ώστε να είναι ταυτόχρονα ρεαλιστικές και αγωνιώδεις. Αν, για παράδειγμα, επιτίθεται πρώτος ο παίκτης, πρώτα ρίχνει τα ζάρια για τις πιθανότητες του όπλου του. Το κάθε όπλο έχει κάποιες πιθανότητες στην επίθεση και στην άμυνα (διαφορετικές μεταξύ τους). Αν τα ζάρια που ρίχνει ο παίκτης δείξουν αριθμό μικρότερο από τις πιθανότητες επίθεσης, η επίθεση αποτυγχάνει - αλλιώς, ο DM ρίχνει τα ζάρια άμυνας για λογαριασμό του αντιπάλου. Αν η άμυνα είναι επιτυχής, είναι η σειρά του αντιπάλου να επιτεθεί - αλλιώς ο παίκτης ξαναρίχνει τα ζάρια (άλλα ζάρια αυτή τη φορά), για να δει το ποσοστό ζημιάς που έκανε στον αντίπαλο το χτύπημά του. Οι πιθανότητες που έχουν οι δύο αντίπαλοι είναι ακριβώς ίδιες και η έκβαση της μάχης εξαρτάται κυρίως από τις ικανότητες του κάθε χαρακτήρα και όχι από τον τυχαίο παράγοντα, αν και παίζει και αυτός το ρόλο του. Στην παραπάνω περίπτωση, ο νάνος έχει "πιαστεί στον ύπνο", οπότε και ο DM πρέπει να μειώσει τις πιθανότητες επιτυχίας του χτυπήματός του, λόγω έκπληξης.

Η όλη διαδικασία της μάχης λαμβάνει χώρα μπροστά στα μάτια του παίκτη, και μάλιστα με τη συμμετοχή του. Τα ζάρια των πιθανοτήτων του τα ρίχνει ο ίδιος ο παίκτης, ενώ έχει τη δυνατότητα να κάνει και κάποιο κόλπο αλλάζοντας την πορεία της μάχης (για παράδειγμα, να βάλει τρικλοποδιά στον αντίπαλο τη στιγμή που αυτός προσπαθεί να τον κτυπήσει ή να του ρίξει χύμα στα μάτια ή να τον παρασύρει μέχρι κάποιο χαντάκι και εκεί να προσπαθήσει να τον κάνει να παραπατήσει).

Παρ' ολ' αυτά, το νόημα των RPG δεν είναι η επιτυχία. Καλός παίκτης δεν θεωρείται αυτός που έχει ανεβεί σε πολύ υψηλά levels ή ξέρει πολλά spells. Καλός παίκτης είναι αυτός που μπορεί να παίξει σωστά το ρόλο του και δίνει ένταση στην περιπέτεια, προσπαθώντας να συνεισφέρει στο να την κάνει πιο ευχάριστη, πιο συναρπαστική. Την καλή περιπέτεια δεν την κάνουν ούτε τα καλά βιβλία ούτε οι δυνατοί χαρακτήρες ούτε τα πολλά όπλα. Για να είναι καλή μια περιπέτεια, χρειάζεται ενθουσιασμός, χρειάζεται κέφι και διάθεση για πρωτοτυπία - και, αν υπάρχουν αυτά, μπορεί να γίνει μια θαυμάσια περιπέτεια, χωρίς να υπάρχουν ούτε βιβλία ούτε ισχυροί χαρακτήρες ούτε καν βαθιά γνώση του παιχνιδιού. Θα πρέπει οπωσδήποτε να αναφερθεί ότι όλη η σχετική βιβλιογραφία, που είναι διαθέσιμη αυτή τη στιγμή, είναι στα αγγλικά και, για να ξεκινήσει μια ομάδα να παίζει RPG's, πρέπει ένας τουλάχιστον (αυτός που θα

γίνει DM πιθανότατα) να γνωρίζει πολύ καλά αγγλικά, για να μπορέσει να εξηγήσει τους κανόνες και στους υπόλοιπους παίκτες. Οι έτοιμες περιπέτειες που υπάρχουν είναι εκατοντάδες και είναι ομαδοποιημένες σε "κόσμους". Για να παιχτεί μια περιπέτεια του κόσμου "Forgotten Realms", χρειάζεται εκτός από το βιβλίο της περιπέτειας και το βιβλίο του κόσμου. Υπάρχουν παραπάνω από δέκα κόσμοι αυτή τη στιγμή και ο κάθε κόσμος έχει περίπου δέκα περιπέτειες - ενώ γράφονται συνεχώς καινούριες. Όσοι λοιπόν έχετε νιώσει παίζοντας κάποιο adventure στον υπολογιστή σας ότι θα θέλατε να έχετε τη δυνατότητα να κάνετε περισσότερα πράγματα και ότι το παιχνίδι σας περιορίζει, κάντε μια προσπάθεια! Είμαστε σίγουροι ότι τα επιτραπέζια Role Playing θα σας μαγέψουν, όπως μαγέψαν και εμάς!

Το υλικό που χρησιμοποιήθηκε για την παρουσίαση, καθώς και πολύτιμη βοήθεια για τη διαμόρφωσή της μας πρόσφερε το κατάστημα Κάισσα, Καλλιδρομίου 8 και Ιπποκράτους (τηλ.: 3606488) στην Αθήνα και στη Θεσσαλονίκη Μανωλάκη Κυριακού 1, τηλ.: 212734. ✂





**Η** τεχνική της φωτοστρέβλωσης έχει χρησιμοποιηθεί επανειλημμένα, για να δημιουργήσει την εντύπωση της τρίτης διάστασης. Το εφέ οφείλεται στην ύπαρξη ενός ή περισσότερων διαθλαστικών φίλτρων, που διαχέουν το φως σε ακτινωτές διευθύνσεις στο χώρο - με αποτέλεσμα οι οπτικές εντυπώσεις που φθάνουν στο κάθε μάτι να είναι ελαφρώς διαφοροποιημένες, και το φαινόμενο αυτό προκαλεί την ψευδαίσθηση της τρίτης διάστασης. Σε αυτή την τεχνική στηρίζεται και η μέθοδος με την οποία προβάλλει εικόνες το Time Traveller. Οι "οθόνες" που έχει στη μνήμη του είναι digitized σκηνές που προβάλλονται κατακόρυφα πάνω στο οριζόντιο φίλτρο, το οποίο αλλάζει την πορεία της προβολής, στρέφοντάς την προς τον παίκτη, ο οποίος κάθεται στη θέση που υπάρχει πάνω στο μηχάνημα. Η σωστή θέση του παίκτη έχει μεγάλη σημασία, γιατί η οπτική ε-

δραση που ενεργοποιούνται με την κατάλληλη κίνηση του μοχλού (στο στίλ του αρχικού Dragon's Lair). Εσείς χρησιμοποιείτε μόνο ένα μοχλό και ένα fire button, που ενεργοποιεί το μοναδικό σας όπλο - ένα πιστόλι.

Σκοπός του παιχνιδιού είναι να ταξιδέψετε σε διάφορες χρονικές περιόδους και να πραγματοποιήσετε κάποια αποστολή στην καθεμιά. Ο δικός σας ρόλος στην πραγματοποίηση των αποστολών είναι μόνο να επιβιώσετε. Υπάρχει μόνο μια σωστή κίνηση και, εάν δεν την κάνετε έγκαιρα, δεν έχετε περιθώριο επανόρθωσης - η δράση δεν γίνεται σε πραγματικό χρόνο, είναι σχεδόν σαν να βλέπετε μια ταινία, στην οποία μπορείτε να επιλέξετε ανάμεσα σε δυο πιθανές εκδοχές. Για παράδειγμα, στην άγρια Δύση σας επιτίθενται Ινδιάνοι - συχνά αιφνιδιαστικά - και εσείς πρέπει να τους πυροβολήσετε ακαριαία ή να τους αποφύγετε με την κατάλληλη κίνηση. Στην εποχή της μαγείας έχετε να αντιμετωπίσετε μάγους, μαγικές φωτιές και αντικείμενα που κινούνται μόνο τους (σπαθιά, ραβδιά κ.λπ.), ενώ και πάλι οι επιλογές σας είναι με τον ίδιο τρόπο περιορισμένες. Τελικά, σαν παιχνίδι, το Time Traveller δεν είναι παρά ένα τεστ αντανακλαστικών. Η συμμετοχή του παίκτη στην εξέλιξη της υπόθεσης είναι ελάχιστη και την ώρα που παίζεις αισθάνεσαι ότι το μηχάνημα αγνοεί τις ενέργειές σου. Παρ' όλ' αυτά, η τρισδιάστατη τεχνική που χρησιμοποιήθηκε είναι πραγματικά πρωτοποριακή - αν και απέχει πολύ από την πραγματικά τρισδιάστατη ολογραφία - και σίγουρα θα βρει πολύ καλύτερη εφαρμογή στο μέλλον, καθώς θα εξελίσσεται, όπως εξάλλου συνέβη και με το Dragon's Lair. Παράλληλα, αυτού του είδους το οπτικό εφέ είναι πιθανόν να συνδυαστεί με τις virtual reality τεχνικές και αυτό θα βελτιώσει σημαντικά τη δυνατότητα ελέγχου της υπόθεσης από τον παίκτη. Περιμένοντας, λοιπόν, τη συνέχεια, μπορείτε να ρίξετε μια ματιά στα arcades του μέλλοντος στην αίθουσα STAR GAMES (ιδιοκτησία Ν. Παπαδήμα), Ανδρούτσου 162 στο Πασαλιμάνι.

# ARCADE

## ΣΕ ΤΡΕΙΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

*Όταν, περίπου πριν από τέσσερα χρόνια, κυκλοφόρησαν τα πρώτα μηχανικά arcades, στα οποία παίζατε μέσα σε ένα κινούμενο κουβούκλιο, πολλοί βιάστηκαν να πουν ότι δεν θα μπορούσαμε να δούμε κάτι καλύτερο. Πόσο λάθος, αθήθεια! Μετά τα πρώτα δειλά πειράματα που πέρασαν από τις αίθουσες, επιτέλους είδαμε το πρώτο τρισδιάστατο arcade παιχνίδι - και σας το παρουσιάζουμε.*

● Του Απόδηωνα Κουτλιόδη

ντύπωση αλλάζει ανάλογα με την οπτική γωνία του παρατηρητή. Αφού λοιπόν καθίσετε σωστά και "ταίσετε" το μηχάνημα με αρκετά κέρματα, μπορείτε να μπείτε στον κόσμο του τρισδιάστατου παιχνιδιού! Στην πραγματικότητα, το παιχνίδι είναι πολύ απλό. Ο ήρωας που ελέγχετε δεν κινείται ελεύθερα, αλλά υπάρχουν κάποιες σταθερές πιθανότητες αντί-



AN ΕΣΕΙΣ ΕΧΕΤΕ



ΓΙΑ ΝΑ ΜΗ ΧΑΝΕΤΕ



ΚΑΙ



# ΕΜΕΙΣ ΕΧΟΥΜΕ



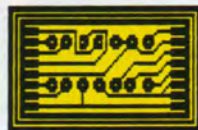
MIDI



MUSIC



APPLIC.



LAYOUT



GRAPHICS



FONTS



EDUCATION



ADVENTURE



ROLE PLAY



FLIGHT



SPORTS



BANG



CHESS



GAMES

## ΚΑΙ ΣΑΣ ΠΕΡΙΜΕΝΟΥΜΕ

ΣΤΟ 3615362 - 3632551 Ή ΣΤΗ ΣΟΛΩΜΟΥ 30

KINGS QUEST 4  
KINGS QUEST 5  
LASER SQUAD  
LAST BATTLE  
LEGEND OF FAERGHAIL  
LEISURESUIT OF LARRY 1  
LEISURESUIT OF LARRY 2  
LEISURESUIT OF LARRY 3  
LEMMINGS  
LIFE AND DEATH  
LOGICAL  
LOOM  
LOOPZ  
LORDS OF CHAOS  
LORDS OF THE RISING SUN  
LOTUS ESPRIT  
LUPO ALBERTO  
M1 TANK PLATOON  
MAGIC GARDEN  
MANCHESTER EUROPE  
MAUPITY ISLAND  
MEGATRAVELLER  
MERCHANT COLONY  
MERCS  
METAL MASTERS  
METAL MUTANT  
MIDWINTER  
MIDWINTER 2  
MIG 29  
MIGHT AND MAGIC 2  
MIGHTY BOMB JACK  
MINDGAMES  
MONKEY ISLAND  
MONOPOLY DE-LUXE  
MOONBASE  
MOONSHINE RACERS  
MOTHER GOOSE  
ME BACKUP PROF  
MULTIPLAYER SOCCER MAN

NAM  
NAVY SEALS  
NEW ZEALAND STORY  
NIGHT SHIFT  
NINJA REMIX  
NITRO  
NUCLEAR WAR  
OBITUS  
OPERATION COMBAT  
OPERATION STAELETH  
OUTZONE  
OVERRUN  
OVERRUN (1MEG)  
PANG  
PANZA KICK BOXING  
PGA TOUR GOLF  
PHANTASIE  
PICK AND PILE  
PIPEMANIA  
PIRATES  
PLATINUM  
PLAYER MANAGER  
POLICE QUEST  
POLICE QUEST 2 (1MEG)  
POOL OF RADIANCE  
POP UP  
PORTS OF CALL  
POWER  
POWER PACK  
POWER UP  
POWERMONGER  
PP HAMMER  
PREHISTORIC  
PREMIER COLLECTION  
PRINCE OF PERSIA  
PRO SPORT CHALLENGE  
PRO TENNIS TOUR 2  
PROFLIGHT  
QUADREL  
QUATRO ARCADE

3D CONSTRUCTION SET  
4D BOXING  
688 SUBMARINE RUN  
A D'S  
A10 TANK KILLER  
ACTION STATIONS  
ADDICTED TO FUN  
AFRICA KORPS  
ALPHA WAVES  
ALTERED DESTINY  
ANCIENT BATTLES  
ANT HEADS  
ARMALYTE  
ARMOUR GEDDON  
ARNHEM  
ATOMINO  
AWESOME  
BACKGAMMON  
BALANCE OF POWER 1990  
BALL GAME  
BANDIT KINGS CHINA  
BARDS TALE 3  
BAT  
BATTLE CHESS  
BATTLE CHESS 2  
BATTLE COMMAND  
BATTLE STORM  
BATTLES CAPES TWINPACK  
BEAST 2  
BETRAYAL  
BIG BOX  
BIG DEAL (COMP)  
BILL & TED'S ADVENTURE  
BILLIARDS 2 SIMULATOR  
BILLY THE KID  
BLADE WARRIOR  
BLITZKRIEG  
BLITZKRIEG MAY 1940  
BLOODWYCH DATA DISK  
BLUE MAX (AGES)

DRAGON'S LAIR 2  
DUCK TAILS  
DUNGEON MASTER  
ECO PHANTOMS  
EDD THE DUCK  
ELITE  
ELVIRA  
EMLYN HUGHES SOCCER  
EMLYN HUGHES TRIVIA  
ENCOUNTER  
ENGLAND CHAMP SPECIAL  
EPIDEMIC (ENEMY WITHIN)  
ESCAPE FROM COLDTITZ  
EUROPEAN CHALLENGE  
EUROPEAN SUPERLEAGUE  
EXECUTIONER  
EXTERMINATOR  
EYE OF THE BEHOLDER  
F15 STRIKE EAGLE 2  
F16 COMBAT PILOT  
F16 FALCON  
F16 FALCON MISS DISK 1  
F16 FALCON MISS DISK 2  
F19 STEALTH FIGHTER  
F29 RETALIATOR  
FAMOUS FIVE  
FEUDAL LORDS  
FINAL CONFLICT  
FIST OF FURY  
FLIGHT SIMULATOR 2  
FOOTBALL DIRECTOR 2  
FORMULA 1 3D  
FRENETIC  
FRONTLINE  
FULL BLAST  
FUTURE WARS  
GALACTIC EMPIRE  
GAZZA 2  
GEISHA

BREACH 2  
BRIDGE PLAYER 2150  
BRIGADE COMMANDER  
BUCK ROGERS  
CADAVER THE PAYOFF  
CALIFORNIA CHALLENGE  
CAPTIVE  
CAR-VUP/TORVAK PACK  
CARDINAL OF THE KREMLIN  
CASINO (TRUMP2)  
ENCOUNTER  
CHALLENGE GOLF  
CHALLENGERS  
CHAMPION OF THE RAJ  
CHAMPIONS OF KRYNN (1MEG)  
CHAOS IN ANDROMEDA  
CHAOS STRIKES BACK (1MEG)  
CHARGE/LIGHT BRIGADE  
CHESS CHAMPIONS 2175  
CHESSMASTER 2100  
CHIPS CHALLENGE  
CHUCK ROCK  
CHUCK YAEGER 2  
CONHOIT (FIGHT FOR ROME)  
COIN OF HITS 2  
COLLOSSUS CHESS 4  
CONFLICT MIDDLE EAST  
CONQUEST OF CAMELOT  
(1MEG)  
COUGER FORCE  
CRICKET (1MEG)  
CRICKET CAPTAIN  
CRIME DOES NOT PAY  
CRIMEWAVE  
CRUISE FOR A CORPSE  
CRYSTALS OF ARBOREA  
CURSE OF AZURE BONDS  
(1MEG)  
CYBERCON 3  
DAMOCLES OF COMPENDIUM

REVELATIONS  
RICK DANGEROUS 2  
RISK  
ROBIN SMITH'S CRICKET  
ROBO COP 2  
RORKES DRIFT  
SARAKON  
SCENERY DISK 7  
SCENERY DISK 9  
SCENERY DISK 11  
SCENERY DISK 12  
SEARCH FOR THE KING  
SECOND FRONT  
SECHET AGENT/SLY SPY  
SECRET SILVER BLADE (1MEG)  
SHADOW DANCER  
SHADOW WARRIOR  
SHOOT EM UP CONST. KIT  
SIM CITY  
SIM CITY ARCHE 1  
SIM CITY ARCHE 2  
SIM CITY/POPULOUS  
SKULL & CROSSBONES  
SOCCER MANIA  
SON OF ZEUS  
SPACE ACE 2  
SPACE QUEST  
SPACE QUEST 3  
SPIRIT OF EXCALIBUR  
SPORTING GOLD  
SPORTING WINNERS  
STAR COMMAND  
STELLA 7  
STELLA CRUSADE  
STORM ACROSS EUROPE  
STORM BALL  
STRIKER MANAGER  
SUMMER CAMP  
TETRIS

THE DUEL (TEST D.2)  
THE MONSTER PACK  
THEIR FINEST HOUR  
THEIR FINEST MISSIONS  
THUNDERHAWK  
THUNDERJAWS  
TOKI  
TOURNAMENT GOLF  
TOWER FRA  
TOYOTA CELICA GT RALLY  
TRIAD 3  
TRIVIAL PURSUIT  
TURRICAN 2  
TYPHOON OF STEEL (1MEG)  
U M S 2 (NATION WAR) (1MEG)  
ULTIMA 5  
ULTIMATE GOLF  
VECTOR HOVER HAWK  
VIRTUAL REALITY  
VIRTUAL REALITY 2  
VIRTUAL WORLDS  
VIZ  
WAR GAME CONST SET (1MEG)  
WAR IN MIDDLE EARTH  
WAR ZONE  
WARLOCK THE AVENGER  
WRLORDS  
WEST EURO SCENERY  
WHITE DEATH  
WHITE SHARKS  
WINGS  
WINNING 5  
WINNING TEAM  
WIZARD WORLD  
WOLF PACK  
WONDERLAND  
WORKBENCH MANAGEMENT  
WORLD AT WAR  
WORLD CHAMP SOCCER  
WRATH OF THE DEMON

GODS  
GP TENNIS MANAGER  
GRAND NATIONAL  
GRANDSTAND  
GRANDLINS 2 NEW BATCH  
GUNBOAT  
GUNSHIP  
HALLS OF MONTEZUMA  
HANNA BARBERA COLL  
HARD DRIVIN' 2  
HARPOON  
HAWAII SCENERY DISK  
HEART OF THE DRAGON  
HEROES  
HEROES OF THE LANCE  
HEROQUEST  
HILL STREET BLUES  
HIT MACHINE 16 BIT  
HOLLYWOOD COLLECTION  
HORROR ZOMBIES CRYPTS  
HOYLES BOOK OF GAMES  
JUNTER  
1 PLAY 3D SOCCER  
IMPERIUM  
INDIANAPOLIS 500  
INT CHAMP ATHLETICS  
INTERN ICE HOCKEY  
ISHIDO  
IT CAME FROM/DESERT (1MEG)  
JACK N COURSES 1  
JACK N COURSES 2  
JACK N COURSES 3  
JACK N COURSES 4  
JACK N COURSES 5  
JACK N UNLIMITED (1MEG)  
JACK N CLIPART  
JAHANGIR KHAN  
JAMES POND  
JAMES POND (1MEG)

# THOMAS SOFT

# ΚΟΝΤΡΕΣ

## ΣΤΟ GAMEBOY

*Πιστεύω πως έφτασε η στιγμή να αξιοποιήσετε, επιτέλους, το καλώδιο (Game Link) που βρίσκεται στη συσκευασία του Gameboy. Φυσικά, θα χρειαστείτε και αντίπαλο. Τηλεφωνήστε λοιπόν στον κολλητό σας, πείτε του να ρίξει στην τσέπη του το Gameboy του και τα κατάλληλα cartridges και... η κόντρα αρχίζει!*

### TETRIS

Το tetris, όπως δεν το έχετε δει ποτέ μέχρι τώρα. Σκοπός σας, φυσικά, να κερδίσετε τον αντίπαλό σας. Αυτό σημαίνει ότι δεν πρέπει να γεμίσει η οθόνη σας με τούβλα, αλλά αντίθετα να γεμίσετε την οθόνη του αντιπάλου σας. Πώς μπορείτε να το κάνετε αυτό; Σβήνοντας γραμμές από τη δική σας οθόνη!

Αν σβήσετε ταυτόχρονα δύο γραμμές από την οθόνη σας, θα προστεθεί μια γραμμή στην οθόνη του αντιπάλου σας. Αν σβήσετε ταυτόχρονα τρεις γραμμές, θα του στείλετε ένα "δωράκι" δύο γραμμών στην οθόνη του. Το σπέσιαλ δώρο βέβαια, που μπορείτε να κάνετε στον αντίπαλο, είναι ένα "πακέτο" τεσσάρων γραμμών που του στέλνετε αν κατορθώ-

σετε να σβήσετε μια τετράδα.

Αν δεν καταφέρετε να νικήσετε μ' αυτόν τον τρόπο, φροντίστε να σβήσετε πριν από τον αντίπαλό σας 30 γραμμές, που είναι οι γραμμές που χρεώνεται ο κάθε παίκτης στην αρχή του παιχνιδιού. Παράλληλα, παρακολουθήστε πόσο ψηλά βρίσκεται ο αντίπαλός σας από το δείκτη που υπάρχει στην αριστερή μεριά της οθόνης σας.

### REVENGE OF THE GATOR

Στο φλίπερ αυτό δεν χρειάζεται να περιμένετε να χάσει ο αντίπαλός σας την μπάλα, για να παίξετε. Και σ' αυτό το παιχνίδι μπορείτε να παίξετε κόντρα ο ένας τον άλλον. Η οθόνη χωρίζεται στη μέση και στο κάτω μέρος υπάρχουν οι δικές σας ρακέτες, ενώ στο επάνω οι ρακέτες του αντιπάλου σας.

Προσοχή όμως. Για να στείλετε την μπίλια στην περιοχή του αντιπάλου σας πρέπει να τη χτυπήσετε με αρκετή δύναμη, γιατί μέχρι τη μεσαία γραμμή της οθόνης υπάρχει ανηφόρα! Αυτό σημαίνει ότι, αν το χτύπημα είναι αδύναμο, η μπίλια θα γυρίσει πάλι σε σας. Νικητής είναι όποιος κατορθώσει να μηδενίσει το σκορ του αντιπάλου του.

Αυτό μπορείτε να το πετύχετε είτε χτυπώντας όσο πιο δυνατά γίνεται τους στόχους του αντιπάλου σας, είτε πετυχαίνοντας τα διάφορα bonus που κόβουν βόλτες στην οθόνη. Προσέξτε όμως, γιατί ορισμένα απ' αυτά αφαιρούν βαθμούς από εσάς και τους προσθέτουν στον αντίπαλό σας.

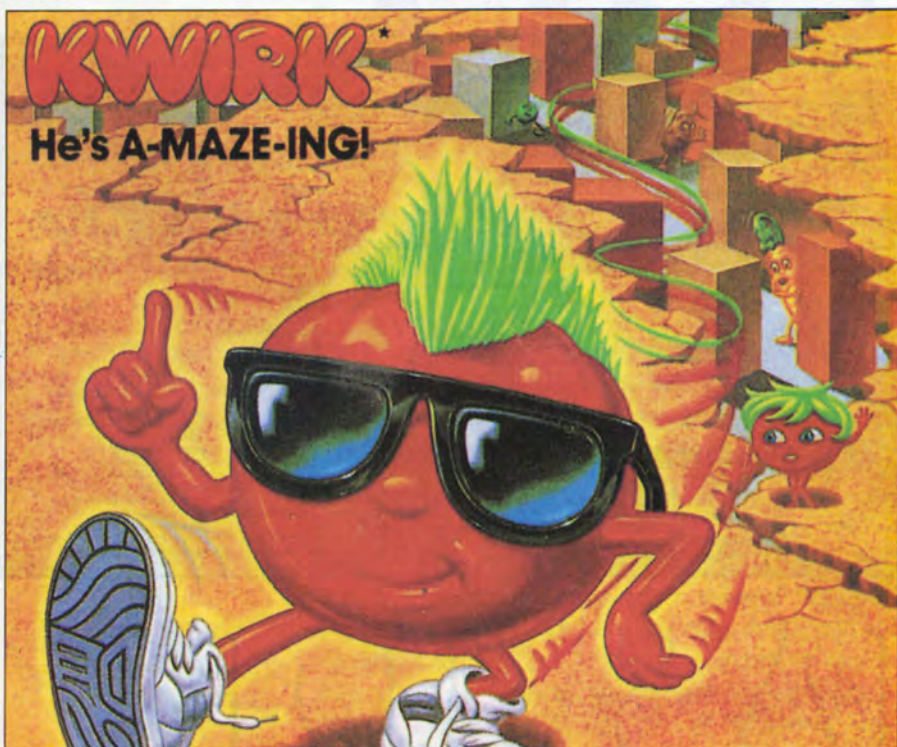
### KWIRK

Πω-πω μπλέξιμο... Δεν φτάνει που μπερδευτήκαμε σ' αυτούς τους μυστήριους λαβυρίνθους, έχετε και τον αντίπαλό σας να προηγείται κατά μια πίστα. Μην απελπίζεστε όμως: το επόμενο παιχνίδι είναι σίγουρα δικό σας. Ξεκινήστε διαλέγοντας το βαθμό δυσκολίας και ορίστε πόσες πίστες πρέπει να περάσετε για να ανακηρυχτεί ο νικητής.

Αφού επιλέξετε και τον αριθμό των ματς που απαιτούνται για να βγει ο νικητής, είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε. Σκοπός σας είναι να περνάτε γρηγορότερα απ' τον αντίπαλό σας κάθε πίστα. Οι δείκτες της οθόνης είναι αρκετά χρήσιμοι, επειδή σας ενημερώνουν συνεχώς για τη θέση σας στο παιχνίδι, καθώς και για τη θέση του αντιπάλου σας.

### WORLD CUP

Ενας ποδοσφαιρικός αγώνας, έστω κι αν δεν ονομάζεται Kick off, παρουσιάζει πάντα αυξημένο ενδιαφέρον. Πόσο μάλλον όταν μπορεί να διεξαχθεί στο διάλειμμα ή στην ώρα των οικοκυρικών! Η ομάδα σας απαρτίζεται από έξι βασικούς και δύο αναπληρωματικούς παίκτες. Επιλέξτε ποιον απ' αυτούς θα ελέγχετε στο παιχνίδι. Οι υπόλοιποι ελέγχονται απ' το computer. Την ίδια διαδικασία ακολουθεί και ο αντίπαλός σας και, αφού και οι δύο επιλέξετε την αμυντική και την επιθετική τακτική σας, η στιγμή της κρίσης φτάνει. Οι δηλώσεις σταματούν προσωρινά και η κόντρα μεταφέρεται στο





γήπεδο. Προσωπική συμβουλή: αφήστε κατά μέρος τους συναισθηματισμούς και παίξτε τον αντίπαλό σας δυνατά. Μη διστάσετε ούτε μια φορά να κάνετε tackling και να τζαρτζάρετε, προκειμένου να γίνετε κάτοχος της μπάλας. Αυτό μπορεί να γίνει πατώντας τα κουμπιά A και B, όταν δεν είστε κάτοχος της μπάλας, και ισχύει για όλους τους παίκτες της ομάδας σας, και όχι μόνο γι' αυτόν που ελέγχετε εσείς.

Προσοχή όμως! Το ίδιο μπορεί να σας κάνει και ο αντίπαλός σας και, αν οι παίκτες είναι κουρασμένοι, με την παραμικρή προβολή θα ξαπλώσουν στο γήπεδο και ένας θεός γνωρίζει πότε θα σηκωθούν!

## TENNIS

Σαν άθλημα το γνωρίζετε φυσικά όλοι. Σαν παιχνίδι για το Gameboy ενδεχομένως όχι. Μη στενοχωριέστε όμως, ποτέ δεν είναι αργά. Το tennis αποτελεί μια καλή ευκαιρία για να αποδείξετε σε ποια φυσική κατάσταση βρίσκεστε! Ο παίκτης σας θα βρίσκεται κάθε φορά στο κάτω μισό μέρος της οθόνης, ενώ ο αντίπαλός σας στο επάνω.

Ακόμα κι όταν αλλάζετε γήπεδο, η κάμερα σας παρακολουθεί κατά πόδας! Γι' αυτό και θα παρατηρήσετε ότι ο Super Mario που είναι πανταχού παρόν - και παίζει το ρόλο του διαιτητή - κάθεται άλλοτε δεξιά σας και άλλοτε αριστερά.

Η ίδια κατάσταση επικρατεί φυσικά και στην οθόνη του αντιπάλου σας. Και αυτός δηλαδή βλέπει τον παίκτη στο κάτω μέρος της οθόνης κι εσάς στο επάνω.

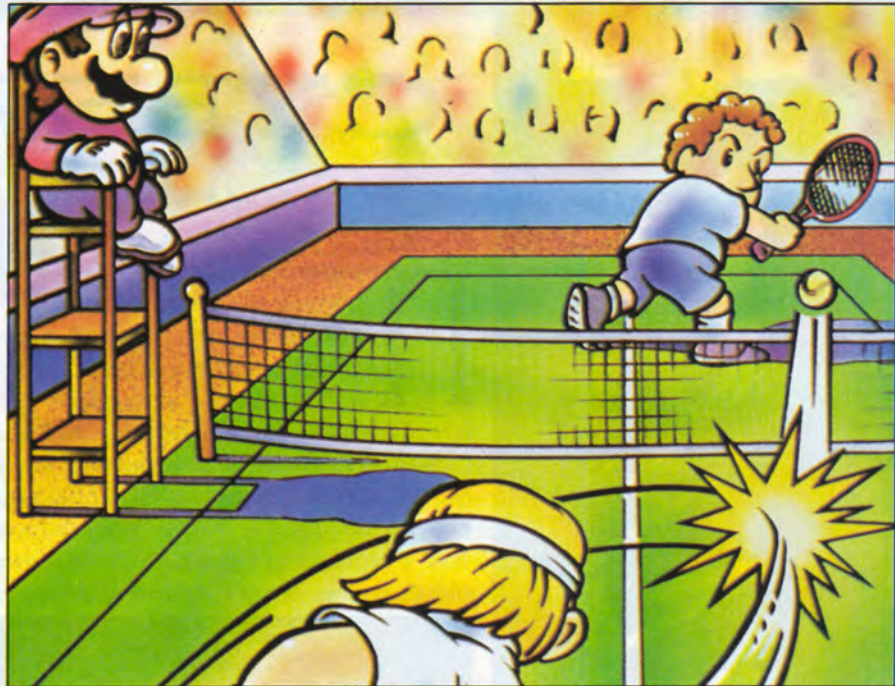
Το παιχνίδι είναι πολύ ρεαλιστικό και, κατά συνέπεια, "κομμάτι" δύσκολο. Μην αγχώνεστε όμως, αρκεί να σπάσετε το σερβίς του αντιπάλου σας. Προσέξτε επίσης το διαιτητή. Τηρεί σχολαστικά τους κανονισμούς και μερικές φορές είναι πιο αυστηρές απ' όσο θα 'πρεπε.

## ΚΑΙ ΚΑΤΙ ΓΙΑ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΠΑΙΚΤΕΣ: F1 RACE

Ο εκκωφαντικός θόρυβος, η μυρωδιά βενζίνης, καμμένων λαδιών και ελαστικών που λιώνουν ανεβάζουν τους σφυγμούς και την έκκριση της αδρεναλίνης. Η θέση μου στο role position: μόλις τέταρτος (μεταξύ μας, τέσσερις τρέχουμε όλοι και όλοι) και αυτό γιατί στον προηγούμενο αγώνα του πρωταθλήματος μου έτυχαν κάτι αναποδιές...

Ας είναι! το Grand Prix της Πορτογαλίας όμως είναι ο αγαπημένος μου αγώνας και σίγουρα θα τον κερδίσω. Αλλωστε οι βαθμοί που πήρα από την πρώτη θέση στον αγώνα του Καναδά και της δεύτερης στην Αυστραλία μου επιτρέπουν να ελπίζω ότι μπορώ να κερδίσω και αυτό το πρωτάθλημα.

Στο f1 Race μπορούν να κόντραριστούν από δύο έως τέσσερις παίκτες. Καθένας απ' αυτούς βλέπει στην οθόνη του Gameboy του τη δικιά του φόρμουλα με τον αριθμό του. Στην κάτω αριστερή γωνία υπάρχει ο χάρτης κάθε πίστας, όπου ο παίκτης παρακολουθεί τη θέση του, καθώς και το πού βρίσκονται οι αντίπαλοί του ανά πάσα στιγμή. Αν κάποιες



από τις φόρμουλες βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, οι μονομαχίες που ακολουθούν είναι συγκλονιστικές.

Μια συμβουλή: κρατήστε την ψυχραιμία σας, ακόμα κι αν κάποιος από τους αντιπάλους σας σας βγάλει εκτός πίστας.

Σχεδόν πάντα υπάρχει η δυνατότητα να καλύψετε τη διαφορά, αν μάθετε να ελέγχετε το αυτοκίνητό σας σωστά στις στροφές. Και, προπαντός, μην ξεχάσετε να δέσετε τις ζώνες σας και να φορέσετε τα κράνη σας. Καλή διασκέδαση!

8



# CYBERBLAST

Ο τελευταίος Gauntlet

**Π**ριν από περίπου τρία χρόνια η αγορά παιχνιδιών είχε κυριολεκτικά κατακλυστεί από παιχνίδια τύπου Gauntlet, μια και κάθε εταιρία θεωρούσε σχεδόν υποχρέωσή της να φτιάξει ένα τέτοιο παιχνίδι. Τώρα η Innerprise Software έκρινε σκόπιμο να φτιάξει ένα ακόμη τέτοιο παιχνίδι, που όμως δεν έχει να προσφέρει τίποτε διαφορετικό απ' όσα γνωρίζαμε ως τώρα. Υπάρχει το two player game, όπου η οθόνη χωρίζεται στα

δύο και κάθε παίκτης έχει το δικό του μισό, τα αντικείμενα που πρέπει να μαζέψετε, η έξοδος που οδηγεί στο επόμενο level, τα τέρατα που θέλετε να σας εμποδίσουν και τα διάφορα bonus που μπορείτε να συλλέξετε.

Τα γραφικά, ο ήχος και το gameplay είναι σίγουρα άνω του μετρίου, αλλά αυτά είναι τα μόνα καλά λόγια που μπορεί να πει κανείς, μια και δεν υπάρχει ίχνος πρωτοτυπίας ή φαντασίας. Μόνο αν χάσατε όλα τα "Gauntlet" clones ή αν είστε πολύ φανατικός...



## HUDSON HAWK

**Ο** πιο τολμηρός διαρρήκτης όλων των εποχών κατάφερε να διαρρήξει τον υπολογιστή σας και να φτάσει ως το monitor, συνεχίζοντας τις παράτολμες πράξεις του. Εσείς βέβαια αναλαμβάνετε την καθοδήγησή του και πρέπει να περάσετε από ένα σωρό παγίδες, για να φτάσετε στον τελικό σας στόχο.

Οι παγίδες περιλαμβάνουν πόρτες που

κλείνουν, έλικες που θα σας κατακρουγήσουν, αν δεν έχετε προνοήσει να τους σταματήσετε, περιπόλους, ηλεκτροφόρες περιοχές κ.ο.κ. Για να τα αντιμετωπίσετε όλα αυτά, δεν έχετε στη διάθεσή σας παρά μόνο τις φυσικές ικανότητές σας και την εξυπνάδα σας. Συνολικά, το παιχνίδι είναι καλύτερο από την ταινία, χωρίς όμως να φτάνει σε πολύ καλά επίπεδα, κυρίως λόγω μερικών αδυναμιών στο gameplay.



# BABY JO

**Ο** μικρούλης Jo δεν είναι από τα παιδιά που κάνουν ό,τι τους λέει η μαμά τους. Όταν του λέει να κάνει ψυχία αυτός φωνάζει, δεν τρώει το φαγητό του κ.ά. Το χειρότερο όμως απ' όλα είναι ότι πολλές φορές ξεφεύγει από την προσοχή της και μπλέκεται σε περιπέτειες με λιγότερο ή περισσότερο άσχημες συνέπειες. Ηθικό δίδαγμα: ακούτε πάντα τη μαμά σας.

Τη φορά αυτή τα πράγματα όμως είναι δυσκολότερα από ποτέ: ο δρόμος για το σπίτι περνάει μέσα από πολλές πίστες γεμάτες εμπόδια και εκθρικά πλάσματα και ο Jo είναι ολομόναχος. Και επειδή ο Jo είναι μικρός και δεν μπορεί να κάνει πολλά μόνος του, θα πρέπει εσείς να αναλάβετε πολλές αρμοδιότητες, μερικές από τις οποίες είναι να προφυλάσσετε τον Jo από τις κακοτοπιές, να φροντίζετε να πίνει γάλα σε τακτά χρονικά διαστήματα, ακόμη και να αλλάξετε τις πάνες του (!). Όλα αυτά συμβαίνουν μέσα σε πίστες που σκρολάρουν από δεξιά προς τα αριστερά και, όσο περισσότερο προχωράτε, τόσο περισσότερο πλησιάζει ο Jo στο σπίτι του. Σε μερικά σημεία θα εμφανιστεί μια πάπια που θα σας προσφέρει καρότο

(!) και θα σας δώσει συμβουλές. Bonus icons εμφανίζονται συνεχώς και θα πρέπει να μαζεύετε τα περισσότερα από αυτά, αν θέλετε να έχετε πιθανότητες επιβίωσης. Η Loricels, κατά την προσφιλή της συνήθεια, έχει προσθέσει πολλά όμορφα στοιχεία στα γραφικά, όπως το ότι ο Jo κλαίει δυνατά, όταν του τελειώσει η ενέργεια ή το γάλα. Το scrolling είναι ομαλό, τα sprites έχουν καλό animation και η επιλογή των χρωμάτων είναι σωστή. Τα ηχητικά εφέ είναι πλούσια και το gameplay θα σας θυμίσει αρκετά το "Wonderboy", πράγμα που είναι βέβαια ευχάριστο.

## HARLEQUIN

**Η** καρδιά της περιοχής "Chimera" έχει γίνει τέσσερα κομμάτια, τα οποία έχουν διασκορπιστεί στα πιο απίθανα μέρη. Ο μόνος που μπορεί να τα επανασυνδέσει, φέρνοντας ξανά τη χαρά στη σκοτεινή πλέον γη, είναι ένας συμπαθέστατος αρλεκίνος, το ρόλο του οποίου θα επωμιστείτε. Αυτό όμως σημαίνει ότι θα πρέπει να εξερευνησετε περίπου 850 πίστες, χωρισμένες σε είκοσι επίπεδα που σκρολάρουν προς όλες τις κατευθύνσεις. Το gameplay του "Harlequin", τουλάχιστον στα επίπεδα που είδαμε, έχει κάτι από το "Nebulus", δηλαδή πρέπει να ανεβείτε σε κάποιον πύργο πηδώντας από πλατφόρμα σε πλατφόρμα. Θα πρέπει βέβαια να φροντίζετε να αποφεύγετε τα τέρατα που συχνάζουν στις ίδιες περιοχές και να ενεργοποιείτε κάποιους διακόπτες που θα σας επιτρέψουν να προχωρήσετε περισσότερο. Στη διαδρομή θα βρείτε ακόμη και πολλά κουτιά που περιέχουν ευχάριστες για σας εκπλήξεις.

Η Gremlin έδωσε πολλή προσοχή στα γραφικά, που είναι καλοσχεδιασμένα, και σκρολάρουν ομαλά, ενώ τα sprites είναι μεγάλα και με καλό animation. Ευτυχώς δεν έχει παραμεληθεί ούτε ο ήχος, που περιλαμβάνει μουσικά θέματα και ηχητικά εφέ, καθώς και το gameplay που, απ' όσο μπορέσαμε να δούμε, είναι πολύ καλό. Ελπίζουμε ότι τα ίδια υψηλά standards θα διατηρηθούν και στο τελικό παιχνίδι.





## DEVIOUS DESIGNS

Μία πρωτότυπη ιδέα!

**T**α παζά ήταν ένας τύπος παιχνιδιών που σίγουρα δεν μας έλειπαν την τελευταία χρονιά, αλλά η ποιότητά τους είχε σημαντικές διακυμάνσεις. Η καινούρια χρονιά φαίνεται όμως να αρχίζει καλά με το "Devious Designs" από τη "ImageWorks".

Στο παιχνίδι αυτό βρίσκεστε σε μια πίστα, στην οποία μπορείτε να κινηθείτε με οποιονδήποτε τρόπο: κανονικά στο πάτωμα, να σκαρφαλώνετε στους τοίχους ή να περπατάτε στην οροφή. Στην πίστα βρίσκονται επίσης κάποιοι σχηματισμοί και υπάρχουν και μερικά κομμάτια που μετακινούνται. Ο στόχος σας, σε κάθε πίστα, είναι να μεταφέρετε τα κομμάτια αυτά, έτσι ώστε να καλύψουν πλήρως τους σχηματισμούς. Αυτό είναι πολύ εύκολο στην πρώτη πίστα, όπου είναι εξαιρετικά προφανές τι θα κάνετε, αλλά από ένα σημείο και μετά η κατά-

σταση θυμίζει κινέζικο τάνγκραμ, αλλά με δύο επιπρόσθετες δυσκολίες: πρώτον δεν μπορείτε απλά να πάρετε ένα κομμάτι από το σημείο A και να το μετακινήσετε στο σημείο B, γιατί η μετακίνηση διέπεται από κάποιους κανόνες, και δεύτερον σε κανένα κινέζικο τάνγκραμ δεν υπάρχει χρονικό όριο ή εχθρικά πλάσματα για να κάνουν τη ζωή σας δυσκολότερη. Εκτός από όλα αυτά, στην πίστα βρέχει bonus icons, τα οποία μπορείτε να μαζεύετε για να αποκτήσετε έξτρα χρόνο, ζωές, βαθμούς κ.λπ.

Τα γραφικά του "Devious Designs" είναι καλοσχεδιασμένα και τα sprites, αν και μικρά, έχουν αρκετή λεπτομέρεια και καλό animation. Ο ήχος βρίσκεται σε πολύ καλό επίπεδο, ενώ το gameplay είναι φοβερά εθιστικό, αν και θα χρειαστείτε λίγο χρόνο για να συνηθίσετε την τουλάχιστον πρωτότυπη κίνηση του χαρακτήρα σας μέσα στην πίστα.



## MOONFALL



Θα μπορούσε να είναι το νέο ELITE

**Σ**τα μέσα του 21ου αιώνα η γη έχει γίνει πολύ μικρή για να χωρέσει τον πληθυσμό της και έτσι υπάρχει η ανάγκη δημιουργίας αποικιών, στις οποίες θα εγκατασταθούν όσοι περισσεύουν. Οι αποικίες αυτές όμως είναι πολύ εύλωτες στα όσα θεωρούνται παράνομα στη γη και έτσι η κατάσταση στις αποικίες δεν είναι αυτή που θα επιθυμούσαν οι ιδρυτές τους.

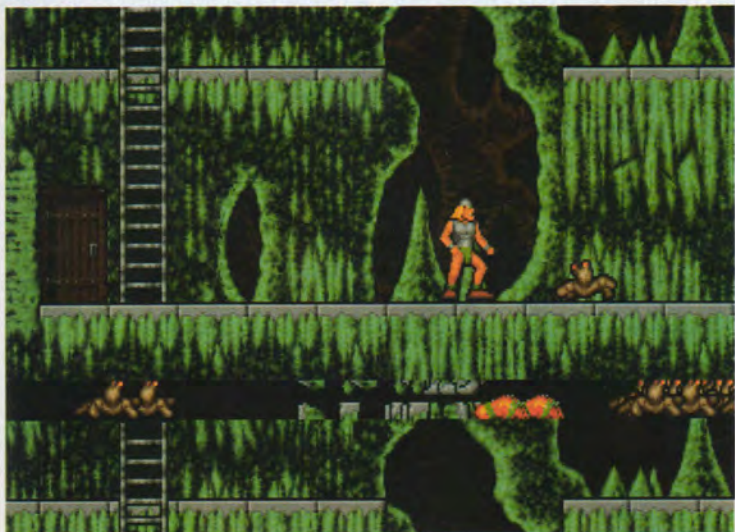
Στο σκηνικό αυτό μπαίνετε και εσείς, πιλότος ενός καλά εξοπλισμένου διαστημοπλοίου, και στόχος σας είναι να φέρετε εις πέρας δέκα αποστολές. Στις αποστολές αυτές θα πρέπει να κάνετε διάφορα πράγματα, από το να μεταφέρετε εμπορεύματα ή άλλα φορτία από έναν πλανήτη σε κάποιον άλλον, μέχρι να κυνηγήσετε παρανόμους για να εισπράξετε τα χρήματα της επικήρυξής τους, όταν τους παραδώσετε στη δικαιοσύνη. Η ζωή σας δεν είναι βέβαια τόσο εύκολη, γιατί το κυνήγι των παρανόμων έχει προφανείς κινδύνους, ενώ κατά τη μεταφορά φορτίων υπάρχει κίνδυνος να πέσετε θύμα επιδρομής πειρατών. Τα γραφικά του "Moonfall" είναι σχετικά καλά, αν και έχουμε δει καλύτερα στο είδος αυτό των παιχνιδιών, και ο ήχος μάλλον κυμαίνεται σε μέτρια επίπεδα. Το gameplay θα ήταν πολύ καλύτερο, αν η ταχύτητα του παιχνιδιού ήταν μεγαλύτερη, αλλά για κάποιον, όχι ιδιαίτερα προφανή λόγο, η κίνηση είναι πολύ αργή. Κρίμα για την "21st Century entertainment" που θα μπορούσε να έχει στα χέρια της μια επιτυχία...

# BARBARIAN II

**Ο**ι περισσότεροι από εσάς θα αναρωτιέστε γιατί παρουσιάζουμε το "Barbarian II" τώρα, ενώ έχει κυκλοφορήσει εδώ και αρκετό καιρό. Πράγματι, έχει κυκλοφορήσει το "Barbarian II" από την Palace πριν από περίπου ενάμιση χρόνο, αλλά το "Barbarian II" της Psygnosis εμφανίζεται μόλις τώρα.

Ο νέος θάρσαρος που πρέπει να καθοδηγήσετε είναι σίγουρα πιο εύσωμος από τον προκάτοχό του, που έμοιαζε περισσότερο με καμπούρη γεράκο. Η υπόθεση εκτυλίσσεται μέσα σε μια σειρά από σκηνικά που περιλαμβάνουν δάση, μπουντρούμια, σπήλαια κ.ο.κ. και η πορεία σας είναι γεμάτη από ευχάριστες συναντήσεις με φυσιολογικά και μη πλάσματα που θέλουν το κακό σας. Εξολοθρεύοντας τα πλάσματα αυτά, θα σας δοθεί η ευκαιρία να μαζέψετε χρήσιμα αντικείμενα, μερικά από τα οποία θα σας είναι απολύτως απαραίτητα για την εκπλήρωση του τελικού σας στόχου.

Το γεγονός ότι το παιχνίδι είναι δημιούργημα της Psygnosis τα λέει όλα. Τα γραφικά είναι πολύ καλά, προσεγμένα μέχρι την τελευταία λεπτομέρεια και το animation των sprites είναι αξιοσημείωτο. Ο ήχος θα μπορούσε ίσως να βελτιωθεί, πράγμα που ισχύει και για το gameplay, που είναι πιο δύσκολο απ' ό,τι θα 'πρεπε. Πάντως, είναι σαφώς πιο εύκολο από τον προκάτοχό του, όπου το gameplay ήταν εντελώς αδύνατο.



## Virago...

YAMAHA ΚΑΙ  
ΜΤΑΞΕΒΑΝΗΣ  
*Moto*



ΕΤΟΙΜΟΠΑΡΑΔΟΤΑ  
ΣΕ ΜΠΟΡΝΤΩ &  
ΜΑΥΡΟ ΧΡΩΜΑ

**NOJIAN**

**LABO**

**LUMA**

ΛΙΟΣΙΩΝ 117 ΤΗΛ. 8218708 ΠΛ. ΑΤΤΙΚΗΣ

# SHADOW SORCERER



**Ο**ι Draconians, μια εξαιρετικά πολεμοχαρής φυλή, έχει υποδουλώσει τη φιλειρηνική Pax Thrankas οδηγώντας τους κατοίκους της στη δουλεία. Εσείς και οι σύντροφοί σας στην ομάδα "Companions of the hance" απελευθερώνετε μερικούς από τους σκλάβους



και τους οδηγείτε σε καινούρια ελεύθερη γη, πίσω από τα βουνά. Η καινούρια σας πατρίδα είναι μεν ελεύθερη, αλλά δεν προσφέρει καμία από τις ανέσεις που θα έκαναν τη διαβίωση ευκολότερη: είναι λοιπόν δική σας δουλειά να το εξασφαλίσετε αυτό. Έχετε υπό τον έλεγχό σας μια ομάδα από τέσσερις ήρωες, τους οποίους πρέπει να οδηγείτε σε διάφορα μέρη, όπου σας περιμένουν αντικείμενα που μπορείτε να συλλέξετε και να χρησιμοποιήσετε, ενώ δεν πρέπει να ξεχνάτε να προσφέρετε τη βοήθειά σας στους πρόσφυγες που θα συναντήσετε. Οι οθόνες στις οποίες εξελίσσεται η δράση θα σας θυμίσουν το "Populus", ενώ για τη μετακίνησή σας από τοποθεσία σε τοποθεσία θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε ένα χάρτη. Οι οπαδοί του είδους αυτού των παιχνιδιών θα αγαπήσουν το "Shadow Sorcerer" που προσφέρει όμορφα γραφικά, αν και τα sprites είναι μικρά, και το γνωστό gameplay που περιλαμβάνει περιπλάνηση, ανακάλυψη και χρήση αντικειμένων. Μια καλύτερη ηχητική επένδυση δεν θα ήταν άσχημο να υπάρχει, αλλά η έλλειψή της δεν είναι ιδιαίτερα αισθητή.

## VIDEO KID VIDEO KID VIDEO KID



**Τ**α Shoot 'em ups είναι μια μάλλον αδικημένη κατηγορία παιχνιδιών στην εποχή μας, μια και οι περισσότερες εταιρίες προτιμούν να κατασκευάζουν παιχνίδια που απασχολούν περισσότερο τη φαιά ουσία του εγκεφάλου των game players. Η Gremlin όμως σκέφτηκε και την κατηγορία των gamers που προτιμούν και λίγη δράση και μας φέρνει έτσι το "Video kid". Η κατάσταση στο παιχνίδι αυτό είναι ξεκάθαρη: είστε εσείς, ο καλός, και οι άλλοι, οι κακοί. Θα πρέπει να εξορθοθεύσετε τους κακούς, μένοντας ο ίδιος ζωντανός και να προχωρήσετε έτσι μέχρι το τελευταίο επίπεδο. Οι πίστες σκροθάρουν οριζόντια και εμφανίζονται συνεχώς κακοί και, από καιρού εις καιρόν, κάποιο bonus icon που θα σας δώσει κάποιο διαφορετικό όπλο, περισσότερο ή λιγότερο κατάλληλο για την αντιμετώπιση των εχθρών σας. Η Gremlin έχει σχεδιάσει τα γραφικά με πολύ πετυχημένο τρόπο, τα sprites είναι χαριτωμένα και το animation πολύ καλό. Έχει γίνει επίσης πολύ καλή επιλογή χρωμάτων που ταιριάζουν όμορφα μεταξύ τους. Ηχητικά εφέ υπάρχουν πολλά και είναι επιτυχημένα, ενώ το gameplay είναι κάτι που θα σας ξεκουράσει μετά από μια δύσκολη μέρα. Οι φίλοι των Shoot 'em ups σίγουρα θα το εκτιμήσουν.

**Μ**πορεί να μην πιστεύετε στη μετενάρκωση, αλλά φαίνεται ότι αυτή γίνεται, τουλάχιστον στα παιχνίδια των υπολογιστών. Έτσι, το Boulderdash μπορεί να έχει πεθάνει από χρόνια, αλλά η ψυχή του επέστρεψε στο σώμα του "Supaplex" από την

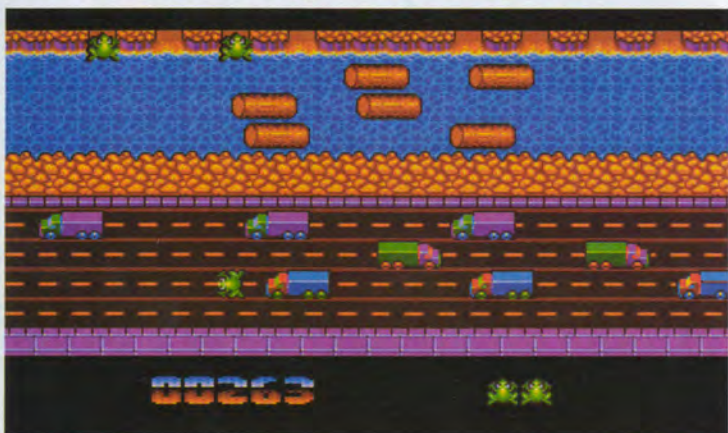
## SUPAPLEX

Digital Integration. Ελέγχετε ένα πράγμα που μοιάζει με τον Pac Man και περιπλανιέστε στην πίστα, για να μαζέψετε έναν αριθμό αντικειμένων, για να περάσετε στην επόμενη πίστα, από τις

εκατόν δέκα που διαθέτει το παιχνίδι. Φυσικά, υπάρχουν οι πέτρες που θα πέσουν στο κεφάλι σας ή θα σας κλείσουν το δρόμο, αν δεν προσέξετε, και οι κακοί που θα χαρούν πολύ να σας αφαιρέσουν μία ζωή. Τίποτε πρωτότυπο, συνολικά, αλλά μια καλή εκτέλεση κάποιας πετυχημένης συνταγής.

# BULLFROGGER

**T**ο "Frogger" είναι ένα από τα παιχνίδια, με τα οποία μά-  
γλωσαν αρκετές γενιές gamers, αν και δεν έγινε πο-  
τέ τόσο δημοφιλές όσο το Pac - Man ή το Space  
Invaders. Το "Bullfrogger" είναι μια ακόμη έκδοση του  
"Frogger" που μας προκαλεί να ασχοληθούμε μαζί της. Για  
τους μη γνώστες της υπόθεσης στο "Frogger" (και συνεπώς  
και στο "Bullfrogger") ελέγχετε ένα βάτραχο, τον οποίο πρέ-  
πει να περάσετε από ένα δρόμο και ένα ποτάμι, οδηγώντας  
τον σε ασφαλές θέσεις στο πάνω μέρος της πίστας. Στο δρό-  
μο θα πρέπει να αποφύγετε τα διερχόμενα αυτοκίνητα, αλλά  
λόγω του ότι οι βάτραχοι δεν κολυμπούν στα βαθιά νερά, θα  
πρέπει να περάσετε το ποτάμι με το βάτραχό σας να πατάει  
μόνο πάνω σε διερχόμενους κορμούς, χωρίς να ακουμπήσει  
το νερό. Με την πάροδο του χρόνου η κυκλοφορία στο δρόμο  
γίνεται πυκνότερη, ενώ οι κορμοί στην επιφάνεια του ποταμι-  
ού σπανίζουν. Όπως όλα τα παιχνίδια που γνώρισαν μεγάλη ε-  
πιτυχία, έτσι και το "Bullfrogger" βασίζεται σε μια πολύ απλή  
ιδέα. Για να γίνει όμως επιτυχία το 1992, θα πρέπει να διαθέ-  
τει και αρκετά χαρακτηριστικά, που δυστυχώς δεν είδαμε στο  
demo. Ελπίζουμε να υπάρχουν στο τελικό game...



**Σ**ε μια μακρινή εποχή ένα πυρηνικό ατύχημα έχει επιφέ-  
ρει καταστροφικές συνέπειες. Η μόλυνση του περιβάλ-  
λοντος αυξάνει συνεχώς και το μοναδικό ον που μπορεί  
να σταματήσει τη δυσάρεστη αυτή εξέλιξη είστε εσείς. Ελέγχε-  
τε ένα περίεργο πλάσμα, κάτι μεταξύ ρομπότ και μύγας, και  
πρέπει να περιπλανηθείτε σε ένα σκοτεινό λαβύρινθο γεμάτο  
παγίδες, για να συλλέξετε και να χρησιμοποιήσετε σωστά τα  
κατάλληλα αντικείμενα. Όπως ίσως θα περιμένετε, ο λαβύριν-  
θος είναι γεμάτος εκθρικά πλάσματα και παγίδες που φροντί-  
ζουν για τη σύντομη εμφάνιση του "Game Over". Ευτυχώς ό-  
μως υπάρχουν και bonus icons που αποκαθιστούν τμήμα της  
χαμένης σας ενέργειας ή σας δίνουν ισχυρότερο οπλισμό, με  
τον οποίο μπορείτε να επιβιώσετε πιο εύκολα στο αφιλόξενο  
περιβάλλον.

Η Imageworks έδωσε μεγάλη προσοχή στα γραφικά του παι-  
χνιδιού και η επιλογή των χρωμάτων είναι επίσης πολύ καλή,  
με πιθανή εξαίρεση κάποια εμπόδια που δύσκολα διακρίνονται  
στο μαύρο φόντο. Ο ήχος είναι αρκετά καλός, ενώ το  
gameplay είναι επίσης καλό, αν και μετά από κάποιο χρονικό  
διάστημα γίνεται κάπως μονότονο. Ίσως, τελικά, χρειαζόταν  
λίγο περισσότερη προσοχή στον τομέα αυτό.

## 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 500 PLUS

ΣΕ ΕΚΠΛΗΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ  
ΤΗΛΕΦΩΝΗΣΤΕ ΤΩΡΑ

### AMIGA 500

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: δισκέτα ελληνικών + επεξ. κειμένου + games +  
Utilities)

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 35.000 και 6 ΔΟΣΕΙΣ των 15.500

### AMIGA 500 + MONITOR COMMODORE STEREO

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: δισκέτα ελληνικών + επεξ. κειμένου + games +  
Utilities + βιβλίο στα ελληνικά)

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 55.000 και 7 ΔΟΣΕΙΣ των 21.500

### AMIGA 500 + MONITOR PHILIPS

(ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ: δισκέτα ελληνικών + επεξ. κειμένου + games +  
Utilities + βιβλίο στα ελληνικά)

ΠΡΟΣΦΟΡΑ: 45.000 και 7 ΔΟΣΕΙΣ των 20.500.

### QUEST 286-16MHz + 52MB HD / 17msec

ΘΘΟΝΗ VGA ΜΟΝΟ 14" ΠΡΟΣΦΟΡΑ: 215.000!!!

Ή ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 65.000 και 7 ΔΟΣΕΙΣ των 25.000

### STAR LC 20 (νέο μοντέλο) με το καλώδιο

ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ 14.000 και 4 ΔΟΣΕΙΣ των 11.000

### STAR LC 200 COLOR με το καλώδιο

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

### ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΜΝΗΜΗΣ -

Amiga σε 1 MB με ρολόι 14.000

ΕΠΙΠΛΟ ΓΡΑΦΕΙΟΥ Η/Υ 19.000

MOUSE AMIGA GOLDEN IMAGE 8.000

ΦΙΛΤΡΟ ΚΡΥΣΤΑΛΛΙΚΟ 14" 9.000

Drives 3 1/2" με διακόπτη on-off από 25.000

ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΜΝΗΜΗΣ 2MB 50.000

**ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ AMIGA  
ΜΕΓΑΛΗ ΠΟΙΚΙΛΙΑ GAMES, UTILITIES**

**ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΑΜΕ ΕΝΑ ΠΡΟΤΥΠΟ  
ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ.**

**ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ ΤΩΡΑ: 5312868  
ΕΙΔΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΓΙΑ AMIGA**

**ΣΑΣ ΕΠΙΦΥΛΑΣΣΟΥΜΕ ΠΑΝΤΑ ΚΑΠΟΙΑ ΔΩΡΑ  
ΘΗΒΩΝ 360, ΑΙΓΑΛΕΩ, ΤΗΛ.: 5981621, FAX: 5310419**

# ΠΟΡΤΑ

Έχιναν πια μια οικογένεια, αν και ξεκίνησαν από μια απλή ιδέα. Μιλάμε για τα παιχνίδια των θεών, την πιο ελκυστική μορφή παιχνιδιών στρατηγικής. Συνδυάζουν στρατηγική και δράση, εξομοιώνοντας συγχρόνως πραγματικές συνθήκες. Δυστυχώς, βέβαια, για τους οπαδούς τους είναι λίγα.

Έτσι, το *Utopia* δεν χρειάστηκε να το αναζητήσουμε πολύ. Μας τράβηξε αμέσως την προσοχή. Οι δήμαρχοι του *Sim City* ετοιμάστηκαν και οι θεοί του *Populus* ανασκουμπώθηκαν για να δημιουργήσουν την ιδανική διαστημική κοινωνία. Θα τα καταφέρουν;

του Γ. Κυπαρίσση





# Utopia

SPECIAL  
REVIEW

**Ο**λοι οι δήμαρχοι του κόσμου ζούνε και πεθαίνουν με αυτόν τον καημό: Πώς να φέρουν την πόλη τους σε λογαριασμό. Και δεν συζητάμε μόνο για την Αθήνα. Αλλά, τι να κάνει κανείς, όταν είναι αναγκασμένος να αναλάβει μια πόλη με έτοιμα προβλήματα; Χωρίς χρήματα; Στη μέση κοινωνικών και πολιτικών κρίσεων; Τι καλά που θα 'ταν να ξεκινούσατε μια πόλη από την αρχή...

Αυτό ακριβώς το ουτοπικό όνειρο έχετε αναλάβει στο παιχνίδι του Special Review αυτού του μήνα. Το μόνο που έχετε στη διάθεσή σας είναι χρήματα (ένα πολύ καλό ποσόν γι' αρχή) και μια έρημη περιοχή, επάνω στην οποία θα χτίσετε την πόλη των ονείρων σας. Φαίνεται εύκολο, αλλά δεν είναι καθόλου έτσι. Το παιχνίδι βλέπετε δεν σας αποκαλύπτει όλα τα χαρτιά του, κι αυτό είναι το κύριο συστατικό της "γοητείας" του. Θα χρειαστείτε αρκετές ώρες για να ανακαλύψετε τι πραγματικά θέλετε να πετύχετε και ποιος είναι ο σκοπός σας. Μην ξεχνάτε, άλλωστε, ότι στα Sim City clones δεν σκοτώνετε όλους τους εξωγήινους και τελειώνετε. Εδώ η ίδια η ζωή κυλάει μέσα από το monitor σας!

