

# SPRITE

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΑΔΡΑΣΗ

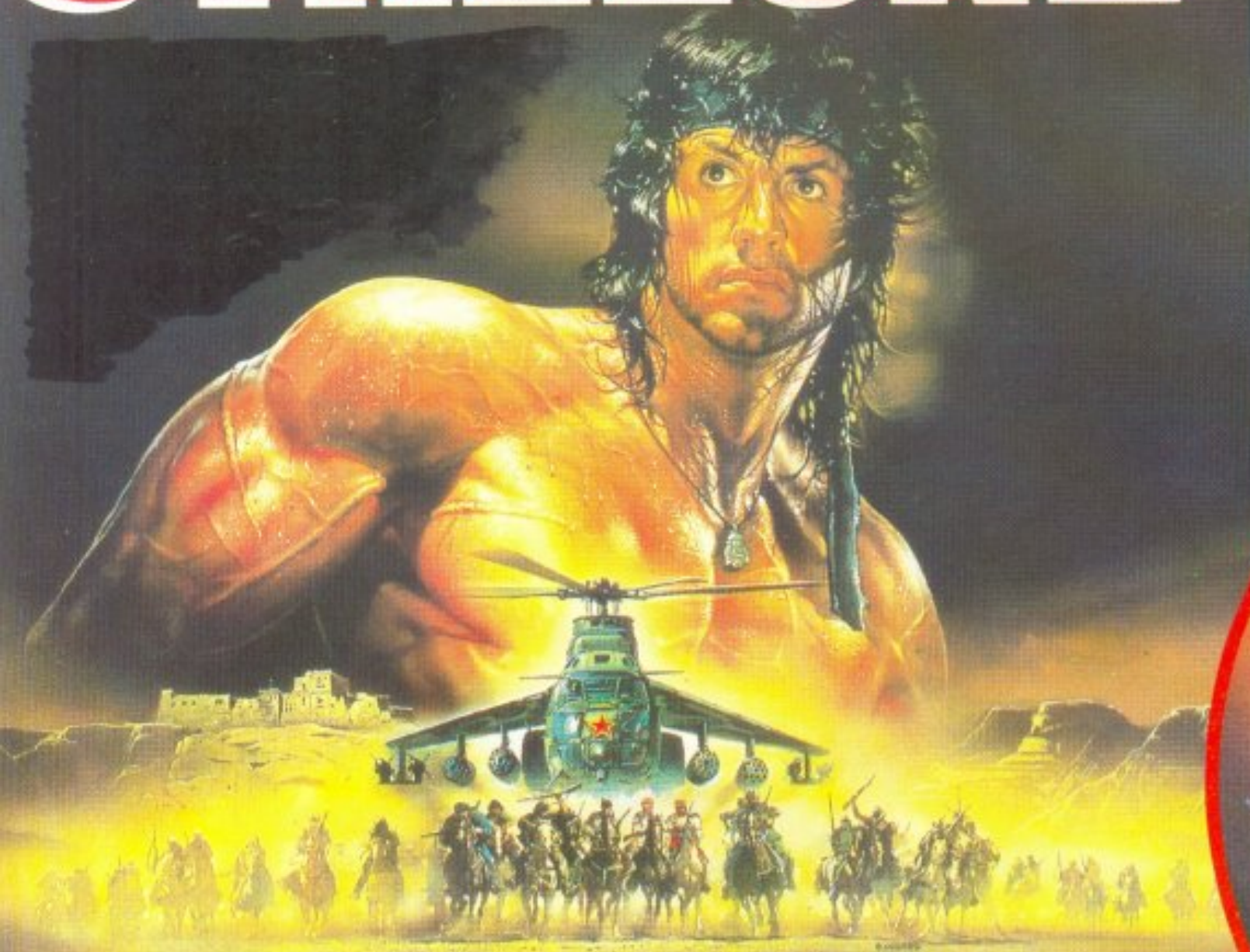
ΜΗΝΙΑΙΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΓΙΑ HOME COMPUTERS ΚΑΙ GAMES MACHINES

ΝΕΕΣ  
ΕΤΗΛΕΣ



ΘΕΕ ΜΟΥ ΤΙ ΓΡΑΦΙΚΑ!!!

# STALLONE



# RAMBO III



**ocean**



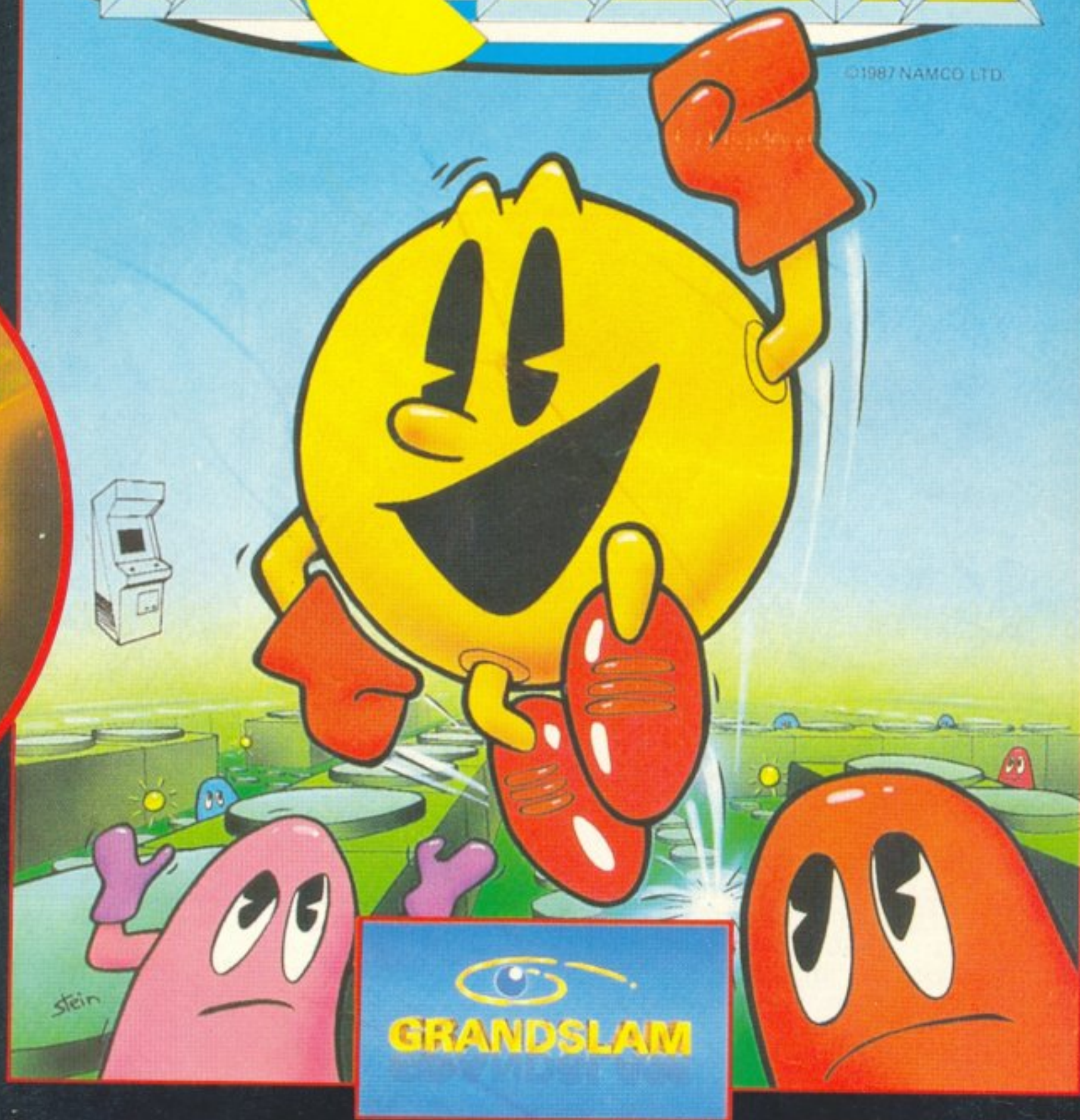
ΔΙΑΘΕΤΟΥΜΕ ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΠΟΥ

# ΟΛΑ ΣΤΟ COM

1. ΣΟΛΩΜΟΥ 26, ΤΗΛ.: 3611805

# PAC-MANIA

©1987 NAMCO LTD.



ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ COMPUTERS

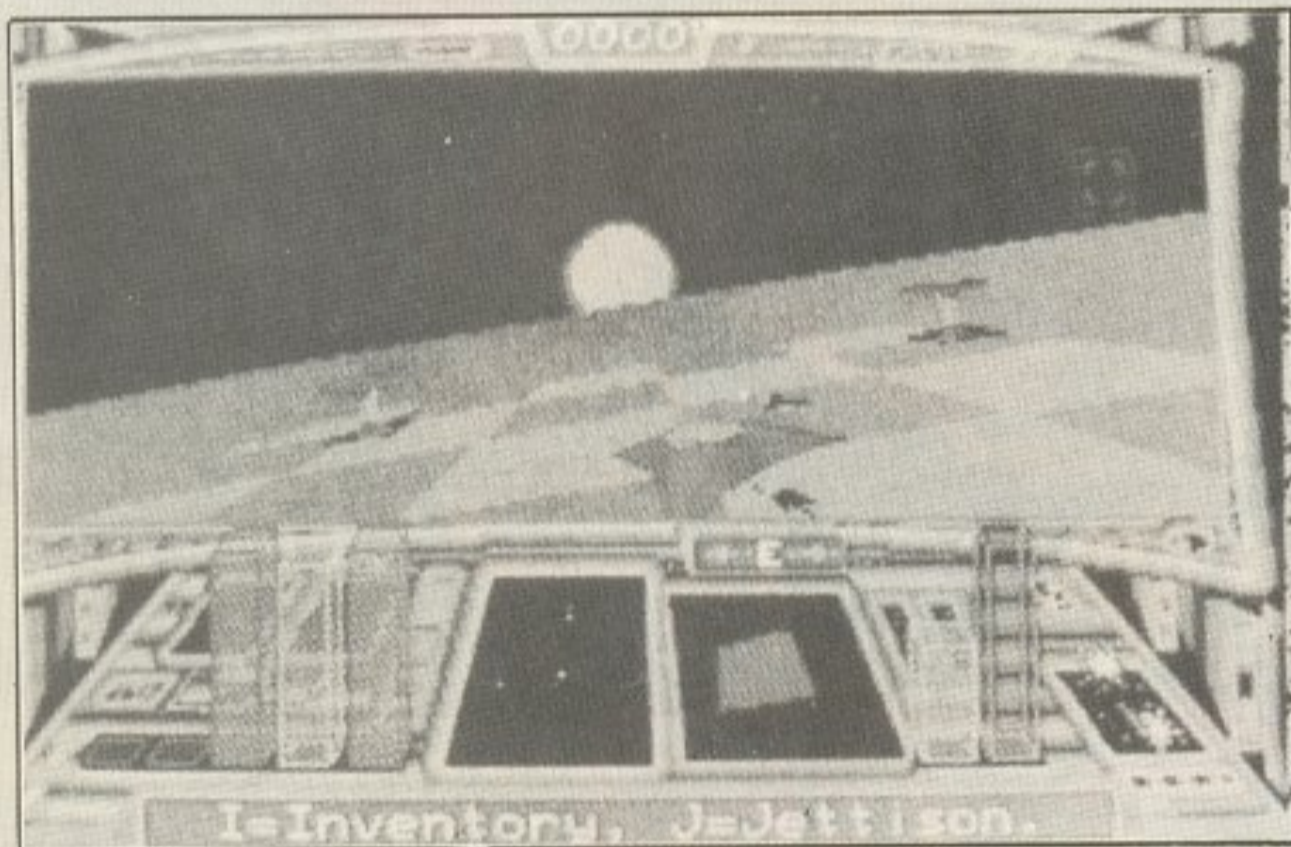
# PUTER MARKET

2. ΜΠΟΤΑΣΗ & ΣΟΛΩΜΟΥ 25Α, ΤΗΛ.: 3644695

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

SPRITE ΤΕΥΧΟΣ 3 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 1988

**STARGLIDER II** : ένα συναρπαστικό παιχνίδι που συνδυάζει adventure με shoot'em up....



Ο αντιπρόσωπος της OCEAN στην Ελλάδα αγόρασε τα δικαιώματα της US GOLD....

Η νέα μάλιστα που εισβάλλει στους υπολογιστές και καταστρέφει ό,τι πολύτιμο έχουν. Πώς θα μπορέσουμε να την καταπολεμήσουμε;



# ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

SPRITE LAND

Γειά σας και αυτό το μήνα.  
Νέες στήλες καθιερώνονται απ' αυτό το τεύχος, για όλους τους τρελλούς spriteόβιους.  
Πρώτα απ' όλα το hackers school για να μπορείτε όλοι να βάσετε απειρες ζωές στα προγράμματα που σας ενδιαφέρουν. Βέβαια για αυτούς που βαριούνται υπάρχει πάντα το γνωστό μας games service.  
Κατασκευή adventure με το GAC. Όσοι ονειρευόσαστε να κατασκευάσετε την δικιά σας adventure καιρός είναι να Και Τεχνική Αλληλογραφία. γράψτε μας για οποιοδήποτε τεχνικό πρόβλημα έχετε και μεις θα σας απαντήσουμε ( τουλάχιστον θα προσπαθήσουμε γι' αυτό).  
ΘΕΕ ΜΟΥ ΤΙ ΓΡΑΦΙΚΑ! Γυρίστε στα spriteviews και θα καταλάβετε.  
Για όλους εσάς που παίρνετε τηλέφωνο και ρωτάτε για την ημερομηνία κυκλοφορίας του SPRITE σας λέμε ότι είναι κάθε μήνα γύρω στις 20 του μηνός.  
Μέχρι τότε για σας και καλή διασκέδαση

Νέες ιδέες από την νέα στήλη για όλους τους hackers, που θα σας συναρπάσουν....



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

NEWS ON SPRITE.....	06
ON LINE ME ΑΓΓΛΙΑ.....	12
ΙΟΙ Η ΝΕΑ ΜΑΣΤΙΓΑ.....	16
ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΤΟΠΙΩΝ.....	20
HACKERS SCHOOL.....	22
Η ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΟΠΤΙΚΟΥ ΔΙΣΚΟΥ.....	26
SPRITE VIEWS.....	32
LAND OF ADVENTURE.....	55
STRATEGIK GAMES.....	60
ΜΙΚΡΕΣ ΑΓΓΕΛΙΕΣ.....	62
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ADVENTURE ME TO GAC.....	64
HOMO SPRITUS.....	68
GAMES SERVICE.....	71
ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΤΟΥ SPRITE.....	74
ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ.....	76
ΣΤΑ ΕΠΟΜΕΝΑ SPRITES.....	80
ARCADE ACTION.....	82

## SPRITE 1988

Ιδιοκτησία : Εκδόσεις Ανάδραση (FEEDBACK PUBLICATIONS)

Διεύθυνση : Μπότσια 9, Εξάρχεια, 106 82, τηλ. 3610039 (και για συνδρομητές ή δισκέτες)

Εκδότες : Νίκος Γεωργιάδης Σωτήρης Σταυρόπουλος

Διευθυντής Σύνταξης - Υπεύθυνος σύμφωνα με τον νόμο :

Νίκος Γεωργιάδης

Οικονομική Διεύθυνση : Σωτήρης Σταυρόπουλος

Αρχισυντάκτης : Τάσος Σκλαβούνος

Γραφεία Βορείου Ελλάδος : Μαίρη Δεμίσογλου, Αγίων Πάντων 51, Θεσσαλονίκη, ΤΚ 56429, τηλ 031-739241

Καλλιτεχνική επιμέλεια : Γιάννης Παπαδημητρόπουλος

Λογιστήριο : Χρήστος Θεοδωρακόπουλος

Διεκπεραίωση-Διανομή σε computer shop :

Σταμάτης Πασχάλης

Μοντάζ-Φωτοστοιχειοθεσία : PRISMA

Μοντάζ-Διαχωρισμοί : Βιβλιοσυνεργατική ΣΥΝ.Π.Ε.

Εκτύπωση: Πέτρος Μπάρμπης και Νόντας Αδάκτυλος

Βιβλιοδεσία : Καβαδίας Σπύρος

Διάθεση-Διανομή (Αθήνα-Επαρχία-Κύπρος) Κεντρικό Πρακτορείο Ημερήσιου και Περιοδικού Τύπου

Συνεργάτες-Συντάκτες : Γιάννης Τάσης, Τζανέτος Κυριάκος,

Γιώργος Βαρβαλιτής, Δημήτρης Μισούρης, Γιώργος Καζαμίας,

Γιώργος Καρύδας, Αρβανίτης Χρήστος, Αρβανίτης Γιώργος,

Αρβανίτης Παναγιώτης, Σταυρόπουλος Χρήστος,

Κατερίνα Αναστασοπούλου.

**ΑΠΑΓΟΡΕΥΤΑΙ** η αναδημοσίευση ύλης με οποιοδήποτε τρόπο ή μέσο χωρίς την γραπτή άδεια των εκδοτών. Απόψεις συντακτική ή αναγνωστών δεν είναι πάντα και απόψεις του Αρχισυντάκτη ή της εκδότριας εταιρείας. Το περιοδικό δέχεται υλικό για δημοσίευση, διατηρεί όμως ο αρχισυντάκτης το δικαίωμα να αποφασίζει αν αυτό θα δημοσιευτεί και πότε.

Για όλο το δημοσιευμένο υλικό η εταιρεία αποκτά αυτόματα το copyright

SPRITE is published by : ANADRASI 9 Botasi st., Exarchia 106 82, Athens, GREECE

PUBLISHERS : N. Gergiadis - S. Stavropoulos

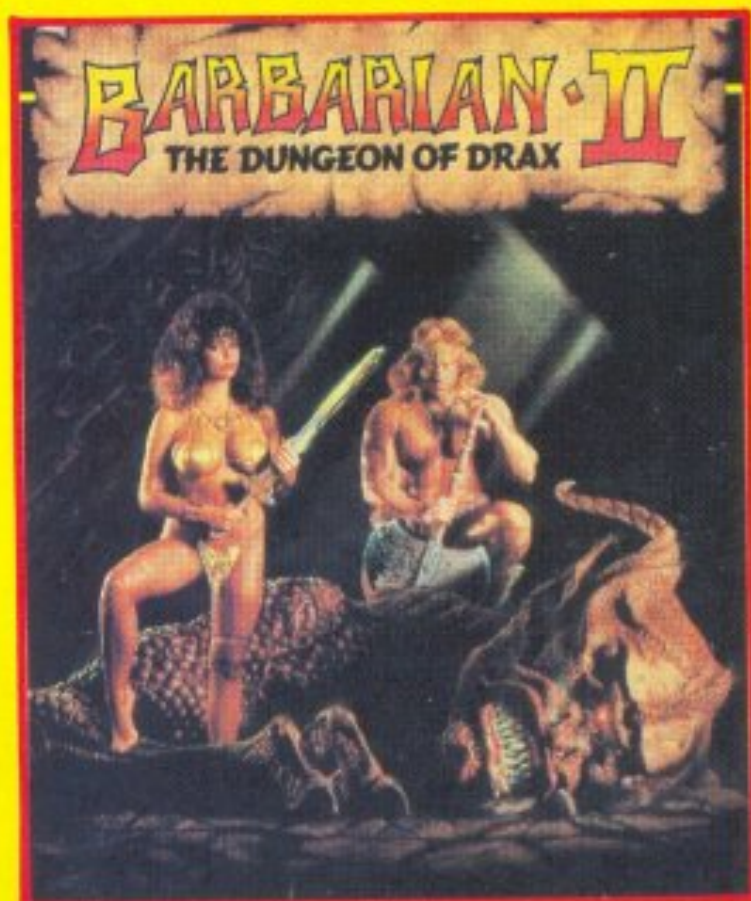
EDITOR IN CHIEF : Tasos Sklavounos

ACCOUNTING MANAGER : Sotiris Stavropoulos

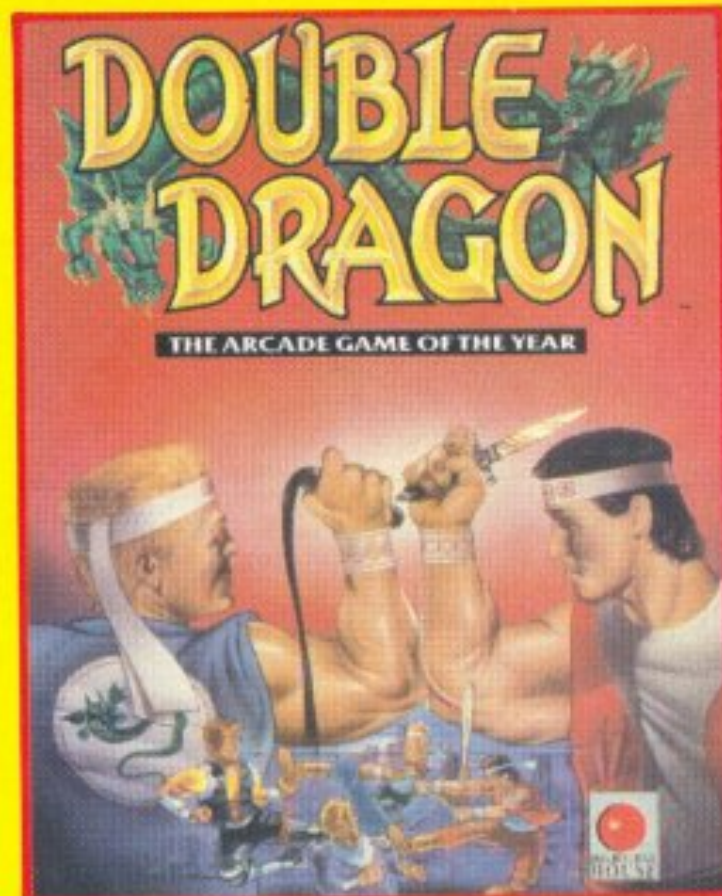
ADVERSING SALES : Dimitris Karousis

No part of this publication may be reproduced in any form without our permission

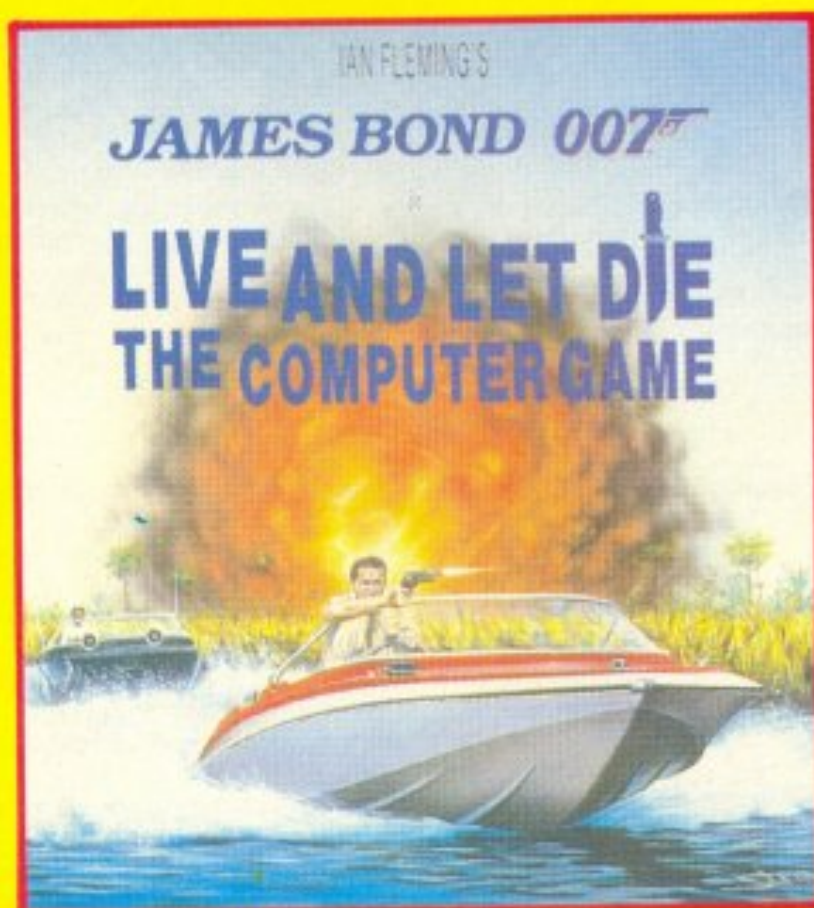
# THE BEST GAMES



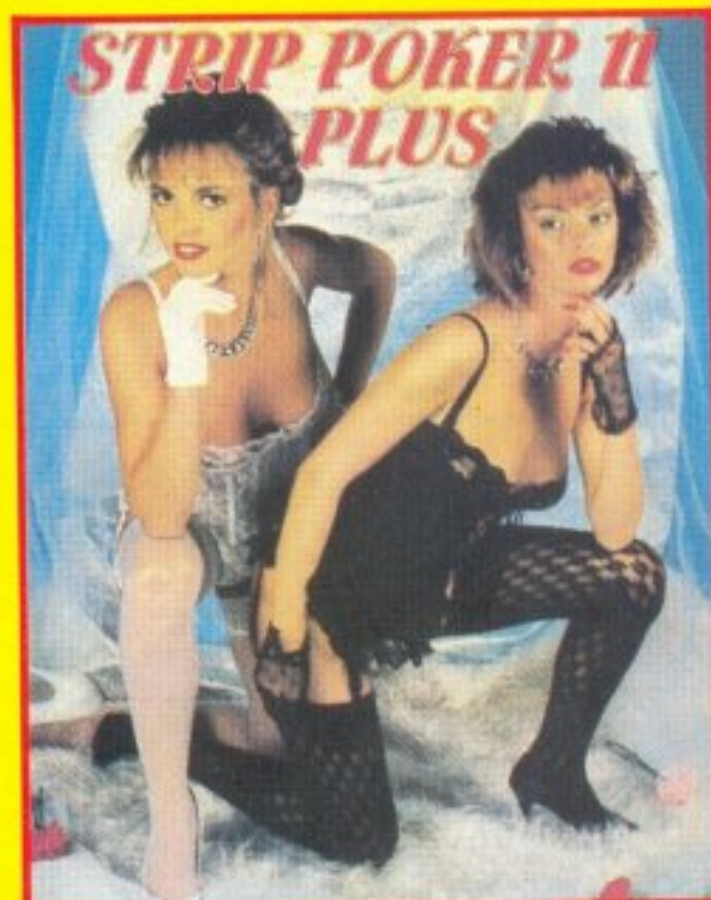
AMSTRAD-SPECTRUM  
COMMODORE-ATARI ST  
AMIGA — IBM PC + ΣΥΜΒΑΤΑ



AMSTRAD-SPECTRUM  
COMMODORE



AMSTRAD-SPECTRUM  
COMMODORE



AMSTRAD-SPECTRUM  
COMMODORE-AMIGA  
IBM PC + ΣΥΜΒΑΤΑ

ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΟΝΟΜΑ ΣΤΑ JOYSTICKS QUICKSHOT  
QUICKSHOT TURBO, QUICKSHOT II

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ

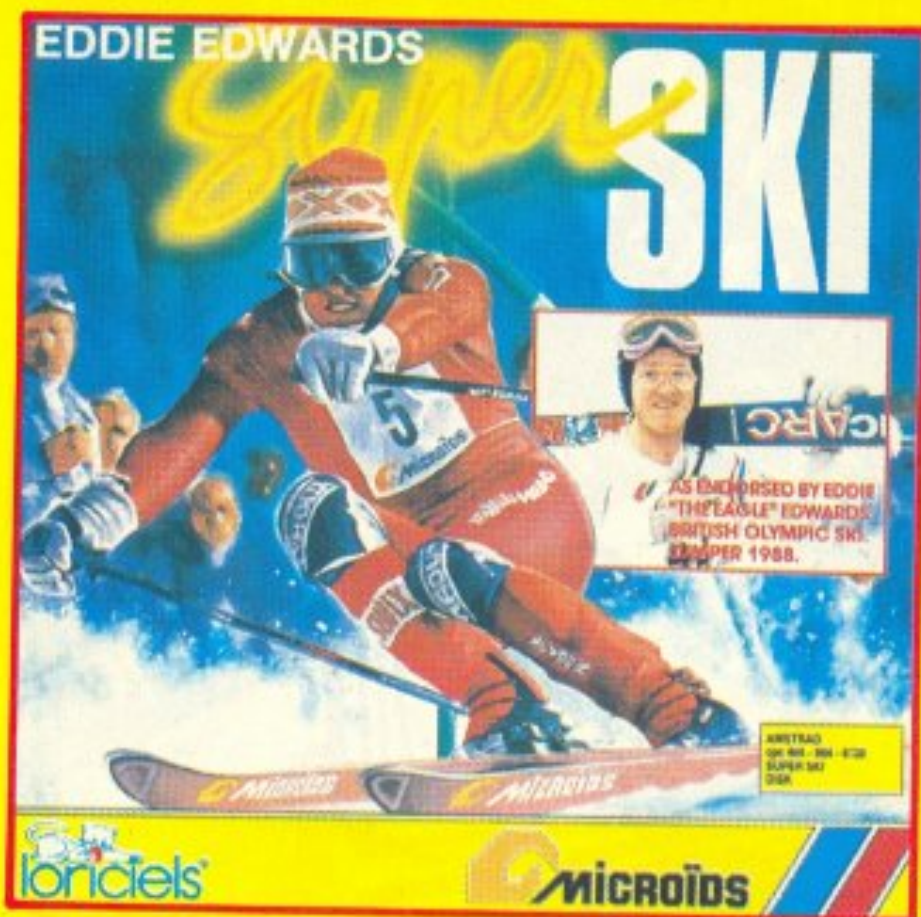
**GREEKSoftware®**

ΠΩΛΗΣΗ ΜΟΝΟ  
ΧΟΝΔΡΙΚΗ

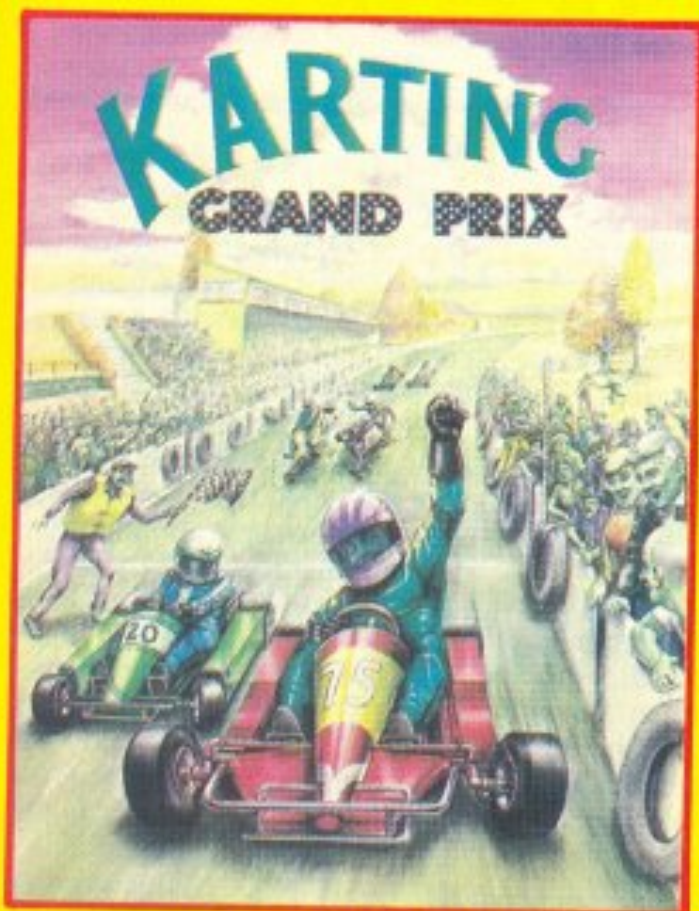
# ΖΗΤΗΣΤΕ ΤΑ ΤΩΡΑ



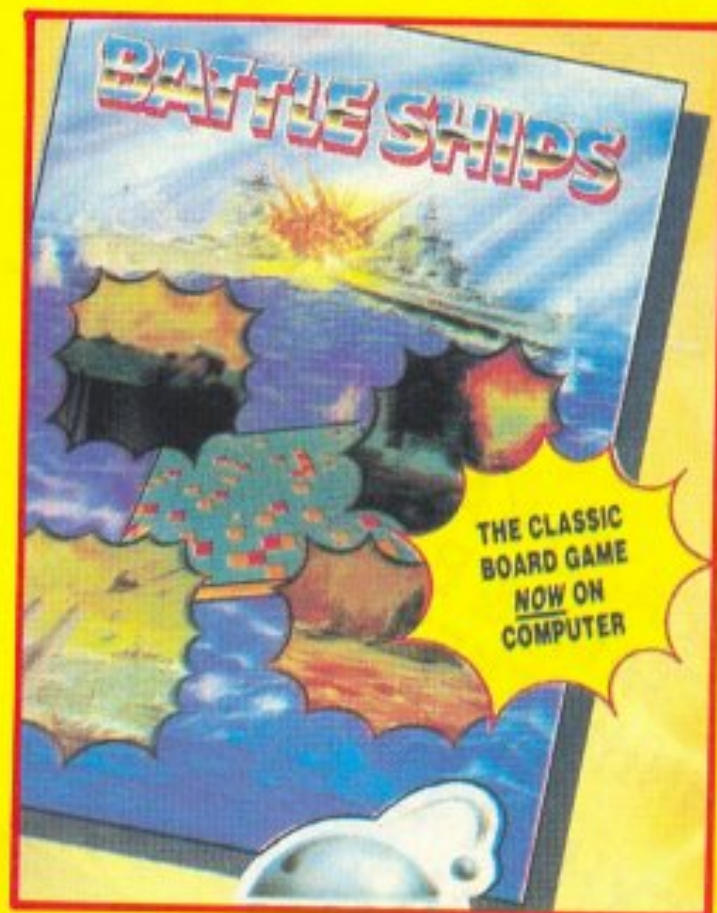
AMSTRAD-SPECTRUM  
COMMODORE



AMSTRAD-AMIGA  
IBM PC + ΣΥΜΒΑΤΑ



AMSTRAD-SPECTRUM  
COMMODORE



IBM PC + ΣΥΜΒΑΤΑ  
AMIGA

ΠΡΟΤ. ΔΙΑΛΕΞΤΕ ΟΠΟΙΟ ΣΑΣ ΤΑΙΡΙΑΖΕΙ  
PLUS, ΝΕΟ QUICKSHOT XIII ΓΙΑ PC

ΠΡΙΓΚΙΠΟΝΗΣΩΝ 28 114 74 ΑΘΗΝΑ  
ΤΗΛ.: 644.8505, 644.3759 FAX: (01) 6442412  
TELEX: 222700 FIMI GR

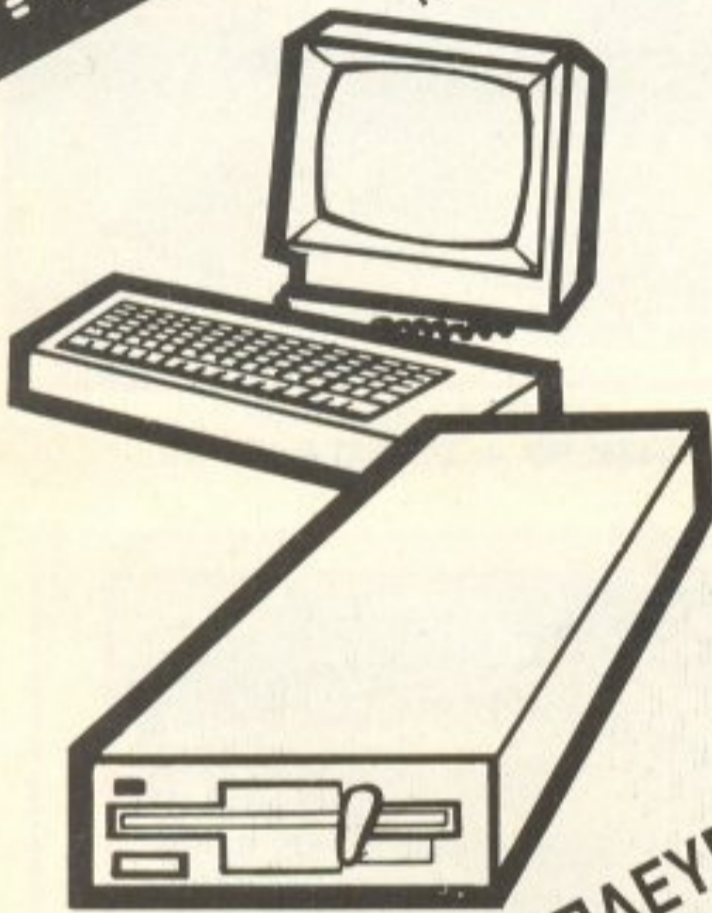
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ  
ΤΟΥ COMPUTER ΣΑΣ  
ΠΡΟΤΙΜΑΤΕ  
ORIGINAL GAMES



**DRIVE 5 1/4**  
**ΓΙΑ AMSTRAD 6128**



ΚΑΙ ΩΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ DRIVE  
 ΓΙΑ IBM  
 ΚΑΙ ΣΥΜΒΑΤΑ ΜΕ IBM PC



- ΔΙΑΒΑΖΕΙ ΚΑΙ ΤΙΣ 2 ΠΛΕΥΡΕΣ
  - ΓΙΝΕΤΑΙ A & B DRIVE
  - ΦΤΗΝΗ ΔΙΣΚΕΤΑ 5 1/4
- ΕΓΓΥΗΣΗ 12 ΜΗΝΕΣ**  
**ΠΩΛΗΣΗ**  
**ΧΟΝΔΡΙΚΗ - ΛΙΑΝΙΚΗ**



ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 24, ΠΛ. Ν. ΣΜΥΡΝΗΣ, ΤΗΛ. 9350672

**SPRITE ■ NEWS ON SPRITE**

**Η OCEAN/ IMAGINE  
 HELLAS απέκτησε τα δι-  
 καιώματα των παιχνιδιών  
 τής U.S. GOLD !!!**



Η OCEAN HELLAS απέκτησε τα δικαιώματα της U.S. GOLD για την αντιπροσώπευση των προϊόντων της στην Ελλάδα. Αυτό σημαίνει ότι τώρα θα προσφέρει μια τεράστια ποικιλία παιχνιδιών όπως EPYX, CAPCOM, GO!, AC COLADE, ACCESS, SEGA και ATARI GAMES, συν αυτά των εταιριών OCEAN & IMAGINE. Η U.S. GOLD - All American Software - είναι γνωστή για τις μεταφορές παιχνιδιών από κορυφαίες κατασκευαστριες εταιρίες coin-op όπως SEGA (OUT RUN), CAPCON (1943, STREET FIGHTER, BIONIC COMMANDO) & ATTARI (ROAD BLASTERS, GAUNTLET, ROLLING THUNDER) συν τις αναρίθμητες εκδόσεις της παγκοσμίως γνωστής Αμερικάνικης εταιρίας software EPYX (WINTER GAMES, SUMMER GAMES, WORLD GAMES, CALIFORNIA GAMES κλπ) Οι πρώτες εκδόσεις της U.S. GOLD από την OCEAN HELLAS θα είναι STREET FIGHTER, 1943,

BIONIC COMMANDO και μια συλλογή με Ολυμπιακά Αγώνισμα αποτελούμενη από 23 διαφορετικά αθλητικά γεγονότα, που ονομάζεται GOLD, SILVER, BRONZE. Συναρπαστικά νέα από την U.S. GOLD/SEGA προαναγγέλουν μελλοντικές εκδόσεις των THUNDERBLADE ένα παιχνίδι all action με μάχες με ελικόπτερα και OUT RUN EUROPA μια νεότερη και πιο γρήγορη έκδοση του OUT RUN με επιπλέον χαρακτηριστικά. Για τα παιχνίδια αγώνων που φαίνεται να είναι πολύ δημοφιλή αυτή τη στιγμή, η OCEAN HELLAS θα παρουσιάσει το ROAD BLASTERS και το 4 X 4 OFF ROAD RACING της U.S. GOLD καθώς και το WECLE MANS από το KONAMI της OCEAN. Όσοι φροντίζουν να ενημερώνονται πάνω στα νέα παιχνίδια θα περιμένουν ήδη με ανυπομονησία τους μελλοντικούς τίτλους από την OCEAN/IMAGINE : RAMBO III, VICTORY ROAD, OPERATION WOLF & RO

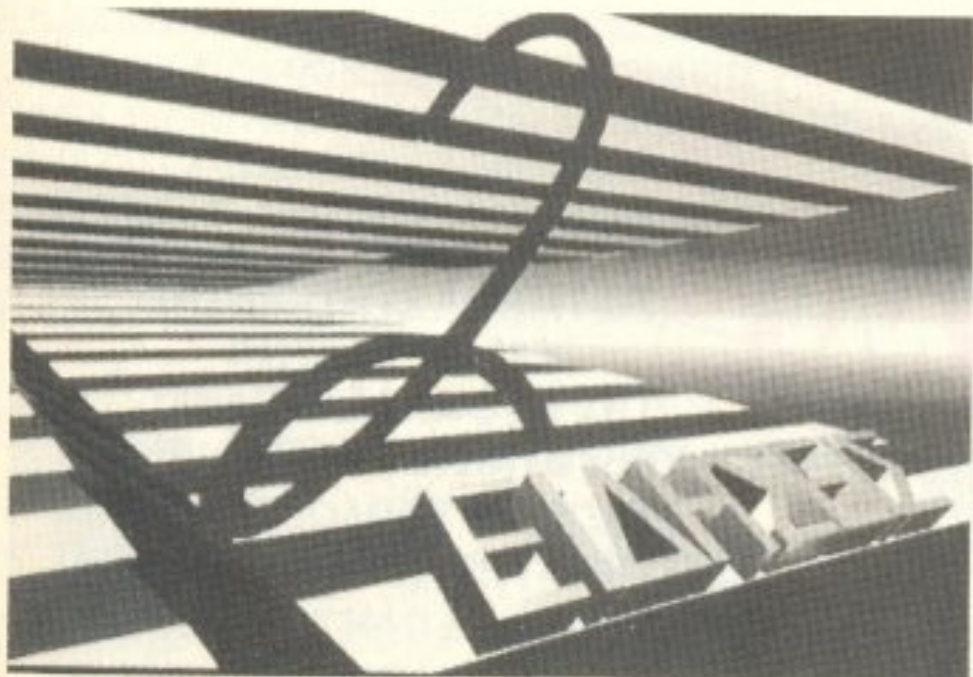
BOCOP. Πρόκειται όμως να υπάρξουν πολλές εκπλήξεις μια και η OCEAN απαίτησε τα δικαιώματα για την έκδοση του παιχνιδιού από την ταινία "THE UNTOUCHABLES" το οποίο θα κυκλοφορήσει τα Χριστούγεννα. Υπνται τα GUERRILLA WAR μια coin - op μεταφορά από την SNK, DRAGON NINJA ένα από τα πιο δυνατά coin - op που υπάρχουν και μια νέα έκδοση του BATMAN που θεαφέρει το σενάριο των κόμικς και περιλαμβάνει συγκρούσεις με τον "ΠΙΓΚΟΥΙΝΟ" και το "ΓΕΛΩΤΟΠΟΙΟ". Οι κάτοχοι AMIGA

θα ενθουσιαστούν να μάθουν ότι το OUT RUN σύντομα θα κυκλοφορήσει και για τους δικούς τους υπολογιστές ενώ θα έχουμε την έκδοση για ATARI ST & AMI GA των: 1943, IMPOS SIBLE MISSION II, CALIFORNIA GAMES, TIGER ROAD, 4 X 4 OFF ROAD RACING, ROAD BLASTERS, THUNDER BLADE, THE GAMES WINTER EDITION, DALEY THOM PSON'S OLYMPIC CHALLENGE, VICTORY ROAD, GUERRILLA WAR, RAMBO III, BATMAN, OPERATION WOLF, DRAGON NINJA, WEC LE MANS & ROBOCOP.

## COMPUTER GRAPHICS ΚΑΙ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ

Θα έχετε δει βέβαια τα νέα σήματα του τηλεοπτικού προγράμματος της ET2. Σαν περιοδικό δεν θα μπορούσαμε να μείνουμε απαθείς μπροστά σ'αυτά την καταθληπτική δουλειά, τόσο τεχνικά όσο και αισθητικά. Η φαντασία των ειδικών γραφιστών αλλά και οι δυνατότητες

των πανάκριβων υπολογιστών που χρησιμοποιήθηκαν, απέδειξαν ότι η τέχνη αλλά και η αισθητική καλαισθησία στην εποχή μας περνούν μέσα από τους στενούς δρόμους μερικών ολοκληρωμένων κυκλωμάτων και κάποιων μικροεπεξεργαστών.



Η ΠΗΓΗ  
ΤΩΝ JOY STICK!!  
ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥΣ ΤΥΠΟΥΣ  
ΤΩΝ HOME COMPUTERS  
ΣΕ ΤΙΜΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ!!  
ΟΙ ΦΤΗΝΟΤΕΡΟΙ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ



J 101 H  
6 MICRO SW  
WITH QUICK SHOT



TURBO  
QUICK SHOT II



J 301  
8 MICRO SW



J101 MZ2  
6 MICRO SW  
WITH QUICK SHOT

• ΑΠ' ΕΥΘΕΙΑΣ ΕΙΣΑΓΩΓΕΙΣ  
ΣΤΟΥΣ ΑΝΩΤΕΡΩ ΤΥΠΟΥΣ  
• SERVICE

MULTI  
LOGI®  
Software

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ Η/Υ  
ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 24, ΠΛ. Ν. ΣΜΥΡΝΗΣ, ΤΗΛ. 9350672

# MPS

## COMPUTERS

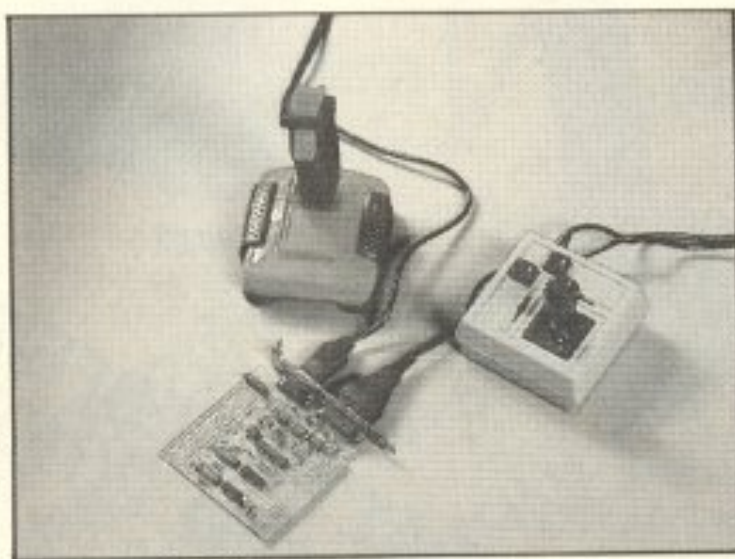
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Β. ΕΛΛΑΔΟΣ  
**Ε. ΦΡΑΓΚΑΚΗ**  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 47 - 546 25 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ  
ΤΗΛ.: 031/540.246 - 536.968

**ΚΑΙ**

## ΟΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΜΑΣ ΣΕ ΧΟΝΔΡΙΚΗ/ΛΙΑΝΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ

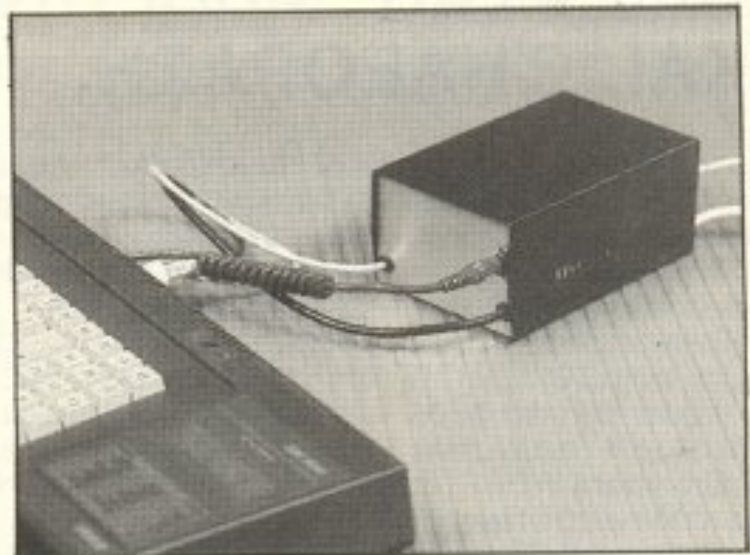
### PC GAME CARD

ΣΥΝΔΕΕΙ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ JOYSTICK  
ΑΠΛΟ Ή ΑΝΑΛΟΓΙΚΟ  
Ή ΚΑΙ ΤΑ ΔΥΟ ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ PC



### AMSTRAD 6128 MODULATOR

ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΤΟ 6128 ΜΕ ΤΗΝ  
ΕΓΧΡΩΜΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ ΣΑΣ



ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ ΟΛΑ ΤΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΤΩΝ ΠΙΟ ΓΝΩΣΤΩΝ ΕΤΑΙΡΙΩΝ  
EPSON — STAR — CITIZEN — AMSTRAD

### IBM ΣΥΜΒΑΤΟΙ 100% PERSONAL COMPUTERS

- CONTEC MK II
- CONTEC MK III
- CONTEC MK IV
- EPSON PC, HD, AX
- HYUNDAI

Όλα τα περιφερειακά  
όλα τα τα προγράμματα  
(πρωτότυπα)

ΤΙΜΕΣ ΛΟΓΙΚΕΣ



ΤΟ ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ  
ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ  
ΤΗΣ MPS ΑΝΑΛΑΜΒΑΝΕΙ  
ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΜΕΝΗ  
ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΩΝ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ, (COMPUTERS ΚΑΙ  
ΕΚΤΥΠΩΤΩΝ) ΣΕ ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΜΕ  
ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ.

# K I S W A R E

ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΤΕ ΤΗΝ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΣΑΣ  
ΜΑΘΑΙΝΟΝΤΑΣ ΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΜΑΣ

COMMODORE PC1 : 512 KB RAM, 1DD 360KB, HERC+COLOR CARD.  
MONITOR 12", σήμερα computer, αόριο τερματικό 99.000  
OLIVETTI PC 1 : 512 KB RAM, 1DD 720KB 3.5", OLIV. MON. 130.000  
COMMODORE PC10-III : CPU 8088-2 4.77/7.16/9.54 MHZ  
640 KB RAM, paral, ser, Maus interf, HERC+COLOR CARD  
2DD 360 KB, MF keyboard, monitor 12", MS-DOS 3.2 168.100  
AT PROFEX 286 : CPU 80286 8/10 MHZ, 1MB RAM  
SUPER EGA CARD, 1DD 1.2MB, 2 SER, 1 PARAL,  
πλήκτρ. 102 πλήκτρων, τροφοδ. 200 WATT, MS-DOS 3.3 250.000

AMIGA 500+TV MOD	107.760	ΕΚΤΥΠ. STAR LC-10	52.600
COMMODORE 64+κασ.	34.480	* STAR LC-10 COL	64.655
AMSTRAD 6128 gr	59.500	" CITIZEN 120D	36.200
AMSTRAD 6128 color	85.345	STAR ND-15(180CPS/A3)	111.200
MONITOR FERGUSON 12"	14.655	STAR NR-15(240CPS/A3)	131.030
HARDDISK 20MB για PC1	81.900	STAR NB24-10 (24PINS)	123.280
AMIGA MON. PROFEX(STER)	64.600		
EGA MONITOR PROFEX	73.300		
AMIGA 2ο DRIVE PROFEX	29.900		
SEAGATE 20MB+Control.	54.000		

ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΑ  
ΖΗΤΗΣΤΕ ΜΑΣ PROSPECTUS

## ΟΙ ΠΙΟ ΚΑΤΩ ΤΙΜΕΣ ΕΙΝΑΙ ΜΕ ΦΠΑ

DISKS 5.25"	10+	50+	10+	50+	10+	50+
NONAME	99	90	PRECIS.149	119	FUJI HD 550	500
VEREX	200	190	DELA	200	150	KODAK HD 500
C=(RPS)	250	200	KODAK	260	220	VERBAT.HD 520
DATALIFE	260	220	FUJI	260	220	

DISKS 2DD 3.5"	135TPI	10+	50+	10+	50+
NONAME		300	270	FUJI	450
VERBATIM VEREX		420	380	FUJI 2HD	1000
FUJI		450	400		900
MAXELL 3" (CPC 6128)		550	520		

ΑΞΕΣΟΥΑΡ (NORIS DATA)	ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ κ.ά.		
HANDY SCANNER για PC	70.000	ΧΑΡΤΙ ΜΗΧΑΝ. 1000φ.	1.950
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΓΝ. ΚΕΙΜΕΝΟΥ	25.000	MOUSE KIT(GENIUS)	15.000
ΔΙΣΚ/ΘΗΚΗ των 40/50 (ΚΛΕΙΔΙ)	1.950	ΒΑΣΗ PRINTER	4.000
ΔΙΣΚ/ΘΗΚΗ των 80/100(ΚΛΕΙΔΙ)	2.800	ΚΑΛΥΜΜΑΤΑ ΥΠΟΛ. ΑΠΟ	1.000
JOYSTICK QSII = 2100, TURBO = 3.800		MOUSE ΓΙΑ C64	5.000
GAMEPORT-CARD(PC)+JOYST. QSX	9.900	ΦΙΑΤΡΟ ΘΘΟΝΗΣ 12"	4.000
FINAL CARTR. II=10.000, III=14.000		" " 14"	4.500
ΒΑΣΗ MONITOR 12"=3.000, 14"=4.000		ΒΙΒΛΙΑ - ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ	

S E R V I C E Spectrum - C64 - CPC - AMIGA - ΣΥΜΒΑΤΑ

KISWARE



COMPUTERS

Π Ρ Α Η Σ Η : ΧΩΜΑΡΙΚΗ - ΑΙΑΜΙΚΗ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ : Β. ΟΛΓΑΣ 93 (Μπότσαρη)

ΤΗΛ : 031 - 857.551, 831.260

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΑ : ΠΕΛΟΠ/ΝΗΣΟΥ 23 (0333) 23802

ΝΕΑΠΟΛΗ ΚΟΖ. : Π. ΜΕΛΑ 12 (0468) 22344

Να πώς ο υπολογιστής αντικαθιστά τον καθηγητή, το φροντιστήριο, το εργαστήριο...

ΠΕΡΙΕΧΕΙ 3 ΔΙΣΚΕΤΕΣ

**ΜΗΧΑΝΙΚΗ**  
διδασκαλία  
ΜΕ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

θεωρία  
ασκήσεις  
προσομοιώσεις

Anna Conti Marco Rosa-Conti



**ΧΗΜΕΙΑ**

διδασκαλία  
ΜΕ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ  
θεωρία  
ασκήσεις  
προσομοιώσεις

Adriano Martinelli  
Maurizio Persico



ΠΕΡΙΕΧΕΙ 4 ΔΙΣΚΕΤΕΣ

## ΜΗΧΑΝΙΚΗ

Το βιβλίο αυτό προσφέρει στον αναγνώστη που διαθέτει υπολογιστή σημαντική βοήθεια σ' ένα ευρύτατο φάσμα θεμάτων μηχανικής.

Κάθε θέμα προσφέρει 5 ή 6 προκαθορισμένες προσομοιώσεις και τη δυνατότητα δημιουργίας και άλλων, με στόχο τη διερεύνηση ιδιαίτερων πτυχών του κεφαλαίου που εξετάζεται.

Κάθε θέμα παρουσιάζεται αυτόνομα, ενώ με συντομία αναφέρονται και οι απαραίτητες θεωρητικές γνώσεις.

Βρίσκεται έτσι ο χρήστης μπροστά σε πραγματικά προβλήματα μηχανικής τα οποία παρουσιάζονται πολύ παραστατικά (γραφικά χώρου/χρόνου, τροχιά, πορεία ενέργειας, κίνηση), και βοηθούν στην άμεση κατανόηση και εποπτεία της φυσικής μορφής του κάθε προβλήματος.

## ΧΗΜΕΙΑ

Στο βιβλίο αυτό παρουσιάζεται μια σειρά προγραμμάτων χημείας, που επιτρέπουν στο χρήστη του υπολογιστή να εξασκηθεί στη λύση προβλημάτων τα οποία αναφέρονται στους χημικούς τύπους, στο μοριακό βάρος, στον υπολογισμό των συντελεστών των χημικών εξισώσεων, στις ποσοτικές αναλογίες μεταξύ αντιδρώντων σωμάτων και προϊόντων των αντιδράσεων, στους νόμους των αερίων και στη χημική ισορροπία.

Το πρόγραμμα δίνει ακόμα τη δυνατότητα στο χρήστη να ελέγξει το επίπεδο των γνώσεων του και αν αυτός δεν είναι σε θέση να απαντήσει ή δώσει λανθασμένη απάντηση, τον οδηγεί βήμα-βήμα προς τη λύση του προβλήματος.

ΤΑ ΒΙΒΛΙΑ ΣΥΝΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΔΙΣΚΕΤΕΣ



ΕΚΔΟΣΕΙΣ  
ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ

Στουρνάρα 27β - ΑΘΗΝΑ, Τηλ. 3608407 - 3632044

Δίνουν αξία στον υπολογιστή σας



**ON LINE<sup>®</sup>**  
**SYSTEMS**

COMPUTER & SOFTWARE

Κορίνθου & Τριών Ναυάρχων Τηλ. 322.900 Πάτρα

Καινούργιοι τίτλοι παι-  
χνιδιών από την  
GreekSoftware



Η GreekSoftware υπέγραψε συμβόλαια με καινούργιες Αγγλικές εταιρίες τις οποίες αντιπροσωπεύει για Ελλάδα και Κύπρο, και γρήγορα θα κυκλοφορήσουν τα GAMES των νεών εταιριών οι οποίες είναι οι κάτωθι:

PALACE SOFTWARE εντός των ημερών κυκλοφορεί το θρυλικό "BARBARIAN II". DOMARK με νέες κυκλοφορίες "STAR WARS I και II" και το "RETURN OF THE JEDI". HEWSON με το "CYBERNOID II". ACE με

τα εκπληκτικά "ALIENS SYNDROME" και "SOLDIERS OF LIGHT". THE EDGE, με το αγαπημένο στα παιδιά "GARDFIELD". ANCO με την μεγάλη επιτυχία "STRIP POKER II PLUS" τώρα και για AMSTRAD-SPECTRUM.

Επίσης αναμένεται η υπογραφή συμβολαίων με δύο άλλες πολύ μεγάλες εταιρίες. Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να έλθετε σε επικοινωνία με τον κ. Νίκο Δελικάρια, τηλ. 6443759

## Προκλητικά ..... Computer games

Η ιστορία ξεκίνησε με το περίφημο Samantha Fox's strip poker. Η Martech εκμεταλλευόμενη το επίκαιρο του ονόματος της Samantha Fox, την χρησιμοποίησε σαν "δόλωμα" για να προσελκύσει αρκετούς

νεαρούς αγοραστές και να κερδίσει αρκετές χιλιάδες λίρες. Μάλιστα μένα πολύ κυνικό τρόπο ο David Martin εκπρόσωπος της Martech είχε δηλώσει σ' Αγγλικά περιοδικά: "Είμαστε οι πρώτοι που είχα-

# ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΓΙΑ ΣΥΓΚΡΙΣΗ



### ΑΛΛΑΞΤΕ JOYSTICK ΓΙΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΦΟΡΑ

Παίρνοντας στο χέρι σας ένα A.S.C. με προσόντα που δεν έχουν άλλα, με προσόντα που το κάνουν ΑΣΥΝΑΓΩΝΙΣΤΟ.

#### ΓΙΑΤΙ ΕΧΕΙ:

- ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ
  - ΑΤΣΑΛΙΝΗ ΑΝΤΟΧΗ
  - ΕΔΡΑΝΑ ΑΠΟ ΤΕΦΛΟΝ
  - ΒΕΝΤΟΥΖΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ
  - ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ 8 ΣΗΜΕΙΩΝ
  - ΜΙΚΡΟΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΑΚΡΙΒΕΙΑΣ
  - ΑΥΤΟ FIRE
  - ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ΜΟΧΛΟ
- ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΣΗ 6 ΜΗΝΩΝ



CONTROL BOX  
**A.S.C.**

#### Διατίθεται σε 3 τύπους

- A:** Για Amstrad με είσοδο για δεύτερο joystick.
  - S:** Για Spectrum, Amstrad.
  - C:** Για Commodore, Atari, MSX κ.λπ.
  - P:** Για IBM και συμβατούς PC AMSTRAD 1512-1640 κ.λπ.
- και σε χρωματισμούς: **ΜΠΛΕ - ΚΟΚΚΙΝΟ - ΜΑΥΡΟ -**



όσο για το service (αν ποτέ χρειαστεί) η ΜΙΚΡΟΤΕΧΝΙΚΑ θα είναι κοντά σας.

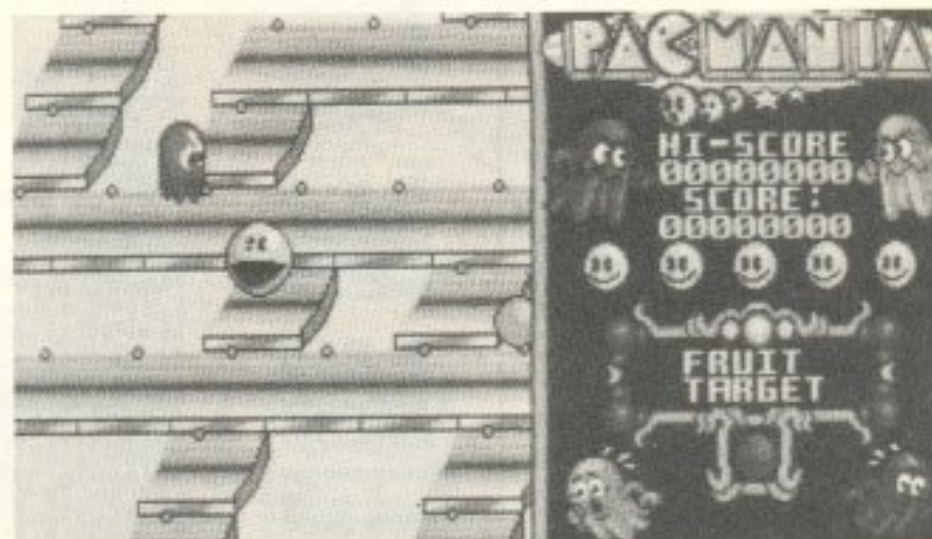
ΘΑ ΤΟ ΒΡΕΙΤΕ Σ' ΟΛΑ ΤΑ ΚΑΛΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ  
ΜΙΚΡΟΤΕΧΝΙΚΑ ΤΗΛ.: 5902012



με το πρόγραμμα και εκ-  
μεταλλευτήκαμε την ευ-  
καιρία. Τό πείραμα πέτυ-  
χε. Και γιατί άραγε η  
αντίδραση, εμείς πάντως  
δεν είχαμε ούτε ένα  
γράμμα με παράπονα...".  
Στα χνάρια της Martech  
βάδισε και η Palace  
Software όταν κυκλοφό-  
ρησε το Barbarian. Η  
Maria Whittaker που έπαι-  
ζε δω το ρόλο του "δολώ-  
ματος", φιγουράριζε απλώς  
στο εξώφυλλο της συσκε-  
υασίας του παιχνιδιού

(μαζί με τον .... Βάρβαρο)  
χωρίς να υπάρχει κάποια  
digitised εικόνα της μέσα  
στο παιχνίδι. Η συνταγή  
δούλεψε και εδώ περίφη-  
μα. Οι πωλήσεις πήγαν  
τόσο καλά που η "πρώτη  
διδάξασα" Martech απο-  
φάσισε να κυκλοφορήσει  
πιο άλλο; Το νίχεν..... Η  
Corinne Rusell ποζάρει  
ντυμένη (!!!) με δέρμα τί-  
γρης και κρατώντας στα  
χέρια ένα μαστίγιο ... Λέτε  
η συνταγή να πετύχει  
κί'αυτή τη φορά;

## Η βιασύνη των πειρατών...



Ενα νέο παιχνίδι έκα-  
νε την εμφάνιση του στην  
αγορά. Το παιχνίδι αυτό  
ονομάζεται Rascmania και  
ήδη στο εξωτερικό έχει  
γίνει αρκετά γνωστό. Δεν  
πρόλαβε να κυκλοφορήσει  
στην αγορά και ήδη κυ-  
κλοφορεί και σαν πειρατι-  
κό. Όμως η πειρατική έκ-  
δοση του rascmania δεν  
έχει μουσική και περιλαμ-  
βάνει μόνο τις δύο πρώ-

τες πίστες. Φαίνεται ότι οι  
πειρατές βιάστηκαν να το  
βγάλουν στην αγορά  
χωρίς να ξέρουν ότι αυτό  
που κυκλοφορεί στην  
αγορά είναι απλά ένα  
demo του παιχνιδιού. Το  
κανονικό παιχνίδι θα κυ-  
κλοφορήσει στα μαγαζια  
στις αρχές Δεκεμβρίου.  
Αντε και υπομονή μέχρι  
τότε...

