

N.º 5 - 20 JUN / 10 JUL 1986 PUBLICAÇÃO QUINZENAL

60\$00

5

20 JUN / JUL

Journal de

MICROS & HOBBIE

CLUBE ZX / POCKET



VEJA NAS
PAG. 9, 10

Atari Amstrad

UM NOVO ESPAÇO
ANTECEDENDO UMA
NOVA REVISTA!!!

em 2880

Art
\$1000

ESTE JORNAL VALE

20%

- EM SOFTWARE
- OUTROS DESC.

NA
CHAI INFORMÁTICA

PUBLICAÇÃO PRODUZIDA POR UM MICROCOMPUTADOR

editorial

Ao aparecerem no mercado, os microcomputadores tornaram-se num objecto de prazer para crianças e adultos. "Mas o microcomputador pode ser muito mais do que uma simples máquina de jogos de televisão".

Esta uma tese que começamos por defender logo com o primeiro numero desta publicação, e alegrá-nos ver esta ideia agora também defendida por representantes e marcas de microcomputadores.

Se a microinformática atravessa neste momento um certo período de crise também não duvidamos que tal se deve essencialmente à falta de informação junto do consumidor.

Alienar o público dando-lhe a ideia que o mais importante no microcomputador é o seu aspecto lúdico é tão grave como não tentar preparar esse mesmo público para o futuro, de que o microcomputador fará parte integrante.

Na Polónia, onde a revolução informática começou depois de nós existem hoje estações de rádio e programas televisivos dedicados à divulgação da informática. Em Portugal existem apenas "grandes" jornais com interesse (didático ou comercial?!!) em divulgar jogos para computadores.

ATE QUANDO???

S. GASPAR

FICHA TÉCNICA

DIRECTOR: G. GOMES

PROPRIEDADE: S. A. EMP. JORNAL.

ADMINISTRAÇÃO/REDACÇÃO:

R. Eng. Vieira da Silva, 2-2.
1000 LISBOA

COORDENAÇÃO TEC. E DE SECÇÕES: S. GASPAR

CONSULTÓRIO TÉCNICO: Sec. Digital da AS.

EST. DO INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

DIR. COMERCIAL: S. Gaspar

DEL. PUBLICIDADE: Monteiro

TRATAMENTO DE TEXTO: J. MICROS & HOBBIE

COORDENAÇÃO GRÁFICA MICROINFORMÁTICA E

MONTAGEM: Alves

IMPRESSÃO: Sec. de Imp. do INSTITUTO
SUPERIOR DE ECONOMIA

MICROS & HOBBIE

N.º 5 20 JUN / 10 JUL

- 3- Noticias
- 4- Aquele Poke
- 5- Aquele Poke
- 5- Help Software
- 6- Lista Soft
- 7- Aquela Rotina
- 8- O ART STUDIO
- 9- Atari
- 10- Amstrad
- 11- TI 66 - Totobola
- 13- Jogo - Puzzle
- 14- Do Correio
- 15- Aquele Poke
- 16- TOP SOFT

Colaboradores

Esta publicação agradece a todos os leitores que nela participaram com o envio de artigos, dicas, sugestões ou palavras de incentivo.

Do mesmo modo convidamos estes mesmos e todos os leitores a colaborarem no sentido de criar um elo de ligação entre todos os "microinformáticos" do nosso país.

A todos os nossos agradecimentos.

Assinaturas

ANUAL (24 N.ºs)

CONT. E ILHAS: 1.220\$00

ESTUDANTES: 1.050\$00

EUROPA: 1.650\$00

OUTROS: 2.100\$00

SEMESTRAL (12 N.ºs)

CONT. E ILHAS: 650\$00

ESTUDANTES: 580\$00

(PORTES INCLUIDOS)

AMSTRAD SINCLAIR e a TIMEX

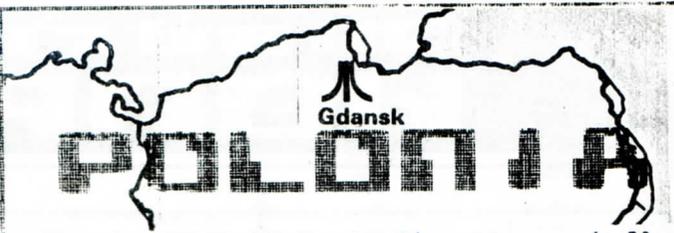
MISTERIOSO ou pelo menos confuso parece ter sido o negocio que a Amstrad firmou com a Sinclair.

Em Abril foi anunciado que o acordo concedia à Amstrad todos os direitos de venda e exploração da tecnologia Sinclair, de todos os equipamentos já produzidos e a produzir. Recentemente uma fonte de Clive Sinclair transmitiu que o acordo apenas incluía a actual tecnologia, e não os novos produtos como os esperados "LOKI" e "PANDORA", continuando "Sir" Clive Sinclair a produzir e comercializar os seus novos computadores.

Quanto à TIMEX, é ponto assente que Portugal e os Países de leste não são incluídos no acordo, sendo os direitos nestes países explorados pela TIMEX, com base num acordo firmado com a Sinclair antes da actual venda da empresa, como pagamento de débitos da Sinclair à TIMEX.

E a TIMEX tomou já o mercado do bloco de leste, e firmou mesmo um acordo com uma desconhecida Empresa Polaca - através do seu agente europeu Takis Patrikarakos - objectivando o fornecimento de 800.000 T/C 2068 e 200.000 FDD 3000 ao governo Polaco.

- Quanto a Clive Sinclair formou já uma companhia independente, a ANAMARTIC, com vista ao desenvolvimento dos seus futuros projectos.



A REVOLUÇÃO informática que se iniciou no Oeste Europeu no final dos anos 70 chegou à Polónia no início dos anos 80 (tal como em Portugal um atraso de três ou quatro anos) também através do ZX Spectrum.

Neste país o Spectrum tomou, a exemplo de Portugal, a posição de liderança no mercado de computadores - e ainda hoje ocupa um lugar de destaque. Não será alheio a este facto as restrições impostas à importação de software que tornavam inúteis todas as outras marcas levadas para a Polónia pelos turistas ao Oeste - na Polónia não existem casas revendedoras de software, e a utilização dos computadores apenas para jogos (... e sempre os mesmos) não é decerto muito encorajadora.

Mas a expansão do Spectrum modificou um pouco esta situação, e mais recentemente começaram a surgir novas marcas no mercado polaco, embora não exista qualquer importador oficial de computadores pessoais.

A Atari foi tomando uma posição também importante, a principio com os modelos 400 e 600XL, e mais recentemente tem criado adeptos o modelo 800 XL.

Mas a grande batalha tem sido a dos preços: um 800XL custava cerca de 40 contos, tendo depois

descido para cerca de 30, isto devido ao governo ter acabado com os direitos alfandegários para a importação de computadores, quando feita individualmente.

Mas outros computadores há cujo preço ascende aos \$200 (custo do computer plus 1010, em dolares evidentemente no mercado negro), o que totaliza acima de 120000zl (\$1=600zl).

Como curiosidade um Fiat 126 custa cerca de 360000zl, e o vencimento de um professor universitário ronda os 12500zl.

Mas, embora o seu elevado preço, os microcomputadores são desesperadamente procurados na Polónia.

Deste modo o Atari conquistou um mercado, e neste momento existem mais de 5000 conjuntos em poder de Polacos. Tornou-se assim uma marca leader do mercado, em detrimento de marcas como a AMSTRAD ou COMMODORE, talvez porque seu criador, Jack Tramiel, é de origem polaca (Jacek Trzmiel).

A expansão do Atari varia desde os 50 utilizadores em Lublin a 2000(!) em Cracow, provavelmente pela influência do Atari Club nesta ultima.

O boom da microinformática na polónia é agora tal, passado o período

"crítico", - que ninguém se quer atrasar: não há uma unica revista ou jornal que não publique algo sobre microcomputadores e... coisa que não vemos em portugal, existem até programas televisivos sobre microinformática, como HALO KOMPUTER e SPEKTRUM, estações de rádio com noticias informáticas e programas em directo.

Este o panorama microinformático na Polónia, em que a TIMEX tenta agora continuar o exito do pioneirismo da SINCLAIR. Um panorama um pouco semelhante ao do nosso país, excepto (e um excepto muito importante) no respeitante a sua divulgação através da radio e televisão, que em Portugal parecem não saber como uma real importância que seria uma boa divulgação das reais possibilidades de utilização dos microcomputadores, embora numerosos nos centros urbanos maioritariamente utilizados em jogos. Serão alheios a isto os grandes jornais que apenas divulgam jogos e pouco mais!!! - Interesses comerciais duplos (publicidade e leitores fáceis) infelizmente.

TADEUSZ MENERT
in Atari User

SERGIO GASPAR
Micros & Hobbie

SUPER SPECTRUM

O PRIMEIRO Amstrad/Sinclair foi já apresentado: Spectrum Plus II será o seu nome e prevê-se o seu lançamento para o final do ano.

