

# SPRITE

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΑΔΡΑΣΗ

ΜΗΝΙΑΙΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΓΙΑ HOME COMPUTERS ΚΑΙ GAMES MACHINES

## Η ΕΠΙΘΕΣΗ ΤΩΝ ΓΙΓΑΝΤΩΝ



VIRUS



THE KRISTAL  
ΤΟ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΠΑΙΓΝΙΔΙ ΠΟΥ ΦΤΙΑΧΤΗΚΕ ΠΟΤΕ!

VINDICATOR

BARBARIAN II



RAMBO III

Atari ST      Spectrum  
Amiga        Amstrad  
CBM 64/128   IBM + άλλα

# DALEY THOMPSON'S OLYMPIC CHALLENGE



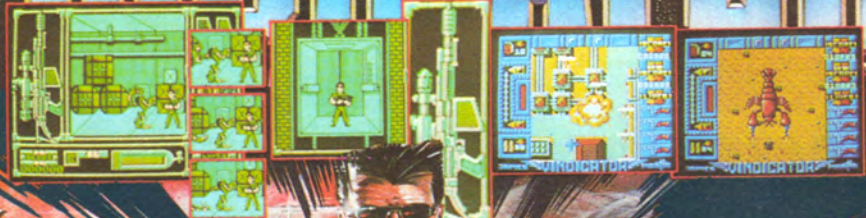
ΔΙΑΘΕΤΟΥΜΕ ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΠΟΥ

# ΟΛΑ ΣΤΟ COM

1. ΣΟΛΩΜΟΥ 26, ΤΗΛ.: 3611805

THE

CONQUEROR



ΚΥΚΛΟΦΟΡΟΥΝ ΣΕ ΟΛΑ ΤΑ COMPUTERS

PUTER MARKET

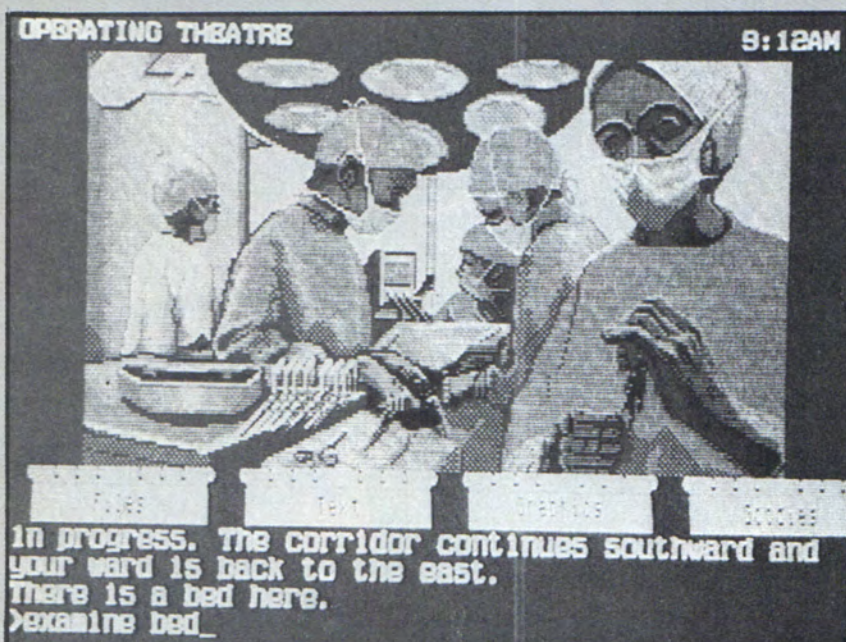
2. ΜΠΟΤΑΣΗ & ΣΟΛΩΜΟΥ 25Α, ΤΗΛ.: 3644695

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

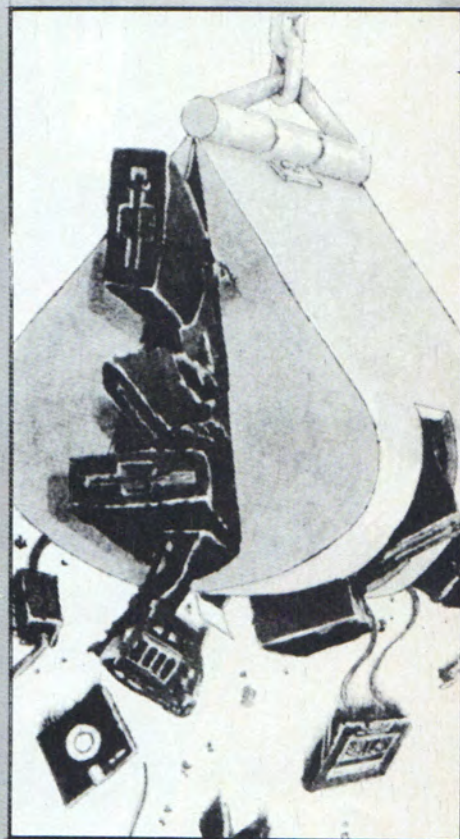
SPRITE ΤΕΥΧΟΣ 2 ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 1988

## Corruption

Η νέα adventure της Magnetic Scrolls που η υπόθεση αυτή τη φορά διαδραματίζεται στην εποχή μας...



Φαντασμαγορικά graphics και εντυπωσιακό animation... Τα μυστικά της «τέχνης» στο άρθρο του SPRITE!!



Ακόμα και τα «αστέρια» των 16 BIT χρειάζονται κάποια περιφερειακά... με φυσικά επιπλέον κόστος. Ποιά είναι αυτά; Η απάντηση στο άρθρο που δημοσιεύουμε



Ταχύτητα στον Commodore χάρις στους νέους Compilers ...Για τους γρήγορους

# ΣΗΜΕΙΩΜΑ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Na που το δεύτερο ταξίδι μας στην μαγική χώρα του  
SPRITE δεν άργησε να γίνει πραγματικότητα.  
Αυτό το μήνα διασχίζουμε το χρόνο απο το επικό και  
βάρβαρο παρελθόν, μέχρι το σκληρό και αβέβαιο  
μέλλον.

Η οθόνη και το joystick προβλέπεται να πάρουν φωτιά  
καθώς νέα παιχνίδια με αφάνταστες δυνατότητες  
εμφανίζονται.

Το SPRITE πρώτο απ'όλα τα Ελληνικά περιοδικά και  
ταυτόχρονα και μερικές φορές ωρύτερα απο τα  
αντίστοιχα ξένα φέρνει τα νέα του μαγικού αυτού  
κόσμου κοντά σας.  
Όμως δεν χρειάζονται πολλά λόγια, γυρίστε σελίδα  
και ....καλή διασκέδαση.



## Προγραμματισμός παιχνιδιών

Κερδοφόρα επιχείρηση ή απλά και  
μόνο φήμες;

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

News ON SPRITE.....	4
Προγραμματισμός παιχνιδιών.....	12
Soft Bits.....	14
Animation.....	18
16 Bit και περιφερειακά.....	24
SPRITE VIEWS.....	32
Land of Adventure.....	56
Strategic Games.....	60
Αφροι Λαμπρόπουλοι.....	62
Games Service.....	64
Homo Spritus.....	66
Επιλογές του SPRITE.....	70
Μικρές Αγγελίες.....	72
SPRITE Programms Area.....	75
Στα επόμενα SPRITES.....	80
Arcade Action.....	82

SPRITE 1988

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΑΔΡΑΣΗ

Μπότσια 9, Εξάρχεια 106 82, Αθήνα, Τηλ.: 3610.039

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΟΡ. ΕΛΛΑΔΟΣ: Μαίρη Δεμίσογλου  
Αγίων Πάντων 51, Θεσσαλονίκη ΤΚ 564 29 Τηλ.: 031-739241

ΕΚΔΟΤΕΣ: Ν. Γεωργιάδης - Σ. Σταυρόπουλος

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ - ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΝΟΜΟ:

Νίκος Γεωργιάδης

ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ - ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ: Δημήτρης Καρούσης

ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ: Γιάννης Στιβακτάς

ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: Γιάννης Παπαδημητρόπουλος

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: Σωτήρης Σταυρόπουλος

ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ: Χρήστος Θεοδωρακόπουλος

ΔΙΕΚΠΕΡΑΙΩΣΗ - ΔΙΑΝΟΜΗ ΣΕ COMPUTER SHOPS:

Σταμάτης Πασχάλης

ΕΚΤΥΠΩΣΗ: Πέτρος μηάρμης

ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ: Σπύρος Καββαδίας

ΔΙΑΘΕΣΗ - ΔΙΑΝΟΜΗ (ΑΘΗΝΑ - ΕΠΑΡΧΙΑ - ΚΥΠΡΟ):

Κεντρικό Πρακτορείο Ημερησίου και Περιοδικού Τύπου

ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ - ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ

Σταυρόπουλος Χρήστος, Κατερίνα Αναστασοπούλου, Τζανέτος

Κυριάκος, Γιώργος Καζαμιάς, Γιώργος Καρύδας, Αρβανίτης

Χρήστος, Αρβανίτης Γιώργος, Αρβανίτης Παναγιώτης, Γιώργος

Βαρθαλίτης, Γιάννης Τάσης, Δημήτρης Μισιούρης

ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η αναδημοσίευση ύλης με οποιοδήποτε τρόπο ή  
μέσο χωρίς την γραπτή άδεια των εκδοτών. Απόψεις συντακτών ή  
αναγνώστων 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 δημοσιευθεί και πότε. Για όλο το δημοσιευμένο υλικό η εταιρεία  
αποκτά αυτόματα το copyright.

SPRITE is published by ANADRASI

9 Botasi St., 106 82 Athens, GREECE tel.: 3610039

PUBLISHERS: N. Georgiadis - S. Stayropoulos

EDITOR IN CHIEF: John Stivaktas

ACCOUNTING MANAGER: Sotiris Stavropoulos

ADVERTISING - PUBLIC RELATIONS: Dimitris Karousis

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

## Σεμινάρια από το Business Support Center

Το Εργαστήριο Ελευθέρων Σπουδών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών του Business Support Center διοργανώνει ειδικά τμήματα για μαθητές Γυμνασίου - Λυκείου, προσφέροντας στα άτομα που θα τα παρακολουθήσουν ένα σωστό προσανατολισμό σε θέματα Μικρο πολογιστών.

Περιεχόμενα: Μικρο πο

λογιστές, Λειτουργικό Σύστημα MS-DOS και γλώσσα προγραμματισμού BASIC.

Αριθμός Συμμετοχών Περιορισμένος.

Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθήτε στη Γραμματεία του BSC, Ζωσιμαδών 44, 1ος όροφος, 185 31 Πειραιάς, τηλ. 41.32.140.

## Πρωτοποριακά προγράμματα σπουδών από την Practica

Το κέντρο σπουδών Practica (Σιβιτανίδου 6 και Αραπάκη - πλατεία Δαβάκη, τηλ. 95-89616) προσφέρει σωστή και υπεύθυνη εκπαίδευση σε σύγχρονα και αποδοτικά επαγγελματά όπως computer, λογιστικά, γραφομηχανή, στενογραφία, τέλεξ. Η διδασκαλία γίνεται σ' ένα άνετο, φιλικό και σύγχρονο περιβάλλον, με ενά συγκρότημα καινούργιων και μοντέρνων μηχανών γραφείου. Τα μαθήματα γρα-

φομηχανής και τέλεξ είναι ατομικά και οι ώρες προσέλευσης ελεύθερες, έτσι ώστε να μπορείτε να ρυθμίσετε μόνοι σας το χρονικό διάστημα που θέλετε να τελειώσετε τις σπουδές σας.

Για τα μαθήματα computer, λογιστικών και στενογραφίας λειτουργούν ολιγομελή τμήματα γι' αυτό όσοι ενδιαφέρεστε εξασφαλίστε εγκαίρως την εγγραφή σας.

## Το πρώτο «κομπιουτερόβιο»... φάντασμα

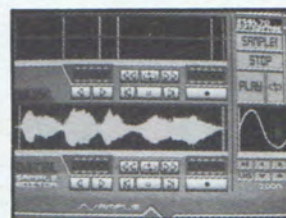
Θα ξέρετε μάλλον ιστορίες για μάγισσες, στοιχειωμένους πύργους και φαντάσματα. Αμφιβάλλω όμως αν έχετε ακούσει ποτέ για στοιχειωμένο computer!!! Στο τελευταίο Amstrad Show, στο οποίο ο Alan Sugar γιόρτασε τα 20 χρόνια της εταιρείας, εμφανίστηκε ο πρώτος στοιχειωμένος computer του κόσμου! Πρόκειται για έναν PC 1512 από το stockport ο οποίος λέγεται πως φωσφορίζε στο σκοτάδι αν και ήταν βγαλμένος από την πρίζα, βογγούσε

και παρουσίαζε εικόνες χωρίς να τρέχει κάποιο... πρόγραμμα. Θα μπορούσε βέβαια να σκεφτεί ο καθένας μας ότι όλα αυτά είναι ίσως ένα εξυπνο κόλπο του Sugar για να προκαλέσει και πάλι θόρυβο γύρω απ' το όνομά του. Πάντως κατά τη γνώμη μας αν κάποιο computer έπρεπε να στοιχίσει, αυτό σίγουρα δεν είναι άλλο από τον... Spectrum. Φαίνεται όμως ότι στις μέρες μας ακόμα και τα φαντάσματα προτιμούν τα 16 bit.

## Στο Studio της... Amiga

Είναι σίγουρο πως όσοι από σας έχετε ακούσει την Amiga να απίτσι μουσική θα ψάχνετε το κασετόφωνο... Η

(όπως δείχνουν και οι φωτογραφίες υπάρχουν Real time frequency display και Realtime level meters!!! Εξυπακούεται βέβαια μπορείτε να αγοράσετε σαν extra το πληκτολόγιο που προσφέρει η εταιρεία (το οποίο διαθέτει 5 οκτάβες, συγχροδίες 2 κα 3 νότων, 4 track Sequencer, Tempo-beat και mixer controls) για να μπορείτε να παίζετε τους Samped Wxoyw saw!!! Η τιμή του πακέτου στην Αγγλία είναι £70 και η διεύθυνση της Datel Electronics είναι Units 8/9, Dewsbury Road, Fenton Industrial estate, Fenton, Stoke-on-trent.

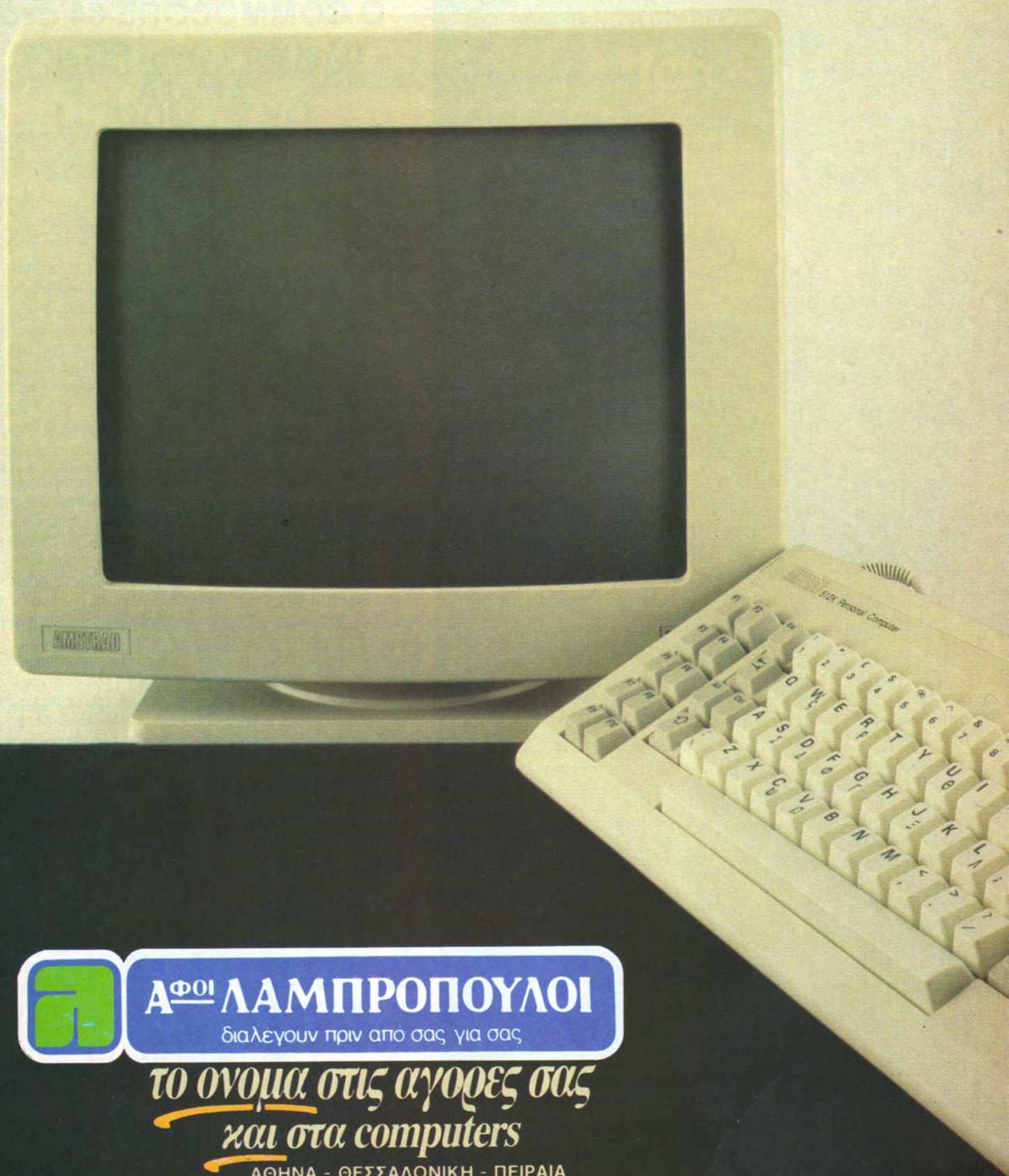


εταιρεία Datel Electronics κατασκεύασε ένα πρόγραμμα για την Amiga που ούτε λίγο ούτε πολύ την μετατρέπει σ' ένα πλήρες Synthesizer - Sampler. Μπορείτε φυσικά να κάνετε recording κάποιο ήχο και κατόπιν να τον επεξεργαστείτε διορθώνοντας την κυματομορφή του, να κάνετε reverse, copy, mixing κ.α. Φυσικά στην οθόνη σας



## Νέοι τίτλοι προγραμμάτων στο Thomas Soft

Το Thomas Soft είναι ένα γνωστό computer shop ιδιαίτερα στους κατόχους των Commodore 64 και Amiga. Οι υπεύθυνοι του καταστήματος μας είπαν ότι πολλοί νέοι τίτλοι παιχνιδιών διατίθενται από το κατάστημα, ιδιαίτερα δε για την Amiga. Έτσι στο Thomas Soft μπορεί να βρει κανείς πάρα πολλά προγράμματα για όλους τους Commodore. Η διεύθυνση του καταστήματος είναι Στουρνάρα και Τσαμαδού 4, τηλ. 3615 362.



**ΑΦΙΛΙ ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΙ**  
διαλέγουν πριν από σας για σας

*το ονομα στις αγορες σας  
και στα computers*

ΑΘΗΝΑ - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ - ΠΕΙΡΑΙΑ

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



## 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

## SPRITE ■ NEWS ON SPR

### Ο COMMODORE 64 ΣΤΟ ΠΛΕΥΡΟ ΤΩΝ... PC και AMIGA



Όσοι είναι κάτοχοι κάποιας AMIGA ή κάποιου PC αλλά παράλληλα έχουν... συναισθηματικούς δεσμούς με τον παλιό τους G64, ας προσέξουν ιδιαίτερα τα δύο νέα περιφερειακά της αγγλικής εταιρείας Trilogic. Χάρης σ' αυτά, είναι δυνατή η σύνδεση της Amiga ή του PC σας με τον «μικρό» και η χρησιμοποίηση του τελευταίου σας 64K printer buffer.

Ιδιαίτερα χρήσιμα είναι τα περιφερειακά σ' αυτούς που έχουν τον παλιό σειριακό Printer της Commodore. Κι αυτό

γιατί οι δύο computers μπορούν να συνδεθούν μέσω των parallel ports, έτσι ώστε η σειριακή έξοδος του C64 να μείνει ελεύθερη για συνεργασία με τον εκτυπωτή. Συνέπεια όλων αυτών είναι ένα πρόγραμμα από PC ή Amiga να μπορεί να τυπώσει αποτελέσματα από τον σειριακό εκτυπωτή της Commodore!!!

Η τιμή του Περιφερειακού στην Αγγλία είναι £34.99 και η διεύθυνση της κατασκευαστικής εταιρείας Trilogic, Unit 1, 253 New works road, Bradford.

### 24" Οθόνη για Atari ST

Η αγγλική εταιρεία Microvision κατασκεύασε για τον Atari ST οθόνη των 24" με διακριτικότητα 1280 x 1024. Η οθόνη αυτή (παρουσιάστηκε στο προηγούμενο Atari user show και



προκάλεσε το ενδιαφέρον πολλών) μπορεί να παρουσιάσει όλο το κείμενο μια πλήρους A3 σελίδας, γεγονός που την κάνει ιδιαίτερα εν-

διαφέρουσα κυρίως σε εφαρμογές Dector publishing. Η τιμή της οθόνης είναι περίπου 1.500 λίρες (συμπεριλαμβανομένου του graphics adapted card που είναι απα-

ραίτητο για τη σύνδεση του με τον ST) μια τιμή που κυμαίνεται περίπου στα ίδια επίπεδα με άλλα αντίστοιχα προϊόντα για Mac και PC.

## Προσφορά που μπορείτε να επωφεληθείτε πραγματικά

Το Κέντρο Δακτυλογραφίας με την έδρα του τώρα στον Πειραιά ανακοινώνει την προσφορά (μείωση στα διδάκτρα 50%). Έτσι τώρα μπορείτε να παρακολουθήσετε σ' ένα μικρό φιλικό περιβάλλον ολοκληρωμένα προγράμματα ιδιαίτερων Γραμματέων, Λογιστών, Προγραμματιστών Υ/Η με πλήρη επαγγελματική και υπεύθυνη κατάρτιση από έμπειρους καθηγητές απαιτώντας ύστερα μια καλή θέση εργασίας.

Υπεύθ. Κέντρου Δ. Κούγια εισηγήτρια ΕΛΚΕΠΑ - Επιμωφώτρια Π.Ε. Αλκιβιάδου 119, Πειραιάς, τηλ. 4174181.

## Νέοι Plotters της Graphtec

Η Graphtec Corp., έθεσε πρόσφατα σε κυκλοφορία δύο νέα μοντέλα μεγάλων Plotters, τα GP1002 και GP1102 για μεγέθη A0 και A1 αντίστοιχα.

Οι νέοι Plotters διαθέτουν ψηφιακό Servo Drive που λειτουργεί με CPU των 16 bit με αποτέλεσμα να επιτυγχάνεται ταχύτητα σχεδίασης 80 CM/SEC, επιτάχυνση 5,6 G και μηχανική διευκρίνιση 0,005 MM. Επίσης διαθέτουν Vector Optimization και Pen Sorting για ελαχιστοποίηση των νεκρών χρόνων κατά τη σχεδίαση. Η κυρίως μνήμη είναι 30 KB αλλά μπορεί να ενσωματωθεί προαιρετικά και μνήμη 1MB.

Εκτός από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που διέκριναν τα προηγούμενα μοντέλα, όπως η αυτόματη επιλογή ταχύτητας σχεδίασης και πίεσης πέννας, η αυτόματη ανίχνευση μεγέθους χαρτιού και

η ευθυγράμμιση των αξόνων, οι νέοι Plotters έχουν να επιδείξουν σχεδίαση με 8 πέννες (αντί των 4 που διέθεταν τα παλαιότερα μοντέλα), δυνατότητα σχεδίασης σε μήκος 2 μέτρων, αντιστάθμιση τριβής και Smoothing Function για υψηλότερη ακρίβεια σχεδίασης, εκτύπωση των Program Listings και παραγωγή αντιγράφων των σχεδίων και ύπαρξη ηχητικού σήματος σε περίπτωση σφαλμάτων ή μη σωστής λειτουργίας του Plotter.

Όπως όλοι οι Plotters της Graphtec, έτσι και τα νέα μοντέλα είναι συμβατά με HP-GL και μπορούν να χρησιμοποιηθούν με όλα τα υπάρχοντα σχεδιαστικά προγράμματα.

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να απευθύνεστε στις Επιστημονικές Επιχειρήσεις, Αγ. Σαράντα 45, 183 46 Μοσχάτο, τηλ.

# προγραμματίστε με την QuickBASIC 4.0

γραμμένο από την  
Microsoft®



ΜΑΘΕΤΕ ΤΑ ΔΥΝΑΜΙΚΑ  
ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΤΗΣ  
QUICKBASIC ΤΗΣ MICROSOFT

Το βιβλίο αυτό γραμμένο από την Microsoft, τη δημιουργό της Microsoft QuickBASIC 4.0, σας διδάσκει τη δομημένη αυτή γλώσσα σε δύο στάδια: πρώτα με την ανάλυση των λειτουργιών και χαρακτηριστικών της, και στη συνέχεια με την παρουσίαση έξι ειδικά σχεδιασμένων διδακτικών προγραμμάτων που αναδεικνύουν όλα τα αξιόλογα στοιχεία της γλώσσας αυτής.

"Κάθε προγραμματιστής της QuickBASIC θα βρει στο βιβλίο αυτό της Microsoft το ιδανικό εγχειρίδιο προγραμματισμού, ανεξάρτητα από το επίπεδο των γνώσεών του".

Online Today



ΕΚΔΟΣΕΙΣ  
ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ

Στουρνάρα 27β - ΑΘΗΝΑ, Τηλ. 3608407 - 3632044

Δίνουν αξία στον υπολογιστή σας



**BUSINESS  
SUPPORT  
CENTER L.I.D.**  
Computer Consultants  
Computer Education

# ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

- Σεμινάρια βασισμένα σε Προσωπικούς Υπολογιστές (PC) που απευθύνονται τόσο στους αρχάριους όσο και πιο προχωρημένους επιχειρηματίες, επιστήμονες, φοιτητές, σπουδαστές, απόφοιτους Λυκείου, Γυμνασίου.

- Τμήματα γενικά και ειδικά, προσαρμοσμένα στις ανάγκες των επιχειρήσεων ή ομάδων ατόμων με κοινές απαιτήσεις όπως Απόφοιτους Λυκείου, Γυμνασίου και Φοιτητών.

- Εκπαίδευση Στελεχών Επιχειρήσεων που διαθέτουν IBM Mainframe στο VSE, VSAM, VM, CMS, XEDIT, EXEC, REXX, SQL, ISPF κ.α.

ΕΝΑΡΞΗ ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ  
● ΜΙΚΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ● MS-DOS  
● LOTUS 1-2-3 ● DBASE III +  
● ΑΝΑΛΥΣΗ ● COBOL ● PASCAL  
● BASIC ● WORD PROCESSING

- ΤΜΗΜΑΤΑ 8 ΑΤΟΜΩΝ
- ΕΝΑ ΑΤΟΜΟ ΑΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑ
- ΕΝΑΡΞΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΑΡΧΕΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ

Εκπαίδευση για PC και Mainframes



Η εκπαίδευση γίνεται στις εγκαταστάσεις μας ή στα γραφεία των ενδιαφερομένων επιχειρήσεων.



Τώρα ... και

**KARTA NEON**

**ATHENS COLLEGE of  
ECONOMICS**

**ΣΠΟΥΔΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ Η/Υ**

Ο πολλαπλασιασμός των απαιτήσεων της σύγχρονης λογιστικής και φοροτεχνικών σε θέματα τυποποίησης, οργάνωσης και ταχύτητας αποτελεσμάτων και η δυνατότητα καθοριστικής συμβολής της πληροφορικής στην κάλυψή τους, ώθησε το ήδη επιτυχημένο εργαστήριο ελευθέρων σπουδών «Athens Colledge of Economics» στην επέκταση των δραστηριοτήτων του στο χώρο των Ηλ. Υπολογιστών.

Τα προγράμματα σπουδών του κέντρου απευθύνονται σε φοιτητές και αποφοίτους οικονομικών σχολών και σε στελέχη επιχειρήσεων, παρέχοντας άρτια θεωρητική και πρακτική κατάρτιση.

Επιπλέον λειτουργούν ειδικά τμήματα για απόφοιτους λυκείου με σκοπό την παροχή επαγγελματικής διεξόδου προς ένα τομέα διαρκώς αναπτυσσόμενο.

Ο κύκλος σπουδών περιλαμβάνει οικονομικά, λογιστικά, φοροτεχνικά, γλώσσες προγραμματισμού, λειτουργικά συστήματα και χειρισμό Η/Υ.

Αναφέρονται ενδεικτικά τα λειτουργικά συστήματα MS DOS 3.2, UNIX και οι γλώσσες BASIC, (GW, 2, LOCOMOTIVE, TURBO), PASCAL (TURBO), COBOL, C, ενώ ιδιαίτερη έμφαση δίνεται σε συγκεκριμένα προγράμματα εφαρμογών.

Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε:

Ακαδημίας 43 - Τηλ. 3642.368

ή Χαλκοκονδύλη 5 Πλ. Κάνιγγος

**«Οικιακά» video-computer  
games!!!**

Οι οπαδοί των coin-op games θα έχουν ήδη μια πρώτη επαφή με παιχνίδια που είναι συνδυασμός computer και video εικόνας. Να λοιπόν που δεν είναι μακριά ο καιρός που τέτοια παιχνίδια θα είναι διαθέσιμα και για «οικιακή» χρήση.

Ήδη στην Αγγλία, η εταιρεία Microdeal κυκλοφόρησε το «Journey Into The Lair» για τον Atari St. Η τιμή του είναι £100 και σ' αυτή περιλαμβάνε-

ται η δισκέτα, το manual, και ένας video-δίσκος. Επίσης μπορεί κανείς να προμηθευτεί και το καλώδιο που συνδέει τον computer με το video disk player στην τιμή των £20.

Η Microdeal διαβεβαιώνει πως το προϊόν της συνεργάζεται άψογα με όλα τα δημοφιλή video disk players της (Αγγλικής) αγοράς, όπως το Hitachi 9950, το magnavox 8040, και τα Pioneer LD700 και LD900. Το αποτέλεσμα όλων αυτών είναι ένα fully animated computer game με πλούσια δράση, εντυπωσιακά εφέ... και ό,τι άλλο ποθεί η φαντασία σας!!!



**ΤΩΡΑ ΤΟ ΧΑΛΑΝΔΡΙ ΕΧΕΙ**

**ΤΟ ΔΙΚΟ ΤΟΥ DATASHOP**

**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

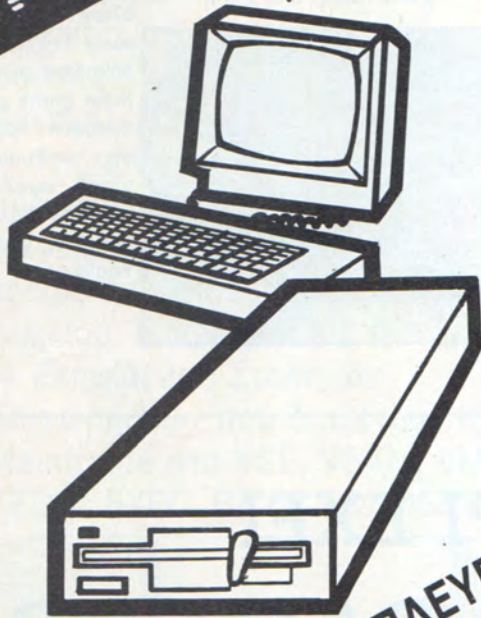
ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΣ DEALER: EPSON - AMSTRAD - GATE - COMMODORE



**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

**MICRO**  
**STORE**  
computers

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

## NEWS ON SPRITE

### Το «απόλυτο» CD-ROM από την Tandy;

Ένα νέο επαναστατικό προϊόν από την Tandy που ακούει στο όνομα THOR CD και που υπόσχεται να είναι ό,τι καλύτερο υπάρχει στο χώρο της υψηλής οπτικής εγγραφής, θα κυκλοφορήσει στην αγορά μέχρι το 1990.

Φήμες λένε ότι το THOR CD θα είναι συμβατό με τα υπάρχοντα CD players και το κυριότερο θα είναι προσιτό στην τιμή. Λέγεται ακόμα ότι είναι πολύ πιθανό το CD ROM της Tandy να μην είναι READ-ONLY αλλά READ-WRITE. Θα είναι δηλαδή κάτι ανάλογο ενός σκληρού δίσκου με χωρητικότητα μερικών εκατοντάδων MB και με πολύ καλύτερο χρόνο προσπέλασης!!! Τέλος κάτι άκουσα και για χρησιμοποίηση (εκτός από Computer...) μουσικών και video data αλλά δεν σας λέω τίποτα παραπάνω!!! (Σε κάποιο φίλο που του είπα κι άλλα μου απάντησε ότι διαβάζω πολλά βιβλία επιστημονικής φαντασίας)

## SOFTWARE ....ΜΕ ΜΟΥΣΙΚΗ

Δεν ξέρω αν ήταν η OCEAN αυτή που είχε πρώτη την ιδέα να προσφέρει κάποια κασσέτα μουσικής μαζί με τα Software προϊόντα της (π.χ. το Daley Thompson's Olympic Challenge). Αυτό που ξέρω είναι ότι μια ακόμη Αγγλική εταιρεία η Destiny Software μαζί με το καινούργιο παιχνίδι που θα κυκλοφορήσει (και θα έχει τον τίτλο «Diamond») θα προσφέρει δωρεάν μια κασσέτα με το «what a girl wants» ενός νέου Αγγλικού συγκροτήματος, που ακούει στο όνομα «The Company she keeps». Μάλιστα η εταιρεία σκοπεύει να καθιερώσει το νέο αυτό τρόπο προώθησης των προϊόντων της και ήδη έχει αρχίσει διαπραγματεύσεις με γνωστές δισκογραφικές εταιρείες για την εξασφάλιση της αποκλειστικής διάθεσης των Singles των εταιρειών αυτών μαζί με το Software της Destiny. Μην εκπλαγείτε λοιπόν αν μαζί με το καινούργιο game που θα αγοράσετε βρείτε και καμιά κασσέτα του Bruce Springsteen...



# BOON<sup>®</sup>

ΨΗΦΙΑΚΗ

● ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ Η/Υ ΑΛΦΕΙΩΝΙΑΣ 10 Τ.Κ. 116.32 ΠΑΓΚΡΑΤΙ ΤΗΛ. 7657391

● COMPUTER SHOP ΣΟΥΛΤΑΝΗ 19 & ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ Τ.Κ. 106.82 ΑΘΗΝΑ ΤΗΛ. 3643636

# ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ.



**Νεαροί «Κροίσο», που οδηγούν πανάκριβες Ferrari, ζουν σε πολυτελείς βίλες, πηγαίνουν διακοπές σ' εξωτικά νησιά... Κι όλα αυτά χάρις σε κάποιο επιτυχημένο Computer game, που αποδείχτηκε χρυσορυχείο για το νεαρό δημιουργό του!!!**

**ΧΡΥΣΟ-  
ΡΥΧΕΙΟ  
Ή  
ΜΥΘΟΣ;**

Του Κυριάκου Τζανέτου

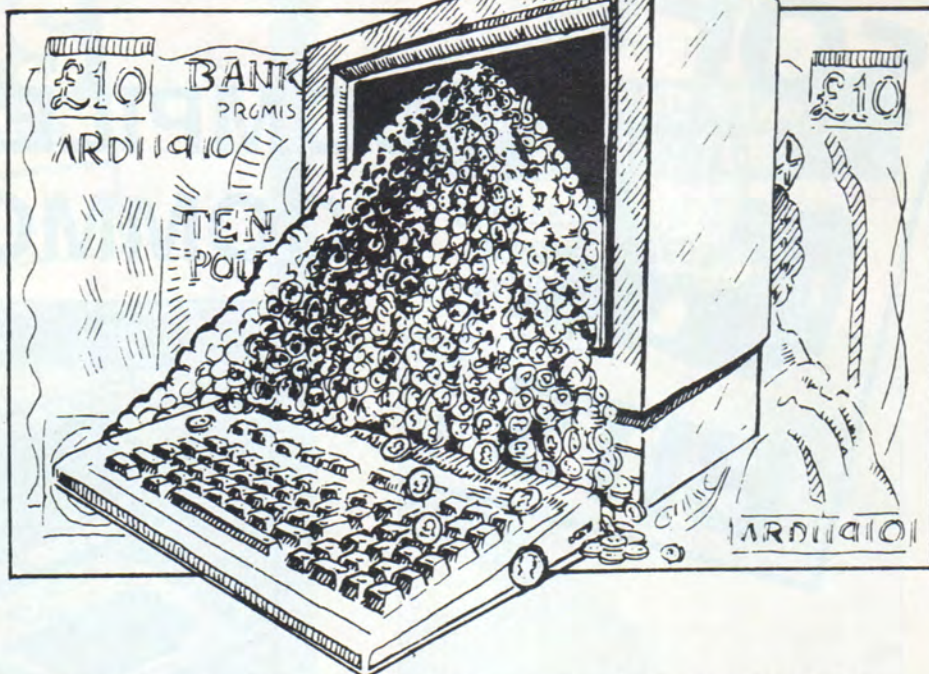
Στις αρχές της δεκαετίας ου'80 η έκρηξη που σημειώθηκε στο χώρο της παραγωγής των Computer games στη Δύση, φαίνεται ότι

εντυπωσίασε πολύ κόσμο. Τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, ο τύπος ιδιαίτερα, μιλούσε για τα παιδιά θαύματα, που φτιάχνουν αυτά τα προγράμματα και για τα τσουβάλια λεφτά που κερδίζουν. Φωτογραφίες νέων

αγοριών (προγραμματιστών), που χαμογελούν μπροστά από ένα πανάκριβο σπορ αυτοκίνητο που μόλις αγόρασαν και που φυσικά το απέκτησαν μετά από τον προγραμματισμό ενός επιτυχημένου game,

αγοριών πολύ νέων, που ο νόμος μόλις που μπορεί να τους δώσει άδεια κυκλοφορίας του γρήγορου αυτοκινήτου τους. Χαμογελούν λοιπόν ευτυχείς στις φωτογραφίες και γιατί όχι, αφού κερδίζουν το μισθό του πατέρα τους

επί κάποιο αριθμό (ο αριθμός εξαρτάται από την επιτυχία). Το image είναι τέλειο: νέοι, πλούσιοι και διάσημοι. Καθόλου δεν θα πρέπει να αναρωτώμαστε που τόσα παιδιά σε όλο το δυτικό κόσμο, κλέβουν πολλές ώρες από τη μελέτη των σχολικών τους μαθημάτων, για να τις αφιερώσουν στην καλύτερηση ενός arcade game. Τα παιδιά που παίζουν αυτά τα παιχνίδια, επιθυμούν βαθιά μέσα τους μια μέρα να δουν και τα δικά τους παιχνίδια στα computer shops και φυσικά ονειρεύονται και όλο αυτό τον πλούτο και τη δημοσιότητα. Πόσο «καθαρό», πόσο αληθινό είναι αλήθεια αυτό το image; Ποιά είναι η πραγματικότητα και πού αρχίζει ο μύθος που έχουν κατασκευάσει τα media; Οι προγραμματιστές μας διαβεβαιώνουν πως όλη η κατάσταση έχει μεγαλοποιηθεί. Ναι, σίγουρα υπάρχουν οι επιτυχημένοι



προγραμματιστές με τα γρήγορα, ακριβά, σπορ αυτοκίνητα και τους υψηλούς μισθούς, αλλά ο αριθμός αυτών παγκοσμίως είναι μικρός. Όλοι οι άλλοι, η πλειοψηφία δεν έχει καμιά σχέση μ' αυτό το image. Επιτυχημένοι είναι οι Bell & Braben συγγραφείς της Elite, ο Jeremy San του Starglider, ο Mathew Smith του Manic Miner ή οι Darling Brothers. Ίσως να τους ξέρετε

όλους. Κιτάξτε τώρα τα τελευταία παιχνίδια που έχετε αγοράσει. Τους ξέρετε αυτούς που τα έχουν γράψει; Σίγουρα, για τη μεγάλη πλειοψηφία των δημιουργών δεν υπάρχει φήμη. Αλλά δεν υπάρχουν και τα πάρα πολλά λεφτά. Γιατί; Μα για να γραφεί ένα παιχνίδι συνήθως χρειάζονται τρεις μήνες σκληρής δουλειάς. Μετά, αρχίζει η Οδύσεια του να προσπαθήσεις να το πουλήσεις. Προσοχή, εδώ δεν υπολογίσαμε για να γραφεί η ιστορία, το σενάριο. Βέβαια, δεν τελειώσαμε μετά θα πρέπει να κάνετε και διάφορες αλλαγές, που θα σας υποδείξει η εταιρία. Η εταιρία θα χρειαστεί γύρω στους 3 με 4 μήνες για να βγάλει τον τίτλο στα μαγαζιά και θα πληρωθείτε μερικούς μήνες μετά. Δηλαδή, πρέπει να υπολογίσετε γύρω στους 9 μήνες, αν

όλα πάνε καλά, από τη στιγμή που έχει τελειώσει η προγραμματιστική δουλειά, για να έρθει η ώρα της πληρωμής. Ένας ελεύθερος επαγγελματίας θα πρέπει να έχει κάποιους οικονομικούς πόρους, που να μπορούν να τον συντηρήσουν για ένα περίπου χρόνο.

## ΠΡΟΚΑΤΑΒΟΛΗ

Γι' αυτό η προκαταβολή είναι πολλές φορές τόσο απαραίτητη για τους προγραμματιστές. Δηλαδή παίρνουν ένα ποσό από την εταιρία το οποίο συμβολίζει και τη δέσμευση που υπάρχει και σκοπό έχει να βοηθήσει τον προγραμματιστή. Οι προγραμματιστές, οι οποίοι είναι ελεύθεροι επαγγελματίες λένε πως η προκαταβολή είναι απαραίτητη, αλλά όχι μεγάλη, δηλαδή δεν τους

Συνέχεια στη σελίδα 30

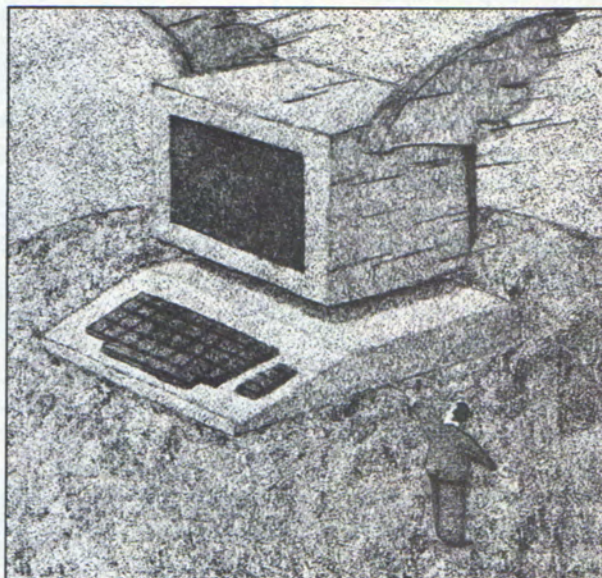


# SOFT



# BITS

## COMPILERS ΓΙΑ COMMODORE



Του Μανώλη Κοντράου

Αν και υπάρχουν γρηγορότερες και «ικανότερες» γλώσσες προγραμματισμού διαθέσιμες για τον C-64 και τον C-128, η Basic παραμένει η γλώσσα που προτιμά μια τεράστια πλειονότητα από χρήστες - προγραμματιστές. Παρ' όλα αυτά, υπάρχουν φορές που η basic δεν τρέχει αρκετά γρήγορα. Η καλύτερη λύση είναι να μετατρέψετε το πρόγραμμά σας από basic σε γλώσσα μηχανής, αλλά το να μάθει κανείς γλώσσα μηχανής είναι μάλλον δύσκολο εγχείρημα. Δεν πειράζει - υπάρχει ένας πιο εύκολος τρόπος: χρησιμοποιήστε έναν compiler.

Όλα καλά, αλλά τι είναι ένας compiler, και πώς κάνει τα προγράμματα να τρέχουν γρηγορότερα;

Για να ξεκινήσουμε, η basic είναι μια interpreted γλώσσα, που σημαίνει ότι κάθε εντολή και κάθε γραμμή πρέπει να

μεταφραστεί σε γλώσσα μηχανής *κάθε φορά* που πρόκειται να εκτελεστεί. Για παράδειγμα, ας πάρουμε ένα μικρό loop που τυπώνει συνέχεια στην οθόνη τη λέξη *καλημέρα*: ο υπολογιστής κάθε φορά θα πρέπει να μεταφράζει την εντολή PRINT σε γλώσσα μηχανής όσο εκτελείται το

τελείται το loop. Οι compiler επίσης έχουν όλες τις διευθύνσεις που βρίσκονται οι μεταβλητές και τα δεδομένα (data) διαθέσιμες στο πρόγραμμα κατά την εκτέλεσή του, ενώ οι interpreters πρέπει να τις ψάχνουν κάθε φορά που καλούνται να χρησιμοποιηθούν.

**Φυσικά όλοι οι compilers κάνουν την ίδια δουλειά· μεταφράζουν τα προγράμματα μας σε γλώσσα μηχανής. Μερικοί όμως είναι καλύτεροι από τους άλλους...**

loop.

Ένας compiler από την άλλη μεριά, μετατρέπει την εντολή σε γλώσσα μηχανής μόνο μια φορά. Στη συνέχεια την εκτελεί με μέγιστη ταχύτητα κάθε φορά που εκ-

Μερικοί compilers μπορούν να αυξήσουν ακόμα περισσότερο την απόδοσή τους, χρησιμοποιώντας βελτιστοποίηση. Αυτό σημαίνει ότι είναι αρκετά «έξυπνοι», ώστε να αναλύσουν ένα πρόγραμ-

μα σε basic και να κάνουν σε αυτό τροποποιήσεις που αυξάνουν την ταχύτητά του, χωρίς αυτές να αλλοιώσουν την δομή ή την λειτουργία του προγράμματος.

Στο άρθρο αυτό θα εξετάσουμε επτά compilers για basic, τρεις για τον C-64 και τέσσερις για τον C-128. Για να συγκρίνουμε τις δυνατότητές τους, χρησιμοποιήσαμε οκτώ προγράμματα ελέγχου (benchmarks), κάθε ένα από τα οποία εκτελεί μια συγκεκριμένη ενέργεια. Κάνοντας compilation του κάθε benchmark με τον κάθε ένα compiler και μετρώντας τον χρόνο εκτέλεσής του στην συνέχεια, μπόρεσαμε να συγκρίνουμε τις δυνατότητες του κάθε compiler με τους υπόλοιπους, καθώς και με τους χρόνους εκτέλεσής τους σε basic. Τα αποτελέσματα των τεστ φαίνονται στον Πίνακα 1.



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

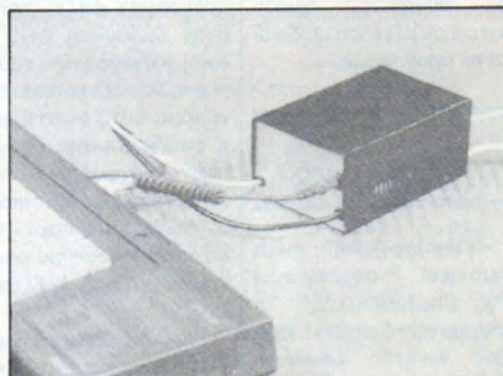
## AMSTRAD DEALER

- AMSTRAD 6128 ΠΡΑΣΙΝΟ
  - AMSTRAD 6128 ΕΓΧΡΩΜΟ
  - ZX SPECTRUM 128K + 2
  - ZX SPECTRUM 128K + 3
  - \* ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ
  - \* ΟΛΑ ΤΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ
  - \* ΟΛΑ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
  - \* ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΙΓΝΙΔΙΑ
- ΚΑΙ ΤΑ ΕΙΔΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ ΤΗΣ MPS
- ZX SPECTRUM BASIC
  - AMSTRAD BASIC 1,2
  - AMSTRAD ASSEMBLER
  - AMSTRAD LOGO

Η ΤΕΛΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ  
 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΗΣ MPS

## AMSTRAD 6128 MODULATOR

ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΤΟ 6128 ΜΕ ΤΗΝ  
 ΕΓΧΡΩΜΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ ΣΑΣ  
 ΕΓΓΥΗΣΗ ΑΠΕΡΙΟΡΙΣΤΗ!