## ΑΝΤΑΛΛΑΓΕΣ Η/Υ

ΘΕΛΕΙΣ ΝΑ ΑΝΤΛΛΑΞΕΙΣ,  
ΝΑ ΠΟΥΛΗΣΕΙΣ  
ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΣΟΥ  
ΘΕΛΕΙΣ ΝΑ ΑΓΟΡΑΣΕΙΣ ΕΝΑΝ  
ΚΑΛΟΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟ ΜΕ ΒΕΒΑΙΗ  
ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ;

COMMODORE 64	
& TAPE RECORDER .....	25000
COMMODORE 1541.....	29000
COMMODORE 128 .....	32000
AMIGA 500 .....	CALL
AMSTRAD 464 .....	25000
AMSTRAD 6128 .....	50000
ATARI 520ST .....	70000
COLOUR MONITOR ΑΠΟ .....	45000
PRINTERS ΑΠΟ .....	25000
CGA, HERCULES .....	7000
ATARI AMIGA	
PC AMSTRD CPC	
SOFTWARE	



## EASYTECH

ΙΚΟΝΙΟΥ 10-12 ΕΝΑΝΤΙ ΑΧΑΡΝΩΝ 166 ΑΓ. ΠΑΝΤΕΛΗΜΩΝ  
ΤΗΛ. 8628020 10pm.-5.30pm. ΔΕΥΤΕΡΑ-ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ

Καμιά δεκαριά μέρες μετά το Personal Computer Show, στο οποίο αναφερθήκαμε στο προηγούμενο τεύχος, βρεθήκαμε στο εκθεσιακό κέντρο του Business Design Centre που βρίσκεται στην νεόπλουτη συνοικία του Islington εδώ στο Λονδίνο. Ο σκοπός της επίσκεψης αυτής ήταν προσωπικός μια και το θέμα της έκθεσης ήταν η ζωή του συνθέτη-τραγουδιστή των Μπήτλς Τζών Λέννον. Η έκθεση αυτή, κάτω από τον γενικό τίτλο Imagine, συμπεριλάμβανε διάφορους πίνακες ζωγραφικής του καλλιτέχνη καθώς και διάφορα προσωπικά του αντικείμενα και ήταν άκρως ενδιαφέρουσα και σε τελείως διαφορετικό, προφανώς, κλίμα από τις εκθέσεις που καλύπτει αυτό το άρθρο. Μας ήρθαν όμως όλα αυτά στο μυαλό γιατί στις 13 Οκτωβρίου ξαναβρεθήκαμε στον ίδιο χώρο, αυτή την φορά σαν συνεργάτες του περιοδικού (οπότε και μπήκαμε χωρίς να πληρώσουμε λόγω του ότι ανήκουμε στον διεθνή τύπο!) με σκοπό να καλύψουμε το Desktop Publishing Show. Η έκθεση αυτή, απ' ό,τι προδίδει και η ονομασία της, έχει σαν θέμα τα διάφορα μηχανήματα και προγράμματα που βοηθούν και διευκολύνουν το τύπωμα εντύπων, εφημερίδων, ανακοινώσεων και, μια και ίσως πλησιάζουν εκλογές, προκηρύξεων. Εκεί λοιπόν που πριν λίγες μέρες είχαμε δει να κρέμεται το μπουφάν και η κιθάρα που χρησιμοποίησε ο Λέννον στο Αμβούργο το 1962, τώρα είδαμε μια τεράστια οθόνη όπου επιδεικνυόντουσαν οι χάρες του Xerox Ventura Publisher 2.0! Λίγο πιά κάτω, στον χώρο όπου είδαμε διάφορα γυμνά σχέδια του Λέννον από την σχολή καλών τεχνών του Λίβερπουλ, είχε στήσει το περίπτερό της η πανίσχυρη IBM με το Aldus PageMaker Version 3.0, το IBM 4216 PagePrinter και το 3119 PageScanner! Ο αναγνώστης θα έχει αρχίσει να

## ON LINE ΜΕ ΑΓΓΛΙΑ



Του Στέφανου Φιλίππου

*Νέα από το Desktop Publishing Show 88*

*Τα προβλήματα του Sugar*

*Δισκέτες 3 1/2 ιντσών*

*Adventure games για PC κα*

καταλαβαίνει ότι το μικρό χρονικό διάστημα ανάμεσα στις δύο εκθέσεις στον ίδιο χώρο μας προξένησε ένα μικρό πολιτιστικό τραλάλι το οποίο ακόμα να ξεπεράσουμε. Για να μην όμως χάσουμε την δουλειά μας στο περιοδικό θα επανέλθουμε αμέσως στα ηλεκτρονικά. Η ραγδαία δημοτικότητα των ηλεκτρονικών υπολογιστών έχει δημιουργήσει επανάσταση στον εκδοτικό χώρο. Η δύναμη που έχουν σήμερα τα PC έχει κάνει την έκδοση ενός εντύπου πολύ ευκολότερη

και οικονομικότερη απ' ό,τι ήταν πριν πέντε χρόνια. Στον χώρο όμως του Desktop Publishing εμφανίζεται και το φαινόμενο ότι συναντώνται διάφορες ειδικότητες, πράγμα που φαίνεται και από τις εταιρείες που έχουν ανακαταστεί με το θέμα. Έτσι στην έκθεση δεν υπήρχαν μόνο οι εταιρείες που συνήθως συσχετίζουμε με τους υπολογιστές όπως η IBM, η Apple, η Compaq και η Acorn, αλλά και άλλες όπως η Agfa, η Xerox, η Cannon, η Panasonic και η Letraset.

Το τηλέφωνο κτυπά, το modem απαντά (ο λογαριασμός τρέχει...) και τα τελευταία νέα από την Αγγλική αγορά φθάνουν σε σας απ' το... ON LINE...

Όλες αυτές οι εταιρείες παρουσίασαν εντυπωσιακά μηχανήματα όπως μεγάλες οθόνες για την ευκολότερη σύσταση μιας σελίδας, οθόνες στο μέγεθος και σχήμα μιας σελίδας για αμεσότερο σχεδιασμό μικρά και μεγάλα scanners με δυνατότητα κατευθείαν αντιγραφής φωτογραφιών και σχεδίων από το χαρτί στην οθόνη καθώς και πλήθος προγραμμάτων που διευκολύνουν την σύνταξη μιας σελίδας, την τοποθέτηση επικεφαλίδων, την μετατροπή του κειμένου σε στήλες και άλλα πολλά. Ανάμεσα στην πληθώρα, σχετικά ακριβών, προϊόντων που είδαμε μας εντυπωσίασε η Letraset η οποία έχει κατορθώσει να δημιουργήσει μια βάση δεδομένων με όλα σχεδόν τα σχέδια και γράμματα που την έχουν κάνει τόσο δημοφιλή στους σχεδιαστές και τους γραφίστες. Θα κλείσουμε το θέμα αναφέροντας ότι το κύριο συναίσθημα που μας δημιούργησε η έκθεση είναι το ότι με £5.000 περίπου λίρες (1.250.000 δρχ.) μπορεί να στήσει κανείς ένα πλήρη εκδοτικό οίκο, ενώ με £100 (25.000 δρχ.) περίπου μπορεί να μετατραπεί ένας απλός PC σε ένα μικρό εργοστάσιο εντύπων και προκηρύξεων.

### Περί δισκετών

Ένα ενδιαφέρον ανεξάρτητο τρέστ 25 κατασκευαστών δισκετών έγινε πρόσφατα στην Αμερική. Το τρέστ αφορά δισκέτες 3 1/2 ιντσών αλλά τα αποτελέσματα είναι πολύ χρήσιμα και κατά την γνώμη μας καθρεφτίζουν την κατάσταση της αγοράς όλων των δισκετών.

Η Memory Control Technology Corporation που βρίσκεται στην Nebraska της Omaha αγόρασε 10 κουτιά των 10 δισκετών 25 κατασκευαστών και τις πέρασε από εξονυχιστικά τρέστ. Αφορμή του τρέστ ήταν το σκεπτικό ότι οι κακές δισκέτες κάνουν μεγάλη ζημιά στις εταιρείες που τις χρησιμοποιούν. Οι τιμές των δισκετών αυτών διαφέρανε

# ΥΠΑΡΧΕΙ

ΣΩΣΤΟ ΓΡΗΓΟΡΟ  
ΚΑΙ  
ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΟ

# SERVICE

COMPUTERS ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ;

ΤΩΡΑ ΝΑΙ ΣΤΗΝ

# D.M.S

ΕΦΘΑΣΕ ΤΟ COMPUTER ΣΑΣ  
ΣΤΗΝ **D.M.S**  
Σ' ΑΥΤΗ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ;

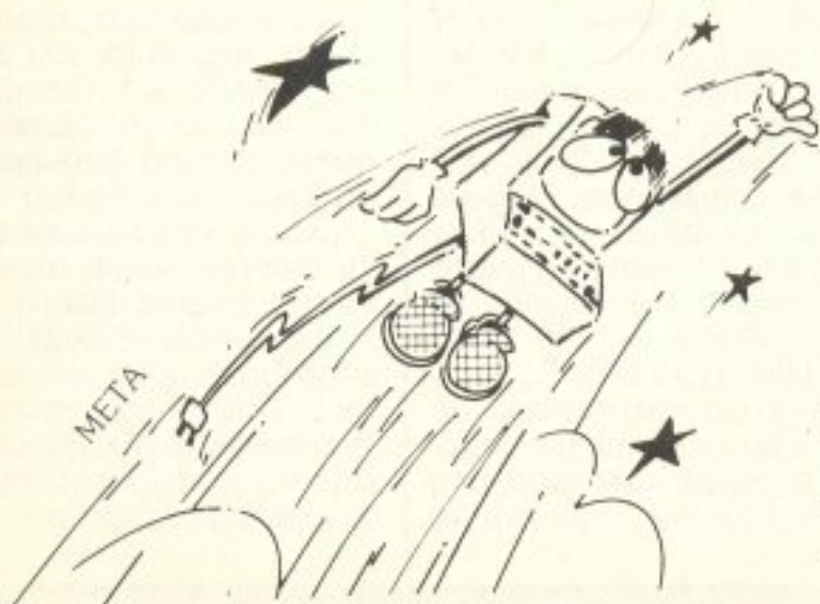


ΜΙΑ ΟΜΑΔΑ ΕΜΠΕΙΡΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ:

- ΕΠΙΣΚΕΥΑΖΕΙ ΤΟ COMPUTER ΣΑΣ ΣΤΟΝ ΣΥΝΤΟΜΟΤΕΡΟ ΔΥΝΑΤΟ ΧΡΟΝΟ!
- ΤΟ ΔΟΚΙΜΑΖΕΙ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΠΡΙΝ ΣΑΣ ΤΟ ΕΠΙΣΤΡΕΨΕΙ!

- ΦΡΟΝΤΙΖΕΙ ΠΑΝΤΑ ΝΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΝΑ ΠΛΗΡΕΣ ΣΤΟΚ ΑΝΤ/ΚΩΝ
- ΚΑΙ ΣΙΓΟΥΡΗ ΠΛΕΟΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΩΣΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΗΣ ΣΑΣ ΔΙΝΕΙ ΕΓΓΥΗΣΗ ΕΦΟΣΟΝ Η ΒΛΑΒΗ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΕΠΕΛΘΕΙ ΑΠΟ ΚΑΚΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΧΡΗΣΤΗ!

- ΑΚΟΜΑ:**
- ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ PC
  - ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΕΙΣ ΣΚΛΗΡΩΝ ΔΙΣΚΩΝ 20-30-40 MB.
  - ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΣ Printer:  
DMP-2000 Κ' DMP 3000 ΣΕ DMP 3160
  - ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ ΜΝΗΜΗΣ
  - ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ DRIVE



# D.M.S

Digital  
Micro  
Systems



ΣΑΡΚΟΥΔΙΝΟΥ 90 Τ.Τ. 117 45  
ΝΕΟΣ ΚΟΣΜΟΣ  
ΤΗΛ.: 9014145  
TELEX: 210222 DAMO GR

ΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΥΜΕ  
SERVICE  
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ.

σημαντικά μεταξύ τους από \$13 (JVC, Nashua) μέχρι \$40 (IBM για κάθε κουτί). Ανάμεσα στα 14 τέστ στα οποία υποβλήθηκαν οι δισκέτες, τα κυριότερα ήταν αυτά του χαμένου bit και του παραπανήσιου bit. Στο πρώτο από αυτά μετρίεται το μέγεθος του σήματος που παράγεται από την δισκέτα. Αν το σήμα αυτό είναι κατά 45% κατώτερο του μέσου όρου τότε λέμε ότι το bit "λείπει", μια και το σήμα του δεν είναι αρκετά ισχυρό να διαβαστεί. Στο δεύτερο τέστ η δισκέτα σβήνεται και κατόπιν ξαναδιαβάζεται. Αν η άδεια πλέον, δισκέτα έχει ακόμα σήματα τα οποία μπορεί να θεωρηθούν "ζωντανά" από το PC τότε η δισκέτα αποτυχαίνει στο τέστ του παραπανήσιου bit. Παρόλο που όλοι οι κατασκευαστές υποστηρίζουν ότι συμμορφώνονται με τα διεθνή (Ansi) πρότυπα του τέστ του χαμένου bit, μόνο τέσσερις κατασκευαστές το περάσανε με 100% επιτυχία. Οι κατασκευαστές αυτοί ήταν οι C.Itoh, IBM, Sony και Kodak. Οι δισκέτες της Xidex είχαν 18 αποτυχίες στις 100 δισκέτες, οι Dysan 11 και οι SKC 8. Στο τέστ του παραπανήσιου bit χειρότερη με 6 αποτυχίες ήταν οι δισκέτες της SKC. Μόνο τέσσερις κατασκευαστές περάσανε όλα τα τέστ με άριστα. Η Memory Control βαθμολόγησε όλους τους κατασκευαστές με κλίμακα από το 1 ως το 5. Με βάση αυτή την κλίμακα οι C.Itoh, KAO, IBM, Memorex και TDK πήραν 5 στα 5 ενώ άσσο πήραν οι Dysan, Vabash και Xidex. Σημαντική παρατήρηση είναι το ότι η τιμή της δισκέτας δεν αποτελεί και εγγύηση ποιότητας. Όπως είπε η ίδια η Memory Control, υπάρχουν πολύ καλές δισκέτες στην αγορά που στοιχίζουν λιγότερο από τον μέσο όρο των \$19,60 το κουτί. Προς αποφυγή παρεξηγήσεων ως προς την αντικειμενικότητα του τέστ αυτού, σημειώνουμε ότι η Memory Control έχει κάθε λόγο να είναι αντικειμενική μια και η δου-

λειά της είναι να πουλάει μηχανήματα με τα οποία οι κατασκευαστές ελέγχουν την ποιότητα των δισκετών τους.

### Μικρότερα PC

Η αμερικάνικη NEC ανακοίνωσε ένα γρήγορο PC συμβατό το οποίο ζυγίζει μόλις 1,8 κιλά. Το UltraLite, όπως ονομάζεται, έχει ένα επεξεργαστή V30 της ίδιας της NEC, 640K μνήμη, ενσωματωμένο DOS Manager και Lap-Link, οθόνη LCD και RAM-disk μνήμη 2 megabyte. Το UltraLite θα βγει στην αγορά τον Δεκέμβριο και θα στοιχίζει στην Αμερική \$3000. Μέχρι στιγμής δεν είναι γνωστό πότε θα εμφανιστεί στην Ευρώπη. Στον χώρο των μικρών (laptops) ετοιμάζεται να μπει και η Compaq που μέχρι να τυπωθεί αυτό το τεύχος θα πρέπει να έχει ανακοινώσει το μηχανήματός της. Στο χώρο αυτό των "μικρών" PC φαίνεται να έχει ανάψει η μάχη μια και στην ίδια κατηγορία ανήκει και το Rocket της Atari που θα βγει αυτό το μήνα (Νοέμβριο), όπως αναφέραμε στο προηγούμενο τεύχος. Οι φήμες μάλιστα λένε ότι και η IBM θα ανακοινώσει ένα μικρό PC παρόλο που το πρώτο της, το κακόμοιρο PC Convertible, μάλλον απέτυχε.

### Οθόνη σπιρτόκουτο

Μια και μιλάμε για μικρόνσεις, μάθαμε ότι η Reflection Technology Inc. του Cambridge της Μασαχουσέτης, έβγαλε μια πλήρη οθόνη 25 γραμμών των 80 χαρακτήρων η κάθε μια η οποία οθόνη έχει το μέγεθος ενός σπιρτόκουτου και ζυγίζει 55 περίπου γραμμάρια! Το κόλπο με αυτή την οθόνη είναι ότι την κρατάτε μπροστά στα μάτια σας, ή την "φοράτε" όπως τα γυαλιά. Σ'αυτή την περίπτωση το είδωλο φαίνεται σαν να απέχει 60 πόντους από το πρόσωπο. Η κατασκευάστρια εταιρεία υπολογίζει ότι αν η οθονούλα πουλήσει καλά,

τότε θα στοιχίζει λιγότερο από \$100 (15.000 δρχ) και ότι προϊόντα που θα την χρησιμοποιούν θα εμφανιστούν στην αγορά λίγο μετά τα Χριστούγεννα.

### PC Adventure Games

Η οθόνη σπιρτόκουτο που μόλις αναφέραμε μοιάζει πιο πολύ με προϊόν επιστημονικής φαντασίας. Για να μην τρελαθούμε τελειώς με την σύγκληση αυτή της φαντασίας με την πραγματικότητα θα ξεφύγουμε για λίγο από τον αληθινό κόσμο και θα στρέψουμε την προσοχή μας στον χώρο των Adventure games. Όποιος έχει ασχοληθεί με παιχνίδια θα έχει καταλάβει ότι όλα αυτά που υπάρχουν στην αγορά είναι από μέτρια ως πολύ καλά, αλλά αργά ή γρήγορα τα βαριόμαστε και τα ξεπερνάμε. Εξαιρεση σ'αυτό τον κανόνα είναι ίσως τα παιχνίδια-περιπέτειες (Adventure games) τα οποία, όταν είναι καλά, λόγω των πολλαπλών παραλλαγών που μπορούν να δημιουργηθούν, κρατούν το ενδιαφέρον για πολύ μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Στο προηγούμενο τεύχος κάναμε μια σύντομη ανασκόπηση στα παιχνίδια που εμφανίστηκαν για PC κατά την διάρκεια της φετινής χρονίας και προσπαθήσαμε με λίγα λόγια να τα περιγράψουμε και όποτε μπορούσαμε δώσαμε και λίγα βοηθήματα στο παίξιμό τους. Από την παρουσίαση-ανασκόπηση του προηγούμενου τεύχους λείπανε τελειώς τα Adventure games τα οποία σκόπιμα φυλάξαμε για αυτό το τεύχος. Στον χώρο λοιπόν των Adventure games, και μιλάμε πάντα για παιχνίδια που έχουν εμφανιστεί για PC, πέρασαν στα χέρια μας 8 τα οποία παραθέτουμε κατά την σειρά της δικής μας αξιολόγησης. Πρώτο (ή τελευταίο) είναι το Kings Quest III της Sierra On-Line (£19.99) Το παιχνίδι αυτό καλύτερεύει με τον χρόνο και μέχρι σήμερα είναι το καλύτερο στο στυλ του. Αν τύχει και το

παίξετε, επιμένετε στα βιβλία της βιβλιοθήκης και μην ξεχνάτε το σκούπισμα όποτε εμφανίζεται ο Μάγος. Διαφορετικό από το παραπάνω είναι το Legend of the Sword της Rainbird (£24.95) στο οποίο σκοπός είναι να βρούμε το μυθικό σπαθί και να καθαρίσουμε τον κακό μάγο. Το παιχνίδι αυτό είναι ένα ενδιαφέρον μείγμα εικόνων και κειμένων με πολλά μενού που δημιουργούν αρκετή πλοκή. Σημαντικό σ'αυτό το παιχνίδι είναι να ξεκινήσετε καλά. Διαφορετικό από τα δύο αυτά παιχνίδια είναι το (ψυχροπολεμικό) Borderone της Infocom (£24.99) το οποίο στηρίζεται μόνο σε κείμενα. Σκοπός του παιχνιδιού είναι να ξεφύγετε από την σοβιετική μυστική αστυνομία, να περάσετε τα σύνορα και να αποτρέψετε μια δολοφονία. Καθαρό Adventure με καλή χρήση γραφικών και έξυπνα προβλήματα είναι το Shadowgate της Infocom (£29.95). Για να πετύχεται σ'αυτό το παιχνίδι πάρτε πρώτα την ασπίδα όταν βρεθείτε στην τρώγλη. Επίσης, όταν βρεθείτε στην λίμνη βρείτε κάτι να της βάλετε για να παγώσει... Ένα παιχνίδι που χάνει κάπως την αίγλη του αλλά παραμένει ενδιαφέρον είναι το Sherlock Holmes της Infocom (£24.99) το οποίο αναλαμβάνετε τον ρόλο του γνωστού ντετέκτιβ και προσπαθείτε, αρχίζοντας το Σάββατο, να βρείτε τα διάσπαρτα στο Λονδίνο κλεμμένα βασιλικά χρυσάφικα πριν τελειώσει το Σαββατοκύριακο. Αν το παίξετε τότε αναζωογονήστε την κοπέλα με το σωστό φάρμακο που θα βρείτε στο σπίτι του Σέρλοκ Χόλμς και θυμηθείτε ότι για να ανέβετε το ρολόι του Big Ben πρέπει να βουλώσετε τ'αυτιά σας. Αρκετά ενδιαφέρον είναι το αισθηματικοπεριπετειώδες Plundered Hearts της Infocom πάλι (£29.99) που στηρίζεται μόνο σε κείμενα. Σ'αυτό το παιχνίδι προσπαθείτε να ξεφύγετε από τους πειρατές και να απελευθερώσετε τον πα-



τέρα σας. Αν μπορέσετε να φυσίξετε κάτι στα μάτια του "κακού" Lafond όταν σας παγιδέψει στην κρεβατοκάμαρά του, τότε θα καταφέρετε να τελειώσετε το παιχνίδι του οποίου το μειονέκτημα είναι ότι δεν είναι τελικά πολύ δύσκολο. Στα δύο καλύτερα παιχνίδια της χρονίας συγκαταλέγουμε και το Time and Magik της Level 9 (£19.99) το οποίο είναι συλλογή τριών παιχνιδιών, των Lords of Time, Red Moon και The Price of Magik. Το καλύτερο όμως, μέχρι στιγμής, φετεινό παιχνίδι είναι μάλλον το Corruption της Magnetic Scrolls (£24.95) το οποίο συνδιάζει κείμενα με γραφικά. Από πρώτη άποψη το παιχνίδι φαίνεται πιο δύσκολο απ'ότι είναι, μια και σκοπός είναι να αποτρέψετε την φυλάκισή σας με το να παγιδέψετε διάφορους διεφθαρμένους χρηματιστές. Αν πέσει στα χέρια σας αυτό το παιχνίδι, προσπαθείστε να βρήτε τις συνήθειες των άλλων χαρακτήρων ακολουθώντας τους (follow). Αφού μάθετε το πρόγραμμά τους προσπαθείστε, για παράδειγμα, να κλέψετε το κλειδί από την ιδιαιτέρα του συνεταίρου σας...

#### Τα προβλήματα του Sugar

Μετά την πολλαπλή ανακοίνωση της Amstrad τον περασμένο μήνα, ο πρόεδρος της εταιρείας Alan Sugar πλέει σε πελάγη θαυμασμού τόσο ώστε εδώ στην Αγγλία να αρχίσει να ονομάζεται (κατά το Σούπερμαν) Σούγκαρμαν. Οι πόντοι του μάλιστα ανέβηκαν με την ανακοίνωση ότι η Amstrad

ανέβηκε κατά 22% φέτος και έφτασε τα 625,4 εκατομμύρια λίρες τζίρο (156 δισ.δρχ. περίπου). Εκτός όμως από αυτά, ο Sugar ελέγχει άμεσα, μετά από διάφορους οικονομικούς ελιγμούς, τις αντιπροσωπείες της Ιταλίας, της Γερμανίας, της Ολλανδίας, του Βελγίου, της Αυστραλίας, της Ισπανίας και των ΗΠΑ (άραγε θα αγοράσει και την Ελληνική αντιπροσωπεία;). Μ'αυτό τον τρόπο ο πάντα αξύριστος Sugar θα μεγαλώνει οικονομικά όσο η εταιρεία του πάει καλά. Μέχρι στιγμής τίποτα δεν δείχνει να πάει στραβά για την εταιρεία του, παρ'όλο που η παγκόσμια έλλειψη τσιπς θα καθυστερήσει την εμφάνιση στην αγορά των καινούριων του μηχανημάτων της σειράς 80286 και 80386. Παρ'όλα αυτά μια διαμάχη που έγινε στις εδώ εφημερίδες παραλίγο να τον κάνει να φάει τη γλώσσα του. Όπως είναι γνωστό, ο Sugar θα κατασκευάσει φτηνές δορυφορικές κεραίες οι οποίες θα πιάνουν το σήμα της δορυφορικής τηλεόρασης Sky, όταν αυτή αρχίσει να εκπέμπει στην Αγγλία. Η ουσία αυτού του γεγονότος είναι ότι οι Άγγλοι δεν θα αναγκαστούν να αγοράσουν καινούριες τηλεοράσεις για να δεχτούν τα προγράμματα της Sky, πράγμα που ίσως χρειαστεί για τους δέκτες των εκπομπών των αντιπάλων της Sky. Αντίπαλοι της Sky είναι εδώ η εταιρεία BSB η οποία δεν θα εκπέμπει το σήμα της στο αγγλικό σύστημα PAL αλλά σε ένα δικό της καινούριο σύστημα που ονομάζεται D-Mac. Κατά την υποστήριξη της BSB το D-Mac προσφέρει πολύ καλύτερη εικόνα από το PAL. Ο Sugar φαίνεται να γνωρίζει από παλιά ότι η BSB θα προσπαθήσει να πείσει τον κόσμο ότι η δικιά της εικόνα είναι ανώτερη γιατί τον Ιούνιο φέτος είπε, δείχνοντας μια τηλεόραση, ότι "θα δώσω ένα εκατομμύριο λίρες σε όποιον μπορεί να φτιάξει καλύτερη εικόνα από αυτή. Τηλεοράσεις με σύστημα D-Mac ακόμα

δεν υπάρχουν". Τον Οκτώβριο η BSB έβαλε ολοσέλιδες διαφημίσεις στις εφημερίδες υποστηρίζοντας ότι το D-Mac δίνει πολύ καλύτερη εικόνα από το PAL και ζήτησε από τον Sugar να δώσει το εκατομμύριο που υποσχέθηκε σε ένα φιλανθρωπικό ίδρυμα της αρσκειάς του.

Όπως είναι λογικό τα πράγματα σκούριναν για τον Alan μια και είχε βρεθεί εικόνα καλύτερη από αυτή που έδειξε, και κάτι έπρεπε να απαντήσει. Μετά από μια βδομάδα σκέψης, απ'ό,τι φαίνεται, ο καλός μας Σουγκαρμαν βρήκε την λύση. Είπε λοιπόν, "θα δώσω ένα εκατομμύριο σε όποιον καλύτερο εικόνα στην τηλεόραση που έδειξα. Αυτή η τηλεόραση είναι στο γραφείο μου. Η εικόνα στην συσκευή μου, και πιο σημαντικά η εικόνα στο 95% των αγγλικών τηλεοράσεων, δεν μπορεί να καλύτερέψει". Εσείς μπορείτε να κρίνετε ποιός κέρδισε την συζήτηση. Εμείς δεν καταλαβαίνουμε. Τα αναφέρουμε όμως όλα αυτά γιατί όλοι οι παρατηρητές υποστηρίζουν ότι αν ένα προϊόν της Amstrad αποτύχει, όλη η εταιρεία θα καταρρεύσει. Εμείς ούτε αυτό πια το πιστε-

ύουμε αλλά καλό είναι να το έχουμε υπόψη μας καλού κακού.

#### Atari και Πήτερ Γκαμπριέλ

Η Atari έχει αρχίσει να ανοίγεται στον χώρο της μουσικής, όπου η χρήση υπολογιστών διευκολύνει κατά πολύ τις μουσικές συνθέσεις.

Ίσως γ'αυτό τον λόγο ο πρόεδρος της Atari Τζάκ Τραμιέλ μαζί με τον γνωστό τραγουδιστή Πήτερ Γκαμπριέλ θα ανακοινώσουν (τέλη Οκτωβρίου) κοινή συνεργασία και οικονομική βοήθεια για την Διεθνή Αμνηστία. Όπως θα γνωρίζετε, ο Γκάμπριελ μαζί με τους Στίγκ, Μπρους Σπρίνγκστιν, Τρέισι Τσάπμαν και άλλους γυρίζουν τον κόσμο παίζοντας συναυλίες υπέρ της Διεθνούς Αμνηστίας. Αυτό που είναι λιγότερο γνωστό είναι το κατά πόσο ο πρόεδρος της Atari γνωρίζει για την προστασία των ανθρωπίνων δικαιωμάτων: είναι ένας από τους επιζώντες του Άουσβιτς!

### ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ ΟΝ LINE ΜΕ ΤΟΝ ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΤΗ ΜΑΣ ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΑ!!!

Ένας σωστός ανταποκριτής δεν κάνει μόνο μονόλογο. Ο Στέφανος Φιλίππου σας προσκαλεί να του γράψετε τις ερωτήσεις σας, τις απορίες σας, και γενικά οτιδήποτε σας ενδιαφέρει και θέλετε να μάθετε παραπάνω γι' αυτό από την Αγγλία.

Συμπληρώστε τα στοιχεία σας και το θέμα που θέλετε και σε σύντομο χρονικό διάστημα θα έχετε την απάντηση του ανταποκριτή από τη στήλη «ON LINE με Αγγλία...»

ΟΝΟΜΑ:.....

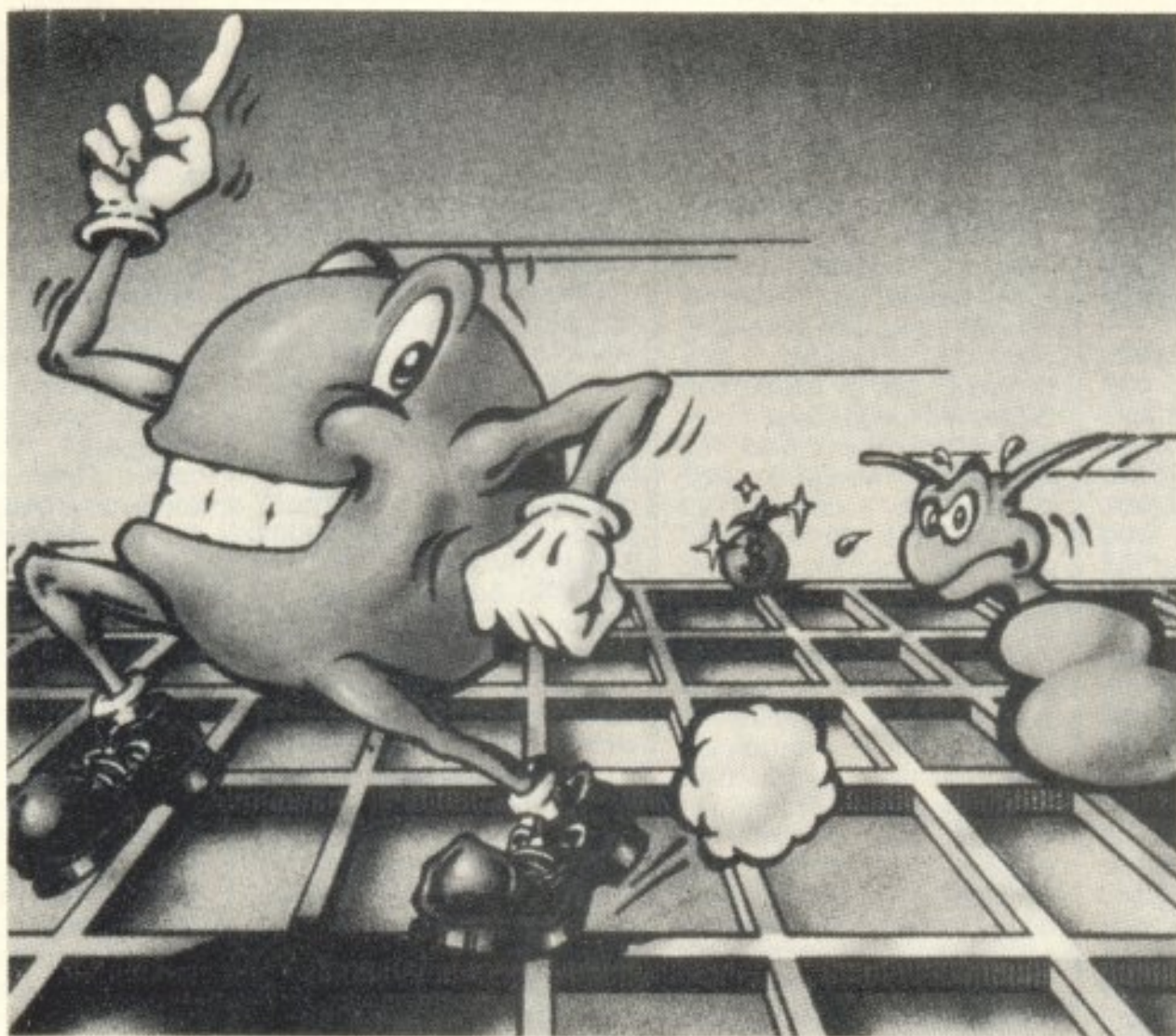
ΕΠΩΝΥΜΟ:.....

ΙΔΙΩΤΗΣ  ΕΤΑΙΡΕΙΑ  ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:.....

ΘΕΜΑ:.....

.....  
.....  
.....

Στείλτε το παραπάνω δελτίο ή φωτοτυπία του στη διεύθυνση: Εκδόσεις Ανάδραση, Περιοδικό: Η ελληνική πλευρά των P.C, Μπότσια 9, 6ος όροφος, 10682, Εξάρχεια.



# ΙΟΙ - Η ΝΕΑ ΜΑΣΤΙΓΑ

Απειλή για το Computer σας ή μια μόδα που σύντομα θα περάσει;

τού Κοσμά Στρατού

Τα προγράμματα ιών για να μεγιστοποιήσουν τις καταστροφές στους φακέλους των χρηστών πρέπει να διαδίδονται μέσω δισκετών ή άλλων μέσων αποθήκευσης πληροφοριών. Για να το πετύχουν πρέπει να επιτίθενται σε κάθε δισκέτα με την οποία έρχονται σε επαφή. Οι ιοί είναι πολύ καλά κρυμμένοι, έτσι ώστε να μην τους δει ο χρήστης έστω και αν κρατάει με ακρίβεια το directory.

## Τρόποι κρυψίματος

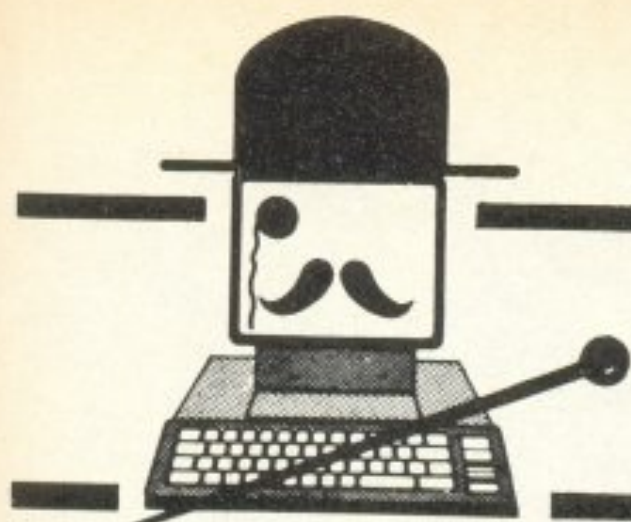
Υπάρχουν δύο τρόποι με τους οποίους μπορεί να κρυφθεί ένα πρόγραμμα ιού. Μπορεί είτε να προσθέσει τον εαυτό του σε ένα ήδη υπάρχοντα φάκελο που βρίσκεται σε κάποια δισκέτα ή να γράψει τον εαυτό του σε μια δισκέτα χρησιμοποιώντας ένα μη ορατό όνομα φακέλου. Η μέθοδος διάδοσης των ιών που έχει να

κάνει με τη δομή είναι δημοφιλής ιδίως στους υπολογιστές που χρειάζονται προγράμματα εκκίνησης. Αυτό συμπεριλαμβάνει δισκέ-

Οι ιοί είναι ιδιαίτερα δημοφιλείς στους υπολογιστές που χρειάζονται προγράμματα εκκίνησης. Τέτοιοι είναι κυρίως οι 16 bit υπολογιστές όπως ο Atari St, η Amiga, τα PC και ο Macintosh.

τες από υπολογιστές όπως PC, Atari ST, Commodore Amiga και Apple Macintosh. Είναι ενδιαφέρον να προσέξει κανείς ότι όλες αυτές οι μηχανές είναι περιβάλλοντος 16/32 bit και όχι υπολογιστές των 8-bit. Αυτό συμβαίνει

επειδή οι περισσότεροι από τους ισχυρούς υπολογιστές επιτρέπουν στο χρήστη να φορτώσει ένα μέρος ή όλο το λειτουργικό σύστημα του κομπιούτερ σε δισκέτα, παρά από τη ROM όπως στους περισσότερους υπολογιστές των 8-bit. Τώρα πάντως, τα προγράμματα ιών έχουν γίνει "καλύτερα" και κρύβονται σε δισκέτες χρησιμοποιώντας μη ορατά αρχεία. Εκτός εαν ο χρήστης μπορεί να ελέγξει κάθε φορά μήπως έχει μειωθεί ανεξήγητα ο κενός χώρος της δισκέτας τα προγράμματα ιού είναι πολύ δύσκολο να διακριθούν. Οπως συμβαίνει και με τους ιούς που προσβάλλουν τον άνθρωπο, έτσι και αυτοί των υπολογιστών έχουν ονόματα. Ο ιός Pakistani (σωστά από το Πακιστάν μας ήρθε) κτύπησε πολλούς χρήστες PC σε ολόκληρο το Δυτικό κόσμο. Ύνας άλλος ιός ο οποίος κάνει το γύρο του κόσμου τώρα στους PC, με



Mr.  
COMPUTER



Για τα τέσσερα χρόνια  
λειτουργίας μας, σας  
κερναμε υπολογιστές σε  
φантаστικές τιμές.

SUPER  
ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Για φοιτητές, μαθητές, εκπαιδευτικούς

PC1 ATARI

Επεξεργαστής 8088 με ταχύτητα 4.77 και 8 MHZ 1 DRIVE  
ενσωματωμένο, με δυνατότητα συνδεσης εξωτερικού DRIVE 5 1/  
4 ή 3,5 ή σκληρό δίσκο 20 MB.

Κάρτες EGA, CCA, HERCULES ενσωματωμένες. Οθόνη EGA,  
υψηλής ανάλυσης 640x350 512 K μνήμη RAM, με δυνατότητα  
επέκτασης στα 640 K. Ποντίκι, προγράμματα, βιβλία, Ελληνικοί  
χαρακτήρες.

**40.000** Προκαταβολή  
και εξώφληση  
σε 6 μήνες

160.000

ΕΠΙΣΗΣ

ATARI S.T - P.C. - AMIGA - COMMODORE 64 DRIVE -  
ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ - MONITOR Επαγγελματικά πακέτα σε προσιτές τιμές  
και με ευκολίες πληρωμής.

Μεγάλη συλλογή προγραμμάτων.

Καλώδια σύνδεσης για ATARI S.T. - AMIGA - P.C. - με έγχρωμο MONI-  
TOR η τηλεοραση. Βύσματα ATARI για MONITOR & DRIVE.

Μεγάλη ποικιλία σε περιφερειακά και αναλώσιμα.

ΕΠΙΠΛΕΟΝ

Εγγύηση από τις επίσημες αντιπροσωπείες σύν δώρο μια ασφάλεια  
κατα φωτιάς και κλοπής στην ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΠΙΣΤΗ

ΚΑΙ ΤΟ SUPER ΓΕΓΟΝΟΣ

ΣΥΜΕΤΟΧΗ Σ' ΕΝΑ ΠΛΟΥΣΙΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΜΕ ΔΩΡΑ  
ΑΝΩ ΤΩΝ 150.000 ΔΡΧ.



Στέλνουμε με  
αντικαταβολές  
υπολογιστές και  
προγράμματα

ΣΠΕΤΣΟΠΟΥΛΑΣ 13 & ΚΥΨΕΛΗΣ 51 ΤΗΛ. 8826862

παραλλαγές στην Amiga και στον ST, ονομάζεται VIDEO.RCK. Και διασκεδάζει το θεατή με κινούμενες εικόνες της Madonna ενώ ταυτόχρονα σβήνει τα αρχεία σε σκληρό δίσκο. Μετά βγαίνει ένα μηνυτάκι που σας λέει: "Είσαι ηλίθιος που φόρτωσες ένα βίντεο για ροκ στάρς". Μέχρι τότε τα προγράμματα που υπάρχουν στο δίσκο σβήνονται χωρίς να μπορεί κανείς να τα επαναφέρει γιατί εκτός από το σβήσιμο των προγραμμάτων ο ιός "ψεκάζει" την επιφάνεια του δίσκου με τυχαία data έτσι ώστε κανένα πρόγραμμα επαναφοράς αρχείων να μην μπορεί να δουλέψει.

### Κίνδυνοι

Αυτά που διακυβεύονται με την εξάπλωση των ιών των υπολογιστών, όχι τόσο πολύ για τους υπολογιστές που χρησιμοποιούνται στα σπίτια για διασκέδαση αλλά για αυτούς που οι επιχειρήσεις τους βασίζονται στους υπολογιστές είναι πραγματικά μεγάλα. Μερικές φορές μπορεί να είναι μοιραίο για την επιχείρηση. Από τους κομπιούτερ μπορούν να χαθούν όμως και ανθρώπινες ζωές. Πολλά νοσοκομεία σε όλο τον κόσμο εξαρτώνται από υπολογιστές, εάν κάποιος ιός καταστρέψει ή τροποποιήσει τα data καταλαβαίνετε τι πρόκειται να συμβεί. Νομίζετε ότι υπερβάλλουμε; Καθόλου. Στις αρχές του 1988 αρκετές εκατοντάδες δίκτυα PC νεκρώθηκαν στα αρχηγεία της NASA. Εάν ο ιός που πρόσβαλλε τις τράπεζες πληροφοριών είχε διαδοθεί, η ασφάλεια του Space Shuttle και των αστροναυτών θα είχε μπει σε μεγάλο κίνδυνο. Οπως και με τους ιούς που προσβάλλουν τους ανθρώπους έτσι και με ιούς των υπολογιστών υπάρχουν ενέσεις εναντίον τους. Πολλά τέτοια προγράμματα <ενέσεις> βρίσκονται στο public domain και ή στο Shareware. Μερικά από τα τελευταία πακέτα εναντίον των ιών είναι εμπορικά προγράμματα. Τα πρώτα πακέτα εναντίον των ιών κύτταζαν για παράξενες επιδράσεις πάνω στο σύστημα των φακέλων σε δίσκο. Πολλά από τα σημερινά πακέτα εκμεταλλεύονται το αυξανόμενο μέγεθος της μνήμης για να μείνουν στη ψηλότερη έκταση του συστήματος RAM, κυττάζοντας προς όλες τις δραστηριότητες του υπολογιστή. Εάν το πακέτο εναντίον των ιών "δεί" ένα φάκελο να έχει γραφεί, μπαίνει μέσα στο πρόγραμμα και ζητάει επιβεβαίωση από το χειριστή για το σώσιμο του προγράμματος στο δίσκο. Αλλά πακέτα εναντίον των ιών, προτιμούν μόνο να δίνουν



όλη τη προσοχή στους φακέλους του συστήματος ή σε παρόμοιους φακέλους τους οποίους το πρόγραμμα του κομπιούτερ δεν θα έγραφε φυσιολογικά.

### Πώς να προστατέψετε τον εαυτό σας.

Σε ένα δίσκο που δεν μπορεί να γραφεί, φυσιολογικά δεν είναι δυνατόν να διαδοθεί κάποιος ιός. Αυτό σημαίνει πως άμα χρησιμο-

Το να ενεργοποιήτε το μηχανισμό προστασίας εγγραφής στη δισκέτα είναι μια καλή συνήθεια που μπορεί να σας προστατέψει. Στους σκληρούς δίσκους η λύση δεν είναι και τόσο απλή.....

ποιηθεί ο μηχανισμός που υπάρχει στο floppy disk για προστασία από το γράψιμο, τα περισσότερα προγράμματα ιών μπορούν να αποφευχθούν. Μερικά προγράμματα ιών στο Apple Macintosh μπορούν να ξεπεράσουν αυτό το εμπόδιο αλλά είναι πραγματικά σπάνια. Στους σκληρούς δίσκους, όμως, η λύση δεν είναι τόσο απλή. Στα PC, Apple Mac, BBC micro, είναι πιθανό να χρησιμοποιήσεις μια utility που προστατεύει από οποιοδήποτε ανεξήγητο γράψιμο data. Πολλοί χρήστες στηρίζουν τις ελπίδες τους σε τέτοιες utilities. Εάν είναι

δυνατό να κλειδώσεις ένα φάκελο με ένα πρόγραμμα, μετά είναι εξίσου εύκολο για κάποιον ιό να ξεκλειδώσει αυτό το φάκελο προτού καταστρέψει τα data του προγράμματος. Μια άλλη λύση για το πρόβλημα των πακέτων ιών, είναι ο νόμος. Στην Αμερική (Τέξας) ένας 39χρονος προγραμματιστής υπολογιστών ο Donald Burleson αντιμετωπίζει ποινή 10 ετών για "επιβλαβή πρόσβαση σε υπολογιστή (της εταιρείας που δούλευε) και εκτέλεση προγραμμάτων σχεδιασμένα να παρακωλύουν την κανονική χρήση του υπολογιστή". Ο Burleson κατέστρεψε πρέπει να πούμε πάνω από 165.000 φακέλους που περιέχουν παραγγελίες πωλήσεων. Πάντως οι ειδικοί στα κομπιούτερ μας καθησυχάζουν. Πιστεύουν πως οι ιοί είναι απλώς μια μόδα που θα περάσει και απλούστατα αυτοί που τους κατασκευάζουν θα ασχοληθούν με κάτι άλλο.

### Συμπέρασμα :

Σε δύο χρόνια, οι ιοί θα έχουν μάλλον ξεχαστεί. Προς το παρόν, το μήνυμα είναι ένα προστατέψτε τα data του υπολογιστή χρησιμοποιώντας τα προστατευτικά που δεν επιτρέπουν την εγγραφή ή πακέτα εναντίον των ιών (antivirus).



Ότι λείπει ο σας!  
ΒΑΛΟΥΣ Ο ΣΑΣ!

σε

**COMPUTERS**

αναλώσιμα  
περιφεριακά  
προγράμματα

*αλλά και*

TV - VIDEO - Hi-Fi

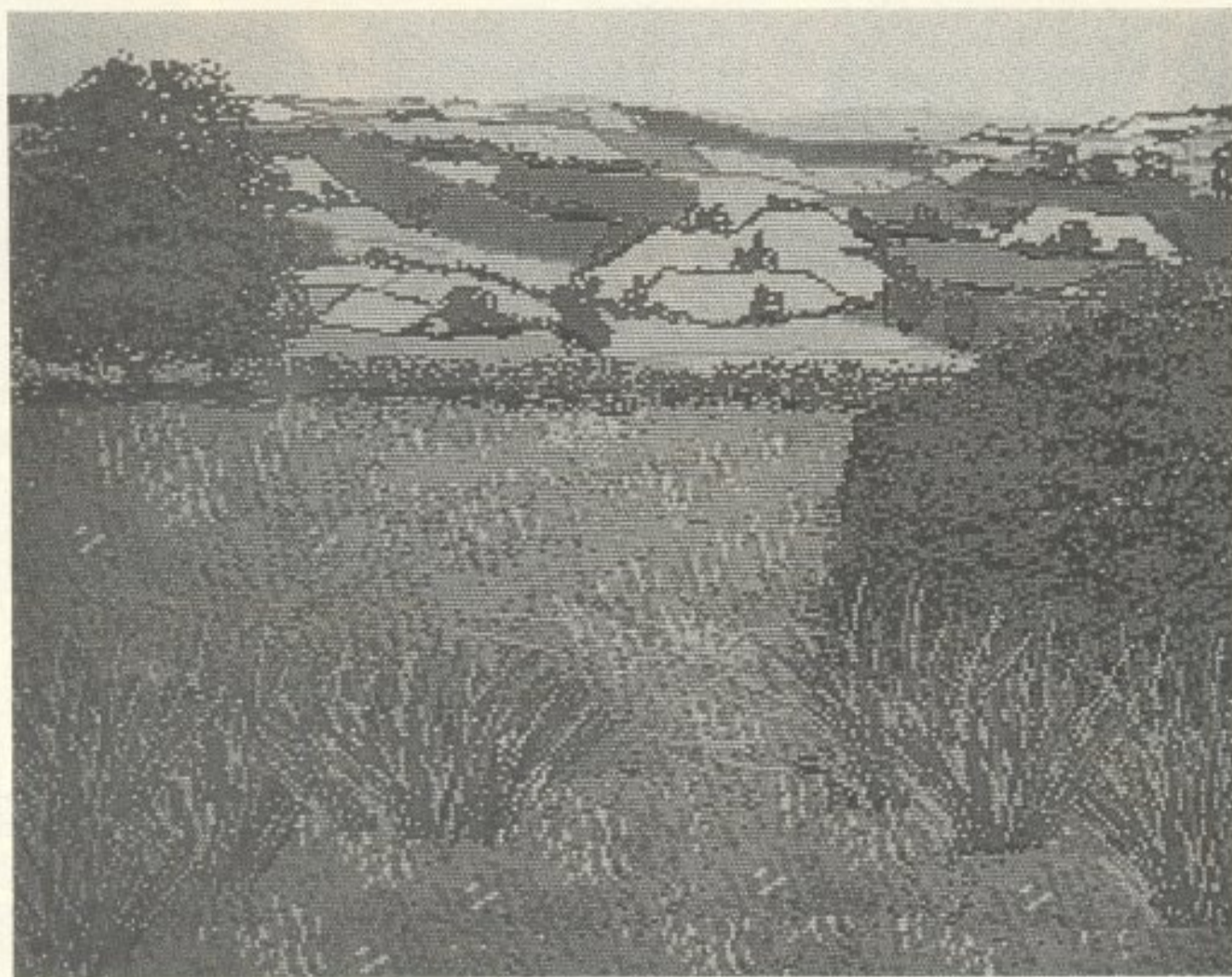
*στη*

**SHAFT®**

SHAFT HELLAS AEBE

ΝΑΠ. ΖΕΡΒΑ 10  
546 40 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ  
TELEX 41-8995 GD GR

ΤΗΛ (031) 856.730  
FAX (031) 848.615



## ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΤΟΠΙΩΝ

Πίσω από κάθε πετυχημένη εικόνα υπάρχει μια πετυχημένη προοπτική με ένα καλοσχεδιασμένο μπαγκκράουντ, αντικείμενα που είναι γεμάτα ζωντάνια και άλλα με δευτερεύουσα σημασία. Εάν παρατηρήσετε την πλειοψηφία των εικόνων από υπολογιστή - είτε επιπέδου Spectrum είτε υψηλού επιπέδου - θα δείτε ότι επικρατούν δύο είδη μπαγκκράουντ: ένας σχεδόν επίπεδος ορίζοντας που τείνει στο άπειρο, ή καθόλου ορίζοντας. Ο λόγος που χρησιμοποιούνται τόσο απλά μπαγκκράουντ είναι εξίσου απλός - έλλειψη γνώσεων και ανάγκη να δοθεί βάθος με ένα τρόπο που να το θυμάται ο θεατής εύκολα. Οι πιο γνωστοί καλλιτέχνες που δημιούργησαν μέσω υπολογιστών δεν ήταν στην πραγματικότητα καλλιτέχνες αλλά επιστήμονες και προγραμματιστές, μια και μόνο αυτοί μέχρι τελευταία είχαν πρόσβαση σε υπολογιστές με ικανότητα στα γραφικά.

Οι εικόνες "επιστημονικής φαντασίας" υπερίσχυσαν, ειδικά του "διαστήματος" όπου πολλοί από τους κανόνες της ζωγραφικής δεν εφαρμόζονται - δεν υπάρχει "επάνω" ή "κάτω" για παράδειγμα.

Το όραμα αυτών των πρώτων καλλιτεχνών με κομπιούτερ περιοριζόταν και από τις τεχνικές δυνατότητες της εποχής. Οι πρώτοι υπολογιστές είχαν πολύ μικρή μνήμη, έτσι οι εικόνες έπρεπε να δημιουργούν οπτικά εφέ με πολύ οικονομικό τρόπο - το κουτί του Lines Sight είναι ένα πολύ καλό παράδειγμα. Μια και οι εικόνες δημιουργούνται στην οθόνη σαν μια σειρά από οριζόντιες γραμμές που αρχίζουν από τα επάνω προς τα κάτω, ο πιο εύκολος και ο πιο οικονομικός σε μνήμη τρόπος για να προγραμματίσετε ένα απλό μπαγκκράουντ με έκφραση στο βάθος είναι να σχεδιάσετε μια σειρά από οριζόντιες γραμμές με προοδευτικά αυξανόμενα διαστήματα ανάμεσά τους. Αν και τα σύγχρονα προγράμματα σχεδιασμού εξαρτώνται πολύ λιγότερο από το μέγεθος της μνήμης αυτή η αρχή ισχύει ακόμα. Αυτή η ψευδαίσθηση του βάθους δημιουργείται από οριζόντιες γραμμές οι οποίες μπορούν να αναβαθμιστούν με μια σειρά από γραμμές οι οποίες εκτείνονται ακτινοειδώς από ένα σημείο του ορίζοντα για να αποδώσουν την προοπτική.

Εάν υπάρχει δυνατότητα πρό-

σθεσης χρώματος τότε οι χώροι ανάμεσα στις γραμμές μπορούν να γεμιστούν. Με μόνο 2 χρώματα και με αυτό το σχέδιο γραμμών δημιουργείτε μια πολύ εντυπωσιακή αίσθηση του βάθους από ένα ταμπλό με τετράγωνα. Τα ταμπλό με τα τετράγωνα και οι αντικατοπτριζόμενες σφαίρες είναι τώρα πια ίσως, τα χειρότερα κλισέ στα γραφικά με υπολογιστή.

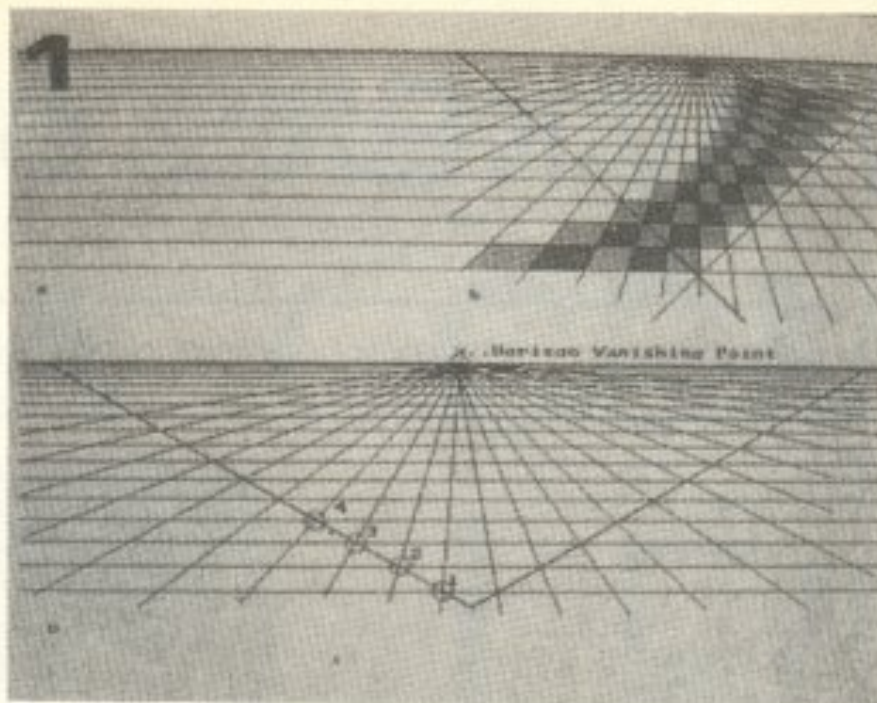
Παρόλα αυτά, αυτή η βασική προοπτική είναι πολύ χρήσιμη για την υπογράμμιση της δομής σε οποιοδήποτε σχέδιο τοπίου. Μπορεί να κατασκευαστεί αρκετά εύκολα και να αποθηκευτεί σε δίσκετα και να χρησιμοποιηθεί αργότερα ως σημείο εκκίνησης για πολλές εικόνες τοπίου.

Οι οριζόντιες γραμμές μπορούν να σχεδιαστούν με προοδευτικά αυξανόμενο διάστημα ανάμεσά τους. Στην εικόνα 1 βλέπετε την απλούστερη πρόοδο: 1, 2, 3, 4, 5... κ.τ.λ. αλλά και με τα ίδια νούμερα τετραγωνισμένα (1, 4, 8, 16... κ.τ.λ.). Ο σχεδιασμός των γραμμών της προοπτικής προς το σημείο που χάνονται με το σωστό κενό ανάμεσα τους μπορεί πολλές φορές να είναι δύσκολη υπόθεση. Μια διαγώνια γραμμή η οποία περ-

νάει μέσα από το δικτυωτό τετράγωνο στο οποίο "στέκιστε" πρέπει να περνάει από τις αντίθετες γωνίες ενός τετραγώνου σε κάθε παράλληλη σειρά μέχρι ένα σημείο στο κλείσιμο του ορίζοντα στην άκρη της οθόνης. Εάν σχεδιάσεις αυτές τις "γραμμές κατασκευής" (οι κόκκινες γραμμές στη φωτογραφία 1c) είναι σχετικά εύκολο να ζωγραφίσεις τις εκτεινόμενες ακτινοειδώς γραμμές τις προοπτικής από το σημείο που χάνεται ο ορίζοντας μέσω κάθε σημείου που οι γραμμές κατασκευής διασταυρώνονται π.χ. από το X μέσω 1,2,3,4 κ.τ.λ. (αυτά με τους κόκκινους κύκλους). Η γωνία μεταξύ των κόκκινων διαγώνιων γραμμών κατασκευής πρέπει να είναι πάντα μεγαλύτερη από τις 90 μοίρες αλλιώς θα έχουμε παραμόρφωση.

Συνήθως πάντως, αφού γνωρίζουμε το βασικό στάδιο, χρησιμοποιούμε απλές κατασκευαστικές γραμμές και μετά προσθέτουμε τις λεπτομέρειες του τοπίου πάνω σε αυτές ανάλογα με το τύπο του εδάφους. Σε αυτό το στάδιο είναι εύκολο να δοκιμάσεις αρκετές διαφορετικές εκδοχές. Η τοποθέτηση της γραμμής του ορίζοντα κοντά στην κορυφή της οθόνης δίνει την εντύπωση πως κοιτάζετε τη κοιλάδα από την κορυφή κάποιου λόφου ή από κάποιου αεροπλάνου. Ένας χαμηλός ορίζοντας και ψηλοί λόφοι δίνουν το αντίθετο αποτέλεσμα.

Εάν δουλεύετε ένα τοπίο από μια κάρτα ή φωτογραφία θα σας είναι πιο εύκολο να βγάλετε την απόφασή σας. Προσπαθήστε να αποφασίσετε τη δομή της φωτογραφίας και ζωγραφίστε τη έτσι ώστε να την αντιγράψετε αργότερα. Εάν το μπαγκκράουντ δεν πρέπει να έχει καθόλου λεπτομέρειες τότε οι λόφοι πρέπει να καλυφθούν με χρώμα (διαφόρων



αποχρώσεων) με έντονη την χρησιμοποίηση του άσπρου όσο φτάνουμε πιο κοντά στον ορίζοντα. Αυτού του είδους το μπαγκκράουντ είναι πολύ αποτελεσματικό μερικές φορές, αλλά βέβαια οι λεπτομέρειες κάνουν μια σύνθεση πιο ενδιαφέρουσα. Χρησιμοποιώντας τη δομή των γραμμών κατασκευής σταδιακά φτιάχνεις μια σειρά από μικρότερους λόφους, αμμόλοφους, βραχώδη μέρη κ.τ.λ. Προσπάθησε μόνο να μην το φορτώσεις με πολλές λεπτομέρειες σε αυτό το στάδιο. Συγκεντρώσου στη δομή του σχεδίου. Εάν οι γραμμές δομής είναι σχεδιασμένες με ένα χρώμα αντίθεσης, είναι πιο εύκολο να ζωγραφίσεις επάνω τους με ένα βασικό χρώμα το οποίο ταιριάζει στο σχέδιο όπως το κίτρινο, το σκούρο πράσινο ή το καφέ. Όταν το περίγραμμα είναι έτοιμο οι κόκκινες γραμμές μπορούν να σβηστούν. Το επόμενο στάδιο είναι να γεμίσετε την περιοχή την οποία έχει σχεδιάσει με το βασικό χρώμα. Όλες οι περιοχές που πρέπει να καλυφθούν με χρώμα πρέπει να

έχουν σαφή όρια. Επίσης θυμηθείτε ότι χρησιμοποιώντας ανοιχτότερα χρώματα στο βάθος απ'ότι στα αντικείμενα που βρίσκονται μπροστά-μπροστά, σας βοηθάει να αποδώσετε σωστά το βάθος της εικόνας. Πάντως μην φοβάστε να χρησιμοποιήσετε χρώματα, ένα πραγματικό τοπίο περιλαμβάνει μια μεγάλη ποικιλία από χρώματα και αποχρώσεις τις οποίες τις απολαμβάνουμε και τις παρατηρούμε κυρίως τις ηλιόλουστες μέρες. Το τελευταίο στάδιο είναι να προσθέσετε τις λεπτομέρειες, δέντρα κτίρια, δρόμους αλλά κυρίως σκιές. Εάν είναι μια ηλιόλουστη μέρα όλα έχουν μια σκιά. Εάν έχετε ένα προχωρημένο πακέτο όπως το Photon Paint για Amiga ή Spectrum 512 ή για ST θα καταφέρετε να σχεδιάσετε σκιές πολύ αποτελεσματικά. Το Deluxe Paint και το Degas Elite σας βοηθάει να αποδώσετε τις σκιές αρκετά καλά αλλά η πλακέτα πρέπει να ετοιμαστεί από πριν κατάλληλα.