O seu preço rondará os 35.000\$00 em Inglaterra, e parecerá muito o Spectrum Plus, mas incluindo um leitor/gravador próprio.

Técnicamente esta nova máquina será um "aperfeiçoado" Spectrum 128K - com a possibilidade de ir até aos 256 K.

A sua estrutura incompatibilizará o software do 48K ou 128K, e vamos portanto esperar pelo desenvolvimento de soft para esta esperada "maravilha" (!!!).

A sua produção começou aparentemente também na Coreia do Sul, onde são montados todos os "Amstrad", mas a Amstrad (que como sabe é actual proprietária da anterior Sinclair Research) negociou já com a TIMEX a produção dos Plus II na

Europa.

O acordo com a TIMEX envolve a montagem de pelo menos 100.000 dos novos micros e a produção de uma impressora apropriada para o Plus II.

Este acordo de produção por parte da TIMEX está já a provocar baixas de preços e promoções de venda dos actuais Spectrum Plus e 128K, em stock nos canais de venda em Inglaterra.

Quanto a nós, vamos esperar que toda esta excitação na perspectiva de uma "bomba" não se traduza numa desilusão, ou incompatibilidade com as nossas reais necessidades.

boletim infor- mativo

O boletim informativo é mais um elo de contacto entre o Micros & Hobbie e os seus assinantes.

Através dele mantemos um diálogo mais aberto e franco, divulgando eventuais problemas de que os assinantes devam ser informados, comunicações ou pedidos particulares de assinantes, comunicações de orgânica e funcionamento deste jornal e serviços, etc.

Não é um órgão de saída periódica, mas sim de publicação sempre que seja conveniente ou possível, acompanhando ou não as edições deste jornal.

Foi já enviado o primeiro (Março/Abril) e o segundo acompanha esta edição, gratuitamente a todos os assinantes.

POKES

Alguns dos nossos leitores têm-se "queixado por não apresentarmos pokes para os jogos mais recentes.

Se mais não apresentamos é porque nem todos os leitores participam, infelizmente.

Nas aqui vão alguns

DE

PAULO SOUSA

Almada

WHO DAR. W. I I:

10 CLEAR 24319: LOAD"
SCREENS:LOAD"" CODE 23296:
POKE 23309,201: RANDOMIZE
USR 23296: POKE 49743,g:
POKE 49748,v:RANDOMIZE USR
49216

(g = n. de granadas)
(v = n. de vidas)

+ UM GESTO DE AGRADECIMENTO

AOS NOSSOS ASSINANTES

(Continuação)

388 JOAO PEDRO C. SANTOS LISBOA	401 HORACIO FERREIRA DINIS MALANGE - R. P. ANGOLA	415 JAIME CASTRO PORTO
389 FERNANDO A. MACHADO MADALENA DO PICO	402 MANUEL PESSOA CATARINO ERMESINDE	416 BELARMINO A. COUTINHO MAIA
390 ANTONIO JOSE C. VELOSO ARCOS DE VALDEVEZ	403 LUIS GONCALVES VICENTE ERMESINDE	417 SALVADOR M. LIMA VIANA DO CASTELO
391 ANTONIO SILVA CABRAL LISBOA	404 FERNANDO N. OLIVEIRA ALMADA	418 CARLOS A. R. DE SOUSA LISBOA
392 ALEXANDRE C. CAZANA GAFANHA DA NAZARE	405 ALBERTO GUARDADO CRUZ COIMBRA	419 PEDRO JOSE REIS LINDA-A-VELHA
393 MIGUEL ANGELO MARCELO LISBOA	406 FERNANDO JOSE PINHEIRO HORTA	420 JULIO F. REIS FIGUEIRA DA FOZ
394 DARIO JORGE HORTA LISBOA	407 CRISTINA MARIA ANTUNES CASTELO BRANCO	421 CARLOS M. DIAS MORTAGUA
395 SERGIO I. GONÇALVES MEDA	408 FERNANDO JORGE RIBEIRO QUELUZ	422 EDUARDO JORGE BORGES PORTO
396 MIGUEL MARTINS LISBOA	409 FERNANDO CARVALHO VILA N. DE GAIA	423 OLIVIO CARDOSO RIBEIRO
397 ANA PATRICIA DE LEMOS ALMADA	410 RUI MIGUEL SOBIRO LISBOA	424 CARLOS AREIAS VILA DO PORTO
398 ARMINDO ANTONIO CUNHA PORTO	411 FERNANDO M. SANTOS TROFA	425 CARLOS MANUEL MOREIRA S. MAMEDE INFESTA
399 JOSE JOAQUIM CABRAL VILA DO PORTO	412 ANTONIO F. CARNEIRO FEIRA	426 JOAO MANUEL B. AFONSO CACEM
400 FERNANDO M. VIEIRA AVEIRO	413 JOSE MARIO SILVA LISBOA	427 MANUEL OLIVEIRA SILVA GONDOMAR
	414 HENRIQUE M. FERNANDES CACEM	428 ALVARO MANUEL CARVA BRAGANÇA

CLUBE ZX

CLUBE ZX é um círculo de utilizadores do ZX e colaboradores com este jornal.

São membros honorários todos os assinantes do M&H, e efectivos todos os colaboradores para com esta publicação.

Serão desenvolvidas iniciativas também fora deste jornal, e dentro que poderão passar, para os colaboradores permanentes, à assinatura vitalícia do M&H.

SÃO JÁ MEMBROS:

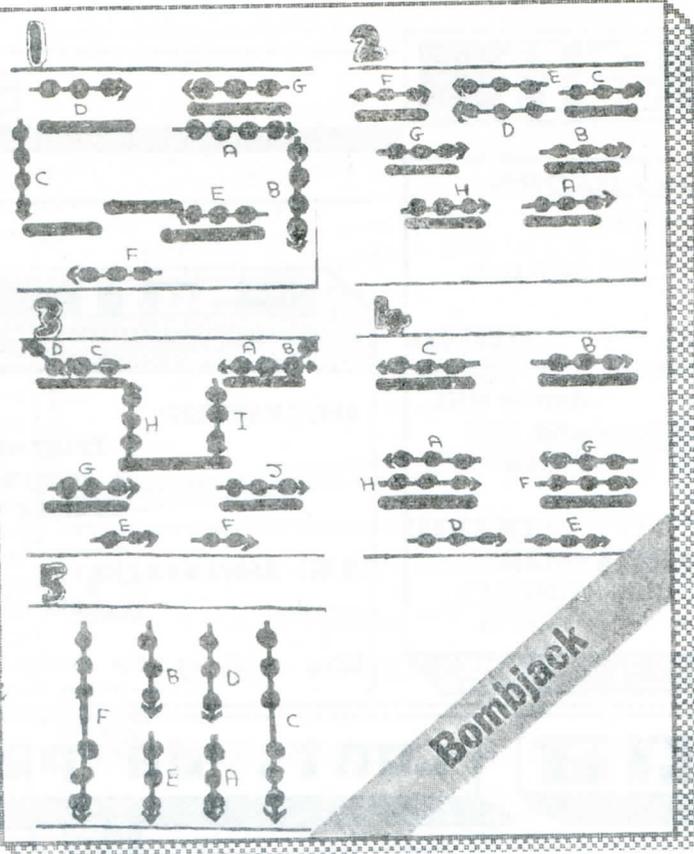
- | | |
|---------------------|------------------|
| - PEDRO MADEIRA | - JOSE TEIXEIRA |
| - LINO OLIVEIRA | - MARIO QUATORZE |
| - MARIO SOARES | - NUNO RODRIGUES |
| - MICROSOFT CLUB | - PEDRO T. SILVA |
| - PEDRO C. | - RUI NEVES |
| - ROBERTO SILVA | - RUI MARQUES |
| - AMADEU MARREIROS | - MARIO BAPTISTA |
| - HENRIQUE BALTAZAR | - JOAO RIBEIRO |
| - JOAO MACHADO | - PAULO SOUSA |
| - JOSE MAGALHÃES | |

BOMB JACK

BOMB JACK é um dos últimos TOP's surgidos no nosso país.

É um jogo de acção com bastante interesse, possibilitando uma pontuação, de acordo com a perícia e treino do "micromaniaco", que pode ultrapassar os 500.000 pontos.

Para uma boa pontuação o melhor caminho é tentar obter o bonus de 50.000 pontos nos primeiros 5 ou 6 screen's, colhendo 23 das bombas quando em flash. Não surgem muitas moedas de vidas extra, mas tente atingir quantas puder. Tente também atingir todas



as moedas de bonus que conseguir, pois ajuda-lo-ão a atingir um "HIGHT SCORE".