## MPS SERVICE

ΕΠΙΣΚΕΥΑΖΟΥΜΕ ΟΛΑ ΤΑ HOME COMPUTERS  
 ΓΙΑ ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΜΕ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΗ

# ΤΩΡΑ ΣΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΜΑΘΗΤΩΝ ΣΤΟΥΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

Μαθητή - Μαθήτρια.

- |  |   |
|--|---|
| <p>Αν θέλεις</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να πλουτίσεις τις γνώσεις σου</li> <li>• Να εξασκήσεις το μυαλό σου</li> <li>• Να διευρύνεις τη φαντασία σου</li> <li>• Να γίνεις πιο μεθοδικός</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Να αριστοποιείς τις αποφάσεις σου</li> <li>• Να δημιουργείς μόνος σου</li> <li>• Να γίνει πιο έξυπνος</li> <li>• Να μην μείνεις έξω από την κοινωνία της πληροφορικής του σήμερα και του αύριο,</li> </ul> |
|--|---|

πρέπει σίγουρα να μάθεις Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές. Μάθε να μιλάς τη γλώσσα τους για να μπορείς να τους προγραμματίζεις. Μέσα σ' ένα σύγχρονο και ευχάριστο περιβάλλον ειδικά διαμορφωμένο για σένα το Πρότυπο Κέντρο Πληροφορικής σου προσφέρει

### ΩΣΤΗ ΚΑΙ ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΟΥΣ ΗΛΕΚΤ. ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

- Με ειδικά μελετημένα προγράμματα ανάλογα με την ηλικία σου.
- Με καθηγητές εξειδικευμένους στο εξωτερικό που θα συνεργάζονται φιλικά μαζί σου.
- Με computers που θα 'ναι πάντα στη διάθεσή σου.

Αν λοιπόν πηγαίνεις Δ', Ε', ΣΤ' Δημοτικού, Γυμνάσιο ή Λύκειο

# ΕΛΛΑ

να γνωριστείς με τους Η/Υ να γίνεις φίλος τους από ΤΩΡΑ και θα δεις ότι είναι πιο ευχάριστα απ' ότι φαντάζεσαι.

ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Φωκίωνος Νέγρη & Ζακύνθου 3

Κυψέλη τηλ. 8835811

ΚΑΙ  
 ΡΟΜΠΟΤΙΚΗ!!!

Ο Πίνακας 2 δείχνει τα μεγέθη των προγραμμάτων που προέκυψαν μετά το compilation. Όπως θα δείτε, ένα μικρό πρόγραμμα σε basic δημιουργεί ένα πολύ μεγαλύτερο μετά το compilation. Μόνη εξαίρεση, τα πολύ μεγάλα προγράμματα σε basic, τα οποία συνήθως δίνουν μικρότερα σε μέγεθος κωδικοποιημένα προγράμματα.

## Τα BENCHMARKS

1. **Floating-Point math** (μαθηματικοί υπολογισμοί κινητής υποδιαστολής). Το πρόγραμμα αυτό εκτελεί 1000 πράξεις κινητής υποδιαστολής (πολλαπλασιασμούς και διαιρέσεις).

2. **Trigonometry** (τριγωνομετρία). Το πρόγραμμα αυτό υπολογίζει το ημίτονο ενός αριθμού 1000 φορές. Στις τριγωνικές συναρτήσεις ο υπολογισμός είναι χαρακτηριστικά αργός (υπερβατικές).

3. **Disk Input and Output** (γράφισμο και διάβασμα από τον δίσκο). Το πρόγραμμα αυτό, χρησιμοποιώντας εντολές της Basic 2.0, ανοίγει ένα αρχείο στον δίσκο, γράφει σε αυτό 256 bytes και το κλείνει. Στην συνέχεια, ξανανοίγει το αρχείο, διαβάζει το περιεχόμενό του και το ξανακλείνει. Τέλος, σβύνει το αρχείο από τον δίσκο.

4. **Strings** (αλφαριθμητικές παραστάσεις). Το benchmark 4 χειρίζεται μια αλφαριθμητική παράσταση (string) 256 φορές, εκτελώντας ένα loop που το τυπώνει 256 φορές στην οθόνη.

5. **C-64 sprites**. Χρησιμοποιώντας τις εντολές PEEK και POKE, το πρόγραμμα αυτό δημιουργεί ένα sprite και το μετακινεί εμπρός και πίσω κατά μήκος της οθόνης (σε όλο το πλάτος της) δέκα φορές.

6. **C-64 Bitmap Graphics**. Χρησιμοποιώντας επίσης PEEKS και POKES, το πρόγραμμα αυτό δημιουργεί μια οθόνη υψηλής ανάλυσης, και σχεδιάζει μια ημιτονοειδή καμπύλη. Βασισμένο σε ένα παράδειγμα από το C-64 Programmers Reference Guide, το πρόγραμμα «βάζει» την οθόνη στην διεύθυνση 8192 (δεκαδικό). Κανένας από τους compilers δεν εξετέλεσε το πρόγραμμα αυτό σωστά, μια που η διεύθυνση της οθόνης «έπεφτε» πάνω στον κώδικα που είχε δημιουργηθεί, ακόμα και όταν «μετακινήσαμε» την basic σε διεύθυνση πιο πάνω από την οθόνη πριν τρέξουμε τον κώδικα.

7. **C-128 Bitmap graphics**. Το πρόγραμμα αυτό δημιουργεί την ίδια ημιτονοειδή καμπύλη όπως και η έκδοσή του για τον C-64, χρησιμοποιώντας όμως εντολές γραφικών της Basic 7.0 για να σχε-

τικά γρήγορα. Ο Blitz 64 σας επιτρέπει να συμπεριλαμβανετε οδηγίες προς τον compiler μέσα στο πρόγραμμα, αλλά κατά τα άλλα σας δίνει περιορισμένο έλεγχο στην δημιουργία του κωδικοποιημένου προγράμματος. Μπορείτε να κωδικοποιήσετε μόνο ένα πρόγραμμα την φορά, και μετά πρέπει να ξανατρέξετε τον Blitz 64 για να κωδικοποιήσετε ένα άλλο. Μερικές φορές ο compiler «κόλλησε», αλλά σε γενικές γραμμές η συμπεριφορά του ήταν καλή. Η διασκέτα διανομής είναι κλειδωμένη, και έτσι δεν μπορείτε να κάνετε αντίγραφα εργασίας.

Διαπιστώσαμε ότι ο Basic 64 της Abacus είναι ο καλύτερος από τους διαθέσιμους compilers για τον C-64. Είναι ευέλικτος, δίνει πολλές δυνατότητες μέσα από το τα μενού του, αρκετά επίπεδα βελτιστοποίησης, και την δυνατότητα επιλογής μεταξύ της δημι-

χύτητα των προγραμμάτων που δημιουργήθηκαν από τον Petspeed 64 της Systems Software. Για κάθε benchmark, ο compiler αυτός με τετραπλό «πέρασμα» και βελτιστοποίηση δημιουργήσε το γρηγορότερο κωδικοποιημένο πρόγραμμα. Παρ' όλα αυτά, δίνει μικρό έλεγχο στον χρήστη σχετικά με την διαδικασία κωδικοποίησης, και τα κωδικοποιημένα προγράμματα που δημιούργησε ήταν μεγαλύτερα από εκείνα που δημιούργησαν οι άλλοι δύο compilers. Η διασκέτα του μπορεί να αντιγραφεί (χρησιμοποιώντας όποιον τρόπο αντιγραφής θέλετε), αλλά το πρόγραμμα είναι κλειδωμένο με έναν ενοχλητικό τρόπο που αφορά ένα χρωματικό πίνακα: πρέπει να απαντήσετε σε τρεις ερωτήσεις σχετικά με τα χρώματα που υπάρχουν σε ένα χρωματικό πίνακα κάθε φορά που τρέχετε το πρόγραμμα - και μπορείτε να κωδικοποιήσετε μόνο ένα πρόγραμμα την φορά. Ο Petspeed 64 επίσης απαιτεί την δημιουργία τεσσάρων λειτουργικών αντιγράφων πριν αρχίσει το compilation, και η διαδικασία αντιγραφής του είναι υπερβολικά αργή.

**Για σας που σας ενδιαφέρει η ταχύτητα, αλλά δεν είστε διατεθειμένοι να σπαταλήσετε χρόνο για να μάθετε γλώσσα μηχανής, θα βρείτε στο «πρόσωπο» ενός compiler μια σίγουρη και πρακτική λύση.**

διάσει την καμπύλη.

8. **C-128 sprites**. Το πρόγραμμα αυτό είναι ίδιο με εκείνο για τον C-64, με την διαφορά ότι χρησιμοποιεί τις εντολές της Basic 7.0 SPRITE και MOVSPR αντί για τις PEEK και POKE.

## Οι COMPILERS του C-64

Ο Blitz 64 της Skyles Electric Works υποστηρίζει σχεδόν όλες τις εντολές της Basic 2.0 και κάνει την δουλειά του καλά. Χρησιμοποιώντας μενού, είναι σχετικά εύκολος στην χρήση του, και τα προγράμματα που δημιουργεί είναι σχε-

ουργίας «γνήσιου» κώδικα 6502/6510 (γρηγορότερα αλλά και μεγαλύτερα προγράμματα) και την δημιουργία προγραμμάτων σε P-code (ψευδοκώδικα, για προγράμματα όχι τόσο γρήγορα αλλά μικρότερα). Ακόμα, σας δίνει την δυνατότητα να αλλάξετε την αρχική διεύθυνση των κωδικοποιημένων προγραμμάτων, να χρησιμοποιείτε επεκτάσεις της Basic 2.0 και μπορεί να κωδικοποιήσει με ένα τρέξιμο όσα προγράμματα θέλετε, χωρίς να χρειαστεί να τον ξαναφορτώσετε. Ο κώδικας που δημιούργησε ο Basic 64 για τα τεστ, ήταν αρκετά γρήγορος. Η διασκέτα του είναι επίσης κλειδωμένη.

Μας έκανε έκπληξη η τα-

## Οι COMPILERS του C-128

Ο Blitz 128, ακόμα ένα προϊόν της Skyles Electric. Είναι μια βελτιωμένη έκδοση του Blitz 64. Ξανά, το πρόγραμμα οδηγείται από μενού και είναι γενικά γρήγορο, αλλά στην έκδοση αυτή έχετε περισσότερο έλεγχο πάνω στην διαδικασία κωδικοποίησης. Ο Blitz 128 επιτρέπει επεκτάσεις στην Basic 7.0 (κάναμε compilation σε μερικά προγράμματα για γραφικά Υπέρ - Υψηλής Ανάλυσης με

επιτυχία), και υποστηρίζει κλήση αλυσιδωτών προγραμμάτων (chaining).

Υπάρχουν περισσότερες οδηγίες προς τον compiler ενσωματωμένες από ότι στην έκδοση του C-64, καθώς και υποστήριξη για πολλαπλά drives, και μπορείτε να κωδικοποιήσετε περισσότερα από ένα προγράμματα χωρίς να χρειαστεί να τον ξαναφορτώσετε. Επιπλέον, η δισκέτα δεν είναι κλειδωμένη, και μπορείτε εύκολα να κάνετε αντίγραφα εργασίας. Ο Blitz 128 απαιτεί ένα *dongle* για να τρέξει (πράγμα που εμείς θεωρούμε ανοησία) αλλά τουλάχιστον μπορείτε να κάνετε αντίγραφα εργασίας.

Λειτουργικά, ο Basic 128 της Abacus είναι σχεδόν ο ίδιος με την έκδοσή του για τον C-64, που σημαίνει ότι είναι πολύ γρήγορος (σε μερικές περιπτώσεις ακόμα πιο γρήγορος), και ευέλικτος (ίσως λίγο περισσότερο ευέλικτος). Δίνει το μεγαλύτερο εύρος επιλογών από ότι οποιοσδήποτε άλλος compiler, στις οποίες περιλαμβάνονται δύο επίπεδα βελτιστοποίησης, και σχεδόν απόλυτος έλεγχος για την θέση μνήμης του κωδικοποιημένου προγράμματος. Μπορείτε να συμπεριλάβετε το μέρος του που «τρέχει» άμεσα το πρόγραμμα (runtime module) ή να μην το συμπεριλάβετε, ανάλογα με τα κέρφια σας. Το runtime module αυτό χρειάζεται να φορτωθεί μόνο μια φορά, πράγμα που είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για αλυσιδωτά προγράμματα ή προγράμματα με overlays. Ο Basic 128 λειτουργεί σε 40 ή 80-στηλο, και υποστηρίζει ενσωματωμένες οδηγίες προς τον compiler, μερικές επεκτάσεις της Basic 7.0, καθώς και το Fast Mode του C-128 όταν κωδικοποιεί και εκτελεί προγράμματα. Οι παράμετροι του compiler μπορούν να σωθούν στον δίσκο και να φορτωθούν όταν χρειάζεται. Η δισκέτα και πάλι είναι κλειδωμένη.

Ο Petspeed 128 της Systems Software είναι μια τροποποιημένη έκδοση του Petspeed 64. Σε γενικές γραμμές, ο κώδικας που παρήγαγε ήταν αργότερος από τον αντίστοιχο της έκδοσης για τον C-64, και σε δύο περιπτώσεις (σε γραφικά και sprites) ήταν το ίδιο ή και πιο αργός από το αρχικό ακωδικοποιητό (basic) πρόγραμμα. Παρ' όλα αυτά, ο Petspeed 128 είναι βελτιωμένος έναντι της έκδοσής του για τον C-64, επιτρέποντας την ενσωμάτωση μερικών εντολών προς τον compiler στο πρόγραμμα, και μη απαιτώντας και τις τέσσερις δισκέτες εργασίας για να ξεκινήσει την κωδικοποίηση. Δεν υποστηρίζονται αλυσιδωτά προγράμματα, και πρέπει να ακολουθήσετε την ίδια ενοχλητική διαδικασία των ερωτήσεων με τα χρώματα πριν τρέξετε το πρόγραμμα.

Ο Gnome Speed από την Briwall, ήταν ο απλούστερος από τους compilers για τον C-128, όσον αφορά τις δυνατότητες. Κωδικοποιεί λιγότερες εντολές της Basic 7.0 από ότι οι άλλοι, δεν επιτρέπει αλυσιδωτά προγράμματα, και θέτει περιορισμούς στον αριθμό των μεταβλητών, γραμμών και διακλαδώσεων που μπορεί να έχει το προς κωδικοποίηση πρόγραμμα. Ακόμα, δημιούργησε τα πιο αργά κωδικοποιημένα προγράμματα της κατηγορίας του. Τα κωδικοποιημένα προγράμματα που δημιουργεί ο Gnome Speed δεν είναι αυτοδύναμα, αλλά απαιτούν ένα runtime module των 49 block το οποίο πρέπει να φορτωθεί πρώτα στην μνήμη. Στην συνέχεια το κωδικοποιημένο πρόγραμμα φορτώνεται μέσω ενός ειδικού προγράμματος - πιλότου (boot program). Η δισκέτα του δεν είναι κλειδωμένη.

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Βασισμένοι στην εμπειρία

που αποκομίσαμε με όλους αυτούς τους compilers, θεωρούμε τον Basic 64 της Abacus, τον καλύτερο compiler που υπάρχει για την basic του C-64. Είναι γρήγορος, δημιουργεί τον μικρότερο κώδικα, και έχει τις περισσότερες δυ-

νατότητες.

Για τα προγράμματα του C-128, η επιλογή μας είναι ο Basic 128, πάλι από την Abacus. Δίνει όλες τις δυνατότητες της έκδοσης για τον C-64, και μερικές παραπάνω.

Πίνακας 1: Χρόνοι εκτέλεσης των Benchmarks σε δευτερόλεπτα

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
<b>C-64:</b>								
<b>Basic 2.0</b>	16.73	17.86	18.41	8.55	20.63	64.92		
<b>Blitz 64</b>	2.74	16.47	16.43	6.15	8.11	*		
<b>Basic 64</b>	2.49	16.37	16.53	7.30	6.89	*		
<b>Petspeed 64</b>	2.17	16.11	15.97	6.17	5.58	*		
<b>C-128: **</b>								
<b>Basic 7.0</b>	18.43	20.04	16.72	11.20			20.76	33.50
<b>Blitz 128</b>	3.60	18.28	15.00	9.32			15.32	10.31
<b>Basic 128</b>	2.73	13.77	14.65	9.36			12.79	10.09
<b>Gnome Speed 128</b>	4.10	19.04	15.06	9.98			16.58	13.02
<b>Petspeed 128</b>	2.58	17.58	15.10	8.35			20.83	57.28

\* Δεν έτρεξε σωστά

\*\* Όλα τα προγράμματα του C-128 σε mode 40 στηλών αργό

Πίνακας 2: Μέγεθος κωδικοποιημένων προγραμμάτων σε Blocks δίσκου

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8
<b>C-64:</b>								
<b>Basic 2.0</b>	1	1	2	1	3	4		
<b>Blitz 64</b>	25	25	25	25	25	26		
<b>Basic 64</b>	23	23	24	23	26	25		
<b>Petspeed</b>	33	33	33	33	34	34		
<b>C-128:</b>								
<b>Basic 7.0</b>	1	1	2	1	3	4	2	2
<b>Basic 128</b>	38	51	39	38			52	39
<b>Blitz 128</b>	44	44	44	44			46	44
<b>Gnome Speed 128*</b>	1	1	2	1			1	1
<b>Petspeed 128</b>	49	49	50	49			50	50

\* Απαιτείται το runtime module μεγέθους 49 blocks

Πίνακας 3: Κατασκευαστές και τιμές

**Basic 64 and Basic 128**  
Abacus Software  
5370 52nd St. SE  
Grand Rapids, MI 49508  
\$39.95

**Blitz 64 and Blitz 128**  
Skyles Electric Works  
231-E S. Whisman Rd.  
Mountain View, CA 94041  
\$49.95

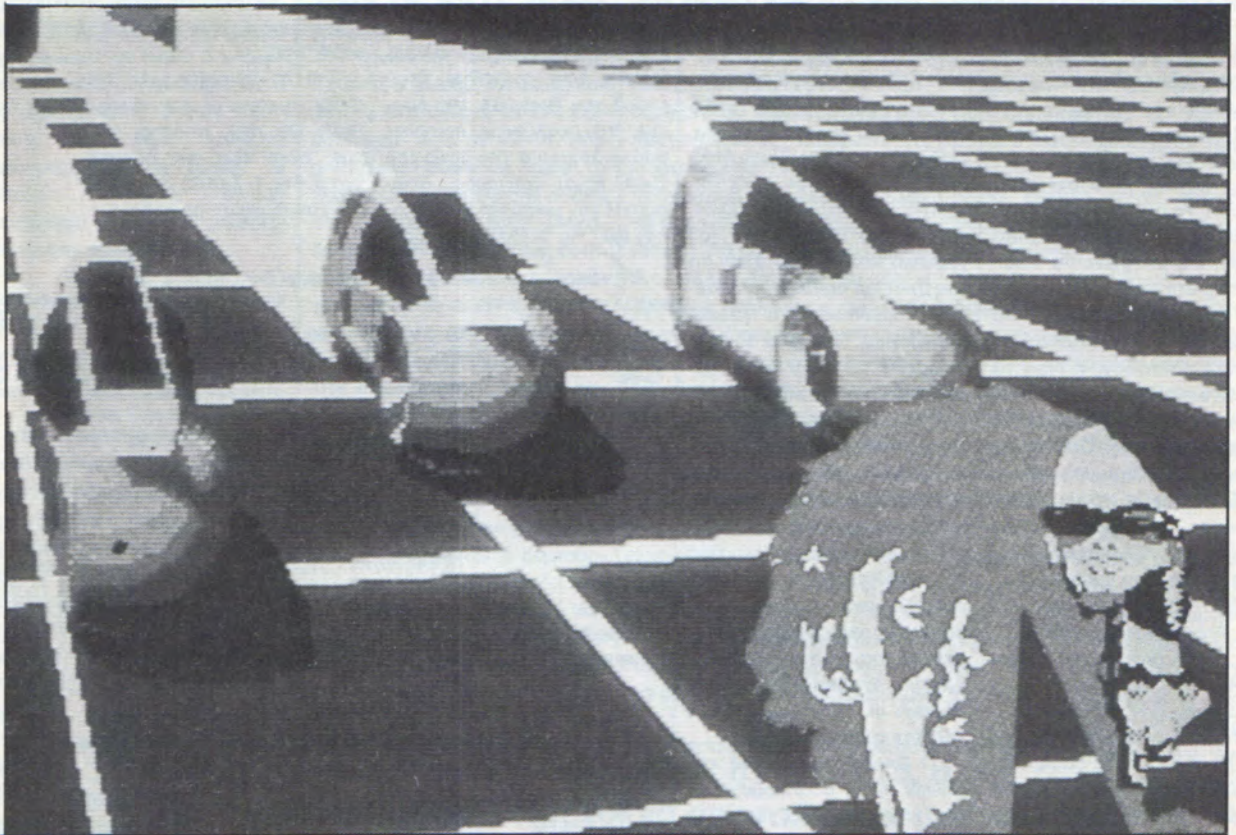
**Gnome Speed 128**  
Briwall  
PO Box 129  
Kutztown, PA 19530  
\$29

**Petspeed 64 and Petspeed 128**  
Systems Software (Oxford) Ltd.  
Distributed in the U.S. by  
Progressive Peripherals & Software  
464 Kalamath St.  
Denver, CO 80204  
\$29.95



# ANIMATION

## ΝΕΑ ΠΑΚΕΤΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ



### **Του Κώστα Αντωνίου**

Η κίνηση εικόνας με υπολογιστή μπορεί να γίνει με πολλούς τρόπους, που οι περισσότεροι βασίζονται στις παραδοσιακές τεχνικές της κινούμενης εικόνας. Η αλλαγή χρωμάτων, τα sprites, τα bobs δίνουν την εντύπωση της κίνησης της εικόνας. Τα τελευταία

**Ειδυλλιακές εικόνες και μαγευτικά τοπία, σίγουρα θα έχετε δει στο μόνιτορ του υπολογιστή σας... Αυτή η μοντέρνα και εντυπωσιακή τέχνη της κατασκευής εικόνων σε υπολογιστή, έχει τα μυστικά της... Πολλά εντυπωσιακά πακέτα σχεδιασμού και γραφικών κρύβονται πολλές φορές πίσω από τις «οπτικές τελειότητες», που συχνά βλέπουμε... Τι θα λέγατε λοιπόν για ένα μικρό ταξιδάκι στον κόσμο του graphic animation;**

χρόνια, χρησιμοποιείται πλατιά σε όλα τα software διασκέδασης. Υπάρχουν αρκετά υπέροχα προγράμματα, τα οποία σας επιτρέπουν εύκολο χειρισμό ακολουθιών: για τον ST το Film Director και το Aegis

Animator, για την Amiga το Deluxe Video και το Aegis Animator είναι ίσως τα πιο γνωστά. Αυτές οι εκδόσεις είναι πάρα πολύ καλές, είναι εκδόσεις των δύο διαστάσεων bit-mapped και είναι διαθέσιμες

και για μηχανήματα των 8-bit.

Τα καινούργια και πιο προηγμένα software χρησιμοποιούν τώρα πολύ διαφορετικά σετ τεχνικής για να πετύχουν μια πιο φυσική κίνηση, όμοια με αυτή της πραγματικής ζωής. Η τεχνική η οποία χρησιμοποιείται ονομάζεται Solid Modelling. Αυτό

σημαίνει ότι μπορείτε να φτιάξετε με τον υπολογιστή σας μια αναπαράσταση οποιουδήποτε στερεού σχήματος, να διαλέγετε χρώματα, υφή επιφάνειας και σχέδιο, ο-

πτικήγωνία της θέας σας, του φωτισμού και να τα αποδώσετε όλα αυτά στη οθόνη του υπολογιστή. Αφού αποδωθούν στον υπολογιστή, είναι απλή υπόθεση να κινηθούν τα αντικείμενα, η θέα, ο φωτισμός και να αποδωθούν ξανά, για να φτιαχθεί τελικά μια σειρά από εικόνες, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να παράγουν κίνηση.

Αυτές οι τεχνικές μπορούν να χωριστούν σε 3 βασικά επίπεδα επεξεργασίας: φτιάξιμο της εικόνας, φτιάξιμο κίνησης και απόδοση. Όλα τα software τα οποία θα εξετάσουμε, συνδυάζουν αυτά τα τρία αν και μερικά είναι πιο εκλεπτυσμένα.

---

## OBJECT EDITING

---

Ο στόχος κάθε επεξεργαστικής προσπάθειας, για να αποδωθεί το περιβάλλον με φυσικότητα στην κινούμενη εικόνα με υπολογιστή, πρέπει να είναι η σωστή, η πιστή απόδοση των κτιριακών συγκροτημάτων με τον τρόπο που έχουν κτιστεί, σχεδιαστεί και ενωθεί.

Ο κόσμος για τον υπολογιστή είναι μια σειρά από σημεία (vertices) όπου οι γραμμές (γωνίες) συναντώνται για να ορίσουν τις εσωτερικές επίπεδες επιφάνειες (πρόσοψη). Συνδισσόμενα με πολλούς διαφορετικούς τρόπους, αυτά τα βασικά στοιχεία δίνουν διάφορα «πρωτόγονα» στερεά, διαφορετικών πολυπλοκοτήτων, από 3πλευρες ψευδοσφαιρες. Αυτά τα «πρωτόγονα» στερεά, είναι κτιριακά συγκροτήματα φτιαγμένα από υπολογι-

στές. Μια σειρά από αυτά - περιλαμβανομένων δακτυλίων, κόνων, σφηνών - είναι διαθέσιμα όταν φτιάχνετε το σχέδιό σας και συνήθως τα χρησιμοποιείτε άμεσα από το software από τους αποθηκευμένους αλγόριθμους, όταν χρειάζεται.

Η θέα που προσφέρει ο υπολογιστής από το σκηνικό είναι φτιαγμένη από σειρά εικόνων. Για να φτιάξετε ένα μοντέλο, χωρίς αυτές τις κρυμμένες διαδοχικές σειρές εικόνων, πρέπει να αφιερώσετε μερικό χρόνο στον υπολογιστή σας.

Συνήθως οι σχεδιαστές και οι αρχιτέκτονες συνηθίζουν 4 απόψεις ή ύψη: ένα μπροστινό ύψος, ένα τελικό ύψος, ένα σχέδιο - πρόσοψη, βόρας, ανατολή, μια προς τα κάτω αναφορά και μια ορθογραφική άποψη (knight lore), η οποία μπορεί να διαφέρει για να ταιριάζει με την εξωτερική αίσθηση των άλλων τριών. Συνήθως, η τέταρτη θέα είναι για παρατήρηση μόνο. Αυτή η προσέγγιση έχει παρθεί από το Cyber Studio και το Sculpt Animate (αν και το Cyber μπορεί να δώσει και τις τέσσερις αμέσως). Το πιο μεγάλο πλεονέκτημα είναι ότι οποιοδήποτε σημείο μπορεί να διευκρινιστεί με ακρίβεια, χρησιμοποιώντας τουλάχιστον δύο από τις θέες - αν και η αφθονία των εικόνων μπορεί να σας μπερδέψει αρχικά.

Μια άλλη λύση είναι να υπάρχει μια μεταβλητή θέα όλου του σκηνικού - είτε ένα συνηθισμένο ύψος, είτε μια ορθογραφική θέα. Για καλύτερα μπορείτε να χειριστείτε ξεχωριστά κομμάτια θέας, αλλά δεν είναι και πολύ εύκολο. Μια μεμονωμένη θέα είναι,

παρ' όλα αυτά, καλύτερη για μια μέθοδο που δέχεται μόνο έτοιμα, φτιαγμένα αντικείμενα και σπάνια να δουλεύει με πολλές, μεμονωμένες απόψεις (Forms in flight)

Για να φτιάξετε ένα σκηνικό εκτός από σχήματα, χρειάζεστε και άλλα εργαλεία για να χειριστείτε τα αντικείμενα και να δημιουργήσετε μια ποικιλία σχεδίων - συμπεριλαμβανομένου και της SPIN, για να φτιάξετε σχήματα σε στυλ γυάλινου μπουκαλιού του κρασιού η EXTRUDE σας βοηθάει να μετατρέψετε τα διδιάστατα σχήματα, όπως τα γράμματα, σε τρισδιάστατα και η JOIN για να «κολλήσετε» απλά σχήματα μαζί. Μια και η διαμόρφωση είναι απαραίτητη για να κινήσετε αντικείμενα στην οθόνη, αντιγράψτε τα, αλλάξτε το μέγεθος τους ή εναλλάξτε τα. Γι' αυτά ο editor θα πρέπει να έχει μια σειρά λειτουργιών, εύκολες στην πρόσβαση και εύκολες στη χρήση. Και η Amiga και ο ST μπορούν να χρησιμοποιούν gadgets ή εικόνες στην οθόνη και drop down menus, κρυμμένα στην κορυφή. Ένας συνδυασμός αυτών των δύο μεθόδων είναι ο καλύτερος τρόπος για να χειριστείτε αντικείμενα μέσα στον editor. Από αυτή την άποψη, μόνο τα Cyber Studio (ST) και Sculpt Animate (Amiga) μπορούν να χρησιμοποιηθούν ενστικτωδώς

---

## ΚΙΝΗΣΗ

---

Αφού λοιπόν τα αντικείμενα που αποτελούν το σκηνικό, έχουν συγκεντρωθεί, μετά η κίνηση της εικόνας πρέπει να χο-

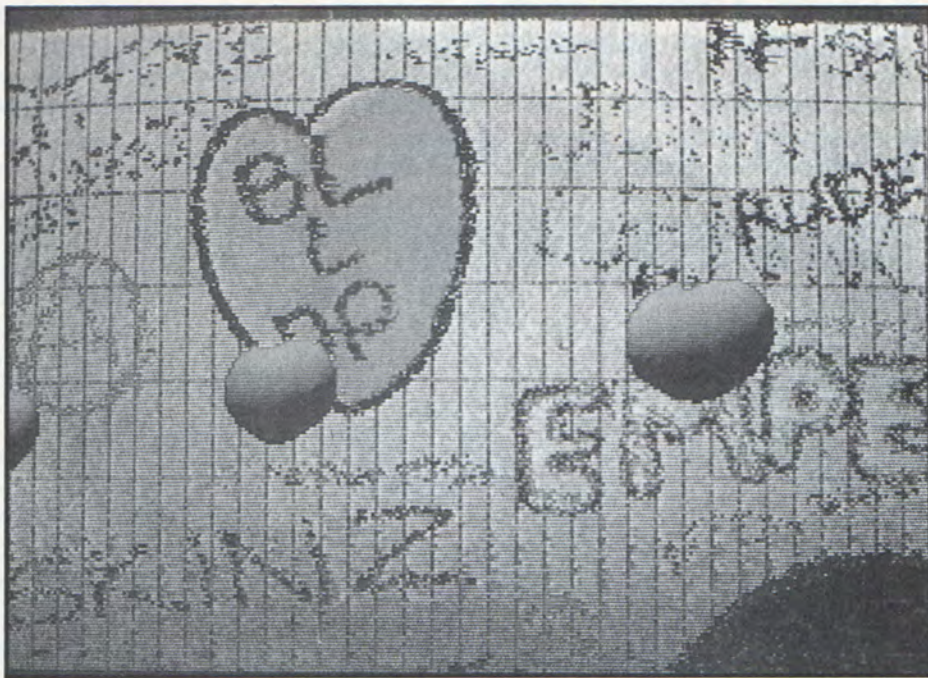
ρογραφηθεί. Ο υπολογιστής έρχεται σε αυτό το σημείο να κάνει τη δουλειά μας πιο γρήγορη και εύκολη από παλιά. Άρα η χρήση του υπολογιστή γι' αυτό το θέμα πρέπει να είναι εύκολη.

Όπως η παραδοσιακή κίνηση της εικόνας και ο υπολογιστής, παράγει μια σειρά εικόνων, που διαφέρουν η μια από την άλλη, σε διαδοχική σειρά. Ο πιο παλιός τρόπος είναι να ετοιμάσεις μια σκηνή, να την αποδώσεις, να την αλλάξεις ελάχιστα, να αποδώσεις την επόμενη σκηνή κ.τ.λ., μέχρι να ολοκληρώσεις αυτό που θέλεις. Αυτή η επεξεργασία μπορεί να γίνει πολύ βαρετή και η διαδικασία χρειάζεται εργαλεία, για να την κάνουν πιο αυτοματοποιημένη και πρέπει να είναι εύκολη στη χρήση.

Αρκετές μέθοδοι μπορούν να αυτοματοποιηθούν αυτή τη διαδικασία - χρησιμοποιώντας σφαιρικό σκηνικό, κίνηση εικόνας με κλειδί, πορεία κίνησης, κ.τ.λ. Μερικά από τα software που θα παρουσιάσουμε, έχουν τέτοιες ικανότητες.

Μόνο το Sculpt Animate έχει όλες αυτές τις ικανότητες, με εύκολο τρόπο χρήσης. Τα περισσότερα software, είτε δεν πετυχαίνουν πολύπλευρη κίνηση της εικόνας, είτε είναι πολύπλοκα στη χρήση.

Σφαιρική άποψη του σκηνικού πετυχαίνουμε όταν έχουμε πληρέστερες πληροφορίες για να φτιάξουμε τη συγκεκριμένη κίνηση της εικόνας. Πρέπει να περιλαμβάνει την αρχική θέση όλων των αντικειμένων, του παρατηρητή, της κάμερας, του φωτισμού. Για κάθε αντικείμενο που θα κινηθεί πρέπει



να δείξουμε όλη τη διαδρομή του ή τουλάχιστον τον τερματισμό του. Εάν η κάμερα ή τα φώτα κινούνται, η κίνηση θα πρέπει να αποδοθεί σωστά. Το ιδανικό είναι όλες αυτές οι πληροφορίες να φαίνονται από το edit window, χρησιμοποιώντας «motion paths»

Σε ένα σφαιρικό σκηνικό δεν μπορεί να αποδοθεί η μεταφορά κάποιου αντικειμένου π.χ. η αναπήδηση μιας μπαλίστας από καουτσούκ. Αντίθετα μπορεί να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος της εικόνας κλειδί. Σε σημεία «κλειδιά», όταν η μπάλα είναι στο πιο ψηλό σημείο για παράδειγμα - η σκηνή συνθέεται και σώνεται σε δισκέτα. Οι πρώτες και οι τελευταίες μπορούν να είναι επίσης σκηνές «κλειδιά», ο υπολογιστής μπορεί να συνθέσει τις υπόλοιπες θέσεις. Επίσης, ως εικόνα 1 μπορεί να είναι η μπάλα στο πιο ψηλό σημείο γκελ της, η εικόνα 10 η μπάλα στο πιο χαμηλό σημείο και στην 20 εικόνα ξανά η μπάλα στο πιο ψηλό σημείο. Ο υπολογιστής μπορεί να συνθέσει κάθε

μία από τις εικόνες 2-9 με την εξέλιξη της φάσης, δηλαδή την πτώση της μπάλας. Για να έχουμε την ανοδική της πορεία, χρειαζόμαστε άλλη «εικόνα κλειδί», ίσως την εικόνα 6, που δείχνει τη μπάλα να σηκώνεται από την επιφάνεια, ίσα - ίσα που να την ακουμπάει. Οι 7, 8, 9, εικόνες θα αποτελούν ενδιάμεσο στάδιο πριν το «σκάσιμο» της μπάλας στην επιφάνεια στη σκηνή 10.

Στην κίνηση υπάρχει δηλαδή κάποια ιεράρχηση και κάθε κομμάτι (εικόνα) είναι μέρος του συνόλου. Όπως ας πούμε το δάκτυλό μας μπορούμε να το κάμπουμε ξεχωριστά, ακολουθεί όμως την κίνηση της παλάμης, η οποία είναι εναρμονισμένη με την κίνηση όλου του χεριού.

## Απόδοση

Αφού λοιπόν οι εικόνες έχουν φτιαχτεί, μπορούν να αποδοθούν. Πρέπει λοιπόν να τραβήξετε όλα τα αντικείμενα στην πρώτη εικόνα στην επιλεγμένη

θέση, να τα φωτίσετε σωστά και να χρησιμοποιήσετε το μάξιμουμ των δυνατοτήτων σας σε χρώματα. Όλα τα πακέτα που εξετάσαμε εκτός από το Animator Apprentice και τις RayTracing modes του Sculpt Animated το έκαναν αυτό εξετάζοντας κάθε άποψη αντικειμένου στις φωτεινές πηγές (ή πηγή), αποφασίζοντας ποιά απόχρωση από τα προαποφασισμένα χρώματα πρέπει να δειχθεί, μετά κινείστε αυτή την άποψη. Η εμφάνιση των εικόνων πρέπει να είναι έτσι, ώστε οι εικόνες που έχουν προβληθεί να καλύπτονται τέλεια από τις επόμενες και η σειρά να είναι διαδοχική -ένα γρήγορο και εντυπωσιακό σχήμα κρυμμένων διαδοχικών σειρών κίνησης.

Το Animation Apprentice είναι μοναδικό στο animation σε home computers, επειδή χρησιμοποιεί μια τεχνική surface mapping για να προεκτείνει οποιαδήποτε ειδικά ετοιμασμένη επίπεδη δουλειά τέχνης (συμπεριλαμβανομένων των HAM εικόνων, επάνω σε καμπυλωτή επι-

φάνεια, όπως π.χ. ενός μπουκαλιού ενός αναψυκτικού και να φανεί τρισδιάστατο. Το Sculpt Animation χρησιμοποιεί άλλη κοινή τεχνική από τη βιομηχανία των γραφικών των υπολογιστών, η οποία ονομάζεται «πέραςμα ακτίνας». Το χρώμα κάθε σημείου στην οθόνη υπολογίζεται περνώντας μια «ακτίνα» πίσω στο «μοντέλο» που θέλουμε να αντιγράψουμε. Εάν μια στερεά επιφάνεια έρχεται σε επαφή με το χρώμα, φωτισμό και επιφάνεια αυτού του σημείου, χρησιμοποιείται για να υπολογίσει την αξία του σημείου. Έτσι οι επίπεδες προσόψεις φτιάχνονται καμπυλωτές εύκολα, με τη βοήθεια αλγορίθμων.

Μια καινούργια έκδοση του Formns in Flight, θα πρέπει να χρησιμοποιεί Η ΑΜ, αν και δεν είμαστε ακόμα βέβαιοι. Το Quantum Paint (της Eidersoft) είναι πιθανό να δώσει 4.000 χρώματα ST.

## FORMS IN FLIGHT

(Amiga)

Είναι ένα καλό πακέτο και αρκετά εύκολο για αρχάριους. Η χρήση μιας θέας τη φορά σε καθαρή οθόνη (ίσως να στεναχωρήσει κάποιους, αλλά είναι εύκολη. Τα pull down menus είναι ο μεγαλύτερος περιορισμός.

Η σφαιρική κίνηση της εικόνας γίνεται για κάθε αντικείμενο επιλέγοντας το, και μετά χρησιμοποιώντας menu για να συγκεκριμενοποιήσετε την κίνηση. Μια ιεραρχία από ονόματα μπορεί να ενσωματωθεί για να δείξει την αρμονία. Με άλλα λό-

# M.B. COMPUTER NIKAIA



**PCW  
9512  
SPECTRUM**

**ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ**



**DMP  
3160-4000  
LQ 3500**

**FILTRA  
MONITORS**

**ΔΙΣΚΕΤΕΣ**

**ΠΑΙΓΝΙΔΙΑ**

**ΕΠΙΠΛΑ  
ΓΙΑ  
COMPUTER**

**ΔΙΣΚΕΤΟΘΗΚΕΣ**

# AMSTRAD



**Ο ΝΕΟΣ  
ΦΟΡΗΤΟΣ  
PPC 640**



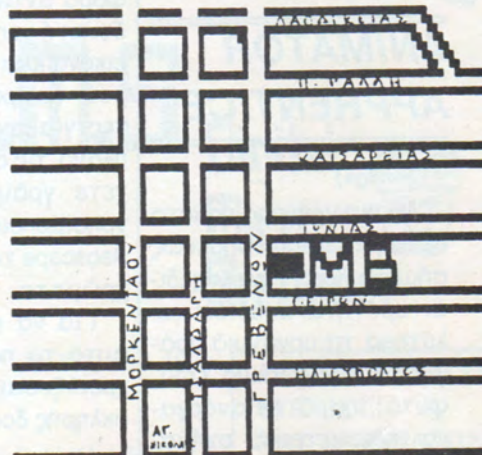
**ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ  
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ  
AMSTRAD PC  
1640, 1512**

**• ΕΤΟΙΜΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ  
ΓΙΑ ΣΩΣΤΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΚΑΙ  
ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ  
ΠΛΗΡΗ ΠΑΚΕΤΑ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

ΠΛΗΡΗΣ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗ  
ΒΙΟΤΕΧΝΙΩΝ  
ΙΑΤΡΕΙΩΝ  
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΩΝ  
VIDEO CLUBS  
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ  
ΠΡΟ - ΠΟ  
ΕΙΔΙΚΩΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΩΝ

ΟΛΑ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ  
TECHNOSOFT  
SINGULAR  
CIVILDATA  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ



**M.B. COMPUTER  
ΓΡΕΒΕΝΩΝ 72 ΝΙΚΑΙΑ ΤΗΛ. 4921600**



για, ομάδες αντικειμένων μπορούν να υπάρξουν μαζί και να κινηθούν μαζί, είτε όχι. Ακόμα και η κάμερα μπορεί να πάρει μέρος σ' αυτό το παιχνίδι και να κινηθεί, να κάνει το ζουμ, να κάνει οτιδήποτε. Εικόνες κλειδιά δεν χρησιμοποιούνται.

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν 2, 4, 6, 8, 16, ή 32 χρώματα, αν και υπάρχουν ορισμένα προβλήματα αν χρησιμοποιηθεί σύστημα 1MB. Ανάλογα με την πολυπλοκότητα του σκηνικού, η απόδοση μπορεί να σας πάρει από λίγα λεπτά ως μερικές ώρες.

Δuo βασικά μειονεκτήματα είναι πως οι εικόνες δεν μπορούν να σωθούν σαν IFF φάκελοι, για την χρησιμοποίηση από άλλα προγράμματα και εικόνες από άλλα προγράμματα ζωγραφικής δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν background.

## ANIMATOR APPRENTICE

(Amiga)

Το πιο γρήγορο πακέτο που έχει κυκλοφορήσει ως σήμερα. Έχει την εξής ιδιαιτερότητα: αποδίδει καλύτερα τα οργανικά πράγματα (ανθρώπους, ζώα, φυτά), παρά τα ανόργανα (γεωμετρικά σχήματα, διάφορες εικόνες κ.τ.λ.) Υπάρχει επίσης και

για ευκολότερη και φτηνότερη έκδοση η οποία ονομάζεται Animator Junior.

Η τεχνική που χρησιμοποιείται είναι φτιάξιμο χάρτη επιφανείας. Η άποψη του αντικειμένου από μπροστά, πίσω και από την κορυφή ζωγραφίζεται χρησιμοποιώντας έναν digitiser ή πακέτο ζωγραφικής (ακόμα και HAM). Αντικείμενο μπορεί να είναι οτιδήποτε (ένα λουλούδι, ένα δάκτυλο). Χρησιμοποιώντας το Motion και το Direct έχουμε γενική και τοπική κίνηση και πλήρη κίνηση της εικόνας με το Record.

Το πακέτο αυτό είναι πολύ καλό για κίνηση πολύπλοκων εικόνων και το καλύτερο που υπάρχει ως τώρα για την απόδοση 3σδιάστατων επιφανειών, ιδίως οργανικών πραγμάτων.

Η κίνηση και η μεταφορά αντικειμένων είναι δυνατή χρησιμοποιώντας εικόνα κλειδί. Επίσης μπορούν να προστεθούν εικόνες για φόντο ή πρώτο πλάνο, τις οποίες θα τις έχετε γράψει από πριν, χρησιμοποιώντας το Videoscapes το οποίο έχει 32 χρώματα.

Για να εκμεταλευθείς αυτό το πακέτο θετικά, χρειάζεσαι πολλές ώρες σκληρής δουλειάς.

## CYBER STUDIO

(ST)

Αυτό το πακέτο είναι τέλειο παράδειγμα ισορροπίας της χρησιμοποίησης παραθύρων, εικόνων, μενού, αυθεντικά εξαλιγμένο ως CAD 3 διαστάσεων 2.0. Το interface μας βοηθάει να καταλάβουμε εύκολα το drawing desk. Το manual είναι υπέροχο και σας εξηγεί πληρέστατα το κάθε στάδιο του προγράμματος. Η κίνηση της εικόνας μπορεί να γίνει απευθείας μέσα από το CAD -3 διαστάσεων, σώζοντας κάθε εικόνα. Η φυσική κίνηση έχει επιτευχθεί με τη χρησιμοποίηση της «πολλαπλής έκθεσης», μιας σειράς φακέλων, που δείχνουν το αντικείμενο σε κίνηση, όπως εάν ήταν παγωμένο.

Το πακέτο συμπεριλαμβάνει και την Cybermate animation editing language, την οποία μπορείτε να χρησιμοποιήσετε, όταν χρειαστεί για αρκετά πολύπλοκες εργασίες. Αυτό έχει πολλά πλεονεκτήματα, μια και μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε εικόνες - κλειδιά, ηχητικά εφέ και πολλά άλλα. Δυστυχώς για να πετύχετε αυτά πρέπει να μάθετε τη γλώσσα Cybermate. Το πακέτο αυτό εί-

ναι από τα καλύτερα, γιατί πετυχαίνετε με αυτό τα πιο εκλεπτυσμένα και δύσκολα εφέ. Υπάρχουν επίσης βιβλιοθήκες ετοιμωμένων κομματιών, όπως διαστημόπλοια, ρομπότ, ανθρώπινοι σκελετοί. Σας το συνιστούμε εάν έχετε ST 1040.

## SCULPT ANIMATE 3D

(AMIGA)

Όποιος χρησιμοποιήσει αυτό το πρόγραμμα δεν θα θέλει να ξαναχρησιμοποιήσει άλλο πακέτο. Ότι καλύτερο υπάρχει για την Amiga - πολύ δυνατό και απλό στη χρήση, φτιάχνει καταπληκτικές εικόνες.

Ο editor του αντικειμένου, έχει μόνο 3 παράθυρα, που δείχνουν μπροστά, πλάγια και οριζόντια άποψη σχεδίων. Υπάρχουν εργαλεία, τα οποία βοηθούν την εκλογή, κίνηση και εναλλαγή των αντικειμένων και το ζουμ και το πάνικκ. Τα pull down menus δίνουν όλες τις άλλες διευκολύνσεις.

Το editing της κίνησης γίνεται στα ίδια παράθυρα, που γίνεται το editing των αντικειμένων.

Φυσικά, μπορούν να χρησιμοποιηθούν εικόνες κλειδιά, motion paths, ιεραρχική κίνηση αντικειμένου και ονομάτων, οποιοδήποτε νούμερο χρωμάτων, μπορούμε επίσης να προσθέσουμε φόντο και πρώτο πλάνο από άλλο πρόγραμμα. Όλες οι εικόνες μπορούν να σωθούν ξεχωριστά, έτσι ώστε να ξαναπαιχτούν από την RAM.