Μια εναλλακτική μέθοδος είναι η χρησιμοποίηση χρωμάτων μοντέλων με εναλλακτικό σκούρο χρώμα και διαφανή σημεία (pixels). Έτσι τοποθετείται ένα σκούρο γέμισμα στην περιοχή αλλά επιτρέπει σε μερικά από τα βασικά χρώματα να φανούν. Το μεγάλο πλεονέκτημα του να φτιάξει κανείς μπαγκκράουντ με υπολογιστή είναι το ότι μπορεί να το ξαναχρησιμοποιήσει και για άλλες εικόνες. Επίσης, θα πρέπει να σώζετε όλα τα στάδια του φτιαξίματος μιας εικόνας, γιατί μπορείτε να τα χρησιμοποιήσετε κάποια άλλη φορά για το φτιάξιμο κάποιας άλλης εικόνας. Μερικές φορές πολύ μικρές αλλαγές είναι αρκετές, αλλά και μεγάλες αλλαγές μπορούν να γίνουν εύκολα έτσι ένα συγκεκριμένο μπαγκκράουντ να μπορεί να χρησιμοποιηθεί πολλές φορές.



# HACKERS SCHOOL

Βάλτε μόνοι σας άπειρες ζωές στα αγαπημένα σας παιχνίδια !!!

Φαντάζομαι πως όλοι σας θα θέλατε να μπορούσατε να σπάσετε το αγαπημένο σας παιχνίδι και να του βάλετε άπειρες ζωές. Αυτή η σειρά άρθρων θα σας βοηθήσει να το πετύχετε με μια μόνο προϋπόθεση : να έχετε κάποιες γνώσεις, έστω και βασικές σε κώδικα μηχανής. Το μόνο που χρειάζεστε είναι χρόνος και ένα καλό βιβλίο. Η σειρά απευθύνεται σε κατόχους AMSTRAD αλλά και SPECTRUM. Βέβαια κάποιες εντολές θα πρέπει να αλλάξουν, όπως η MEMORY να γίνει CLEAR κ.λ.. Ας πούμε πως θέλετε να βάλετε παραπάνω ζωές σε ένα παιχνίδι. Θα πρέπει το παιχνίδι αυτό να είναι ξεκλειδωτό, για να μην σας δυσκολέψει. Με κλειδώματα θα ασχοληθούμε σε κάποιο επόμενο τεύχος. Τρέξετε λοιπόν το παιχνίδι και σημειώστε κάπου πόσες ζωές σας δίνει. Αν ο κώδικας του παιχνιδιού είναι πάνω από 30 K χρησιμοποιήστε το πρόγραμμα CRASHER που δημοσιεύτηκε στο τελευταίο τεύχος του Ε.Π.Τ.Α. για να το σπάσετε σε δύο κομμάτια. Στη συνέχεια φορτώστε τον κώδικα του παιχνιδιού σε ένα Disassembler (το PYRADEV έχει ένα πολύ καλό MONITOR) και προσέξτε τα παρακάτω: Η πιο συνηθισμένη μέθοδος εισαγωγής ζωών σε ένα παιχνίδι είναι η ακόλουθη:

LD A,x όπου x είναι ο αριθμός των ζωών

LD (NN), A όπου NN είναι η διεύθυνση στην οποία αποθηκεύονται οι ζωές. Εσείς τώρα θα πρέπει να ψάξετε το πρόγραμμα για να βρείτε κάποιο τέτοιο σημείο. Η εντολή LD A,x σε machine code είναι 62,x και η εντολή LD (NN), A είναι 50, NN1, NN2 όπου NN1 και NN2 είναι τα low και high bytes της NN. Αρα εσείς θα



ψάξετε το πρόγραμμα (option Q στο monitor του Pyraden) για την εξής ακολουθία: 62,x,50 ή &3E,X,&32 δεκαεξάδικά. Μην ξεχάσετε να αλλάξετε το x με τις ζωές. Αφού το monitor ψάξει, θα σας επιστρέψει κάποιες διευθύνσεις στις οποίες βρέθηκε αυτή η ακολουθία, τις οποίες σημειώνετε κάπου. Οι διευθύνσεις αυτές 'δείχνουν' το 62, άρα εσείς που θέλετε να αλλάξετε το x θα προσθέσετε ένα στις διευθύνσεις αυτές. Τώρα θα πρέπει να δοκιμάσετε τα Pokes, δηλαδή να φτιάξετε ένα μικρό loader της μορφής:

```
10 MEMORY XXXX
20 LOAD "FILENAME",XXXX+1
30 POKE YYYYY, A
40 CALL QQQQ
```

Τις τιμές XXXX και QQQQ θα τις βρείτε στο κανονικό loader του προγράμματος, ενώ η YYYYY είναι μια διεύθυνση από αυτές που σας έδωσε το MONITOR συν 1, και A είναι οι ζωές που θέλετε να έχει το παιχνίδι. Θα πρέπει να δοκιμά-

σετε όλες τις διευθύνσεις μια και μερικές θα προκαλέσουν crash, άλλες τρελλά πράγματα κ.λ.π. Συνήθως οι ζωές θα βρεθούν με αυτό τον τρόπο, αλλά μερικά παιχνίδια δεν αποθηκεύουν τις ζωές στον accumulator αλλά σε κάποιο άλλο καταχωρητή (C, H, L κ.λ.π) για αυτό αν δεν βρείτε τις ζωές στον A θα πρέπει να αλλάξετε το 62 στην αντίστοιχη εντολή για κάποιον άλλο register. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι το πασίγνωστο TARGET RENEGADE που χρησιμοποιεί τον H για τις ζωές του πρώτου παίκτη και τον L για τις ζωές του δεύτερου και αποθηκεύει αυτές τις ζωές με την εντολή LD (NN), HL. Στην περίπτωση τώρα που δεν θέλετε να βρείτε ζωές αλλά σφαίρες ή κάτι παρόμοιο αλλάξετε το x με τον αριθμό των σφαιρών. Αν όμως είναι μεγαλύτερος του 255, τότε χρησιμοποιούνται 2 μέθοδοι: α) Χρησιμοποίηση του HL: LD HL, number of bullets e.t.c. LD (NN), HL. Εσείς θα ακολουθήσετε την ίδια διαδι-

AMSTRAD

COMMODORE

SPECTRUM

## MICRO &amp; MANIA

ΠΑΤΗΣΙΩΝ 205 ΤΗΛ. 8624.119

## AMIGA / CBM

## CLUB

ΔΙΣΚΕΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΕ  
ΑΠΙΣΤΕΥΤΑ ΧΑΜΗΛΗ ΤΙΜΗ  
ΤΗΛ. 8624119

ΠΡΙΝ ΑΓΟΡΑΣΕΤΕ

ΚΑΙ ΤΩΡΑ ΚΑΤΙ ΝΕΟ  
ΕΛΛΗΝΙΚΑ MANUALS ΓΙΑ AMIGA  
ΣΕ VIDEO- ΚΑΣΣΕΤΕΣ  
ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ : ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ  
AMIGA DOS  
ΜΑΘΕΤΕ ΤΟ WORKBENCH

ΘΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΣΟΥΝ : D. PAINT  
AEGIS ANIMATOR - FANTAVISION  
DELUXE VIDEO

ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ  
ΓΙΑ ΕΠΑΡΧΙΑ

MICRO &amp; MANIA

\* ΧΑΜΗΛΕΣ ΤΙΜΕΣ \* ΜΕΓΑΛΗ ΠΟΙΚΙΛΙΑ SOFTWARE \* JOYSTICK \*  
\* ΖΗΤΕΙΣΤΕ ΤΗΝ ΚΑΡΤΑ ΔΩΡΟ ΣΤΙΣ ΔΕΚΑ ΚΑΣΣΕΤΕΣ ΜΙΑ ΔΩΡΟ  
ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΣΑΣ ΚΑΙ ΓΙΑ ΕΠΑΡΧΙΑ \* ΚΑΘΕ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΝΕΟΙ ΤΙΤ-  
ΛΟΙ \* ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ \*

COMMODORE

SPECTRUM

AMIGA

κασία με πριν αλλάζοντας όμως το 62 με το 33 (&3E με &21) και βάζοντας στην συνέχεια το low και high byte του αριθμού που ψάχνετε. Μπορεί κάλλιστα να χρησιμοποιηθεί και ο DE ή ο BC. Εσείς απλά θα αλλάξετε το 33 (&21) με 17 (&11) ή 1 (&01) για τα αντίστοιχα ζευγάρια καταχωρητών. Αφού ψάξετε το κώδικα και σας δωθούν κάποιες διευθύνσεις, χρησιμοποιήστε ένα loader σα τον προηγούμενο, βάζοντας όμως δύο POKES : ένα για το low, και ένα για το high byte. β) Χρησιμοποίηση ενός table με αρχικές τιμές οι οποίες σε κάθε παιχνίδι μετακινούνται σε ένα table για τις τιμές του παιχνιδιού. Δηλαδή σε κάποιο μέρος της μνήμης υπάρχουν αποθηκευμένες οι αρχικές τιμές των ζώων, των σφαιρών, του χρόνου κ.λ.π. οι οποίες σε κάθε παιχνίδι μετακινούνται με την εντολή LDIR σε μια άλλη περιοχή της μνήμης και γίνονται οι μεταβλητές του παιχνιδιού. Αυτή η μέθοδος δεν είναι πολύ διαδεδομένη αλλά είναι αρκετά δύσκολο να βάλετε rokes σε ένα τέτοιο παιχνίδι. Ένα παιχνίδι που χρησιμοποιεί αυτήν τη μέθοδο είναι και το Cybernoid του Cesso, όπου με αυτόν τον τρόπο φυλάει τα δεδομένα για κάθε όπλο. Ας δούμε όμως τώρα πως να βάσουμε άπειρες ζωές σε ένα παιχνίδι. Θα πρέπει πρώτα να βρούμε που αποθηκεύονται οι ζωές, δηλαδή την διεύθυνση NN που χρησιμοποιείται από την ρουτίνα εισαγωγής ζώων: LD A, LIVES LD (NN), A Αφού τη βρούμε, ψάχνουμε με το MONITOR για ρουτίνες στις οποίες αναφέρεται αυτή η διεύθυνση. Δηλαδή στην επιλογή search, δίνουμε το low και το high byte της NN. Αφού βρούμε κάποιες ρουτίνες που χρησιμοποιούν αυτήν την διεύθυνση, ελέγχουμε αν κάποια από αυτές χρησιμοποιείται για την μείωση των ζώων. Οι πιο διαδεδομένες ρουτίνες για την μείωση των ζώων είναι οι εξής:

α) LD A,(NN)  
DEC A  
LD (NN), A  
JP Z, XX

β) LD A, (NN)  
DEC A  
LD (NN), A  
JP P, XX  
γ) LD HL, NN  
DEC (HL)  
JP Z, XX

όπου XX είναι η ρουτίνα που προκαλεί το GAME OVER. Στην πρώτη περίπτωση, για να έχουμε άπειρες ζωές βάζουμε στη θέση του DECA μια εντολή NOP, η οποία σε machine code είναι το 0. Αρα το POKE θα έχει την μορφή POKE QQQQ, 0 όπου QQQQ είναι η διεύθυνση της εντολής DEC A. Ομως, μερικές φορές το zero flag είναι σε κατάσταση on από κάποια προηγούμενη εντολή, και το roke μπορεί να μην δουλέψει. Σ'αυτήν την περίπτωση μπορούμε να αντικαταστήσουμε τα 3 bytes της εντολής JP Z,XX με 3 NOP, δηλαδή θα έχουμε 3 rokes. Καλό είναι βέβαια να αντικαταστήσουμε και το DEC A με NOP επειδή το πρόγραμμα μπορεί να κάνει crash αν οι ζωές φτάσουν τις 255. Η δεύτερη περίπτωση είναι παρόμοια με την πρώτη, με την διαφορά του ότι θα έχουμε GAME OVER μόνο αν οι ζωές φτάσουν τις 255. Αυτό γίνεται γιατί η εντολή JP P, XX εκτελείται μόνο αν το bit 7 του accumulator είναι 1. Γι'αυτό ενώ μερικά παιχνίδια γράφουν ότι έχουμε n ζωές, στην πραγματικότητα έχουν n+1. Τα rokes εδώ θα είναι παρόμοια με την προηγούμενη περίπτωση. Στην τρίτη περίπτωση θα αντικαταστήσουμε την εντολή DEC (HL) με NOP, και αν το roke δεν δουλέψει θα αντικαταστήσουμε και τα 3 bytes της JP Z,XX με NOP's. Μερικοί προγραμματιστές θέλουν να κάνουν πιο δύσκολη την ανεύρεση των άπειρων ζώων, και γ'αυτό χρησιμοποιούν διάφορα κόλπα στις ρουτίνες μείωσης ζώων. Μερικές φορές μάλιστα, υπάρχουν κάποιες ρουτίνες που ελέγχουν αν έχει γίνει κάποιο roke στην ρουτίνα μείωσης ζώων, και προκαλούν crash ή επαναφέρουν την ρουτίνα στην αρχική της μορφή. Σε τέτοιες περιπτώσεις απαιτείται καλή γνώση κώδικα μηχανής και πολλή

υπομονή και χρόνος. Αν βρείτε άπειρες ζωές για κάποιο παιχνίδι τότε μπορείτε να επιχειρήσετε να ακυρώσετε τον έλεγχο συγκρούσεως (collision detection). Αφού λοιπόν εντοπίσετε την ρουτίνα μείωσης ζώων, ψάξετε το πρόγραμμα για να βρείτε από που καλείται, δηλαδή βρείτε την διεύθυνση στην οποία αρχίζει και ψάξετε το πρόγραμμα για την διεύθυνση αυτή. Αν καλείτε με μια εντολή CALL XX τότε βάλτε ένα RET στην αρχή της ρουτίνας μείωσης. Αν καλείται με κάποια εντολή JP XX τότε βρείτε το τέλος της ρουτίνας μείωσης ζώων, όπου θα πρέπει να υπάρχει ένα άλλο JP. Αυτό θα πρέπει να το μεταφέρετε στην αρχή της ρουτίνας, έτσι ώστε αυτή να μην εκτελείται καθόλου. Αν βάλετε RET, το roke θα πρέπει να είναι της μορφής POKE XX, 201 ενώ αν βάλετε το JP το roke θα πρέπει να είναι:

POKE XX, 195  
POKE XX+1, NN1  
POKE XX+2, NN2

όπου τα NN1 και NN2 είναι τα low και high bytes της εντολής JP που βρίσκεται στο τέλος της ρουτίνας μείωσης ζώων. Η ακύρωση της συγκρούσεως γίνεται με την ακύρωση της κλήσης της. Με αυτόν τον τρόπο μπορούμε να καταφέρουμε την εξαφάνιση των αντιπάλων sprites και διάφορα άλλα εντυπωσιακά αποτελέσματα. Για να γίνει κάτι τέτοιο, θα πρέπει να αναλύσετε όλο το πρόγραμμα (να βρείτε δηλαδή το main loop, να καταλάβετε τι κάνουν οι διάφορες ρουτίνες κ.λ.π.), πράγμα πολύ δύσκολο. όμως αυτό θα σας ωφελήσει αφάνταστα, μια και θα αποκτήσετε πολλές γνώσεις και θα μάθετε νέες τεχνικές. Ελπίζω αυτά να ήταν αρκετά κατανοητά, και στην περίπτωση που έχετε κάποια απορία, μην διστάζετε να γράψετε στο περιοδικό. Τον επόμενο μήνα θα ασχοληθούμε με διάφορα κλειδώματα και ίσως αναφερθούμε στα βοηθητικά chips του Amstrad και στους disc turbo loaders.

Του Λάμπρου Ποταμιάνου

Το όνομα στην μηχανοργάνωση είναι **ΕΝΙΑ**

# ΕΝΙΑ COMPUTERS

**ΠΡΟΣΦΟΡΑ**  
Για κάθε μηχάνημα που αγοράζετε από μας  
σας παρέχουμε **ΕΝΤΕΛΩΣ ΔΩΡΕΑΝ** ασφαλιστήριο  
συμβολαίο κατά παντός κινδύνου

**ΕΝΙΑ COMPUTERS**

γεμάτο **COMPUTERS**

**ΕΝΙΑ COMPUTERS**

γεμάτο προγράμματα

**ΕΝΙΑ COMPUTERS** γεμάτο λύσεις

για κάθε σας πρόβλημα

**ΕΝΙΑ COMPUTERS**

γεμάτο κατανόηση

**ΕΝΙΑ COMPUTERS**

υπεύθυνο και συνεπές

**ΕΝΙΑ COMPUTERS** κοντά σας

και μετά τις αγορές σας

**ΕΝΙΑ COMPUTERS** για σας

**«Η ΔΥΝΑΜΗ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ»**

**AUTHORISED DEALER, TULIP, AMSTRAD, ACRO, ATARI, SEIKOSHA,  
MACRO, HYUNDAI, STAR, EPSON, HITACHI FAX, COMMODORE,  
SINGULAR - TECHNOSOFT, UNISOFT**

1. **ΑΘΗΝΑ:** Λ. ΚΥΠΡΟΥ 77 ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ (ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΑΠΟ ΤΟ ΔΗΜΑΡΧΕΙΟ)  
ΤΗΛ: 99.33.062 - 99.26.542 - FAX: 01-9926542
2. **ΤΩΡΑ ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΠΕΙΡΑΙΑ:** ΒΑΣ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ & ΝΟΤΑΡΑ 59  
ΤΗΛ: 41.21.905 FAX: 01-4121905
3. **ΡΟΔΟΣ:** ΣΤ. ΚΑΖΟΥΛΗ 74 ΤΗΛ: 23.782 FAX: 0241-23782



**ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ**  
**Singular**  
COMPUTER APPLICATIONS  
Η μεγαλύτερη εταιρεία Software στην Ελλάδα

# Η ΕΠΑΝΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΟΠΤΙΚΟΥ ΔΙΣΚΟΥ

Του Βασίλη Τσανού

Η δυναμική είσοδος των compact disks (cd) στην παγκόσμια αγορά των μέσων αναπαραγωγής ήχου είναι αναμφισβήτητο γεγονός των τελευταίων χρόνων. Ο σχετικά μικρός, υποκίτρινος και συμπαγής δίσκος θεωρείται το πιο τέλειο μέσο αναπαραγωγής ήχου. Το παραπάνω πλεονέκτημα σε συνδυασμό με την πτωτική τάση των τιμών, τόσο των συσκευών που δέχονται cd όσο και των cd, συνέβαλλαν στην ανταγωνιστική συμπεριφορά των προϊόντων αυτών, της τεχνολογίας των λέιζερ απέναντι στους κλασικούς δίσκους από Βινύλιο. Όμως η τεχνολογία των ηλεκτρονικών μέσων προχωράει συνέχεια προς αξιοθαύμαστα επιτεύγματα. Ετσι οι cd καλούνται να αναλάβουν ένα διαφορετικό ρόλο απ'την ως σήμερα χρήση τους. Είναι λοιπόν δυνατή η χρησιμοποίησή τους ως μέσα αποθήκευσης δεδομένων. Μπορούμε έτσι σήμερα να κάνουμε αναφορά στον όρο CD-ROM (Compact Disk-Read Only Memory). Αυτό σημαίνει ότι συνδέουμε μια συσκευή για cd με τον υπολογιστή μας και στη συνέχεια φορτώνουμε λογισμικό ή διαβάζονται δεδομένα από έναν δίσκο όμοιο μ'ένα cd μουσικής. Όπως λοιπόν αυτός ο μικρός, στιλπνός δίσκος έχει ήδη μεταφέρει τέλεια τον ξεχωριστό ήχο των Dire Straits σε εκατομμύρια νοικοκυριά, έτσι τώρα η τεράστια και ουσιαστικά άφθαρτη μνήμη του CD αρχίζει να μεταμορφώνει τους υπολογιστές κάθε είδους από mainframes μέχρι micro.

Η CD-ROM είναι φορητό μέσο με την μεγαλύτερη αποθηκευτική ικανότητα. Για τους λάτρεις των παιχνιδιών αυτό τελικά σημαίνει, τεράστια, με κάθε λεπτομέρεια πακέτα διασκέδασης, με περισσότερα επίπεδα δυσκολίας και πολυπλοκότητα από ότι τα πιο έξυπνα σημερινά προϊόντα του χώρου. Σίγουρα υπάρχουν αρκετές δυνατότητες στον τομέα αυτό. Μέχρι τώρα η CD-ROM έχει αποδειχθεί πολύτιμη για δημιουργία μεγάλων, σπάνια αναγεόμενων βάσεων δεδομένων,



σαν μια προσπάθεια αντικατάστασης των βιβλίων. Είναι πράγματι εκπληκτικό το γεγονός ότι κάθε ένας cd μπορεί να κρα-

Για τους λάτρεις των παιχνιδιών CD-ROM σημαίνει τεράστια πακέτα διασκέδασης, με λεπτομερή γραφικά, περισσότερα επίπεδα δυσκολίας και μεγαλύτερη πολυπλοκότητα από ότι τα πιο έξυπνα σημερινά προϊόντα του χώρου. Η ανάπτυξη της CD-ROM άρχισε σοβαρά το 1983 από μεγάλες εταιρείες ηλεκτρονικών όπως η SONY και η PHILIPS. Οι ίδιες εταιρείες αντιμετώπισαν τα συστήματα CD-ROM σαν ένα ξεχωριστό είδος hardware από ότι τα συστήματα CD του ήχου.

τήσει 250 μεγάλα βιβλία ή με άλλα λόγια πάνω από 650 εκατομμύρια χαρακτήρες!! Δεν είναι λοιπόν άσχετο το γεγονός ότι η εταιρία Microsoft Press ονόμασε

το CD-ROM προϊόν της ως "Ο νέος πάπυρος", για να δηλώσει έτσι την νέα κατάσταση πραγμάτων. Η πρώτη έκδοση που χρησιμοποίησε τις δυνατότητες της τεχνολογίας των CD-ROM ήταν μια εγκυκλοπαίδεια στην Αμερική. Η περιεκτικότητας 9 εκατομμυρίων λέξεων της Grollier's Academic American Encyclopaedia κατέλαβε τον μισό χώρο ενός cd. Αλλά δεν υπάρχει κάποια συγκεκριμένη αιτία που να μην επιτρέψει στην CD-ROM να μεταφέρει λογισμικό και άλλα δεδομένα αναφοράς. Βέβαια δεν θα πρέπει να παραγνωρισθεί το γεγονός ότι απόκτηση της κυριαρχίας ενός συστήματος CD-ROM είναι σχετικά ακριβή, χρειάζονται πολλές ανθρωποώρες για να γεμίσει πλήρως ένας cd. Οι εταιρείες όμως που παράγουν λογισμικό πιστεύουν ότι τό κόστος και η πολυπλοκή τεχνολογία που συνδέεται με την CD-ROM καταστούν σχεδόν αδύνατη την "πειρατεία" των προϊόντων τους, κάτι που δύσκολα καταφέρνουν με την χρησιμοποίηση των απλών floppies. Οι συσκευές που διαβάζουν την CD-ROM είναι τεχνολογικά πολύ κοντά στις συσκευές CD που αναπαράγουν ήχο, συχνά συναντώνται στην αγορά σαν CD-ROM players. Ετσι είναι πιθανή η

ανάπτυξη, στο μέλλον, μιας συσκευής σχετικά φθηνής που θα μπορεί να αποδίδει ήχο και να διαβάζει δεδομένα από την CD-ROM. Προβλέπεται να είναι σαν ένα disk drive ή tape recorder, μόνο που θα είναι πολύ ταχύτερη. Για σύγκριση με τα σημερινά δεδομένα αναφέρεται ότι η CD-ROM θα μπορεί να γεμίσει την RAM του Spectrum σε λιγότερο από ένα δευτερόλεπτο. Εξαιτίας του κόστους και της τεχνολογίας που απαιτεί η ανάπτυξη συστημάτων CD-ROM, η εκμετάλλευσή τους θα αποτελέσει αντικείμενο των μεγάλων οίκων παραγωγής software. Μόνο παιχνίδια με μεγάλες περιόδους πραγματικού ήχου και πολύπλοκα γραφικά, ίσως από πραγματικά είδωλα, θα συμφέρει να αναπτυχθούν με την νέα τεχνολογία. Η τεράστια μνήμη των 682MB ενός cd θα μπορεί να αποθηκεύσει πάνω από 5000 από τα σημερινά παιχνίδια ενός Spectrum! Η ανάπτυξη της CD-ROM άρχισε σοβαρά το 1983 από κολοσσιαίες εταιρείες ηλεκτρονικών όπως η SONY και η PHILIPS. Οι ίδιες εταιρείες, που το 1985 δημοσίευσαν λεπτομέρειες για το format των προϊόντων τους, αντιμετώπισαν τα συστήματα CD-ROM σαν ένα ξεχωριστό είδος hardware από ότι τα CD του ήχου, για προσωπικά τους συμφέροντα.

Η PHILIPS είχε ήδη κυκλοφορήσει μια συσκευή ανάγνωσης CD-ROM, την CM100, για IN4BM PC και συμβατούς. Μέσα σ'ένα χρόνο οι περισσότερες από τις μεγάλες εταιρείες υπολογιστών, έδειξαν αυξημένο ενδιαφέρον για την νέα αυτή τεχνολογία, έτσι ώστε να μην είναι μόνο κτήμα της Philips και της Sony, με προφανείς συνέπειες γι'αυτές. Το επόμενο βήμα έγινε το 1986 όταν 13 μεγάλοι οίκοι ανάμεσα στους οποίους η Microsoft (γνωστή από το MSDOS), η Apple και η Hitachi, συμφώνησαν πάνω σε ένα format για την CD-ROM που θα δίνει την δυνατότητα στα δεδομένα της CD-ROM να διαβάζονται από οποιοδήποτε λειτουργικό σύστημα. Πρόσφατα μια απ'τις μεγάλες αυτές εταιρείες προσαρμοσε όλο της το λογισμικό υλικό σε CD-ROM. Πρόκειται για την American minicomputer manufacture Digital Equipment Corporation. Άλλοι οίκοι Software για υπολογιστές micro παρακολουθούν από κοντά τις εξελίξεις στον χώρο της CD-ROM. Σήμερα οι συσκευές CD-ROM στοιχίζουν λίγο περισσότερο από ότι οι αντίστοιχες συσκευές CD για ήχο και υπάρχει ακόμη στις ΗΠΑ περιοδικό για CD-ROM. Όπως ανα-

φέρθηκε και στην αρχή το CD αρχίζει και παίζει πλέον πρωταγωνιστικό ρόλο στην αγορά των μέσων αναπαραγωγής του ήχου. Η βιομηχανία της μουσικής σήμερα προσδοκεί για το CD να αναλάβει τα ηνία του χώρου του ήχου, αφήνοντας μικρό μερίδιο για τον κλασικό μαύρο βινύλιο, καθώς η παραγωγή των κλασικών πικάπ θα πεθαίνει. Έτσι πιστεύεται ότι μετά το 1990 τα περισσότερα από τα νοικοκυριά που διαθέτουν συσκευές ήχου θα είναι κάτοχοι ενός CD player. Αντίθετα προς το CD ήχου η CD-ROM

έχανε ξαφνικά την δυναμική της εμφάνιση δίνοντας μια σχετικά φθι ακριβή λύση στο μεγάλο πρόβλημα των τεράστιων βιβλιοθηκών και βάσεων δεδομένων. Αυτή η ξαφνική εμφάνιση της CD-ROM οφείλεται στο γεγονός ότι δεν χρειάστηκε να θεμελιωθεί σε κάτι καινούργιο και άγνωστο αλλά βασίστηκε στην ήδη υπάρχοντα τεχνολογία των συσκευών με την καλύτερη πιστότητα ήχου. Όταν εμφανίστηκε το CD του ήχου αυτό πραγματικά που συνέβη ήταν μια επανάσταση. Ακόμη και το 1980 τα cd των Dire Straits φάνταζαν σαν κάτι πρωτόγνωρο και εκπληκτικό. Στον χώρο των υπολογιστών η CD-ROM είναι η επανάσταση που πρόκειται να γίνει. Δεν είναι λοιπόν άσχετο το γεγονός ότι το 1986 τα cd αναφέρονταν σαν τα μικρά, ασήμνια μέσα που πρόκει-

---

Τα δεδομένα διαβάζονται από το δίσκο με ρυθμό 153.6 I/sec αλλά αν κανείς θέλει να βρει κάποια επιθυμητά δεδομένα ο χρόνος που απαιτείται μπορεί να αυξηθεί...

---

ται να πάρουν στα "χέρια" τους τον κόσμο.

Τεχνολογική προσέγγιση της CD-ROM

Ας αναφερθούμε τώρα σε ορισμένα γενικά τεχνικά στοιχεία των cd. Το μυστικό της ακτινοβολούντος επιφάνειας των δίσκων CD-ROM βρίσκεται στον τρόπο με τον οποίο έχει διαμορφωθεί η επιφάνεια αυτή. Πάνω λοιπόν στην μια πλευρά του δίσκου υπάρχει μια τροχιά μήκους τριών μιλίων αποτελούμενη από μικροσκοπικούς "λάκκους" (pits) και υψώματα (plateaus ή lands). Η τροχιά αυτή

ακολουθεί μια πορεία από το κέντρο προς την επιφάνεια. Τα pits και τα lands κωδικοποιούν τα δεδομένα. Ο δίσκος διαβάζεται από ένα laser και έναν ανιχνευτή φωτός. Η ακτίνα laser εστιάζεται πάνω στην τροχιά και ανακλάται από τα pits και lands προς διαφορετικές γωνίες. Ο ανιχνευτής φωτός "αντιλαμβάνεται" αυτές τις γωνίες και μετατρέπει την ακολουθία των pits και lands σε δυαδικό κώδικα τον οποίο μπορεί να καταλάβει ένας υπολογιστής. Ένας δίσκος CD-ROM μπορεί να αποθηκεύσει μέχρι 682 Mbytes δεδομένα. Βέβαια τα πιο κοντινά 5mm προς την περιφέρεια του δίσκου υπόκεινται σε φθορές κατά την χρήση και εύκολα λερώνουν. Για το λόγο αυτό ο εξωτερικός αυτός δακτύλιος αφήνεται κενός, πράγμα που περιορίζει στην διαθέσιμη χωρητικότητα του δίσκου των 553 Mbytes. Τα δεδομένα διαβάζονται από το δίσκο με ρυθμό 153.6 K/sec αλλά αν κανείς θέλει να βρει κάποια επιθυμητά δεδομένα ο χρόνος που απαιτείται μπορεί να αυξηθεί. Στην περίπτωση αυτή η CD-ROM καθυστερεί σε σχέση με τους πιο πολλούς σκληρούς δίσκους των PC αλλά εξακολουθεί να είναι ταχύτερη από τα απλά floppies και ακόμα ταχύτερη από τις ταινίες. Σύμφωνα με το πρότυπο format, που καθωρίστηκε το 1986 όπως αναφέρθηκε παραπάνω, όλοι οι δίσκοι CD-ROM μπορούν να διαβαστούν από οποιοδήποτε CD-ROM player. Όσον αφορά το λογισμικό και τα λειτουργικά συστήματα που αποθηκεύονται στη CD-ROM θα πρέπει να ταιριάζουν με την εσωτερική κατασκευή κάθε διαφορετικής μηχανής στην οποία προορίζονται. Εφαρμογές και προοπτικές.

Δεν υπάρχει ακόμη λογισμικό σε CD-ROM για παιχνίδια. Επειδή μάλιστα κανείς από τους μεγάλους οίκους Software δεν σκέφτεται να γεμίσει τους δίσκους με παιχνίδια, είναι πολύ πιθανό τα θέματα διασκέδασης που θα γραφούν στην CD-ROM να αφορούν καταγραμμένη μουσική ή digitised είδωλα και παιχνίδια. Ένας cd μουσικής μπορεί να αποθηκεύσει μουσική διάρκειας 74 λεπτών.

Έτσι όταν κατασκευαστεί μια απλή συσκευή που θα είναι ταυτόχρονα CD-ROM/audio CD player τότε τα soundtracks των παιχνιδιών θα είναι εξαιρετικής ποιότητας. Ακόμη ο συνδυασμός πολύ λεπτομερειακών digitised εικόνων που μπορούν να αποθηκευτούν σε CD-ROM με την επόμενη γενιά της υψηλής ανάλυσης monitors δίνει νέες διαστάσεις στην υπόθεση του παιχνιδιού στον υπολο-

# ELIT®

## ΕΙΔΙΚΑ ΓΥΑΛΙΑ ΟΔΗΓΗΣΕΩΣ ΝΥΧΤΑΣ ΚΑΙ ΟΜΙΧΛΗΣ

ΣΤΗΝ ΑΜΕΡΙΚΗ, ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ ΚΑΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ  
ΕΛΛΗΝΕΣ ΟΤΑΝ ΟΔΗΓΟΥΝ ΤΗ ΝΥΧΤΑ,  
ΣΤΗΝ ΟΜΙΧΛΗ, ΣΤΗ ΣΥΝΝΕΦΙΑ, ΣΤΗ ΒΡΟΧΗ  
ΦΟΡΟΥΝ ΤΑ ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ ΓΥΑΛΙΑ ELIT ΓΙΑ ΝΑ  
ΒΛΕΠΟΥΝ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

ΜΟΝΤΕΡΝΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΣ  
ΣΚΕΛΕΤΟΣ

ΕΞΕΙΣ;

ΕΙΔΙΚΑ  
ΑΝΤΙΘΑΜΒΩΤΙΚΑ  
ΚΡΥΣΤΑΛΛΑ



ΚΙΤΡΙΝΟ  
ΧΡΩΜΑ ΓΙΑ  
ΤΗ ΝΥΧΤΑ ΚΑΙ  
ΤΗΝ ΟΜΙΧΛΗ

ΤΑ ΓΥΑΛΙΑ «ELIT» ΕΙΝΑΙ ΑΠΟ ΑΘΡΑΥΣΤΟ ΚΡΥΣΤΑΛΛΟ  
ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΕ ΚΙΤΡΙΝΟ ΧΡΩΜΑ

- ΕΠΙΜΗΚΥΝΟΥΝ ΤΟ ΟΠΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ • ΒΕΛΤΙΩΝΟΥΝ ΤΗΝ ΟΠΤΙΚΗ ΊΣΧΥ • ΔΙΝΟΥΝ ΑΚΡΙΒΗ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΗ ΘΕΣΗ • ΔΕΝ ΣΑΣ ΤΥΦΛΩΝΟΥΝ ΤΑ ΑΝΤΙΘΕΤΩΣ ΕΡΧΟΜΕΝΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΑ (ΜΕ ΕΛΑΦΡΑ ΚΛΙΣΗ ΤΗΣ ΚΕΦΑΛΗΣ) • ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΣΕ ΔΥΟ ΜΟΝΤΕΛΑ ΙΟΡΩΣΙΑ ΓΥΑΛΙΑ ΗΛΙΟΥ «ΚΑΝΟΝΙΚΑ» ΚΑΙ «ΠΡΟΣΘΕΤΑ» ΦΟΡΙΟΥΝΤΑΙ ΕΠΑΝΩ ΑΠΟ ΤΑ ΓΥΑΛΙΑ ΜΥΩΠΙΑΣ, ΠΡΕΣΒΥΩΠΙΑΣ Κ.Τ.Λ. • ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΕΣ ΘΗΚΕΣ • ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΓΙΑ ΑΝΔΡΕΣ ΚΑΙ ΓΥΝΑΙΚΕΣ (UNISEX)

**ΠΡΟΣΟΧΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΑΓΟΜΙΜΗΣΕΙΣ**  
ΑΠΟΣΤΕΛΛΟΝΤΑΙ ΜΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ 3.500 ΔΡΧ

### Π. ΓΚΑΤΖΟΥΝΑΣ

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ - ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΕΥΣ ΕΙΔΙΚΩΝ  
ΓΥΑΛΙΩΝ «ELIT» ΤΗΣ WILGOR ΟΡΤΙΚ Δ. ΓΕΡΜΑΝΙΑΣ

ΑΡΙΣΤΟΜΕΝΟΥΣ 99 - ΑΘΗΝΑΙ 104 46

(ΗΛΕΚ. ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΛ. ΑΤΤΙΚΗΣ) ΤΗΛ. 8617 764

# „COMPU SCREEN“



## ΕΙΔΙΚΑ ΓΥΑΛΙΑ ΓΙΑ ΚΟΜΠΙΟΥΤΕΡ ΚΑΙ ΕΓΧΡΩΜΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ

ΑΠΟΡΡΟΦΟΥΝ ΟΛΗ ΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΒΟΛΙΑ  
ΙΔΙΑΙΤΕΡΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΑ ΓΙΑ ΧΕΙΡΙΣΤΑΣ VIDEOTERMINALS

ΟΧΙ ΠΙΑ ΚΟΚΚΙΝΙΣΜΑ ΤΩΝ ΜΑΤΙΩΝ,  
ΑΙΣΘΗΜΑ ΦΛΟΓΩΣΙΣ ΚΑΙ ΔΥΣΚΟΛΙΑ  
ΣΤΟ ΝΑ ΕΣΤΙΑΖΟΥΝ ΤΟΥΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΑ ΜΕ ΔΙΕΘΝΗ STANDARDS  
ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΛΒΕΤΙΚΗ ΦΙΡΜΑ MIRAQUE

ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΣΕ ΔΥΟ ΜΟΝΤΕΛΑ:

- 1) ΑΝΔΡΙΚΑ - ΓΥΝΑΙΚΕΙΑ (UNISEX) ΤΙΜΗ ΔΡΧ. 5.900
- 2) ΠΡΟΣΘΕΤΑ (ΚΛΙΠΟΝ) ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΝΤΑΙ ΕΠΑΝΩ ΑΠΟ ΤΑ ΓΥΑΛΙΑ ΜΥΩΠΙΑΣ — ΠΡΕΣΒΥΩΠΙΑΣ ΤΙΜΗ ΔΡΧ. 5.900.

ΣΥΝΟΔΕΥΟΝΤΑΙ ΜΕ ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΠΡΟΣΠΕΚΤΟΥΣ  
ΕΠΙΣΗΣ ΔΙΑΘΕΤΟΥΜΕ ΜΕΓΑΛΗ ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΓΥΑΛΙΩΝ

ΗΛΙΟΥ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΜΑΣ

ΣΕ ΤΙΜΕΣ ΧΟΝΔΡΙΚΗΣ

# ΑΝΕΞΗΓΗΤΟ

*Plus*

ΚΑΙ ΝΕΑ ΣΚΕΨΗ

## ΕΠΤΑ ΤΡΟΠΟΙ ΑΣΤΡΙΚΗΣ ΠΡΟΒΟΛΗΣ

ΜΗΝΥΜΑΤΑ  
ΑΠΟ ΤΗΝ  
ΑΤΛΑΝΤΙΔΑ

---

UFO  
ΣΤΗΝ ΕΣΣΔ

---

ΤΑ ΒΑΜΠΙΡ  
ΑΠΕΙΛΟΥΝ...

ΕΔΩ ΕΥΡΩΠΗ:  
ΜΙΑ ΜΟΝΤΕΡΝΑ  
ΚΥΒΕΡΝΟΥΠΟΛΗ



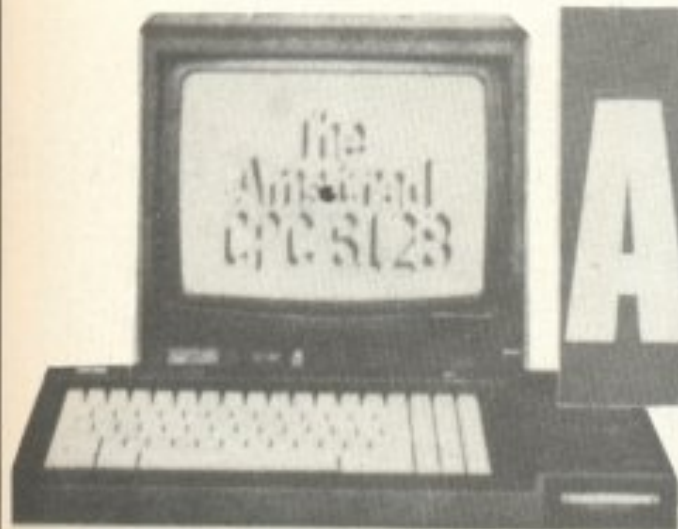


γιστή. Υπάρχουν ωστόσο πρακτικοί περιορισμοί απ'την ταχύτητα της CD-ROM, αφού αυτή μπορεί να αποδώσει 2 ή 3 πλαίσια μέσα σ'ένα second. Η CD-ROM ανήκει στην ίδια οικογένεια με τον μαγνητικό δίσκο και την ταινία πλεονεκτεί όμως επειδή προσφέρει περισσότερη μνήμη σ'ένα μικρό ασφαλές χώρο. Οι τηλεφορίες μπορούν να αποθηκευτούν πολύ καλά, χωρίς λάθη. Λαμβάνεται επίσης μέριμνα για την διόρθωση τυχόν λαθών, χρησιμοποιώντας κωδικούς διορθώσεως λαθών στα δεδομένα. Μ'αυτό τον τρόπο τα λάθη μπορεί να μειωθούν σε 1 παρερμηνευμένο bit ανά 1 τετράκισεκατομμύριο. Σηθαντικό είναι το γεγονός ότι οι δίσκοι αυτοί δεν μπορούν να σβηστούν. Τα παραπάνω πλεονεκτήματα κάνουν την CD-ROM κατάλληλη για πολύ μεγάλες βάσεις δεδομένων. ήδη πολλά βιβλία έχουν καταχωρηθεί σε CD-ROM. Μπορούμε για παράδειγμα να αναφέρουμε την περίπτωση μιας βάσης δεδομένων που περιέχει ιατρικές πληροφορίες. Είναι ένα είδος εγκυκλοπαίδειας πάνω στην ιατρική επιστήμη που χρησιμοποιεί τις δυνατότητες των υπολογιστών για αναζήτηση κάποιου συγκεκριμένου ιατρικού όρου και γενικά βοηθά τους γιατρούς στις διαγνώσεις. Η CD-ROM απαιτεί 640K RAM. Η περιορισμένη αυτή μνήμη των micros ίσως δείχνει

έναν απ'τους λόγους που δεν έχουν αναπτυχθεί προγράμματα για games σε CD-ROM. Ένας δίσκος CD-ROM μοιάζει περισσότερο με βιβλίο παρά με floppy. Είναι μη εξαλειψίμος και δεν μπορούμε να γράψουμε πάνω σ'αυτόν. Είναι όμως πιθανό τα προβλήματα αυτά να ξεπεραστούν στο μέλλον απ'τις επόμενες γενιές και να εμφανιστούν δίσκοι CD-ROM που να επιδέχονται σβήσιμο και οπτικοί δίσκοι. Ειδικοί πιστεύουν ότι με την χρήση μιας χαμηλής ισχύος ακτίνας laser θα καθιστανται δυνατή η διαγραφή των δεδομένων ενός δίσκου CD-ROM. Με την ακτίνα αυτή θα καταστρέφονται τα pits και τα lands της επιφάνειας του δίσκου. Κατόπιν χρησιμοποιώντας υψηλής ισχύος laser θα γράφονται νέα δεδομένα. Δεν είναι όμως δυνατή ακόμη η πρόβλεψη πόσα σβήσιμα και αντιγραφές θα είναι δυνατά με την τεχνολογία αυτή. Υπάρχει επίσης άλλη μια λύση που αξίζει προσοχής. Με την βοήθεια της τεχνικής που θα αναφέρουμε μπορεί να μετατραπούν οι δίσκοι από βιβλία που πρακτικά προσομοιάζουν σήμερα, σε notepads. Η CD-ROM σχετίζεται στενά με τους οπτικούς δίσκους WORM (write once, read many times). Οι οπτικοί αυτοί δίσκοι χρησιμοποιούν μια παρόμοια μέθοδο διαβάσματος μη εξαλεί-

ψιμης data η οποία αποθηκεύεται σαν μια ανώμαλη (bumpy) επιφάνεια. Η διαφορά βρίσκεται στο γεγονός ότι οι οπτικοί δίσκοι WORM μπορεί αρχικά να γραφούν με ένα disk drive ενώ οι δίσκοι CD-ROM πρέπει να προκύψουν από κάποια βιομηχανική διαδικασία. Ότι ένας δίσκος WORM είναι σαν έναν συνήθη δίσκο (floppy), ο οποίος γράφεται μια φορά και στην συνέχεια μένει "προστατευμένος" από κάθε άλλη εγγραφή. Τις μέρες αυτές οι Sony παράγει drives για τους οπτικούς δίσκους WORM καθώς και οπτικούς δίσκους. Οι νέες τεχνολογίες, αυτές μηχανές καταγράφουν τα δεδομένα σαν μαγνητικά πεδία πάνω στο δίσκο με την βοήθεια ενός laser. Κατόπιν ο δίσκος διαβάζεται με μια δέσμη laser η οποία ανακλάται σε διαφορετικές κατευθύνσεις από διαφορετικά μαγνητικά φορτία, όπως τα pits και lands ενός CD-ROM δίσκου ανακλούν τον φως. Ελπίζεται ότι καθώς η παραγωγή των δίσκων WORM θα αυξηθεί η Sony θα μειώσει τις τιμές των προϊόντων της καθώς μάλιστα αναμένεται και ο ανταγωνισμός από την Sharp. Έτσι στο μέλλον προβλέπεται οι οπτικοί δίσκοι να έρθουν να καλύψουν τις αδυναμίες των CD-ROM disks.

# M.B. COMPUTER NIKAIA



PCW  
9512  
SPECTRUM

ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ

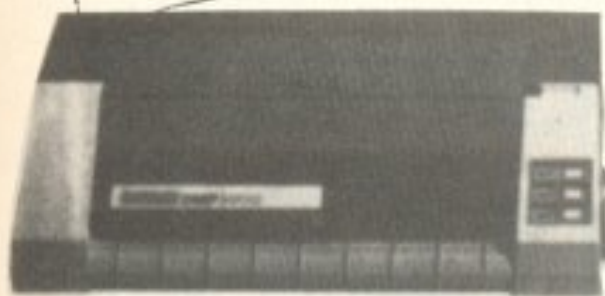
## AMSTRAD



ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ  
AMSTRAD PC  
1640, 1512



Ο ΝΕΟΣ  
ΦΟΡΗΤΟΣ  
PPC 640



DMP  
3160-4000  
LQ 3500

ΠΑΙΓΝΙΔΙΑ

• ΕΤΟΙΜΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ  
ΓΙΑ ΣΩΣΤΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΚΑΙ  
ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ  
ΠΛΗΡΗ ΠΑΚΕΤΑ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

ΠΛΗΡΗΣ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗ

ΒΙΟΤΕΧΝΙΩΝ  
ΙΑΤΡΕΙΩΝ  
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΩΝ  
VIDEO CLUBS  
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΟΛΑ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ  
TECHNOSOFT  
SINGULAR  
CIVILDATA  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

ΠΡΟ - ΠΟ  
ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ

FILTRA  
MONITORS

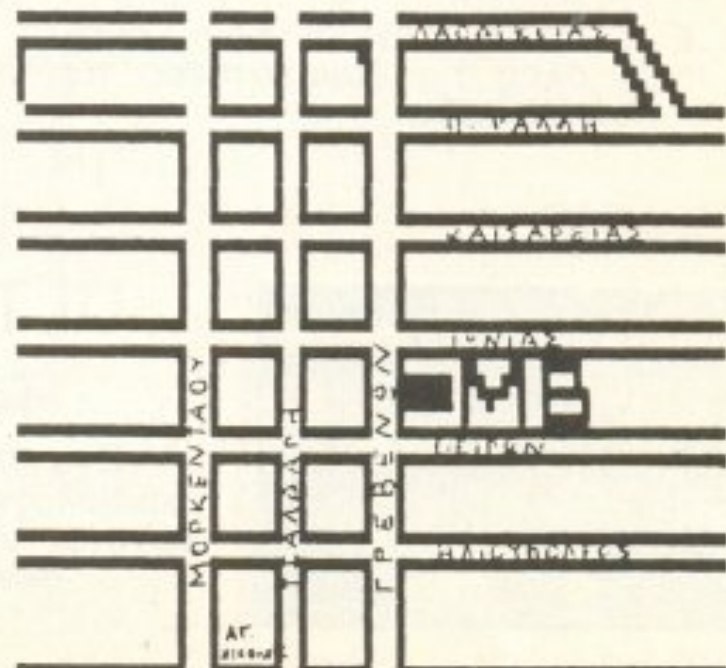
ΔΙΣΚΕΤΕΣ

ΕΠΙΠΛΑ  
ΓΙΑ  
COMPUTER

ΔΙΣΚΕΤΟΘΗΚΕΣ

M.B. COMPUTER

ΓΡΕΒΕΝΩΝ 72 ΝΙΚΑΙΑ ΤΗΛ. 4921600



# SPRITE VIEWS



## STARGLIDER II

*Adventure; Μαλλον όχι! Shoot' em up; Ούτε! Μαλλον ένα μίγμα και των δύο που σε συνδυασμό με τις πολλές δυνατότητες της AMIGA και του ST δίνουν ένα ακόμη καταπληκτικό παιχνίδι....*



## ELIMINATOR

*Ξαναμπείτε στο καλά οπλισμένο όχημα σου, και καθαρίστε οτιδήποτε θα βρεθεί στο δρόμο σας.... Μια ενδιαφέρουσα παραλλαγή ενός μάλλον γνωστού σεναρίου που τελικά ίσως εντυπωσιάσει...*

## SWORD OF SODAN

*Ένα ωραίο παιχνίδι που χρησιμοποιεί όλες τις δυνατότητες τις AMIGA....*



## ULTIMATE PLAY THE GAME

*Ένα πακέτο με όλο το χρυσό ανθολόγιο της ULTIMATE, που έρχεται υποσχόμενο να σας προσφέρει πολλές ώρες διασκέδασης...*



STARGLIDER 2  
ELIMINATOR  
LIVE AND LET DIE  
WHIRLIGIG  
ZOOM  
SWORD OF SODAN  
WANDERER  
SUPER HANG ON  
1943  
GOLD SILVER  
BRONZE  
PACMANIA  
ULTIMATE PLAY  
THE GAME  
OVERLANDER  
FIRE AND FORGET

# C-64-AMIGA-ST ATHENS CLUB

1943  
PACMANIA  
TURBO SILVER  
HELTER SKELTER  
FISH  
PHTOLAB DOUBLE  
DRAGON  
ROCKETRANGER  
CALIGARY  
ELIMINATOR  
PRO SOCCER  
SINUS PRODUSER  
HOT SHOT  
INTERN. KARATE  
LIGHT CAMERA  
ACTION CHRONO-  
QUEST  
SPEERBALL  
PIXMATE  
DRAGONSLAYER  
NEBULUS  
THE GRAPHICS  
STUDIO THE CHAMP  
LUXOR  
DIGI PAINT  
MAD MIXGAME  
ZYNAPS  
AEGIS TITLER DR  
FRUIT  
ZOOM  
VIDEO DELUXE  
FUSION  
F.BALL MANAGER

**ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΔΙΣΚΕΤΕΣ  
ΔΙΠΛΗΣ ΟΥΦΕΩΣ  
ΣΕ ΤΙΜΗ ΕΚΠΛΗΞΗ!!!!!!!**

FANTAVISION  
DELTA II  
RALLYRUN  
EXCELLENCE  
OUT RUN  
VERMINATOR  
PROWRITE II  
EPSOINAGE  
4X4 OFF ROAD  
SUPERBASE PRO  
ULTIMATE GOLF  
COMBAT SCHOOL  
PROJECT O  
TANGLEWOOD  
GRYZOR  
SONIX  
ROBBEARY  
HOTBALL  
STUDIO MAGIC  
HIGHWAY HAWKS  
DUNGEONS DRAGONS  
SINTHIA FACE OFF  
HANK EYE

MUSIC X  
TIGER ROAD  
BARBARIAN II  
DELUXE MUSIC  
OVERLANDER  
THE CRISTAL 3 DISK  
UTILITIES  
ROADBLASTER  
ELITE  
BIONIC COMMANDO  
F.O.F.T.  
CARRIER COMMAND  
DRILLER  
SKATE OFF ART  
DALEY TOMPSON  
MOTORBIKE MADNESS  
PLATOON  
PRECISION  
STARGLIDER II  
INTERCEPTOR  
STARBALL  
SCREENCLEANS  
SUMMER OLYMPIAD  
VOILEY BALL  
FOAMCLEN  
BASKETBALL  
CAPTAIN BLOOD  
DISK DRIVES  
BOOKS  
SONY  
VERBATIM  
DISK 5 1/4  
DISK 3 1/2

ΚΕΚΡΩΠΟΣ 65 ΚΑΛΛΙΘΕΑ-ΑΘΗΝΑ ΤΗΛ.(01) 9421173-3475261-9415362  
ΩΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 4.30-8 ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΩΣ ΣΑΒΒΑΤΟ 10.30-2.30

## COMPUTER SHOP = NEW =

### \* ΣΤΗΝ ΝΕΑΠΟΛΗ \*

#### ΔΙΣΚΕΤΕΣ

- AMSOFT 3 ΔΡΧ.600
- DATALIFE ΔΡΧ.400
- BASF 5.25 ΔΡΧ.400
- BONUS 5.25 110ΔΡΧ.  
από

HOME COMPUTERS - ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

#### ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ

- ΔΙΣΚΕΤΟΘΗΚΕΣ
- ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΑ
- JOYSTICKS
- ΚΑΛΩΔΙΑ

ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

ΒΙΒΛΙΑ

#### ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ

- AMSTRAD
- SPECTRUM
- COMMODORE
- AMIGA - PC

ΑΡΓΥΡΙΑΔΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

ΟΔΟΣ: ΕΥΔΟΚΙΟΥ 7

ΝΕΑΠΟΛΗ ΤΤ. 56728

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΤΗΛ 031.626-337

# STARGLIDER II

Atari ST, Amiga / Rainbird

Adventure; Μάλλον όχι! Shoot'em up; Ούτε! Μάλλον ένα μίγμα και των δύο που σε συνδυασμό με τις πολλές δυνατότητες της Amiga και του ST δίνουν ένα ακόμη καταπληκτικό παιχνίδι!

Το Starglider που κυκλοφόρησε το 1986 ήταν ένα αρκετά καλό παιχνίδι σ'όλες τις εκδόσεις τους, ήταν όμως τα γραφικά και ο ήχος των τότε νεοφώτιστων 16-BIT μηχανημάτων που ξεχώριζαν! Το Starglider II ακολουθεί πιστά το παράδειγμα του προγόνου του. Τρισδιάστατα πλέον γραφικά με ομαλή κίνηση δίνουν με θαυμαστό τρόπο την αίσθηση των τριών διαστάσεων, έτσι που αν νομίζετε πως το Interceptor είναι το καλύτερο τρισδιάστατο παιχνίδι θα αλλάξετε γνώμη βλέποντας το Starglider II. Το Scrolling της οθόνης και η αίσθηση του βάθους είναι πραγματικά φανταστικά και δεν θα ήταν υπερβολή να πω πως θέτουν νέα Standards στην τεχνική της τρισδιάστατης

απεικόνισης παιχνιδιών. Δεν είναι όμως μόνο η εικόνα που συναρπάζει στο Starglider II! Και ο ήχος είναι εξίσου καταπληκτικός! Κάθε τι έχει το δικό του χαρακτηριστικό ήχο ο οποίος γίνεται πιο δυνατός ή πιο αδύνατος καθώς ο παίκτης πλησιάζει ή απομακρύνεται από αυτό! Ιδιαίτερα στην Amiga ο ήχος είναι ακόμα καλύτερος χωρίς όμως αυτό να σημαίνει ότι ο ST υστερεί σημαντικά. Η Amiga διαθέτει επίσης ένα soundtrack το οποίο υπάρχει και στους Atari St που διαθέτουν double Sided drive. Αξίζει εδώ να αναφερθεί ότι η δισκέτα που βρίσκεται το παιχνίδι έχει φορμαριστεί με ειδικό τρόπο έτσι ώστε η ίδια δισκέτα να μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στα δύο



μηχανήματα! Ας μιλήσουμε όμως και για το ίδιο το παιχνίδι. Απορώ τελικά πως καταφέρνετε να είστε τόσο αντιπαθητικοί στους εξωγήινους, γιατί αλλιώς δεν εξηγείται αυτή η επιμονή τους να σας

εξολοθρεύσουν μια και καλή. Οι δυνάμεις των Ergon αφού κατέκτησαν τα υπόλοιπα ηλιακά συστήματα του γαλαξία έρχονται τώρα να κατακτήσουν και τον δικό σας. Πιστοί όπως πάντα στο καθήκον και δικαίως αγανακτημένοι από το θράσος των Ergon που ήρθαν να ταραξούν την ησυχία σας, παίρνετε το πρώτο διαστημικό σκάφος που βρίσκετε μπροστά σας και πηγαίνετε να τους αντιμετωπίσετε. Εστε όμως μάλλον τυχεροί γιατί το σκάφος σας δεν είναι κανένα σαράβαλο αλλά ονομάζεται Ικαρος και διαθέτει ένα εξοπλισμό που θα σας φανεί ιδιαίτερα χρήσιμος. Ισχυρό laser, προστατευτικό πεδίο και αν θέλετε μπορείτε να προμηθευτείτε και κανένα πύραυλο, βόμβες, ή ακόμα και βόμβα νετρονίου (έτσι για ποικιλία που λένε...). Ο Ικαρος ακόμα διαθέτει και Cargo deck για την φόρτωση και μεταφορά αντικειμένων που ίσως σας φανούν χρήσιμα. Το ηλιακό σύστημα που κατοικείτε αποτελείται από πέντε πλανήτες μερι-





κοί από τους οποίους διαθέτουν και μερικούς δορυφόρους. Φυσικά ο κάθε πλανήτης περιστρέφεται και έτσι υπάρχουν ημέρες και νύχτες.. Μπορείτε πραγματικά να δείτε τον ήλιο να ανατέλλει ή να δύει, και τον ουρανό να αλλάζει χρώματα ανάλογα με την κίνηση του ήλιου μέχρι να πέσει η νύχτα. Ο κοντινότερος πλανήτης στον ήλιο είναι ο Δάντης, ένας μικρός κόκκινος πλανήτης στον οποίο εδρεύει μία μικρή σχετικά δύναμη των Ergon, και κατοικείται από

παράξενα ζώα που αντέχουν στην έντονη ηλιακή ακτινοβολία. Η επιφάνεια του εδάφους είναι αρκετά ανώμαλη και τυχόν προσπάθεια για προσεδάφιση είναι κάτι που δεν θα αρέσει και τόσο στο σκάφος σας... Επόμενος πλανήτης είναι ο Arogee στον οποίο εδρεύουν ισχυρές δυνάμεις των Ergon. Αν τον επισκεφτείτε να είστε σίγουροι πως το laser σας θα έχει οπωσδήποτε αρκετή δουλειά. Ο Milway είναι ένας κόκκινος πλανήτης στον οποίο δεν μπορείτε να

πλησιάσετε αρκετά εξαιτίας της πολύ υψηλής ατμοσφαιρικής πίεσης.

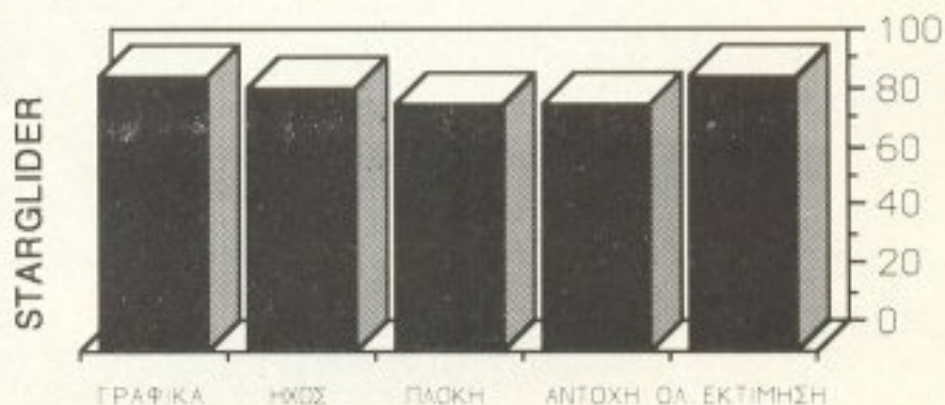
Μην απογοητεύεστε πάντως γιατί όλο και κάποιο σκάφος των Ergon θα συναντήσετε.

Ένα ακόμη χαρακτηριστικό του Milway είναι επτά δορυφόροι που διαθέτει (Bre-adway, Apex, Esprit, Qvesta, Westmere, Synapse, Wackfunk) οι οποίοι είναι όλοι βάσεις των Ergon. Τέλος υπάρχει και ο Aidos ένας ακόμη "πυκνοκατοικημένος" πλανήτης των Ergon, στον οποίο βρίσκεται και ο διαστημικός σταθμός που αποτελεί την ναυαρχίδα του αστρικού στόλου. Ο Aidos έχει ένα μικρό κίτρινο δορυφόρο τον οποίο δεν μπορούν να καλύψουν τα ραδιοτηλεσκόπια!

Το γεγονός αυτό θα πρέπει να σας βάλει σε υποψίες ότι πιθανόν εκεί υπάρχει κάποιο μυστήριο που καλό θα ήταν να εξερευνήσετε (να μην σας τα πούμε όλα εμείς...). Επίσης υπάρχουν σε κάθε πλανήτη και υπόγεια συστήματα από σύραγγες στα οποία κατέφυγαν οι κάτοικοι των πλανητών μετά την άφιξη των Ergon (έ, δεν έχουν όλοι το δικό σας θάρρος.). Είναι πάρα πολύ χρήσιμο για σας να ψάξετε μέσα στις σύραγγες να βρείτε τους παλιούς κατοίκους οι οποίοι είναι τα μόνα άτομα που μπορούν να σας βοηθήσουν σ' αυτή την δύσκολη αποστολή που έχετε αναλάβει. Ακόμα στα ταξίδια σας από τον ένα πλανήτη στον άλλο θα πρέπει να έχετε το νου σας για πειρατές που πιθανόν θα θελήσουν να σας επιτεθούν και για μετεωρίτες που όπως καταλαβαίνετε οι συναντήσεις μαζί τους δεν είναι και τόσο ευχάριστες... Η όλη ατμόσφαιρα του παιχνιδιού θυμίζει αρκετά το Elite χωρίς όμως αυτό να σημαίνει πως το παιχνίδι είναι μια απομίμηση του Elite. Προσωπικά θεωρώ τα παιχνίδια αυτού του είδους σαν τα πιο ενδιαφέροντα και νομίζω πως αρκετοί από σας θα συμφωνήσουν μαζί μου. Ας απολαύσουμε λοιπόν ένα μαγευτικό ηλιοβασίλεμα κα θώς θα πετάμε με τον Icaro πάνω από την μπλέ επιφάνεια του πλανήτη Vista....