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

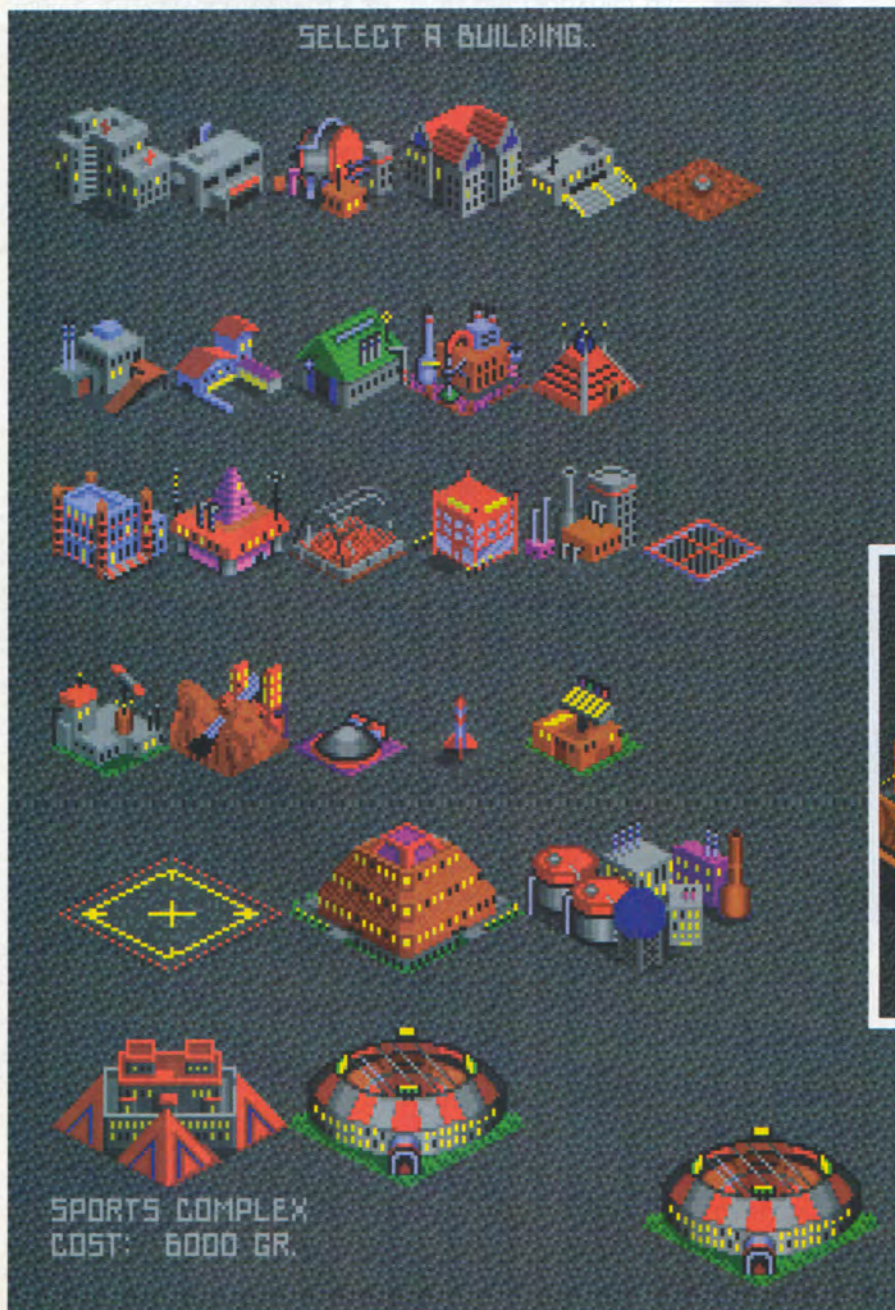
Το Utopia χρησιμοποιεί ένα μενού με icons, με τα οποία επικοινωνείτε και εκφράζετε τις επιθυμίες σας. Το πληκτρολόγιο χρησιμοποιείται ελάχιστα, ενώ αντίθετα το ποντίκι πολύ εντατικά. Σε πολλά θα θυμηθείτε το Sim City, οπότε η προηγούμενή σας εμπειρία ως gamer θα σας ωφελήσει. Σκοπός του παιχνιδιού σε γενικές γραμμές

είναι να εξασφαλίσετε ένα υψηλό βιοτικό επίπεδο σε εκείνους που θα θελήσουν να κατοικήσουν στην περιοχή. Συγχρόνως, βέβαια, θα πρέπει να εξασφαλίσετε κι εσείς κάποια χρήματα, όχι για τον εαυτό σας, αλλά περισσότερο για να συνεχίσετε να "επενδύετε" στην πόλη. Αυτό είναι όλο. Ο σκοπός απλός, αλλά η διαδικασία σύνθετη και θα πρέπει να είστε συνεχώς σε ετοιμότητα, μια και εδώ έχουμε να κάνουμε με αναπάντεχες αλλαγές και γεγονότα που ανατρέπουν συνήθως την κατάσταση και σας κάνουν να... τρέχετε αγχώμενος από το ένα icon στο άλλο. Θα πρέπει να παρατηρήσουμε εδώ ότι το Utopia έχει εξελίξει ένα μεγάλο μέρος του gameplay του Sim City. Έτσι, έχει δώσει περισσότερο βάρος στο σενάριο και λιγότερο στο πώς θα κάνετε κάτι. Αποτέλεσμα είναι να μην υπάρχουν τόσο αυστηροί κανόνες και ο παίκτης να παίζει πιο ελεύθερα. Το βασικότερο "συστατικό" της επιτυχίας σας, ως δημάρχου, είναι η Ποιότητα Ζωής, η οποία φαίνεται στο επάνω μέρος της οθόνης με τα αρχικά QOL

(Quality Of Life). Πρόκειται για έναν παράγοντα που έχει σχέση γενικά με τη σωστή "ισορροπία" στην ανάπτυξη της πόλης σας. Η βιομηχανική ανάπτυξη, η κοινωνική ευημερία και το ηθικό των κατοίκων το επηρεάζουν άμεσα, όπως επίσης και η στρατιωτική δύναμη και η οικονομική σταθερότητα. Με άλλα λόγια, το QOL δείχνει τα πάντα με ένα μόνο αριθμό. Θα πρέπει να το συμβουλευέστε συνεχώς, γιατί έτσι θα βλέπετε τη γενική κατάσταση των κατοίκων. Άλλωστε, ο σκοπός σας είναι ουσιαστικά αυτός: να "σπρώξετε" το QOL πάνω από το 90%, σε... ουτοπικά επίπεδα. Αν καταφέρετε να περάσετε το όριο του 80%, τότε έχει και μετάλλιο. Όμως, μη νομίζετε ότι το να φτάσετε σε τέτοια επίπεδα είναι... παιχνιδάκι. Θα καταναλώσετε πολύ χρόνο για να ξεπεράσετε το 50% και θα χρειαστείτε σίγουρα και λίγη τύχη.

Το Utopia σας δίνει αρχικά τη δυνατότητα να διαλέξετε ορισμένα σενάρια, ανάλογα με τους εχθρούς που θα αντιμετωπίσετε. Πρόκειται για εξωγήινες φυλές που δεν καλοβλέπουν την ανάπτυξή σας. Ξεκινάτε με "τα βασικά": Κάποια οικοδομικά τετράγωνα για κατοικία, ένα σύστημα ανάπτυξης ζωής (μην ξεχνάτε ότι βρίσκεται στο διάστημα), ένα κέντρο ελέγχου (από εκεί διοικείτε και επιβλέπετε), μια φάρμα παραγωγής τροφίμων, ένα ραντάρ και κάποιες αποθήκες. Φυσικά, γνωρίζετε πολύ λίγα για τη σημασία τους και ακόμη λιγότερα για το πόσα από αυτά θα χρειαστείτε στο μέλλον. Ωστόσο, αρχίζετε να εξοικειώνεστε. Στην τράπεζα, που βρίσκεται στο κέντρο ελέγχου, βρίσκονται τα χρήματα με τα οποία ξεκινάτε γι' αρχή. Ανοίγετε το μενού των κατοικιών και βλέπετε διάφορους τύπους κτηρίων. Δεν χρησιμοποιούνται όλα για κατοικίες, αλλά θα χρειαστούν για να εξοπλίσετε και να αναπτύξετε την πόλη. Οι σταθμοί ενέργειας (flux rods), για παράδειγμα, θα πρέπει να βρίσκονται κοντά σε κατοικημένες περιοχές και επαρκούν για καθορισμένες ανάγκες. Αν, για παρά-

SELECT A BUILDING.



Πρόκειται για ένα σπάνιο στιγμιότυπο εχθρικής εισβολής. Ένα πολεμικό σκάφος διακρίνεται πάνω δεξιά, λίγο πριν αντιμετωπίσει τα εχθρικά πυρά της πόλης.

Ο κατάλογος των κτηρίων που έχετε στη διάθεσή σας, περιλαμβάνει και μερικές προχωρημένες "εφευρέσεις" για τους μαθητευόμενους πολεοδόμους.

δειγμα, δημιουργήσετε μια πυκνοκατοικημένη περιοχή, θα πρέπει να αυξήσετε τον αριθμό των flux rods. Δεν χρειάζεται ωστόσο να ανησυχείτε ιδιαίτερα, μια και το παιχνίδι αναλαμβάνει να σας ενημερώνει και να σας δίνει τα κατάλληλα hints για να κάνετε τις σωστές κινήσεις. Γενικά πάντως, θα πρέπει να ξέρετε ότι τα εργοστάσια χρειάζονται προσωπικό, τα εργαστήρια χρειάζονται χρηματοδότηση για να σας επιδείξουν τις πρώτες τους εφευρέσεις και ο πληθυσμός χρειάζεται στρατό και όπλα για την άμυνά του. Να μην ξεχνάτε ποτέ ότι δεν είστε μόνοι!

Το πρώτο καθήκον σας είναι να χτίσετε. Τα κτήρια "καθημερινής χρήσης" είναι κατοικίες, εργοστάσια και σταθμοί ενέργειας. Υπάρχουν βέβαια κι άλλα. Ένα στάδιο, για παράδειγμα, είναι ό,τι πρέπει για να ανεβάσει το ηθικό των κατοίκων. Ο αριθμός και το είδος των κτηρίων που θα χτίσετε εξαρτάται από τα χρήματά σας και τον αριθμό των διαθέσιμων εργατών. Ο χρόνος και το χρήμα είναι σημαντικά και το πρόγραμμα τα λαμβάνει υπόψη του. Το ίδιο θα πρέπει να κάνετε κι εσείς.

Μην περιμένετε δηλαδή να "φωτρώσει" ένα κτήριο αμέσως μόλις το επιλέξετε. Θα πρέπει να δώσετε όλα τα λεφτά "μπροστά" και κατόπιν να περιμένετε τρεις ολόκληρους μήνες μέχρι να εμφανιστεί. Ουτοπία, ναι, αλλά δεν φτάνουμε μέχρι εκεί.

Τα κτήρια που θα εμφανιστούν στην περιοχή θα τα δημιουργήσετε με βάση δύο παράγοντες. Ο ένας είναι ότι πρέπει να ικανοποιείτε τις απαιτήσεις των πολιτών σας και ο δεύτερος ότι πρέπει να είστε πάντα προετοιμασμένος για μελλοντικά προβλήματα. Μην νομίζετε ότι θα μπορείτε να κάνετε ό,τι περίπου σας έρχεται στο μυαλό. Το Utopia έχει το δικό του τρόπο να "φρενάρι" όλα τα μεγαλεπήβολα σχέδια του gamer. Όποτε αρχίζετε να κάνετε όνειρα, τότε αρχίζουν να υπάρχουν ελλείψεις: περισσότερες κατοικίες, περισσότερες αποθήκες κ.λπ. Το θέμα είναι πώς θα καταφέρετε να κάνετε σχέδια για το μέλλον και συγχρόνως να είστε τόσο "προσγειωμένος" όσο πρέπει. Αν τα καταφέρετε να ενεργείτε έτσι, τότε θα τα πάτε πολύ καλά με το Utopia.

### ΤΑ ΦΩΤΑ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ

Μπορεί μεν στο Utopia να είστε απόλυτος μονάρχης, αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι δεν πρέπει να έχετε βοηθούς. Ενώ στο Sim City δεν είχατε απολύτως κανέναν,



Οι άρχοντες της Ουτοπίας. Όλοι μαζί αποτελούν το δεξί σας χέρι.



Τα μετάλλια για τις καλές σας δημαρχιακές υπηρεσίες. Για να τα κερδίσετε θα πρέπει να φτάσετε το QOL σε απίθανα ύψη: 80% και 90%. Δηλαδή σε επίπεδα ουτοπίας.



SUPREME COMMANDER			
	ON MAP	AT ENEMY CITY	
TANKS	1	0	
HOVER TANKS	61	0	
EXPLORER	0	1	
ASSAULT CRAFT	1	0	
CRUISER	1	0	
WARSHIP	4	0	
FUSION CRUISER	3	0	
FIGHTER	2	0	
LASER TURRET	4	FORCES DESTROYED	
PLASMA GUN	6	YOURS: 162	
MISSILE LAUNCHER	6	ENEMY: 152	
HOK MISSILE	101		

Αναφορά του στρατηγού σας για τον εξοπλισμό της πόλης. Αν θέλετε ειρήνη, να προετοιμάζεστε για πόλεμο.



COMMANDER  
QUARK  
AGE: 38  
ID: 62950/88-W  
ORIGIN: ALTAIR II

εδώ έχετε και μάλιστα έξι. Καθένας έχει διαφορετικές αρμοδιότητες και σας βοηθούν στο έργο σας. Πρόκειται για τους εξής:

- Ο στρατηγός σας: Σας ενημερώνει για τις μάχες που έγιναν και ποιος ήταν ο νικητής. Θα πρέπει να ομολογήσουμε (από τη δική μας πείρα) ότι δεν τον έχετε πολλή ανάγκη. Ωστόσο, είναι καλό να τον συμβουλευέστε. Η ενημέρωση δεν έβλαψε ποτέ κανέναν.

- Η Σύμβουλος της πόλης: Σας αναφέρει όλες τις στατιστικές για το ηθικό των κατοίκων και την εγκληματικότητα. Με άλλα λόγια, είναι απαραίτητη, αν θέλετε το QOL σας να είναι της προκοπής.

- Ο Διαχειριστής της πόλης: Μπορεί να βγει έξω στο μπαλκόνι της Δημαρχίας και με μια ματιά να σας πει πόσα κτήρια υπάρχουν και ποιου τύπου. Με βάση αυτές τις μετρήσεις διατηρείτε τις σωστές αναλογίες μέσα στην πόλη και βάζετε τις προτεραιότητές σας.

- Ο Διευθυντής του Κέντρου Ερευνών: Αυτός δεν βρίσκεται στο παιχνίδι για καλό. Ζητά συνεχώς και πρέπει να είστε έτοιμος να τον ταΐσετε με χρήματα και εργαστήρια σε τακτά χρονικά διαστήματα. Βέβαια, οι ευθύνες που πέφτουν στους ώμους του είναι πολύ μεγάλες. Αν δεν υπήρχε αυτός δεν θα υπήρχε τεχνολογική πρόοδος.

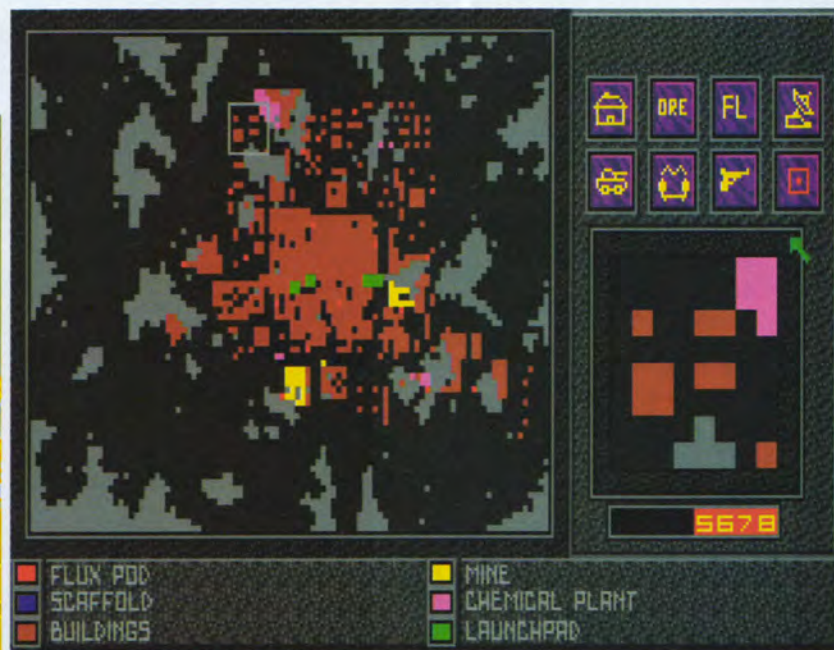
- Ο Συντονιστής Παραγωγής: Ξέρει κάθε στιγμή την κατάσταση των εργοστασίων σας. Αυτό σημαίνει ότι μπορεί να σας πληροφορήσει για κάτι πολύ βασικό: την απόδοση των εργοστασίων σας, κάτι που εξαρτάται με τη σειρά του από τους εργάτες, ειδικευμένους και μη, που εργάζονται εκεί. Σας πληροφορεί επίσης αν υπάρχουν προβλήματα αποθήκευσης των προϊόντων που παράγετε.

- Ο Σύμβουλος περί οικονομικών θεμάτων: Όπως όλοι της κατηγορίας του, δεν είναι εδώ για καλό. Σας

ειδοποιεί για τα οικονομικά σας προβλήματα και για περιπτώσεις που η φιλανθρωπική σας διάθεση σας κάνει να πουλήσετε τα προϊόντα σας χωρίς κέρδος.

Οτιδήποτε παράγεται σαν πόλη μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε ή να το πουλήσετε στην ελεύθερη αγορά των υπόλοιπων πόλεων-αποικιών. Η πλήρης απασχόληση των κατοίκων επηρεάζει θετικά το QOL, αλλά προσέξτε: μόνο όταν έχετε αναπτύξει τη βιομηχανία σας και έχετε βάλει γερά θεμέλια για παραγωγή προϊόντων. Φροντίστε λοιπόν να γεμίσετε τα διαθέσιμα πόστα με εργάτες και ειδικευμένους τεχνίτες. Η στρατιωτική ανάπτυξη δεν έχει μεγάλη σχέση με το QOL, αλλά δεν σημαίνει ότι πρέπει να την παραβλέψετε. Βλέπετε υπάρχουν και οι aliens. Βρίσκονται αρκετά κοντά σας για να σας επιτίθενται με την πρώτη ευκαιρία που τους δίνεται, αλλά και αρκετά μακριά σας ώστε να μην μπορείτε να τους δείτε στο χάρτη. Κάθε φυλή επιτίθεται με το δικό της ξεχωριστό τρόπο. Μειονέκτημα, κατά τη γνώμη μας, αποτελεί το γεγονός ότι δεν μπορείτε ποτέ να τους δείτε. Οι μόνες εικόνες είναι στατικές και σας τις φέρνουν οι πράκτορές σας. Αν είχατε τη δυνατότητα να δείτε τις πόλεις των aliens, τότε το παιχνίδι θα ήταν περισσότερο συναρπαστικό, μια και θα βλέπατε με τα ίδια σας τα μάτια την ύπαρξή τους και την ανάπτυξη της πόλης τους. Υπάρχουν δύο τρόποι να μάθετε την ύπαρξη των εξωγήινων. Ο πρώτος είναι να... καταστραφείτε από τις επιδρομές τους. Ο δεύτερος είναι να στείλετε κατασκόπους, τρόπος ο οποίος ενδείκνυται περισσότερο από τον πρώτο. Οι κατάσκοποι θα σας αναφέρουν πού (περίπου) βρίσκονται οι γείτονες και σε ποιο τεχνολογικό επίπεδο βρίσκονται. Οι πληροφορίες αυτές σας φτάνουν για να έχετε το "επάνω χέρι" στην κατάσταση και να δώσετε εσείς το πρώτο χτύπημα. Με άλλα λόγια, θυμηθείτε το αρχαίο ρητό

**Μία από τις πιο πυκνοκατοικημένες περιοχές. Στο ένα ελικοδρόμιο διακρίνονται μερικά από τα αεροσκάφη σας.**



**Ο χάρτης της περιοχής σας. Με διαφορετικά χρώματα φαίνονται οι εγκαταστάσεις της πόλης. Συγχρόνως τα τανκς βρίσκονται σε επιφυλακή.**

"Αν επιθυμείς την ειρήνη, τότε να ετοιμάζεσαι για πόλεμο" και εφαρμόστε το. Μην το παρακάνετε όμως. Οι εξοπλισμοί απαιτούν εργάτες και χρήματα και δεν αποφέρουν κανένα σημαντικό κέρδος. Να ξέρετε όμως ότι οι νίκες ανυψώνουν το ηθικό, ενώ οι καταστροφές είναι... αυτό που λένε και μπορεί να γίνουν αιτία να μην ορθοποδήσει ποτέ πια η πόλη σας.

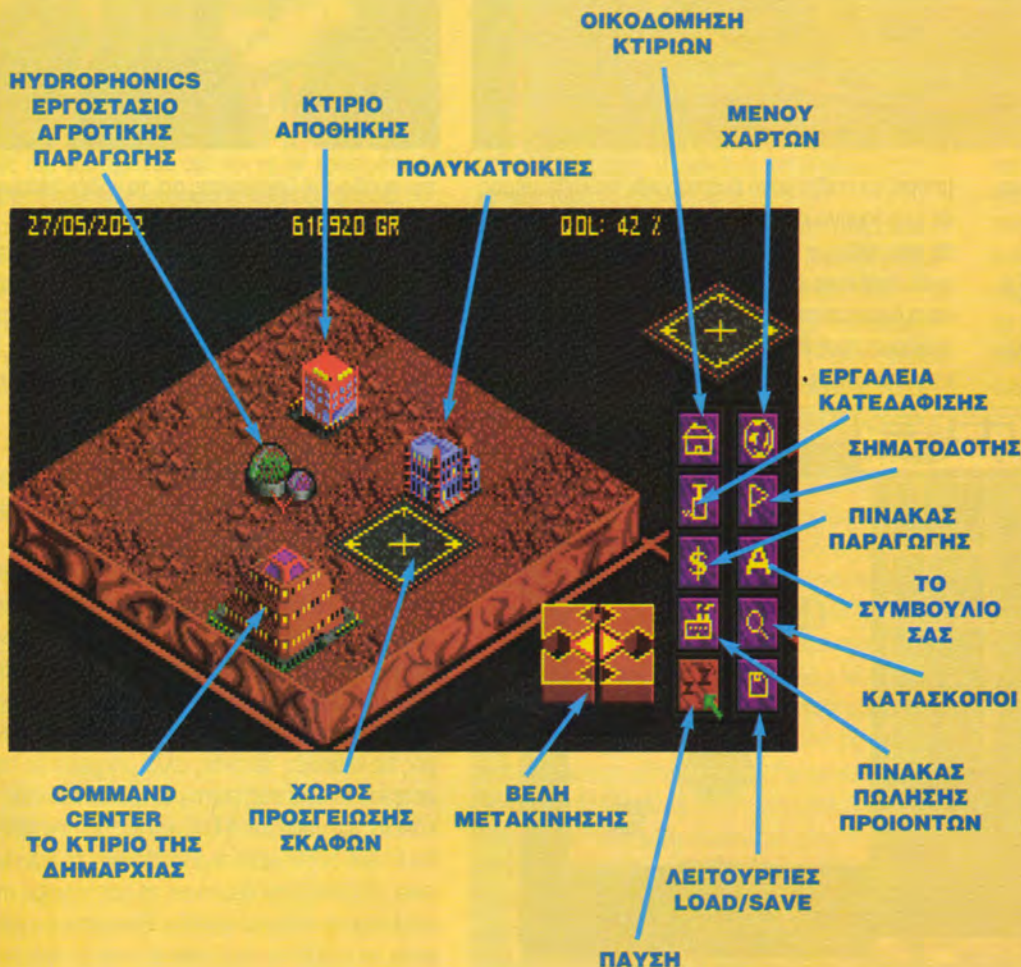
**ΑΠΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΑΠΩΣΕΩΣ...**

Όπως ήδη αναφέραμε, όλες οι λειτουργίες γίνονται με το ποντίκι. Ελάχιστες φορές μόνο θα χρειαστεί να δώσετε κάποιους αριθμούς από το πληκτρολόγιο. Όποτε ο cursor κινείται επάνω από το τρισδιάστατο τοπίο της πόλης, ένα μεγάλο κίτρινο τετράγωνο δείχνει τη θέση του. Για να "κάνετε κάτι" σε αυτό το τετράγωνο, δεν έχετε παρά να διαλέξετε ένα icon από το κεντρικό πάνελ δεξιά. Τα γραφικά είναι όμορφα και αρκετά λεπτομερή, αλλά ο ήχος δεν μας άφησε ικανοποιημένους. Τα εφέ είναι ελάχιστα, ενώ θα μπορούσαν να είναι πολύ περισσότερα. Περισσότερη προσοχή έχει δοθεί στα μουσικά κομμάτια, δεν ήταν όμως απαραίτητη, μια και αυτές τις μελωδίες συνήθως δεν αντέχουμε να τις ακούμε μετά από δέκα λεπτά.

Όσον αφορά τώρα το gameplay, εδώ τα πράγματα είναι πιο πολύπλοκα. Στο Utopia δεν "νικάτε" ποτέ, τουλάχιστον έτσι όπως το εννοούμε στα υπόλοιπα παιχνίδια. Σίγουρα μπορείτε να νικήσετε τους εξωγήινους, αλλά δεν τελειώνετε με αυτό. Πάντα θα πρέπει να χτίζετε και να οργανώνετε, αντιμέτωπος με το QOL. Σε γενικές γραμμές ωστόσο, θα πρέπει να παραδεχτούμε ότι το παιχνίδι βασίζεται σε μια καλή ιδέα, η οποία αποδόθηκε επίσης σωστά. Παρόλη την ποικιλία των επιλογών δεν θα το χαρακτηρίζαμε "χαοτικό". Μπορείτε να εξοικειωθείτε αμέσως μαζί του και να βρεθείτε απορροφημένος από την πρώτη κιόλας μέρα. Ο μοναδικός σας σκοπός (να ανεβάσετε το QOL) είναι δύσκολο να επιτευχθεί, μια και δεν είναι λίγες οι ξαφνικές καταστροφές και τα επείγοντα προβλήματα που θα δοκιμάσουν τις ικανότητές σας ως δημάρχου.

Όλες αυτές οι ξαφνικές κρίσεις θα αποδείξουν έμπρακτα αν η πόλη σας είναι σωστά οργανωμένη. Αν, για παράδειγμα, χρησιμοποιείτε για παραγωγή ενέργειας μόνο ηλιακές κυψέλες, τότε μια ξαφνική έκλειψη θα σας δώσει να καταλάβετε με αρκετά... οδυνηρό τρόπο ότι ο ήλιος δεν είναι το παν και θα σας κάνει να ψάξετε στα icons για άλλες κατηγορίες εργοστασίων παραγωγής ενέργειας. Να ξέρετε ότι, αν καταφέρετε να φτάσετε το QOL σε επίπεδα μεγαλύτερα του 80%, τότε μιλάμε για σημαντικό επίτευγμα. Δεν υπάρχει τρόπος να σταματήσετε να παίζετε, μια και πάντα υπάρχουν περιθώρια για βελτίωση. Ωστόσο, υπάρχει ο παράγοντας "μονοτονία", ιδιαίτερα αφού εξοντώσετε τους aliens. Θέλετε να δοκιμάσετε τις ηγετικές σας ικανότητες; Μελετήστε πρώτα καλά την εξίσωση του QOL και θα γίνετε ο πρώτος πολιορκημένος του διαστήματος. Είναι λίγο πράγμα αυτό;

Είναι λίγο πράγμα αυτό;



	Από γραφιστές με μεράκι, για gamers με γούστο.
<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b>	<b>92%</b>
	Ελάχιστα ηχητικά εφέ, μετατρέπουν το παιχνίδι σε "μουγκό". Την κατάσταση δεν διασώζουν τα 4 soundtracks.
<b>ΗΧΟΣ</b>	<b>70%</b>
	Πολύ εθιστικό, θα σας προσελκύσει από την αρχή. Συνδυάζει στρατηγική και δράση.
<b>GAMEPLAY</b>	<b>92%</b>
	Ένα Sim City clone με το οποίο αξίζει να ασχοληθείτε
<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>	<b>90%</b>

# TIP OFF

AMIGA, IBM PC



**M**ετά τις επιτυχίες του Kick Off και το preview του προηγούμενου τεύχους, περιμέναμε με ανυπομονησία τη φουλ έκδοση του Tip Off, την οποία μας έστειλε η Anco, για την Amiga. Η φιλοσοφία του παιχνιδιού είναι παρόμοια με εκείνη των Kick Off. Ο παίκτης

μπορεί να παίξει μόνο ένα παιχνίδι, να λάβει μέρος σε ένα τουρνουά (με αγώνες νοκ-άουτ) ή να παίξει σε πρωτάθλημα με κανονική βαθμολογία. Το παιχνίδι δίνει έτοιμες αρκετές ομάδες, αλλά υπάρχει και η δυνατότητα να φτιάξει ο παίκτης τη δική του ομάδα με τους δικούς του παίκτες, χρώματα, χαρακτηριστικά κ.λπ. Αν αποφασίσει κανείς να φτιάξει

ΕΙΔΟΣ BASKET GAME

ΜΟΡΦΗ ΔΙΣΚΕΤΑ

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ ANCO

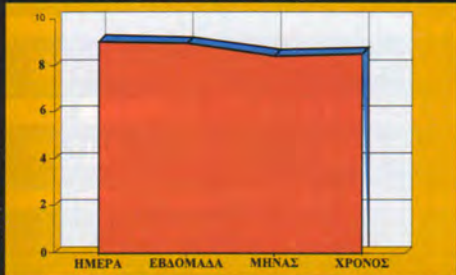


την ομάδα του ξεκινώντας απ' το μηδέν, μπαίνει σε μια αρκετά στρατηγική διαδικασία που απαιτεί χρόνο και οργάνωση. Ας το εξηγήσουμε λίγο αυτό. Το Tip Off δίνει ένα σύνολο από πόντους για κάθε παίκτη, τους οποίους μπορείτε να μοιράσετε στις διάφορες ικανότητες (πάσα, σουτ, άμυνα κ.λπ.). Βέβαια, για να γίνουν όλα αυτά σωστά, θα πρέπει τα χαρακτηριστικά να μοιραστούν με γνώμονα το σύστημα που παίζετε. Μέρος δεύτερο, λοιπόν.

Η Anco έδωσε μεγάλο βάρος στον τομέα της στρατηγικής της ομάδας. Είναι γνωστό ότι στο μπάσκετ, το σύστημα με το οποίο παίζει κάθε ομάδα είναι πολύ σημαντικό - σημαντικότερο ίσως απ' ό,τι στο ποδόσφαιρο. Αυτό γιατί το γήπεδο του μπάσκετ είναι μικρό και οι εναλλαγές της μπάλας γρήγορες. Αυτό έχει ως φυσική συνέπεια να πρέπει οι παίκτες να αλληλοκαλύπτονται και να μην υπάρχουν κενά στην ομάδα. Το Tip Off δίνει έτοιμες τις κλασικές τακτικές, αλλά μπορείτε να στήσετε και το δικό σας σύστημα, τροποποιώντας κάποιο ήδη υπάρχον ή ξεκινώντας απ' την αρχή. Τα έτοιμα συστήματα περιλαμβάνουν το man to man, τη ζώνη στην άμυνα και το πρεσάρισμα στο ολόκληρο ή στο μισό γήπεδο. Εννοείται ότι μπορείτε να αλλάξετε τους παίκτες που θα παίξουν



### ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Η καλή προϊστορία της εταιρίας εξασφαλίζει μια καλή πορεία στο παιχνίδι.

“βεντούζα” επάνω σε συγκεκριμένους επιθετικούς, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους. Σε μια από τις δύο δισκέτες του παιχνιδιού υπάρχουν και κάποιες άλλες τακτικές, τις οποίες μπορείτε να φορτώσετε και να δείτε. Ο τρόπος με τον οποίο φτιάχνετε τις τακτικές σας είναι παρόμοιος με εκείνον του player manager. Το γήπεδο χωρίζεται σε οκτώ blocks (τέσσερα για την άμυνα και τέσσερα για την επίθεση) και εσείς καθορίζετε τη θέση που θα έχει ο κάθε παίκτης, όταν η μπάλα βρίσκεται στο συγκεκριμένο block. Αν θέλετε να κάνετε σωστή δουλειά, θα πρέπει να έχετε δίπλα σας έναν πίνακα με τα χαρακτηριστικά του κάθε παίκτη σας, αναλυτικά. Υπάρχει και ένας sequencer, με τον οποίο μπορείτε να δείτε τις θέσεις και τις κινήσεις των παικτών σας, καθώς η μπάλα κινείται στο γήπεδο. Από εδώ μπορείτε επίσης να καθορίσετε και κάποιες παραλλαγές του συστήματός σας και να τις χρησιμοποιήσετε σαν κομπίνες επάνω στο παιχνίδι. Φυσικά, υπάρχει η δυνατότητα να πάρετε τη θέση ενός συγκεκριμένου μόνο παίκτη (play in position) ή να ελέγχετε όποιον παίκτη έχει την μπάλα (play as a team). Αρκετά όμως με όλα αυτά - ώρα να μπορούμε στο γήπεδο. Η δράση φαίνεται από μια κάμερα τοποθετημένη ψηλά και σε γωνία 45 μοιρών - που



σημαίνει ότι έχετε διαφορετική θέα απ' ό,τι στο Kick Off. Το γήπεδο δεν φαίνεται ολόκληρο, αλλά κινείται ανάλογα με το πού βρίσκεται η μπάλα. Βέβαια, ο αγωνιστικός χώρος είναι μικρότερος και βλέπετε πολύ μεγαλύτερο κομμάτι του, γεγονός που σημαίνει ότι μπορείτε να παίξετε πιο άνετα in position - πράγμα που στο Kick Off ήταν πολύ δύσκολο (έπρεπε να κοιτάτε συνέχεια το scanner). Το γεγονός αυτό δίνει καινούριες διαστάσεις στο παιχνίδι, αφού μπορούν να παίξουν δύο ή τρεις παίκτες ταυτόχρονα εναντίον του υπολογιστή ή μεταξύ τους.

Ο τρόπος που ελέγχετε την μπάλα εδώ είναι ελαφρά διαφορετικός. Κατ' αρχάς δεν την σπρώχνετε, όπως στο Kick Off, αλλά την κρατάτε, πράγμα που σημαίνει ότι, αν σταματήσετε τον παίκτη σας, η μπάλα δεν θα φύγει μπροστά - εκτός βέβαια αν σας την κλέψουν. Μπορείτε να δώσετε τέσσερα διαφορετικά είδη πάσας στους συμπαίκτες σας, ενώ έχετε τρία διαφορετικά είδη σουτ, καρφώματα κ.λπ. Υπάρχουν φυσικά τα φάουλ και οι ελεύθερες βολές, αλλά δεν υπάρχει ο κανόνας του μπρος - πίσω και δεν είδα σφύριγμα για τρία δευτερόλεπτα. Ωστόσο, λόγω του ότι δεν παίξαμε στα πιο ανεβαμένα επίπεδα, δεν ξέρω τι συμβαίνει εκεί.

Τα γραφικά ήταν πάντα το αδύνατο σημείο της Anco. Τα sprites είναι αρκετά μεγάλα εδώ, αλλά υπάρχει πρόβλημα με τα background graphics - το παρκέ και τα υπόλοιπα - που είναι άσχημα χρωματισμένα. Η κίνηση είναι αρκετά γρήγορη και το animation το ίδιο, αλλά δυστυχώς το παιχνίδι κολλάει σε αρκετά σημεία - κυρίως αν μπει σε loop με επαναλαμβανόμενο ήχο. Πολλές φορές συμβαίνει να βρίσκεται κάποιος παίκτης κάτω απ' το στεφάνι (αυτό κυρίως στο κάτω καλάθι) και να κάνει συνέχεια σουτ χωρίς να βάζει καλάθι, μετά από πέντε -

έξι προσπάθειες ο υπολογιστής κάνει reset. Άλλα χαρακτηριστικά του παιχνιδιού είναι το replay που μπορείτε να κάνετε, καθώς και τα close ups που κάνει το παιχνίδι στις καλές φάσεις ή στις ελεύθερες βολές. Πέρα απ' όλα αυτά, το control του παιχνιδιού είναι αρκετά καλό και μετά από λίγη ώρα θα το έχετε συνηθίσει και θα παίζετε ευχάριστα. Η γενική εντύπωση πάντως, που αφήνει το Tip Off, είναι μάλλον μέτρια. Η Anco προσανατολίστηκε στο να φτιάξει ένα παιχνίδι που θα απαιτούσε απ' τον παίκτη να του αφιερώσει περισσότερο χρόνο για να παίξει - γι' αυτό και οι τόσες στρατηγικές. Παρ' όλα αυτά, το Tip Off έχει να αντιμετωπίσει δυνατός αντιπάλους (TV Sports Basketball για παράδειγμα), που μπορεί να υστερούν σε σύστημα τα κ.λπ., αλλά είναι ελκυστικότερα σε γραφικά και ήχο. Φαντάζομαι πως το Tip Off 2 θα είναι εντυπωσιακότερο.

• Α. Λεκόπουλος

### ΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΓΝΩΜΗ

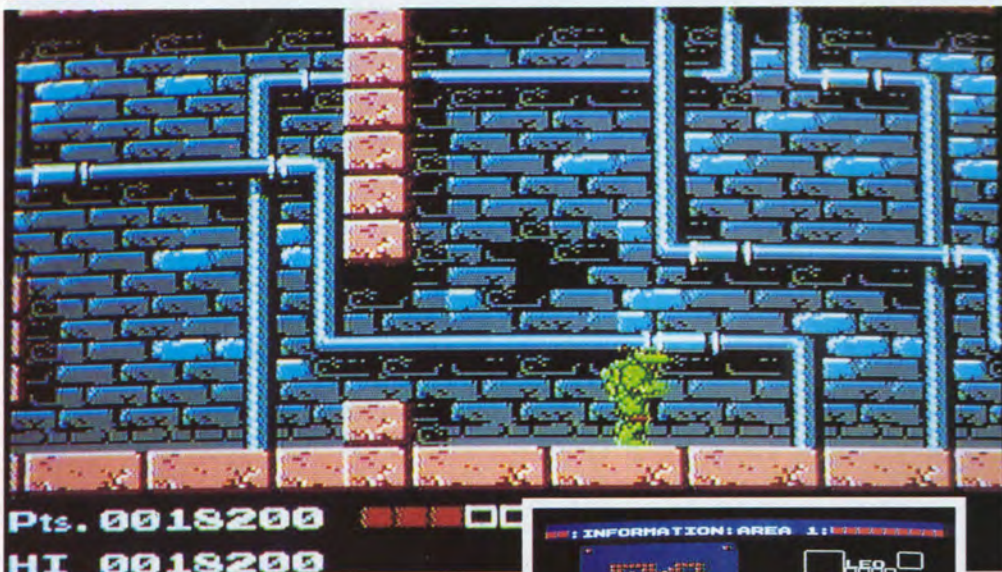
**Βαριά η κληρονομιά του Tip Off. Αν και δεν κάνει τόση εντύπωση όσο το Kick Off, δεν σου πάει καρδιά να πεις ότι είναι κακό - αν και έχει ελαττώματα (επιτρέπεται να κολλάει;). Αν ωστόσο ασχοληθεί κανείς μαζί του, βρίσκεται μετά από λίγη ώρα να ψάχνει πωρωμένος τα overlays και πώς θα ξεμαρκάρει τον ψηλό που έχει και καλό άλμα. Καλό, αλλά με επιφυλάξεις.**

Γ. Κυπαρίσσης

	Τα γραφικά ήταν πάντα το αδύνατο σημείο της Anco. Μικρά sprites, αλλά γρήγορη κίνηση.	<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b> 79%
	Υπάρχουν χειροκροτήματα, ζητωκραυγές και οι τυπικοί ήχοι του παιχνιδιού. Φανταστικό το εισαγωγικό κομμάτι.	<b>ΗΧΟΣ</b> 85%
	Αρκετά καλός τρόπος χειρισμού. Θαιμάσιο το ορθό για δημιουργία νέων τακτικών.	<b>GAMEPLAY</b> 82%
	Πολλά υποσχόμενο, σε εθίζει, αλλά θέλει ακόμα πολλή δουλειά.	<b>ΓΕΝΙΚΑ</b> 79%

# TEENAGE MUTANT HERO TURTLES

NINTENDO ENTERTAINMENT SYSTEM



**A**ρχίζοντας με το παιχνίδι, αναλαμβάνετε να καθοδηγήσετε έναν από τους τέσσερις χαρακτήρες (Donatello, Michaelangelo, Raphael ή Leonardo), και φυσικά ο καθένας έχει και διαφορετικές ικανότητες. Μόλις επιλέξετε τον αρχικό σας χαρακτήρα, βλέπετε ένα χάρτη κάτοψης της πόλης, στους δρόμους της οποίας τριγυρνάει αδέσποτοι οδοστρωτήρες και "τσιράκια" του Shredder, τα οποία δεν θα σας δημιουργήσουν ιδιαίτερο πρόβλημα, αφού εξουδετερώνονται πολύ εύκολα. Κινείστε λοιπόν πάνω στο χάρτη και επιλέγετε το κτήριο ή τον υπόνομο, στον οποίο θα μπειτε. Και, καλά τα κτήρια, θα πείτε. Στους υπονόμους τι δουλειά έχουμε; Η απάντηση είναι απλή: όπως οι κατσαρίδες, έτσι και οι κακοποιοί είναι σκοτεινοί τύποι και τρέφουν μια ιδιαίτερη αγάπη για τους υπονόμους και τα μπουντρούμια. Στα κτήρια που βρίσκονται επάνω από την επιφάνεια της γης δεν θα βρείτε παρά ελάχιστα από αυτούς, ενώ οι υπόνομοι βρίθουν από αυτούς (και, δυστυχώς για σας, δεν θα βρείτε μόνον κακοποιοί αλλά και διάφορα άλλα πλάσματα που θα σας κάνουν τη ζωή δύσκολη). Μέσα από τους σκοτεινούς και αφιλόξενους υπονόμους περνά ο μόνος δρόμος που μπορεί να σας οδηγήσει στη σωτηρία της April. Σε κάθε υπόνομο, αφού εξοντώ-



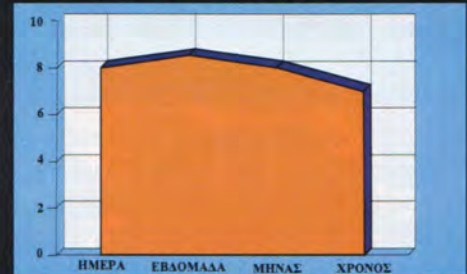
σετε όλα τα ζώφια και τους μικροαντιπάλους, έχετε να αντιμετωπίσετε ένα boss. Αυτό - τις περισσότερες φορές - δεν θα σας δυσκολέψει ιδιαίτερα, αλλά, για να μην έχετε μεγάλες απώλειες ενέργειας, θα πρέπει να επιλέξετε τον κατάλληλο χαρακτήρα για κάθε αντίπαλο. Κάθε στιγμή μέσα στο παιχνίδι, πατώντας το πλήκτρο START, το παιχνίδι σταματάει και βρίσκεστε σε μια οθόνη που σας δίνει πληροφορίες για την κατάσταση του κάθε χαρακτήρα (την ενέργεια που του έχει απομείνει, και τα όπλα του). Από αυτή την οθόνη μπορείτε να αλλάξετε και χαρακτήρα, ώστε λίγο πριν από τη μάχη με τον boss για παράδειγμα, να αλλάξετε χαρακτήρα. Πολύ σημαντικό είναι να χειριστείτε προσεκτικά και συστηματικά τις ενέργειες των χαρακτήρων σας. Όταν βρίσκετε κάποια PIZZA στο δρόμο σας και ο χαρακτήρας με τον οποίο κινείστε έχει ήδη αρκετή ενέργεια, καλό θα είναι να αλλάξετε χαρακτήρα και να "χαρίσετε" αυτή την ενέργεια σε κάποιον άλλο,

ΕΙΔΟΣ BEAT 'EM UP

ΜΟΡΦΗ CARTRIDGE

ΚΑΤ/ΕΤΗΣ PALCOM

## ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Σπάνιο για beat 'em up παιχνίδι, αλλά αποδείχτηκε πολύ ανθεκτικό!

με λιγότερη ενέργεια, έτσι ώστε να διατηρείτε τις ζωές σας (το παιχνίδι τελειώνει, μόνον όταν έχουν αιχμαλωτιστεί και τα τέσσερα χελωνάκια). Το παιχνίδι δεν είναι δύσκολο - από τα πρώτα κιόλας λεπτά μπορεί να το παίξει κανείς αρκετά άνετα - αλλά παραμένει προκλητικό και ενδιαφέρον ακόμη και μετά από πάρα πάρα πολλές ώρες. Η εναλλαγή των χαρακτήρων εξάλλου δίνει έναν ιδιαίτερο χαρακτήρα στο παιχνίδι, κάνοντάς το να ξεφεύγει από τα πλαίσια των μονότονων Beat 'em ups. Αν στα παραπάνω προσθέσουμε τα αρκετά καλά (αν και όχι εντυπωσιακά) γραφικά, και την ευχάριστη μουσική υπόκρουση (που κατά παράξενο τρόπο δεν γίνεται ποτέ κουραστική), έχουμε ένα πολύ καλό παιχνίδι, με πολύ καλούς χειρισμούς, καλοδιαλεγμένα χρώματα και πολύ καλό Gameplay. Και αυτά είναι αρκετά για να δικαιολογήσουν την ήδη επιτυχημένη πορεία του παιχνιδιού στα υπόλοιπα format - και να προδιαγράψουν μια αντίστοιχη πορεία και για τις κονσόλες.

Πολύ καλό animation, όμορφα και ξεκούραστα χρώματα και επαρκής (αν και όχι μεγάλη) λεπτομέρεια στα sprites.

**ΓΡΑΦΙΚΑ 82%**

Εξυπνη, ευχάριστη μουσική επένδυση, και καλά εφέ.

**ΗΧΟΣ 88%**

Το σπουδαίο του παιχνιδιού... από την σύλληψη, καλά controls, υψηλό playability.

**GAMEPLAY 91%**

Ένα χαριτωμένο και ευχάριστο παιχνίδι, που ίσως να μην προκαλέσει άμεσο ενθουσιασμό, αλλά σίγουρα θα σας κερδίσει τελικά.

**ΓΕΝΙΚΑ 88%**



ΑΠΟ ΤΗ ΣΥΜΜΟΡΙΑ ΤΟΥ

	ΔΕΥΤΕΡΑ	ΤΡΙΤΗ	ΤΕΤΑΡΤΗ	ΠΕΜΠΤΗ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ
7-9	rock • on • day				
9-11	κορίτσια για φιλμ				
11-1	rock όραμα				
1-3	Booze • zone				
3-4	η γλυκιά συμμορία				
4-6	rock siesta				
6-7	επικίνδυνη ζώνη				
7-8	rock μπαλάντες • η ώρα των ακροατών				
8-10	night train				
10-3	J A Z Z F M				
	ΣΑΒΒΑΤΟ		ΚΥΡΙΑΚΗ		
8-10	Greenpeace time		Εραστής του βινύλιου		
10-12	Σκηνές ροκ		τα 45άρια του Charly		
12-2	Διαμόντια και σκουπίδια		Rock n'roll is here to stay		
2-4	Η καλύβα του μπάριμπο-Ροκά		Rock αποχώσεις		
4-6	Rock tracks		Μεταλλικές ριπές		
6-7	το τρελλό θηριοτροφείο				
7-9	κύματα πανικού				
9-10	rock έξοδος				
10-3	J A Z Z F M				
3-7	Κάθε βράδυ: νύχτα στους 102.4				
	Κάθε μέρα: rock μουσικές ειδήσεις ανά μία ώρα				

The  
The  
The

r  
eckless

r  
estless

r  
esurrection

# Rock on

102.4

rock reaction

# TERMINATOR 2 JUDGEMENT DAY

ST, AMIGA



**A**ν δεν είστε έτοιμοι για την ημέρα της κρίσεως, μόλις που προλαβαίνετε να ετοιμαστείτε, γιατί αυτή έφτασε με τον Άρνολντ Σβαρτσενέγκερ να βρίσκεται στη θέση του κριτή, εσάς στη θέση του κρινόμενου. Οι δοκιμασίες που πρέπει να περάσετε είναι αρκετές - φρόντισε γι' αυτό η Ocean - αλλά

το καλύτερο είναι ότι, αν αποτύχετε, δεν θα πάθετε κάτι εσείς αλλά ο Tom O' Connor, τον οποίο κυνηγάει κάποιος άλλος εξολοθρευτής, ένα cyborg T1000, που έχει τη δυνατότητα να αναπαράγεται και να εμφανίζεται στα πιο απίθανα σημεία. Η προστασία του Tom O' Connor είναι κάτι πολύ σημαντικό, γιατί είναι προορισμένος να σώσει την

ΕΙΔΟΣ

ARCADE GAME

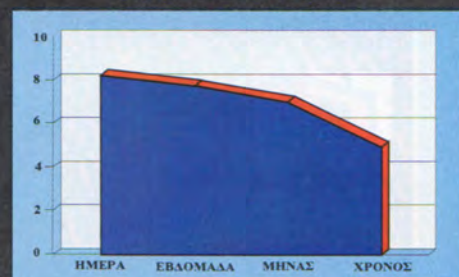
ΜΟΡΦΗ

ΔΙΣΚΕΤΑ

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ

OCEAN/ACCLAIM

## ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Δεν θα σας "κόλλήσει" στο monitor, αλλά ούτε και θα σας απομακρύνει απ' αυτό.



ανθρωπότητα.

Κατά την κλασική συνήθεια της Ocean, αλλά και άλλων εταιριών, όταν πρόκειται να φτιάξουν παιχνίδι που έχει σχέση με κινηματογραφική ταινία, το "Terminator II" χωρίζεται σε πολλά επίπεδα, καθένα από τα οποία έχει σχέση με κάποιο σημείο της ταινίας, ή απλά χρησιμοποιεί χαρακτηριστές από την ταινία. Στο "Terminator II" υπάρχουν πέντε επίπεδα και δύο bonus games, τα οποία θα δούμε με μεγαλύτερη λεπτομέρεια.

Στο πρώτο επίπεδο θα πρέπει να χτυπήσετε μέχρι εξοντώσεως το T1000, που φυσικά προσπαθεί να κάνει το ίδιο σε εσάς. Ο Άρνολντ και το T1000 είναι δύο αρκετά μεγάλα sprites με καλό animation και έχουν στη διάθεσή τους ένα ικανοποιητικό πλήθος κινήσεων, για να προχωρήσουν στην αλληλοεξόντωση. Αν κερδίσετε, το T1000 δεν πεθαίνει - αλλιώς θα τελείωνε το παιχνίδι - απλά περνάτε στην επόμενη πίστα, όπου έχετε τη δυνατότητα να ανακτήσετε τμήμα της ενέργειας που χάσατε στο πρώτο τμήμα.

Αυτό γίνεται μέσω ενός ruzzle game, όπου προσπαθείτε να βάλετε στη σωστή τους θέση τα τμήματα του μηχανικού χεριού του Arnold μέσα σε κάποιο χρονικό διάστημα. Το παζλ μοιάζει με αυτά





που έχουν 16 θέσεις και κομμάτια και προσπαθείτε να τα βάλετε στη σωστή τους σειρά.

Τελειώνοντας, επιτυχημένα ή όχι, το δεύτερο στάδιο, περνάτε στην τρίτη πίστα του παιχνιδιού όπου βλέπετε από ψηλά ένα δρόμο που σκρολάρει κατακόρυφα. Στο δρόμο βλέπετε τον Tom O' Connor πάνω σε ένα μηχανάκι και αρκετά άλλα αυτοκίνητα, που είναι όλα εχθρικά, γεγονός που ισχύει επίσης για τα λάδια ή άλλα εμπόδια που υπάρχουν στο δρόμο. Παράλληλα, κυνηγάτε ένα φορηγό, το οποίο κάποτε θα εκραγεί, με αποτέλεσμα να περάσετε στην επόμενη πίστα. Αν σ' αυτή την πίστα βρεθείτε πάντως σε δύσκολη κατάσταση, μια ράμπα που πιθανόν να βρίσκεται σε κάποιο σημείο θα σας βοηθήσει να γλιτώσετε από δυσάρεστες συνέπειες.

Το τέταρτο μέρος είναι ακριβώς το ίδιο με το πρώτο, με τη διαφορά ότι χρησιμοποιούνται διαφορετικά background graphics, ενώ το πέμπτο στάδιο είναι άλλο ένα παζλ, όπου αντί για το χέρι του

Σβαρτσενέγκερ έχετε να συναρμολογήσετε τα μηχανικά τμήματα του προσώπου του. Αισίως φτάνουμε λοιπόν στο έκτο επίπεδο, στο οποίο η πίστα σκρολάρει από δεξιά προς τα αριστερά και ο Άρνολντ θα πρέπει να σκοτώσει τους αντιπάλους που τον περικυκλώνουν. Τελειώνοντας το επίπεδο αυτό, θα χρειαστεί να περάσετε άλλον ένα δρόμο κυνηγώντας το φορηγό, για να καταλήξετε στο τελευταίο επίπεδο, όπου θα αντιμετωπίσετε ξανά το T1000, για τελευταία φορά. Η Ocean θα πρέπει να είχε διδαχθεί από το παρελθόν ότι η συνταγή αυτή στα παιχνίδια, δηλαδή ο χωρισμός σε πολλά υποπαιχνίδια, δουλεύει καλά μόνο όταν υπάρχει μεγάλη συνοχή ανάμεσα στα τμήματα και το καθένα από αυτά είναι πολύ καλό, όπως π.χ. στο "Untouchables". Στην περίπτωση του "Terminator II" δεν ισχύει καμία από τις δύο προϋποθέσεις, μια και υπάρχει πολύ χαλαρή σχέση ανάμεσα στα τμήματα

1. ARNY . . . . .	75000
2. JOHN . . . . .	65000
3. SARA . . . . .	55000
4. WW-T . . . . .	45000
5. MALC . . . . .	35000
6. A . . . . .	30120
7. BM-W . . . . .	25000
8. GAZA . . . . .	15000

και όλα είναι από μέτρια έως καλά, χωρίς να αναφέρουμε ότι τα ίδια πράγματα επαναλαμβάνονται. Τα γραφικά είναι βέβαια σε καλά επίπεδα και το ίδιο ισχύει και για τον ήχο, αλλά οι ελλείψεις στο gameplay είναι αρκετά σοβαρές για να καλυφτούν κατ' αυτόν τον τρόπο. Έτσι, έχουμε άλλη μια χαμένη ευκαιρία για να δούμε ένα αξιόλογο film tie-in.

• του Κ. Βασιλάκη



	Καλύτερα σε μερικά στάδια, χειρότερα σε άλλα. Συνολικά άνω του μετρίου.
<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b>	<b>75%</b>
	Το καλύτερο ίσως στοιχείο του παιχνιδιού, χωρίς να φτάνει όμως σε πολύ καλά επίπεδα.
<b>ΗΧΟΣ</b>	<b>80%</b>
	Δεν δίνει την αίσθηση ολοκληρωμένου παιχνιδιού, αν και κατά σημεία είναι καλό.
<b>GAMEPLAY</b>	<b>68%</b>
	Μήπως ο εξολοθρευτής εξολοθρεύσει τον εαυτό του;
<b>ΓΕΝΙΚΑ</b>	<b>72%</b>

Εβδομαδιαίο Εικονογραφημένο Περιοδικό

# SPIDER-MAN



Γνωρίστε  
ένα κόσμο  
Φαντασίας  
και Περιπέτειας

Μέσα από τις σελίδες του **ΣΠΑ·Ι·ΝΤΕΡ·ΜΑΝ** θα έχετε την ευκαιρία να ζήσετε, κάθε βδομάδα, ανεπανάληπτες συγκινήσεις με τους εκπληκτικούς ήρωες της **MARVEL COMICS**. Εκατομμύρια αναγνώστες σ' όλο τον κόσμο, απολαμβάνουν σε κάθε τεύχος τις δυνατές περιπέτειες του καταπληκτικού **Άνθρωπου-Αράχνη**, του απίστευτου **ΧΟΥΛΚ**, του δυναμικού **ΚΑΠΤΑΙΝ ΑΜΕΡΙΚΑ** και εκατοντάδων άλλων ηρώων. Γραμμένα και σχεδιασμένα από κορυφαίους συγγραφείς και σχεδιαστές της **MARVEL**, τα τεύχη του **ΣΠΑ·Ι·ΝΤΕΡ·ΜΑΝ** αποτελούν συλλεκτικό είδος καλλιτεχνικής αξίας.

Στην Ελλάδα, ο **ΣΠΑ·Ι·ΝΤΕΡ·ΜΑΝ** κυκλοφορεί από τις εκδόσεις **ΚΑΜΠΑΝΑ** κάθε Τρίτη και εκτός από τις ιστορίες, θα βρείτε την πιο ενημερωμένη και ζωντανή στήλη για **COMPUTER GAMES**.

---

## ΣΠΑ·Ι·ΝΤΕΡ ΜΑΝ

Φαντασία και περιπέτεια

# PIT FIGHTER

ST, AMIGA



**T**ο "Pit Fighter" είναι ένα ακόμη παιχνίδι που θα σας βοηθήσει να βγάλετε τα απωθημένα σας. Πρόκειται για conversion από το ομώνυμο παιχνίδι της Taito, το οποίο οι περισσότεροι από εσάς θα έχετε δει στις αίθουσες των coin-ops.

Η βασική ιδέα είναι πολύ απλή: βρίσκεστε σε ένα ρινγκ με έναν αντίπαλο, τον οποίο πρέπει να χτυπήσετε μέχρι εξοντώσεως, ενώ παράλληλα θα πρέπει να αποφεύγετε τα δικά του χτυπήματα. Αν δεν τα καταφέρετε καλά στο δεύτερο από τους δύο στόχους, η ενέργειά σας θα μειωθεί δραματικά, με αποτέλεσμα να χάσετε μία από τις τρεις ζωές σας. Αν όμως καταφέρετε να μηδενίσετε την ενέργεια του αντιπάλου σας, πριν αυτός μηδενίσει τη δική σας, περνάτε στον επόμενο γύρο, όπου σας περιμένει ένας πιο ισχυρός αντίπαλος. Εν τω μεταξύ, θα εισπράξετε κάποιο bonus, που εξαρτάται από το αν κερδίσατε, πόσο εύκολα έγινε αυτό και πόσο βάρβαρα ήταν τα χτυπήματα που καταφέρατε στον αντίπαλό σας. Για να αυξήσετε τη βαρβαρότητα αυτή, μπορείτε να χτυπάτε τον αντίπαλό σας, όταν είναι πεσμένος λόγω προηγούμενου χτυπήματός σας, να

τον κτυπάτε στην πλάτη ή να παίρνετε ξύλα ή πέτρες που βρίσκονται πεσμένα στο ρινγκ και να τα χρησιμοποιείτε πάνω του. Κερδίζοντας αρκετούς αντιπάλους θα φτάσετε σε ένα bonus stage, όπου μπορείτε μόνο να κερδίσετε πόντους ρίχνοντας τρεις φορές κάτω τον αντίπαλό σας. Πριν αρχίσετε το παιχνίδι, έχετε τη δυνατότητα να διαλέξετε ανάμεσα σε τρεις χαρακτήρες, ο καθένας από τους οποίους έχει τα δικά του χαρακτηριστικά, ισχυρά σημεία και αδυναμίες. Έτσι, θα πρέπει να βρείτε το συνδυασμό ανάμεσα σε δύναμη, αντοχή και ευελιξία που ταιριάζει στο δικό σας στιλ παιχνιδιού, πράγμα που θα σας βοηθήσει να νικήσετε περισσότερους αντιπάλους, πριν ο χαρακτήρας σας βρεθεί ανίσθητος στο κανναβάτο.

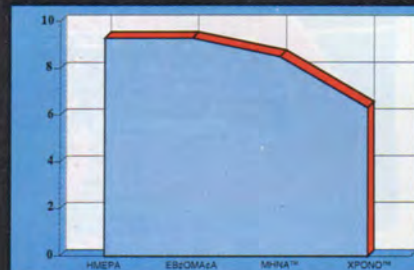
Φυσικά, υπάρχει και two player game, όπου

ΕΙΔΟΣ **FIGHTING GAME**

ΜΟΡΦΗ **ΔΙΣΚΕΤΑ**

ΚΑΤ/ΣΤΗΣ **DOMARK**

## ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΟ ΧΡΟΝΟ



Σίγουρα όχι από τα παιχνίδια που βαριέται κανείς γρήγορα.

στη θέση του αντιπάλου δεν βρίσκεται πλέον ο υπολογιστής, αλλά κάποιος φίλος σας, τον οποίο θα πρέπει να αντιμετωπίσετε κατάλληλα. Το two player game αυξάνει το χρονικό διάστημα που θα ασχοληστέ με το παιχνίδι, μια και από ένα σημείο και μετά το να αντιμετωπίζετε τον υπολογιστή είναι βαρετό.

Η Domark έκανε αρκετά καλή δουλειά με τα γραφικά, με αποτέλεσμα να πλησιάζουν αυτά των coin-ops, χωρίς όμως να φτάνουν στην ίδια ποιότητα. Τα ηχητικά εφέ είναι λίγα, όταν χτυπάτε τον αντίπαλό σας ή εισπράττετε χτυπήματα από αυτόν, και το gameplay είναι αρκετά καλό, μια και διαθέτετε μεγάλο πλήθος κινήσεων (αρκετές από τις οποίες είναι βρόμικες), πολλούς αντιπάλους με διαφορετικά χαρακτηριστικά ο καθένας και two player game. Γενικά, πρόκειται για ένα πολύ ενδιαφέρον παιχνίδι, που θα γεμίσει ευχάριστα πολλές ώρες σας.

• του Κ. Βασιλάκη

	Ήταν δύσκολο να διατηρηθεί η ποιότητα του coin-op στον τομέα αυτό, αλλά οι απώλειες δεν ήταν μεγάλες.	<b>ΓΡΑΦΙΚΑ</b> <b>88%</b>
	Λίγα περισσότερα εφέ δεν θα πήγαιναν χαμένα.	<b>ΗΧΟΣ</b> <b>80%</b>
	Σωστός βαθμός δυσκολίας και παίζεται πολύ ευχάριστα.	<b>GAMEPLAY</b> <b>94%</b>
	Θα ικανοποιήσει και τα πιο άγρια ένστικτά σας.	<b>ΓΕΝΙΚΑ</b> <b>92%</b>

# CompuLink



Συνδέοντας τον υπολογιστή σας στην CompuLink, έχετε πρόσβαση στο πιο εξελιγμένο ελληνικό σύστημα ON-LINE πληροφόρησης. Ένας κεντρικός υπολογιστής, βασισμένος σ' όλα τα σύγχρονα τεχνολογικά μέσα και στην πολύχρονη εμπειρία της CompuPress στο χώρο της Πληροφορικής, σας ενημερώνει, σας παρέχει εξειδικευμένες πληροφορίες, σας ψυχαγωγεί, σας εκπαιδεύει και σας δίνει τη δυνατότητα να έρθετε σε επικοινωνία με τους χιλιάδες φίλους των υπολογιστών σ' όλη την Ελλάδα.

## Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο



Το σύστημα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου της CompuLink επιτρέπει στους συνδρομητές της ν' ανταλλάσσουν προσωπικά μηνύματα ή αρχεία με μεγάλη ταχύτητα και αξιοπιστία. Ο κάθε συνδρομητής έχει τη δική του ηλεκτρονική θυρίδα με "Ξεχωριστή διεύθυνση" και το σύστημα παρέχει όλες τις δυνατότητες για καταγραφή, επεξεργασία και ευέλικτη διανομή των μηνυμάτων.

## Πληροφορική Εβδομάδα



Η Πληροφορική Εβδομάδα είναι το εβδομαδιαίο ON-LINE newsletter της CompuLink για την Ελληνική και Διεθνή Αγορά της Πληροφορικής. Σκοπός της η γρήγορη, άμεση και έγκυρη ενημέρωση για ό,τι σημαντικό συμβαίνει ή πρόκειται να συμβεί στο χώρο της Πληροφορικής. Επιλεγμένες ειδήσεις για Hardware και Software προϊόντα, επιχειρησιακές δραστηριότητες, οικονομικά στοιχεία, αναλύσεις της επι-

καιρότητας βρίσκονται ON - LINE στη διάθεση του κάθε συνδρομητή, αποβλέποντας στον εντοπισμό των τάσεων και των ρευμάτων αλλά και των εμπορικών ευκαιριών στην Αγορά της Πληροφορικής.

## TeleShopping



Η διαδικασία παραγγελίας για Software, Hardware και προϊόντα υψηλής τεχνολογίας απλουστεύεται μ' αυτό το service της CompuLink. Ένα ηλεκτρονικό μήνυμα που χρειάζεται λίγα δευτερόλεπτα για να φθάσει απ' το συνδρομητή στον αντίστοιχο φορέα, χωρίς την παρακίρη γραφειοκρατική ή ταχυδρομική παρεμβολή, καταγράφει την επιθυμητή παραγγελία του συνδρομητή και αυτόματα δίνει εντολές για την πιστή και γρήγορη εκτέλεσή της.

## ΤηλεΕκπαίδευση



Σ' αυτό το επίπεδο λειτουργίας της, η CompuLink προσφέρει εκπαιδευτικές υπηρεσίες στους συνδρομητές της με το ON - LINE Ηλεκτρονικό Λεξικό Ορολογίας Υπολογιστών, όπου αφού ο χρήστης πληκτρολογήσει τους όρους των οποίων απαιτείται μετάφραση, το σύστημα εμφανίζει την αναλυτική επεξήγησή τους στα Ελληνικά, σε πραγματικό χρόνο. Ακόμα, ένα σύστημα Hypertext προσφέρει μαθήματα σχετικά με τους υπολογιστές και τις νέες τεχνολογίες σε αρχαίους, μέσα από ένα προσεκτικά επιλεγμένο θεματολόγιο απ' την CompuPress, και μέσω ενός ιδιαίτερα απλού φιλικού και γρήγορου user interface.