Bombjack

POKES

(...) O vosso jornal supera a maior parte das revistas feitas no nosso país, muito mais caras e de menor qualidade, isto para além de ser o melhor no que respeita a computadores.
 (...) Os poke's que aqui envio são para vidas infinitas.
 DUARTE RODRIGUES
 P. de Ferreira

- CAMELOT W. - POKE 50782,25€
- COOKIE - POKE 28698,0
- KOSMIC KANGA - POKE 36212,0
- JET MAN - POKE 36965,0
- MOON ALERT - POKE 42654,195
- ALIEN 8 - POKE 43753,201
- PSSST - POKE 24983,0
- JET SET WILLY- POKE 35899,0

Desert Rats

Como ganhar a guerra do deserto!

Quando os alemães atacarem, recuar até Tobruk oferecendo pouca resistência e salvando as unidades, deixando a 18.th Australian Bde, a 3.rd Indian Motor Bde e a Fighting French Motor Bn no terreno na opção de FORTIFY durante 5 jogadas e, depois, em HOLD. O atraso destas unidades servirá para enfraquecer e retardar o exército alemão.

Colocar o XIII Corps Hd em Tobruk e deixar a 9.th Australian Division em Gazala, a 26.th Australian Bde e o XIII Corps HQ em

Tobruk, na opção FORTIFY, durante 10 jogadas, enquanto se prepara para o ataque alemão.

Coloque todas as unidades que salvou e os reforços, que recebe todos os meses (exceptuando o 22 Guards Dde que deverá colocar em Tobruk, em modo FORTIFY, durante 10 jogadas), na estrada entre Tobruk e Bardia (as unidades deverão ficar por detrás das montanhas que são as linhas vermelhas), em HOLD, o que servirá para treinar as suas tropas para o momento do contra-ataque.

Por volta de OUT ou NOV de 1941 as unidades

alemãs estarão enfraquecidas e com poucos "SUPPLY'es". Será então a hora de lançar um contra-ataque com todas as suas unidades, o que lhe possibilitará o aniquilamento de todo o exército alemão.

- ALGUMAS DICAS:
- usar os RECCES para curtar as vias de abastecimento dos alemães;
 - usar os HQ sempre protegidos de perto pela infantaria;
 - usar as 2.nd e 7.th Armade Divisions sempre com todas as unidades juntas, pois as unidades isoladas são vulneráveis aos ataques alemães.

(...) Pensando serem de certa utilidade para o MICROS & HOBBIE, junto envio um certo n. de POKE's.
 Longa vida para a publicação MICROS & HOBBIE.
 ANTONIO BASTOS
 Moncorvo

- MOON ALERT - POKE 42404,255
- HUNCHBACK - POKE 24760,255
- TANZ AM - POKE 25 446,0
- FRANKSTEIN- POKE 28287,255
- FANT. VOYAGE - POKE 54992,0 ou POKE 54227,0
- TRANZAM - POKE 25446,0
- LUNAR JET M- POKE 23439,201
- MUSGSY - POKE 43012,0 POKE 42906,0
- ZOOM - POKE 24743,0 POKE 32692,0
- GROUND ATTACK- POKE 36519,0
- JET SET W2 - POKE 28438,141
- PIMBALL WIZARD POKE 48182,0
- MANIC MINER - POKE 35130,1

(...) Comprei pela primeira vez a vossa revista e fiquei bastante interessado.

Tendo comprado o jogo "THE FOURH PROTOCOL", de que vocês tratam na revista, deparei-me com um pequeno problema: como contactar com o BLENHEIM?

P.S.: Note-se o facto de que não sou assinante (por enquanto!!!).

LUIS MIGUEL CHAGAS
 Almada

FOURTH PROTOCOL

Está tudo explicado logo no inicio do artigo, amigo Chagas.

Para contactar quer com o BLENHEIM, quer com o THORM (Medical Security) ou com Sir Anthony Plumb (telef. final),

deverá ver o File Telephone logo no inicio do jogo (utilize o código da semana indicado).

Faça-se assinante pois garantirá um apoio em todas as duvidas.

Lista Soft

Software

AS ULTIMAS NOVIDADES:

ACÇÃO	SPINDIZZY	ID
ROCMAN	BOUNCER	THE PLANETS
HIGHWAY ENCONTER II	TOMATOES	
ALIBEBE	ROCK'N WREST	AVENTURA
SHOW JUMPING	WORLD CUP CARNIVAL	FLIGHT FROM DARK
QUAZATROM	NINJA	HEAVY ON MAGIC
TICKET TO RIDE	KIREL	HUMAN TORCH
BENNY HILL	WHODARES WINS II	RED HAWK
SHORT CIRCUIT	PHANTOMAS	
DRM AND CHEEP		TECNICOS
CORE	ESTRATEGIA	MUSCULOS
HOCUS FOCUS I + II	SPECIAL OPERATION	ULTRAVIOLETA
PENTAGRAM	ENDURANCE	VU FILE 64

SOFT VENDAS

ASSINANTES:

- 1 Programa = 140\$00
- 2 Programas na mesma cassette = 200\$00

NÃO ASSINANTES:

- Cada Programa = 175\$00

Obs.: P/lista completa enviar selo

Rotina

cont. da pag. 7

65178:23E5C3B712CD0313=887
 65186:FD3600FF2A595CCD=990
 65194:A7112AB25C23E5C3=955
 65202:B4122A5D5C2B7EFE=848
 65210:2A20D4DFFE532815=907
 65218:FE4C20CBE7FE4F20=1161
 65226:06E7FE4120C1E7FE=1458
 65234:4420BC180FE7FE41=877
 65242:20B5E7FE5620B0E7=1223

65250:FE4520AB32815CE7=1028
 65258:FE2028F8FD3600FF=1139
 65266:FD362600CD7A1CFD=953
 65274:CB007E2892FE0D28=822
 65282:04FE3A208AFD3600=793
 65290:FFF0CB017E200C2A=924
 65298:B25C23E521B712E5=997
 65306:C3761BCD991E5059=897
 65314:D5CD991EED43B05C=1173

65322:0D2AB05CD13A815C=1019
 65330:FE4428083EFF37CD=947
 65338:C20418063EFF37CD=805
 65346:56052AB25C23E5C3=862
 65354:761BED58B25C132A=804
 65362:305C732372C9003C=678
 65370:42=66

RANDOMIZE USR 65356

E pronto, aqui ficam mais algumas rotinas para a sua biblioteca, para fazer delas uso na altura adequada.

Esta rotina apenas funciona com a introdução de caracteres maiúsculos: LOAD e não load

Para inicializar a rotina, escreva:

FOTOCOPIAS
ALTA QUALIDADE

Zem copia
copiar

apenas

3500

FOTOCOPIAS • COPIAS AZUL
PLASTIFICAÇÃO • ENCADERNAÇÃO



CENTRO COMERCIAL S. JOÃO DE DEUS
LOJA 206
av. antónio José de Almeida, 7 tel. 1000 lisboa

ASTORIA

TODAS AS REVISTAS TECNICAS
ESTRANGEIRAS
SOFTWARE E HARDWARE

AV. DUQUE DE AVILA, 180-180E
1000 LISBOA, TEL. 761778

JOÃO REIS Informática

- ≠ COMPUTADORES
- ≠ MONITORES
- ≠ IMPRESSORAS
- ≠ PERIFERICOS
- ≠ GRAVADORES
- ≠ TVs
- ≠ SOFTWARE



Preços especiais para revenda

CONSULTE-NOS...

Entregas ao domicilio

Av. D. Carlos I, Lote 4-B
Damala 2700 ANADORA

TEL. 97 16 02

48 HORAS REPARAÇÕES

TAMBEM VENDEMOS

COMPUTADORES

SANCHES GIRÃO TEL.

RUA EDITH CAUEL, 5/7 822481
1000 LISBOA 761778

(...) Acabei de receber o ultimo numero do vosso jornal, que me agradou enormemente. Sendo assinante desde o primeiro numero, com o numero 375, gostaria de manifestar o meu total apoio e agrado pelos assuntos já tratados.
 Ao reler o numero agora recebido, apercebi-me da grande importância duma realização deste tipo no nosso país e achei que poderia dar o meu contributo para um melhor arranque deste projecto (...).