Γιάννης Σ.

# THUNDER GAME



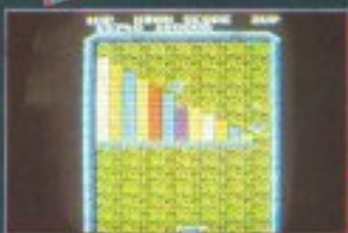
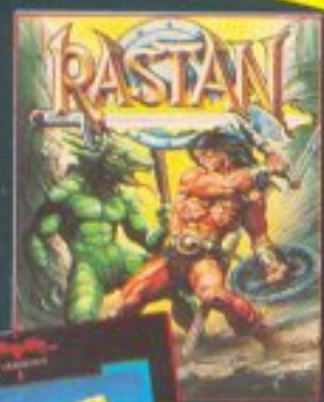


# THE ARCADE COMPILATION OF THE YEAR

# TAITO

## COIN-OP

# Hits

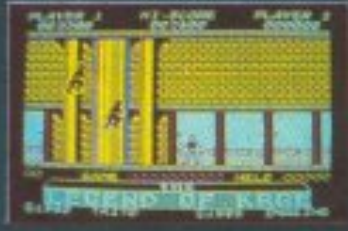
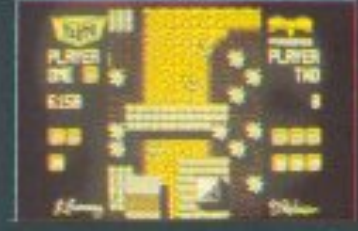


**RASTAN** Ο Βασιλιάς Πολέματης. Τόσο που γεννούν άνδρες θράους, εξολοθύνεις δράκων, δρακονίδια στη σκιά του... οι φλόγες του κακού ζέρμεν το σπάζει του που πέσει φώτες και το τακτοει που γράφεται με γρήγορα άσπαστες. Η ποιότητα που καλλιτεχνικού προγραμματισμού προσφέρει με πιστή μεταφορά του arcade στον υπολογιστή του σπασο σου. Αλλάσεις τα ρεαλιστικά γραφικά και τη θαυμάσια δράση καθώς ο Rastan αναλαμβάνει σε ένα κόσμο γεμάτο κινδύνους - μάχη. Αλλάζοντας με πειρανη ούδα, μαχητικές φίδες, αετίζονται και τέλος ο Ουκτανός κτηρός. Μήπως είναι ήρω από τις δυνάμεις σου.

**SLAP FIGHT** Είναι ο παλιός του Slap Fight και πρέπει να καταστρέφεις το σπάζει των εξοπλισμών που έρχονται κατά πάνω σου. Σε ένα δυναμικό κώμα μετά το άλλο στον πάντα ευχάριο πλανήτη Drac. Για να βοηθήσεις στον σπασο σου μάζεσε τις ελπίδες και αύξησε σημαντικά τα παρομοιά σου και τα κούρα. Ουκτανός γραφικά και γρήγορη δράση δίνουν στο παιχνίδι μια εξαιρετική ιδιότητα.

**RENEGADE** ΕΠΑΝΑΣΤΑΤΗΣ ΧΩΡΙΣ ΑΙΤΙΑ. Στον άγριο κόσμο των εθελοντών φρουρών δεν υπάρχει τόπος να ξεκουραστείς, χρόνος για να σκεφτείς - έχει το νου σου όμως - γιατί υπάρχει πάντα δράνος για να πεθάνεις! Από τον υπέροχο της πόλης στα γκέτο των σκουερών θα αντιμετωπίσεις πάντα τους εργάτες του κακού που αποστολή τους είναι να εξολοθρεύσουν το μόνο άνθρωπο πάνω στη γη που τολμά να... πετύχει το γάντι στο δάδα τους - τον Επανάστατη. ΠΑΙΞΕ JAM ΕΠΑΝΑΣΤΑΤΗΣ. ΠΑΙΞΕ ΣΚΑΦΗ!

**ARKANOID** Ο τόπος και ο χρόνος αυτής της ιστορίας είναι άγνωστο. Μετά την καταστροφή του μπηκας σφαιρούς, Arkanoid το διαστημόπλοιο "Vau" έφτασε να να πορεύεται στο άπειρο. Ελέγχεις το "Vau" και πρέπει να εισαχθείς σε 32 ήλιες και να αντιμετωπίσεις τον "Μεταλλάκτη Διαστήματος" τον οποίο παίξαι, να καταστρέψεις να να αντιστρέψεις το χρόνο και να βρεις το "Arkanoid". Γρήγορη δράση και χρόνος αναδειάζονται να την παραγωγή του πιο θαύκου παιχνιδιού.



**FLYING SHARK** ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟ ΑΠΟ ΤΑ ARCADE. Flying Shark είναι η πιστή μεταφορά της κλασσικής shoot-em-up κλασικής από την Taito. Ανέπτυξε τη στρατηγική σου καθώς αντιμετωπίζεις σμήνη από εχθρικά αεροπλάνα, τόνους κρημνά πτεράκια και έναν αντίπαλο από ένα θαλάσσιο σκάφος στην προσπάθειά σου να αναζητήσεις δρόμο μέσα από την ιστορία των arcade βυθιζόμενος αναπόλητώντας και πολέμαρχος.

**ARKANOID REVENGE OF DOH** Άσπες έχουν περάσει και παρά την ξεχωριστή εκτέλεση στο γνήσιο παιχνίδι ARKANOID, η δύναμη "DOH" που ελέγχει την αλλαγή διαστάσεις έχει έρθει και πάλι στη ζωή, έχει καταλάβει το τεράστιο διαστημόπλοιο ZARG και έχει μπει στο Ηλεκτρονικό Σύστημα. Το πολυμερές σκάφος MIXTES στον χώρο του ARKANOID, περνά μέσα από στοιχεία του υπολογιστή που έχουν ξεχαστεί εδώ και καιρό μέχρι που βρούμε την απάντηση στην απειλή του. Το "VAUS 2" εκτελείται και κατασκευάζεται με μεγάλη ταχύτητα προς την απειλητική εξοπλιστική παρουσία πριν μπρούνα να πάρει την εκδίκηση του... Η Εκδίκηση του DOH!

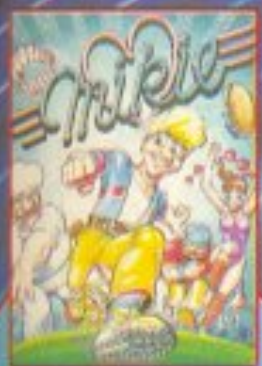
**BUBBLE BOBBLE H NO 1** ARCADE ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΤΗΣ ΤΑΙΤΟ ΕΦΕΤΑΞΕ! Γνωμάς τον Bob και τον Bob τα δύο πιο απλά σχεδιασμένα τερατόκια που έχεις δει ποτέ, καθώς παλεύουν να νικούν τον δράκο μέσα από 100 πιστες ελεγχόμενου χρόνος προς αναδίπωση των φλενιάδων τους (αααααα). Μαζέκε τηθόντας για να αναβεί και μυστικά άλλα καθώς προσπαθείς να διενεργήσεις τους αντιπάλους σου, πρόσεχε όμως, μήτε... περισσότερο σε κάθε ήλιος και θα αντιμετωπίσεις το θαύρανο Van Bubba, από τον οποίο δεν μπορείς να ξεφύγεις!

**LEGEND OF KAGE** Συναίμα με το θρούλο πριν πολλά χρόνια στην Ιαπωνία ο κακός δράκος King απήγαξε την όμορφη Πριγκίπισσα Kin και ο Kage, ένας νεαρός Νιντζά που περπατούσε μαζί της στο δάσος εκείνη τη στιγμή, ανέλαβε το φοβερό ρόλο να τη σώσει. Πρέπει να βοηθήσεις τον Kage στην προσπάθειά του να μπει και να περάσει μέσα από το δάσος του παλατιού του δράκου King να βρει την Kin και να την μεταφέρει σε ασφαλή μέρος καθώς οι απόπειρες τους φρουρούς Νιντζά του δράκου King.

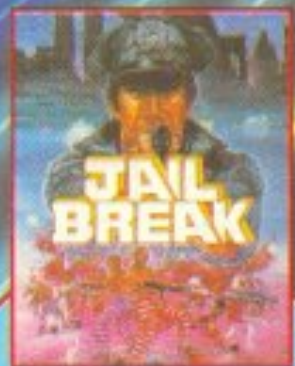
**10 SUPER ACTION ARCADE HITS**

**SPECIAL ARCADE PACK AT YOUR RETAILER NOW!**

# 10 ARCADE COLLECTORS



Ο ήρωας παίρνει μέρος σε μια τρελάκι ενα μέσο στην τρέξι, στο θέαμα με τις κινήσεις και στην κινήση του σφαιρού. Πάρας με δύναμη πάνω στις λαβές, τα πόδια μπάνες και πόντες, μπόντες πως να τον κόνις να δώσι το νόημα του έτος κριτίκ του.



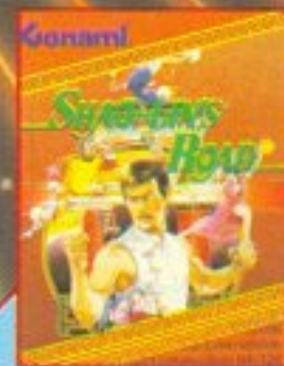
Είναι ο φηδής κέρε φίλκας - οι κρό-τούμενοι απόδρασα. Αυτοί οι άνθρωποι είναι παρμένονι εγκληματίες, αποκλεισμένοι σαν αστακοί και δεν φοβούνται να σας σκοτώσουν όλους. Κινήσου λυτήν, ανά-σχηματοποιή τους και παρακλίσε τους Σινά οινά!



ΕΙΔΕ ΤΟΥΣ ΟΜΗΡΟΥΣ! Είσι με υψηλή εκπαιδευμένη μηχανή μάθησι. Η αποστολή σου να εδύμερήσει και στο τέσσερα Αμερικανό Στρατηγικό Οχημάτισα - μόνος αντάμωσις με εφάρτητες δυσκολίες.



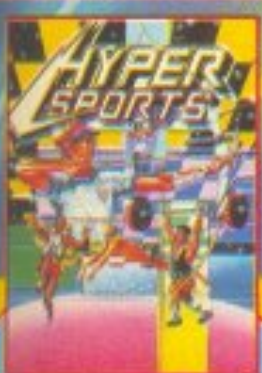
Οκτώ ακόμη θανάτρωσι ανήτακοί να να αντιμετώπισις κάθε προμήρις να να νίσις κόνις της μάχης Σπάρτης Αμερικανό κόνις με 4 διαφορετικές τοποθεσίες.



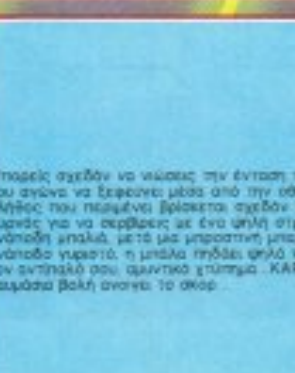
Ο πρώτος, σε κόνις επηέλιος να νίσις κόνις της μαχητικής πολεμικής τέχνης "CHIN'S SHAO-LIN" αλλά βρέθηκε παρνευμένονι από τρεις αμαρίας. Με κλιματικές και άλλες ανήτακες δύναμεις έβρισε και ακολουθήσε το δρόμο της ελευθερίας του SHAO-LIN.



Ο πλανήτης Nemesis, βρέθηκε ύπαι κόνις από ολοκληρωτική εισβολή από το εξωπλανήτη από του υποδασιατικού αστρο-κού συμπλέγματος Βασίλειου. Οι γραμ-στικές από το κούρνο και την προσοχή σου να να νικήσις Ετομάσου να εκτα Ευθείας!



Επίπεδα της προαίτησις που άρασε το TRACK and FIELD. Τοξοβολία, Σκοπε-βολή και Αθλη Βαρίων είναι μόνο μερικά από τα παιχνίδια που υπάρχουν να να θεωρηθούν ως ανήτακες την ένταξη σου.



Μπορείς σχεδόν να νικήσις την ένταξη του μεγάλου ανήτακα να ξεφουσις μέσα από την ένταξη - το πλέθος που παρμένονι βρέκεται σχεδόν πάνω σου! Πάρας να να κόνις με ένα υψηλή στρατηγική ανήταξη εμπόδιο, μετά μια μυστηριώδη μπαταρία, ένα ανήταξη νικητικό η μπύλα γυδίας φηλό πάνω από τον ανήταξη σου αμυντικό σύστημα. ΚΑΡΦΕ! με θαυμάσια βολή ανοίγει το σκορ.



**PINGPONG**



Μηνς σουά και δε θα ξεναθήσις ποτέ. Το σχέδιο - κωδικό όνομα μακαί - είναι να περάσι μια ομάδα από 4 κομάντος εφάρτητες πίσω από τις γραμμές του εχθρού. Νό σωσιν μια ομάδα από αμαρτωλούς και ένα θα δέχοντι επίθεση να τους μεταφέρουν στα ελακόντιρα. Τελειώσι αποστολή να γκρεμάσιν το αρχηγείο του εχθρού. Αλλά, ε.



Γίνε ο Μεγάλος Δόκαλος αλλά να να το πετύχεις πρέπει να νικήσις μια ποικιλία από εδύμενους ανήτακούς, που είναι αποκλεισμένοι με διαφορετικές κόνις τις και όπια και πρέπει να αντιμετωπίσις στον με το συνδυασμό 6 διαφορετικών κόνις.



# Eliminator

Spectrum, Commodore, Amstrad, Atari ST, Amiga Elite

Ξαναμπείτε στο καλά οπλισμένο όχημα σου, και καθαρίστε οτιδήποτε θα βρεθεί στο δρόμο σας.... Μια ενδιαφέρουσα παραλλαγή ενός μάλλον γνωστού σεναρίου.. που τελικά ίσως σας εντυπωσιάσει!!

Ξαναμπείτε στο καλά οπλισμένο όχημα σου, και καθαρίστε οτιδήποτε θα βρεθεί στο δρόμο σας.... Μια ενδιαφέρουσα παραλλαγή ενός μάλλον γνωστού σεναρίου.. που τελικά ίσως σας εντυπωσιάσει!!

Μπροστά σας απλώνεται ο δρόμος.... Με ανηφόρες, κατηφόρες, "αθώες" αλλά και επικίνδυνες στροφές.... Πυροβολείτε ότι βλέπετε μπροστά σας πριν τα πράγματα γίνουν άσκημα για σας... Το όχημα σας τρέχει με μια καθορισμένη ταχύτητα (δεν μπορείτε ούτε να την αυξήσετε ούτε να την μειώσετε) και ο μόνος έλεγχος που ασκείται είναι η δεξιά-αριστερά κίνησή του. Ο δρόμος περνά μέσα από τούνελ, στενές λωρίδες γης ή ακόμα και στο διάστημα!!! Η οπτική σας γωνία αλλάζει συνεχώς έτσι ώστε να αντιλαμβάνεστε έγκαιρα το τι θα συναντήσετε μπροστά σας και φυσικά να του ετοιμάσετε την κατάλληλη υποδοχή.... Σημαντικό ρόλο παίζει και η εμπειρία που σιγά σιγά θα αποκτήσετε στις διάφορες πίστες του παιχνιδιού, η οποία θα σας βοηθήσει στο να ξέρετε από πριν τι σας περιμένει. Οι κίν-

δυνοι που απειλούν την σωματική σου ακεραιότητα ανήκουν σε δύο βασικές κατηγορίες: τους κινούμενους και τους σταθερούς. Η πρώτη κατηγορία αποτελείται από περίεργα αντικείμενα (φαντάζομε εξωγήινης προέλευσης...) τα οποία βρίσκονται πολλά μαζί και κινούνται στην οθόνη σαν τερατώμορφα φίδια! Εξαπολύουν εναντίον σας μπλε σφαίρες που πιστεύετε με η επαφή σας μαζί τους κάθε άλλο παρά ενεργητική είναι, αφού θα διαπιστώσετε ότι η ισχύ του προστατευτικού σας πεδίου μειώνεται δραστικά. Βέβαια τα πεδία σας ανανεώνονται από καιρό σε καιρό, αλλά όχι αρκετά συχνά ώστε να έχετε το κεφάλι σας ήσυχο. Τα σταθερά αντικείμενα που θα βρείτε μπροστά σας είναι διαφόρων ειδών: μπάρες που σας φράσσουν το δρόμο και πρέπει να πηδήξετε για να τις αποφύγετε ή ακόμα και αντικείμενα που μπορείτε να τα πυροβολήσετε και να απαλλαγείτε μια για πάντα απ'αυτά. Αναγνωρίστε στα γρήγορα το εμπόδιο που θα συναντήσετε και αντιδράστε με τον ανάλογο τρόπο γιατί και η παραμικρή αργοπορία δεν θα σας βγει σε



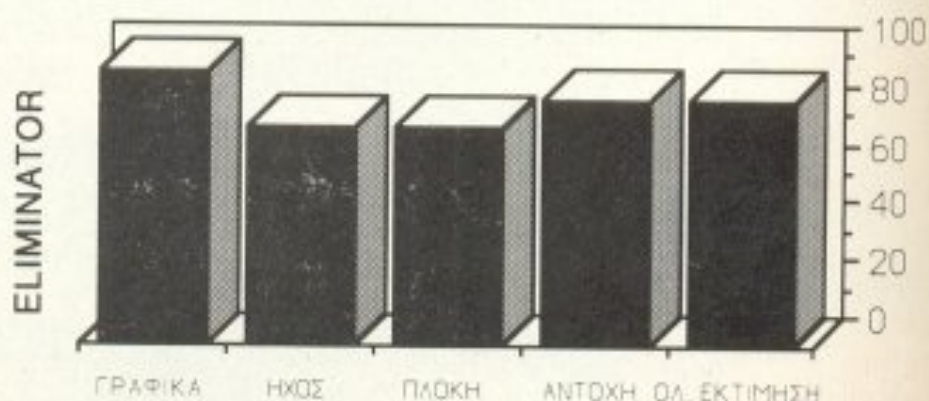
καλό.... Το Eliminator είναι ένα παιχνίδι που δεν αφήνει περιθώρια λάθους, και απαιτεί αποφασιστικότητα και γρήγορα αντανακλαστικά. Προσόντα που οπωσδήποτε πιστεύω ότι διαθέτετε!! Ας πούμε όμως δύο λόγια για τον οπλισμό σας (εξίσου σημαντικός παράγων επιτυχίας με το αναμφισβήτητο ταλέντο σας...). Αρχικά το όχημα σας είναι εξοπλισμένο με ένα κανόνι που βέβαια δεν μπορεί να κάνει και πολλά πράγματα. Μπορείτε όμως να εξοπλιστείτε καλύτερα αν ακουμπήσετε κάποια από τις μπλέ πυραμίδες που στριφογυρίζουν (!!!). Τα πέντε συνολικά επιπρόσθετα όπλα που μπορείτε να αποκτήσετε είναι διπλό κανόνι, πλάγιο κανόνι, βόμβες που αναπηδούν, και τέλος διπλής ή τριπλής ισχύος κανόνι. Φυσικά έχετε περιορισμένο αριθμό πυρομαχικών τα οποία τα δύο τελευταία όπλα καταναλώνουν γρηγορότερα από τα υπόλοιπα. Προσοχή λοιπόν! Φροντίστε να ανανεώσετε συχνά τα πυρομαχικά σας

χτυπώντας πάνω στους στρεφόμενους πορτοκαλί κύβους (ο προγραμματιστής του παιχνιδιού είχε πράγματι μεγάλη φαντασία!!!).

Υπάρχουν κι άλλα περίεργα πράγματα που θα συναντήσετε παίζοντας το Eliminator. Εκτός από τους στρεφόμενους πορτοκαλί κύβους και τις μπλε πυραμίδες σε μερικές πίστες υπάρχουν ράμπες που αν περάσετε από πάνω τους θ'αρχίσετε να αναπηδάτε συνεχώς, πράγμα που μερικές φορές είναι και ο μόνος τρόπος για να τελειώσετε την πίστα. Μετά απ'όλα αυτά που σου είπα δεν νομίζω να παραξενευτείτε αν σε καμιά πίστα δείτε κανένα ποτάμι στη μέση του δρόμου... Τελικά το Eliminator κατορθώνει, ξεκινώντας από μια Γλασική σύνταξη κατασκευής Shoot'em-up παιχνιδιών, να προσφέρει αυτό το 'κάτι' που θα κάνει πιστεύω όλους τους gamers να το αγαπήσουν και να διασκεδάσουν παίζοντας πολλές ώρες μαζί του.

Γιάννης Σ.

# SPRITE SPECIAL



# LIVE AND LET DIE

Domark.

Amstrad, Atari ST, Commodore 64, Spectrum

Για όσους ο τίτλος του παιχνιδιού ακούγεται γνωστός η μνήμη τους δεν τους απατά. Είναι ο τίτλος μιας από τις πολλές ταινίες με τον γνωστό σε όλους Βρετανό μυστικό πράκτορα James Bond-007. Και αν κάποιος από σας ακούγοντας τον, φέρνουν στο νου τους τις θεαματικότερες και εντυπωσιακότερες σκηνές του ανθρωποκνηγητού με ταχύπλοα σκάφη που διαδραματίζονταν στην ταινία, επαλληθεύονται από την πρώτη κιόλας εικόνα του game. Στα δεκαπέντε περίπου λεπτά που θα περιμένουν για να φορτώσει όσοι κακότευχοι τους κυνηγάει το φάντασμα της κασσέτας, θα αποζημιωθούν απολαμβάνοντας την εικόνα ενός ταχύπλοου σκάφους σε σκηνή εκρηκτικής δράσης. Αμέσως μετά το φόρτωμα στα αυτιά μας φθάνει η γνωστή χαρακτηριστική μουσική της ταινίας ενώ μπροστά μας έχουμε μια εικόνα της υδρόγειου, πλάι και κάτω από την οποία γράφονται τα ονόματα των δημιουργών του game. Χαρακτηριστικός είναι ο τρόπος με τον οποίο τα γράμματα εμφανίζονται στην οθόνη το ένα μετά το άλλο, ακριβώς όπως στη γραφομηχανή ή στο τηλέφωνο, ενώ ακούγεται και κάποιος επίσης χαρακτηριστικός ήχος. Κατόπιν τούτων είμαστε πλέον έτοιμοι να ενσαρκώσουμε τον θρυλικό James Bond 007 - ίσως ένα κρυφό όνειρο για πολλούς που τώρα γίνεται κατά κάποιον τρόπο πραγματικότητα-. Πρέπει να οπλιστούμε με θάρρος, αποφασιστικότητα, υπομονή και επιμονή και φυσικά να λάβουμε την βασική εκπαίδευση που θα γίνει στην Αγγλία όπως μας

δείχνει ήδη το βέλος που εμφανίζεται απάνω στην υδρόγειο της οθόνης, μόλις προχωρήσουμε στο παιχνίδι. Έτσι λοιπόν ο 007 γίνεται κυβερνήτης ενός ταχύπλοου σκάφους που πλέει σε ένα κανάλι ή ποτάμι με φόντο τα βραχώδη Βρετανικά εδάφη. Το σκάφος είναι φυσικά οπλισμένο με ένα πολυβόλο και με ρουκέτες με τα οποία προσπαθεί να χτυπήσει τους μαύρους και κόκκινους στόχους που εμφανίζονται κατά την διαδρομή. Μπροστά μας έχουμε ένα πάνελ με ευδιάκριτες ενδείξεις ταχύτητας, διαθέσιμων ρουκετών, ποσότητας καυσίμων, και του αριθμού των στόχων που μας απομένουν ως το τέλος της εκπαίδευσης. Ξεκινώντας το δυνατό ταχύπλοο βλέπουμε ικανοποιημένοι το μπροστινό του μέρος να ανασηκώνεται και τα νερά πίσω από αυτό να ταραζούνται από τις δύο ισχυρές μηχανές του. Η αίσθησή του πηδαλιού είναι αρκετά ικανοποιητική και η ταχύτητα απόκρισης του σκάφους στις στροφές είναι ανάλογη της ταχύτητας του. Σίγουρα θα ευχαριστηθήτε αυτήν την εκπαίδευση με εξαίρεση τις πολύ συχνές στιγμές που θα ακούτε τον χαρακτηριστικό προειδοποιητικό ήχο για το τελείωμα των καυσίμων, και που θα πρέπει να ξανααρχίζετε από την αρχή. Όταν τελειώσετε (ή όταν βαρεθείτε να εκπαιδεύστε επίπειρο) μπορείτε να λάβετε μέρος σε δύο επιχειρησιακές ασκήσεις, η μία στον παγωμένο βόρειο πόλο, και η άλλη στην καυτή έρημο Σαχάρα. Από τις δύο διαλέξτε και τις δύο. Ότσι θα είστε τέλεια προετοιμασμένοι για να αναλάβετε την αποστολή στη Νέα Ορλεάνη

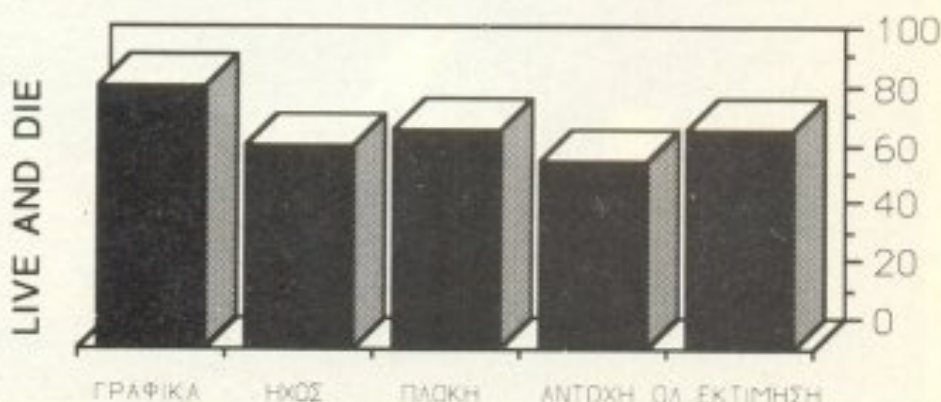


των ΗΠΑ. Η αποστολή σας είναι να βρείτε και να καταστρέψετε ένα κέντρο παραγωγής ναρκωτικών. Κατά την διάρκεια των ασκήσεων και της αποστολής τα πράγματα φυσικά είναι πιο δύσκολα από την εκπαίδευση. Τώρα το σκάφος έχει μόνο τρεις ρουκέτες και έχει να αντιμετωπίσει παράκτια πυροβολεία, αεροπλάνα, και αντίπαλα σκάφη που τον κλείνουν τον δρόμο. Επίσης η διαδρομή στον ποταμό είναι γεμάτη από βράχους και ξέρες που αναγκάζουν το σκάφος να αναπηδά θεαματικά αλλά επικίνδυνα, και πολλές φορές μοιραία. Για να μην αναφέρουμε τα σκοτεινά τούννελ που μπαίνεις μεν εύκολα, αλλά βγαίνεις δύσκολα. Όμως, μην απογοητεύστε γιατί δεν είναι όλα εναντίον σας. Στην διαδρομή υπάρχουν επιπλέοντα μπιτόνια με καύσιμα (και bonus), καθώς

και φιλικά ελικόπτερα που ρίχνουν τέτοια μπιτόνια με αλεξίπτωτα.

Το παιχνίδι έχει καλά γραφικά και animation του σκάφους καθώς επίσης και κάποιες λεπτομέρειες (όπως το τίναγμα των νερών σε κάθε άστοχη βολή των αεροπλάνων ή των παράκτιων πολυβολείων) που το κάνουν ευχάριστο και ρεαλιστικό. Επίσης ο ήχος βρίσκεται σε ικανοποιητικά επίπεδα. Όσοι από τους επίδοξους James Bond επιτύχουν υψηλά score, θα έχουν την ευτυχία να γραφτούν στο πάνθεο των super spies στο τέλος του παιχνιδιού. Αν και εσείς ανήκετε σ'αυτούς, προετοιμαστείτε ψυχολογικά, αυτοσυγκεντρωθήτε και.... η συνέχεια επί της οθόνης.

ΜΑΝΩΛΗΣ



# WHIRLIGIG

## FIREBIRD

Spectrum, Commodore, Amstrad, Amiga, Atari

Ενα μάλλον "περίεργο" σενάριο που το πόσο θα ευχαριστήσει τους "παθιασμένους" gamers είναι μάλλον δύσκολο να προβλεφθεί.

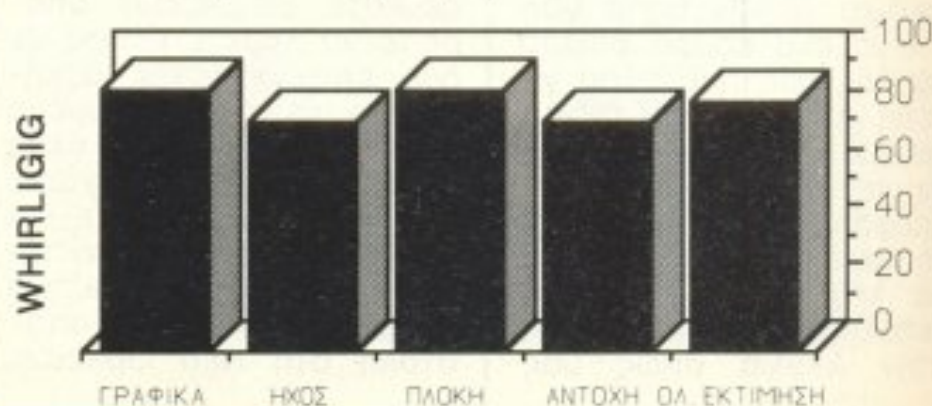
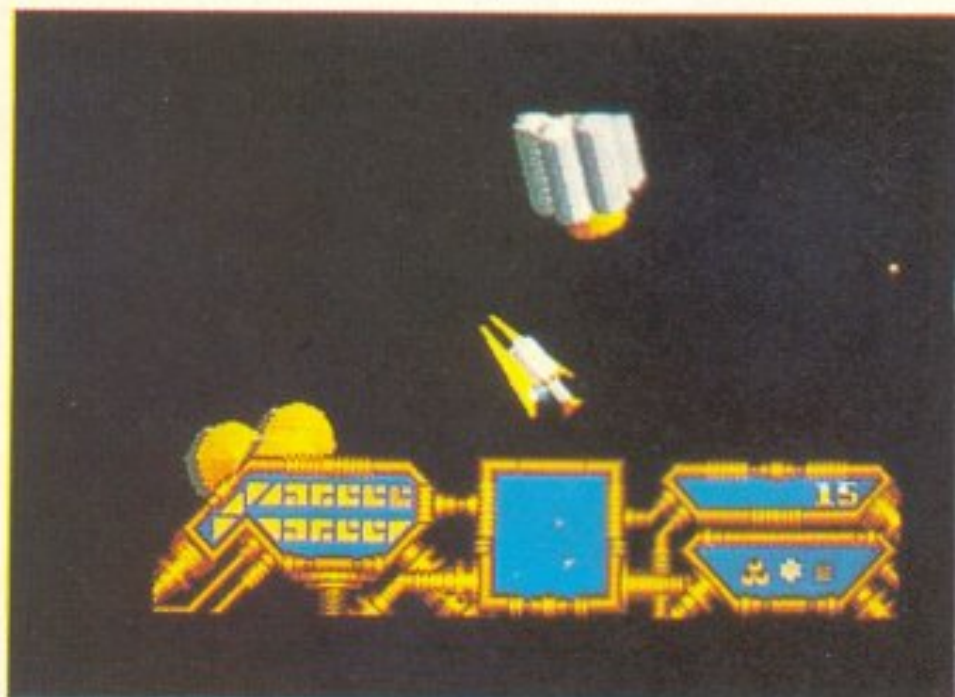
Βρίσκεστε κάπου στο διάστημα. Το παιχνίδι ξεκινά βλέποντας στην οθόνη σας ένα χάρτη του τομέα μηδέν. Στο χάρτη αυτό απεικονίζονται όλα τα "αξιόλογα" αντικείμενα που υπάρχουν όπως καύσιμα, σκάφη και πυρομαχικά. Επίσης υπάρχει και κάποιο icon που αντιπροσωπεύει την αστρική πύλη 1. Τι είναι τώρα η αστρική πύλη και τι ρόλο παίζει; Μην βιάζεστε και θα σας εξηγήσω αμέσως! Το διάστημα χωρίζεται σε (κρατηθείτε...) 4.000.000.000 διαφορετικούς τομείς που είναι γνωστοί σαν χώρος Eigen (εγώ παιδιά δεν ξέρω τίποτα... έτσι το λέει το manual που συνοδεύει το παιχνίδι και αναρωτιέμαι τι πιάνει τους προγραμματιστές και δίνουν τέτοια περίεργα ονόματα...). Πέντε από αυτούς τους τομείς ονομάζονται τέλειος χώρος και αποτελούν την κεντρική ιδέα πάνω στην οποία στηρίζεται το παιχνίδι. Δεν ξέρω αν το

έχετε καταλάβει αλλά τόση ώρα προσπαθώ με πλάγιο τρόπο να σας πω ότι σκοπός σας είναι να επισκεφθείτε αυτούς τους πέντε ιδιόμορφους τομείς. Για να μην πάθετε κανένα σοκ σας λέω ότι γνωρίζεται εκ των προτέρων ποιοί είναι αυτοί οι πέντε τομείς, έτσι το μόνο που έχετε να κάνετε είναι να βρείτε ένα σύντομο δρόμο για να πάτε εκεί. (Τώρα το πόσο εύκολο είναι αυτό θα το καταλάβετε αν σας υπενθυμίσω ότι υπάρχουν 4.000.000.000 τομείς...). Οι αστρικές πύλες λοιπόν είναι οι "διάδρομοι" που μπορείτε να περάσετε από τον ένα τομέα στον άλλο. Αφού διαλέξετε λοιπόν ποια αστρική πύλη θα ακολουθήσετε η οθόνη θα αλλάξει τελείως και στην οθόνη θα δείτε το σκάφος σας. Τα γραφικά είναι και σ' αυτό το παιχνίδι τρισδιάστατα και οπωσδήποτε πολύ υψηλής ποιότητας. Μπορείτε να μετακινηθείτε μέσα στον τομέα που βρίσκεστε ψά-

# SPRITE SPECIAL

χνοντας για καύσιμα ή πυρομαχικά ή ακόμα για κανένα φουκαρά εξωγήινο (έ, αφού θα αντιμετωπίσει ένα ικανό αστρομαχητή σαν εσάς τί άλλο από φουκαράς μπορεί να είναι;). Στην τελευταία περίπτωση μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το radar του σκάφους. Αφού λοιπόν τελειώσετε με τον ατυχή εξωγήινο εναντίον του οποίου θα στρέψετε όλα τα επιθετικά σας ένστικτα, ξεκινήστε με ένα πύραυλο θερμότητας. Ο πύραυλος αυτός εντοπίζει το στόχο και κατευθύνεται στο στόχο από την θερμότητα των καυσαερίων του (!!!). Εδώ χρειάζεται λίγο προσοχή γιατί αν δεν υπάρχει εχθρικό σκάφος στην ακτίνα δράσης τότε θα προτιμήσει να σας κάνει μια "φιλική" επίσκεψη... και βέβαια είμαι σίγουρος ότι δεν θέλετε να κάνετε χαράκι! Επιστρατέψτε λοιπόν όλη σας την προσοχή. Στην διάρκεια των περιπλανήσεων σας θα συναντήσετε αρκετά διαφορετικά είδη εχθρικών σκαφών με φυσικά όχι την

ίδια ευκολία όσο αφορά τον τρόπο αντιμετώπισής τους. Ιδιαίτερα στους τομείς με υψηλό αριθμό τα πράγματα δυσκολεύουν αφού θα χρειαστεί αρκετές φορές να αντιμετωπίσετε περισσότερους από έναν αντιπάλους. Τελικά το πόσο καλό ή κακό είναι το παιχνίδι είναι μάλλον δύσκολο να ειπωθεί. Ο καθένας θα διαμορφώσει τη δική του γνώμη βλέποντας το Whirligig. Προσωπικά το βρήκα αρκετά πρωτότυπο, ταυτόχρονα όμως και λίγο βαρετό ιδιαίτερα μετά από πολύωρο παιχνίδι. Αξίζει όμως σίγουρα τον κόπο μια προσωπική παιχνιδοεμπειρία με το Whirligig έτσι ώστε να μπορέσετε να διαμορφώσετε μια δική σας γνώμη για το αν το παιχνίδι αξίζει να διαθέσετε το χαρτζιλίκι σας ή όχι.



# PC-SPRITE MARKET

## ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ '88

(ΛΙΑΝΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ)

### ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΑΔΡΑΣΗ

— Νέοι ορίζοντες στην Πληροφορική —

#### ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΙΑ PC

##### SPC1 ΕΞΕΛΙΞΗ 1.0 ..... 20.000 δρχ.

Πολυδύναμο πακέτο με: Πελάτες, Αποθήκη, Προμηθευτές, Εσοδα-Εξοδα, Λιανικές πωλήσεις.

Υπόλοιπα Πελατών - Προμηθευτών (ειδικά-συγκεντρωτικά). Αυτόματη ενημέρωση απο και προς την Αποθήκη. Δυνατότητα κατανομής εσόδων, εξόδων, εσόδων-εξόδων. Παραγγελίες. Εκτυπώσεις σε οθόνη και printer.

On line: Calculator (με αποφορολόγηση), Σημειωματάριο, Ρολόι. Ιδανικό για μικρομεσαίες επιχειρήσεις και ελεύθερους επαγγελματίες.

Για ένα drive

Για σκληρό δίσκο

##### SPC2.0 σ90

##### (Πλήρες εμπορικό πακέτο) ..... 450.000 δρχ.

Διευθυνσιογράφος/Ημερολόγιο/Εορτολόγιο/Γενική λογιστική/Πελάτες/Προμηθευτές/Γραμμάτια/Επιταγές/Αποθήκες(με κοστολόγηση)/Εκδοση παραστατικών/Παραμετρικές εκτυπώσεις(σύστημα query & στατιστικά στοιχεία)/Επεξεργαστής κειμένου/Ετικετογράφος.

Ιδανικό για μεγάλες επιχειρήσεις, λογιστήρια και λογιστικά γραφεία που επεξεργάζονται στοιχεία απο πολλούς πελάτες.

Στο κόστος κάθε πακέτου σ90 περιλαμβάνονται:

Δισκέτες εγκατάστασης

Manual χρήσης του πακέτου

Ένα εγχειρίδιο "Δείγματα Εκτυπώσεων"

Εγγύηση ενός έτους

Δέκα ώρες εκπαίδευση στον χειριστή του συστήματος.

Λειτουργεί σε IBM compatibles με 640K RAM και προϋποθέτει χρήση σκληρού δίσκου.

Πρόγραμμα επίδειξης: ..... 1.500 δρχ.

##### SPC2.1 σ90/9 (όπως το SPC1, χωρίς την Αποθήκη) ..... 315.000 δρχ.

##### SPC2.2 σ90/3A (με τα modules για Λογιστική) ..... 140.000 δρχ.

##### SPC2.3 σ90/3A (με τα modules για Αποθήκη) ..... 175.000 δρχ.

##### SPC2.4 σ90/4Ag (με τα modules για Γραμματεία) ..... 50.000 δρχ.

##### SPC2.5 σ90/1Π (με τα modules για Παραστατικά) ..... 175.000 δρχ.

##### SPC5 PC OFFICE Το Πολυ-πρόγραμμα της χρονιάς ..... 19.000 δρχ.

Εσοδα-Εξοδα/Διευθυνσιογράφος/Αρχείο/Επεξεργαστής Κειμέ-

νου/Τηλεφωνικός Κατάλογος/Ημερολόγιο/Υπενθυμιστής/Calculator/Σημειωματάριο

Ιδανικό για ελεύθερους επαγγελματίες (Προσωπικές επιχειρήσεις, δικηγόρους, αρχιτέκτονες, ιατρούς, κλπ)

Για δυο drives

Για σκληρό δίσκο

Πρόγραμμα επίδειξης ..... 500 δρχ.

##### SPC6 ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΑ (ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ) ..... 19.000 δρχ.

##### SPC7 ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΑ (ΓΙΑ ΜΙΑ ΠΟΛΥΚΑΤΟΙΚΙΑ) ..... 6.000 δρχ.

Αναλυτικό αρχείο ενοίκων/Αναλυτικό αρχείο εξόδων περασμένων μηνών/Εισαγωγή εξόδων/Εκτύπωση συγκεντρωτικών και αναλυτικών καταστάσεων/Εκτύπωση αποδείξεων και φακέλλων για τις αποδείξεις/Εκτύπωση κατάστασης εξόδων ανα μήνα/Εκτύπωση κατάστασης ενοίκων και ποσοστών κοινοχρήστων.

Εκτός απο τα παραπάνω το επαγγελματικό πρόγραμμα περιλαμβάνει ηλεκτρονικό ημερολόγιο και development kit για basic format.

Τα ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΑ (1 ΠΟΛΥΚΑΤΟΙΚΙΑ) δείχνουν εκτυπώσεις μόνο στον εκτυπωτή. Ένα πρόγραμμα ικανό να εξυπηρετήσει τις ανάγκες κάθε διαχειριστή πολυκατοικιών.

Για δύο drives

Για σκληρό δίσκο

Πρόγραμμα επίδειξης ..... 500 δρχ.

##### SPC8 LOKI N ..... 42.000 δρχ.

##### SPC9 LOKI 10 ..... 5.000 δρχ.

Προστατεύστε τα προγράμματά σας απο όλα τα αντιγραφικά της αγοράς. Το LOKI N χρησιμοποιείται απειρές φορές. Το LOKI 10 χρησιμοποιείται για 10 φορές.

Για drives και για σκληρό δίσκο.

##### SPC10 THE WORD ..... 6.000 δρχ.

Εκτύπωση κειμένου/Αποθήκευση κειμένου/Ένωση κειμένου/Ευθυγράμμιση τμήματος κειμένου/Αντιγραφή/Μεταφορά τμήματος κειμένου/Πλαίσια με μονή και διπλή γραμμή/Υποστηρίζει όλους τους γνωστούς τύπους γραμμάτων στον εκτυπωτή.(π.χ condensed, elite, NLQ, bold, double width, double strike, underline κ.α)

Ένας πολύ δυνατός επεξεργαστής κειμένου που διαμορφώνει τα κειμενά σας με εύκολο τρόπο.

Για drives και για σκληρό δίσκο.

##### SPC11 DESK PLANER ..... 6.000 δρχ.

Προσωπικό ημερολόγιο/Ομαδοποίηση εργασιών/Προγραμματισμός εργασιών/Εορτολόγιο/Τηλεφωνικός κατάλογος/Διευθυνσιογράφος/Προσωπικά έσοδα-έξοδα.

##### SPC12 ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ..... 2.000 δρχ.

Επίλυση οπισθοτομίας με την βαρυκεντρική μέθοδο/Εμβαδομέτρηση/Επίλυση Ανοιχτής πλήρως εξαρτημένης όδευσης και απο τα 2 άκρα/Επίλυση εμπροσθοτομίας/Επίλυση οπισθοτομίας με την απλή μέθοδο/Διαχείριση αρχείου τριγωνομετρικών/Ταχυμετρία

**SPC13 ΠΕΛΑΤΕΣ PC ..... 12.800 δρχ.**

Πελάτες/Προμηθευτές/Ταμείο ημέρας/Εκτυπώσεις συγκεντρωτικές - αναλυτικές.

Πρόγραμμα κατάλληλο για μικρές επιχειρήσεις και ελεύθερους επαγγελματίες.

Για 1 drive.

Για δυο drives.

Για σκληρό δίσκο.

Πρόγραμμα επίδειξης ..... 500 δρχ.

**SPC14 ΠΕΛΑΤΕΣ**

**ΓΙΑ DBASE III PLUS ..... 5.000 δρχ.**

Πελατολόγιο/Συγκεντρωτικές εκτυπώσεις πελατών και υπολοίπων.

Για 2 drive.

Για σκληρό δίσκο.

**SPC15 ΠΡΟΠΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ ..... 40.000 δρχ.**

Το πιο ολοκληρωμένο πακέτο για πράκτορες και παίκτες. Περιλαμβάνει τα τρία παρακάτω προγράμματα: (SPC 16, SPC17, SPC 18)

4 δισκέτες.

**SPC16 ΠΡΟΠΟ ΚΥΡΙΩΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**

**(MK1) ..... 20.000 δρχ.**

Δίνετε εσείς το σύστημα και τα ζητούμενα και το πρόγραμμα αναλαμβάνει τα υπόλοιπα: Προϋπολογισμός κόστους σε ρεκόρ χρόνου, Εκτύπωση όρων - δελτίων και αρχειοθέτηση προαιρετική, Μετατροπή σε AXB, Διαλογή επιτυχιών, Εξυπηρέτηση για πρώτη φορά πολλών πελατών ταυτόχρονα. Είδη ζητούμενων: Μέχρι 40 βασικές στήλες - συνεχόμενα σημεία και ειδικές παραστάσεις - Συμμετρικά - Αθροιστικός πίνακας - Πολλαπλασιαστικός πίνακας - Μετατροπή σε μεταβλητό ή δυσμετάβλητο. Επίσης: AXB σε προκαθορισμένους ομίλους για πολύ λίγα δελτία, όταν το σύστημά σας χρησιμοποιεί μόνο βασικές στήλες.

**SPC17 ΠΡΟΠΟ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟ**

**(MK2) ..... 20.000 δρχ.**

Περιέχει database για πρόγνωση αγώνων. Υπολογισμός πιθανότητας και αποκλίσεως βασικής στήλης, αθροίσματος. Γκάλοπ συστημάτων (τα ποσοστά των αγώνων σύμφωνα με την κοινή γνώμη). Divident forecast (πρόβλεψη μεριδίων μετα τη γνωστοποίηση των αποτελεσμάτων). Φθίνουσα ανάπτυξη στις 13 τριπλές για όσες στήλες θέλετε.

**SPC18 ΠΡΟΠΟ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ..... 10.000 δρχ.**

Γράψτε τα συστήματα που σας ενδιαφέρουν, δελτίο προς δελτίο, και τα καταχωρείτε σε δισκέτες. Όταν θέλετε να παίξετε, δεν έχετε παρά να δώσετε τις αντικαταστάσεις. Δυνατότητα εκτύπωσης δελτίων και διαλογής απο 24στηλα ή AXB. Ιδανικό για συστήματα που δεν ανταποκρίνονται στους γνωστούς αλγόριθμους των προγραμμάτων ΠΡΟ-ΠΟ και για όσους τους ενδιαφέρει η συγγραφή βιβλίων. Πολύ χρήσιμο στους πράκτορες.

**SPC19 ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ PC ..... 5.000 δρχ.**

Πρόγραμμα κατασκευής διαγωνισμάτων και test ειδικό για φροντιστήρια.

**SPC20 FIDO ..... 15.000 δρχ.**

Public domain πρόγραμμα για δημιουργία τηλεφωνικής βάσης δεδομένων για επικοινωνία χρηστών μέσω modem.

11 δισκέτες.

Και για σκληρό δίσκο.

**SPC21 GRAPHS ..... 6.000 δρχ.**

Κατασκευάστε τα δικά σας γραμμογραφήματα, ραβδογραφήματα, οριζόντια ραβδογραφήματα, γραφήματα πίτας, πιο εύκολα, πιο γρήγορα, πιο σωστά, με το μικρότερο δυνατό κόστος με την καλύτερη δυνατή ποιότητα.

**SPC22 DEBUGER ..... 3.000 δρχ.**

Ειδικός διορθωτής που βρίσκει:

- Αν τα διάφορα loops (DO WHILE - ENDDO, IF - ENDIF, CASE - ENDCASE) που χρησιμοποιούνται σε ένα πρόγραμμα έχουν την σωστή "στοίχιση" (έλεγχος για τον σωστό αριθμό των παραπάνω εντολών). - Λάθη στοίχισης.

Μαζί με το πρόγραμμα προσφέρονται και τρεις utilities γενικής χρήσης που βοηθούν τον χρήστη να έχει εκτυπώσεις των προγραμμάτων σε πολύ ελκυστικές λίστες, ή την εμφάνισή τους στην οθόνη.

**SPC24 PUBLIC DOMAIN SOFTWARE**

**(ΕΛΛΗΝΙΚΟ PC CLUB) ..... 750 δρχ.**

Μια τεράστια συλλογή χιλιάδων δισκετών για όλα τα ενδιαφέροντα. Ζητήστε τον αναλυτικό κατάλογο ή διαβάστε τις νέες κυκλοφορίες κάθε μήνα στο περιοδικό: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ ΤΩΝ PERSONAL COMPUTERS

**SPC25 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

**ΚΑΤΑ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ ..... (κατόπιν συμφωνίας)**

Αν όλα αυτά που διαθέτουμε δεν σας ικανοποιούν ή αν θα θέλετε κάτι ξεχωριστό, τότε ελάτε σε επαφή μαζί μας για να συζητήσουμε την ανάλυση της κατασκευής του δικού σας προγράμματος.

Διεύθυνση: Μπότσια 9, 6ος όροφος, 106 82, τηλ. 36.100.39

**SPC26 LABEL GENERATOR -**

**ΕΤΙΚΕΤΟΓΡΑΦΟΣ ..... 3.000 δρχ.**

Ο ετικετογράφος είναι ένα πρόγραμμα που θα σας βοηθήσει να κατασκευάσετε συμπαθητικές αυτοκόλλητες ετικέτες για τον χαρακτηρισμό των εμπορευμάτων, των δισκετών και των φακέλων σας. Συνεργάζεται με όλους τους EPSON και STAR συμβατούς. Δυνατότητα απεικόνισης Ελληνικών χαρακτήρων και γραφικών, αποθήκευση 1999 ετικετών ανα δισκέτα. Δυνατότητα εκτύπωσης απο μία εως Ν φορές μια ετικέτα.

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΙΑ HOME ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

**SH1 ΠΕΛΑΤΕΣ-ΑΠΟΘΗΚΗ-ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ**

**(AMSTRAD 6128) ..... 10.000 δρχ.**

Επαγγελματικό πρόγραμμα παρακολούθησης πωλήσεων, αγορών, αποθηκής. Περιλαμβάνει 400 καρτέλλες πελατών - προμηθευτών, 150 είδη αποθήκης, στατιστικά στοιχεία, ΦΠΑ, συγκεντρωτικές και αναλυτικές εκτυπώσεις.

2 δισκέτες + manual

**SH2 ΓΕΝΙΚΟ ΑΡΧΕΙΟ - ΔΙΕΥΘΥΝΣΙΟΓΡΑΦΟΣ**

**(AMSTRAD 6128) ..... 5.000 δρχ.**

Χρησιμοποιεί και τα 128K μνήμης χωρίς όρια στο πλήθος των εγγραφών. Ελληνο-αγγλικό πληκτρολόγιο, Λογικές συνθήκες και μεταβλητής μορφής εκτύπωση.

1 δίσκος

**SH3 ΠΑΚΕΤΟ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ**

**(AMSTRAD 6128) ..... 2.500 δρχ.**

Υπολογισμός μέσης τιμής και απόκλισης, Συχνότητας, Σχετικής συχνότητας, Διάγραμμα συχνότητων, Ραβδόγραμμα συχνότητων (κανονικό, τρισδιάστατο), Τρισδιάστατο ιστόγραμμα συχνότητων, Κυκλικό διάγραμμα (τρειςδιάστατο και κανονικό), Εισαγωγή δεδομένων απο το πληκτρολόγιο ή απο τον δίσκο.

1 δίσκος + manual

**SH4 MINI WORD PROCESSOR**

**(AMSTRAD 6128) ..... 3.850 δρχ.**

Ταχύτατος επεξεργαστής κειμένου εξ ολοκλήρου σε κώδικα μηχανής. Ελληνο-αγγλικό πληκτρολόγιο, Τονούμενα.

1 δίσκος

**SH5 MIDNIGHT STORIES II**

**(AMSTRAD 6128) ..... 2.000 δρχ.**

Απόλαυση ακατάλληλη για ανηλίκους. Digitized εικόνες με κίνηση.

1 δίσκος

**SH6 STRIP 31 (AMSTRAD 6128) ..... 1.950 δρχ.**

Παίξτε 31 και γδύστε την Σουζάνα.

1 δίσκος

**SH7 WARRIOR OF THE SEA**

**(AMSTRAD 6128) ..... 1.950 δρχ.**

Σαν πλοίαρχος ελληνικού αντιτορπιλικού ελευθερώστε την Κύ-

pro apo tous Tóurkous! Ellhnikó paichnίδi me upépoxa rapafiká kai ήχο.  
1 δίσκος

**SH8 ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ - ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΣ ΜΟΝΑΔΩΝ (AMSTRAD 6128).....2.000 δρχ.**

Μετατροπή μονάδων: μήκους, επιφάνειας, όγκου, μάζας, πυκνότητας, ταχύτητας, επιτάχυνσης, δύναμης, πίεσης, ενέργειας, ισχύος. Πολυωνυμική παρεμβολή LAGRANGE.  
1 δίσκος + manual

**SH9 ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ (AMSTRAD 6128).....2.000 δρχ.**

Επίλυση οπισθοτομίας με την βαρυκεντρική μέθοδο/Εμβαδομέτρηση/Επίλυση Ανοιχτής πλήρως εξαρτημένης όδευσης και απο τα 2 άκρα/Επίλυση εμπροσθοτομίας/Επίλυση οπισθοτομίας με την απλή μέθοδο/Διαχείριση αρχείου τριγωνομετρικών/Ταχυμετρία  
1 δίσκος

**SH10 ΛΕΞΙΚΟ (AMSTRAD 6128).....2.500 δρχ.**

Λεξικό 950 λέξεων/Αγγλοελληνικό/Συνώνυμα/Καταχώρηση νέων λέξεων/Τεστ μέσω έξυπνου παιχνιδιού.  
1 δίσκος

**SH11 Mini C.A.D (AMSTRAD 6128).....2.000 δρχ.**

Computer Aided Design στον 6128 !!! Δυνατότητες: Βρίσκει σημεία τομής ευθείας και κύκλου/Βρίσκει σημείο επαφής κύκλου και εφαπτομένης/Βρίσκει σημείο τομής 2 ευθειών/Φτιάχνει το υπόμνημα του σχεδίου/Φέρνει τις κύριες ευθείες γραμμές/Φτιάχνει κύκλους και κυκλικά τόξα/Φέρνει αξονικές και διακεκομένες γραμμές/Τοποθετεί διαστάσεις πάνω στο σχέδιο/Διαγραμμίζει τομές που η περιμετρό τους αποτελείται απο τεθλασμένη γραμμή. Οποιοσδήποτε μπορεί να προσθέσει οποια δυνατότητα φανταστεί. Το πρόγραμμα δημοσιεύτηκε στα τεύχη 15-19 του περιοδικού "Η Ελληνική πλευρά του Amstrad".  
1 δίσκος

**SH12 ΠΡΟΠΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ (AMSTRAD 6128)..... 10.000 δρχ.**

Προϋπολογισμός κόστους, εκτύπωση όρων - δελτίου και αρχειοθέτηση προαιρετική, διαλογή επιτυχιών. Είδη ζητούμενων: Μέχρι 40 βασικές στήλες - συνεχόμενα σημεία και ειδικές παραστάσεις - Συμμετρικά - Αθροιστικός πίνακας - Πολλαπλασιαστικός πίνακας - Μετατροπή σε μεταβλητό ή δισμετάβλητο. Επίσης: AXB σε προκαθορισμένους ομίλους για πολύ λίγα δελτία, όταν το σύστημά σας χρησιμοποιεί μόνο βασικές στήλες. Περιέχει database για πρόγνωση αγώνων. Υπολογισμός πιθανότητας και αποκλίσεως βασικής στήλης. Γκάλοπ συστημάτων (τα ποσοστά των αγώνων σύμφωνα με την κοινή γνώμη). Divident forecast (πρόβλεψη μεριδίων μετα τη γνωστοποίηση των αποτελεσμάτων). Φθίνουσα ανάπτυξη στις 13 τριπλές για όσες στήλες θέλετε. Γράψτε τα συστήματα που σας ενδιαφέρουν, δελτίο προς δελτίο, και τα καταχωρείτε σε δισκέτες. Όταν θέλετε να παίξετε, δεν έχετε παρά να δώσετε τις αντικαταστάσεις. Δυνατότητα εκτύπωσης δελτίων και διαλογής απο 24σθηλα ή AXB. Ιδανικό για συστήματα που δεν ανταποκρίνονται στους γνωστούς αλγόριθμους των προγραμμάτων ΠΡΟ-ΠΟ και για όσους τους ενδιαφέρει η συγγραφή βιβλίων. Πολύ χρήσιμο στους πράκτορες.  
3 δισκέτες

**SH13 ΠΡΟΠΟ ΕΡΑΣΙΤΕΧΝΙΚΟ (AMSTRAD 6128).....2.500 δρχ.**

**SH14 ΠΡΟΠΟ ΕΡΑΣΙΤΕΧΝΙΚΟ (AMSTRAD 464).....2.000 δρχ.**

Ιδανικό για ερασιτέχνες και για... εκκολαπτόμενους καρχαρίες που χρειάζονται μελέτη κατ' οίκον. Περιέχει: Κυρίως πρόγραμμα + Στατιστική ανάλυση. Δίνετε εσείς το σύστημα και τα ζητούμενα και το πρόγραμμα αναλαμβάνει τα υπόλοιπα. Προϋπολογισμός κόστους, εκτύπωση όρων-δελτίων διαλογή επιτυχιών. Προσεγγιστικός προϋπολογισμός των στηλών με την δειγματοληπτική μέθοδο. Μέχρι 40 βασικές στήλες, συνεχόμενα σημεία και ειδικές παραστάσεις, αθροιστικός πίνακας, πολλαπλασιαστικός πίνακας, μετατροπή σε μεταβλητό ή δισμετάβλητο. Περιέχει database για πρόγνωση αγώνων. Υπολογίζει πιθανότητες και αποκλίσεις βασικής στήλης.  
1 δισκέτα ή κασσέτα

**SH15 ΠΡΟΠΟ ΗΜΙΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ (COMMODORE 128D).....6.000 δρχ.**

Το πρόγραμμα είναι γραμμένο σε CPM3 και είναι μετατροπή απο τον Amstrad 6128. (Δείτε στον κωδικό SH12 ΠΡΟΠΟ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ (Amstrad 6128))  
2 δισκέτες

**SH16 ΠΡΟΠΟ ΕΡΑΣΙΤΕΧΝΙΚΟ (SPECTRUM).....2.000 δρχ.**

Ανάπτυξη 24σθηλη AXB ή AXBXΓ ανάλογα με τον αριθμό των ομίλων. Προϋπολογισμός κόστους, εκτύπωση όρων δελτίου, διαλογή επιτυχιών. Περιέχει database για πρόγνωση αγώνων. Υπολογίζει πιθανότητες και αποκλίσεις βασικής στήλης. Επίσης το πλήρες με την μεγαλύτερη πιθανότητα για 13 σε δεδομένο κόστος.  
1 κασσέτα

**SH17 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ "ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ ΤΟΥ AMSTRAD"**

Τεύχη: 1, 2, 3, 4..... 2.000 δρχ.  
5, 6, 7, 9..... 2.000 δρχ.  
8, 10, 11, ..... 2.000 δρχ.  
12, 13 14, ..... 2.000 δρχ.  
15, 16, 17 18..... 2.000 δρχ.  
19 ..... 1.400 δρχ.

**SH19 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

**ΚΑΤΑ ΠΑΡΑΓΕΛΙΑ..... (κατόπιν συμφωνίας)**

Αν όλα αυτά που διαθέτουμε δεν σας ικανοποιούν ή αν θα θέλετε κάτι ξεχωριστό, τότε ελάτε σε επαφή μαζί μας για να συζητήσουμε την ανάλυση της κατασκευής του δικού σας προγράμματος.

Διεύθυνση: Μπότσαση 9, 6ος όροφος, 106 82, τηλ. 36.100.39

## HARDWARE - ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ

**H1 MODEM V21**

**+ SOFTWARE ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ..... 14.000 δρχ.**

Modem συμβατό με όλα τα computers. Προδιαγραφές: 300 bits per second/CCITT V21. Προσφορά !!! Μαζί με το modem τα προγράμματα επικοινωνίας PCTALK + PROCOMM.

**H2 MODEM LX 1230C V21-23, BELL.....27.000 δρχ.**

Modem συμβατό με όλα τα computers. Προδιαγραφές: 1200/600/300 bits per second/CCITT V21,V23(για επικοινωνίες με Ευρώπη και Ιαπωνία)/BELL για επικοινωνίες με U.S.A Προσφορά !!! Μαζί με το modem τα προγράμματα επικοινωνίας PCTALK + PROCOMM.

**H3 MODEM LX 123C + RS232 (ΓΙΑ AMSTRAD 6128) + SOFTWARE.....33.000 δρχ.**

Modem συμβατό με όλα τα computers. Προδιαγραφές: 1200/600/300 bits per second/CCITT V21,V23(για επικοινωνίες με Ευρώπη και Ιαπωνία)/BELL για επικοινωνίες με U.S.A Μαζί με το modem προσφέρονται RS232 και software επικοινωνίας ειδικά για τον Amstrad CPC 6128.

**H4 ΚΑΛΩΔΙΟ RS232 (ΓΙΑ MODEM).....2.500 δρχ.**

**H5 WONIX UPS (250-300 WATT)..... 104.500 δρχ.**

**H6 WONIX UPS (500 WATT)..... 149.000 δρχ.**

**H7 WONIX UPS (1000 WATT).....207.000 δρχ.**

Προστατεύει τα μηχανήματα σας απο διακοπές ρεύματος, πτώσεις τάσεων, θόρυβο, μεταβολές φάσεων και συχνοτήτων.

**H8 AMSTRAD RS232 + ROM..... 13.000 δρχ.**

RS232 ειδικά για τον 6128 με software επικοινωνιών και extra εντολές (RSX) για διαχείριση ROM, και επικοινωνίες.

**H9 SPEECH SYNTHESIZER (ΓΙΑ CPC 464)..... 8.500 δρχ.**

**H10 TV TUNER.....42.000 δρχ.**

Μετατρέψτε οποιοδήποτε μόνιτορ σε μια κανονική και εγγυημένη

τηλεόραση. Δέχεται σήμα απο κεραία (και δορυφορική) και απο video. Βγάζει σήμα RGB (αναλογικό) και SYNC. Δουλεύει στις μπάντες I band, III band, UHF band, κανάλια 1-60 και μπορεί να πιάσει ακόμα και δορυφορικό κανάλι. Διαθέτει αποκωδικοποιητή χρωμάτων. Λειτουργεί σε PAL, SECAM και NTSC. Εγγύηση ΕΝΟΣ χρόνου.

\* Στις παραπάνω τιμές δεν συμπεριλαμβάνεται ΦΠΑ 16%.

## ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ-ΒΙΒΛΙΑ

ΡΒ1 Παλιά τεύχη του περιοδικού: "ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ ΤΟΥ AMS-TRAD"

Τεύχη Νο 1-13 (εκτός απο το 3 λόγω έλλειψης) ..... 600 δρχ.

Παλιό τεύχος του περιοδικού: "ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ ΤΟΥ AMS-TRAD"

Οποιοδήποτε τεύχος Νο 1-13

(εκτός απο το 3 λόγω έλλειψης) ..... 100 δρχ.