## CompuBank

Με χρήση της Βάσης Δεδομένων ORACLE!



Η CompuPress μεταφέρει την πολύχρονη εμπειρία και τη βαθιά γνώση της για την Αγορά της Πληροφορικής στην Ηλεκτρονική Πληροφόρηση, δημιουργώντας μία ολοκληρωμένη βάση δεδομένων για Εταιρίες και Προϊόντα Πληροφορικής στην Ελλάδα. Ένα ευέλικτο, γρήγορο και φιλικό σύστημα διαχείρισης της CompuBank θα μεταφέρει στο συνδρομητή λεπτομερή στοιχεία για οποιοδήποτε προϊόν Hardware ή Software ή για οποιαδήποτε εταιρία του χώρου, καθοδηγούμενο από τα πολλαπλά κριτήρια επιλογής που θα ορίζονται απ' τον ίδιο

CompuLink CompuLink CompuLink CompuLink C

• ON-LINE DATABASES •

• ON-LINE DATABASES •

• ON-LINE DATABASES •

• ON-LINE DATABASES •

# Ηλεκτρονική Πληροφόρηση On-Line

τον ενδιαφερόμενο. Έτσι, η CompuBank θα αποτελέσει ένα μελλοντικό καθημερινό συμβουλευτικό εργαλείο για επαγγελματίες και μη της ελληνικής Πληροφορικής.

## Software για όλους



Η CompuLink δίνει τη δυνατότητα σ' όλους τους συνδρομητές της να επιλέξουν τα προγράμματα που τους ενδιαφέρουν μέσα από μια τεράστια και πολύπλευρη βάση Public Domain Software. Χιλιάδες προγράμματα για όλους τους δημοφιλείς υπολογιστές θα είναι διαθέσιμα ON-LINE και ο κάθε συνδρομητής μέσα από ένα πολύ φιλικό και εύχρηστο περιβάλλον θα διαλέγει αυτά που τον ενδιαφέρουν για να τα κρατήσει στο δικό του υπολογιστή, ακολουθώντας τις downloading διαδικασίες του συστήματος.

**Η σύνδεσή σας με τον κεντρικό υπολογιστή της CompuLink δεν απαιτεί ειδικευμένο hardware. Μ' οποιοδήποτε υπολογιστή και ένα modem ο ελληνικός κόσμος της ηλεκτρονικής πληροφόρησης είναι δικός σας.**

την ανάπτυξη νέων ιδεών ή ακόμα και προϊόντων. Τα θέματα για συζήτηση είναι πρακτικά άπειρα, ενώ ο κάθε συνδρομητής μπορεί να ορίσει τα δικά του, καλώντας "ηλεκτρονικούς" συνομιλητές να συμμετάσχουν στο δικό του συνέδριο.

## Ηλεκτρονική Βιβλιοθήκη



Τα σημαντικότερα άρθρα των ελληνικών περιοδικών Πληροφορικής σε δευτερόλεπτα στην οθόνη σας. Ένα ειδικά σχεδιασμένο σύστημα Hypertext φροντίζει για τη γρήγορη αναζήτηση θεμάτων και τον εντοπισμό των αντίστοιχων άρθρων στη βάση αρθρογραφίας της CompuLink,

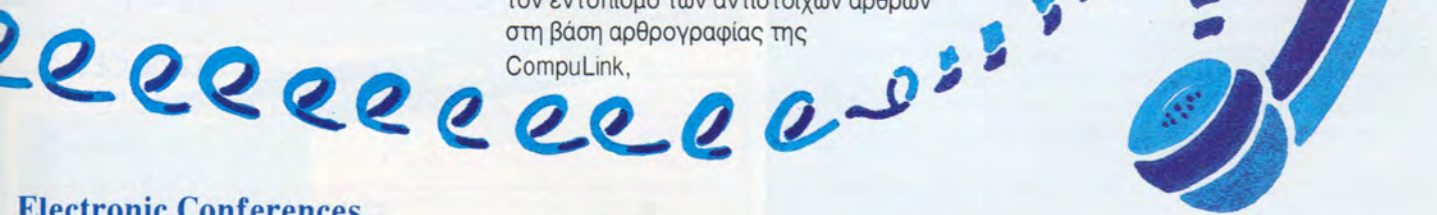
δυναμικά καθοδηγούμενο σύμφωνα με τις εννοιολογικές συσχετίσεις που ορίζει ο ίδιος ο συνδρομητής μέσα από ένα ιδιαίτερα φιλικό περιβάλλον.

## Η γωνιά του Gamer



Η υπηρεσία ηλεκτρονικής πληροφόρησης της CompuLink δίνει μια άλλη διάσταση στα Computer Games. Αν ο συνδρομητής το επιλέξει, βρίσκεται σε φανταστικούς χώ-

ρους, όπου έχει ν' αντιμετωπίσει εκτός του υπολογιστή και άλλους ανώνυμους και καλά κρυμμένους παίκτες (συνδρομητές) σ' ένα περιβάλλον όπου την περιπέτεια τη διαμορφώνει άμεσα και δυναμικά η τεχνολογία και η φαντασία όλων των "ηλεκτρονικών παικτών".



## Electronic Conferences



Η CompuLink δημιουργεί την τεχνολογική πλατφόρμα για τη δημιουργία ηλεκτρονικών συνδιασκέψεων, που είναι ο σύγχρονος τρόπος για συλλογική δου-

λειά ή συζήτηση, χωρίς ο τόπος και ο χρόνος να αποτελούν περιοριστικούς παράγοντες. Μ' αυτή την υπηρεσία η δημιουργία ηλεκτρονικών συνεδρίων θα φέρει σ' επαφή όμοια σκεπτόμενους ανθρώπους με ειδικές και μη γνώσεις για

Ενδιαφέρομαι για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πιο εξελιγμένο και ολοκληρωμένο ελληνικό σύστημα Ηλεκτρονικής Πληροφόρησης **COMPULINK**.

ΟΝΟΜΑ: .....

ΕΠΩΝΥΜΟ: .....

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ: .....

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: .....

Τ.Κ.: .....

ΤΗΛ.: .....

Μ' ενδιαφέρει:

- ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟ
- ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΒΔΟΜΑΔΑ
- TELE SHOPPING
- ΤΗΛΕ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ
- COMPUBANK
- SOFTWARE ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ
- ELECTRONIC CONFERENCES
- ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ
- Η ΓΩΝΙΑ ΤΟΥ GAMER

Προς **COMPULINK**

(Εκδοτικός Οργανισμός Comupress) Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

ΚΑΙ ΤΑ ΔΥΟ !!!

# T

ις καλύτερες ευχές μας σε όλους τους gamers για το 1992! Ήρθε, επιτέλους, η πολυσιζτημένη χρονιά, και ήρθε πολύ θερμά, πραγματικά. Πολλές οι νέες κυκλοφορίες, πολύ θερμή η αγορά (λόγω εορτών), πολύ μεγάλος ο ανταγωνισμός μεταξύ των εταιριών, και πραγματικά πολύ καλά τα παιχνίδια που κυκλοφόρησαν πρόσφατα. Προβλέπεται λοιπόν πολύ ενδιαφέρον το 1992!...

Γι' αυτό το μήνα τα στοιχεία των CHARTS προέρχονται από τα καταστήματα PLAYVISION, ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ και ROM SHOP. Και αυτό το μήνα, βέβαια, φιλοξενούμε συνεντεύξεις με τους υπεύθυνους δύο καταστημάτων, που αυτή τη φορά είναι η κ. Δέσποινα Χαραλαμπίδου από το ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ computers και ο κ. Νίκος Δενκάριας από το PLAYVISION. Και όπως πάντα, υπάρχουν και οι συνεντεύξεις των θαμώνων των computer shops, αυτών που δίνουν ζωή στην αγορά του games software – οι δικές σας συνεντεύξεις!

Σας ευχόμαστε για άλλη μια φορά το 1992 να σας φέρει ό,τι επιθυμείτε.



Ο Δημήτρης Βουτσινάς είναι κάτοικος Πατσίλων, 25 χρόνων και ιδιοκτήτης μιας AMIGA 500 και ενός SEGA MEGA DRIVE.

– Δημήτρη, είσαι οπαδός των computer games;

– Ναι, είμαι φανατικός οπαδός τους.

– Μου είπες ότι έχεις μια AMIGA και ένα SEGA MEGA DRIVE. Ποιο αγόρασες πρώτα;

– Αγόρασα πρώτα την AMIGA, αλλά βλέποντας την ποιότητα των παιχνιδιών του MEGA DRIVE, αποφάσισα ότι έπρεπε να το αγοράσω και αυτό.

– Δεν ήσουν ικανοποιημένος από την AMIGA σου, δηλαδή;

– Ήμουν αρκετά ικανοποιημένος, γι' αυτό και δεν την πούλησα. Στο MEGA DRIVE όμως, η ποιότητα των παιχνιδιών πλησιάζει τα coin – ops, και όταν θέλω να παίξω ένα πολύ καλό παιχνίδι, καταφεύγω σ' αυτό.

– Ποια παιχνίδια έπαιξες περισσότερο το μήνα που πέρασε;

– Στην AMIGA μου άρεσε και έπαιξα πολύ τα FIRST SAMURAI και FLIGHT OF THE INTRUDER. Στο MEGA DRIVE πέρασα πολλές ώρες με το STREETS OF RAGE.

– Χρησιμοποιείς την AMIGA σου και για άλλες δουλειές εκτός από τα παιχνίδια;

– Ναι, ασχολούμαι με τη δημιουργία μουσικής με το πρόγραμμα SOUND TRACKER.

Στο κατάστημα PLAYVISION συζητήσαμε με τον κύριο Δενκάρια, για την κατάσταση που επικρατεί στην αγορά των computer games. Μας είπε τα εξής:

"Η κατάσταση στην αγορά έχει αλλάξει πολύ. Όλοι πια ζητάνε να πάρουν τα παιχνίδια σε original, γιατί οι κόπιες παρουσιάζουν προβλήματα. Πότε κολλάνε, πότε λείπουν οι οδηγίες, πότε δεν τρέχει σωστά το παιχνίδι. Ο αγοραστής αισθάνεται μεγαλύτερη ασφάλεια με το αυθεντικό πρόγραμμα, έχοντας στη διάθεσή του και τις πλήρεις οδηγίες, όπως και μια εγγύηση καλής λειτουργίας του παιχνιδιού.



Ο κ. Νίκος Δενκάριας

Μια ακόμη παρατήρηση που έχω να κάνω είναι ότι το αγοραστικό κοινό έχει ωριμάσει. Η κίνηση έχει αυξηθεί πολύ στα mind games, τα παιχνίδια που απαιτούν σκέψη, που έχουν κάποια υπόθεση – ενώ τα shoot 'em up και beat 'em up φθίνουν σταθερά. Αυτό οφείλεται σε ένα μεγάλο βαθμό και στη μεταβολή του μέσου όρου ηλικίας των παικτών. Ένα μεγάλο μέρος του κοινού των adventure games ανήκει στις ηλικίες άνω των 25 ετών. Τα παιδιά, από την άλλη πλευρά, στρέφονται στις game consoles, όπου και βρίσκουν αρκετά καλύτερα παιχνίδια στην κατηγορία των shoot 'em up / beat 'em up, και πολύ μεγαλύτερη ευκολία χρήσης. Οι ηλικίες άνω των 14 ετών, όμως, παραμένουν φανατικοί των υπολογιστών, και ειδικότερα των κατηγοριών AMIGA και PC. Τα άλλα format έχουν πλέον τελειώσει ή τελειώνουν σιγά σιγά."

Στο ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ computers μιλήσαμε με την κ. Δέσποινα Χαραλαμπίδου. Μας είπε:

"Πολλοί λένε ότι τα PCs σιγά σιγά υπερακαθίζουν την AMIGA. Στο δικό μας μαγαζί τουλάχιστον, η AMIGA εξακολουθεί να πουλάει περισσότερο από τα PCs, και μάλιστα αρκετά περισσότερο. Βέβαια, ο ανταγωνισμός από τα PCs έχει αυξηθεί αισθητά, καθώς τα μέχρι τώρα θεωρούμενα επαγγελματικά μηχανήματα απέκτησαν και υψηλές γραφικές δυνατότητες και ποιοτικό ήχο, και συναγωνίζονται τώρα χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία τα καθιερωμένα στα παιχνίδια AMIGA και ATARI ST.

Ισχύει όμως και η αντίστροφη πορεία: ενώ τα PCs κερδίζουν έδαφος στο χώρο των παιχνιδιών, η AMIGA ισχυροποιεί τη θέση της στις επαγγελματικές εφαρμογές. Ιδιαίτερα στον οπτικοακουστικό τομέα, υπάρχουν πολλοί επαγγελματίες στην επεξεργασία εικόνας που δουλεύουν με την AMIGA και είναι πολύ ικανοποιημένοι. Για την AMIGA υπάρχουν πολλά samplers, digitizers, genlocks, MIDI, μουσικά προγράμματα, προγράμματα επεξεργασίας εικόνας, και γενικά ολοκληρωμένη υποστήριξη και άφθονα περιφερειακά για όποιον θελήσει να κάνει επαγγελματική δουλειά στον τομέα της εικόνας ή του ήχου."



Η κ. Δέσποινα Χαραλαμπίδου από το ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ computers

## 8-BIT

### ZX-CPC-CBM

1	KICK OFF 2 (ANCO)
2	ROBOCOP (OCEAN)
3	SHADOW OF THE BEAST (GREMLIN)
4	NINJA TURTLES (IMAGEWORKS)
5	TOYOTA CELICA GT RALLY (GREMLIN)
6	RICK DANGEROUS II (MICROSTYLE)
7	RINGS OF MEDUSA (STARBYTE)
8	NINJA REMIX (SYSTEM 3)
9	DICK TRACY (TITUS)
10	BATMAN (OCEAN)



# GAMES

SPECTRUM

COMMODORE 64-128

AMSTRAD CPC

ATARI ST

AMIGA

PC COMPATIBLES

## 16-BIT

### AMIGA-ATARI

- 1 **ELVIRA**  
(ACCOLADE)
- 2 **DUCK TALES**  
(DISNEY)
- 3 **EYE OF THE BEHOLDER**  
(SSI)
- 4 **KICK OFF 2**  
(ANCO)
- 5 **MERCHANT COLONY**  
(IMPRESSION)
- 6 **RISE OF THE DRAGON**  
(DYNAMIX)
- 7 **INDIANA JONES & THE LAST CRUSADE**  
(LUCASFILM)
- 8 **LOTUS TURBO CHALLENGE II**  
(GREMLIN)
- 9 **LARRY TRIPLE PACK**  
(SIERRA)
- 10 **SECRET OF THE MONKEY ISLAND**  
(LUCASFILM)

### ADVENTURES ΚΑΙ AMSTRAD



Στο ΕΓΚΕΦΑΛΟΣ computers συναντήσαμε τον Νίκο Γαβριήλ, με το φίλο του Δημήτρη Βενιζέλο. Είναι και οι δύο τους 12 χρόνων και μένουν στα Εξάρχεια. Ο Νίκος έχει έναν AMSTRAD 6128, και του αρέσουν πάρα πολύ τα adventures, ενώ παίζει συχνά και κάποια driving simulations. Αυτό το μήνα έπαιξε πολύ τα PIRATES,



SECRET OF THE MONKEY ISLAND και LOTUS TURBO CHALLENGE. Παίζει συχνά κόντρες με τους φίλους του, ιδιαίτερα στο σκάκι (αν και δεν κατάλαβα γιατί δεν παίζουν σε ένα πραγματικό board!). Στον ελεύθερο χρόνο του ακούει μουσική (Rock και Slow) και παίζει μπάσκετ.

### ΕΝΑΣ ΜΟΝΤΕΛΙΣΤΗΣ GAMER

Ο Γιάννης Μεσαρίτης βρισκόταν στο Computer Market για να αγοράσει ένα joystick για τον ST του. Είναι οπαδός των Adventures και των Flight Simulations, και σύντομα θα είναι ιδιοκτήτης ενός 80386, ο οποίος πιστεύει ότι θα του χρησιμεύσει τώρα που σκοπεύει να ασχοληθεί πιο σοβαρά με τους υπολογιστές. Αλλά, αν και σκοπεύει να "σοβαρευτεί", δεν νομίζω να εγκαταλείψει και τα games! Τον τελευταίο μήνα, απ' ό,τι μας είπε, έπαιξε πολύ με τα F-19 και LARRY 3. Το LARRY μάλιστα το τελείωσε (αν και χρησιμοποίησε τη ρύση, αλλά αυτό "δεν το είδε ο διαιτητής!"). Στον ελεύθερό του χρόνο ασχολείται με το μοντελισμό, και μάλιστα τόσο με τα τηλεκατευθυνόμενα αυτοκίνητα όσο και με τα αεροπλάνα.



## IBM-COMPATIBLE

### PC-AT

- 1 **POLICE QUEST 3**  
(SIERRA)
- 2 **LARRY 5**  
(SIERRA)
- 3 **DUCK TALES**  
(DISNEY)
- 4 **TEST DRIVE III**  
(ACCOLADE)
- 5 **LEMMINGS**  
(PSYGNOSIS)
- 6 **LARRY I 256 COLORS**  
(SIERRA)
- 7 **KING'S QUEST 5**  
(SIERRA)
- 8 **HEROQUEST**  
(GREMLIN)
- 9 **COLONEL'S BEQUEST**  
(SIERRA)
- 10 **F-29**  
(OCEAN)

# ADVENTURE

## CRUISE FOR A



**A**υτή τη φορά δεν θα ασχοληθούμε με νέα από το χώρο της παραγωγής. Και αυτό γιατί νομίζω ότι μια μικρή εισαγωγή είναι απαραίτητη. Οι αστυνομικές ιστορίες πάντοτε πρόσφεραν πλούσιο υλικό για παραγωγές adventures. Από τις μέχρι τώρα παραγωγές σίγουρα ξεχωρίζει το SHERLOK HOLMES της Melbourne House. Στηριγμένο σ' ένα εκπληκτικό χειρόγραφο του ίδιου του Κόναλ Ντόουλ και το οποίο βρέθηκε σχετικά πρόσφατα σε μια δημόσια βιβλιοθήκη της Αυστραλίας, διέθετε όλα τα στοιχεία που το κατέστησαν ασυναγώνιστο: κεντρικό χαρακτήρα το διά-

*Γεια σας, φίλοι μου, και καλή σας χρονιά. Η παρουσίαση αυτή είναι αφιερωμένη στο Χρήστο, τον αρχισυντάκτη μας, που φεύγει σε λίγες μέρες φαντάρος. Τρεισήμισι χρόνια συνεργασίας δεν είναι και μικρή υπόθεση. Θα μου ρηίγει, Χρήστο, η μοναδική σου υπομονή στις ατέλειωτες γκρίνιες μου, ο τρόπος με τον οποίο έλυνες και τα πιο δύσκολα προβλήματα, η διαλλακτικότητά σου. Τώρα που ξεναδιαβάζω τα πιο πάνω μου θυμίζονται λίγο επικήδαιο, αλλά τέλος πάντων! Το adventure αυτό το παίξαμε μαζί, θήμα προς θήμα.*

• του Αντρέα Τσουρινάκη

σημο ντετέκτιβ, φόνους για εξιχνίαση, ενόχους που έπρεπε να αποδείξεις την αθωότητά τους. Σιγά σιγά ανακάλυπτες μια φοβερή συνωμοσία από πράκτορες των Ναζί, εναντίον της ίδιας της Αγγλίας! Διέθετε μερικούς σπάνιους γρίφους, όπως το να "σπάσεις" μερικά κωδικοποιημένα κείμενα και κατέληγε σ' ένα απρόσμενο, πολύ εντυπωσιακό και γνήσιο Σέρλοκ-ικό φινάλε. Ήταν και είναι ένα πραγματικό διαμάντι. Από τότε διάφορες εταιρίες προσπάθησαν να κυκλοφορήσουν αντίστοιχης εμβέλειας παραγωγές. Από τις πιο τελευταίες, στους 16μπιτους υπολογιστές σίγουρα ξεχωρίζουν τα DEJA VU I και II της Mindscape και το COLONEL'S BEQUEST της Sierra. Και να που έρχεται η Delphine με το CRUISE FOR A CORPSE να τaráξει τα νερά. Στηρίζει τη δύναμή του σ' ένα εκπληκτικό σενάριο, που ειλικρινά στο τέλος πιστεύεις ότι πρέπει να το έχει γράψει κάποιος από τους καλύτερους συγγραφείς αστυνομικών περιπετειών. Τέτοιο σενάριο έχω χρόνια να δω σε adventure. Είναι στην κυριολεξία απίθανο.

### ΣΕΝΑΡΙΟ

Η ιστορία μας ξεκινά τον Απρίλιο του 1927 στο Παρίσι. Ήταν ένα κρύο ανοιξιάτικο πρωινό, όταν η μοίρα αποφάσισε να χτυπήσει την πόρτα σου. Εσύ είσαι ο Raoul Dusentier, επιθεωρητής της αστυνομίας. Ένας ταχυδρόμος σου έφερε ένα μήνυμα σ' ένα φά-



# ADVENTURE

κελο. Είναι μια πρόσκληση, που σε καλεί σε μια κρουαζιέρα με το θαυμάσιο σκάφος του πάμπλουτου Niclos Karaboudjan. Με τον τελευταίο πρωτοσυναντήθηκες στο περίφημο εστιατόριο "Cafe de Paris", όταν μια επιχείρηση σύλληψης ενός εγκληματία κατέληξε σε πραγματικό φιάσκο, αναγκαζόμενος να ζητήσεις και δημόσια συγγνώμη για την ταλαιπωρία, στην οποία υπέβαλες τους πελάτες του εστιατορίου, ανάμεσα στους οποίους ήταν και ο Niclos. Φυσικά, δέχτηκες αμέσως την πρόσκληση για την κρουαζιέρα. Αμέσως μόλις μπήκες στην καμπίνα σου, έρχεται και σε καλεί ο Hector, ο μπάτλερ του Niclos. Κάτι πολύ κακό έχει συμβεί στο αφεντικό του. Ακολουθώντας τον φτάνεις στον τόπο του εγκλήματος. Ενώ είσαι έτοιμος να εξετάσεις το δολοφονημένο με μαχαίρι Niclos, κάποιος σε κτυπά από πίσω. Όταν συνέρχεσαι το άλλο πρωί, το πτώμα του Niclos έχει εξαφανιστεί!!

Στο πλοίο, εκτός από το πλήρωμα, επιβαίνουν οι Father Fabiani, Dick Schmock, Julio Esperanza, Tom και Rose Logan, Suzanne Plum, Daphne, η κόρη του, και η Rebecca, η σύζυγός του. Πρέπει σιγά σιγά με ανεξάντλητη υπομονή να μπορέσεις να αποκαλύψεις την προσωπικότητα του καθενός, τα ενδεχόμενα μυστικά που όλοι τους φαίνεται να

**Το αμάρτι του πλοίου. Εδώ μπορείτε να μπείτε μόνο από μία μυστική είσοδο που θα ανακαλύψετε αρκετά αργά.**

κρύβουν, τις μεταξύ τους σχέσεις. Γιατί, πραγματικά, τι είδους κρουαζιέρα είναι αυτή, όταν οι περισσότεροι καλεσμένοι δεν έχουν να πουν ένα καλό λόγο για το συνκαλεσμένο τους;

Να 'στε σίγουροι ότι το φινάλε ξεπερνά και αυτά τα ευρηματικά φινάλε της περίφημης Αγκάθα Κρίστι. Η κύρια δύναμη του σεναρίου στηρίζεται σε μια ευρηματική ιδέα, που υπάρχει σε πολύ λίγα και φυσικά στα καλύτερα, αστυνομικά μυθιστορήματα. Στην αρχή, σου παρουσιάζεται μια σειρά γεγονότων που ενοποιούμενα σχηματίζουν μια εκδοχή, μια αλήθεια. Μετά από λίγο, χωρίς ουσιαστικά να 'χει αλλάξει τίποτα, θα περάσεις στην ανατροπή της αλήθειας αυτής από μια άλλη.



**Μια αποτυχημένη απόπειρα δολοφονίας. Σίγουρα, σας περιμένει πολλή δουλειά, κ. επιθεωρητά!**

**Ένα μουσικό κουτί που, αν παρατηρήσετε προσεκτικά, θα σας αποκαλύψει κάποιο μυστικό.**

## ΓΡΑΦΙΚΑ - ΗΧΟΣ - ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

Κάτι λοιπόν που έχεις δει μπορεί να μην είναι αυτό που νομίζεις αλλά κάτι άλλο. Και πιστέψτε με. Το σενάριο του Cruise for a Corpse περιέχει τουλάχιστον τρεις τέτοιες ανατροπές, καταλήγοντας σε ένα φινάλε που θα σας αφήσει στην κυριολεξία άφωνους.

**Οι πιθανοί ένοχοι περιμένουν να ακούσουν την ετυμηγορία σας. Προσέξτε λοιπόν, γιατί μπορεί να στείλετε έναν αθώο στη φυλακή.**

Τα γραφικά του Cruise for a Corpse είναι εκπληκτικά. Φανταστικά σχεδιασμένοι χώροι, απίθανοι χρωματισμοί, εκπληκτικές φωτοσκιάσεις, απίθανες προσωπογραφίες. Το κομμάτι της εισαγωγής είναι ό,τι καλύτερο έχω δει στον τομέα αυτό. Η σκηνή που συνέρχεσαι ζαλισμένος και τα βλέπεις όλα διπλά είναι πέρα από περιγραφή. Τι να πρωτοπώ για κάτι που αγγίζει την τελειότητα; Με εντυπωσίασαν πάντως οι πολλές και διαφορετικές οπτικές γωνίες με τις οποίες βλέπεις τις συζητήσεις σου με τους καλεσμένους



# ADVENTURE

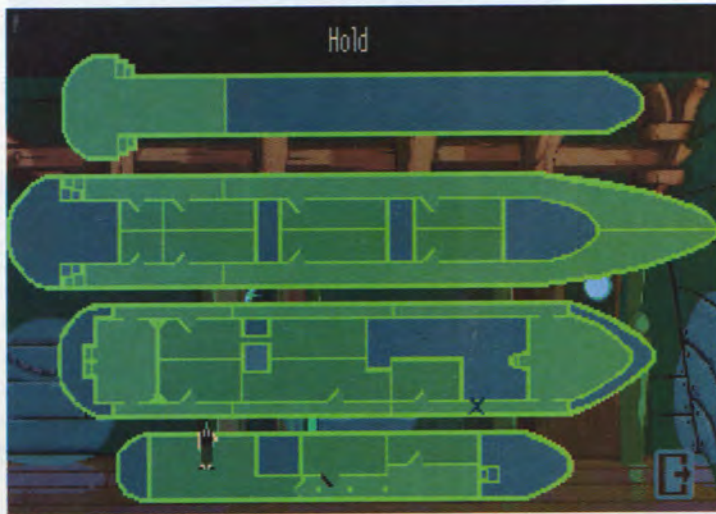
στην κρουαζιέρα. Η κίνηση (animation) ξεπερνά κάθε προσδοκία. Υπάρχουν δε μερικές εμβόλιμες ιστορίες, ειδικά, όταν κάποιος σου αποκαλύπτει ένα μυστικό, που έχεις την αίσθηση ότι παρακολουθείς ένα κινηματογραφικό φιλμ. Ο ήχος του παρουσιάζεται αντιφατικός. Υπάρχουν μερικές οθόνες που η μουσική του είναι εκπληκτική και άλλες που είναι απαράδεκτη. Ξεχωρίζει πάντως η μουσική που καλύπτει το εισαγωγικό κομμάτι και το φινάλε. Αυτό το μουσικό θέμα το θεωρώ πραγματικά άπιθανο. Πρωτότυπη μουσική, γνήσιας θριλερικής ατμόσφαιρας, με κέρδισε από την πρώτη στιγμή και με έκανε να βλέπω πάρα πολλές φορές την εισαγωγή, μόνο και μόνο για

να την απολαμβάνω. Από κει και πέρα ξεχωρίζουν οι ήχοι της θάλασσας και των γλάρων που υπάρχουν στο τρίτο κατάστρωμα του πλοίου, οι εντυπωσιακότατοι τριγμοί των αρμών των ξύλων που υπάρχουν σε πολλές οθόνες (νομίζεις ότι είσαι πραγματικά μέσα σε ξύλινο ιστοφόρο), καθώς και οι ήχοι, όταν κτυπάς μια πόρτα.

Ας περάσουμε όμως στο χειρισμό του, γιατί εδώ οι προγραμματιστές της Cinematique έχουν παρουσιάσει σημαντικές καινοτομίες. Κατ' αρχήν πατώντας και τα δύο πλήκτρα του mouse εμφανίζεται το USER MENU που περιέχει τις εντολές SAVE DRIVE, SAVE, LOAD, RESTART, Quit. Με το πρώτο επιλέγεις σε ποιο drive θα

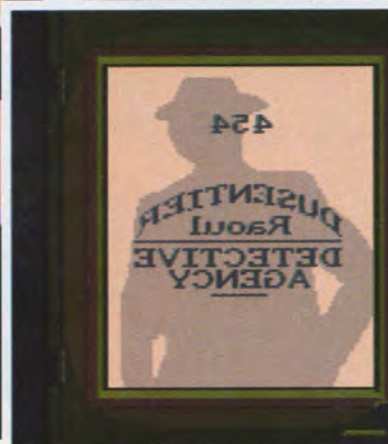
σώσεις, αυτό όταν έχεις και δεύτερο drive ή αν θα σώσεις στη μνήμη! Το RAM - SAVE πάντως που το δοκίμασα σε Amiga δεν μπόρεσα να το λειτουργήσω. Για να ενεργοποιήσεις την εντολή PAUSE, πατάς την SPACE BAR, ενώ, ξαναπατώντας τη, συνεχίζει κανονικά το παιχνίδι. Πατώντας το δεξί πλήκτρο του mouse, εμφανίζεται το inventory σου. Διαλέγοντας ένα αντικείμενο, αυτόματα θα εμφανιστεί και μια λίστα, μ' ένα ή περισσότερα ρήματα που το συγκεκριμένο αντικείμενο επιτρέπει για χρήση. Π.χ., διαλέγοντας το LETTER, εμφανίζεται το ρήμα READ κ.λπ. Αυτό μπορεί να φαίνεται ευχάριστο και ότι απλουστεύει τη δράση της περιπέ-

τειας, αλλά για μια ακόμη φορά τα φαινόμενα απατούν. Προσέξτε λοιπόν, γιατί μερικά αντικείμενα, σε συγκεκριμένες οθόνες, θα εμφανίσουν και νέα ρήματα δράσης, που σ' όλες τις υπόλοιπες δεν τα εμφανίζουν! Π.χ., το σαπούνι (Soap), ειδικά στο Niclos'office εμφανίζει επιπλέον την εντολή THROW ή το Piece of paper στο bar εμφανίζει επιπλέον την εντολή SHOW κ.λπ. Η κίνηση του ήρωα γίνεται κάνοντας κλικ τον πόιντερ που έχει σχήμα ποδιών, όπου θέλετε. Ο πόιντερ, όταν συναντήσει ένα αντικείμενο που θέλει εξέταση ή ένα πρόσωπο για να μιλήσετε, αμέσως αλλάζει σχήμα, σ' ένα ειδικό τετράγωνο. Πατήστε το πλήκτρο του mouse και αμέσως θα



▶ Ένα bug που ανακαλύψαμε καθώς παίζαμε το παιχνίδι. Ο χάρτης εμφανίστηκε πάνω στην προηγούμενη οθόνη. Μην ανησυχείτε όμως. Αυτό δεν συμβαίνει και τόσο συχνά.

▶ Ο δολοφόνος αποθιβάζεται από το πλοίο. Έδω αρχίζει να προβάλλεται στην οθόνη σας το εντυπωσιακό φινάλε.



εμφανιστεί το όνομα του αντικείμενου ή του προσώπου με το (τα) αντίστοιχο (α) ρήμα (τα) δράσης. Η επικοινωνία με άλλους χαρακτήρες γίνεται επιλέγοντας το ρήμα SPEAK που εμφανίζεται. Κάθε φορά που μιλάτε με κάποιον καινούριο, αυτός θα περαστεί σαν πληροφορία στο αντίστοιχο ειδικό μενού της συζήτησης. Κάθε φορά που αποκαλύπτεται μια σημαντική

# ADVENTURE

## ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΝΑΥΤΙΛΛΟΜΕΝΟΥΣ

*Ο Χρήστος είχε την ιδέα να μπει ένα ειδικό κομμάτι, στο οποίο να καταγράφονται όλα αυτά τα στοιχεία, πρόσωπα ή πράγματα που υπάρχουν διάσπαρτα στο παιχνίδι και που τελικά δεν παίζουν κανέναν ουσιαστικό ρόλο στη λύση του. Στοιχεία που, ενώ είναι ικανά να τρελάνουν τον καθένα που προσπαθεί να βρει τι γίνεται μ' αυτά, τελικά έχουν μπει κυρίως για να γίνει πιο αινιγματική η ατμόσφαιρα. Έχουμε λοιπόν: Αγνοείστε τηλέωξ το μηχανικό, το αγόρι που σφουγγαρίζει το κατάστρωμα στο Front hall, τη γυναίκα που πλένει στο Laundry room και τη γάτα που εμφανίζεται εκεί! Το closet (εντοιχισμένη ντουλάπα) στο δεύτερο επίπεδο του πλοίου δεν παίζει κανένα ρόλο, ούτε επίσης και το Locker έξω από την καμπίνα σας. Εργαλεία δεν πρόκειται να βρείτε, εκτός από δύο, τα crowbar και*

*screwdriver. Έτσι ξεχάστε μια και καλή οτιδήποτε σας λέει ότι χρειάζεται tools, hammer, pliers, pliers κ.λπ. Στο μηχανοστάσιο δεν μπορείτε να κάνετε τίποτα, αλλά, προς το τέλος, εδώ θα βρείτε κάτι χρήσιμο. Καμία λάμπα, σχοινί ή δοκάρι, και τα οποία υπάρχουν σχεδόν παντού, δεν πρόκειται να σας χρησιμεύσει σε τίποτα. Στο Rear hall, στη γοργόνα, μιλήστε της, αν θέλετε, αλλά ξεχάστε την τελείως πριν σας τρελάνει. Στις τουαλέτες τελικά δεν κάνεις τίποτα. Στη μια θα βρεις ένα σαπούνη που χρησιμεύει σαν εναλλακτική λύση ενός γρίφου, αλλά ο γρίφος αυτός λύνεται και αλλιώς, και μάλιστα πολύ καλύτερα. Και ένα τελευταίο. Όταν βρείτε το ροστό (crowbar), πριν τρέξετε να βγάλετε τις σανίδες από την πόρτα που οδηγεί στο αμπάρι (hold), σαν καλοί adventurers κάντε πρώτα ένα SAVE.*

πληροφορία για κάποιον, αυτή θα καταγράφεται στο αρχείο του ονόματός του. Έτσι, όσο περισσότερα ρωτάτε άλλους χαρακτήρες, τόσο περισσότερες πληροφορίες θα μαθαίνετε. Μην ξεχνάτε ότι διεξάγετε μια έρευνα, άρα οι πληροφορίες σας είναι απαραίτητες. Γενικά ο χειρισμός του φάνηκε εύκολος χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα. Δυστυχώς, όμως, και εδώ δεν λείπουν τα bugs, οι ιοί των adventures! Έτσι στη βιβλιοθήκη, αν θα πάρετε ένα βιβλίο, φροντίστε να το ξαναβάλετε στη θέση του πριν φύγετε, γιατί αλλιώς, αν και το πρόγραμμα λέει ότι φεύγοντας το ξαναβάζετε πίσω, αυτό εξαφανίζεται!!! Και τα βιβλία θα παίξουν πολύτιμο ρόλο στο τέλος. Επίσης, σ' ορισμένα δεκάλεπτα, για άγνωστους σε εμένα λόγους, η επιλογή SAVE/RESTORE δεν λειτουργεί και έτσι θα χρειαστεί να ξαναφορτώσετε το παιχνίδι από την αρχή. Αυτό συμβαίνει ιδιαίτερα ανάμεσα στις 10.40 με 10.50 και είναι πολύ εκνευριστικό. Γι' αυτό, σώζετε τη θέση σας όσο πιο συχνά μπορείτε. Τέλος, αν βλέποντας το μπρασελέ, στο roll desk, φύγετε χωρίς να εξετάσετε την άκρη του (clasp), τότε το inventory σταματά να λειτουργεί, μέχρι να πάτε στην πάνω-δεξιά τουαλέτα, να καθίσετε και να ξανασηκωθείτε!!!

### ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ - ΔΡΑΣΗ - ΓΡΙΦΟΙ

Η ατμόσφαιρα της περιπέτειας, χάρη στο εκπληκτικό της σενάριο, είναι μαγευτική. Τι καλύτερη ένδειξη χρειάζεται από το γεγονός ότι όσοι το παίξουν, έστω και για λίγο, δεν ξεκολλούν μετά με τίποτα. Τα κείμενα, περιγραφές ή διάλογοι, είναι πάρα πολύ καλά, ενώ οι αρκετές σκηνές που υπάρχουν με ένα ειδικό animation πετυχαίνουν να αποδώσουν αυτό που πρέπει. Μυστήριο, αγωνία, ένταση. Η δράση του στηρίζεται σ' ένα σύστημα παρόμοιο μ' αυτό που εμφανίσει η Sierra στο Colonel's Bequest. Η περιπέτεια προχωρεί κατά δεκάλε-

πτα, όταν μαθαίνεις κάτι σημαντικό. Ξεκινά στις 8.00 το πρωί και τελειώνει στις 6.30 το απόγευμα. Αυτό σημαίνει 63 δεκάλεπτα που πρέπει να βρείτε. Τα δεκάλεπτα αυτά χωρίζονται σε δύο είδη. Πρώτα αυτά που αφορούν συγκεκριμένα γεγονότα δράσης ή πληροφορίας που μόνο ένας μπορεί να δώσει. Θα τα ονόμαζα υποχρεωτικά δεκάλεπτα. Όλα τ' άλλα όμως μπορείτε να τα πάρετε από

δύο διαφορετικά πρόσωπα, ανάλογα δηλαδή ποιον θα ρωτήσετε πρώτο για την πληροφορία αυτή. Το παιχνίδι τελειώνει καλώντας σας να υποδείξετε αυτόν που θεωρείτε ένοχο, σε μια μάζωξη ό-

λων των καλεσμένων. Προσέξτε, γιατί, αν κάνετε λάθος, μαζί με την ενδεχόμενη καταδίκη ενός αθώου θα καταστραφείτε και εσείς. Φροντίστε να ψάχνετε τα πάντα και συνέχεια. Αν δηλαδή κατά τη



διαφορετικούς χαρακτήρες! Και αυτό γιατί τις περισσότερες πληροφορίες σας τις επιβεβαιώνουν τουλάχιστον δύο άτομα. Έτσι, αν μια πληροφορία δίνει δεκάλεπτο, αυτό μπορείτε να το πάρετε από



# Αποκτήστε τα Best Sellers της Πληροφορικής

## Απλά Μαθήματα

**Σ. Καλομητσίνη-Θ. Παπαδόπουλου**  
Από τη σειρά αρχαρίων, ένα πρακτικό ανανεωμένο βιβλίο για την εξοικείωσή σας με το "περιβάλλον" των Η/Υ. Σας προσφέρει τις θεμελιώδεις γνώσεις για τον τρόπο λειτουργίας, τις δυνατότητες και το χειρισμό ενός computer.

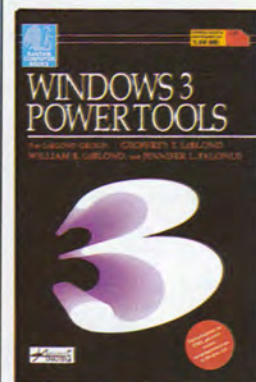
Τιμή: 1.900 δρχ. Κωδικός: AA 0001



## Windows 3 Power Tools \*

**The Le Blond group / Μετάφραση: Γ. Πατρίκος**  
Διεισδύστε στην ισχύ των Windows, με εκπληκτική ευκολία. Ενα βιβλίο που σας διευκολύνει να κατανοήσετε το ιδιαίτερα χρήσιμο Windows 3. Συνοδεύεται από μία δισκέτα προγραμμάτων 1,44 MB με τρία σημαντικά προγράμματα shareware. Μία ολοκληρωμένη έκδοση, σταθερή πηγή πληροφοριακών στοιχείων, για να εκμεταλευθείτε, διαχρονικά, τις δυνατότητες του προγράμματος.

Τιμή: 6.800 δρχ. Κωδικός: AA 0004

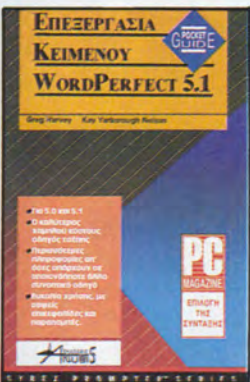


\* ΥΠΟ ΕΚΔΟΣΗ

## Επεξεργασία κειμένου Word Perfect 5.1

**G. Harvey-K. Y. Nelson Μετ.: Α. Καλέκα**  
Η νέα έκδοση του Word Perfect 5.1 σε εύχρηστη μορφή οδηγού τσέπης. Χρήσιμα πληροφοριακά στοιχεία και απλουστευμένη γραφή για να κατανοήσετε, χωρίς δυσκολία, το πρόγραμμα. Με λειτουργικό ευρετήριο όλων των εντολών και ακριβείς οδηγίες πληκτρολόγησης. Ο πιο πλήρης οδηγός για να μάθετε το Word Perfect 5.1.

Τιμή: 1.500 δρχ. Κωδικός: AA 0007



## Windows 3.0

**M. L. Moseley / Μετάφραση: Σ. Γκίκας**  
Περιεκτική έκδοση σε μορφή οδηγού τσέπης. Καλύπτει όλες τις εντολές και λειτουργίες του νέου περιβάλλοντος Windows 3.0 αλλά και τις εφαρμογές που συνδέονται άμεσα με αυτό, όπως Clipboard, File Manager κ.λπ. Ακόμα, περιγραφή των δυνατοτήτων του Help των Windows. Μάθετε λεπτομερώς, όλες τις δυνατότητες της νέας έκδοσης των Windows.

Τιμή: 1.500 δρχ. Κωδικός: AA 0008



## DOS 5.0

**Αφροδίτης Παπαγιαννοπούλου**  
Χρήσιμος σύμβουλος για ό,τι αφορά τη νέα έκδοση 5.0. Πλήρης κατάλογος εντολών του DOS • Αναλυτικές παρουσιάσεις διακοπών και παραμέτρων • Ειδικές εντολές • Νέος κειμενογράφος πλήρους οθόνης Edit • Οι λειτουργίες του νέου γραφικού περιβάλλοντος Shell και του Task Swapper. Αποκτήστε γνώση του DOS χωρίς ιδιαίτερο κόπο.

Τιμή: 1.500 δρχ. Κωδικός: AA 0002



## DOS 5 \*

**R. Ashley-J. N. Fernandez Μετάφραση: Α. Νικολαΐδης**  
Μέθοδος εκμάθησης χωρίς δάσκαλο της βελτιωμένης έκδοσης του DOS. Λεπτομερής, σταδιακή διδασκαλία και κατατοπιστικές οδηγίες για τη βαθμιαία εξοικείωσή σας με το πρόγραμμα. Ακόμα, ασκήσεις και αυτοέλεγχοι, εκτενές λεξικό ορολογίας καθώς και χρήσιμο υλικό αναφοράς. Σας διευκολύνει να αποκτήσετε ολοκληρωμένη γνώση του DOS 5.

Τιμή: 3.400 δρχ. Κωδικός: AA 0003



\* ΥΠΟ ΕΚΔΟΣΗ

## ΔΕΛΤΙΟ ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ANUBIS BOOKSTORE

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

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

ΤΙΤΛΟΣ ΒΙΒΛΙΟΥ	ΚΩΔ.	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΣΥΝΟΛ. 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.

# ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ADVENTURE

**Ε**λπίζω να μη δυσκολευτήκατε και πολύ να βρείτε τις απαντήσεις στο διαγωνισμό - εξάλλου, οι πολλές σωστές απαντήσεις δείχνουν ότι τα θέματα ήταν σχετικά εύκολα. Στα γραφεία μας ήρθαν πάρα πολλά κουπόνια συμμετοχής και τα περισσότερα απ' αυτά ήταν σωστά. Πριν προχωρήσουμε όμως στην ανακοίνωση των τυχερών της κλήρωσης, ας ρίξουμε μια ματιά στις σωστές απαντήσεις.

Ξεκινάμε απ' την πρώτη ερώτηση που αφορούσε το Scareghost. Η κοπέλα που πρέπει να ελευθερώσετε ονομάζεται Sarah - άρα η σωστή απάντηση στην πρώτη ερώτηση είναι η Α.

Η δεύτερη ερώτηση είναι παρμένη από το Larry III. Το νούμερο του ντουλαπιού που ανήκει στη Suzi, μέσα στο Fat City, είναι το 69. Συνεπώς, η σωστή απάντηση είναι η Β.

Στο Hero's Quest - που αποτελεί το θέμα της τρίτης ερώτησης - το spell που πρέπει να πάρεις απ' τον Erasmus, αφού τον κερδίσεις στο αγαπημένο του παιχνίδι, είναι το Dazzle Spell. Η σωστή απάντηση εδώ, λοιπόν, είναι η Α.



Το θέμα της τέταρτης ερώτησης είναι φωτογραφικό. Η φωτογραφία που δημοσιεύσαμε ήταν από το Operation Stealth και η σωστή επιλογή εδώ είναι η Γ.

Ερώτηση 5 και οι κρύσταλλοι που πρέπει να βρεις στο Final Battle, για να περάσεις στα μυστικά υπόγεια του Suzar, κάτω από την εκκλήσιά του κάστρου, είναι 5. Η σωστή απάντηση λοιπόν είναι η Β. Στο πρώτο μέρος του Monkey Island, το αντικείμενο που πρέπει να πάρει το troll, για να σε αφήσει να περάσεις τη γέφυρα, είναι το ψάρι. Όσοι διαλέξατε το Γ, λοιπόν, είστε σωστοί.

Η τελευταία ερώτηση αφορά το Wonderland. Το ζώο με το οποίο μιλάει η κελώνα είναι το Gryphon και η σωστή επιλογή εδώ είναι η Β. Εντάξει; Πάμε τώρα στο ζουμί της υπόθεσης. Πήραμε τα κουπόνια με τις σωστές απαντήσεις και κάναμε μια κλήρωση, για να δούμε ποιοι κερδίζουν τα δώρα. Όσοι ακούσουν το όνομά τους ένα βήμα μπροστά παρακαλώ!!!

## ΟΙ ΝΙΚΗΤΕΣ

**Δώρα 15 και 14.** Μια μελανοταινία για εκτυπωτή STAR LC-10, προσφορά του Computerise. Τις κέρδισαν ο Παναγιώτης Παπασιμάκης από την Αθήνα και ο Σταμάτης Αποκρεμιώτης από το Βόλο.

**Δώρο 13.** Δύο δισκετοθήκες χωρητικότητας 50 δισκετών η καθεμία, προσφορά του Computerise. Τυχερός ο Παύλος Περδικάκης από την Αθήνα.

**Δώρο 12.** Είκοσι δισκέτες 3,5'', προσφορά του Computerise. Τις πήρε ο Σωτήρης Παναγιώτου από την Αθήνα.

**Δώρο 11.** Δύο joysticks, προσφορά του Computerise. Τα κέρδισε ο Γιώργος Στασινόπουλος από την Αθήνα.

**Δώρο 10.** Ποντίκι, συμβατό με Amiga, αλλά και Atari ST, προσφορά του Computer Market. Τυχερός ο Κώστας Λεντέρης από τη Θεσσαλονίκη.

**Δώρο 9.** Ένα Fancy Mouse για Amiga, προσφορά της Microtec. Πήγε στον Κώστα Κουσουλό, από την Αθήνα.

**Δώρο 8.** Τέσσερα παιχνίδια για Atari STE, προσφορά του Computer Alfa. Τα πήρε ο Μάκης Καρούσος από την Αθήνα.

**Δώρο 7.** Επέκταση μνήμης (500 K) για Amiga, προσφορά του Musicland. Την πήρε ο Σίμος Βαρβάκης από τη Θεσσαλονίκη.

**Δώρο 6.** Δύο adventure games της Sierra, προσφορά της Greek Software. Θα παίξει μαζί τους ο Ηλίας Φλωράκης από τη Θεσσαλονίκη.

**Δώρο 5.** Ένα TV tuner MP-3, προσφορά της Amstrad Hellas. Τυχερός ο Θεόφιλος Ρείσης από την Αθήνα.

**Δώρο 4.** Μία επέκταση μνήμης με διακόπτη και real time clock, προσφορά του Computer Market. Το κουπόνι που τραβήχτηκε ανήκει στον Παναγιώτη Αρκουδέα από την Αθήνα.

**Δώρο 3.** Ένα game console GX-4000, προσφορά της Amstrad Hellas. Θα το βάλει δίπλα στον υπολογιστή του ο Γιάννης Χαδούλης από την Αθήνα.

**Δώρο 2.** Ένα Nintendo Entertainment System και δύο παιχνίδια (RC Pro AM Racing & Legend of Zelda), προσφορά της C.ΙΤΟΗ & Co Hellas LTD/Nintendo. Θα τη βάλει δίπλα στον Commodore του ο Νίκος Γκάλφρας από την Κοζάνη.

**Δώρο 1.** Ένας έγχρωμος Amstrad 6128, προσφορά της Amstrad Hellas. Σούπερ τυχερός ο Ηλίας Δημητριάδης από τη Θεσσαλονίκη.

**Συγχαρητήρια σε όλους. Οι αγαπητοί κύριοι που άκουσαν το όνομά τους μπορούν να επικοινωνήσουν με τις εταιρίες ή τα καταστήματα που πρόσφεραν τα δώρα. Εμείς δεν έχουμε να πούμε τίποτα άλλο από ένα μεγάλο ευχαριστώ στις εταιρίες που πρόσφεραν τα δώρα και σε όσους πήραν μέρος στο διαγωνισμό μας. Αναμένετε τον επόμενο.**

## ΤΗΛΕΦΩΝΑ ΚΑΙ ΔΙΕΥΘΥΝΣΕΙΣ

**Amstrad Hellas,** Πολυτεχνείου 12, τηλ. 5227295.

**C.itoh & Co Hellas Ltd / Nintendo,** Καραγιώργη Σερβίας 2, τηλ. 3222229 - 3222652.

**Computer Market,** Σολωμού & Μπότσα, τηλ. 3636550.

**Greek Software,** Πριγκιπωννήσων 28, τηλ. 6443759.

**Musicland,** Χ. Τρικούπη 127, Ν. Ερυθραία, τηλ. 8073204.

**Computer Alfa,** Θηβών 360, τηλ. 5981621.

**Microtec,** 3ης Σεπτεμβρίου 52, τηλ. 8835115-7.

**Computerise,** Πρωτεσιλάου 11, Ν. Λιόσια, τηλ. 2610088.





# ADVENTURE S.O.S

την καλή σου δουλειά.

## ISLAND OF THE LOST HOPE

Ο ΓΙΑΝΝΗΣ ΚΑΠΠΑΣ μας στέλνει μερικά tips, για να το ξεκινήσετε. Πάντως, προσωπικά δεν έχω δει το adventure αυτό. Γράφει λοιπόν: Στην αρχή, στο φοίνικα UP. Πρέπει να δεις ένα πλοίο. Αν δεν το βλέπεις, κατέβα και ανέβα ξανά μέχρι να το δεις. Τότε SIGNAL SHIP, SHAKE TREE, DOWN. Βγάλε τα ρούχα σου με REMOVE RAGGED CLOTHES, TAKE PIRATE'S CLOTHES, WEAR PIRATE'S CLOTHES, GO IN BOAT, W, OPEN DOOR. Για να ανοίξεις το trunk: LOOK BEHIND PAINTING, TAKE SILVER KEY, UNLOCK TRUNK WITH SILVER KEY, OPEN TRUNK, LOOK IN TRUNK, TAKE SMALL CHEST. Πήγαινε στον καπετάνιο. Για να του πάρεις το ring: TURN WHEEL, TAKE RING. Για να βρεις το iron key, στην καμπίνα: LOOK UNDER PILLOW. Να 'σαι καλά, Γιάννη.

## QUEST FOR THE GLORY II

Ο ΓΙΩΡΓΟΣ ΧΑΤΖΗΠΕΤΡΟΣ διαμαρτύρεται, γιατί, αν και του κάναμε review στο τεύχος του Μαΐου (No 77), στο τεύχος του Σεπτεμβρίου, σε άλλη στήλη, μήπεκ ένα μικρό κομμάτι που το έθαβε!! Φίλε Γιώργο, έχεις απόλυτο δίκιο. Δεν ευθύνομαι εγώ για το δεύτερο κομμάτι. Κατά την προσωπική μου εκτίμηση τα Hero's Quests μαζί με τα Manhunters είναι οι καλύτερες παραγωγές της Sierra.

## SPELLCASTING 101

Ο ΜΑΝΩΛΗΣ ΛΑΜΠΡΑΚΗΣ είναι ο πρώτος Έλληνας, απ' όσο ξέρω, που έλυσε το πιο πάνω adventure. Μάλιστα, μας έστειλε και τη λύση του. Συγχαρητήρια, Μανώλη, και καλή αντάμωση στο Time Quest της Legend που έρχεται αυτές τις μέρες!

## CIRCUIT'S EDGE

Ο ΓΙΑΝΝΗΣ ΧΑΔΟΥΛΗΣ ξαναχτυπά!! Ναι, όπως ήταν ο πρώτος που είχε λύσει το περίφημο Monkey Island και του οποίου μας είχε στείλει τη λύση του (22 ολόκληρες σελίδες), έτσι και τώρα πρώτος λύνει αυτό το δύσκολο adventure της Infocom. Συγχαρη-

*Καλή μας χρονιά, φίλοι μου, και πιστεύω να περάσετε δημιουργικά τις μέρες των γιορτών. Και, όταν γράφω δημιουργικά, εννοώ να μπορέσατε να τελειώσατε τουλάχιστον 3.567 adventures ο καθένας σας! Αλλιώς πολύ φοβάμαι ότι τα άστρα δεν θα είναι ευνοϊκά για σας τη χρονιά αυτή. Έτσι τουλάχιστον μου είπε ένας μακρινός μου ξάδελφος, ο μάγος Elnin, που κατέχει άριστα την τέχνη της αστρολογίας.*

● του Αντρέα Τσουρινάκη

## ROLLE - PLAYING GAMES

Πολλοί φίλοι της στήλης ζητάτε την παρουσίαση μερικών R.P.G. από τις σελίδες αυτές. Δυστυχώς, ο χώρος είναι μικρός, για να καλύψει τη λύση ενός τέτοιου παιχνιδιού, που μόνο οι χάρτες τους συνήθως θέλουν 7-8 σελίδες, για να δημοσιευτούν ολόκληροι. Για όλους εσάς όμως ξανατονίζω τα εξής: έχω στα χέρια μου τα μαγικά scrolls που περιέχουν τις λύσεις των: ULTIMA 1, 2, 3, 4, 5 και 6 (της Origin), BARD'S TALE 1, 2 και 3 (της Electronic Arts), DUNGEON MASTER (της F.T.L.) DRAKKHEN (της Infogrames), EYE OF THE BEHOLDER (της Strategic Simulations), MARTIAN DREAMS (της Origin), ELVIRA (της Accolade) και του SORCERIAN (της Sierra). Όσοι λοιπόν θέλετε πρόσβαση στα πιο πάνω μαγικά scrolls, δεν έχετε παρά να στείλετε ένα γράμμα στη στήλη μας.

## COLONEL'S BEQUEST

Ο ΣΤΕΛΙΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΑΚΗΣ μας επισημαίνει ότι στη λύση που δημοσιεύτηκε στο έκτακτο βιβλιαράκι του Απριλίου (No 76), σελίδα 24/45, το skeleton key δεν το παίρνεις με SEARCH GUN, όπως είχαμε γράψει, αλλά με SEARCH BODY. Ναι, Στέλιο, και συγγνώμη

για την καθυστέρηση της δημοσίευσης του γράμματός σου.

## LARRY 3

Ο Στέλιος μας επισημαίνει κάποια bugs! Σαν Patti, στο πιάνο κάνοντας LOOK PIANO, GET TIPS συνέχεια, παίρνεις ασταμάτητα πόντους. Το "BUG" αυτό μας το έχει επισημάνει και ο Βενιζέλος Παπαγιαννόπουλος και έχει ήδη δημοσιευτεί στο τεύχος Ιουλίου - Αυγούστου (No 79). Μας λέει όμως ότι και στον γκρεμό, εκεί που ετοιμάζεσαι να κατεβείς, κάνε το εξής: REMOVE PANTYHOSE και τώρα πήγαινε μια οθόνη δεξιά. Το πρόγραμμα σου λέει ότι η Patti ξανατύνεται. Τώρα γύρνα αριστερά,

και ξανακάνοντας REMOVE PANTYHOSE παίρνεις άλλους 25 πόντους! Θέλω να τονίσω το εξής: στον Atari ST όπου δοκίμασα τα πιο πάνω, κανένα απ' αυτά δεν λειτουργεί! Ούτε μου γράφουν ποια έκδοση έχουν. Επομένως, διατηρώ ακέραίες τις αμφιβολίες μου.

## CAPTIVE

Ο ΑΛΕΚΟΣ ΝΤΟΥΡΜΠΑΛΗΣ μας έστειλε δύο γράμματα με σημαντικά tips. Τον ευχαριστούμε πολύ.

## THE FINAL BATTLE

Ο ΑΝΤΡΕΑΣ ΧΑΡΙΣΙΟΥ μας γράφει ότι η ερώτηση, στο διαγωνισμό του Νοεμβρίου, που αφορά τους κρυστάλλους, είναι λάθος και ότι κανονικά χρειάζεσαι 6 και όχι 5. Λάθος, φίλε μου. Για να περάσεις από την εκκλησία στο κάστρο του SUZAR στα υπόγειά του χρειάζεσαι τους 5 κρυστάλλους που βρίσκεις διασκορπισμένους στην πεδιάδα. Τον έκτο τον βρίσκεις μετά και χρειάζεται για να μπορέσεις να βρεις τον ίδιο τον SUZAR.

## ZAK MC KRACKEN

Ο Μ. ΚΛΗΡΟΠΟΥΛΟΣ μας έστειλε μια δακτυλογραφημένη λύση του, που πιάνει τεσσεράμισι σελίδες. Σ' ευχαριστούμε πολύ, φίλε, έστω και αν έχω τη λύση του εδώ και δύο χρόνια περίπου. Συνέχισε



τήρια, Γιάννη, και σ' ευχαριστώ για τη νέα λύση που έστειλες.

### POLICE QUEST 3

Ο ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΑΡΚΟΥΔΕΑΣ ρωτά τι κάνει με το bronze star που βρίσκει τη 2η μέρα. Κατ' αρχάς, αυτό είναι λάθος. Την πρώτη μέρα, όταν ξαναγυρνάς, έχοντας το φακό και τις μπαταρίες, κάνε INSERT BATTERIES IN FLASHLIGHT (+2). Διάλεξε το φακό από το inventory και κάνε κλικ στο έδαφος για ν' ανάψει. Πήγαινε στο πάνω μέρος του κόκκινου αμαξιού, από δεξιά όπως βλέπεις και κολητά κατέβαινε κάτω. Λίγο πριν από την μπροστινή ρόδα θα δεις μια αναλαμπή. Τώρα LOOK GLINT, SEARCH UNDER CAR και το βρίσκεις! LOOM MEDALLION (No 09987), TURN OFF FLASHLIGHT. Τώρα τη 2η μέρα θα το δώσεις στο Booking office σαν στοιχείο στην υπόθεση 199144, αφού φυσικά πρώτα δεις τους σχετικούς φακέλους. Ρωτά επίσης την 3η ημέρα για τη μάρτυρα που δεν έρχεται χωρίς το καρότσι της. Για να σε ακολουθήσει, πρέπει να ασφαλίσεις το καρότσι της πρώτα! Απλά λοιπόν SECURE WOMAN'S CART WITH CUFFS, κάνοντάς της κλικ πάνω στο καροτσάκι.

### WONDERLAND

Ο ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΠΑΠΑΚΩΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ρωτά πώς παίρνει το Key in G που είναι μέσα στο πιάνο. Υπάρχουν δύο τρόποι. Ένας στην αρχή και ένας προς το τέλος, αφού πρώτα έχεις πάρει τα mushrooms από τις δύο πλευρές του γιγαντιαίου mushroom. Αν θέλεις στην αρχή, κάνε τα εξής: GO TO LONG HALL, EXAMINE TABLE, GET BOTTLE, EXAMINE BOTTLE, GO TO MUSIC ROOM, EXAMINE CHAIRS μέχρι να δεις ότι "one of the chairs is beside the piano". TAKE SHEET OF MUSIC οι καρέκλες σταματούν να χορεύουν!, OPEN PIANO, LOOK IN PIANO, το key in G, OPEN BOTTLE, DRINK POTION, CLIMB CHAIR, CLIMB PIANO, GET KEY IN G, CLIMB ON CHAIR, CLIMB DOWN, SE.

### LARRY 5

Ο Δημήτρης ρωτά επίσης τι κάνει μόλις φτάσει στη Νέα Υόρκη. Μόλις αποβιβαστείς, προχώρησε νό-



τια. Εδώ κάτω από την camera LOOK CANISTER, GET QUARTER. Πήγαινε μια οθόνη αριστερά και LOOK SIGN μέχρι να βρεις το μήνυμα: forlino: 552-4668. Πήγαινε τώρα δύο οθόνες δεξιά, LOOK PHONE το πρώτο απ' αριστερά INSERT QUARTER INTO PHONE, 552-4668. Τώρα πήγαινε αριστερά, νότια, LOOK LIMO, ENTER LIMO. Μέσα, στα αριστερά σου LOOK CALENDAR, GET CALENDAR.

Στον οδηγό SHOW NAPKIN TO DRIVER και σε πάει στο Hard Disk Cafe.

Ο ΑΝΤΩΝΗΣ ΑΔΑΜΟΥ από την Κύπρο ρωτά στο ίδιο adventure τι πρέπει να δώσει στην Chi-Chi, στο οδοντιατρείο. Στο Miami, στο airport Lobby, στο κέντρο, κάνε LOOK SIGN, την πιο δεξιά πινακίδα. Διαβάζεις: for green cards: 554-1272. Έτσι, όταν πάρεις τηλέφωνο για το αμάξι, ξανά INSERT QUARTER INTO PHONE, μια και είναι διπλό νόμισμα, DIAL 554-1272.

Τώρα πριν μπεις στη λιμουζίνα LOOK TRASH, GET ENVELOPE FROM TRASH. Έτσι στην Chi-Chi όταν έρθει, LOOK CHI-CHI, TURN ON CAMCORDER, TALK CHI-CHI τέσσερις φορές, GIVE GREEN CARD TO CHI-CHI.

### SEARCH FOR THE KING

Ο ΓΙΑΝΝΗΣ ΠΑΝΤΕΛΙΔΗΣ ρωτά πώς ανοίγει το drawer στο γραφείο του Les. Απλά SEARCH DESK, LOOK DRAWER πήγαινε μπροστά του, OPEN DRAWER, LOOK IN DRAWER, GET BAG, GET THERMOS. Ρωτά πώς παίρνει το κλειδί από το γραφείο του αφεντικού του. TALK BOSS τρεις

φορές, ASK BOSS ABOUT RAISE. Όταν έρθει η Stella και αυτός γυρίσει να την κοιτάξει. Αμέσως GET KEY. Ρωτά τι κάνει με τους δύο ακροβάτες GIVE ROSIN TO MAN, GET CAPE. Ρωτά τι κάνει με τον Luigi. LOOK, LOOK MAN, GIVE MAX TO LUIGI, GET ROSIN. Μαζί με το ΓΙΩΡΓΟ ΔΟΜΕΤΙΟΥ ρωτούν πώς παίρνουν το white suit από το καθαριστήριο. Στο τεύχος 80 δημοσιεύσαμε πώς παίρνεις το skeleton key. Πήγαινε τώρα και μπες στο ασανσέρ. Είσαι σε μια καινούρια σουίτα. Πήγαινε αριστερά, προχώρησε πάνω και αριστερά, πίσω από την πισίνα. LOOK DRAIN, LOOK IN DRAIN, TIE FLOSS TO HELMUT, LOWER HELMUT IN DRAIN. Ο Helmut παίρνει το receipt. (Στην Amiga νομίζω ότι εδώ ή στα επόμενα βήματα έχει μια μικρή διαφορά στη λύση). Μόλις ξαναπάρεις πίσω τον Helmut και το receipt, GET FLOSS. Τώρα στην υπάλληλο στο καθαριστήριο. LOOK WOMAN, KISS WOMAN, ASK ABOUT KING (δίνει +10 πόντους), GIVE RECEIPT TO WOMAN, GET CLOTHES, LEAVE.