# ΥΠΑΡΧΕΙ

ΣΩΣΤΟ ΓΡΗΓΟΡΟ  
ΚΑΙ  
ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΟ

# SERVICE

COMPUTERS ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ;

ΤΩΡΑ ΝΑΙ ΣΤΗΝ

# D.M.S



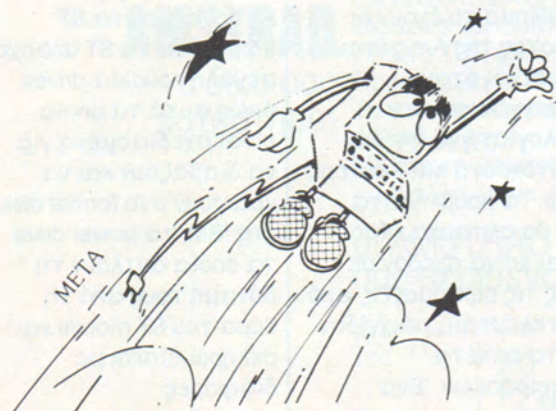
ΕΦΘΑΣΕ ΤΟ COMPUTER ΣΑΣ  
ΣΤΗΝ **D.M.S**  
Σ' ΑΥΤΗ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ;

ΜΙΑ ΟΜΑΔΑ ΕΜΠΕΙΡΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ:

- 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!

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

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



# D.M.S

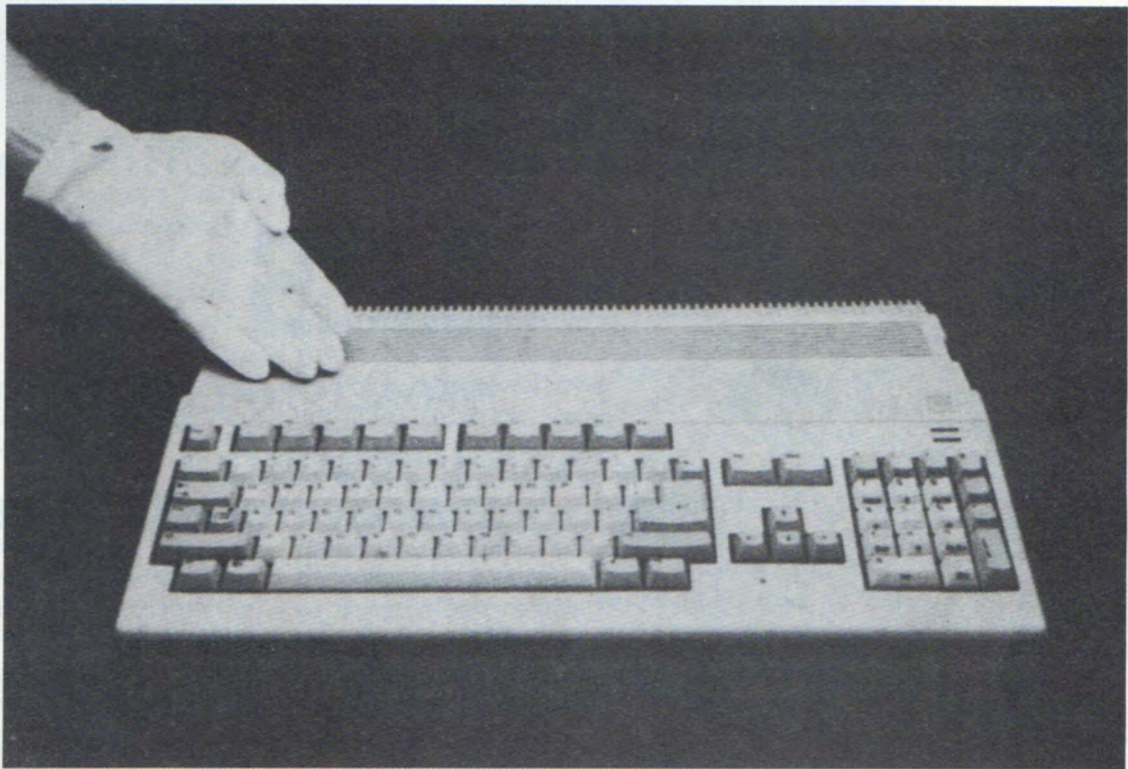
Digital  
Micro  
Systems



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

ΑΝΑΛΑΜΒΑΝΟΥΜΕ  
SERVICE  
ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ.

# 16 BIT ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ



**Συνήθως μόνο η αγορά ενός υπολογιστή και κάποιου monitor δεν αρκεί να καλύψει τις ανάγκες του χρήστη. Σύντομα όλο και κάποιο περιφερειακό θα σας χρειαστεί, που φυσικά θα απαιτεί και το ανάλογο «άνοιγμα» του πορτοφολιού σας...**

Είναι μάλλον σπάνιο, όταν κάποιος αγοράζει υπολογιστή των 16 bit και αισθάνεται ότι ανήκει σε κάποια elite, να σκεφθεί ότι θα πρέπει να αγοράσει κάτι επιπρόσθετο για να καλυτερεύσει το σύστημά του. Όμως, η Atari και η Commodore για να ρίξουν το κόστος στα μηχανήματά τους και να τα κάνουν προσιτά στον κόσμο, έχουν αφαιρέσει ορισμένα εξαρτήματα

τα οποία εάν τα χρειάζεστε τα αγοράζετε ξεχωριστά. Αυτά τα εξαρτήματα μπορεί να είναι από ένα απλό mouse ως έναν sampler για όσους ασχολούνται με τη μουσική. Αν και η Amiga και το Atari ST έχουν ενσωματωμένα disk drives, οι χρήστες πολύ γρήγορα συνειδητοποιούν ότι χρειάζονται και δεύτερο drive, αλλιώς θα

ξοδεύουν τον πολύτιμο χρόνο τους αλλάζοντας δισκέτες. Το μεγαλύτερο πρόβλημα το έχουν οι χρήστες της Amiga που θα πρέπει όταν παραγγέλνουν τον υπολογιστή να ζητούν ταυτόχρονα και δεύτερο drive. Τα προβλήματα που θα αντιμετωπίσουν είναι κοινά σχεδόν σε όλες τις εφαρμογές, από τα τελευταία παιχνίδια ως τα πακέτα επιχειρήσεων. Ένα

**του Κυριάκου Τζανέτου**

δεύτερο drive θα σας γλιτώσει από μεγάλο χάσιμο χρόνου και εκνευρισμούς. Ας έρθουμε στα ST τώρα. Για τα ST υπάρχει μεγάλη ποικιλία drives όπως αυτά τα οποία είναι σχεδιασμένα για να διαβάζουν και να γράφουν στο format disks της IBM, τα power drive τα οποία αντλούν τη δύναμή τους από τη θύρα του ST mouse και σκληροί δίσκοι με διάφορες

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!

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*





χωρητικότητες που φτάνουν τα 40 MB.

## Επέκταση μνήμης

Εάν δεν αγοράσετε ένα από αυτά που λέμε top μοντέλα, αργά ή γρήγορα θα χρειαστείτε επιπρόσθετη μνήμη, την οποία θα είσαστε υποχρεωμένος να αγοράσετε εξτρά. Για την Amiga, η Precision είναι χρήσιμη πηγή, που προσφέρει αγαθά όπως το EXP-1000 και το EXP-8000+ RAM κάρτες οι οποίες προσθέτουν περίπου ένα ή δύο megabytes.

Η επιπρόσθετη μνήμη της Commodore όχι μόνο προσθέτει 0,5 MB μνήμης, αλλά και real time ρολόι με μπαταρία το οποίο είναι χρήσιμο για να βάζετε

ημερομηνίες στους φακέλους και στα αναπτυσσόμενα προγράμματα, έτσι ώστε με μια ματιά να μπορείτε να ξεχωρίζετε την τελευταία έκδοση. Οι χρήστες των ST μπορούν να αγοράσουν και ρολόγια εφοδιασμένα με μπαταρία και RAM.

## SAMPLERS

Στους samplers χρωστάμε τα διάφορα ηχητικά εφφέ των παιχνιδιών. Εάν έχετε Amiga ή Atari ST μπορείτε να αγοράσετε Pro Sound Designer το οποίο είναι ένα κουτί σε μέγεθος mouse το οποίο το βάζεις στην πίσω πλευρά του υπολογιστή και από την ίδια στιγμή μπορείς να δημιουργήσεις και να ηχογραφήσεις ψηφιακά

κάθε ήχο, από μια προφορική φράση ως κάποιο μουσικό κομμάτι ή και τον ήχο της μηχανής κάποιου αυτοκινήτου όταν ξεκινάει ή το βατραχάκι σας που σας... μιλάει! Αφού ο ήχος είναι στη μνήμη, μπορείτε να γίνετε πραγματικός δημιουργός χρησιμοποιώντας τα 19 εφφέ και να σώσετε τη δουλειά σας σε δισκέττα ή να τα φορτώσετε στο πρόγραμμά σας. Δυστυχώς οι κάτοχοι της Amiga θα πρέπει να αγοράσουν ξεχωριστό πρόγραμμα για να μπορούν να το κάνουν αυτό. Οι Modern Sound Samplers μπαίνουν στη θύρα του Centronics πρίντερ, στη θύρα δύο του χειριστήριου και στην τρίτη σύνδεση του hi-fi ή της κασσέτας, από εκεί που το sample θα

ηχογραφηθεί. Οι ήχοι μπορούν να ηχογραφηθούν σε οποιαδήποτε από τις 30 ταχύτητες και από 40 δευτερόλεπτα ως 4 λεπτά διάρκειας.

## Digitizers

Εάν σας ενδιαφέρουν πραγματικά τα γραφικά, τότε θα πρέπει να γνωρίζετε πως οι graphics digitizers σας είναι απαραίτητοι. Δυστυχώς όμως, οι τιμές τους δεν είναι χαμηλές. Τα αποτελέσματα μπορούν να είναι καταπληκτικά ιδίως εάν έχετε βαρεθεί τα πακέτα γραφικών όπως τα Photon Paint (Amiga) ή Quantum Paint (Atari). Το πιό διάσημο Amiga digitizer πρέπει να είναι το Digi-view από τη Newtek Incorporated, το οποίο δουλεύει όπως τα

άλλα και μαζί με μια βιντεοκάμερα μπορούν να δώσουν μια εικόνα πιστότητας 640 x 200 που να περιέχει ως και 4.096 χρώματα.

---

## Printers

---

Όπως όλοι ξέρετε, οι printers υπάρχουν σε μια μεγάλη ποικιλία σχημάτων, μεγεθών και κόστους. Οι περισσότεροι κάτοχοι ST ή Amiga απορρίπτουν αμέσως τους θερμικούς και αμφιταλαντεύονται ανάμεσα στους dot matrix και τους λέιζερ. Πριν αγοράσετε κάποιον printer, εξετάστε δυο πράγματα. Πρώτον, θα πρέπει να δείτε τον printer που θα αγοράσετε να λειτουργεί και σιγουρευτείτε ότι μπορεί να συνδεθεί με τον υπολογιστή σας. Δεύτερον, προσέξτε πόσο γρήγορος είναι ο εκτυπωτής σας, εάν είναι αργός σίγουρα θα σας εκνευρίσει αργότερα. Επίσης, όσο πιο συνηθισμένος είναι ο

printer ή η ταινία τόσο το καλύτερο για σας, αλλιώς θα έχετε προβλήματα και θα ψάχνετε να βρείτε αντιπροσώπους ενώ θα μπορούσατε να τ' αγοράσετε από το computer shop της γειτονιάς σας. Εκτός, εάν μένετε δίπλα στον κατασκευαστή ή αντιπρόσωπο. Αυτά τα λέμε γιατί υπάρχουν άνθρωποι που κάνουν και 250 χιλιόμετρα για να βρουν το κατάλληλο χαρτί για τον printer τους. Στους dot matrix εκτυπωτές υπάρχει μεγάλη ποικιλία στις τιμές, στην ποιότητα και στις ταχύτητες εκτύπωσης αλλά, γενικά, παίρνεις ό,τι πληρώσεις και δε χρειάζεται να ψάξετε μακρύτερα από την Epson και τη Star. Για πιο επαγγελματική χρήση υπάρχουν και οι εκτυπωτές λέιζερ. Φυσικά και αυτοί διαφέρουν σε κόστος και ποιότητα. Έστω και αν έχετε έναν από τους καλύτερους

εκτυπωτές, θα απογοητευτείτε εάν τα 512 ή 4.096 έγχρωμα γραφικά του υπολογιστή εμφανιστούν σε μαύρο, άσπρο, πράσινο πάνω στο χαρτί. Λοιπόν εάν θέλετε να τυπώσετε αυτό που βλέπετε στην οθόνη, χρειάζεστε έναν έγχρωμο εκτυπωτή. Δεν κοστίζουν πανάκριβα όπως φαντάζεστε. Μια πολύ καλή εκλογή θα έλεγα είναι ο STAR LC10, που τυπώνει έγχρωμα. Ορισμένες φορές χρειάζεστε μερικές προσπάθειες για να πετύχει το σωστό χρωματικό συνδυασμό, αλλά αυτό συμβαίνει σπανιότερα απ' όσο φαντάζεστε. Μπορείτε να βρείτε φτηνότερες και ακριβότερες εκδόσεις, αλλά προσέξτε τη διαθεσιμότητα και το κόστος μιας αλλαγής ταινίας.

---

## Handy Scanner

---

Στα Atari ST οι περισσότερες συσκευές λειτουργούν καλύτερα στο μονόχρωμο και χρησιμοποιούν αποχρώσεις του πράσινου για να δημιουργήσουν εντυπωσιακές εικόνες. Το πιο ασυνήθιστο απ' όλα είναι το Γερμανικό Handy Scanner της εταιρείας Cameron. Μοιάζει με ένα μεγάλο μεγέθους mouse και το περνάτε πάνω από τη εικόνα που θέλετε και ανάμεσα από ένα σύστημα πίεσης. Ο Handy Scanner δίνει μια αρκετά καλή κópια της

οθόνης με τη βοήθεια πακέτων για γραφικά και μπορεί να τυπώσει σε dot matrix printer.

---

## Amiga Emulator 64

---

Το πιο βασικό σε αυτό είναι ένα σειριακό interface με το οποίο συνδέετε την Amiga με ένα C64 disk drive και σας δίνει τη δυνατότητα να φορτώσετε μερικά προγράμματα και μετά να τα τρέξετε στο C64 Emulator. Αυτό θα σας φανεί πολύ χρήσιμο εάν έχετε να κάνετε μια σημαντική εργασία με τον επεξεργαστή κειμένου ή με μια βάση πληροφοριών που την εγκαταλείψατε όταν αγοράσατε την Amiga. Δε νομίζω ότι βοηθάει αυτούς που παίζουν παιχνίδια, μόνο μερικές adventures φορτώνονται με αυτόν τον τρόπο.

---

## Mouse mat

---

Το mouse mat είναι βασική αγορά για ένα χρήστη 16μπίτου υπολογιστή, ο οποίος δε θέλει να ταλαιπωρείται με το mouse στο τραπέζι ή να αναγκάζεται να το καθαρίζει τακτικά. Τα mats控ντρολάρουν το ποντίκι και έχουν από τη μια πλευρά μια επιφάνεια ιδανική για κράτημα του mat και από την άλλη πλευρά μια επιφάνεια για να κυλάει το ποντίκι σας εύκολα στο mat και ο κέρσορας να κινείται εύκολα στην οθόνη.



# ATHENS COLLEGE of ECONOMICS

ΣΠΟΥΔΕΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΜΕ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΑΠΕΥΘΥΝΟΜΑΣΤΕ ΣΕ ΑΠΟΦΟΙΤΟΥΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΣΧΟΛΩΝ – ΦΟΙΤΗΤΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΣΧΟΛΩΝ – ΣΤΕΛΕΧΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

ΕΙΔΙΚΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΑΠΟΦΟΙΤΟΥΣ ΛΥΚΕΙΟΥ

Η ΦΟΙΤΗΣΗ ΔΙΑΡΚΕΙ ΑΠΟ 6 ΜΗΝΕΣ ΕΩΣ 2 ΧΡΟΝΙΑ ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ

ΧΟΡΗΓΟΥΜΕ ΤΙΤΛΟ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΑΠΕΡΙΟΡΙΣΤΕΣ ΩΡΕΣ ΜΕΛΕΤΗΣ  
ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΜΑΣ

Τιμή έκπληξη! Ρωτήστε μας

ΚΤΙΡΙΟ Α΄ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ 43 Τηλ. 3642368 - 5220205  
ΚΤΙΡΙΟ Β΄ ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ 5 ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΑΝΙΓΓΟΣ

# ATHENS COLLEGE of ECONOMICS

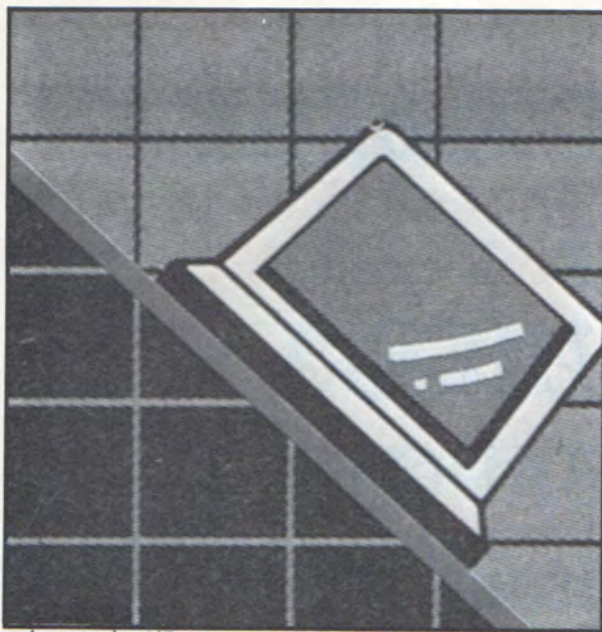
ΠΕΤΡΟΣ Π. ΒΑΡΟΥΞΗΣ  
Εργαστήριο Ελευθέρων Σπουδών

ΣΠΟΥΔΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ



ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ  
ΦΟΡΟΤΕΧΝΙΚΑ  
**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ**  
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ  
ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ  
ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ

ΚΤΙΡΙΟ Α΄ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ 43 Τηλ. 3642368 - 5220205  
ΚΤΙΡΙΟ Β΄ ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ 5 ΠΛΑΤΕΙΑ ΚΑΝΙΓΓΟΣ



συνέχεια από σελίδα 13

συντηρεί για το χρονικό διάστημα που χρειάζονται. Στην Ευρώπη μόνο μεγάλες εταιρίες, όπως η Firebird ή η Mastertronic πληρώνουν αρκετά ικανοποιητικές προκαταβολές, αλλά για τις μικρότερες εταιρίες δεν είναι μάλλον εφικτό. Η προκαταβολή βέβαια, αφαιρείται από τα χρήματα που θα πάρει αργότερα ο προγραμματιστής.

## **ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ Ή ΟΧΙ;**

Οι προαναφερόμενες δυσκολίες οδηγούν ορισμένους προγραμματιστές στα houses.

Εκεί είναι υπάλληλοι, δηλαδή παίρνουν κάθε μήνα κάποιο μισθό, ο οποίος σκοπό έχει βέβαια να τους συντηρεί, όσο ετοιμάζουν το παιχνίδι. Εκτός από το μηνιαίο

μισθό, μια άλλη διαφορά είναι πως δουλεύουν μαζί με άλλους. Αυτό για τους περισσότερους είναι ευχάριστο, μια και η δουλειά του ελεύθερου επαγγελματία προγραμματιστή είναι αρκετά σκληρή και μοναχική. Άλλα πλεονεκτήματα είναι ότι μπορείς να δουλέψεις με καταπληκτικά νέα προϊόντα.

Επίσης η εταιρία παρέχει το hardware που χρειάζεται. Μπορούν επίσης να σας εκπαιδεύσουν να προγραμματίζετε και σε άλλους τύπους υπολογιστών.

Τέλεια, θα σκέφτεστε. Μη βιάζεστε όμως να βγάλετε συμπεράσματα. Σε καμμία περίπτωση δεν μιλάμε για τον παράδεισο επί της γης. Ευρωπαίος προγραμματιστής, ο οποίος θέλει να μείνει ανώνυμος και ο οποίος έχει δουλέψει σε 2 μεγάλες εταιρίες και

που φτιάχνουν παιχνίδια για υπολογιστές, δηλώνει ότι δεν συμφωνεί με τον τρόπο δουλειάς σε αυτές τις εταιρίες και πως για παράδειγμα στην τελευταία του δουλειά, αναγκάστηκε να δουλέψει για τέσσερις μέρες και νύχτες συνεχώς, σε ένα δωμάτιο ως τις 4 το πρωί, για να φτιάξει κάτι αλλαγές, σε ένα πρόγραμμα που ήθελε η εταιρία. Όσο για το σπορ, γρήγορο και ακριβό αυτοκίνητο, απ' ό,τι μας δήλωσε δεν υπάρχει καμμία περίπτωση να το αποκτήσει με τα χρήματα που πληρωνότανε.

Τώρα ο φίλος μας είναι ελεύθερος επαγγελματίας. Η δουλειά του ελεύθερου επαγγελματία οπωσδήποτε δεν είναι ευκολή. Πολλές φορές παιδιά αφήνουν τις σπουδές τους, για να κάνουν ένα παιχνίδι και όταν το στέλνουν στις εταιρίες, οι απαντήσεις (εάν έρθουν), μερικές φορές αργούν και 6 μήνες. Και αφού εγκριθεί, μπορεί να περάσουν και 9 μήνες για να πληρωθείτε, εκτός βέβαια από μια μικρή προκαταβολή. Για να γλιτώσουν όλη αυτή την ταλαιπωρία, πολλοί Ευρωπαίοι προγραμματιστές απευθύνονται σε πράκτορες παραγωγής. Μεσάζοντες και εδω λοιπόν.

## **ΤΟ ΜΥΣΤΙΚΟ ΤΗΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ**

Παρ' όλες τις δυσκολίες που αναφέραμε, υπάρχει ακόμα περιθώριο για κάποιον να βγάλει λεφτά από τον προγραμματισμό παιχνιδιών, εάν ακολουθήσει τη σωστή τακτική. Χωρίς να είμαστε επαίοντες, μπορούμε να σας συμβουλευόμαστε για ένα-δύο πραγματάκια. Πρώτον, μπορείτε να κάνετε το εξής: συγκεντρωθείτε στην παραγωγή ενός σημαντικού προγράμματος. Για να γίνει αυτό χρειάζεστε 6-9 μήνες καιρό, χρησιμοποιήστε επαγγελματίες γραφίστες και εάν χρειάζεται και μουσικούς. Αυτό θα σας αποδώσει αρκετά σε συγγραφικά δικαιώματα για να σας υποστηρίξει άνετα, ενώ εσείς θα εργάζεστε στην επόμενη παραγωγή σας. Εναλλακτικά, μπορείτε να δοκιμάσετε την τύχη σας στη φτηνή αγορά παιχνιδιών με ήδη προσχεδιασμένα παιχνίδια. Υπάρχουν μερικές μικρές ομάδες προγραμματιστών, οι οποίες μπορούν να παράγουν ένα παιχνίδι κάθε 3 εβδομάδες, χρησιμοποιώντας βιβλιοθήκες με ρουτίνες από προηγούμενα παιχνίδια και δουλεύοντας με την απλή συνταγή - ευχάριστα γραφικά, απλό παίξιμο, ήδη

προσχεδιασμένα παιχνίδια. Βέβαια, υπάρχει πίεση, αφού χρειάζεται συνέχεια να κατασκευάζεις νέα παιχνίδια, τα οποία πουλιούνται εύκολα, αλλά βγάζει τα λεφτά του.

Σχετικά με το πόσο πρέπει να πληρωθήτε για τη δουλειά που έχετε κάνει, πρέπει να πούμε ότι διαφέρει από περίπτωση σε περίπτωση. Εξαρτάται από την εταιρεία, που θα το πάρει, από τη συσκευασία, από τις reviews - που πολλές φορές σε πολλά περιοδικά δεν είναι πάντα αντικειμενικές - και από το αν αυτός που κάνει τη διανομή, οι ιδιοκτήτες computer shops αγαπούν το παιχνίδι σας. Για έναν προγραμματιστή, όλα αυτά είναι ανεξέλεγκτες καταστάσεις. Έτσι η εκλογή περιορίζεται στο να βρήτε τη σωστή εταιρεία, ελπίζοντας για το καλύτερο και στο να φτιάξετε ένα όσο το δυνατό καλό παιχνίδι. Μιλώντας λοιπόν για αμοιβή και επειδή ονειρεύεστε σίγουρα όλοι ευρωπαϊκές αμοιβές, ας αναφέρουμε τις αγγλικές. Τα συγγραφικά δικαιώματα, λοιπόν, για κάθε full-price κομμάτι, που πουλιέται, κυμαίνονται από 80 πένες ως £1 για τα 8-bit, για 16-bit τα συγγραφικά δικαιώματα είναι υψηλότερα. Ένα καλό παιχνίδι πουλάει τουλάχιστον 10.000

κομμάτια, δηλαδή £8.000 με £10.000, αλλά υπάρχει ένας αυξανόμενος αριθμός παιχνιδιών, που οι 10.000 κόπιες είναι ένα όνειρο γι' αυτά. Εάν ένα παιχνίδι πάει άσχημα, μπορεί να πουληθούν 300 κόπιες!

Τα πλεονεκτήματα του να ασχοληθεί κανείς με full-price παιχνίδια, είναι ότι διάφορα εξτρά μπορούν να σας αποφέρουν μεγαλύτερο εισόδημα. Όπως οι μετατροπές για άλλους υπολογιστές, ο σχεδιαστής παιχνιδιών έχει δικαιώματα και στις μετατροπές, συνήθως είναι το ίδιο πρόσωπο με τον προγραμματιστή. Οι συλλογές επίσης αποφέρουν χρήματα, εάν πείσετε κάποιον σαν τον Dean Jolly να πάρει το παιχνίδι σας. Αυτό εξαρτάται από την επιτυχία που έκανε από μόνο του. Επίσης, αν έχετε βγάλει κάποιο παιχνίδι στην προηγούμενη κατηγορία των ήδη προσχεδιασμένων παιχνιδιών - και σας το επιτρέπει το συμβόλαιό σας - μπορείτε να το ξαναεκδώσετε και να κερδίσετε λεφτά και από αυτά τα δικαιώματα. Σε αυτή την κατηγορία όμως δεν παίρνει κανείς συνήθως πάνω από 10 πένες το κομμάτι, που σημαίνει ότι πρέπει να πουλήσεις περισσότερα απ' ότι στα full-price παιχνίδια.

---

## ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

---

Τα software houses

δεύτερης κατηγορίας, πουλάνε γύρω στα 5.000 με 15.000 κόπιες ανά παιχνίδι. Τα μικροτερα software houses όμως μπορούν να πουλήσουν μόνο μερικές εκατοντάδες κόπιες, μερικές φορές κερδίζοντας 10 πένες για κάθε κόπια. Δεν είναι πολλά λεφτά, αλλά όταν το παιχνίδι σου πουλήσει πάνω από 50.000 κόπιες, τότε σου έρχεται ένα πολύ ωραίο τσεκ, ενώ επιπλέον υπάρχει πιθανότητα να κερδίσεις χρήματα από δικαιώματα για μετατροπή σε άλλους υπολογιστές.

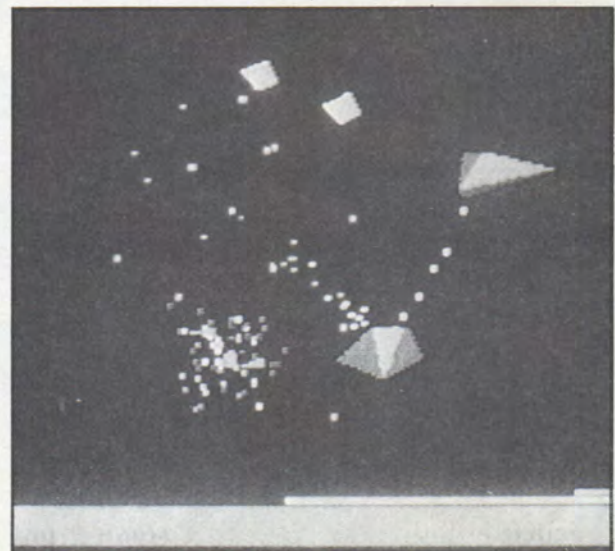
---

## ΤΕΛΙΚΑ...

---

Οι τρεις μεγάλες εταιρείες Firebird, Mastertronic, Code Masters, συνήθως πληρώνουν καλύτερα, αλλά είναι και πιο εκλεκτικές στην ποιότητα των παιχνιδιών. Δεν μπορεί να υπάρξει σωστή απάντηση στο αν κάνετε για

προγραμματιστές παιχνιδιών, εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Σίγουρα υπάρχουν λεφτά σ' αυτό το χώρο, αλλά η δουλειά είναι σκληρή, οι ώρες εργασίας είναι περισσότερες από αυτές του μέσου υπαλλήλου, ο ρυθμός εργασίας είναι πολύ γρήγορος. Από την άλλη μεριά όμως, δουλεύεις με πολύ ενδιαφέροντες ανθρώπους και επίσης ζεις από κοντά τη γρήγορη εξέλιξη της υψηλής τεχνολογίας, που συμβαίνει στις μέρες μας. Και επειδή, μην ξεχνάμε πως η βιομηχανία των παιχνιδιών είναι στο χώρο της διασκέδασης, το περιβάλλον είναι φιλικό και τις περισσότερες φορές, όταν δουλεύετε για το παιχνίδι νιώθετε την ίδια χαρά, διασκέδαση και συγκίνηση με αυτή που νιώθουν οι άλλοι όταν το παίζουν στο σπίτι τους, ίσως και περισσότερη.



# SPRITE VIEWS



## BARBARIAN II

*Η μπόλικη δράση είναι το χαρακτηριστικό αυτού του παιχνιδιού, ενός άξιου συνεχιστή του ονόματος του Barbarian, που σίγουρα θα σας συναρπάσει*



## THE VINDICATOR

*Η εξέλιξη των παιχνιδιών τύπου RAMBO στο απόγειό της, πολύ καλά γραφικά, μεγάλη πλοκή και θυελώδη δράση.*

## VIRUS



*Πολλά virus, αλλά για ένα εξαιρετικό παιχνίδι που εντυπωσιάζει με τα φανταστικά τρισδιάστατα γραφικά του*

## FIRE POWER

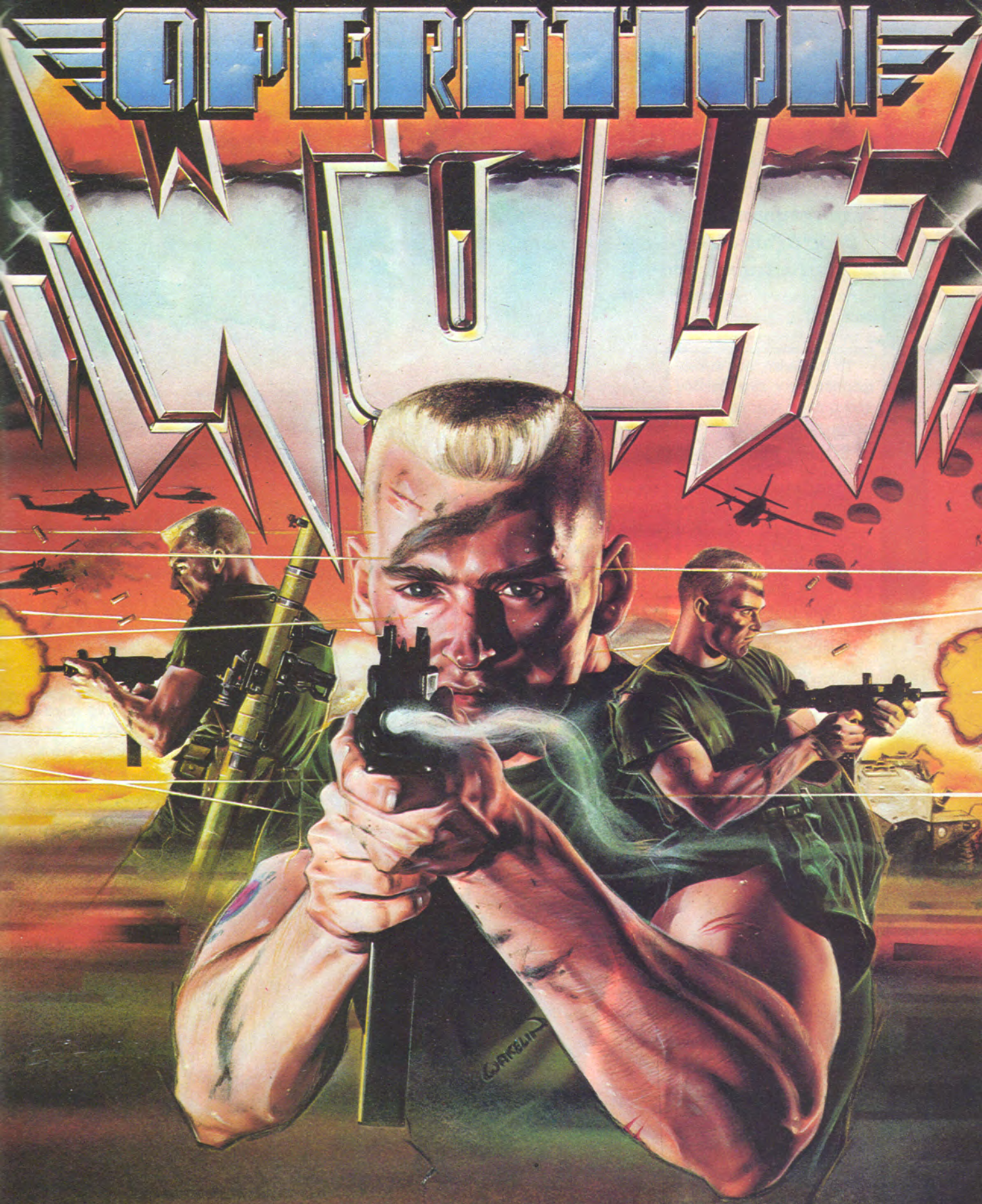
*Σίγουρα δεν πρόκειται για τα «γνωστά» καταστρε*

*Ένα πολεμικό παιχνίδι που συνδυάζει όλα εκείνα τα χαρα*



*κτηριστικά ενός σύγχρονου computer game*

- THE VINDICATOR
- VIRUS
- LEATHER NECK
- NIGHT RAIDER
- PETER BEARDSLEY'S FOOTBALL
- HOPPIN MAD
- DESOLATOR
- SHACKLED
- FIRE POWER
- BIONIC COMANDOS
- EMPIRE STRIKES BACK
- BARBARIAN II
- STREET FIGHTER
- DREAM WARRIOR
- WHERE TIME STOOD STILL
- DALEY THOMPSON'S OLYMPIC CHALLENGE
- JET



**ocean/IMAGINE** Hellas  
Ελασσόνος 3, 351 00 Λαμία  
Τηλ: 0231 38800 - 33390

# BARBARIAN II

Spectrum, Commodore, Amstrad, Atari, Amiga  
Palace

*Η μπόλικη δράση είναι το χαρακτηριστικό αυτού του παιχνιδιού, ενός άξιου συνεχιστή του ονόματος του Barbarian, που σίγουρα θα σας συναρπάσει.*

# THUNDER GAME

Το Barbarian, που κυκλοφόρησε πριν ένα σχεδόν χρόνο ήταν η μεγαλύτερη μέχρι τώρα επιτυχία της Palace. Δεν νομίζω ότι υπάρχει κανείς που να μην θυμάται εκείνη τη χαρακτηριστική εικόνα, που διαφήμιζε το παιχνίδι... Και όπως αποδείχτηκε, ήταν πολύ έξυπνη ενέργεια της Palace να χρησιμοποιήσει την προκλητική Maria Whitaker στη διαφήμιση αυτή. Το Barbarian II βαδίζει ακριβώς πάνω στα χνάρια του προκατόχου του. Το παιχνίδι από μόνο του είναι αρκετά εντυπωσιακό.

Το γνωστό σενάριο της μονομαχίας σώμα με σώμα είναι και εδώ το βασικό θέμα του παιχνιδιού, προσφέροντας την ευχαρίστηση της θέας του αίματος που τρέχει, μερικούς αποκεφαλισμούς και διάφορα άλλα τέτοια δείγματα ευγενούς συμπεριφοράς... Και φαντάζεστε βέβαια το πόσο ατμοσφαιρικό γίνεται το παιχνίδι, ιδίως στις δεκαεξάμπιτες εκδόσεις του, όπου κυριαρχούν φανταστικές digitised κραυγές και οπωσδήποτε πολύ καλύτερα γραφικά. Οι χαρακτήρες που κινού-



νται στο παιχνίδι είναι ακριβώς οι ίδιοι με αυτούς

που μπορούσατε να συναντήσετε στο πρώτο Barbarian. Υπάρχει ακόμα το ίδιο στυλ γραφικών, ενώ η μόνη διαφορά που υπάρχει είναι κάποια στοιχεία arcade adventure, που έχουν προστεθεί. Αν και κυριαρχούν οι αιματηρές μονομαχίες, πρέπει παράλληλα να μεταφέρετε και να βάλλετε κάποια αντικείμενα στη σωστή τους θέση για να μπορέσετε να ολοκληρώσετε το παιχνίδι. Ας έρθουμε όμως να δούμε την υπόθεση του παιχνιδιού. Ο ήρωάς μας, ο Barbarian έχει ελευθερώσει την πριγκίπισσα Μαριάννα, από τα χέρια του σατανικού Drax, ο οποίος έχει αποσυρθεί στο κάστρο του





και σχεδιάζει την επιστροφή του στο βασίλειο των διαμαντιών. Τα μόνα κατάλληλα πρόσωπα για να τον σταματήσουν είναι ο Barbarian και η πριγκίπισσα Μαριάννα. Στην αρχή του παιχνιδιού, πρέπει να διαλέξετε ποιός από τους δύο ήρωες θα σας αντιπροσωπεύσει. Θα πρέπει δε να πούμε ότι και ο Barbarian και η Μαριάννα έχουν παρόμοιες δυνατότητες. Ο οπλισμός τους είναι ένα ξίφος και ένα τσεκούρι, ικανό να κάνει κάθε αντίπαλο να χάσει πολύ εύκολα το κεφάλι του. Οι διαθέσιμες

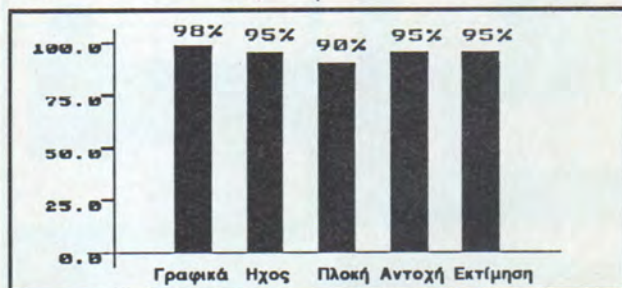
κινήσεις που μπορείτε να κάνετε είναι πάρα πολλές και δίνουν αρκετή ποικιλία στο παιχνίδι. Μπορείτε να τρέξετε, να πηδήξετε, να σκύψετε, να κλωστήσετε, να κάνετε στον αντίπαλό σας κεφαλοκλειδώμα ή τέλος να τον αποκεφαλίσετε (ομολογουμένως με πολύ θεαματικό τρόπο...)

Αρχικά ξεκινάτε με πέντε ζωές, που η κάθε μία εξαρτάται από την μπάρα που υπάρχει στο πάνω μέρος της οθόνης και σας δείχνει την ενέργειά σας. Η δράση τοποθετείται σε

τρία διαφορετικά επίπεδα, καθένα από τα οποία αποτελείται από 28 οθόνες. Μπορείτε να μετακινήστε αριστερά ή δεξιά στην επόμενη οθόνη, ή ακόμα και σε κάποια άλλη οθόνη - πίστα, όταν κατευθυνθεί σε κάποια πόρτα η σπηλιά που γίνεται ορατή. Η κατεύθυνση αλλάζει συνεχώς και για το σκοπό αυτό υπάρχει και μια πυξίδα, που μας βοηθά να βρίσκουμε το δρόμο μας. Στο πρώτο επίπεδο του παιχνιδιού, βρισκόμαστε έξω από το κάστρο του Drax, ενώ στα δύο επόμενα levels περιπλανώμαστε στους σκοτεινούς διαδρόμους και τις υπόγειες στοές του κάστρου. Τεράστια ροζ (!) κοτόπουλα, άγρια άλογα, δεινόσαυροι και κάθε λογής τέ-

ρατα, θα θελήσουν να σας φράξουν το δρόμο. Στο επόμενο level θα περάσετε, αν καταφέρετε να βρείτε και να πάτε στο σωστό μέρος, δύο συγκεκριμένα αντικείμενα κάθε φορά. Στο τέλος του παιχνιδιού εμφανίζεται ο ίδιος ο Drax και τότε έχετε δύο επιλογές: ή να τον σκοτώσετε ή να σκοτωθείτε.. (Προσωπικά σας συμβουλεύω να ακολουθήσετε την πρώτη επιλογή).

Το Barbarian II είναι ένα εξαιρετικό παιχνίδι με φανταστικά γραφικά και καταπληκτικό graphics animation. Υπάρχουν μερικές εικόνες σαν αυτή, που το λιοντάρι ρίχνει κάτω τον Barbarian, ή σαν αυτή που βλέπουμε την καρδιά του νεκρού αντιπάλου μας να σπαράζει, που είναι κάτι παραπάνω από καλές. Τα ηχητικά εφέ είναι τόσο καλά, που θα μπορούσε κανείς να πει πως αγγίζουν την τελειότητα. Είναι ένα απολαυστικό παιχνίδι, που παράλληλα απαιτεί και αρκετή σκέψη, με τέλεια οπτική παρουσίαση, που θα σας κάνει σίγουρα να ξευχτίσετε αρκετές φορές μαζί του. Ιδιαίτερα αν έχετε βαρεθεί την «κακία» των εξωγήινων και θέλετε λίγο πραγματική, επίγεια δράση...  
ΓΙΑΝΝΗΣ Σ.



# FIRE POWER

Commodore/Amiga/PC  
Microillusions/Activision

*Ένα πολεμικό παιχνίδι που συνδυάζει όλα εκείνα τα χαρακτηριστικά ενός σύγχρονου computer game: φαντασμαγορικά graphics, ήχο και την δυνατότητα να παίζουν δύο παίκτες ταυτόχρονα.*

Η αποστολή σας αυτή τη φορά δεν είναι απλά και μόνο να σκοτώσετε τον αντίπαλό σας, αλλά επιπλέον να «ποδοπατήσετε» το γόητρό του παίρνοντας την σημαία του στο αρχηγείο σας. Πρώτα όμως πρέπει να βρείτε το αρχηγείο του αντιπάλου, να το καταστρέψετε, και κατόπιν να πάρετε τη σημαία του, δουλειά που όπως καταλαβαίνετε κάθε άλλο παρά εύκολη είναι. Ο δρόμος για το αντίπαλο αρχηγείο είναι μακρύς α' λά μην ανησυχείτε!!! Μέχρι να φτάσετε εκεί θα συναντήσετε αρκετά κτίρια που μπορείτε να ανατινάξετε (έτσι για να περνά ευχάριστα η ώρα δηλαδή...)

Στην αρχή έχετε να διαλέξετε ανάμεσα σε τρεις διαφορετικούς τρόπους παιχνιδιού: α) με αντίπαλο κάποιον φίλο σας στο ίδιο computer, β) αντίπαλος το computer και γ) με αντίπαλο κάποιον φίλο σας μέσω modem... Όπως βλέπετε το Fire Power ανήκει στη νέα κατηγορία των multi-user games! Αμέσως μετά πρέπει να επιλέξετε, ανάμεσα στα τρία

διαφορετικά tanks που υπάρχουν, ποιά θα χρησιμοποιήσετε στην αποστολή σας: Το Scorpion, το Shadow 6 ή το Marc XJ1. Προσωπικά πιστεύω ότι το Scorpion είναι αυτό που βοηθά περισσότερο, μια και αντέχει περισσότερα χτυπήματα και είναι κατάλληλο για πολλές χρήσεις. Αν έχετε επιλέξει two players game η οθόνη χωρίζεται στη μέση (παίρνοντας κάθε παίκτης από μισό...) αλλιώς η εικόνα της



που έχετε σώσει, και τέλος την εικόνα του radar που σας δείχνει τι υπάρχει γύρω σας. Στην περιπλάνησή σας θα συναντήσετε διάφορα κτίρια και αντικείμενα όπως πυροβολεία, φυλακές, ελικόπτερα, σταθμούς ανεφοδιασμού κ.α. χτυπώντας κάποιο σταθμό ανεφοδιασμού θα δείτε τα καύ-

ποια δύσκολη περίσταση. Ένα πραγματικά εντυπωσιακό εφέ είναι η στιγμή που λιώνετε κάτω από τις ερπύστριες του tank σας τους αντίπαλους στρατιώτες, οπότε βλέπετε να σχηματίζεται στο έδαφος μια ρευστή κηλίδα ενώ ακούγεται ο χαρακτηριστικός ήχος του αίματος που εκσφενδονίζεται από τα σπλάχνα τους... (οι αιμοχαρείς σίγουρα θα το ευχαριστηθούν ενώ και για τους υπόλοιπους είναι μια καλή ευκαιρία να βγάλουν τ' απωθημένα τους).

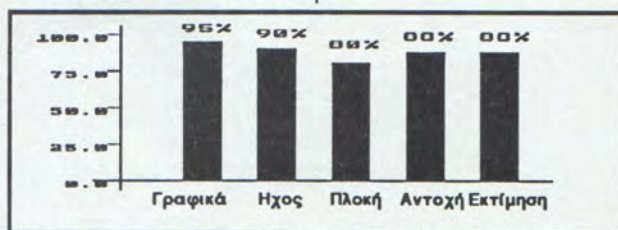
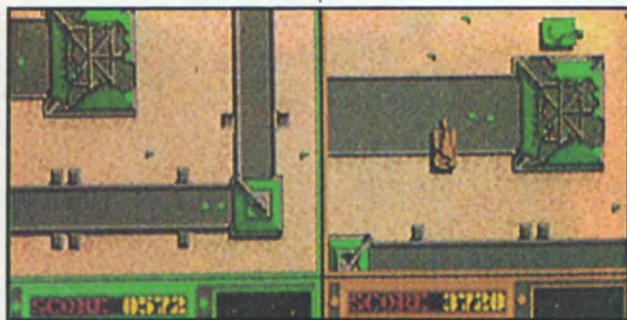
Τα γραφικά είναι οπωσδήποτε εξαιρετικά, ο ήχος κάτι παραπάνω από ρεαλιστικός (εκείνο το «σπλατ» του αίματος μέχρι και δράκουλα μπορεί να ξεγελάσει...). Σίγουρα ένα παιχνίδι με πολύ «μοντέρνα» χαρακτηριστικά, που θα αποζημιώσει με αρκετές ώρες διασκέδασης όσους φίλους διαθέτουν λεφτά για να το αποκτήσουν.

ΓΙΑΝΝΗΣ Σ.