ROBERTO SILVA
 Funchal - Madeira

Sendo utilizador de um Spectrum 48K, Interface 1 e Microdrive, e ainda de uma impressora Seikosha GP100 AS, apercebi-me da enorme dificuldade que existe para fazer uma copia de alta resolução numa impressora deste tipo. Por isso apresento uma rotina em Basic que possibilita fazer cópias em alta resolução numa impressora deste tipo, e uma outra

```
9000 FORMAT "b"; 4800: REM
    mudar para se adaptar ao
    interface
9010 OPEN #3;"b"
9020 LPRINT CHR# 08
9030 FOR y=175 TO 0 STEP -7
9050 FOR x=0 TO 255
9060 LPRINT CHR# (POINT
    (x,y)+2*POINT (x,y-1)+4*
    POINT (x,y-2)+8*POINT
    (x,y-3)+16*POINT (x,y-4)+32*
    POINT (x,y-5)+64*POINT
    (x,y-6)+128);
9070 NEXT x
9080 LPRINT CHR# 13;CHR# 10;
9090 NEXT y
9095 LPRINT CHR# 15
ROTINA 1
```

(rotina 2) adaptada para as impressoras EPSON (com interface RS232).

```
9000 FORMAT "b"; 4800: REM
    mudar para se adaptar ao
    interface
9010 OPEN #3;"b"
9020 LPRINT CHR# 27;"A";CHR#
    8;
9030 FOR y=175 TO 0 STEP -8
9040 LPRINT CHR# 27;"K";CHR#
    0;CHR# 1;
9050 FOR x=0 TO 255
9060 LPRINT CHR# (128*POINT
    (x,y)+64*POINT (x,y-1)+32*
    POINT (x,y-2)+16*POINT
    (x,y-3)+8*POINT (x,y-4)+4*
    POINT (x,y-5)+2*POINT
    (x,y-6)+POINT (x,y-7));
9070 NEXT x
9080 LPRINT CHR# 13;CHR# 10;
9090 NEXT y
```

1 ALTA RESOLUÇÃO COM A SEIKOSHA SP 1000... E NA EPSON!
2 ORDENAÇÃO DE MATRIZES
3 LOAD/SAVE S/ PROGRAMA CARREGADOR

```
9095 LPRINT CHR# 27;"A";CHR#
    12
ROTINA 2
```

Uma outra rotina, apresentada seguidamente (rot. 3) permite àqueles utilizadores ditos "profissionais" poderem ordenar alfabeticamente o conteúdo de uma matriz alfanumérica, neste caso h\$, sendo nm = dimensão da matriz. De notar que os nomes começados por espaços, ou por letras maiúsculas vêm primeiro.

```
9000 LET troca=0
9010 FOR n=1 TO nm: REM ver
    comentario
9020 IF h$(n)>h$(n+1) THEN
    LET x=h$(n): LET h$(n)=h$(
    n+1): LET h$(n+1)=x: LET
    troca=1
9030 NEXT n
9040 IF troca=1 THEN GOTO
    9000
9050 PRINT : PRINT "LISTA"
9060 FOR n=1 TO nm
9070 PRINT h$(n)
9080 NEXT n
ROTINA 3
```

Uma ultima rotina (rot. 4) em código máquina possibilita ler/gravar programas sem a primeira parte (aquela que indica o tipo de programa, o comprimento, etc) sendo também uma possibilidade de protecção de programas gravando-os desta maneira. Para que se possa fazer "SAVE" ou "LOAD", escrever-se *SAVE inicio,comp. (gravar) e *LOAD inicio,comp., onde "inicio" seria o endereço de memória onde começa o programa a SAVE/LOAD (ex. 16384 - o endereço do ficheiro do ecran), e onde comp seria o comprimento do programa (ex. 6912 para o comprimento do ecran). Podemos também fazer "LOAD" com um determinado comprimento, por exemplo, o primeiro terço de um ecran gravado. Para isso, arranjar um ecran e escreva:

```
LOAD 16384,2048
```

o programa parará quando se atingirem os 2048 bytes.
 Se não soubermos o comprimento, escreve-se

65535, e o comprimento deixará de ter importância e lerá qualquer programa.

```
LISTAGEM a
1 CLEAR 65161: LOAD "H"CODE
65162,206: PRINT " Escreva
RANDOMIZE USR 65356 para ""
inicializar."
```

Para poder utilizar a rotina, introduza o programa a e grave-o numa cassete virgem:

```
SAVE "PROGa"LINE1
```

Faça agora NEW e entre a listagem b. Após confirmar que não há erros no código, grave-a após o PROGA, utilizando:

```
SAVE "H"CODE 65162,206
```

```
LISTAGEM b
10 DEF FN h(h$)=16*(CODE
h$(1)-48-(7 AND h$(1)<"9"))+
CODE h$(2)-48-(7 AND
h$(2)>"9")
19 REM hfdhf
20 INPUT " Principio ";s
30 REM
39 REM fd
40 FOR n=s TO s+207
50 LET tot=0:PRINT n;";";
60 INPUT h$: PRINT h$;
70 LET x=0
80 FOR b=1 TO LEN h$ STEP 2
90 LET z=FN h(h$): LET
tot=tot+z
100 POKE n+x,z
110 LET h=h$(3 TO): LET
x=x+1
120 NEXT b
130 PRINT "=";:INPUT t:PRINT
t
140 IF tot<>t THEN PRINT
" erro no Input - tente
outra vez ":GOTO 50
150 NEXT n
```

CODIGO HEXADECIMAL A ENTRAR NA LISTAGEM b

```
65162:3A3A5CFE0B2823FD=801
65170:CB017E20082AB25C=682
```

ART STUDIO é o nome de um dos melhores programas produzidos para o ZX Spectrum, não só de entre os programas de desenho e utilitários, mas de todos os até agora lançados para esta máquina. Comprovando-o, o ART STUDIO foi considerado o segundo melhor programa utilitário produzido para o Spectrum, no passado ano, a par com o Tassword.

Este é também um dos programas mais procurados, ocupando um lugar quase permanente nos "Top's" de vendas.

Vamos portanto, sem intenções de uma exaustiva explicação técnica, ensinar aquilo que, da nossa experiência, sabemos sobre este programa.

Existem hoje, em Portugal, duas versões do Art Studio. Sem qualquer diferença nas características gráficas esta está na possibilidade, da versão mais recente, em poder configurar qualquer (?!) impressora com que o utilizador trabalhe (embora sobre este ponto solicitemos a algum leitor mais "entendido" o favor de nos explicar como fazê-lo para trabalhar com a 2080 da Timex), e a definição das teclas a utilizar, após o que se pode auto-gravar.

As teclas usadas na versão não definível, são: **A** - Cursor para cima; **Z** - Cursor para baixo; **Q** - Cursor para a esquerda; **V** - Cursor para a direita; **S** - Confirmação de "escolha" (a que chamaremos "fire").

Quanto à sua apresentação, o Art Studio utiliza o sistema, criado pela Xerox, de MENU permanentemente visível, e selecção pela colocação do cursor (seta) sobre o rectângulo correspondente à função escolhida, confirmada pela pressão da tecla "fire". Por sua vez, cada "sec-

ção" deste "Menu Principal", é secundada por um menu secundário que, então sim, é o acesso directo às funções do ART STUDIO.

Vamos então dar uma breve passagem pelo Menu e Sub-menus deste programa, tentando explicar cada uma das suas funções.

PRINT

Iniciando, a nossa "viagem", pela esquerda do MENU principal, encontramos o "PRINT". O SUB-MENU aqui mostra-nos várias possibilidades de impressão, desde escala a posicionamento no papel. No entanto a possibilidade de accionamento destes atributos depende da impressora a que o computador está ligado (ou o programa configurado), e numa "tipo" 2040 apenas se torna util a ordem de impressão "ZX/Alphacom", que imprime normalmente todo o screen.

Para passar de um "Sub-menu" para outro, basta colocar o cursor fora deste e premir "fire" (vamos continuar a chamar assim a esta

tecla). O "Sub-menu" desaparecerá à primeira pressão, e à segunda dar-nos-á o sub-menu do rectângulo sobre o qual estiver agora colocado (nada fará se a ponta da seta se encontrar sobre a "fronteira" de dois rectângulos, ou se fora destes).

FILE

Esta é a opção de trabalho para gravação ou leitura de dados (screens).

Aqui, dado que as outras já você conhece, apenas vamos salienta a possibilidade "MERGE", que possibilita a sobreposição de screens, uma possibilidade que se torna bastante util em certos casos (...bem o podemos dizer!).

ATTRS

Aqui podemos alterar e definir os atributos: as cores da "tinta" (SET INK), do "paper" (SET PAPER), do "border" (SET BORDER), o "brilho" (BRIGHT), trabalhar em "inverso de cor" (INVERSE c), ou ainda com "cor transparente" (TRANSPARENT c)

Print File Attrs. Paint Misc. Undo
Windows Fill Ma. Text

Left to right
Downwards
Normal height
Double height
Treble height
Normal width
Double width
Treble width
Sideways
Bold
Caps. lock
Snap hrz.
Snap vrt.
Font editor

art
STUDIO
POR
SERGIO GASPAR

Estes atributos podem ser definidos várias vezes num mesmo screen, possibilitando um jogo de cores e efeitos bastante "versátil".

A opção OVER faz, tal como a instrução do mesmo nome do teclado, a negação daquilo que estiver feito: faça uma linha e depois outra sobreposta e verá que a primeira desaparecerá; pode também utilizar esta função com o merge de screens, e apagará todos as referências em que se sobreposarem dois "inks".

A STANDARD coloca todos os atributos com as características originais.