### ELVIRA

Ο ΓΙΑΝΝΗΣ ΒΟΥΛΑΤΑΤΖΗΣ ρωτά πώς σκοτώνεις το γεράκι που σου βγάζει τα μάτια. Από το armoury πάρε το crossbow. Από τα υπνοδωμάτια μάζεψε όσα crossbow bolts μπορείς. Τώρα στο Archery Range, απέναντι από την πόρτα του Herb Garden, εξασκήσου στο στόχο, μέχρι να πάρεις το μήνυμα ότι έγινες καλός. Ξαναπάρε πίσω τα bolts από το στόχο. Τώρα πια στο γεράκι ρίξε του με το crossbow ένα bolt ακριβώς λίγο πριν ολοκληρώσει τη στροφή, για

να σου επιτεθεί. Θέλει λίγο εξάσκηση μέχρι να το πετύχεις. Άμα το πετύχεις, το σκότωσες. Ρωτάει επίσης πώς σκοτώνει το Vampire. Πάρε το stake από το living room. Τώρα USE STAKE στο Vampire και το σκότωσες. Ρωτάει πού βρίσκεται το torture chamber. Είναι στα dungeons στα κελιά. Άνοιξε όλες τις πόρτες και θα το βρεις. Τέλος, ρωτά πού θα βρει την Emelda. Χρειάζεσαι πρώτα το ξίφος του σταυροφόρου κάτω από την εκκλησία του κάστρου, στο μυστικό δωμάτιο και τα scroll και dagger της Emelda. Κάτω στις κατακόμβες θα συναντήσεις ένα τέρας που κουβαλά μία πέτρα. Σκότωσέ το και πάρε του την πέτρα. Στους διαδρόμους των κατακομβών θα εντοπίσεις μια σχισμή στο έδαφος. Βάλε στη σχισμή την πέτρα που πήρες από το τέρας και το μυστικό δωμάτιο, όπου κρύβεται η Emelda, θ' ανοίξει.

Ο ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΓΙΑΝΝΙΤΣΑΡΟΣ ρωτά στο ίδιο adventure πού βρίσκεται το κανόνι. Είναι πάνω σ' έναν πύργο, ακριβώς απέναντι από την πόρτα που οδηγεί στα dungeons, αριστερά όπως μπαίνεις στο κάστρο.

### ΛΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ 8-ΜΠΙΤΟΥΣ

Ο ΓΙΩΡΓΟΣ ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΣ μας έστειλε ένα γράμμα, όπου ζητά να βάζουμε και λύσεις για τους 8-μπιτους υπολογιστές και όχι μόνο για τους 16-μπιτους. Το γράμμα του με πείραξε πολύ, γιατί το βρήκα τελειώς άδικο. Αυτή τη χρονιά λοιπόν που πέρασε δημοσιεύσαμε τις εξής λύσεις για τους 8-μπιτους: DR JEKYLL AND MR HYDE, SRAM, BARD'S TALE 1, STRANGE ODYSSEY, SCAPE-GHOST, INGRID'S BACK, GNOME RANGER, KNIGHT ORC, LANCELOT, FISH, JINXTER, GUILD OF THIEVES, TASS TIME IN TONE TOWN, KING SOLOMON'S MINES, UNINVITED, DEJA-VU I, δηλαδή συνολικά 16 λύσεις!!! Τι άλλο να προσθέσω, για να δείξω ή ότι πρόκειται για αχαριστία ή ότι μερικοί στέλνουν γράμματα στο περιοδικό χωρίς να το διαβάζουν σχεδόν καθόλου;

Αυτά, όμως, προς το παρόν. Ως τον άλλο μήνα, λοιπόν, καλό adventuring. ☺

# ΒΟΗΘΟΣ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΔΟΥΛΕΙΕΣ

*Πρωτότυπες ιδέες για να ανακαλύψετε το άηθο πρόσωπο του υπολογιστή σας.*

● **ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:**  
**ΘΟΔΩΡΟΣ ΔΕΒΕΛΕΓΚΑΣ**

**Ε**χετε μήπως σκεφτεί για ποιο λόγο αγοράσατε τον ηλεκτρονικό σας υπολογιστή; "Για να παίζω παιχνίδια", θα πουν μερικοί. "Με βοηθά στην καλύτερη οργάνωση της επιχείρησής μου", θα αντιπάρξει κάποιος άλλος. Ωραία όλα αυτά. Ηλθε όμως η ώρα να γνωρίσετε τι παραπάνω λειτουργίες μπορεί να επιτελέσει ο ηλεκτρονικός σας σύντροφος. Ίσως να μην εκπλαγείτε, σίγουρα όμως θα δείτε ορισμένα πράγματα από μια άλλη οπτική γωνία.

## **ΑΥΤΙΑ ΚΑΙ ΣΤΟΜΑ ΣΤΟΝ Η/Υ**

Τα computers μπορούν να επεξεργάζονται εξωτερικά ερεθίσματα με τρόπους παρόμοιους με αυτούς του ανθρώπου. Κατά την ομιλία και την ακοή, τα ηχητικά κύματα τα επεξεργάζεται ο εγκέφαλος και μεταφράζονται σε κάτι το αναγνωρίσιμο ή μη.

Ο υπολογιστής σας μπορεί κάλλιστα να αποκτήσει αυτιά και στόμα. Βέβαια, μην περιμένετε να τα δείτε να φυτρώνουν με κάποιο μαγικό τρόπο. Η έρευνα που πριν από αρκετά χρόνια γινόταν στον τομέα αυτόν και που αποτελέσματα της γνωρίζαμε μόνο μέσα από κάποιες ταινίες επιστημονικής φαντασίας, βρίσκει εφαρμογή - ως ένα βαθμό - σήμερα σε συστήματα ηλεκτρονικής ακοής και ομιλίας.

Μάλλον θα θυμάστε εκείνον τον ταλαίπωρο home

computer της Texas Instruments, που με μεταλλική φωνή απάγγειλε τη βαθμολογία των παικτών σε ένα τηλεοπτικό παιχνίδι. Η αναπαραγωγή, η ομιλία δηλαδή, είναι το ευκολότερο μέρος της υπόθεσης. Η ακοή, η αναγνώριση δηλαδή μιας σειράς κυματομορφών ως κάτι το λογικό, είναι σχετικά δύσκολη. Αυτό οφείλεται στο διαφορετικό τρόπο, με τον οποίο ένας άνθρωπος και ένας ηλεκτρονικός εγκέφαλος ενεργούν, προκειμένου να αναγνωρίσουν κάτι το γνώσιμο ή να καταχωρίσουν κάτι νέο. Οι νέες γενιές υπολογιστών, κατασκευασμένοι με τη λεγόμενη νευρωνική αρχιτεκτονική, μπορούν να μαθαίνουν, να γίνονται δηλαδή σιγά σιγά εξυπνότεροι.

Πρακτικά, για τους οικιακούς υπολογιστές υπάρχουν αυτή τη στιγμή δύο συστήματα, το ένα αναγνώρισης φωνητικών εντολών και το άλλο φωνητικής αναπαραγωγής γραπτού κειμένου. Όμως, είμαστε αρκετά μακριά ακόμη από το σημείο που το πληκτρολόγιο και το ποντίκι θά καταργηθούν!

## **ΜΙΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΤΣΕΠΗΣ**

Τα βιβλία διεκδικούν μαζί με τους σκύλους τον τίτλο για τον καλύτερο φίλο του ανθρώπου. Πρόκειται για μια απλή και βασική μορφή πληροφορίας, η οποία μπορεί να μεταφερθεί και να μεταδοθεί εύκολα. Το πρόβλημα τίθεται ως εξής: με ποιο τρόπο θα κουβαλήσω μαζί μου μια ολόκληρη εγκυκλοπαίδεια σαράντα τόμων, χωρίς να μου κοπεί η μέση;

Κάποιος έξυπνος θα απαντήσει να πληρώσω μερικούς αχθοφόρους. Όμως κι έτσι, θα χρειαστώ ένα ολόκληρο δωμάτιο για να φυλάξω τους σαράντα αυτούς τόμους της ανθρώπινης γνώσης. Η λύση βρίσκεται σε ένα γυαλιστερό δισκάκι CD - ROM. Μάλλον θα το γνωρίζετε ήδη μέσα από τις στήλες του Pixel, αλλά οι δίσκοι των CD δεν έχουν ως αποκλειστική χρησιμότητα το να ακούμε μουσική χωρίς άλλους θορύβους. Από το 1985 ήδη έχουν τεθεί τα πρότυπα για τη χρησιμοποίηση τέτοιων δίσκων ως μέσων αποθήκευσης πληροφορίας και φυσικά την επεξεργασία αυτής της πληροφορίας με τη βοήθεια ειδικών συσκευών - αναγνωστών, πάντα κάτω από την εποπτεία ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Η πρακτική τους εφαρμογή είναι τεράστια. Επάνω σε ένα τέτοιο δισκάκι μπορούν να αποθηκευτούν και οι σαράντα τόμοι της εγκυκλοπαίδειας Britannica, πλήθος



φωτογραφιών αλλά και ακουστικό υλικό. Η γνώση αποκτά πλέον μια νέα υφή και διάσταση, αυτή της συνολικότητας. Με λίγα λόγια, όλα τα σχετικά με κάποιο αντικείμενο μπορούν πλέον να περιληφθούν στα αόρατα αυλάκια ενός τέτοιου δίσκου.

Ηδη στην Αμερική, όπου η χρήση των μέσων πολλαπλής μορφής (multimedia) έχει πάρει τη μορφή επιδημίας, τα CD-ROM έχουν στο δυναμικό τους πάμπολλους δίσκους για όλα τα γούστα και όλες τις ανάγκες. Για παράδειγμα, εκτός από εγκυκλοπαίδειες, υπάρχουν άτλαντες πολιτειών ή και χωρών, στους οποίους μπορείτε να αναζητήσετε μέχρι και το δέντρο που φυτρώνει στο διπλανό οικόπεδο. Δίσκοι που περιέχουν τα αντίστοιχα εκατό εκατομμυρίων σελίδων του τηλεφωνικού καταλόγου είναι σίγουρα πιο πρακτικοί, δε νομίζετε; Χρησιμοποιήστε λοιπόν τον υπολογιστή σας για να βυθιστείτε στον ωκεανό της γνώσης.

### ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΦΥΛΑΚΑΣ

Αν και μια από τις δέκα εντολές ήταν και η "ΟΥ ΚΛΕΨΕΙΣ", παρόλ' αυτά φαίνεται πως στις μέρες μας ελάχιστα εφαρμόζεται. Οι διαρρήξεις καταστημάτων και σπιτιών πολλαπλασιάζονται, ενώ ο ανθρώπινος παράγοντας καθίσταται ανήμπορος να αντιδράσει. Εδώ κάνει την είσοδό του ο ηλεκτρονικός υπολογιστής. Φανταστείτε λοιπόν μια κεντρική μονάδα ελέγχου, η οποία και δέχεται στοιχεία από τα ευαίσθητα σημεία ενός σπιτιού ή ενός καταστήματος. Τέτοια σημεία μπορεί να είναι πόρτες, παράθυρα και φεγγίτες, αλλά και τα σημεία σύνδεσης του ηλεκτρικού ρεύματος, του νερού και του τηλεφώνου. Ο υπολογιστής έχει προγραμματισθεί έτσι, ώστε κατά την απουσία των ιδιοκτητών να λαμβάνουν χώρα μια σειρά από ενέργειες. Για παράδειγμα, κάθε βράδυ σε συγκεκριμένη ώρα ανάβουν κάποια φώτα ή ενεργοποιούνται συσκευές όπως το ραδιόφωνο και η τηλεόραση. Παράλληλα, τα ευαίσθητα σημεία του σπιτιού ελέγχονται για τυχόν παραβιάσεις ή γενικά αλλαγές στη συμπεριφορά τους πέρα από την προγραμματισμέ-



## Και λίγη τέχνη...

Η εποχή των παστέλ, της υδατογραφίας και της λαδομπογιάς τείνει να εκλείψει. Τουλάχιστον, δεν αποτελεί πλέον το μόνο τρόπο που διαθέτει ο άνθρωπος σήμερα για να εκφραστεί. Επίσης, η μουσική και ο κινηματογράφος δεν απαιτούν πλέον την ύπαρξη ενός μεγάλου αριθμού συνεργατών, οι οποίοι θα συμβάλλουν στο όλο έργο. Αυτή τη στιγμή, ο υπολογιστής μας μπορεί να θεωρηθεί ως ο κατεξοχήν αναγεννησιακός καλλιτέχνης, αν και στις φλέβες του κινείται ηλεκτρικό ρεύμα. Όλες οι παραπάνω τέχνες μπορούν - όχι βέβαια να αντικατασταθούν - αλλά να αλλάξουν σημαντικά, να βελτιωθούν ή τέλος πάντων να αποκτήσουν μια εναλλακτική μορφή και μια δευτερή ταυτότητα.

Σήμερα, ειδικά εφέ για ταινίες γίνονται πραγματικότητα με μεγάλη ευκολία, χάρις στη βοήθεια ειδικών συστημάτων σχεδιασμού και επεξεργασίας της εικόνας. Ακόμη, καλλιτέχνες που έχουν διδαχθεί τα καλά και τις δυνατότητες της νέας τεχνολογίας χρησιμοποιούν μια μονάδα σχεδιασμού και animation για τις δημιουργίες τους, ενώ παράλληλα μουσικοί μαθαίνουν να επωφελούνται από τα καλά του midi και των samplers.

Είναι φανερό πως ο άνθρωπος βελτιώνει συνεχώς τους τρόπους έκφρασης του και διαρκώς αναζητά τη συμπόρευση του κλασικού με το καινούριο. Βέβαια, ο καλλιτέχνης μάλλον γεννιέται με τα γονίδιά του έτοιμα να υποστηρίξουν τις ανησυχίες του. Είναι όμως σίγουρο πως οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές βοηθούν όσο τίποτε άλλο να ανακαλύψουμε τον καλλιτέχνη που όλοι κρύβουμε μέσα μας.

Σίγουρα, όλα αυτά θα σας φαίνονται λίγο παράξενα. Μπορεί πολλοί από εσάς να συνεχίσουν να εκτιμούν τους υπολογιστές ανάλογα με το πόσα sprites μπορούν να χειρίζονται το δευτερόλεπτο ή ανάλογα με τα πόσα τιμολόγια κόβουν την ημέρα.

Αντίθετα όμως με αυτές τις λειτουργίες, οι υπόλοιπες θα σας αφήσουν να δημιουργήσετε με τη βοήθεια του υπολογιστή σας. Διότι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής πρέπει να είναι μέσο έκφρασης και όχι αυτοσκοπός.



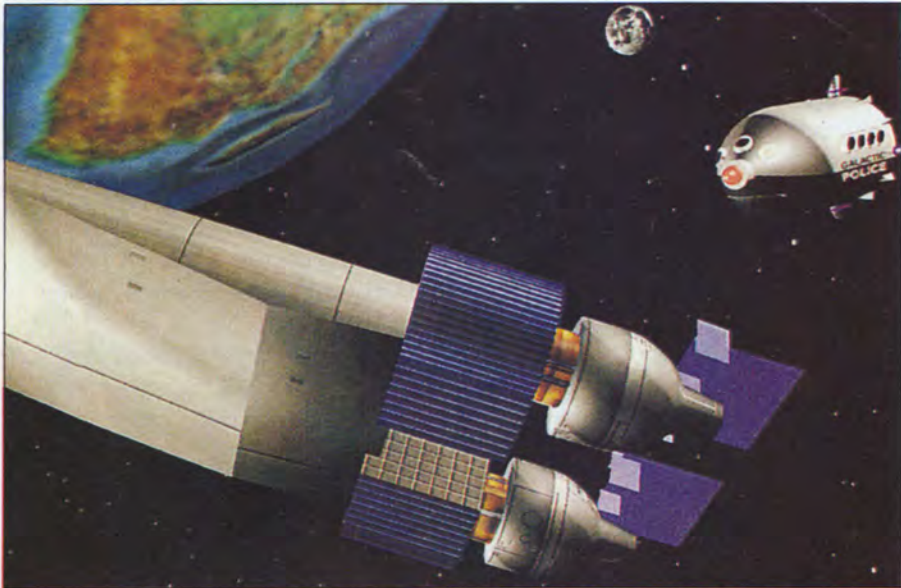
νη ως συνήθη. Οι αισθητήρες συνήθως είναι συσκευές που με χρήση υπερύθρων εντοπίζουν οτιδήποτε συμπεριφέρεται σαν εισβολέας και αποστέλλουν στοιχεία στην κεντρική μονάδα. Εκείνη με τη σειρά της αναλαμβάνει - με τη βοήθεια ενός προκαθορισμένου προγράμματος - να δράσει σύμφωνα με τις οδηγίες που έχει λάβει.

Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής με τους πολλούς αισθητήρες του πλεονεκτεί σε πολλά σημεία έναντι του μέσου φύλακα. Κατά κύριο λόγο, εργάζεται ακούραστα και με πολλαπλάσια συχνότητα ελέγχων, ενώ αντιδρά πιο άμεσα και αποτελεσματικά. Επιπλέον, η δράση του είναι δύσκολο να γίνει αντιληπτή από τον παράνομο εισβολέα, που τελικά θα αιφνιδιασθεί ο ίδιος από το υποψήφιο θύμα του. Η απευθείας σύνδεση του υπολογιστή με την εταιρία προστασίας (security) που χρησιμοποιεί το σύστημά αυτό ή και την ίδια την αστυνομία, προσφέρει σχεδόν πλήρη κάλυψη στην προστατευόμενη περιοχή.

### ΑΣΤΡΙΚΟ ΤΑΞΙΔΙ

Οι πρόγονοί μας, όταν έβγαζαν το κεφάλι τους από τις σπηλιές, αντίκριζαν τα νυκτερινά πετράδια του ουρανού - τα αστέρια - και με δέος προσπαθούσαν να τα κατανοήσουν. Οι διάφοροι αστρικοί σχηματισμοί απέκτησαν ονόματα χαρακτηριστικά για το σχήμα τους, ονόματα θεών και ηρώων.

Σήμερα η επιστήμη έχει δυστυχώς αφαιρέσει από τα άστρα αυτόν τους το ρομαντικό χαρακτήρα. Ξέρουμε πως



δεν πρόκειται να συναντήσουμε ούτε τον Κάστορα ούτε τον Πολυδεύκη, σε ένα μας ταξίδι στον αστερισμό των Διδύμων.

Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές είναι μάλλον οι "ψυχοί" εγκεφάλοι σε αυτή την υπόθεση. Ξέρουν να συγκρίνουν πληροφορίες και να βγάζουν αποτελέσματα που δέχονται πολύ λίγη αμφισβήτηση - αν όχι καθόλου. Με τη συνδρομή ενός τέτοιου βοηθού είναι πολύ εύκολο να παρατηρήσουμε τον ουρανό και τα άστρα του Γαλαξία σε όλη τους την έκταση και μεγαλοπρέπεια. Εξοπλισμένοι με ένα τηλεσκόπιο με κάποιες μετατροπές, ειδικευμένο software και hardware, αφήνουμε τον υπολογιστή μας να επιτελέσει το δύσκολο μέρος του έργου. Μπορούμε να επιλέξουμε κά-

ποιο αστρικό σύστημα ή πλανήτη που θέλουμε να παρατηρήσουμε και ο υπολογιστής αυτόματα τους αναζητά με βάση τις συντεταγμένες τους, πάντα με τη βοήθεια του αστρικού χάρτη που έχει στη διάθεσή του. Στη συνέχεια μετακινείται, με κάποιο μηχανικό τρόπο το τηλεσκόπιο και μπορείτε να θαυμάσετε με την ησυχία σας και με πολύ λίγο κόπο το άστρο που επιλέξατε. Αν λοιπόν είστε φανατικός οπαδός του Star Trek, μη διστάσετε να εξετάσετε και αυτήν τη χρήση του ηλεκτρονικού σας υπολογιστή.

### ΠΡΟΚΑΛΩΝΤΑΣ ΤΗΝ ΤΥΧΗ

Πολλοί από εμάς παίζουν τακτικά ΠΡΟ-ΠΟ και σίγουρα περισσότεροι ΛΟΤΤΟ. Αυτό που μας έλκει σε κάτι τέτοια τυχερά παιχνίδια είναι η πιθανότητα να γίνουμε πλουσιότεροι, αλλά και η γλύκα της αναμονής πριν από τους αγώνες ή την κλήρωση. Πρόκειται δηλαδή για συνδυασμό υλικού πειρασμού και της έμφυτης ανάγκης μας για τακτικά ανεβήματα της αδρεναλίνης στις φλέβες μας. Γιατί να μη βελτιώσουμε τις πιθανότητες να κερδίσουμε, τη στιγμή που υπάρχουν συγκεκριμένες μέθοδοι, οι οποίες εξασφαλίζουν κάτι περισσότερο από τη συνδρομή της θεάς Τύχης;

Με τη βοήθεια των ηλεκτρονικών υπολογιστών μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τα υπάρχοντα στοιχεία, όπως επιτάσσει η στατιστική.

Στο ΠΡΟ-ΠΟ, τα αποτελέσματα των αγώνων δεν εξαρτώνται από την τύχη και ο υπολογιστής μάς βοηθά σημαντικά. Αν βέβαια εξαιρέσουμε τις περιπτώσεις πουλημένων αγώνων (έντονες διαμάχες Κυπαρίσση - Βασιλάκη επάνω σε αυτό το θέμα), τότε τα αποτελέσματα εξαρτώνται άμεσα από τη δυναμικότητα της κάθε ομάδας. Ο υπολογιστής βαθμολογεί βάσει συγκεκριμένων στοιχείων τη δυναμικότητα μιας ομάδας, συγκρίνει το αποτέλεσμα με αυτό της αντιπάλου της και αποφασίζει για τον πιθανότερο νικητή. Με ένα διαφορετικό τρόπο, χειρίζεται στατιστικά δεδομένα, όπως νίκες εντός και εκτός έδρας, συχνότητα εμφάνισης σημείων κ.λπ. Με βάση τα στοιχεία αυτά, μπορεί εκτός της καλύτερης πρόβλεψης να μας βοηθήσει στο να γλιτώσουμε αρκετά χρήματα, αποκλείοντας κάποιες ακραίες ή λιγότερο ακραίες περιπτώσεις (π.χ. ποτέ δεν έχουν παρατηρηθεί πάνω από έξι διπλά σε ένα ΠΡΟ-ΠΟ: ο υπολογιστής θα αφαιρέσει από το σύστημά μας τέτοιες στήλες, εξοικονομώντας μας χρήματα). Με παραπλήσιο τρόπο μπορούμε να βελτιώσουμε τις πιθανότητές μας και στο ΛΟΤΤΟ, χρησιμοποιώντας τη στατιστική μέθοδο ή τεχνικές αποκλεισμού αριθμών. Και στις δύο αυτές περιπτώσεις, ο υπολογιστής αναλαμβάνει όλο το άχαρο όσο και δύσκολο έργο, ενώ εμείς μπορούμε να ονειρευόμαστε κότερα, Φερράρι και βίλες στο Μονακό!

### ΓΝΩΡΙΖΟΝΤΑΣ ΚΟΣΜΟ

Η ανάγκη του ανθρώπου για κοινωνικοποίηση τον κάνει να ξεχωρίζει από τα υπόλοιπα πλάσματα του ζωικού βασιλείου. Η σημερινή εποχή όμως χαρακτηρίζεται από μια επικίνδυνη στροφή του προς την απομόνωση. Σε αυτό συμβάλλει ο αγχώδης, γοργός τρόπος ζωής του σήμερα και η αποστροφή από ορισμένες αξίες που συνεισφέρουν στην επαφή του ανθρώπου με το συνάνθρωπό του.

Κατά τρόπο μάλλον ειρωνικό, η ίδια η τεχνολογική επανάσταση που ευθύνεται ως ένα βαθμό γι' αυτή την κατά-

σταση, μπορεί να αποτελέσει και τρόπο διαφυγής από αυτή την τελευταία.

Ετσι, αν οι καταστάσεις σας έχουν μειώσει τις κοινωνικές επαφές στο ελάχιστο και νιώθετε την ανάγκη να γνωρίσετε νέους ανθρώπους, μη χάνοντας ωστόσο την άνεση που σας προσφέρει το σπίτι σας, τότε είναι καιρός να χρησιμοποιήσετε τον υπολογιστή σας για το σκοπό αυτό.

Τα δίκτυα υπολογιστών (networks) μπορούν να θεωρηθούν τεράστιες σάλες μιας εκδήλωσης, όπου μπορεί να συμμετάσχει - θεωρητικά - ένας μεγάλος αριθμός ατόμων. Φυσικά, αυτό δε συμβαίνει ακριβώς έτσι, καθώς σιγά σιγά δημιουργούνται μικρότερες ομάδες χρηστών με κοινά ενδιαφέροντα.

Παράλληλα, η ύπαρξη βιβλιοθηκών (databanks) στα περισσότερα δίκτυα προσφέρει στους συνδρομητές μια πλούσια ποικιλία θεμάτων, από απλά εγκυκλοπαιδικά θέματα μέχρι ειδήσεις γύρω από το καθετί ή διευκόλυνση στις αγορές προϊόντων. Για τους κάπως ντροπαλούς ή τους προχωρημένους σε ηλικία υπάρχουν τρόποι γνωριμίας με το αντίθετο φύλο, που μπορεί να οδηγήσουν πολύ συχνά στο επιθυμητό αποτέλεσμα, δηλαδή σε μια σχέση ή και το γάμο!

Βλέπετε, οι υπολογιστές αναλύουν την ανθρώπινη προσωπικότητα με βάση ένα εκτενές ερωτηματολόγιο και είναι πολύ εύκολο με αυτόν τον τρόπο να βρεθούν άτομα με τις ίδιες ανησυχίες και ενδιαφέροντα. Αυτό φυσικά δε σημαίνει ότι θα πρέπει να κλειδωθείτε σώνει και καλά στο δωμάτιό σας, αναμένοντας το πολυπόθητο μήνυμα από την "ψηλή ξανθιά με τις πλούσιες καμπύλες" ή τον "δυναμικό αθλητή με την έντονη προσωπικότητα".

Βγείτε και λίγο έξω και αναζητήστε την πραγματική ανθρώπινη επαφή. Να είστε όμως σίγουροι πως ο ταλαίπωρος ο υπολογιστής σας θα είναι ανά πάσα στιγμή πρόθυμος να σας εξυπηρετήσει.

**EXPERT SYSTEMS**

Η, κατά το ελληνικότερο, έμπειρα συστήματα. Πρόκειται για συνδυασμό software και hardware, το οποίο έρχεται να καλύψει εκείνον ακριβώς το χώρο των ενεργειών, για τον οποίο απαιτείται ο ανθρώπινος τρόπος σκέψης. Τα έμπειρα συστήματα προσπαθούν να δώσουν ολοκληρωμένη λύση σε κάποιο πρόβλημα με τη βοήθεια ερωταποκρίσεων. Πρόκειται δηλαδή για μια πανηγυρική εφαρμογή της περίφημης μαιευτικής μεθόδου του Σωκράτη!

Κτυπητό παράδειγμα της χρησιμότητας των expert systems είναι η εφαρμογή τους στην ιατρική και συγκεκριμένα στον τομέα της διάγνωσης των ασθενειών. Ο ιατρός που χρησιμοποιεί ένα τέτοιο σύστημα εισάγει μια σειρά από συμπτώματα και καθοδηγείται από το έμπειρο σύστημα προς τη σωστή διάγνωση.

Κατά τον ίδιο τρόπο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα έμπειρο σύστημα στο σχεδιασμό της στρατηγικής μιας επιχείρησης ή κατά τη δημιουργία του χρονοδιαγράμματος μιας σειράς ενεργειών.

Μια ενδιαφέρουσα εφαρμογή των expert systems είναι και η χρησιμοποίησή τους στα λεγόμενα match making γραφεία ή αλλιώς γραφεία συνοικεσίων. Το έμπειρο σύστημα πρέπει να είναι σε θέση να προτείνει τη βέλτιστη λύση, όπως αυτή υπαγορεύεται από τις συνθήκες που έχουν εισαχθεί.

Η χρησιμοποίηση τεχνητής νοημοσύνης σε έμπειρα συστήματα ανεβάζει την απόδοσή τους σημαντικά, πάντα όμως υστερεί σε σχέση με τον ανθρώπινο παράγοντα, όσον αφορά την κάλυψη των πιθανών λύσεων. Αυτό, διότι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής εκτελεί ό,τι έχει διδαχθεί, δύσκολα μαθαίνει νέα πράγματα, αλλά ως αντιστάθμισμα ξέρει να κάνει υπολογισμούς με τεράστια ταχύτητα.



# TECHNOSOUND TURBO

## ΤΟ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΚΟ SAMPLER

*Ένα φθινό και ισχυρό sampler υψηλών αξιώσεων για την AMIGA. Η AMIGA έχει αρχίσει βήμα - βήμα να παίρνει τη θέση που της αξίζει στο χώρο των ακουστικών εφαρμογών, με αποτέλεσμα να εμφανίζονται στην αγορά όλο και περισσότερα βοηθήματα (hardware και software) για τη δημιουργία ήχων και μουσικής. Πρόσφατα, έφτασε στα χέρια μας ένα μικρό αλλά θαυματοργό περιφερειακό που ανήκει σε αυτή την κατηγορία.*

• Α. Κουτλιδή



Οι ηχητικές δυνατότητες της AMIGA ήταν πάντα μεγάλες, αλλά η εμφάνιση των περιφερειακών, που της επέτρεψαν να συνδεθεί μέσω MIDI με άλλα μουσικά και ηχητικά συστήματα, την ανέβασε στο επίπεδο που της αξίζει πραγματικά. Καιρός λοιπόν



να αρχίσουμε να παίρνουμε την AMIGA στα σοβαρά και σε αυτόν τον τομέα, όπως έκαναν και οι τεχνικοί της NEW DIMENSIONS. Αυτοί οι κύριοι κατασκεύασαν ένα περιφερειακό πολύ μικρών διαστάσεων (μικρότερο από ένα πακέτο τσιγάρα), το οποίο συνδέεται στην παράλληλη θύρα του υπολογιστή και στο πίσω μέρος του διαθέτει δυο εισόδους RCA, στις οποίες συνδέονται δυο κανάλια ήχου (τύπου PHONO).

Μέσω των εισόδων αυτών το TECHNOSOUND TURBO παίρνει το ηχητικό σήμα και μέσω ενός analog to digital μετατροπέα, το κάνει ψηφιακό και το στέλνει στη θύρα του εκτυπωτή της AMIGA. Από αυτό το σημείο, αναλαμβάνει το software...

### ΤΟ ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΟ SOFTWARE

Η κάρτα συνοδεύεται από ένα πρόγραμμα επεξεργασίας sampled ήχων, που και υψηλή ποιότητα προσφέρει και μεγάλες δυνατότητες έχει. Συγκεκριμένα, έχει τη δυνατότητα να λάβει δείγματα σε συχνότητες από 5 μέχρι και 57 KHz, ένα εύρος που ελάχιστα samplers μπορούν να επιτύχουν. Το πρόγραμμα εκμεταλλεύεται την επέκταση μνήμης (όταν αυτή υπάρχει) και μπορεί να πάρει δείγματα διάρκειας από 12 δευτερόλεπτα (στα 57 KHz, 8-bit δειγματοληψία, χωρίς επέκταση μνήμης) μέχρι και 75 δευτερόλεπτα (5 KHz, 4-bit δειγματοληψία, με επέκταση μνήμης). Τα bit δειγματοληψίας, στα οποία ήδη αναφερθήκαμε, μπορούν να είναι 8 ή 4. Αυτό γίνεται για να υπάρχει δυνατότητα εξοικονόμησης μνήμης. Στα 8 bit η δειγματοληψία είναι πλήρης και έχουμε την καλύτερη δυνατή ποιότητα. Υπάρχει όμως και η δυνατότητα δειγματοληψίας στα 4 bit, που διπλασιάζει τη χωρητικότητα της μνήμης, αλλά κατεβάζει την ποιότητα εγγραφής κάτω από το μισό.

Τα δείγματα που πήραμε σε συχνότητες 16 KHz, με 8 bit δειγματοληψία, ήταν άριστα - λαμβανόμενου υπόψιν ότι οι υψηλότερες συχνότητες που αντιλαμβάνεται το αυτί βρίσκονται στην περιοχή των 20 KHz, τα 16 είναι επαρκή για να αποδώσουν άριστα τους περισσότερους ήχους που μπορεί να θελήσουμε να αναπαράγουμε. Σημειώτεον ότι ένα στερεοφωνικό συγκρότημα μέτριας απόδοσης δεν μπορεί να αναπαράγει ήχους πάνω από τα 16 KHz. Οποσδήποτε, σύμφωνα με τα παραπάνω, οι συχνότητες δειγματοληψίας πάνω από τα 20 KHz δεν έχουν νόημα. Παρ' όλ' αυτά, υπάρχουν διάφοροι λόγοι που μπορεί να μας οδηγήσουν στη χρήση τέτοιων συχνοτήτων - οπότε και δεν είναι άχρηστες στην πραγματικότητα.

Ένα sampler που διαθέτει τόσο υψηλές συχνότητες δειγματοληψίας θεωρητικά πρέπει να επιτυγχάνει άριστη ποιότητα, αλλά είναι πιθανόν η πηγή που μετατρέπει το αναλογικό σήμα σε ψη-



φιακό να μην είναι καλής ποιότητας, οπότε και να μην έχουμε την αναμενόμενη ποιότητα. Ωστόσο, το TECHNOSOUND TURBO δεν παρουσίασε απολύτως κανένα πρόβλημα όσο το χρησιμοποιήσαμε. Η λήψη ενός καλού δείγματος όμως δεν είναι το παν - αντίθετα, μάλιστα, το πιο σημαντικό καθήκον ενός sampler είναι η επεξεργασία του δείγματος.

Και εκεί το software του πακέτου τα καταφέρνει πολύ καλά. Μπορούμε να κόψουμε ένα τμήμα του sample και να το μεταφέρουμε αλλού ή και να το αντιγράψουμε σε περισσότερα από ένα σημεία, όπως και να το μετακινήσουμε σε κάποιο τμήμα και να το "ανακατέψουμε" με τον προϋπάρχοντα σε εκείνο το σημείο ήχο.

Μπορούμε να αναστρέψουμε το δείγμα (να το παίξουμε ανάποδα), να αφαιρέσουμε κάποιο τμήμα του ήχου, να ορίσουμε κάποιο μέρος του ήχου σαν "LOOP", ώστε να επαναλαμβάνεται συνεχώς (υπάρχουν διαθέσιμες τρεις μορφές LOOP), ή και να παρεμβάλουμε κάποιο επιλεγμένο κομμάτι σε ένα σημείο.

Στη διάθεσή μας για την επεξεργασία του sample υπάρχουν και δέκα εφέ, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να μετατρέψουν τον αρχικό ήχο.

Ενδεικτικά θα αναφέρουμε τα εξής: το ECHO, που προκαλεί μια επανάληψη του ήχου (ηχώ), το HALL που δημιουργεί την ηχητική εντύπωση ενός μεγάλου κλειστού χώρου (όπως μια αίθουσα συναυλιών), το ROOM που δημιουργεί την ακουστική ενός σχετικά μεγάλου δωματίου και τα IN και OUT που κάνουν FADE IN και FADE OUT αντίστοιχα στον ήχο.

Αυτά τα εφέ μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο σε όλο τον ήχο όσο και σε τμήματά του. Η ποιότητα των εφέ είναι εξαιρετική (εφόσον δημιουργούνται με ψηφιακή επεξεργασία), αλλά, εάν χρησιμοποιηθούν περισσότερα από ένα εφέ στο ίδιο σημείο του δείγματος, προκαλείται μια ανεπιθύμητη παραμόρφωση. Ένα ακόμη ελάττωμα είναι ότι αυτά τα εφέ δεν μπορούν να ρυθμιστούν, ώστε να ταιριάζουν στις ανάγκες κάθε περίπτωσης.

Μερικές ακόμη εξελιγμένες δυνατότητες αυτού του πακέτου είναι η ικανότητα για ψηφιακή αφαίρεση του θορύβου (Noise Reduction), ένα ακόμη εφέ τύπου PHASER, η δυνατότητα για CROSS FADING, ώστε να μπορούμε να ενώσουμε με τρόπο ομαλό δύο τμήματα του sample ή και να κάνουμε ομαλότερο το LOOPing, ενώ μπορούμε παράλληλα να ανυψώσουμε ή να μειώσουμε τη συχνότητα του ήχου κατά μία οκτάβα.

Για να επιστεγάσει όλες αυτές τις δυνατότητες, το πρόγραμμα διαθέτει και δύο SEQUENCERS - ένα SONG SEQUENCER και ένα MIDI SEQUENCER, που μας επιτρέπουν να χρησιμοποιήσουμε όλα αυτά τα θαυμαστά σε ένα ολοκληρωμένο μουσικό κομμάτι. Αν και δεν πρόκειται για SEQUENCER υψηλών επιδόσεων, μπορεί να καλύψει άριστα τις ανάγκες ενός απλού κομματιού, αν και οι απαιτητικότεροι θα κάνουν καλά να χρησιμοποιήσουν ένα καλό πρόγραμμα SEQUENCER και να φορτώσουν από αυτό τα samples που έχουν δημιουργήσει με το TECHNOSOUND TURBO. Σε αυτό δεν θα συναντήσουν κανένα πρόβλημα, εφόσον τα samples σώζονται σε IFF και μπορούν να αναγνωριστούν από όλα σχεδόν τα μουσικά πακέτα της AMIGA.



Κλείνοντας το θέμα, πρέπει να πούμε ότι το TECHNOSOUND TURBO είναι ένα πολύ καλό και αξιόπιστο sampler και διαθέτει επαγγελματικές δυνατότητες που δεν μπορεί να βρει εύκολα κανείς σε ένα low-end sampler. Οι επιδόσεις του σε στερεοφωνική δειγματοληψία είναι άριστες, ενώ το συνοδευτικό πρόγραμμα στην κυριολεξία κλέβει την παράσταση, καθώς έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει μέχρι και real time εφέ, συνδεδεμένο με ένα μικρόφωνο ή μια άλλη πηγή ήχων. Για όποιον θέλει να κάνει μια αρχή με την επεξεργασία ήχου, είναι μια πολύ καλή λύση, αλλά θα φανεί πολύ χρήσιμο ακόμη και στους πιο απαιτητικούς που έχουν ήδη κάποια εμπειρία και θα θέλανε ένα sampler υψηλής απόδοσης. Για όσους ενδιαφέρονται, λοιπόν, το TECHNOSOUND TURBO το βρήκαμε στο κατάστημα PLAYVISION, Σολωμού 34 (τηλ.: 3617774).

**Το TECHNOSOUND TURBO συνδυάζει ποιοτικό hardware με ένα ισχυρό πρόγραμμα για την πλήρη αξιοποίηση του περιφερειακού.**



# HINTS 'N' TIPS

## THE NEWZEALAND STORY

(ATARI ST)

Ο Βασίλης Λουμίδης δίνει όχι μία, αλλά πολλές διεξόδους σε όσους χαθήκανε στις ατέλειωτες πλατφόρμες του δημοφιλούς παιχνιδιού. Σε κάθε πίστα υπάρχουν έξοδοι και ορίστε μερικές από αυτές: Στην 1-1, όταν θα έχεις σκοτώσει όλους τους αντιπάλους, πηγαίνεις στο τελευταίο δωμάτιο με τις τρεις πλατφόρμες και κάνεις βουτιές στην πάνω αριστερή γωνία πετώντας τις βόμβες. Αν το επαναλάβεις πολλές φορές, τότε μία έξοδος θα ανοίξει και θα σε πάει στην 1-4. Στην 1-4 θα ακολουθήσεις τη διαδρομή μέσα από το νερό, θα ανέβεις στην τέταρτη πλατφόρμα και μόλις πάρεις τα γράμματα "D" και "N" προχώρα τρεις θέσεις αριστερά και άρχισε να βαράς βελάκια προς τα αριστερά. Η έξοδος που θα ανοίξει θα σε πάει στη 2-4. Στη 2-4 ακολούθα τη διαδρομή που σου δείχνουν τα βέλη. Στη διασταύρωση των δύο δρόμων που οδηγούν προς τα πάνω, πάρε το δεξιό και

## ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

*Το 1991 δεν έχει και πολλή γωμιά ακόμη – σύντομα μας εγκαταλείπει. Οι τελευταίες του μέρες έχουν ντυθεί στα γνωστά κρύα τους χρώματα, προσκαλώντας τους ρομαντικούς κοντά στο τζάκι – ή τη σόμπα, τους μοναχικούς με συντροφιά κάποια θερμή μουσική και τους πιο "συντροφικούς" με την παρέα της αρεσκείας τους... Μερικοί κρέμασαν τα μπαρουτοκαπνισμένα joysticks για την περίοδο των γιορτών και κάποιοι άθλιοι βρήκαν ευκαιρία να εξοντώσουν τα παιχνίδια που τους κάτσανε στο στομάχι κατά τη διάρκεια του 1991. Οι τελευταίοι είναι πολύ πιθανόν να αναζητήσουν τη συντροφιά της στήλης – και δεν θα τους απογοητεύσουμε. Πάρτε δίπλα σας ένα ποτήρι με το αγαπημένο σας ποτό, ανοίξτε την ένταση του STEREO, το χέρι στη σκανδάλη και ξεκινάμε!*

συνέχισε να ακολουθείς τα βέλη, ώσπου να μπεις στο νερό. Μέσα στο νερό πάρε τον τρίτο δρόμο από τα δεξιά και ακολούθα τα βέλη. Μόλις πέσεις κάτω, άρχισε να ρίχνεις βέλη προς τ' αριστερά, οπότε και θα ανοίξει μια έξοδος για

την 3-1.

Για όσους δεν μπορούν να πάρουν την πρώτη έξοδο, ας σώσουν το φίλο τους και στην 1-2 υπάρχει και άλλη έξοδος. Μόλις αρχίζει η πίστα, ανέβα στη δεύτερη πλατφόρμα και άρχισε να πετάς βελάκια προς

τ' αριστερά. Η έξοδος που θ' ανοίξει θα σε πάει στο τέλος της πίστας.

## RICK DANGEROUS II

(AMIGA)

Αν έχετε κουραστεί προσπαθώντας να περάσετε την πέμπτη πίστα, κάντε τα εξής:

Στον πίνακα των high scores πληκτρολογήστε POOKY. Όταν ξαναρχίσετε το παιχνίδι, στο σημείο όπου επιλέγετε πίστες θα έχει εμφανιστεί η φράση 16 bit long game. Κάντε το μοχλό δεξιά και η φράση θα γίνει 8 bit short game. Έτσι οι 4 πίστες θα γίνουν μικρότερες και θα μπορείτε πιο εύκολα να τις περάσετε με ένα παιχνίδι, για να πάτε στην πέμπτη και δυσκολότερη.

Το tip είναι από τον Τάσο Αντωνιάδη.

## SIM CITY

(AMIGA-ST-AMSTRAD-CBM)

Δύσκολο πράγμα να είσαι δήμαρχος... Υπάρχουν όμως μερικά "κόλπα" που θα σας κάνουν τη ζωή πιο εύκολη. Όλοι οι φόροι μαζεύονται στο

# Ε Π Ε Μ Β Α Σ Η

## SAINT DRAGON

του Θεόδωρου Δεβελέγκα

Αυτή τη φορά, λέω να πρωτοτυπήσουμε. Όχι κάποιο listing ακατανόητων αριθμών, που σας κάνει να βρίζετε από μέσα σας (και όχι μόνο). Το Saint Dragon διαθέτει ένα ενσωματωμένο test mode, που σας βοηθά αφάνταστα να τελειώσετε το παιχνίδι (και εμένα να γράψω αυτή τη στήλη!)

Φορτώστε λοιπόν το παιχνίδι κανονικά και, μόλις βρεθείτε στο κυρίως μενού, εκεί δηλαδή όπου εμφανίζεται να αναβοσβήνει η λέξη "FREEPLAY", πατήστε το "X".

Η οθόνη θα καθαρίσει και θα εμφανιστεί η φράση "Saint Dragon v1.0" και από κάτω οκτώ τελείες μέσα σε εισαγωγικά. Γράψτε κάποια από τις παρακάτω λέξεις, προσέχοντας να μην κάνετε λάθος, γιατί το delete δεν λειτουργεί:

BATWINGS: αρχίζετε το παιχνίδι από το stage 1

PRANGLES: αρχίζετε το παιχνίδι από το stage 2

BINGBONG: αρχίζετε το παιχνίδι από το stage 3

OVENDOOR: αρχίζετε το παιχνίδι από το stage 4

WETWATER: αρχίζετε το παιχνίδι από το stage 5

BLIBLOB: άπειρες ζωές

SLOBBERS: γίνεστε άθρωποι

NESTEGGS: ααα, δε λέω τι κάνει αυτό...

Μπορείτε βεβαίως να επιλέξετε όποιο θέλετε, από τα πέντε πρώτα, να ξαναπάτε στο αρχικό μενού και να επαναλάβετε τη διαδικασία. Τα δύο επόμενα δεν αναιρούνται, ενώ από το όγδοο... δεν υπάρχει επιστροφή (χρήσιμο όμως για όσους έχουν +3). Μακάρι κι άλλα προγράμματα να διέθεταν τέτοιες επιλογές. Θα ήμασταν όλοι ευχαριστημένοι, ιδίως ο αρχισυντάκτης, που διαρκώς με πιέζει να του φέρνω επεμβάσεις. Κάντε παιχνίδι, λοιπόν, και τα λέμε τον άλλο μήνα.

# SPECTRUM

# HINTS 'N' TIPS

## ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

τέλος του χρόνου, οπότε μπορείτε να τους έχετε χαμηλά όλο το χρόνο και να τους ανεβάζετε μόνο το Δεκέμβρη, ώστε να μην δυσαρεστούνται οι κάτοικοι. Φροντίστε τα κεφάλαια που διατίθενται για την αστυνομία, τις μεταφορές και την πυροσβεστική να κυμαίνονται σε υψηλά επίπεδα, αλλιώς οι δρόμοι θα αρχίσουν να καταστρέφονται. Όταν δημιουργείται κυκλοφοριακή συμφόρηση σε ένα σημείο, φτιάξτε και άλλους δρόμους στο ίδιο σημείο ή δημιουργήστε περιφερειακούς. Όταν οι τιμές των σπιτιών ανεβαίνουν υπερβολικά, κτίστε περισσότερες ζώνες κατοικίας (αυτό βέβαια αυξάνει την ανεργία). Αν φροντίσετε να μην καταστραφούν τα ήδη υπάρχοντα δάση, θα έχετε πολύ υψηλότερο CITY SCORE. Τέλος, προτιμήστε τους πυρηνικούς σταθμούς ενέργειας, γιατί μπορούν να δώσουν ενέργεια σε πολύ περισσότερες ζώνες. Ευχαριστούμε τους Νίκο Μουρά και Μανώλη Τσόχατζη από τη Μυτιλήνη για τα παραπάνω hints και προχωράμε.

### NIGHTBREED

(AMSTRAD 6128)

Όταν δείτε στην οθόνη μια κίτρινη μπάλα φωτός, τοποθετήστε τον Aaron Boone πίσω από αυτήν. Επειδή δεν μένει στο ίδιο μέρος, πρέπει να την ακολουθείτε. Έτσι σιγά σιγά θα επανακτήσετε όλη τη χαμένη σας ενέργεια, αλλά μόνο της ψυχής, με την οποία παίζετε εκείνη τη στιγμή.

Το να φτάσετε στα βάθη της Midian έχοντας στην κατοχή σας και τα τρία κλειδιά, δεν είναι καθόλου εύκολο πράγμα. Έτσι, πριν αρχίσει το παιχνίδι, διαλέξτε την τρίτη επιλογή. Εδώ έχετε να φτιάξετε ένα παζλ όπου προσπαθείτε να βρείτε τη σωστή νεκροκεφαλή. Αυτή αποτελείται από τέσσερα μέρη. Το πρώτο μέρος, πάνω αριστερά, πρέπει να είναι ένα κομμάτι που να δείχνει το πάνω αριστερά μέρος της νεκροκεφα-

λής και να δέχεται μια ακτίνα φωτός από αριστερά. Το δεύτερο πρέπει να είναι αντίστοιχα το πάνω δεξιά μέρος της νεκροκεφαλής, να μη δέχεται καμιά ακτίνα και η πάνω δεξιά γωνία του να είναι γωνία τετραγώνου. Το τρίτο κομμάτι πρέπει να είναι το κάτω αριστερά, να μη δέχεται καμιά ακτίνα, αλλά η κάτω αριστερά γωνία να είναι τρίγωνο. Και το τελευταίο κομμάτι να είναι το κάτω δεξιά του γωνία να δέχεται ακτίνα φωτός. Μετά ξεκινάτε το παιχνίδι.

Ξεκινάτε με μία ζωή, αλλά στο inventory σας υπάρχουν και τα τρία κλειδιά. Όμως τώρα δεν ξεκινάτε απ' την πύλη της νεκρόπολης, αλλά απ' το θάλαμο του θεού Barhomet, που σας ανακοινώνει την αποστολή σας και σας δίνει δυνάμεις.

Το tip από το Δημήτρη Δρίτσα, τον οποίο και θα ευχαριστήσουμε για τη βοήθειά του.

### RAINBOW ISLANDS

(AMIGA)

Γράψτε στην οθόνη τίτλου:  
BLRBJSBJ για γρήγορο τρέξιμο  
RJSBJSBR για διπλό ουράνιο τόξο  
LBSJRWL για continue σε όλα τα επίπεδα  
BJBJBJSR για γρήγορα ουράνια τόξα.

Μόλις γράψετε τον κωδικό, πάρτε ένα credit και μια κόκκινη κούπα θα εμφανιστεί στη γωνία της οθόνης.

Επίσης, για να μπειτε στη μυστική πίστα, πρέπει να πάρετε τα διαμαντάκια με τη σωστή σειρά, που είναι: Κόκκινο - πορτοκαλί - κίτρινο - πράσινο - μπλε - μωβ και ροζ. Μια πόρτα

θα εμφανιστεί και θα μεταφερθείτε σε ένα δωμάτιο γεμάτο μαγικές κούπες, φρούτα κ.λπ.

Το tip από τον Γιάννη Τσόη.

### BUBBLE BOBBLE

(AMSTRAD 6128)

Ο Γιάννης Ιωαννίδης έχει μια επέμβαση για το προσφυλές αυτό παιχνίδι, που δίνει τη δυνατότητα επιλογής από 0 έως 150 ζωές για κάθε παίκτη και σας επιτρέπει να καθορίσετε αν θα παίξετε από την αρχή ή μόνο την τελική πίστα, όπου ανανεώνετε τις ζωές σας πατώντας 1 ή 2, για τους αντίστοιχους παίκτες.

```
10 MODE 0: LOCATE 1,12:
PRINT "TYPE A FOR BUBBLE
1": PRINT: PRINT "TYPE B FOR
BUBBLE 2": LOCATE 1,16:
PRINT "CRACKED BY GEO-
RGE I."
```

```
20 A$=UPPER$(INKEY$):
IF A$="A" THEN NAME1$=
"CODE1": NAME2$="CODE2"
ELSE IF A$="B" THEN
NAME1$="CODE3":
```

```
NAME2$="CODE4" ELSE 20
30 OPENOUT "D": MEMORY
&3FF: CLOSEOUT
```

```
40 LOAD "BUBBLE",&400:
LOAD NAME1$,&5501
50 IF NAME1$="CODE1"
THEN MODE 1: INPUT "LIVES
PLAYER 1? (0-150): "; LI1:
INPUT "LIVES PLAYER 2? (0-
150): "; LI2: POKE 23710, LI1:
POKE 23854, LI2 60 LOAD
NAME2$,&C000: CALL &C000
```

### RASTAN

(SPECTRUM)

Όταν αρχίζει το παιχνίδι, βλέπετε τον πολεμιστή να πέφτει από τον ουρανό. Εκείνη τη στιγμή πατήστε ταυτόχρονα BREAK και 0. Το πρόγραμμα επιστρέφει στο menu και, όταν ξαναρχίσετε, αποκτάτε άπειρη

ενέργεια. Σημειώστε όμως ότι το κόλπο πιάνει μόνο στην 48K version του παιχνιδιού. Το κόλπο μας ήρθε από την Καβάλα και τον Χρήστο Παπαποστόλου.

### WONDER BOY

(COMMODORE)

Φόρτωμα, reset και POKE 2676,234 για άπειρες ζωές. SYS 2128 για να τρέξετε το παιχνίδι.

### SKATEBOARD JOUST

(COMMODORE)

Φόρτωμα, reset και POKE 12620,173 για άπειρες ζωές. SYS 2061 για να ξαναρχίσετε.

### HARD HAT MACK

(COMMODORE)

Φόρτωμα, reset και POKE 16877,169 για άπειρες ζωές, και SYS 2063 για να αρχίσει το παιχνίδι.

### PAKACUDA

(COMMODORE)

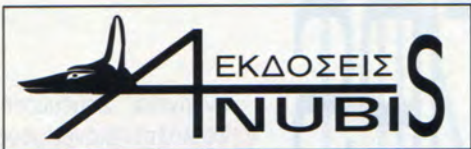
Φόρτωμα, reset και POKE 7014,234 και SYS 2064 για άπειρες ζωές και για να ξαναρχίσει το παιχνίδι. Όλα τα ωραία POKES από την Αλεξανδρούπολη και το Hacking Team της πόλης. Aloha babies!!!

### SKWEEK

(AMSTRAD)

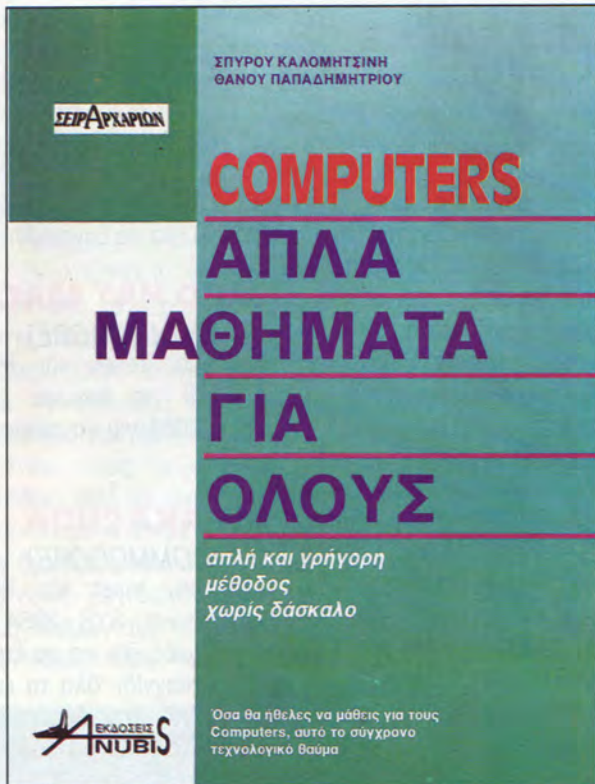
Πληκτρολογήστε:  
10 ' Skweek  
20 ' by F.n.Hatzigrivas  
30 DATA 21,89,be,22,1a,9F  
40 DATA c3,10,80,3e,FF,32  
50 DATA 74,99,32,82,99,c3  
60 DATA 30,72  
70 FOR n=&BE80 TO &BE93  
80 READ a\$:a=VAL("&"+a\$)  
90 POKE n,a:NEXT  
100 CALL &BE80

Σώστε το και κάντε τα εξής:  
Βάλτε το παιχνίδι στο drive και LOAD "DISK". Κατόπιν κάντε BREAK στον loader και δώστε EDIT 150. Αντί για το CALL &8010 γράψτε END. Δώστε RUN και πάλι γρήγορα BREAK. Κάντε NEW, χωρίς



Η τελευταία "λέξη" στην Τεχνολογία.

**Όλα όσα θα ήθελες να μάθεις για τους Computers, αυτό το σύγχρονο τεχνολογικό θαύμα.**



Ένα πολύ ευκολοδιάβαστο βιβλίο που δεν αφήνει καμιά απορία στον αρχάριο αναγνώστη. Χωρίς κουραστικές αναλύσεις, σου δίνει τις πιο χρήσιμες και θεμελιώδεις γνώσεις για τους Computers:

- Πώς λειτουργεί
- Τι μπορεί να κάνει
- Πώς το κάνει
- Πώς μπορείς εσύ να τον χειριστείς.

Εκδόσεις ANUBIS, Συγγρού 44, Αθήνα 117 42, τηλ.: 9238672-5, 9225520, 9218470, 9217428, fax: 921.847

# HINTS 'N' TIPS

## ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

όμως να σθήσετε τον υπολογιστή. Φορτώστε τώρα το listing που γράψατε παραπάνω και δώστε RUN "SKWEEK". Θα έχετε 255 ζωές. Το listing από τον multi hacker Φάνη Χατζηγρίβα και τη Λάρισα.

### SLAP FIGHT

(SPECTRUM)

POKE 48872,0: POKE 48873,0: POKE 48874,0 για άπειρες ζωές. Από τον Δημήτρη Λάζο.

### INTO THE EAGLE'S NEST

(SPECTRUM)

Ο κωδικός για να φορτώσετε τα δεδομένα είναι 02303104. Μας τον έστειλε ο Θωδωρής Μπλίτσας.

### I BALL 2

(SPECTRUM)

POKE 44257,0 για άπειρες ζωές.

### IMPACT

(SPECTRUM)

POKE 46594,183: POKE 47602,183 για άπειρες μπάλες.

### XECUTOR

(SPECTRUM)

POKE 50891,183 για άπειρες ζωές στον player 1 και POKE 50412,183 για άπειρες ζωές στον player 2.

### VIRUS

(AMIGA/ST)

Εχουμε εδώ μια πολυεπέμβαση. Λοιπόν, κρατήστε το ENTER πατημένο και πατήστε P για να παγώσει το παιχνίδι. Πάντα με το ENTER πατημένο, πατήστε O για να ξεπαγώσει, C για να ακούγονται ή όχι τα εφέ, L για να πάρετε έναν ακόμη πύραυλο, F για να γεμίσετε το

ρεζερβουάρ σας, D για demo και, τέλος, N για ενεργοποίηση / απενεργοποίηση του cheat.

Οι τρεις αυτές επεμβασούλες μας ήρθαν από τον Σούλη Πρημηκήριο και την Πρέβεζα. Thanx.

### FIRE FLY

(SPECTRUM)

POKE 44569,183 για άπειρες ζωές. Όλα τα Pokes μας ήρθαν από τον παραγωγικότατο Πάνο Τσκογιαννόπουλο και τα Πατήσια. Ο Πάνος, παρά την εισβολή των 16 bits, επιμένει στον Spectrum. Πράγματι!!!

### ARCHIPELAGOS

(AMIGA)

Είπα "16 bits" και τα θυμήθηκα. Λοιπόν, όταν το παιχνίδι σας ζητήσει να διαλέξετε αρχιπέλαγος, δώστε 8421 και πατήστε ENTER δύο φορές. Μετά θα μπορείτε να πάτε σε όλα τα νησιά, από το 1 ως το 9999.

### GHOULS N' GHOSTS

(AMIGA)

Τυπώστε "KAREN BROADHURST" για άπειρες ζωές. Το όνομα ανήκει στη γυναίκα του προγραμματιστή. Αν θέλετε λοιπόν να αποφύγετε τα οικογενειακά δράματα, φροντίστε να κάνετε το ίδιο με το όνομα της αγαπημένης σας στο πρώτο παιχνίδι που θα κατασκευάσετε.

### HIGH STEEL

(AMSTRAD)

Πληκτρολογήστε:  
10 MEMORY &13FF  
20 LOAD "HIGHSTEL.N01", &6000: CALL &6000  
30 LOAD "HIGHSTEL.N02",&1400  
40 POKE &9A55,0

# HINTS 'N' TIPS

## ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

50 POKE &9C68,&18

60 POKE &98CE, X : ' Το X να είναι από 1-16, που είναι ο αριθμός του level

70 CALL &6950

Τρέξτε το και θα πάρετε άπειρες ζωές. Όπως βλέπετε, το προγραμματάκι αντικαθιστά τον loader του παιχνιδιού.

### PSYCHO PIGS UXB

(AMSTRAD)

Επίσης πληκτρολογήστε:

10 MODE 0

20 MEMORY &23F0

30 POKE &1000,X: ' Το X είναι

οι ζωές του player 1

40 POKE &100E,Y: ' Το Y είναι

οι ζωές του player 2

50 CALL &200

και τρέξτε το.

### JASON'S GEM

(SPECTRUM)

Μόλις φορτωθεί το παιχνίδι, πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα WAS. Θα ακουστεί ένα beer και αυτόματα θα πάρετε άπειρες ζωές. Φάνη, για ρίξε κάνα τηλέφωνο στο περιοδικό και ζήτα με.

### SHINOBI

(SPECTRUM)

Fanis Chatzigrivas strikes back, και μου φαίνεται ότι το Spectrumάκι έχει την τιμητική του αυτόν το μήνα. Κάντε redefine keys και δώστε τα πλήκτρα G,R,U,T,S για να πάρετε άπειρες ζωές.

### ITALY '90 WINNERS EDITION

(AMSTRAD)

Όταν χάνετε με μεγάλο σκορ και δεν μπορείτε να το ανατρέψετε, πατήστε το F6 και ο διαιτητής θα σφυρίζει τη λήξη του αγώνα με σκορ 0-0. Το παιχνίδι θα πάει στα πέναλτι. Για να

Ξεγελάσετε τον τερματοφύλακα, εκτελέστε τα πέναλτι με την παρακάτω σειρά: Δεξιά, αριστερά, δεξιά, δεξιά, αριστερά.

### STUNTBIKE SIMULATOR

(AMSTRAD)

Πατώντας το πλήκτρο TAB αλλάζετε πίστα και παίρνετε 4.999 βαθμούς. Τα tips από τον Φίλιππα Χρυσοστομίδα.

### PIPEMANIA

(AMSTRAD)

Οι τρεις πρώτοι κωδικοί γι' αυτό το παιχνίδι είναι οι εξής: Fine, News, Fail. Μας τους έστειλε ο Δημήτρης Ζέρβας.

### POWER DRIFT

(SPECTRUM)

POKE 47222,0 για άπειρα credits και POKE 47242,0 για να προκρίνεστε συνέχεια.

### N.Z. STORY

(SPECTRUM)

POKE 50000,0 για να είστε αθάνατοι.

POKE 51732,201 για να μην υπάρχουν nastles στην οθόνη.

POKE 51771,201 για άπειρα βέλη.

### TUSKER

(SPECTRUM)

POKE 38630,0 για άπειρες ζωές.

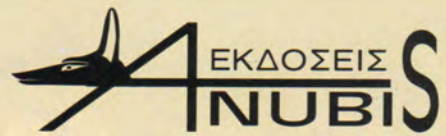
### GARFIELD

(SPECTRUM)

POKE 45335,201 για άπειρο ύπνο.

POKE 33595,0 για άπειρη πείνα.

Όλα αυτά τα ωραία rokes μας τα έστειλε ο Πάρις Παπαϊωάννου. Τον ευχαριστούμε.



Η τελευταία "λέξη" στην Τεχνολογία.

## Πρακτικός σύμβουλος για ό,τι αφορά τη νέα έκδοση 5.0 του λειτουργικού συστήματος DOS.



Με το Pocket Guide DOS.5 αποκτάτε γρήγορη, περιεκτική και αποτελεσματική πρόσβαση

- στον πλήρη κατάλογο εντολών του DOS και αναλυτική παρουσίαση όλων των διακοπών και παραμέτρων
- σε λειτουργίες του νέου βελτιωμένου γραφικού περιβάλλοντος SHELL και του TASK swapper
- στο νέο κειμενογράφο πλήρους οθόνης EDIT
- στις ειδικές εντολές του αρχείου διαμόρφωσης του συστήματος CONFIG. SYS που σας δίνει τη δυνατότητα να φορτώσετε το DOS και άλλα προγράμματα σας στην High Memory Area, ανεβάζοντας την ελεύθερη συμβατική μνήμη πάνω από τα 600 KB!

Εκδόσεις ANUBIS, Συγγρού 44, Αθήνα 117 42, τηλ.: 9238672-5, 9225520, 9218470, 9217428, fax: 921.847

# Public Domain

**Η** κυριότερη κατηγορία. Τα περισσότερα είδη ελεύθερης διακίνησης προγραμμάτων χαρακτηρίζονται πια με αυτό το όνομα, έστω αν υπάρχουν και κάποιες άλλες διαφορές. Τι σημαίνει όμως public domain; Σημαίνει ότι ο κάτοχος των πνευματικών δικαιωμάτων επάνω στο πρόγραμμα (συνήθως ο προγραμματιστής) επιτρέπει στον οποιονδήποτε να χρησιμοποιήσει το πρόγραμμα, με όποιον τρόπο εκείνος νομίζει. Μπορείτε έτσι να το δώσετε στους φίλους σας, χωρίς να ζητάτε χρήματα για την αντιγραφή. Ορισμένες databases ζητούν κάποια αμοιβή, η οποία όμως έχει σχέση με το service που παρέχεται στους χρήστες. Θα πρέπει να τονίσουμε ότι τα PD παραμένουν PD, μόνο όσο δεν χρησιμοποιούνται για εμπορική χρήση. Παράδειγμα είναι το Fast Fonts για την Amiga, το οποίο, έπειτα από συμφωνία της

*Φτάσαμε αισίως τις τρεις φορές που η στήλη βρίσκεται στις σελίδες του Pixel και είμαστε όντως απaráδεκτοι. Τα γράμματά σας ζητούν επίμονα να αναφερθούμε λίγο στις κατηγορίες των PD προγραμμάτων και στο "καθεστώς" που ισχύει γι' αυτά. Αρχίζω να νομίζω κι εγώ ότι αρκετά το καθυστέρησαμε. Έτσι, μόνο γι' αυτόν το μήνα, η στήλη θα φιλοξενήσει λιγότερα προγράμματα, προσπαθώντας να σας διαφωτίσει για τα freeware, shareware, charityware και όλα τα -ware που υπάρχουν στις αχανείς βιβλιοθήκες των databases. Πάρτε βαθιά ανάσα...*

• του Γ. Κυπαρίση

Commodore με τον προγραμματιστή, προσφέρεται τώρα με το Workbench 1.3 και δεν επιτρέπεται πια η κυκλοφορία του με διαφορετικό τρόπο.