## SPRITE SPECIAL

περιοχής σας καταλαμβάνει ολόκληρη την οθόνη. Στο κάτω μέρος της οθόνης βλέπετε μερικές αρκετά χρήσιμες πληροφορίες όπως τον αριθμό των πυραύλων που διαθέτετε, τον αριθμό των ανδρών

σιμά σας να αυξάνονται, ενώ αν χτυπήσετε κάποια φυλακή μπορείτε να σώσετε κάποιο αριθμό αιχμαλώτων. Αν καταφέρετε να σώσετε πέντε αιχμαλώτους και να τους επιστρέψετε σώους στην βάση, παίρνετε σαν bonus ένα... τ.ύ.ραυλο που πιθανώς να αποδειχθεί αρκετά χρήσιμος σε κά-



# DREAM WARRIOR

Spectrum, Commodore, Amstrad  
US Gold

**Αρκετή δράση και πρωτότυπο σενάριο, συνθέτουν το χαρακτήρα του παιχνιδιού, που υπόσχεται μια «αξιοπρεπή» παρουσία στον υπολογιστή σας.**

Το μέλλον της γης διαγράφεται σκοτεινό. Η κυβερνητική φθορά άφησε μεγάλα περιθώρια σε μεγάλες ιδιωτικές επιχειρήσεις να αποκτήσουν μεγάλη δύναμη, πολιτική και στρατιωτική. Μια από τις μεγαλύτερες εταιρείες, η Focus, έχει κατασκευάσει ένα νέο σούπερ καταστρεπτικό όπλο. Ένα όπλο, που προκαλεί εφιάλτες στο μυαλό των αντιπάλων, οδηγώντας τους τελικά στην ολοκληρωτική τρέλλα... Η υπερβολική όμως χρησιμοποίηση του όπλου αυτού από την Focus, άρχισε να έχει επικίνδυνες συνέπειες... Ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού της γης, άρχισε να έχει ψυχο-νευρωτικά προβλήματα! Σε μια γωνιά όμως αυτού του πλανήτη, τέσσερις άνθρωποι, βλέποντας τον κίνδυνο που τους απειλεί, σκέφτονται ότι κάτι πρέπει να κάνουν, αν δεν θέλουν να περάσουν όλη την υπόλοιπη

ζωή τους πίσω από τα κάγκελα ενός ψυχιατρείου...

(Σημ. Πάτε στοιχημα πώς είστε κι εσείς ένας από αυτούς;) Αυτοί οι τέσσερις λοιπόν, που κατά σύμπτωση είναι μεγάλοι και τρανοί επιστήμονες, πιάνουν αμέσως δουλειά και σε λίγο καιρό έχουν ανακαλύψει τον τρόπο, που θα τους απαλλάξει από την απειλή του καταστροφικού όπλου. Πάνω όμως που έκαναν τις τελευταίες μετρήσεις και δοκιμές, τρεις από τους τέσσερις επιστήμονές μας έπεσαν θύματα του Ocular, του πιο φοβερού «ουρανογεννημένου» τέρατος και βρίσκονται οι δύο πρώτοι φυλακισμένοι στα γραφεία «ονείρου» της εταιρείας Megabuck (που φυσικά συνεργάζεται με τη Focus και έχει συμφέρον να μην καταστραφεί το όπλο του ονείρου) και ο τρίτος στη φωλιά ενός φιδιού με δύο

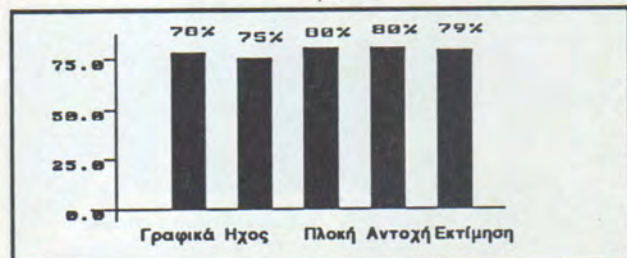


κεφάλια, σε κάποιον πλανητοειδή...

(Όπως λέει και ο συνάδελφος της στήλης των Adventures, η τρέλλα δεν πάει στα βουνά αλλά σε αυτά εδώ τα παιχνίδια...) Ο τέταρτος της παρέας, που φυσικά είστε εσείς, αναλαμβάνει να σώσει τους συντρόφους του. Περιπλανείστε μέσα στους διαδρόμους των γραφείων της Megabuck, σκοτώνοντας τους δαίμονες που συναντάτε. Όταν πεθάνει κάποιος δαίμονας, (ελπίζω κάποιος απ' αυτούς να είναι και δαίμονας του τυπογραφείου, έτσι ώστε όλοι εμείς που γράφουμε στα περιοδικά να ησυχάσουμε μια για πάντα απ' αυτόν...) αφήνει ένα ζευγάρι γάντια, που έχουν να σας προσφέρουν κάτι ανάλογο με το χρώμα τους. Τα μπλε γάντια περιέχουν κομμάτια από την ψυχική εικόνα

ενός φίλου σας (κάτι λέγαμε προηγουμένως για τρέλλα...), που αν μαζευτούν όλα, τότε θα καταφέρετε να τον σώσετε. Αν ολοκληρώσετε την αποστολή σας μέσα στο κτίριο της Megabuck τότε θα πάτε στον αστεροειδή για να προσπαθήσετε να σώσετε τον τρίτο και τελευταίο φιλαράκο σας... Μειονέκτημα του παιχνιδιού είναι η μοναδική «ζωή», που έχετε σε κάθε επίπεδο και που όπως καταλαβαίνετε κάνει τα πράγματα δύσκολα για σας και εύκολα ... για το game over. Πέρα απ' αυτό όμως το Dream Warrior είναι ένα προσεγμένο παιχνίδι, με καλοσχεδιασμένα γραφικά και πρωτότυπη υπόθεση, που πιστεύω ότι τελικά θα ευχαριστήσει τους φίλους των arcade.

ΓΙΑΝΝΗΣ Σ.



# WHERE TIME STOOD STILL

Spectrum, Atari, PC  
Ocean

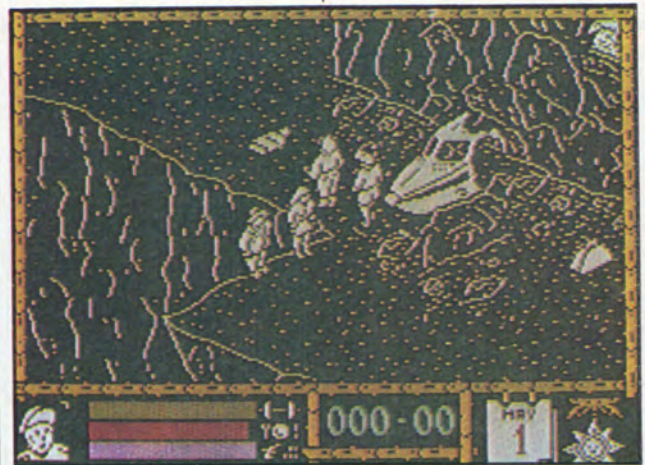
**Ένα ενδιαφέρον παιχνίδι, με μπόλικη πρωτοτυπία «γαρνιρισμένη» με αρκετή δράση, «σερβίρεται» στον υπολογιστή σας.**

Τελικά φαίνεται ότι είστε πολύ άτυχοι. Πώς αλλιώς να εξηγήσει κανείς το γεγονός ότι το αεροπλάνο, που πιλοτάρετε θα πάθαινε βλάβη, θα έχανε την πορεία του και θα συντριβόταν στα Ιμαλάια; Και ειλικρινά δεν ξέρω αν τελικά είναι καλό ή κακό, που ως εκ θαύματος καταφέρατε να επιζήσετε εσείς και οι συνεπιβάτες σας, ενώ το αεροπλάνο καταστράφηκε τελείως...

Εσείς λοιπόν, ο πιλότος Jarret, αναλαμβάνετε να οδηγήσετε τους διασωθέντες πίσω στα πολιτισμένα μέρη, που οπωσδήποτε βρίσκονται αρκετά μακριά από τις χιονισμένες βουνοκορφές των Ιμαλαίων. Και μην νομίζετε βέβαια πως οι σύντροφοί σας έχουν τις δικές σας πνευματικές και σωματικές ικανότητες.

Ο Clive για παράδειγμα είναι αρκετά χοντρός και δυσκίνητος, ενώ η κόρη του και ο αρραβωνιαστικός της ο Dirk, συνηθισμένοι στη ζωή της

πόλης, είναι μάλλον ευαίσθητοι στο άγριο και αφιλόξενο μέρος που βρίσκεστε. Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι μονόχρωμα, αλλά το χρώμα γίνεται μάλλον περιττή πολυτέλεια, αν δει κανείς τη λεπτομερειακή σχεδίαση των γραφικών. Χωριά, ιθαγενείς, καταρράχτες, γέφυρες, όλα πολύ όμορφα σχεδιασμένα. Στο κάτω μέρος της οθόνης βλέπετε τους δείκτες αντοχής, υγείας, πυρομαχικών και αντικειμένων που μεταφέρονται και που φυσικά είναι διαφορε-



μπορεί να είναι φαγητό, νερό, ξύλα ή άλλα χρήσιμα αντικείμενα. Το σκορ σας στο παιχνίδι, εξαρτάται αποκλειστικά από το πόσα άτομα παραμένουν ζωντανά. Αν δε πεθάνει ο Jarret (τον οποίο ελέγχετε εσείς), τότε κάποιος άλλος θα αναλάβει το ρόλο του αρχηγού.

Ένας ρόλος, που συνεπάγεται πολλές σκοτούρες, μια και υπάρχουν σαρκόβοροι πετροδάκτυλοι, που περιμένουν να κολατσι-

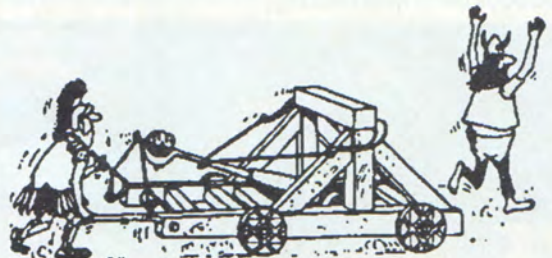
θάνατο... Για να σας παρηγορήσω όμως και για να διατηρήσω το ηθικό σας ακμαίο, σας λέω πως το παιχνίδι σας δίνει τη δυνατότητα να το σώζετε και παράλληλα σας παρέχει την πολύτιμη συμπάρταση ενός όπλου για τον κάθε σύντροφό σας. Και να είστε βέβαιοι, πως το όπλο αυτό θα το χρειαστήτε αρκετές φορές, καθώς στο δρόμο σας θα συναντήσετε από μυστηριώδεις ναούς, μέχρι φυλές πυγμαίων... Όλα αυτά αποτελούν την καλύτερη εγγύηση για το where time stood still, ένα παιχνίδι, που θα δυσκολευτείτε αρκετά να το βαρεθείτε.

ΓΙΑΝΝΗΣ Σ.

## SPRITE SPECIAL

τικά για το κάθε άτομο. Ακόμα, κάθε μέλος της παρέας, μπορεί να διαταχθεί (από εσάς φυσικά), να περπατήσει ή να μαζέψει κάποια πράγματα, που βρίσκονται εκεί κοντά. Αυτά

συν με τη σάρκα των συντρόφων σας, τέρατα, θηρία και κατολισθήσεις, που αν μη τι άλλο μπορούν να σας εξασφαλίσουν έναν αξιοπρεπή



## Archimedes/Atari St/Spectrum/Amiga Firebird

**Σίγουρα δεν πρόκειται για τα «γνωστά» καταστρεπτικά virus αλλά για ένα εξαιρετικό παιχνίδι που εντυπωσιάζει με τα φανταστικά τρισδιάστατα γραφικά του.**



Το virus πρωτοεμφανίστηκε στον Archimedes της Acorn και τώρα δειλά - δειλά κάνει την εμφάνισή του και σε άλλους δημοφιλείς υπολογιστές. Δημιουργός του virus είναι ο David Braben, γνωστός από το πολύ επιτυχημένο Elite, που φαίνεται ότι με το virus κερδίζει μία ακόμα μεγάλη επιτυχία. Το παιχνίδι προσφέρει μια εξ ολοκλήρου τρισδιάστατη εικόνα, δοσμένη με την τεχνική του Filmation, που σίγουρα ανοίγει νέους δρόμους στον τρόπο παρουσίασης των παιχνιδιών. Ο παίκτης πετά πάνω από στεριές και θάλασσες

είναι φτιαγμένη από καφέ και πράσινα τετράγωνα και σκρολάρει ομαλά καθώς το σκάφος σας μετακινείται. Στο έδαφος υπάρχουν διαφορετικά είδη δένδρων, πύργοι radar, σπίτια, όλα φτιαγμένα με φανταστικά τρισδιάστατα γραφικά. Το στοιχείο δε που δίνει τη μεγαλύτερη ρεαλιστικότητα στο παιχνίδι είναι η σκιά του σκάφους σας στο έδαφος, που μικραίνει ή με-

Το σκάφος ελέγχεται είτε με ποντίκι είτε με joystick και θα υπακούσει πρόθυμα και στην παραμικρή κίνηση του χειριού σας.

Η περιπέτεια σας ξεκινά καθώς απογειώνεστε από την βάση σας, με φιλοδοξίες να είστε για μια ακόμη φορά ο σωτήρας της γης. Σε λίγο θα χρειαστείτε το laser και τους τρεις πυραύλους που διαθέτετε, για ν' αντιμετωπίσετε τους πρώτους εισβολείς που θα φανούν στον ορίζοντα. Υπάρχουν οχτώ διαφορετικά είδη εξωγήινων σκαφών στο παιχνίδι. Τρία απ' αυτά έχουν σαν αποστολή να «σπειρουν» στη γη το θανατηφόρο ιό, ενώ τα υπόλοιπα είδη εισβολέων έχουν αποστολή τους αποκλειστικά και μόνο... το κεφάλι σας.

Στο επάνω μέρος της οθόνης φαίνεται η ενέργεια του σκάφους σας, που όταν τελειώνει πρέπει να επιστρέψετε

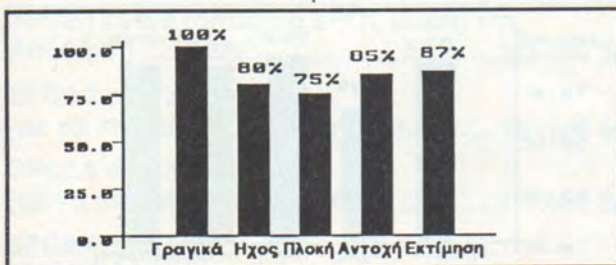
στην βάση σας για ανεφοδιασμό, με την βοήθεια του χάρτη που εικονίζεται στο πάνω αριστερά παράθυρο. Ο ήχος είναι αρκετά καλός και χρησιμοποιείται με πολύ έξυπνο τρόπο μέσα στο παιχνίδι. Κάθε σκάφος κάνει το δικό του χαρακτηριστικό θόρυβο, ο οποίος αυξάνεται ή μειώνεται ως προς την ένταση ανάλογα με το αν το άλλο σκάφος πλησιάζει ή απομακρύνεται. Μπορούμε να πούμε δηλαδή πως το virus εισάγει για πρώτη φορά την έννοια του «τρισδιάστατου ήχου» γεγονός που σε συνδυασμό με τα αντίστοιχης ποιότητας και φιλοσοφίας γραφικά, δίνουν ένα πραγματικά φανταστικό αποτέλεσμα που ίσως μέχρι τώρα δεν έχετε ξανασυναντήσει σε κανένα computer game. Αξίζει λοιπόν ν' αποκτήσετε κανείς το virus όχι τόσο για το πρωτότυπο σενάριό του, αλλά σαν έναν εκφραστή της «υψηλής τεχνολογίας» στο χώρο του Software...

ΓΙΑΝΝΗΣ Σ.

# SPRITE SPECIAL

γαλώνει ανάλογα με το αν πλησιάζετε ή απομακρύνεστε απ' αυτό. Όταν δε πετάτε πάνω από τη θάλασσα και ακουμπήσετε την επιφάνεια του νερού θα δείτε χαρακτηριστικά μερικές σταγόνες να διασκορπίζονται...

αυτήν την περίοδο, η οποία είναι η καλύτερη για να αγοράσετε το παιχνίδι. Το παιχνίδι είναι διαθέσιμο σε όλες τις εκδόσεις των υπολογιστών.



# THE VINDICATOR

Spectrum/Commodore 64/Amstrad/Atari ST  
Imagine

**Η εξέλιξη των παιχνιδιών τύπου RAMBO στο απόγειό της, πολύ καλά γραφικά, μεγάλη πλοκή και θυελώδης δράση. Περιμένουμε το RAMBO III με απορία για σύγκριση.**

Το Vindicator είναι η συνέχεια του Green Beret που περιμέναμε εδώ και αρκετό καιρό από την Imagine. Είναι ένα παιχνίδι φτιαγμένο με προσορισμό την κορυφή. Χωρισμένο σε τρία μέρη με εντελώς διαφορετικό τρόπο παιχνιδιού στο καθένα, προσφέρει αρκετή ποικιλία, σαν να περιλαμβάνει τρία διαφορετικά παιχνίδια. Σκοπός του παιχνιδιού είναι η τελική καταστροφή του αρχηγού των εξωγήινων ορδών που έχουν καταλάβει τη γη.

Το πρώτο επίπεδο του παιχνιδιού είναι μια αρκετά πολύπλοκη arcade adventure, όπου υπάρχουν λαβυρινθώδεις διάδρομοι, έξυπνα παζλ, κλειδωμένα ασανσέρ και μπόλικο αίμα. Ακόμα και τα πυρομαχικά για το εξελιγμένο όπλο του Vindicator πρέπει να κερδηθούν σε μάχη με τους εξωγήινους φρουρούς. Όλη η υπόθεση είναι ένας τεράστιος γρίφος, αφού για να περάσουμε από όροφο σε όροφο πρέπει να έχουμε τη σωστή κάρτα για να ενεργοποιήσουμε κάθε ασανσέρ και τη σωστή κάρτα για να ενεργοποιήσουμε κάθε υ ολογιστή που θα μας βοηθήσει να βρούμε τα κομ-



μάτια με τα οποία θα συναρμολογήσουμε μια βόμβα μεγάλης ισχύος για να τινάξουμε τα διαβολικό οικοδόμημα στον αέρα. Μπερδευτήκατε! Σίγουρα λοιπόν θα σας χρειαστεί ένας χάρτης και αρκετή σκέψη, αν έχετε χρόνο γι' αυτή.

Α! και κάτι τελευταίο. Η ατμόσφαιρα μέσα σ' αυτό το τεράστιο οικοδόμημα είναι τοξική για τους ανθρώπους. Γι' αυτό κάθε τόσο χρειάζεσαι μία σίχλα

οξυγόνου που μπορεί να βρεθεί μέσα στις πολυάριθμες αποθήκες.

Ας προχωρήσουμε όμως στο δεύτερο επίπεδο του παιχνιδιού που είναι αρκετά πιο διασκεδαστικό και σαν καθαρόαιμο arcade περιλαμβάνει πάρα πολύ δράση. Αρχικά μ' ένα πολεμικό αεροπλάνο βομβαρδίζεις μια περιοχή που χωρίζεται σε αγροτική, κατοικημένη και βιομηχανική, για να διευκολύνεις την διείσδυσή σου στις γραμμές του εχθρού. Αργότερα περνάς μέσα από την ίδια περιοχή με το τζιπ σου. Εδώ θα φανεί πόσο αποτελεσματικός ήταν ο προηγούμενος βομβαρδισμός και κατά πόσο έχει αδυνατήσει



την αντίσταση του εχθρού. Λεγεώνες από ρομπότ, ταγκ και ελικόπτερα παραδοκούν και αν επιζητήσεις υπάρχει η τελική δοκιμασία, ο Μεταλλαγμένος φρουρός. Αυτός είναι ένας τεράστιος θανατηφόρος αστακός. Αν περάσεις και απ'

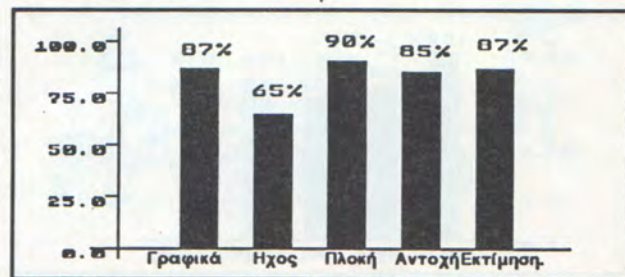
σματα και πλήθος παγίδες βρίσκονται στον δρόμο σου μέχρι τον μεγάλο Αρχηγό. Όσοι καταφέρουν να φτάσουν μέχρι εκεί θα πρέπει να παίξουν το παιχνίδι για βδομάδες.

Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι αρκετά καλοσχεδιασμένα με όλες τις λεπτομέρειες. Ιδίως η σιλουέτα του Vindicator είναι πολύ πετυχημένη. Θα έλεγα ότι η Imagine μας έχει συνηθίσει σ' αυτά τα πολύ καλά γραφικά. Ο ήχος είναι τυπικός και ποικίλει ανάλογα με το μηχάνημα που τρέχει το παιχνίδι. Σίγουρα ο Vindicator είναι πολύ πιο εξελιγμένο παιχνίδι από τα προηγούμενα ανάλογά του, βασισμένο στην γνωστή καλή συνταγή.

ΣΩΤΗΡΗΣ

αυτόν βρίσκεσαι στο τρίτο και τελευταίο επίπεδο. Το υπόγειο φρούριο του αρχηγού. Εδώ το παιχνίδι μοιάζει πάρα πολύ με το Rolling Thunder. Πολύαριθμοι εχθροί, υπόγεια περά-

## SPRITE SPECIAL



# 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, Έσοδα-Εξόδα, 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)/Έκδοση 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 σ90/1P**  
**(με τα modules για Παραστατικά)** ..... 175.000 δρχ.
- SPC5 PC OFFICE Το Πολυ-πρόγραμμα της χρονιάς** ..... 19.000 δρχ.  
Έσοδα-Έξοδα/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 παρασμένων μηνών/Εισαγωγή εξόδων/Εκτύπωση συγκεντρωτικών και αναλυτικών καταστάσεων/Εκτύπωση αποδείξεων και φακέλων για τις αποδείξεις/Εκτύπωση κατάστασης εξόδων ανά 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.  
Προστατέψτε 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 PLANNER** ..... 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/Εμβα-  
δομέτρηση/Επίλυση Ανοιχτής πλήρως εξαρτημένης όδευσης και  
απο τα 2 άκρα/Επίλυση εμπροσθοτομίας/Επίλυση οπισθοτομίας  
με την απλή μέθοδο/Διαχείριση αρχείου τριγωνομετρικών/Ταχυ-  
μετρία

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

Πελάτες/Προμηθευτές/Ταμείο ημέρας/Εκτυπώσεις συγκεν-  
τρωτικές - 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 υπο-  
λοίπων.

Για 2 drive.

Για σκληρό δίσκο.

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

Το πιο ολοκληρωμένο πακέτο για πράκτορες και παίκτες. Περι-  
λαμβάνει 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 προαιρε-  
τική, Μετατροπή σε AXB, Διαλογή επιτυχιών, Εξυπηρέτηση για  
πρώτη φορά πολλών πελατών ταυτόχρονα. Είδη ζητουμένων:  
Μέχρι 40 βασικές στήλες - συνεχόμενα σημεία και ειδικές πα-  
ραστάσεις - Συμμετρικά - Αθροιστικός πίνακας - Πολλαπλασιασ-  
τικός πίνακας - Μετατροπή σε μεταβλητό ή δυσμετάβλητο. Επί-  
σης: 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 γνω-  
στοποίηση 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 δελτί-  
ο, και τα καταχωρείτε σε δισκέτες. Όταν θέλετε να παίξετε, δεν  
έχετε παρά να δώσετε τις αντικαταστάσεις. Δυνατότητα εκτύ-  
πωσης δελτίων και διαλογής από 24στήλα ή AXB. Ιδανικό για συ-  
στήματα που δεν ανταποκρίνονται στους γνωστούς αλγόριθμους  
των προγραμμάτων ΠΡΟ-ΠΟ και για όσους τους ενδιαφέρει η συγ-  
γραφή βιβλίων. Πολύ χρήσιμο στους πράκτορες.

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

Πρόγραμμα κατασκευής διαγωνισμάτων και test ειδικό για φρον-  
τιστήρια.

**SPC20 FIDO ..... 15.000 δρχ.**

Public domain πρόγραμμα για δημιουργία τηλεφωνικής βάσης δε-  
δομένων για επικοινωνία χρηστών μέσω modem.

11 δισκέτες.

Και για σκληρό δίσκο.

**SPC21 GRAPHS ..... 6.000 δρχ.**

Κατασκευάστε τα δικά σας γραμμογραφήματα, ραβδογραφήμα-  
τα, 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 - ENDF, CASE - EN-  
DCASE) που χρησιμοποιούνται σε ένα πρόγραμμα έχουν την σω-  
στή "στοίχιση" (έλεγχος για τον σωστό αριθμό των παραπάνω εν-  
τολών). - Λάθη στοίχισης.

Μαζί με το πρόγραμμα προσφέρονται και τρεις utilities γενικής  
χρήσης που βοηθούν τον χρήστη να έχει εκτυπώσεις των προ-  
γραμμάτων 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 ενδιαφε-  
ροντα. Ζητήστε τον αναλυτικό κατάλογο ή διαβάστε τις νέες κυ-  
κλοφορίες κάθε μήνα στο περιοδικό: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΛΕΥΡΑ ΤΩΝ  
PERSONAL COMPUTERS

**SPC25 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 συζητή-  
σουμε την ανάλυση της κατασκευής του δικού σας προγράμμα-  
τος.

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 φα-  
κέλλων σας. Συνεργάζεται με όλους τους EPSON και STAR συμ-  
βατούς. Δυνατότητα απεικόνισης Ελληνικών χαρακτήρων και  
γραφικών, αποθήκευση 1999 ετικετών ανα δισκέτα. Δυνατότητα  
εκτύπωσης από μία έως 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 εγ-  
γραφών. 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 συχνότητας, Ραβδόγραμμα συχνότη-  
των (κανονικό, τρισδιάστατο), Τρισδιάστατο ιστόγραμμα συχ-  
νοτήτων, Κυκλικό διάγραμμα (τρειςδιάστατο και κανονικό), Ει-  
σαγωγή δεδομένων από το πληκτρολόγιο ή από τον δίσκο.

1 δίσκος + manual

**SH4 MINI WORD PROCESSOR**

**(AMSTRAD 6128) ..... 3.850 δρχ.**

Ταχύτερος 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 κίνη-  
ση.

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-

προ απο τους Τούρκους! Ελληνικό παιχνίδι με υπέροχα γραφικά και 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/Διαχείρηση αρχείου τριγωνομετρικών/Ταχυμετρία  
1 δίσκος

**SH10 ΛΕΞΙΚΟ (AMSTRAD 6128) .....2.500 δρχ.**  
Λεξικό 950 λέξεων/Αγγλοελληνικό/Συνώνυμα/Καταχώρηση νέων λέξεων/Τεστ μέσω ξύπνου 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 διακεκομμένες 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 διμετάβλητο. 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 24στηλη 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... εκκολλητόμενους καρχαρίες που χρειάζονται μελέτη κατ' οίκον. Περιέχει: Κυρίως πρόγραμμα + Στατιστική ανάλυση. Δίνετε εσεις 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 δυσμετάβλητο. 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 24στηλη AXB ή AXBXG 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: Μπόταση 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 συχνότητας.

**H8 AMSTRAD RS232 + ROM..... 13.000 δρχ.**  
RS232 ειδικά για τον 6128 με software επικοινωνιών και extra εντολές (RSX) για διαχείρηση 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 ΠΑΡΑΓΕΛΙΑΣ

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:

.....

.....

.....

.....

Σύνολο: .....

ΟΝΟΜΑ: .....

ΕΠΩΝΥΜΟ: .....

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: .....

ΤΗΛΕΦΩΝΟ: ..... Τ.Κ.: .....

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: .....

\* 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.



# NIGHT RAIDER

Spectrum/Commodore/Amiga/Atari ST,PC

Gremlin

**Αρκετοί θα βρουν πολλές ομοιότητες με το παλιότερο Dam Busters. Όμως τελικά το Night Raider αποδεικνύεται ιδανικό γι' αυτούς που θέλουν ένα παιχνίδι σκέψης χωρίς να χρειάζεται να διαβάσουν ένα ογκώδες manual...**

Το Night Raider είναι ένα παιχνίδι που διατηρεί μια ισορροπία ανάμεσα στο simulation

πλάνα έχοντας φυσικά στο νου σας την διαταγή που σας δώθηκε: «Βυθίσατε το Bis-

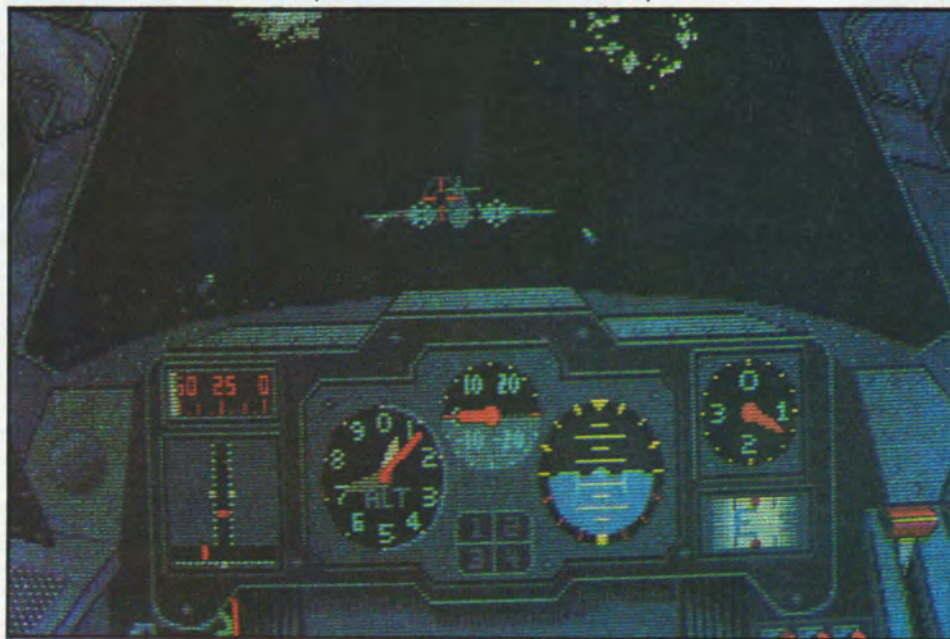
esχάτων...

Το παιχνίδι σας προσφέρει όλες τις δυνατότητες ελέγχου που θα περιμένατε από οποιονδήποτε εξομοιωτή πτήσης: μπρος και πίσω άποψη, χάρτη που σημειώνονται όλες οι εξελίξεις του παιχνιδιού, ταχύτητα, υψόμετρο, τεχνητό ορίζοντα (για νυχτερινή πτήση), ισχύ κινητήρα κλπ. Στην πράξη όμως τα πράγματα είναι πιο εύκολα απ' ό,τι σ' έναν κανονικό εξομοιωτή πτήσης. Προσοχή χρειάζεται μόνο στο γεγονός ότι τα χρονικά περι-

να μικραίνει επικίνδυνα...

Κατά κύριο λόγο όμως το αν θα τα καταφέρετε στην αποστολή σας εξαρτάται από την ικανότητά σας στη χρησιμοποίηση των όπλων (οι καλοί σκοπευτές θα έχουν σίγουρα πιο εύκολη δουλειά...). Αν κοιτάξετε το χάρτη θα δείτε ότι η περιοχή είναι γεμάτη από εχθρικές δυνάμεις. Μερικές φορές θα χρειαστεί να αντιμετωπίσετε ταυτόχρονα περισσότερους από έναν αντιπάλους. Καταλαβαίνετε λοιπόν το πόση σημασία έχει το γρήγορο «ξεκαθάρισμα λογαριασμών»... Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι αρκετά καλά σ' όλες σχεδόν τις εκδόσεις του παιχνιδιού. Οι digitised εικόνες του Αδόλφου Χίτλερ και του Churchill είναι ιδιαίτερα εντυπωσιακές (υπάρχουν μόνο στις εκδόσεις για 16-μπίτους) ενώ οι τρισδιάστατες εικόνες των Γερμανικών καταδικτωτικών που μας επιτίθενται είναι ίσως η καλύτερη στιγμή του παιχνιδιού στον τομέα των γραφικών, ο ήχος χωρίς να είναι εντυπωσιακός παραμένει απλά καλός, ανάλογα βέβαια και με τις δυνατότητες του κάθε υπολογιστή. Όμως η βασική ιδέα και το σενάριο του παιχνιδιού δεν χαρακτηρίζονται για την πρωτοτυπία τους, γεγονός που αποτελεί κατά τη γνώμη μου το σοβαρότερο μειονέκτημα του Night Raider.

ΓΙΑΝΝΗΣ Σ.

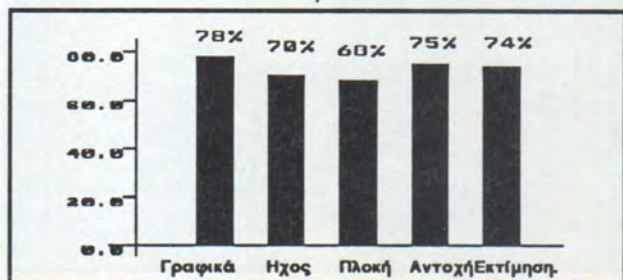


και στο arcade game. Η ιστορία του βασίζεται σ' μια από τις πιο σημαντικές μάχες στη θάλασσα κατά τη διάρκεια του δεύτερου παγκοσμίου πολέμου. Το Bismark ήταν το καμάρι του Γερμανικού ναυτικού, φόβος και τρόμος των Αγγλικών πλοίων. Τελικά το Bismark βυθίστηκε ύστερα από μια οργανωμένη αεροπορική επίθεση από αεροπλάνα που απογειώθηκαν από το Ark Royal. Αν ήδη δεν το καταλάβατε η αποστολή σας είναι να οδηγήσετε ένα απ' αυτά τα αερο-

mark».

Το αεροπλάνο σας είναι ένα Αμερικανικής κατασκευής ής Grumman Aneuger που μεταφέρει τορπίλες προορισμένες να φέρουν το θάνατο στο Bismark... Εκτός απ' αυτές τα μόνα όπλα που διαθέτετε είναι τα μπρος και πίσω πυροβόλα του σκάφους σας που θα σας βοηθήσουν να ξεφύγετε από δύσκολες καταστάσεις. Τα Γερμανικά Στούκας επιτίθενται συνεχώς εναντίον σας αποφασισμένα να πολεμήσουν μέχρις

θωρία για να κάνετε τους απαραίτητους χειρισμούς είναι περιορισμένα. Δεν είναι καθόλου δύσκολο να δείτε τους κινητήρες σας να υπερθερμαίνονται ή το υψόμετρό σας



# LEATHERNECK

Atari St/Amiga  
Microdeal

*Ένα παιχνίδι που μπορούν να παίξουν τέσσερις παίκτες ταυτόχρονα και που σε συνδυασμό με τα καλοφτιαγμένα γραφικά, ήχο και animation, υπόσχεται αρκετές ώρες διασκέδασης στους φίλους των καθαροαιμών Arcades.*

Η δυνατότητα να παίξουν τέσσερις παίκτες ταυτόχρονα είναι το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό αυτού του παιχνιδιού που σίγουρα εντυπωσιάζει. Το σενάριο όμως είναι αρκετά φτωχό και θα μπορούσε να περιγραφεί από την φράση «Σκοτώστε τους όλους». Βρίσκεστε μαζί με τους συντρόφους σας μέσα στην ζούγκλα και όσο πιο πολύ προχωρήσετε στις πίστες του παιχνιδιού τόσο πιο πολλούς βαθμούς θα πάρετε... Υπάρχουν τρία όπλα για να διαλέξετε: α) ένα ελαφρύ όπλο με μεγάλη ταχύτητα βολών αλλά μικρό

βληνεκές, β) ένα βαρύτερο όπλο με μικρότερη ταχύτητα βολών αλλά μεγαλύτερο βληνεκές και γ) χειροβομβίδες για κάθε χρήση... Μπορείτε να διαλέξετε πιο όπλο θα χρησιμοποιήσετε κάθε φορά πατώντας το κατάλληλο πλήκτρο. Τα πυρομαχικά για κάθε όπλο όμως είναι περιορισμένα και πρέπει να τα ανανεώνετε συνεχώς παίρνοντας τα κατάλληλα κιβώτια που βρίσκονται στο δρόμο σας. Ο παίκτης παρακολουθεί τη δράση από πάνω, μέσω του αριστερού παραθύρου της οθόνης που σκρολάρει ανάλογα με τις κινή-

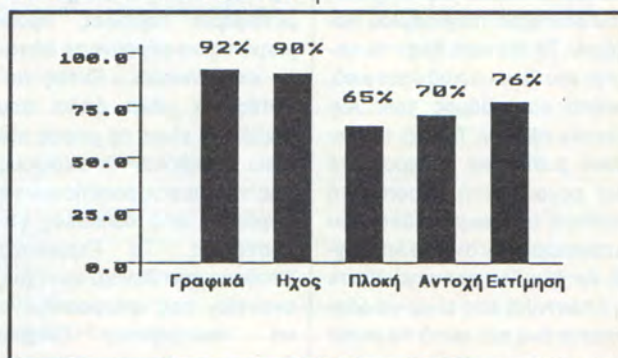


σεις σας. Στα δεξιά της οθόνης υπάρχουν τέσσερα μικρότερα παράθυρα που δείχνουν το σκορ, τις ζωές και τα πυρομαχικά του κάθε παίκτη. Όλα τα κτίρια που συναντάτε στο δρόμο σας καταστρέφονται με χειροβομβίδες. Χρειάζεται όμως αρκετή προσοχή γιατί τα πυρά του εχθρού πολύ εύκολα θα σας στείλουν στο... game over.

Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι πολύ καλοσχεδιασμένα, λεπτομερή και πολύχρωμα, στο επίπεδο που πραγματικά αξίζουν ο ST και η Amiga. Το Scrolling και το animation είναι από τα καλύτερα που έχετε δει στο monitor σας, και ο

ήχος (κραυγές, εκρήξεις κ.λ.π.) κάνει ότι μπορεί για να είναι το Leatherneck ίσως «Κομμαντοειδές - Ραμποειδές» παιχνίδι. Αν τα πιο άγρια ένστικτα σας δεν ησύχασαν με τα παλιότερα τύπου «σκοτώστε τους όλους» παιχνίδια τότε πιστεύω ότι το Leatherneck θα σας ικανοποιήσει αρκετά...

ΓΙΑΝΝΗΣ Σ.



# DALEY THOMPSON'S OLYMPIC CHALLENGE

Spectrum, Commodore, Amstrad, PC, Amiga, Atari ST  
Ocean

**Η Ocean είναι μια εταιρεία, που έχει κυκλοφορήσει μερικά από τα πιο πετυχημένα Sports Simulation games. Άραγε αυτή η νέα προσπάθεια της θα γνωρίσει την επιτυχία των προηγουμένων;**



Οι παλιοί φίλοι των Computer games, θα θυμούνται το πρώτο Daley Thompson's Decathlon. (Κυρίως από τα πολλά joysticks που είχε καταστρέψει...)

Πέρασαν τρία - τέσσερα χρόνια από τότε και καθώς το 1988 είναι η Ολυμπιακή χρονιά, η Ocean αποφάσισε να ξαναζωντανέψει το θρύλο του δημοφιλούς Άγγλου δεκαθλητή, με ένα καινούργιο Computer game. Και φυσικά το Daley Thompson's Olympic Challenge δεν έχει καμμία απολύτως σχέση με τον μακρινό του πρόγονο, όσο αφορά τουλάχιστον τα graphics. Ειδικά στον Commodore μπορούμε να δούμε στο βάθος του σταδίου δρομείς να αγωνίζονται ή ακόμα και αριβαριστές, που προσπαθούν να διακριθούν...

Ξεκινώντας το παιχνίδι, βρισκόμαστε σ' ένα δωμάτιο, όπου ο Daley Thompson γυμνά-

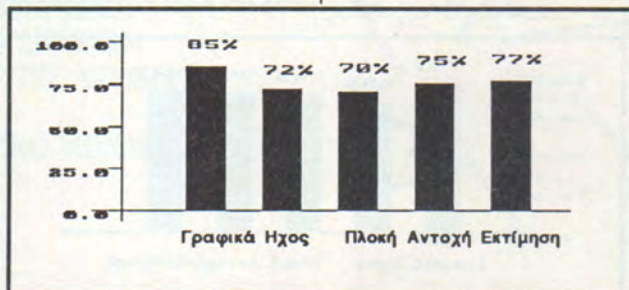
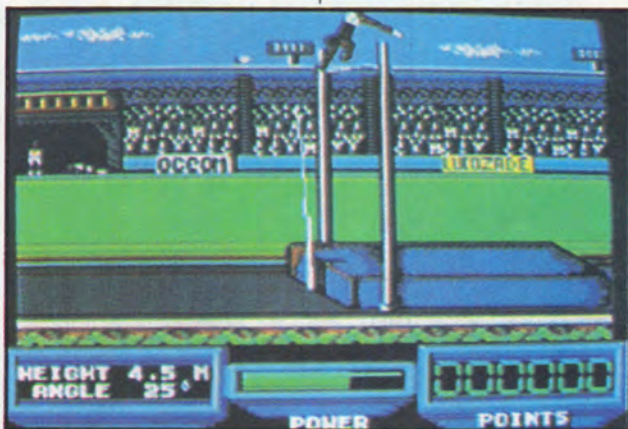
ζεται με βάρη.

Στο πάνω μέρος της οθόνης υπάρχει η εικόνα ενός μπουκαλιού, το οποίο πρέπει να γεμίσουμε με γλυκόζη, που θα μας βοηθήσει να έχουμε μπόλικα αποθέματα ενέργειας στο εξαντλητικό διήμερο των αγώνων. Πώς όμως θα γεμίσουμε όχι ένα αλλά τρία μπουκάλια με γλυκόζη, στα χρονικά περιθώρια, που μας αφήνει το παιχνίδι; Μα φυσικά κουνώντας με το γνωστό τρόπο το μοχλό του joysticks σας. Αν δε το joystick σας έχει ήδη αρχίσει να δείχνει σημεία φθοράς, να είστε σίγουροι πως με το νέο παιχνίδι της Ocean θα αφήσει πολύ γρήγορα την τελευταία του πνοή. Κατόπιν το παιχνίδι σας οδηγεί σ' ένα μενού για να διαλέξετε ποιόν τύπο παπούτσια Adidas θα φορέσετε σε κάθε αγώνισμα. Το πόσο σημαντικό στοιχείο είναι η σωστή επιλογή παπουτσιών, θα σας το

αποδείξουν μερικές παταγώδεις αποτυχίες, σε περίπτωση που κάνετε λάθος επιλογή. Και βέβαια μην ξεχνάτε ότι σκοπός σας δεν είναι απλώς η κατάκτηση του χρυσού μεταλλίου, αλλά η πραγματοποίηση ενός νέου παγκόσμιου ρεκόρ, πάνω από 9.000 βαθμούς, που θα δικαιολογήσει τον τίτλο σας σαν το μεγαλύτερο αθλητή όλων των εποχών. Τα αγωνίσματα φορτώνονται σαν ανεξάρτητα τμήματα, από την κασέτα ή το δίσκο και βέβαια ο τρόπος που αγωνίζεστε, θυμίζει αρκετά το Daley Thompson's decathlon. Στους αγώνες δρόμου και αντοχής, το ατέλειωτο κούνημα του joystick είναι αυτό που θα κάνει τον Daley Thompson να κερδίσει, ενώ στις ρίψεις και στα άλματα το πάτημα του fire την κατάλληλη στιγμή είναι αυτό που δίνει την καλύτερη γωνία ρίψης και άλ-

ματος στον αθλητή. Θα πρέπει εδώ να τονίσουμε πως αν αρχικά έχουμε μαζέψει αρκετή ποσότητα γλυκόζης στην αρχή του παιχνιδιού, τότε δεν είναι απίθανο να πετύχουμε να κάνουμε το ρεκόρ που επιδιώκουμε, χωρίς το κακόμοιρο το χεράκι μας (και το joystick οπωσδήποτε...) να υποφέρουν πάρα πολύ. Τέλος να αναφέρουμε ότι στη συσκευασία του παιχνιδιού υπάρχει ένα poster με την ιστορία και τις καλύτερες επιδόσεις στο δέκαθλο και παράλληλα μια κασέτα με το μουσικό κομμάτι «The Challenge» που μπορείτε να απολαύσετε στο walkman σας. Πέρα όμως από όλα αυτά το παιχνίδι είναι μάλλον ικανοποιητικό ιδιαίτερα γι' αυτούς που ασχολούνται με τον κλασικό αθλητισμό.

ΓΙΑΝΝΗΣ Σ.



# STREET FIGHTER

Spectrum, Commodore, Amstrad, Amiga, Atari ST  
GO

**Ένα κλασικό arcade παιχνίδι, όπου με μόνο όπλο τη σωματική σας δύναμη καλείστε να εξολοθρεύσετε τις ορδές των κακών.**

Πρόκειται για το τελευταίο από μια σειρά δέκα coin - op της Capcom, που μεταφέρεται στις θρόνες των υπολογιστών μας από την GO. Αναλαμβάνετε να παίξετε το ρόλο του Ryu, ενός ιδιαίτερα ταλαντούχου νέου στις πολεμικές τέχνες και αποστολή σας είναι να «ξεκληρίσετε»



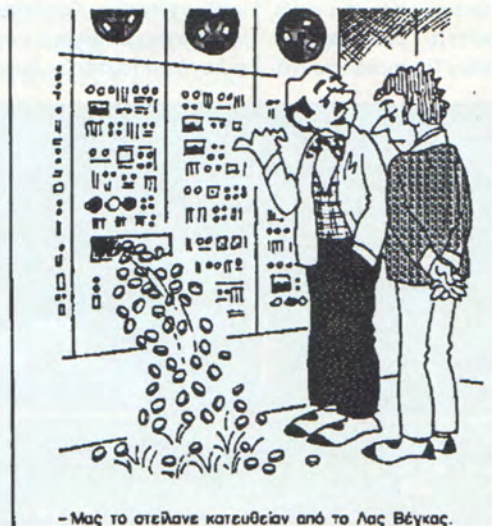
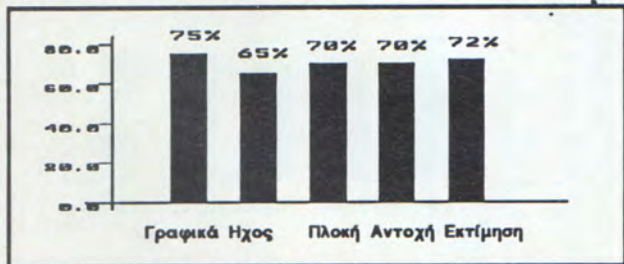
ολόκληρες στρατίες επικίνδυνων αντιπάλων διαφόρων εθνικότητων. Συγκεκριμένα, δύο αντίπαλοι πρέπει να εξοντωθούν σε κάθε χώρα που επισκέπτεσθε, σ' αυτόν το γύρο του κόσμου, που θα χρειαστεί να κάνετε ξεκινώντας από την Ιαπωνία. Όπως ίσως

θα καταλάβετε, όλες αυτές οι χώρες που θα ταξιδεύσετε, αποτελούν τις πύσσες του παιχνιδιού, που κάθε μια φορτώνεται ξεχωριστά από το δίσκο ή την κασέτα. Ο αγώνας ενάντια σε κάθε αντίπαλο, αποτελείται από τρεις γύρους, με συγκεκριμένο χρόνο ο καθένας. Οι γροθιές και οι κλωτσιές επιστρατεύονται για να καταφέρετε να επιζήσετε σ' αυτόν τον αγώνα ζωής ή θανάτου. Όλες οι κινήσεις του ήρωα, που ελέγχετε, γίνονται χάρις σε κατάλληλους χειρισμούς του joystick. Το αν θα τα καταφέρετε όμως τελικά εξαρτάται κυρίως από δύο τρεις κινήσεις που θα μάθετε παίζοντας μερικές φορές το παιχνίδι... Τα πολύ ατμοσφαιρικά γραφικά (που αλλάζουν ανάλογα με τη χώρα που επισκέπτεσθε...), από μόνα τους σίγουρα δεν αρκούν για να δώσουν στο παιχνίδι την ζωντάνια



που πρέπει. Τα γραφικά (τουλάχιστον στις θμιπτες εκδόσεις του παιχνιδιού), παρουσιάζουν αρκετές διακυμάνσεις, όσον αφορά την ποιότητά τους. Στον Spectrum είναι μονόχρωμα, αλλά καλοσχεδιασμένα και με αρκετά καλό scrolling οθόνης. Στον Commodore τα sprites είναι πολύχρωμα, πλην όμως είναι λιγότερο λεπτομερή. Η έκδοση για τον Amstrad ήταν η καλύτερη που είδαμε, συνδυάζοντας τα χρώμα-

τα του Commodore και τη σχεδιαστική λεπτομέρεια του Spectrum. Αν και οι εκδόσεις για Amiga και Atari θα είναι διαθέσιμες σε λίγο καιρό, έχουμε να πούμε ότι το αδύνατο σημείο του Street Fighter δεν είναι τόσο τα γραφικά, όσο το μονότονο και ανιαρό σενάριό του. Σενάριο, που παρόμοιο έχουμε δει και σε παλιότερα παιχνίδια, όπως λόγου χάρη ...πανάρχαιο The way of the Exploding Fist. ΓΙΑΝΝΗΣ Σ.