PAINT

Com o Art Studio é possível desenhar, utilizando esta escolha, com: "Lápis" (PEN) de várias larguras de traços, estes horizontais, verticais ou obliquos para facilidade de desenho; "SPRAY", de várias intensidades de tinta; texturas definidas utilizando "BRUSH". Nesta última opção é ainda possível alterar o desenho das texturas ou criar uma própria, fazendo "EDIT BRUSH", desenhos estes que depois serão impressos no ecran individualmente com cada pressão de "fire" (partindo novamente de "BRUSH"). Podemos ainda trabalhar em inverso de cor nestes atributos.

Quando em impressão (desenho) no ecran, de qualquer destas opções, é curioso o facto de vermos simulado o lápis ou a "lata de spray", e ainda a facilidade de manobra fazendo correr o cursor nas diversas direcções.

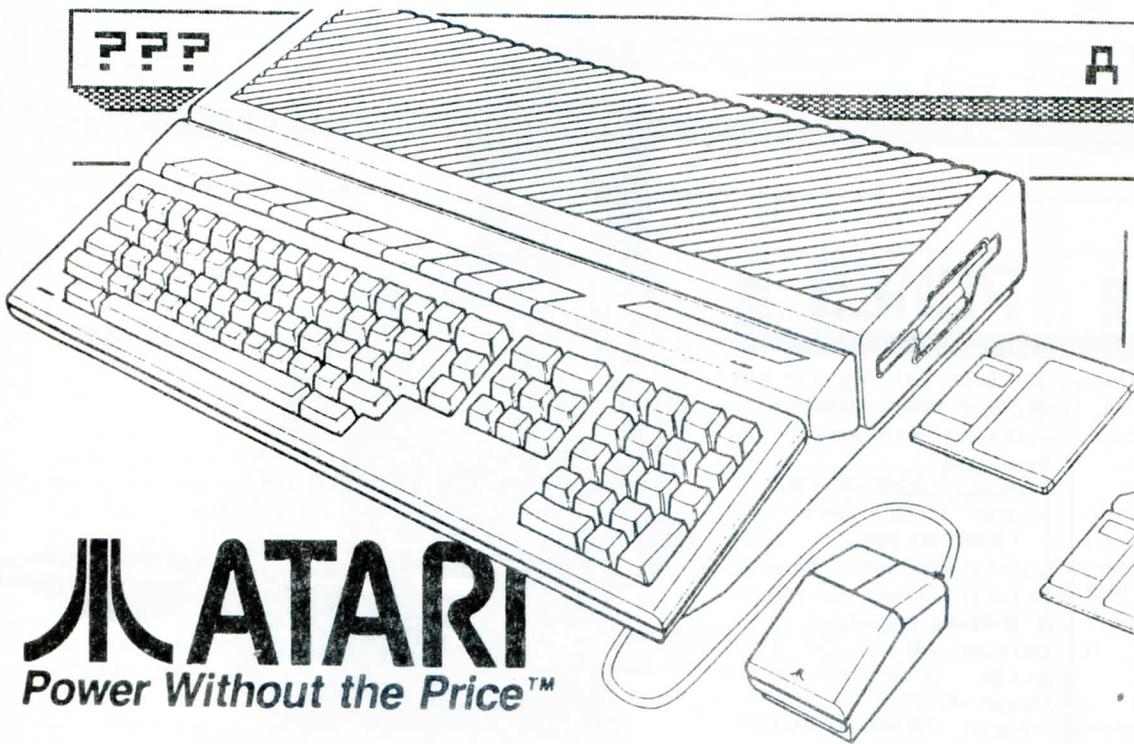
➡ CONT. NA

PAG. 12

???

Atari

9



ATARI
Power Without the Price™

O Atari 1040 dá-nos também uma flexibilidade e um potencial de processamento espantoso, só comparáveis à sua capacidade gráfica, bem demonstrada pelo magnífico programa de desenho que tivemos oportunidade de observar. Pense apenas que a sua capacidade de resolução permite dispor de... 4096 cores!!!

Quanto à sua velocidade, que pudemos testar com um compilador de Pascal, é espantosa como seria de esperar pelo microprocessador utilizado.

Com o seu mega de memória disponível (1.048.576 bytes RAM), e restantes características profissionais, aliadas a um preço que, como é política actual de Jack Tramiel, nem sequer é exorbitante, este é um micros que realmente... torna obsoletas as máquinas de jogos a que estamos habituados.

S. GASPAR
M & H

O 1040 STF

Com o lançamento do 1040 da série ST, a ATARI aproxima-se do futuro para o qual se está a preparar há mais de dois anos.

Fomos convidados para a apresentação desta máquina em Portugal, em exposição no Hotel Penta promovida pela HOLOCOLOR, representante oficial da ATARI no nosso país, e ficámos deveras agradados.

Seguindo a nova linha de microcomputadores

baseados no microprocessador 68000 da Motorola com arquitectura de 32 bits, esta máquina obedece a uma política de inovação tecnológica, exigência do actual mercado e do futuro próximo.

E possível construir nesta máquina (através de software) soluções que concorrem, sem intenções agressivas, com outras já bem conhecidas de 16/32 bits

baseadas no 8088, 8086 e mesmo no 68000.

No respeitante a software, podemos encontrar para esta máquina programas bem conhecidos como o Lotus 123 (VIP PROFESSIONAL) n DBASE III, programas CAD/CAM, processadores de texto com gráficos, bases de dados relacionais... para além de linguagens de programação desde Basic's, passando por Cobol, RPG, Fortran, Pascal, Modula 2, etc.

ROTINAS

POKES

MUSICA

**HELP
SOFT**

> Com a colaboração do COSMICO CENTRO

EFEITO SOM

Se gosta de curiosos efeitos sonoros (realçados no Atari 800XL pela utilização do circuito amplificador do TV), experimente esta rotina:

```
10 REM ROTINA DE SOM
20 FOR F=0 TO 255
30 SOUND 0,F,10,6
40 IF F>10 THEN SOUND 1,F-10,10,6
50 IF F>20 THEN SOUND 2,F-20,10,6
60 IF F>30 THEN SOUND 3,F-30,10,6
70 NEXT F
80 END
```

ANTI-BREAK

POKE 82,39

ANTI-BREAK E

ANTI-RESET

```
1 REM POKE ANTI-BREAK
2 POKE 64,0:POKE 53774,0
3 REM POKE ANTI-RESET
4 POKE 580,1
```

DO LEITOR

PARA A TV

Com este Poke você pode colocar uma cassette de musica no seu leitor ATARI, e fazendo PLAY pode ouvir o som na TV, utilizando o circuito amplificador desta.

POKE 54018,52

Você que é possuidor de um ATARI, e assinante do MICROS & HOBBIE, pode agora ter também uma ajuda nas suas dúvidas e dificuldades em jogar os seus jogos.

Escreva-nos ou, se desejar um dialogo directo, dirija-se à loja do COSMICO CENTRO, no Centro Commercial A C S - R. Pascoal de Melo, 81 - loja 16, pois

Aí pode observar e adquirir todo o software e periféricos para o ATARI.

Int. de POKES

Para a introdução de Poke's no Amstrad, vamos divulgar aqui dois dos métodos possíveis.

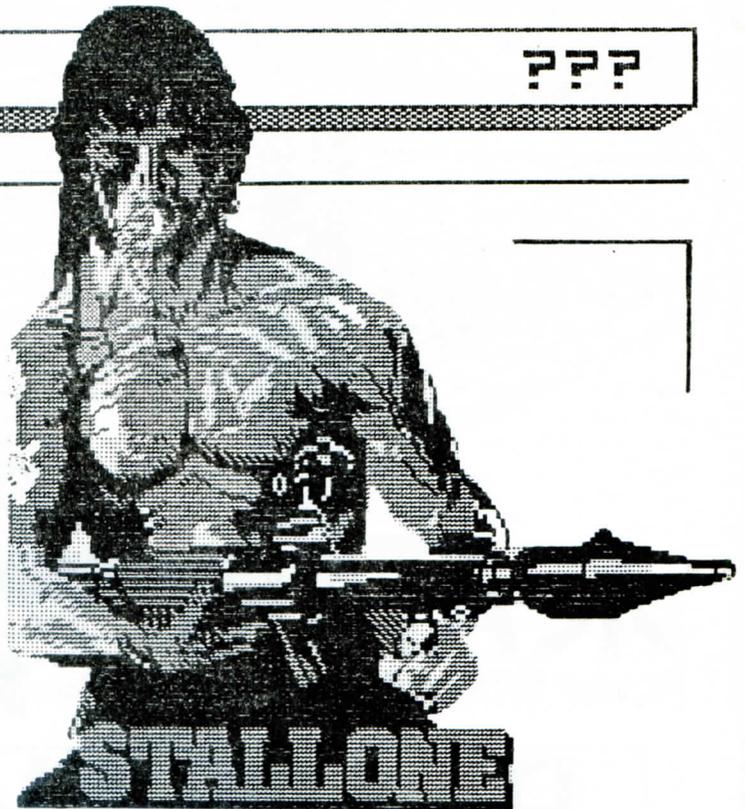
Método 1: Introduza a listagem com os poke's; Rebobine a casete do jogo; Faça RUN seguido de ENTER; Seguidamente pode fazer o LOAD do jogo.