## SHAREWARE



Η δεύτερη περισσότερη διαδεδομένη κατηγορία. Η βασική διαφο-

ρά μεταξύ των Shareware και των PD προγραμμάτων είναι ότι πρέπει να πληρώσετε κάτι γι' αυτά.

Όσο κι αν σας φαίνεται περίεργο αυτό (αφού ήδη πληρώσατε την database για να κατεβάσετε το πρόγραμμα), δεν έχετε παρά να σκεφτείτε το πρόγραμμα αυτό σαν ένα demo. Έπειτα από έναν ορισμένο χρόνο, θα πρέπει να

στείλετε στον προγραμματιστή μια μικρή χρηματική αμοιβή και να καταχωριστείτε σαν νόμιμος χρήστης.

Τα ανταλλάγματα είναι συνήθως πλούσια: Θα παραλάβετε κατάλογο με τα προγράμματά του, τις τελευταίες εκδόσεις και ίσως και την τελευταία έκδοση του προγράμματος για να κάνετε upgrade.

Ακόμη και τα manuals στέλνουν οι προγραμματιστές μερικές φορές, ανάλογα βέβαια με την αμοιβή που απαιτούν.

Η ιδέα του Shareware ξεκίνησε από την Αμερική, αλλά τώρα πια είναι παντού διαδεδομένη. Προσέξτε: εδώ έχουμε copyright. Είναι παράνομο να χρησιμοποιήσετε το πρόγραμμα αφού λήξει η προθεσμία για τη χρήση του.

## LICENCEWARE



"Παρακλάδι" των shareware. Η διαφορά βρίσκεται στο γεγονός

## UTILITIES

### VIRUS CHECKER

(AMIGA)



Η τελευταία θεομηνία του πολύ κακού Saddam Virus έκανε τους προγραμματιστές να ανασκουμπωθούν και να παρουσιάσουν αρκετές εκδόσεις virus killers σε μορφή ηλεκτρονικών πυραύλων Patriot. Το Virus Checker είναι ένα από αυτά. Μόλις εγκατασταθεί, ανιχνεύει τη μνήμη για ύποπτους ψηφιακούς Σκουντ και τους α-

πενεργοποιεί αυτόματα, όταν τους εντοπίσει. Κατόπιν ελέγχει τις δισκέτες, ειδοποιώντας το χρήστη αν συμβεί κάτι το ανησυχητικό, δίνοντάς σας τη δυνατότητα να δείτε, να καταστρέψετε ή να αγνοήσετε τον απεχθή κώδικα. Ιδιαίτερα χρήσιμο, το Virus Checker είναι μια ολοκληρωμένη δουλειά που θα σας κάνει να κοιμάστε σίγουρα πιο ήσυχος.

### Virus\_Checker



Virus\_Checker.doc



FixSaddan.doc



Virus\_Checker

# Public Domain

## DEMOS

### BUDBRAIN DEMO

(AMIGA)



Ένα demo σαν κι αυτό φτάνει για να μεταβληθεί η Amiga σε κανονική ...ντισκοτέκ. Στην πραγματικότητα πρόκειται για μια συλλογή από "βίντεο-κλιπς".

Έτσι, στην αρχή έχουμε μια εντυπωσιακή εισαγωγή που θυμίζει φιλμ-νουάρ και μια μικρή ιστορία με μπόλικο animation.

Όμως, τίποτε δεν συγκρίνεται μπροστά στο "KAOS", το οποίο δημιουργεί εικόνες και γραφικά ανάλογα με το ρυθμό της χορευτικής μουσικής που ακούγεται.

Αν κλείσετε βέβαια τη μουσική, μπορείτε άνετα να χρησιμοποιήσετε την Amiga σαν σούπερ-φωτορυθμικό, βάζοντας την οθόνη στην κονσόλα του D.J. και ξεκινώντας το πάρτυ (Επιτυχία δοκιμασμένη και εγγυημένη από τους D.Js του Pixel).



ότι δεν πληρώνετε την "αμοιβή καταχώρισης" στον προγραμματιστή απευθείας, αλλά στην database απ' όπου το πήρατε, η οποία κατόπιν πληρώνει δικαιώματα στον προγραμματιστή. Κι εδώ υπάρχει copyright, αλλά επίσης ΔΕΝ επιτρέπεται να αντιγράψετε το πρόγραμμα.

Αν κάποιος θέλει αντίγραφο του προγράμματος, πρέπει να το παραγγείλει ο ίδιος από την database.

### BANNERWARE



Πρόκειται για μια παλιά ιδέα στον κόσμο των PCs, η οποία τελευταία άρχισε να εμφανίζεται και στο software των ST και Amiga. Η ιδέα: Παίρνετε ένα demo ενός πολύ καλού προγράμματος που κυκλοφορεί στο εμπόριο (π.χ. Deluxe Paint).

Το demo αυτό λειτουργεί κανονικά, αλλά κάπου υπάρχει περιορισμός: ή δεν μπορείτε να σώσετε το αρχείο σας ή δεν δίνεται η δυνατότητα της εκτύπωσης κ.λπ.

Έτσι, δεν πρόκειται ποτέ να ικανοποιηθείτε με την έκδοση του προγράμματος που έχετε. Από την άλλη πλευρά όμως, έχετε την ευκαιρία να δοκιμάσετε το πρόγραμμα για όσο καιρό θέλετε, ώστε να αποφασίσετε αν πράγματι το έχετε ανάγκη.

Η ιδέα είχε τόσο μεγάλη επιτυχία, ώστε κάθε πρόγραμμα ή game να κυκλοφορεί απαραίτητα πρώτα σαν "working demo" ή "playable demo", προτού εμφανιστεί επίσημα στην αγορά.

### CHARITYWARE



Το πιο πρόσφατο "παρακλάδι" των προγραμμάτων shareware. Η

πρώτη προγραμματιστική ομάδα που το εφάρμοσε είναι η Designer Mouseware με το Sleepy 3.

Η ιδέα είναι παρόμοια: αντί να πληρώνετε μια αμοιβή προς τους προγραμματιστές, προσφέρετε τα χρήματα σε κάποιον κοινωνικό ή φιλανθρωπικό οργανισμό. Αναμφισβήτητα, πρόκειται για τον πιο όμορφο τρόπο για να δημιουργείται και να κυκλοφορεί ένα πρόγραμμα.

Και κάνετε φιλανθρωπικό έργο, και συγχρόνως έχετε κέρδος ένα καλό πρόγραμμα. Έτσι, ωφελούνται όλοι.

## GAMES

### SUPER TETRIS

(AMIGA)



Εμείς φταίμε που σας βάζουμε συνέχεια Tetris, ή αυτοί που κυκλοφορούν συνεχώς καινούρια; Για την ακρίβεια, οι εταιρίες φταίμε, που δεν έχουν βγάλει ακόμη ένα διπλό Tetris της προκοπής κι έτσι τρέχουμε στα PD.

Πάντως, εδώ έχουμε να κάνουμε με μια πολύ πρωτότυπη δουλειά, η οποία ξεφεύγει από τα καθιερωμένα.

Έχουμε επιλογή για δύο παίκτες και πολύ ωραία ηχητικά (και άλλα εφέ).

Η οθόνη τραντάζεται (!) όταν "γεμίζετε" δύο γραμμές και άνω, υπάρχουν διάφορα soundtracks, επιλογές για hard και easy game και δυνατότητα να κινείτε ελεύθερα το τουβλάκι σας.

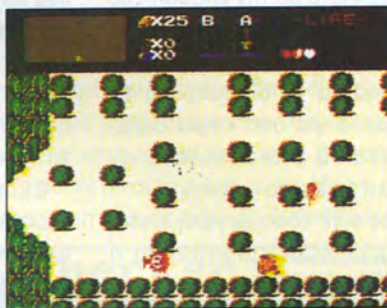
Αν συνηθίσετε αυτή την αίσθηση, τότε θα το διασκεδάσετε όντως.

# Tips

**Χρόνια Πολλά, Καλή Χρονιά, να σας ζήσουν, να τις χαίρεστε και να τις ταΐζετε με cartridges. Πολύ ωραίες μέρες για video games, δεν νομίζετε; Η κονσόλα δίπλα στο τζάκι, επάνω στο χαλί και... τι άλλο θέλετε; Χρονιάρες μέρες, παρακαλώ μην το παρακάνετε με παιχνίδια βίας. Συμφιλιωθείτε και λίγο με τους Νίντζα, παίξτε και κανένα χαρτάκι με τα φρικιά, sprites του Θεού είναι κι αυτά, την αγάπη σας θέλουν κατά βάθος. Ξεκινάμε τη στήλη με τη σκέψη στραμμένη στον αγαπητό αρχισυντάκτη μας, που παίζει ντυμένος στα λευκά το πιο αληθινό war game. Γιατί χαζεύεις στη σκοπιά, Κυριακόοοοοοοο;**

**Γράφει ο Γιώργος Κυπαρίσης**

## **The Legend of Zelda** NINTENDO NES



Βρήκαμε και κάτι για το υπέροχο αυτό παιχνιδάκι. Για να εξοικονομήσετε χρόνο στο μαγικό κόσμο της Zelda, ακολουθήστε την αλάνθαστη τακτική: Σκοτώστε όλους τους εχθρούς στην περιοχή όπου βρίσκεστε, εκτός από έναν. Αν αφήσετε ένα τέρας ζωντανό, τότε μπορείτε να φύγετε ήσυχοι. Να ξέρετε ότι, αν περά-



σετε ξανά από αυτή την περιοχή αργότερα, δεν θα σας επιτεθεί η πλήρης ομάδα των τεράτων, αλλά μονάχα εκείνο το ξεχασμένο τερατάκι, το οποίο για έναν gamer σαν κι εσάς δεν είναι παρά δυο σπαθιές όλες κι όλες. Κρίμα που ο Χρήστος μας δεν είναι εδώ για να το χρησιμοποιήσει στο αγαπημένο του παιχνίδι. Κουνάει, κουνάει το βαπόρι, αρχισυντάκτη;

## **Goal** NINTENDO NES

Το Kick Off στο NES λέγεται Goal, είναι πολύ καλό και παίζεται ευχάριστα, μια και διαθέτει επιλογές ακόμη και για εθνικές ομάδες σε Παγκόσμιο Κύπελλο. Μέσω της στήλης καταφέραμε να βάλουμε ένα χεράκι στην κλήρωση των πρώτων αγώνων, επιτρέποντάς σας να διαλέξετε εσείς την εθνική που θα κάνετε σκόνη. Μιλάμε δηλαδή για passwords, τα οποία είναι τα εξής:

Για την Αλγερία: CTXAREZCGPLOP EOB

Για την Αργεντινή: JTXAREZCGXJ KLUEL

Για το Βέλγιο: ATXAREZCGRHF OEOB

Για τη Βραζιλία: ITXAREZCGPIGK CMB

Για τη Δανία: ITXAREZCGVIGKWL

Για την Αγγλία: JTXAREZCGZLG KUGJ

Για τη Γαλλία: ETXAREZCGAISKWHJ

Για την Ολλανδία: QTXAREZCGWL UOUGJ

Για την Ιταλία: DTXAREZCGAHKL UIL

Για την Πολωνία: ATXAREZCGUMJP CTD

Για την Ισπανία: DTXAREZCGOHFO COB

Για την Ουρουγουάη: ITXAREZCGU LGKESB

Για τις Ηνωμένες Πολιτείες: HTXAREZCGWHKLWEJ

Για τη Σοβιετική Ένωση (Θεός σחרέσ' τη): ZTXAREZCGOHGOERB

Για τη Δυτική Γερμανία: LTXAREZCGTMGOCRD

Δεν έχετε παρά να δώσετε το password που σας ενδιαφέρει, για να σφίξετε το χέρι στη σέντρα με το αστέρι που σας αρέσει.

## **Wonder Boy III: The Dragon's Trap**

### SEGA MASTER SYSTEM

Ένα password μόνο και θα έχετε στη διάθεσή σας ολόκληρο το σετ των legendary weapons. Πρόκειται για το 9JC5 YHK XN4U HT2. Επίσης, αν σας ενδιαφέρουν τα άπειρα thunderblasters, fireballs, arrows και whirlwinds (ελάτε τώρα που δεν σας ενδιαφέρουν) τότε δώστε: WE5T ONE 0000 000.

## **Operation C**

### NINTENDO GAMEBOY

Χρήσιμες συμβουλές που άφησαν πίσω τους οι πιονιέροι του GameBoy.



Λένε λοιπόν οι παλιοί ότι για να τελειώσετε τα επίπεδα χρειάζεται να έχετε μαζί σας το homing gun. Όταν φτάσετε το τέταρτο επίπεδο, ανοίξτε δρόμο μέχρι την τέταρτη γέφυρα (μην με ρωτήσετε πώς) μέχρι να πάρει το μάτι σας ένα μικρό βουναλάκι στ' αριστερά. Πυροβολήστε το και σαν ανταμοιβή θα έχετε το πολυπόθητο όπλο. Στο πέμπτο Level τώρα, επάνω και αριστερά στην πρώτη σειρά από τις σκάλες, υπάρχει ένας σκορπιός μέσα σε έναν κύλινδρο. Πρόκειται στην πραγματικότητα για ένα homing gun, μεταμορφωμένο σε σκορπιό. Ξέρετε τι θα κάνετε φυσικά: Το πλήκτρο fire, και .... ταρατατατα!

## Arnold Palmer Golf

### SEGA MEGADRIVE

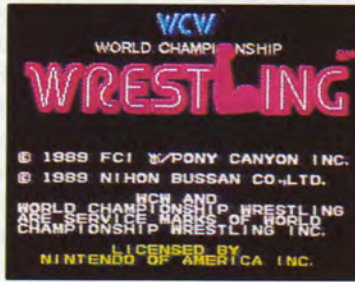


Το πολύ περίεργο αλλά και διασκεδαστικό αυτό παιχνίδι έχει (όπως όλα τα παιχνίδια) τα μυστικά του. Υπάρχει ένα κρυμμένο επίπεδο, μια μίνι Fantasy Zone μέσα στο παιχνίδι, η οποία περιμένει από εσάς να την ανακαλύψετε και να την εξερευνήσετε. Το πώς θα γίνει αυτό θα σας το πούμε εμείς. Ξεκινήστε ένα νέο παιχνίδι και κατόπιν πάρτε 100 βολές για οποιαδήποτε τρύπα. Θα εμφανιστούν στην οθόνη οι λέξεις "Game Over". Μην φοβηθείτε, τα πάτε μια χαρά. Τώρα κρατήστε το joystick, ψιθυρίστε ένα ξόρκι (όποιο θυμηθείτε πρώτο) και πατήστε τα πλήκτρα με την εξής σειρά: Up, Up, Down, Down, Left, Right, Left, Right και το πλήκτρο A. Δεν το καταλάβατε; Βρίσκεστε ήδη μέσα στην Fantasy Zone! Από εδώ και μπρος τα γνω-

στά: Το πλήκτρο B πυροβολεί και το πλήκτρο C ρίχνει τις βόμβες.

## World Championship Wrestling

### NINTENDO NES



Το παιχνίδι των ημίθεων. Με τον κωδικό που θα σας δώσουμε, βρίσκεστε μόλις δυο νίκες μακριά από τον τίτλο των σύγχρονου Ηρακλή, του World Championship Master σαν Road Warrior Animal. Ο κωδικός που αξίζει όσο τρεις τόνοι σφισχοδεμένοι μύες είναι ο: H5YT 1YQ7 OHNZ κι έξω από το ρινγκ!

## Wizards & Warriors

### NINTENDO GAMEBOY

Μερικά πολύ χρήσιμα tips από το ομολογουμένως εξαιρετικό arcade adventure. Να σας τα πω; Άσε, να μην τα πω... Καλά, καλά, άντε να τα πω:

Level 2.0: Πηδήξτε στην προεσοχή στο τέλος του επιπέδου, πριν από την πύλη, και μαζέψτε τα πετράδια.

Level 2.1: Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία όπως πριν και θα εξοικονομήσετε ένα κλειδί περνώντας την πύλη.

Level 2.4: Μπειτέ πηδώντας μέσα στο κρανίο, αφού πρώτα περιμένετε το σαγόνι του να πέσει δυο φορές.

Level 3.0: Γυρίστε προς τα αριστερά σας και περιμένετε το "ασανέρ" για να μαζέψετε έξτρα ζωή και ένα κλειδί. Αφού περάσετε από το δράκο που φτύνει (τι τρόποι, Θεέ μου!), περάστε μέσα από την πόρτα στον τοίχο και το επίπεδο έχει τελειώσει.

Level 3.1: Μαζέψτε το κλειδί, ανοίξτε την κασέλα, αρπάξτε τις μπότρες που σας βοηθούν να κάνετε άλματα (μην κοιτάτε νούμερο τέτοια ώρα) και περάστε μέσα από την πόρτα στον τοίχο.

Καιρός να αλλάξετε cartridge...

## Shinobi

### SEGA GAME GEAR

Ένα πολύ απλό tip για τους μουσικόφιλους Νίντζα. Πατήστε το Up και το Start, ενώ βρίσκεστε στην εισαγωγική οθόνη, και θα ακούσετε μεμιάς όλους τους ήχους του παιχνιδιού. Φορέστε τα ακουστικά και γεμίστε τα αυτιά σας με ψηφιακά εφέ.

## Shangai

### ATARI LYNX

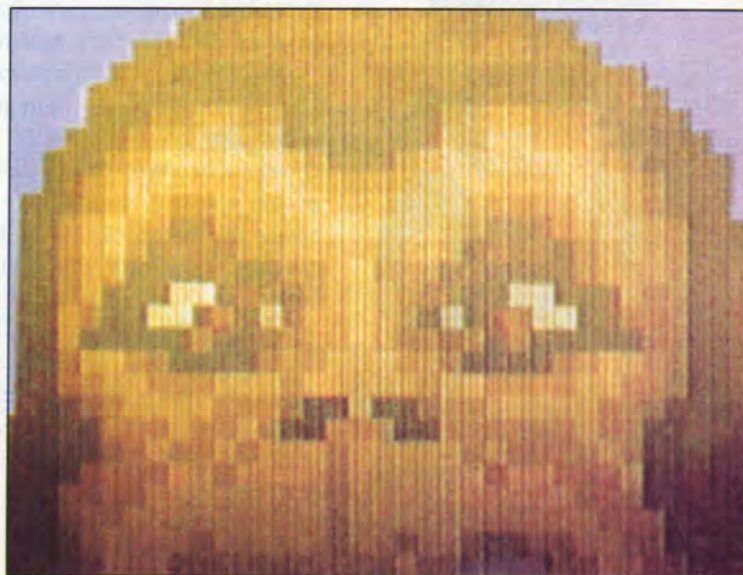
Ένα από τα πιο εθιστικά games για οποιοδήποτε μηχάνημα. Αν έχετε Lynx και δεν έχετε πάρει ακόμη το Shangai, τότε θα έπρεπε να κοκκινίζετε. Αν το έχετε, τότε μπράβο σας και πάρτε κι ένα κόλπο: Μπορείτε να αντικρίσετε όποτε θέλετε την οθόνη της νίκης πηγαίνοντας στην οθόνη των high scores, πατώντας το πλήκτρο PAUSE και κρατώντας κατόπιν πατημένα τα OPTION 1, OPTION 2, το πλήκτρο A, το πλήκτρο B και τα διαγώνια Up και Down στο "σταυρό"

ελέγχου διεύθυνσης. Αν δεν είστε εκατόγχειρας, τότε ίσως να σας δυσκολέψει λίγο, αλλά σαν αντάλλαγμα θα μπορείτε να κάνετε τους φίλους σας να φάνε τα Lynx τους από τη ζήλια.

## Rampage

### ATARI LYNX

Τα τέρατα βγήκαν βόλτα στην πόλη. Το Rampage είναι ένα από τα λίγα παιχνίδια, όπου δεν παίζετε το ρόλο του "καλού", αλλά του "κακού". Επειδή λοιπόν οι δήμαρχοι των πρώτων πέντε πόλεων μας παραπονέθηκαν ότι είναι άδικο να καταστρέφουμε συνέχεια τις δικές τους πόλεις, σας δίνουμε τη δυνατότητα να διαλέξετε εσείς την πόλη που θα ισοπεδώσετε σήμερα. Κάντε λοιπόν τα εξής: Ενώ βρίσκεστε στην οθόνη επιλογής τεράτων, πατήστε το PAUSE. Κατόπιν ξεπαγώστε το παιχνίδι (όχι, έχει σημασία), κάντε την επιλογή σας και κρατήστε πατημένα τα OPTION1, όταν φτάσετε στην οθόνη με τα νέα της εφημερίδας. Κινήστε τώρα το joystick αριστερά και δεξιά, ενώ κρατάτε το OPTION1. Τώρα μπορείτε να πάτε σε όποιο από τα 61 levels θέλετε με μια κίνηση. Θέλετε να μάθετε και κάτι ακόμη; Η τελευταία πίστα (No 61) είναι η πόλη Sunnyvale, η "γενέτειρα" της ίδιας της Atari! Ξεσπάστε πάνω της για τα στραβά του STE. Αγκρρρρ!



# DATA RETRIEVE

## Μια ισχυρή DATABASE για την AMIGA

● του Απόλλωνα Κουτλίδη

*Πολλοί απ' αυτούς που αμφισβητούν τις ικανότητες της AMIGA χρησιμοποιούν σαν βασικό τους επιχειρήμα την έλλειψη "σοβαρών" εφαρμογών για το μηχάνημα αυτό. Το πακέτο αυτό της Abacus είναι μια πολύ καλή απόδειξη των δυνατοτήτων της AMIGA και σε αυτόν τον τομέα.*

**M**έχρι τώρα είχαν κυκλοφορήσει αρκετά προγράμματα Data Base για την AMIGA, αλλά κανένα από αυτά δεν είχε ικανοποιητικές επιδόσεις που να το καθιστούν ικανό να χαρακτηριστεί πραγματικά καλό. Άλλα δεν είχαν επαρκές front - end, άλλα στερούνταν ισχυρών επιλογών χειρισμού των αρχείων και άλλα πάλι υστερούσαν και στους δύο τομείς.

Η Data Retrieve είναι η εξαίρεση στον κανόνα: συνδυάζει δύναμη στη διαχείριση των αρχείων, με πολύ αναπτυγμένες δυνατότητες παρουσίασης. Ταυτόχρονα, είναι πολύ εύχρηστη και 90% icon - controlled, ώστε να κατατάσσεται ανάμεσα στις βάσεις δεδομένων της τελευταίας γενιάς.

Από την πρώτη κιάλας στιγμή, που θα ενεργοποιήσει ο χρήστης το πρόγραμμα, θα βρεθεί μπροστά σε τρία icons, που μπορούν από μόνα τους να δώσουν μια εικόνα για τη γενική μορφή, αλλά και τις δυνατότητες, αυτού του πακέτου.



Το γνωστό και από το Workbench icon, που χρησιμεύει για τη διαγραφή αρχείων.

Όπως και στο Workbench, τα αρχεία δεν διαγράφονται οριστικά, παρά μόνον όταν ενεργοποιήσουμε την εντολή Empty trash. Έτσι, ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος απώλειας δεδομένων από λάθος.



Μία από τις πολύ χρήσιμες επιλογές του Data Retrieve. Αν έχετε κάνει κάποια ενέργεια κατά λάθος και θέλετε να την ακυρώσετε, δεν υπάρχει λόγος να απελπίζεστε - απλώς κλικάρετε μια φορά στο UNDO. Η τελευταία σας ενέργεια θα ακυρωθεί και "ούτε γάτα ούτε ζημιά"!



Ο Clipboard μπορεί να κρατήσει "πρόχειρα" κάποιο record ή και ένα ολόκληρο μπλοκ δεδομένων, ώστε να μπορέσετε να το αντιγράψετε ή να το μετατρέψετε. Αυτά τα τρία ICONS μπορείτε να τα χρησιμοποιήσετε ανά πάσα στιγμή. Οι υπόλοιπες λειτουργίες της Data Retrieve ενεργοποιούνται μέσω του μενού. Δεν είναι δυνατόν να τις αναλύσουμε όλες, αλλά θα αναφέρουμε ενδεικτικά μερικές από αυτές:

Στη δημιουργία αρχείου, το πρόγραμμα ζητάει να ορίσουμε τα πεδία του αρχείου. Αυτά μπορεί να είναι είτε κείμενο, είτε αριθμητικές τιμές (με ακρίβεια δεκαπέντε ψηφίων) είτε ημερομηνία ή ώρα, ή επιλογή (κάποια από τις προκαθορισμένες επιλογές που εμείς ορίζουμε) και, τέλος, μπορεί να είναι ακόμη και κάποιο IFF graphics αρχείο. Θα πρέπει ωστόσο να παρατηρήσουμε ότι τα IFF αρχεία, αν και απεικονίζονται στην οθόνη, δεν μπορούν να τυπωθούν στον εκτυπωτή. Πέραν αυτού, μπορεί το αρχείο που δημιουργούμε να προστατευτεί μέσω ενός συνθήματος (password). Αυτό βέβαια δημιουργεί τον κίνδυνο να ξεχάσουμε το σύνθημα και να μην μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το αρχείο.

Αφού ορίσουμε τα πεδία που θα χρησιμοποιηθούν, μπορούμε να αρχίσουμε να εισάγουμε τα στοιχεία του αρχείου. Αυτή η διαδικασία έχει απλουστευτεί ιδιαίτερα με τη χρήση κάποιων ICONS, που είναι τα παρακάτω:



Το θαυμαστικό χρησιμοποιείται για να επικυρώσει την εισαγωγή ενός νέου record ή των αλλαγών που έγιναν σε ένα προϋπάρχον. Στη θέση του μπορεί να υπάρχει ένα ερωτηματικό, που σημαίνει ότι βρισκόμαστε σε search mode. Τότε, ό,τι στοιχεία εισάγουμε στο record θεωρούνται δεδομένα ψαξίματος, και το πρόγραμμα ψάχνει να βρει όσα records επαληθεύουν αυτά τα δεδομένα, μόλις κλικάρουμε στο ερωτηματικό.



Ο μοχλός αλλάζει μεταξύ input και search mode.



Κλικάροντας στη γομολάστιχα σβήνουμε όλα τα fields του record που βρίσκεται στην οθόνη.



Πηγαίνει στο επόμενο record ή βρίσκει το επόμενο record που συμφωνεί με τα στοιχεία ψαξίματος που έχουμε δώσει.

ΚΟΥΤΛΙΔΗΣ  
ΧΩΡΙΣ  
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

# JOYSTICK

Πηγαίνει στο προηγούμενο record ή επιστρέφει στο προηγούμενο record που συμφωνεί με τα στοιχεία ψαξίματος.

Χρησιμοποιείται για να επιλέξουμε index. Τα indexes είναι κάτι σαν "οδηγοί" που ταξινομούν το αρχείο σύμφωνα με κάποιον οδηγό που έχουμε ορίσει (π.χ. ταξινόμηση του αρχείου κατά όνομα, με αύξουσα αλφαβητική σειρά).

Το trash can "σημαδεύει" το record που απεικονίζεται στην οθόνη για σβήσιμο. Το record δεν θα σβηστεί, παρά μόνο όταν επιλέξουμε Pack File από το μενού.

Αφού εισαγάγουμε τα στοιχεία που θέλουμε, μπορούμε να κατασκευάσουμε μια μάσκα (screen mask) για το αρχείο μας. Αυτό γίνεται με τη χρήση ενός ενσωματωμένου utility, που πλησιάζει σε ικανότητες ένα γραφικό πακέτο. Η δυνατότητα της Data Retrieve για χειρισμό screen masks είναι και ένα από τα μεγαλύτερά της ατού, εφόσον με τη χρήση αυτών των masks μπορούμε να μετατρέψουμε το αρχείο σε όποια μορφή επιθυμούμε.

Για το χειρισμό των αριθμητικών, η Data Retrieve υποστηρίζει πολλές μαθηματικές συναρτήσεις, όπως οι SIN, COS, TAN, SQR, LN, LOG, EXP και μερικές ακόμη, που σίγουρα θα καλύψουν κάθε ανάγκη αρχειοθέτησης - ακόμα και την πιο ιδιόμορφη.

Η Data Retrieve μπορεί να χειριστεί μεγάλα αρχεία χωρίς δυσκολία, χρησιμοποιώντας την τεχνική του splitting - κόβει δηλαδή το αρχείο σε δύο ή περισσότερα κομμάτια, τα οποία όμως θεωρεί ένα ολοκληρωμένο αρχείο.

Ολόκληρες ομάδες records μπο-

ρούν να απομονωθούν και να μεταφερθούν σε άλλα σημεία, ή και να διαγραφούν, με ελάχιστο κόπο. Απλώς επιλέγουμε ένα range και το αντιγράφουμε στο Clipboard. Μετά, τα περιεχόμενα του Clipboard μπορούν να αντιγραφούν αλλού (ανάμεσα σε δύο records ή και επάνω στα παλιά, σβήνοντας κάποια από αυτά όταν θέλουμε), ή και να σβηστούν εντελώς.

Η τεχνική ψαξίματος της Data Retrieve έχει υιοθετήσει κάποιες εξελιγμένες τεχνικές, που μας επιτρέπουν να αναζητήσουμε ό,τι στοιχεία θελήσουμε.

Έστω, για παράδειγμα, ότι θέλουμε να βρούμε όλα τα άτομα του αρχείου μας που κατοικούν στην Αθήνα και έχουν από δύο έως και τέσσερα παιδιά. Πηγαίνουμε σε search mode και γράφουμε στο field κατοικίας "Αθήνα", στο field φύλου "Ανδρας", και, τέλος, στο field παιδιών "2-4". Το πρόγραμμα θα ψάξει και θα βρει όλα τα records που επαληθεύουν αυτές τις συνθήκες και θα μας τα εμφανίσει ένα ένα.

Η Data Retrieve έχει και δυνατότητες ορισμού μακροεντολών, οι οποίες καταχωρούνται στα Function Keys.

Αυτές οι μακροεντολές μπορούν να είναι μέχρι είκοσι (δέκα για τα απλά function keys και άλλες δέκα για τα function keys με το shift πατημένο). Ακόμη και αυτή η διαδικασία, που είναι κατά παράδοση πολύπλοκη, γίνεται με πολύ απλό τρόπο. Η Data Retrieve είναι ένα πραγματικά πολύ ισχυρό πακέτο Data Base και έχει και πολλές ακόμη δυνατότητες και ευκολίες, που όμως δεν είναι δυνατόν να παρου-



σιαστούν μέσα από τις σελίδες του περιοδικού. Το κόστος της είναι πολύ χαμηλό για τις δυνατότητες της και ένα από τα σπουδαιότερα χαρίσματά της είναι το ότι είναι καταπληκτικά εύχρηστη και επιπροσθέτως συνοδεύεται και από ένα

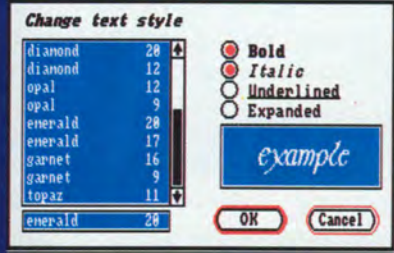
**Το μενού κατασκευής της "μασκας" των δεδομένων. Όπως βλέπετε, μοιάζει καταπληκτικά με σχεδιαστικό πρόγραμμα και τα αποτελέσματα είναι καταπληκτικά!**

*Με την DATA RETRIEVE η διαχείριση αρχείων γίνεται παιχνίδι. Το πρόγραμμα είναι καταπληκτικά εύχρηστο και φιλικό, και προσφέρει πολλές εξελιγμένες δυνατότητες.*

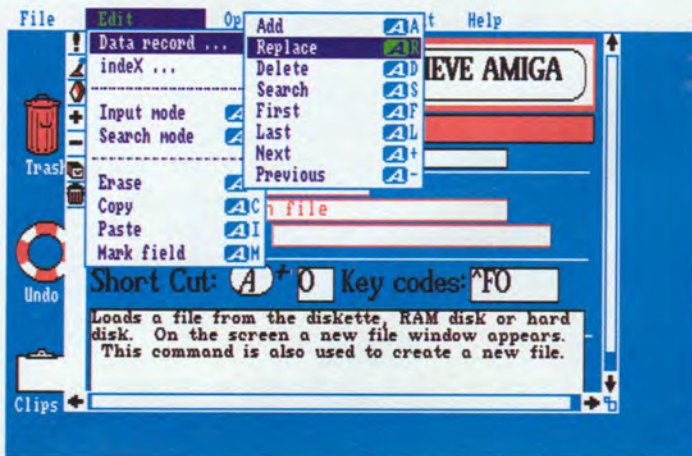
πολύ καλό manual που θα λύσει τις απορίες κάθε χρήστη πολύ γρήγορα, αλλά και χωρίς να του γεμίζει το κεφάλι με περίπλοκες έννοιες και ορολογίες. Για όποιον θέλει να κατασκευάσει μια βάση δεδομένων για οποιαδήποτε χρήση, η Data Retrieve είναι μια πολύ καλή λύση.

**Όλες οι λειτουργίες της DATA RETRIEVE μπορούν να ενεργοποιηθούν με pull-down μενού, αν και για τις περισσότερες υπάρχουν και συνδυασμοί πλήκτρων για όσους θέλουν να δουλεύουν γρηγορότερα.**

**Στην DATA RETRIEVE υπάρχουν ενσωματωμένες γραμματισειρές που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε για να απεικονίσουμε τα LABELS ή και τα στοιχεία μας. Για την επιλογή της**



**κατάλληλης γραμματισειράς το πρόγραμμα μας προσφέρει ένα μενού επιλογών, και τη δυνατότητα να βλέπουμε τη μορφή κειμένου που δίνει η κάθε γραμματισειρά. Εκτός αυτού, υπάρχει και η δυνατότητα χρήσης εξωτερικών fonts.**



# ΕΛΥΘΥΜΟ ΓΡΑΦΗΜΑ

• Γράφει ο Δ. ΓΑΖΗΛΑΣ

Σάραντα οκτώ δόντια σπασμένα, εφτά αυτιά ξεκολλημένα και άλλα δύο δαγκωμένα, πέντε μύτες ισοπεδωμένες, εξήντα τέσσερα κατάγματα σοβαρά, δώδεκα ελαφρά και δύο δεκάρικα αδικοχαμένα ήταν οι τραγικές απώλειες της φρικιαστικότερης ίσως στιγμής στην ιστορία της Πληροφορικής, της γνωστής σε όθους μας "Σφαγής του Μαϊάμι": Στις 5 Αυγούστου 1980 πέντε Παλαιστίνιοι αεροπειρατές, οπλισμένοι με αυτόματα και χειροβομβίδες, όρμησαν σε arcade-room της πρωτεύουσας της Florida,

μήνες, οι αεροπειρατές κραυγάζοντας εισέβαλαν στο κόκπιτ, για να πάρουν τον έλεγχο του σκάφους και να πραγματοποιήσουν το παράνομο ταξίδι τους. Αρνήθηκαν μάλιστα να επιστρέψουν στον gamer τα δύο δεκάρικα που 'χε ρίξει στο μηχάνημα, λάθος που αποδείχτηκε μοιραίο, αφού ο gamer αγανάκτησε, και επιπλέον, για κακή τους τύχη, είχε διαβάσει το αφιέρωμα του PIXEL στο "EXPLODING FIST" και γνώριζε έτσι όλα τα μυστικά του γνωστού karate-game, οπότε οι τρομοκράτες έφαγαν τόσο ξύλο που από τα εξήντα εφτά χρόνια φυλάκισης, στα οποία τους καταδίκασαν για απόπειρα αεροπειρατείας σε flight-simulator, τα πενήντα τέσσερα τα πέρασαν στο νοσοκομείο.

Το τραγικό περιστατικό στο Μαϊάμι αποδεικνύει τόσο τον ηρωισμό των απανταχού της γης gamers (γι' αυτό άλλωστε η επέτειός του - 5/8/1980 - γιορτάζεται σε όλα τα arcade-rooms του κόσμου με ενός λεπτού PAUSE σε όλα τα παιχνίδια), όσο και την τρομερή εξέλιξη της Πληροφορικής στον τομέα του simulating, αφού ένα καθοδουθεμένο παιχνίδι, όπως το AFTER-BURNER, κατόρθωσε να ξεγελάσει πέντε έμπειρους αεροπειρατές που το πέρασαν για πραγματικό αεροπλάνο. (Πάντως, για την

κίνδυνοι ηλίθιοι, που, ευτυχώς, κλείστηκαν αμέσως στο τοπικό τρελοκομείο.) Πραγματικά, η εξέλιξη των Simulators τα τελευταία χρόνια υπήρξε εκπληκτική, άποψη με την οποία όλοι συμφωνούν, αφού δεν έχει περάσει και πολύς καιρός από την εποχή που για να παίξεις ένα flight-simulator σε ORIC-ATMOS έπρεπε να φοράς οπωσδήποτε αθλητικό, αθλητικά τσακίζοσουν μαζί με το αεροπλάνο. Τόσο κακοσχεδιασμένα και επικίνδυνα για τον παίκτη ήταν τα πρώτα simulators.

Σήμερα όμως, χάρη στους νέους επεξεργαστές και στην εξέλιξη του programming, παράγονται εκπληκτικά σε ρεαλισμό simulators που ελάχιστα διαφέρουν από τα πραγματικά αεροπλάνα. Χαρακτηριστική είναι η περίπτωση του Jumbo 747-simulator της NSK, το οποίο είναι τόσο επιτυχημένο, ώστε τη 17η Οκτωβρίου 1991, ο Γερμανός gamer Φρανκ Φριτς το έπαιξε συνεχώς επί έξι ώρες, όταν δε γύρω στα μεσάνυχτα έκλεισε τον υπολογιστή του και ετοιμάστηκε να πάει στο δωμάτιό του να κοιμηθεί, ανοίγοντας την πόρτα βρέθηκε στο αεροδρόμιο της Calcuta, αφού χάρη στο εκπληκτικό simulator ολόκληρο το σπίτι του είχε απογειωθεί σαν Jumbo από το προάστια του Μονάχου και είχε προσγειωθεί στο διεθνές αεροδρόμιο της Ινδικής πόλης. (Σήμερα ο Φρανκ Φριτς εκτίει ποινή πολύμηνης φυλάκισης στις φυλακές της Calcuta για παράνομη είσοδο στη χώρα, επικίνδυνη οδήγηση μονοκατοικίας και για προσβολή της δημοσίας αιδούς, αφού όταν ανυποψίαστος άνοιξε την πόρτα του υποδωματίου και βρέθηκε στο κέντρο της Calcuta, φορούσε μόνο φανελάκι και σώβρακα, αμφίεση με την οποία συνήθιζε ο άνθρωπος να κοιμάται).

Πάντως, η ποιότητα των simulators εξακολουθεί, παρά τα όποια προβλήματα, να βελτιώνεται ακόμα περισσότερο. Και αυτό, χάρη στην εμμονή των προγραμματιστών και στην επιδίωξή τους για την τελειότητα: Όπως, για παράδειγμα, αναφέρεται στις οδηγίες του νέου F-16-Simulator plus IV, ο προγραμματιστής του Δόκτωρ G-Faust, χρειάστηκε 18.453 ώρες και 45 λεπτά συνεχούς προγραμματισμού για να πετύχει το τέλειο simulator του F-16 (κόπος μάλλον άδικος, αφού το παιχνίδι μόλις κυκλοφόρησε, κατασχέθηκε με απόφαση του Διευθυντού της C.I.A., γιατί υπήρχε κίνδυνος να διαρρεύσουν στρατιωτικά μυστικά του υπερσύγχρονου αεροσκάφους σε Ρώσους gamers και να κινδυνέ-

## SIMULATORS EMULATORS ΣΗΜΕΙΩΣΑΤΕ Χ

κατέλαβαν το παιχνίδι "AFTER-BURNER", και ζήτησαν από τον εφτάχρονο gamer George Fox, ο οποίος την ώρα της εισβολής έπαιζε αμέριμνος μέσα στο κόκπιτ της SEGA, να αφήσει την αερομαχία και να οδηγήσει το αεροπλάνο στην Κούβα. Όταν όμως αυτός τους απάντησε ότι δεν πρόκειται να υποκύψει στον εκβιασμό, γιατί σε λίγο θα 'κανε high-score, και πως προτιμά να χάσει τη ζωή του παρά τα bonus που κυνηγούσε έξι

ιστορική αλήθεια, θα πρέπει να σημειώσουμε ότι οι πέντε αυτοί τρομοκράτες-μέσω μετά την αποφυλάκισή τους επιχείρησαν και νέα αεροπειρατεία σε βάρος πλανόδιου πωλητή μπαμπονιών στο Central Park της Νέας Υόρκης, από τον οποίο, με την απειλή περιστρόφου, ζήτησαν να απογειώσει τα μπαμπονία που κρατούσε και να τα οδηγήσει στο Λίβανο, αποδεικνύοντας, έτσι, ότι δεν ήταν μόνο επικίνδυνοι αεροπειρατές αλλιά και επι-

μει η παγκόσμια ειρήνη. Βέβαια ο προγραμματιστής αποζημιώθηκε: του δώσανε 200 δραχμές για τη δισκέ-τα.).

**Π**ροβλήματα φυσικά πάντοτε υπάρχουν, και δεν μπορούσαν ασφαλώς να λείγουν και στον τομέα των flight - simulators. Όμως, τα προγράμματα αυτά βοήθησαν τον κόσμο να αγαπήσει το αεροπλάνο (αν και αυτό είναι κάπως αμφίβολο, αφού παλιότερα είχε δηλώσει ο βε-τεράνος Γερμανός πιλότος του Α' Παγκοσμίου Πολέμου και θρύλος των αιθέρων Βαρόνος Φον Ριχτόφεν από τότε που είδε flight - simulator σε Spectrum, άρχισε να φοβάται τα αεροπλάνα και να ταξιδεύει με τρένο). Ακόμα τα simulators βοήθησαν στην εκπαίδευση των νέων πιλότων και έ-δωσαν νέα ώθηση στην παγκόσμια αεροπορική βιομηχανία.

**Π**ραγματικά, οι σύγχρονες αερο-βιομηχανίες στηρίζονται σχε-δόν αποκλειστικά, για το σχεδιασμό των νέων αεροσκαφών τους, στα computers και στα Flight - Simulators. Έτσι, για παράδειγμα, η

γνωστή αεροπορική βιομηχανία των Η.Π.Α. Mac Donald Douglas για την κατασκευή των PHANTOMS χρησιμο-ποιεί ATARI - 1040 STFM, για την κα-τασκευή των HERCULES την AMIGA 2.000, για την κατασκευή των F - 16 τον Αρχιμήδη, για την κατασκευή χαρταετών τον Spectrum 48K κ.λπ.

**Λ**ογικό λοιπόν είναι οι εξομοιωτές να παρουσιάζουν σήμερα τις μεγαλύτερες πωλήσεις στο χώρο της αγοράς των computers, αφού με λίγα χιλιάρικα μπορείς να γίνεις Ίκαρος (κι αυτός από εξομοιωτή την έπαθε, όταν θέλησε να δοκιμάσει στην πράξη ένα κοτόπουλο - Simulation που 'χε πάρει δώρο στη γιορτή του - τότε ακόμα δεν είχαν βγει τα αεροπλάνα). Κι εξί-σου λογικό είναι να εκτοπίζουν από τα TOP -10 πετυχημένα arcades και adventures.

Ασφαλώς μάλιστα θα είχαν κυριαρ-χήσει στην αγορά αν δεν εμφανίζο-νταν τα εξίσου ανταγωνιστικά και επι-τυχημένα σε πωλήσεις emulators, που είτε σαν hardware είτε σαν software δίνουν σε κάθε computer τεράστιες δυνατότητες και μάλιστα με πολύ προσιτές τιμές.

**Ε**τσι ο μέσος Apple - user μπο-ρεί να αποκτήσει και δεύτερο κομπιούτερ πέρα από το Macintosh του μόνο με 800 δραχμές (Όσο δηλα-δή στοιχίζουν ένα σφυρί και μία πέν-σα που θα χρειαστεί για να σπάσει το χιρ των γραφικών, να κόψει τα κα-λώδια του μεγαφώνου, να σπάσει το χιρ του ήχου και να ξεριζώσει τα ε-πιπλέον τσιπάκια της RAM, αποκτώ-ντας έτσι, σχεδόν τζάμπα, έναν ομο-κίνουριο Spectrum 48K.

Βέβαια ο emulator αυτός, επειδή είναι φτηνός, παρουσιάζει ένα μεγά-λο μειονέκτημα: το πληκτρολόγιο του Mac δεν δίνει την εκπληκτική αίσθη-ση της γομοθάστιας όπως το πλη-κτρολόγιο του 48άρη. Όμως και αυτό μπορεί κάπως να τακτοποιηθεί με με-ρικές γερές σφυριές στα πλήκτρα.)

**Π**έρα όμως από τους hardware - emulators υπάρχουν και τα software αδέρφια τους, δημιουργή-ματα εμπνευσμένων προγραμματι-στών που κάνουν θαύματα. Πρό-σφατα κυκλοφόρησε στην Αμερική ένα Apple - PCs emulator για το ο-ποίο, οι κατασκευαστές του υπόσχο-νται ότι, μόλις το φορτώσετε στον

I.B.M., σας τον μετατρέπει σε μηλα-ράκι. Υπόσχεση πραγματική, αφού ό-σοι αφελείς users το χρησιμοποίησαν είδαν εκπληκτικο τον PC τους να γίνε-ται μηλαράκι, όχι όμως της Apple computers, αλλά από τα άλλα τα κα-νονικά με τα κοτσάνια, τις φλούδες και τα κουκούτσια. Όταν μάλιστα έ-ντρομοι το πήγαν στον κοντινότερο dealer της IBM για Service, αυτός δή-λωσε αναρμόδιος και τους έστειλε στο διπλανό μαανάβικο.

**Α**νεξάρτητα όμως από τις τυχόν ατυχίες, τα emulators κερδί-ζουν συνεχώς έδαφος και μεγάλες εταιρίες software τα υποστηρίζουν. Πριν λίγους μόλις μήνες η U.S. GOLD ανακοίνωσε την κυκλοφορία ενός καταπληκτικού emulator σε κασέτα που θα δίνει στον Spectrum 48 K τα γραφικά, τον ήχο και τη μνήμη της AMIGA 2000, μαζί με 6.000 επιπλέον χρώματα στην οθόνη. Η ανακοίνωση αυτή ξεσήκωσε θύελλα ενθουσια-σμού στους Spectrum- users. Το μό-νο κακό είναι ότι έγινε την Πρωταπριλιά...

# Επιτέλους...

ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ  
OMNI SHOPS

**OMNI SHOPS**

**ΑΘΗΝΑ**

ΣΟΥΛΤΑΝΗ 17

(Κάθετη ΣΤΟΥΡΝΑΡΗ)

ΤΗΛ. (01) 3601.761

**ΗΡΑΚΛΕΙΟ/ΚΡΗΤΗΣ**

ΚΟΡΑΗ 26

(δίπλα στο ξενοδοχείο ASTORIA)

ΤΗΛ. (081) 242.503

**ΘΕΣ/ΝΙΚΗ**

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ 7

ΤΗΛ. (031) 284.864

**Η NINTENDO  
ΚΑΙ  
Ο MARIO  
ΕΦΘΑΣΑΝ  
ΣΤΑ  
OMNI SHOPS**

*Έτσι θα  
βρείτε*

**GAME BOY  
NES  
ΚΑΙ ΟΛΑ ΤΑ  
ΦΑΝΤΑΣΤΙΚΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ  
ΜΕ ΤΟΥΣ  
ΑΓΑΠΗΜΕΝΟΥΣ  
ΣΑΣ ΗΡΩΕΣ**

**ΕΛΑΤΕ ΓΡΗΓΟΡΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΦΙΛΟΥΣ ΣΑΣ!  
ΚΛΕΙΣΤΕ ΘΕΣΗ ΝΑ ΤΑ ΓΝΩΡΙΣΕΤΕ  
ΑΠΟ ΚΟΝΤΑ...ΠΑΙΖΟΝΤΑΣ!!!**



Nintendo®

# GAME BOY™ EXPRESS



ΑΠΟ ΤΗΝ



ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ ΣΑΣ

ΜΕ ΔΩΡΟ ΤΟ  
TETRIS

ΚΑΙ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ  
ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΓΙΑ ΔΥΟ  
ΠΑΙΚΤΕΣ

ΕΠΙΤΕΛΟΥΣ! ΤΟ GAME BOY ΥΠΑΡΧΕΙ ΚΑΙ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΜΑΣ ΚΑΙ ΜΕ ΤΗ THIRD WAVE ΦΘΑΝΕΙ EXPRESS ΣΤΗΝ ΠΟΡΤΑ ΣΑΣ!

ΤΟ GAME BOY ΕΙΝΑΙ Η ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗ ΠΟΥ ΣΑΣ ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΠΑΝΤΟΥ **ΑΦΟΥ ΧΩΡΑ ΣΤΗΝ ΤΣΕΠΗ ΣΑΣ!**

ΕΝΤΥΠΩΣΙΑΚΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΓΡΗΓΟΡΗ ΚΑΙ ΖΩΝΤΑΝΗ ΔΡΑΣΗ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΠΟΛΛΗ ΠΛΑΚΑ. **ΠΑΡΑΓΓΕΙΛΤΕ ΤΩΡΑ** ΤΟ ΚΑΛΥΤΕΡΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ ΤΗΣ ΔΕΚΑΕΤΙΑΣ ΤΟΥ '90 ΚΑΙ ΖΗΣΤΕ ΤΙΣ ΦΑΝΤΑΣΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΕΣ ΠΟΥ ΣΑΣ ΧΑΡΙΖΕΙ Η NINTENDO.



## ΚΟΥΠΟΝΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

### HARDWARE

GAME BOY\* ΚΑΙ TETRIS ..... 29.900 ΔΡΧ.

### SOFTWARE

F1 RACE\*\* ..... 9.680 ΔΡΧ.

ALLEYWAY ..... 7.380 ΔΡΧ.

SUPER MARIOLAND ..... 9.680 ΔΡΧ.

SOLAR STRIKER ..... 7.380 ΔΡΧ.

TENNIS\*\*\* ..... 7.380 ΔΡΧ.

PINBALL-THE REVENGE OF THE GATOR\*\*\* ..... 7.380 ΔΡΧ.

WIZARDS AND WARRIORS ..... 7.380 ΔΡΧ.

KWIRK\*\*\* ..... 7.380 ΔΡΧ.

THE AMAZING SPIDERMAN ..... 7.380 ΔΡΧ.

GARGOYLE'S QUEST ..... 7.380 ΔΡΧ.

NINTENDO WORLD CUP\*\*\* ..... 7.380 ΔΡΧ.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ.....

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ.....

Τ.Κ. .... ΠΟΛΗ..... ΤΗΛ.....

**ΔΕΝ ΕΙΜΑΙ ΑΝΩ ΤΩΝ 18 ΕΤΩΝ**

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΚΗΔΕΜΟΝΑ.....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ.....

ΟΙ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΤΙΜΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΥΝ Φ.Π.Α.

ΤΑΧΥΔΡΟΜΗΣΤΕ ΤΟ ΚΟΥΠΟΝΙ ΣΤΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:

THIRDWAVE

Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42 ΑΘΗΝΑ

ΔΕΝ ΣΤΕΛΝΩ ΧΡΗΜΑΤΑ, ΑΛΛΑ ΘΑ ΠΛΗΡΩΣΩ ΜΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ, ΜΟΛΙΣ ΛΑΒΩ ΤΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ

ΤΑ ΕΞΟΔΑ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΟΥΝ ΤΟΝ ΠΑΡΑΛΗΠΤΗ

\*ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΓΙΑ ΔΥΟ ΠΑΙΚΤΕΣ

\*\*ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΓΙΑ ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΠΑΙΚΤΕΣ

\*\*\*ΓΙΑ ΕΝΑΝ Ή ΔΥΟ ΠΑΙΚΤΕΣ



# PIXEL

## Software Boutique

5  
9  
3  
4  
5

- Τώρα μπορείτε κι εσείς να αποκτήσετε μερικά από τα παιχνίδια των ονείρων σας, χωρίς να βγείτε καν απ' το σπίτι σας.
- Κάθε μήνα στις σελίδες αυτές θα βρίσκετε μερικά από τα καλύτερα computer games, τα οποία μπορείτε να παραγγείλετε
- Πώς;  
Απλά συμπληρώστε το κουπόνι και στείλτε το στη διεύθυνση:

**ΠΡΟΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΕΒΕ  
(PIXEL SOFTWARE BOUTIQUE)**

Λ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

**Π Ρ Ο Σ Ε Ε Ξ Ε Τ Ε ! !**  
Τις Super PIXEL Προσφορές

**ΤΑ ΠΡΩΤΟΧΡΟΝΙΑΤΙΚΑ ΔΩΡΑ ΣΑΣ  
ΑΠΟ ΤΗΝ PIXEL SOFTWARE BOUTIQUE**

**ΚΑΙ ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΕΣ  
ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ  
ΤΗΛΕΦΩΝΗΣΤΕ  
ΣΤΟ 9217428, εσωτ. 242**

**ΚΑΙ Η ΠΑΡΑΔΟΣΗ  
ΣΠΙΤΙ ΣΑΣ !!!**

**ΠΡΩΤΟΧΡΟΝΙΑΤΙΚΗ ΚΛΗΡΩΣΗ**

**5 ΤΥΧΕΡΟΙ**

**ΘΑ ΚΕΡΔΙΣΟΥΝ GAME SOFTWARE  
ΤΗΣ ΑΡΕΣΚΕΙΑΣ ΤΟΥΣ ΑΞΙΑΣ**

**10.000 ΔΡΧ.**

**ΣΤΗΝ ΚΛΗΡΩΣΗ ΠΑΙΡΝΟΥΝ  
ΜΕΡΟΣ ΟΣΟΙ ΕΧΟΥΝ  
ΠΑΡΑΓΓΕΙΛΕΙ ΕΣΤΩ ΚΑΙ  
ΕΝΑ ΜΟΝΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ**

**ΚΑΛΗ ΧΡΟΝΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ  
PIXEL SOFTWARE BOUTIQUE**

**ΓΙΑ ΑΓΟΡΕΣ 5 ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΩ ΠΑΡΤΕ ΔΩΡΟ ΤΟ SUPER JOYSTICK ΤΟΥ PIXEL, ΑΞΙΑΣ 2.500 ΔΡΧ.**

### Arcade I

Μια συλλογή που θα σας καθλώσει.

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 3.5 PCP	C301	5000	4500
Δισκέτα 5 1/4 PC	PC504	5000	4500

### Arcade II

Αν το arcade I σας άρεσε το arcade II θα σας ξετρελάνει.

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 3.5 PC	PC302	5000	4500
Δισκέτα 5 1/4 PC	PC505	5000	4500

### Enlightenment DZUIO II

Προσοχή!! Β' αντιμετώπιστε κάτι παραπάνω από το πραγματικό

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα Amstrad	AD027	2800	2550

### Gold of Realm

Ένα παιχνίδι που σας μεταφέρει στην εποχή των ιπποτών.

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα Amiga	CAD512	3150	2850

**Πρωτοχρονιάτικες ΕΚΠΤΩΣΕΙΣ 20% επί των τιμών**

# SECONDS OUT



### Seconds out

Το box δεν ήταν ποτέ εύκολο άθλημα πόσο περισσότερο όταν έχεις 5' αντιμετώπισεις 5 πρωταθλητές.

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα Amiga	CAD82	3150	2850

### Maze adventures

4 παιχνίδια το ένα πιο καλό από το άλλο.

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 3.5 PC	PC312	5000	4500

### Eye of horus

Μέσα στους ατέλειωτους λαβυρινθούς των πυραμίδων τα πάντα μπορούν να συμβούν.

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα Amiga	CAD024	3550	3200

### Strategy games

5 παιχνίδια στρατηγικής που θα σας συναρπάσουν.

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 5 1/4 PC	PC531	5000	4500
Δισκέτα 3.5 PC	PC331	5000	4500

### Junior Pac-Man

Αν το Pac-Man σας άρεσε, το Junior Pac-Man θα σας ξετρελάνει.

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 5 1/4	P525	4500	4050

### Sinbad

Μια αναζήτηση στην Περσία της εποχής των Χαλιφιδών.

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 5 1/4 PC	PC515	4500	4050

### Space ace

Μια φοβερή διαστημική συλλογή από 7 παιχνίδια.

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Κασέτα Amstrad	AC1	2500	2250

### Backgammon

Και τώρα ώρα για τάβλι!!!

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 3.5 PC	PC341	3900	3500

### Jungle hunt

Ένα παιχνίδι από τους δημιουργούς του Pac-Man.

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 5 1/4	PC591	3900	3500

### Movie

Μη χάσετε την τρισδιάστατη αυτή ταινία. Μιλίαι μόνι της.

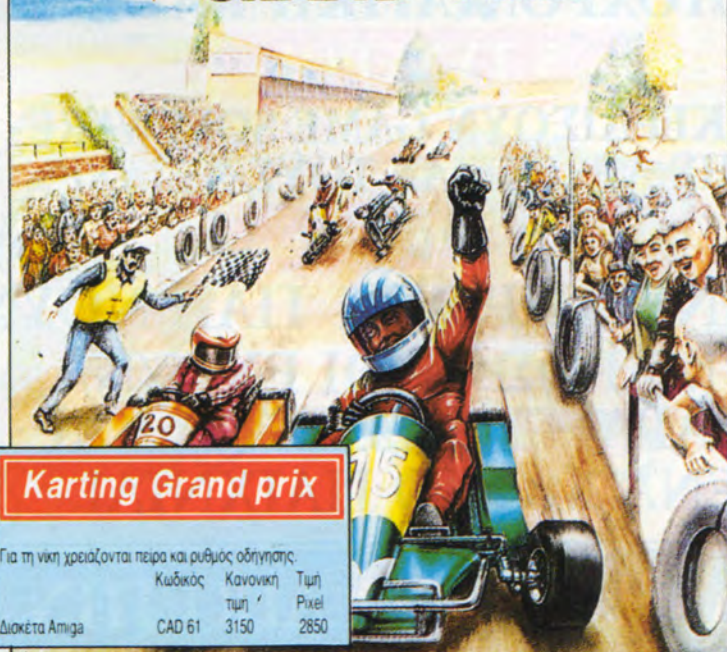
	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα Amstrad	AD025	2800	2550

### Toobin

Ένα coin-op hit που θα σας αφήσει άφωνους.

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Κασέτα spectrum	SC72	1850	1650

# KARTING GRAND PRIX



### Karting Grand prix

Για τη νίκη χρειάζονται πείρα και ρυθμός οδήγησης.

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα Amiga	CAD 61	3150	2850



## Coinop hits

Μια συλλογή που δεν πρέπει να λείπει από τη δικιά σας συλλογή!

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Κασέτα Amstrad	AC3	2950	2650
Κασέτα Spectrum	SC1	2950	2650

## Captain America

Ο Super ήρωας σε φοβερές περιπέτειες. Αρπάξτε το joystick και βοηθήστε τον!!

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Κασέτα Amstrad	AC2	1800	1600

## Spherical

Μαγεία και λογική. Το παιχνίδι των αντιθέσεων.

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα Amstrad	AD4	3000	2700
Κασέτα Commodore	CC1	1850	1650

## Prospector

Ενα παιχνίδι που χρειάζεται επιδεξιότητα και σκέψη

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα Amiga	CAD 42	3550	3200

## Club casino

Προσοχή, τα χρήματα στο casino τελειώνουν εύκολα!!

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 5 1/4	PC591	3900	3500
Δισκέτα 3.5	PC391	3900	3500

## Espionace

Θα μπορούσατε να οδηγήσετε τους 12 πράκτορές σας στον τελικό τους στόχο;

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Κασέτα Amstrad	AC4	1800	1600

## Challenge of Gobot

Πρέπει να εμποδίζετε το πνεύμα του κακού να καταστρέψει τους φίλους σας στον πλανήτη MOBEIUS, αν όχι...

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα Amstrad	AD01	3000	2700

## Fernandez must die

Ο τίτλος λέει πολλά, αλλά μέσα στις ζουγκλες της κεντρικής Αμερικής αυτό δεν είναι καθόλου εύκολο.

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Κασέτα Spectrum	SC002	1850	1650

## Evening star

Στις 8/9/1962 το evening star αποσυρθηκε, ήταν το πιο δυνατό τρένο της εποχής του, η επιστροφή του θα είναι φοβερή...

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Κασέτα Amstrad	AC07	1800	1600

## E-motion

Ενα παιχνίδι στρατηγικής εξυμνάδας και γρήγορων αντανακλαστικών.

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Κασέτα commodore	CC41	2200	1950

**POSTER INCLUDED**

**Mystery of the mummy**

Ενα adventure που για να λύσετε πρέπει να φορέσετε σε 186 διαφορετικά μέρη!!

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 5 1/4 PC	PC501	4500	4050

## JOYSTICK PIXEL



Και τώρα παραγγέλτε το φοβερό joystick της Pixel Software Boutique κατάλληλο για όλα τα home computers.

Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
joystick JT 1	2.500	2.200

# PROHIBITION

5 1/4" IBM PC, AMSTRAD & COMPATIBLES

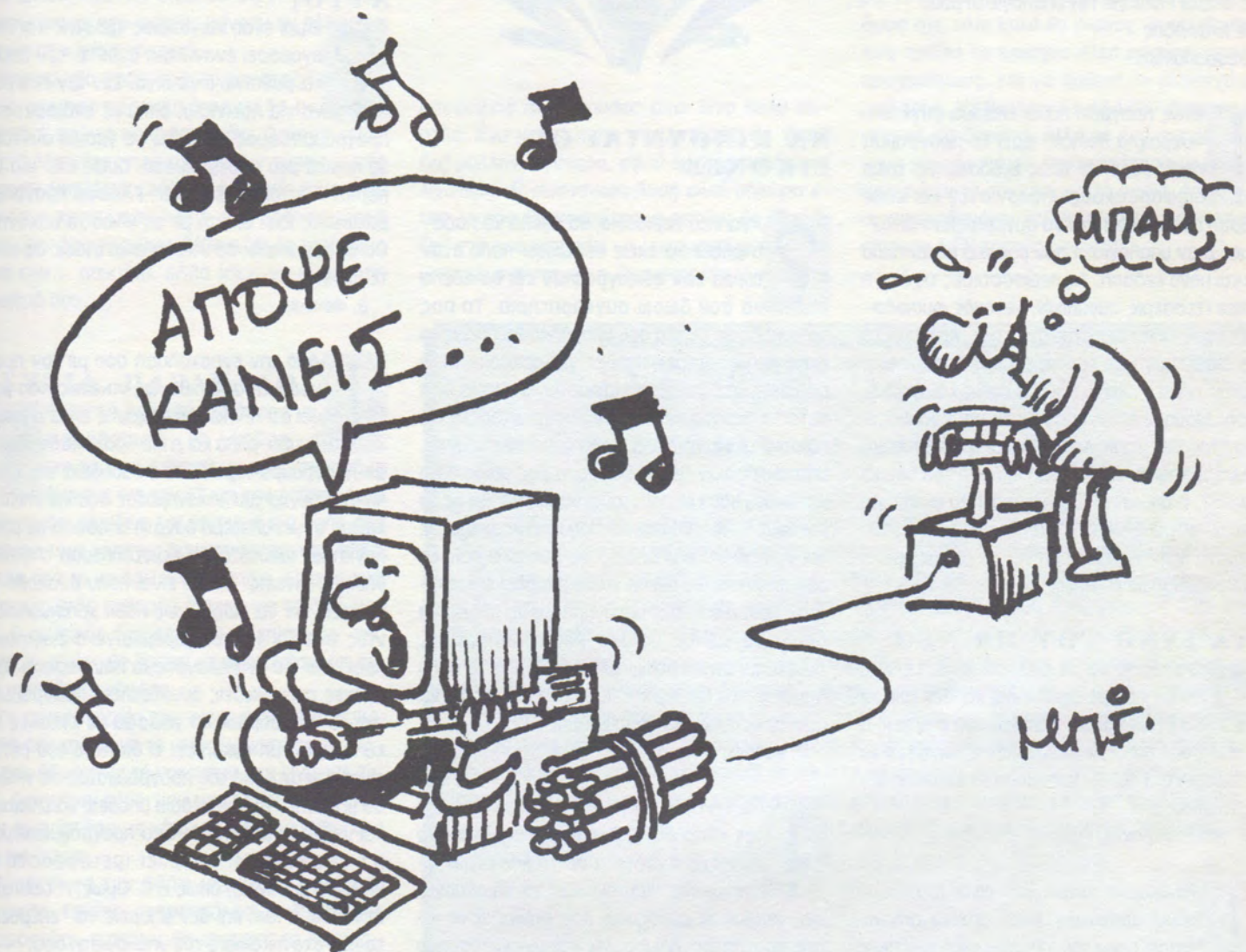
## Prohibition

Σταγιά 1931 Ο Al Capone και η Μαφία, εσείς και η δικαιοσύνη, ένα shoot 'em up που δεν πρέπει να χάσετε.