- Μας το στείλανε κατευθείαν από το Λας Βέγκας.

Κάτι καινούργιο στο χώρο της AMIGA

## AMIGA ATHENS CLUB

για να μην ψάχνετε άδικα, για να μην τρέχετε οπουδήποτε χωρίς αποτέλεσμα και κυριότερα πιο οικονομικά από όσο μπορείτε να φανταστείτε.

ΟΛΑ ΤΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΤΟ:

**amiga athen's club** (ΚΑΙ ΓΙΑ ΕΠΑΡΧΙΑ)

ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ & ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ 38 ΚΑΛΛΙΘΕΑ ΑΘΗΝΑ

ΤΗΛ.: (01) 942.1173 (8.00 - 10.00 μ.μ.) 347.5261, 941.5362

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΔΙΣΚΕΤΕΣ  
ΔΙΠΛΗΣ ΟΦΕΩΣ  
ΣΕ ΤΙΜΗ ΕΚΠΛΗΞΗΣ!!!!!!



## 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

#### 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:

**ΚΟΚΚΙΝΟ - ΜΑΥΡΟ -**



ΠΡΟΣΟΧΗ  
ΣΤΙΣ  
ΑΠΟΜΙΜΗΣΕΙΣ



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

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



# EMPIRE STRIKES BACK

Spectrum, Commodore, Amstrad, BBC, Atari, Amiga.

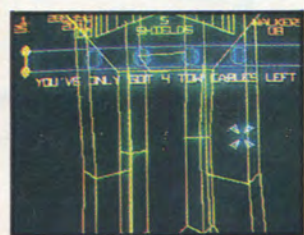
Domark

**Η Domark αντεπιτίθεται μ' αυτό το αρκετά καλό παιχνίδι, που το σενάριό του στηρίζεται στην πολύ γνωστή και πετυχημένη ομώνυμη ταινία.**

«Η Αυτοκρατορία αντεπιτίθεται» (The Empire Strikes Back) είναι μια πολύ γνωστή ταινία, που κυκλοφόρησε το 1980, σαν συνέχεια του επίσης γνωστού «πολέμου των άστρων». Τα βραβεία Oscar που κέρδισε η ταινία για τα ειδικά εφέ της, την καθιέρωσαν σαν ένα από τα καλύτερα φιλμ του είδους, στην ιστορία του παγκόσμιου κινηματογράφου. Τι πιο φυσικό, λοιπόν, από το να εμφανιστεί και το αντίστοιχο computer game;

Η ιστορία του παιχνιδιού ταυτίζεται απόλυτα με την ιστορία της ταινίας: Οι δυνάμεις των επαναστατών, μετά την επιτυχή καταστροφή του «άστρου του θανάτου» καταφεύγουν στον παγωμένο πλανήτη Hoth. Οι δυνάμεις όμως του Αυτοκράτορα ανακαλύπτουν τη θέση των επαναστατών και ξεκινούν μια μεγάλη επίθεση εναντίον τους...

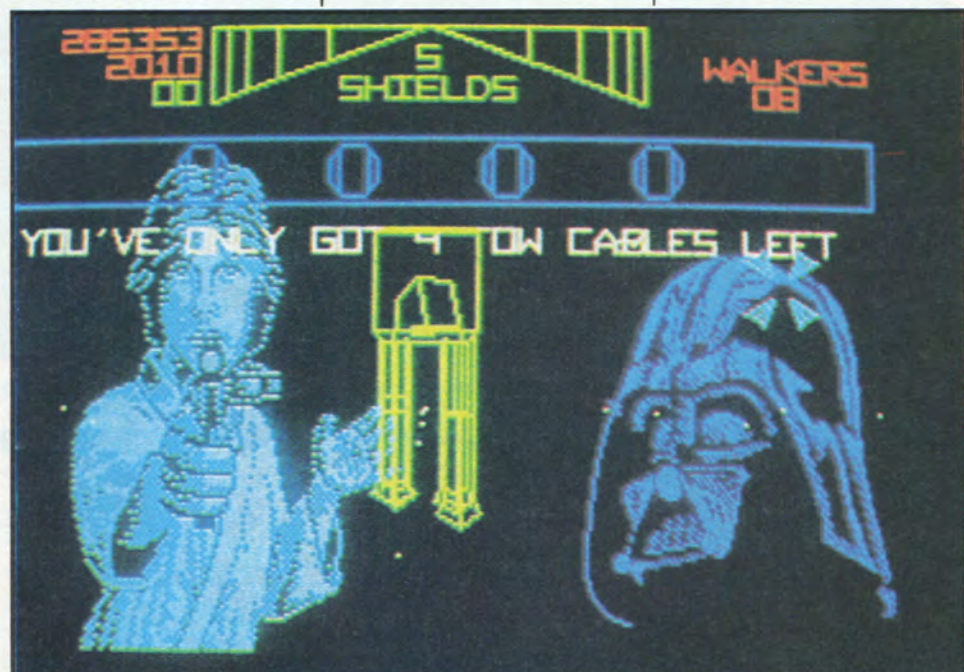
Δεν θα πούμε τίποτα περισσότερο για την υπόθεση, μη θέλοντας να στερήσουμε το ενδιαφέρον στους «άτυχους» που ίσως δεν έχουν δει ακόμα το φιλμ. Θα πούμε μόνο ότι το παιχνίδι προσφέρει τρισδιάστατα γραφικά, τέσσερα διαφορετικά επίπεδα δράσης και



μερικά digitised κομμάτια ήχου από την ταινία. Μην περι-

ειδικό σκάφος επιφάνειας, προσπαθώντας να καταστρέψετε τα αυτοκρατορικά robots, που προσπαθούν να ανακαλύψουν τη βάση σας, ενώ στο δεύτερο μέρος αντιμετωπίζετε την αυτοκρατορική δύναμη επιφάνειας, που αποτελείται και αυτή από ένα είδος γιγάντιων robots. Στο τρίτο μέρος η δράση μεταφέρεται στο διάστημα, όπου τα la-

λότερη δοκιμασία, που σας υποβάλλει το παιχνίδι. Αν καταφέρετε δε να πετύχετε κάποιο καλό σκορ, μπορείτε επίσης να αποκτήσετε τον τίτλο του JEDI. Αν και οι διαφορές, που παρουσιάζει το παιχνίδι (όσο αφορά την ποιότητα γραφικών και ήχου) είναι μεγάλες, μπορούμε τελικά να πούμε πως το μεγαλύτερο προσόν του παιχνιδιού είναι η



μένετε βέβαια ν' ακούσετε κάτι τέτοιο από τον παππού Spectrum. Ακόμα όμως και στο στενό χώρο των 48K μνήμης του, το παιχνίδι καταφέρει να είναι πιστό αντίγραφο των εκδόσεων για τους μεγαλύτερους υπολογιστές.

Αρχικά ο παίκτης διαλέγει κάποιο από τα τρία επίπεδα δυσκολίας (εύκολο, μέτριο, δύσκολο). Αν επιλεγεί κάποιο από τα δύο τελευταία επίπεδα, τότε ένα Special bonus σας περιμένει, μόλις συμπληρωθούν τα τέσσερα πρώτα «κύματα» επίθεσης.

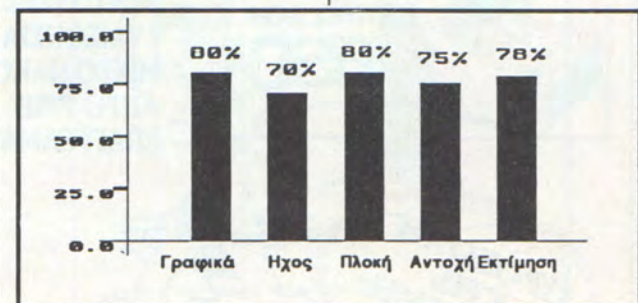
Στο πρώτο μέρος του παιχνιδιού, βρίσκεστε μέσα σ' ένα

σers των κάθε λογής διαστημικών σκαφών έχουν τον πρώτο λόγο...

Στο τέταρτο και τελευταίο μέρος, προσπαθείτε να οδηγήσετε το σκάφος σας ανάμεσα από μια «βροχή» μετεωριτών, που φυσικά είναι και η δυσκο-

πιστότητα του σεναρίου του με αυτό της ομώνυμης ταινίας, προσόν που δεν είμαι βέβαιος αν αρκεί για να σας αφήσει απόλυτα ικανοποιημένους από αυτό.

ΓΙΑΝΝΗΣ Σ.



# BIONIC COMMANDOS

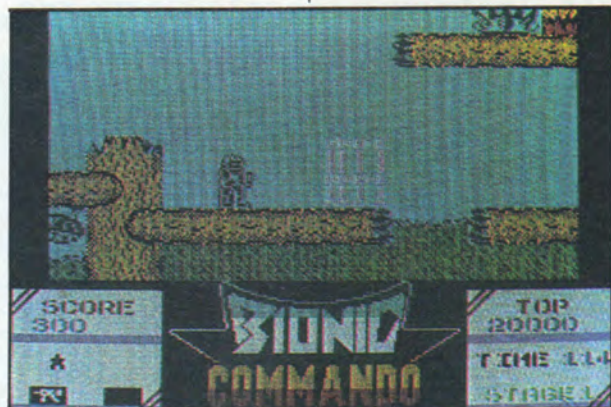
Spectrum/Commodore 64/Amstrad/Atari/Amiga/PC

Go/U.S. Gold

**«Σκοτώστε τους όλους» και σ' αυτό το παιχνίδι που έρχεται να ταλαιπωρήσει το joystick σας, χωρίς ίσως να σας ικανοποιήσει...**

Η ιστορία της «γέννησης» του Bionic Commandos ξεκίνησε από τα γνωστά μας «δεκακαρικοβόρα» μηχανήματα. Την «ανατροφή» του (κοινώς την μεταφορά του παιχνιδιού σε όλους τους home compu-

Κάθε επίπεδο αποτελείται από πλατφόρμες και εμπόδια τα οποία ο commando σας πρέπει να διασχίσει. Αντικειμενικός σκοπός είναι να κατορθώσετε να φτάσετε στην πάνω δεξιά άκρη της πλατ-

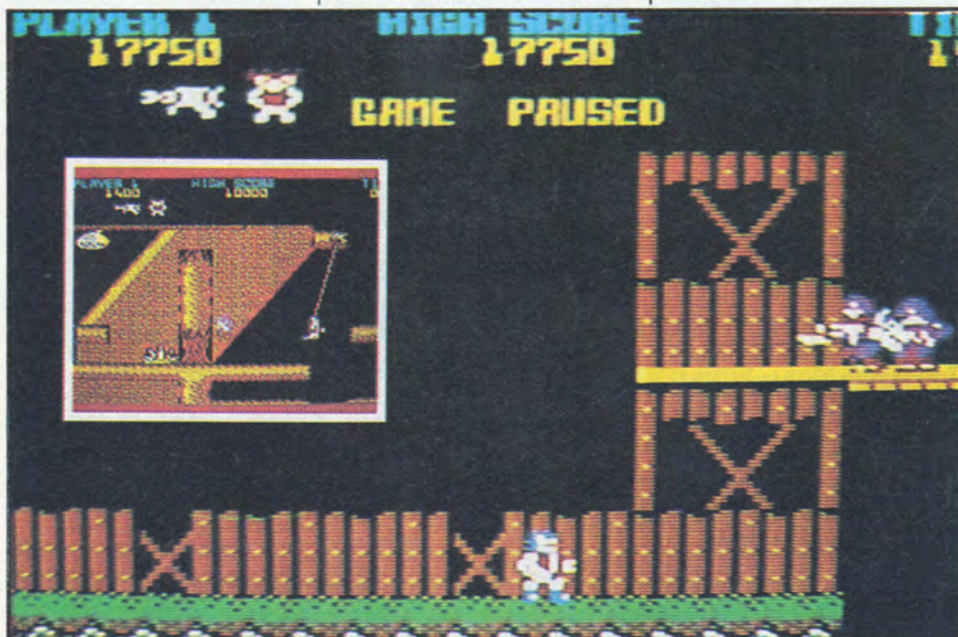


μας σκαρφαλώνει στους τοί-

γματα μάλλον βλαβερά για την υγεία του. Στο τρίτο επίπεδο ο ηρωικός κομάντο μας βρίσκεται μέσα στο φρούριο αντιμέτωπος με σατανικά ρομπότ, που πιστεύετε με θα χαρούν πολύ να τον κομματιάσουν. Όσο για το τέταρτο επίπεδο η επιστήμη σηκώνει τα χέρια ψηλά... παρ' όλες τις προσπάθειές μου δεν κατάφερα να εξερευνήσω το υπόλοιπο παιχνίδι.

Τα γραφικά του παιχνιδιού προσωπικά δεν με ικανοποίησαν ενώ το επίπεδο ποιότητας του ήχου διέφερε από μηχανήματα σε μηχανήματα. Όσο για το σενάριο του παιχνιδιού σίγουρα μόνο πρωτότυπο δεν είναι. Δεν ξέρω γιατί αλλά σε κάτι τέτοιες περιπτώσεις μου έρχεται στο μυαλό εκείνος ο στίχος από ένα τραγούδι του Λουκιανού Κηλαηδόνη που λέει «... όλο κάτι να θυμίζει, μα να μην ξέρουμε τι...».

ΓΙΑΝΝΗΣ Σ.



ters...) ανέλαβε η επίσης γνωστή μας U.S. Gold. Ο παίκτης αναλαμβάνει τον έλεγχο ενός commando με «βιονικές» ικανότητες και προσπαθεί να τον οδηγήσει σε μια σόλο προσπά-

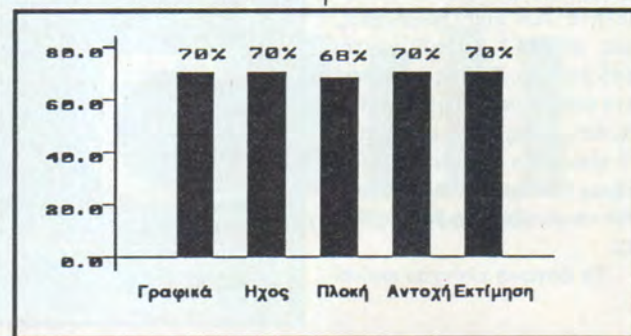
φόρμας κάθε επιπέδου όπου σας περιμένουν αρκετοί βαθμοί bonus, και κατόπιν να περιμένετε έως ότου φορτωθεί το επόμενο επίπεδο του παιχνιδιού.

Η αποστολή ξεκινά σ' ένα δάσος όπου ο κομάντο σκαρφαλώνει στα φυλλώματα χρησιμοποιώντας το βιονικό του χέρι, πυροβολώντας συγχρόνως τους εχθρούς που βρίσκονται κάτω μ' ένα στυλ που θυμίζει λίγο... Ταρζάν. Στο δεύτερο επίπεδο τα πράγματα δυσκολεύουν καθώς ο ήρωας

χους ενός φρουρίου ενώ παράλληλα πρέπει ν' αποφεύγει τις συναντήσεις με βλήματα, χειροβομβίδες και διάφορα άλλα... μικροπρά-



θεια ανάμεσα σε πέντε διαφορετικά επίπεδα δυσκολίας.



## PC, Amiga, Atari ST, Commodore 64 Sublogic

**Η δυνατότητα παρακολούθησης της δράσης από πολλές οπτικές γωνίες, εξουδετερώνει την εντύπωση που δίνουν τα όχι τόσο καλά γραφικά.**

Το Jet δεν μπορεί να θεωρηθεί εξομοιωτής πτήσης, αν και έχει τέτοια στοιχεία, είναι ένα παιχνίδι που θυσιάζει την πραγματικότητα στην ευκολία χειρισμού. Η δυνατότητα που έχουμε να διαλέξουμε μεταξύ δύο αεροπλάνων, του F-16 και του F-18 Hornet κάνει το jet έναν κατευθείαν αντίπαλο του Interceptor και αυτός ο συναγωνισμός το φέρνει σίγουρα σε δεύτερη μοίρα. Ας δούμε όμως το παιχνίδι από κοντά.

Έχουμε τη δυνατότητα να διαλέξουμε ανάμεσα σε 9 επίπεδα δυσκολίας και στην πρακτική εξάσκηση, όπου ούτε χάνουμε, ούτε κερδίζουμε τίποτα.

Αντίπαλός μας εκτός από τις επίγειες δυνάμεις, τα θανατηφόρα MIG 21 και στα υψηλά επίπεδα τα ακόμα χειρότερα MIG 23, που είναι πιο γρήγορα από τα F-16 και τα F-18. Ξεκινώντας έχουμε τρεις επιλογές. Μονομαχία στον αέρα, επίθεση σε στόχους εδάφους ή μια ήσυχη βραδινή πτήση. Ο εξοπλισμός μας αποτελείται από πυροβόλο M61 των 20 mm, πυραύλους AIM-9 sidewinder και πυραύλους AIM-7 Sparrow. Οι AIM-9 κατευθύνονται αυτόματα στους εχθρικούς στόχους, ελκυσμένοι από τη θερμότητα των κινητήρων τους, ενώ οι AIM-7 κατευθύνονται από ραντάρ. Για τις επιθέσεις στο έδαφος και στη θάλασσα, τα όπλα μας είναι εκτός από το πυροβόλο M61, οι πύραυλοι αέρος-εδάφους AGM-65 Maverick και οι έξυπνες βόμβες MK-82.

Τα όργανα ελέγχου φαίνο-

νται γύρω-γύρω από την οθόνη, ενώ στο κέντρο της έχουμε δράση.

Τα όργανα ελέγχου είναι πολύ περισσότερα στην έκδοση του παιχνιδιού για Amiga, ενώ στην έκδοση για PC το όλο σκηνικό είναι αρκετά φτωχό. Κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού, μπορούμε να καταστρέψουμε 2 αεροπλάνα, αυτό όμως προϋποθέτει να προλάβουμε να πέσουμε με αλεξίπτωτο πριν αυτό συντριβεί. Ένα πολύ ενδιαφέρον στοιχείο του παιχνιδιού είναι οι πολλές οπτικές γωνίες που έχουμε στη διάθεσή μας, κυρίως στην Amiga, όπου μπορούμε να δούμε από ένα αεροπλάνο που πετάει σε σχηματισμό δεξιά μας, από τον πύργο ελέγχου, από το έδαφος, ακριβώς από κάτω, από πίσω από το jet, από την οπτική γωνία του εχθρικού MIG,

από το οπτικό πεδίο του πυραύλου που εξαπολύουμε και τέλος μέσα από το αεροπλάνο μας.

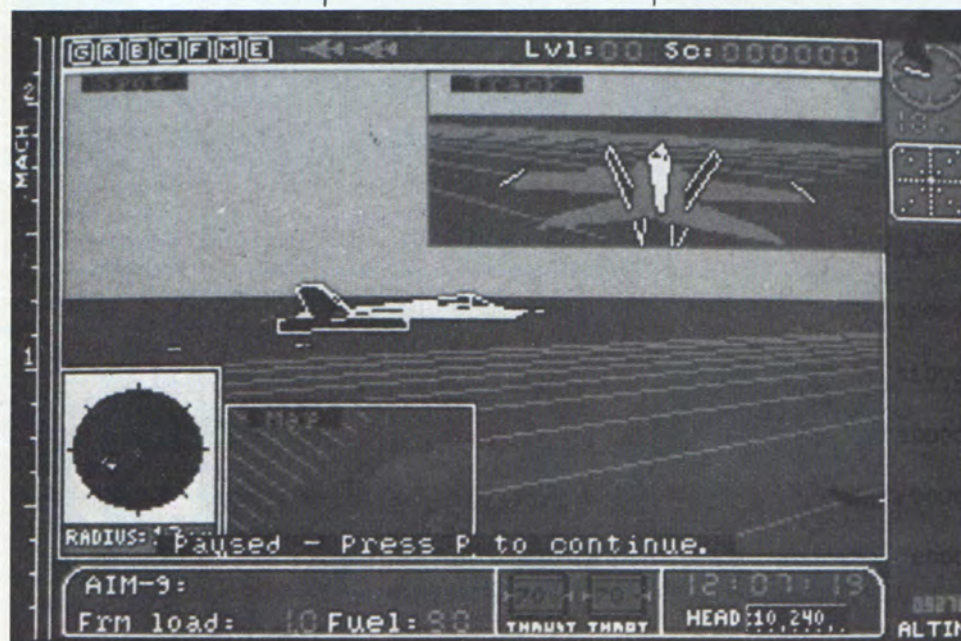
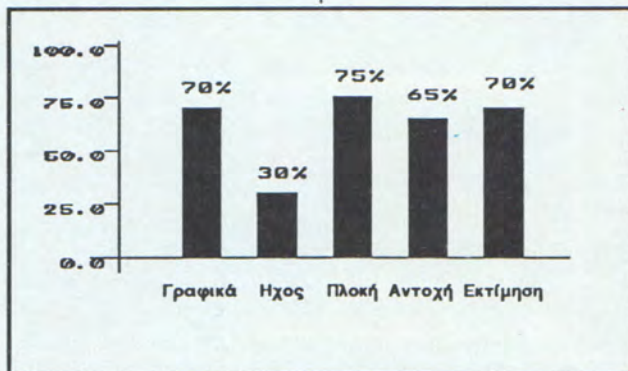
Άλλο ενδιαφέρον στοιχείο που προσθέτει αληθοφάνεια στο παιχνίδι είναι το Blackout που παθαίνει κανείς, σαν αποτέλεσμα μεγάλων θετικών g-δυνάμεων, όπου όλα γίνονται μαύρα και το Redout, που είναι αποτέλεσμα μεγάλων αρνητικών g-δυνάμεων και τα πάντα γίνονται κόκκινα.

Τα γραφικά του παιχνιδιού θα μπορούσαν να είναι καλύτερα στην Amiga, μια και το τελικό αποτέλεσμα μοιάζει πολύ με αυτό του PC, που πρέπει να



σημειώσουμε ότι το πρόγραμμα στον PC δεν υποστηρίζει EGA. Όσο για τον ήχο είναι ανύπαρκτος στον PC. Το παιχνίδι πήραμε για παρουσίαση από την Ελένη Κουνάνη Computers.

Σωτήρης



# SHACKLED

Spectrum/Commodore/Atari/Amstrad/Amiga  
U.S. Gold

**Αν πιστεύετε πως το «αυθεντικό» (GAUNTLET) είναι καλύτερο από τις «απομιμήσεις» (SHACKLED), τότε το παιχνίδι αυτό δεν μπορεί παρά να επιβεβαιώσει την άποψη σας...**

«Τι μου θυμίζει... Τι μου θυμίζει... Μα φυσικά το GAUNTLET!!!» σκέφτηκα. Και βέβαια είναι σίγουρο ότι δεν είναι δυνατόν να ενθουσιαστεί κανείς, βλέποντας ένα «καινούργιο» παιχνίδι που δεν έχει παρά μόνο μεκρές διαφορές από κάποιο παλιότερο. Το Shackled δεν είναι παρά μια νέα έκδοση γνωστών μας πραγμάτων χωρίς κανένα σχεδόν νέο στοιχείο, και χωρίς φανταστικά γραφικά και ήχο. Η υπόθεση ενός καθαρόαιμου Shoot em up παιχνιδιού: οι σύντροφοί σας έχουν αιχμαλωτιστεί από τις δυνάμεις του εχθρού, και βρίσκονται φυλακισμένοι στα κελιά ενός κάστρου που για κακή σας τύχη μοιάζει με λαβύρινθο (ού-

τε δίδυμα αδελφάκια να ήταν...). Είναι γνωστό όμως το θάρρος σας, η αγάπη σας για τους συναδέλφους, η γενναιότητα και τ' ανώτερα ιδανικά σας (άντε και η δεξιότητα σας στο joystick...) και γι' αυτό δεν θ' αφήσετε τους συντρόφους σας να υποφέρουν τα δεινά της αιχμαλωσίας. Περιπλανιέστε ανάμεσα στους στενούς διαδρόμους του Καστρολαβύρινθου ψάχνοντας για τα κελιά όπου βρίσκονται φυλακισμένοι συνάδελφοί σας, τα οποία μπορείτε να ανοίξετε με «μαγικά κλειδιά» που ως συνήθως βρίσκονται διασκορπισμένα τριγύρω. Κάθε φίλος σας διαθέτει και κάποιο Special όπλο το οποίο φυσικά μπορείτε να



χρησιμοποιήσετε (!!!) εναντίον των εχθρών που συναντάτε.

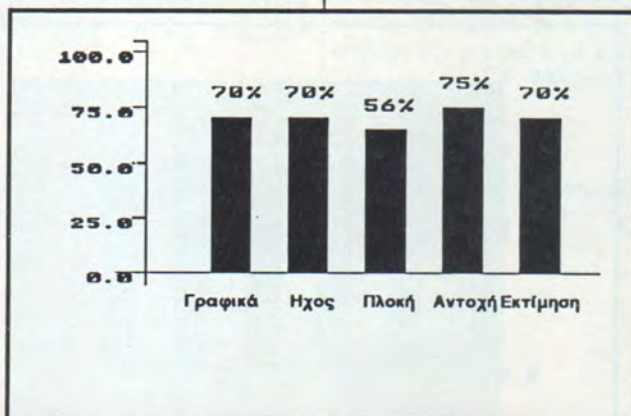
Όταν φτάσετε στην τελική πόρτα κάθε πίστας περνάτε στην επόμενη παίρνοντας σαν bonus κάποιους βαθμούς ανάλογα με το πόσους φίλους ελευθερώσατε και πόσους εχθρούς εξοντώσατε.

Αν και τα Sprites του παιχνιδιού (ιδιαίτερα στην έκδοση για Atari) είναι αρκετά καλοσχεδιασμένα, τα υπόλοιπα γραφικά είναι μάλλον απογοητευτικά. Κάποιοι τοίχοι με άτονα χρώματα και κάποια τετραγωνάκια

αποτελούν το σκηνικό του παιχνιδιού. Επιπλέον δεν υπάρχει και μεγάλη διαφορά ανάμεσα στις 122 πίστες του παιχνιδιού (που αν θυμάμε καλά εξερεύνησα όλες...).

Το καλό Scrolling της οθόνης (και προς τις τέσσερις κατευθύνσεις) δεν βοηθά στο ν' αλλάξει την μάλλον «χλιαρή» εντύπωση που αφήνει το παιχνίδι.

ΓΙΑΝΝΗΣ Σ.



# HOPPIN MAD

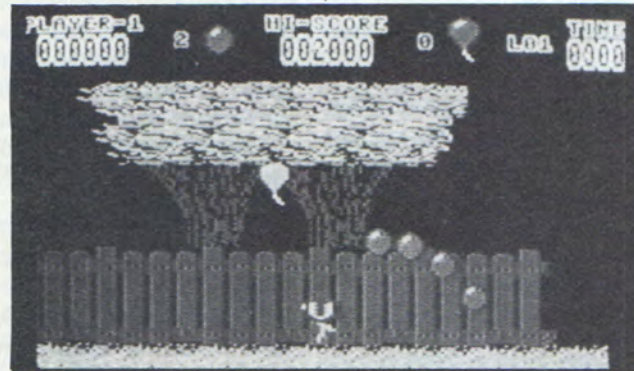
Spectrum/Commodore/Amstrad  
Elite

*Ένα καθαρόαιμο arcade game που αν και θυμίζει αρκετά το παλιότερο Cataball, υπόσχεται αρκετές ώρες διασκέδασης στους φίλους αυτού του είδους παιχνιδιών που δεν βαριούνται εύκολα...*

Αν έχετε καλή μνήμη και ριζάτε κιόλας μια ματιά στις φωτογραφίες αυτής της σελίδας πιθανότατα θα θυμηθήκατε ένα παλιότερο παιχνίδι της Elite, το Cataball. Και σίγουρα δεν σας απατά η μνήμη σας μια και το Hoppin-mad αποτελεί την φυσική συνέχεια του παλιότερου παιχνιδιού.

Στο Hoppin mad ελέγχετε τέσσερις αστραφτερές μπάλλες που αναπηδούν (!!!) και προσπαθείτε να

έχουν βάλει σκοπό της ζωής τους να σας καταστρέψουν... Τα ερατάκια αυτά είναι διαφόρων ειδών και μεγεθών και πολλές φορές θυμίζουν κοχύλια, ψάρια και διάφορα άλλα παράξενα όντα. Οι πίστες είναι καλοσχεδιασμένες και δημιουργούν ένα ευχάριστο σκηνικό στο παιχνίδι. Υπάρχει ένα δάσος, Ρωμαϊκά ερείπια, μία έρημος, μια «υποβρύχια» πίστα και φυσικά και πολλές άλλες πίστες τις

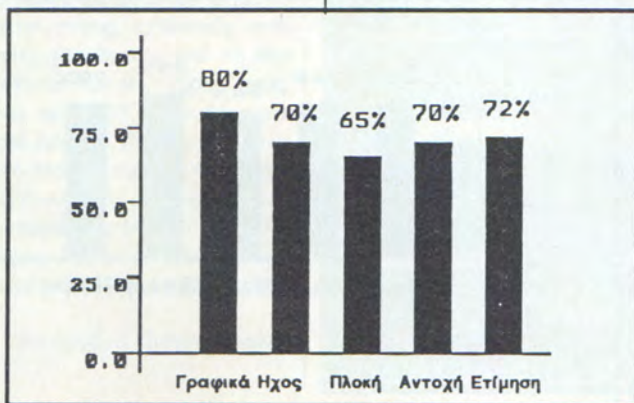


τις κατευθύνετε - μέσω μιας περιεργής καμπυλοειδούς τροχιάς - ανάμεσα σε ανωμαλίες του εδάφους, μαζεύοντας όλα τα μπαλόνια που συναντάτε στο δρόμο σας.

Αφού μεταφέρετε δέκα μπαλόνια θα έχετε την ευτυχία να προχωρήσετε στο επόμενο επίπεδο του παιχνιδιού. Ακούγεται εύκολο αλλά όπως ίσως θα περιμένατε υπάρχουν διάφορα τερατάκια που

οποίες - θα πρέπει με λύπη μου να ομολογήσω - δεν κατάφερα να επισκεφτώ...

Ας ξαναγυρίσουμε όμως στο παιχνίδι και ας πούμε πως αν χάσετε κάποια από τις τέσσερις μπάλλες σας μπορείτε να συνεχίσετε με τις υπόλοιπες, ενώ αν τις χάσετε όλες τότε χάνετε μια ζωή. Η ευκολία αυτή που μας παρέχεται είναι ιδιαίτερα σημαντική γιατί το



# DESOLATOR

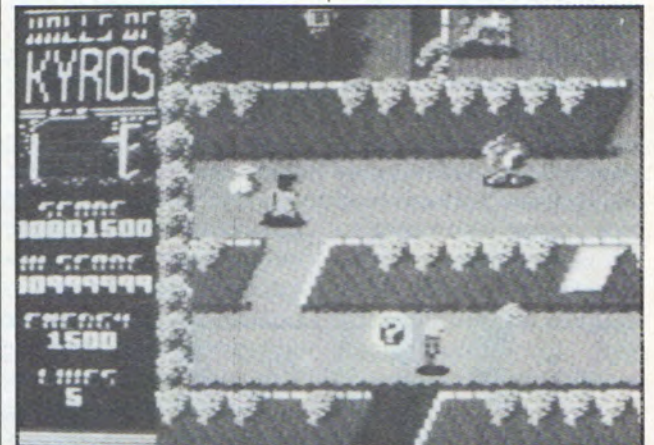
Spectrum/Commodore/Amstrad/Atari  
U.S. Gold

*Ένα ακόμη coin-op game στις οθόνες σας με αρκετή δράση, καλά γραφικά, και φυσικά όλα τα φυσικά και τυπικά χαρακτηριστικά ενός καθαρόαιμου arcade.*

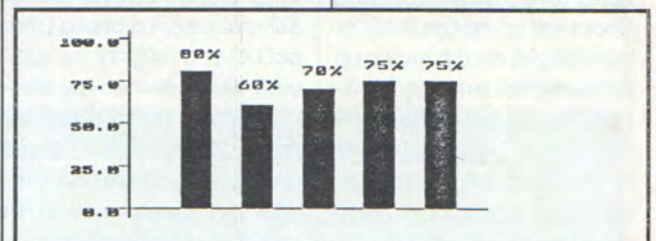
Το Desolator αποτελεί μεταφορά του όχι πολύ γνωστού coin-op της Sega, το Halls of Kairos. Ο ήρωας του παιχνιδιού, ο Mac (που φυσικά υπακούει στις διαταγές του joystick σας) έχει σταλεί σε μια

Καίρος.

Η εικόνα του κάστρου εσωτερικά σκρολάρει κάθετα καθώς ο Mac κινείται ανάμεσα στους στενούς διαδρόμους που σχηματίζονται ανάμεσα στους πέτρινους τοί-



αποστολή σωτηρίας μέσα στους χους του κάστρου. Αντικειμενικός



στενούς διαδρόμους του κάστρου που κατοικεί ο μεγάλος σατανάς, ο

παιχνίδι παρουσιάζει αρκετές δυσκολίες. Και εδώ θα πρέπει να πω πως τελικά το Hoppin mad δεν μ' απογοήτευσε πολύ γιατί δεν περίμενα και πάρα πολλά απ' αυτό ξέροντας ήδη πως ήταν μια συνέχεια του Cataball.

Σίγουρα πάντως η Elite θα έπρεπε να είχε κάνει κάποια «ανακαίνιση» στο παιχνίδι αντί να προσθέσει απλώς μερικές παραπάνω πίστες στις ήδη υπάρχουσες. Δεν είναι λογικό να μετατρέπουμε ένα βαρετό παιχνίδι σε ένα μεγαλύτερο βαρετό παιχνίδι...  
ΓΙΑΝΝΗΣ Σ.

σκοπος σας είναι να ελευθερωσετε τα μικρά νήπια που έχουν απαχθεί και βρίσκονται αιχμάλωτα μέσα στους καθρέπτες που κοσμούν τους τοίχους του κάστρου (!!!). Σαν παλιοί gamers πιστεύω ότι θα έχετε την βεβαιότητα πως δεν πρόκειται να κάνετε βολτίτσα αναψυχής μέσα στο κάστρο. Ανάλογα με την



# PETER BEARDSLEYS' FOOTBALL

## Spectrum/Commodore/Amstrad/Atari ST/Amiga

### Grand Slam

Τα πολύ καλά γραφικά είναι το βασικό χαρακτηριστικό του παιχνιδιού. Το άλλο είναι σίγουρα οι αδυναμίες του που δεν μπορεί παρά ν' αποτελέσουν παράδειγμα προς αποφυγή



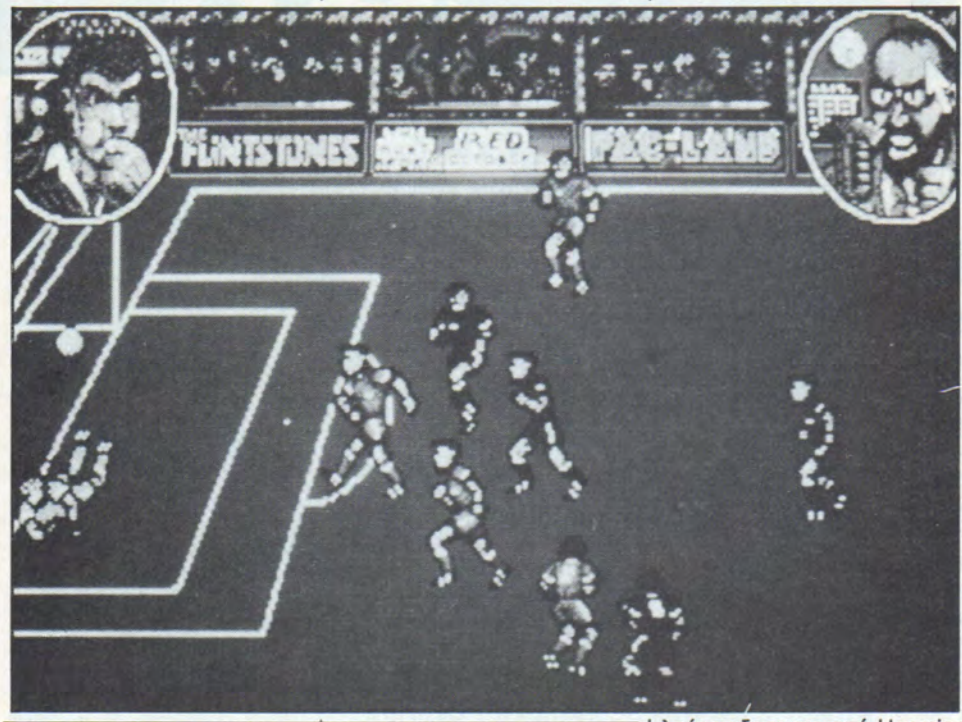
Μετά τις πολύ πετυχημένες εμφανίσεις στο προηγούμενο Ευρωπαϊκό πρωτάθλημα, φαίνεται κάπως δύσκολο να πι-

στέψει κανείς πως ένας άσος σαν τον Peter Beardsley της Liverpool, έκανε μια τόσο λάθος κίνηση. Κι αυτό γιατί η ποιό-

τητα του παιχνιδιού είναι τέτοια που μάλλον δεν προωθεί την καλή φήμη του δημοφι-

ντομα...) είναι νομίζω ένα πολύ χαρακτηριστικό παράδειγμα του πόσο «κακό» μπορεί ν' αποδειχθεί ένα computer με τις δυνατότητες του Atari ST, αν το Software δεν αξιοποιεί πλήρως την υπολογιστική δύναμη που προσφέρουν τα 16 bit. Τι όμως δεν πάει καλά και γιατί το παιχνίδι είναι τόσο κακό;

Πολύ απλά ο έλεγχος που ασκεί ο παίκτης στους ποδοσφαιριστές είναι σχεδόν ανύπαρκτος!!! Στην κυριολεξία πρόκειται για ένα «χαρακτηριστικό» του παιχνιδιού που δεν έχουμε δει σε κανένα άλλο παιχνίδι εξομοίωσης ποδοσφαίρου από τον Spectrum μέχρι και Coin - or games!! Τα ομολογουμένως πολύ καλά γραφικά τελικά δεν είναι παρά μόνο απλά καλλωπιστικά στοιχεία, π.χ αντί να προσφέρουν ρεαλιστικότητα στο παιχνίδι δίνουν την εντύπωση... κινουμένων σχεδίων. Τελικά το μόνο που σας απομένει είναι να 'κραυγάζετε κι εσείς μαζί με τους θεατές του παιχνιδιού, βλέποντας την ομάδα σας να γνωρίζει συντριπτικές ήττες, τις οποίες δυστυχώς δεν μπορείτε να αποτρέψετε...



version του προγράμματος που αντιστοιχεί στον υπολογιστή σας, υπάρχουν πάνω από δέκα διαφορετικά είδη εχθρών που θα αντιμετωπίσετε: από μικροσκοπικά πλασματάκια που σας αφαιρούν πολύτιμη ενέργεια αν σας ακουμπήσουν, μέχρι επικίνδυνες συναντήσεις με τον Κάιρο και τους συντρόφους του.

Η δράση που προσφέρει το παιχνίδι δεν είναι σε καμιά περίπτωση από τις πιο ενδιαφέρουσες ούτε από τις καλύτερες που έχω δει. Η ιστορία εξελίσσεται με αργό τρόπο και παράλληλα δεν λείπουν και κάποιες προγραμμαστικές ατέλειες από το παιχνίδι. Για παράδειγμα είναι τελείως αδύνα-

το για τον ήρωά μας τον Mac να μετακινείτε και συγχρόνως να κτυπά τους αντιπάλους του, πράγμα που πιθανότατα θα σας δυσκολεύει αρκετά. Επιπλέον οι συνεχώς επιτιθέμενες ορδές από αντιπάλους βοηθούν σημαντικά στο να δείτε μάλλον σύντομα το μήνυμα του game over στην οθόνη σας.

Προσωπικά πιστεύω πως το Desolator είναι ένα μάλλον μέτριο παιχνίδι που άλλοι θα συμπληρώσουν και άλλοι θα το βρουν αδιάφορο.  
ΓΙΑΝΝΗΣ Σ.

λούς ποδοσφαιριστή. Η version για τον Atari ST που είναι ήδη έτοιμη (οι υπόλοιπες θα είναι έτοιμες στο προσεχές μέλλον και ίσως όχι και τόσο σύ-



ΓΙΑΝΝΗΣ Σ.

# Land of

# ADVENTURE

του Χρήστου Σταυρόπουλου

## RAINBIRD/ MAGNETIC SCROLLS

ATARI ST, AMIGA, IBM PC/  
Αναμένονται: SPECTRUM,  
AMSTRAD 6128, COMMODORE  
64/128, MAC

Το ακαταμάχητο δίδυμο RAINBIRD/MAGNETIC SCROLLS που δημιούργησε τα δύο μεγάλα παιχνίδια, δηλαδή το PAWN και το GUILT OF THIEVES, επιστρέφει με μια νέα δημιουργία που αναμένεται να ξεπεράσει τις δύο πρώτες.

Οι «επαίοντες» στις adventures, ίσως έχετε συνηθίσει να βλέπετε τον ήρωα που υποδύεστε άλλοτε να είναι μεσαιωνικός ιππότης (ή και πιο παλιός), και άλλοτε διαστημικός ήρωας. Η διαφορά από αυτό είναι τώρα εμφανής: Βρίσκεστε σε μια αρκετά σύγχρονη εποχή, όπου η εγκληματικότητα έχει φτάσει στα ύψη και οι συνωμοσίες όπως και οι πλεκτάνες δίνουν και παίρνουν.

Μη φοβάστε όμως, δεν παίρνετε τον άφοβο αστυνομικό ο οποίος έχει ως αποστολή να ξεκαθαρίσει την πόλη από τους κακούς. Ο ρόλος σας είναι κάπως πιο λεπτός:

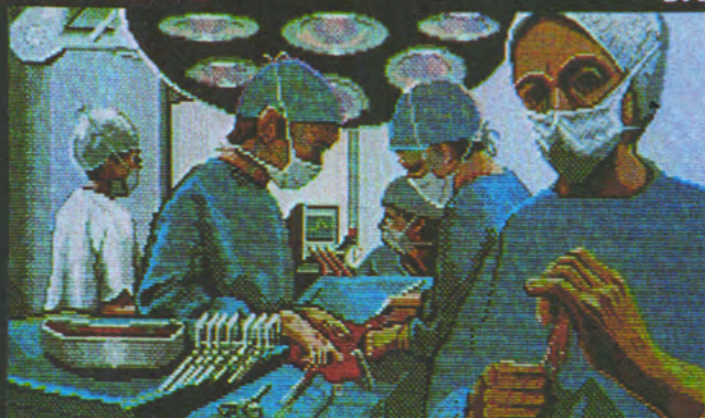
Εσείς υποδύσατε έναν αθώο πολίτη, έναν υποδειγματικό επιχειρηματία και οικογενειάρχη (χωρίς παιδιά, με μια σύζυγο που θέλει να τον χωρίσει), ο οποίος έπεσε θύμα μιας πλεκτάνης. Έτσι λοιπόν, θα πρέπει να αθωωθεί και (ως δευτερεύοντας ρόλος), να εκδικηθεί αυτούς που τον έφεραν σ' αυτήν την θέση.

Αρχίζουμε λοιπόν την περιπλάνησή μας από το γραφείο του ήρωά μας, ο οποί-

## CORRUPTION

OPERATING THEATRE

9:12AM



Files Text Graphics Goodies  
In progress. The corridor continues southward and your ward is back to the east. There is a bed here.

ος μόλις προήχθη στην διεύθυνση των επιχειρήσεων Rogers και Rogers, το οποίο σας το δείχνει ο συνétaίρός σας ο David Rogers, ενώ αφού περιπλανηθείτε λίγο θα ανακαλύψετε και το γραφείο της γραμματέας σας, του δικηγόρου της εταιρίας και του συνεταίρου σας.

Όμως, με την περιπλάνηση και μόνο δεν φτάνετε στον τελειωτικό σας σκοπό. Θα πρέπει να μιλήσετε με τους άλλους χαρακτήρες για να φτάσετε στη λύση του μυστηρίου (Ηρακλή Πουαρώ τρέμει!) που σας περιβάλλει.

Βέβαια, ως ένας επιχειρηματίας τέτοιου είδους, παίρνετε και μια BMW μαζί με την προαγωγή σας, κοιτάξτε λοιπόν να την ευχαριστηθείτε, με επιφυλακτικότητα.

Κάτι το αρκετά σπουδαίο μ' αυτό το παιχνίδι είναι το ότι δεν έχει αυτή την υπερβολική χιουμοριστική διάθεση (πράγμα που δεν σημαίνει ότι δεν έχει χιούμορ) που πολλές φορές έφτανε στη γελιότητα.

Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι τα συνηθισμένα άμεμπτα γραφικά με μια υποδειγματική ακρίβεια πράγμα που δίνει την ευκαιρία σ' αυτούς που παίρνουν μια adventure για τα γραφικά της (κυρίως) να την προτιμήσουν. Αυτοί όμως που προτιμούν μια πιο «αγνή» adventure, τότε πιο πιθανό είναι να προτιμήσουν να την μεταμορφώσουν σε μια αποκλειστικά text adventure, αφού η ορτίον αυτή υπάρχει στο παιχνίδι. Βέβαια όμως, για τους μέτριους παίκτες, αυτά τα δύο θα προκαλέσουν μια πραγμα-

Στις αίθουσές μας  
ποτέ πάνω από 5 άτομα.

# ΑΓΓΛΙΚΑ; Μιλήστε σήμερα με την ... **interlingua**<sup>®</sup>

Εγγραφές -  
γέα 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.λπ.)
- το θεσμό των tutors
- Εκπαιδευτικό Κέντρο Έρευνας



# interlingua<sup>®</sup>

...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

POST SYSTEM  
**AKEM**

Σταδίου 28 - τηλ. 3231663  
10564 ΑΘΗΝΑ



Ζητήστε να σας σταλεί δωρεάν  
ΤΟ ΠΟΛΥΤΙΜΟ ΒΙΒΛΙΑΡΑΚΙ !!

Ότι και νάσαι, όποιος  
και νάσαι, όπου κι αν  
βρίσκεσαι ΜΠΟΡΕΙΣ ΚΑΙ  
ΣΥ ΝΑ ΣΠΟΥΔΑΣΕΙΣ σ' ένα  
απο τους κλαδους μας

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ  
ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΠΡΩΤΟΠΟΡΕΙΑ  
για σπουδές στο σπίτι  
ΣΩΣΤΑ - ΣΟΒΑΡΑ  
ΥΠΕΥΘΥΝΑ

\* ΡΑΔΙΟ-ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ (ΤΡΑΝΖΙΣΤΟΡ - ΤΗΛ/ΣΗ - ΕΓΧΡΩΜΗ  
ΤΗΛ/ΣΗ (κρατική άδεια άσκησης επαγγ/τος Ν.Δ. 2624/53)  
\* ΑΡΧΙΤΕΚ/ΚΟ ΣΧΕΔΙΟ \* ΜΗΧ/ΛΟΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ \* ΝΑΥΠΗΓΟΙ  
\* ΧΗΜΙΚΟΙ ΒΟΗΘΟΙ - ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΕΣ \* ΦΩΤ/ΚΗ ΤΕΧΝΗ  
\* ΨΥΚΤΙΚΗ - ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ \* ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΑ ΕΓΚΑΤ/ΣΕΩΝ  
\* ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ - ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΑ ΑΥΤΟΚ/ΤΟΥ

\* \* \*  
\* ΛΟΓΙΣΤΙΚΑ - ΦΟΡΟΤΕΧΝΙΚΑ \* ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ - ΜΑΝΑΤΖΜΕΝΤ  
\* ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ \* ΣΤΕΛΕΧΗ ΞΕΝΟΔ/ΚΩΝ ΕΠΙΧ.  
\* ΣΤΕΛΕΧΗ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΩΝ ΕΠΙΧ/ΣΕΩΝ \* ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ  
\* ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΑ \* ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ \* ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗ  
ΧΩΡΟΥ \* ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗ ΒΙΤΡΙΝΑΣ \* ΖΩΓΡΑΦΙΚΗ  
\* ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ (ΑΓΓΛΙΚΑ - ΓΑΛΛΙΚΑ - ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ)  
\* COMPUTER (προγραμματισμός)



τμήματα δακτυλογράφων  
με προσωπική φοίτηση

Για μια ολοκληρωμένη εκπαίδευση το AKEM είναι το μόνο που διαθέτει όλους τους τύπους των γραφομηχανών (μηχανικών - ηλεκτρικών - ηλεκτρονικών - με μπατάκι - με μαργαρίτα).