Método 2: Na casete, a cabeça/programa carregador/screen de título estão normalmente comprimidos em um ou dois blocos de dados, que terão de ser "saltados". Rebobine a casete;

faça CAT seguido por ENTER e PLAY. Observe o ecran, e verá surgir uma mensagem:

Found "NOME DO PROG." block 1 OK onde o "NOME DO PROG." será substituído pelo nome do primeiro bloco de dados. A próxima mensagem a aparecer será a do programa principal, no mesmo estilo:

Found "NOME DO BLOCO" block OK, onde o "NOME DO BLOCO" será logicamente diferente de programa para programa. Registe o valor do "contador de voltas" em que este segundo bloco apa-



rece. Pare o gravador e rebobine justamente antes deste bloco. Introduza agora o programa

com os seus POKE's e faça RUN. Faça então PLAY e carregue o seu jogo.

RAMBO

Este POKE é introduzido utilizando o método 1.

```
10 DATA 21,9c,8e,36,00,23,36,00,23,36,00
20 DATA 21,ab,8e,36,00,c3,00,8f,21,2d,22
30 DATA 36,f8,21,40,20,11,40,00,01,f2,01
40 DATA ed,b0,21,40,00,e5,21,00,bb,e5,21
50 DATA f2,01,e5,21,07,b8,e5
```

```
,21,bb,02,e5
60 DATA f1,21,ea,b1,11,d9,b1,f3,c9
70 MEMORY &2000
80 FOR x=&9500 TO &953F
90 READ a$
100 POKE x,VAL("&"a$)
110 NEXT
120 LOAD ""
130 CALL &3A6A
140 LOAD"!",&2040
150 CALL &9513
```

NONAO

Entrando segundo o método I, este Poke proporciona-lhe vidas infinitas para este colorido jogo da OCEAN.

```
10 DATA 21,3a,22,36,00,c3,dc,3a,21,40,22
20 DATA 36,25,23,36,9b,21,40,20,11,40,00
30 DATA 01,06,02,ed,b0,21,40,00,e5,21,00
40 DATA bb,e5,21,06,02,e5,21,07,b8,e5,21
```

```
50 DATA bb,02,e5,f1,21,ea,b1,11,d9,b1,f3
60 DATA c9
70 MEMORY &2000
80 FOR x=&BE00 TO &BE37
90 READ a$
100 POKE x,VAL("&"a$)
110 NEXT
120 LOAD ""
130 CALL &3A6A
140 LOAD"!",&2040
150 CALL &BE08
```

Dupla Precisão Nos PCW

Este método astucioso, aplicado aqui ao PCW, duplica a precisão de calculos de logaritmos e exponenciais.

Com a utilização do BASIC normal, o cálculo das funções transcendentais é efectuado com uma simples precisão - oito casas decimais - mesmo quando as variáveis são em dupla precisão.

É contudo possível calcular logaritmos e exponenciais com dupla precisão, e aqui temos

um exemplo utilizando o basic dos PCW.

Na linha 9030, a função DSQR calcula uma razão em dupla precisão, a grande velocidade. O método utilizado é o algoritmo de Heron. O calculo do logaritmo respeita o método elaborado por Briggs, no Sec.

XVII, para o cálculo das primeiras tabelas de logaritmos.

Devemos fazer notar que não está incluído qualquer teste às razões introduzidas, sendo os inputs considerados válidos. Nos casos em que os calculos são executados nos próprios programas, é possível uma ro-

tura do tipo ON ERROR .

```
9000 REM CALCULS EN DOUBLE PRECISION
9010 DEFDBL D
9020 DP=0.0000000000000001#
9030 DEF FNDSQR(DX)=((SQR(DX)+DX/SQR(DX))/2+DX/((SQR(DX)+DX/SQR(DX))/2))/2
9040 INPUT "Log (1),Puissance (2)";R
9050 ON R GOSUB 9130,9270
9060 END
9070 REM LOG
```

TOTO

Embora o futebol tenha nesta altura também o seu merecido período de "férias" (... e também nós), é no entanto boa altura para que os totobolistas se preparem para "enfrentar" os escrutínios da próxima época.

Para os utilizadores da TI 66 apresentamos então um programa que lhe dá o resultado lógico para cada jogo, de acordo com a classificação e respectiva pontuação das equipas em confronto.

Dado que o visor da TI 66 não imprime caracteres alfanuméricos, os símbolos serão representados por:

- 1 => 1
- X => 0
- 2 => 2

Os dados terão de ser introduzidos (pressionando "R/S" depois de digitar cada um deles) pela seguinte ordem:

1. Posição na tabela da equipa que joga em casa;
2. Pontuação da equipa que joga em casa;
3. Posição na tabela da equipa que joga fora
4. Pontuação da equipa que joga fora.

NT- Depois de apresentado o símbolo é necessário pressionar "CLR" para introduzir nova série de dados.

(...) A vossa revista destoava muito da multicolorida vizinhança (...), comprei-a (...), gostei do conteúdo e resolvi assiná-la (...).

Eu tenho um Spectrum 48K, FDD 3000 e impressora; o meu filho (11 anos) tem outro Spectrum 48K; ainda eu tenho, para as minhas "contas", uma TI 66; por fim, existe cá em casa um TI 99/4A com que tudo começou, já lá vão alguns anos.

Dal que a diversificação dos meus interesses seja contraditória, de facto:

- Jogos, quanto mais melhor, é com o meu rapaz;
- Qualquer coisinha, mesmo "poucoquinho", sobre a TI 99/4A é com nós dois, ambos saudosistas de uma máquina que nos deu tantas horas de alegria, quando ainda ninguém falava em Spectrums.
- Tudo sobre a TI 66 é comigo, por razões óbvias;
- Finalmente, a minha confissão quanto ao pouco rendimento que tiro do meu hardware. Realmente, com material daquele... tanto se poderia fazer!

Concretizando um pouco mais, estaria neste momento interessado em dominar a passagem, de certos programas, da cassete para disco. Depois, gostaria de fazer mais coisas com a impressora, a qual só utilizo praticamente com o processador de texto (...).

E que se as instruções que acompanham a impressora são poucas e ininteligíveis, as do FDD 3000 são bastante indirectas.

FERNANDO SOARES DA COSTA
Lisboa

E assim, caro Fernando Costa. A diversificação dos seus interesses é apenas o reflexo da grande maioria dos utilizadores no nosso país, pois as máquinas por si utilizadas são das mais representativas entre nós.

E também a resposta a esses interesses que procuramos tratar nesta publicação, e se mais não apresentamos é porque as colaborações são poucas, infelizmente, mas ainda há alguns "homens de boa vontade", com os quais todos nós, direcção e leitores, contamos para um diálogo sobre estes assuntos.

Quanto à TI 66, contamos consigo para participar, inserindo-se no "CLUBE POCKET", ideia lançada no número anterior, também com a TI 66.

Aceite um cordial abraço de agradecimento.

BOLA

ST

000 - CP	030 - X F
001 - STO	031 - B
002 - 00	032 - PRT
003 - R/S	033 - 4
004 - STO	034 - X F
005 - 01	035 - RCL
006 - R/S	036 - 03
007 - STO	037 - X F
008 - 02	038 - C
009 - R/S	039 - A
010 - STO	040 - LBL
011 - 03	041 - A
012 - RCL	042 - PRT
013 - 02	043 - 1
014 - X F	044 - R/S
015 - RCL	045 - RST
016 - 00	046 - LBL
017 - INV	047 - B
018 - X F	048 - PRT
019 - A	049 - 2
020 - RCL	050 - R/S
021 - 01	051 - RST
022 - INV	052 - LBL
023 - SUM	053 - C
024 - 03	054 - PRT
025 - PRT	055 - 0
026 - 8	056 - R/S
027 - X F	057 - RST
028 - RCL	058 - 0
029 - 03	059 - 0

```
DA: DB=DB-INT(DB)
9290 DB=DB*2:DA=FNDSQR(DA)
9300 WEND
9310 IF DS<0 THEN DR=1/DR
9320 PRINT "Puissance=";DR
9330 RETURN
```

O modo de cálculo dos exponenciais é rigorosamente recíproco do método de Briggs, baseado na decomposição de um "real" qualquer.

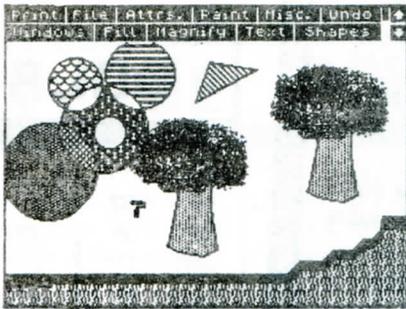
Poderá através deste método podem conseguir-se precisões quase ilimitadas... mas claro que aumentará o tempo de cálculo.