	Κωδικός	Κανονική τιμή	Τιμή Pixel
Δισκέτα 5 1/4 PC	PC524	3900	3500

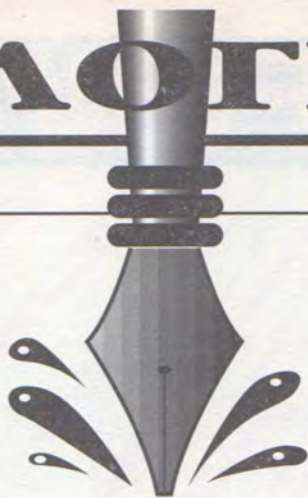


# PIXELWARE



ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ.....	100	ΣΚΛΗΡΟΙ ΔΙΣΚΟΙ .....	111
MR BYTE.....	102	PROGRAMMING .....	112
PEEK & POKE.....	106	ΑΓΓΕΛΙΕΣ.....	118
SYSTEM INTERFACE ....	108	ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ.....	126

# ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ



## ΓΥΡΩ ΓΥΡΩ PAINT...

? Αγαπητό περιοδικό, θα ήθελα να σε ρωτήσω το εξής απλό: Πόσες τεχνικά εκδόσεις του Deluxe Paint υπάρχουν; Έχω έναν Atari ST και νομίζω ότι υπάρχει μόνο ένα Deluxe Paint για τον υπολογιστή μου.

Π. Ιωαννίδης  
Θεσσαλονίκη

! Έχεις πράγματι πάθει ελαφρά σύγχυση. Ψυχραιμία λοιπόν, γιατί το πρόγραμμα κυκλοφορεί σε τρεις εκδόσεις για τρεις διαφορετικούς υπολογιστές και κάθε έκδοση αναφέρεται σε ένα συγκεκριμένο μηχανήμα. Στον υπολογιστή σου υπάρχει μέχρι τώρα μια και μόνο έκδοση. Τις περισσότερες τις έχει η Amiga (τέσσερις συνοδικά), γεγονός φυσιολογικό, αφού εκεί πρωτοεμφανίστηκε. Αλλά και τα PCs διαθέτουν οκ ολίγες εκδόσεις (τέσσερις νομίζω κι εκεί). Να βγάθουμε όμως και την είδηση: Μάθαμε ότι η ομάδα των προγραμματιστών της Electronic Arts δουλεύει ήδη εντατικά για να τελειώσει τη δεύτερη έκδοση του Deluxe Paint ST, η οποία προβλέπεται ότι θα φανεί για πρώτη φορά στις βιτρίνες μέσα στο 1992. Υπομονή λοιπόν, μια ακόμη version σε περιμένει για να τρελαθείς τελείως.

## ΣΤΑ ΙΧΝΗ ΤΟΥ MR.INFO

? Θα ήθελα να σε ρωτήσω ένα "τεχνικό θέμα" που με απασχολεί και δεν μπορώ να βγάλω άκρη. Θα ήθελα να μου πεις τι ρόλο παίζουν τα αρχεία της Amiga με το συνοδευτικό .info. Έχουν σχέση με το directory ή κάτι άλλο;

Γ. Αλεξανδράκης

! Τα αρχεία τύπου .info είναι αρχεία με ειδική αποστολή. Κάθε αρχείο τέτοιου τύπου περιέχει πληροφορίες σχετικές με άλλα αρχεία που έχουν το ίδιο όνομα. Οι πληροφορίες αυτές χρησιμοποιούνται από το Workbench και περιλαμβάνουν τη θέση του icon κάθε αρχείου στο σχετικό παράθυρο που θα εμφανιστεί. Το αρχείο αυτό μπορείς να το αλλάξεις κάθε στιγμή, μέσω της εντολής Snapshot. Αν δεν είσαι ικανοποιημένος με τη θέση των icons σε κάποιο παράθυρο, τότε δεν έχεις παρά να χρησιμοποιήσεις το ποντίκι για να τα μετακινήσεις οπουδήποτε θέλεις και να επιλέξεις κατόπιν την εντολή Snapshot (στο μενού Special). Από αυτή τη στιγμή η Amiga θα θυμάται με κάθε λεπτομέρεια τις νέες θέσεις. Για τους φίλους των ST, η εντολή είναι αντίστοιχη της Save Desktop του GEM.

## ΝΑ ΚΙΝΟΥΝΤΑΙ ΟΙ ΕΙΚΟΝΕΣ

? Αγαπητό περιοδικό, θα ήθελα να παρατηρήσω ότι έχεις βελτιωθεί πολύ στον τομέα των φωτογραφιών και θα ήθελα να σου δώσω συγχαρητήρια. Τα πας πολύ καλά με τη νέα σου ύλη, αλλά θα ήθελα να έχεις περισσότερες στήλες για αρχάριους και απλά θέματα προγραμματισμού, αντί για όλα αυτά τα θέματα γενικού ενδιαφέροντος, τα οποία να μην είναι καλά, αλλά δεν καλύπτουν τις απαιτήσεις των users. Στο θέμα μας όμως. Έχω μια Amiga 500 και σκέφτομαι να ασχοληθώ με το animation. Με ενδιαφέρει πολύ αυτός ο τομέας και νομίζω ότι ο υπολογιστής μου έχει πολλές δυνατότητες. Θα ήθελα να σε ρωτήσω τι χρειάζεται να αυξήσω στο μηχανήμα για να μπορώ να δουλέψω με το Deluxe Paint Animation. Σκέφτομαι ότι θα ήταν καλό να αλλαχτώ το απλό Agnus με το fat Agnus. Έχω δίκιο; Ξέχασα να σου πω ότι έχω επέκταση μνήμης 512 KB.

Κ. Κοτζιάς

! Δεν νομίζω, αγαπητέ φίλε, ότι έχεις και τόσο δίκιο. Βλέπεις το πρόγραμμα δεν έχει ανάγκη τόσο το καινούριο "ενισχυμένο" τσιπάκι. Για να δημιουργήσεις animation χρειάζεσαι όσο τίποτε άλλο γερές ποσότητες μνήμης. Με την αντικατάσταση του απλού Agnus με το Fat Agnus δεν κάνεις τίποτε άλλο από το να μετατρέψεις όλη τη μνήμη του υπολογιστή σου σε chip RAM. Όμως, το Deluxe Paint χρειάζεται fast RAM για να λειτουργήσει στον τομέα του animation και να αποθηκεύσει τα καρέ που θα δημιουργήσεις μέσω του προγράμματος.

Θα πρέπει λοιπόν πρώτα απ' όλα να προσανατολιστείς στα περισσότερα KBytes, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι η σκέψη σου για αντικατάσταση του τσιπ δεν είναι κακή. Αυτά όσον αφορά την απορία σου. Κατά τα άλλα, θα πρέπει να σε ευχαριστήσουμε για την κριτική σου. Χαιρόμαστε που αρέσει το περιοδικό και θα κάνουμε ό,τι μπορούμε για να ισορροπήσουμε

την "ύλη" μας σύμφωνα με τις απαιτήσεις των αναγνωστών. Όποτε πάντως έχεις νέες αντιρρήσεις, τη διεύθυνσή μας πια την ξέρεις...

## ASSEMBLER; ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΑΥΤΟ;

? Είμαι ένας καινούριος χρήστης και έχω αγοράσει έναν Atari 520STE, τον οποίο και μαθαίνω σιγά σιγά. Δεν τον έχω μόνο για παιχνίδια, αλλά με ενδιαφέρει ο προγραμματισμός και θέλω να γράψω σύντομα τα πρώτα μου προγράμματα. Όμως έχω μια απορία: Τι είναι ο assembler; Γλώσσα προγραμματισμού; Έχει σχέση με τη γλώσσα μηχανής; Θα σε παρακαλούσα να μου απαντήσεις σε αυτό το θέμα.

Β. Φωτίου

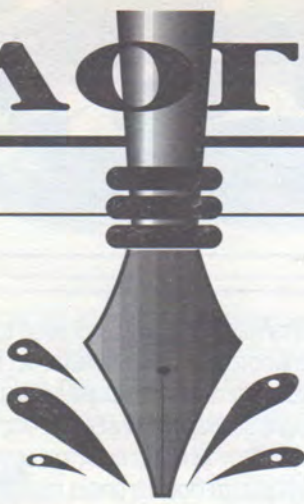
! Από την ενασχόλησή σου με τον προγραμματισμό πιθανώς να έχεις ήδη μάθει ότι η γλώσσα μηχανής είναι η πιο ισχυρή, αλλά και η πιο δύσκολη γλώσσα προγραμματισμού. Με τη βοήθειά της έχεις πλήρη έλεγχο του μηχανήματός σου και επιτυγχάνεις τη μεγαλύτερη δυνατή απόδοση σε υπολογιστική ταχύτητα και εκμετάλλευση της διαθέσιμης μνήμης. Όμως, είναι πολύ δύσκολο να γράφεις και να διορθώνεις λάθη χρησιμοποιώντας τα 0 και 1. Έτσι, παρεμβαίνει ο assembler. Πρόκειται για ένα πρόγραμμα που παρέχει ορισμένες στοιχειώδεις δυνατότητες προγραμματισμού: μια συμβολική γλώσσα με εντολές και κάποιες ακόμη ευκολίες. Ο βασικός του ρόλος είναι η μετατροπή του προγράμματος σε γλώσσα μηχανής. Το ίδιο βέβαια μπορείς να επιτύχεις και με μια ανώτερη γλώσσα προγραμματισμού, η οποία διαθέτει compiler (μεταφραστή σε γλώσσα μηχανής), όπως η C. Όμως, η ταχύτητα δεν είναι η ίδια και δεν μπορείς να "επέμβεις" το ίδιο στο hardware του υπολογιστή σου.

## ΓΡΑΨ' ΤΟ ΜΕ ΦΟΥΣΚΕΣ

? Αγαπητό Pixel, είμαι κάτοχος ενός ST εδώ και πολλά χρόνια και σκέφτομαι πια σοβαρά να αγοράσω έναν καλό εκτυπωτή. Έχω σχεδόν καταλήξει στον Canon BJ-10e, ο οποίος όμως είναι τύπου bubblejet. Θα ήθελα λοιπόν να με βοηθήσεις σε μερικές απορίες μου. Κατ' αρχάς, θα μπορέσει ο εκτυπωτής μου να συνεργαστεί με τον υπολογιστή κανονικά, όπως συνεργάζεται με κάποιον dot matrix; Και αν ναι, θα μπορέσει να τυπώνει κείμενο στα 360 dpi;

Χ. Λαμπρόπουλος  
Πάτρα

# ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ



! Οι εκτυπωτές τύπου inkjet είναι μια νέα κατηγορία που μπήκε σχετικά πρόσφατα στο "παιχνίδι". Η μέθοδος που χρησιμοποιούν για την εκτύπωση σημαίνει ότι δεν είναι συμβατοί με τους κωδικούς ελέγχου των Epson, κάτι που σημαίνει ότι είναι απαραίτητοι κάποιοι νέοι printer drivers, αν θέλεις να τυπώσεις κυρίως γραφικά.

Μερικά νέα προγράμματα υποστηρίζουν τέτοια αντιπροσωπευτικά μοντέλα bubblejet printers, ενώ τα παλαιότερα όχι. Ωστόσο, πολλές βιβλιοθήκες προγραμμάτων τύπου public domain διαθέτουν κάποιους έτοιμους drivers για να τους χρησιμοποιήσεις στα προγράμματά σου. Δεν σου εγγυώμαι βέβαια ότι θα τρελαθείς από την... ποικιλία, αλλά ίσως να κάνεις τη δουλειά σου.

υποδείξεις που άκουσες είναι λίγο πολύ σωστές. Ένα μεγαλύτερο ανεμιστηράκι θα "βουίζει" μάλλον λιγότερο, αφού θα περιστρέφεται λιγότερο. Η σωστότερη λύση είναι σίγουρα ένας μικρός θερμοστάτης, ο οποίος θα "διατάζει" στο ανεμιστηράκι να λειτουργεί μόνο όταν υπάρχει ανάγκη και η θερμοκρασία είναι πάνω

από το όριο. Όμως, θα πρέπει να σου επιστήσω την προσοχή: Όποια συμβουλή τελικά κι αν θα ακολουθήσεις, να ξέρεις ότι βλάπτεις την εγγύηση του μηχανήματος και επεμβαίνεις με προσωπική σου ευθύνη. Αν έχεις κάποια πείρα, τότε ίσως δεν το σκέφτεσαι τόσο πολύ. Αν όμως όχι, τότε καλά θα έκανες να συμβουλευτείς πρώτα το επίσημο Atari service, προτού προχωρήσεις, και να έρθεις σε συνεννόηση μαζί τους. Να θυμάσαι ότι εδώ δεν έχεις να κάνεις με μια δισκέτα, αλλά με ένα ακριβό μηχάνημα που κρατά τα σημαντικότερα αρχεία και προγράμματά σου (και για τα οποία, όπως όλοι οι κακομαθημένοι χρήστες αυτού του κόσμου, σίγουρα ΔΕΝ κρατάς backup!).

8

## ΗΣΥΧΙΑ, ΠΑΡΑΚΑΛΩ

? Αγαπώτο περιοδικό, διάβασα με μεγάλη ικανοποίηση το άρθρο του Γ. Κυπαρίση σχετικά με τους σκληρούς δίσκους για τον ST και την Amiga. Αυτό δείχνει ότι αρχίζεις και παίρνεις πιο πολύ στα σοβαρά τους χρήστες που κάνουν και κάτι άλλο, εκτός από το να παίζουν παιχνίδια. Είμαι κι εγώ κάτοχος ενός σκληρού δίσκου για το δικό μου ST. Ο σκληρός δίσκος είναι ο "επίσημος" της Atari, ο οποίος θα πρέπει να ομολογήσω ότι είναι αρκετά θορυβώδης.

Το ανεμιστηράκι του κάνει αρκετό θόρυβο, αλλά δεν τοηλώ να το πειράξω, γιατί τα χρήματά που έδωσα για το μηχάνημα δεν είναι και λίγα. Ορισμένοι φίλοι μου μου είπαν να αλλιάξω τον ανεμιστήρα με κάποιον άλλο μεγαλύτερο και πιο ήσυχο.

Γίνεται να τον βάλω μέσα στο σασί του Megafile; Επίσης, σκέφτομαι και τη λύση ενός θερμοστάτη, ο οποίος θα σταματά τη λειτουργία του ανεμιστήρα, όταν αυτός δεν είναι απαραίτητος. Θα μπορούσες να μου δώσεις μια γενική συμβουλή για όλα αυτά;

Κ. Παπαδόπουλος

! Καταλαβαίνω το πρόβλημά σου. Ο Megafile έχει πολύ ισχυρή θωράκιση για την αποφυγή ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών σε άλλες συσκευές, αλλά το τμήμα είναι ένας πολύ ισχυρός και ενοχλητικός ανεμιστήρας, ο οποίος όμως είναι ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΣ για να κρατά τη θερμοκρασία του στο εσωτερικό σε ανεκτά επίπεδα. Κατ' αρχάς, λοιπόν, μην σκεφτείς να αφήσεις τη συσκευή σου χωρίς ανεμιστήρα. Όλες αυτές οι

## ΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΜΗΝΑ

### ΠΑΡΑΘΥΡΟ ΣΤΑ ΣΗΡΙΑΛ

? Αγαπώτο περιοδικό, θα ήθελα να αναφέρω μια πρόσφατή μου ανακάλυψη, που νομίζω ότι δεν ξέρουν αρκετοί αναγνώστες του περιοδικού (ή μάλλον δεν έχουν σκεφτεί). Αν έχεις έναν υπολογιστή και ένα καλό έγχρωμο monitor, τότε συνήθως σκέφτεσαι ότι είναι κρίμα να μην μπορείς να μετατρέψεις το πολύ καλό monitor σε τηλεόραση. Έτσι, υπάρχει η λύση του TV Tuner, η οποία έχει κάποιο σοβαρό κόστος. Όμως, το ίδιο ακριβώς (και πολύ καλύτερα μάλιστα) μπορεί να γίνει με κάποιο video, όπως αυτό που έχετε σπίτι σας! Οι συσκευές video διαθέτουν ενσωματωμένο πολύ καλό tuner. Έτσι, δεν χρειάζεται παρά ένα απλό καλώδιο για να συνδέσετε τις εξόδους audio και video στο RGB-audio σήμα του monitor σας και αυτό είναι όλο. Έτσι, αν διαθέτετε ήδη ένα video στο σπίτι, δεν χρειάζεται να αγοράσετε τίποτε άλλο. Αν πάλι δεν έχετε video, ένα απλό φτηνό (ή έστω και μεταχειρισμένο) θα κάνει τη δουλειά του. Η ποιότητα της εικόνας είναι πολύ καλύτερη από αυτή μιας μέτριας τηλεόρασης και πολύ καλύτερη όταν έχουμε να κάνουμε με κασέτες. Το μόνο που χρειάζεται κανείς είναι μερικά απλά καλώδια, σαν αυτά που χρησιμοποιούνται για τη σύνδεση δύο συσκευών video μεταξύ τους.

A. Λινάρδος  
Θεσσαλονίκη

! Έχεις απόλυτο δίκιο, αγαπώτε φίλε, και μάλιστα είναι κάτι που εμείς εδώ στο Pixel είχαμε εφαρμόσει εδώ και πολύ καιρό. Η μόνη προϋπόθεση είναι ότι το monitor θα πρέπει να είναι RGB, κάτι που βέβαια δεν είναι καθόλου δύσκολο, μια και τα περισσότερα monitors που κυκλοφορούν στο εμπόριο είναι αυτού του τύπου. Επίσης, τα monitors διαθέτουν πολύ καλή ποιότητα εικόνας, μια και είναι κατασκευασμένα για να είναι ξεκούραστα και λεπτομερή στην ανάγνωση της εικόνας. Επίσης, έχουν μεγαλύτερο εύρος οθόνης και έτσι μπορείτε να βλέπετε "περισσότερα". Ωστόσο, θα πρέπει να προσθέσω κάτι ακόμη, αρκετά σημαντικό, που θα πρέπει να το λάβετε υπόψη. Τα περισσότερα monitors είναι τύπου PAL, πράγμα που σημαίνει ότι παρουσιάζουν κάποια προβλήματα συμβατότητας με τα ελληνικά κανάλια, που χρησιμοποιούν για την εκπομπή της εικόνας μια παραλλαγή του συστήματος SECAM. Έτσι, τα ελληνικά κανάλια (τουλάχιστον τα κρατικά) υπάρχει πιθανότητα να τα βλέπετε δυστυχώς ασπρόμαυρα, ενώ δεν συμβαίνει το ίδιο με τα δορυφορικά, στα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί δέκτες τύπου PAL. Αυτά από προσωπική μου πείρα. Αν κάποιος φίλος ηλεκτρονικός έχει περισσότερες πληροφορίες, ας μας γράψει καμιά συμβουλή ακόμη. Είναι κρίμα να τρέχουμε από το γραφείο στο σαθόνι κάθε τρεις και λίγο!

# Mr. Byte

## MULTITASKING???

**?** Αγαπητό περιοδικό, συγχαρητήρια και από εμένα για την πλούσια ύλη σου. Είμαι κάτοχος μίας Amiga 500 εδώ και ένα χρόνο περίπου και έχουν αρχίσει να μου δημιουργούνται οι πρώτες απορίες. Μη με φανταστείς, βέβαια, σκυμμένο πάνω στο monitor, πληκτρολογώντας συνεχώς μυστηριώδεις εντολές κ.λπ. Απλώς, ξεκίνησα λίγο να ασχολούμαι με τον υπολογιστή και όχι με την παιχνιδιομηχανή Amiga, γιατί ντρέπομαι να έχω υπολογιστή στο σπίτι μου και να μην ξέρω τι κάνει. Έτσι φτάνουμε στην απλοϊκότερη απορία μου:

Παντού στα βιβλία της Amiga αναφέρεται ο όρος multitasking και έχεις αναφερθεί συχνά και εσύ σε αυτόν. Πώς είναι δυνατόν ένας υπολογιστής με ένα μικροεπεξεργαστή να εκτελεί πολλά προγράμματα ταυτόχρονα; Όταν τρέχουν πολλά προγράμματα στην Amiga, τι γίνεται με την ταχύτητα; Πόσα μπορούν να τρέχουν ταυτόχρονα; Ελπίζω να μη σε κούρασα με τις ερωτήσεις μου. Σε ευχαριστώ προκαταβολικά για το χώρο σου

Ασπιώτης Νικίτας

**!** Αγαπητέ Νικίτα, σε ευχαριστώ για τα καλά σου λόγια. Το multitasking που σε απασχολεί σε πληροφορώ ότι είναι ένα από τα πολύ σημαντικά όπλα της Amiga στον ανταγωνισμό της με άλλους υπολογιστές της αγοράς. Πραγματικά, σου δίνει φτερά στην ανάπτυξη προγραμμάτων, αλλά και τεράστια βοήθεια σε όλες τις άλλες εφαρμογές, όταν π.χ. θέλεις να φτιάχνεις τις εικόνες που βάζεις σε έναν επεξεργαστή κειμένου ταυτόχρονα με την ανάπτυξη του κειμένου κ.λπ. Βέβαια, το κόστος έρχεται να πληρωθεί στην ταχύτητα του συστήματος. Είναι όμως πραγματικότητα ότι τα προγράμματα θα έτρεχαν σημαντικά πιο γρήγορα, αν δεν υπήρχε αυτή η πρόβλεψη του multitasking.

*Αγαπητοί αναγνώστες - φίλοι, και αυτό το μήνα συνεχίζουμε τη δημοσίευση των αποριών σας, μέσα από τη στήλη Mr Byte, πιστεύοντας ότι θύνουμε κάποιες από αυτές και ότι σας δίνουμε βοήθεια στην εξέλιξή σας στο χώρο των υπολογιστών. Μην ξεχνάτε όμως ότι αυτή η στήλη βασίζεται στα γράμματά σας, τα οποία περιμένουμε στη διεύθυνση του περιοδικού.*

• του Γιώργου Κακαήτηρη

Τώρα, στο θέμα του ενός επεξεργαστή - πολλών προγραμμάτων. Σε πληροφορώ ότι όλα σχεδόν τα συστήματα που σχεδιάζονται με τη δυνατότητα του πολυπρογραμματισμού έχουν σαν δεδομένο την ύπαρξη περισσότερων προγραμμάτων από ό,τι οι επεξεργαστές. Μάλιστα, πολλά μεγάλα συστήματα έχουν μόνο έναν επεξεργαστή (όπως και η μικρή Amiga), όπως microVAX, SUN κ.λπ. Ο όρος ψευδο multitasking είναι εν μέρει σωστός, γιατί τα προγράμματα δεν τρέχουν πραγματικά ταυτόχρονα, αλλά έχουν στη διάθεσή τους για λίγο χρόνο την CPU, η οποία εναλλάσσεται τόσο γρήγορα μεταξύ των προγραμμάτων, που φαίνεται να γίνεται ταυτόχρονα η εξέλιξή τους. Από την άλλη, όμως, ο σωστός όρος είναι multitasking, γιατί έτσι εννοείται η παράλληλη επεξεργασία στους υπολογιστές.

Η Amiga έχει δυνατότητα να τρέχει 20 προγράμματα ταυτόχρονα (μάλλον υπεραρκετά βέβαια για ένα χρήστη). Όσο όμως αυξάνει ο αριθμός τους, πέφτει και η ταχύτητα του συστήματος. Βέβαια, ούτε αυτό είναι απόλυτο, γιατί ένα πρόγραμμα που εκτελεί είσοδο - έξοδο (π.χ. ένας επεξεργαστής κειμένου, ένας editor κ.λπ.) ελάχιστα κρατά τη CPU στην κατοχή του, μια και περιμένει τις μετακινήσεις δεδομένων. Αντίθετα, όμως, ένα πρόγραμμα που κάνει raytracing επιβαρύνει στο έπακρο το μικροεπεξεργαστή.

Πάντως, αν θέλεις μια μικρή επίδειξη, φόρτωσε τα προγράμματα

Demos της δισκέτας Extras1.3 και μερικά ρολόγια και άφησέ τα να τρέχουν στην οθόνη σου...

## Keyboard Enhancers

**?** Αγαπητό Pixel, από χρόνια αναγνώστης σου ανελλιπώς, σου γράφω για πρώτη φορά. Έχω μια Amiga 500 και μου έχει δημιουργηθεί μια μικρή απορία σχετικά με το πληκτρολόγιό της. Πέρα από το πρόβλημα που έχω με πλήκτρα που άλλα πατάς και άλλα βγαίνουν (π.χ. τα εισαγωγικά βρίσκονται πάνω από το 2, ενώ βγαίνουν με το πλήκτρο "@" δίπλα στο RETURN και SHIFT) μερικά πλήκτρα του αριθμητικού πληκτρολογίου δεν λειτουργούν. Όλα αυτά δεν συμβαίνουν με όλα τα προγράμματα, αλλά με το μεγαλύτερο αριθμό τους, και ένα από αυτά είναι το Workbench. Πώς μπορώ να το διορθώσω αυτό; Πώς μπορώ να προγραμματίσω τα Function Keys; Σε ευχαριστώ για τον πολύτιμο χώρο σου,

Σταύρος Παναγιωταρόπουλος

**!** Αγαπητέ Σταύρο, Όπως και μόνος σου κατάλαβες, το πρόβλημα δεν είναι κάποια βλάβη στο πληκτρολόγιό σου, αλλά απλά δεν φορτώνεις κάποιο βελτιωτικό πληκτρολογίου. Τα βελτιωτικά αλλάζουν τη μετάφραση του πληκτρολογίου όπως θέλει ο χρήστης. Όταν χρησιμοποιείς την Amiga χωρίς αλλαγή του πληκτρολογίου, δεν λειτουργούν μερικά πλήκτρα του αριθμητικού πληκτρολογίου και η μετάφρα-

σή του γίνεται σύμφωνα με το αγγλικό πληκτρολόγιο της Amiga. Δηλαδή, δίπλα στο RETURN το πλήκτρο " ' " και τα εισαγωγικά. Η αλλαγή μετάφρασης γίνεται με την εντολή SetMap. Ανοίγοντας το CLI πληκτρολογείς SetMap Usa1 και πατάς RETURN. Τώρα χρησιμοποιείς και τα πλήκτρα του αριθμητικού. Για το πρόβλημα όμως των γερμανικών, μπορείς αντί για Usa1 να δώσεις SetMap d. Ο προγραμματισμός των Function Keys γίνεται μέσα από τα βελτιωτικά. Μπορείς να φτιάξεις μια δική σου "μετάφραση" του πληκτρολογίου με το πολύ γνωστό πρόγραμμα SetKey (πολύ απλό στη χρήση του) και να τη χρησιμοποιείς μέσω του SetMap...

## Amiga Graphics Modes

**?** Αγαπητό PIXEL, έχω αγοράσει μια Amiga 500 και το πρώτο σημείο που τράβηξε την προσοχή μου είναι τα γραφικά της. Έτσι, και μη μπορώντας να βρω άκρη από τα εγχειρίδια που δίνει η αντιπροσωπία, αλλά ούτε και από πολλά σχετικά άρθρα, σου στέλνω αυτό το γράμμα. Σε παρακαλώ, αν μπορείς, δώσε μου μια πλήρη περιγραφή των δυνατοτήτων του υπολογιστή μου στον τομέα αυτό. Επίσης, θα ήθελα να ρωτήσω τι είναι τα sprites και τα BOBs που αναφέρονται στο βιβλίο της AmigaBASIC.

Δικός σου

Φώτης Αθανασούλης

**!** Φίλε Φώτη, καλώς ήρθες και εσύ στον εκπληκτικό χώρο των γραφικών ή καλύτερα της επιστήμης των Computer Graphics. Μάλλον διάλεξες το σωστό υπολογιστή για να αρχίσεις, όμως τα βιβλία που έχεις είναι λίαν επεικώς ανεπαρκή. Το Amiga ROM Kernel Reference Manual ίσως σε βοηθήσει περισσότερο. Τα modes γραφικών της Amiga είναι πάρα πολλά:

a) 320x200 ή 320x400 με 2, 4, 8,

# Mr. Byte

16, 32 χρώματα (LowRes/LowRes Interlaced).

β) 640x200 ή 640x400 με 2, 4, 8, 16 χρώματα (HiRes/HiRes Interlaced).

γ) 320x200 ή 320x400 με 64 χρώματα (Extra Half Bright). Το mode αυτό δεν υπάρχει στην Amiga 1000, η οποία έχει μόνο 32 καταχωρητές χρωμάτων.

δ) 320x200 ή 320x400 με 4.096 χρώματα (Hold And Modify)

ε) Dual Playfield, το οποίο δίνει τη δυνατότητα να φαίνονται στην οθόνη δύο διαφορετικές εικόνες ταυτόχρονα (με 2, 4 ή 8 χρώματα η καθεμία), τις οποίες ο υπολογιστής χειρίζεται τελειώς ανεξάρτητα μεταξύ τους, δίνοντας τεράστιες δυνατότητες για Animation. Θα έχεις όμως προσέξει ότι στο DeluxePaint, π.χ., αναφέρεται και ανάλυση 640x256, 704x512 κ.λπ. Η αλήθεια είναι η εξής: υπάρχουν τα παραπάνω modes, στο καθένα από αυτά όμως είναι δυνατό να έχουμε λίγο περισσότερες γραμμές από αυτές που τυπικά ορίζονται στο mode. Έτσι, όταν η οριζόντια ανάλυση είναι 640, τότε μπορεί να επεκταθεί μέχρι 728 pixels περίπου, ενώ η κατακόρυφη των 200 γραμμών μέχρι 256 και των 400 μέχρι 512. Όταν κάνεις όμως κάτι τέτοιο, είναι πιθανό να χαθούν κάποια sprites από την εικόνα (αν βέβαια χρησιμοποιείς) και να καθυστερείς την CPU (ελάχιστα βέβαια). Τα sprites είναι αυτόνομα, μικρά σε πλάτος (16 pixels χαμηλής διακριτικότητας) και απεριόριστου ύψους αντικείμενα, τα οποία μπορούν να κινούνται πάνω στην οθόνη χωρίς να επηρεάζουν το Background με πολύ μεγάλη ταχύτητα. Είναι 8 φυσιολογικά, όμως το σύστημα μάς δίνει τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουμε πάρα πολλά. Περιορισμός: μόνο 4 χρώματα το καθένα (το ένα είναι το διαφανές). Τα BOBs είναι πιο αργά στην κίνηση, όμως, έχουν όσα χρώματα και το background και οποιοδήποτε μέγεθος. Δεν είναι όμως αυτόνομα και κάθε φορά πρέ-

πει να προσέχεις να μη σβήσεις το background (το αναλαμβάνει το σύστημα με κόστος την ταχύτητα).

## BASIC PROBLEMS

**?** Αγαπητό PIXEL, συγχαρητήρια για τη νέα σου εμφάνιση και δομή και σου εύχομαι να συνεχίσεις πάντα με τη σημερινή σου ποιότητα, που τίποτα δεν έχει να ζηλέψει από άλλα ξένα περιοδικά του χώρου. Είμαι φανατικός αναγνώστης σου από το 1986, όταν πήρα έναν Commodore 64. Σου έχω ξαναγράψει στο παρελθόν, όταν προσπαθούσα να ζωγραφίσω στην οθόνη του 64άρη. Τώρα, σε μεγαλύτερα κυβικά, με μια Amiga 500 με μετατροπή στα 1.000 κυβικά, πάλι έρχομαι να ζητήσω τη βοήθειά σου. Είμαι απογοητευμένος πλέον με την AmigaBASIC, γιατί δεν είναι δυνατόν να φτιάξω κάτι σοβαρό με 25 Kilobytes ελεύθερης μνήμης, όταν μάλιστα έχω ένα ολόκληρο MegaByte. Τι πρέπει να κάνω, για να ξεπεράσω το πρόβλημα και να φτιάξω έναν αριθμητικό πίνακα, π.χ. 10.000 στοιχείων;

Επίσης, έχω κάποιες απορίες και με μερικές εντολές της BASIC: π.χ. SLEEP, PATTERN και αν υπάρχει κάποια εντολή PAUSE, για να αποφεύγω τα LOOPS καθυστέρησης.

Δικός σου,  
Γιώργος Μόσχος

**!** Φίλε Γιώργο, σε ευχαριστώ για τα καλά σου λόγια και την πίστη σου στο περιοδικό μας. Φυσικά, δεν θα πρέπει να πιστέψεις ότι μέσα από την AmigaBASIC μπορείς να δεις μόνο 25 K. Δεν είναι λογικό κάτι τέτοιο, αφού, αν θυμάσαι, ο Commodore 64 είχε 38.911 BASIC BYTES FREE. Το κλειδί για τον παράδεισο της μνήμης είναι η εντολή CLEAR, την οποία είναι λογικό να μην πρόσεξες, αφού άλλο δείχνει να είναι το νόημά της. Με αυτή μπορείς να ζητήσεις από το

σύστημα να σου δώσει κάποιο ποσό μνήμης. Η σύνταξή της είναι: CLEAR, 50000

και σου δίνει 50.000 bytes μνήμης. Τώρα, όσον αφορά τις εντολές στις οποίες αναφέρεσαι:

Η εντολή SLEEP ξεκουράζει την Amiga σου. Δηλαδή σταματά να τρέχει το πρόγραμμά σου μέχρι να συμβεί κάτι: να πατηθεί ένα πλήκτρο, ένα κουμπί του ποντικιού κ.λπ. Συνιστάται έναντι του συνεχούς ελέγχου του πληκτρολογίου, μια και δίνει τη δυνατότητα σε άλλα προγράμματα να τρέχουν χωρίς να καθυστερούνται από το δικό σου.

Η PATTERN αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο ζωγραφίζονται διάφορα σχήματα στην οθόνη. Π.χ. μπορείς να κάνεις τις γραμμές να ζωγραφίζονται διακεκομμένες ή π.χ. την εντολή AREA να φτιάχνει επιφάνειες με παράξενο γέμισμα. Π.χ., για να ζωγραφίζεις διακεκομμένες γραμμές, δώσε PATTERN & HAAAA και για συνεχείς PATTERN & HFFFF.

PAUSE εντολή όντως δεν υπάρχει στην AmigaBASIC, υπάρχει όμως η ρουτίνα Delay στη βιβλιοθήκη dos.library. Πρέπει να προετοιμάσεις το φάκελο dos.bmap με το πρόγραμμα ConvertFD και να δώσεις στην αρχή του προγράμματός σου την εντολή LIBRARY "dos.library". Τώρα μπορείς να χρησιμοποιήσεις την Delay ως εξής:

Delay & (100)

για αναμονή 2 sec. Δηλαδή της βάζεις τα 50στά του δευτερολέπτου που θέλεις να περιμένεις.

## GW to Amiga BASIC

**?** Αγαπητό PIXEL, (μάλλον καινούριο PIXEL), στο Γυμνάσιο που κάνουμε Πληροφορική, δουλεύουμε με OLIVETTI PC-1 και, επειδή έχω φτιάξει κάποια προγράμματα και πρόκειται να αγοράσω μια Amiga των 500 κυβικών, δεν ξέρω αν θα τρέχουν (και αν τρέχουν, θέλουν επέκταση μνήμης;). Τα προγράμ-

ματα αυτά τρέχουν στον Olivetti με την GW - BASIC. Μήπως μπορείτε να με βοηθήσετε (please?). Ευχαριστώ για τη φιλοξενία,

Ένας μελλοντικός Amiga USER του Ληξουργίου.

Το πρόγραμμα:

```
3 CLS
100 SCREEN 2
110 POS1 = 150: POS2 = 80
120 FOR ROW = 3 TO 2 STEP - 1
130 FOR LINE = 1 TO ROW
140 FOR RADIUS = 70 TO 80 STEP 2
150 CIRCLE (POS1, POS2), RADIUS
160 NEXT RADIUS
170 POS1 = POS1 + 140
180 NEXT LINE
190 POS1 = 200: POS2 = 110
200 NEXT ROW
210 LOCATE 20,32: PRINT "ATHENS"
220 LOCATE 22,33: PRINT "1996"
230 LOCATE 24,32: PRINT "PIXEL"
```

**!** Αγαπητέ ανώνυμο φίλε, σε ευχαριστώ για τα καλά σου λόγια και μας συγχαρείς για την καθυστέρηση της δημοσίευσης του γράμματός σου. Κατά τα άλλα, τα νέα είναι ευχάριστα για σένα. Η AmigaBASIC καλύπτει όλες σχεδόν τις εντολές της GW - BASIC, οπότε οι μετατροπές των προγραμμάτων σου θα είναι ελάχιστες. Στο πρόγραμμα που μας έστειλες οι μετατροπές είναι οι εξής:

α) Πρέπει να σβήσεις τη SCREEN 2, μια και η SCREEN έχει διαφορετική σύνταξη στην AmigaBASIC. (Δεν χρειάζεται να την αντικαταστήσεις με καμία άλλη εντολή.)

β) Πρέπει να αλλάξεις όνομα στη μεταβλητή LINE, γιατί το όνομα αυτό το έχει και η εντολή που ζωγραφίζει γραμμές. (Το ίδιο ισχύει και για την GW - BASIC.)

Το αποτέλεσμα είναι ωραίο, αλλά οι Ολυμπιακοί δυστυχώς έκαναν φτερά. Ίσως, αν το είχες στείλει λίγο νωρίτερα...



# PC MASTER

Το PC MASTER σας προσφέρει τις πιο καταπληκτικές συλλογές από τα καλύτερα public domain και sharware προγράμματα που κυκλοφορούν.

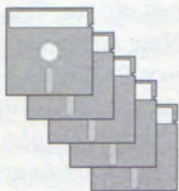


**5 δισκέτες 5,25 ιντσών  
και οι οδηγίες χρήσεως  
στα ελληνικά!!**

Πέντε παιχνίδια για κάρτα EGA που σίγουρα θα σας συναρπάσουν.

- **MONOPOLY:** Το γνωστό επιτραπέζιο παιχνίδι σε μια καταπληκτική μεταφορά στον υπολογιστή σας.
- **COMMANDER KEEN:** Το arcade παιχνίδι που δεν περιμένατε να δείτε στο PC σας. Δράση, πολλές πίστες και φοβερά γραφικά. Βοηθήστε τον Commander Keen να βρει τα εξαρτήματα για να επιδιορθώσει το διαστημόπλοιο του.
- **QUATRIS:** Μια πολύ καλή παραλλαγή του γνωστού puzzle game Tetris, με πολύ καλά γραφικά σε υψηλή ανάλυση.
- **BATTLE FOR ATLANTIS:** Γίνετε ο κυρίαρχος της Ατλαντίδας σε αυτό το καταπληκτικό παιχνίδι στρατηγικής.
- **GROUND WAR:** Πόλεμος μεταξύ Ιράκ-Συμμάχων. Ποιος θα είναι ο νικητής;

**Τιμή: 5.200 δρχ.**

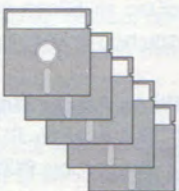


**5 δισκέτες 5,25 ιντσών  
και οι οδηγίες χρήσεως  
στα ελληνικά!!**

Ίσως τα πέντε καλύτερα παιχνίδια για κάρτα CGA.

- **MORAFF'S REVENGE:** Περιπλανηθείτε μέσα στους άγνωστους διαδρόμους σε αυτό το πολύ καλό role playing game. Δημιουργήστε το δικό σας χαρακτήρα και ετοιμαστείτε για περιπέτεια.
- **BASSTOUR:** Ένα πρωτότυπο παιχνίδι computerized ψαρέματος για τους φανατικούς του είδους και όχι μόνο.
- **GALACTIC BATTLE:** Οι φίλοι των shoot 'em ups θα ενθουσιαστούν με αυτό το καταπληκτικό διαστημικό παιχνίδι.
- **KINGDOM OF KROZ:** Μια μεγάλη περιπέτεια σας περιμένει στο βασίλειο του Kroz.
- **MUSJONGG:** Ένα προκλητικό και δύσκολο puzzle game.

**Τιμή: 4.850 δρχ.**



**5 δισκέτες 5,25 ιντσών και  
οι οδηγίες χρήσεως  
στα ελληνικά!!**

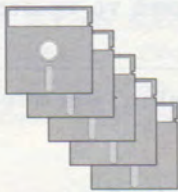
Οι πέντε κινητήριοι μοχλοί για τις εφαρμογές στο PC.

- **FINGER PAINT:** Ένα πρόγραμμα ζωγραφικής, αλλά και για τους φίλους του είδους.
- **F-PROT:** Τα viruses είναι πια μια πραγματικότητα. Το F-Prot έρχεται να προφυλάξει σωστά κάθε "γωνιά" του συστήματός σας.
- **CATDISK:** Ένα δυνατό database, για να δημιουργήσετε έναν ευέλικτο κατάλογο των δισκετών σας.
- **E!** Ένας επεξεργαστής κειμένου με πολλά πλεονεκτήματα, που σίγουρα θα σας λύσει τα χέρια.
- **AS-EASY-AS:** Ένα από τα καλύτερα spreadsheets για το PC σας.

**Τιμή: 8.200 δρχ.**



# GOLDEN DISKS

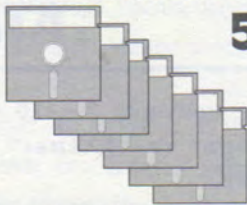


## 5 δισκέτες, 7 παιχνίδια και οδηγίες χρήσεως στα ελληνικά



- **BLAST:** Ένας ευχάριστος συνδυασμός breakout και "squash". Υπάρχει και δυνατότητα για ταυτόχρονο παιχνίδι δύο παιχτών.
- **JOUST:** Ένα γνωστό arcade game, στο οποίο ελέγχετε μια... καμήλα και πετάτε προσπαθώντας να μείνετε ζωντανός. Γρήγορο και με πολλά χρώματα.
- **CHAGUNITZU:** Ένα conversion του παλιού Boulderdash. Πρόκειται για ένα κλασικό arcade game που θα "μιλήσει" και στις στρατηγικές σας ικανότητες.
- **MILLEBV4:** Η μεταφορά ενός εξημένου επιτραπέζιου παιχνιδιού στον υπολογιστή σας. Ένας συνδυασμός τύχης και στρατηγικής
- **SHOOTING GALERY:** Μεταφορά και μετατροπή του παιχνιδιού που παίζαμε στα arcade rooms πριν από πολλά χρόνια.
- **DANGEROUS DAVE:** Ένα platform game με πολλή δράση, όμορφα χρώματα και πολλές πίστες.
- **LINE WARS:** Ένα διαστημικό shoot 'em up που στα γραφικά του μοιάζει με το Elite. Υπάρχει δυνατότητα για παιχνίδι δύο παιχτών, μέσω modem.

Τιμή: 5.500 δρχ.



## 5 adventures με ελληνικές οδηγίες



- Πέντε adventures-επιλογές του Αντρέα Τσουρινάκη. Ένα πακέτο με επτά δισκέτες.
- **BEYOND THE TITANIC:** Βρίσκεστε επάνω στο μοιραίο κρουαζιερόπλοιο, στο πρώτο και τελευταίο του ταξίδι. Εσείς ξέρετε τι θα συμβεί! Θα τα καταφέρετε να επιβιώσετε; (CGA, EGA)
  - **HUGO'S HOUSE OF HORRORS:** Ο Hugo μπλέκεται, σε ένα παλιό ερειπωμένο σπίτι, με πολύ παράξενους ενοικιαστές. Ένα παιχνίδι με προδιαγραφές εφάμιλλες των καλύτερων τίτλων στους adventure πίνακες επιτυχιών με user interface που χρησιμοποιούν τα σημερινά games. (EGA)
  - **DRACULA IN LONDON:** Το κλασικό θρίλερ του κινηματογράφου. Ο μύθος του Κόμη με την ασυνήθιστη διαίτα ... ή μήπως ο μύθος δεν είναι μύθος; Γίνετε εσείς ο πρωταγωνιστής σε ένα πραγματικό φιλμ νουάρ. (CGA, EGA)
  - **SUPERNOVA:** Ένα θαυμάσιο adventure με πρωτότυπη υπόθεση, που εξελίσσεται σε ένα διαστημικό σταθμό και θα σας συναρπάσει. (CGA, EGA)
  - **CAVE QUEST:** Ένα τρομερό role playing παιχνίδι που εξελίσσεται στο χτες. Πολλοί εχθροί και μεγάλη αναζήτηση. Προσέξτε και να είστε έτοιμοι. (CGA, EGA)

Τιμή: 9.300 δρχ.



Συμπληρώστε το παρακάτω κουπόνι, κόψτε το και στείλτε το στη διεύθυνση:



Προς περιοδικό  
**PC MASTER**  
Λ. Συγγρού 44  
117 42 Αθήνα



### ΚΟΥΠΟΝΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

**ΝΑΙ, ΝΑΙ, ΝΑΙ, θέλω να μου στείλετε τα παρακάτω GOLDEN PACKS.**

- |                      |                          |                 |                        |                          |
|----------------------|--------------------------|-----------------|------------------------|--------------------------|
| <b>GOLDEN PACK 1</b> | <input type="checkbox"/> | τιμή 5.200 δρχ. | Δικαιούμαι έκπτωση 15% | <input type="checkbox"/> |
| <b>GOLDEN PACK 2</b> | <input type="checkbox"/> | τιμή 4.850 δρχ. | Δικαιούμαι έκπτωση 25% | <input type="checkbox"/> |
| <b>GOLDEN PACK 3</b> | <input type="checkbox"/> | τιμή 8.200 δρχ. |                        |                          |
| <b>GOLDEN PACK 4</b> | <input type="checkbox"/> | τιμή 5.500 δρχ. |                        |                          |
| <b>GOLDEN PACK 5</b> | <input type="checkbox"/> | τιμή 9.300 δρχ. | <b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΟΣΟ:</b>  | .....δρχ.                |

**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:**.....  
**ΟΔΟΣ:**.....**ΑΡΙΘΜΟΣ:**.....  
**ΠΟΛΗ:**.....**ΤΑΧ. ΚΩΔΙΚΑΣ:**.....  
**ΗΛΙΚΙΑ:**.....**ΤΗΛ:**.....

Τα έξοδα αποστολής βαρύνουν τον παραλήπτη

Ελάχιστο χρονικό αποστολής περιθώριο: 20 μέρες



# AMAZING SCROLL

AMIGA

Το σύστημα γραφικών της Amiga, πολύ έξυπνα σχεδιασμένο, μας δίνει τη δυνατότητα των γράφουμε σε κάποιο bitplane, χωρίς να επηρεάζουμε τα υπόλοιπα που αποτελούν την ίδια εικόνα.

Ένα τέτοιο κόλπο χρησιμοποιούμε στην παρακάτω ρουτίνα, στην οποία γράφουμε κάποιο κείμενο με χρώμα 2 (στο bitplane 1) και κάτι με χρώμα 1 (στο bitplane 0) και, αφού αποσυνδέσουμε το bitplane 2 από το χειριστή γραφικών (με την πρώτη POKE), σκρολάρουμε ομαλά την οθόνη προς τα επάνω.

Όπως θα δείτε, το δεύτερο κείμενο περνά κάτω από το πρώτο χωρίς να το σβήνει.

```
COLOR 2,0
LOCATE 10,10
PRINT " This Is A Pixel Peek & Poke Demo"
COLOR 1,0
'κλειδώνει το bitplane 1
'η τιμή 1 αφήνει ξεκλειδωτο το bitplane 0
POKE WINDOW(8) + 24,1
LOCATE 20,1
```

```
PRINT " This line is being scrolled up under
existing text"
FOR i=0 TO 200
SCROLL (0,0) - 630,190), 0,-1
NEXT
'Ξεκλειδώνει όλα τα bitplanes
POKE WINDOW(8) + 24,255
```

# DISK LABEL

ATARI ST

Η ρουτίνα αυτή είναι γραμμένη σε GFA Basic 3.0 και σας δείχνει πώς μπορείτε να διαβάσετε μέσα από την

GFA τη λεγόμενη ετικέτα (disk label) της δισκέτας σας στο drive A.

Με τις κατάλληλες τροποποιήσεις

στις γραμμές 7 - 10 το πρόγραμμα μπορεί να "βλέπει" οποιοδήποτε drive.

```
Do
Dr%=0! by A. Mourelatos
Print At (27,4); "Drive to access (A)? ";
Repeat
Dr$=Inkey$ ! This section selects the drive to

Until Dr$<>" " ! access, limiting the selection
If Dr$="A" Or Dr$="a" ! to drive A or B only.
Dr%=1
Endif
Exit If Dr%=1
Loop
Print At (52,4); Upper$(Dr$)
Chdir "\ " ! Change directory to the root.
Buffer$=Space$(44) !
Set/clear buffer for disk info. Void
Gemdos(26,L:Varptr(Buffer$)) !
Inform-GEMDOS of new DTA buffer.
B$="*.*" ! Declare ANY file for search,
Attr%=8 ! With the LABEL attribute.
Void Gemdos(78,L:Varptr(B$),Attr%) !
Find 1st file fitting above.
Label$=Left$(Right$(Buffer$,14),12) !
Parse file name only out. Print At(35,6);Label$
```

# ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΦΑΚΕΛΩΝ

## AMIGA

Η παρακάτω ρουτίνα δίνει τη δυνατότητα στην AmigaBASIC να μπορεί να ελέγχει τα protection flags των φακέλων του δίσκου, δηλαδή αν μπορεί ένας φάκελος να διαβαστεί, να διαγραφεί, να γραφτεί, να εκτελεστεί.

Τα flags αυτά φαίνονται με την εντολή list του AmigaDOS και ονομάζονται όλα μαζί συνοπτικά: rwe- (= read, write, execute, delete), και μπορούν να αντιστοιχιστούν με έναν 4ψήφιο δυαδικό αριθμό. Όταν κάποιο flag δεν είναι σε κατάσταση ON, τότε η αντιστοιχη λειτουργία δεν γίνεται στο φάκελο: π.χ. αν ο φάκελος TEST έχει rwe- (δυαδικό 1110, δεκαδικό 14), δεν μπορεί να διαγραφεί.

Στη ρουτίνα μας το όνομα TEST μπορεί να είναι οποιοδήποτε όνομα φακέλου. Οι εντολές LIBRARY και DECLARE μπαίνουν στην αρχή του προγράμματος, ενώ η SetProtection& όπου μας χρειάζεται.

```
LIBRARY "dos.library"
```

```
DECLARE FUNCTION SetProtection& LIBRARY .
```

```
{ υπόλοιπο πρόγραμμα } .
```

```
file$="test"+CHR$(0)
```

```
result&=SetProtection&(SADD (file$),0).
```

# EXACT PRINT

## AMIGA

Αυτό το μήνα οι ρουτίνες μας για Amiga αναφέρονται στη βιβλιοθήκη των γραφικών. Όπως και κάθε φορά, πρέπει, πριν τρέξετε τις ρουτίνες, να έχετε έτοιμο στο directory libs ή στο τρέχον directory της AmigaBASIC το φάκελο graphics.bmap.

Η πρώτη μας ρουτίνα μάς επιτρέπει να τοποθετήσουμε με ακρίβεια την πένα επάνω στην οθόνη, έτσι ώστε να μπορούμε να ορίσουμε ακριβώς τη θέση όπου θα τυπωθεί κάποιο κείμενο στο παράθυρο της εξόδου. Προσοχή όμως, το τύπωμα του κειμένου γίνεται με βάση το Baseline των χαρακτήρων. Στο πρόγραμμα φαίνεται και πώς μπορούμε να πάρουμε την ακριβή θέση του δρομέα γραφικών στο παράθυρο.

```
LIBRARY "graphics.library"
```

```
DECLARE FUNCTION Move&() LIBRARY
```

```
penX%=100: penY%=50
```

```
1&=Move& (WINDOW (8), penX%, penY%)
```

```
PRINT "This Is A Print Test";
```

```
x%=PEEKW (WINDOW (8) + 38)
```

```
Y%=PEEKW (WINDOW (8) + 36)
```

# FIND MARK BYTE

## ZX SPECTRUM

Πολλές φορές, θα έχετε προσπαθήσει να διαβάσετε κάποιο Headerless αρχείο και θα αποτύχατε, γιατί ο Spectrum επιμένει να σας ζητάει το πρώτο byte του (γνωστό ως flag byte). Η ρουτίνα που δημιουργήσαμε θα σας απαλλάξει από το πρόβλημα αυτό: απλά πληκτρολογήστε τη, αντικαθιστώντας το XXXXX με την αρχική διεύθυνση όπου θέλετε να τοποθετηθεί η ρουτίνα και τρέξτε τη δίνοντας RUN.

Κατόπιν, δίνοντας "PRINT USR <αρχική διεύθυνση>" και βάζοντας την κασέτα να παίξει στο σημείο που είναι η αρχή του headerless file, ο Spectrum θα μας εμφανίσει την τιμή του flag byte.

Για κανονικά σωσμένα αρχεία (δηλαδή αρχεία που σώθηκαν με SAVE), το flag byte θα πρέπει να είναι 0 για τον header και 255 για το data file.

```
1 REM ** PEEK & POKE **
```

```
2 REM ** FIND MARK BYTE**
```

```
10 LET T=0
```

```
20 FOR F=XXXXX TO XXXXX+26
```

```
30 READ A: POKE F, A: LET T=T+A
```

```
40 NEXT F
```

```
50 READ TOT: IF TOT <> THEN PRINT "ERROR IN DATA!": BEEP 2, 0:STOP
```

```
100 DATA 2221, 33, 25, 0, 221, 9, 17, 1, 0, 175, 55, 221, 229, 8, 205, 89, 5, 22, 1, 225, 221, 78, 0, 6, 0, 201, 255, 2, 2723
```

# SYSTEM INTERFACE

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΕ AmigaDOS

Στα προηγούμενα άρθρα είδαμε κάποια στοιχεία από τη δομή και τη λειτουργία του AmigaDOS, αλλά και τις περισσότερες από τις εντολές του. Αυτές τις εντολές θα δούμε ότι μπορούμε να τις χρησιμοποιήσουμε, όπως και τις εντολές των γλωσσών προγραμματισμού, και να δημιουργήσουμε μικρά προγράμματα, τα οποία μπορούν από το να τυπώνουν απλώς κάτι στην οθόνη, μέχρι να κρατάνε λίστες δεδομένων κ.λπ.

Ας ξεκινήσουμε όμως το σύστημα με το Workbench 1.3 και το Shell, με τους γνωστούς πια χειρισμούς του ποντικιού.

Εδώ έχουμε δοκιμάσει τη χρήση της Ed (ένας μικρός full screen editor) για τη δημιουργία κειμένων. Αυτό θα είναι το εργαλείο μας για τη δημιουργία των batch φακέλων. Αν, αντί για κάποιο τυχόν κείμενο, γράψουμε κάποιες εντολές, όπως θα τις καλούσαμε από το CLI, τότε έχουμε φτιάξει ένα πρόγραμμα. Το πρόγραμμα αυτό μπορούμε να το εκτελέσουμε με την εντολή EXECUTE.

Παράδειγμα:

Καλούμε τον Ed για να φτιάξουμε το φάκελο MyFile στη Ram:

```
Ed RAM: MyFile
```

Μέσα στο παράθυρο του Ed πληκτρολογούμε τα εξής:

```
ECHO "DFO: Contains:"
```

```
Dir DFO:
```

```
ECHO"— End of Directory —"
```

και μετά πατάμε ESC και X και σώζεται ο φάκελος στη RAM: Αν δε θυμάστε, η εντολή ECHO τυπώνει

*Αυτό το μήνα θα περάσουμε στο πιο ενδιαφέρον τμήμα του AmigaDOS, τη δυνατότητα δημιουργίας "προγραμμάτων" με τη χρήση των εντολών του, τα λεγόμενα Batch files, δημοφιλέστατα στον κόσμο των MS-DOS συμβατών.*

• του Γιώργου Κακαλήτρη

το κείμενο που ακολουθεί μέσα στα εισαγωγικά, στην οθόνη, ενώ η dir μας δείχνει τα περιεχόμενα ενός directory.

Δίνουμε τώρα:

```
EXECUTE RAM: MyFile
```

και στην οθόνη τυπώνεται το μήνυμα "DFO: Contains:", τα περιεχόμενα του DFO: και τέλος το μήνυμα "— End of Directory —", ακριβώς δηλαδή ό,τι θα γινόταν, αν εκτελούσαμε μία μία τις εντολές που βάλαμε στο RAM: MyFile.

Πολλοί ίσως έχουν παίξει αλλάζοντας τα περιεχόμενα του φακέλου Startup - Sequence που βρίσκεται στο directory S και ελέγχει το τι θα γίνει κατά την εκκίνηση (BOOT) του συστήματος. Είναι ένα δείγμα λίγο μεγαλύτερου Batch file.

Όπως καταλάβατε, φτιάχνουμε μια λίστα εντολών με έναν Editor (Ed) και με την EXECUTE την εκτελούμε συνεχόμενα.

Αυτό μπορεί να μας σώσει από πολλή πληκτρολόγηση, μια και μπορούμε να αντικαταστήσουμε κάποιες ακολουθίες εντολών με batch files και να τις εκτελούμε με την EXECUTE. Όμως, αυτό είναι το λιγότερο που μπορούμε να κάνουμε με τα batch files.

Όπως θα παρατηρήσατε παραπάνω, το "πρόγραμμα" MyFile δεν έχει καμία λογική, απλώς εκτελεί σειρικά μια λίστα εντολών. Όμως, το κύριο γνώρισμα των γλωσσών προγραμματισμού είναι η δυνατότητα συγκρίσεων και λήψεων αποφάσεων (π.χ. IF..THEN..ELSE..END IF στη BASIC). Ετσι, λοιπόν, το AmigaDOS περιλαμβάνει μια εντολή για τη λήψη αποφάσεων: την κλασική IF με τα παρελκόμενα ELSE και ENDIF.

Το νόημα της IF είναι το εξής:

IF κάποια σχέση που ελέγχεται αν επαληθεύεται

εντολές που εκτελούνται, αν η σχέση είναι σωστή

```
ELSE
```

εντολές που εκτελούνται, αν ο όρος της IF δεν επαληθεύεται

```
ENDIF
```

Το ENDIF δείχνει το τέλος της εντολής IF. Το ELSE με τις εντολές που εκτελούνται, αν δεν είναι αληθεια η σχέση της IF, μπορούν να λείπουν, οπότε αν δεν επαληθεύεται η σχέση της IF, το πρόγραμμα συνεχίζει μετά το ENDIF.

Ας δούμε όμως κάποιες σχέσεις που μπορεί να ελέγχει η IF και να διαλέγει τι μέλλει γενέσθαι. Η πιο

απλή είναι η EXISTS filename, η οποία ελέγχει αν υπάρχει ο φάκελος/directory filename.

Παράδειγμα:

```
Με τον Ed φτιάχνουμε το φάκελο RAM:IfTest
```

```
IF EXISTS RAM: IfTest
```

```
ECHO "the File Exists"
```

```
ELSE
```

```
ECHO "The File Does Not Exist"
```

```
ENDIF
```

Αφού τον σώσουμε (ESC, X και τέλος το RETURN στον Ed), δίνουμε EXECUTE RAM: IfTest.

Στην οθόνη εμφανίζεται το μήνυμα "The File Exists": η IF ελέγχει τη σχέση EXISTS RAM: IfTest την οποία βρίσκει αληθινή, αφού όντως υπάρχει ο φάκελος RAM: IfTest. Ετσι, εκτελούνται οι εντολές που ακολουθούν την IF και μέχρι να βρεθεί η ELSE. Τότε πηδά τις εντολές που περιέχει η ELSE και συνεχίζει την εκτέλεση του προγράμματος, μετά το ENDIF. Αλλάζοντας το όνομα του φακέλου, μπορείτε να ελέγξετε αν υπάρχει κάποιος άλλος φάκελος.

Σίγουρα όμως, δεν είναι ούτε αυτό το έπακρο των δυνατοτήτων των batch files. Πάλι υπάρχει χάσμα με τις γλώσσες προγραμματισμού: οι πανίσχυρες μεταβλητές. Κι όμως μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε και μεταβλητές στα "προγράμματα με γλώσσα το DOS". Πώς είναι δυνατόν; Πληκτρολογήστε στον Ed το φάκελο RAM: RealStuff που φαίνεται στο Listing 1 και δώστε EXECUTE RAM:RealStuff RAM: MyFile. Όπως είδατε, δεν δίνουμε

# SYSTEM INTERFACE

μόνο το όνομα του batch αρχείου που θέλουμε να εκτελεστεί, αλλά και ένα επιπλέον όνομα, το οποίο αντιπροσωπεύει το όνομα του φακέλου που θα ψάξει το πρόγραμμά μας να δει αν υπάρχει.

Η πρώτη εντολή του batch file μας είναι η .KEY filename, η οποία λέει στην εντολή EXECUTE ότι στο φάκελο που εκτελεί, όπου υπάρχει το όνομα filename μέσα σε <>, πρέπει να αντικατασταθεί με την πρώτη παράμετρο που εισάγει ο χρήστης. Εδώ κάνουμε μια μικρή παρένθεση, για να υπενθυμίσουμε ότι παράμετρο λέμε τα στοιχεία που δίνουμε σε μια εντολή. Για παράδειγμα, όταν δίνουμε dir dfO: το dfO: είναι παράμετρος της dir. Μια εντολή μπορεί να παίρνει παραπάνω από μία παραμέτρους, οι οποίες χωρίζονται μεταξύ τους με ένα ή περισσότερα κενά (τα περισσότερα του ενός αγνοούνται). Στην περίπτωση της παραπάνω EXECUTE, πρώτη παράμετρος είναι το όνομα του

batch file που θα εκτελέσει. Τις υπόλοιπες παραμέτρους που βρίσκει τις περνάει στο πρόγραμμα, αρχίζοντας πλέον την αρίθμησή τους μετά το όνομα του προγράμματος.

Στο πρόγραμμά μας, και αφού τα <filename> έχουν αντικατασταθεί από το όνομα του φακέλου που δώσαμε (RAM:MyFile), η πρώτη IF ελέγχει αν υπάρχει ο φάκελος και τυπώνει το σχετικό μήνυμα. Την ELSE όμως την έχουμε αντικαταστήσει με μια δεύτερη IF, η οποία ελέγχει αν δεν υπάρχει ο φάκελος (το NOT αντιστρέφει το νόημα της σχέσης). Η αντικατάσταση αυτή δεν συνίσταται στον προγραμματισμό, έχει γίνει όμως εδώ για να δώσει ένα ευνόητο παράδειγμα της NOT. Η IF αυτή βγαίνει αληθινή, αν δεν υπάρχει ο φάκελος και τυπώνεται το σχετικό μήνυμα. Αν έχει βρεθεί ο RAM:MyFile, τότε αγνοούνται τα περιεχόμενα της δεύτερης IF μέχρι το ENDIF, οπότε και τελειώνει η εκτέλεση του προγράμματός μας.

Δοκιμάστε όμως να δώσετε την εντολή EXECUTE RAM: RealStuff χωρίς να δώσετε κανένα όνομα φακέλου. Ένα μήνυμα λάθους εμφανίζεται στην οθόνη σας. Αυτό όμως θα μπορούσαμε να το έχουμε προβλέψει και αποφύγει. Ο σωστός τρόπος για να γίνει το παραπάνω batch file φαίνεται στο listing 2.

Στο ίδιο listing βλέπουμε την καινούρια σχέση EQ στην IF, η οποία ελέγχει αν ένα κείμενο είναι ίδιο με κάποιο άλλο. Για την ακρίβεια, εδώ ελέγχει αν η filename (λόγω του NOT) δεν είναι ίση με τίποτα (δεν περιέχεται κανένας χαρακτήρας μεταξύ των εισαγωγικών), δηλαδή δεν την έχουμε δώσει κατά την πληκτρολόγηση της EXECUTE. Ένα δεύτερο σημείο που αξίζει να προσέξουμε είναι το ότι το ένα IF περιέχει το άλλο: Αν επαληθευτεί το πρώτο IF (αν έχουμε δώσει δηλαδή την παράμετρο filename) εκτελούνται οι εντολές μέχρι το ELSE, δηλαδή το δεύτερο IF...ELSE...ENDIF

και συνεχίζεται η εκτέλεση μετά το εξωτερικό ENDIF. Το πρώτο IF έχει αντίστοιχο ENDIF το τελευταίο ENDIF του φακέλου, ενώ το δεύτερο IF, το πρώτο ENDIF. Ομοίως και για τα ELSE.

Μια ακόμα δυνατότητα των batch αρχείων είναι ότι μπορούμε μέσα από το ένα να καλούμε το άλλο, και να ξαναγυρίζουμε πίσω στο πρώτο, όπως και οι υπορουτίνες των γλωσσών προγραμματισμού.

Για να σταματήσουμε την εκτέλεση ενός batch αρχείου, αρκεί να πατήσουμε το CTRL - D. Αν όμως υπάρχει αλυσίδα αρχείων που καλούν το ένα το άλλο, το CTRL - D θα σταματήσει μόνο αυτό που τρέχει αυτή τη στιγμή και θα επιστρέψει πίσω σε εκείνο που το είχε καλέσει για να συνεχιστεί η εκτέλεσή του. Αν θέλουμε να σταματήσουμε όλη την επεξεργασία των batch αρχείων, πρέπει να πατήσουμε CTRL - C (BREAK).