\* Δεν συμπεριλαμβάνονται στην τιμή τα ταχυδρομικά έξοδα αντι-καταβολής.

## ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ

### ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΕΩΝ PC MARKET - SPRITE MARKET

ΓΙΑ ΤΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ:

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ ΤΩΝ PERSONAL COMPUTERS Μηνιαίο περιοδικό για μεσαία και μεγάλα συστήματα υπολογιστών.

SPRITE Μηνιαίο περιοδικό για Home Computers και Games Machines.

Το PC-MARKET και το SPRITE-MARKET είναι χώροι των περιοδικών που δημιουργήθηκαν για να φιλοξενήσουν μικρές διαφημιστικές καταχωρήσεις με κύριο χαρακτηριστικό το χαμηλό τους κόστος.

Διαφημιστικός χώρος:	Ασπρόμαυρη:
1/24	1.500
1/16	2.200
1/12	3.000
1/8	4.400
1/4	9.000
1/3	12.000

1) Ημερομηνία παράδοσης διαφημιστικών καταχωρήσεων 15 ημέρες πριν απο την έκδοση.

2) Η παραπάνω τιμές δεν συμπεριλαμβάνουν αγγελιόσημο και Φ.Π.Α.

3) Σε περίπτωση εξαμηνιαίων ή ετήσιων καταχωρήσεων παρέχεται ειδική έκπτωση κατόπιν προσωπικής συμφωνίας.

Για περισσότερες πληροφορίες:

- ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΑΔΡΑΣΗ Μπότσια 9, 6ος όροφος, 106 82, Αθήνα, Τηλ: 36.100.39

## ΤΙΜΟΚΑΤΑΛΟΓΟΣ

### ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΕΩΝ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΔΡΑΣΗ

Η βάση δεδομένων ΑΝΑΔΡΑΣΗ (τηλ. 36.08.505) αντίθετα με τις άλλες υπάρχουσες βάσεις δεν χρεώνει τους χρήστες που την χρησιμοποιούν με συνδρομή. Αυτό εξασφαλίζει στους διαφημιζόμενους ότι η διαφήμισή τους δεν θα περιοριστεί σε ένα ορισμένο αριθμό χρηστών αλλά θα φτάσει σίγουρα σε όλους όσους χρησιμοποιούν modem στην Ελλάδα.

Διαφημιστικός χώρος:	Τιμή:
1 οθόνη (25 γραμμές)	25.000
1/2 οθόνης (12 γραμμές)	15.000
1/3 οθόνης (8 γραμμές)	10.000
1/6 οθόνης (4 γραμμές)	5.000

Το χρονικό διάστημα κάθε διαφήμισης είναι 2 μήνες.

Για περισσότερες πληροφορίες:

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΑΔΡΑΣΗ Μπότσια 9, 6ος όροφος, 106 82, Αθήνα, Τηλ: 36.100.39

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΑΦΗΜΙΣΤΙΚΩΝ ΕΝΤΥΠΩΝ - ΠΡΟΣΠΕΚΤΟΥΣ

Οι Εκδόσεις Ανάδραση αναλαμβάνουν την κατασκευή και εκτύπωση οποιουδήποτε εντύπου ή διαφημιστικού φυλλαδίου σας κατόπιν προσωπικής συμφωνίας. Αναλυτικότερα αναλαμβάνουμε την εγγραφή, το κασέ, την φωτοστοιχειοθεσία, την φωτογράφιση, τους διαχωρισμούς, την εκτύπωση και βιβλιοδεσία των εντύπων σας.

## ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ

A1 Δισκέτες 3" AMSOFT..... 700 δρχ.

A2 Δισκέτες 5.25 No name ..... 125 δρχ.

## ΓΡΑΦΤΕΙΤΕ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΕΣ

### ΚΑΙ ΚΕΡΔΙΣΤΕ!

Ναι! Θα ήθελα να γίνω συνδρομητής στο περιοδικό «Η Ελληνική πλευρά των Personal Computers» για 1 χρόνο.

Σας αποστέλλω την ταχυδρομική επιταγή Νο... με το ποσό των 3.000 δρχ. (280 δρχ. \* 11 τεύχη) και μαζί με την έναρξη της συνδρομής μου θέλω να μου σταλούν ΔΩΡΕΑΝ

3 παλιά τεύχη του περιοδικού με αριθμούς:

το πρόγραμμα WORLD σε δισκέτα 5 1/4 (παγκόσμιος χάρτης)

το πρόγραμμα TURBO TOOLKIT σε δισκέτα 5 1/4 (utilities σε TURBO PASCAL).

το πρόγραμμα ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ σε δισκέτα 5 1/4 (στατιστική για εμπορικές εφαρμογές).

(Σημειώστε με χ στο αντίστοιχο τετραγωνάκι)

ΟΝΟΜΑ: .....

ΕΠΩΝΥΜΟ: .....

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ..... Τ.Κ.: .....

ΕΝΑΡΞΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΤΕΥΧΟΣ Νο .....

ΤΗΛΕΦΩΝΟ: .....

## ΔΕΛΤΙΟ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

Για να παραγγείλετε κάτι απο τα προϊόντα του τιμοκαταλόγου κόψτε το δελτίο και στείλτε το στην διεύθυνση: ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΑΔΡΑΣΗ, Μπότσια 9, 106 82, Εξάρχεια.

Ναι! Θα ήθελα να μου στείλετε με αντικαταβολή τα παρακάτω:

Ποσότητα: ..... Κωδικός είδους: ..... Ονομασία: ..... Τιμή: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

..... Τ.Κ.: .....

.....

.....

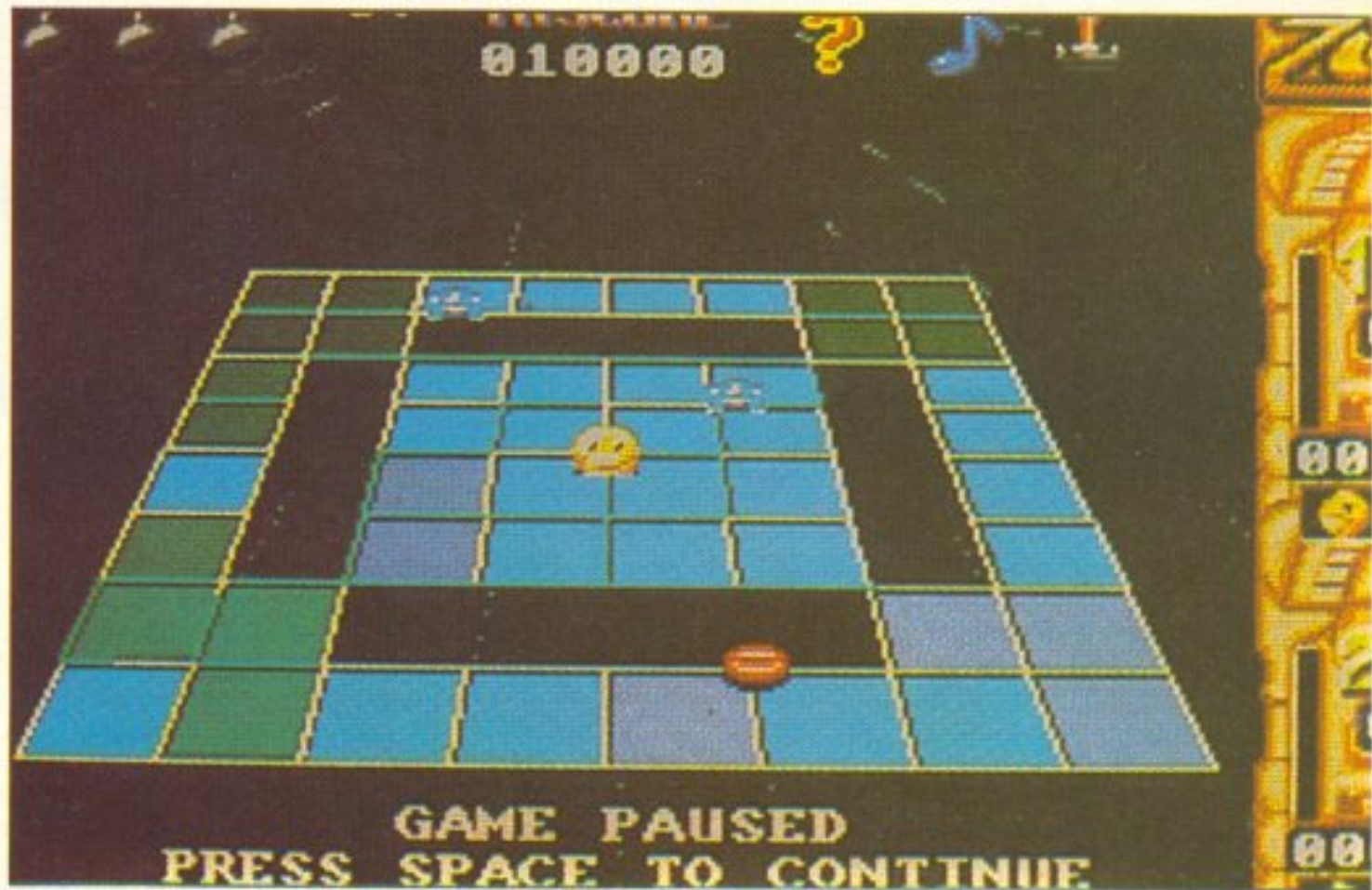
\* Για γρηγορότερη εξυπηρέτηση επικοινωνήστε στο τηλέφωνο 36.100.39 (τηλεφωνική παραγγελία).

\* Για τιμές χονδρικής καθώς και για διαφημιστικές καταχωρήσεις τηλεφωνήστε στο 36.100.39, κάθε μέρα 11-4 μ.μ.

Discovery Software  
Spectrum, Commodore, Amstrad, Amiga, PC, Atari ST.

Μια ακόμη απόδειξη πως η διασκέδαση δεν βρίσκεται πάντα σε πολύπλοκα σενάρια, αλλά μερικές φορές κάτι απλό είναι ίσως πιο ευχάριστο.

Zoom είναι το όνομα μιας μικρής στρογγυλής φιγούρας, η οποία γιατί καταδικάστηκε από την μοίρα (ή μάλλον τον προγραμματιστή...) να τρέχει πάνω σε ένα επίπεδο κάναβο προσπαθώντας να γεμίσει τα τετράγωνα με χρώμα παραμένει άγνωστο! Όπως ίσως θα καταλάβατε η υπόθεση του παιχνιδιού είναι εξαιρετικά απλή. Στην οθόνη παρουσιάζεται (τρισεδιάστατα) ένα επίπεδο χωρισμένο σε μικρά τετράγωνα, τα οποία πρέπει να γεμίσει. Βασικός σας εχθρός σ' αυτήν την προσπάθεια είναι ο χρόνος. Μην νομίσετε όμως πως είναι μόνο αυτός..... Κάθε λογής τερατόμορφα κατασκευάσματα που γέννησε η φαντασία του διαστροφικού (!!!) προγραμματιστή απειλούν την ζωή του κακόμοιρου Zoom..... Χείλη που ανοιγοκλείνουν (και καλό είναι να μην σας δαγκώσουν....), μικροσκοπικά πλασματάκια σε σχήμα... κανάτας που δεν είναι και τόσο χαριτωμένα όσο αρχικά δείχνουν, αποτελούν ένα δείγμα από την γκάμα των τεράτων που διαθέτει το παιχνίδι. Στον κόσμο του Zoom υπάρχουν βέβαια και άλλα πράγματα. Κύβοι από πάγο που αν καταφέρετε να πάρετε "παγώνουν" την κίνηση των εχθρών σας, τσάντες με χρήματα (ηρεμήστε... βαθμούς εννώς!!), γλυκίσματα (που επιταχύνουν την κίνησή σας), πύραυλοι (που σας περνούν στην επόμενη

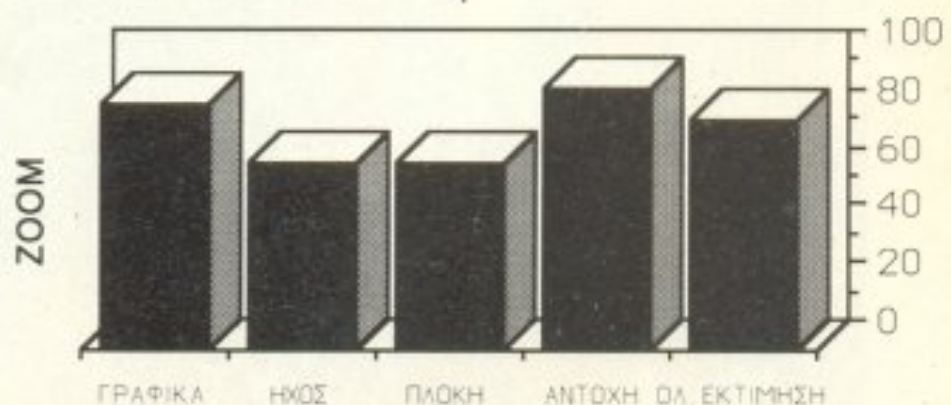


πίστα), κόλλα (που επιβραδύνει τους διώκτες σας) και τέλος ερωτηματικά που μπορεί να είναι οτιδήποτε από τα παραπάνω (ακόμα και game over) είναι μερικά από τα αντικείμενα που θα σας διευκολύνουν την ζωή εκτός βέβαια από την περίπτωση που πέσετε σε ερωτηματικό που θα σας στείλει στον άλλο κόσμο. Ζωές μπορείτε να κερδίσετε φτάνοντας το σκόρ σας σε προκαθορισμένα σημεία ή παίρνοντας το κατάλληλο ερωτηματικό. Δυστυχώς όμως οι ευκαιρίες να κερδίσετε ζωή είναι λίγες γεγονός που κάνει το παιχνίδι μάλλον δύσκολο. Το ευχάριστο είναι ότι μπορείτε να διαλέξετε στην αρχή του παιχνιδιού από ποιά πίστα θα ξεκινήσετε (από τις 50 που υπάρχουν), γεγονός

που θα σας επιτρέψει να γνωρίσετε όλες τις πίστες του παιχνιδιού χωρίς να χρειαστεί να καταφύγετε σε βρώμικα κόλπα του τύπου rokes για άπειρες ζωές κλπ. Παίζοντας κανείς με το παιχνίδι διαπιστώνει ότι είναι αρκετά διασκεδαστικό. Κατορθώνει συνεχώς να κρατά αμείωτο το ενδιαφέρον του παίκτη και τον προκαλεί να παίξει κι' άλλο παιχνίδι. Τελικά φαίνεται πως ακόμα και τώρα παιχνίδια

που η υπόθεση τους θυμίζει τον "παππού" PACMAN μπορούν να είναι ακόμα ελκυστικά και διασκεδαστικά.

Γιάννης Σ.



# Sword of Sordan

Discovery Software  
Amiga

Μετά την επιτυχία του Barbarian είναι φυσικό να υπάρξουν και άλλα παρόμοια παιχνίδια. Είναι λοιπόν το Sword of Sordan μια απομίμηση του Barbarian; Σίγουρα όχι μια και τα μεγάλου μεγέθους Sprites είναι κάτι που μάλλον δεν έχουμε συνηθίσει να βλέπουμε. Ίσως το πιο "προικισμένο" home computer της εποχής είναι η Amiga και είναι πραγματικά άδικο οι χρήστες αυτού του μηχανήματος να βλέπουν μόνο βελτιωμένες εκδόσεις παιχνιδιών για άλλους υπολογιστές.

Το Sword of Sordan είναι ίσως το πρώτο game που ξεφεύγει από αυτόν τον κανόνα. Είναι γραμμένο αποκλειστικά για την "μεγάλη κυρία" της Commodore και εκμεταλλεύεται πλήρως τις δυνατότητες της προσφέροντας για πρώτη φορά τεράστια, πολύχρωμα και ευκίνητα Sprites! Στην αρχική του παιχνιδιού και αφού σου δωθούν κάποιες σύντομες οδηγίες βρίσκεσαι έξω από τα τείχη μιας παλιάς πόλης κρατώντας στα χέρια μια ασπίδα και ένα σπαθί. Καθώς πλησιάζετε προς τα τείχη της πόλης διαπιστώνετε πως κάθε άλλο παρά φιλική υποδο-

χή σας ετοιμάζουν. Μόλις αντικρύσετε τους φρουρούς καταλαβαίνετε το τι χρησιμεύουν αυτά που κρατάτε στα χέρια σας.... Πρέπει να είστε αρκετά γρήγοροι όταν επιτίθεστε με το σπαθί σας και να απομακρύνετε αμέσως αποφεύγοντας τα χτυπήματα των αντιπάλων σας. Η ασπίδα που κρατάτε μάλλον δεν θα σας φανεί και πολύ χρήσιμη. Αξίζει τον κόπο να σταθούμε και πάλι στα graphics του παιχνιδιού, τα οποία είναι πραγματικά τεράστια και θυμίζουν κυριολεκτικά τα γνωστά μας δεκαρικοβόρα arcades. Είναι η πρώτη φορά που βλέπουμε κάτι τέτοιο στην οθόνη του "οικιακού" μας υπολογιστή!!! Αφού αντιμετωπίσετε τους φρουρούς της πόλης περνάτε στην επόμενη πίστα που είναι μέσα στην πόλη. Το πόσο φιλόξενοι είναι οι κάτοικοι της θα σας το αποδείξουν μερικά κυλιόμενα βαρέλια που εξαπολύονται εναντίον σας. Κατορθώστε να επιζήσετε και αντιμετωπίστε τον πραγματικά τεράστιο γίγαντα που θα βρεθεί μπροστά σας. Ευτυχώς το μέγεθος του δεν συμβαδίζει με την αγριότητα του γεγονός που με κάνει να ευελπιστώ ότι τελικά θα

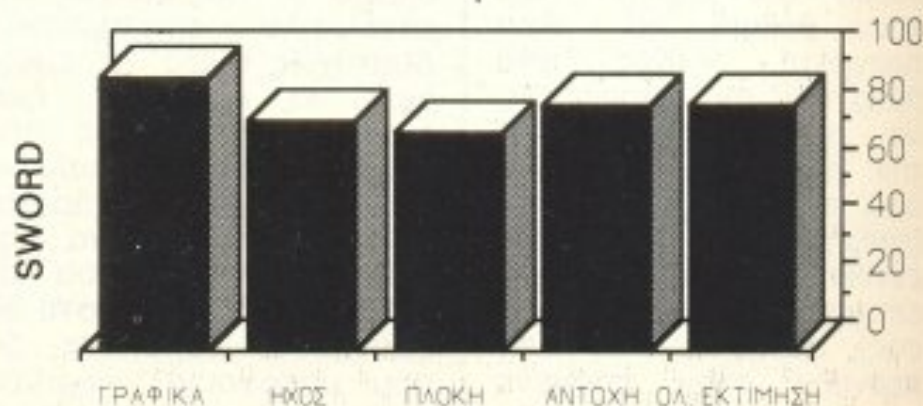
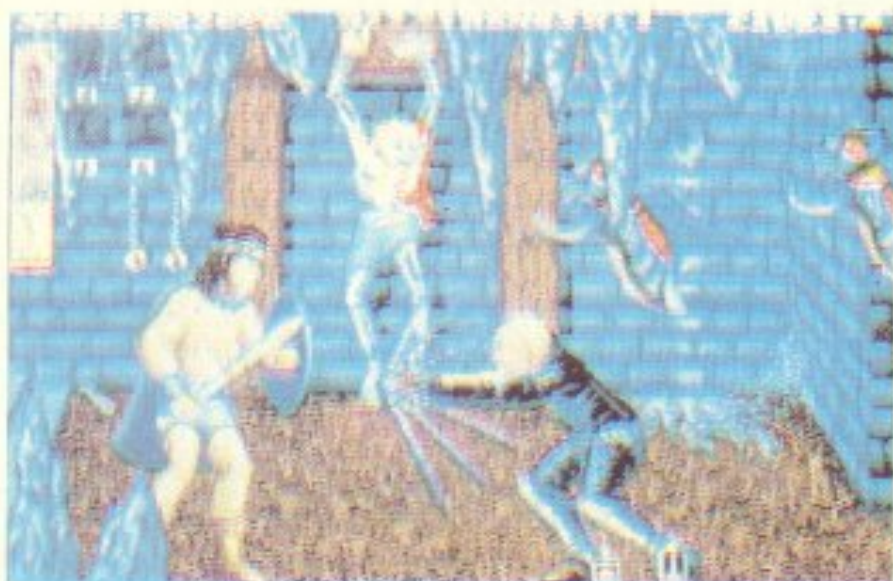
# SPRITE SPECIAL

καταφέρετε να το ξαπλώσετε κάτω. Προσοχή όμως γιατί αν και ο αντίπαλος σας δεν διακρίνεται ιδιαίτερα για την πολεμική του ικανότητα, ένα και μόνο χτύπημα του είναι ικανό να σας στείλει μια και καλή στο game over. Το παιχνίδι διαθέτει συνολικά έντεκα διαφορετικέςπίστες-επίπεδες δυσκολίας στις οποίες θα αντιμετωπίσετε αρκετούς και πολλών ειδών εχθρούς. Στην πίστα του νεκροταφείου θα σας κυνηγήσουν ανελέητα Zombi, θα σας υπονομεύουν την σωματική ακεραιότητα αρκετές παγίδες που θα χρειαστεί να αντιμετωπίσετε την απειλή της καυτής λάβας... Μην απελπίζεστε όμως! Αφού καταβάλετε ορισμένους από τους πολλούς αντιπάλους σας θα κερδίσετε άλλοτε

bonus, άλλοτε ζωή και άλλοτε θ' ανανεώσετε τις πολύτιμες δυνάμεις σας. Σ' όλες τις πίστες του παιχνιδιού εντυπωσιακά εφέ θα κάνουν το Sword of Sordan αρκετά ρεαλιστικό.

Κεραυνοί και κραυγές λύκων και οι digitised ήχοι από τα χτυπήματα των όπλων συνθέτουν το ηχητικό σκηνικό του παιχνιδιού. Το Sword of Sordan είναι ένα από τα παιχνίδια που θα σας απασχολήσουν αρκετό καιρό και που οπωσδήποτε δεν θα μετανοιώσετε τα λεφτά που θα ξοδέψετε για να το αποκτήσετε.

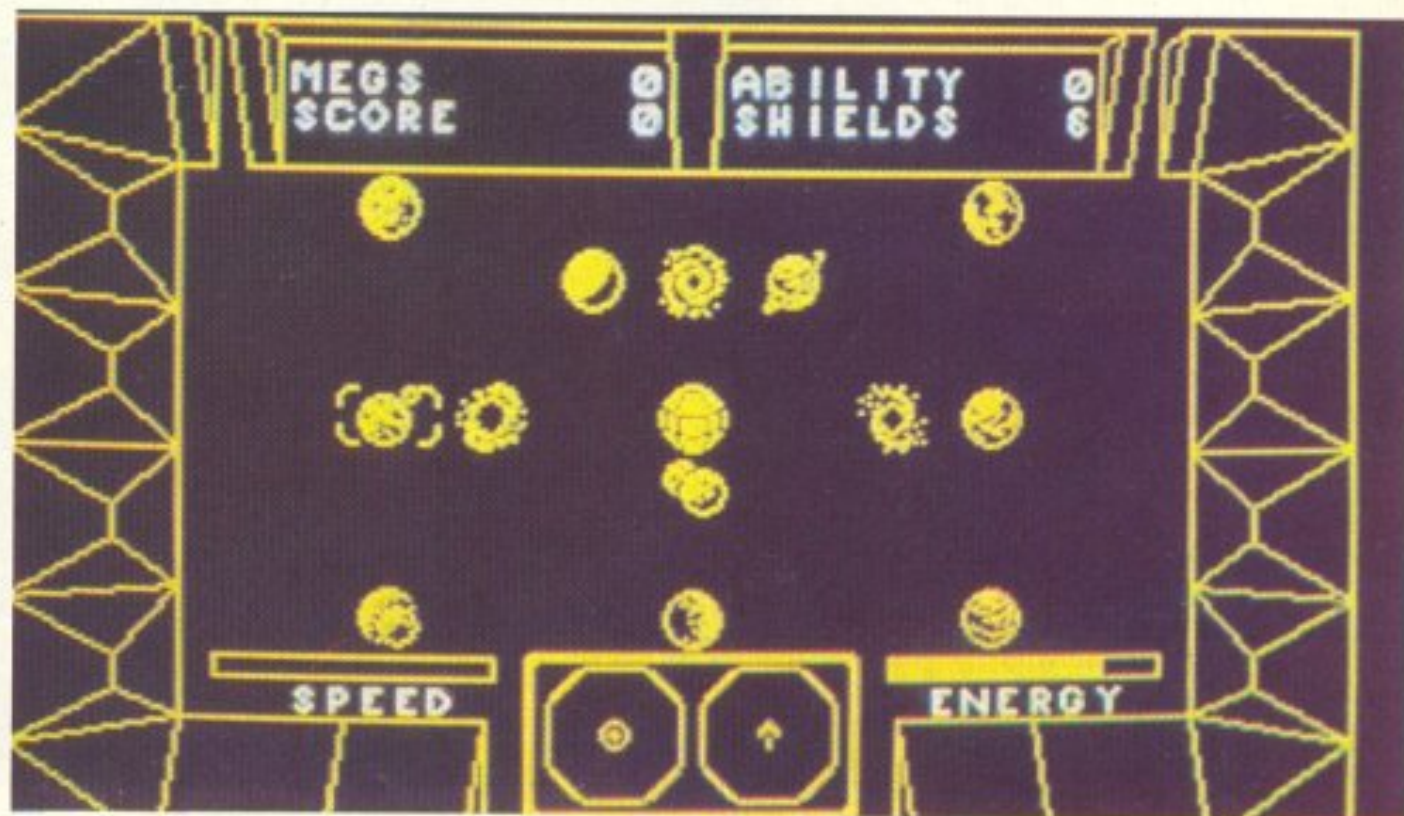
Γιάννης Σ.



# THE WANDERER

ELITE

Spectrum, Amstrad, Comodore, Atari ST, Amiga



Το παιχνίδι αυτό απευθύνεται σε όσους τους αρέσουν οι επικίνδυνες περιπλανήσεις στο αχανές σύμπαν και οι μάχες με μυστηριώδη εξωγήινα όντα και που αισθάνονται αρκετά ψύχραιμοι και ικανοί για να αναλάβουν την διακυβέρνηση ενός διαπλανητικού διαστημοπλοίου. Όμως, το παιχνίδι αυτό θα κάνει και φανατικούς φίλους του, όλους όσους θέλουν να προσθέτουν μια ακόμη διάσταση, στον χώρο που "μεταφέρονται" παίζοντας λίγες ή πολλές ώρες με τον υπολογιστή τους. Όπως ίσως ήδη καταλάβατε, το "The Wanderer" είναι ένα παιχνίδι με τρισδιάστατα γραφικά, τα οποία όμως απολαμβάνεις μόνο με τα ειδικά γυαλιά που προσφέρονται στη συσκευασία του. Αφού λοιπόν φορτώσετε το παιχνίδι, επιλέξετε τα πλήκτρα που σας βολεύουν, και φορέσετε και τα ειδικά γυαλιά έχετε μπροστά σας ..... το σύμπαν. Γαλαξίες, πλανήτες, μαύρες τρύπες και άλλα γαλαξιακά συστήματα, περιμένουν εσάς να επιλέξετε ποιά από όλα θα επισκευτήτε πρώτα. Ολα αυτά βέβαια τα βλέπετε μέσα από το monitor του διαστημοπλοίου σας. Ετσι, λοιπόν κάτω από την εικόνα αυτή βρίσκεται το χειριστήριο του σκάφους. Υπάρχουν ευδιάκριτες ενδείξεις ταχύτητας και ενέργειας που απεικονίζονται με δύο μπάρες, καθώς επίσης και δύο οθόνες ραντάρ μια για το οριζόντιο και μια για το κατακόρυφο επίπεδο διεύθυνσης, που θα σας βοηθήσουν αφάνταστα να εντοπίσετε και να εξοντώσετε τους εχθρούς σας. Πάνω ακριβώς από το monitor του σκάφους βρίσκονται χρήσιμες πληροφορίες για το πόσα

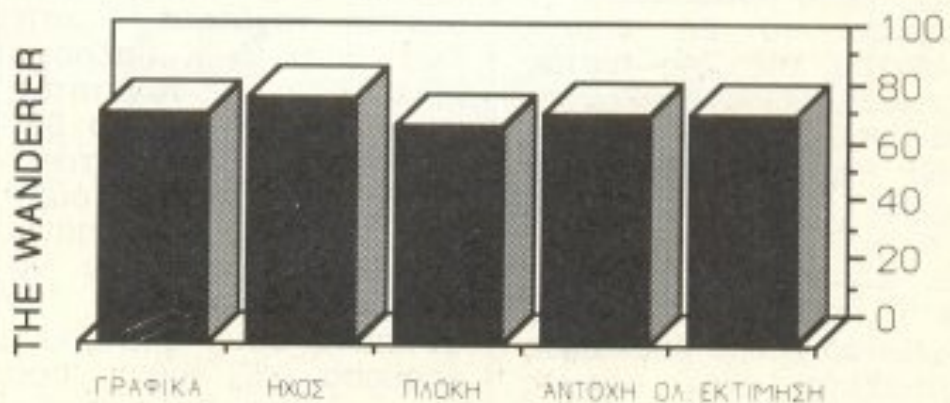
χρήματα έχετε, πόσες προστατευτικές ασπίδες και φυσικά το σκόρ. Αρχικά έχετε μηδέν σε όλους τους δείκτες εκτός από τις ασπίδες που είναι 6. (Χάνεις μια ασπίδα κάθε φορά που συγκρούεσαι με κάποιο εχθρικό διαστημόπλοιο). Φυσικά το σκάφος είναι οπλισμένο με δύο διαφορετικά ακτινοβόλα όπλα. Ένα για χρήση εν πτήση και ένα για χρήση στους πλανήτες που επισκέφτεστε, όπου εκεί δεν έχετε δυνατότητα κίνησης του σκάφους. Αφού λοιπόν επιλέξετε τον πρώτο σας προορισμό, υπακούοντας σε κάποιους περιορισμούς που σας επιβάλλει το παιχνίδι, προσδεθήτε γρήγορα γιατί ο αυτόματος πιλότος σας μεταφέρει αμέσως εκεί, με φοβερή ταχύτητα. Μόλις φτάσετε αναλαμβάνετε την διακυβέρνηση του σκάφους και αρχίζετε να ψάχνετε για τα εχθρικά διαστημόπλοια. Αφού λοιπόν τα βρήτε και δοκιμάσετε την αποτελεσματικότητα των όπλων σας απάνω τους, επιλέγετε τον επόμενο προορισμό σας στο αχανές σύμπαν. Αν αυτός είναι κάποιος πλανήτης, τότε αφού προσγειωθήτε και

δώσετε σκληρή και νικηφόρα μάχη για τα εχθρικά σκάφη, μπορείτε πλέον να αγοράσετε ασπίδες, και ενέργεια δίνοντας χρήματα (αν έχετε), ή να κερδίσετε μερικά χρήματα ανταλλάσσοντας κάποια units που κουβαλάτε μαζί σας. Εδώ όμως υπάρχει μια λεπτομέρεια. Για να μπορέσετε να ανταλλάξετε τα units που έχετε, θα πρέπει ο πλανήτης που βρίσκεστε να έχει και άλλα units από το ίδιο είδος, αλλιώς δεν κερδίζετε χρήματα και δεν έχετε την δυνατότητα να αγοράσετε τίποτε, αν φυσικά δεν έχετε απόθεμα χρημάτων από άλλους πλανήτες. Ετσι, πρέπει να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί στην χάραξη της διαγαλαξιακής σας πορείας, ούτως ώστε οι πλανήτες που θα επισκευτήτε κάθε φορά, να δέχονται

τα units σας. Αλλιώς, κινδυνεύετε να μείνετε από ασπίδες ή καύσιμα και το ταξίδι σας να τελειώσει πολύ άδοξα.

Το παιχνίδι διαθέτει αρκετά καλά τρισδιάστατα γραφικά, ικανοποιητικά ηχητικά εφέ, και πλοκή που συνδυάζει δράση και "επιχειρηματική δραστηριότητα". Και φυσικά, προσθέτει μια νέα διάσταση στο παίξιμο, που θα διαπιστώσουν όσοι από σας αναλάβουν τον ρόλο του wanderer (περιπλανώμενου).

ΜΑΝΩΛΗΣ



# SUPER HANG-ON

Spectrum/Amstrad/CBM 64/Atari ST  
Activision/Electric Dreams

Υπάρχουν παιχνίδια στα οποία δεν μπορείς να ξεχωρίσεις την πραγματικότητα από το ψεύτικο. Το ENDURO RACER είχε κάνει μόνο ένα βήμα προς αυτή την κατεύθυνση... Τώρα, το SUPER HANG-ON καταλαμβάνει τα πρωτεία, όντας ακόμη καλύτερο...

Με την ευκαιρία της ομολογουμένως καθυστερημένης έκδοσης του SUPER HANG-ON στον ST (μισός χρόνος είναι αρκετά μεγάλο διάστημα, δεν νομίζετε;) βρήκα την ευκαιρία κι εγώ να καθήσω και να "εξετάσω" (έτσι λένε τώρα το παιχνίδι!) αυτή την βελτιωμένη έκδοση - έ! ST είναι αυτός, όχι παίξε γέλασε!

Αρχίζοντας, το παιχνίδι σου ζητάει να διαλέξεις αφ'ενός το βαθμό δυσκολίας, αφ'ετέρου τι control θα χρησιμοποιήσεις: (ποντίκι, joystick ή πλήκτρα (εγώ διαλέγω πάντα πλήκτρα, είναι κατάλοιπο μάλλον από την εποχή του SPECTRUM!)) και τέλος αφού διαλέξεις το επίπεδο που θέλεις (εδώ υπάρχουν 6 επιλογές καθώς κάθε επίπεδο αντιπροσωπεύει και μια διαφορετική ήπειρο με αυξανόμενο βαθμό δυσκολίας) μπαίνεις στο παιχνίδι. Υπόθεση έχει απλή: - Φθάσε στα σημεία ελέγχου κάθε επιπέδου μέσα στον δοσμένο χρόνο... - "Χα! παιχνιδάκι θα είναι σκέφτηκα, καθώς ακουμπούσα τα χέρια μου στο πληκτρολόγιο (τα 'παμε δεν τα 'παμε; Χρησιμοποιώ πλήκτρα, πάει και τελείωσε!). Βέβαια μετά την 1238η προσπάθεια να περάσω το 2ο σημείο ελέγχου της 2ης πίστας χρειάστηκε να αναθεωρήσω "μερικώς" τις απόψεις μου περί ευκολίας (τα βρήκα δηλαδή, μπαστούνια, αν θέλουμε να μιλάμε με επιστημονική ορολογία!) του παιχνιδιού που έχει όσο βαθμό δυσκολίας χρειάζεται ώστε αφενός

να σε σταματά άλλα και παράλληλα να σε προκαλεί, κάτι το πολύ σημαντικό σε τέτοιου είδους παιχνίδια.

Η δράση παρακολουθείται από το πίσω μέρος της μηχανής όπως αυτή ορμά ακάθεκτη με τα 500cc της σε στροφές και ευθείες, με αντιπάλους ή χωρίς. Σε αντιδιαστολή με το OUTRUN (μιλάμε για ST πάντα, αν και τα ίδια ισχύουν λίγο ή πολύ σ'όλες τις εκδόσεις του) οι λόφοι στο βάθος είναι τρομερά αληθοφανείς και το τρισδιάστατο εφέ πολύ πειστικό.

Παράλληλα άλλο ένα σημείο στα γραφικά με χαροποίησε ιδιαίτερα: Ο προγραμματιστής αντί να χρησιμοποιήσει το συνηθισμένο κόλπο για την κίνηση σε δρόμο (τις παράλληλες γραμμές με διαφορετικό χρώμα που σκρολλάρουν κατακόρυφα) χρησιμοποίησε κανονική απεικόνιση δρόμου (τύπου POLE POSITION) που δουλεύει πολύ καλά μάλιστα.

Η μηχανή σου έχει μέγιστη ταχύτητα 280 km/h. Πα'όλα αυτά όταν έχει φτάσει σ'αυτή την ταχύτητα, μπορείς να ενεργοποιήσεις τον νιτροεγχυτή (κάτι σαν TURBO, δηλαδή για να το πούμε ελληνικά!) που εκτοξεύει την μηχανή μπροστά με τρομακτική ταχύτητα - κάτι που δίνει ένα υπέροχο συναίσθημα ταχύτητας στον παίκτη! Περισσότερο βέβαια είναι να πώ για το τι συμβαίνει όταν το τούρμπο ενεργοποιηθεί πάνω σε στροφή (προτιμώ να μην το σκέφτομαι!). Οι αντίπαλοί σου - όταν συγκρούεσαι μαζί τους - σου

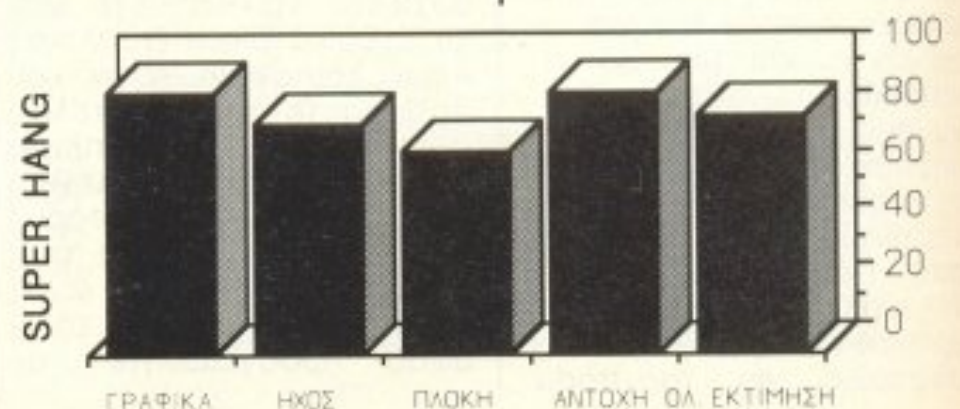


κόβουν απλώς την ταχύτητα. Αντίθετα αν βγεις εκτός πίστας και χτυπήσεις τις πινακίδες μετά από μια θεαματική ανατροπή της μηχανής και την σύντομη πτήση (!) (τούμπα εννοώ) του αναβάτη χάνεις πολύτιμα δευτερόλεπτα μέχρι να ξαναβείς στην σέλα. Όταν περάσει κανείς την γραμμή τερματισμού, όσος χρόνος έμεινε (αν έχει μείνει!) μετατρέπεται σε BONUS.

Γενικά το SUPER HANG-ON είναι μια τρομερή CONVERSION που ακολουθεί πολύ πιστά το αυθεντικό. Ο Πολύ καλός έλεγχος πάνω στην μηχανή σου, ακόμη και με τον νιτροεγχυτή αναμμένο το κάνει πολύ εύκολο στον χειρισμό κάτι που σε συνδιασμό με την σωστή δόση δυσκολίας του το κάνει πολύ εθιστικό. Το παιχνίδι

αυτό είναι τόσο καλό που κάνει το OUTRUN και το BUGGY BOY όπως και το ENDURO RACER να μοιάζουν παιχνιδάκια μπροστά του. Το αίσθημα της επιτάχυνσης που σου προκαλεί συνδυασμένο με τα υπέροχα backgrounds και την τρομερή playability του το κάνουν μοναδικό.

Φοίβος Ν.



# 1943

Spectrum, Commodore, Amstrad, Atari ST, Amiga  
Capcom



Οι "επιζήσαντες" του 1942 μπορούν τώρα να δοκιμάσουν την τύχη τους στο 1943, ένα παιχνίδι που μοιάζει καταπληκτικά με τον πρόγονο του.....

Οι παλιότεροι gamers θα θυμούνται το 1942, ένα παιχνίδι που ήταν μια κατευθείαν μεταφορά στις οθόνες των home υπολογιστών του αντίστοιχου Coin-op παιχνιδιού.

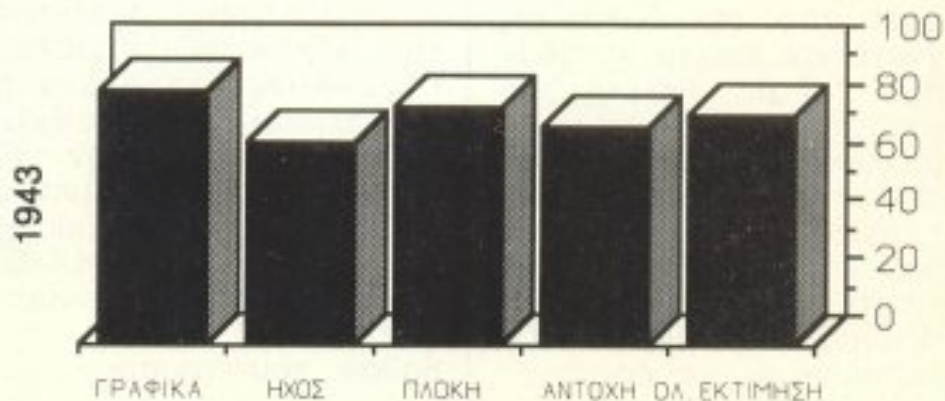
Το 1943 είναι σε μεγάλο βαθμό όμοιο με το 1942, έτσι ώστε να μπορούμε να δούμε πως ουσιαστικά πρόκειται για το ίδιο παιχνίδι με μερικές όμως αξιοσημείωτες βελτιώσεις. Η ιστορία του παιχνιδιού διαδραματίζεται στην διάρκεια του δευτε-

ρου παγκοσμίου πολέμου και συγκεκριμένα αναπαριστά την μάχη του Midway. Εσείς φυσικά όπως πάντα παίζετε το ρόλο ενός γενναίου Πιλότου της RAF που προσπαθεί να κρατήσει ψηλά το γόητρο της Βρετανίας, οδηγώντας το P38 του όσο το δυνατό πιο βαθιά μέσα στις γραμμές του εχθρού.... Υπόθεση οπωσδήποτε όχι εύκολη, αφού τριγύρω σας υπάρχουν πολυάριθμα Ιαπωνικά Mosquito που έχουν τα

πολυβόλα τους συνεχώς στραμμένα επάνω σας.... Η γενναιότητα σας όμως αιφνιά τα πάντα... Με το χέρι σταθερά να παίζει το fire του joystick στείλτε τους αντιπάλους σας να συναντήσουν το θάνατο! Σύντομα θα διαπιστώσετε πως δεν είναι και τόσο δύσκολο να καταρρίψετε τα εχθρικά αεροπλάνα, εκτός ίσως από εκείνα που αν τα καταστρέψετε αφήνουν πίσω τους το σύμβολο POW (power). Από την εμπειρία που διαθέτετε σαν παλιοί gamers θα καταλάβετε βέβαια πως αν το αεροπλάνο σας περάσει πάνω από το POW θα αποκτήσει μερικές extra ιδιότητες που σας διαβεβαιώ δεν θ'αρέσουν καθόλου στους αντίπαλους πιλότους.... Στο τέλος κάθε πίστας εμφανίζεται ένα μεγάλο σκάφος (το μέγεθος του

οποίου καλύπτει όλη σχεδόν την οθόνη) και το οποίο θα πρέπει να καταρρίψετε αν θέλετε να πάτε στην επόμενη πίστα. Και βέβαια για να καταστραφεί ο "γίγας" θα πρέπει να δεχτεί αρκετά πυρά από σας (αν μέχρι τότε έχετε καταφέρει να επιζήσετε...) Μια από τις πιο σημαντικές καινοτομίες του παιχνιδιού είναι η δυνατότητα για ταυτόχρονο παίξιμο δύο παικτών, δίνοντας σου έτσι την ευκαιρία να προκαλέσετε διπλάσια ζημιά στον εχθρό. Η σημαντικότερη όμως διαφορά από το παλιότερο 1942 είναι ότι τώρα έχετε μια μόνο ζωή η οποία χάνεται όταν η ενέργεια σας μηδενιστεί. Στο κάτω δεξιό μέρος της οθόνης υπάρχει μια γραμμή που σου δείχνει πόση ενέργεια σας απομένει, ενέργεια που μειώνεται κάθε φορά που κάποια ριπή του εχθρού ανοίγει μερικές τρύπες στην άτρακτο του σκάφους σας. Το Scrolling της οθόνης είναι όμοιο με το γνώστο κάθετο scrolling του 1942 ενώ τα γραφικά βρίσκονται σε ένα πολύ καλό επίπεδο. Ο ήχος είναι κι αυτός αρκετά καλός σε αναλογία βέβαια με την υπόθεση και το στυλ του παιχνιδιού, μερικοί όμως θα βρουν εκνευριστικό το μονότονο μούγκρισμα του κινητήρα και τις συνεχείς ριπές των πολυβόλων. Για τους καινούργιους φίλους των Shoot 'em-up το 1943 είναι σίγουρα ένα από τα παιχνίδια που θα προσελκύσουν το πορτοφόλι τους. Οι παλιοί όμως;

Γιάννης Σ.



# GOLD - SILVER - BRONZE

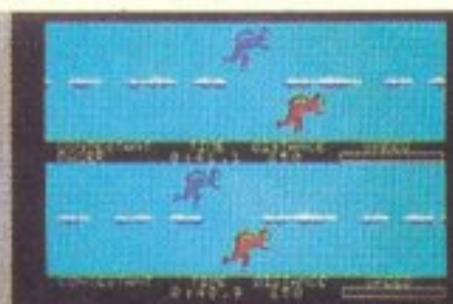
EPYX - US-GOLD  
AMSTRAD - COMMODORE - SPECTRUM



FIGURE SKATING



100M DASH



SPEED SKATING



HOT DOG



SKI JUMP



BOBSLED



TRIPLE JUMP



ROWING



BIATHLON



GYMNASTICS



100M DASH



ROWING

"Η άνοδος στο ψηλότερο σκαλί του βάθρου το χειροκρότημα και η δόξα σας κρατάνε με κομμένη την ανάσα".

Είκοσι τρεις τρόποι για να περάσετε στο πάνθεο των αθανάτων του αθλητισμού. Το φετεινό σύνδρομο των Ολυμπιακών αγώνων που ήταν το αποκορύφωμα των αθλητικών δραστηριοτήτων δεν μπορούσε ν'αφήσει ανεπηρέαστες τις κατασκευάστριες εταιρείες. Έτσι λοιπόν η EPYX φρόντισε και μάζεψε όλα τα αθλήματα. Ολυμπιακά και μη, δεν έχει σημασία. Ακόμη τα χώρισε σε δύο εποχές, καλοκαιρινά και χειμερινά. Από το καλλιτεχνικό πατινάζ και το σκι μέχρι τις καταδύσεις. Για να γλυτώσετε από την ζέστη ρίχνετε και καμιά κατάδυση ή αν θέλετε το καταχείμωνο φοράτε τα μάλλινά σας και ξεχύνεστε στις λευκές βουνοπλαγιές. Επιδοθείτε λοιπόν στον αθλητισμό. Οχι τίποτε άλλο, αλλά παιδιά πράγματα να μην σκουριάσουνε οι μύς σας.

Πρέπει να αποδείξετε τις ικανότητές σας στα αγώνισματα του χιονιού και του πάγου. Αγωνιζόμενοι ενάντια στους καλύτερους αθλητές του κόσμου. Είναι η στιγμή της αλήθειας, όπου πέφτει η αυλαία και τα νεύρα τεντώνουν. Έχετε να διαλέξετε ανάμεσα σε άλμα με σκι, πατινάζ, Hot dog, ελεύθερη κατάβαση και άλλα συναρπαστικά. Φυσικά δεν λείπει η δυνατότητα πριν από κάθε αγώνισμα να κάνετε και λίγη προπόνηση να βελτιώσετε τις επιδόσεις σας. Το καλοκαίρι βέβαια μας αφήνει. Όμως τα καλοκαιρινά αθλήματα είναι εξίσου συναρπαστικά και ενδιαφέροντα. Είναι η στιγμή που θα αποδείξετε ότι οι κόποι σας όλον τον χρόνο δεν πήγαν χαμένοι. Ακοντισμός, καταδύσεις κολύμβηση, δρόμος 4X400 κ.ά. Ο θρύλος, η δύναμη, η δόξα, η άνοδος στο βάθρο του χρυσού είναι

μερικά από τα στοιχεία που σας κρατάνε με κομμένη την ανάσα. Κι εσείς πρέπει να βάλετε τα δυνατά σας για να δοξάσετε τη χώρα σας, κερδίζοντας κάποιο μετάλλιο. Ένα παιχνίδι από τα λεγόμενα compilations όπου εκμεταλλεύεται όσο μπορεί τα γραφικά του μηχανήματος (βέβαια στο Spectrum

ίσως να χάνει λίγο, αλλά δεν το μειώνει καθόλου στα υπόλοιπα). Ο ήχος του πλήθος του νερού και άλλων αγγίζουν την σφαίρα του πραγματικού. Σπάστε λοιπόν τα παγκόσμια ρεκόρ. Η ιστορία του αθλητισμού σας περιμένει.

ΝΙΚΟΣ Π.



BIATHLON



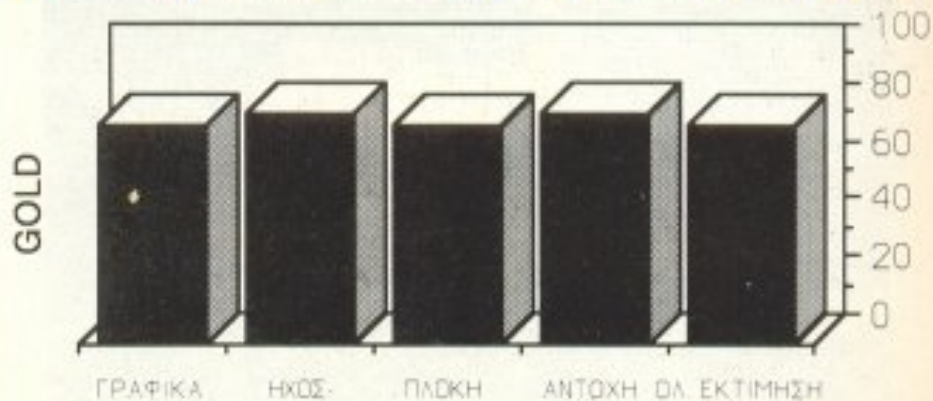
GYMNASTICS



100M DASH



ROWING



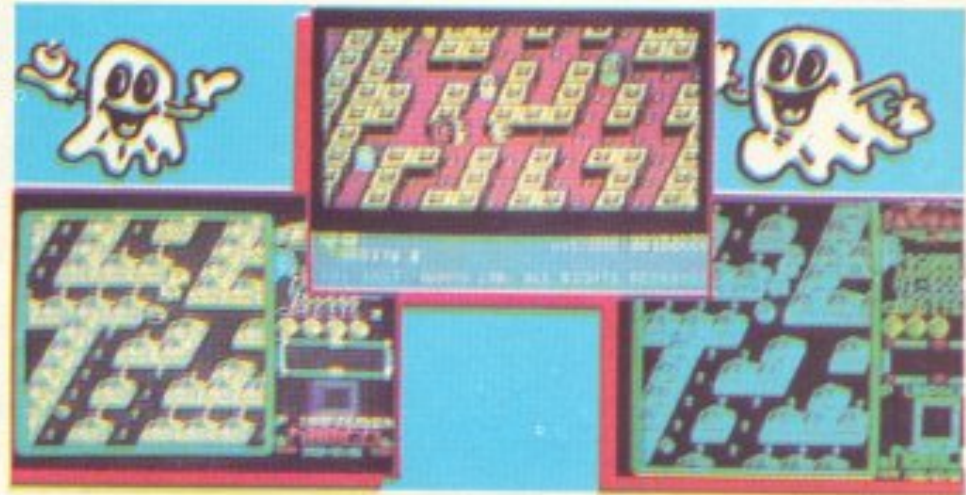
# PACMANIA

AMIGA/ATARI ST/AMSTRAD CPC/PC/SPECTRUM/COMMODORE.  
GRANDSLAM ENTERTAINMENTS

Ο γνωστός σε όλους μας pacman που λίγο πολύ έχουμε παίξει όλοι μας, επιστρέφει στις οθόνες των Amiga μας ανανεωμένος σε μια μορφή τριών διαστάσεων.

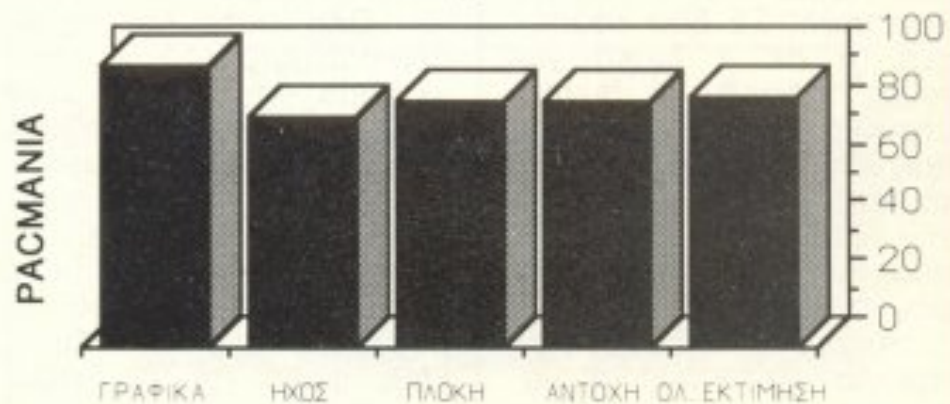
Το παιχνίδι αυτό, το οποίο συνέρπασε για αρκετά χρόνια μικρούς και μεγάλους έρχεται σε ένα σχήμα που ούτε το φανταστήκατε. Σε έναν κομπιούτερ όπως ο Amiga οι δύο διαστάσεις σε ένα καθαρό arcade παιχνίδι πολύ σπάνια υπάρχουν. Έτσι, ο συμπαθητικός φιλαράκος μας που καταπίνει τα γνωστά μας energy pills καθαρίζοντας τους διαδρόμους του λαβυρίνθου, όπως και τα "συμπαθητικά" φαντασματάκια, φαίνονται σε τρεις διαστάσεις από ύψος. Εκτός όμως από το συνηθισμένο μοτίβο του παιχνιδιού, δηλαδή το να καθαρίσετε την οθόνη από τα energy pills (ενεργειακά χάπια), με μόνη βοήθεια τα μεγάλα χάπια στις τέσσερις γωνίες της οθόνης, (που όπως θα διαπιστώσετε αυτή σκολάρει με έναν αρκετά όμορφο τρόπο εξαιτίας των τριών διαστάσεων), και με την εξυπνάδα σας, θα ανακαλύψετε ότι υπάρχουν πολλές διαφορές που σίγουρα κάνουν το παιχνίδι συναρπαστικότερο. Έχουμε λοιπόν τα εξής: Ο φίλος μας κατ'αρχήν, έχει να διαλέξει ανάμεσα σε τέσσερις κόσμους (ή μάλλον τέσσερις λαβυρίνθους), οι οποίοι αντιπροσωπεύουν τα επίπεδα δυσκολίας (από το εύκολο στο δύσκολο) BLOCK TOWN (πόλη από τουβλάκια) με την επιγραφή

(EASY) (εύκολη) και δίνοντας την πληροφορία (κάθε άλλο από ευχάριστη), ότι δηλαδή δεν θα παίρνετε bonus. Η δεύτερη, η επονομαζόμενη PACMAN'S PARK (το πάρκο του Pacman) με την επιγραφή (MEDIUM) (μέση) και με την ανακουφιστική πληροφορία πως στο τέλος της πίστας θα βραβευθούν με το δώρο των 70.000 πόντων. Η τρίτη, που ονομάζεται SANDBOX LAND (Η χώρα του κουτιού με άμμο), έχει την επιγραφή (HARD) (δύσκολο) και δίνει το "θεάρεστο" δώρο των 150.000 πόντων. Ο τέταρτος κόσμος, και τελευταίος, λέγεται JUNGLY STEPS (σκαλιά ζουγκλώδη) ο οποίος επιγράφεται ως (UNSELECTABLE) (ο οποίος δεν μπορεί να επιλεγεί). Αυτές τις πίστες είδα στο δοκιμαστικό, ενώ το κανονικό παιχνίδι έχει πολύ περισσότερες με περισσότερες εκπλήξεις. Βέβαια, δεν χρειάζεται να πω, πως θα συναντήσετε όλους αυτούς τους κόσμους ή τουλάχιστον τον δυσκολότερο, καθώς θα περνάτε τη μια πίστα μετά την άλλη. Όμως, αυτή η πολυμορφία των τοιχωμάτων και των χρωμάτων, του λαβυρίνθου, δεν είναι το μόνο στοιχείο. Υπάρχει και μια διαφορά ως προς το είδος των φαντασμάτων, των δώρων που προσφέρονται (ποίους δεν θυμάται τα συ-



νηθισμένα κερασάκια) όπως και του ίδιου του pacman. Κατ'αρχήν, τα δώρα, δεν είναι μόνο τα κερασάκια, οι μπανάνες και τα υπόλοιπα που μόνο πόντους προσέφεραν. Έχουμε ακόμα και μερικά χαπάκια, που βγαίνουν κατά καιρούς, κοκκίνου και πρασίνου χρώματος, που ή κάνουν πρώτα τα φαντάσματα, ή επιταχύνουν τον pacman για ένα χρονικό διάστημα. Υστερα, ο pacman, διαθέτει ένα προτέρημα που θα συναρπάσει τους περισσότερους: με το να πατάτε το Fire button, βλέπετε τον pacman να ανυψώνεται στον αέρα, υπερπηδώντας όλα τα φαντασματάκια, και ακόμα, μπορεί να στρίβει στον αέρα. Τέλος, τα φαντασματάκια, έχουν και αυτά ιδιότητες. Εκτός βέβαια από την συμπαθητική φατσούλα τους,

υπάρχουν και μερικά φαντασματάκια, μώβ χρώματος, τα οποία μπορούν και πηδούν, πράγμα που μάλλον μας δυσκολεύει στα πηδηματάκια μας. Για ακόμα μια φορά, θα τονίσω την τρισδιάστατη ιδιότητα του παιχνιδιού, και θα συνιστούσα ανεπιφύλακτα την αγορά του παιχνιδιού από τους λάτρεις των arcade. (Σημ. Το PACMANIA έχει βγει και σε όλους τους άλλους κομπιούτερ, έτσι οι διαφορές τους δεν είναι και τόσο μεγάλες).



# ULTIMATE PLAY THE GAME

Ultimate  
Spectrum

11 of the greatest masterpieces ever produced for the Spectrum

**ULTIMATE PLAY THE GAME**

JETPAC    PSSST    ATIC ATAC    LUNAR JETMAN    COOKIE    TRANZ-AM    KNIGHT LORE

ALIEN 8    NIGHTSHADE

ATIC ATAC 92%  
ISSUES 1 & 2

LUNAR JETMAN 95%  
ISSUE 1

KNIGHT LORE 94%  
ISSUE 12

CRASH

SABRE WOLF SMASH  
ISSUE 6

ALIEN 8 95%  
ISSUE 15

NIGHTSHADE 91%  
ISSUE 21

GUNFRIGHT 92%  
ISSUE 25

WANTED GUNFRIGHT

DEAD-ALIVE

GUNFRIGHT    SABRE WOLF

TIM STAMPER  
(Graphics Director)

This compilation © 1988 Ultimate Play The Game

All rights reserved. Unauthorised copying.

Ενα πακέτο με όλο το χρυσό ανθολόγιο της Ultimate, που έρχεται υποσχόμενο να σας προσφέρει πολλές ώρες διασκέδασης".

Δεν είναι τίποτε άλλο από ένα compilation πακέτο της Ultimate, που υπερήφανα και ύστερα από απουσία δύο χρόνων περίπου, έρχεται να παρουσιάσει κάτι για τον γηραιό αλλά πάντα ακμαίο Spectrum. Σε δύο κασέτες (ή σε 1 δίσκο για τους έχοντες +3) συγκέντρωσε τα πιο καλά της παιχνίδια. Εβαλε τα δυνατό της ώστε η σειρά με την οποία παίζονται τα παιχνίδια να μην γίνεται μονότονη.

Αρχίζετε δοκιμάζοντας την ικανότητά σας σε γα-

λαξιαίες μάχες με λήξη και παράξενα διαστημόπλοια, και την γρηγοράδα στο πιστόλι. Συνεχίστε πρέπει να διανύσετε την Αμερικανική ήπειρο με μια Trans Am, ή να προσπαθήσετε να μαγειρέψετε....

Όλα αυτά και ακόμη περισσότερα (11 για την ακρίβεια παιχνίδια) είναι το πλάνο που προσδοκεί να σας κρατήσει ευχάριστη ατμόσφαιρα, με αποκορύφωμα το Alien 8. Αισθητικά η Ultimate έχει βάλει τα δυνατό της. Οι οθόνες φορτώνονται κάθε φορά και με διαφο-

ρετικό τρόπο που σας προδιαθέτει αρκετά καλά. Τα γραφικά κινούνται στα γνωστά παραδοσιακά πλαίσια, δίχως να δίνουν κάτι το ξεχωριστό. Ο ήχος μάλλον αναπαραγωγή είναι, βαδίζει πάντα στα γνωστά μονοπάτια.

Το ατού στο όλο πακέτο όμως είναι πως η υπόθεση διαφέρει.

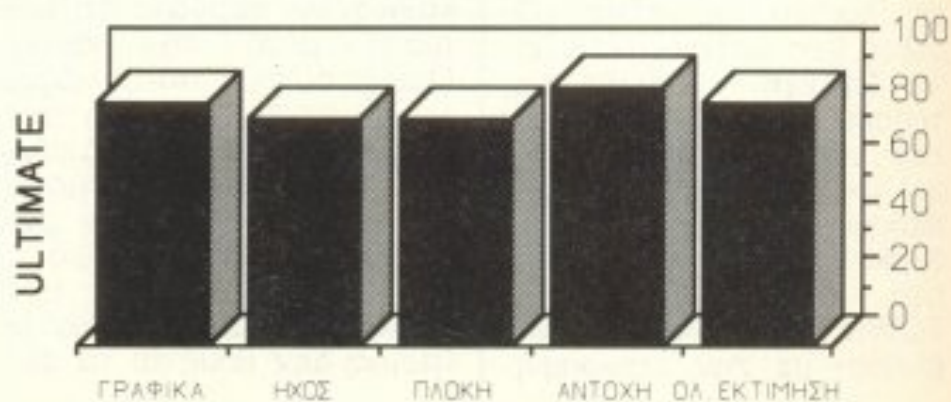
Δεν κυνηγάτε συνέχεια εξωγήινους, ούτε καθαρίζεται ό,τι βρίσκεται μπροστά σας.

Η επιλογή όμως του Joystick στα περισσότερα από αυτά είναι δύσκολη

(συνήθως θέλουν Kempston για να παίξουν) γ'αυτό θα βρεθήτε στην ανάγκη να παίξετε με το πληκτρολόγιο ή τα Cursor Keys.

Όσοι από σας θέλετε κάποιο ανθολόγιο το Ultimate Play the game είναι ό,τι πρέπει.

ΝΙΚΟΣ Π.