10

```
9080 INPUT "Base=";DA:INPUT
"Nombre=";DB:DR=0:DF=1
9090 IF DB<1 THEN DS=-1:
DB=1/DB ELSE DS=1
9100 IF DA<1 THEN DS=-DS:DA=
1/DA
9110 WHILE DB>=DA
9120 DA=DA*DA:DF=DF*2
9130 WEND
```

```
9140 WHILE DF>DP
9150 IF DB>DA THEN DR=DR+DF:
DB=DB/DA
9160 DF=DF/2:DA=FNDSQR(DA)
9170 WEND
9180 IF DS<0 THEN DR=-DR
9180 PRINT "Log=";DR
9190 RETURN
9200 REM PUISSANCE
9210 INPUT "Base=";DA:INPUT
```

```
" Nombre=";DB:DR=1
9220 IF DA<1 THEN DS=-1:DA=1
/DA ELSE DS=1
9230 IF DB<0 THEN DB=-DB:DS=
-DS
9240 WHILE DB>=1+DP
9250 DA=DA*DA:DB=DB/2
9260 WEND
9270 WHILE DB>0
9280 IF INT(DB)>0 THEN DR=DR
```



Art Studio

Cont. da pag. 8

MISC

"MISCELLANEOUS" é uma miscelânea de opções: apagar o screen, colocar ou retirar dois tamanhos de grelhas de brilho em todo o ecran, alterar a cor, ver a referência da versão com que se trabalha ou ver todo o screen (desenho). Aqui desaparece o Mrnu, e apenas se vê todo o ecran. Para voltar ao normal, basta premir a tecla "fire".

UNDO

Esta é uma função bastante útil. Utilizando-a é possível corrigir "enganos" de desenho ou de selecção, tal como "CLEAR SCREEN". Uma vez apagado o ecran, por engano, há que fazer imediatamente a seguir "UNDO" e ele reaparecerá. Na realidade esta função ignora a última instrução e coloca tudo na situação imediatamente anterior.

Se fizer qualquer erro de desenho, utilizando Paint, Fill, Windows, text, etc. (excepto após trabalhar em MAGNIFY, pois todas as alterações feitas nesta opção não poderão ser "esquecidas" com "UNDO", não faça nada após o erro excepto colocar o cursor sobre o rectângulo "UNDO" e premir "fire". Tudo voltará então a estar como anteriormente.

WINDOW

Trabalhar com "windows" (janelas) no Art Studio é um hábito que rapidamente se adquire, pelas possibilidades proporcionadas.

Podemos definir uma janela ou área cujo interior pode ser trabalhado, nesta função, de diversos modos:

- o desenho (no interior da janela definida) pode ser apagado "CLEAR WINDOW", invertido (com "INVERT WINDOW", invertido "tipo espelho" horizontalmente "FLIP VERTICAL", ou verticalmente "FLIP HORIZONTAL" feito rodar "ROTATE" 1/4, 1/2 ou 3/4 no sentido dos ponteiros do relógio.

O interior da janela definida pode ainda ser copiado (sem apagar) numa outra posição, sem alterar dimensões ou atributos (CUT & PAST WINDOW), a mesma função mas apagando o primeiro (CUT, CLEAR & PAST), ser copiado noutra posição mas com dimensões definíveis (ampliado ou reduzido) com a opção "RE-SCALE WINDOW", ou ainda copiado numa outra escala, como anteriormente, mas apagando o original (CLEAR & RE-SCALE).

O utilizador pode ainda sobrepôr um determinado segmento do desenho sobre outro (no mesmo screen) activando a opção "MERGE c" e depois, após definir uma janela sobre a parte do desenho que quer sobrepôr, fazer "CUT & PAST

WINDOW" ou "CUT, CLEAR & PAST", para uma sobreposição no mesmo tamanho apagando ou não o original, ou "RE-SCALE" ou ainda "CLEAR & RE-SCALE" para uma sobreposição em que o desenho original pode sofrer uma alteração de tamanho, apagando ou não a localização original deste último.

Utilizando "MULTIPLE c" é possível repetir várias vezes uma função sem definir novas "windows" (por exemplo, copiar várias vezes o conteúdo da mesma "janela", com "MULTIPLE c" e "CUT...").

Na definição das janelas pode ver-se imediatamente a última definida, fazendo "LAST WINDOW", ou ainda todo o ecran com "WHOLE SCREEN".

Para a definição de uma janela basta trabalhar com o cursor movimentado em todas as direcções a partir de um extremo da janela (definível à primeira pressão de "fire") e quando esta estiver O.K. tecle de novo "fire".

FILL

Em "FILL" fazemos a escolha da textura com que desejamos "encher" um espaço em branco. Podemos utilizar "SOLID FILL" para encher de cor (definível em ATTRS) esse espaço, ou utilizar "TEXTURED FILL", que nos dá uma diversidade de texturas possíveis. Estas podem ser ainda alteradas, ou criadas originalmente, fazendo "EDIT TEXTURE" e criar o próprio desenho ou alterar o da textura antes escolhida, trabalhando numa matriz de 8 por 8 que representa 1/4 da unidade real da textura.

Todas as texturas definidas poderão ser observadas em "WASH TEXTURE".

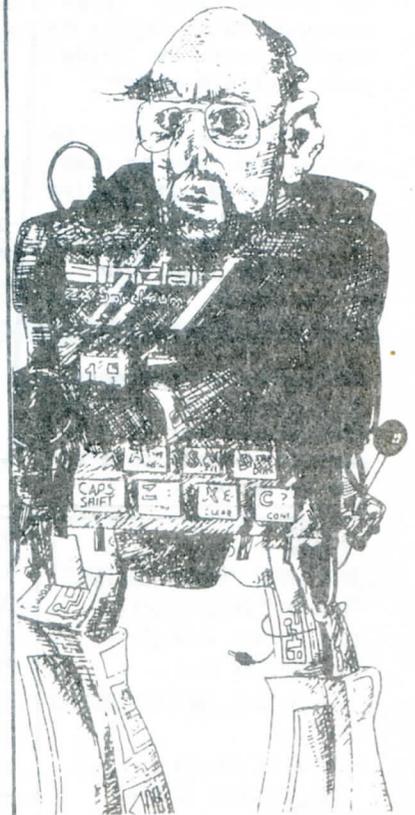
Uma vez escolhida a textura a utilizar, ou "solid fill", o cursor

tomará a forma, no ecran de um "rolo de pintor". Coloque-o dentro da área que quer ver preenchida, circundada por traços ou desenho com continuidade

Uma vez premida a tecla "fire" verá que a textura se espalha por toda a área por onde lhe for possível "escorregar", como se de um líquido se tratasse. Caso verifique então que a área de seu interesse não estava convenientemente circundada, não se alarme e faça "UNDO" antes de qualquer outra instrução (não caia no erro de tentar ver todo o screen com "VIEW SCREEN", pois então o "UNDO" de nada lhe servirá; pode no entanto mover o screen para cima ou para baixo, utilizando as setas no canto direito do Menu, e depois fazer "UNDO" sem problemas.

CONTINUA NO

PROX. NUMERO



-4 programas + cassetes grátis
 -2 números atrasados grátis
 -consultório técn. e software
 -clubes de utilizadores, etc.

ASSINANDO O MICROS & HOBBIE

GRATIS

... do CORREIO

- * DÚVIDAS
 - * CRÍTICAS
 - * SUGESTÕES
 - * PROBLEMAS
- O SEU ESPAÇO !!**

(...) Com o envio da m/ assinatura aproveito para vos felicitar por esta publicação que muito vem ajudar os utilizadores de microcomputadores e enriquecer os conhecimentos de quem a ler.

Sei que muito vai ser melhorado na disposição gráfica e espero que continuem com as iniciativas apresentadas pois nós, os leitores, bem precisamos e apoiaremos com força e interesse. Uma sugestão: porque não as 20 páginas?

E agora algumas dúvidas:
 - No caso de desejar adquirir programas e efectuar o pagamento por cheque ou vale postal, a quem devo indicar o pagamento?

- Nos programas técnicos e nos jogos de aventura de texto, gostaria de saber se é possível da vossa parte fornecer as instruções (fotocópias) mediante o pagamento das mesmas por parte do assinante?

PEDRO ALEXANDRE GONÇALVES
 Parede

(...) Sou assinante do Micros & Hobbie, mas não recebi o n.4 que já vi nas bancas. Agradeço que me informem se algo aconteceu, e aproveito para vos solicitar a lista de software e preços respectivos.

JOSE NEVES FILIPE
 Alpiarça

Fez bem em contactar-nos, caro José Filipe. O mesmo deverão fazer todos os assinantes com quem se verificar alguma anomalia, atraso ou não recebimento do jornal ou programas oferta, pois realmente derivado à n/ mudança de instalações verificou-se um precalço em algumas fichas de assinantes, e embora pensemos ter já recuperado todas, poderão ainda verificar-se algumas anomalias, que de pronto regularizaremos.