Αν θέλουμε να σταματήσει η επε-

## LISTING 1.

```
.KEY filename
IF EXISTS <filename>
ECHO "File <filename> exists"
ENDIF
IF NOT EXISTS <filename>
ECHO "File <filename> does not exist"
ENDIF
```

## LISTING 2.

```
.key filename
if <filename> NOT EQ""
if exists <filename>
echo "Yes It's Here"
else
echo "It's not here"
endif
else
echo "You'd better enter a filename"
endif
```

## LISTING 3. FINDFILE

```
.key name
if <name> not eq""
SEARCH ListFile "<name>"
NONUM
endif
```

## LISTING 4. ADDFILE

```
.key name, smallname,
telephone
if <name> eq""
skip noname
endif
echo >ram:tempfile "<name>"
<smallname> <telephone>"
if not exists ram: ListFile
copy RAM:
Tempfile ram:ListFile
else
join ram: ListFile ram: TempFile
to ram: Temporary
sort ram: Temporary to ram:
ListFile
```

```
delete ram: Temporary ram:
tempfile
endif
quit
lab noname
echo "You have not specified
a name"
quit.
```

## AmigaDOS PRINT

Το AmigaDOS δεν έχει εντολή PRINT που να τυπώνει στον εκτυπωτή. Για να τυπώσουμε κάτι, πρέπει να δώσουμε copy filename to prt:. Βέβαια, η διαδικασία αυτή δεν είναι και πολύ χρονοβόρα (αντίθετα είναι πολύ απλή), μπορούμε όμως να πάρουμε καλύτερα αποτελέσματα. Φτιάχνουμε τον παρακάτω φάκελο με τη βοήθεια του Ed:

.key file

```
IF <file> NOT EQ""
IF EXISTS <file>
ECHO >prt: "*"e[1m"
ECHO >prt:
*****
***** ECHO >prt: "file : <file>"
ECHO >prt:
*****
***** ECHO >prt: "*"ec"
TYPE <file> prt:
ENDIF
ENDIF
Σώστε τον στο directory S: του Workbench 1.3 με όνομα Print. Δώστε τώρα Alias Print Execute S:Print [] και έχετε αποκτήσει μια εντολή Print που τυπώνει το όνομα του φακέλου μέσα σε αστεράκια και μετά το περιεχόμενό του. Ένα παράδειγμα:
PRINT S: STARTUP - SEQUENCE
```

# ΓΡΑΜΜΗ COMPUTERS

ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ 9 - ΤΗΛ.: 3633357, 3640243  
ΜΕΓΑΛΕΣ ΕΥΚΟΛΙΕΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ

## HOME COMPUTERS

AMIGA 500	32000 & 8 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 12000
AMIGA 500 + ΟΘΟΝΗ COMMODORE 1084S	44000 & 8 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 20000
ΟΘΟΝΗ COMMODORE 1084 ΕΓΧΡΩΜΗ	22000 & 6 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 10000
AMSTRAD 6128 PLUS (ΜΟΝΟΧΡΩΜΟ)	20000 & 6 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 9000
AMSTRAD 6128 PLUS (ΕΓΧΡΩΜΗ ΟΘΟΝΗ)	30000 & 7 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 11500
ATARI 520 STE	122000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
ATARI 1040 STFM	150000 ΜΕΧΡΙ 8 ΔΟΣΕΙΣ

## P.C.

IKAROS 640KB 1D 14" MONO	125000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
HYUNDAI 16TE 640KB MONO	110000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD 3086 1D VGA-COLOR 1MB RAM 40MB HD	195000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
EURO XT (SCHNEIDER) ΕΓΧΡΩΜΟ	195000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
HYUNDAI 16V SD VGA-COLOR	180.000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
ΟΛΑ ΤΑ P.C. ΜΕ ΣΚΛΗΡΟ ΔΙΣΚΟ	ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ

## AT-286

HYUNDAI 80286 SD PLUS 1MB MONO 40MB HD	240000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD 3286 1D VGA MONO 1MB RAM 40MB HD	280000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD 3286 1D VGA-COLOR 1MB RAM 40MB HD	320000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
FUJITECH 80286 1D VGA MONO 1MB RAM 40MB HD	230000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
SCHNEIDER EUROAT, 1MB RAM MONO 40MB HD	220000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
IKAROS 80286 1MB 40MB HD (VGA MONO)	240000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
IKAROS 80286 1D 1MB RAM 14" MONO	170000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
DFI 80286 SD VGA MONO	170000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
QUEST 80286 1D 52MB HD VGA MONO	240000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ

## AT-386 SX

IKAROS 80386SX 1MB RAM 1D 40MB HD MONO	280000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD 3386SX 1MB 1D 40MB HD VGA MONO	370000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
DFI 80386SX 2 MB RAM 40MB HD VGA MONO	320000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
HYUNDAI 80386SX 1MB RAM 40MB HD DUAL MONO	290000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
QUEST 80386SX 2MB RAM 1D 52MB HD VGA MONO	320000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ

## LAPTOP - NOTEBOOK

AMSTRAD ALT 286 VGA 20MB HD	450000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
HYUNDAI 80286 1MB 20MB HD	340000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
AMSTRAD 80386SX VGA 1MB RAM 40MB HD	530000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
PANASONIC NOTEBOOK V20 SD	220000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ

## ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ

STAR LC-20	16000 & 5 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 8000
AMSTRAD DMP 3250	10000 & 5 ΔΟΣΕΙΣ ΤΩΝ 7500
PANASONIC KX1180	58000 ΣΕ 6 ΔΟΣΕΙΣ
LASER AMSTRAD LD 6000	315000 ΣΕ 8 ΔΟΣΕΙΣ
ΟΛΑ ΤΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΤΗΣ STAR	ΜΕΧΡΙ 7 ΔΟΣΕΙΣ
CITIZEN SWIFT 9	CALL
CITIZEN SWIFT 24	CALL

## FAX

AMSTRAD FX 5050	163000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
SCHNEIDER SPF101	150000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
GUI5	140000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ
PANASONIC	225000 ΣΕ 7 ΔΟΣΕΙΣ

ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Ο Φ.Π.Α.  
ΣΤΕΛΝΟΝΤΑΙ ΠΑΝΤΟΥ ΜΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ

ΕΚΠΛΗΚΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ  
ΕΠΙΣΚΕΥΘΕΙΤΕ ΜΑΣ ΠΡΙΝ ΑΓΟΡΑΣΕΤΕ

ΟΛΑ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΗΣ COMPUTER LOGIC  
& TECHNOSOFT ΜΕΧΡΙ 7 ΔΟΣΕΙΣ

# SYSTEM INTERFACE

Ξεργασία ενός batch αρχείου σε κάποιο σημείο πριν από το φυσικό τέλος του φακέλου, υπάρχει η εντολή QUIT. Μερικές ακόμη ιδιότητες των batch files είναι οι εξής: Μπορούμε να εισάγουμε περισσότερες της μιας παραμέτρους, π.χ. η παρακάτω .KEY περιμένει τρεις παραμέτρους:

.KEY file1, file2, outdir

με ονόματα file1, file2, outdir. Αν εμείς στην EXECUTE που θα εκτελέσει το batch file με την παραπάνω .KEY δώσουμε τρεις παραμέτρους πέραν του ονόματος του batch αρχείου, τότε η πρώτη θα δοθεί στη file1, η δεύτερη στη file2 και η τρίτη στην outdir. Αν δεν δώσουμε αρκετές τιμές, τότε δίνονται σε όσες παραμέτρους φτάνουν.

Όπως είδατε, η EXECUTE δεν ελέγχει αν έχουν δοθεί όλες οι παράμετροι που ζητούνται από την .KEY με αποτέλεσμα να πρέπει να ελέγχουμε αν έχει δοθεί η κάθε παράμετρος.

Υπάρχει όμως και μια ακόμα λύση. Μπορούμε να δηλώσουμε στην EXECUTE να μην ξεκινήσει την εκτέλεση του αρχείου, αν δεν έχει δηλωθεί μια παράμετρος. Αυτό γίνεται βάζοντας δίπλα στο όνομα της παραμέτρου το σύμβολο /a ενώ αν κάποια δεν μας νοιάζει πολύ, το /k.

π.χ.

.KEY file1/a, file2/a, outdir/k

Αν δεν δοθεί μια παράμετρος που έχει δηλωθεί ως απαραίτητη, τότε εμφανίζεται ένα μήνυμα λάθους στην οθόνη. Όπως καταλαβαίνετε, δεν έχει νόημα να θάλουμε μια απαραίτητη παράμετρο μπροστά από μια απαραίτητη.

Μια ακόμα δυνατότητα είναι να δίνουμε αρχικές τιμές σε μία παράμετρο, οι οποίες χρησιμοποιούνται σε περίπτωση που κατά την εισαγωγή της EXECUTE δεν δοθεί τιμή για αυτή την παράμετρο. Αυτό γίνεται με την εντολή .DEF (DEFAULT) π.χ.:

.DEF file1 "NoFile"

και η <file> θα έχει την τιμή NoFile αν δεν οριστεί από το χρήστη. Πολύ γνωστή πρέπει να σας είναι η εντολή GOTO της BASIC, η

οποία επιτρέπει να μην εκτελούνται οι εντολές ενός προγράμματος σειριακά, από την αρχή προς το τέλος. Εδώ υπάρχουν δύο εντολές για αυτή τη δουλειά: η SKIP, η οποία επιτρέπει να παρακάμψουμε κάποιες γραμμές του προγράμματος και να συνεχίσουμε την εκτέλεση πιο κάτω σε ένα ορισμένο, και ονομασμένο με μια ετικέτα, σημείο του αρχείου, και η SKIPBACK που μας δίνει τη δυνατότητα να γυρίσουμε πάλι πίσω και να ξαναεκτελέσουμε το πρόγραμμά μας από ένα σημείο και μετά. Τα σημεία, όπου μπορεί να γίνει η μετάβαση της ροής του προγράμματος, ορίζονται με την εντολή LAB. Έτσι, θα μπορούσαμε π.χ. να έχουμε μια δομή σαν την παρακάτω:

.KEY file1/a

υπόλοιπο πρόγραμμα

IF file1 EQ "dir"

SKIP ending

ENDIF

υπόλοιπο πρόγραμμα

LAB ending

στην οποία η SKIP αν εκτελεστεί θα μεταφέρει τη συνέχιση της εκτέλεσης του προγράμματος στην εντολή μετά το LAB ending, δηλαδή θα τελειώσει η εκτέλεση του αρχείου. Το ίδιο γίνεται και με την SKIPBACK.

Τα Listings 3 και 4 είναι μια ανακεφαλαίωση των όσων είπαμε μέχρι εδώ. Αφού τα πληκτρολογήσετε και τα σώσετε στη RAM: το πρώτο σαν RAM:FindFile και το δεύτερο σαν RAM:AddFile, δώστε στο Shell: Alias ADD Execute RAM:ADDFILE [ ]

Alias FIND EXECUTE RAM: FINDFILE [ ]

Τώρα έχετε μια mini ατζέντα τηλεφωνική. Με

ADD επώνυμο όνομα τηλέφωνο προσθέτετε ένα νέο όνομα ενώ με

FIND επώνυμο

τυπώνεται στην οθόνη το όνομα και το τηλέφωνο μιας εγγραφής. Ο πλήρης κατάλογος των εγγραφών ονομάζεται ListFile και είναι αλφαθητικά ταξινομημένος.

Τον επόμενο μήνα Γλώσσα DOS Part II...

**Ο** α πρέπει ήδη να ξέρετε ότι στη σημερινή αγορά δεν κυκλοφορούν μόνο οι μονάδες σκληρών δίσκων των επίσημων εταιριών. Ανεξάρτητοι κατασκευαστές έχουν να επιδείξουν πλήθος από μοντέλα, τα οποία είναι σαφώς ανώτερα από τα αντίστοιχα της Atari ή Commodore. Έτσι, το δίλημμα μεγαλώνει. Από τη μια έχουμε τα φτηνά και αποδοτικότερα μοντέλα "των άλλων", και από την άλλη τα "επίσημα" μοντέλα που είναι ακριβά και αργά, αλλά είναι εγγυημένο ότι συνεργάζονται με οποιαδήποτε έκδοση λειτουργικού και όλες τις εφαρμογές. Η επιλογή είναι δική σας.

Τα περισσότερα μοντέλα χρησιμοποιούν το πιο διαδεδομένο και εξελιγμένο πρωτόκολλο μεταφοράς δεδομένων, το SCSI. Πολλοί σκληροί δίσκοι για ST διαθέτουν, εκτός από DMA ports, και SCSI port. Τα πλεονεκτήματα αυτής της θύρας είναι τα εξής:

α) Με δεδομένο ότι όλοι οι υπολογιστές σήμερα χρησιμοποιούν SCSI interface, ο σκληρός δίσκος της ICAM μπορεί θεωρητικά να συνδεθεί και να συνεργαστεί χωρίς πρόβλημα με άλλα computers εκτός ST ή Amiga. Ενδεικτικά αναφέρουμε τα IBM PS/2, τα Apple Macintosh, το Acom Archimedes και τα Atari TT. Έτσι, η ακριβή σας επένδυση δεν πάει χαμένη, ακόμη κι αν αλλάξετε το ST για κάποιο άλλο computer. β) Το SCSI interface είναι σήμερα ευρύτατα διαδεδομένο σε όλα τα ηλεκτρονικά μηχανήματα κι όχι μόνο στους υπολογιστές. Αυτό με απλά λόγια σημαίνει ότι μπορείτε να συνδέσετε το σκληρό σας δίσκο με επαγγελματικά samplers (αν ασχολείστε με MIDI) και να τον χρησιμοποιήσετε για αποθήκευση ήχων. Το τι θα κάνετε κάθε φορά, εξαρτάται από το τι θα συνδέσετε.

Είναι γεγονός ότι η τιμή ενός σκληρού δίσκου είναι αρκετά τσουχτερή, και κυμαίνεται στα επίπεδα τιμής του ίδιου του υπολογιστή. Φυσικά, τα πλεονεκτήματα είναι πολλά. Δεν είναι μόνο το γεγονός ότι βάζει σε τάξη μια και καλή τα εκατοντάδες προγράμματα και utilities που μένουν ξεχασμένα σε κάποια δισκέτα. Δεν είναι μόνο η εκπληκτική αύξηση της απόδοσης και την αξιοπιστίας του συστήματος, μια και απαλλάσσετε από τις αργές, μικρές σε χωρητικότητα και "επικίνδυνες" (ανάλογα με τη φίρμα και τον αριθμό των format) δισκέτες. Το σπουδαιότερο είναι ότι μπορείτε να εκμεταλλευτείτε την ικανότητα του ST ή της Amiga σας να μεταμορφώνονται, μετατρέποντάς τα σε PC ή Mac και δουλεύοντας με Windows, Unix ή Hypercard. Με ένα σκληρό δίσκο νιώθετε πραγματικά την αξία ενός υπολογιστή. Φτάνει μόνο το auto-boot του και η ταχύτητα που φορτώνει τα auto-programms και accessories για να νιώσετε για πρώτη φορά ότι "μηχανοργάνωσα".

Στη Γερμανία, όπου ο ST έχει πάψει εδώ και καιρό να πωλείται με έγχρωμα monitors και χρησιμοποιείται για δίκτυα και Unix, οι εταιρίες κατασκευής και πώλησης σκληρών δίσκων ανθούν. Όσο για την Amiga, όλο και περισσότερες "σοβαρές" εφαρμογές αναγκάζουν το χρήστη να σκέφτεται σοβαρά την αγορά hard disk. Οι χωρητικότητές τους κυμαίνονται ανάλογα με τις απαιτήσεις του χρήστη, από 20 έως 500 MB, απλά, removable ή CD-ROMs. Είναι γεγονός ότι ο σκληρός δίσκος είναι μηχανήμα υψηλής τεχνολογίας και, όπως όλα τα high tech μοντέλα, απαιτεί

κάποια φροντίδα και κάποιες γνώσεις λειτουργίας. Για να μην "τρελαθείτε" λοιπόν, ειδικά στην αρχή, όταν το μοντέλο σας (το οποίο χρυσοπληρώσατε) αρνηθεί να συνεργαστεί, θα πρέπει να σας πούμε μερικά μυστικά σχετικά με το hardware των υπολογιστών και ειδικά του Atari ST, ο οποίος δείχνει να έχει κάποιες "παραξενιές". Θα έχετε ίσως προσέξει ότι το καλώδιο σύνδεσης του σκληρού δίσκου με το DMA port είναι εκνευριστικά μικρό, γεγονός που σας αναγκάζει να φέρετε ίσως τα δυο μηχανήματα

# ΣΚΛΗΡΟΙ ΔΙΣΚΟΙ

## ΓΙΑ HOME ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

όσο πιο κοντά γίνεται. Μην προσπαθήσετε να το μεγαλώσετε, γιατί υπάρχει λόγος. Ο λόγος λέγεται DMA chip. Τα τσιπάκια αυτά της Atari βρίσκονται μέσα στο ST και είναι υπεύθυνα για τον έλεγχο του port. Η ιδιοτροπία τους είναι ότι δεν στέλνουν ισχυρό ρεύμα-σήμα, με αποτέλεσμα να "χάνονται" τα δεδομένα, αν το μήκος του καλωδίου (και η αντίστασή του) μεγαλώσει πέρα από ένα όριο. Αυτό βέβαια σημαίνει με απλά λόγια ότι το περιφερειακό δεν θα συνεργάζεται. Έτσι, το κοντό καλώδιο είναι αναγκαία λύση. Επίσης, μια δεύτερη πληροφορία είναι ότι η απόδοση του σκληρού σας δίσκου δεν έχει σχέση τόσο με τα milliseconds του, όσο με την έκδοση του TOS σας. Τεράστιες διαφορές υπάρχουν ανάμεσα στις εκδόσεις του TOS, σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο χειρίζονται το σκληρό δίσκο. Τη μεγαλύτερη απόδοση εμφανίζει το TOS 1.6, το οποίο όμως υπάρχει μόνο στους STE και έχει τα γνωστά bugs. Το χειρότερο είναι το παλιό TOS 1.0, των 1040 STF (pro-blitter εποχή). Το TOS αυτό κάνει ό,τι μπορεί για να σας εκνευρίσει: έχει πολύ μικρό όριο στο μέγεθος των partitions, πολύ μικρό όριο στον αριθμό των folders και αργή χαρακτηριστικά. Η πιο δοκιμασμένη λύση είναι το RAINBOW TOS 1.4 των Mega ST, το οποίο φορτώνει auto-boot προγράμματα στο ένα δέκατο του χρόνου loading με το TOS 1.0. Οι κάτοχοι λοιπόν του TOS 1.0 θα πρέπει να σκέφτονται σοβαρά την αντικατάσταση των παλιών ROMs, κάτι που θα έχει βέβαια, έτσι κι αλλιώς, θετική επίδραση στη συνολική απόδοση του υπολογιστή τους. Ωστόσο, δεν παύει να αποτελεί ένα κόστος (μικρό συγκριτικά), το οποίο θα πρέπει να υπολογίσετε.

**Τώρα που είστε ενήμεροι, δεν έχετε παρά να κοιτάξετε τις τιμές και να διαλέξετε το μοντέλο που σας ενδιαφέρει. Τα μοντέλα και οι τιμές υπάρχουν σε αρκετά μεγάλη ποικιλία. Μη βιαστείτε. Take your time!**

*Όυτε που θέλαμε πριν από μερικά χρόνια να ακούσουμε για σκληρό δίσκο σε ένα ST ή μια Amiga. Ομως, όσο περνάει ο καιρός, τόσο σοβαρότερα το σκεφτόμαστε. Για τους τοημηρούς λοιπόν, που παίρνουν τη μεγάλη απόφαση, έχουμε μερικές χρήσιμες συμβουλές.*

● Του Γ. Κυπαρίσση

# PROGRAMMING

## ATARI ST

## CAD-3D TO DXF CONVERTER

του Αποστόλη Μουρελάτου

*Πολλοί από εσάς θα έχετε σχεδιάσει, χρησιμοποιώντας το γνωστό πρόγραμμα CAD-3D, ερασιτεχνικά ή επαγγελματικά, διάφορα τρισδιάστατα αντικείμενα, όψεις ή κατόψεις χώρων κ.ά.*

Η απίστευτη ευκολία χειρισμού που παρέχουν το πρόγραμμα και ο ST ώθησε πολλούς ST users να περνούν ατέλειωτες ώρες μπροστά από την οθόνη του υπολογιστή τους, σχεδιάζοντας τα περίφημα 3D objects. Με την πάροδο όμως του χρόνου παρουσιάστηκε ένα σημαντικό πρόβλημα στη χρήση του CAD-3D. Αυτό "ήταν" η ασυμβατότητα που παρουσίαζαν τα αρχεία του με αυτά του διάσημου πλέον σχεδιαστικού πακέτου AutoCAD, που τρέχει σε όλους τους IBM PC συμβατούς υπολογιστές. Το πρόγραμμα CAD-3D to DXF Converter επιτυγχάνει τη γρήγορη και σωστή μεταφορά όλων των αρχείων σας σε AutoCAD format, έτσι ώστε ανά πάσα στιγμή να μπορείτε να τα μεταβάλετε ή να τα τυπώσετε σε ένα PC compatible. Έτσι, για παράδειγμα, μπορείτε να κάνετε αλλαγές σε ένα αρχείο στον Atari ST που βρίσκεται σπίτι σας και να το τυπώνετε σε ένα PC στο γραφείο σας.

Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι το DXF (Drawing Exchange Format) το χρησιμοποιούν όχι μόνο πολλά σχεδιαστικά προγράμματα των PCs αλλά και των Mac της εταιρίας Apple. Ο κώδικας του προγράμματος έχει γραφτεί, έτσι ώστε να τρέχει κάτω από διάφορες εκδόσεις Basic χωρίς καμία

αλλαγή. Το πρόγραμμα έχει δοκιμαστεί και τρέχει στον Atari ST με την LDW Basic και στον PC με τη Microsoft Quick Basic. Ο κώδικας δεν θα πρέπει να έχει προβλήματα προσαρμογής ούτε σε υπολογιστές σαν τον Macintosh ή την Amiga.

Για να μετατρέψετε τα αρχεία σας, θα πρέπει να ξέρετε την έκδοση του προγράμματος AutoCAD (version 9 ή 10) που θα χρησιμοποιήσετε, καθώς και τα χρώματα των CAD-3D αντικειμένων. Ενώ πρέπει να θυμάσθε ότι κάθε λειτουργία του προγράμματος διακόπτεται με το ταυτόχρονο πάτημα των πλήκτρων [control]-[C].

Αφού τρέξετε το πρόγραμμα, αυτό θα σας ζητήσει τα ακριβή ονόματα των αρχείων του CAD-3 και του AutoCAD. Επίσης, πρέπει να συμπεριλάβετε τις επεκτάσεις των αρχείων (π.χ. 3D ή DXF), αλλά μπορείτε να ορίσετε διαφορετικά μονοπάτια (paths) για το κάθε αρχείο.

Αυτό που πρέπει να αναφέρουμε είναι ότι τα αρχεία CAD-3D μπορεί να μετατραπούν σε πολύ μεγάλης χωρητικότητας DXF αρχεία. Γι' αυτό το λόγο καλό είναι να τρέξετε το πρόγραμμα είτε από σκληρό δίσκο είτε από μεγάλη RAM disk.

Το CAD-3D to DXF Converter μπορεί να χειριστεί ομάδες αντικειμένων με λιγότερο από 5.000 σημεία. Αυτό έγινε για να σιγουρευτούμε ότι το πρόγραμμα δεν θα ξεπεράσει το όριο των 64 KB (array) που υπάρχει σε ορισμένες Basic. Ωστόσο, στην LDW Basic δεν υπάρχει τέτοιο όριο, οπότε μπορείτε να αλλάξετε τις διαστάσεις του πίνακα σε 15.000 σημεία. Δηλαδή, απλά αλλάξετε την εντολή DIM T(5000,2) σε DIM T(15000,2).

```
REM
REM          CAD-3D to DXF Converter
REM          by Apostolos Mourelatos
REM          Copyright 15th July 1991
REM
DIM T(5000, 2); COLORS(15)
PRINT "CAD-3D to DXF Converter"
PRINT "by Apostolos Mourelatos"
PRINT "Copyright 15th July 1991"
VERNUM: INPUT "Input AutoCAD version number (9 or 10)"; VNUM
IF VNUM < 9 THEN GOTO VERNUM:
IF VNUM > 10 THEN GOTO VERNUM:
INPUT "Input name of CAD-3D file (.3D2 extension required)-"; NAME3D$
INPUT "Input name of output DXF file (.DXF extension required)-"; NAMEDXF$
PRINT "AutoCAD Colors - other color numbers are permissible..."
PRINT "1 - RED          4 - CYAN"
PRINT "2 - YELLOW       5 - BLUE"
PRINT "3 - GREEN         6 - MAGENTA"
PRINT "              7 - WHITE"
```



# PROGRAMMING

```
OPEN "R", #1, NAME3D$, 1
FIELD 1, 1 AS VALUE$
OPEN "O", #2, NAMEDXF$
PRINT #2, "0": PRINT #2, "SECTION"
PRINT #2, "2": PRINT #2, "ENTITIES"
GET #1: GET #1
GOSUB TYPE1: NO = NI
PRINT "Number of Objects - "; NO
FOR X = 1 TO 32
    GET #1: GET #1
NEXT X
FOR X = 0 TO 15
    GET #1: GET #1
NEXT X
GET #1: GET #1: PALTYPE = VAL("&H" + HEX$(ASC(VALUE$)))
IF PALTYPE = 1 THEN GOTO SHADE14:
IF PALTYPE = 2 THEN GOTO CUSTOM:
PRINT "CAD-3D Color Palette Type is Seven-Shade"
INPUT "Input Color number for First Primary color - "; FIRSTCOLOR
FOR X = 0 TO 7: COLORS(X) = FIRSTCOLOR: NEXT X
INPUT "Input Color number for Second Primary color - "; SECONDCOLOR
FOR X = 8 TO 15: COLORS(X) = SECONDCOLOR: NEXT X
GOTO START:
SHADE14:
PRINT "CAD-3D Color Palette Type is Fourteen-Shade"
INPUT "Input Color number for Primary color - "; PRIMCOLOR
FOR X = 0 TO 15: COLORS(X) = PRIMCOLOR: NEXT X
GOTO START:
CUSTOM:
PRINT "CAD-3D Color Palette Type is Custom"
FOR X = 0 TO 15
    PRINT "Input Color Number for Custom Color #"; X; ": INPUT COLORNUM
    COLORS(X) = COLORNUM
NEXT X
START:
GET #1: GET #1: GET #1: GET #1
FOR X = 1 TO 150
    GET #1
NEXT X
FOR I = 1 TO NO
    OBJNAME$ = ""
    FOR J = 1 TO 9
        GET #1
        IF ASC(VALUE$) = 0 THEN SW1 = 1
        IF SW1 <> 1 THEN OBJNAME$ = OBJNAME$ + VALUE$
    NEXT J
    SW1 = 0
    PRINT "Processing Object - "; OBJNAME$
    GOSUB TYPE1: NV = NI
    FOR K = 0 TO NV - 1
```

# PROGRAMMING

```
GOSUB TYPE2:
T(K, 0) = NR
GOSUB TYPE2:
T(K, 1) = NR
GOSUB TYPE2:
T(K, 2) = NR
NEXT K
GOSUB TYPE1: NF = NI
FOR L = 0 TO NF - 1
  PRINT #2, "0": PRINT #2, "3DFACE": PRINT #2, "8": PRINT #2, OBJNAME$
  GOSUB TYPE1: PRINT #2, "10": PRINT #2, T(NI, 0)
  PRINT #2, "20": PRINT #2, T(NI, 1)
  PRINT #2, "30": PRINT #2, T(NI, 2): N4 = NI
  GOSUB TYPE1: PRINT #2, "11": PRINT #2, T(NI, 0)
  PRINT #2, "21": PRINT #2, T(NI, 1)
  PRINT #2, "31": PRINT #2, T(NI, 2)
  GOSUB TYPE1: PRINT #2, "12": PRINT #2, T(NI, 0)
  PRINT #2, "22": PRINT #2, T(NI, 1)
  PRINT #2, "32": PRINT #2, T(NI, 2)
  PRINT #2, "13": PRINT #2, T(N4, 0)
  PRINT #2, "23": PRINT #2, T(N4, 1)
  PRINT #2, "33": PRINT #2, T(N4, 2)
  IF VNUM = 9 THEN GET #1: GOTO VER9:
  PRINT #2, "70"
  GET #1: N5 = VAL("&H" + HEX$(ASC(VALUE$)))
  IF N5 = 7 THEN N6 = 0
  IF N5 = 3 THEN N6 = 1
  IF N5 = 5 THEN N6 = 2
  IF N5 = 1 THEN N6 = 3
  IF N5 = 6 THEN N6 = 4
  IF N5 = 2 THEN N6 = 5
  IF N5 = 4 THEN N6 = 6
  IF N5 = 0 THEN N6 = 7
  PRINT #2, N6
VER9: PRINT #2, "62"
  GET #1: N7 = VAL("&H" + HEX$(ASC(VALUE$)))
  PRINT #2, COLORS(N7)
NEXT L
NEXT I
PRINT #2, "0": PRINT #2, "ENDSEC": PRINT #2, "0": PRINT #2, "EOF"
CLOSE : END
TYPE1: GET #1: N1 = VAL("&H" + HEX$(ASC(VALUE$))) * 256
  GET #1: N2 = VAL("&H" + HEX$(ASC(VALUE$)))
  NI = N1 + N2
  RETURN
TYPE2: GET #1: N1 = VAL("&H" + HEX$(ASC(VALUE$))) * 256
  GET #1: N2 = VAL("&H" + HEX$(ASC(VALUE$)))
  N = N1 + N2
  IF N > 4500 THEN N = N - 65536
  NR = N / 100
  RETURN
```

# PROGRAMMING

## AMIGA

## IFF CONVERTER

### του Γιώργου Κακαλέτρη

Αυτό το μήνα σας παρουσιάζουμε ένα πρόγραμμα που θα λύσει το πρόβλημα του χειρισμού IFF εικόνων από την BASIC. Δεν θα χρειαστεί να μπερδευτείτε με νέα formats εικόνων (όπως ACBM που προτείνεται από την Commodore) ούτε καν να ξέρετε τη δομή των IFF φακέλων, ενώ το φόρτωμα των εικόνων γίνεται πραγματικά υπόθεση δευτερολέπτων. Επίσης, θα μπορείτε να φτιάχνετε τα sprites σας με τη βοήθεια ενός σοβαρού σχεδιαστικού πακέτου (π.χ. DeluxePaint) και όχι του πρωτόγονου ObjEdit των BASICDemos.

Ας δούμε όμως το πρόγραμμά μας και τις δυνατότητές του. Ο σκοπός του προγράμματος είναι, όπως είπαμε, να μετατραπεί το IFF Format σε συνεχή data έτοιμα για φόρτωμα. Εκτός από τη μετατροπή αυτή όμως, μπορεί να μετατρέπει τα brushes σε sprites (σώζει την αλφαριθμητική μεταβλητή που ζητούν οι εντολές OBJECT της BASIC), όταν αυτά έχουν πλάτος 16 pixels, ενώ οποιοδήποτε γραφικό σε BOB (η εναλλακτική μορφή των sprites). Τέλος, σώζει το φάκελο. Cmap τα χρώματα της αρχικής εικόνας.

Μόλις θα το τρέξετε, σας ρωτάει το όνομα του φακέλου όπου έχετε αποθηκεύσει το γραφικό που θέλετε να μετατρέψετε. Εδώ, αν δεν ξέρετε το όνομα του φακέλου, μπορείτε να δείτε τα περιεχόμενα του τρέχοντος directory δίνοντας '-' (UNDERSASH), ενώ αλλάζετε

directory δίνοντας '-' μαζί με το όνομα του νέου directory (χωρίς κενό μεταξύ τους).

Στη συνέχεια, ζητά το όνομα του φακέλου όπου θα σώσει τα αποτελέσματά του. Παράλληλα, δημιουργεί και ένα φάκελο με κατάληξη '.cmap' που περιέχει τα χρώματα της αρχικής εικόνας. Ύστερα ρωτάει αν θα σώσει το φάκελο σαν εικόνα (Picture) ή κινητό γραφικό (Object). Ανάλογα απαντάτε με Ο ή Ρ.

Τέλος, και αν στην προηγούμενη ερώτηση απαντήσουμε Object, ρωτά αν θα δημιουργήσει Sprite ή BOB. Και εδώ η απάντηση δίνεται με το αρχικό κάθε λέξης.

Το φόρτωμα των αποτελεσμάτων γίνεται ως εξής: Αν έχουμε Sprites ή BOBs διαβάζουμε όλο το σωσμένο φάκελο σαν μια string, όπως φαίνεται στο listing SPRITE/BOB LOADER. Για εικόνες φορτώνουμε όλο το φάκελο σε μια αριθμητική array, την οποία εμφανίζουμε στην οθόνη με την PUT.

Πρέπει πρώτα να έχουμε ορίσει την array σε μέγεθος αρκετά μεγάλο, ώστε να χωρέσει όλος ο φάκελος μέσα της. Αν δεν ξέρετε τη μέθοδο υπολογισμού του μεγέθους της, μπορείτε να το πληροφορηθείτε από την εντολή list του CLI. Παράδειγμα ακολουθεί (PICTURE LOADER). Όπως ίσως θα περιμένατε, η μέθοδος που ακολουθείται στο πρόγραμμα, χάριν της ταχύτητας παρουσιάζει το μειονέκτημα ότι μεγαλώνει το μέγεθος του φακέλου της εικόνας στο δίσκο. Συγκεκριμένα, συνήθως διπλασιάζεται το μέγεθός του.

```
*****
** IFF CONVERTER          **
** by George Kakalettris  **
*****
```

```
clear ,100000
DIM red%(63),blu%(63),gre%(63)
1 WINDOW 1,"IFF Converter" ,,,-1
CLS:C OLOR 1,0
namelooping:
a%=0
WHILE INKEYS<>"":WEND
INPUT "Enter name of picture to be converted : ",nm$ IF nm$=""
THEN ExitProgram
IF ASC(nm$+" ")=ASC("_ ") THEN
IF LEN(nm$)>1 THEN nm$=MID$(nm$,2) ELSE nm$=""
a%=1
END IF
IF a%=1 THEN
CHDIR nm $:FILES:SLEEP
GOTO namelooping
```

```
ELSE
iname$=nm$
END IF
destname:
nm$="":INPUT "Enter name of destination file : ",nm$
outname$=nm$
getformat:
fo$="":INPUT "Enter format of file to save (Bitmap/Object) : ",fo$
fo$=UCASE$(fo$):IF fo$<>"O" AND fo $<>"B" THEN getformat
ty%=24
IF fo$="O" THEN
gettype:
ty$="":INPUT "Enter type of object to save (Bob/Sprite) : ",ty$
ty$=UCASE$(ty$):IF ty$<>"B" AND ty$<>"S" THEN gettype CLS:IF
ty$="B" THEN ty%=24 ELSE ty%=25
END IF
PRINT iname$;" ---> ";ou tname$
OPEN iname$ FOR INPUT AS 1

buf$="":chunk$="":size&=0:wid%=0:hel%=0:dep%=0:com%=0
```

# PROGRAMMING

```
Loaderror$=""
IF LOF(1)<12 THEN
  Loaderror$="Not a standard IFF file : 1"
  GOTO ExitProgram
END IF
buf$=INPUT$(12,1)
IF INSTR(buf$,"FORM")<>1 OR INSTR(buf$,"ILBM")<>9 THEN
Loaderror$="Not a standard Iff file : 2"
  GOTO ExitProgram
END IF
BMHD%=0:BODY%=0
WHILE chunk$<>"BODY"
  buf$=INPUT$(8,1):chunk$=MID$(buf$,1,4):size&=CVL(MID$(buf$,5,4))
IF chunk$="BMHD" THEN
  BMHD%=1
  buf$ = INPUT$(size&,1)
  wid% = CVL(MID$(buf$,1,2))
  hei% = CVL(MID$(buf$,3,2))
  dep% = ASC(MID$(buf$,9,1))
  com% = ASC(MID$(buf$,11,1))
  PRINT "Height : ";hei%
  PRINT "Width : ";wid%
  PRINT "Depth : ";dep%
  PRINT "Compr : ";com%
  wpr%=INT((wid%-1)\16+1)
  PRINT "W/R : ";wpr%
  bpr%=wpr%*2
  PRINT "B/R : ";bpr%
  DIM bpl$(dep%-1),bi%((6+2*wpr%*dep%*hei%)/2)
  ELSEIF chunk$="CMAP" THEN 'ColorMap
  cmap% = 1
  buf$=INPUT$(size&,1)
  FOR t% = 0 TO 2^dep%-1
    red%(t%) = ASC(MID$(buf$,t%*3+1,1))
    gre%(t%) = ASC(MID$(buf$,t%*3+2,1))
    blu%(t%) = ASC(MID$(buf$,t%*3+3,1))
  NEXT
  IF outname$<>" " THEN
  OPEN outname$+".cmap" FOR OUTPUT AS 2
  PRINT# 2,2^dep%
  FOR t%=1 TO 2^dep%
  PRINT# 2,red%(t%-1)
  PRINT# 2,gre%(t%-1)
  PRINT# 2,blu%(t%-1)
  NEXT
  CLOSE 2
  END IF
  ELSEIF chunk$="BODY" THEN
```

```
IF BMHD%=0 THEN
  Loaderror$="Not Converter compatible file format"
  GOTO ExitProgram
END IF
BODY%=1:buf$=""
IF com%=0 THEN
  FOR r%=0 TO hei%-1
  FOR d%=0 TO dep%-1
    bpl$(d%)=bpl$(d%)+INPUT$(bpr%,1)
  NEXT
  NEXT
  ELSEIF com% = 1 THEN
  FOR r%=0 TO hei%-1
  FOR d%=0 TO dep%-1
    bP%=0
    WHILE (bP%<bpr%)
      code%=ASC(INPUT$(1,1))
      IF code%<128 THEN
        bpl$(d%)=bpl$(d%)+INPUT$(code%+1,1)
        bP%=bP%+code%+1
      ELSEIF code%>128 THEN
        Byte%=ASC(INPUT$(1,1))
        bpl$(d%)=bpl$(d%)+STRING$(257-code%,Byte%)
        bP%=bP%+257-code%
      END IF
    WEND
  NEXT
  NEXT
  ELSE
  Loaderror$ = "Unknown compression algorithm"
  GOTO ExitProgram
  END IF
  ELSE
  buf$=INPUT$(size&,1)
  END IF
  PRINT chunk$;size&
  WEND
  SCREEN 1,640,200,dep%,2
  WINDOW 2,"",,16,1
  IF cmap% THEN
  FOR t%=0 TO 2^dep%-1
  PALETTE t%,red%(t%)/256!,gre%(t%)/256!,blu%(t%)/256! NEXT
  END IF
  CLOSE 1
  IF dep%>2 AND ty%=25 THEN Loaderror$="Wrong Screen Depth
for Sprite":GOTO ExitProgram
  IF fo$="O" THEN
  ob$=""
```

# PROGRAMMING

```

obS=MKL$(0)+MKL$(0)
obS=obS+MKIS(0)+MKIS(dep%)+MKIS(0)+MKIS(wid%)+MKIS(0)+MKIS
(hei%) obS=obS+MKIS(ty%)
obS=obS+MKIS(2^dep%-1)
obS=obS+MKIS(0)
FOR b%=0 TO dep%-1
obS=obS+MIDS(bpl$(b%),1,bpr%*hei%)
IF (LEN(obS) AND 1) THEN obS=obS+CHR$(0)
NEXT
IF ty%=25 THEN
obS=obS+MKIS(&H493)
obS=obS+MKIS(&H904)
obS=obS+MKIS(&HA29)
END IF
OBJECT.SHAPE 1,obS
OBJECT.X 1,1
OBJECT.Y 1,1
OBJECT.ON 1
IF outname$<>"*" THEN
OPEN outname$ FOR OUTPUT AS 1
PRINT #1, obS;
CLOSE 1
END IF
ELSEIF fo$="B" THEN
IF outname$<>"*" THEN
OPEN outname$ FOR OUTPUT AS 1
PRINT #1,MKIS(wid%);MKIS(hei%);MKIS(dep%);
FOR t%=0 TO dep%-1
PRINT #1,MIDS(bpl$(t%),1,bpr%*hei%);
NEXT
CLOSE 1
END IF
END IF
WHILE INKEY$="":WEND
ERASE bl%,bpl$
obS=""
STOP
ExitProgram:
CLS
IF Loaderror$<>"*" THEN
PRINT "ERROR : ";Loaderror$
END IF
END
*****
**      PICTURE LOADER      **
*****
DECLARE FUNCTION xOpen&() LIBRARY
DECLARE FUNCTION xRead&() LIBRARY

```

```

LIBRARY "dos.library"
DIM picture%(30000),red%(31),blue%(31),green%(31)
INPUT "enter filename :";fIS
sS=fIS+CHR$(0):IF fIS="" THEN STOP
INPUT "Mode 1=320x200,2=640x200,3=320x 400 ,4=640x400
";md% 10 INPUT "depth (1-5) ";dp%
IF dp%<1 OR dp%>5 THEN 10
IF (dp%=5 AND (md% AND 1)=1) THEN 10

I&=xOpen&(SADD(sS),1005)
b&=xRead&(I&,VARPTR(picture%(0)),40966&)
SCREEN 1,320+320*(md AND 1),230+100*(md AND 2),dp%,md%
WINDOW 2,"", (0,2) -(310+320*(md AND 1),210+100*(md AND 2)),0,1
PUT (0,0),picture%
xClose&(I&)
OPEN fIS+"*.cmap" FOR INPUT AS 1
INPUT# 1, col
FOR t%=0 TO col-1
INPUT# 1,red%(t%),green%(t%),blue%(t%)
PALETTE t%,(red%(t%)/240),(green%(t%/240)),(blue%(t%)/240)
NEXT
CLOSE 1
END

*****
**      SPRITE/BOB LOADER      **
*****
DIM picture%(30000),red%(31),blue%(31),green%(31)
INPUT "enter filename :";fIS
sS=fIS+CHR$(0):IF fIS="" THEN ST OP
INPUT "Mode 0=320x200,1=640x200,2=320x400 ,3=640x400
";md% 10 INPUT "depth (1-5) ";dp%
IF dp%<1 OR dp%>5 THEN 10
IF (dp%=5 AND (md% AND 1)=1) THEN 10
SCREEN 1,320+320*(md AND 1),230+100*(md AND 2),dp%,md%
WINDOW 2,"", (0,2)-(310+320*(md AND 1),210+ 100*(md AND 2)),0,1
OPEN "t:BOB" FOR INPUT AS 1
obS=SPACES(LOF(1)):obS=INPUT$(LOF(1),1)
CLOSE 1
OBJECT.SHAPE 1,obS:OBJECT.X 1,1:OBJECT.Y 1,1:OBJECT.ON 1
OPEN fIS+"*.cmap" FOR INPUT AS 1
INPUT# 1, col
FOR t%=0 TO col-1
INPUT# 1,red%(t%),green%(t%),b lue%(t%)
PALETTE t%,(red%(t%)/240),(green%(t%/240)),(blue%(t%)/240)
NEXT
CLOSE 1
END

```

# COMPUTERS

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ** AMSTRAD 6128, πράσινος με 30 δισκέτες + βιβλία + DISCOLOGY 5.1, καθημερινά 5:00 - 10:00 μ.μ. κ. ΔΗΜΗΤΡΗΣ. Τηλ.: 2793209.

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ** Amstrad 6128 ΕΓΧΡΩΜΟΣ + ΦΙΛΤΡΟ Polaroid + joystick + 40 ΔΙΣΚΕΤΕΣ + ΔΙΣΚΕΤΟΘΗΚΗ + TV Modulator 90.000 δρχ. ΚΩΣΤΑΣ, Τηλ.: 6658708 (2:00 - 8:00).

**ΠΡΟΛΑΒΕΤΕ!** AMSTRAD 6128. Καλοδιατηρημένος από καθηγητή, πολλά προγράμματα, βιβλία, καλώδιο κασετόφω-νου. Τιμή 55.000 δρχ. Τηλ.: 9620010, ΜΗΝΑΣ.

**Ο υπολογιστής** για όλες τις δουλιές. ATARI 1041 σε άριστη κατάσταση, μαζί με παιχνίδια, utilities και το εκπληκτικό AT-ONCE για πλήρη ε-ξομοίωση με PC. Τιμή απί-στευτη. Τηλεφωνήστε στο Χρήστο, τηλ. 2635491, Βραδινές ώρες.

**Πωλείται** TURBO-X PC, με 2 drives, 640K, Hercules Card, σε άριστη κατάσταση. Τιμή 90.000 (συζητήσιμη). Τηλ.: 5229259 (απόγευμα), Δημήτρης.

**AMSTRAD 6128** πράσινος, 20 δισκέτες (παιχνίδια - αντιγραφικά), δισκετοθήκη, joystick. MONO 55.000 δρχ. Τηλ.: 6918855. Δημήτρης.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!!!** Πωλείται AMSTRAD 6128, αμεταχείριστο + πράσινη οθόνη + Games + εφαρμογές + εκπαι-δευτικά, μόνο 50.000!!! δρχ. Άριστη κατάσταση, τηλ.: 6394946, Σπύρος.



**Πωλείται** AMSTRAD 6128 + έγχρωμη οθόνη + Top Games + Εφαρμογές + Οδηγίες + Άριστη κατάσταση, μόνο 75.000 δρχ. Σπύρος, τηλ.: 6380435.

**AMSTRAD 6128, ΕΓΧΡΩΜΟΣ** + manual + joystick + δισκε-τοθήκη + πολλά HIT games + προγράμματα. Άριστη κατά-σταση. ΤΙΜΗ 98.000 δρχ. Πληρ.: 2917493, Πέτρος (7:00 - 9:00 μ.μ.).

**AMSTRAD 6128** πράσινος + modulator + 22 δισκέτες, 50.000 δρχ. Επίσης, τηλεκα-τευθυνόμενο αεροπλάνο AMATEUR II, 40.000 δρχ. Από 7:00 μ.μ., τηλ.: 9348640, Στέργιος.

**AMSTRAD 6128** πράσινος + Joystick + 100 παιχνίδια + 4 πρωτότυπα + αντιγραφικό + βιβλία + περιοδικά, μόνο 45.000 δρχ. Τηλ.: 3425150, Γιώργος.

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ** Amstrad PLUS Color + tuiner + 2 JOYSTICKS + Manual + 35 δισκέτες με όλα τα TOP GAMES. Τηλ.: 4923522, Στέλιος.

**AMSTRAD 6128** πράσινος, υπεράριστος, 50 games, joystick, δισκετοθήκη, TV modulator, discology. Τιμή: 57.000 δρχ. Τηλ.: 6524068, Αφροδίτη.

**AMSTRAD 6128 ΕΓΧΡΩΜΟΣ** + φίλτρο + δισκετοθήκη + manuals + pixels + soundunit + καθαριστική + discology 6 + 90 top games, 85.000 δρχ. Γιάννης, τηλ.: 5818347.

**COMMODORE 64** + κασετόφω-νο 1530 + TV modulator + 1 GAME MACHINE!!! MONO... 32.000 δρχ.

**ATARI 2600** + TV modulator + 1 joystick + 13 ΚΑΣΕΤΕΣ!!! MONO... 28.000 δρχ. ΠΡΩΤΟΤΥΠΕΣ ΒΙΝΤΕΟΚΑΣΕΤΕΣ 1.800 ΔΡΧ. + ΑΓΡΑΦΕΣ ΒΙΝΤΕΟΚΑΣΕΤΕΣ 800 ΔΡΧ. ΤΣΙΤΣΑΝΗΣ ΓΙΩΡΓΟΣ, Τηλ.: 8032006.

**COMMODORE 64 + DISK-DRIVE 1541**, κασετόφωνο, δισκετοθήκη, δισκέτες και joysticks, 55.000 δρχ. Τηλ.: 9358766, Μιχάλης.

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ** Commodore 64 + drive 1541 + κασετόφωνο + 180 δισκέτες + δισκετοθήκες + καθαριστικό. Όλα μαζί 60.000 δρχ. Πληροφορίες στο τηλ.: 6677303. Γιάννης - Αντρέας.

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ** Commodore 64 + drive + joystick + πολλά προ-γράμματα και original παιχνί-δια. Όλα σε άριστη κατάστα-ση. Τιμή έκπληξη. Τηλ.: 9718383 (απογεύματα), Μίμης.

**Πωλείται** COMMODORE 64 + κασετόφωνο + παιχνίδια μόνο 33.000!!! δρχ. Επίσης, DISK DRIVE 1541 + δισκέτες 33.000!!! δρχ. Άριστη κατάσταση - Σπύρος, τηλ.: 6394946.

**COMMODORE 64** με drive, κα-σετόφωνο, εκτυπωτή STAR, χειριστήρια και πολλά παιχνί-δια. Τιμή ευκαιρίας. Τηλ.: 7791910, Γιώργος.

**Έγχρωμη** οθόνη Commodore 1084, 48.000 δρχ., Amstrad 6128 Green 47.000 δρχ., drive 5 1/4" 12.000 δρχ., εκτυ-πωτής 28.000 δρχ., Μπάμπης, τηλ.: 2614188.

**COMMODORE 128 D** - άριστη κατάσταση, έγχρωμη οθόνη, COMMODORE, περιφερεια-κά, βιβλία, πάνω από 50 παι-χνίδια - εφαρμογές, χρήσιμα αξεσουάρ... μόνο 68.000 δρχ. ΤΗΛ.: (0661) 44156 (ΣΑΒΒΑΤΟΚΥΡΙΑΚΑ), Σαβέριος.

**COMMODORE 64 + DISK DRIVE 1541 II** + κασετόφωνο + 250 παιχνίδια σε κασέτες και δισκέτες + δισκετοθήκες + καλώδιο σύνδεσης με τηλε-όραση +++!!! Στη φανταστική τιμή των 75.000 δρχ. Μανώλης. Τηλ.: (01) 5743080.

**AMIGA 500 TV MODULATOR, ΕΓΓΥΗΣΗ**, 5 βιβλία, joystick, δισκετοθήκη, παιχνίδια Kick off II. ΕΥΚΑΙΡΙΑ!! ΜΑΚΗΣ, τηλ.: 6611660.

**AMIGA 500, monitor 1084** stereo, 2ο drive, 1 MB, Action Replay 2, παιχνίδια. Τιμή 190.000 δρχ. Τηλ.: 7705463, Κώστας.

**AMIGA 500**, αχρησιμοποίητη + παιχνίδια + εφαρμογές 95.000!!! δρχ. Επίσης, έγχρωμο monitor 1084 μόνο 60.000 δρχ. και εκτυπωτής STAR LC - 10, 35.000!!! δρχ. Τηλ.: 6394946, Σπύρος.

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ AMIGA 500 1 MB**, joystick, 200 δισκέτες, 120.000 δρχ. AMAX II Drive Macintosh, 80.000 δρχ. Τηλ.: 7665077 (απόγευμα), Πέτρος.

**AMIGA 500 + 1084 S + Μνήμη + drive + Sampler + Midi + Δισκέτες + Φίλτρο, ΟΛΑ μαζί** 110.000 δρχ. Λόγω ανάγκης χρημάτων. Τηλ.: (031) 939760, Χάρης.

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ Amiga 500** 85.000 δρχ. Τηλ.: 6527728, κ. Αλέξης, 2:00 - 3:00 και 7:00 - 8:00.

**Πωλείται ATARI 520 STM** με 1 MB RAM, δεύτερο DRIVE SF314, monitor SM124, πρακτικό stand, joystick, 140 δισκέτες, δισκετοθήκη, βιβλία, manuals, περιοδικά, μόνο 130.000 δρχ. Πληροφορίες: 6:00 - 8:00 μ.μ. Κώστας, τηλ.: 5011269.

**ATARI 520 STFM + 40** δισκέτες γεμάτες + έγχρωμο monitor SC1224 με έξοδο για stereo + βιβλία. ΤΙΜΗ: 120.000 δρχ. Τηλ.: 2912098, Βασίλης.

**ATARI 520 STFM** αμεταχειριστο + παιχνίδια + εφαρμογές μόνο 75.000!!! δρχ. Επίσης, έγχρωμη οθόνη ATARI 1224 μόνο 60.000!!! δρχ. Τηλ.: 6380435, Σπύρος.

**Πωλείται ATARI 520ST** με MONITOR, DRIVE 70.000 δρχ. + προγράμματα 10.000



δρχ. Τηλ.: 2918307 (απογευματινές ώρες), Σάκης.

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ** στο κουτί του ATARI 1040STFM + SM124 + 160 δισκέτες + joystick, μόνο 140.000 δρχ. Τηλ.: 9847643, ΤΑΣΟΣ.

**ΕΥΚΑΙΡΙΑ** ACER 910AT 12 MHz, 1FDD, 5 1/4" ΣΚΛΗΡΟ ΔΙΣΚΟ 40 MB, ΠΡΑΣΙΝΗ ΟΘΟΝΗ, ΠΟΛΛΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ, ΤΙΜΗ ΕΚΠΛΗΞΗ, ΑΝΑΧΩΡΗΣΗ ΣΕ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ. ΤΗΛ.: 4908685, Παναγιώτης.

**ΕΚΠΛΗΞΗ!** OLIVETTI PC 2FDD 3 1/2" μονόχρωμη οθόνη, τιμή έκπληξη, λόγω στράτευσης. Επίσης, πωλείται κάρτα δικτύου NOVELL. Τηλ.: 9837955, 9828378.

**ΕΥΚΑΙΡΙΑ!** Πωλείται AMSTRAD PC1512, έγχρωμο monitor, 1 floppy disk και HARD DISK 40 MB, γεμάτο σοβαρά προγράμματα και παιχνίδια. Επίσης, mouse, δισκετοθήκη, 120 δισκέτες, κάλυμμα, βιβλία, περιοδικά, τηλ.: 4171196 και 4296483, Βαγγέλης, 175.000 δρχ.

**Πωλείται** αχρησιμοποίητο PC AMSTRAD 1512 + μαυρόασπρο Monitor + δύο Drives + παιχνίδια + εφαρμογές, μόνο 90.000 δρχ.!!! Γιάννης, τηλ.: 6399749.

**Πωλείται** ένας IBM ενός έτους, model 30, ο PS/2 με σκληρό δίσκο, μικρό drive, 640 K, 40άρη δίσκο μαζί με πολλά προγράμματα και παιχνίδια. Τηλ.: 6726728, Δημήτρης, απόγευμα.

## SOFTWARE

**AMIGA SOFT.** Όλες οι καινούριες κυκλοφορίες, σε πολύ χαμηλές τιμές, συνδρομές, προσφορές, ανταλλαγές. Τηλ.: 931483, Δημήτρης Χαμαλίδης, Αμφίπολης 7, Θεσσαλονίκη.

**ΧΕΙΜΩΝΙΑΤΙΚΕΣ ΣΟΥΠΕΡ AMIGA ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΚΕΡΔΙΣΑΤΕ:** Αντώνης Τζίκας, Χιλής 65, Θεσ/νίκη, τηλ.: 031/428856.

**AMIGA!** Όλα τα παιχνίδια, προγράμματα Demos στη φοβερή τιμή των 280 δρχ. DISK + GAME. Συνεχής ανανέωση. Όλες οι συνδρομές, τηλ.: (031) 922658. ΝΙΚΟΛΑΪΔΗΣ ΠΑΥΛΟΣ, ΠΑΙΩΝΙΟΥ 2, 543 51 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ.

**THESSALONIKI SOFTWARE.** Έχουμε τα πάντα για SPECTRUM - AMIGA. Εβδομαδιαίες παραλαβές από εξωτερικό. Τηλ.: (031) 767555, Σέργιος Γεωργιάδης, Πλ. Αριστοτέλους 127, Θεσ/νίκη.

**ATARI ST SOFTWARE** - Νέες κυκλοφορίες, αντικαταβολές παντού, ΔΩΡΑ!!! Τηλ.: (031) 673226, Δημήτρης Χατζησταύρου, Μπελογιάννη Πεύκα, 570 10 Θεσ/νίκη.

**AMSTRAD CPC 128.** ΕΜΕΙΣ έχουμε όλα τα GAMES σε τιμές ΣΟΚ!! Οι άλλοι; ΕΜΕΙΣ στέλνουμε ΓΡΗΓΟΡΑ, ΕΓΓΥΗΜΕΝΑ!!! Οι άλλοι; Τηλεφωνήστε στο 0665 - 23357, ΤΩΡΑ!!!...  
ΑΝΔΡΕΟΥ ΔΗΜΗΤΡΗΣ, Β. ΠΥΡΡΟΥ 16.

**\*\*\*MAD AMIGA BROTHERS\*\*\***  
ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΧΙΖΟΥΜΕ. Κάθε μήνα 100 - 150!!! νέες δισκέτες, ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ, σ' όλους τους πελάτες μας. ΣΥΛΛΟΓΗ 3.300 δισκετών, SPECIAL INTROMAKERS CRUNCHERS, SOUNTRACKER V2.6 X - COPY PACK με τα καλύτερα ΑΝΤΙΓΡΑΦΙΚΑ. ΠΡΟΣΟΧΗ GAMERS. Με 4.500 δρχ. αγοράζετε όλα τα games του μήνα. Κατασκευάζονται INTROS, ΤΗΛ.: (0231) 37560 - 20998. ΚΑΚΑΡΟΥΝΤΑΣ ΘΑΝΟΣ, ΜΕΓΑΛΗ ΒΡΥΣΗ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ.

**\*\*\*MAD AMIGA BROTHERS\*\*\***

1. INTROMAKERS PACK
  2. CRUNCHERS PACK
  3. SOUNDTRACKER PACK
  4. VIRUS KILLERS PACK
  5. ALL UTILITIES PACK
- ΤΙΜΕΣ ΦΑΝΤΑΣΤΙΚΕΣ, ΤΗΛ.: (0231) 37560, 20998, ΚΑΚΑΡΟΥΝΤΑΣ ΘΑΝΟΣ, ΜΕΓΑΛΗ ΒΡΥΣΗ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ.

AMIGA SOFTWARE FROM FILIPPAS, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

- 3 - 4 παραλαβές  
ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΣ από \* SKID  
ROW \* HOTLINE \* CRYSTAL
  - ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ -  
ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ
  - ΤΑΧΥΤΗΤΑ και  
ΑΦΑΝΤΑΣΤΕΣ τιμές
  - ΔΩΡΕΑΝ κατάλογος
  - 512KB + διακοπτάκι + ρολόι  
13.500 δρχ.
- Τηλ.: (031) 619991, Φίλιππας. Ο  
Ταχύτερος της Πόλης μας!!!



**AMIGA GAMEDISK 295 δρχ.**  
Call now Χρήστος. Για  
ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ. Κάθε Δευτέρα  
παραλαβές με 7.500 δρχ. μό-  
νο. Τηλ.: 8641909 - 2233182.  
ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΑΝΤΟΥ.  
SUPER ΔΩΡΑ.  
ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ  
ΧΡΗΣΤΟΣ, ΝΑΞΟΥ 20Α.

**AMIGA 500 - 200 ΔΡΧ. DISK +  
LATEST GAMES.**  
ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ. Η δεύτερη έκ-  
πληξη συνεχίζεται. Τηλ.:  
9839094, Δημήτρης  
Κορνίζος, Τρίτωνος 19, Ν.  
Σμύρνη.

**\*\*\*AMIGA SOFTWARE  
BEYONDERS\*\*\* GAMES,  
UTILITIES πωλούνται  
ΜΟΝΟ 300 δρχ. + DISK!**  
Εγγυημένο φόρτωμα, αντι-  
κατάσταση σε περίπτωση  
βλάβης. Στέλνονται αντικα-  
ταβολές παντού σε  
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΡΕΚΟΡ!!  
Εισάγονται από τους  
QUARTEX, FAIRLIGHT.  
Τηλεφωνήστε ΤΩΡΑ στο  
(01) - 2752205, ΑΚΗΣ -  
ΑΓΓΕΛΟΣ, για να σας στεί-  
λουμε ΔΩΡΕΑΝ τον ΠΛΗΡΗ  
ΕΝΗΜΕΡΩΜΕΝΟ  
ΚΑΤΑΛΟΓΟ που διαθέτου-  
με. ΜΗ ΧΑΣΕΤΕ ΤΗΝ  
ΕΥΚΑΙΡΙΑ! ΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΣ  
ΑΓΓΕΛΟΣ, Μ. ΑΣΙΑΣ 35,  
ΚΑΛΟΓΡΕΖΑ 142 34.

**PIRAEUS AMIGA CLUB** σας  
προσφέρει - ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ  
(παράδοση αυθημερόν) -  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ (φθηνότερα απ'

όλους)  
- ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ (100%  
ΕΓΓΥΗΣΗ)  
- ΕΠΙΛΟΓΗ (3.500 games +  
Utilities).  
Αν ενδιαφερθείτε θα το διαπι-  
στώσετε. Τηλ.: 4628354,  
Νίκος Πανταζής, Μ. Ασίας  
22, Πειραιάς.

**AMIGA new games 250  
games + disk**, Συνδρομές,  
Ανταλλαγές. Νομame από  
120 δρχ. Τηλ.: 2626420,  
Νίκος, 2620164, Κώστας.  
ΝΙΚΟΛΑΟΣ  
ΠΑΠΑΓΡΗΓΟΡΙΟΥ,  
ΑΕΤΟΠΕΤΡΑΣ 110, 131 23 Ν.  
ΛΙΟΣΙΑ.

AMIGA GAMES, UTILITIES,  
καινούρια, 150 δρχ. αντικατα-  
βολή, κατάλογος, ΔΩΡΕΑΝ  
HINTS 'N' TIPS. Τηλ.: (0422)  
22607, ΡΑΠΤΗΣ  
ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ, ΑΛΜΥΡΟΣ,  
ΒΟΛΟΥ.

**ΥΠΕΡΠΡΟΣΦΟΡΑ!!! 40**  
Παιχνίδια AMIGA 3.000 δρχ.  
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ:  
BİNTEOTITLOI +  
PROPOLOTTO.  
Περιφερειακά + Αναλώσιμα.  
Απαραβίαστο ΚΛΕΙΔΩΤΗΡΙ!  
Αντικαταβολές.  
ΧΑΡΙΖΟΝΤΑΙ! ΤΗΛ.: 9415983,  
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ  
ΚΑΓΟΓΕΡΕΑΣ, ΚΥΔΩΝΙΩΝ  
98, ΚΑΛΛΙΘΕΑ, ΑΘΗΝΑ.

**YO!! Amigáδες. CHECK THIS  
OUT!!! TO SOFTWARE**

PARADISE CLUB ξαναχτυπά!  
JANUARY OFFERS:  
Gamedisk = 300 δρχ., Utildisk  
= 350 δρχ., Αντικαταβολές  
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΣ. Τηλ.: (061)  
277257, Τάκης Αναστασίου,  
Γερμανού 28, 262 21 Πάτρα.

**ΠΙΝΟΝΤΑΣ** καφεδάκι, έλα να  
διαλέξεις προγράμματα για  
τηΝ AMIGA σου...  
Ψυχαγωγικά +  
Επαγγελματικά. 100  
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ 6.000! δρχ. Τηλ.:  
9415983, ΑΝΤΡΕΑΣ  
ΓΕΡΑΚΑΣ, Πριγκηποννήσων  
97.

**AMIGA GAMES.** Όλες οι νέες  
κυκλοφορίες GAMEDISK 300  
δρχ. Κώστας και Γιάννης.  
Τηλ.: 937407, Καρακοσμάς  
Ιωάννης, Νικολάου Πλαστήρα  
3, Τριανδρία Θεσ/νίκη.

#### DELIJOHN AMIGA CLUB.

1. Συλλογή από δημοφιλή  
GAMES
2. Παράδοση κατ' οίκον  
(Δωρεάν)
3. Αντικαταβολές σε όλη την  
Ελλάδα, (άνω των 10 δισκε-  
τών ταχυδρομικά δωρεάν).  
Τηλ.: 5136698, Γιάννης, (9:30  
π.μ. - 10:30 μ.μ.).  
Δεληγιάννης Γιάννης,  
Γερακίου 30, Κολωνός.

#### AMIGA 1.2 - 1.3 SOFTWARE - HARDWARE.

Πωλούνται παιχνίδια,  
UTILITIES από Τεράστια συλ-  
λογή. Όλα VIRUS FREE  
100%. Συνεχής Ανανέωση -  
Τιμές Καταπληκτικές.  
Στέλνουμε ΠΑΝΤΟΥ.  
Φόρτωμα ΕΓΓΥΗΜΕΝΟ. Από  
Hardware Printer Buffers,  
Επεκτάσεις ΜΝΗΜΗΣ 0,5  
MB, 2 MB, καθώς και 6 MB.  
Τέλος HARD DRIVES,  
SAMPLERS, DIGITIZERS, AT  
- ONCE, DRIVES, Βιβλία  
Προγραμματισμού κ.λπ.

**Όταν οι υποσχέσεις δεν αρ-  
κούν:** AMIGA  
DOMINATORS, 350 δρχ. το  
πρόγραμμα, 10.000 δρχ. 50  
προγράμματα ΤΟ ΜΗΝΑ.  
Τηλ.: 6716442, ΔΙΟΝΥΣΗΣ  
ΓΚΟΥΖΟΥΛΗΣ, Κ. ΠΑΛΑΜΑ  
37, Ν. ΨΥΧΙΚΟ, 154 51  
ΑΘΗΝΑ.