# OVERLANDER

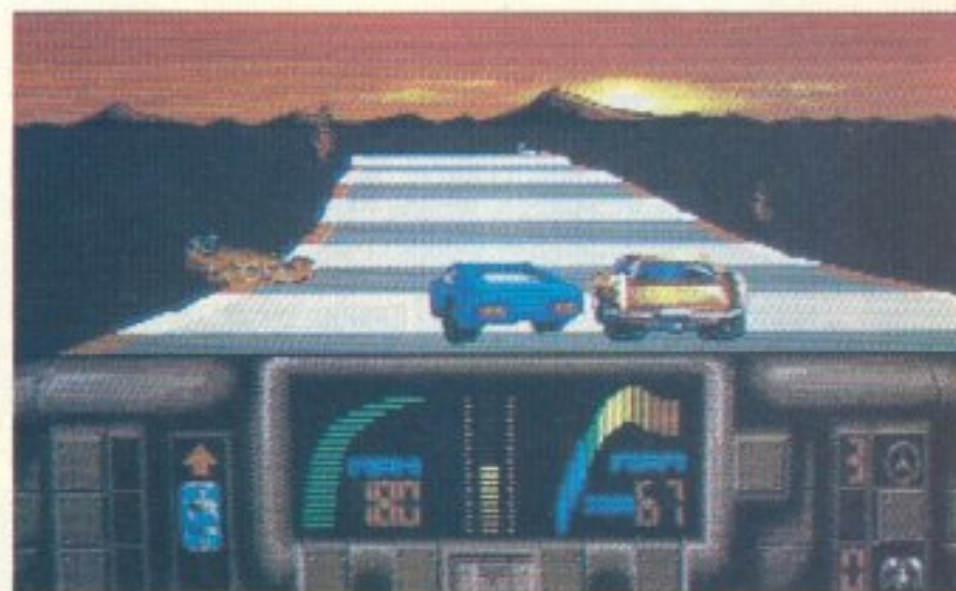
Elite

Spectrum/Amstrad/Commodore/Atari ST/Amiga

Φοβερά γραφικά, ωραίο σενάριο ασφυκτικό game play αντοχή στον χρόνο μεγαλύτερη από του Μαθουσάλα (!) και μια τρομερή εναρκτήρια μουσική - Τι είναι αυτό; - Μια λέξη μόνο: OVERLANDER

Αυτό τον μήνα κυκλοφόρησαν στην Ελληνική αγορά τρία παιχνίδια τύπου ROADBLASTERS: το μέτριο ομώνυμο coin-op conversion από την U.S.GOLD, το FIRE and FORGET της TITUS και το καλύτερο απ'όλα, το OVERLANDER από την Elite στο οποίο κάνουμε και το review (αν δεν είδατε την επικεφαλίδα!). Στην αρχή του παιχνιδιού μια από δύο αποστολές που είναι διαθέσιμες προσφέρεται στον παίκτη που πρέπει να διαλέξει. Η κάθε αποστολή είναι και ένα level (κάτι που δίνει την δυνατότητα στον παίκτη να διαλέγει από την αρχή που θέλει να παίξει - σε εύκολο ή δύσκολο παιχνίδι) που ανάλογα με την δυσκολία του σαν δίνει και τα ανάλογα χρήματα, με τα οποία μπορείς να αγοράσεις περισσότερο και καλύτερο εξοπλισμό (και αυτό ακριβώς είναι το σημείο που δίνει στο OVERLANDER περισσότερη πλοκή) πράγμα που σου επιτρέπει, ανάλογα

με το πως παίζεις να παίρνεις και καλύτερο εξοπλισμό. Όπως ίσως θα περιμένατε απ'ένα τέτοιο είδος παιχνίδι η υπόθεση είναι απλή: "καθαρίστε" οτιδήποτε βρίσκετε μπροστά σας αν θέλετε να διατηρήσετε το κεφάλι σας όρθιο..... Μόνο που αυτή την φορά οι προγραμματιστές θέλησαν να κάνουν κάπως ποιό ελκυστικό το παιχνίδι και έτσι εκτός από την διαφύλαξη της σωματικής σας ακεραιότητας σας δίνεται η ευκαιρία να κερδίσετε και μερικά δολλαριάκια... Ας γίνω όμως λίγο πιο σαφής. Στο Overlander σκοπός σας δεν είναι απλώς να ταξιδέψετε από το σημείο A στο σημείο B. Η αποστολή σας είναι να μεταφέρεται κάποιο φορτίο, την οποία αν φέρετε σε πέρας θα αμοιφθείτε με τον... γνωστό τρόπο (\$). Φυσικά είναι ευνόητο πως όσο πιο πολύτιμο είναι το φορτίο που μεταφέρετε τόσο πιο πολλοί είναι εκείνοι που θα θελήσουν να σας ενοχλήσουν και

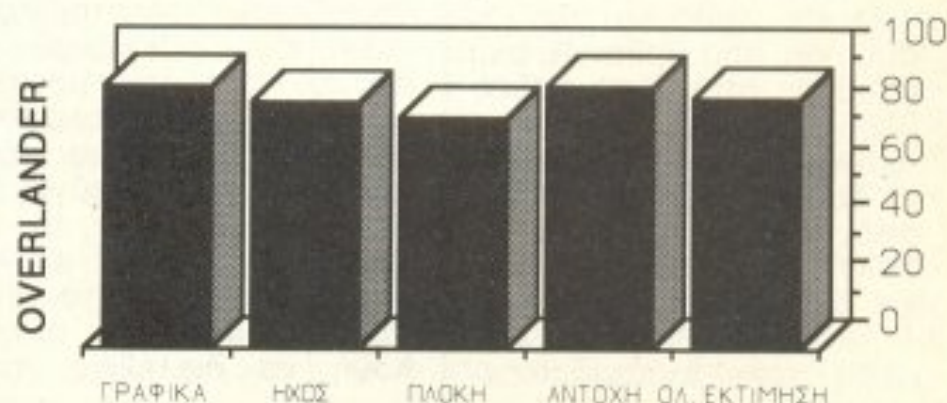


τους οποίους θα πρέπει να αντιμετωπίσετε δυναμικά! Ενα όμως μελανό σημείο του παιχνιδιού - κατά τη γνώμη μου - είναι ότι έχεις ζωές. Θα προτιμούσα να στηριζόμουν πάνω στο ποσό των καυσίμων παρά στο να προσπαθώ πάση θυσία να αποφύγω την καταστροφή του οχήματος. Παρ'όλα αυτά νομίζω ότι αυτό το στοιχείο χάνει το παιχνίδι ποιό μεγάλη πρόκληση και σε συνάρτηση με την δυσκολία του μπορεί να βάλει σε πειρασμό ακόμη και τον ποιό απαιτητικό gamer. Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι πολύχρωμα και πάρα πολύ προσεγμένα (ακόμη και στον SPECTRUM) και το τρισδιάστο εφφέ όντας πολύ ρεαλιστικό δίνει μια πειστική εντύπωση της ταχύτητας. Η κίνηση είναι πολύ ομαλή και οι λόγοι στο Background είναι τρο-

μερά αληθοφανείς. Το sprite του αυτοκινήτου βέβαια είναι λίγο χοντροκομμένο αλλά όλα τ'άλλα πολύ όμορφα σχεδιασμένα και λεπτομερή. Γενικά το παιχνίδι είναι πολύ διασκεδαστικό παρ'όλο που χρειάζεται πολύ εξάσκηση για να φτάνει κανείς στα checkpoint. Η υπόθεση βέβαια παραμένει στο βάθος η ίδια σε όλα τα levels αλλά αυτό κατά τη γνώμη μου δεν θα εμποδίσει κανένα από τους αφοσιωμένους gamers να το χαρούν διαλύοντας τα πάντα στο δρόμο τους (στο παιχνίδι εννοώ). Το συνιστώ ιδιαίτερα.

Φοίβος

# SPRITE SPECIAL



# FIRE AND FORGET

Spectrum/CBM 64/Amstrad/Amiga/Atari ST/PC  
Titus

Εαν θέλετε,  
"τα γραφικά δεν είναι το πάν".

Και σ' αυτό το παιχνίδι έχουμε ένα από τα συνηθισμένα σενάρια που μας οδηγούν σ' ένα τύπο Roadblasters παιχνίδι: Οι εξωγήινοι της κακιάς και πανίσχυρης ΜέσοΓαλαξιακής Απελευθερωτικής Οργάνωσης "επισκέφθηκαν" τη Γη. Αφού ξεθεμελίωσαν μερικές πόλεις έτσι για να παίξουν λίγο έβαλαν πάρα πολλές κάτω από το ζυγό τους και όπως φαίνεται σκοπεύουν να καταστρέψουν το πρόσωπο της Γης όπως το ξέρουμε τώρα.

Με λίγα λόγια δηλαδή η κατάσταση είναι απελπιστική ή σχεδόν... Ε! Βέβαια, ξεχάσαμε ΤΟΝ ήρωα! Εσύ! Και βέβαια πάνω στην ώρα. Οδηγώντας τον ΚΕΡΑΥΝΟ το πιο νέο και πιο δυνατό (και...και...) αμάξι πρέπει μόνοι μας (ειδες δύναμη) να δώσουμε τα παπούτσια

ύου το καθένα και ένα διαφορετικό μέρος της Γης. Ο στόχος σου είναι να τρέχεις διαλύοντας ότι βρεθεί στο δρόμο σου και να φτάσεις στο σημείο ελέγχου πριν μείνεις από καύσιμα (όχι τίποτα άλλο αλλά η βενζίνη είναι πανάκριβη στις μέρες μας!). Βέβαια δεν θα πρέπει να περιμένει κανείς ένα δρόμο στρωμένο με πούπουλα παρά αγκάθια, κάθε σημείο του σφύζει από ελικόπτερα, τάνκ και λοιπά τέτοια! Ευτυχώς βέβαια που ο ΚΕΡΑΥΝΟΣ μας έχει εξοπλιστεί με τα τελειότερα κανόνια laser και μπορεί να καταστρέψει τον εχθρό μέχρι να πεις κίμνο (δυστυχώς όμως, το ίδιο κάνουν και οι εχθροί). Ο παίκτης έχει άπειρους ΚΕΡΑΥΝΟΥΣ αλλά δυστυχώς μετρημένα καύσιμα τα οποία μειώνονται κάθε φορά που ο εχθρός μετα-



στό χέρι στην ΜΕ.Γ.Α.Ρ.Ο και να τους στείλουμε από 'κει που ήρθαν. Η όλη υπόθεση ήταν αυτή (ειδες βαθύ νόημα;) και έτσι περνάμε στην περιγραφή: Η δράση παρακολουθείται από πίσω από τον ΚΕΡΑΥΝΟ που τρέχει βέβαια και δεν φτάνει! Το παιχνίδι εκτείνεται σε έξι επίπεδα που αντιπροσωπε-

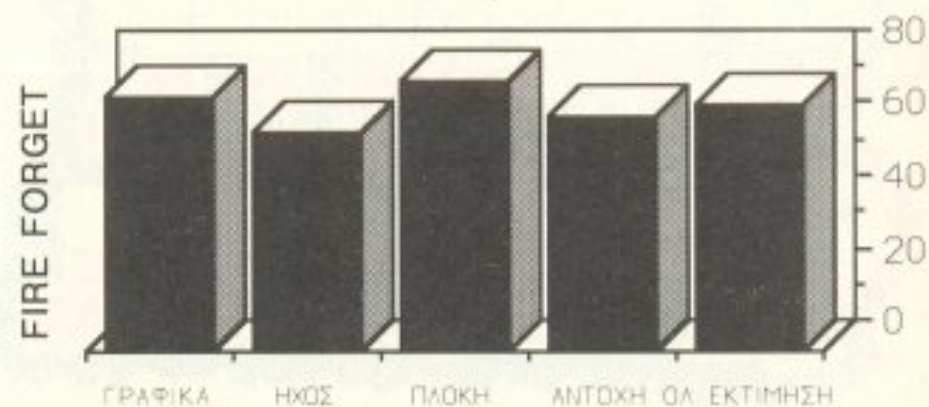
τρέπει τον ΚΕΡΑΥΝΟ σε μυριάδες, εκατομμύρια κόκκους πολύχρωμης σκόνης! Κατά την διάρκεια του παιχνιδιού νάρκες και άλλοι κίνδυνοι εμφανίζονται αλλά ή αποφεύγονται ή καταστρέφονται (ή σε διαλύουν!). Όταν φτάσει κανείς στο τέλος του επιπέδου σου δίνεται η επιλογή να διαλέξεις ποιο



επίπεδο θα παίξεις μαζί μ' ένα χάρτη των επιπέδων που απομένουν. Βλέποντας τις οθόνες μπορεί κανείς να πιστέψει ότι το Fire And Forget είναι γραφικά άψογο.

Δυστυχώς όμως αυτό δεν είναι πραγματικότητα γιατί όλη η ομορφιά των γραφικών χάνεται με την πρώτη στιγμή που βλέπεις το παιχνίδι σε κίνηση. Η ανανέωση των SPRITE στην οθόνη είναι πολύ γρήγορη αν και ανώμαλη, καθώς τα αντικείμενα μοιάζουν να εμφανίζονται από το πουθενά (!). Άλλο κακό στοιχείο είναι οι γραμμές στον δρόμο που όντας παράλληλες δεν σκρολάρουν προς τα κάτω όπως θα περιμενε κανείς αλλά απλά αναβοσβήνουν ανταλλάσσοντας χρώμα. Το εφέ αυτό δεν σου δίνει

καμία αίσθηση κίνησης και το μόνο που σου θυμίζει ότι κινήσαι είναι ότι εμφανίζονται αντίπαλοι. Τέλος πάντων! Όλα αυτά θα συγχωρόντουσαν αν το Fire And Forget είχε πλάκα αλλά δυστυχώς δεν γνωρίζει ούτε αυτό το είδος η Titus! Η τρομερή ταχύτητα του παιχνιδιού το κάνει τρομερά δύσκολο και στο τέλος θα καταλήξεις να κάθεσαι στο κέντρο πατώντας σαν τρελλός το FIRE μιας που αυτή η τακτική σε βοηθάει να τελειώσεις το παιχνίδι.

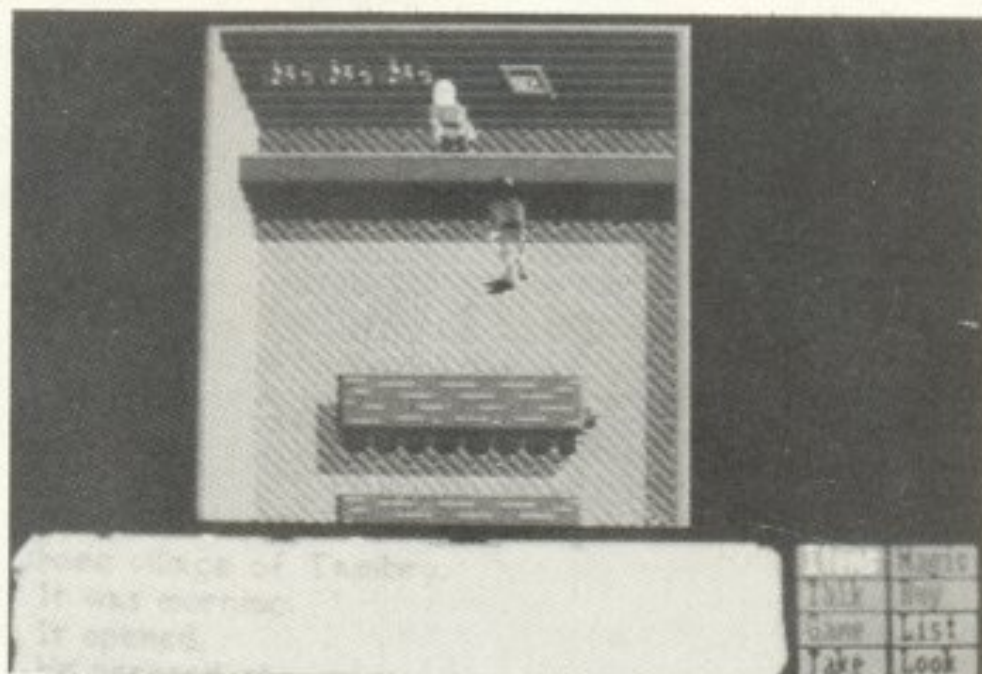


# Land of ADVENTURE

FAIRY TALE  
HABA MARKETING /  
MICROILLUSIONS  
AMIGA

Του Χρήστου Σταυρόπουλου

Μια φορά κι έναν καιρό ήταν τρία αδέρφια. Ο Julian, ο μεγαλύτερος, ήταν γενναίος και δυνατός. Ο Phillip, ο δεύτερος, ήταν τυχερός και έξυπνος. Ευγενικός και καλός ήταν ο τρίτος αδερφός, ο μικρότερος, ο Kevin. Μη φοβάστε όμως δεν πρόκειται να σας διηγηθώ ολόκληρο το παραμύθι. Αυτή είναι η αρχή μιας πολύ ξεχωριστής adventure, της οποίας η πρωτοτυπία θα σας συναρπάσει. Βέβαια, η ονομασία adventure, δεν είναι και τόσο ακριβής ούτε όμως και η ονομασία Arcade-adventure. Και αυτό γιατί τό παιχνίδι αυτό είναι μια τέτοια μίξη αυτών των δύο στοιχείων, που σε καθιστά ανίκανο να ξεχωρίσεις ποιο από αυτά υπερισχύει. Έτσι λοιπόν, αυτό το παιχνίδι εγγυείται ότι θα συναρπάσει τους φίλους των adventures, αλλά και των arcade-adventures για αρκετό καιρό. Η ιστορία βέβαια είναι κάπως συνηθισμένη: Ένας κακός νεκρομάντης ελευθέρωσε τις ορδές του που αποτελούνται από υποχθόνια πλάσματα για να κυριεύσει τη γη του Holm. Το χωριό του Tambry όμως, στο οποίο ζούσαν τα αδέρφια, είχε ένα φυλακτό, το οποίο προστατεύει από κάθε κακό. Το φυλακτό όμως ένα βράδυ το έκλεψαν (ποιός άραγε) έτσι λοιπόν τα αδέρφια ξεκίνησαν (ένας ένας όμως), για να βρουν το φυλακτό και να σκοτώσουν τον νεκρομάντη. Μπορεί όμως η ιστορία να είναι συνηθισμένη, όμως το παιχνίδι



είναι κάτι άλλο από συνηθισμένο. Πρέπει όμως να πούμε πριν από όλα, ότι οι οδηγίες και ειδικά ο χάρτης ο οποίος τις συνοδεύει έχει πολύ ζωτική σημασία, όχι μόνο γιατί ο χάρτης σε κατατοπίζει για τα μέρη που πηγαίνεις, αλλά έχει από πάνω ένα ποίημα, το οποίο σου δίνει τις απαραίτητες λέξεις για να μπεις στο παιχνίδι. Το παιχνίδι λοιπόν είναι ως εξής: Στο επάνω μέρος της οθόνης γίνεται όλη η δράση, (που δεν είναι και λίγη), ενώ στο ακριβώς από κάτω στα αριστερά, έχουμε το παράθυρο των μηνυμάτων, όπου περιέχει τα μηνύματα τα σχετικά με τις τοποθεσίες, και τις διάφορες πληροφορίες που δίνουν οι χαρακτήρες. Ακριβώς από κάτω, έχουμε διάφορες πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση του χαρακτήρα. Έχουμε λοιπόν την γενναιότητα (Btv) του χαρακτήρα που κανονίζει την επίδοση του χαρακτήρα στη μάχη, την Τύχη (LCK) όπου ορίζονται οι ζωές του χαρακτήρα,

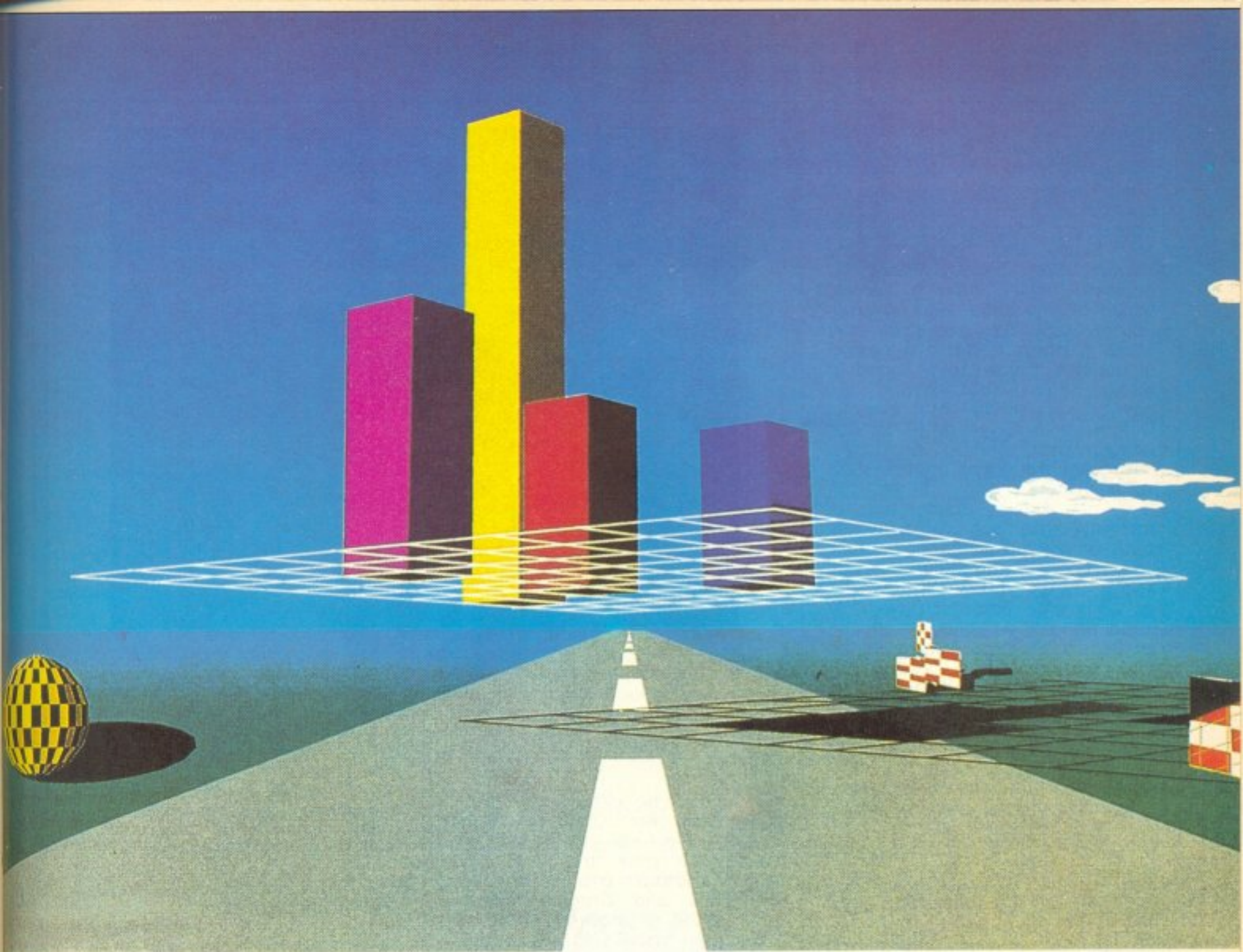
όπου έχουμε μια ζωή ανά 5 μονάδες, η Καλωσύνη (Knd) όπου βοηθάει στην συνομιλία με τους άλλους χαρακτήρες, η Ζωτικότητα, (Vit), που αν πάει στο μηδέν ο ήρωάς μας μας... αφήνει χρόνους, και τέλος το... πουγγί σας (with) που σας φανερώνει των αριθμό των νομισμάτων που έχετε μαζί σας. Ακριβώς δίπλα του, προς τα δεξιά, έχουμε το Window των επιλογών, όπου γίνονται όλες οι πράξεις. Έχουμε λοιπόν τις μπλέ επιλογές που είναι και οι κύριες, ενώ σε άλλο χρώμα είναι οι παραεπιλογές της κυρίας επιλογής. Έχουμε λοιπόν την επιλογή Items, που δίνει τις παραεπιλογές Take (για να παίρνεις πράγματα), USE (για να χρησιμοποιείς πράγματα) η οποία σου δίνει και αυτή παραεπιλογές για να διαλέξεις το αντικείμενο, List, όπου σου δίνει ένα κατάλογο των πραγμάτων, Look, (για να εξετάζεις διάφορα μέρη) και Give για να δίνεις διάφορα πράγματα, με παραεπιλογές πάλι. Η



**50 COMMODORE SHOW**  
**2-3-4 Δεκεμβρίου 1988**

**ΤΟ SHOW ΤΩΝ ΑΣΤΕΡΙΩΝ**  
**Εκθεσιακό Κέντρο Αθήνας**  
**Λ. Κηφισίας**

**commodore**  
**COMPUTER**



# PERSONAL COMPUTERS

Το περιοδικό που διαβάζεται

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΑΔΡΑΣΗ

Νέοι ορίζοντες  
στην Πληροφορική

επιλογή Talk, σου δίνει τρεις παραεπιλογές, την Say, την Ask (που είναι σχεδόν το ίδιο) και την Yell, (όπου απλώς φωνάζεις και μάλλον δεν έχει κάποια πρακτική εφαρμογή). Αμέσως μετά την επιλογή Game, όπου έχουμε τις εξής παραεπιλογές: Έχουμε λοιπόν την επιλογή Pause, όπου ο χρόνος σταματά, την Load, όπου φορτώνονται κομμάτια σωσμένα, την Musik η οποία σταματά ή αρχίζει ή μουσική, την επιλογή Sound, η οποία αφήνει τους ήχους της μάχης, και τέλος την επιλογή Quit, η οποία οδηγεί σε άλλες δύο παραεπιλογές, την Quit όπου σταματάς και την Save όπου σώζεις το παιχνίδι.

Η επιλογή Buy, που κυρίως χρησιμοποιείται στα πανδοχεία, σου δίνει έναν κατάλογο πραγμάτων που μπορείς να αγοράσεις αν βέβαια έχεις λεφτά. Τέλος η επιλογή Magic, σε οδηγεί σε διάφορα μαγικά τα οποία μπορείς να χρησιμοποιήσεις, αν βέβαια τα έχει. Αυτά είναι το Vial, που σου δίνει Vitality, το zewel, που δίνει φώς την νύκτα, το Ord, που αποκαλύπτει κρυφές πόρτες, το Totem, που σου δίνει ένα μικρό χάρτη της περιοχής που βρίσκεσαι, το Skull, που σκοτώνει τους εχθρούς, το Ring που τους ακινητοποιεί, και το Stone, που είναι άγνωστο το τι κάνει. Ακόμη, δίπλα από τις επιλογές, είναι μια πυξίδα, η οποία χρησιμοποιείται για να κατευθύνει τον ήρωά μας με το mouse. Ο ποιο ενδεδειγμένος όμως τρόπος παιχνιδιού είναι η χρησιμοποίηση του joystick για την κατεύθυνση του ήρωα. Εδώ όμως τπ παιχνίδι μπορεί να γίνει για δύο παίκτες, όπου ο ένας να κατευθύνει τον ήρωα με το joystick, ενώ ο άλλος να κανονίζει τις πράξεις με το mouse. Έτσι λοιπόν θα πρέπει να εξερευνήσετε τη χώρα, να βρείτε διάφορα πράγματα, να λύσετε τους γρίφους που σας λένε αυτοί που συναντάτε, να παλέψετε με τέρατα, να εξημερώσετε διάφορα ζώα που σας μεταφέρουν και τέλος να πολεμήσετε τον νεκρομάντη. Το πιο σημαντικό όμως είναι να εξερευνείτε και να μιλάτε σ'αυτούς που συναντάται πρώτα, πριν κάνετε οτιδήποτε παράτολμο.

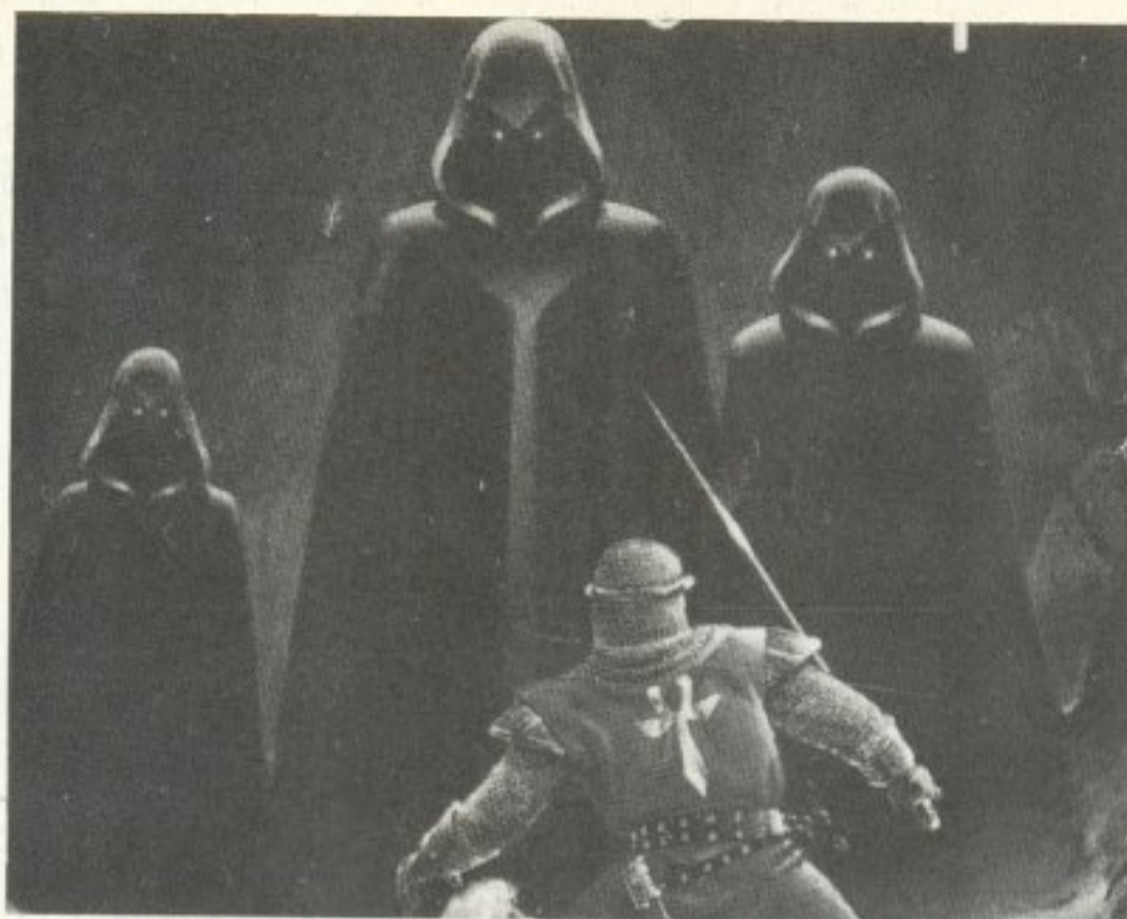
Τα γραφικά είναι υψηλής στάθμης, ενώ η οθόνη σκρολλαρει πολύ καλά και η ποικιλία στα μέρη είναι εντυπωσιακή. Αυτό είναι ένα παιχνίδι που θα συναρπάσει τους περισσότερους φίλους των adventures, και δεν πρέπει να σας λείψει:

Ατμόσφαιρα: 99%

Γραφικά : 99% Λεξιλόγιο: 84%

Πλοκή : 99%

Τελική Αξιολόγηση: 95% (Επίσης ο ήχος είναι πολύ καλός).



### SHADOWGATE MORRISOFT AMIGA, ST.

Μια από τις εντυπωσιακότερες adventures που υπάρχουν στην αγορά είναι και το SHADOWGATE. Το στυλ της, που είναι πολύ κοντινό στο τύπο των Dungeons and Dragons adventures, ενώ η υπόθεση της είναι κάπως συνηθισμένη. Παίζετε λοιπόν τον ρόλο του γενναίου ιππότη που μπαίνει στο "στοιχειωμένο" κάστρο του κακού μάγου, ο οποίος απειλεί ολόκληρη τη χώρα. Έτσι λοιπόν θά πρέπει να περιπλανηθείτε μέσα στο κάστρο του, έτσι ώστε να βρείτε διάφορα μαγικά αντικείμενα για να νικήσετε τον κακό μάγο "μέσα στη φωλιά" του. Το παιχνίδι λοιπόν αρχίζει με το να βρίσκεστε μπροστά σε μια ξύλινη πόρτα, (διακοσμημένη με ένα συμπαθητικό κρανίο), ενώ στο μέρος των μηνυμάτων βρίσκεται μια σύντομη ιστορία που σας δίνει λίγες λεπτομέρειες για την αποστολή σας. Ξεκινώντας λοιπόν, βρίσκεστε μπροστά σε μερικά windows. Έχουμε λοιπόν το πάνω δεξιά παράθυρο, το οποίο σας δίνει την ευκαιρία να επιλέξετε και να χρησιμοποιήσετε τις βασικές εντολές (και μόνο αυτές), οι οποίες είναι οι Examine, Open, Close, Speak, Go, Hit, Consume (να καταναλώσετε δηλαδή φίλτρα ή υγρά, φαγητό κλπ.) και μαζί με αυτές η πολύπλοκη εντολή Operate. Αξίζει να μείνουμε λοιπόν σ'αυτή: Η Operate μπορεί να κάνει οτιδήποτε μπορούν να κά-

νουν δύο πράγματα. Για παράδειγμα χρησιμοποιείτε αυτή την εντολή για να ξεκλειδώσετε μια πόρτα (αν έχετε βέβαια το κλειδί) χρησιμοποιώντας Operate και δείξετε το κλειδί και την πόρτα, να ανάψετε έναν άλλο πυρσό κ.ά. Επίσης ρόλο σ'αυτήν την εντολή παίζει και το από κάτω παράθυρο που γράφει Thyself, και το οποίο κάνει τις πράξεις τις οποίες χρειάζεσαι και εσύ, δηλαδή στο να τραβήξεις ένα μοχλό. Αυτό όμως που κάνει το παιχνίδι αρκετά συναρπαστικό είναι ότι τα εφέ του ήχου όπως και τα γραφικά του παιχνιδιού είναι αρκετά ρεαλιστικά, με αποτέλεσμα να το κάνει τρομερά ζωντανό και πραγματικό, έτσι ώστε να ζεις κατά κάποιον τρόπο αυτά που γίνονται. Και τώρα μερικά Hints για το παιχνίδι: -Για να μπείτε μέσα μετακινήστε το κρανίο και θα βρείτε το κλειδί της πόρτας - Φροντίστε να πάρετε τπυς πυρσούς που θα βρείτε πυρσούς που δεν μετακινούνται, ίσως είναι μοχλοί για μυστικά περάσματα. -Οι φλόγες του δράκου αντιμετωπίζονται με μια ασπίδα (μην το παρακάνετε όμως).

Ατμόσφαιρα: 98%  
Γραφικά : 97%  
Λεξιλόγιο: 80%  
Πλοκή : 89%  
Τελική αξιολόγηση: 91%





Θερμά ευχαριστώ στον Παντελή, που αν και δεν θα μπορέσουμε να του ικανοποιήσουμε όλες τις ερωτήσεις του για το GUILT OF THIEVES καλούμε όδους τους adventurers που έχουν ασχοληθεί να μας γράψουν τις απαντήσεις σ'αυτές τις "καυτές" ερωτήσεις που ίσως έχουν απασχολήσει πολλούς. Οι ερωτήσεις λοιπόν είναι: 1) Η τρύπα που υπάρχει πίσω από ένα rainting σε κάποιο δωμάτιο του πύργου πώς ανοίγει; 2) Το πέταλο που βρίσκεις στο δρόμο σε τι χρησιμεύει; 3) Τι γίνεται με το λαούτο που όταν παίζεις κάτι πετάς: Ελπίζουμε να βρούμε και να δημοσιεύσουμε σύντομα τις απαντήσεις. -Τέλος, για να βρεις από το πηγάδι του ναού, πηγαίνεις κάτω ώσπου να βρεις ένα φώς και μετά ακολουθώντας το (σημαντικό είναι να αφήσεις το άγαλμα). Ευχαριστούμε επίσης θερμά τον Παύλο Παπαλάκη και ελπίζουμε

αυτά που θα του πούμε ότι θα τον βοηθήσουν. Για το KNIGHT ORC. -Για να περάσεις το Thorn Hedge, βάλτε απάνω του το welcome mat και μετά κόψε τα μαλλιά της γιατί είναι σχοινί. -Για το πόσα κομμάτια σχοινού είναι πιο εύκολο να συμβουλευτείς το score σου. Συνολικά είναι 9 κομμάτια και θα τα βρεις στα μέρη που θα δεις στην κορυφή του πύργου μέσα στο κάστρο (το μόνο μέρος που δεν έχει σχοινί, είναι η Viaduct που είναι το μέρος από το οποίο περνάς). - Σχετικά τώρα για τα μέρη δύο και τρία του παιχνιδιού, οι οδηγίες λένε μόνο το εξής: Θα πρέπει στο δύο να μάθεις διάφορα μαγικά, το score δείχνει πόσα, ενώ ότι άλλο υπάρχει να το βρεις μόνος σου. Στο μέρος τρία, έχεις σαν σκοπό να μαζέψεις διάφορους ακόλουθους. Δεν αναφέραμε πολλά για αυτό λοιπόν γιατί τίποτε δεν είναι σίγουρο σ'αυτά.

## Helpline

Να και λίγα ακόμα tips.

### RUNESTONE:

-Αρχίστε ως Greymarel, πάρτε το ραβδί (staff) και στρατολογήστε συμμάχους. Μετά βρείτε ένα πλοίο και πλεύστε προς το νησί. Σκοτώστε το Orc στον πύργο, και θα μπορέσετε να ανοίξετε το μπαούλο.

### LORD OF THE RINGS:

-Για να περάσετε το σκελετό στον τάφο, πετάξτε του ένα πολύτιμο πετράδι.

### SOULS OF DARKON:

Κάντε Zap στο ρομπότ και πάρτε το visor και πιέστε το κουμπί και πάρτε το crystal. Βάλτε το crystal στο fountain.

### REDHAWK:

Πετάξτε τον μαγνήτη στον Techno.

Σης αίθουσες μας ποτέ πάνω από 5 άτομα.

# ΑΓΓΛΙΚΑ; Μιλήστε σήμερα με την... interlingua®

Εγγραφές -  
να τμήματα  
κάθε εβδομάδα  
όλο το χρόνο

...το πρωτοποριακό και μοναδικό για την Ελληνική πραγματικότητα παιδαγωγικό σύστημα, που διαθέτει:

## • 6 εκπαιδευτικά μέσα:

1. Groups 2-5 ατόμων
2. Βιντεομαθήματα
3. Slides
4. Εργαστήριο γλώσσας
5. Καθηγητές Πτυχιούχοι Παν/μίων
6. Ασκήσεις με κομπιούτερ



## • Παιδικά-Εφηβικά Προγράμματα

(τα παιδιά ξεκινώντας από την Ε' τάξη του Δημοτικού μπορούν στο τέλος της Β' Γυμνασίου να δώσουν εξετάσεις για Lower. Τελειώνοντας την Α' Λυκείου δίνουν εξετάσεις για Proficiency).

## • Για μεγάλους ειδικά προγράμματα

(σε 10 μήνες λύνεται το πρόβλημα της γλώσσας)

κι ακόμα η Interlingua διαθέτει:

- τμήματα TOEFL
- το πιο έμπειρο επιτελείο Καθηγητών (όλοι πτυχιούχοι ξένων και Ελληνικών Πανεπιστημίων) με Δ/ντή Εκπαίδευσης τον κ. BRYAN WHITTON τ. Καθηγητή του Πανεπιστημίου Λονδίνου.
- μοναδικό εργαστηριακό εκπαιδευτικό υλικό (βιβλία, δισκέτες κομπιούτερ κ.λ.π.)
- το θεσμό των tutors
- Εκπαιδευτικό Κέντρο Έρευνας

**interlingua®**  
...my choice for English

Το σύστημα Interlingua εφαρμόζεται στα παρακάτω φροντιστήρια:

από το 1983

ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ: Θηβών 273. τηλ. 57.48.658  
ΚΑΛΛΙΘΕΑ: Σοφοκλέους 100. τηλ. 95.25.859  
ΜΑΡΟΥΣΙ: Δήμητρος 5 - τηλ. 8022.355

ΑΘΗΝΑ: Ακαδημίας 59-61 - τηλ. 36.41.454 - 36.45.563  
(Κτίριο Λυρικής Σκηνής).  
Πανεπιστημίου 57. Χαρ. Τρικούπη 18

ΓΛΥΦΑΔΑ: Ι. Μεταξά 11. τηλ. 89.80.452  
ΘΕΣ/ΝΙΚΗ: Ερμού 53. τηλ. 235.777  
ΠΑΤΡΑ: Πλ. Γεωργίου 25. τηλ. 278.473

# Strategic Games

Του Χρήστου Σταυρόπουλου

Το Archon ένα παιχνίδι εντελώς διαφορετικό από όλα τα άλλα. Μοιάζει με σκάκι, αλλά όσοι το παίζουν θα βρουν τεράστιες διαφορές μεταξύ τους. Είναι ένα παιχνίδι, το οποίο η στρατηγική και τα γρήγορα αντανακλαστικά απαιτούνται. Βρισκόμαστε λοιπόν, μπροστά στην αιώνια πάλη μεταξύ των δύο ισχυροτάτων και αντιπάλων δυνάμεων του Σκότους και του Φωτός. Μεταξύ λοιπόν δύο τέτοιων δυνάμεων, ποιοί άλλοι θα ήταν αντίπαλοι εκτός από τους δυνατούς μάγους και μάγισσες και τα ολέθρια τέρατα τα οποία η κάθε δύναμη έχει στην υπηρεσία της; Έτσι λοιπόν, έχουμε μια σκακιέρα 9X9, στην οποία διαδραματίζεται η όλη υπόθεση, ενώ ακριβώς στη μέση κάθε ακραίας σειράς (1 και 9- A και Θ) και ακριβώς στη μέση της σκακιέρας, υπάρχουν τα τετραγώνια δύναμης, τα οποία είναι απόρρητα από κάθε μαγική δύναμη. Η νίκη λοιπόν πετυχαίνεται με δύο τρόπους: Ο ένας είναι να καταληφθούν όλα τα τετράγωνα από την μια πλευρά, και ο άλλος τρόπος είναι να καταστραφεί ολόκληρος ο αντίπαλος στρατός. Ποιός είναι αυτός ο στρατός; Η κάθε δύναμη λοιπόν περιλαμβάνει 18 κομμάτια κανονικά από τα οποία χωρίζονται μεταξύ τους σε 8 είδη, τα οποία διαθέτουν το κάθε ένα και την δική του δύναμη, ενώ υπάρχουν και 4 ακόμα κομμάτια τα οποία μπορούν να κληθούν από τους μάγους. Έχουμε λοιπόν από τη Φωτεινή μεριά τα εξής: 7 ιππότες (KNIGHT), οι οποίοι μπορούν να περπατήσουν 3 τετράγωνα το πολύ συνεχόμενα. Αυτοί έχουν σπαθιά, έτσι ώστε να πρέπει να φτάσουν αρκετά κοντά στον αντίπαλο για να τον κτυπήσουν. Μετά από αυτούς έχουμε 2 τοξότες, (ARCHER) ή (μάλλον τοξότριες), οι οποίες έχουν τα ίδια όρια με τους ιππότες, αλλά μπορούν να πλήξουν με βέλη το στόχο τους από μακριά. Αμέσως μετά από αυτούς, πιά δυνατή είναι η Βαλκυρία (VALKYRIE) η οποία μπορεί να πετάει, στο ίδιο όμως όριο (3 τετράγωνα) χωρίς να δώσει σημασία στα εμπόδια που βρίσκονται μπροστά της. Αυτή

## ARCHON

FREE FALL  
ASSOCIATES AND  
ELECTRONIC ARTS  
SPECTRUM, AMIGA,  
ATARI ST.

είναι ικανή να πετάει ακόντια στους εχθρούς προξενώντας τους αρκετή ζημιά. Το ακριβώς επόμενο τέρας είναι το Γκόλεμ (GOLEM). Αυτό είναι ένα είδος γίγαντα, (ο οποίος έχει το ίδιο όριο) και είναι ικανός να εκσφενδονίζει τεράστιους βράχους στους εχθρούς. Είναι από τα πιο ισχυρά κομμάτια γιατί οι Βράχοι προκαλούν μεγάλες ζημιές. Άλλο ένα τέρας είναι και ο Μονόκερος (UNICORN) ο οποίος εξ αιτίας της γρηγοράδας του μπορεί να τρέξει 4 τετράγωνα στη σειρά και έχει την ικανότητα να εκτοξεύει αστραπές κατά των εχθρών του οι οποίες είναι αρκετά θανατηφόρες. Το επόμενο πιο ισχυρό, είναι το Τζίνι (OZINNI), το οποίο, ως πνεύμα, μπορεί να πετάει και να εκτοξεύει μαγικές ριπές εναντίον των αντιπάλων του. Το πιο ισχυρό όμως, από τα τέρατα της φωτεινής πλευράς, είναι ο Φοίνικας (PHOENIX), ο οποίος μπορεί και δημιουργεί γύρω του έναν κύκλο φωτιάς, καίγοντας οτιδήποτε βρεθεί κοντά του. Ο Φοίνικας βέβαια ως πουλί μπορεί και πετάει μεγάλες αποστάσεις.

Τέλος, ο Μάγος (WIZARD) είναι ο πιά ισχυρός. Έχει την δυνατότητα να κάνει μάγια, να καλεί στοιχεία και να επιτίθεται με μπάλες φωτιάς. Τα μάγια που μπορεί να κάνει είναι τα εξής: Το HEAL (θεραπεία) που θεραπεύει τα τέρατά του, το TELEPORT, όπου τηλεμεταφέρει τα τέρατα όπου θέλει, το SUMMON ELEMENTAL (κάλεσε στοιχείο) όπου καλεί το ένα από τα 4 στοιχεία (γη, νερό, φωτιά, αέρας) το REVIVE, όπου μπορεί να ξαναζωντανέψει ένα πεθαμένο τέρας το SHIFT TIME, όπου αντιστρέφεται η ροή του

χρόνου έτσι ώστε να αυξάνεται η περίοδος φυλάκισης κάποιου, το IMPRISON (φυλάκιση) όπου μπορεί να φυλακίσει ένα τέρας του αντιπάλου, το EXCHANGE, το οποίο αλλάζει την θέση δύο τεράτων, και το CEASE CONJURING, το οποίο επιτρέπει στο μάγο και σε αφήνει να κάνεις άλλη κίνηση. (Σημ. τα μάγια μπαίνουν όταν πατήσεις το FILE BUTTON δύο φορές). Η σκοτεινή πλευρά τώρα, έχει τα GOBLIN, τερατώδεις νάνους με ρόπαλα που ζούν σε σπηλιές, και είναι αντίστοιχοι με τους ιππότες, τα MANTICORE, που μοιάζουν με την Χειμάρρα της μυθολογίας μας και είναι αντίστοιχα προς τους τοξότες, οι BANSHEE, τα οποία είναι πνεύματα τα οποία απομυζούν τις ψυχές των αντιπάλων δημιουργώντας ένα δυναμικό πεδίο, και είναι αντίστοιχα προς τις VALKYRIE, TROLL, τερατώδεις γίγαντες και αντίστοιχοι με τους GOLEM, τους BASILISK, που είναι σαυροειδή ζώα και αντίστοιχα με τους UNICORN (Σημ. είναι πολύ γρήγορα), το DRAGON, ο οποίος είναι τρομερά ισχυρός και οι γλώσσες φωτιάς που πετά, τον καθιστούν ισχυρότατο, ο SHAPESHIFTER, ένα αεριώδες πνεύμα που παίρνει τη μορφή του εκάστοτε αντιπάλου, και τέλος η SORCERESS, αντίστοιχη με το μάγο, με τη μόνη διαφορά σου πετά κεραυνούς αντί τις μπάλες φωτιάς του μάγου. Σχετικά τώρα με την δράση έχουμε να πούμε πως παίρνει μεγάλος μέρος παιχνιδιού και έχει μεγάλη σημασία γιατί μόλις γίνεται μια μάχη για ένα τετράγωνο, τότε έχουμε ZOOM του τετραγώνου και οδηγού με το τέρας κανονικά στη μάχη. Τα γραφικά είναι πολύ καλά, ενώ η δράση σε συναρπάζει και μια συμβουλή: Αν θέλετε να μάθετε καλύτερα τους κανόνες και τα τέρατα, αφήστε το κομπιούτερ να σας κάνει επίδειξη.

ΓΡΑΦΙΚΑ: 86%  
ΒΑΘΜΟΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ: 89%  
ΠΛΟΚΗ: 81%  
ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 79%

ΟΛΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ: 84%

# ΟΙ ΔΙΚΟΙ ΣΑΣ ΑΝΘΡΩΠΟΙ

Αν θέλετε ν' αγοράσετε computer, μια είναι η λύση για σας. Η MICROΚΙΝΗΣΗ Και θυμηθείτε : Στη MICROΚΙΝΗΣΗ μπορείτε να βρείτε τα πάντα και κάτι παρα πάνω!

17000  
PUBLIC DOMAIN  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ  
ΟΛΑ ΣΤΗΝ ΔΙΑΘΕ-  
ΣΗ ΣΑΣ

## ΔΙΑΦΟΡΑ

- 1) MOUSE PAD
- 2) Καλώδια : AMSTRAD 6128 - 464 SCART TO DIN για χρήση της έγχρωμης TV σαν MONITOR χωρίς modulator (5 μέτρα)

**SPECTRUM +2**  
Σύνδεση με κοινό JOYSTICK

**SPECTRUM +3 ΚΑΙ  
COMMODORE 64 - 128**  
SCART TO DIN για σύνδεση με έγχρωμη TV και χρήση σαν MONITOR (5 μέτρα).

## ΒΙΒΛΙΑ - ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ

Για την έγκαιρη ενημέρωση σας ή για πληροφορίες πάνω σε οτιδήποτε σας ενδιαφέρει, φέραμε στην MICROΚΙΝΗΣΗ πολλά Βιβλία και άφθονα περιοδικά. Και Ελληνικά και ξένα και με καλές τιμές.

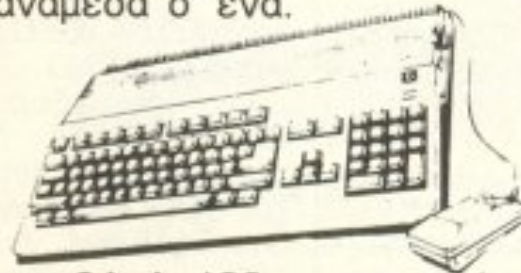
## ΕΙΔΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Μπορούμε να καλύψουμε κάθε ανάγκη σας για κάποια ειδικά προγράμματα. Έτσι θα βρείτε προγράμματα ειδικά για ηλεκτρονικούς, μηχανικούς ή οτιδήποτε άλλο σας ενδιαφέρει.

**ΣΤΕΛΝΟΥΜΕ  
ΚΑΙ ΣΤΗΝ  
ΕΠΑΡΧΕΙΑ ΜΕ  
ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ**

## HOME COMPUTERS

Για το πρώτο σας "σπιτικό" computer μπορείτε να διαλέξετε ανάμεσα σ' ένα.



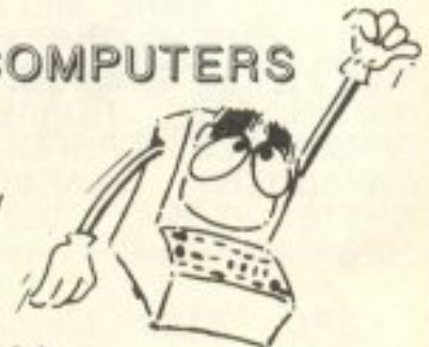
Commodore 64 ή 128, τους υπολογιστές με τα άπειρα προγράμματα. Amiga 500, το τεχνολογικό θαύμα της εποχής μας.

Amstrad, τη δημοφιλέστερη σειρά υπολογιστών στην Ελλάδα.

Spectrum, τη φθηνή λύση για το ξεκίνημά σας.

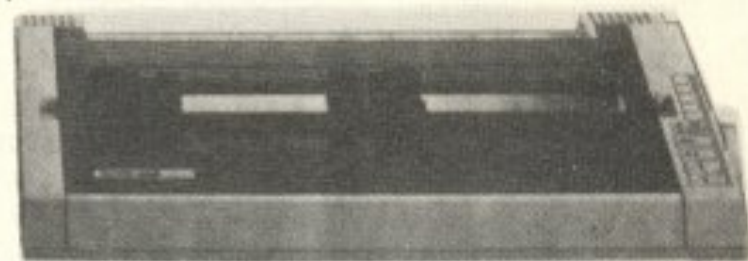
## BUSINESS COMPUTERS

Αν ψάχνετε κάτι πιο δυνατό, στη MICROΚΙΝΗΣΗ υπάρχουν IBM συμβατοί, CONTEC, HYUNDAI κ.λ.π.



## ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ

Εκτός από computer στη MICROΚΙΝΗΣΗ μπορείτε φυσικά να βρείτε οποιοδήποτε περιφερειακό κι αν χρειάζεστε. Δηλαδή joysticks σε μεγάλη ποικιλία, Reset διακόπτη για τον Commodore 64, πρίντερς και οθόνες για όλους τους computers ή όποιο άλλο εξάρτημα θα κάνει την ζωή σας ευκολότερη.



## MODEM

Για να ... επικοινωνήσουμε καλύτερα, συγκεντρώσαμε μερικά από τα καλύτερα MODEM της αγοράς που ταιριάζουν και στον δικό σας υπολογιστή.



**MICRO**  
ΚΙΝΗΣΗ

ΙΦΙΚΡΑΤΟΥΣ 23, ΠΑΓΚΡΑΤΙ  
ΤΗΛ.: 7016661

# ΜΙΚΡΕΣ ΑΓΓΕΛΙΕΣ

**Πωλείται** σε πολύ καλή τιμή PC-1512 ασπρό μαυρο, με 2 drives και πολλά προγράμματα. Τηλ. 2794204 Φοίβος

**Πωλείται** PC-1512 ασπρόμαυρο με 2 drives σε πάρα πολύ καλή κατάσταση και τιμή. Πληροφορίες απογευματινές ώρες 2753325

**ΜΑΘΗΤΕΣ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ-ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ-ΛΥΚΕΙΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΗΣ ΠΑΡΑΔΙΔΕΙ ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ-ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ. Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΕΙΝΑΙ ΕΓΓΥΗΣΗ! ΤΗΛ. 4326565 κος ΜΑΡΚΟΣ**

**STOP!! AMSTRAD 6128 SOFTWARE ΜΕΓΑΛΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΟΛΑ ΤΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ.ΤΙΜΕΣ ΑΣΥΝΑΓΩΝΙΣΤΕΣ. ΠΟΛΛΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ. ΓΡΗΓΟΡΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗ. ΤΗΛΕΦΩΝΗΣΤΕ ΤΩΡΑ: 0831/29239. ΜΑΝΟΛΗΣ**

**CPC 6128** Μεγάλη ποικιλία από GAMES όπως BUGGYBOY, COMBAT SCHOOL, MASK III, BUBBLE BOBLE και στέλνονται παντού με αντικαταβολή. Τηλ.0822/23022. Δευτέρα - Πέμπτη 8-9μμ ΣΤΕΛΙΟΣ

**Πωλείται AMSTRAD 6128** με πράσινη οθόνη, καλώδιο επέκτασης, ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΑΝΟΥΑΛ, πολλά ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ, ΓΛΩΣΣΕΣ, περιοδικά. ΒΑΣΙΛΗΣ 5721664 (ΒΡΑΔΥ)

**IBM Compatibles.** Μεγάλη ποικιλία GAMES όπως : Elite, Gyzor, Police Quest, Wizball, Silent Service, Test drive, Great Escape, Saboteur II, Arkanoïd και Τηλ. 0822/23022 Δευτέρα-Πέμπτη 8-9μμ. Στέλιος

**AMSTRAD PROGRAMS? ΔΙΑΘΕΤΩ ΜΙΑ ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΜΕ ΠΑΝΩ ΑΠΟ 1000 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ (GAMES, ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ) ΠΟΛΛΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΑΠΙΘΑΝΕΣ ΤΙΜΕΣ ΤΗΛ. 6521556 3-**

11μμ. 8825668 ΚΩΣΤΑΣ

**STOP!**Πωλείται COM-MODORE 64, κασσετόφωνο, JOYSTICK, manual, βιβλία, 20 GAMES. Δώρα, έκπληξη.

Τηλ. 8043349 Μάριος

**ΕΣΟΔΑ-ΕΞΟΔΑ 1.0** για AMSTRAD CPC 6128: Ένα έσοδο-εξοδολόγιο με πάρα πολλές δυνατότητες: Κωδικοποίηση μέχρι και 200 αιτιολογιών εσόδων-εξόδων - Δυνατότητα 350 καταχωρήσεων ανά μήνα (4200 το χρόνο) - ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ - ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ!!! ΟΛΑ ΑΥΤΑ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΠΛΗΚΤΙΚΗ ΤΙΜΗ ΤΩΝ 1.500 δρχ!!! (συνοδεύεται από κατατοπιστικό ΜΑΝΟΥΑΛ). ΤΗΛΕΦΩΝΗΣΤΕ ΤΩΡΑ στην REBEL-SOFT: (0465) 22425.

**PC GAMES.** Τηλεφωνήστε να σας στείλουμε τιμοκατάλογο δωρεάν. ΚΑΛΕΣ ΤΙΜΕΣ - ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ : 8136036

**PC GAMES ΟΛΑ ΤΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑ ΤΙΜΗ 300 ΔΡΧ. ΑΚΛΟΜΑ ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΙΑ 6128-464 ΤΗΛ: 9822319 ΧΡΗΣΤΟΣ**

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ** AMSTRAD 6128, ΠΡΟΛΑΒΕΤΕ !!! α) CLUB, 2500 μηνιαίως 35 Games β) πονηρά, utilities σε καταπληκτικές τιμές! γ) ακυκλοφόρητα προγράμματα από Αγγλία από 150 δραχμές. ΤΗΛΕΦΩΝΗΣΤΕ (031) 766-879 Γιάννης (4-6 μμ)

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ!** Amstrad cpc-6128 με πράσινο monitor+Reset+Button+ Περιοδικά+25 δισκέτες+πάνω από 150 παιχνίδια και προγράμματα (όλα τα καινούργια) αξίας 140.000 δραχμών σε τιμή έκπληξη. Για αυτό 8813649 ΝΙΚΟΣ

**Amstrad 6128!** πωλούνται παιχνίδια αντιγραφικά. π.χ. Discology II, Street Basketball Τηλ. Σωτήρης - 7703319 Βαγ-

γέλης - 7713293

**COMMODORE-64!!** ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕ ΟΤΙ ΝΕΟΤΕΡΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΕΙ, ΧΑΜΗΛΕΣ ΤΙΜΕΣ, ΠΟΛΛΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΜΕΝΟ ΦΟΡΤΩΜΑ!!! ΚΩΣΤΑΣ 7752240

**COMMODORE-64!!** ΑΝ ΨΑΧΝΕΙΣ ΓΙΑ ΤΕΡΑΣΤΙΑ ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕ ΟΤΙ ΝΕΟΤΕΡΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΕΙ ΤΡΕΛΕΣ ΤΙΜΕΣ!, ΠΟΛΛΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟ ΦΟΡΤΩΜΑ!!! ΚΩΣΤΑΣ 7752240 ΑΚΟΜΗ!!! ΦΑΝΤΑΣΤΙΚΑ ΑΝΤΙΓΡΑΦΙΚΑ INTERFACE ΠΟΥ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟΥΝ ΤΑ ΠΑΝΤΑ!!! ΚΩΣΤΑΣ 7752240

**Amstrad PCW 8512.2** disk drives, word processing δέχεται όλες τις γλώσσες μαζί το manual και οι βασικές δισκέτες τηλ. 51.42.091, 6-9μμ. Θέμης

**AMIGA 500** ολοκαίνουργια. Εγγύηση MEMOX. Εγχρωμο μόνιτορ TOMSON. Βάση MONITOR και φίλτρο. Δύο joysticks. 60 disks με εφαρμογές και games. Αφήστε μήνυμα στο 9025760 πρωί. κ. ΜΙΧΑΛΗΣ

**ΔΩΡΕΑΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ!!!** ΝΕΑ GAMES-ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΑΠΟ ΑΓΓΛΙΑ! 'AMSTRAD CLUB' ΣΤΗΝ ΠΑΤΡΑ! ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ ΣΤΟ 061-328.260 (5-8μμ). Κώστας

**ATARI 800XL,** μαγνητόφωνο, εκτυπωτής, disk drive, πολλά προγράμματα, Joysticks, έπιπλο NEOSET για κομπιούτερ, συλλογή 'ATARI USER' (No1 σήμερα), Τηλ. 7223668.

**AMSTRAD 6128.** Πωλούνται παιχνίδια, εφαρμογές και αντιγραφικά σε πολύ προσιτές τιμές. Τηλ. 5814466

**ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ!** IBM PC, ATARI ST! ΠΟΛΛΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΛΑΚΗΣ (ATARI) 846-898 ΛΕΥΤΕΡΗΣ (IBM) 832-865

**ΩΡΕΣ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΩΛΕΙΤΑΙ**

Spectrum 128 +, Joystick interface Joystick quick shot 2, 10 κασέτες με προγράμματα, σχεδόν αμεταχείριστα, Τηλ. 9025760 Αφήστε μήνυμα πρωί.

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ** AMSTRAD-6128, με ΠΟΛΛΑ Προγράμματα!! και εφαρμογές (μουσική, ζωγραφική, Turbo Pascal asseby κ.α) Βιβλία, Περιοδικά - Χρήστος 2827508.

**AMSTRAD SOFTWARE 464-6128-PCW-PC ΕΙΜΑΣΤΕ ΟΙ ΠΙΟ ΕΝΗΜΕΡΩΜΕΝΟΙ ΣΕ ΘΕΜΑΤΑ SOFTWARE-HARDWARE. ΠΑΝΩ ΑΠΟ 2.000 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ (ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ, ΓΛΩΣΣΕΣ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ, ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ, ΑΝΤΙΓΡΑΦΙΚΑ) ΣΕ ΚΑΣΕΤΑ, ΔΙΣΚΕΤΑ 3"-5 1/4"-3 1/2". ΣΥΝΕΧΗΣ ΑΝΑΝΕΩΣΗ, ΟΛΑ ΤΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ ΣΕ ΚΑΤΑΠΛΗΚΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ. ΤΗΛ. 031/235073 ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 5-10 μμ.**

**Πωλείται AMSTRAD PC1640** μονόχρωμο και εκτυπωτής AMSTRAD DMP-4000, μαζί ή χωριστά, 4 μηνών, εγγύηση αντιπροσωπείας. Πληροφορίες Αρήστος 2827508

**ΠΩΛΕΙΤΑΙ** Amstrad 6128 μονόχρωμος και πάρα πολλά προγράμματα επαγγελματικά, utilities, εφαρμογές, εκπαιδευτικά, επεξεργασίες κειμένου, μουσικά, ζωγραφικά και όλα τα αντιγραφικά. Ακόμα γύρω στις 50 δισκέτες γεμάτες ακυκλοφόρητα παιχνίδια.

Μαζί δίνονται ακόμα 3 βιβλία Basic πολλά περιοδικά ελληνικά και ξένα, joystick (A.S.C.), και καθαριστικό. Έχει να χρησιμοποιηθεί 3 μήνες και είναι ελάχιστα μεταχειρισμένο. Η εγγύηση ισχύει ακόμα. Ολα αυτά αντί των 250.000 και πάνω, μόνο 85.000 δρχ. Τηλέφωνο 8310355 'GEORGE SOFT' (Από τις 10.15-11.30 το βράδυ).