Για να βρεις πιο γρήγορα εργασία!!

τική αρμονία. Βασικό όμως είναι να σημειωθεί ότι αυτή η adventure είναι μεγάλης δυσκολίας, και γι' αυτό ίσως οι κάπως νέοι παίκτες θα έπρεπε να εξασκηθούν με κάτι άλλο.

Τέλος, θα πρέπει να μιλήσουμε για το λεξιλόγιό του. Αυτό είναι ικανοποιητικό, ενώ οι εντολές για συνδιάλεξη με τους άλλους χαρακτήρες μοιάζουν με αυτές του PAWN και του G.O.T.

Έχουμε έτσι τις εντολές Ask πρόσωπο about κάτι ή για να πληροφορήσεις κά-



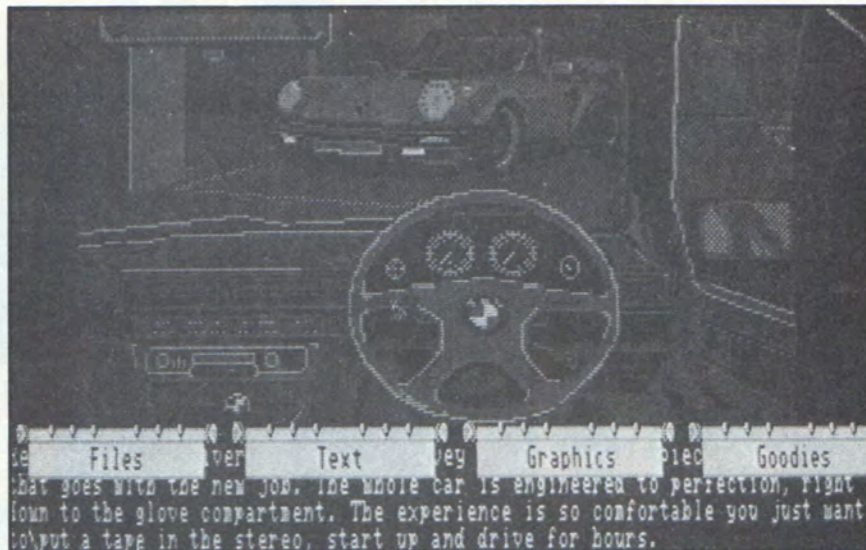
Του Χρήστου Σταυρόπουλου

**RAINBIRD Soft/SILICON Soft**

**AMIGA, PC, MAC/ Αναμένεται και στις άλλες 8-bit versions αλλά μόνο με κείμενο.**

Μετά το Corruption, η RAINBIRD, με την συνεργασία της SILICON Software, παίρνει πάλι μια από τις πρώτες θέσεις στις adventures με το LEGEND OF THE SWORD (LOTS). Έχοντας καλές εντυπώσεις από την προηγούμενη συνεργασία της Rainbird με την Level 9 (Knight Orc) με χαρά έχουμε να πούμε πως δεν μας απογοήτευσε με την νέα της συνεργασία, δημιουργώντας μια αρκετά ικανοποιητική adventure.

Η υπόθεση, αν και ήταν αρκετά συνηθισμένη στους adventurers σαν παραμυθάκι, (πιο πολύ και από την κοκκινισκουφίτσα) έτσι έχουμε μια ευτυχημένη χώρα η οποία προστατεύεται από δύο μαγικά όπλα: Ένα μαγικό σπαθί και ασπίδα, τα οποία φρουρούνται από τους αρχαίους Coragians, ενώ οι τοποθεσίες στις οποίες βρίσκονται είχαν χαθεί μέσα στους διάφορους θρύλους που λέγονταν στη χώρα.



ποιον tell πρόσωπο about κάτι.

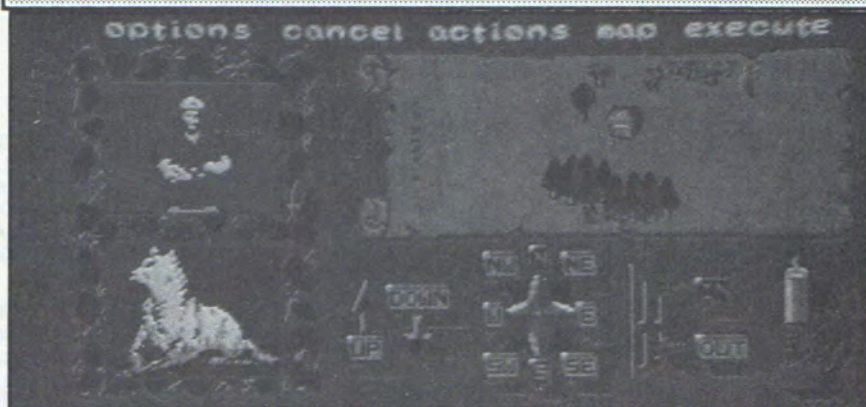
Και κάτι ακόμη: Ξεκινάτε την adventure στις 9 το πρωί κάθε φορά που θα πατάτε το κουμπί RETURN, τότε το ρολόι θα προχωράει κατά ένα λεπτό. Έτσι θα σας συμβούλευα να λέτε μεγάλες προτάσεις έτσι ώστε να κάνετε πολλά πράγματα σε λιγότερο χρόνο.

Το Corruption είναι ένα παιχνίδι το οποίο δεν θα πρέπει να λείπει από κανένα καλό adventurer.

**Ατμόσφαιρα: ..... 97%**  
**Πλοκή:..... 98%**  
**Λεξιλόγιο: ..... 94%**  
**Γραφικά: ..... 98%**  
**Τελική Αξιολόγηση: ... 97%**



## LEGEND OF THE SWORD



Τότε λοιπόν ο κακός μάγος Suzar (αμάν πια αυτοί οι μάγοι!) επιτέθηκε στη χώρα με τα ανθρωποειδή τερατάκια του (στο τέλος όλο αυτά την πληρώνουν) και άρχισε να συγκεντρώνει δύναμη έτσι ώστε να γίνει ο απόλυτος κύριος όλης της χώρας. Έτσι λοιπόν ο βασιλιάς Darius κάλεσε εσάς και πέντε άλλους ακόμη για να σας αγγαρεύει (όλα εμείς θα πρέπει να τα κάνουμε) να βρείτε τα όπλα και να σκοτώσετε το μάγο πριν να είναι αργά.

Αφού «προσφερθήκατε εθελοντικά» για αυτό το σκοπό, η αποστολή σας είναι να

μάθετε από τους χωρικούς και να συγκεντρώσετε στοιχεία για τις πιθανές θέσεις των όπλων και να τα βρείτε.

Μετά όμως από αυτό το κάπως βαρετό και συνηθισμένο, με το που θα μπειτε στο παιχνίδι θα δείτε ότι αποτελεί κάτι το ξεχωριστό. Η adventure συνδυάζει μια icon driven με text adventure, με αποτέλεσμα αρκετά βολικό. Έτσι, έχουμε τις διάφορες actions και κατευθύνσεις σε icons, οι οποίες σε γλυτώνουν από τον κόπο του να πληκτρολογείς τα ίδια και τα ίδια, ενώ για να δοθούν διάφορες πιο πολύπλοκες εν-

τολές, υπάρχει κάλλιστα το κείμενο, όπου μπορείς άνετα να πληκτολογήσεις τις ενοτολές σου.

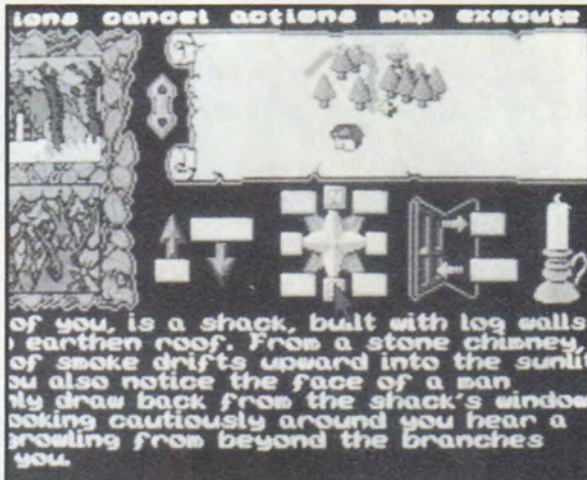
Μη νομίζετε όμως ότι αυτή είναι μόνο η πρωτοτυπία του παιχνιδιού. Ακόμη, για να γίνει πιο κατανοητή η ανάγκη του χαρακτήρα σας για φαγητό, (είναι συνηθισμένο να λιμοκτονεί κάποιος χαρακτήρας αφού ξεχνάμε να τον ταΐσουμε τακτικά), έτσι έχουμε να αντιπροσωπεύεται το στομάχι του χαρακτήρα με ένα κερδί, το οποίο αν λιώσει, τη συνέχεια την φαντάζεστε.

Ακόμη, σε ένα παραθυράκι πάνω δεξιά, βλέπουμε το χάρτη της περιοχής (μεγάλη

οθόνης).

Βέβαια, τα γραφικά δεν είναι ευκαταφρόνητα, έτσι ώστε να δίνουν στο παιχνίδι μια ωραία ατμόσφαιρα.


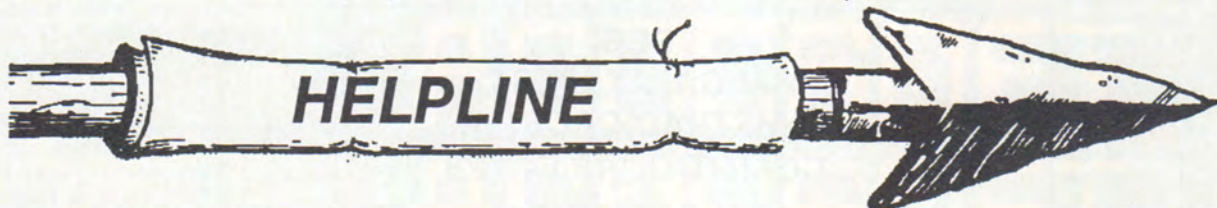
Τέλος, σχετικά με τους άλλους χαρακτήρες, δεν αποδεικνύονται και τόσο χρήσιμοι, έτσι να μην περιμένετε και πολλά από αυτούς. Το λεξιλόγιο είναι αρκετά καλό, ενώ οι απαντήσεις που δίνει το κομπιούτερ είναι αρκετά έξυπνες.



ευκολία), ο οποίος μεγαλώνει αν πατήσετε το κουμπί του mouse επάνω του, παίρνοντας τις διαστάσεις ολόκληρης της

Αλλη μια αρκετά καλή adventure, όπου οι αρχάριοι ίσως δεν την βρουν και τόσο δύσκολη, ενώ οι πιο έμπειροι παίκτες την βρουν αρκετά διασκεδαστική.

Ατμόσφαιρα:.....	90%
Πλοκή:.....	89%
Λεξιλόγιο:.....	88%
Γραφικά:.....	94%
Τελική Αξιολόγηση: ...	90%

Ένα μεγάλο ευχαριστώ (ξανά) στον Βάιο Τενίδη, που αν και δεν δημοσιεύσαμε το χάρτη του από το Message from Andromeda (ακόμα τουλάχιστον). Δημοσιεύουμε τα tips του. Ακόμη, σχετικά με αυτό που με είχατε ρωτήσει για μερικά tips στο Pawn και στο G.O.T. που δεν χωράνε, θα έλεγα πως η «επιστήμη» εδώ σηκώνει τα χέρια.

Αν κάποιος άλλος ξέρει τη λύση, ας μας γράψει.

Ακόμη, μαζί με τα tips του Βαίου, θα δημοσιεύσω και μερικά tips από κάπως παλιές adventures, γι' αυτούς που έχουν κολλήσει κάπου, και το έχουν παρατήσει, ή γι' αυτούς που τώρα τις αρχίζουν («παλιά» adventure δε σημαίνει «μη ποιοτική» adventure). Δεν θα παραμεληθούν όμως οι νέες adventures με αυτές.

Βγάζουμε λοιπόν τα tips, χωρίς να σας κρατάμε σε αγωνία:

### MESSAGE FROM ANDROMEDA

- Για να απαλλαγείτε από το vine, κόψτε το με το μαχαίρι.
- Για να σκοτώσετε τον Alien Commander πάρτε το space axe αφού ανατινάξετε τα βράχια με τον detonator και τις explosives
- Για να μπειτε στο bottom of stairwell, τοποθετείστε τη σφαίρα στο dish στο Blue room και γυρίστε την  
Αυτά λοιπόν από το Βάιο και τώρα Back to the plot..

### VALHALLA

- Μπειτε στο Krank's Hall, και αφού πάτε NW ψάξτε για το Ofnir

- Να μη φοράτε κράνος αν θέλετε να πάτε NW, N ή NE από το El Vino's
- Για να πάρετε το Drapnir πετάξτε το Ofnir ή βάλτε κάποιο να το κουβαλήσει για σας. Πηγαίνετε E από τα pits of Hell και από την cave πηδήστε χρησιμοποιώντας το ring στην ίδια τη Hell. Καλέστε (summon) την Hel (πράγμα που ίσως θα πρέπει να το κάνετε αρκετές φορές) και τότε θα μπορείτε να πάτε N δύο φορές σε ένα hall. Καλέστε κάποιον δυνατό για να σας ανοίξει το chest που θα βρείτε εκεί.
- Για να βρείτε το Felstrong, πηγαίνετε στο Rankler's Hall και πηδήστε. Τότε ψάξτε για έναν cupboard

# Strategic Games

## POWER STRUGGLE

Του Χρήστου Σταυρόπουλου

Για άλλη μια φορά η PSS εισέβαλλε στα monitor μας, με ένα καινούργιο παιχνίδι στρατηγικής, το οποίο δεν έχει τίποτα να ζηλέψει από τα προηγούμενα παιχνίδια, αφού αποτελεί από μόνο του κάτι ξεχωριστό.

Η υπόθεση του παιχνιδιού, όπως και το Theatre Europe, είναι ο ανταγωνισμός των δυο μεγάλων υπερδυνάμεων, (των Η.Π.Α. και Σοβιετικής Ένωσης δηλαδή), εδώ όμως, με τη μικρή διαφορά του ότι ο σκοπός τους είναι η κυριαρχία σε όλες τις χώρες ή ομοσπονδίες της Γης.

Κάτι όμως το οποίο κάνει το παιχνίδι να ξεχωρίζει, είναι το ότι οι κινήσεις των δυο αντιπάλων (του κομπιούτερ ή ενός δεύτερου παίκτη) είναι ταυτόχρονες, πράγμα που προϋποθέτει τη χρήση δύο joystick (ή mouse και joystick) έτσι ώστε να γίνουν και από τους δύο αντιπάλους σε ένα καθορισμένο χρονικό διάστημα.

Επίσης ο παίκτης (ή οι παίκτες), πριν ξεκινήσουν, έχουν να κάνουν μια επιλογή: Να παίξουν δηλαδή με ένα καθορισμένο χάρτη, ο οποίος έχει μια πραγματική εικόνα των κρατών, με τις αληθινές πολιτικές τους ροπές, όπου δηλαδή η πολιτική επιρροή της κάθε υπερδύναμης είναι μεγαλύτερη καθεμιά χώρα από τις υπόλοιπες, ενώ η κάθε υπερδύναμη έχει τις δικές της κτήσεις (ως υπερδύναμη εννοούμε όλες τις χώρες του NATO και του Συμφώνου της Βαρσοβίας), όπως και στην πραγματικότητα, ενώ υπάρχει μια επιλογή τυχαίων χαρακτηριστικών, όπου σε ολόκληρη τη χώρα τα πάντα είναι τυχαία. Έτσι, π.χ. η Μ. Βρετανία ή ο Καναδάς να ανήκουν στο σύμφωνο της Βαρσο-



βίας, ενώ τα Ουράλια και η Μόσχα στο NATO.

Ακόμα το παιχνίδι έχει την ιδιομορφία του icon-driven παιχνιδιού, στο οποίο οι εντολές που δίνεις στην κάθε χώρα αντι-

τικά η μια χώρα την άλλη, αυτό με τη βαλίτσα σημαίνει το να ρίξει η μια χώρα την πολιτική της επιρροή σε μια άλλη, (εδώ πρέπει να πούμε πως με αυτό τον τρόπο προσαρτούνται κάπως σιωπηλά χώρες) ακόμη, το icon με τις τρεις σημαίες διαφορετικού ύψους δίνει την εντολή σε μια χώρα να αυξήσει το στρατό της. Τέλος, το icon με το εργοστάσιο, δίνει την εντολή για κτίσιμο εγκαταστάσεων (πράγμα που δίνει supplies στη χώρα).

**PSS**  
**AMIGA, ATARI ST,**  
**AMSTRAD CPC6128**  
**COMMODORE 64/128**

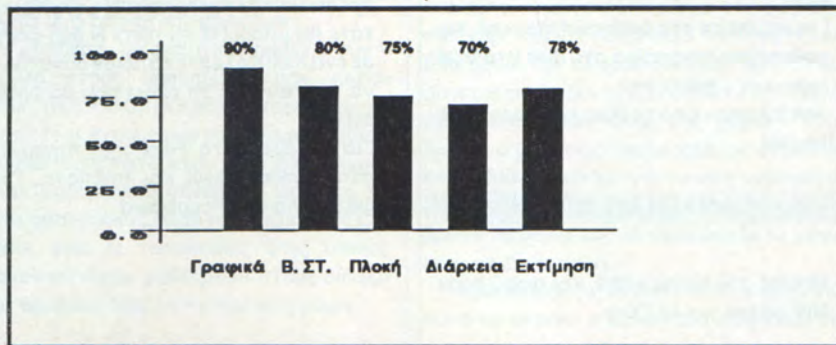
προσωπεύονται από διάφορα icons (βέβαια, τα icons αυτά δουλεύουν μόνο για τις χώρες που έχετε). Τα icons λοιπόν αυτά και για τις δύο πλευρές είναι: Πρώτα τα icon με το tank, που σημαίνει επίθεση σε άλλη χώρα: έπειτα, αυτό με την νταλκία σημαίνει να εφοδιάσει η μια χώρα μια άλλη, αυτό με τις τρεις σημαίες (του ίδιου ύψους) να ενισχύσει στρατιω-

Τέλος έχουμε και το κουτί πληροφοριών για την κάθε χώρα, το οποίο δείχνει στο πάνω αριστερά μέρος τη σημαία της χώρας, στο πάνω δεξιά έχουμε το όνομα της χώρας, τις διαταγές της και ένα δείκτη ο οποίος πηγαίνει στο κόκκινο ή στο πράσινο μέρος δείχνοντας την πολιτική επιρροή του NATO (πράσινο) ή του Συμφώνου της Βαρσοβίας (κόκκινο). (Αν το πράσινο ή το κόκκινο πάει στο τέρμα του δείκτη, τότε η χώρα προσχωρεί στην αντίστοιχη μεριά.

Τέλος έχουμε το δείκτη με τη σημαία, όπου δίνεται η στρατιωτική δύναμη της χώρας, το δείκτη με το εργοστάσιο με την εφοδιαστική δύναμη της χώρας και το δείκτη με τη βαλίτσα με την πολιτική επιρροή της χώρας.

Πρέπει να τονίσουμε ξανά, ότι θα πρέπει να παρθούν όλες οι χώρες για να νικηθεί το παιχνίδι.

Καλή διασκέδαση λοιπόν με το Power Struggle.



Κάνε τη σωστή κίνηση...



Π. Βλαχουτσιώτης

Amstrad show!  
23-28 Νοεμβρίου  
Ξενοδοχείο Caravel  
Ελάτε να μας βρείτε  
στο περίπτερο  
No 5

ACOCESOFT  
ACOCESOFT  
ACOCESOFT  
ACOCESOFT  
ACOCESOFT

ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ 8, ΧΑΛΑΝΔΡΙ, Τ.Κ. 152 32, ΤΗΛ.: 6844058

# ΑΦΟΙ ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΙ 87 ΧΡΟΝΙΑ

## 3 σύγχρονα Μεγάλα Καταστήματα στην Αθήνα - Θεσ/νίκη και τον Πειραιά

1988 και Μεγάλα Κατ/τα Α/φοι Λαμπρόπουλοι, 87 χρόνια ιστορίας στο λιανικό εμπόριο μιας ιστορίας που ξεκινά το 1901, όταν ο ιδρυτής της εταιρείας Ξενοφώντας Λαμπρόπουλος έσπρωχνε μια συλλογή, εμπορευμάτων, τόση όση μπορούσε να χωρέσει σε ένα καροτσάκι.

Απ' αυτό το καροτσάκι στήθηκε κατ' αρχήν ένα μικρό μαγαζί στα Χαυτεία και αυτό με τη σειρά του έγινε, μετά το Β' Παγκόσμιο πόλεμο το πρώτο Μεγάλο κατάστημα στην Ελλάδα.

Είχε σημαίνει η ώρα για το στήσιμο του του Μεγάλου Καταστήματος στη χώρα μας.

Με την έναρξη λειτουργίας του, ιδιαίτερη αίσθηση δημιούργησε το γεγονός ότι οι ΑΦΟΙ ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΙ ήταν οι πρώτοι που σε μαζικό επίπεδο πωλήσεων είχαν εμπορεύματα εισαγωγής στις συλλογές τους, τα λεγόμενα τότε «Ευρωπαϊκά».

Τα χρόνια πενούσαν και στην ανάπτυξη μεγεθών της Εταιρείας μπαίνουν νέες ιδέες, νέοι τρόποι για τη σωστή αντιμετώπιση της πελατείας, μα αποκορύφωμα τη δημιουργία fix τιμών, σε μια περίοδο που το παζάρι ήταν αναπόσπαστο στοιχείο συμπεριφοράς στις σχέσεις εμπόρου και αγοραστικού κοι-

νού.

Με την καθιέρωση των fix τιμών, αρχίζει και γίνεται συνείδηση πλέον στο Ελληνικό αγοραστικό κοινό ότι η προσφερόμενη ποιότητα έχει τη σωστή τιμή (value for money).

Σήμερα η Εταιρεία διατηρώντας 3 Μεγάλα Καταστήματα στην Αθήνα (Λυκούργου 2-6 & Αιόλου, Τηλ. 3245-811), τη Θεσ/νίκη (Τσιμισκή & Κομνηνών, Τηλ. 269971) και τον Πειραιά (Ηρώων Πολυτεχνείου & Τσαμαδού, Τηλ. 4119811), με προοπτικές και άλλων καταστημάτων στην περιφέρεια των 3 αυτών αστικών κέντρων, με 26 συνολικά ορόφους 18.000 τ.μ. πωλήσεως και απασχολώντας προσωπικό με δύναμη άνω των 1000 ατόμων, βρίσκεται καθημερινά δίπλα στις ανάγκες του πελάτη καταναλωτή και τον εξυπηρετεί βασισμένη στο τρίπτυχο ποιότητα - εξυπηρέτηση - σωστές τιμές.

Τα κατ/τα Αφοι Λαμπρόπουλοι ζώντας το σύγχρονο παλμό των εξελίξεων, αναμένουν συνεχώς τις συλλογές τους και επιπλέον τις εμπλουτίζουν με εμπορεύματα, που οριοθετούν το σήμερα και προδιαγράφουν το άμεσο μέλλον.

Και βέβαια δεν είναι τυχαί-



ο το γεγονός ότι τα εμπορεύματα των μεγαλύτερων фирμών - διθνώς - φιλοξενούνται στις συλλογές των κατ/των Αφοι Λαμπρόπουλοι.

Για την ανετώτερη εξυπηρέτηση του καταναλωτικού κοινού τα κατ/τα προσφέρουν δωρεάν parking, δυνατότητα πληρωμής με πιστωτικές κάρτες και διατακτικές, δωρεάν αποστολή εμπορευμάτων.

Το target group που ενδιαφέρει - αν θέλετε και συναισθηματικά τα κατ/τα Αφοι Λαμπρόπουλοι, είναι οι νέοι άνθρωποι, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι παρακάμπτει τις άλλες ηλικίες, που αποτελούν και αυτές ένα μεγάλο τμήμα του καταναλωτικού τους κοινού.

Επάνω λοιπόν στους νέους ανθρώπους κτίζουν με-

γάλο τμήμα της εμπορευματικής τους συλλογής, δημιουργούν εκδηλώσεις και γεγονότα μέσα στα κατ/τα, όπου οι νέοι άνθρωποι μπορούν να ζουν τον παλμό της σύγχρονης ζωής, διαλέγοντας π.χ. κάποιο είδος για το σπορ που αγαπάνε, δίσκους για τη συλλογή τους, μουσικά όργανα για τη διασκέδασή τους, ακόμα συμμετέχοντας και σε διαγωνισμούς με Computers.

Με αφορμή την έναρξη του φετεινού σχολικού έτους και σε συνεργασία με την AMSTRAD HELLAS δημιουργήθηκε ένας μεγάλος διαγωνισμός, που βασιζόταν στη σχέση ανθρώπου και Computer. Οι νέοι και νέες στη συνέχεια έρχονταν στα κατ/τα, πληκτρολογούσαν τα στοιχεία τους και στη συνέχεια απαντούσαν σε μια ομάδα ερωτήσεων που δέχονταν από τα Computers.

Στο διαγωνισμό υπήρξε μεγάλη συμμετοχή και σε ειδική εκδήλωση που έγινε την Παρασκευή 23/9 στο κατ/μα Αθηνών έγιναν γνωστοί οι νικητές, που κέρδισαν και τα πλούσια δώρα.

Γι' αυτό το χειμώνα τα κατ/τα προγραμματίζουν πολλές εκδηλώσεις για τις οποίες θα επανέλθουμε με νεότερες πληροφορίες.

Αυτό σε λίγες γραμμές είναι το profile των καταστημάτων Αφοι Λαμπρόπουλοι, των μοναδικών Ελληνικών Μεγάλων Καταστημάτων που είναι μέλη στη Διεθνή Ένωση Μεγάλων καταστημάτων. (I.G.D.S.)

### 1) AMSTRAD CPC 6128

Αρ. δελτ. συμ. Ονοματεπώνυμο  
Φ-551 Γιώργος Δημόπουλος

### 2) SPECTRUM PLUS 3

E-340 Δροσούλα Αγγελοπούλου

### 3) Ετήσιες παρακολουθήσεις μαθημάτων ΠΡΟΤΥΠΑ ΚΕΝΤΡΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

A-108 Μαρία Σαριδάκη  
K-145 Χρήστος Παπαθανασίου  
Ξ-612 Χρήστος Χ\*προκοπίου

5 τυχεροί κέρδισαν 5x10 δισκέττες MICROPOLIS 3 ιντσών

25 » » από 1 φούτερ της ACTIVISION

1 » » 1 φόρμα ASICS TIGER

5 » » 5 κουτιά των 10 δισκεττών MICROPOLIS 5 1/4 ιντσών

50 » » 50 τσάντες αθλητικές της ACTIVISION

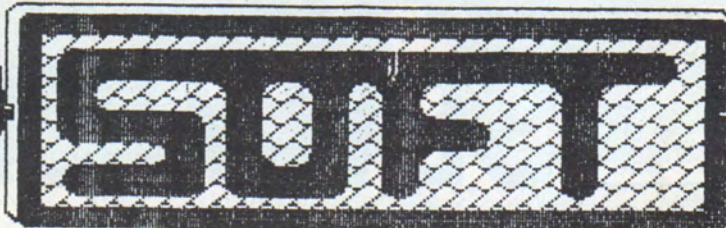
30 » » 30 συλλογές παιχνιδιών 5 1/4 ή 3 ιντσών

75 » » 75 μπλουζάκια ACTIVISION

2 » » 2 μπλουζάκια ASICS TIGER

5 » » 5 μπλουζάκια AMSTRAD

# THOMAS



SOFT

## SOFTWARE-GAMES

TOP TEN  
SALAMANDER  
HAWKEYE  
TARGET RENEGATE  
LAST NINJA II  
BOOT CHAMP  
MANIAK MANSION II  
SUMMER OLYBIAD  
DEFENDER CROWN  
CALIFORNIA GAMES  
STEALTH FIGHTER

C-64  
AMIGA  
ATARI ST  
UTILITIES

ACTIVISION  
ACCOLADE  
ELECTRONIC ARTS  
IMAGINE  
GREMLIN  
NEWSON  
MICROPROSE  
FIREBIRD  
RAINBIRD  
OCEAN  
U.S. GOLD  
S.S.I  
THALAMUS  
ELECTRIC DREAMS  
SYSTEM 3

τηλ.  
361 5362  
ΤΣΑΜΑΔΟΥ 4  
& ΣΤΟΥΡΝΑΡΑ



# GAMES SERVICE

Αγαπητοί αναγνώστες του **SPRITE** από την στήλη αυτή κάθε μήνα θα σας δίνουμε αρκετά *tips* για παιχνίδια ώστε να μπορείτε να τελειώσετε το αγαπημένο σας παιχνίδι. Όσοι από εσάς θέλετε να συμμετέχετε στη την στήλη μπορείτε να μας γράψετε στην οδό:

Προς ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ **SPRITE**  
ΜΠΟΤΑΣΗ 9 ΕΞΑΡΧΙΑ 106 82 ΑΘΗΝΑ με την ένδειξη: Για την στήλη με τα *tips*. Ας αφήσουμε όμως τα πολλά τα λόγια και ας περάσουμε σε κάτι πιο χειροπιαστό.

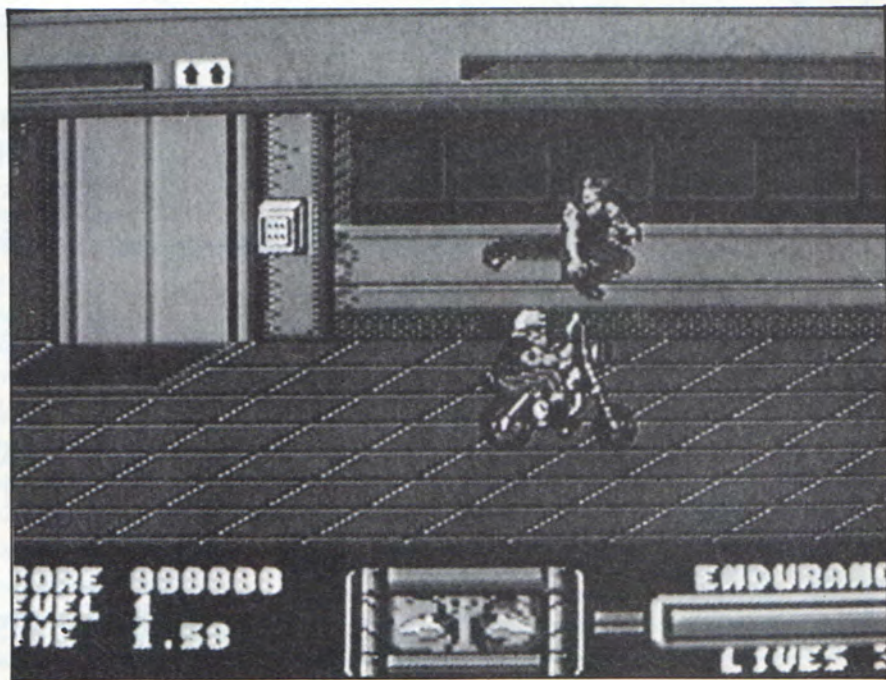
Ο πρώτος μας φίλος ο Συρίγος Ανδρέας μας στέλνει το *tip* του για το πολύ καλό **Basket Master**. Λοιπόν για να όσους δυσκολεύονται να βρουν τα δίχτυα ο φίλος μας ο Ανδρέας μας λέει ότι να αφήνουμε το κουμπί για να σουτάρουμε όταν είμαστε στο μέγιστο ύψος θα ευστοχήσουμε κατά το 80% περίπου. Ακόμα για πολλά τρίποντα μόλις περάσετε τον αντίπαλο σας αν κατευθυνθήτε κάτω και δεξιά και σουτάρετε με τον τρόπο που αναφέραμε παραπάνω, έξω απ' τη γραμμή των 6.25 θα δείτε το σκορ σας να πετάγεται στα ύψη. Τέλος αν έχετε δει τον Γιαννάκη πως κερδίζει τα επιθετικά φάουλ και θέλετε να το κάνετε και εσείς μην ανησυχίτε ο Αντρέας είναι εδώ. Αν θέλετε να πάρετε επιθετικό φάουλ, όταν ο αντίπαλος σας πάει να καρφώσει πηγαίστε από πίσω του και αυτό ήταν. Ευχαριστούμε Ανδρέα.

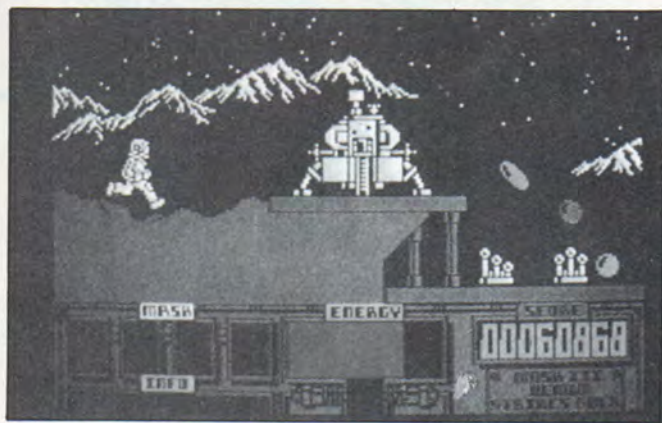
Ο επόμενος μας φίλος που θα μας δώσει τα φώτα του για δυο παιχνίδια είναι ο Τενίδης Βάιος από την Καλλιθέα. Λοιπόν έχουμε και λέμε. Στο **Sidewalk** το

ντεπόζιτο είναι δυο πίστες κάτω στην αρχή του φράκτη. Η σέλα είναι τρεις πίστες δεξιά στην αρχή του φράκτη. Η μπροστινή ρόδα στο **casse oil fills**. Το πιρούνι στο δεύτερο παράθυρο μία πίστα κάτω. Το τιμόνι το έχει συνήθως ο **Sumo wrestler**. Την πίσω ρόδα την έχει ή ο αλήτης στην πίστα που είναι η σέλα ή αυτός κοντά στο δισκάδικο ή αυτός στην πίστα 3 κάτω 2 δεξιά. Πάρτε το **spanner** από την κοπέλα στην πίστα που γράφει **Rock**. Για να πάρετε τα εισιτήρια πρέπει να ρωτήσετε πρώτα τον χίπη και μετά να πάτε στο δισκάδικο. Για να πάρετε τη μηχανή ρωτήστε την υπάλληλο και μετά τον χίπη που 'χει η **Germaine** και τι ξέρει για την κλεμμένη μηχανή αντίστοιχα. Μπειτε μέσα στο σπίτι και ρωτήστε τη **Germaine**. Μετά ευχαριστήστε την και πηγαίστε στην αρχική πίστα όπου εκεί

βρίσκεται η μηχανή. Πρέπει οπωσδήποτε να ακολουθήσετε αυτή τη διαδικασία, για τη μηχανή, γιατί αλλιώς μηχανή γιοκ! Ο φίλος μας όμως δεν τελειώνει εδώ αλλά μας δίνει και *tip* για το **Bubble Bobble**. Βάλτε 1 **player game** και μόλις φτάσετε στην πίστα 49 πηγαίστε στη γωνία που σχηματίζουν οι πλατφόρμες και κάνετε φούσκες αφού έχετε σκοτώσει όλους τους άλλους εχθρούς. Κατά φανταστικό τρόπο θα δείτε μετά από λίγο τις πίστες να τρέχουν μπροστά σας και θα βρεθείτε στην πίστα 71. Τέλος στο **Tairan** οι κάρτες που πρέπει να ποντάρετε είναι 3, 3, 5, 3, 1, 5, 2, 1, 5, 4. Το ποσό πρέπει να είναι 10.000. **Thanks friend**.

Μετά από μεγάλη σκέψη αποφασίσαμε ο φίλος μας ο Νίκος Ελευθεριάνος να ξανασκεφτεί την απόφασή του και να πει σε ένα φίλο του να τον κρατήσει για να





μην αυτοκτονήσει. Ξεκινάμε: STAR-STRIKE II. Όταν κατεβαίνετε τη σήραγα για τους αντιδραστές των MILITARY ή INDUSTRIAL πλανητών μπορείτε να αυξο-μειώνετε την ταχύτητα σας πατώντας αντίστοιχα τα πάνω-κάτω πλήκτρα και ταυτόχρονα το πυρ. BARBARIAN. Μπορείτε να μπλοκάρετε τον αντίπαλο, ενώ προσπαθεί να σας ρίξει κάτω κάνοντας τούμπες χρησιμοποιώντας το πάνω χτύπημα και ταυτόχρονα να τον χτυπήσετε. JACKAL. Αντί να παραδώσετε τους 5 αιχμαλώτους στο πρώτο ελικόπτερο, κρατήστε τους και μόλις γίνουν 6 (και με την προϋπόθεση ότι δεν θα χάσετε καμία ζωή ως τότε) θα αποκτήσετε πανίσχυρες βόμβες. GUN FRIGHT. Γι' αυτό το παιχνίδι της ULTIMATE κάντε τα εξής: Βγαίνοντας απ' τη φυλακή πηγαίνετε δεξιά, στρίψτε γωνία και πάρτε το άλογο. Μετά γυρίστε πίσω και περάστε απ' τη πόρτα αριστερά της φυλακής χωρίς να σκοτώσετε ΟΥΤΕ ΕΝΑ κάτοικο ακολουθήστε την κατεύθυνση που σας δείχνουν και θα βρείτε πολύ γρήγορα τον παράνομο. RENEGADE. Ασφαλώς οι περισσότεροι δεν έχετε καταφέρει να περάσετε τον αρχηγό της 3ης πίστας. Αφού λοιπόν εξοντώσετε όλους τους μαχαιροβγάλτες βαδίστε εναντίον του αρχηγού. Αυτός υποχωρώντας θα φτάσει στη γωνία όπου δεν τον φτάνετε. Πηγαίντε το joystick προς τα πάνω και θα σας ακολουθήσει.

Μόλις δείτε ότι πλησιάζει πηγαίνετε προς τα κάτω και αυτός θα ακολουθήσει.

Την ώρα που περνά μπροστά σας ρίχτε του δύο εναέριες κλωτσιές και ξαπλώστε τον. Επαναλάβετε το κόλπο άλλες δύο φορές και μπορείτε μόλις μείνει με δύο μονάδες ενέργειας να σκύψετε πάνω του και να τον αποτελειώσετε. BEDLAM. Διαλέξτε τα ίδια πλήκτρα ΚΑΙ για τους δύο παίκτες και παίξτε με DUAL GAME. Θα αποκτήσετε τον έλεγχο δύο πλοίων που, συγκεντρωτικά, φέρουν α-

ξιόλογη δύναμη πυρός. DEATHWISH II. Όταν βρίσκετε περισσότερα από ένα όπλα σε κτιριακό συγκρότημα καλό είναι να αφήνετε ανέπαφα μερικά για να τα βρείτε όλα στις θέσεις τους μόλις επιστρέψετε. COMBAT SCHOOL. Διαλέξτε 2 PLAYER GAME. Αν καταφέρετε καλές επιδόσεις με τον πρώτο παίχτη τότε ο δεύτερος θα περνά τις δοκιμασίες ακόμα και αν έχει πολύ κακές επιδόσεις.

Friend George Demertzis here is your tips. Bubble Bobble: Στο 2 player mode όταν τελειώσουν οι ζωές ενός player πατάτε το '1' ή το '2' αντίστοιχα για τον player που έχασε και εμφανιστούν τρεις ζωές. Αυτό γίνεται 3 φορές για κάθε παίχτη. Veron strikes back: Την ώρα που θα μπαίνετε στο τηλεμεταφορέα για το φεγγάρι πατήστε ασπίδα (ας μην την τελειώνετε) και η ασπίδα θα υπάρχει. Chronos: Στο πίνακα των σκορς γράψτε "jing it Baby" και θα έχετε auto fire. Yie ar Kung Fu: Διαλέξτε το 2 player mode και ο δεύτερος παίχτης θα κερδίζει συνεχώς ζωές. Green Beret: Αφήστε να σας κυνηγούν από κοντά 3 αντίπαλοι τώρα δεν θα βγουν άλλο και οι πιστες βγαίνουν άνετα. Spindizzy: Μόλις φορτωθεί στο original και πατήσετε το "F" και το "X" θα βρεθείτε σ' ένα νέο παιχνίδι το Stix. Dr. Drestucto: Κάντε Pause και τυπώστε "Gave Canem" έπειτα συνεχίστε και πατώντας Z αλλάζετε πίστα.

Ακόμα ένας φίλος μας κάνει μεγάλο καλό αφού μας έστειλε αρκετά tips. Για το STAINLESS STEEL όταν φορτώσει το παιχνίδι αν πατήσουμε τα πλήκτρα STAINLESS ΟΛΑ ΜΑΖΙ και θα έχουμε άπειρες ζωές και ασπίδα. Στο ARKANOID II όταν φορτώσει το παιχνίδι αν πατήσουμε τα πλήκτρα ART όλα μαζί θα αλλάξει κάτι στο border. Αυτό είναι ένδειξη ότι προχωράμε καλά. Μετά όταν πια αρχίσουμε το παιχνίδι πατώντας ESC ή πατώντας τα πλήκτρα RAF όλα μαζί θα αλλάζουμε συνεχώς πιστες πηγαίνοντας σε όποια πίστα θα θέλουμε σαν να περ-

νομε βαρελάκι B. Στο Bubble Bobble σας δίνω τον πολυπόθητο κωδικό που έχει τυρανήσει πολλούς φίλους. Ας δούμε λοιπόν όλοι την 100η πίστα με: ZZZ1YW1ZZZZ22V4221312Y3ZZ1Y24V4 4 (ουφ από τον συντάκτη).

Σειρά έχει ο φίλος μας Άρης Καλαφάτης που μας στέλνει και αυτός με την σειρά κάποιο tip. MENTOR. Υπάρχει CHEAT MODE στο παιχνίδι που το προσεγγίζουμε εφόσον έρθουμε σε PAUSE MODE πατώντας CTRL και κατόπιν τα πλήκτρα TAB CAPS LOCK και SHIFT ταυτόχρονα. Τώρα έχοντας πατημένα τα πλήκτρα, μπορούμε να διαλέξουμε: Εναλλαγή χρωμάτων με το S. Άπειρες ζωές με το I. Άπειρες βόμβες με το H. Άπειρα καύσιμα με το F. Επιστρέφουμε στο παιχνίδι με το DEL.

Αν δεν σας αρκούν τα παραπάνω tips ένας ακόμα φίλος ο Μάκης Γιώτας προσφέρει κάτι για σας. Στο VENOM STRIKES BACK τα passwords που ενεργοποιούν τους τηλεμεταφορείς είναι: Passord 1: MAYHEM. Password 2: TRANSMOGRIDY. Password 3: VALKYR. Ορίστε ένα tip για το KARNON για να φτάσετε άνετα μέχρι την τελευταία πίστα. Όταν τελειώσετε μια πίστα και φορτωθεί η εικόνα με τα κομμάτια τού χάρτη που έχετε μαζέψει ή ακόμα πριν αρχίσετε να παίζετε αλλά πάντως αφού φορτωθεί η οθόνη που λέει GET THE MAP THAT LEADS TO THE TREASURE αλλάξτε την πλευρά του δίσκου. Πιθανόν να εμφανιστεί το μήνυμα DISC ERROR, αλλά εσείς μην πτοηθείτε. Πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο... και απολαύστε. MACH 3. Όταν αρχίσουν να πέφτουν οι μετεωρίτες μείνετε στο μέσο της δεξιάς πλευράς της οθόνης. Έτσι θα περάσετε σώοι.

Αυτά φίλοι μας για αυτό τον μήνα μέχρι τον επόμενο διασκεδάστε με τα παιχνίδια που σας βοηθάμε παραπάνω. Bye!

# ΗΜΟ ΣΡΙΤΟΥΣ

Η συνέντευξη του μήνα

## COMPUTER MARKET ΔΥΟ ΑΠΟ ΤΑ ΠΙΟ ΓΝΩΣΤΑ COMPUTER SHOP ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ



### ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΜΕ ΤΟΝ ΙΔΙΟΚΤΗΤΗ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ **ΓΙΑΝΝΗ ΓΚΟΛΦΗ**

#### Του Γιάννη Στιβακτά

**SPRITE:** *Ας ξεκινήσουμε την συζήτηση μας με μια μάλλον "κλασική" ερώτηση. Πότε και πώς αποφασίσατε να μπειτε στο χώρο της αγοράς υπολογιστών;*

Το 1983 μετά το τέλος των σπουδών μου και των στρατιωτικών μου υποχρεώσεων, πρίν φύγω για μόνιμη εγκατάσταση στο εξωτερικό, όπου επρόκειτο να δουλέψω είτε σαν πολιτικός μηχανικός είτε σαν προγραμματιστής, είχα κάποιες επαφές με κάποια από τις πιο παλιές

επιχειρήσεις υπολογιστών στην Ελλάδα - την ΚΥΚΛΟΣ στην Θεσσαλονίκη. Εχοντας σαν χόμπι τους υπολογιστές, μου φάνηκε πολύ ενδιαφέρουσα η ιδέα να ασχοληθώ με μια επιχείρηση υπολογιστών και έτσι αποφάσισα να μείνω και να δοκιμάσω την τύχη μου στην Ελλάδα. Κατέβηκα στην Αθήνα και αγόρασα το υποκατάστημα της εταιρείας ΚΥΚΛΟΣ που βρίσκονταν στην Σολωμού και Μπότσα, συνεταιριστικά με τον ιδιοκτήτη της Civildata τον κ. Πέτρο Τριανταφύλλη και από

εκεί και πέρα ξεκινήσαμε τις παράλληλες εισαγωγές - την εποχή εκείνη οι αντιπροσωπείες ήταν αρκετά αργές και πολύ ακριβές - και τελικά η εταιρεία πήγε πάρα πολύ καλά μια και είμασταν από τους πρώτους στο χώρο. Κάποια στιγμή που χωρίσαμε με τον κ. Τριανταφύλλη, εγώ αποφάσισα να κρατήσω τον παλιό ΚΥΚΛΟ που τον ονόμασα COMPUTER MARKET και εκείνος άνοιξε κάπου αλλού την Civildata.

Ο Γιάννης Γκόλφης γεννήθηκε το 1953 στη Λαμία.

Σπούδασε Η/Υ και Πολιτικός Μηχ/κός στο Γιοκάννεσμποργκ της Ν. Αφρικής και στο Σάντερλαντ της Αγγλίας.

Ασχολείτε με το εμπόριο λιανικής και χονδρικής από το 1983. Από το 1984 ίδρυσε το Computer Market και συμμετείχε στην CIVILDATA, την PIM Software και την Hellinic Software.