**AMIGA PS** εκατοντάδες προ-  
γράμματα, παιχνίδια, φτηνές  
δισκέτες, ανταλλαγές  
DISK GAMES 2.000 δρχ.  
Άμεση παράδοση, τηλεφωνή-  
στε τώρα στο 9822659  
ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ,  
ΚΥΠΡΟΥ 11, ΧΑΪΔΑΡΙ.

**AMIGA:** Όλα τα τελευταία παι-  
χνίδια και Utilities. Παραλαβές  
τρεις φορές την εβδομάδα.  
Τιμή 350 δρχ. δισκέτα + παι-  
χνίδι. Στις 10 δισκέτες άλλα  
3 παιχνίδια δώρο. Εγγυημένο  
φόρτωμα. Παράδοση κατ' οί-  
κον αυθημερόν.  
Τηλεφωνήστε στο 7514685  
και ζητήστε το ΘΑΝΟ.  
Πρόγραμμα ΛΟΤΤΟ για  
Amiga μόνο 14.800 δρχ. με ο-  
δηγίες. Θάνος Ψηλός,  
Δαμάρεως 66, Παγκράτι.

**ΜΟΝΑΔΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**  
ΛΟΤΤΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ATARI ST.  
ΟΛΟΚΛΗΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕ  
ΦΟΒΕΡΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ.  
ΤΗΛ.: 2611216, ΦΑΝΟΥΡΙΟΣ  
ΑΤΤΑΡΔ, ΣΕΡΙΦΟΥ 31, ΑΓ.  
ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ, ΑΘΗΝΑ.





ΥΠΕΥΘΥΝΟ SERVICE  
ΑΥΘΗΜΕΡΟΝ. ΤΗΛ.:  
5620754, ΓΙΑΝΝΗΣ  
ΣΩΤΗΡΟΠΟΥΛΟΣ,  
ΚΕΡΚΥΡΑΣ 10.

**ATARI SOFTWARE - AMIGA**  
SOFTWARE, Programdisk  
300 δρχ. Αντικαταβολές,  
Επαρχία. Τηλ.: 8214613  
(19:00 - 24:00), Γιώργος  
Κούτσας, Κουντουριώτου 16 -  
20, Αθήνα.

**AMIGA GAMES**, Τελευταίες  
κυκλοφορίες. Αν δεν τηλεφω-  
νήσετε ΧΑΝΕΤΕΙ!  
Στέλνω παντού ΔΩΡΑ,  
ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΙ, ΕΚΠΛΗΞΕΙΣ.  
Τηλ.: 01 - 8951454, Ζουπιάς  
Δημήτριος, Υψηλάντου 2 και  
Πριγκ. Πέτρου, Βούλα 166 73.

**\*AMIGA CONCERTED CLUB\***  
ΑΝ ΘΕΛΕΙΣ:

1. Τα πιο ΕΚΛΕΚΤΑ GAMES  
στις ΚΑΛΥΤΕΡΕΣ ΤΙΜΕΣ!
2. Ο,ΤΙ ΚΑΙΝΟΥΡΙΟ παραλαμβάνεται από το ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ  
ΤΗΛΕΦΩΝΗΣΕ ΤΩΡΑ Στο  
Γιώργο στο (01) 9217984. ΘΑ  
ΕΚΠΛΑΓΕΙΣ με τις  
ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ και τα ΔΩΡΑ  
ΜΑΣ.
3. GAME + DISK NAME  
(VERBATIMS) = 350 δρχ. +  
ΔΩΡΟ ΤΟ \*Α.Κ.Κ.\*  
ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ:
1. ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ
2. ΤΑΧΥΤΗΤΑ εξυπηρέτησης
3. Αποστολές σ' όλη την  
Ελλάδα.
4. ΠΛΗΡΗ ΚΑΤΑΛΟΓΟ

ΕΝΤΕΛΩΣ ΔΩΡΕΑΝ,  
ΠΑΝΑΓΟΠΟΥΛΟΣ ΓΙΩΡΓΟΣ,  
ΜΕΙΝΤΑΝΗ 25, ΑΘΗΝΑ 117  
41.

**\*\*\*AMIGA 500\*\*\***

Αν ενδιαφέρεστε για παιχνί-  
δια, εφαρμογές, Utilities ή  
κάτι άλλο, δοκιμάστε μας.  
Προσφέρουμε ποικιλία προ-  
γραμμάτων, εγγύηση εγγρα-  
φής, ταχύτατη εξυπηρέτη-  
ση. Τηλεφωνήστε τώρα:  
6394946, Σπύρος Κόλυβας,  
Αιγαίου Πελάγους 55, 153  
42

**AMIGA GAMES**. Κάθε εβδομά-  
δα παραλαβές. Πάμφθηνα  
μνήμες, αθάνατα joysticks,  
φίλτρα, δισκέτες,  
Hardware CYCLONE. ΠΡΟΠΟ  
7.500 δρχ. (5 - 10 μ.μ.),  
ΚΩΣΤΑΣ ΡΑΚΑΔΑΣ,  
ΔΗΜΗΤΡΑΣ 102, ΤΗΛ.:  
9705117.

**\*\*\*AMIGA SUPER\*\*\*** Οι οικονο-  
μικότερες συνδρομές της α-  
γοράς, 120 δισκέτες = 7.000  
με δικαίωμα επιλογής - Single  
GameDisk only 300 δρχ.  
Όλες οι τελευταίες κυκλοφο-  
ρίες Top Games - τα πάντα  
από εφαρμογές και επαγγελ-  
ματικά, ταχύτατη παράδοση  
και δωρεάν κατάλογος, αντι-  
καταβολές. Τηλ.: 9240579,  
ΠΑΥΛΟΣ ΜΑΡΟΥΣΗΣ,  
ΑΡΣΕΝΙΟΥ 18.

**AMSTRAD 6128 - AMIGA**.  
- Συλλογή 1.500 προγραμμάτων  
- Συνεχής ανανέωση

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

**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)

**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**

**ΣΟΛΩΜΟΥ & ΜΠΟΤΑΣΗ, ΕΞΑΡΧΕΙΑ  
ΤΗΛ.: 3646695 - 3647045  
ΚΥΡΙΑΖΗ 9, ΚΗΦΙΣΙΑ**

- DRIVES, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ,  
Δισκέτες, Μάκης Μπόλας,  
Κόρακα 14 ΑΘΗΝΑ. Τηλ.:  
8314078 (14:00 - 20:00).

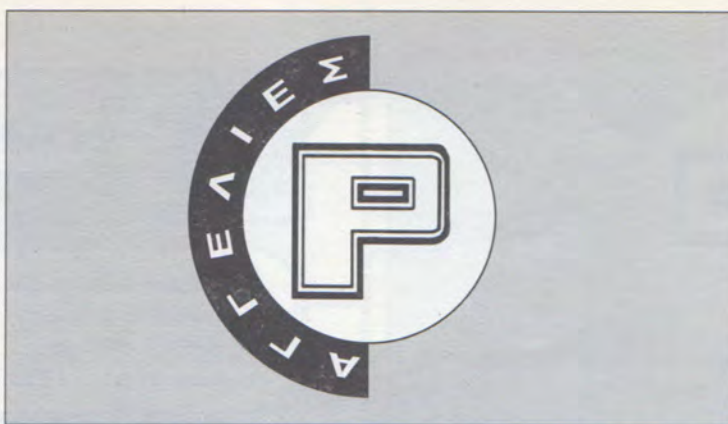
**\*\* Amiga Club S.A.C. \*\***

Εκατοντάδες προγράμματα -  
Utilities και όλα τα ακυκλο-  
φόρητα παιχνίδια για Amiga  
τώρα στο νέο Club S.A.C.  
που λειτουργεί για τη γρή-  
γορη εξυπηρέτησή σας με  
τις καλύτερες τιμές, με τις  
πιο συμφέρουσες συνδρο-  
μές και την πιο φιλική διάθε-  
ση σε τυχόν απορίες σας.  
Στέλνουμε με αντικαταβολή  
σ' όλη την Ελλάδα Software  
& Hardware. Amiga 500 -  
μνήμες, drives, Joysticks, δι-  
σκετοθήκες, δισκέτες.  
Επίσης, προσφορές PC-AT  
286-386 (και PC GAMES),  
πλήρης κατάλογος games -  
programs δωρεάν. Σύντομα  
και παράδοση στο σπίτι.  
Αντωνίου Γιώργος, Τηλ.:  
9019194, Δημ. Ψυχογιού 27  
- Αθήνα.

**AMIGA** παιχνίδια, επιλογές  
από τα top Αμερικής και  
Ευρώπης. Απίθανες τιμές!  
Τηλ.: 9329732,  
Πατερουλάκης Δημήτρης,  
Λασκαρίδου 33, Καλλιθέα.

**ΑΝΤΑΛΛΑΓΕΣ** - Πωλήσεις  
games AMIGA - ATARI -  
COMMODORE - AMSTRAD -  
MSX - PC. Επίσης, δισκέτες  
5 1/4" 65 δρχ. Τηλ.: 2638184,  
Λίτσα Ψύλλου, Θράκης 2, Αγ.  
Ανάργυροι.

**The Ideal Amiga Club** and  
Geosoft Presents: Τα κατα-  
πληκτικότερα παιχνίδια για  
φανατικούς Amiga gamers.  
Εάν θέλετε πρώτοι να έχετε  
50 δισκέτες εβδομαδιαίως  
στο σπίτι σας, εμπιστευτείτε  
μας. Οι προσφορές συνεχίζο-  
νται. Διαλέξτε από συλλογή  
2.000 + Δισκετών ό,τι πρό-  
γραμμα σας ενδιαφέρει.



Συνδρομές - αντικαταβολές.  
Επίσης, προγράμματα για βι-  
ντεολήπτες, μουσικούς, τη-  
λεοπτικούς σταθμούς. Τηλ.:  
(01) 8959340 (3 - 10 μ.μ.),  
Γιώργος Λουίζος, Κονδύλη 5.

**AMIGA SOFTWARE.** Συλλογή  
2.000 disks. Program + disk  
300 δρχ. Επαγγελματικά προ-  
γράμματα, ΛΟΤΤΟ, ΠΡΟ-ΠΟ.  
Δωρεάν κατάλογος. Τηλ.:  
9416730 Δημήτρης και  
9411452 Μένιος. Λεονίδης  
Δημήτρης, Υμηττού και  
Ελλήνων Προσκόπων 2,  
Πειραιάς.

**AMIGA**, ελληνικό filer,  
Εφαρμογές, Utilities, Games,  
Online βοήθεια σε Software ή  
Hardware προβλήματα. Τηλ.:  
9920292. Τακατζόγλου  
Γιώργος, Γ'. Σεπτεμβρίου 39,  
Αργυρούπολη.

**Amiga.** Συλλογή 4.000 προ-  
γραμμάτων, εβδομαδιαία ανα-  
νέωση.  
Δέκα δισκέτες επιλογής σας,  
προς 3.000 δρχ., εικοσάδα  
προς 5.500 δρχ., τριαντάδα  
προς 7.900 δρχ., πενήντάδα  
προς 12.300 δρχ. και εκατο-  
ντάδα προς 19.800 δρχ.  
Στέλνονται και επαρχία. Οι τι-  
μές ισχύουν μέχρι 31-1-92.  
Τηλ.: 6423274. Σταύρος  
Παγαδώρας, Καραϊσκάκη 21.

**Amiga.** Πωλούνται παιχνίδια.  
Τιμές έκπληξη, όλα τα και-  
νούρια παιχνίδια.

Περισσότερες πληροφορίες  
στο 8952264. Σάββας  
Σταμπούλογλου, Μιλτιάδου  
26, Βούλα.

**AMIGA. ΕΚΑΤΟΝΤΑΔΕΣ**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ. Εισαγωγή  
από ΓΕΡΜΑΝΙΑ. Παραλαβές  
2 φορές την εβδομάδα με τα  
πιο καινούρια και ακυκλοφό-  
ρητα GAMES - UTILITIES.  
Τιμές φανταστικές.  
ΣΤΕΛΝΟΥΜΕ ΠΑΝΤΟΥ ΣΕ  
ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ. Και με α-  
ντικαταβολή. Γίνονται και  
ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ: ΜΙΧΑΛΗΣ,  
ΤΗΛ.: 9349206. "ΜΑΙΚΛ  
SOFT" ΔΡΑΓΑΤΣΑΝΙΟΥ 8,  
ΜΠΡΑΧΑΜΙ, ΑΘΗΝΑ.

**Νέο Amiga Lotto.** Πολλοί ε-  
παγγελματικοί περιορισμοί,  
πολλές δεκάδες χιλιάδες  
στήλες το λεπτό. Περιέχει  
βιβλιοθήκη μειωμένων συ-  
στημάτων και ολοκληρωμέ-  
νη ποιοτική βοήθεια.  
Εκτύπωση σε δελτία, από  
8.500 δρχ. Τηλ.: 8618368.  
Ektor Soft. Εκτορας  
Καψούλης, Ουίλλιαμ Κινγκ  
21, Πατήσια - Αθήνα.

**AMIGA!!!** Η EKTOR - SOFT α-  
νανεώνεται!!! GAME + DISK  
= 300 δρχ.!!! Παράδοση  
ΑΥΘΗΜΕΡΟΝ στο σπίτι!!!  
ΠΡΟ-ΠΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ  
7.500 δρχ.!!!  
Τεράστια συλλογή προγραμμά-  
των - συνεχής ανανέωση από  
ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ!!! Πλήρης κατά-  
λογος ΔΩΡΕΑΝ!!!  
Συνδρομές 7.500 δρχ.!!!

TAXYTATO δίκτυο αντικαταβο-  
λών!!!

XILIOI + ένας λόγος για να μας  
προτιμήσετε!!! ΤΗΛ.:  
8618368 - 8612475.  
Καψούλης Εκτορας -  
Ουίλλιαμ Κινγκ 21, Αθήνα.

**COMMODORE 64/128.**

ΤΕΡΑΣΤΙΑ συλλογή προ-  
γραμμάτων - συνεχής ανανέ-  
ωση από ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ.  
ΚΑΣΕΤΑ - ΔΙΣΚΕΤΑ. EKTOR  
- SOFT. ΤΗΛ.: 8618368 -  
8612475. ΚΑΨΟΥΛΗΣ  
ΕΚΤΟΡΑΣ, ΟΥΙΛΛΙΑΜ ΚΙΝΓΚ  
21, ΑΘΗΝΑ.

**AMIGA - ATARI.** Disk + games  
= 250 δρχ. Δισκετοθήκες  
MEDIABOX 4.500 δρχ.  
Δισκέτες 3 1/2" 89 δρχ. Τηλ.:  
2638184. Λίτσα Ψύλλου -  
Θράκης 2 - Αγ. Ανάργυροι.

**\*\*\* AMIGA USER CLUB \*\*\***

\* GAMEDISK 300 δρχ.  
\* ΕΓΓΥΗΜΕΝΟ φόρτωμα  
\* Αντικαταβολές Παντού  
ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ:  
\* ΔΩΡΕΑΝ κατάλογος  
\* Στα 20 games Δώρο 5  
\* ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ σε ποσότητες.  
ΓΙΩΡΓΟΣ - ΝΤΑΝΗΣ, ΤΗΛ.:  
2797445, Αβραμίδης  
Γιώργος, Εργασίας 5, Νέα  
Ιωνία.

**ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ AMIGA CLUB.** Το  
καλύτερο. 250 δρχ. GAME +  
DISK. Ναι, διαβάσατε σωστά.  
Αν θέλετε να έχετε ΠΡΩΤΟΙ  
τα ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ προγράμματα  
για AMIGA, τηλεφωνήστε μας  
ΤΩΡΑ!!! Μανώλης. Τηλ.: (01)  
5743080. Ένα τηλεφώνημα θα  
σας πείσει. Παράδοση κατ' οί-  
κον και αντικαταβολές πα-  
ντού. Μανώλης  
Αντωνόπουλος, Έλλης 131 -  
Περιστέρι.

**J & B... ΤΟ ΚΑΛΥΤΕΡΟ  
WHISKEY... ΣΤΗΝ AMIGA.**



ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ Ο,ΤΙ ΠΙΟ ΚΑΙΝΟΥΡΙΟ ΥΠΑΡΧΕΙ ΑΠΟ ΤΟ 1985 μέχρι σήμερα σε GAMES - UTILITIES - PD - HARDWARE και άλλα, μαζί με οποιαδήποτε πληροφορία ζητήσετε. Τηλ.: 8218239, 9233297, Γιάννης Δράκος, Αγορακρίτου 18, Αχαρνών. Αυτοί που δοκίμασαν ΞΕΡΟΥΝ!

**100.000** δραχ. μπορείς και εσύ εύκολα να κερδίσεις ΤΩΡΑ από το αγαπημένο σου παιχνίδι. Αν νομίζεις ότι είσαι ΙΚΑΝΟΣ και μπορείς να πάρεις τα παρακάτω νούμερα στο τηλέφωνό σου, ΤΩΡΑ, σίγουρα έχεις ΚΕΡΔΙΣΕΙ και κάτι ΑΚΟΜΑ. ΠΑΡΕ ΤΩΡΑ... 8218239. YOU WIN!

**Θεσσαλονίκη** - Amstrad = 6128. Σε εμάς θα βρείτε τους πιο ακυκλοφόρητους τίτλους σε εκπληκτικές τιμές. ΠΡΟΣΦΟΡΑ!!! ΔΙΣΚΕΤΕΣ MAXELL 600 ΔΡΑΧΜΕΣ! ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ. ΑΠΟΣΤΟΛΕΣ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΩΣ. ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΕΓΓΡΑΦΗ, ΚΑΙΝΟΥΡΙΕΣ ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ ΚΑΘΕ ΕΒΔΟΜΑΔΑ. ΛΑΖΑΡΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ, ΤΗΛ.: (031) 220761, ΘΕΣ/ΝΙΚΗ.

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ** - AMIGA ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ 120 ΚΑΙΝΟΥΡΙΟΙ ΤΙΤΛΟΙ ΜΕ ΤΑ ΠΙΟ ΚΑΙΝΟΥΡΙΑ ΚΑΙ

ΑΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ. ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ 2 ΦΟΡΕΣ ΤΗΝ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΑΠΟ ΔΙΑΦΟΡΑ GROUPS ΟΠΩΣ SKID ROW... ΕΠΙΣΗΣ, ΥΠΑΡΧΕΙ ΜΙΑ ΤΕΡΑΣΤΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΜΕ ΠΑΛΙΟΥΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΥΡΙΟΥΣ ΤΙΤΛΟΥΣ (2.500 ΔΙΣΚΕΤΕΣ). ΕΚΠΛΗΚΤΙΚΕΣ ΑΝΑΝΕΩΜΕΝΕΣ ΤΙΜΕΣ, ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΔΙΣΚΕΤΩΝ NONAME. ΣΤΑ ΤΡΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΕΝΑ ΔΩΡΟ. ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΣΕ ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ. ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ ΕΓΓΡΑΦΗ. ΑΠΟΣΤΟΛΕΣ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΩΣ. ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ, ΣΕ ΑΠΙΘΑΝΕΣ ΤΙΜΕΣ. ΔΟΚΙΜΑΣΤΕ ΜΑΣ ΚΑΙ ΘΑ ΜΕΙΝΕΤΕ ΣΙΓΟΥΡΑ ΕΥΧΑΡΙΣΤΗΜΕΝΟΙ. ΑΠΟΣΤΟΛΙΔΗΣ ΛΑΖΑΡΟΣ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΤΗΛ.: (031) 220761.

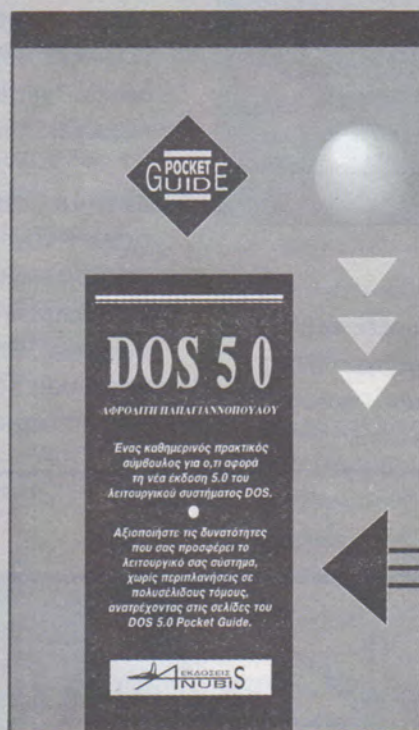
**ATARI ST:** Συλλογή 5.000 προγραμμάτων που ανανεώνεται ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ, εξυπηρετεί και τον πιο απαιτητικό user. Τα πάντα από Games, Utilities, Midi κ.λπ. Όλα τα καινούρια. Αντικαταβολές σε όλη την Ελλάδα. Γιώργος Λαλαούνης, Φορμίωνος 72. Τηλ.: 7512756.

\* **ATARI ST** \* Σε εμάς θα βρείτε: ΤΕΡΑΣΤΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗ,



Η τελευταία "λέξη" στην Τεχνολογία.

## Πρακτικός σύμβουλος για ό,τι αφορά τη νέα έκδοση 5.0 του λειτουργικού συστήματος DOS.



Με το Pocket Guide DOS.5 αποκτάτε γρήγορη, περιεκτική και αποτελεσματική πρόσβαση

- στον πλήρη κατάλογο εντολών του DOS και αναλυτική παρουσίαση όλων των διακοπών και παραμέτρων
- σε λειτουργίες του νέου βελτιωμένου γραφικού περιβάλλοντος SHELL και του TASK swapper
- στο νέο κειμενογράφο πλήρους οθόνης EDIT
- στις ειδικές εντολές του αρχείου διαμόρφωσης του συστήματος CONFIG. SYS που σας δίνει τη δυνατότητα να φορτώσετε το DOS και άλλα προγράμματα σας στην High Memory Area, ανεβάζοντας την ελεύθερη συμβατική μνήμη πάνω από τα 600 KB!

Εκδόσεις ANUBIS, Συγγρού 44, Αθήνα 117 42, τηλ.: 9238672-5, 9225520, 9218470, 9217428, fax: 921.847

ΣΥΝΕΧΗ ΑΝΑΝΕΩΣΗ,  
ΤΑΧΥΤΑΤΕΣ  
ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ και  
ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΕΣ ΤΙΜΕΣ (350  
δρχ.). ΤΗΛ.: 2310497.  
Κώστας Παπαθεοδώρου,  
Μονεμβασίας 4.



Ξενοφώντος 42,  
ΚΟΡΥΔΑΛΛΟΣ.

Πέτρος - Πύργου Θύρας 6 -  
Αγ. Δημήτριος.

**ATARI**, Amiga, PC, Acorn,  
Software, public domain,  
demos. Τηλ.: 3473064, κ.  
Ανδριάνης, Βοτανικός.

**AMSTRAD 6128**, 464, IBM,  
ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ όλα ακυ-  
κλοφόρητα, στέλνουμε πα-  
ντού, Τηλ.: 9933080.  
ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ  
"PETER SOFT". Ασήμη

**AMSTRAD 6128 - 664.**  
ΕΚΑΤΟΝΤΑΔΕΣ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ. Εισαγωγή  
από ΑΓΓΛΙΑ. Τιμές φανταστι-  
κές. ΣΤΕΛΝΟΥΜΕ ΠΑΝΤΟΥ.  
Και με αντικαταβολή. Είμαστε  
οι πρώτοι που τα φέραμε:  
PANG - ROBOCOP 2 - TOKI  
και πολλά άλλα. Πάρτε μας  
τηλέφωνο ΤΩΡΑ και δεν θα  
χάσετε!!! ΜΙΧΑΛΗΣ, ΤΗΛ.:  
9349206. ΔΡΑΓΑΤΣΑΝΙΟΥ 8,

ΜΠΡΑΧΑΜΙ.

**AMSTRAD 6128.** Αποκτήστε  
τώρα ακυκλοφόρητα παιχνί-  
δια όπως: Final Fight,  
Darkman, Turrican 2,  
Terminator 2 και πολλά άλλα.  
Επίσης, το Νο 1 πονηρό  
party games!!! + το πρώτο  
ελληνικό πρόγραμμα ΛΟΤΤΟ.  
Τηλεφωνήστε τώρα στο  
5820825, Κώστας  
Αλειφτήρας, Σατωβριάνδου  
17, Χαϊδάρι.

**AMSTRAD CPC.** Μεγάλη ποι-  
κιλία παιχνιδιών σε φανταστι-  
κές τιμές. Ζητήστε το δωρε-  
άν κατάλογο. Τηλ.: (061)  
327413. Ανδρέας Καρφάκης,  
Κουμανιώτη 56.

**Ευκαιρία!** Έχετε Commodore;  
15 παιχνίδια επιλογής σας,  
μόνο 1.300 δρχ. Υπάρχουν  
όλα τα αντιγραφικά και  
utilities. Στέλνω και αντικατα-

\*\*\* PATRAS + KOSTAS  
**AMSTRAD CLUB!** \*\*\*  
ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ:  
"DISCOLOGY - SPECIAL!!!".  
Διαθέτουμε ΚΑΙΝΟΥΡΙΑ  
ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ GAMES.  
Επίσης, πολλά  
Χριστουγεννιάτικα δώρα.  
Επικοινωνήστε: (061)  
328260, Κώστας, απογεύμα-  
τα. Γιαννικόπουλος  
Κωνσταντίνος (και λοιποί),  
2η πάροδος Σατωβριάνδου,  
Πάτρα.

**ATARI ST** games, demos, PD,  
κ.λπ. Συνδρομές σε rd club  
εξωτερικού. Τηλ.: 4972732  
(απογεύματα). Παύλος  
Ασβεστόπουλος,



Ζητούνται μεταφραστές με  
ειδίκευση στην Πληροφορική  
και άριστη γνώση της  
αγγλικής και ελληνικής  
γλώσσας. Οι ενδιαφερόμενοι  
θα πρέπει απαραίτητως να  
προσκομίσουν δείγμα της  
δουλειάς τους.

Επικοινωνήστε με την  
κ. Μάντω Καραγιάννη στο  
τηλ.: 9238672-5

## ΔΙΣΚΕΤΕΣ Η/Υ ΤΙΜΕΣ ΚΑΤΑΠΛΗΚΤΙΚΕΣ

ΜΑΡΚΑ - ΤΥΠΟΣ	ΤΙΜΗ	ΜΑΡΚΑ - ΤΥΠΟΣ	ΤΙΜΗ
GOLDSTAR MF-2DD 3.5"	210	NO NAME 3"	530
SONY MD-2D 5.25"	145	VERBATIM MD-2HD 5.25"	260
SONY MD-2HD 5.25"	290	VERBATIM MF-2DD 3.5"	240
SONY MFD-2HD 3.5"	460	VERBATIM MF-2HD 3.5"	460
FUJI MD-2D 5.25"	145	MAXELL MD-2D 5.25"	138
FUJI MD-2HD 5.25"	270	MAXELL MD-2HD 5.25"	260
FUJI MF-2DD 3.5"	240	MAXELL MF-2DD 3.5"	235
FUJI MF-2HD 3.5"	480	MAXELL MF-2HD 3.5"	470
JVC MD-2D 5.25"	115	BASF 2S/2D 5.25"	150
JVC MD-2HD 5.25"	225	BASF 2S/HD 5.25"	255
JVC MF-2DD 3.5"	210	BASF 2DD 3.5"	242
JVC MF-2HD 3.5"	395	BASF 2HD 3.5"	478
TDK M-2D 5.25"	140	POLAROID 2S/2D 5.25"	135
TDK M-2HD 5.25"	240	POLAROID 2S/HD 5.25"	200
TDK MF-2DD 3.5"	232	POLAROID MF/2DD 3.5"	230
TDK MF-2HD 3.5"	450	POLAROID MF/2HD 3.5"	490

ΠΡΟΣΟΧΗ: ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ & Ο ΦΠΑ 18%

### «ΚΑΣΣΕΤΕΜΠΟΡΙΚΗ»

Π. ΚΙΡΚΕΣΕΛΗΣ & ΣΙΑ Ο.Ε.  
ΑΠΟΘΗΚΗ ΚΑΣΣΕΤΩΝ - ΔΙΣΚΕΤΩΝ  
ΣΤΟΑ ΑΙΟΛΟΥ 102 - ΑΘΗΝΑ • ΤΗΛ: 3211916 • FAX: 3218690

βολές. Τηλ.: (031) 782666.  
Γιώργος Καλαϊτζίδης,  
Αμπελοκήπων 82, Α.  
Ηλιούπολη, Θεσσαλονίκη.

#### COMMODORE - MSX -

AMSTRAD προγράμματα δι-  
σκέτα - κασέτα. Μεγάλες  
συλλογές - προσφορές προ-  
γραμμάτων. Παράδοση στο  
σπίτι. Τηλ.: 2638184. Λίτσα  
Ψύλλου - Θράκης 2 - Αγ.  
Ανάργυροι.

#### IBM παιχνίδια. Επιλογές από

τα TOP Αμερικής και  
Ευρώπης. Απίθανες τιμές!  
Τηλ.: 9329732.  
Πατερουλάκης Δημήτρης.  
Λασκαρίδου 33 - Καλλιθέα.

#### PC CLUB Games, Utilities.

Τεράστια συλλογή προγραμ-  
μάτων, παιχνιδιών.  
Καθημερινή ανανέωση.  
ΑΝΤΑΛΛΑΓΕΣ - Στέλνουμε  
παντού. Τηλ.: (061) 322585  
(πρωινές ώρες). Λευτέρης  
Φραγκόπουλος, Θωμά  
Παλαιολόγου 11.

#### IBM DALTON CLUB. Games,

programs, disks for IBM PCs,  
XTs, ATs. 5,25" (230 δρχ.)  
3,5" (450 δρχ.)  
ΑΝΤΑΛΛΑΓΕΣ, κατάλογος,  
αντικαταβολές. Τηλ.: (081)  
261712 (8:00 μ.μ. - 11:00  
μ.μ.). Μπρομοιράκης Γιάννης,  
Αρκάδων 56, Τ.Κ. 71305.

#### SPECTRUM 48/128: ΦΙΛΕ

GAMER! ΣΙΓΟΥΡΑ Σ'  
ΕΧΟΥΝ ΕΞΑΠΑΘΗΣΕΙ,  
ΠΟΥΛΩΝΤΑΣ ΣΟΥ  
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΜΕ "ΕΝΑ  
ΠΕΝΗΝΤΑΡΙΚΟ" ΠΟΥ ΔΕΝ  
ΦΟΡΤΩΝΑΝ, "ΝΕΟΥΣ  
ΤΙΤΛΟΥΣ" ΠΟΥ  
ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΣΑΝ ΤΟ...  
1982, ΣΟΥ ΥΠΟΣΧΕΘΗΚΑΝ  
ΤΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ "ΑΥΡΙΟ",  
ΑΛΛΑ ΕΦΤΑΣΑΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ  
ΕΝΑ ΜΗΝΑ, ΜΕΧΡΙ ΚΑΙ



ΔΩΡΕΑΝ ΤΙΤΛΟΥΣ "ΑΠΟ ΤΟ  
ΤΗΛΕΦΩΝΟ", ΠΟΥ ΤΕΛΙΚΑ  
ΧΡΗΣΙΜΕΨΑΝ ΜΟΝΟ ΓΙΑ  
ΝΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΕΙΣ  
ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ "ΤΕΧΝΟ"  
ΜΟΥΣΙΚΗΣ! ΕΜΕΙΣ ΣΕ  
ΣΕΒΟΜΑΣΤΕ ΚΑΙ  
ΠΡΟΣΦΕΡΟΥΜΕ  
ΟΤΙΔΗΠΟΤΕ ΚΥΚΛΟΦΟΡΕΙ  
ΣΤΙΣ ΞΕΝΕΣ ΑΓΟΡΕΣ, ΝΕΟ  
Ή ΠΑΛΙΟ, ΣΕ ΕΚΠΛΗΚΤΙΚΑ  
ΧΑΜΗΛΕΣ ΤΙΜΕΣ ΚΑΙ ΜΕ  
ΤΑΧΥΤΑΤΗ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ,  
ΔΩΡΕΑΝ ΑΠΕΙΡΕΣ ΖΩΕΣ  
ΣΤΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ ΝΕΑ  
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ARCADE.  
ΔΙΑΘΕΤΟΥΜΕ 3.000  
ΤΙΤΛΟΥΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ  
ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΓΟΥΣΤΑ,  
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΚΑΙ  
ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ, ΓΙΑ  
ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ.

ΤΗΛΕΦΩΝΗΣΕ ΑΜΕΣΩΣ ΣΤΟ  
6513841 ΚΑΙ ΔΕΝ ΘΑ  
ΧΑΣΕΙΣ. Β. ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ, Β.  
ΜΕΛΑ 8, 155 61 ΧΟΛΑΡΓΟΣ,  
ΑΘΗΝΑ.

## ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ

Η ICB ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΣΕ ΤΙΜΕΣ  
ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ AMIGA A500,  
ATARI, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ,  
DISKDRIVES, ΜΝΗΜΕΣ IBM  
COMPATIBLES. ΤΗΛ.:  
6380411, 6399738.

**ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ:** AMIGA 109.000  
δρχ., οθόνη έγχρωμη 59.000  
δρχ., Atari 520 STFM + οθό-  
νη 110.000 δρχ. Μνήμη 512  
KB 15.200 δρχ. ATonce 286

49.500 δρχ. PC, AT286/386,  
Monitors, κάρτες VGA.  
Χρήστος. Τηλ.: 5989701.

#### AMIGA - ATARI SAMPLER και

VIDEO ψηφιοποιητής 40.000  
δρχ. - ΜΝΗΜΗ 512 K 11.000  
δρχ. - ΜΝΗΜΕΣ έως 8 MB -  
MIDI - ATVORTEX - DRIVES  
- SCANNER - ΜΙΚΤΕΣ -  
JOYSTICKS.  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΙΑ  
ΦΩΤΟΓΡΑΦΟΥΣ,  
ΠΕΛΑΤΟΛΟΓΙΑ,  
ΑΠΟΘΗΚΕΣ, ΕΞΟΔΑ -  
ΕΞΟΔΑ, SERVICE. ΤΗΛ.:  
6852730 - 6610714,  
ΙΑΚΩΒΟΣ.

#### ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ ΜΝΗΜΗΣ

ΑΓΓΛΙΑΣ για AMIGA + ρολόι  
+ διακοπτάκι + εγγύηση + 10  
GAMES επιλογής σας μόνο  
12.900 δρχ.!!! ΕΛΑΧΙΣΤΑ  
ΚΟΜΜΑΤΙΑ -  
ΠΡΟΛΑΒΕΤΕ!!! ΕΚΤΟΡ -  
SOFT. ΤΗΛ.: 8618368 -  
8612475.

**Πωλείται** Nintendo + 3 κασέτες  
+ 2 joysticks 30.000. Τηλ.:  
6658708. Κώστας (2:00 -  
8:00).

**Ενδιαφέρεστε** να πουλήσετε,  
να ανταλλάξετε ή να αγορά-  
σετε υπολογιστή ή περιφε-  
ρειακά σε συμφέρουσα τιμή;  
Τηλεφωνήστε τώρα:  
8066698, Μιλτιάδης.

**Πωλούνται**, αγοράζονται, α-  
νταλλάσσονται εκτυπωτές

για όλους τους υπολογιστές,  
σε άριστη κατάσταση.

Τηλεφωνήστε τώρα στο:  
6380435.

#### AMIGA. ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ

ΜΝΗΜΗΣ 512 K μόνο  
10.500 δρχ.!! Ακόμα,  
Ανταλλαγή Μνήμης 512 K  
με 2 MB μόνο 30.000 δρχ.!!  
Για περισσότερες  
Πληροφορίες: 5620754,  
Γιάννης.

## ΓΕΝΙΚΑ

**Ανταλλάσσω GAMES Amiga**  
500 98.000 δρχ. PC  
COMMODORE + MONITOR  
70.000 δρχ. Επέκταση 1/2 MB  
11.400 δρχ., Joy PACMAN  
4.500 δρχ. Εγγύηση αντιπρο-  
σωπίας όλα. Τηλ.: 8325006,  
Σπύρος.

#### ΔΙΣΚΕΤΕΣ 3 1/2"

100 δισκέτες - δισκέτα 95  
200 δισκέτες - δισκέτα 90  
500 δισκέτες - δισκέτα 89  
1.000 δισκέτες - δισκέτα 87  
Τηλέφωνο: 2638184.

#### Διεθνής Μεταφραστική

Εταιρεία Προγραμματιστών -  
Μεταφραστών Ευρωπαϊκών  
Πανεπιστημίων, αναλαμβάνει  
μεταφραστικές εργασίες επι-  
στημονικών εγχειριδίων  
SOFTWARE - HARDWARE.  
Τηλέφωνο: 5135186.

**Amstrad 6128:** Δισκέτες  
MAXELL ΑΠΟ 570!  
ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΕΣ ΑΠΟ  
300! DRIVE 5,25" ΑΠΟ  
22.000! Περιφερειακά... Τηλ.:  
(01) 6410640, Αυγουστής.

**Πωλείται Gameboy** με εγγύηση  
και 2 κασέτες 23.000 δρχ.  
Ακόμα, καινούριος Spectrum  
με 250 games 25.000 δρχ.  
Τηλ.: 9239265 Σπύρος. ☺

## ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

### ATARI

Μοντέλα που κυκλοφορούν: 520STE, 1040STE, Mega ST (περιορισμένος αριθμός)

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: Καλώδιο τροφοδοσίας, μονάδα δίσκου 3,5 ιντσών, πληκτρολόγιο, ποντίκι, δισκέτα εκμάθησης, εγχειρίδιο χρήσης. Ειδικά πακέτα-προσφορές περιλαμβάνουν και τίτλους παιχνιδιών ή επαγγελματικών προγραμμάτων.

Μνήμη: 512 KB - 1 MB, επεκτάσιμη εσωτερικά έως τα 4 MB.

Επεξεργαστής: 68000 στα 8 MHz.

Ανάληψη οθόνης: 640x400 (μονόχρωμη απεικόνιση), 640x200, 320x200 (έγχρωμη απεικόνιση).

Διαθέσιμα χρώματα: 4.096

Ηχος: 3 κανάλια ήχου PCM (Yamaha sound chip).

Υποδοχές: Monitor, RF, stereo output, εξωτερικό disk drive, hard disk, centronics (parallel), serial, cartridge port, MIDI in/out, joystick/mouse, joystick/light pen.

Γενικά σχόλια: Ο ST ξεκίνησε την επανάσταση στους home υπολογιστές. Πολύ καλός υπολογιστής γενικής χρήσης. Τα καταφέρνει θαυμάσια τόσο σε παιχνίδια, όσο και σε ημιεπαγγελματικές εφαρμογές. Παραμένει σήμερα ο πιο προσιτός 16-bit υπολογιστής από άποψη τιμής. Νούμερο ένα στις προτιμήσεις της μουσικής βιομηχανίας, λόγω του ενσωματωμένου MIDI port. Υποστηρίζεται από το σύνολο σχεδόν των εταιριών που ασχολούνται με τους home computers. Γνωστός και δημοφιλής διεθνώς. Τεράστια ποικιλία περιφερειακών.

Software υποστήριξη: Σύσσωμη η βιομηχανία games τον υποστηρίζει. Βιβλιοθήκη από τα καλύτερα προγράμματα μουσικής για MIDI. Προγράμματα DTP, WP, Spreadsheets, Databases, MAC-PC software (μέσω emulators), utilities, PD.

Αντιπροσωπία: A-SYSTEMS A.E., Σόλωνος 26, τηλ.: 3640719-3642985.

### COMMODORE AMIGA

Μοντέλα που κυκλοφορούν: A500, A2000, A3000.

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: τροφοδοτικό, πληκτρολόγιο, μονάδα δίσκου 3,5 ιντσών, ποντίκι, δισκέτες με την Basic και το λειτουργικό σύστημα, βιβλία οδηγιών.

Μνήμη: 512 KB (A500), 1 MB (A2000), 1 MB (A3000). Πρόσθετες επεκτάσεις εσωτερικά ή εξωτερικά αυξάνουν τη διαθέσιμη μνήμη μέχρι και 8 MB. Ανώτατη επέκταση 9 MB.

**Οι home υπολογιστές, οι κονσόλες και οι φορητές παιχνιδομηχανές της σεζόν 1991-1992 σας υποβάλλουν τα διαπιστευτήριά τους. Ο,τι θα θέλατε να μάθετε για τα δημοφιλέστερα δείγματα hardware θα το βρείτε με μια σύντομη ματιά στις επόμενες σελίδες.**

Επεξεργαστής: 68000 στα 7,14 MHz (A500-A2000), 68030 στα 16 ή 25 MHz (A3000).

Ανάληψη οθόνης: Διάφορα modes από 320x200 έως 640x400. Προγραμματιζόμενη ανάληψη μέσω software.

Διαθέσιμα χρώματα: 4.096

Ηχος: 4 κανάλια ήχου stereo (Commodore custom chip)

Υποδοχές: Δύο joystick/mouse, stereo sound, εξωτερικό drive, RS232 (σειριακή), centronics (παράλληλη), RGB/VIDEO (analog-digital), composite monochrome video, expansion slot (CPU BUS-SYSTEM BUS), memory expansion slot (στην A500), εσωτερική επέκταση PC (στις A2000-A3000)

Γενικά σχόλια: Ο ιδανικότερος συνδυασμός hardware. Ασυναγώνιστη σε γραφικά και ήχο στο χώρο των 16-bit, τόσο στο χώρο των games, όσο και στον τομέα της επεξεργασίας εικόνας. Επειτα από ένα άσχημο ξεκίνημα στα 1986, το μηχάνημα έφτασε να ξεπεράσει φέτος σε πωλήσεις τον ST για πρώτη φορά στη Βρετανία και το μέλλον προβλέπεται καλύτερο από ποτέ. Ναυαρχίδες της σειράς οι A2000 και A3000, με την τελευταία να προσφέρει εξαιρετική απόδοση, λόγω του θαυμάσιου λειτουργικού συστήματος και του 68030 που περιέχει.

Software υποστήριξη: Αν' όλα τα software houses. Χιλιάδες παιχνίδια και εφαρμογές. Πρόσβαση στη βιβλιοθήκη του MAC και του MS-DOS μέσω emulators. Ημιεπαγγελματικές εφαρμογές, PD, utilities. Ο κατάλληλος μεγάλωνει με ολόένα αυξανόμενο ρυθμό.

Αντιπροσωπία: Computer Agent, τηλ.: 9954855.

### ACORN ARCHIMEDES

Μοντέλα που κυκλοφορούν: A310, A3000, A410, A420, A440.

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: Πληκτρολόγιο, μονάδα δίσκου 3,5 ιντσών, ποντίκι, καλώδιο τροφοδοσίας, βιβλία οδηγιών, δισκέτες βοηθητικών προγραμμάτων.

Μνήμη: 512 KB (A3000), 1 MB (A310-410), 2 MB (A420), 4 MB (A440)

Επεξεργαστής: Acorn ARM (Risc processor)

Ανάληψη οθόνης: Πολλά modes οθόνης με διαφορετικές αναλύσεις. 320x256 ή 640x256 η ανώτατη ανάληψη σε απλό monitor. 640x512 ανάληψη σε monitor τύπου multi-sync.

Διαθέσιμα χρώματα: 4.096

Ηχος: 8 κανάλια stereo (ενσωματωμένο μεγάφωνο).

Υποδοχές: centronics, mouse, stereo headphone, 64-pin DIN, expansion slot, video out, I/O interface.

Γενικά σχόλια: Η κορυφή της σύγχρονης τεχνολογίας στο hardware των υπολογιστών στο χώρο των home. Ένα από τα πιο γρήγορα και προικισμένα μηχανήματα που κυκλοφορούν, εμπνέει το θαυμασμό για την προσεγγισμένη του σχεδίαση και την υπεύθυνη δουλειά από πλευράς firmware (ταχύτατη Basic, online Help, θαυμάσιο λειτουργικό σύστημα). Δυστυχώς μέχρι τώρα δεν έχει δικαιωθεί, αφού του λείπει η σωστή προώθηση.

Software υποστήριξη: Σιγά σιγά εμπλουτίζεται με σχεδιαστικά utilities, επεξεργαστές κειμένου, προγράμματα επεξεργασίας εικόνας, DTP. Πρόσβαση στο MS-DOS μέσω emulator. Λίγοι τίτλοι γνωστών παιχνιδιών. Σχεδόν ολοκληρωμένη βιβλιοθήκη προγραμμάτων, αλλά πολύ μικρή ποικιλία.

Αντιπροσωπία: ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΞΑΡΛΗΣ Α.Ε., Ακαδημίας 98, Πθ. Κάνιγγος, τηλ.: 3622478 - 3644351 - 3607836.

### AMSTRAD

Μοντέλα που κυκλοφορούν: AMSTRAD 464+, 6128+

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: Πληκτρολόγιο, monitor, μονάδα δίσκου (6128+), ή κασετόφωνο (464+), cartridge, χειριστήριο, βιβλίο οδηγιών.

Μνήμη: 64 K (464+), 128 K (6128+)

Επεξεργαστής: Z80A στα 4 MHz.

Ανάληψη οθόνης: Τρία modes: 160x200, 320x200, 640x200.

Διαθέσιμα χρώματα: 4.096

Ηχος: 3 κανάλια stereo (Yamaha AY-3-8912).

Υποδοχές: Cartridge, joystick, analog, stereo headphone, AUX, monitor, expansion, εξωτερικό drive, centronics (παράλληλη).

Γενικά σχόλια: Νέο πρόσωπο για ένα πολύ επιτυχημένο μηχανήμα. Ο Amstrad ήταν το πρώτο ολοκληρωμένο σύστημα σε πολύ προσιτή τιμή, με αποτέλεσμα να γίνει τρομερά δημοφι-

λής. Σήμερα, τα 8-bit έχουν χάσει αρκετά έδαφος, αλλά η επανεμφάνιση της σειράς "Plus" τους επαναφέρει στην επικαιρότητα. Πολύ καλό μηχάνημα, με βασικό προτέρημα τον καλό συντελεστή κόστους προς απόδοση. Software υποστήριξη: Πολύ καλή, στα πλαίσια των δυνατοτήτων ενός 8-μπιτου μηχανήματος. Πολλά παιχνίδια, ενώ εμφανίζονται τα πρώτα games σε cartridges. Αντιπροσωπία: AMSTRAD HELLAS, Πολυτεχνείου 12, τηλ.: 5230742-3-4.

## ΚΟΝΣΟΛΕΣ

### NINTENDO ENTERTAINMENT SYSTEM (NES)

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: Κονσόλα, δύο χειριστήρια, 1 cartridge (standard πακέτο).

Μοντέλα που κυκλοφορούν: -

Μνήμη ROM που περιέχεται στο cartridge: 1 MB.

Επεξεργαστής: 6502 στα 1 MHz.

Ανάληψη οθόνης: 256x240

Διαθέσιμα χρώματα: 52

Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη: 16  
Sprites: 64

Γενικά σχόλια: Η παιχνιδομηχανή με τις περισσότερες πωλήσεις σε όλο τον κόσμο, όχι τόσο λόγω των hardware δυνατοτήτων της, όσο λόγω των πολύ εθιστικών και καλογραμμένων παιχνιδιών που κυκλοφόρησαν γι' αυτήν. Έχει πίσω της μια εταιρία με άριστη γνώση του marketing, η οποία ξέρει να προωθεί και να υποστηρίζει τα μηχανήματά της. Πλήθος έξτρα περιφερειακά.

Αντιπροσωπείται επίσημα και στη χώρα μας.

Software υποστήριξη: Εκατοντάδες τίτλοι στο εξωτερικό. 12 τίτλοι ήδη διαθέσιμοι στην Ελλάδα.

Αντιπροσωπία: C.I.TOH & CO HELLAS Ltd (Nintendo), Καραγιώργη Σερβίας 2, τηλ.: 3222540.

### SEGA MASTER SYSTEM

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: Κονσόλα, χειριστήριο, παιχνίδι σε smart card (Hang on)

Μοντέλα που κυκλοφορούν: -

Επεξεργαστής: Z80.

Ανάληψη οθόνης: 256x192

Διαθέσιμα χρώματα: 64

Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη: 16

Στερεοφωνική έξοδος: OXI

Sprites: 64

Γενικά σχόλια: Η δεύτερη δημοφιλέστερη παιχνιδομηχανή στον κόσμο. Χρησιμοποιεί δοκιμασμένη τεχνολογία με εγγυημένα αποτελέσματα. Μεγάλη ποικιλία εξαρτημάτων και περιφερειακών. Καλή και συνεπής υποστήριξη από τη μεγαλύτερη βιομηχανία games software παγκοσμίως.

Software υποστήριξη: Πολύ μεγάλη. Μπορείτε να βρείτε τους γνωστότερους τίτλους.

Αντιπροσωπία: INTERIA A.E, Εθ. Βενιζέλου 9, Καλλιθέα, τηλ.: 9563893, 9565708.

### SEGA MEGADRIVE (GENESIS)

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: Κονσόλα, χειριστήριο, 1 παιχνίδι (Altered Beast).

Μοντέλα που κυκλοφορούν: -

Επεξεργαστής: 68000 στα 8 MHz + Z80B

Ανάληψη οθόνης: 320x224

Διαθέσιμα χρώματα: 512

Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη: 64

Σύνδεση με τηλεόραση: NAI

Σύνδεση με monitor: NAI (RGB/SCART)

Στερεοφωνική έξοδος: NAI (ακουστικά)

Sprites: 80

Γενικά σχόλια: Θαυμάσιο δείγμα της τεχνολογίας των 16-bit. Γρήγορη και εντυπωσιακή παιχνιδομηχανή, με ήχο και γραφικά, πολύ ανώτερα των home computers, στα επίπεδα των arcade coin-ops.

Software υποστήριξη: Από τη "μαμά" Sega οι κυριότεροι τίτλοι. Όχι τόσο πλούσια όσο των 8-μπιτων παιχνιδομηχανών, αλλά επαρκής.

Αντιπροσωπία: INTERIA A.E, Εθ. Βενιζέλου 9, τηλ.: 9563893, 9565708

### NEC PC ENGINE

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: Κονσόλα, χειριστήριο, 1 παιχνίδι.

Μοντέλα που κυκλοφορούν: PC Engine, TurboGraphx (16-bit), PC Engine φορητό (συμβατό με το επιτραπέζιο).

Επεξεργαστής: 65C02 στα 7,8 MHz.

Ανάληψη οθόνης: 256x216

Διαθέσιμα χρώματα: 512 (PC Engine), 1.024 (TurboGraphx).

Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη: 32

Στερεοφωνική έξοδος: NAI

Sprites: 64 (PC Engine), 128 (TurboGraphx).

Γενικά σχόλια: Θαυμάσια παιχνιδομηχανή, με δυνατότητες ανάμεσα στα 8 και τα 16-μπιτ. Αν και το hardware της δεν είναι τόσο ανεπτυγμένο, όσο των καθαρόαιμων 16-μπιτων, είναι εντυπωσιακή στην κίνηση και στον ήχο. Το πρώτο μηχάνημα που χρησιμοποίησε CD-ROM, εγκαινιάζοντας έτσι τη νέα εποχή του

CD-I. Πολύ δημοφιλής στην Ιαπωνία. Δεν υποστηρίζεται δυστυχώς από τη NEC στην Ευρώπη.

Software υποστήριξη: Αρκετά μεγάλη από καλούς και γνωστούς τίτλους. Πολλοί από αυτούς χρησιμοποιούν και το CD-ROM, με εντυπωσιακά αποτελέσματα.

### NINTENDO SUPER FAMICOM

Περιλαμβάνονται στη συσκευασία: Κονσόλα, χειριστήριο, 1 παιχνίδι (Super Mario World).

Μοντέλα που κυκλοφορούν: -

Μνήμη ROM που περιέχεται στο cartridge: 16 MB.

Επεξεργαστής: 65C816 στα 3,58 MHz.

Ανάληψη οθόνης: 512x512

Διαθέσιμα χρώματα: 32.768

Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη: 256

Στερεοφωνική έξοδος: NAI

Sprites: 128

Γενικά σχόλια: Κάτω από την προστασία της αυτοκρατορίας της Nintendo, η κονσόλα δείχνει να έχει κερδίσει το παιχνίδι προτού καλά καλά διαδοθεί. Όλοι οι ανεξάρτητοι κατασκευαστές δουλεύουν και ετοιμάζουν κάτι γι' αυτήν. Ίσως η κονσόλα που θα έχουμε όλοι μας κάποια στιγμή στο άμεσο μέλλον.

Software υποστήριξη: Είναι νωρίς ακόμη να μιλάμε για ποικιλία τίτλων. Ωστόσο, ένα παιχνίδι θγήκε και δείχνει τι πρόκειται να ακολουθήσει. Το Super Mario World θεωρείται το καλύτερο και πιο προσεγγμένο παιχνίδι όλων των εποχών. Με δεδομένη τη συνέπεια και τη σοβαρότητα της Nintendo, προβλέπεται να ανατείλει μια νέα εποχή στο games software μέσα από τη βιβλιοθήκη της Famicom.

Αντιπροσωπία: C.I.TOH & CO HELLAS, LTD. (NINTENDO), Καραγιώργη Σερβίας 2, τηλ.: 3222540.

### SNK NEO-GEO

Περιλαμβάνεται στη συσκευασία: Κονσόλα, μονάδα χειριστήριου.

Μοντέλα που κυκλοφορούν: -

Μνήμη ROM που περιέχεται στο cartridge: 330 MB.

Επεξεργαστής: 68000 στα 12 MHz, Z80A στα 4 MHz.

Διαθέσιμα χρώματα: 65.536

Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη: 4.096

Στερεοφωνική έξοδος: NAI

Sprites: 380

Γενικά σχόλια: Μηχάνημα state-of-the-art ή

# ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ

αθλιώς η Μερσεντές των παιχνιδιομηχανών. Πανίσχυρη και πανάκριβη. Πολύ μακριά σε δυνατότητες απ' οτιδήποτε κυκλοφορεί μέχρι τώρα. Τεράστια sprites, φανταστικός ψηφιακός ήχος. Καμιά διαφορά δεν υπάρχει ανάμεσα στο NEO-GEO και τις παιχνιδιομηχανές των "ουφάδικων". Η ανεπτυγμένη σχεδίαση επιτρέπει την αποθήκευση τεράστιων παιχνιδιών ανά cartridge. Συνιστάται ανεπιφύλακτα σε όλους users μπορούν να την "αναθρέψουν".

**Software υποστήριξη:** Τα παιχνίδια, αν και εντυπωσιακά, υστερούν μέχρι τώρα σε gameplay. Συγχρόνως είναι πανάκριβα (πέντε φορές ακριβότερα από των άλλων 16-μπιτων παιχνιδιομηχανών). Στο εξωτερικό το πρόβλημα έχει λυθεί εν μέρει με τη δημιουργία clubs που νοικιάζουν cartridges για ένα μήνα. Λίγοι τίτλοι προς το παρόν.

## C64 GAMES SYSTEM

**Περιλαμβάνονται στη συσκευασία:** Κονσόλα, χειριστήριο, 4 παιχνίδια (Klax, Finedish Freddy, Flimbo's Quest, International Soccer).

**Μοντέλα που κυκλοφορούν:** -

**Μνήμη ROM που περιέχεται στο cartridge:** 4 MB.

**Επεξεργαστής:** 6502 στο 1 MHz.

**Ανάλυση οθόνης:** 160x200

**Διαθέσιμα χρώματα:** 16

**Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη:** 16

**Στερεοφωνική έξοδος:** OXI

**Sprites:** 8

**Γενικά σχόλια:** Η μετενσάρκωση του Commodore 64, ενός μηχανήματος που μας κράτησε καλή παρέα την προηγούμενη δεκαετία και αποτελούσε αίγουρα την καλύτερη 8-bit παιχνιδιομηχανή. Χωρίς πηκτρολόγιο, αλλά με την υποστήριξη και την αίγλη της Commodore. Για νοσταλγούς και users μετρίων οικονομικών δυνατοτήτων.

**Software υποστήριξη:** Μέχρι τα Χριστούγεννα αναμένονται περίπου 100 τίτλοι. Τα παιχνίδια σε γενικές γραμμές είναι καλά.

**Αντιπροσωπία:** COMPUTER AGENT, τηλ.: 9954855.

## AMSTRAD GX4000

**Περιλαμβάνονται στη συσκευασία:** Κονσόλα, 2 χειριστήρια, 1 παιχνίδι (Burnin' Rubber).

**Μοντέλα που κυκλοφορούν:** -

**Μνήμη ROM που περιέχεται στο cartridge:** 128 KB.

**Επεξεργαστής:** Z80A στα 4 MHz.

**Ανάλυση οθόνης:** Όπως των υπολογιστών Amstrad CPC.

**Διαθέσιμα χρώματα:** 4.096

**Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη:** 32

**Στερεοφωνική έξοδος:** ΝΑΙ

**Sprites:** 32

**Γενικά σχόλια:** Στα ίχνη της Commodore. Ένα μηχανήμα που ξεπήδησε από ένα δημοφιλή υπολογιστή. Όμως, εδώ το hardware είναι αναβαθμισμένο και υπόσχεται περισσότερα. Για όσους δεν θέλουν να διαθέσουν πολλά χρήματα για τη διασκέδασή τους, πρόκειται ίσως για την ιδανική λύση.

**Software υποστήριξη:** Πολλά software houses δουλεύουν για να ανατρέψουν τη φτωχή εικόνα που παρουσιάζει το διαθέσιμο software. Πολλοί τίτλοι έχουν ανακοινωθεί και αναμένονται σύντομα.

**Αντιπροσωπία:** AMSTRAD HELLAS, Πολυτεχνείου 12, τηλ.: 5230742-3-4.

## ΦΟΡΗΤΕΣ ΚΟΝΣΟΛΕΣ

### NINTENDO GAMEBOY

**Περιλαμβάνονται στη συσκευασία:** Κονσόλα, οθόνη (ενσωματωμένη LCD), χειριστήριο (ενσωματωμένο), 1 παιχνίδι (Tetris).

**Μοντέλα που κυκλοφορούν:** -

**Μνήμη ROM που περιέχεται στο cartridge:** 64 KB.

**Επεξεργαστής:** Z80A (ειδική σχεδίαση) στο 1 MHz.

**Διαθέσιμα χρώματα:** -

**Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη:** 4 αποχρώσεις του γκρι.

**Στερεοφωνική έξοδος:** ΝΑΙ (ακουστικά)

**Sprites:** 40

**Γενικά σχόλια:** Ό,τι και να 'ναι, είναι Nintendo. Αν και η τεχνολογία που χρησιμοποιεί δείχνει κάπως ξεπερασμένη, το Gameboy είναι η φορητή κονσόλα που κυριαρχεί ανά τον κόσμο. Μην ξεχνάμε άλλωστε ότι ήταν και η πρώτη φορητή κονσόλα που παρουσιάστηκε, ανοίγοντας το δρόμο. Έχει σαν όπλο της τη μεγάλη αγάπη του νεαρόκοσμου, κυρίως στην Αμερική.

**Τρομερές δυνατότητες προσφέρει η θύρα σύνδεσης δύο Gameboy.**

**Software υποστήριξη:** Ηδη είναι επαρκής η ποικιλία των παιχνιδιών.

**Αντιπροσωπία:** C.ITOH & CO HELLAS, LTD (NINTENDO), Καραγιώργη Σερβίας 2, τηλ.: 3222540.

### ATARI LYNX

**Περιλαμβάνονται στη συσκευασία:** Κονσόλα, οθόνη (έγχρωμη LCD ενσωματωμένη), χειριστήριο (ενσωματωμένο), 1 παιχνίδι (California Games).

**Μοντέλα που κυκλοφορούν:** -

**Μνήμη ROM που περιέχεται στο cartridge:** 8 MB.

**Επεξεργαστής:** 6502 στα 16 MHz.

**Ανάλυση οθόνης:** 160x102

**Διαθέσιμα χρώματα:** 4.096

**Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη:** 16

**Στερεοφωνική έξοδος:** ΝΑΙ

**Sprites:** Ειδικές ρουτίνες hardware αξιοποιούν όλα τα γραφικά σαν sprites!

**Γενικά σχόλια:** Δύο γεγονότα πείθουν το χρήστη για το Lynx: α) Είναι παιδί της ονομαστής Atari και β) Σχεδιάστηκε από μέλη που δημιούργησαν στα 1983 την Amiga. Επειτα απ' αυτή, τίποτε δεν πρέπει να μας εκπλήσσει. Ούτε τα 8 MB των cartridges, ούτε η δυνατότητα multiplayer, ούτε η απίστευτη ταχύτητα των sprites, ούτε ο ήχος που πρέπει να ακούσετε για να πιστέψετε, ούτε τα πολύ καλά γραφικά. Ανεβαίνει γοργά σε προτιμήσεις και πωλήσεις.

**Software υποστήριξη:** Οι τίτλοι δεν είναι πολλοί προς το παρόν, αλλά το μέλλον δεν ανησυχεί την Atari.

**Αντιπροσωπία:** A-SYSTEMS A.E., Σόλωνος 26, τηλ.: 3640719-3642985

### SEGA GAMEGEAR

**Περιλαμβάνονται στη συσκευασία:** Κονσόλα, οθόνη (ενσωματωμένη έγχρωμη LCD), χειριστήριο (ενσωματωμένο), 1 παιχνίδι.

**Μοντέλα που κυκλοφορούν:** -

**Επεξεργαστής:** Z80A στα 3,58 MHz.

**Ανάλυση οθόνης:** 160x146

**Διαθέσιμα χρώματα:** 4.096

**Χρώματα που χρησιμοποιούνται στην οθόνη:** 16

**Στερεοφωνική έξοδος:** ΝΑΙ

**Γενικά σχόλια:** Προσπαθεί να βρει το δρόμο της στην αγορά των φορητών παιχνιδιομηχανών, όπου ο ανταγωνισμός είναι ήδη πολύ σκληρός. Προσφέρει ό,τι προσφέρει και το Lynx, αλλά με υψηλότερη τιμή. Καλή κίνηση η κυκλοφορία φορητού δέκτη TV, ο οποίος το μετατρέπει σε έγχρωμη τηλεόραση.

**Software υποστήριξη:** Λίγα μέχρι στιγμής, αλλά η Sega μπορεί και υπόσχεται τους περισσότερους από τους δημοφιλέστερους τίτλους της.

**Αντιπροσωπία:** INTERIA A.E. Εθ. Βενιζέλου 9, τηλ.: 9563893, 9565708.

Όσες εταιρίες ή αντιπρόσωποι θέλουν να καταχωρίσουν στον οδηγό αγοράς του PIXEL κάποιο προϊόν τους, πρέπει να επικοινωνήσουν με τη σύνταξη του περιοδικού στα τηλέφωνα 9238672-5.





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

# ΝΕΟΣ

# TURBO·X AT

(80286)

## ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΝΑΝΕΩΣΗ

• ΜΕ ΝΕΟ ΠΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ • 16 ΜΗΖ (21 LANDMARK) • ΚΑΡΤΑ ΚΑΙ ΟΘΟΝΗ V.G.A. ΜΟΝΟΧΡΩΜΗ

ΚΑΙ ΤΙΜΗ **135.000\*** ΔΡΧ.



### Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ:

- ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗ 80286 - 16 ΜΗΖ (21 LANDMARK)
- RAM 1 ΜΒ ON BOARD (ΜΕ ΜΑΧ 4ΜΒ)
- ΚΑΡΤΑ V.G.A.
- ΟΘΟΝΗ V.G.A. ΜΟΝΟΧΡΩΜΑΤΙΚΗ
- FLOPPY DISK DRIVE 1.2 ΜΒ
- ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ 101 ΠΛΗΚΤΡΩΝ ΜΕ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ
- ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ 200W
- ΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ 4 ΜΟΝΑΔΕΣ ΔΙΣΚΩΝ
- 5 ΕΛΕΥΘΕΡΑ SLOTS

\* Η ΤΙΜΗ ΕΙΝΑΙ ΜΕ ΟΘΟΝΗ V.G.A. ΜΟΝΟΧΡΩΜΗ ΚΑΙ ΔΕΝ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ ΦΠΑ 8%



πλαίσιο

ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ 24  
ΤΗΛ: 36.44.001

ΤΟ ΠΙΟ ΣΥΓΚΛΟΝΙΣΤΙΚΟ ΠΑΚΕΤΟ

# 1000

## ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΔΩΡΟ ΚΑΙ ATARI ΓΙΑ ΜΙΑ ΖΩΗ.

Σωστά διαβάσατε. Τώρα το Atari σας προσφέρει ένα πακέτο που δεν σκάνει συγκρίσεις. Το εκπληκτικό computer Atari 520 STE για μια ζωή, που ανταποκρίνεται στις ανάγκες κάθε ηλικίας. Φιλικό και ξεκούραστο για ό,τι θελήσετε να κάνετε, το Atari 520 STE

είναι ιδανικό για να παίξετε, να μελετήσετε, να κάνετε graphs και να συνθέσετε μουσική.

Και όχι μόνο. Μαζί με κάθε Atari 520 STE, δώρο 100 συναρπαστικά παιχνίδια και την σιγουριά ότι κανείς δεν προσφέρει περισσότερα.



**ATARI®**

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΗ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΑ: A. SYSTEMS A.E.,  
ΣΟΛΩΝΟΣ 26, 106 73 ΑΘΗΝΑ, ΤΗΛ.: 3640719, 3642985