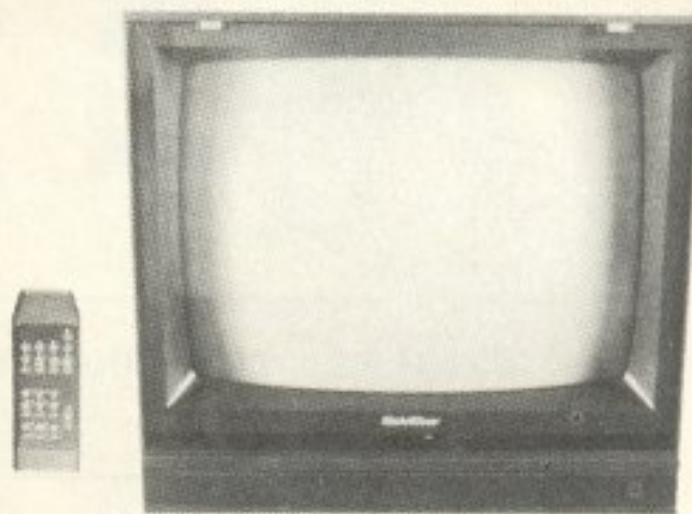
# ΚΑΤΑΠΛΗΚΤΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

**ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ  
+ VIDEO  
Δρχ. 235.000**



**ΚΟΙΝΗ ΑΓΟΡΑ**

**ΗΛ. ΠΑΝΤΕΛΑΚΗΣ**



**GoldStar**

Audio · Video · TV · Computer



**ΣΤΕΡΕΟΦΩΝΙΚΑ**

ΑΧΑΡΝΩΝ 178 & ΑΓ. ΜΕΛΕΤΙΟΥ (γωνία)  
ΤΗΛ. (01) 8618539

**POST SYSTEM  
AKEM**

**Σταδίου 28** (ΤΗΛ. 3231663)  
105 64 **ΑΘΗΝΑ**



**COMPUTER**  
BASIC - PASCAL  
**ΤΩΡΑ ΚΑΙ ΜΕ**  
*Σπουδές με...*  
**ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ**  
ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΣΤΑ...  
ΧΕΡΙΑ ΣΟΥ



ΓΙΑ ΝΑ ΒΡΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΑ, πρέπει να ξέρεις  
άριστα γραφομηχανή. Στο ΑΚΕΜ μα-  
θαίνεις άριστα-γρήγορα και εύκολα  
σε όλους τους τύπους γραφομηχανών  
ΜΕ ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΦΟΙΤΗΣΗ!!

▶▶▶▶ **ΠΡΩΤΟΠΟΡΕΙΑ ΓΙΑ ΣΠΟΥΔΕΣ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ**

## ΔΙΔΑΣΚΟΜΕΝΟΙ ΚΛΑΔΟΙ:

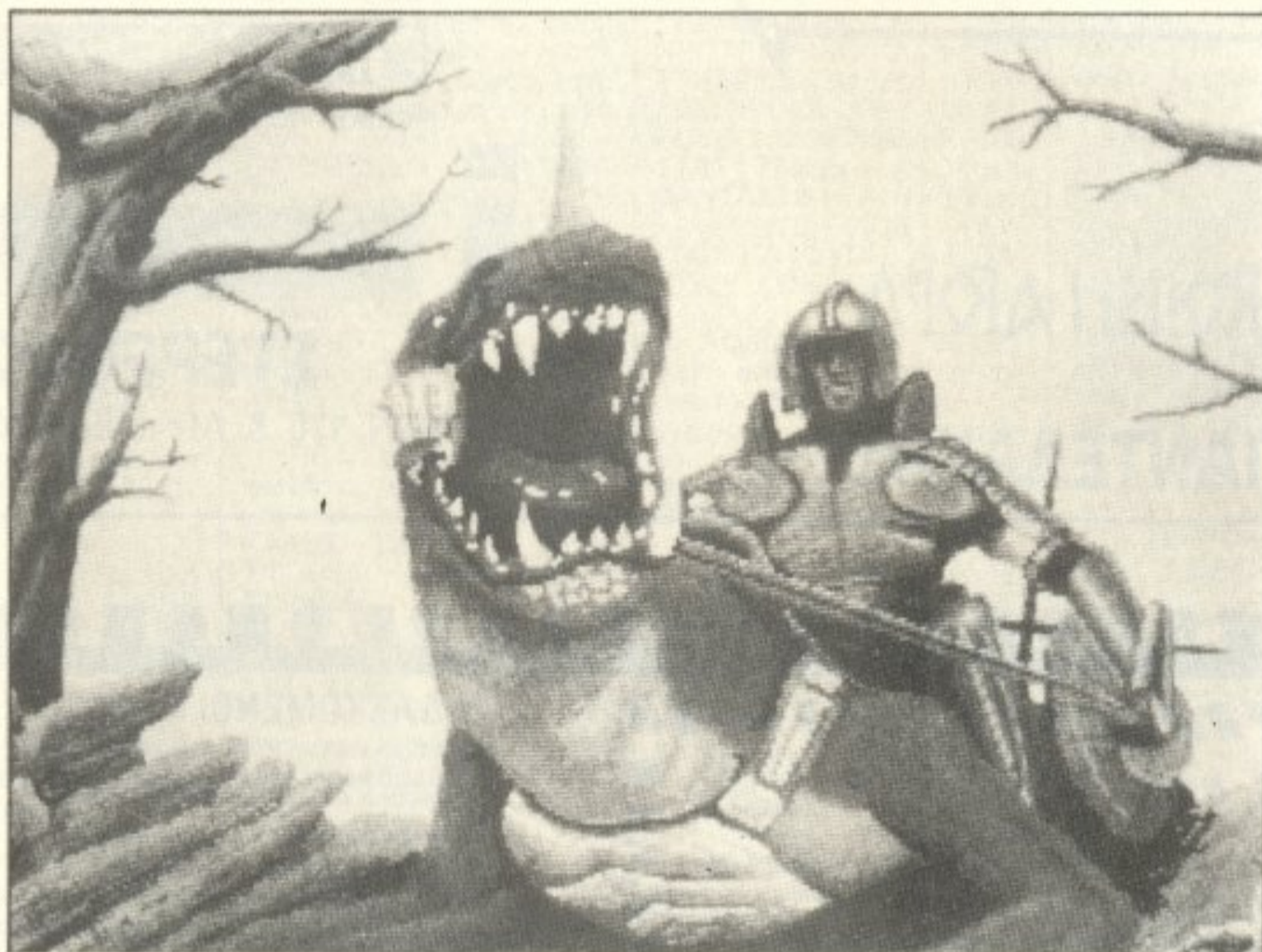
- ΡΑΔΙΟ-ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ (ΤΡΑΝΖΙΣΤΟΡ - ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ-ΕΓΧΡΩΜΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ) (ΚΡΑΤΙΚΗ ΑΔΕΙΑ ΑΣΚΗΣΗΣ ΕΠΑΓΓ/ΤΟΣ Ν.Α. 2624/53)
- ΚΟΜΠΙΟΥΤΕΡ - ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ
- ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ
- ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ
- ΧΗΜΙΚΟΙ ΒΟΗΘΟΙ - ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ
- ΨΥΚΤΙΚΗ - ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ
- ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
- ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ
- ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ
- ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ - ΦΟΡΟΤΕΧΝΙΚΑ
- ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ - ΜΑΝΑΤΖΜΕΝΤ
- ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ
- ΣΤΕΛΕΧΗ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡ.
- ΣΤΕΛΕΧΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡ/ΩΝ
- ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΤΕΧΝΗ
- ΝΤΕΚΟΡΑΤΕΡ (ΧΩΡΟΥ-ΒΙΤΡΙΝΑΣ)
- ΖΩΓΡΑΦΙΚΗ
- ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ (ΑΓΓΛΙΚΑ-ΓΑΛΛΙΚΑ - ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ)
- ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΑ
- ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ

**ΟΤΙ ΚΙ ΑΝ ΕΙΣΑΙ, ΟΠΟΥ ΚΙ ΑΝ ΕΙΣΑΙ  
ΜΠΟΡΕΙΣ ΤΩΡΑ ΚΑΙ ΣΥ.....  
ΝΑ ΣΠΟΥΔΑΣΕΙΣ ΣΤΟ ΑΚΕΜ  
ΣΩΣΤΑ-ΣΟΒΑΡΑ-ΥΠΕΥΘΥΝΑ**

**ΖΗΤΗΣΕ ΝΑ ΣΟΥ ΣΤΑΛΕΙ ΔΩΡΕΑΝ Ο  
ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ**

# G A C

Φτιάξτε το δικό σας Adventure game  
του Λάμπρου Ποταμιάνου



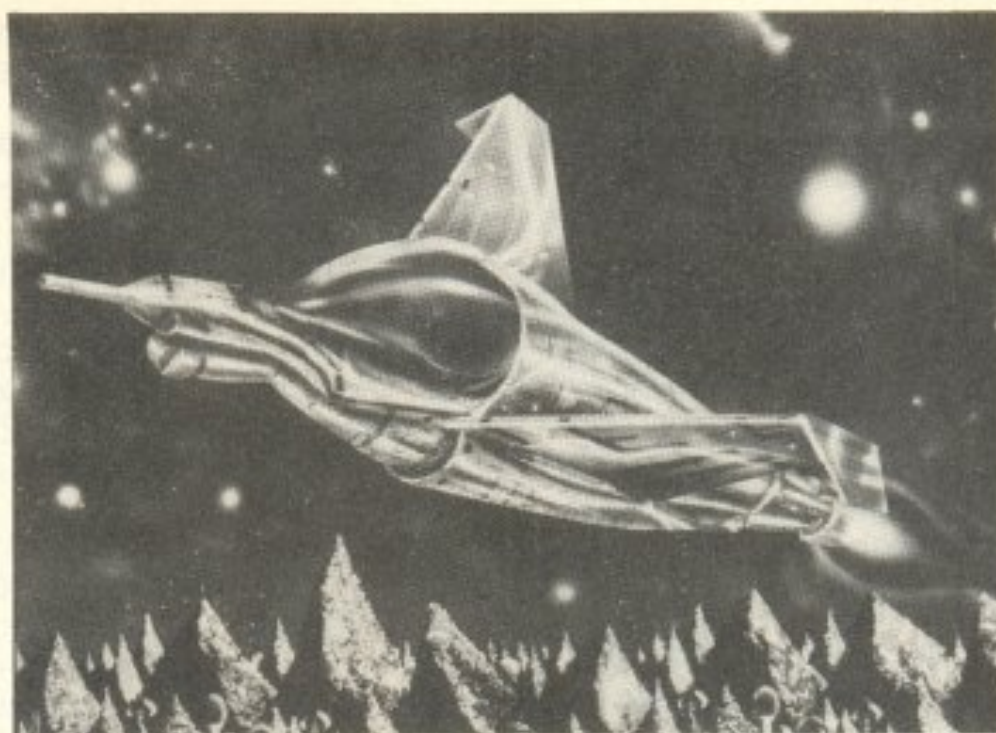
## Μέρος 1

Δεν μπορεί, κάπου θα έχετε ακούσει για Adventures (περιπέτειες). Είναι τα παιχνίδια που δεν απαιτούν επιδεξιότητα και γρήγορα αντανακλαστικά, αλλά σκέψη, εφευρετικότητα και φυσικά .... χρόνο. Δεν κουνάζει κάποιο ανθρωπάκι στην οθόνη, αλλά εξηγείς με λέξεις στο κομπιούτερ τι θές να κάνεις. Το κομπιούτερ πάλι σου περιγράφει τι βλέπεις, τι ακούς, τι κρατάς και βέβαια μπορείς να μετακινηθείς, να σπάσεις στο ξύλο έναν ενοχλητικό, να σκάψεις μια τρύπα και άλλα πολλά, ανάλογα με το παιχνίδι. Αφού παίξετε κά-

μποσα adventures μπορεί να σας έρθει η επιθυμία να φτιάξετε κι εσείς ένα. Μην ανησυχείτε, η Incentive φρόντισε και για σας, τουλάχιστον για τους αγγλομαθείς, και έφτιαξε το GAC (Graphic Adventure Creator). Όπως όμως καταλαβαίνετε το να φτιάξεις ένα παιχνίδι μ'αυτό είναι δύσκολο. Γι'αυτό θ'αρχίσουμε απ'τα βασικά. Σε γενικές γραμμές, ένα adventure κάνει τα εξής: τυπώνει την περιγραφή της τοποθεσίας που βρίσκεται ο παίκτης, τυπώνει όποια άλλα μηνύματα χρειαστεί, δέχεται τις εντολές του παίκτη, τις αναγνωρίζει και αντιδρά κατάλ-

ληλα, ανάλογα με τον προγραμματισμό του. Το GAC χωρίζει τις λέξεις που μπορεί να δεχτεί σε τρεις κατηγορίες: τα verbs (ρήματα), τα nouns (ουσιαστικά) και τα adverbs (επιρρήματα και όχι μόνο). Τα adventures που γίνονται μ'αυτό μπορούν να δεχτούν πολλές λέξεις κάθε φορά, απ' τις οποίες όμως ξεχωρίζουν τουλάχιστον τέσσερις. Σε κάθε πρόταση πρέπει οπωσδήποτε να υπάρχει ένα verb (πχ LOOK). Μπορεί ακόμα να υπάρχει ένα noun σαν αντικείμενο του ρήματος (πχ TAKE SWORD) ή να υπάρχει κι ένα adverb που μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε σαν επίρρημα

(πχ PUSH LEVER LEFT), είτε σαν επίθετο (πχ PRESS GREEN BUTTON) είτε σαν πρόθεση μαζί με ένα δεύτερο πουπ (πχ GIVE LETTER TO KING). Επίσης μια άλλη ευκολία, ευκολία που προσφέρει το GAC είναι η δυνατότητα σύνδεσης δύο ή περισσότερων προτάσεων με ένα κόμμα, τη λέξη AND ή τη λέξη THAN (πχ GO NORTH AND GET SWORD). Μπορείτε να εισάγετε τις λέξεις στο GAC πατώντας στον κύριο μενού V για verbs, N για nouns και για adverbs. Θα πρέπει να δώστε στο καθένα ένα κωδικό αριθμό μέχρι το 255 (αφού πχ πατήσετε V στο κυρίως μενού θα γράψετε: 1 LOOK και θα πατήσετε enter). Έχετε υπόψη σας ότι μπορείτε να έχετε συνώνυμα δίνοντας τον ίδιο αριθμό σε δύο λέξεις. Έτσι είτε ο παίκτης γράψει KICK είτε γράψει PUNCH το κομπιούτερ θ'αντιδράσει με τον ίδιο τρόπο. Πρέπει ακόμα να ξέρετε ότι το πουπ 255 χρησιμοποιείται σαν αντωνυμία (it) και αναφέρεται στο προηγούμενο πουπ που έγραψε ο παίκτης. Όσοι από εσάς έχουν παίξει adventures θα ξέρουν τα objects (αντικείμενα). Αυτά βρίσκονται συνήθως αφημένα κάπου και με τη βοήθειά τους ο παίκτης λύνει τα προβλήματα. Objects φυσικά μπορείτε να ορίσετε και στο GAC πατώντας O στο κύριο μενού. Για κάθε object, εκτός βέβαια απ'το όνομα και τον αριθμό του, πρέπει να γράψετε και σε ποια πίστα αρχίζει και το βάρος του. Αν θέλετε να μην μπορεί κανείς να πάρει ένα αντικείμενο αν δεν κάνει πρώτα κάτι συγκεκριμένο, μπορείτε να το βάλετε ν'αρχίζει απ'την πίστα O (που δεν υπάρχει) και να το εμφανίσετε στο παιχνίδι αργότερα. Επίσης για κάθε αντικείμενο θα πρέπει να υπάρχει και ένα πουπ με την ίδια ονομασία και τον ίδιο αριθμό (αν πχ θέλετε να υπάρχει ένα αντικείμενο με αριθμό 23 και όνομα AXE θα πρέπει να υπάρχει και πουπ με αριθμό 23 και όνομα AXE. Αυτό χρειάζεται για σωστή λειτουργία των ρουτίνων που θα κάνουν GET και DROP ένα



object. Το βάρος ενός object μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να μπορεί ο παίκτης να κρατεί μέχρι ένα ορισμένο αριθμό από αντικείμενα. Αυτός ο περιορισμός βέβαια δεν είναι απαραίτητο να υπάρχει. Ένα ακόμα βασικό στοιχείο ενός adventure είναι και οι περιγραφές που δίνει. Αυτές μπορείς να τις ορίσεις πατώντας στο κύριο μενού R για room descriptions (περιγραφές δωματίων). Κάθε δωμάτιο ορίζεται γράφοντας τον κωδικό του αριθμό, την περιγραφή του, τον αριθμό της εικόνας που εμφανίζεται μαζί του και τις εξόδους του. Αλ θέλετε για παράδειγμα απ'το δωμάτιο 1 να μπορείτε να πάτε βόρεια στο δωμάτιο 2 θα πρέπει, αφού ορίσετε ότι το verb 1 είναι το NORTH, να γράψετε όταν ρωτήσει το GAC τις εξόδους του δωματίου 1: NORTH 2. Αν θέλετε να μπορεί ο παίκτης να γυρίσει πίσω (πηγαίνοντας νότια αυτή τη φορά) θα πρέπει να κάνετε κάτι αντίστοιχο στο δωμάτιο 2. Στο παιχνίδι θα χρειαστεί πολλές φορές να βγούν μηνύματα ανεξάρτητα από τις περιγραφές (πχ Μπράβο, τα κατάφερες! ή

Ο ιππότης σε σκοτώνει...)). Αυτά τα εισάγετε αφού στο κυρίως μενού πατήσετε M για messages (μηνύματα). Τα μηνύματα έχουν, όπως όλα άλλωστε στο GAC, κωδικό αριθμό απ' το 1 ως το 255. Θα πρέπει να προσέξετε ότι τα μηνύματα απ'το 240 μέχρι το 255 πρέπει οπωσδήποτε να

υπάρχουν, μια και χρησιμοποιούνται απ'το σύστημα για σπάνταρ λειτουργίες (πχ όταν θέλετε να εγκαταλείψετε το παιχνίδι ή να πάρετε ένα αντικείμενο που ήδη έχετε. Συγκεκριμένα τα μηνύματα αυτά πρέπει να λένε τα εξής (ή κάτι παρόμοιο):

240 : What now? Και τώρα;

241 : You can't. Δεν μπορείς.

242 : Pardon? Ορίστε;

243 : Press any key for another game.... Πάτα ένα κουμπί για να ξαναπαιξεις.

244 : Are you sure (Y or N)?

Είσαι βέβαιος (Y-ναι N-όχι);

245 : You've already got that. Αυτό το έχεις πάρει ήδη.

246 : You haven't got that.

Δεν το έχεις αυτό.

247 :

248 : You're carrying too much to pick that up Κρατάς πάρα πολλά για να το πάρεις αυτό.

249 : Your score was Το σκόρ σου ήταν

250 : and you took και χρειάστηκες

251 : It's dark. You can't see. Είναι σκοτεινά. Δεν μπορείς να δεις.

252 : I can't find that anywhere. Δεν μπορώ να το βρώ αυτό πουθενά.

253 : You can also see Μπορείς ακόμα να δεις

254 : Okay. Εντάξει.

255 : turns. κινήσεις.

Ένας άλλος τομέας που παίζει ρόλο σ'ένα adventure είναι τα γραφικά, μια και αυτά συνήθως προσελκύουν το κοινό

(στην Ελλάδα τουλάχιστον). Το GAC έχει ένα αρκετά καλό σχεδιαστή γραφικών που δουλεύει σε Mode 1 και που ίσως να μην έχει τις ευκολίες και τις δυνατότητες του Art Studio, αλλά είναι αποτελεσματικός και οι εκοίνες που φτιάχνει δεν πίνουν πολλή μνήμη. Αυτό το πετυχαίνει επειδή δεν αποθηκεύει το τελικό αποτέλεσμα μιας εικόνας, αλλά καταγράφει τη διαδικασία της δημιουργίας της. Με λίγα λόγια, όσο πιο σύνθετη είναι η εικόνα που θα φτιάξετε, τόσο πιο πολλή μνήμη θα καταλάβει. Μπορείτε μάλιστα να μετακινήστε ανάμεσα στα στάδια κατασκευής της εικόνας χωρίς να σβήνετε ότι έχετε κάνει και να προσθέτετε καινούργιες εντολές. Η εικόνα που θα φτιάξετε δεν πιάνει όλη την οθόνη αλλά μέρος της. Το υπόλοιπο μέρος της οθόνης δείχνει τις συντεταγμένες του κέρσορα που μετακινείτε, την τελευταία εντολή που χρησιμοποιήσατε, τρέχον χρώμα κλπ. Οσον αφορά τώρα τις δυνατότητες του designer, μπορείτε να σχεδιάσετε γραμμές, τελείες, ορθογώνια, ελλείψεις (άρα και κύκλους), να κάνετε Fill και να ενώσετε δύο εικόνες, δηλαδή μόνο τα βασικά. Τα πλήκτρα που χρησιμοποιούνται και η λειτουργία τους είναι τα εξής: Με τα βελάκια μετακινείται (τί άλλο;) ο κέρσορας ανά ένα pixel. Αν μαζί με τα βελάκια πατάτε και το Shift ο κέρσορας θα μετακινείται ανά οκτώ pixels. Αν μαζί με τα βελάκια πατάτε και το Control μετακινείστε ανάμεσα στα διάφορα στάδια της εικόνας. Έτσι, πατώντας Control και δεξιά ή αριστερά μετακινείστε μια εντολή μπροστά ή πίσω αντίστοιχα. Τώρα, αν αυτό που ζητάτε βρίσκεται αρκετά μακριά, μπορείτε πατώντας το Control και πάνω ή κάτω να μετακινείστε πέντε εντολές μπροστά ή πίσω. Με το Delete σβήνετε την τελευταία εντολή. Με το U βλέπετε πως είναι ολόκληρη η εικόνα που έχετε φτιάξει ως τώρα. Με το P μπορείτε να συγχωνεύσετε δύο διαφορετικές εικόνες. Αυτή είναι μια πολύ χρήσιμη

εντολή γιατί έτσι μπορείτε να έχετε πχ ένα δέντρο σε πολλές εικόνες γλιτώνοντας μνήμη και χρόνο. Με το I διαλέγετε με ποιό απ'τα τέσσερα inks θα ζωγραφίσετε, ενώ με το C διαλέγετε το χρώμα που θα έχει κάθε ink. Πατήστε space για μαύρο και τα γράμματα του λατινικού αλφαβήτου για τα χρώματα από 1 ως 26. Με το E φτιάχνετε μια έλλειψη (το πατάτε δύο φορές : μια στην αρχή και μια στο τέλος. Με τον ίδιο τρόπο φτιάχνετε μια γραμμή πατώντας το COPY ή ένα ορθογώνιο πατώντας το R. Με το D ζωγραφίζετε μια τελεία (PLOT). Με το S διαλέγετε το shade (απόχρωση) που θα χρησιμοποιηθεί στο Fill. Μπορείτε δηλαδή να φτιάξετε ένα νέο "χρώμα" συνθέτοντας δύο άλλα. Με το F κάνετε Fill ένα μέρος της εικόνας με το τρέχον shade. Η ρουτίνα για Fill του GAC είναι μεν γρήγορη αλλά πολλές φορές αφήνει κενά και χρειάζεται νέο Fill. Μια συμβουλή γι'αυτό είναι να τοποθετείτε τον κέρσορα στο ψηλότερο ή στο χαμηλότερο σημείο του σχήματος που θέλετε να "γεμίσετε". Απ'το κύριο μενού του GAC μπορείτε ακόμα να καθορίσετε με το B από ποιό δωμάτιο θα ξεκινάει το παιχνίδι, να σβήσετε όλα τα data με το X και πατώντας το Π να τυπώσετε στον εκτυπωτή σας τα nouns, adverbs, verbs, objects, room descriptions, messages ή τις conditions. Ακόμα με το S σώζετε σε δισκέτα η κασέτα ότι έχετε φτιάξει, είτε σαν datafile είτε σαν παιχνίδι έτοιμο να τρέξει. Με το T φορτώνετε ένα datafile από δισκέτα ή κασέτα. Ακόμα μπορείτε να παίξετε το παιχνίδι πατώντας ENTER. Τελευταίο αφήσαμε το πιο δύσκολο αλλά και πιο σημαντικό σημείο του GAC, τις conditions (συνθήκες). Αυτές ουσιαστικά είναι η καρδιά του όλου adventure, μια και καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο ο κομπιούτερ αντιδρά στις εντολές του παίκτη. Οι conditions χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες : α) τις local (τοπικές) που τις διαλέγετε στο κύριο μενού με C και η ισχύς

τους περιορίζεται μόνο σ'ένα ορισμένο δωμάτιο. Αυτές πρέπει να χρησιμοποιούνται για προβλήματα που υπάρχουν σ'ένα μόνο δωμάτιο και έτσι οι απαραίτητες εντολές για τη λύση τους δεν θα έχουν νόημα κάπου αλλού (πχ αν θα πρέπει ο παίκτης να ανοίξει μια πόρτα, οι σχετικές conditions θα είναι local. Δεν μπορεί ν'ανοίξει κανείς μια πόρτα εκεί που δεν υπάρχει!). β) τις low (χαμηλές) που τις διαλέγετε στο κύριο μενού με L και χρησιμοποιούνται για εντολές που μπορεί ο παίκτης να δώσει σε οποιοδήποτε δωμάτιο (πχ LOOK, EXAMINE) και γ) τις high (υψηλές) που τις διαλέγετε στο κύριο μενού με H και ελέγχονται απ'το GAC πριν δώσει ο παίκτης κάποια εντολή, αντίθετα με τις δύο προηγούμενες κατηγορίες. Αυτές χρησιμοποιούνται για να ελέγχουν πράγματα όπως αν έχεις ανοίξει μια πόρτα, αν η λάμπα που κρατάς είναι αναμμένη κλπ. Οι conditions πρέπει να είναι συνεχόμενες, δηλαδή δεν μπορούμε να έχουμε conditions με αριθμούς 1, 5, 11 κλπ χωρίς τίποτα ενδιάμεσα όπως πχ στα messages. Αν μάλιστα κάνετε κάτι τέτοιο, το GAC θα σας διορθώσει, γι'αυτό μην παραξενευτείτε όταν δεν βρείτε κάποια condition: το GAC την έχει πάει όσο πιο πίσω γίνεται. Κάθε condition πρέπει να τελειώνει με την εντολή END για να ξεχωρίζει απ'την επόμενη, διαφορετικά ενώνονται. Κατά τα άλλα, κάθε condition αποτελείται από δύο σκέλη, την υπόθεση και την απόδοση. Αν η πρόταση που έγραψε ο παίκτης ανταποκρίνεται στην υπόθεση, τότε θα εκτελεστεί η απόδοση. Η υπόθεση πρέπει πάντα ν' αρχίζει από την εντολή IF και το υπόλοιπο μέρος της να περιέχεται σε μια παρένθεση, ενώ η απόδοση ακολουθεί αμέσως μετά το τέλος της παρένθεσης πχ IF (VERB 10 AND NOUN 22) QUIT END. Με τον ίδιο τρόπο που χωρίζονται οι conditions έτσι κι οι εντολές του GAC χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, σ'αυτές που χρησιμοποιούνται στο πρώτο σκέλος και σ'

αυτές που χρησιμοποιούνται στο δεύτερο. Πριν όμως δώσουμε έναν κατάλογο τους, θα πούμε για τους markers και τους counters. Οι markers (δείκτες) είναι κάτι σαν τις boolean μεταβλητές, δηλαδή μπορούν να πάρουν μόνο δύο τιμές, on ή off, ναι ή όχι. Χρησιμοποιούνται για να αποθηκεύσουν ή να ελέγξουν πληροφορίες του τύπου αν μια λάμπα είναι ανοιχτή ή αν έχεις σκοτώσει τον κακό μάγο κλπ. Υπάρχουν συνολικά 256 (από 0 μέχρι το 255) και τρεις απ'αυτούς έχουν προκαθορισμένη λειτουργία : ο marker 0 αν είναι ανοιχτός δείχνει ότι ένα δωμάτιο έχει περιγραφεί από την τελευταία φορά που ήταν κλειστός. Ο marker 1 αν είναι ανοιχτός σημαίνει ότι το δωμάτιο που βρίσκεται έχει φως, αλλιώς είναι σκοτεινό. Αν ο marker 2 είναι ανοιχτός έχεις μια λάμπα ή κάποια άλλη πηγή φωτός. Αν οι markers 1 και 2 είναι κλειστοί, το πρόγραμμα θα σου βγάλει το μήνυμα "δεν μπορείς να δεις τίποτα". Αν ο marker 3 είναι ανοιχτός, αχρηστεύει το μηχανισμό του σκόρ όταν φύγεις απ'το παιχνίδι. Οι counters (μετρητές) χρησιμοποιούνται συνήθως για να αποθηκεύσουν τον αριθμό των κινήσεων μετά από κάτι (πχ μετά την αρχή του παιχνιδιού ή μετά απ'τη στιγμή που μπήκες στο δωμάτιο με το δράκο). Υπάρχουν 127 counters (από 0 μέχρι το 126) και απ'αυτούς χρησιμοποιούνται απ'το σύστημα ο 0 που κρατάει το σκόρ κι οι 126 και 127 που κρατάνε τον αριθμό των κινήσεων απ'την αρχή του παιχνιδιού.

### ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΝΤΟΛΩΝ ΤΩΝ CONDITIONS

(Πρώτο σκέλος).

VERB x γράφτηκε το ρήμα με αριθμό χ απ'τον παίκτη;

NOUN x γράφτηκε απ'τον παίκτη το noun με αριθμό χ;

ADVE x γράφτηκε το adverb με αριθμό χ;

HERE x είναι εδώ (στο δωμά-

τιο που είναι) ο παίκτης το αντικείμενο με αριθμό χ;

CARR x κρατάει ο παίκτης το αντικείμενο με αριθμό χ;

AVAI x είναι διαθέσιμο (δηλαδή είτε το κρατάει ο παίκτης είτε είναι εδώ) το αντικείμενο με αριθμό χ;

x IN r είναι το αντικείμενο με αριθμό χ στο δωμάτιο με αριθμό r;

WEIG x δίνει το βάρος του αντικειμένου χ.

SET? x είναι ο marker με αριθμό χ ανοιχτός;

RES? x είναι ο marker με αριθμό χ κλειστός;

CTR x δίνει την τιμή του counter με αριθμό χ.

x EQU? c είναι το χ ίσο με την τιμή του counter c;

TURN δίνει τον αριθμό των κινήσεων απ'την αρχή του παιχνιδιού.

ROOM δίνει τον αριθμό του δωματίου που βρίσκεται ο παίκτης.

AT x βρίσκεται ο παίκτης στο δωμάτιο με αριθμό χ;

AND Η εντολή AND συσχετίζει δύο εντολές και το δεύτερο μέρος της condition εκτελείται μόνο αν και οι δύο είναι αληθείς πχ IF (VERB 7 AND NOUN 7) .... Οι εντολές της απόδοσης θα εκτελεστούν μόνο αν ο παίκτης έχει γράψει ΚΑΙ το verb 7 ΚΑΙ τη noun 7.

OR Η εντολή OR είναι παρόμοια με την AND, μόνο που οι εντολές της απόδοσης θα εκτελεστούν αν ΜΙΑ απ'τις υποθέσεις που συνδέει είναι αληθείς. πχ IF (VERB 7 OR NOUN 7)...

XOR Η εντολή XOR είναι παρόμοια με την AND, μόνο που οι εντολές της απόδοσης θα εκτελεστούν αν η μια απ'τις υποθέσεις είναι αληθής

και η άλλη ψευδής. πχ IF (VERB 7 XOR NOUN 7)...

NOT Η εντολή NOT προηγείται από μια εντολή και οι εντολές της απόδοσης θα εκτελεστούν αν η εντολή αυτή είναι ψευδής πχ IF (NOT VERB 7)... Οι εντολές που ακολουθούν θα εκτελεστούν αν ο παίκτης ΔΕΝ γράψει το ρήμα 7.

x < y είναι το χ μικρότερο του y;

x > y είναι το χ μεγαλύτερο του y;

x = y είναι το χ ίσο με το y;

RAND x δίνει έναν τυχαίο αριθμό μεταξύ του 0 και του (χ-1) πχ αν το χ είναι 10, δίνει έναν τυχαίο αριθμό μεταξύ του 0 και του 9.

VBNO δίνει τον αριθμό του ρήματος που έγραψε ο παίκτης.

NO1 δίνει τον αριθμό του πρώτου noun που έγραψε ο παίκτης.

NO2 δίνει τον αριθμό του δεύτερου noun που έγραψε ο παίκτης. Οι τρεις τελευταίες εντολές χρησιμοποιούνται όταν δεν μας ενδιαφέρει το ρήμα ή το πρώτο ή το δεύτερο noun που έγραψε ο παίκτης αλλά κάτι άλλο πχ Αν θέλουμε να βγαίνει ένα μήνυμα για κάθε λέξη που εξετάζει ο παίκτης, το ρήμα EXAMINE είναι το μήνυμα 9 και υπάρχουν 26 nouns θα έχουμε:

IF (VERB 9 AND NO1 < 27)  
MESS NO1 END  
(Αυτή η condition θα εμφανίζει το μήνυμα NO1 για την noun NO1)

Στο επόμενο θα έχουμε τον κατάλογο των εντολών που χρησιμοποιούνται στο δεύτερο σκέλος των conditions.



# ΗΟΜΟ ΣΡΙΤΟΥΣ

Η συνέντευξη του μήνα

Συνέντευξη με τον αντιπρόσωπο στην Ελλάδα  
κ. Andy Dench

Του Γιάννη Στιβακτά

Ποιός είναι.....

Ο Andy Dench γεννήθηκε το 1954 στην Αγγλία και σπούδασε μουσική και παιδαγωγική στο Πανεπιστήμιο του Sussex, από όπου και πήρε το πτυχίο του με άριστα. Αφού εργάστηκε σαν υπεύθυνος του μουσικού τμήματος ενός αγγλικού σχολείου, έγινε διευθυντής σε ένα μουσικό εκδοτικό οίκο. Το 1982 ήρθε στην Ελλάδα όπου γνώρισε την Ελληνίδα σύζυγό του και αποφάσισε να εγκατασταθεί μόνιμα εδώ. Απέκτησε ένα γιό, που αν και σήμερα είναι μόλις δύο ετών γνωρίζει αρκετά καλά την "τέχνη" του joystick....

**SPRITE:** Ας αρχίσουμε με μια μάλλον "κλασική" ερώτηση κ. Dench πώς και ποτε αποφασίσατε να μπειτε στον κόσμο των computer games;

**Dench:** Κέρδισα ένα Spectrum σε ένα διαγωνισμό του BBC. Έπρεπε να σχεδιαστεί ένα παιχνίδι που θα μπορούσε να είναι και εκπαιδευτικό συνάμα. Κέρδισα και αρκετό Software μαζί με το Spectrum, και η εταιρεία που πρόσφερε το Software - το οποίο ήταν όλο εκπαιδευτικό - με ρώτησε αν θα μπορούσα να τους αντιπροσωπεύσω στην Ελλάδα. Δέχθηκα και έτσι συνεργάστηκα με ένα Computer Shop - συγκεκριμένα το Microland Center - κάνοντας εκθέσεις σε όλη την χώρα και πουλώντας προγράμματα στα σχολεία. Αυτοί πουλούσαν τα Computers και εγώ τα προγράμματα. Την ίδια εποχή είχα αρχίσει να αγοράζω αγγλικά περιοδικά για computers και να ασχολούμε με τα παιχνίδια. Τα πιο πετυχημένα εμπορικά games ήταν τότε αυτά της εταιρείας "ULTIMATE". Θυμάμε πως μου



Οπωσδήποτε το "στήσιμο" του παιχνιδιού είναι αυτό που μετρά περισσότερο. Μπορείς να "ντύσεις" ένα παιχνίδι με φανταχτερό περιτύλιγμα και φανταστικό σενάριο, αλλά αν το ίδιο το παιχνίδι δεν ξεπερνά το Standard δε γίνεται τίποτα.....

άρεσε πάρα πολύ να παίζω το JET-PAC - ένα παιχνίδι μόλις 16K! Κάποια μέρα βρήκα σε κάποιο περιοδικό - το SINCLAIR USER νομίζω - έναν κατάλογο με 175 διευθύνσεις όλων των Αγγλικών Software houses. Εγραψα σε όλους λέγοντας τους πως θα μπορούσα να αντιπροσωπεύσω τα προϊόντα τους. Η OCEAN ήταν η μόνη εταιρεία που έστειλε κάποιον στην Ελλάδα

U.S. GOLD

ocean

και έτσι ξεκίνησε η OCEAN HELLAS.

**SPRITE:** Οι τίτλοι των παιχνιδιών της OCEAN που κυκλοφορούν στην Ελληνική αγορά συχνά δεν είναι οι πιο πρόσφατοι. Για παράδειγμα το Basket master είχε κυκλοφορήσει μερικούς μήνες νωρίτερα στην Αγγλία απότι στην Ελλάδα. Φυσικά υπάρχουν και εξαιρέσεις όπως το "Daley Thompson's Olympic Challenge" το οποίο κυκλοφόρησε ταυτόχρονα με τους Ολυμπιακούς αγώνες. Γιατί άραγε συμβαίνει αυτό; Τα κάπως παλιότερα παιχνίδια κοστίζουν φθηνότερα ή μήπως υπάρχει κάποιος άλλος λόγος;

Η τιμή των παιχνιδιών είναι τελείως ανεξάρτητη απ'αυτό - κοστίζουν το ίδιο είτε είναι μερικούς μήνες παλιότερα είτε όχι. Απλά και μόνο το πρόβλημα ξεκινά από το γεγονός ότι υπάρχουν κάποιες διαδικασίες εισαγωγής έτσι ώστε όταν ένα παιχνίδι κυκλοφορεί στην

Αγγλία είναι αδύνατο να το έχουμε σε λίγες μέρες στις βιτρίνες των ελληνικών μαγαζιών. Υπάρχει μπόλικη γραφειοκρατία, πρέπει να ετοιμαστούν αρκετά χαρτιά και να γίνουν αρκετές επισκέψεις στο τελωνείο. Είναι σαν να έχεις ναντιμετωπίσεις ένα adventure game... Το BASKET MASTER που αναφέρατε είναι μια ειδική περίπτωση και στην πραγματικότητα δεν κυκλοφόρησε με την πρωτότυπη μορφή του στην Ελλάδα. Σκεφτόμουν να το κυκλοφορήσω την εποχή που γινόταν το Ευρωπαϊσκέτ, αλλά η αποστολή από Αγγλία που περιείχε το BASKET MASTER χάθηκε και δεν έχει βρεθεί μέχρι σήμερα! Αναφέρατε επίσης το "Daley Thompson" το οποίο θα πρέπει να τονίσουμε ότι βρισκόταν στα μαγαζιά χωρίς ακόμη πολύς κόσμος να έχει ακούσει γι' αυτό! Το ίδιο έγινε και με το VINDICATOR. Στην πραγματικότητα ήταν ίσως η πρώτη φορά που τα περιοδικά έκαναν review σε παιχνίδι ένα μήνα μετά την κυκλοφορία του. Σε μερικές περιπτώσεις δε η καθυστέρηση αυτή έφτασε τους δύο μήνες!

**SPRITE:** Μερικές φορές παιχνίδια με μεγάλη εμπορική επιτυχία σε άλλες χώρες δεν έχουν την ίδια επιτυχία στην Ελλάδα και αντίστροφα. Γιατί νομίζετε συμβαίνει αυτό;

Ναι, το GAUNTLET της U.S.Gold γνώρισε αρκετά μεγάλη επιτυχία στην Αγγλία και σε πολλές άλλες χώρες χωρίς όμως να πάει πολύ καλά στην Ελλάδα. Απ' την άλλη μεριά το TAI-PAN κυριολεκτικά ξετρέλλανε τους παιχνιδόφιλους στην Ελλάδα αν και είχε πολύ κακές κριτικές στην Αγγλία και χαμηλές σχετικά πωλήσεις. Το γιατί συμβαίνει αυτό είναι μάλλον δύσκολο να πει κανείς. Μόνο σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να δωθεί μια εξήγηση, όπως για παράδειγμα στο LEADERBOARD που είναι εξομείωση golf... Το golf δεν είναι τόσο δημοφιλές στην Ελλάδα. Όπως δεν είναι δημοφιλείς και όλες τα text adventures που φτιάχνονται στην Αγγλία. Και είναι απόλυτα δικαιολογημένο το γεγονός αυτό μια και πρέπει να έχει κάποιος πάρα πολλή καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας για να διασκεδάσει παίζοντας μένα τέτοιο παιχνίδι.

**SPRITE:** Η πλειοψηφία των παιχνιδιών της OCEAN περιλαμβάνει πόλεμο ή βία. Πως επιλέγετε τα παιχνίδια που πουλάτε.

Εννοείτε πως διαλέγω εγώ ή πως διαλέγει η OCEAN;

**SPRITE:** Και τα δύο.

Προσωπικά εισάγω κάθε νέο

τίτλο που η OCEAN & IMAGINE παράγει. Εχω ήδη προγραμματίσει να κυκλοφορήσουν γύρω στα Χριστούγεννα τίτλοι όπως RAMBO III, OPERATION WOLF, ROBOCOP... Καταλαβαίνω τι εννοείτε.... δύο πολεμικά παιχνίδια και ένα βίας! Και βέβαια είναι νεαρής ηλικίας οι χρήστες υπολογιστών που κυρίως αγοράζουν παιχνίδια. Θα ήθελα εδώ να προτρέψω τους αναγνώστες του περιοδικού - ιδιαίτερα αυτούς που ανήκουν στο αντρικό φύλο - να αναρωτηθούν κάτι. Δεν έχουν παίξει ποτέ τους στρατιώτες στην αυλή του σχολείου παριστάνοντας ότι σκοτώνουν κάποιον; Δεν έχουν δει ποτέ ένα φιλμ βίας και να διασκεδάσουν μ' αυτό; Οι περισσότεροι νομίζω πως θα απαντήσουν "Ναι" χωρίς όμως να έχουν συμπεριλάβει την βία στην πραγματική τους ζωή. Όταν πήρα για πρώτη φορά στα χέρια μου το δείγμα του RENEGADE για τον Amstrad ομολογώ πως κυριολεκτικά μου άναψαν τα αίματα!!! Ευχαριστήθηκα πάρα πολύ γρονθοκοπώντας και κλωτσώντας όλες αυτές τις ηλεκτρονικές φιγούρες...! Οι David Ward και Jon Woods διευθυντές της OCEAN είναι αυτοί που διαλέγουν τα παιχνίδια που θα παραχθούν, βασιζόμενοι κυρίως στα φιλμ... ήδη εξασφάλισαν τα δικαιώματα από την νέα ταινία του Arnold Schwarzenegger "RED HEAT" το οποίο θα κυκλοφορήσει στις αρχές του 1989. Και το "THE UNTOUCHABLES" που αυτό τον

Δεν νομίζω πως οι φίλοι των παιχνιδιών ενδιαφέρονται για το ποιός εισάγει τα παιχνίδια από την στιγμή που βρίσκουν αυτό που θέλουν την ώρα που το θέλουν. Δεν ελέγχουμε την αγορά, απλά κάνουμε ότι καλύτερο μπορούμε για να βρίσκουν οι χρήστες αυτό που ζητούν όταν πηγαίνουν στα μαγαζιά.

καιρό παίζεται στους Ελληνικούς κινηματογράφους πρόκειται να γίνει computer game. Επίσης επιλέγονται παιχνίδια από arcade machines όπως είναι τα "GUERRILLA WARS", "TYPHOON", ή το "VICTORY ROAD". Υπάρχουν επίσης και παιχνίδια που κατασκευάζονται σε πρωτότυπη μορφή όπως τα "DALEY THOMPSON",



"VINDICATOR", "WHERE TIME STOOD STILL". Όλα αυτά ήταν πρωτότυπες ιδέες, είτε των ιδίων των διευθυντών είτε των προγραμματιστών ενώ στην περίπτωση του "WHERE TIME STOOD STILL" η ιδέα ήταν του "Danton designs" ενός ανεξάρτητου Software house που έχει επίσης γράψει και το "THE GREAT ESCAPE".

**SPRITE:** Τελικά τι νομίζετε ότι είναι το πιο σημαντικό α) το σενάριο του παιχνιδιού β) το "στήσιμο" του παιχνιδιού ή γ) το πολύχρωμο-φανταχτερό εξώφυλλο και οι διαφημίσεις;

Όπωςδήποτε το "στήσιμο" του παιχνιδιού είναι αυτό που μετρά περισσότερο και που καθορίζει αν ένα παιχνίδι είναι καλό ή όχι. Μπορείς να "ντύσεις" ένα παιχνίδι με φανταχτερό και γυαλιστερό περιτύλιγμα και φανταστικό σενάριο αλλά αν το ίδιο το παιχνίδι δεν ξεπερνά το standard τότε δεν γίνεται τίποτα. Είναι ακριβώς σαν την μουσική POP. Τόσα και τόσα τραγούδια της δεκαετίας του 60 με προτόγονες - συγκρινόμενες με τις σημερινές τεχνικές δυνατότητες - ηχογραφήσεις, επανεκδίδονται και καταλαμβάνουν τις πρώτες θέσεις στα Charts. Δεν ενδιαφέρει ο αδύνατος, οξύς ήχος της κιθάρας... Να γιατί τόσοι πολλοί εξακολουθούν να παίζουν παιχνίδια σαν το PACMAN και το ARKANOID με τα δισδιάστατα απλά γραφικά, ενώ υπάρχουν εξελιγμένα coin-ops με τρισδιάστατα γραφικά και sampled ήχο! Πρέπει να είναι το "στήσιμο" του παιχνιδιού... Η βασική ιδέα που είναι πολύ καλή... Φάε όλες τις μπίλλιες πριν σε πιάσουν τα φαντάσματα... Κτύπα όλα τα τούβλα πριν χάσεις όλες σου τις μπάλλες... Πρέπει να πω ότι υπάρχει αρκετή διασκέδαση και ψυχαγωγία σ' ένα παιχνίδι είτε παίζεις σε Spectrum είτε σε Amiga.

**SPRITE:** Ας υποθέσουμε ότι κάποιος Έλληνας χρήστης έχει φτιάξει ένα παιχνίδι. Μπορεί η OCEAN να αγοράσει την δουλειά του και να την διαθέσει στην διεθνή αγορά;

Φυσικά, συνεχώς ψάχνουν και μερικές φορές βάζουν και αγ-

γελίες σε περιοδικά, για νέα ταλέντα. Εάν κάποιος είναι πολύ καλός γνώστης γλώσσας μηχανής των 280, 6502, 68000 ή 8086 μικροεπεξεργαστών ή έχει μεγάλη εμπειρία στα γραφικά και στο animation μπορεί να έρθει σε επαφή με την OCEAN, και ίσως βρει έτσι τον τρόπο να κερδίσει πολλά χρήματα και φήμη. Το πιο πιθανό είναι να του ζητηθεί να συνεργαστεί με ομάδα προγραμματιστών γιατί είναι μάλλον δύσκολο για κάποιον ανεξάρτητο να παράγει μόνος του κάποιο προϊόν υψηλής ποιότητας.

**SPRITE:** Πριν μερικές εβδομάδες πήρατε τα δικαιώματα των παιχνιδιών της U.S.Gold από μια άλλη Ελληνική εταιρεία, την All services sound. Πείτε μας πως καταφέρατε να πάρετε τα δικαιώματα;

Στην ουσία δεν πήρα τα δικαιώματα από την All services sound. Όταν στο PC Show αυτού του χρόνου στο Λονδίνο όπου είχα πάει να επισκεφθώ το Stand της OCEAN. Εκεί υπήρχαν Coin-op games όπως το OPERATION WOLF με το ειδικό πολυβόλο... Αντί για joystick πυροβολείτε τους εχθρούς στην οθόνη μ'αυτό το πολυβόλο που βρίσκεται περίπου ενάμισι μέτρο μακριά. Επίσης υπήρχε το WEC LE MANS τον πιο συναρπαστικό εξομειωτή αγωνιστικού αυτοκινήτου που έχω δει ποτέ. Στην κυριολεξία κάθεστε στο εσωτερικό ενός αγωνιστικού αυτοκινήτου με ταχύτητες και πένταλ όπως ακριβώς στην πραγματικότητα. Υπάρχει το μόνιτορ αντί για το παρμπρίζ και όταν στρίβεις το τιμόνι για να ακολουθήσεις μια στροφή ένα υδραυλικό σύστημα σε γυρίζει μαζί... Όχις μια θαυμάσια αίσθηση της ταχύτητας! Αν χτυπήσεις κάποιο δέντρο ή βγεις έξω απ'το δρόμο το υδραυλικό σύστημα σε στριφογυρίζει ανάλογα!!! Θυμήστε όμως όμως για τι είχα αρχίσει να μιλάω;

**SPRITE:** Μιλούσαμε για τα δικαιώματα της U.S.Gold.

Ναι. Το Stand της U.S.Gold βρισκόταν στα δεξιά του αντίστοιχου της OCEAN, παρουσιάζοντας το ανάλογο-εξοπλισμένο με υδραυλικό σύστημα-εξομειωτή ελικοπτέρου που ακούει στο όνομα THUNDER BLADE. Καθώς συζητούσα με τους υπεύθυνους πληροφορήθηκα ότι η All services sound είχε σταματήσει να αγοράζει παιχνίδια της U.S.Gold από τον περασμένο Ιούνιο! Ήξεραν ότι εγώ αντιπροσώπευα την OCEAN από το περασμένο χρόνο όπως ήξεραν τα πάντα για την εδώ αγορά, ακόμα και για τους πειρατές (είπαν μάλιστα πως "θα πέσουν κεφάλια")!!!! πιθανόν πολλοί να

μην καταλαβαίνουν πως είναι δυνατόν οι David Ward και John Woods να είναι επίσης στελέχη της U.S.Gold... που ενδιαφέρονταν να τους αντιπροσωπεύω επίσης! Στις άλλες ευρωπαϊκές χώρες υπάρχει από μια εταιρεία που αντιπροσωπεύει την πλειοψηφία των Αγγλικών Software houses OCEAN FRANCE και U.S.Gold FRANCE είναι το ένα και το αυτό. Στην Ελλάδα τα πράγματα ξεκίνησαν κάπως διαφορετικά, με πολλούς ύλληνες αντιπροσώπους να έχουν τα δικαιώματα πολλών γνωστών Software houses όπως π.χ. Elite, U.S.Gold, OCEAN κ.λ.π.

**SPRITE:** Υπάρχει κάποιος "μυστικός πόλεμος" ανάμεσα στις Ελληνικές εταιρείες -αντιπροσωπείες παιχνιδιών;

Νομίζω πως η λέξη "πόλεμος" είναι λανθασμένη. Φυσικά υπάρχει συναγωνισμός. Προσωπικά πάντα κοιτάω τις reviews στα περιοδικά για να δω αν τα παιχνίδια μας έχουν υψηλότερη βαθμολογία από τα άλλα. Είναι φυσικό νομίζω. **SPRITE:** Έχουν μείνει πια σχεδόν μόνο δύο εταιρείες που πουλούν-αντιπροσωπεύουν παιχνίδια στην Ελλάδα. Εσείς και η GREEK SOFTWARE. Τώρα που η αγορά φαίνεται ότι ελέγχεται από δύο μόνο εταιρείες ποιά είναι η γνώμη σας για το μέλλον της αγοράς;

Δεν νομίζω ότι η All services και η PIM Software θα χαιρόνταν να σας άκουγαν να λέτε κάτι τέτοιο. Η PIM Software είναι υπεύθυνη για την κυκλοφορία των πρώτων games που τράβηξαν την προσοχή του κοινού, και η All services έφερε πρώτη υψηλής ποιότητας παιχνίδια που προσέλκυσαν πολλούς στον κόσμο των

---

Μιλάτε για τα παιχνίδια βίας.... Δεν έχετε παίξει ποτέ τους στρατιώτες στην αυλή του σχολείου; Δεν διασκεδάσατε ποτέ βλέποντας ένα φιλμ βίας; Πολλοί θα απαντήσουν "Ναι" χωρίς όμως να έχουν συμπεριλάβει την βία στην πραγματική τους ζωή.

---

παιχνιδιών. Υπάρχουμε και οι τέσσερις που αντιπροσωπεύουμε έναν αριθμό Αγγλικών Software Houses και εισάγουμε το μεγαλύτερο μέρος των προϊόντων τους. Δεν νομίζω πως οι φίλοι των παιχνιδιών νοιάζονται για το ποιός εισάγει τα παιχνίδια από την στιγμή

που βρίσκουν όποιο παιχνίδι θέλουν την στιγμή που το θέλουν. Δεν ελέγχουμε την αγορά, κάνουμε μόνο ό,τι καλύτερο μπορούμε για να βρουν οι χρήστες αυτό που ζητούν όταν πηγαίνουν στα μαγαζιά. Ίσως εσείς τα περιοδικά να έχετε στα χέρια σας τον έλεγχο έχοντας την δυνατότητα να αποφασίζετε σε ποιά παιχνίδια θα κάνετε review.... Εσείς αποφασίζετε ποιο παιχνίδι είναι καλό και ποιο όχι.... Σίγουρα είστε η πηγή από την οποία ο gamer θα ακούσει για κάποιο παιχνίδι.

**SPRITE:** Και για το μέλλον;

Στο άμεσο μέλλον.... Φυσικά έχουμε παιχνίδια για την Amiga και τον Atari ST. Οποιοσδήποτε δεν είχε την εμπειρία να δει κάποιο παιχνίδι σ'αυτά τα δύο φανταστικά μηχανήματα θα τον συμβούλευα να αφήσει απ'τα χέρια του το περιοδικό και να τρέξει στο κοντινότερο Computer Shop για μια επίδειξη. Οι OCEAN και U.S.GOLD διαθέτουν όλα τα καινούρια τους παιχνίδια και γ'αυτά τα μηχανήματα, καθώς επίσης και παλιότερους τίτλους όπως το "PLATOON" και το "OUT RUN". Είναι πραγματικά απίστευτα τα γραφικά του "DALEY THOMPSON". Είναι πραγματικές digitised εικόνες του Daley Thompson και μπορείτε να τον ελέγχετε καθώς αγωνίζεται σε κάποιο από τα αγωνίσματα. Το επόμενο βήμα είναι τα CD-ROM games στα οποία αντί να χρησιμοποιείτε το compact laser disc player σας για να ακούτε μουσική, θα το συνδέετε με το computer για να φορτώσετε τα αγαπημένα σας παιχνίδια! Καμιά πειρατεία δεν μπορεί να γίνει εδώ!!! Φυσικά τα graphics είναι πολύ καλύτερα. Θα ξέρατε ίσως ότι μπορείτε ήδη να αγοράσετε CD-ROM games αλλά πρέπει πρώτα να αποκτήσετε το κατάλληλο laser disc player. Θα πρέπει να ξοδέψετε 5000 δρχ. για το καλώδιο σύνδεσης με το computer και φυσικά να αγοράσετε κάποιο game laser disc αξίας περίπου 26000 δρχ. Επιπλέον το ευχάριστο νέο είναι πως οι τιμές των Amiga και Atari συνεχώς πέφτουν έτσι που το 1990 τα Compact disc computer games ίσως κοστίζουν όσο και τα σημερινά παιχνίδια για Spectrum, Commodore, Amstrad. Αυτή πιστεύω πως να είναι η εξέλιξη των computer games. Είμαι σίγουρος γ'αυτό.... όπως ακριβώς θα υπάρχει πάντα εξέλιξη στη μουσική. Το μόνο που αλλάζει είναι το μέσο από το οποίο απολαμβάνουμε το κάθε τι. Πρέπει να ψάχνουμε να δούμε θεαματικές βελτιώσεις και αλλαγές. Τι λέτε για τρισδιάστατα ολογραφικά video games;



# GAMES SERVICE

Αγαπητοί αναγνώστες, το GAMES SERVICE είναι και πάλι κοντά σας με πολλά POKES για τα αγαπημένα σας παιχνίδια. Ας αρχίσουμε από τον AMSTRAD όπου έχουμε μια αρκετά μεγάλη επέμβαση για το VINDICATOR της OCEAN. Προετοιμαστήτε ψυχολογικά, γιατί στο μέλλον θα ακολουθήσουν και άλλα παρόμοια listings. Η επέμβαση αυτή λοιπόν, σας κάνει θάνατους για το πρώτο stage του παιχνιδιού και δίνονται τα passwords για τα επόμενα stages που μπορεί να είναι ίδια και για άλλους υπολογιστές. Ακόμα, υπάρχουν επεμβάσεις για το DRILLER, το TRANTOR του Perry, το CYBERNOID του Cecco και το MASK III του FUNGUS. Αν

δεν θέλετε κάποια option, απλά σβήστε την αντίστοιχη γραμμή. Να πούμε ότι στο MASK 3 μπορείτε να περπατάτε στην θάλασσα και όταν πάρετε την ασπίδα (Penetrator) και την χρησιμοποιήσετε για λίγο, θα γίνετε θάνατος.

Ας περάσουμε όμως τον COMMODORE όπου έχουμε μια επέμβαση για το ARCANOID 2 που σας δίνει άπειρες ζωές και πατώντας το RESTORE σας περνάει πιστά. Ακόμα υπάρχει μια επέμβαση για το IMPOSSIBLE MISSION που σας κάνει άτρωτους από τα ROBOT και μια επέμβαση για άπειρες ζωές στο ZYBEX. Στον SPECTRUM τέλος, έχουμε επεμβάσεις για το DRILLER, το JET BIKE

SIMULATOR, και το NORTH STAR. Στο DRILLER αποκτάτε άπειρη ενέργεια και ασπίδες, στο NORTH STAR άπειρες ζωές και στο JET BIKE SIMULATOR την δυνατότητα να περνάτε πάντα στην επόμενη πίστα, ανεξάρτητα από χρόνο κ.λ.π. Γι αυτόν το μήνα τελειώσαμε και ανανεώσαμε το ραντεβού μας για τον επόμενο μήνα. Και μην ξεχνάτε ότι το GAMES SERVICE σας χρειάζεται, γι αυτό στείλτε τις επεμβάσεις σας, για όποιο computer και αν είναι, στην διεύθυνση του περιοδικού με την ένδειξη "για το GAMES SERVICE" στον φάκελο.

Καλό HACKING..

```
1 ' NORTHSTAR - SPECTRUM
10 LOAD "" CODE
20 FOR F=65448 TO 65455:READ A:POKE F,A:NEXT F
30 RANDOMIZE USR 65428
40 DATA 62,36,50,243,188,195,191,183
```

```
1 REM DRILLER - SPECTRUM
10 CLEAR 32767
20 FOR F=65000 TO 65029
30 READ A:POKE F,A:NEXT F
40 LOAD "" CODE 65088
50 POKE 65108,94
60 RANDOMIZE USR 65000
70 DATA 205,64,254,33,249,253,17,100,255,1,13,0,237
80 DATA 176,195,46,255,175,50,118,188,50,17,193,50
90 DATA 126,191,195,164,151
```

```
1 ' ARCANOID II - COMMODORE
10 PRINT CHR$(147)
20 FOR F=2816 TO 2920:READ A:POKE F,A:NEXT
30 SYS 2816
40 DATA 162,87,189,17,11,157,128,1,202
50 DATA 16,247,162,255,154,76,128,1
60 DATA 32,86,245,169,144,141,240,3
70 DATA 169,1,141,245,3,76,167,2
80 DATA 169,32,141,84,3,169,162,141
90 DATA 85,3,169,1,141,86,3,76
100 DATA 0,8,169,176,141,115,1,169
110 DATA 1,141,116,1,173,18,208,96
120 DATA 169,173,141,255,9,162,7,189
130 DATA 205,1,157,0,61,202,16,247
140 DATA 162,0,160,61,142,250,255,140
150 DATA 251,255,76,212,6,169,255,141
160 DATA 67,3,76,88,55,76,212,6
```



```

1 ' CYBERNOID POKES
2 ' BY LAMBROS POTAMIANOS
3 ' AMSTRAD
10 MODE 1:OPENOUT"D":MEMORY &36F:CLOSEOUT:LOAD"!CYBER.0
01",&8C08:CALL &8C08
20 LOAD"!CYBER.002",&4000:CALL &4000:LOAD"!CYBER.003",&
370
30 POKE 967,LIVES
40 POKE 11598,0:'INFINITE LIVES
50 POKE 11515,201:'NO COLLISION DETECTION
60 POKE 7085,0:'INFINITE BOMBS,MINES,SHIELDS,BOUNCES AN
D SEEKERS
70 POKE 994,&18:'SPEED UP GAME
100 CALL &D7A0

```

```

1 ' MASK III 6128 DISC VERSION POKES
2 ' BY LAMBROS POTAMIANOS
10 RESTORE
20 J=&60
30 READ A$
40 IF A$="END" THEN CALL &63
50 POKE J,VAL("&"+A$)
60 J=J+1
70 GOTO 30
100 DATA 66,C6,07,11,00,00,21,00,01
110 DATA 0E,41,DF,60,00,21,21,7B,22
120 DATA C1,01,AF,32,C3,01,C3,00,01
121 DATA AF,32,04,4C,32,05,4C,32,06,4C:'WALK ON SEA
122 DATA 3E,C9,32,24,3D:'PICK UP PENETRATOR AND USE IT
FOR A WHILE.YOU'LL NOW BE INDESTRUCTIBLE
130 DATA 2A,05,01,E9,END

```

```

1 ' IMPOSSIBLE MISSION - CBM 64
10 FOR F=320 TO 347:READ A:POKE F,A:NEXT
20 POKE 157,128:SYS 320
30 DATA 32,104,225,169,83,141,243,3,169,1
40 DATA 141,244,3,76,13,8,72,77,80,169
50 DATA 96,141,16,120,32,132,255,96

```



```

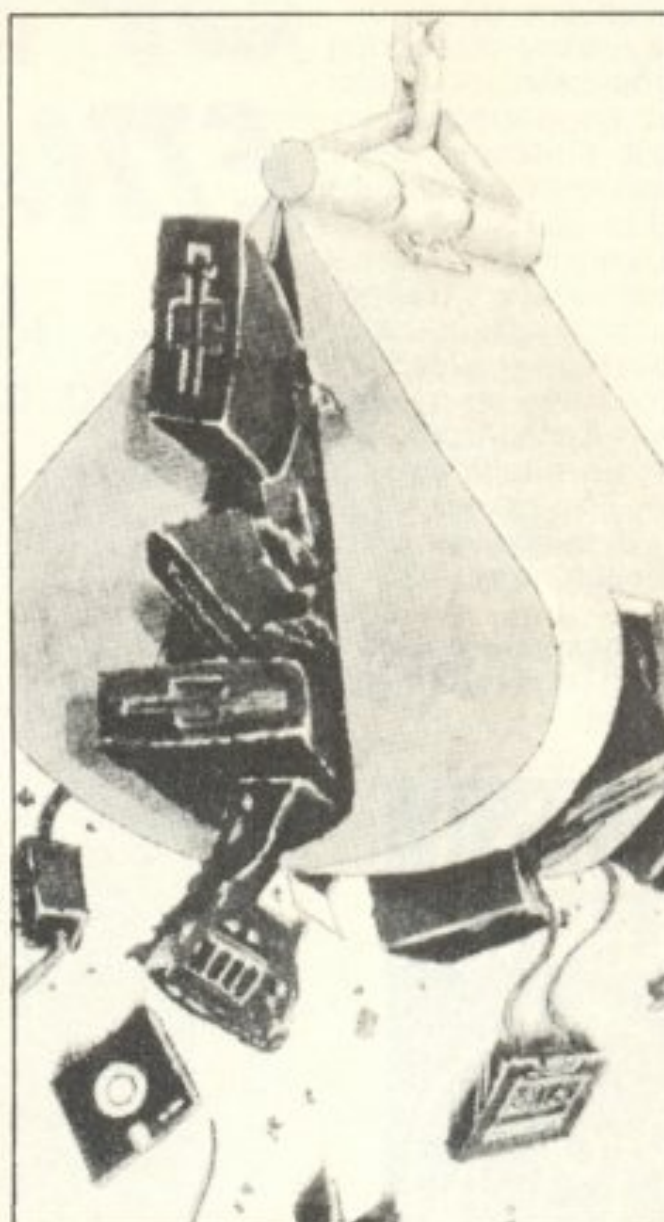
1 'DRILLER POKES BY LAMBROS POTAMIANOS
2 ' AMSTRAD
10 MEMORY &13FF:LOAD"!DRILLER.001":CALL &4012:LOAD"!DRI
LLER.002"
20 POKE &4BD1,&FE:POKE &4BD2,5:POKE &4BD3,&C2:POKE &4BD
4,&E5:POKE &4BD5,&4A:'INDESTRUCTIBLE
21 POKE &5F64,195:POKE &6BC4,0:POKE &6BC5,0:POKE &6BC6,
0:'NO "ENERGY TOO LOW" MESSAGE
30 CALL &489F

```

```

1 REM JET BIKE SIMULATOR - SPECTRUM
10 LOAD "" CODE 23296
20 POKE 23372,104:POKE 23373,91
30 FOR F=23400 TO 23407
40 READ A:POKE F,A:NEXT F
50 RANDOMIZE USR 23296
60 DATA 62,201,50,20,106,195,198,92

```

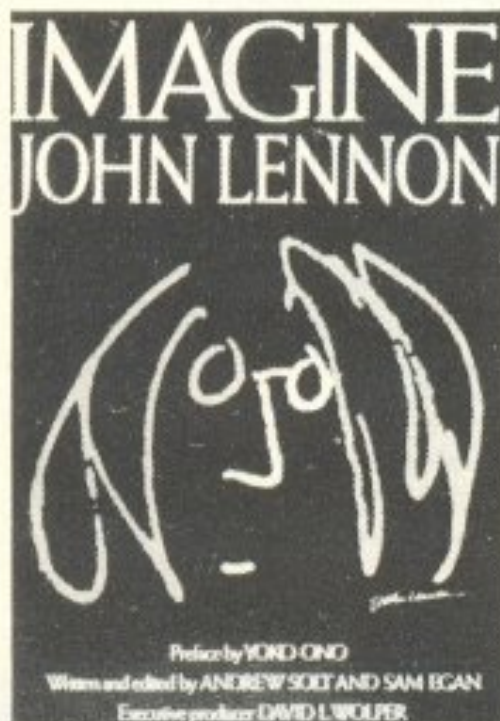


Jean Michel Jarre  
νέο L.P.