Στο ελεύθερο του χρόνο ασχολείτε με το τένις και την μοντέρνα ξένη μουσική

**SPRITE:** Τα δύο πλέον καταστήματα COMPUTER MARKET απευθύνονται κυρίως στο κοινό που αγοράζει περισσότερο παιχνίδια. Πιστεύετε πως αυτή είναι η μεγαλύτερη κατηγορία αγοραστικού κοινού;

Νοι ήρω ότι εδώ υπάρχει κάποιο λάθος. Τα δύο καταστήματα COMPUTER MARKET δεν απευθύνονται κυρίως στο κοινό που αγοράζει παιχνίδια, ιδίως το COMPUTER MARKET 2. Αυτό απευθύνεται κυρίως στον σοβαρότερο χρήστη και στον αγοραστή του μηχανήματος και κατόπιν κοινό του τομέα της ψυχαγωγίας όπως για παράδειγμα είναι στο COMPUTER MARKET 1. Αφού κάναμε αυτή την διευκρίνιση τώρα μπορούμε να μιλήσουμε για το αν η κατηγορία αγοραστών παιχνιδιών είναι μεγαλύτερη. Κοιτώντας το θέμα οικονομικά η πώληση μηχανημάτων είναι νομίζω πιο ενδιαφέρουσα γιατί τα παιχνίδια αφήνουν τελικά μικρό κέρδος. Επίσης τα παιχνίδια έχουν αρκετή "φασαρία", κριάζονται ειδικευμένο προσωπικό που να μπορεί να κατατοπίσει τον πελάτη, να του μιλήσει για την ποιότητα του παιχνιδιού, να του εξηγήσει γιατί το ένα παιχνίδι είναι καλύτερο από το άλλο, να τον βοηθήσει να

τους ανάγκες να στρέφονται στα ψυχαγωγικά προγράμματα τα οποία είναι απαραίτητα, γιατί ας μην γελιώμαστε ζούμε σε μια κοινωνία γεμάτη στρες και η ψυχαγωγία είναι απαραίτητη. Επιπλέον δε η ψυχαγωγία με τον υπολογιστή είναι και αρκετά φτηνή οπότε λογικά ο χρήστης σκέφτεται να εκμεταλλευτεί και με αυτόν τον τρόπο το μηχάνημα του, πέρα από τις οποιοσδήποτε άλλες υπηρεσίες που του προσφέρει αυτό. Επομένως δεν νομίζω ότι μπορούμε να απαντήσουμε στο ερώτημα αν ο αγοραστής κοινού των παιχνιδιών είναι μεγαλύτερο, δεδομένου ότι όσοι έχουν αγοράσει κάποιο computer κάποια στιγμή θα αγοράσουν και παιχνίδια. Ένας λόγος που το COMPUTER MARKET είχε σαν πρωταρχικό σκοπό να ικανοποιήσει τις ανάγκες των αγοραστών σε παιχνίδια, είναι για να τους παρέχει την ψυχαγωγία που ζητούν από το μηχάνημα τους, να τους κάνει κάποια στιγμή τον υπολογιστή ευχάριστο. Γι' αυτό και προσπαθούμε πάντοτε να τους βρούμε πράγματα που δεν μπορούσαν να βρουν τα άλλα καταστήματα, να τους τα δώσουμε σε μια καλή τιμή, να είμαστε πάντα ενημερωμένοι για την κίνηση των παιχνιδιών στο εξωτερικό, έτσι ώστε να ικανοποιήσουμε και τον πιο απαιτητικό αγοραστή.

**SPRITE:** Ποιό είδος παιχνιδιών είναι αυτό που προτιμά περισσότερο το κοινό και γιατί;

Το είδος των παιχνιδιών που προτιμά το κοινό είναι κάτι που αλλάζει εντελώς εποχιακά. Έχουν περάσει κάποιες φάσεις - εδώ και τέσσερα πέντε χρόνια τώρα - που το κοινό άλλαζε προτιμήσεις γιατί όπως είναι φυσικό επέρχεται κάποιος κορεσμός. Όταν έπαιζαν συνεχώς αθλητικά παιχνίδια στο τέλος τα βαρέθηκαν, όταν έπαιζαν παιχνίδια με καρτέ στο τέλος τα βαρέθηκαν, όταν βγήκαν παιχνίδια με λόγια όπως ήταν τα adventures games στο τέλος έγιναν και αυτά βαρετά και ο κόσμος ήθελε παιχνίδια που παίζονταν μόνο με το χειριστήριο. Οι εκάστοτε προτιμήσεις άλλαζαν ανάλογα με την μόδα που μας υπαγόρευε η αγγλική αγορά στην οποία πρωτοκυκλοφορούσαν τα προγράμματα. Όταν κυκλοφόρησε το Bruce Lee στην Αγγλία όλοι ενδιαφερόντουσαν να παίξουν καρτέ και δημιουργήθηκε μια τάση της αγοράς προς τα παιχνίδια όπου ο χρήστης ήθελε να δέρνει ότι υπήρχε στην πίστα ικανοποιώντας ίσως κάποια βίαια ένστικτα του !!! Ετσι για ένα με δύο χρόνια πέρασαμε μια εποχή που όλα τα παιχνίδια είχαν πολύ ξύλο, βία ή ας το πούμε πιο απλά είχαν δράση. Αργότερα βγήκαν τα αθλητικά παιχνίδια. Το μυστικό της επιτυχίας τους είναι ότι αυτά τα παιχνίδια πρόσφεραν αρκετό συναγωνισμό μεταξύ των παικτών. Η

μόδα αυτή των αθλητικών παιχνιδιών θα έλεγα ότι ίσως κρατά ακόμα και σήμερα. Αργότερα βγήκαν τα adventure games τα οποία πιστεύω ότι βοηθήθηκαν αρκετά από τα περιοδικά που δημοσίευαν τα "ωραία" σημεία ενός adventure. Βασικό τους προτέρημα είναι η ατμόσφαιρα "μυστηρίου" που δημιουργούν, απαιτούν όμως πολύ καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας κι αυτό γιατί δυστυχώς δύο-τρία Ελληνικά adventure που κυκλοφόρησαν δεν "έπιασαν" καθόλου. Τελικώς δεν μπορούμε να πούμε ποιά παιχνίδια είναι αυτά που προτιμά περισσότερο το κοινό γιατί οι προτιμήσεις αλλάζουν εποχιακά. Νομίζω όμως πως σε τελευταία ανάλυση τα αθλητικά παιχνίδια έχουν κάποιο προβάδισμα, γιατί ο αθλητισμός είναι κάτι το πιο άμεσο, κάτι που το βλέπουμε στην τηλεόραση, κάτι που ίσως το ζούμε και εμείς οι ίδιοι.

**SPRITE:** Είναι γνωστό και πολυσυζητημένο το πρόβλημα της πειρατίας στην Ελλάδα, τόσο από τους ίδιους τους χρήστες όσο και από τα μαγαζιά. Εσείς σαν καταστηματάρχες ποιά είναι η γνώμη σας;

Αυτό το θέμα συζητιέται εδώ και τριάντε τέσσερα χρόνια. Νομίζω ότι έχουν ειπωθεί τα πάντα γι' αυτό. Εγώ ειδικά έχω πει τόσα πολλά, έχω πάει στα δικαστήρια γι' αυτό, έχω έρθει σε σύγκρουση με άλλους καταστηματάρχες, με αντιπροσώπους και έχω αλλάξει την στάση μου στο παρελθόν έναντι της πειρατίας υιοθετώντας εδώ και δύο χρόνια τον δρόμο του πρωτότυπου προγράμματος, ειδικά στα παιχνίδια και στις κασέτες. Νομίζω ότι να ξαναπούμε πάλι τα ίδια πράγματα δεν έχει κανένα νόημα την στιγμή που ο ειδικός τύπος φωνάζουν εναντίον της πειρατίας και από την άλλη μεριά είναι γεμάτες οι σελίδες τους από μικρές αγγελίες με πειρατικά προγράμματα. Το να πάρει κανείς θέση υπέρ ή κατά της πειρατίας είναι νομίζω κάτι που ο καθένας το βλέπει ίσως με διαφορετικό τρόπο. Αυτό που πιστεύω είναι ότι σε Ελληνικό πρόγραμμα, σε μια προσπάθεια που έγινε εδώ στην Ελλάδα με κόπους και με χρόνο και με οικονομικές στερήσεις, εγώ τουλάχιστον δε θα το αντίγραφα ποτέ για να το πουλήσω. Το θεωρώ κουτό θν στιγμή που αν το πουλήσω πρωτότυπο θα βγάλω περισσότερα λεφτά και θα έχω και το κεφάλι μου ήσυχο ότι αν πάθει κάτι το πρόγραμμα αυτό κάποιος άλλος θα τρέξει να το φτιάξει, κάποιος άλλος θα τρέξει να το υποστηρίξει. Νομίζω ότι αν τελικά θέλουμε να γίνει κάτι με την πειρατεία θα πρέπει να ξεκινήσουμε από τα περιοδικά. Αν εξυγιανθούν τα περιοδικά, εαν σταματήσουν οι διαφημίσεις πειρατικών προγραμμάτων, εαν ο κόσμος αλλάξει στάση και πεί ότι εγώ δεν παίρνω αντίγραφα, τότε νομίζω πως θα βαρύνουν η γνώμη μας και οι συμβουλές μας στο πως θα καταπολεμηθεί η πειρατία. Αυτό θα πρέπει να το αποφασίσει ο κόσμος. Δεν μπορούμε να μπούμε στο σπίτι ενός πειρατικού ο οποίος έκανε ένα αντίγραφο και το πούλησε σ' ένα φίλο του για να βγάλει δύο κατοστάρικα. Σκεφτείτε ότι η πειρατία ανθεί και σε άλλες χώρες όπου υπάρχουν τεράστια συμφέροντα στο χώρο των προγραμμάτων και η νομοθεσία είναι πολύ πιο αυστηρή, και τελικά δεν μπορεί να γίνει τίποτα. Ερχονται προγράμματα από την Γερμανία

**Είναι νομίζω απόλυτα φυσική η ανάγκη του χρήστη να ψυχαγωγηθεί μετά το τέλος κάποιας σοβαρής εργασίας, παίζοντας ένα παιχνίδι. Γι' αυτό παρατηρούμε συχνά το φαινόμενο οι αγοραστής των PC αφού ικανοποιήσουν τις επαγγελματικές τους ανάγκες να στρέφονται στα ψυχαγωγικά προγράμματα.**

το παίζει και γενικά όλη αυτή η διαδικασία απαιτεί κάποιο χρόνο. Το αποτέλεσμα θα είναι πιθανώς η πώληση μιας κασέτας ή δισκέτας και το κέρδος θα είναι οποσδήποτε μικρό. Αλλά τελικά το θέμα της ψυχαγωγίας μέσω του υπολογιστή είναι κάτι που νομίζω πως δεν θα πρέπει να παραμεριστεί. Είναι νομίζω απόλυτα φυσική η ανάγκη του χρήστη να ψυχαγωγηθεί μετά το τέλος κάποιας σοβαρής εργασίας, παίζοντας ένα παιχνίδι. Γι' αυτό παρατηρούμε συχνά το φαινόμενο οι αγοραστής των PC αφού ικανοποιήσουν τις επαγγελματικές

πρίν ακόμα βγούν στην αγορά και πουληθούν πρωτότυπα. Το να πω λοιπόν την γνώμη μου για το αν η πειρατία είναι κάτι σωστό ή όχι είναι ανευ σημασίας την στιγμή που τα πράγματα μπορούν να διαφοροποιηθούν από την μια στιγμή στην άλλη. Αυτό που θα ήθελα να πω ότι πρέπει να μην γίνονται πειρατέα όπου υπάρχουν συμφέροντα Ελληνικά. Αυτό θα πρέπει να το σεβαστεί τουλάχιστον ο καταστηματάρχης. Γιατί ο άλλος που φέρνει κάποιους τίτλους από το εξωτερικό πληρώνει κάποια χρήματα και φυσικά πρέπει να βγάλει κάποιο κέρδος. Δεν μπορεί να μπαίνει στα "κωράρια" του ο καταστηματάρχης να του αντιγράφει τα προγράμματα και να τα πουλάει γιατί τότε θα υπάρξουν συνέπειες. Σ' ότι αφορά τα Ελληνικά προγράμματα - κι αυτό το θεωρώ πραγματικά ταμπού - το να αντιγραφεί κάποιο Ελληνικό πρόγραμμα και να πουληθεί σε κάποια χαμηλότερη τιμή είναι μεγάλη μάλιστα γιατί απλούστατα βάζει φρένο στην δημιουργικότητα των Ελλήνων προγραμματιστών.

**SPRITE:** Τελικά οι Έλληνες είμαστε ίσως περισσότερο καταναλωτές και λιγότερο κατασκευαστές προγραμμάτων παιχνιδιών, με μερικές ίσως εξαιρέσεις σ' αυτόν τον κανόνα. Εσείς τι νομίζετε ότι φαίει για το ότι τα καθαρά Ελληνικά παιχνίδια βρίσκονται ακόμη στα σπάρτανα;

**Δεν μπορώ να δεχτώ πως οι Έλληνες υστερούν σε σχέση με τους ξένους την στιγμή που ξέρω ότι στην Αγγλία κυκλοφορούν προγράμματα παιχνιδιών που οι εταιρείες τ' αγοράζουν από Ουγγαρία, Τσεχοσλαβακία από Πολωνία! Στην Ελλάδα ο προγραμματιστής που φτιάχνει ένα παιχνίδι δεν είναι σίγουρο ότι θα αμοιφθεί για την δουλειά του...**

Δεν έχουμε τίποτα να ζηλέψουμε από τους ξένους προγραμματιστές αλλά δεν έχουμε δώσει τα κίνητρα στο να κάσει κάποιος να γράψει προγράμματα για να έχει κάποιο όφελος. Τα περισσότερα άτομα που γράφουν κάποιο πρόγραμμα το κάνουν κυρίως από κόμπυ και μετά έρχονται στα μαγαζιά για να τα διαθέσουν. Τέτοια άτομα έχουν έρθει πάρα πολλές φορές και σε μένα, και πολλές φορές αγόρασα και δικαιώματα προγραμμάτων τα οποία δεν κυκλοφόρησα καν φοβούμενος την πειρατία. Έκασα βλέπετε κάποιες φορές χρήματα και δεν θέλησα να "ξαναβαδίσω" τα ίδια μονοπάτια". Και νομίζω πως η κυριότερη αιτία που δεν "φαίνονται" αρκετά είναι η πειρατία. Δεν μπορώ να δεχτώ πως οι

Έλληνες υστερούν σε σχέση με τους ξένους την στιγμή που ξέρω ότι στην Αγγλία κυκλοφορούν προγράμματα παιχνιδιών που οι εταιρείες τ' αγοράζουν από Ουγγαρία, Τσεχοσλαβακία από Πολωνία, όπου ένας πισιρικός κάθετε μπροστά στο μόνιτορ επί πέντε μήνες, δουλεύει σκληρά, τελειώνει το πρόγραμμα του και το στέλνει στην Αγγλία. Ο πισιρικός αυτός πληρώνεται αδρά από τις εταιρείες και έτσι έχει όρεξη να κάσει να γράψει και κάτι καλύτερο, να βελτιώσει το ήδη υπάρχον παιχνίδι του ή να φτιάξει κάτι εντελώς νέο. Στην Ελλάδα ο προγραμματιστής που φτιάχνει ένα παιχνίδι δεν είναι σίγουρο ότι θα αμοιφθεί για την δουλειά του. Η προσπάθεια του "φρενάρει" γιατί και ο ίδιος ξέρει ότι το πρόγραμμα του θα πουλήσει το πολύ πέντε-δύο κομμάτια σε κάποια μαγαζιά και από κει και πέρα τίποτα παραπάνω. Αυτό όμως που θα ήθελα να μιλήσω πέρα από το γιατί τα Ελληνικά προγράμματα είναι σχεδόν ανύπαρκτα, είναι το γιατί τα εκπαιδευτικά προγράμματα είναι ανύπαρκτα. Γιατί ο πατέρας που θα έρθει μαζί με τον γιό του να πάρει έναν υπολογιστή όταν ρωτήσει "Παιδιά τί εκπαιδευτικά προγράμματα υπάρχουν γι' αυτόν τον υπολογιστή;" θα διαπιστώσει ότι τα εκπαιδευτικά προγράμματα που υπάρχουν είναι τόσα λίγα και τόσο φτωχά σε περιεχόμενο, σε ποικιλία και σε κάλυψη κάποιας ύλης. Μέχρι τώρα τα εκπαιδευτικά προγράμματα που έχω δει τα βλέπω σαν πολύ φτηνές και πρόχειρες προσπάθειες. Γιατί νομίζω ότι θα μπορούσαμε στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα να πάμε πολύ μπροστά, κι αυτό επειδή το αυτού του είδους τα προγράμματα είναι πολύ πιο εύκολο να γίνουν σε σχέση με ένα πρόγραμμα-παιχνίδι. Απλώς το μόνο σημείο που πρέπει να προσεχθεί είναι ότι το πρόγραμμα θα πρέπει να κατασκευαστεί με τέτοιο τρόπο ούτως ώστε να μην το χρησιμοποιεί ο χρήστης μία φορά, ν' απαντά τις ερωτήσεις που του θέτει το computer και μετά να βάζει το πρόγραμμα στην άκρη. Θα πρέπει το εκπαιδευτικό πρόγραμμα να περιέχει πολύ περισσότερα πράγματα ούτως ώστε αν θέλει κάτι το παιδί ν' απευθύνεται πάντα στον υπολογιστή. Μέχρι τώρα αυτό το πράγμα δεν έχει γίνει και όλα τα προγράμματα ήταν εντελώς ευκαιριακά. Ένας λόγος της αποτυχίας των εκπαιδευτικών προγραμμάτων ήταν και η πειρατία, ο κυριότερος όμως λόγος είναι ότι τα προγράμματα αυτά ήταν πρόχειρα. Και εδώ είναι που νομίζω ότι πρέπει να βοηθήσει ο ειδικός τύπος που νομίζω ότι μπορεί να δώσει μια ώθηση στο να κατασκευαστούν καλά και ποιοτικά εκπαιδευτικά προγράμματα. Προγράμματα που δεν χρειάζονται πολύχρωμα sprites και δύσκολα προγραμματιστικά εφέ. Ας αφήσουμε τους ξένους να κάνουν αυτή την δουλειά μια και αυτοί διαθέτουν την εμπειρία.

**SPRITE:** Αν δεχθούμε πως ενδεικτικό της εμπορικής επιτυχίας ενός υπολογιστή είναι ο αριθμός των προγραμμάτων που γράφονται και πωλούνται γι' αυτόν, και δεδομένου ότι το COMPUTER MARKET διαθέτει σοφιστρε για όλα τα μηχανήματα, πώς βλέπετε το μέλλον της αγοράς υπολογιστών;

Το μέλλον της αγοράς δεν νομίζω να

εξαρτάται από τον αριθμό των προγραμμάτων που γράφονται γι' αυτόν. Αυτή την στιγμή υπάρχουν ορισμένα πρωτοποριακά μοντέλα τα οποία θα έχουν πιάσει την αγορά, πουλούν πολλά κομμάτια και θα συνεχίσουν να κινούν πολλά κομμάτια άσχετα με το αν γράφονται καινούρια προγράμματα γι' αυτά τα μηχανήματα έχουν πλέον μπει σε πολλά σπία. Αυτό που βλέπω σαν μέλλον της αγοράς υπολογιστών είναι δυστυχώς μία κόμψη. Κι αυτό γιατί δεν βλέπω κάτι καινούριο στον ορι-

**Όταν κυκλοφόρησε το Bruce Lee στην Αγγλία όλοι ενδιαφερόντουσαν να παίξουν καράτε και δημιουργήθηκε μια τάση της αγοράς προς τα παιχνίδια όπου ο χρήστης ήθελε να δέρνει ό,τι υπήρχε στην πίστα ικανοποιώντας ίσως κάποια βίαια ένστικτα του!!!**

ζοντα που θα βγει και θα συνταράξει την αγορά, όπως για παράδειγμα έγινε με τον Amstrad 6128, ο οποίος αυτή την στιγμή είναι ο πιο "δίδσημος" υπολογιστής της Ελληνικής αγοράς αλλά και στο εξωτερικό. Η ακόμη και οι "κλασικοί" computer 64 και spectrum οι οποίοι εδώ και αρκετά χρόνια συνεχίζουν να πουλάνε πάρα πολύ. Τέτοιο πρωτοποριακό μηχανήμα δε βλέπω να βγαίνει πλέον και να συνταράσει την αγορά. Έχει βγει ο Atari, η Amiga και το επόμενο βήμα είναι η ολόκληρη δύσκολη να εντυπωσιάσει την αγορά. Το μόνο πράγμα που πρόκειται να δούμε υπολογιστές με τις δυνατότητες των παλιών μοντέλων αλλά σε πολύ μικρότερη τιμή. Θα δούμε την Amiga και τον Atari να πέφτουν στην τιμή, δεν θα δούμε όμως κάποιο καινούριο Atari που να διαθέτει καινούρια εντυπωσιακά πράγματα. Απλούστατα θα βλέπουμε μικρότερες τιμές με περισσότερα αξεσουάρ... Κάποια στιγμή θα πρέπει και η Ελληνική αγορά να ακολουθήσει την μόδα του εξωτερικού όπου οι φορητοί έχουν κάνει τα πρώτα δεκάτα βήματα. Ο Έλληνας ακόμη με το φορητό δεν τα έχει καλά. Κάποιος λόγος θα υπάρχει - ίσως οι άσχημες οθόνες των υγρών κρυστάλλων - ίσως οι αγοραστές φοβούνται την αξιοπιστία των μηχανημάτων - και βέβαια δεν έχουν καθόλου δίκιο. Ίσως του χρόνου να βγει κάποιο καινούριο μοντέλο, να έρθει ένας νέος θετός Sinclair ή ένας νέος Alan Sugar ο οποίος θα μας προσφέρει κάτι φτηνό με τρομερές δυνατότητες. Μακάρι να συμβεί αυτό για να ξαναθερμανθεί η αγορά των υπολογιστών να μην μείνουμε μόνο στο MS-DOS, στα PC, στα παιχνίδια καράτε, στο δέκαθλο και στα φτωχά εκπαιδευτικά προγράμματα που έχουν κυκλοφορήσει μέχρι τώρα...

**A**CCOUNTING  
AND  
**C**OMPUTER  
**S**TUDIES **Κ. ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ**  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

**ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΜΕΝΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ**  
**ΛΟΓΙΣΤΕΣ - ΚΟΣΤΟΛΟΓΟΙ**  
**ΕΙΔΙΚΕΥΣΕΙΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ**

- ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ COMPUTER
- ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ
- WORD PROCESSING
- ΔΑΚΤΥΛΟΓΡΑΦΙΑ

**20**  
**ΧΡΟΝΙΑ ΠΕΙΡΑ**  
**ΣΤΗΝ ΑΝΩΤΑΤΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ**  
**ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**

• ΚΑΘΕ ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ ΣΕ ΧΩΡΙΣΤΟ COMPUTER •

**Κ. ΠΑΠΑΪΩΑΝΝΟΥ**  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Γ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 91 ΠΛ ΒΙΚΤΩΡΙΑΣ  
ΤΗΛ.: 8823214 1ος, 2ος, 3ος ΟΡΟΦΟΣ

Eric Clapton, Mark Knopfler περιοδεία μαζί στις Η.Π.Α.

## Γεια σας!

Ευχάριστα νέα μας έχουν κατακλύσει κυριολεκτικά από όλες τις κατευθύνσεις, μουσική, κινηματογράφος, βίντεο, εκδηλώσεις. Βιαζόμαστε να τα μοιραστούμε μαζί σας!

Ας αρχίσουμε με το μουσικό χώρο. Εδώ έχουμε LPs από πολύ νέα παιδιά όπως οι **Europe** ("Out of this world"), **Bon Jovi**

("New Jersey" από αυτό το δίσκο ξεχώρισε κιόλας το "Bad medicine") και οι **U2** (με διπλό άλμπουμ, το οποίο κατά το ήμισι είναι live και περιέχει και ορισμένες παλιές επιτυχίες των: Hentrix, Beatles, Elvis).

Παράλληλα, έχουμε μια πολύ έντονη επαναδραστηριοποίηση πολλών αστεριών της δεκαετίας του '60 (των οποίων οι ηλικίες κυμαίνονται μεταξύ 40 - 50 περίπου). Κάτι μου λέει ότι τα κόμπλεξ περασμένων εποχών έχουν ξεπεραστεί, στις μέρες μας. Πρώτο ας αναφέρουμε τον **Brian Wilson** (την ψυχή των **Beach Boys**, απ' τους οποίους επηρεάστηκαν πολλοί μεγάλοι καλλιτέχνες όπως οι Beatles), ο **Keith Richard** (Rolling Stones) κυκλοφόρησε LP με τίτλο το όνομά του, ο **Steve Winwood** το "Roll with it", οι **Cheap Trick** (από τη δεκαετία του '70) κυκλοφόρησαν επίσης ένα πολύ καλό LP, οι **Deep Purple** με νέο LP, οι **Dire Straits** θα κυκλοφορήσουν στις 25 Οκτωβρίου ένα best of με τον σοφό τίτλο "Money for Nothing". Και μια και μιλάμε για το συγκρότημα των D.S., οι **Mark Knopfler** και **Eric Clapton** έδωσαν πολύ καλά πάνω στη σκηνή του Albert Hall και έτσι αποφάσισαν να παίξουν μαζί στην μεγάλη περιοδεία του Eric Clapton στις Η.Π.Α. (Ζηλεύω βέβαια τους θεατές αυτών των συναυλιών). Από την άλλη ο **Neil Young** έχει προκαλέσει φοβερό σκάνδαλο μέσα στην MTV με το νέο του μουσικό κλιπ (για τον τελευταίο δίσκο του) όπου περιέχονται οι εξής στίχοι: Το ότι δεν τραγουδάω για την Πέτσι/ Δεν τραγουδάω για την Κόκα



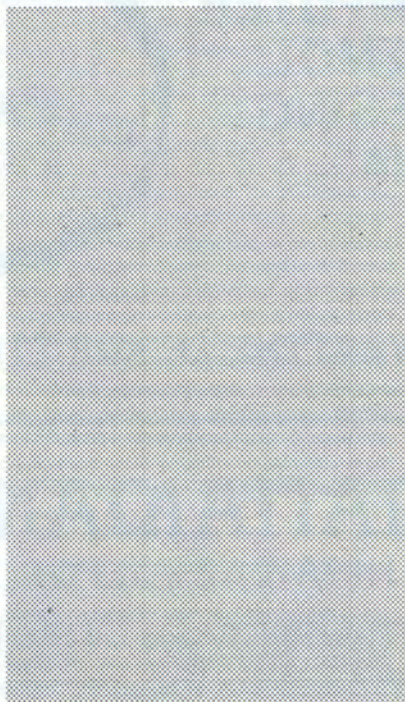
Κόλα/ Δεν τραγουδάω για κανέναν/ με κάνουν να φαίνομαι ασταίος. Αλλά δεν έμεινε στα λόγια, το βίντεο κλιπ δείχνει αναπαραστάσεις διαφημίσεων των: Michael Jackson, Whitney Houston, Eric Clapton (διαφημίζει τη μπίρα Michelob). Η MTV έκοψε το κλιπ και είπε ότι δεν μπορεί να προβάλει κάτι που βρίζει τους σπόνσορες της.

Στην περιοδεία που κάνει αυτή την εποχή ο **Dylan** στις ΗΠΑ, ο Neil Young τον συνόδευσε (στο τραγούδι και στην κιθάρα) σε 3 σώου και απ' ότι μου είπαν ήταν υπέροχοι, ιδίως στο Ελληνικό Θέατρο του Berkeley.

Στο χώρο του **Hard Rock** τα πράγματα εξελίσσονται επίσης μια χαρά τα LP των **Slayer**, **Anthrax**, **Cinderella**, **Guns and Roses** και όλων των άλλων που αναφέραμε στο προηγούμενο τεύχος θα ικανοποίησαν τους φίλους του είδους. Από τις γυναίκες μου αρέσει η **Joan Jett** και το LP "**Up your alley**" από το οποίο όλοι έχουν ακούσει το "I hate myself for loving you" στο ράδιο. Σε ένα άλλο τραγούδι η Joan λέει: "With the music loud/ Your life gets better somehow", και σίγουρα είναι από τις λίγες γυναίκες που έχουν κάνει καλή μουσική τόσο loud. Το καινούργιο βιβλίο του **Albert Goldman** λέγεται "The Lives of John Lennon" και είναι μια σκέπη **λασπολογία** για τη ζωή του καλλιτέχνη. Από την άλλη (ευτυχώς) η

# SPRITE ΕΠΙΛΟΓΕΣ

της Κατερίνας  
Αναστασοπούλου



Πάνω αριστερά: **EUROPE** νέο LP. Δεξιά: **Dylan, Neil Young: Forever young**





Αριστερά: Ο «Ε.Τ.» σε βιντεοκασέτα  
Επάνω: «Οι Εξερευνητές» η νέα ταινία του Τζόε Ντάντε (Γκρέμλινς), σε βιντεοκασέτα

Οκτωβρίου 1988 ταυτόχρονα σε όλες τις χώρες του κόσμου, θα κυκλοφορήσει σε

βιντεοκασέτα η μεγαλύτερη εμπορική επιτυχία του κινηματογράφου ο «Ε.Τ.»

Η ταινία δεν θα δωθεί στην ελεύθερη τηλεόραση ή στην καλωδιακή στο προσεχές μέλλον. Εκτός από τον «Ε.Τ.» που όλοι θα ξαναδούμε. Σας προτείνω τους Εξερευνητές (Explorers), ΗVH/CIC. Μια άλλη δροσερή, νεανική ταινία του Τζόε Ντάντε (σκηνοθέτη του Γκρέμλινς). Πρωταγωνιστές τα τρία νεαρά παιδιά της φωτογραφίας ο Μπεν, ο Μίλερ και ο Ντάρνεν οι οποίοι είναι σαν όλα τα παιδιά της ηλικίας τους με τις σκανδαλιές τους, τα προβλήματά τους, τα φλέρτ τους. Όμως κάτι θα συμβεί και η ζωή των τριών θα αλλάξει. Ένα παράξενο όνειρο που βλέπουν ταυτόχρονα, ένα μήνυμα που έρχεται από κάποιον άλλο πλανήτη, το φτιάξιμο ενός διαστημοπλοίου με οθόνες από παλιές τηλεοράσεις, φανάρια, κουτιά μπύρας, οξειδωμένα σιδηρικά αυτοκινήτων, το διαστημικό ταξίδι, και η συνάντηση με τους εξωγήινους όλα πλέκονται σε ένα κώρο παραμυθιού και πραγματικότητας. Τα παιδιά πέρα από όλη την παραμυθένια ατμόσφαιρα θα ανακαλύψουν μερικές αλήθειες εκεί πάνω στον ξένο πλανήτη όχι για τους εξωγήινους, αλλά για τους ανθρώπους. Ποιές; Δίτε την βιντεοκασέτα και ανακαλύψτε τις! Ας γίνουμε όμως λίγο πιο κοινωνικοί και εξωστρεφείς.

Στις 18 Οκτώβρη το Βρετανικό Συμβούλιο (τηλ. 3633211) μας ετοιμάζει μια υπέροχη συναυλία tzaz

από το 21μελές συγκρότημα **Loose Tubes**, από ό,τι ξέρω στον Πειραιά. Περισσότερες πληροφορίες στο παραπάνω τηλέφωνο. Επίσης το Β.Σ. έχει ετοιμάσει ενδιαφέροντες **κινηματογραφικές βραδιές** από 20/10 ως 31/10, ώρες έναρξης 20.00. Το Ινστιτούτο Γκαίτε έχει αφιέρωμα στο γερμανό σκηνοθέτη Βέρνερ Σραίτερ από τις 10/10 - 14/10, ώρες έναρξης 730, για πληροφορίες τηλ. 3608111. Στην **Αμερικανική Ένωση** αφιέρωμα στον **Τζων Στάινμπεργκ** (Ανατολικά της Εδέμ, Τα σταφύλια της οργής) με κινηματογράφο και θέατρο. Χρειάζεται να γράφουμε πως η είσοδος είναι ελεύθερη; Επίσης ακούσαμε πως ο Βασίλης Παπακωνσταντίνου και ο Σάκης Μπουλάς θα είναι φέτος στο **Κεντρί**, Αντρέας Μικρούτσικος, Σ. Βόσσου, Γ. Γιοκαρίνης, Α. Τουρκογιώργης, Λ. Μπαρπατσιά στο **Κύτταρο** ρ Ν. Ζιώγαλας, η Κ. Στασινοπούλου, ο Β. Καζούλης, Κ. Θωμαΐδης, Γ. Δημητριάδης και οι Γιατροί στο **Ροντέο** ρ Ζουγανέλης, Τουρνάς, ο Λάκης με τα ψηλά ρεβέρ, Σιδέρη, Τριφύλλη, Νταλιάνη στο **Αχ Μαρία**. Στο κλαμπ **Ρόδου** 17/10 Λουζ Τιούμης, 1/11 Γκόου Μπετγούνις, 2 και 3/11 Ντριμ Σιντικέϊτ, 4 - 6/11 Μάξι Πριστ Φρεντ Μακ Γκρέγκορ, Σλάι και Ρόμπι 4 - 6/11 τηλ. 5247427. Για χαρά, για την ώρα. Ραντεβού τον Οκτώβρη. Ως τότε, τονώστε τα αυτιά σας, γιατί χίλια δυο υπέροχα πράγματα μπορεί να συμβούν, έτσι χωρίς πρόγραμμα (π.χ. δεξ 3 Οκτώβρη **Διεθνής Αμνηστία**).

"Imagine".

Ο **Phill Collins** μας εξέπληξε όλους με την καινούργια ταινία **"Buster"** (σχετικά με τη μεγάλη ληστεία του τρένου) και το καινούργιο **LP** του, που είναι υπέροχο.

- Εκτός από την ταινία **"Buster"**, υπάρχουν και άλλες νέες και μάλλον ενδιαφέρουσες ταινίες αφού έχουν σπάσει τα ταμεία στην Αμερική. Όπως το: **"Beetlejuice"** η τελευταία κωμωδία του Μάικλ Κίτον (Τζόνου, ο Επικίνδυνος), που διακωμωδεί τις ταινίες φρίκης. Η ταινία **"Bright Lights, Big City"** είναι η τελευταία του Μάικλ Τζέι Φοξ, το μεγάλο αθανιάζ της είναι το **soundtrack** της (Depeche Mode, M/A/R/S, Bryan Ferry, Prince κ.α., κυκλοφορεί και σε δίσκο). Το **"Beetlejuice"** και το **"Bright Lights, Big City"** θα κυκλοφορήσει από την **Audiovisual** σε βιντεοκασέτες (μέχρι να φτάσει το περιοδικό στα χέρια σας ίσως να έχουν βγει στην αγορά). Για πιο ώριμα παιδιά συνιστώ το **"The Milargo Beanfield War"**, σκηνοθέτης ο Ρ. Ρέντφορντ, που παρ' όλο το φαινομενικά δύσκολο θέμα της, η ταινία διαθέτει αρκετό χιούμορ. Από τον καλύτερο παραμυθά του Χόλυγουντ θα πρέπει να περιμένετε το **Ιντιάνα Τζόουζ No 3** Μα γιατί το κάνει αυτό ο Σπύλιμπεργκ, ίσως αναρωτηθήτε. Ο ίδιος δήλωσε: Δεν θα ήθελα να σκηνοθετηθεί κανείς άλλος ταινία του Ιντιάνα Τζόουζ. Είναι λοιπόν, το πνευματικό του παιδί, ο ήρωάς του.

-Στήβεν Σπύλιμπεργκ συνέχεια. Στις 28

# ΜΙΚΡΕΣ ΑΓΓΕΛΙΕΣ

- **SOFTWARE ΓΙΑ (PC) COMPATIBLE ΚΑΙ SPECTRUM ΣΕ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΑ ΧΑΜΗΛΕΣ ΤΙΜΕΣ**  
Μανώλης. Τηλ. 4117704 (3.30 - 5.00 μμ)
- **AMSTRAD Users** προλάβετε!!  
DISCOLOGY και άλλα αντιγραφικά σε απίθανες τιμές. Παιχνίδια - εφαρμογές - εκπαιδευτικά από 100 δρχ. Γιώργος Τηλ. 3471056
- Πωλείται Amstrad 6128, πράσινος και AMX MOUSE και βιβλία και 13 δισκέτες γεμάτες παιχνίδια, αντιγραφικά κλπ. Τηλ. 01.6436663. Νίκος, Φώντας
- **ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ.** Amstrad. Τεράστια ποικιλία games, utilites, αντιγραφικά σε δισκέτες - κασέτες. Φθηνές τιμές, γρήγορη παράδοση, εβδομαδιαίες υπερπροσφορές, πολλά δώρα. Πληροφορίες 696100. 5 - 7. Δημήτρης.
- **ΥΠΕΡΠΡΟΣΦΟΡΑ - ΓΙΑ ΤΟΝ AMSTRAD 6128 ΑΝΤΙΓΡΑΦΙΚΑ, ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ, ΔΙΣΚΕΤΕΣ ΣΕ ΧΑΜΗΛΕΣ ΤΙΜΕΣ, ΟΛΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΑΠΟ ΑΓΓΛΙΑ ΚΑΙ ΣΕ**

ΤΙΜΕΣ  
ΦΑΝΤΑΣΤΙΚΕΣ!!  
ΠΟΛΛΑ ΔΩΡΑ.  
ΑΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΑ  
ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΟΠΩΣ  
RASTAN,  
RENEGADE 2, IKARI  
WARRIORS 3, MASK  
3, MACH 3, MICKEY  
MOUSE, KARNOV,  
DISCOLOGY 3.5,  
FLYING SHARK,  
BIONIC  
COMMANDOS!!

ΣΙΓΟΥΡΟ  
ΦΟΡΤΩΜΑ!!  
ΚΩΣΤΑΣ 7752240.  
ΑΚΟΜΗ!!  
ΦΑΝΤΑΣΤΙΚΑ  
ΑΝΤΙΓΡΑΦΙΚΑ  
INTERFACE ΠΟΥ  
ΑΝΤΙΓΡΑΦΟΥΝ ΤΑ  
ΠΑΝΤΑ!!! ΚΩΣΤΑΣ  
7752240

- **Spectrum με** monitor Philips και Kemoston Interface και Joystick και

για Amstrad 6128, μόνο με 200 δρχ.  
Όλα τα καινούργια, πολλά ακυκλοφόρητα.  
Τηλέφωνο 7785861  
Θανάσης. 7708635  
Νίκος

- **Stop!** Πωλούνται games για Amstrad 6128 από 100 δρχ. Στα 5 δώρα 1 ακόμα. Το καλύτερο αντιγραφικό 600 δρχ. Τηλ. 8026942 - 8061855. Κώστας
- **ΑΝΤΑΛΛΑΣΕΤΑΙ - ΠΩΛΕΙΤΑΙ SOFTWARE** για AMSTRAD CPC - 6128. ΕΠΙΣΗΣ ΑΓΟΡΑΖΟΝΤΑΙ & ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ ΓΙΑ 6128 (μεταχειρισμένα). ΔΙΣΚΕΤΕΣ AMSOFT 3" μόνο 700 δρχ. Πάνος τηλ. (0465)22425
- **Software** για CPC 6128-464. Όλα τα καινούργια, πολλά ακυκλοφόρητα. Συνεχής ανανέωση. Τηλ. 4626772. Βασίλης
- **COMMODORE-64!!!** ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕ Ο,ΤΙ ΝΕΩΤΕΡΟ ΚΥΚΛΟΦΟΡΕΙ, ΧΑΜΗΛΕΣ ΤΙΜΕΣ, ΠΟΛΛΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΜΕΝΟ ΦΟΡΤΩΜΑ!!! ΚΩΣΤΑΣ 7752240

## ΠΡΟΣΟΧΗ!!!

*Από 1ης Αυγούστου 1988  
η Ελληνική Νομοθεσία  
ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΙ  
την πώληση πειρατικών  
προγραμμάτων.  
Το Περιοδικό δεν φέρει  
καμία ευθύνη για τυχόν  
πειρατικά προγράμματα που  
πωλούνται μέσω των  
παρακάτω αγγελιών*

GEORGE - ALEX &  
DHMOS  
SOFTWARE!!  
ΤΗΛΕΦΩΝΑ 8310355  
(ΓΙΩΡΓΟΣ) - 8324213  
(ΑΛΕΞΗΣ)

- **COMMODORE-64!!**  
ΑΝ ΨΑΧΝΕΙΣ ΓΙΑ  
ΤΕΡΑΣΤΙΑ ΠΟΙΚΙΛΙΑ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ  
ΜΕ Ο,ΤΙ ΝΕΩΤΕΡΟ  
ΚΥΚΛΟΦΟΡΕΙ,  
ΤΡΕΛΛΕΣ ΤΙΜΕΣ!,  
ΠΟΛΛΕΣ  
ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΚΑΙ

Gurrah slots και 300  
παιχνίδια και  
καλώδια. Δώρο  
κασσετοθήκη και 5  
βιβλία. 45.000. Τηλ.  
2524649 Αντώνης

- **AMSTRAD CPC  
SOFTWARE.** ΟΛΑ  
ΤΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ  
GAMES ΧΑΜΗΛΕΣ  
ΤΙΜΕΣ. ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ.  
ΚΑΛΩΔΙΑ TV- AUDIO  
- TAPE. ΔΗΜΗΤΡΗΣ  
5149841 4.00 μμ
- **Stop!** Προγράμματα

## 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: \_\_\_\_\_



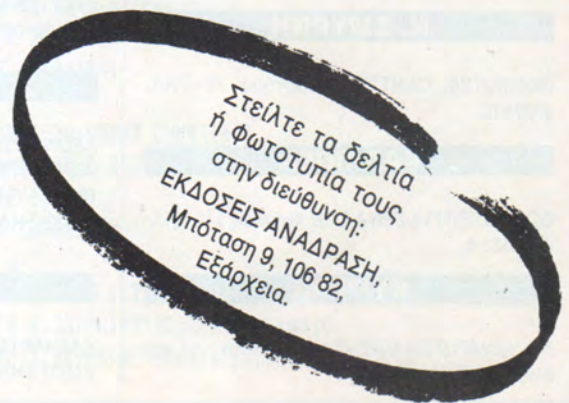
## ΔΕΛΤΙΟ ΑΓΓΕΛΙΑΣ

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: \_\_\_\_\_



# ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΑ COMPUTER SHOP ΜΕ ΤΟ SPRITE

## ΚΕΝΤΡΟ

MICROPOLIS, Πολυτεχνείου 12 Τηλ. 3633357.  
MICRO BYTES A.E., Στουρνάρα 16 Τηλ. 3623497.  
ΚΟΥΝΑΝΗ ΕΛΕΝΗ ΕΠΕ, Στουρνάρα 20 Τηλ. 3646725  
PLOT ΑΕΒΕ, Σουλτάνη 16 ΤΗΛ. 3640541.  
ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΕ, Στουρνάρα 24 ΤΗΛ. 3644001-4.  
ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ Α., Στουρνάρα 23 ΤΗΛ. 3641826.  
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΑΚΟ ΘΕΜΙΣ Β. ΚΩΣΤΗΣ, Μπότση 14 ΤΗΛ. 3626629.  
MICRO LAND, Μπότση 14 ΤΗΛ. 3626192.  
COMPUTER MARKET, Σολωμού 26 ΤΗΛ. 3611805.  
ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ, Μπότση 5 ΤΗΛ. 3632044.  
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ, Στουρνάρα 33 ΤΗΛ. 3632558.  
ΒΑΒΕΛ ΑΕ, Στουρνάρα 47 ΤΗΛ. 3603394.  
CIVILDATA, Στουρνάρα 49 Α ΤΗΛ. 3604759.  
MINION ΑΕ, Πατησίων 13 ΤΗΛ. 5238901.  
INFOPLAN ΑΕ, Σταδίου 10 ΤΗΛ. 3233711.  
ΓΙΩΡΓΟΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΗΣ, Στουρνάρα 21 ΤΗΛ. 3608535.  
ΑΝΤΩΝΗΣ ΔΕΣΠΟΤΗΣ ΒΙΒΛΙΟΠ., Εμ. Μπενάκη 57 ΤΗΛ. 3607535.  
COMPUTER MARKET 2, Μπότση 7.  
ROM ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΠΕ, Αλφειωνίας 10 ΤΗΛ. 3643636.

## ΠΑΓΚΡΑΤΙ

Α. ΑΝΑΓΝΩΣΤΟΥ, Ιφικράτους 23 ΤΗΛ. 7016661.

## ΧΑΛΑΝΔΡΙ

RUN, Αγ. Παρασκευής 55 ΤΗΛ. 6834596.  
MATRIX, Αγ. Παρασκευής 55 ΤΗΛ. 823461.  
DATASHOP, Πλάτωνος 7 ΤΗΛ. 6826593.  
ACOC, Ηρακλείου 8 ΤΗΛ. 6844058.

## ΠΕΙΡΑΙΑΣ

TECHNOLAND ΕΠΕ, Αλκιβιάδου 113 ΤΗΛ. 4131372.

## ΝΙΚΑΙΑ

MB COMPUTERS, Γρεβενών 72 ΤΗΛ. 4921600.

## Ν. ΣΜΥΡΝΗ

COMPUTER CENTER, Πλαστήρα 78 ΤΗΛ. 9337510.

## ΚΑΛΛΙΘΕΑ

COMPUTER ΓΙΑ ΣΕΝΑ ΕΠΕ, Θησέως 140 ΤΗΛ. 9592623-4.

## ΚΥΨΕΛΗ

MR COMPUTER ΕΠΕ, Σπετσοπούλας 13 και Κυψέλης ΤΗΛ. 8826862.

## Α. ΠΑΤΗΣΙΑ

ΑΛΕΚΤΟΡΙΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ, Ιακωβίδου 6-8 ΤΗΛ. 2028953.

## Ν. ΨΥΧΙΚΟ

ΜΑΥΡΟΪΔΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ, 25 Μαρτίου και Παρίσι 66 ΤΗΛ. 6478202.

## ΑΡΓΥΡΟΥΠΟΛΗ

ENA COMPUTERS ΕΠΕ, Κύπρου 77 ΤΗΛ. 9933062.  
MICROCHIP, Computer System Co L.T.D., Χρ. Σμύρνης 57 και Κύπρου ΤΗΛ. 9922546 — 99411512.  
MICROCHIP ΚΑΤ. Β; Βασ. Παύλου 59, Βούλα ΤΗΛ. 8955073.

## ΜΑΡΟΥΣΙ

PLUS COMPUTER SHOP Περικλέους 18 ΤΗΛ. 8066513

## ΑΓΡΙΝΙΟ

ΚΡΗΤΙΚΟΥ ΑΡΕΤΗ, Πλατεία Στρατού και Παπαστράτου Τ.Κ. 30100 ΤΗΛ. 0641-31527.

## ΑΛΕΞ / ΠΟΛΗ

Π. ΓΑΒΡΙΗΛΙΔΗΣ Κ. ΣΙΑ Ο.Ε., Μοσχονησίων 5 Τ.Κ. 68100 ΤΗΛ. 0551-25332.  
ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΑΚΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ, Βενιζέλου 59 Τ.Κ. 68100 ΤΗΛ. 0551-26519.

## ΒΟΛΟΣ

ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΗ COMPUTER, Γαλβάνη 98 Τ.Κ. 38362 ΤΗΛ. 0421-38362, 45394.  
MICROPOLIS ΒΟΛΟΥ, Ανθίμου Γαζή 153 Τ.Κ. 38221, ΤΗΛ. 0421-21222

## ΒΕΡΟΙΑ

Χ. ΛΙΓΝΟΣ-Σ. ΛΙΓΝΟΥ ΚΟΣΜΟΣ COMPUTERS, Μητροπόλεως 43 Τ.Κ. 59100 ΤΗΛ. 0331-66354.  
ΓΡΗΓΟΡΙΑΔΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ, Μητροπόλεως 25 Τ.Κ. 59100

## ΙΩΑΝΝΙΝΑ

ΛΕΟΝΤΙΤΣΗ ΕΛΕΝΗ, Αράπη 2 Τ.Κ. 45332 ΤΗΛ. 0651-70079.  
DISPLAY Ε.Π.Ε., Γρηγορίου Σακκά 1 Τ.Κ. 45332 ΤΗΛ. 0651-45332.