Os preços do n/ software, para assinantes, prog. técnicos ou jogos é de 140\$00 cada, ou 200\$00 dois na mesma cassete. Os portes são 40\$00 para a encomenda completa.

Obrigado pelas suas palavras, amigo Pedro. As suas sugestões serão cumpridas pois:

- Disposição gráfica, sem dúvida mudará sempre para melhor;
- Continuação e iniciativas, sempre que formos apoiados por pessoas como você, continuaremos e promoveremos iniciativas de interesse.
- 20 páginas, a todo o momento virão, mas ainda não foi possível.

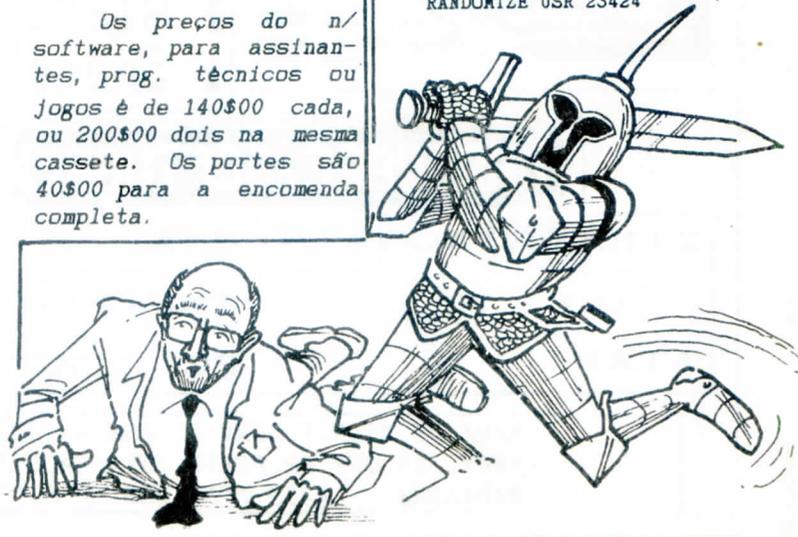
E agora as suas dúvidas:

- Todos os pagamentos deverão ser indicados ao MICROS & HOBBIE;
- Fotocópias, é possível sim senhor, embora as instruções variem em quantidade de fotocópias que será difícil quantificar por correspondência.

POKES

CYBERUN:

- 10 LOAD"" CODE: RANDOMIZE USR 24576:LOAD"" CODE
- 20 POKE 33446,62: POKE 23447,175: POKE 23448,50: POKE 23449,72: POKE 23450,141: POKE 23451,195: POKE 23452,128: POKE 23453,92: RANDOMIZE USR 23424



CLUBE ZX

NOVOS ASSINANTES

DIREITOS E SERVIÇOS

Algumas duvidas surgem aos nossos novos assinantes quanto a forma de utilizar os serviços que lhes são abertos a partir do momento em que passam a ser nossos assinantes.

Vamos enumerar alguns dos direitos que têm e em que condições.

PROGRAMAS OFERTA

Os assinantes anuais podem pedir-nos 4 títulos de programas para o Spectrum, à escolha de entre a nossa lista completa, que inclui "quase" todos os existentes (as listas que publicamos são apenas extractos).

Os assinantes recebem também gratuitamente a cassette em que são gravados os programas. Este benefício, oferta também da cassette, passa a partir de agora a ser válido também para os assinantes semestrais, que podem fazer o pedido de dois programas.

O pedido dos programas podem fazê-lo quando do envio do boletim de assinatura ou durante todo o período em que ela é valida (até a saída do ultimo numero a que têm direito).

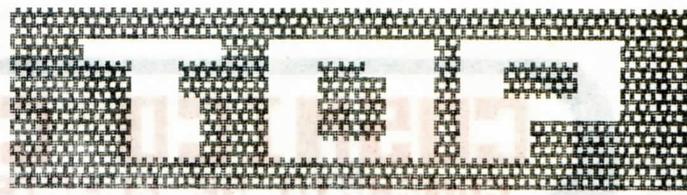
IMPORTANTE: juntamente com o pedido dos programas todos os nossos assinantes deverão juntar 40\$00 para despesas de envio.

CONSULT. TECNICO

Da nossa colaboração com a Sec. Digital da A. E. do Instituto Superior Técnico, todo o nosso assinante pode colocar-nos as suas dúvidas no campo da informática, linguagens de programação, etc.

Não serão atendidas consultas do tipo "Façam-me um programa para...", mas podem contar com um apoio técnico de fundo.

Para as respostas por carta é conveniente o envio de selo para resposta.



- 1 BOMB JACK
- 2 BATMAN
- 3 WORLD CUP C.
- 4 MÉXICO 86
- 5 BOUNCES
- 6 TOMATOES
- 7 10
- 8 ART STUDIO
- 9 THE PLANETS
- 10 SAMANTHA FOX

+ Envie-nos a sua votação p/ os três melhores programas, por ordem de preferência

+ 10 PROGRAMAS A SORTEAR POR EDIÇÃO ENTRE OS PARTICIPANTES.

CONS. DE SOFTWARE

Pela nossa colaboração com empresas revendedoras de software, por ex. a CHAI INFORMATICA, os nossos assinantes com problemas sobre programas "de que não saibam as teclas" ou "como se joga" ou ainda "haverão Pokes para facilitar o jogo?", etc., poderão colocar-nos a questão e serão ajudados.

É sempre conveniente o envio de selo. ➡

OFERTA

ASS. ANUAL

- 4 PROGRAMAS;
- + 1 CASSETE
- + 2 N. ATRAZADOS

SEMESTRAL

- 2 PROGRAMAS
- + 1 CASSETE

PROGRAMAS OFERTA AS.

PECO JA OS PROGRA.S

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

AS. a partir do n. _____

Ultimo n. que tenho _____

Desejo os atrasados _____

n.s _____

COSMICO CENTRO

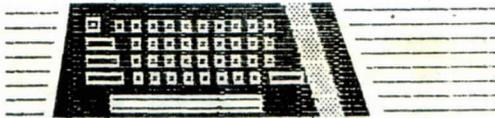
COMERCIO DE ELECTRONICA, LDA

Rua Pascoal de Melo, 16 Loja 16
CENTRO COMERCIAL A. C. SANTOS
1000 LISBOA - TEL. 524756



**CONTINUAMOS COM
TODA A GAHA
SPECTRUM E QL**

COM SOFTWARE GARANTIDO



PERIFERICOS

- PRINTER 1027 QL
- PRINTER 1020
- DISK DRIVE 1050
- TOUCH TABLET
- LIGHT PENS
- TRACK BALL
- JOYSTICKS CX 24

**OS MELHORES PREÇOS
DO MERCADO**

ANUNCIOS GRATIS

Sempre que deles necessite...

Esta secção, de anuncios gratuitos, estará aqui presente sempre que nos sejam enviados anuncios para publicação. São um exclusivo dos nossos assinantes, que nada terão de pagar por eles.

Deverão no entanto limitar-se a um máximo de 30 palavras.

BOLETIM INFORMATIVO

O boletim informativo é um elo de comunicação mais directa com os nossos assinantes.

Sem periodicidade obrigatória, ele é enviado a todos os assinantes sempre que seja conveniente o esclarecimento de dúvidas gerais ou proposta de novas iniciativas.

POKES

GREEN BERET

- 10 MERGE"" : POKE 23780,201:
- POKE 23838,0: POKE 23839,0:
- POKE 23840,0: RANDOMIZE USR 23760
- 20 FOR F=16416 TO 16423
- 30 READ a: POKE F,a: NEXT F
- 40 POKE 23780,243: RANDOMIZE USR 23780
- 50 DATA 62,0,50,92,164,195,224,87

Batman

- 5 CLEAR 24999: LOAD"" CODE
- 10 FOR F=64220 TO 64229
- 20 READ A: POKE F,A: NEXT F
- 30 POKE 64194,195: POKE 64195, 220: POKE 64196,250: RANDOMIZE USR 64177
- 40 DATA 62,0,50,190,143,237,194,195,128,101

PENTAGRAM

- 10 CLEAR 24064: LOAD ""CODE
- 26064:POKE 44968,n ou POKE 49917,0 :PRINT USR 24064

R. Eng. Vieira da Silva,
2-2
1000 LISBOA

ASSINATURA

ANUAL

SEMESTRAL

Nome _____
Morada _____
Local _____
Tel. _____ Idade _____
Profis. _____
Envio _____ \$00 em _____

PREÇOS

ANUAL

- CONT./ILHAS: 1.220\$00
- ESTUDANTES: 1.050\$00
- EUROPA: 1.650\$00
- OUTROS: 2.100\$00

SEMESTRAL

- CONT./ILHAS: 650\$00
- ESTUDANTES: 580\$00