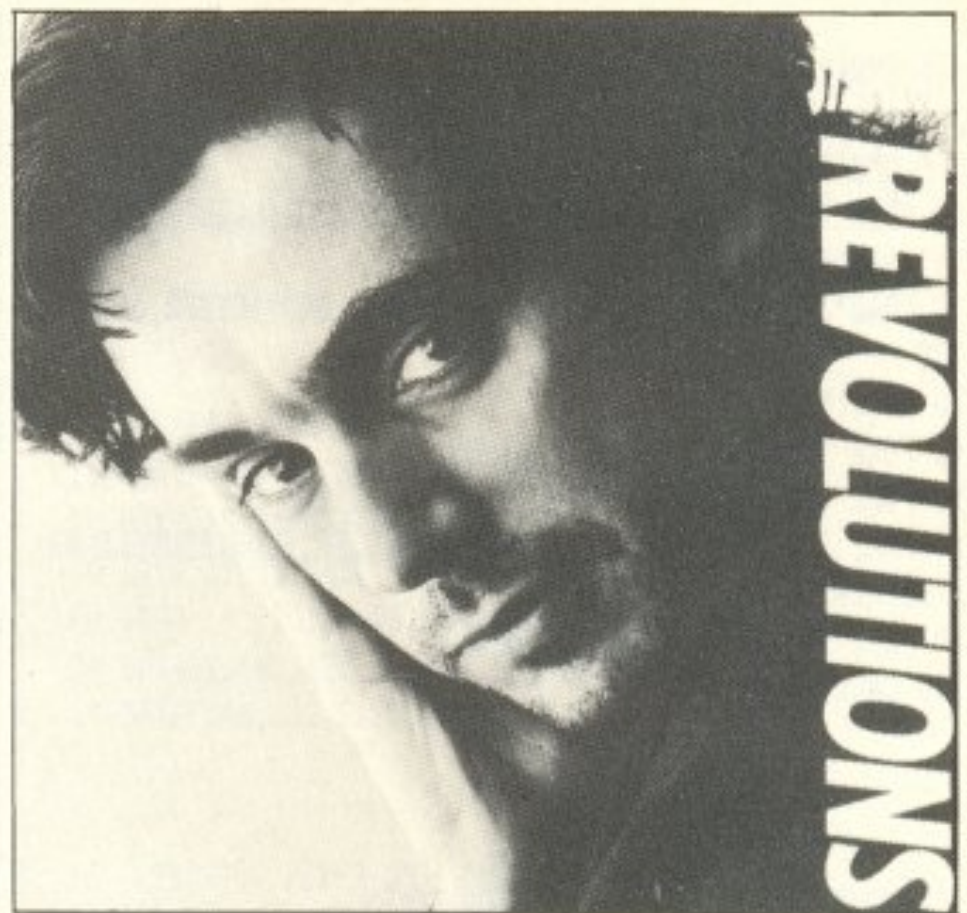
## Γειά σας!

Ετοιμαστείτε! Γιατί από τώρα μέχρι τις Γιορτές δεν θα ξέρετε τι να πρωτοδιαλέξετε. Η ύλη του περιοδικού γράφεται ένα μήνα νωρίτερα αλλά ξέρουμε ότι μέχρι τα μέσα Νοεμβρίου οι δισκογραφικές εταιρείες (και όχι μόνο) θα έχουν ρίξει στην αγορά ό,τι το καλύτερο διαθέτουν! Δεν αποκλείεται να δούμε ξαφνικά να βγαίνει νέος δίσκος **Simple Minds** ή **Queen**. Εγώ από τώρα έχω σαστίσει. Για ποιούς δίσκους να σας πρωτογραψω στο λίγο χώρο που διαθέτω; Και τι δεν έχει βγει, εκατοντάδες soundtracks, Best, Greatest Hits, συλλογές και φυσικά καινούργια L.P μεγάλων ονομάτων. Και επειδή μιλάμε για μεγάλα ονόματα και καλλιτέχνες ας μιλήσουμε για τον **Jean Michel Jarre**. Τον οποίον μπορεί να μην είχαμε τη χαρά να τον παρακολουθήσουμε σε συναυλία του ζωντανό ή στην τηλεόραση εδώ στην Ελλάδα αλλά, που είναι ξανά κοντά μας και μπορούμε να τον απολαύσουμε επιτέλους στον υπέροχο καινούργιο του δίσκο το **"Revolutions"**. Για το διπλό L.P. των **U2** "Rattle and Hum" σας μιλήσαμε στο προηγούμενο τεύχος. Την ταινία με το ομώνυμο τίτλο την έχει σκηνοθετήσει ο Joaquin ο οποίος είναι ένα από τα αγαπημένα "παιδιά" του Σπύλμπεργκ. Το φιλμ άκουσα ότι θα προβληθεί και στην Ελλάδα. Το maxi single **"Desire"** έχει βγει ήδη σε φλίπ σάιντ το **"Hallelah"** που δεν υπάρχει σε L.P.

Στο χώρο του σκληρού ροκ ένα καλό δισκάκι είναι οι **Motorhead** **"No Sleep at all"**.



"Imagine" φιλμ-ντοκουμέντο για την ζωή του John Lennon



# SPRITE ΕΠΙΛΟΓΕΣ

της Κατερίνας  
Αναστασοπούλου

Ενώ στα soundtracks ξεχωρίζω το **"Imagine"** από την ομώνυμη υπέροχη ταινία για τη ζωή του Τζων Λέννον. Ταινία-ντοκουμέντο αφού στο φιλμ εμφανίζεται ο ίδιος και όχι κάποιος ηθοποιός που παίζει τη ζωή του. Εάν δεν έρθει η ταινία στην Ελλάδα θπάρκει σέ βιβλίο με τον ίδιο τίτλο. Στο χώρο της πόπ, πρέπει να πούμε πως οι **INXS**, σάρωσαν τα βραβεία της **MTV** στην Αμερική, και πως οι νέες κυκλοφορίες στο χώρο αυτό είναι πάρα πολλές **Level 42**, **Black**, **Pet Shop Boys**, **Duran-Duran**, **N.Houston**... η συνέχεια στο δισκάδικό σας.

Τι λέτε τώρα πάμε κανένα σινεμαδάκι; Ξέρετε τώρα **Dolby Stereo**, τεράστια οθόνη και τσιπς για να ενοχλούμε το διπλανό μας! Δεν θέλω αντιρρήσεις διότι μιλάμε για ταινία η οποία θα μείνει στην ιστορία του κινηματογράφου. Το όνομα αυτής **"Who Framed Roger Rabbit"**, στοίχησε μόνο 45 εκατομμύρια δολάρια! Στο έργο συμπρωταγωνιστούν άνθρωποι και καρτούν και θεωρείται θρίαμβος της τεχνικής στο χώρο του κινηματογράφου. Σκηνοθέτης ο **Robert Zemekis** (**Black to the Future**) ο οποίος δήλωσε ότι τα κινούμενα σχέδια προσφέρονται για να γυρίσει κανείς φοβερά κωμικές σκηνές. Το **Roger Rabbit** είναι μια υπέροχη κωμωδία, που μερικές κωμικές σκηνές της θα μείνουν κλασικές.

Σε βιντεοκασέτα (από την **CBS**) μπορείτε να δήτε την καταπληκτική ταινία του **Λυκ Μπεσσόν** σε εντελώς διαφορετικό κλίμα όμως από την προηγούμενη. Λέγεται **"Μια νύχτα στον υπόγειο"** (**"SUBWAY"**). Ο Μπεσσόν ήταν



Ο **"Robocop"**  
σέ βίντεοκασέτα

μόλις 24 χρονών όταν την σκηνοθετούσε είναι μια πολύ νεανική ταινία, με υπέροχη φωτογραφία και μουσική (Penguin Cafe Orchestra) και με πολύ καλές ερμηνείες από τους δύο πρωταγωνιστές την Ιζαμπέλ Αντζανί και τον Κρίστοφερ Λαμπέρ. Λίγα λόγια για την υπόθεση: ο Λαμπέρ κλέβει ένα βράδυ κάποια έγγραφα από το σπίτι ενός πλούσιου μεσήλικα ο οποίος διατάζει τους μπράβους του να βρούν τον νεαρό και να το σκοτώσουν. Γυναίκα του πλούσιου μεσήλικα είναι η Αντζανί η οποία συναντάει τυχαία τον Λαμπέρ στον πολυδαίδαλο υπόγειο στον οποίο έχει καταφύγει για να κρυφτεί (ένας υπόγειος με την δική του κρυφή ζωή, με συμμορίες κ.ά.) το τι θα συμβεί στη συνάντησή τους αλλά και το τι θα επακολουθήσει όταν τους εντοπίζουν οι οπλισμένοι μπράβοι το αφήνω να το ανακαλύψετε όταν δείτε τη βιντεοκασέτα.

Δεύτερη επιλογή στις βιντεοκασέτες το **"Robocop"**. Βρισκόμαστε στο 2001, στο Νητρώιτ. Το έγκλημα είναι η εξουσία και οι διάφορες πολιτικές προσωπικότητες προσπαθούν να αποκτήσουν κάποια άμυνα. Εναποθέτουν έτσι τις ελπίδες τους σ'ένα ρομπότ το οποίο να έχει την ικανότητα να σκοτώσει. Τότε γεννιέται ο Ρόμποκοπ που είναι συνδιασμός υπερσύγχρονης μηχανής και ανθρώπου. Ο ιδανικός εκπρόσωπος



Cinema **"Who framed Roger Rabbit"**

του νόμου. Το ότι όμως διαθέτει αισθήματα θα δημιουργήσει κάποιες περιπλοκές. Αλλά που στο τέλος θα τον υψώσουν σε σύμβολο. Μια ταινία σταθμός στο είδος της επιστημονικής φαντασίας. Μου σική της ταινίας: Β.Πολυδούρης (φυσικά!). Το βιβλίο είναι ένας άλλος ευχάριστος και δημιουργικός τρόπος να διαθέσουμε την ώρα μας. Ενα που μου άρεσε πολύ και το διάβασα τώρα τελευταία είναι το **"Η γη σε αναταραχή" του Βελικόφσκου**, του πατέρα της Κοσμολογίας που μιλάει για τις μεγάλες δοκιμασίες που πέρασε ο πλανήτης μας στις προϊστορικές εποχές. Δεν σας εγγυούμαι ότι δεν θα σας κάνει να τρέξετε και να αγοράσετε και τα υπόλοιπα βιβλία του ίδιου συγγραφέα. Οι εκδόσεις είναι Κάκτος. Για όσους τους αρέσουν οι live μουσικές εμφανίσεις (προσθέτουμε στα στέκια του προηγούμενου μήνα άλλο ένα) στο **"Δέκα"** μπορούν να ακούσουν live καλή Jazz και Funk μουσική, κάθε Τρίτη, Πέμπτη, Παρασκευή και Κυριακή. Το **"Δέκα"** βρίσκεται απέναντι από το κολυμβητήριο στο Μέτς.

Live εμφανίσεις ξένων καλλιτεχνών μπορείτε να δείτε στο κλαμπ **"Ρόδον"**: στις 25-26 Νοεμβρίου Ρόμπιν Χίτσοκ, 30 Νοεμβρίου με 1 Δεκεμβρίου **"Ψυχικ Τιβι"**, 2-3 Δεκεμβρίου **"Τζούλιαν Κόουπ"** και **"Σούπερ Ντάιμοντ ντε Ντακάρ"**.

Ελπίζω να σας έδωσα καμμία ευχάριστη ιδεούλα για το πως να περάσετε τις ελεύθερες ώρες σας.

Καλή διασκέδαση!



Μιά νύχτα στον υπόγειο



# ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Από τις σελίδες της τεχνικής αλληλογραφίας θα δημοσιεύονται και θα απαντώνται γράμματα αναγνωστών που ζητούν να μάθουν πληροφορίες για τεχνικά θέματα. Η στήλη περιμένει τα γράμματά σας στη διεύθυνση του περιοδικού, Μπότσια 9 Τ.Κ. 106 82 Εξάρχεια-Αθήνα, με την ένδειξη «Για την τεχνική αλληλογραφία»

Του Τάκη Μίχα

```
10 DIM A(8)
20 DIM C(8)
30 FOR T=1 TO 8
40 READ A(T)
50 NEXT T
60 FOR T=1 TO 8
70 READ C(T)
80 NEXT T
90 S=16384
100 FOR T=0 TO 7
110 POKE
    T*256+S,A(T+1)*16+C(T+1)
120 NEXT T
130 DATA 2,5,5,7,5,5,5,0
140 DATA 7,4,4,4,4,4,7,0
```

Εχω ένα Spectrum+48K. Πρόσφατα σταμάτησε να δέχεται προγράμματα μεγαλύτερα των 16K.

Φορτώνει προγράμματα σε υψηλότερη μνήμη αλλά τότε το πρόγραμμα ή κολλά ή γίνεται crash. Προγράμματα κάτω απ'την διεύθυνση 32768 δουλεύουν θαυμάσια. Μια εξέταση της μνήμης πάνω από την διεύθυνση 32767 μ'έκανε να διαπιστώσω ότι τα data που έκανα POKE ήταν διαφορετικά από εκείνα που έπαιρνα κάνοντας PEEK.

Εγραψα ένα προγραμματάκι για να τεστάρω την μνήμη και διαπίστωσα ότι το bit 5 δεν λειτουργεί κανονικά.

Οπτική παρατήρηση της πλακέτας του υπολογιστή δεν έδειξε να υπάρχει τίποτα ξεκολλημένο ή κομμένο. Υστερα το γεγονός ότι ο computer λει-

τουργεί θαυμάσια σε χαμηλές διευθύνσεις μνήμης περιορίζει σημαντικά τις πιθανές αιτίες του προβλήματος.

Υποψιάστηκα ότι μπορεί να έφταιγε το IC 25 το οποίο και κατάφερα ν'αλλάξω. Το πρόβλημα όμως παραμένει και θα ήθελα να μου πείτε ποιά είναι η πιθανή αιτία του;

Κώστας Τρίγκος  
Καλαμάκι - Αθήνα

Φαίνεται μάλλον σαν ένα γενικότερο πρόβλημα της μνήμης RAM (ακόμα και αν το πρόβλημα δεν αφορά ολόκληρο το block) ή κάποια βλάβη με την σύνδεση μικροεπεξεργαστή - μνήμης όσο αφορά το bit 5. Δυστυχώς δεν έχω κάποιο Spectrum αυτού του είδους και δεν μπορώ να ψάξω περισσότερο ούτε είμαι ειδικός πάνω στο Hardware του SPECTRUM.

Ίσως αν υπάρχει κάποιος αναγνώστης που μπορεί να βοηθήσει μας στείλει κάποιο γράμμα με τις υποδείξεις του.

Εχω αρχίσει να φτιάχνω ένα πρόγραμμα σταυρόλεξου στον Spectrumt που διαθέτω.

Ομως όπως θα γνωρίζεται ο Spectrum μπορεί να απεικονίσει μόνο 32 στήλες στην οθόνη.

Πως μπορώ να κάνω τον Spectrumt να τυπώσει 64 χαρακτήρες ανά γραμμή;

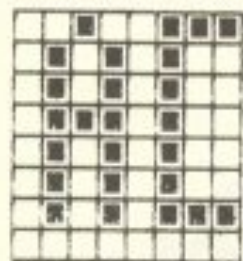
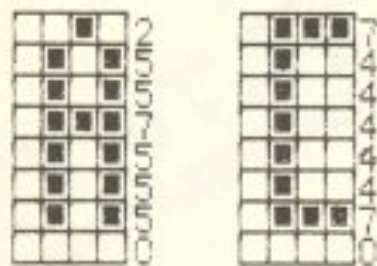
Κυριάκος Κοντός  
Πειραιάς

Το πρόβλημα με τον Spectrum είναι ότι έχει μόνο 256 pixels οριζόντια. Ύτσι έχουμε 32 στήλες από

την στιγμή που ο κάθε χαρακτήρας απεικονίζεται σε μήτρα 8X8 pixels. Για να πάρεις 64 χαρακτήρες θα πρέπει να οριστούν οι χαρακτήρες με μόνο τέσσερα pixels οριζοντίως. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι κάθε χαρακτήρας θα έχει πλάτος μόνο τρία pixels μια και πρέπει να μείνει κάποιο κενό έτσι ώστε να μπορεί ο χαρακτήρας να είναι αναγνώσιμος. Για τα περισσότερα γράμματα δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα, τί γίνεται όμως με τα M,W,X,Q; Θα ήταν λοιπόν καλύτερα να φτιαχτούν χαρακτήρες με πλάτος έξι pixels που μπορεί να μας δώσει 42 χαρακτήρες οριζόντια. Ο καλύτερος τρόπος για να το πετύχετε αυτό είναι με κατευθείαν προσπέλαση στην Screen RAM, κάνοντας POKE τους χαρακτήρες στην οθόνη. Για παράδειγμα πάρτε τους χαρακτήρες A και C σε μήτρες 4X8 pixels και τοποθετήστε τους στην επάνω αριστερή γωνία της οθόνης χρησιμοποιώντας το ακόλουθο προγραμματάκι:

Όπως μπορείτε να δείτε από το αποτέλεσμα, τα γράμματα δεν είναι και πολύ ευανάγνωστα και μάλλον αυτο μας υποχρεώνει να χρησιμοποιήσουμε χαρακτήρες 6X8.

Η τοποθέτηση τέτοιων χαρακτήρων στην οθόνη είναι λίγο πιο πολύπλοκη αφού το 6 στο 8 σημαίνει ένα υπόλοιπο 2. Η λύση είναι να μπουν τέσσερις 6X8 χαρακτήρες στο χώρο τριών των 8X8, χρησιμοποιώντας την ίδια μέθοδο που χρησιμοποιεί και το προγραμματάκι του παραδείγματος. Η καλύτερη λύση για να γίνει αυτό είναι κατά την προσωπική μου άποψη ένα πρόγραμμα σε γλώσσα μηχανής που να χρησιμοποιεί τις εντολές AND και OR. Αυτό που πρέπει να



A & D on screen  
Note A \* 16

γίνει είναι να αλλαχθούν τα bits που πρέπει να αντικατασταθούν με χαρακτήρες χρησιμοποιώντας των AND. π.χ. τα επάνω έξι bits μπορούν να πάρουν την τιμή 0 κάνοντας τα AND με ένα byte που περιέχει τον αριθμό 252.

Επίσης μπορείτε να χρησιμο-

ποιήσετε με παρόμοιο τρόπο τον OR για να πετύχετε το επιθυμητό αποτέλεσμα. Δυστυχώς είναι μάλλον δύσκολο να δώσουμε κάποιο πρόγραμμα επίδειξης από την Basic, γι'αυτό και συνιστώ τον προγραμματισμό σε γλώσσα μηχανής σύμφωνα με τον τρόπο που εξήγησα.

Πρόσφατα άλλαξα τον Amstrad 464 που είχα με έναν Atari 520 ST.

Ομολογώ πως προβληματίστηκα αρκετά και ταλαιπωρήθηκα εξαιτίας του ελάχιστα επεξηγηματικού manual που συνοδεύει τον καινούργιο μου υπολογιστή.

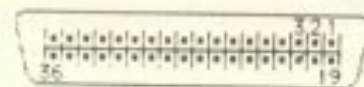
Εχω επίσης έναν παράλληλο εκτυπωτή BROTHER HRS ο οποίος μπορεί λογικά να λειτουργήσει με οποιοδήποτε υπολογιστή διαθέτει θύρα Centronics. Όμως μετά από επίπονη δώρη προσπάθεια το μόνο που κατάφερα ήταν να τυπωθούν μερικά ακαταλαβίστικα σύμβολα.

Θα ήθελα λοιπόν την βοήθεια πάνω στο πρόβλημα αυτό.

Γιώργος Μπατιστάτος  
Θεσσαλονίκη

Όπως ίσως θα γνωρίζετε οι μόνες γραμμές που χρησιμοποιούνται από τον ST είναι οι STROBE, data 0-7, busy και ground. Ο printer σας χρειάζεται επίσης να

είναι η γραμμή SLCT (pin 13) συνδεδεμένη με τάση 5 Volt. Ξέχωρα απ'αυτό τίποτε άλλο δεν είναι απαραίτητο και θα πρέπει να μπορείτε να τυπώσετε κείμενα από τον Atari master δισκέτα που δίνεται μαζί με τον Atari περιέχει κάποιο πρόγραμμα που επιτρέπει να σιγουρευτείτε ότι ο printer χρησιμοποιεί το σωστό port, αλλά απ'όσο μπορώ να ξέρω αυτό δεν λειτουργεί και τόσο καλά όσο αφορά το Centronics. Μπορεί να έχετε πρόβλημα αν θέλετε να τυπώσετε μια οθόνη σαν γραφικά. Ο ST περιμένει πως ο printer μπορεί να λειτουργήσει με Epson ή Atari κώδικα ελέγχου και μάλλον φαίνεται πως ο HR 5 ίσως δεν μπορεί. Σ'αυτή την περίπτωση θα πρέπει να ξεχάσετε το τύπωμα γραφικών ή να αγοράσετε κάποιο printer driver. Προσωπικά δεν ξέρω αν υπάρχει κανένα τέτοιο, είναι όμως πιθανό να βρείτε κάποιο public domain πρόγραμμα που να κάνει αυτήν την δουλειά. Δοκιμάστε την σύνδεση που φαίνεται στο σχήμα 2. Δουλεύει πολύ καλά στ'ην δική μου printer και νομίζω πως θα πρέπει να δουλέψει το ίδιο καλά και με τον Brother HR 5.



Centronics plug looking into back of plug



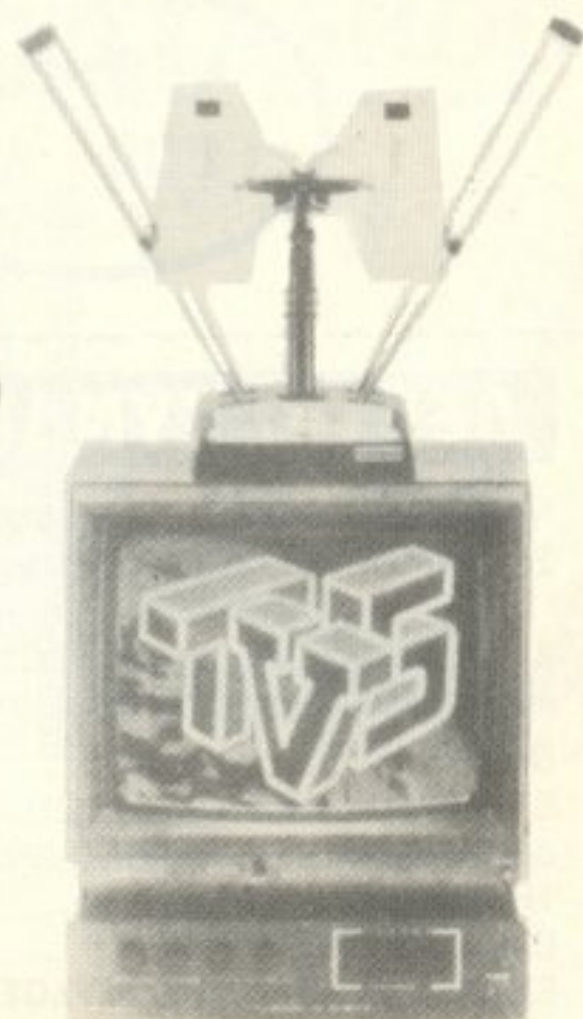
ST plug looking into back of plug

## TV TUNER PAL-SECAM-NTSC

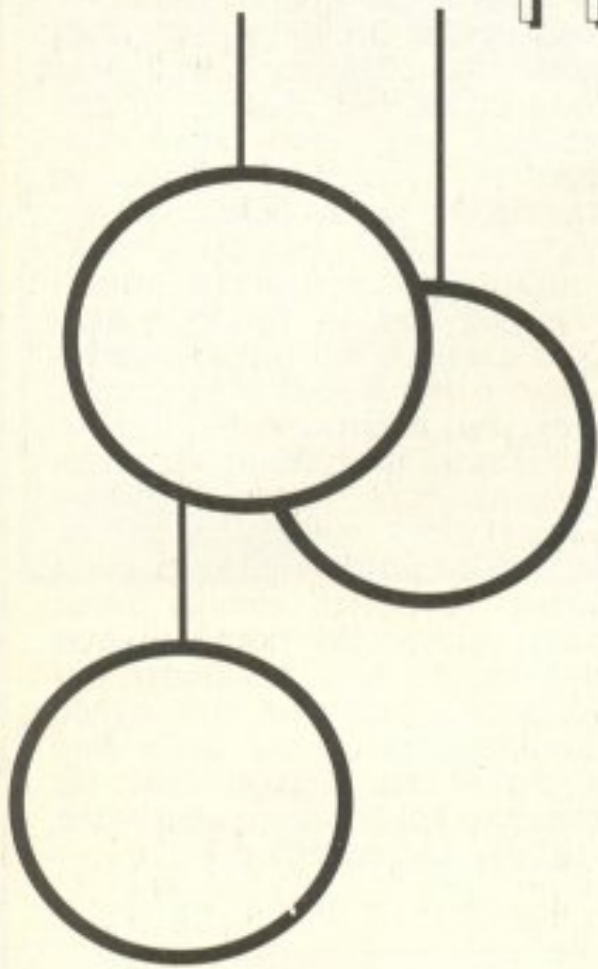
Μετατρέψτε το έγχρωμο monitor του υπολογιστή σας σε έγχρωμη τηλεόραση και απολαύστε εικόνα.

ΔΕΙΤΕ ΚΑΙ  
ΔΟΥΡΥΦΟΡΙΚΑ  
ΚΑΝΑΛΙΑ

**Μόνο 50.000**  
(στην τιμή περιλαμβάνεται και ο Φ.Π.Α.)



# ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ



45 % ΕΚΠΤΩΣΗ

Στή συνδρομή ενός χρόνου στό SPRITE

ΜΟΝΟ  
1800 ΔΡΧ

Ισχύει μέχρι 30/1/1989

## ΔΕΛΤΙΟ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

Ναι θα ήθελα να γίνω συνδρομητής στο περιοδικό SPRITE για 12 τεύχη. Σας αποστέλλω την ταχυδρομική επιταγή Νο..... με το ποσό των 1800 δρχ.

Αν θελήσω μπορώ οποιαδήποτε στιγμή να διακόψω τη συνδρομή μου και να πάρω πίσω το υπόλοιπο των χρημάτων μου.

ΟΝΟΜΑ: \_\_\_\_\_

ΕΠΩΝΥΜΟ: \_\_\_\_\_

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: \_\_\_\_\_

ΤΗΛΕΦΩΝΟ: \_\_\_\_\_ Τ.Κ.: \_\_\_\_\_

ΕΧΩ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ: \_\_\_\_\_

ΕΝΑΡΞΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΤΕΥΧΟΣ Νο: \_\_\_\_\_

**ΠΡΟΣΦΟΡΑ!!!**  
Μαζί με κάθε συνδρομή  
στο SPRITE δώρο  
2 στυλό... του SPRITE

**ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ**

Από τις εκδόσεις ΑΝΑΔΡΑΣΗ ζητούνται συντάκτες με γνώσεις πληροφορικής και ξένης γλώσσας, για μόνιμη ή μερική απασχόληση.

Για περισσότερες πληροφορίες: **ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΑΔΡΑΣΗ**  
Μπόταση 9, 106 82, τηλ. 36.100.39, 10-2 μ.μ.

**ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΑΔΡΑΣΗ**

**ΠΩΛΗΤΕΣ**

Από τις εκδόσεις ΑΝΑΔΡΑΣΗ ζητούνται πωλητές για την προώθηση προϊόντων πληροφορικής.

Προσφέρουμε μόνιμο μισθό, προοπτικές εξέλιξης και ποσοστά επί των πωλήσεων.

Για περισσότερες πληροφορίες: **ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΑΔΡΑΣΗ**  
Μπόταση 9, 106 82, τηλ. 36.100.39, 10-2 μ.μ.

**ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΑΔΡΑΣΗ**

## ΤΩΡΑ ΤΟ ΧΑΛΑΝΔΡΙ ΕΧΕΙ ΤΟ ΔΙΚΟ ΤΟΥ **DATA SHOP**

**ΕΛΑΤΕ ΝΑ ΑΠΟΛΑΥΣΕΤΕ**

Σύγχρονο

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Φιλική

ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ

Μεγάλη

ΠΟΙΚΙΛΙΑ

**ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΣΕ PC + HOME**

**EPSON-STAR**

**AMSTRAD**

**GATE**

**COMMODORE-ATARI**

**ΤΙΜΕΣ ΓΝΩΡΙΜΙΑΣ**

**ΣΕ ΜΕΓΑΛΗ ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ**



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ  
ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ  
ΔΙΣΚΕΤΤΕΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: ΤΑΚΗΣ ΜΑΘΙΟΥΔΑΚΗΣ  
ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΑΤΩΝ ΠΛΑΖΑ

1ος ΟΡΟΦΟΣ \* ΠΛΑΤΩΝΟΣ 7  
152 34 ΧΑΛΑΝΔΡΙ

ΤΗΛ.: 6826593

ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΣ DEALER: EPSON - AMSTRAD - GATE - COMMODORE



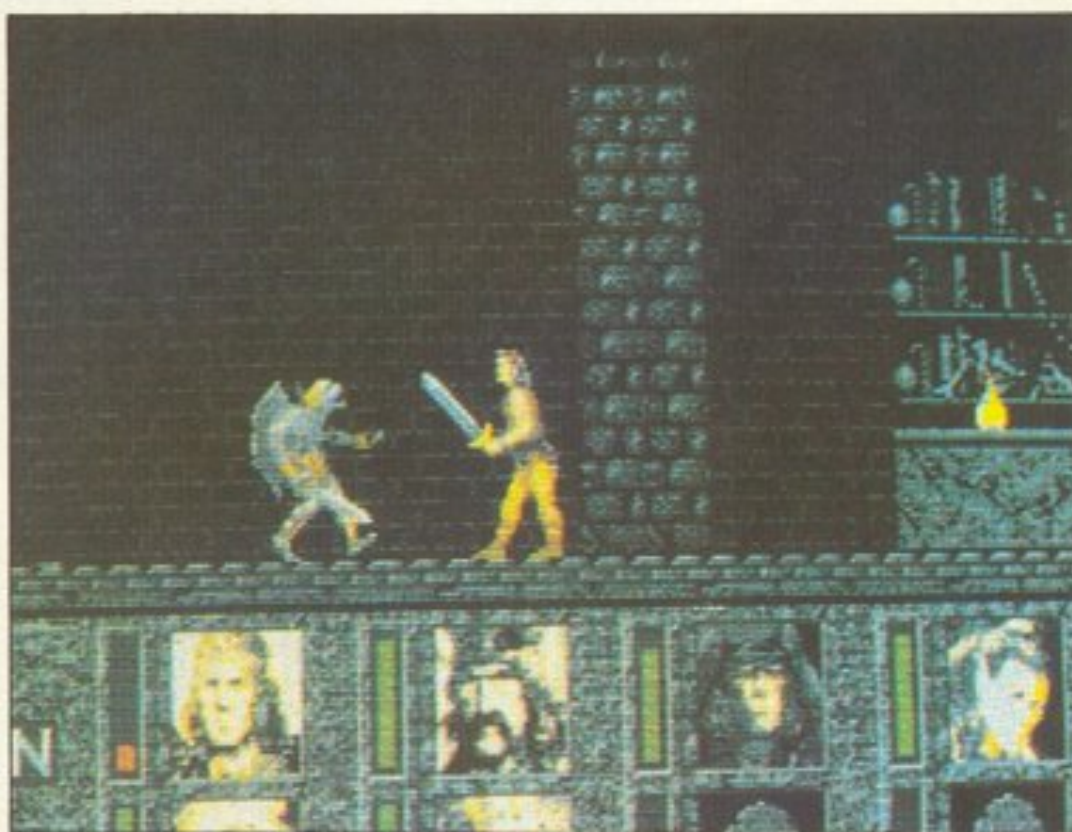
## Heroes of the Lance

Μια καινούργια περιπέτεια βγαλμένη μέσα από την AD και D την καινούργια εταιρεία της US GOLD που θα παράγει μόνο adventure games. Πολύ καλά γραφικά, φοβερές μάχες σώμα με σώμα και περιπλοκο σενάριο για το Heroes of the Lance που το κάνουν μια πολύ καλή εκλογή για τους φίλους των ανάλωγων παιχνιδιών. Περιμένουμε με ανυπομονησία να το πιάσουμε στα χέρια μας για αναλυτική παρουσίαση.



## Guerilla War

Ένα ακόμα παιχνίδι στα χνάρια του Ράμπο από την Imagine. Το σκηνικό βρίσκεται στην ζούγκλα ενός τροπικού νησιού και ο ήρωας πολεμάει μόνος του της πάνοπλες δυνάμεις του στυγερού δικτάτορα. Μεγάλη ποικιλία οθονών και καλά γραφικά εγγυούνται ώρες διασκέδασης για τούς αιμοβόρους του είδους.



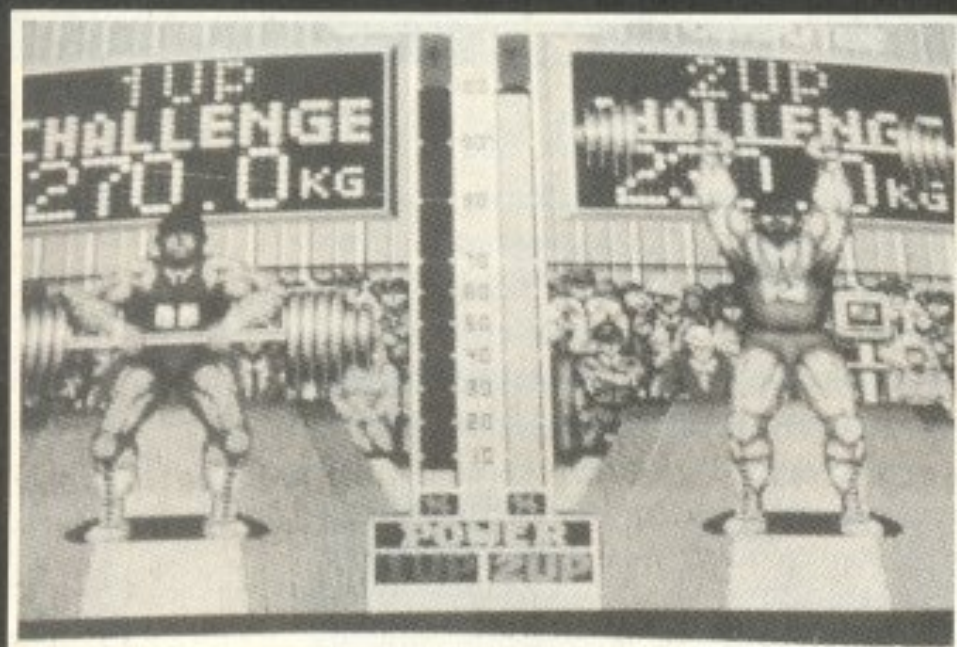
## Operation Wolf

Άλλο ένα arcade σκοτώστε τους όλους, σε στυλ Ράμπο, αλλά με μια μεγάλη καινοτομία. Η οθόνη είναι τα μάτια του πολεμιστή μας και το οπτικό μας πεδίο είναι το κανονικό που θα είχαμε αν ζούσαμε αυτή την περιπέτεια. Επιτέλους κάτι καινούργιο στο είδος αυτών των παιχνιδιών. Πάρτε μια γεύση από την εικόνα του παιχνιδιού που δείχνει τον εχθρό να πυροβολεί εναντίον μας



# RECORD BREAKERS

## RECORD BREAKERS



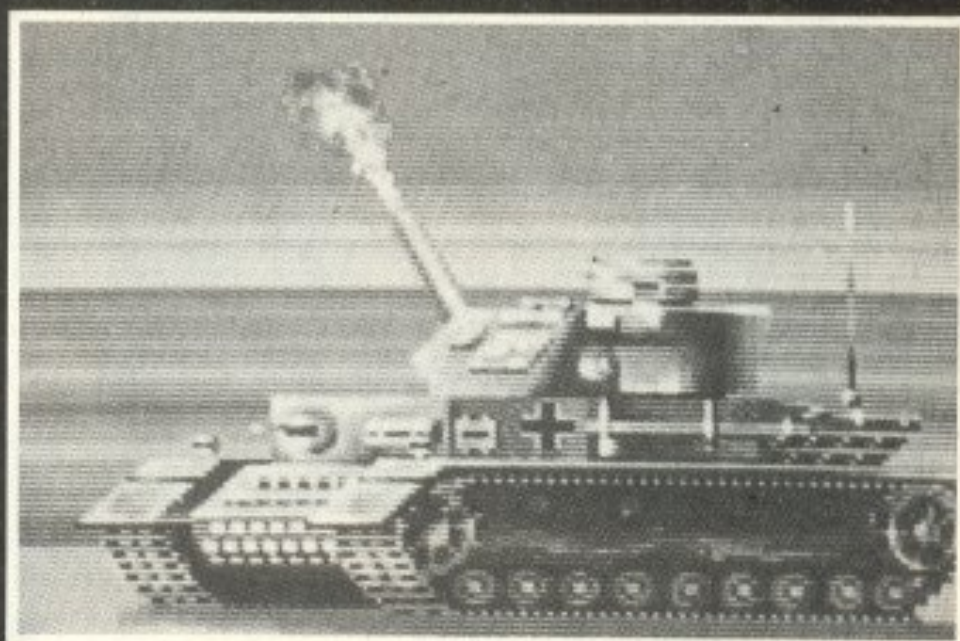
Φυσικό επακόλουθο των Ολυμπιακών Αγώνων είναι τα παιχνίδια με ολυμπιακά αθλήματα. Έχουμε δει τόσα πολλά και έχουμε παίξει τόσα πολλά, που σίγουρα το Record Breakers δεν θα τράβαγε το ενδιαφέρον μας αν δεν είχε τόσο υπέροχα γραφικά. Περιλαμβάνει δέκα διαφορετικά αθλήματα, από αγώνες ταχύτητας και επικοντώ, μέχρι γυμναστική και άρση βαρών. Όμως όταν παίζει κανείς όλα αυτά τα αθλήματα πρέπει να έχει μία και μόνη ικανότητα. Χέρια που να μην κουράζονται εύκολα και μεγάλη ταχύτητα στο κούνημα του μοχλού δεξιά-αριστερά. Οι ιστορικές στιγμές που είχαμε ζήσει με το παλιό Δέκαθλο, όπου έβλεπε κανείς ολόκληρο το ηλεκτρονικό μηχανήμα να κουνιέται μαζί με το μοχλό και τους παίκτες να φεύγουν κρατώ-

ντας τα χέρια τους, πολλές φορές μαζί με το μοχλό που δεν είχε αντέξει σε τέτοια μεταχείριση, φαίνεται πως ξανάρχονται. Το πρώτο αγώνισμα είναι τα 100 μέτρα που παίζεται με το γνωστό τρόπο. Επειτα ακολουθεί η άρση βαρών. Εδώ σας δίνουμε μια συμβουλή, ξεκινήστε από τα 230kg για να φτάσετε σιγά σιγά στα 270kg. Αυτό είναι πολύ πιο εύκολο από το να προσπαθήσετε με την πρώτη να σηκώσετε τα 270 κιλά. Ακολουθεί η γυμναστική και το δίζυγο όπου θα χρειαστείτε αρκετό συγχρονισμό για να μπορέσετε να προσγειωθείτε με τα πόδια και όχι με το κεφάλι. Προχωράμε με τα 110 μέτρα εμπόδια που φαίνονται εύκολα, αλλά δεν είναι. Χρειάζεται και εδώ πολύ καλός συγχρονισμός για να περάνει κανείς πάνω από τα εμπόδια

χωρίς να τα ρίχνει, αφού το να ρίχνει τα εμπόδια κοστίζει πολύ σε χρόνο. Ακολουθεί η κολύμβηση που θα ήταν πολύ εύκολο αγώνισμα αν δεν έπρεπε ο κολυμβητής μας να αναπνέει κιάλας, βγάζοντας το κεφάλι του έξω από το νερό. Τα επόμενα αγώνισμα τα αφήνουμε σε σας να τα ανακαλύψετε

παίζοντας το παιχνίδι. Εμείς δυστυχώς πνιγήκαμε! Η οθόνη χωρίζεται σε δύο κυρίως μέρη που αφορούν τους δύο παίκτες ή όταν παίζει κανείς μόνος του, τον αντίπαλο που του δίνει ο computer και τον δικό του αθλητή. Καλή διασκέδαση λοιπόν και προσέξτε τις κράμπες στα χέρια. Βρι-

## P47 FREEDOM FIGHTER



σκόμαστε στη βόρεια Γαλλία, όπου το αεροπλάνο μας πετάει πάνω από εχθρικές περιοχές σε μια πολύ επικύνδυνη αποστολή. Οι εχθροί μας και οι στόχοι μας είναι τάνκς, εχθρικές θέσεις, σμήνη βομβαρδιστικών και καταδιωκτικών, πλοία, πύραυλοι και ότι άλλο μπορεί να φανταστεί κανείς. Στο τέλος κάθε πίστας μας περιμένει ο γνωστός πια τεράστιος φοβερός εχθρός που υπάρχει τώρα τελευταία στα περισσότερα αγ-

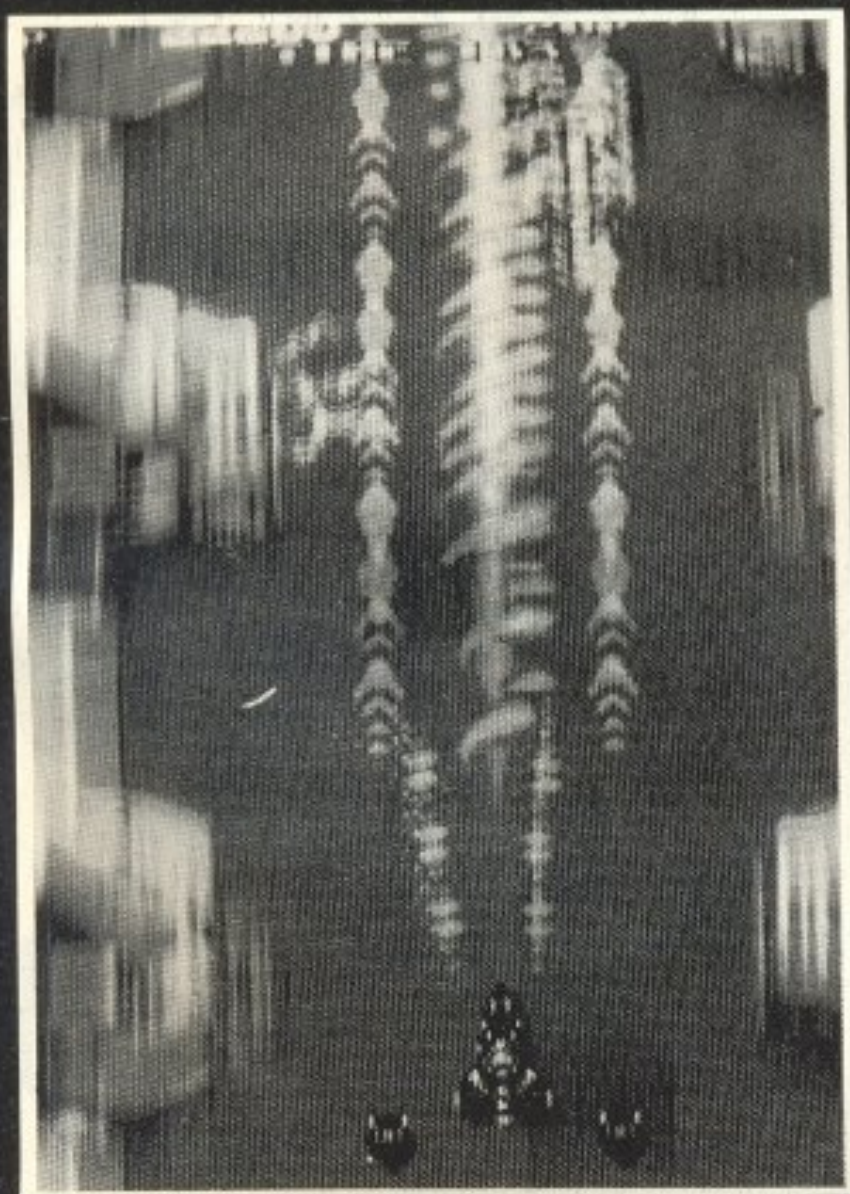
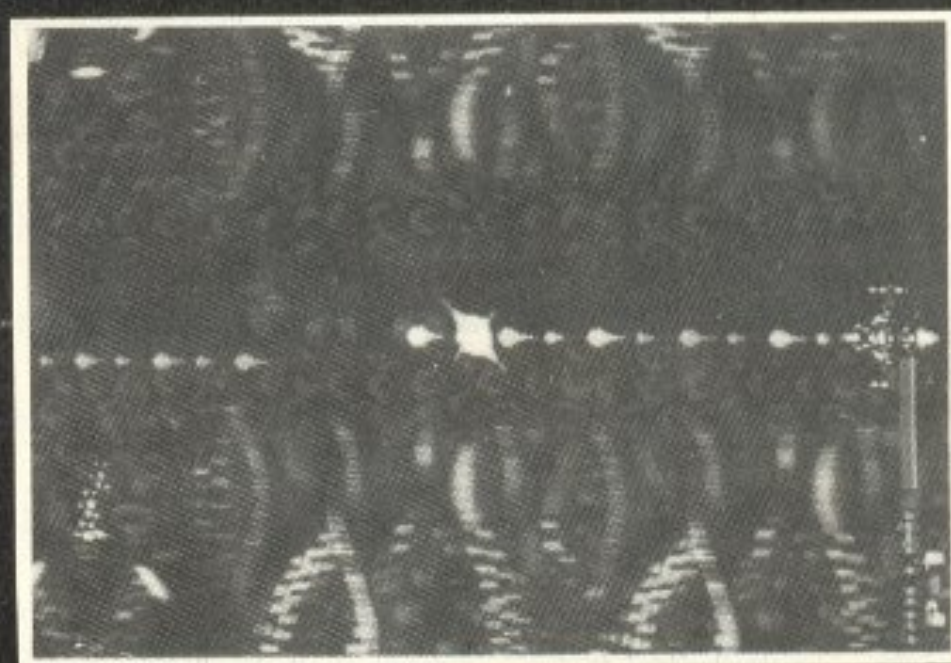
cade. Ετσι υπάρχει ένα τεράστιο τρένο οπλισμένο σαν αστακός ή ένα τεράστιο τάνκ ή ένα τεράστιο πλοίο και άλλα φοβερά κατασκευάσματα που θα τα ανακαλύψετε παίζοντας το παιχνίδι. Το P47 freedom fighter είναι ένα απλό μα-πολύ ελκυστικό παιχνίδι από τη φύση του και σίγουρα θα έχει αρκετά μεγάλη επιτυχία. Τα πολύ καλά και καθαρά σχεδιασμένα γραφικά του συμβάλλουν πολύ σ'αυτό.

# LAST DUEL

## LAST DUEL

Είχαμε συνηθίσει σε τέτοιου είδους παιχνίδια να οδηγούμε εντυπωσιακά σπόρ αυτοκίνητα ή αγωνιστικές μηχανές, να όμως που ήρθε η ώρα να δοκιμάσουμε να κάνουμε τα ίδια πράγματα, ίσως και πιο επικίνδυνα με ένα τρίκυκλο! Σκοπός μας είναι να προχωρήσουμε στις πίστες του παιχνιδιού μέσα από φωτιά και σίδερο καταστρέφοντας τα κύ-

ματα των επιθετικών εχθρών που μας απειλούν. Γι'αυτό το σκοπό χρησιμοποιούμε το μοχλό ελέγχου και δύο κουμπιά από τα οποία το πρώτο χρησιμοποιείται για να πυροβολούμε τους εχθρούς και το δεύτερο για το πήδημα πάνω από τα εμπόδια που βρίσκουμε μπροστά μας, αν και τις περισσότερες φορές δεν χρειάζεται καν να μας απασχολούν αυτά



μα και είναι πιο εύκολο να τα καταστρέφουμε πυροβολώντας τα. Ο μοχλός χρησιμοποιείται εκτός από το να διευθύνει το τρίκυκλό μας και για να αυξάνει ή να μειώνει την ταχύτητα του, πράγμα που χρειάζεται γιατί υπάρχει και χρονικός περιορισμός για να φτάσουμε στο τέλος κάθε πίστας. Στο τέλος κάθε πίστας μας περιμένουν τρεις επικίνδυνοι φουροί που πρέπει να αντιμετωπίσουμε για να περάσουμε στην επόμενη. Αλλά πράγματα που πρέπει να προσέξουμε είναι διάφορες εγκαταστάσεις όπλων που βρίσκονται στις πλευρές του δρόμου και προσπαθούν να μας ανατινάξουν. Ακόμα υπάρχουν οι τρύπες στο δρόμο από τις οποίες εμφανίζονται ξαφνικά επικίνδυνοι εχθροί. Υπάρχουν στο παιχνίδι και τα γνωστά έξτρα όπλα που μπορούμε να μαζέψουμε κατά τη διάρ-

κειά του και που μεγαλώνουν καθοριστικά τη δύναμη πυρός μας. Το LAST DUEL είναι ένα παιχνίδι γεμάτο εκπλήξεις. Έτσι στη δεύτερη πίστα δεν έχουμε το καλό μας τρίκυκλο αλλά ένα διαστημόπλοιο και το παιχνίδι συνεχίζεται στο διάστημα, έχοντας μπροστά μας πολύ μεγαλύτερους κινδύνους. Σ' αυτό το τμήμα οι εχθροί είναι ένα μίγμα αυτών που υπάρχουν στο Salamander και το Alien Syndrome. Ήνα αρκετά καλό παιχνίδι που συνδιάζει καλά γραφικά με ποικιλία στις εικόνες και τους αντιπάλους.



## ΔΕΛΤΙΟ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ

Ναι θα ήθελα να γίνω συνδρομητής στο περιοδικό SPRITE για 12 τεύχη. Σας αποστέλλω την ταχυδρομική επιταγή Νο..... με το ποσό των 3.000 δρχ.

Αν θελήσω μπορώ οποιαδήποτε στιγμή να διακόψω τη συνδρομή μου και να πάρω πίσω το υπόλοιπο των χρημάτων μου.

ΟΝΟΜΑ: \_\_\_\_\_  
ΕΠΩΝΥΜΟ: \_\_\_\_\_  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: \_\_\_\_\_  
ΤΗΛΕΦΩΝΟ: \_\_\_\_\_ Τ.Κ.: \_\_\_\_\_  
ΕΧΩ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ: \_\_\_\_\_  
ΕΝΑΡΞΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΤΕΥΧΟΣ Νο: \_\_\_\_\_



## ΔΙΠΛΟ

Ναι θα ήθελα να γίνω συνδρομητής στα περιοδικά: SPRITE και ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ ΤΩΝ PERSONAL COMPUTERS.

Με την έναρξη της συνδρομής μου θα πάρω ΔΩΡΕΑΝ: 2 στυλό του SPRITE και 1 δισκέτα 5¼ με το πρόγραμμα:

- WORLD παγκόσμιος χάρτης
- Πακέτο με 5 παιχνίδια

Σας αποστέλλω την ταχυδρομική επιταγή Νο..... με το ποσό των 5.500 δρχ.

Αν θελήσω μπορώ οποιαδήποτε στιγμή να διακόψω τη συνδρομή μου και να πάρω πίσω το υπόλοιπο των χρημάτων μου.

ΟΝΟΜΑ: \_\_\_\_\_  
ΕΠΩΝΥΜΟ: \_\_\_\_\_  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: \_\_\_\_\_  
ΤΗΛΕΦΩΝΟ: \_\_\_\_\_ Τ.Κ.: \_\_\_\_\_  
ΕΧΩ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ: \_\_\_\_\_  
ΕΝΑΡΞΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΤΕΥΧΟΣ SPRITE Νο: \_\_\_\_\_  
ΕΝΑΡΞΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΤΕΥΧΟΣ PERSONAL COMPUTERS Νο: \_\_\_\_\_



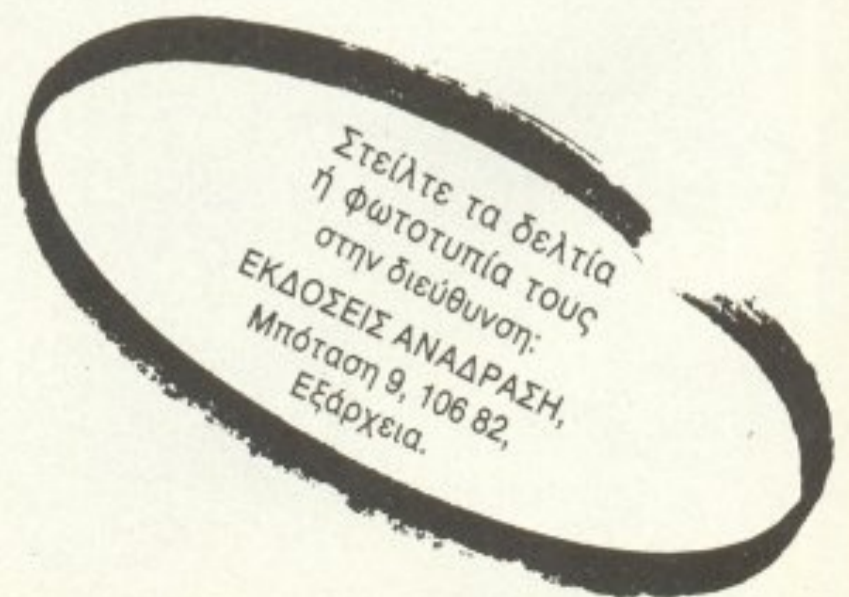
## ΔΕΛΤΙΟ ΑΓΓΕΛΙΑΣ

Οι μικρές αγγελίες στο περιοδικό SPRITE κοστίζουν 400 δρχ. μέχρι 15 λέξεις. Για κάθε λέξη πάνω από τις 15 χρεώνεστε με 40 δρχ. παραπάνω. Θέλω να δημοσιεύσω την παρακάτω αγγελία.

Για τον σκοπό αυτό στέλνω την ταχυδρομική επιταγή Νο..... με το ποσό των ..... δρχ. που καλύπτει ακριβώς το κόστος της παρακάτω αγγελίας.

ΑΓΓΕΛΙΑ  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ΟΝΟΜΑ: \_\_\_\_\_  
ΕΠΩΝΥΜΟ: \_\_\_\_\_  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: \_\_\_\_\_  
ΤΗΛΕΦΩΝΟ: \_\_\_\_\_ Τ.Κ.: \_\_\_\_\_  
ΑΡ. ΛΕΞΕΩΝ: \_\_\_\_\_ ΕΧΩ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ: \_\_\_\_\_



οι **AMSTRAD**...  
 έχουν το δικό τους κατάστημα  
**ΕΛΕΝΗ ΚΟΥΝΑΝΗ**  
*Computers*

Floppy Disk Drive  
 FD1 για Amstrad 6128  
 16.800\*

Σκληροί Δίσκοι 20 MB «SEAGATE»

ΤΥΠΟΣ	ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΣ	ΧΡΟΝΟΣ ΠΡΟΣΠ.	ΤΙΜΗ
ST225	21,4/25,6	65 ms	57.500*
ST125	21,4/25,6	28 ms	61.500*

Η εγκατάσταση περιλαμβάνει, ανεμιστηράκι και 1 χρόνο εγγύηση αντιπροσωπείας

**ΤΙΜΕΣ  
 ΜΟΝΑΔΙΚΕΣ**

αποκλειστικό  
 κατάστημα για  
**AMSTRAD**  
 ... το δικό σας  
 κατάστημα!

Οι τιμές επιβαρύνονται με Φ.Π.Α. 16%

Όλα τα μοντέλα AMSTRAD στις καλύτερες τιμές.  
 Η πλουσιότερη σειρά περιφερειακών για PC και CPC από Drives, Silicon disks, Expansion memory, Speech Synthesizers, Light pens, Mouses, Joysticks, μέχρι Digitizers και Games cards.

Όλα τα TOP games της παγκόσμιας αγοράς.

Προγράμματα επαγγελματικά, ερασιτεχνικά, γλώσσες προγραμματισμού.  
 Τα αγαπημένα σας περιοδικά, βιβλία, βοηθήματα, δισκέτες, δισκετοθήκες, καλώδια, βάσεις για printers, set καθαρισμού, καλύμματα, πολλά αναλώσιμα.

Μοναδική υποστήριξη, εγγύηση, services, κατανόηση.

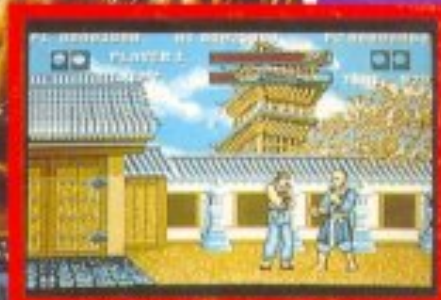
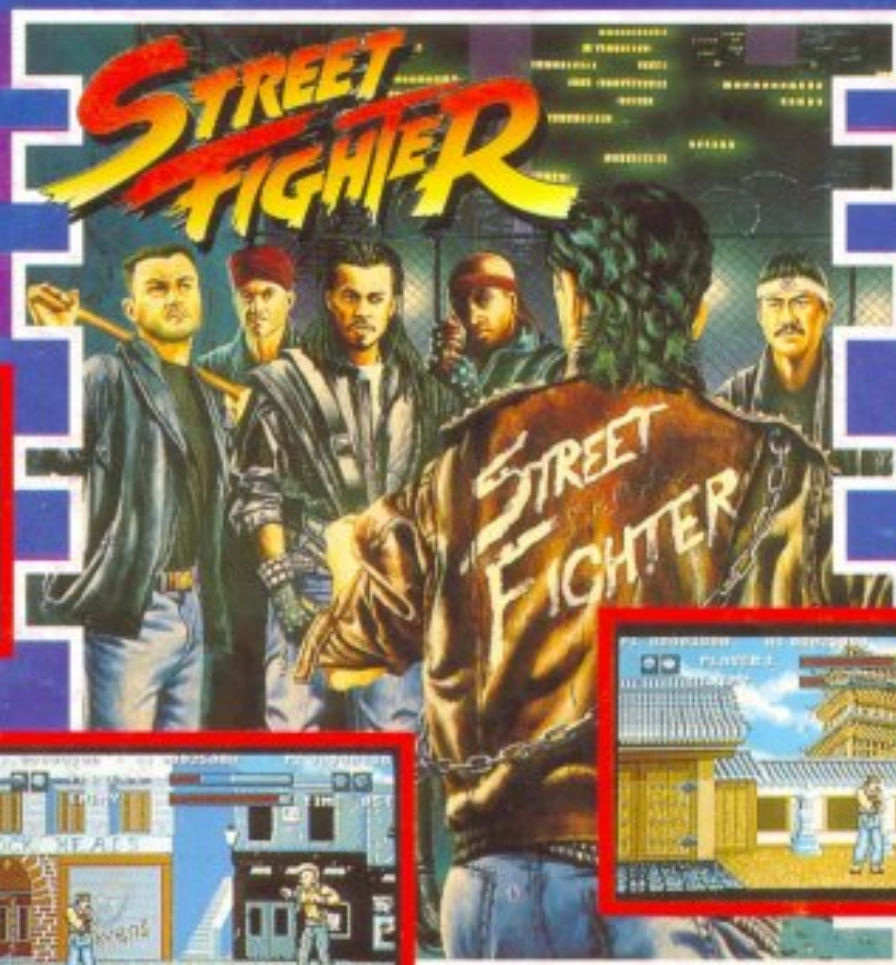
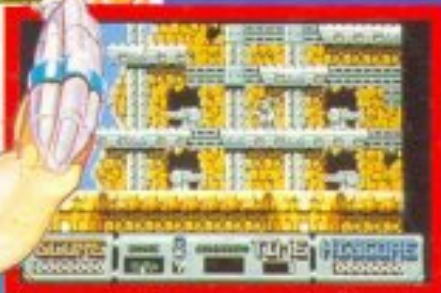
... με άλλα λόγια, Ολόπλευρη Εξυπηρέτηση.

οι AMSTRAD και τα «συν αυτώ»,  
 σας περιμένουν στο κατάστημά τους

**ΕΛΕΝΗ ΚΟΥΝΑΝΗ**  
*Computers*



# ΤΑ ΦΗΜΙΣΜΕΝΑ ARCADE GAMES ΤΩΡΑ ΣΤΑ HOME COMPUTERS...



US GOLD  
GREECE  
0231 33390  
FAX. 023138800



# 1943



# CAPCOM™