## ΚΑΛΑΜΑΤΑ

ΚΑΡΑΜΙΤΣΟΣ ΠΑΥΛΙΚΟΣ, Παναγούλη 14 Τ.Κ. 24100 ΤΗΛ. 0721-85693.

## ΚΕΡΚΥΡΑ

ΚΟΣΜΑΤΟΣ-ΠΑΪΠΕΤΗΣ Ο.Ε., Μαρασλή 43 ΤΚ. 49100.

## ΚΟΡΙΝΘΟΣ

ΜΙΚΡΟΠΟΛΙΣ, ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΗ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, Θεοτόκη 70 ΤΚ. 22100 ΤΗΛ. 0741-29508.

## ΗΡΑΚΛΕΙΟ

MEMO COMPUTER, Ταγματάρχου Τζουλάκη 4 ΤΚ 71202 ΤΗΛ. 081-282331.  
DATASOFT, Πλ. Καλέργων 7 ΤΚ 71202 ΤΗΛ. 283167.

## ΛΑΜΙΑ

MICROLAND CENTER, Τρούμαν 3 ΤΚ 33100 ΤΗΛ. 0231-34796.

## ΠΑΤΡΑ

COMPUTER PRACTICA ΕΠΕ, Ερμού 23 ΤΚ 26233 ΤΗΛ. 061-276691-26223.  
ΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΣ-ΣΙΑΜΠΑΚΗΣ ON LINE SYSTEM ΟΕ, Κορίνθου 371 και Τριών Ναυάρχων ΤΚ. 26233 ΤΗΛ. 3235807.  
INFOSYSTEM, ΜΟΥΡΟΥΖΗ 44 ΤΚ. 26223 ΤΗΛ. 061-422247.

## ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ

ΠΟΛΥΧΡΟΝΙΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ, Ξενοφώντος Χατζηθεοφυλάκτου ΤΗΛ. 0463-50200.

## ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΚΥΚΛΟΣ, Αγγελάκη 39 ΤΚ 54629 ΤΗΛ. 279574-266957.  
ΚΕΝΤΡΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ, Δ. Γούναρη 60 ΤΚ. 54635.  
MPS, Πολυτεχνείου 47.  
Κ. ΜΠΑΡΜΠΟΥΝΑΚΗΣ και ΣΙΑ, Εγνατίας 150, ΤΗΛ. 031-235916.  
ΑΝΘΗ ΣΑΡΑΦΗ ELITE, Δ. Γούναρη 48.  
ΜΟΛΧΟ Α.Ε., Τιμισκή 10.  
Α. ΜΑΛΛΙΑΡΗ, Αριστοτέλους 9.  
ΕΛΚΟΜ Α.Ε., Μητροπόλεως 14 ΤΗΛ. 279129-221888.  
KISSWARE, Βασ. Όλγας 93 ΤΚ. 54643.  
ΑΡΓΥΡΙΑΔΗΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ, Ευδοκίου 7 ΤΗΛ. 626337.  
ΛΑΤΣΗ ΕΛΕΝΗ, Καραολή και Δημητρίου 62 Εύοσμος ΤΗΛ. 031-768162.  
Δ. ΚΑΛΑΦΑΤΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ ΕΕ, Τιμισκή 3 ΤΗΛ. 031-533700.  
ΝΤΙΝΑ ΝΤΙΣΛΗ, ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ, Προύσσης 28 Καλαμαριά Τ.Κ. 55132, ΤΗΛ. 031-429157-435488.

# SPRITE

## PROGRAMS AREA

### HEARTS

του Σόλωνα Ζενετζή

Ένα απλό αλλά συναρπαστικό παιχνίδι που πιστεύουμε ότι θα σας διασκεδάσει. Η υπόθεση είναι απλή: προσπαθείστε να «φάτε» όσο το δυνατό περισσότερες καρδιές χωρίς όμως να χτυπήσετε σε κάποιο εμπόδιο απ' αυτά που υπάρχουν στην πίστα... Υπάρχει βέβαια και χρόνος που σας «κυνηγά» συνεχώς και ο οποίος ανανεώνεται κάθε φορά που «τρώτε» κάποια καρδούλα. Καλή διασκέδαση.

#### LISTING 1

```
10 'HEARTS Copyright 1987 by Solon B.Zenetzi GREEK
20 KEY DEF 66,0,0,0,0
30 MODE 0
40 INK 0,3:BORDER 3
50 FOR a=0 TO 640 STEP 22
60 ORIGIN a,50
70 DRAW 0,328,1+RND#12
80 ORIGIN 0,a+50
90 DRAW 640,0,1+RND#12
100 NEXT a
110 PEN 3
120 LOCATE 7,1:PRINT"HEARTS"
130 PEN 6
140 LOCATE 2,23:PRINT"@ 1987 BY SOLON B."
150 LOCATE 7,24:PRINT"ZENETZI"
160 RUN"!hsbz"
```

#### LISTING 2

```
10 'HEARTS Copyright 1987 by Solon B.Zenetzi GREEK
20 SPEED INK 255,255
30 ENV 1,15,127,1
40 ENV 2,15,1,1
50 ENT 1,15,1,1
60 MODE 0
70 WINDOW 1,15,1,25
80 WINDOW#1,17,19,1,25:PAPER#1,8:PEN#1,3:CLS#1
90 INK 0,0:BORDER 0
100 INK 15,6,18
110 INK 5,15
120 INK 1,24:INK 2,15:INK 13,24
```

```
130 GOTO 1430
140 '
150 CLS
160 level=0
170 lucking=7
180 lives=3
190 hart=3
200 '
210 eat=0
220 watch=20
230 eating=0
240 PEN 1
250 LOCATE 1,3:PRINT CHR$(150)
260 FOR a=0 TO 12
270 LOCATE 2+a,3
280 PRINT CHR$(154)
290 NEXT a
300 LOCATE 15,3:PRINT CHR$(156)
310 FOR a=0 TO 15
320 LOCATE 15,4+a
330 PRINT CHR$(149)
340 NEXT a
350 LOCATE 15,20:PRINT CHR$(153)
360 FOR a=12 TO 0 STEP-1
370 LOCATE 2+a,20
380 PRINT CHR$(154)
390 NEXT a
400 LOCATE 1,20:PRINT CHR$(147)
410 FOR a=15 TO 0 STEP-1
420 LOCATE 1,4+a
430 PRINT CHR$(149)
440 NEXT a
450 PEN 10:LOCATE 1,22:PRINT"TIME:";watch
460 LOCATE 1,23:PRINT"SCORE:";score#10
470 LOCATE 1,24:PRINT"HIGHT:";hiscore#10
```

```

480 LOCATE 1,25:PRINT"LIVES:";lives
490 PAPER 6:PEN 3:LOCATE 4,11
500 PRINT" LEVEL";level:PAPER 0
510 FOR t=100 TO 1 STEP-2
520 SOUND 1,t*2,5,15,1,1
530 SOUND 2,t/2,5,15,2,1
540 SOUND 4,t*4,5,15
550 NEXT t
560 '
570 PEN 3
580 FOR a=0 TO 12
590 FOR b=0 TO 15
600 PEN 9:LOCATE 2+a,4+b
610 PRINT CHR$(159)
620 luck=INT(RND*lucking)
630 IF a=0 AND b=8 THEN 660
640 IF luck=1 THEN PEN hart:LOCATE 2+a,4+b:PRINT CHR$(2
28):eat=eat+1
650 IF luck=2 THEN PEN 14:PAPER 8:LOCATE 2+a,4+b:PRINT
CHR$(238):PAPER 0
660 NEXT b
670 NEXT a
680 locas=0
690 locs=8
700 '
710 IF INKEY(11)=0 THEN locs=locs-1:GOSUB 840
720 IF INKEY(14)=0 THEN locs=locs+1:GOSUB 840
730 IF INKEY(4)=0 THEN locas=locas+1:GOSUB 840
740 IF INKEY(20)=0 THEN locas=locas-1:GOSUB 840
750 IF INKEY(3)=0 THEN locs=locs-1:locas=locas+1:GOSUB
840
760 IF INKEY(10)=0 THEN locs=locs-1:locas=locas-1:GOSUB
840
770 IF INKEY(5)=0 THEN locs=locs+1:locas=locas+1:GOSUB
840
780 IF INKEY(13)=0 THEN locs=locs+1:locas=locas-1:GOSUB
840
790 PEN 6:LOCATE 2+locas,4+locs:PRINT CHR$(224)
800 FOR t=1 TO 50:NEXT t
810 PAPER 2:PEN 13:LOCATE 2+locas,4+locs:PRINT CHR$(206
):PAPER 0
820 GOSUB 1360
830 GOTO 700
840 '
850 watch=20
860 SOUND 1,50,10,15,,1
870 IF locs=-1 THEN 980
880 IF locs=16 THEN 980
890 IF locas=13 THEN 980
900 IF locas=-1 THEN 980
910 IF TEST(36+locas*32,350-locs*16)=hart THEN 1080
920 IF TEST(36+locas*32,350-locs*16)=13 THEN 980
930 IF TEST(36+locas*32,350-locs*16)=8 THEN 980
940 score=score+1
950 PEN 10
960 LOCATE 7,23:PRINT score*10
970 RETURN
980 '
990 FOR t=1 TO 15
1000 SOUND 1,t,15,15,1,1
1010 SOUND 2,100-t,15,15,1,1
1020 SOUND 4,50+t,15,15,1,1
1030 NEXT t
1040 lives=lives-1
1050 IF lives=-1 THEN 1160
1060 PEN 10:LOCATE 7,25:PRINT lives
1070 GOTO 200
1080 '
1090 SOUND 1,100,20,15,1,1
1100 SOUND 2,10,20,15,2,1
1110 SOUND 4,500,20,15,,1
1120 score=score+5
1130 eating=eating+1
1140 IF eating=eat THEN 1270
1150 RETURN
1160 '
1170 SPEED INK 5,5
1180 PAPER 6:PEN 15
1190 LOCATE 4,11:PRINT"GAME OVER"
1200 FOR t=1 TO 100
1210 SOUND 1,t,5,15,1,1
1220 SOUND 2,100,5,15,2
1230 SOUND 4,t*2,5,15,,1
1240 NEXT t
1250 SPEED INK 255,255:PAPER 0
1260 GOTO 1430
1270 '
1280 lucking=lucking-1
1290 IF lucking=2 THEN lucking=7:level=0:GOTO 1310
1300 level=level+1
1310 lives=lives+1
1320 hart=hart+1
1330 IF hart=9 THEN hart=10
1340 IF hart=15 THEN hart=1
1350 GOTO 200
1360 '
1370 watch=watch-1
1380 SOUND 4,watch*10,5,15,1,1
1390 IF watch=0 THEN 980
1400 PEN 10
1410 LOCATE 6,22:PRINT watch
1420 RETURN
1430 '
1440 CLS
1450 PAPER#1,1
1460 PEN#1,3
1470 LOCATE#1,2,3:PRINT#1,"H"
1480 LOCATE#1,2,5:PRINT#1,"E"
1490 LOCATE#1,2,7:PRINT#1,"A"
1500 LOCATE#1,2,9:PRINT#1,"R"

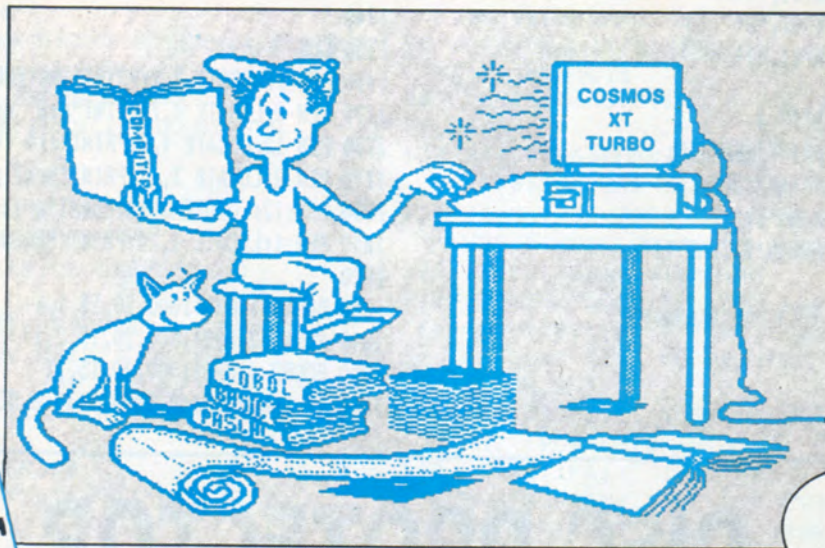
```



# City College of Athens



ΑΘΗΝΑΪΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΛΕΥΘΕΡΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ



## ΠΡΟΣΦΟΡΑ για Μαθητές Λυκείου - Γυμνασίου

Εκμεταλλευτείτε μια σπάνια ευκαιρία που σας προσφέρει η σχολή προγραμματιστών "CITY COLLEGE" με το ταχύρρυθμο πρόγραμμά της διάρκειας 114 ωρών, και **ταυτόχρονα την αγορά ενός υπολογιστή προσφορά της εταιρίας PERSONAL COMPUTER SYSTEMS S.A.**

Η εκπαίδευση γίνεται σε **IBM υπολογιστές και συμβατούς**, ενώ δίνεται καθοδήγηση για **COMMODORE, AMSTRAD, APPLE** και άλλους συμβατούς μικροϋπολογιστές.

### Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ

- ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ Η/Υ (18 ώρες)
- ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (18 ώρες)
- ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΣΤΗΝ BASIC I & II ΚΑΙ Ο ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΣΑΣ (30 ώρες)
- ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΤΗΝ BASIC ΜΕ ΑΡΧΕΙΑ, ΓΡΑΦΙΚΑ, ΗΧΟ & ΚΙΝΗΣΗ (48 ώρες) ή, εάν ξέρετε BASIC, διαλέγετε COBOL ή TURBO PASCAL
- ΔΩΡΕΑΝ ΒΙΒΛΙΑ, ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ & ΔΙΣΚΕΤΕΣ
- ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ

### Ο ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ

#### ΟΝΟΜΑ: COSMOS (XT-TURBO)

- 8 slots επέκτασης
- 4.77 - 8MHz
- RAM - 640K
- 2 - Floppies x 360K
- Κάρτα γραφικών/παιχνίδια
- Serial/Parallel Adapter
- 12 inch - Mono - Green
- Keys 101-AT
- 150W - Hard Disk - 2 θέσεις
- 8088-2 Microprocessor
- AT Look Like

Περιμένουμε να σας γνωρίσουμε με τους γονείς σας

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ - ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ ΑΠΟ 9 π.μ. - 9 μ.μ.

**ΚΗΦΙΣΙΑΣ 100 - ΕΡΥΘΡΟΣ - ΤΗΛ.: 6930.633 - 6912.558**

```

1510 LOCATE#1,2,11:PRINT#1,"T"
1520 LOCATE#1,2,13:PRINT#1,"S"
1530 PEN#1,6
1540 LOCATE#1,2,16:PRINT#1,"1"
1550 LOCATE#1,2,18:PRINT#1,"9"
1560 LOCATE#1,2,20:PRINT#1,"8"
1570 LOCATE#1,2,22:PRINT#1,"7"
1580 TAG
1590 FOR t=100 TO 120 STEP 4
1600 PLOT 150,t+192,3:PRINT"HEARTS";
1610 PLOT 16,t+128,12:PRINT"COPYRIGHT 1987";
1620 PLOT 224,t+64,1:PRINT"BY";
1630 PLOT 0,t,6:PRINT"SOLO N B.ZENETZI";
1640 NEXT t
1650 IF score>hiscore THEN hiscore=score
1660 TAGOFF
1670 score=0
1680 '

```

```

1690 SOUND 1,RND#1000,20,15,1,1
1700 SOUND 2,RND#1000,20,15,2,1
1710 SOUND 4,RND#1000,20,15,,1
1720 IF INKEY(47)=0 THEN 140
1730 IF INKEY(35)=0 THEN 1740 ELSE 1680
1740 '
1750 CLS
1760 PEN 6:LOCATE 2,2:PRINT"INSTRUCTIONS"
1770 PEN 2:LOCATE 4,7:PRINT"p:8 q:2"
1780 PEN 12:LOCATE 4,9:PRINT"r:4 s:6"
1790 PEN 2:LOCATE 3,11:PRINT"pr:7 ps:9"
1800 PEN 12:LOCATE 3,13:PRINT"qr:1 qs:3"
1810 PEN 1:LOCATE 2,20:PRINT"PRESS [ENTER]"
1820 '
1830 SOUND 1,RND#1000,20,15,1,1
1840 SOUND 2,RND#1000,20,15,2,1
1850 SOUND 4,RND#1000,20,15,,1
1860 IF INKEY(18)=0 THEN 1430 ELSE 1820

```

# DISC PROTECTOR

## LISTING 1

```

10 REM C-64 SAVE DIRECTORY
20 POKE56,141:CLR
30 FORX=1TO12:D$=D$+CHR$(17):NEXT:FORX=1TO
  19:T$=T$+CHR$(32):NEXT
40 TB$=CHR$(19)+D$+T$
50 POKE53280,0:POKE53281,0:PRINTCHR$(30):K
  B=198
60 PRINT"{SHFT CLR}{CTRL 9}{6 SPACES}SAVE
  DISK BAM AND DIRECTORY{6 SPACES}"
70 PRINT"{5 CRSR DNs}INSERT DISK TO BE SAV
  ED, THEN PRESS"
80 PRINT"{CRSR DN}ANY KEY TO BEGIN THE PRO
  CESS.":POKEKB,0

```

```

90 GETA$:IFA$=""THEN90
100 GOSUB370:REM READ DIRECTORY
110 GOSUB210:PRINT"{SHFT CLR}{4 CRSR DNs}N
  OW INSERT THE DISK YOU WISH TO SAVE"
120 PRINT"{CRSR DN}THE FILE ONTO, AND PRES
  S ANY KEY."
130 GETA$:IFA$=""THEN130
140 REM SAVE DIRECTORY
150 SA=36096:OPEN15,8,15:OPEN8,8,8,FI$+"
  .S
  ,W":GOSUB260
160 PRINT"{SHFT CLR}{10 CRSR DNs}{12 SPACE
  s}WRITING FILE..."
170 FORX=0TO255:A$=CHR$(PEEK(SA+X)):PRINT#
  8,A$;:NEXT
180 SA=SA+256:IFPEEK(SA)<>18THENFF=1
190 FORX=0TO255:A$=CHR$(PEEK(SA+X)):PRINT#
  8,A$;:NEXT:IFFF=0THEN180
200 CLOSE8:PRINT#15,"I0":CLOSE15:END

```

BIBΛIOΠΩΛΕΙΟ - COMPUTERS (SHOP)



"ΡΑΛΛΗΣ"  
ΕΜ. ΜΙΠΕΝΑΚΗ 57

ΕΞΑΡΧΕΙΑ  
ΤΗΛ. 3607535

- \* ΒΙΒΛΙΑ & ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΙΑ COMPUTERS  
ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΚΑΙ ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΑ-GAMES
- \* ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ & ΞΕΝΟΣ ΤΥΠΟΣ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ
- \* ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΑΚΕΤΑ
- \* ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ -ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ-JOYSTICKS H.Y.

```

21Ø REM WARNING NOISE
22Ø POKE54296,15:POKE54295,Ø:MM=54272:POKE
MM+6,Ø:POKEMM+5,237
23Ø POKEMM+2,2ØØ:POKEMM+3,Ø:POKEMM+1,6Ø:PO
KEMM+4,65
24Ø FORCC=1TO1Ø:POKEMM+1,27:FORUU=1TO15Ø:N
EXT:POKEMM+1,14
25Ø FORUU=1TO15Ø:NEXT:NEXT:POKEMM+4,Ø:POKE
MM+24,Ø:RETURN
26Ø REM CHECK DISK ERROR CHANNEL
27Ø INPUT#15,EN,EM$:IFEN<2ØTHENRETURN

28Ø IFEN=63THEN31Ø
29Ø PRINT"{SHFT CLR}{8 CRSR DN}s}DISK ERROR
!..."EM$:PRINT#15,"UJ"
30Ø FORX=1TO25ØØ:NEXT:CLOSE8,15:END

31Ø GOSUB21Ø:PRINT"{SHFT CLR}{9 CRSR DN}s}T
HAT FILE ALREADY EXISTS ON THIS DISK."

32Ø PRINT"{CRSR DN}SCRATCH "FI$" ?{3 SPACE
s}{Y/N)":POKEKB,Ø
33Ø GETZ$:IFZ$=""THEN33Ø
34Ø IFZ$="N"THENPRINT#15,"UJ":GOTO3ØØ

35Ø IFZ$<>"Y"THEN33Ø
36Ø PRINT#15,"SØ:"+FI$:PRINT"{2 CRSR DN}s}"
FI$" IS BEING SCRATCHED.":GOTO14Ø

37Ø REM READ DIRECTORY
38Ø SA=36Ø96:PRINT"{SHFT CLR}{1Ø CRSR DN}s}
{9 SPACE}s}READING TRACK{3 SPACE}s}SECTO
R"
39Ø PRINTTB$"18{7 SPACE}s}Ø"
40Ø OPEN15,8,15:OPEN8,8,8,"#":PRINT#15,"U1
":8;Ø;18;Ø
41Ø FORX=ØTO255:GET#8,A$:A$=A$+CHR$(Ø):POK
ESA+X,ASC(A$):NEXT
42Ø SA=SA+256:NS=1
43Ø CLOSE8:CLOSE15:OPEN15,8,15:OPEN8,8,8,"
#":PRINT#15,"U1":8;Ø;18;NS
44Ø PRINTTB$"18{1Ø SPACE}s}{4 CRSR LF}s}"NS

45Ø FORX=ØTO255:GET#8,A$:A$=A$+CHR$(Ø):POK
ESA+X,ASC(A$):NEXT
46Ø IFPEEK(SA)<>18THENCLOSE8:CLOSE15:GOTO4
8Ø
47Ø NS=PEEK(SA+1):SA=SA+256:GOTO43Ø
48Ø SA=3624Ø:FI$="" :FORX=SATOSA+15:FI$=FI$
+CHR$(PEEK(X)):NEXT
49Ø CT=Ø:FORX=1TO16:IFMID$(FI$,X,1)=CHR$(1
6Ø)THENCT=X:X=16
50Ø NEXT:FI$=LEFT$(FI$,CT-1):RETURN

4Ø TB$=CHR$(19)+D$+T$
5Ø POKE5328Ø,Ø:POKE53281,Ø:PRINTCHR$(3Ø):K
B=198
6Ø PRINT"{SHFT CLR}{CTRL 9}{7 SPACE}s}RESTO
RE A DISK DIRECTORY{8 SPACE}s}"
7Ø PRINT"{5 CRSR DN}s}ENTER NAME OF SEQUENT
IAL FILE EXACTLY"
8Ø PRINT"AS IT APPEARS ON THE DISK.{CRSR D
N)":INPUTFI$
9Ø OPEN15,8,15:OPEN8,8,8,FI$+" ,S,R":GOSUB3
4Ø
10Ø SA=36Ø96:FORX=ØTO255:GET#8,A$:A$=A$+CH
R$(Ø):POKESA+X,ASC(A$):NEXT
11Ø SA=SA+256:FORX=ØTO255:GET#8,A$:A$=A$+C
HR$(Ø):POKESA+X,ASC(A$):NEXT
12Ø IFPEEK(SA)=18THEN11Ø
13Ø CLOSE8:CLOSE15
14Ø GOSUB29Ø:PRINT"{SHFT CLR}{1Ø CRSR DN}s}
BE SURE DISK TO RESTORE IS IN THE DISK
{CRSR DN}"
15Ø PRINT"DRIVE, THEN PRESS ANY KEY TO BEG
IN.":POKEKB,Ø
16Ø GETA$:IFA$=""THEN16Ø
17Ø REM REWRITE DISK DIRECTORY
18Ø PRINT"{SHFT CLR}{1Ø CRSR DN}s}{9 SPACE}s}
WRITING TRACK{3 SPACE}s}SECTOR"

19Ø PRINTTB$"18{7 SPACE}s}Ø"
20Ø CLOSE15:SA=36Ø96:NS=1:OPEN15,8,15:OPEN
8,8,8,"#":PRINT#15,"U1":8;Ø;18;Ø

21Ø PRINT#15,"B-P";8;Ø:FORX=ØTO255:PRINT#8
,CHR$(PEEK(SA+X));:NEXT
22Ø PRINT#15,"U2";8;Ø;18;Ø:CLOSE8:CLOSE15

23Ø SA=SA+256:OPEN15,8,15:OPEN8,8,8,"#":PR
INT#15,"U1";8;Ø;18;NS
24Ø PRINTTB$"18{9 SPACE}s}{3 CRSR LF}s}"NS

25Ø PRINT#15,"B-P";8;Ø:FORX=ØTO255:PRINT#8
,CHR$(PEEK(SA+X));:NEXT
26Ø PRINT#15,"U2";8;Ø;18;NS:CLOSE8:CLOSE15

27Ø NS=PEEK(SA+1):IFPEEK(SA)=18THEN23Ø

28Ø OPEN15,8,15,"IØ":CLOSE15:PRINT"{SHFT C
LR}{1Ø CRSR DN}s}DISK IS NOW RESTORED."
:END
29Ø REM WARNING NOISE
30Ø POKE54296,15:POKE54295,Ø:MM=54272:POKE
MM+6,Ø:POKEMM+5,237
31Ø POKEMM+2,2ØØ:POKEMM+3,Ø:POKEMM+1,6Ø:PO
KEMM+4,65
32Ø FORCC=1TO15:POKEMM+1,27:FORUU=1TO15Ø:N
EXT:POKEMM+1,14
33Ø FORUU=1TO15Ø:NEXT:NEXT:POKEMM+4,Ø:POKE
MM+24,Ø:RETURN
34Ø REM CHECK DISK ERROR CHANNEL
35Ø INPUT#15,EN,EM$:IFEN<2ØTHENRETURN

36Ø PRINT"{SHFT CLR}{8 CRSR DN}s}DISK ERROR
!..."EM$:PRINT#15,"UJ"
37Ø FORX=1TO25ØØ:NEXT:CLOSE8,15:END

```

## LISTING 2

```
1Ø REM C-64 RESTORE DIRECTORY -
```

```
2Ø REM POKE56,141:CLR
```

```
3Ø FORX=1TO12:D$=D$+CHR$(17):NEXT:FORX=1TO
19:T$=T$+CHR$(32):NEXT
```

# ΣΤΑ ΕΠΟΜΕΝΑ

SPRITES

## THE KRISTAL

*Το μεγαλύτερο παιχνίδι που φτιάχτηκε ποτέ!*



Τα νέα μας έρχονται από την Αγγλία και μιλάνε για την επόμενη γενιά παιχνιδιών στην Amiga. Ένα ορόσημο που θέτει το Kristal από την Addictive Games. Όχι, δεν υπερβάλλουμε. Όπως θα διαπιστώσετε πρόκειται για κάτι το πολύ ξεχωριστό. 60 φοβερά λεπτομερείς τοποθεσίες, 75 sprites, 50 διαφορετικοί χαρακτήρες, που χρησιμοποιούν 1500 frames για την κίνησή τους! Η κίνηση των χαρακτήρων είναι κάτι που δεν έχετε

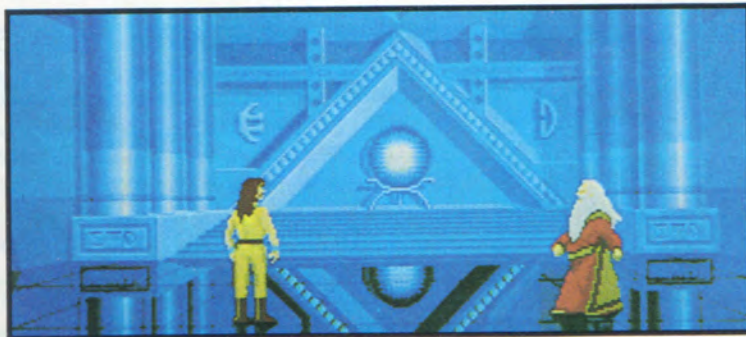
ξαναδεί. Η μεγαλύτερη



προσοχή έχει δοθεί στις μάχες μεταξύ των χαρακτήρων, που οι κινήσεις τους γίνονται από

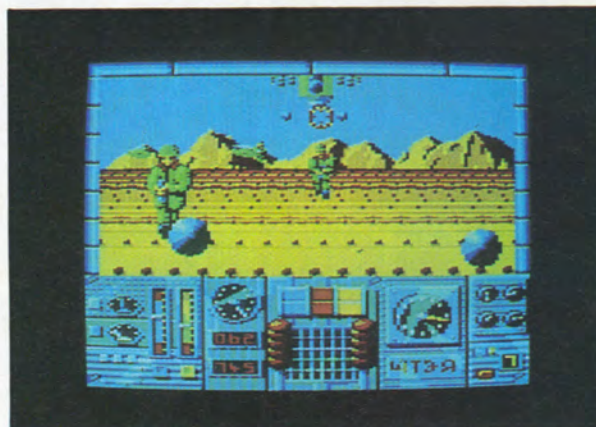
1500 frames για κάθε χαρακτήρα! Ο ήχος είναι και αυτός υπέροχος και περιλαμβάνει ομιλία και μουσική. Αλλά και η ιστορία του παιχνιδιού δεν πάει πίσω, είναι ένα εκλεκτό μίγμα arcade, στρατηγικής και περιπέτειας. Δηλαδή τα έχει όλα. Οι χαρακτήρες ενεργούν ανεξάρτητα μεταξύ τους σε πραγματικό χρόνο. Η επικοινωνία είναι προσεκτικά σχεδιασμένη και ο παίκτης δεν σπαταλάει το χρόνο του ρωτώντας την ίδια ερώτηση με εκατό διαφορετικούς τρόπους για

να πάρει μια απάντηση. Ήρωας του παιχνιδιού είναι ο καλός πειρατής ο Dancis Frake από τον πλανήτη Kreema, που ψάχνει για το Kristal μέσα στους αχανείς γαλαξίες. Όλη αυτή η Οδύσσεια του Dancis περιλαμβάνεται στις 3 δισκέτες του παιχνιδιού, που ανυπομονούμε να πιάσουμε στα χέρια μας. Αναμείνατε στο Sprite σας.



## RAMBO III

Ο Ράμπο ξαναγύρισε. Ο συνταγματάρχης Trautman έχει συλληφθεί από τους εχθρούς και σίγουρα ξέρετε ποιός θα τον ελευθερώσει. Πολλή δράση και εκπλήξεις για τους Ραμπόβιους. Το παιχνίδι θα βγει σε δύο μήνες και μια πρώτη γεύση μια φωτογραφία από τον Spectrum και την ομώνυμη ταινία από τους κινηματογράφους.

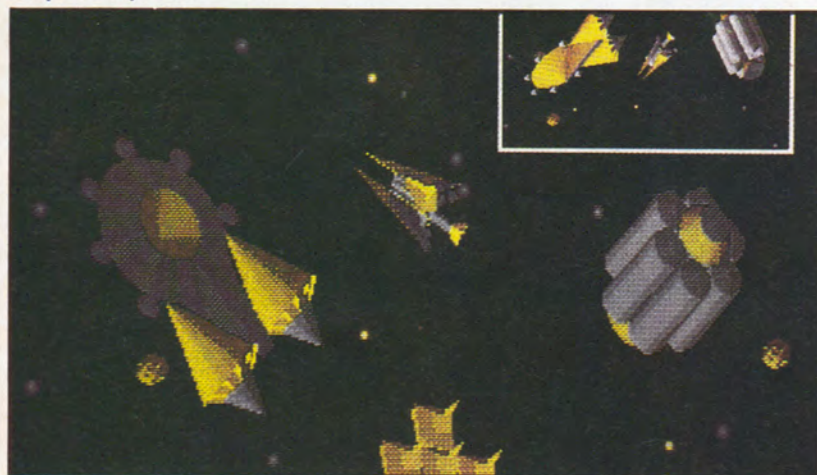
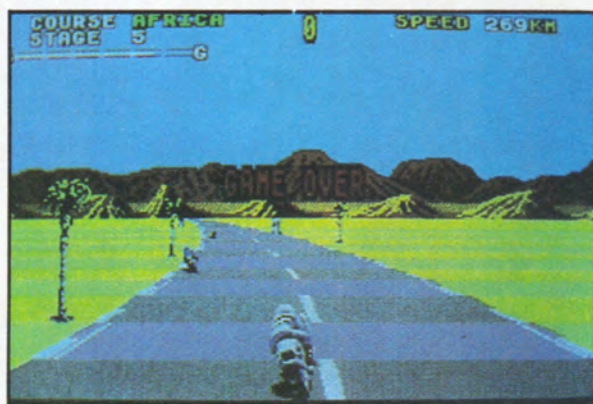


## SUPER HANG - ON

Δεν μπορώ να υπολογίσω πόσα δεκάρικα είχα ξοδέψει παίζοντας αυτό το παιχνίδι το περασμένο καλοκαίρι. Νάτο λοιπόν και στους home υπολογιστές, όπου σίγουρα θα γίνει περιζήτητο από τους μανιακούς της ταχύτητας. Πολύ ωραία γραφική και γρήγορη κίνηση. Ίσως το καλύτερο παιχνίδι αγώνων μέχρι αυτή τη στιγμή. Αγοράστε ένα καλό κράνος μέχρι το επόμενο Sprite.

## STARGLIDER II

Ποιός δεν θυμάται τον Starglider της Rainbird. Διαστημική περιπέτεια υψηλού επιπέδου με τον Starglider II ανάλογη του I, αλλά με πολύ καλύτερα γραφικά και κίνηση. Το παιχνίδι είναι για Amiga, ST, PC και C64 προς το παρόν. Βουλευτείτε με την εικόνα μέχρι το επόμενο τεύχος.



## WHIRLIGIG

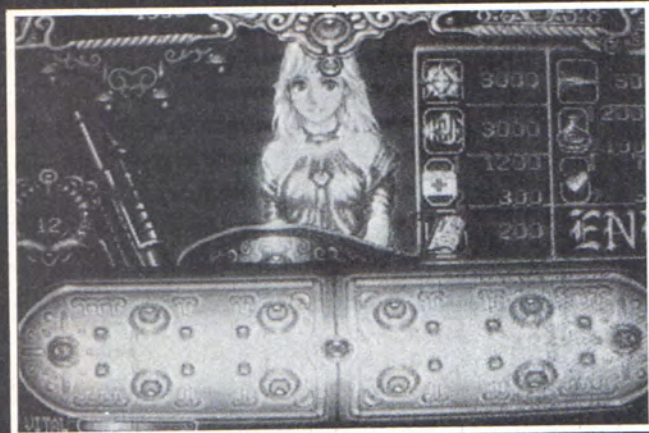
Δεν ξέρω αν μπορείτε να προφέρετε το όνομα του παιχνιδιού, όμως ο δημιουργός του είναι πασίγνωστος. Σίγουρα δεν το πιστεύετε, αλλά είναι ο Mike Singleton, ο δημιουργός του Lords of Midnight, που έφτασε από το ένα άκρο στο άλλο. Από το παρελθόν στο μέλλον, με μια φανταστική διαστημική περιπέτεια. Σε επόμενο τεύχος θα ανακαλύψουμε αν ο Mike δεν ξέχασε τον τρόπο να μας εκπλήσσει με τις δημιουργίες του.

# FORGOTTEN WORLDS

## FORGOTTEN WORLDS

Λίγες φορές οι φανατικοί των ηλεκτρονικών arcade έχουν συναντήσει ένα τέτοιο παιχνίδι. Τα έχει όλα. Γρήγορη δράση, φοβερή ποικιλία όπλων και εχθρών; υπέροχα γραφικά.

τάγονται στο έδαφος και στον αέρα, πυροβολώντας από τα δεξιά. Όταν πεθάνουν, αφήνουν μπλε δίσκους, που πρέπει να μαζέψουμε. Αυτοί ισοδυναμούν με χρήματα, που θα μας



Εκτός από τα όπλα, που βρίσκονται στο δρόμο του, υπάρχουν και άλλα, τα πιο δυνατά, που τα αγοράζει από μαγαζιά με λεφτά που μαζεύει στο δρόμο. Το παιχνίδι παίζεται με το γνωστό joystick και το κουμπί που χρησιμοποιούμε για την περιστροφή του χαρακτήρα και τους πυροβολισμούς. Αυτά ήταν τα προκαταρκτικά.

Ξεκινώντας το παιχνίδι, αρχίζει αμέσως η εξαντλητική δράση. Ολόκληρες ορδές από τεράστιους, τερατόμορφους πράσινους εξωγήινους, ξεπε-

βοηθήσουν να αγοράσουμε όπλα. Σε λίγο αρχίζουν να εμφανίζονται στην οθόνη σπίτια και μαγαζιά, καθώς πλησιάζουμε στον πρώτο στόχο του πρώτου επιπέδου.

Πρέπει οπωσδήποτε να μπούμε μέσα σ' ένα μαγαζί που πουλάει όπλα, όπου μια πολύ ωραία κοπέλα περιμένει, για να μας εξυπηρετήσει. Το μεγάλο ερώτημα είναι αν έχουμε αρκετά λεφτά, για να αγοράσουμε το κατάλληλο όπλο. Όμως τα δυνατά όπλα είναι πολύ ακριβά και ο κίνδυνος που μας

περιμένει μεγάλος. Ένας τεράστιος, χρυσαφένιος δράκος, που βρίσκεται στο τέλος μιας πολύ επικίνδυνης περιοχής, πάνω από τα λιμνάζοντα νερά. Οι εχθροί ξεπατάγονται με μεγάλη συχνότητα από τα νερά με σκοπό να σκορπίσουν το θάνατο. Ο μεγάλος χρυσαφένιος δράκος, βρίσκεται στο τέλος της περιοχής, γυρισμένος ανάσκελα και εκτοξεύοντας τεράστιες ποσότητες φωτιάς από το στόμα του. Το παλλόμενο στομάχι του δράκου είναι και ο στόχος των πυρών μας, είναι το αδύνατο σημείο του. Όμως τα πράγματα είναι πολύ πιο δύσκολα απ' ό τι μπορούν τα λόγια να περιγράψουν, καθώς πρέπει ταυτόχρονα να αποφεύγουμε την ουρά του δράκου, κάτι περίεργες μακρόστενες ράβδους που ξεπετάγονται από κάτω και διάφορες άλλες απειλές, που εμφανίζονται ξαφνικά και τελικά μας αφήνουν ένα πολύ μικρό πεδίο ελιγμών.

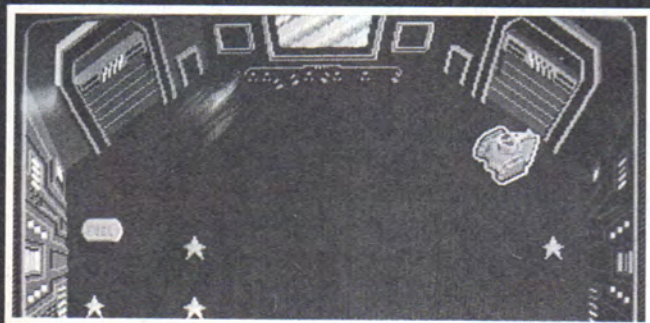
Αν καταφέρουμε να ξεπερδέψουμε με το δράκο, βρισκόμαστε σ' ένα άλλο επίπεδο με διαστημικό περιβάλλον και υπέροχα σχεδιασμένους εχθρούς. Σίγουρα οι προγραμματιστές των γραφικών δούλεψαν πολύ σκληρά, για να υπάρξει αυτό το αποτέλεσμα. Στο τέλος αυτού του επιπέδου, υπάρχει ένα άλλο φοβερότερο τέρας, με μέγεθος τριών οθονών, που πρέπει να το χτυπήσουμε στα μάτια, για να το σκοτώσουμε.

Το επόμενο επίπεδο, έχει αιγυπτιακό σκηνικό, με φαράω, σκελετούς και περίεργα τέρατα, βγαλμένα από αιγυπτιακές τοιχογραφίες. Ο ήχος του παιχνιδιού είναι αρκετά καλός, άλλωστε θα ήταν κρίμα ένα τόσο ωραίο παιχνίδι να υστερεί στον ήχο. Το Forgotten Worlds είναι ένα γνήσιο arcade, που θα μείνει αξέχαστο.

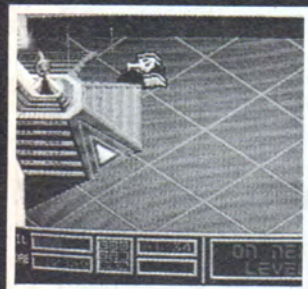


# ATARI

## VINDICATORS



Ακόμα ένα τρισδιάστατο παιχνίδι με ταγκ από την Atari. Το σενάριο και το σκηνικό όμως αυτή τη φορά βρίσκεται βαθιά στο μέλλον. Αντίθετα με τα περισσότερα arcade, είναι ένα παιχνίδι που αφήνει στον παίκτη κάποιο χρόνο να σκεφτεί και να προγραμματίσει μεθοδικά τις κινήσεις του. Το πιο δύσκολο απ' όλα είναι να μάθει κανείς να κατευθύνει το ταγκ του, μια και γι' αυτό το σκοπό χρησιμοποιεί δύο joystick. Σκοπός μας είναι να φτάσουμε στο αρχηγείο του κάθε επιπέδου και να καταστρέψουμε αρκετά αρχηγεία, ώστε να σταματήσουμε την εισβολή της διαβο-



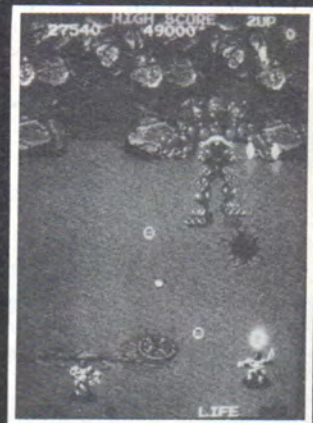
λικής αυτοκρατορίας των Tangent.

Τα επίπεδα χωρίζονται σε δωμάτια από τα οποία μπορούμε να βρούμε μόνο αν ανακαλύψουμε το κλειδί που ανοίγει την πόρτα εξόδου. Όμως κάθε δωμάτιο φυλάγεται από εχθρικά ταγκ και εγκαταστάσεις πυροβόλων, που πρέπει να εξουδετερωθούν. Στην αρχή τα πράγματα είναι δύσκολα, επειδή το ταγκ μας δεν έχει πρόσθετα όπλα και δεν μπορεί ούτε να στρίψει το κανόνι του.

Αυτές τις ιδιότητες, όπως και άλλο εξοπλισμό, θα αποκτήσουμε στο δρόμο μαζεύοντας τα αστέρια, που είναι σκορπισμένα στα δωμάτια. Προσοχή όμως. Χρειάζεται αρκετή εξυπνάδα και προγραμματισμός, για την σωστή χρησιμοποίηση των αστεριών. Ένα παιχνίδι φτιαγμένο κυρίως για ήσυχους παίκτες, που δεν τους αρέσει να χτυπιούνται πάνω στα μηχανήματα.

## EXTERMINATOR

Η υπόθεση του Exterminator δεν είναι καθόλου πολύπλοκη. Πυροβολείς οτιδήποτε κουνιέται ή δεν κουνιέται. Οι εχθροί ποικίλλουν από ιπτάμενα μάτια, τέρατα του βάλτου, μπάλες φωτιάς, μέχρι τεράστιους κύκλωπες ρομπότ με τρία κεφάλια. Χτυπώντας τους βράχους, που βρίσκονται στην περιοχή, μπορούμε να βρούμε ένα μυστικό υπόγειο πέρασμα, που οδηγεί κάτω από τη γη. Εκεί, μέσα σε μεταλλικά κιβώτια βρίσκονται διάφορα χρήσιμα αντικείμενα, όπως όπλα, ασπίδες προστασίας, ενισχυμένες στολές, ανιχνευτές υπόγειων περασμάτων, ακόμα και ειδικές συσκευές, που σταματούν το χρόνο για λίγο και παγώνουν τους εχθρούς στο σημείο που βρίσκονται μέχρι να ξεφύγουμε από κάποια δύσκολη θέση. Ακόμα υπάρχουν σειρές από



μπλε εξωγήινους, που είναι πολύ επικίνδυνοι όταν ζουν, αλλά πολύ χρήσιμοι, όταν πεθάνουν. Όταν είναι νεκροί αφήνουν μια περίεργη μπλε μάζα, που όταν τη μαζέψουμε, αυξάνει τη δύναμη πυρός των όπλων μας πάρα πολύ. Ακόμα πάρα πολλά άλλα αντικείμενα και τύπους εχθρών συναντάμε συνέχεια, προχωρώντας πιο βαθιά στο παιχνίδι, πράγμα που συντελεί στο να μη βαρεθούμε καθόλου.

Πάντως, εκτός από τη συνεχή δράση, το Exterminator δεν έχει να προσφέρει κάτι το πραγματικά καινούργιο. Έχουμε το ίδιο παλιό σενάριο, με διαφορετικούς ήρωες. Σίγουρα όταν παίζουν δύο παίκτες ταυτόχρονα, το παιχνίδι έχει περισσότερο ενδιαφέρον. Ένα μέτριο παιχνίδι για τα σημερινά υψηλά στάνταρ.



# 36.08.505

Αυτό είναι το τηλέφωνο που απαντά η  
**ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΒΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ - ΑΝΑΔΡΑΣΗ**  
στα 300/300 baud, N, 8, 1 όλο το 24ωρο με:

- Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο
- Προγράμματα
- Άρθρα - Ειδήσεις
- Δυνατότητες για μεταφορά αρχείων

**και όλα αυτά εντελώς ΔΩΡΕΑΝ.**

**ΜΙΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ PC CLUB**

Για περισσότερες πληροφορίες (και όχι συνδρομές): ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΑΔΡΑΣΗ, Μπότσια 9, 106 82, τηλ. 36.100.39 ή... στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο με την ένδειξη ΑΝΑΔΡΑΣΗ.

## TV TUNER PAL-SECAM-NTSC

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

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



ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ: Εκδόσεις ΑΝΑΔΡΑΣΗ, Μπότσια 9: Εξάρχεια, τηλ. 3610039.



*η επιλογή  
είναι δική σου*

**ΣΥΓΧΡΟΝΗ  
ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ  
ΑΝΤΙΛΗΨΗ**

- ΥΨΗΛΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ
- ΕΜΠΕΙΡΟ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ
- ΑΦΟΓΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
- ΣΥΓΧΡΟΝΟΙ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ
- ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΣΤΙΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

**12μελή τμήματα**

**1ης, 2ης, 4ης ΔΕΣΜΗΣ**

**Α' & Β' ΛΥΚΕΙΟΥ**

**ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ**

**ΕΙΔΙΚΑ  
ΤΜΗΜΑΤΑ  
ΠΟΛΥΚΛΑΔΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ**

**ΠΡΟΣΦΟΡΑ**  
στους μαθητές μας  
50% έκπτωση στην  
ετήσια συνδρομή  
των περιοδικών  
**PERSONAL COMPUTERS**  
και **SPRITE**

**Καθιερώθηκε στον Πειραιά για την ποιότητα της διδασκαλίας του**



**πρισμα**

**Φ Ρ Ο Ν Τ Ι Σ Τ Η Ρ Ι Ο**

**ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 51, ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΤΗΛ.: 4174139, 4111043**

ΚΥΚΛΟΦΟΡΕΙ

# DORA

AM MAINIA PLO  
STAR WARS  
FUTBALL  
DEATHLO  
COBRA  
ΣΚΑΚΙ  
BARBARIAN  
TAYAN



Π. Βλαχουρακος

# ACOSOFT

ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ 8, ΧΑΛΑΝΔΡΙ, Τ.Κ. 152 32, ΤΗΛ.: 6844058

Via Amstrad CPC-6128