



Ferramentas
para o
Clipper

ANO XI - DEZEMBRO 91 - Nº 111 - Cr\$ 3.000,00

Micro Sistemas

A PRIMEIRA REVISTA BRASILEIRA DE MICROCOMPUTADORES

**GRAPHOS
III**

INÉDITO

Um sistema gráfico
para usar e abusar.
Totalmente aberto e
comentado passo-a-passo

Clipper e Assembler

Conheça as vantagens da união
de duas poderosas linguagens



Transforme seu MSX em uma estação gráfica...

KIT 2+ COM FM
PARA EXPERT 1.0, 1.1, PLUS, DDPLUS E HOT-BIT



Tela digitalizada (foto em TV/RGB)

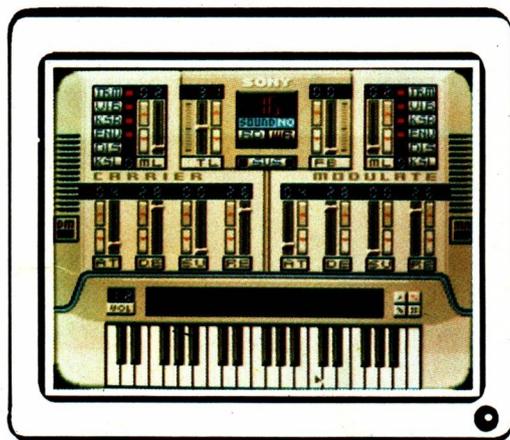
CARACTERÍSTICAS:

- 19.268 cores
- Gerador de som FM de 9 canais com 64 instrumentos pré-programados
- 80 KBytes de ROM:
48 KB de Basic - 16 KB de Music Basic - 16 KB Turbo-Basic
- 256 KBytes RAM do usuário (Memory Mapper/memória mapeada)
- 128 KBytes VRAM (vídeo)
- Screen 12 (256 x 212 pontos - 19.268 cores de 132 mil combinações)
- Screen 11/10 (256 x 212 pontos - 12 mil cores)
- Screen 8 (256 x 212 pontos - 256 cores)
- Screen 7 (512 x 212 pontos - 16 cores de 512 combinações)
- Screen 6 (512 x 212 pontos - 4 cores de 512 combinações)
- Screen 5 (256 x 212 pontos - 16 cores de 512 combinações)
- TURBO BASIC residente (acelera a execução de programas em Basic)
- 80 colunas de texto (mesmo pela TV)
- Relógio/Calendário (mantido por bateria)
- Movimentação fina (scroll) das telas gráficas na horizontal e vertical
- Várias páginas gráficas

Com alta resolução gráfica é possível:

- Desenvolver trabalhos gráficos profissionais como animações e alterações em telas digitalizadas para aberturas em vídeo
- Montar arquivos de imagens digitalizadas (pinturas, fotografias, etc)
- Desenhar à mão livre com o recurso de cores ponto a ponto que resulta em desenhos mais detalhados

...e também em um sintetizador programável



Programa "Synth Saurus" que usa o gerador de som FM



Partitura do programa "Synth Saurus"

Os geradores de sons internos permitem:

- A audição de até 12 instrumentos musicais simultâneos (3-PSG + 9-FM)
- A utilização de 64 sons de instrumentos pré-programados que podem ser ampliados de acordo com seu talento e criatividade
- Compor ou reproduzir músicas através de partituras

LANÇAMENTOS

- Cartucho FM externo compatível com todos micros MSX (1.1/2.0 e 2.0+)
- Cartucho Mega-Mapper com até 1 MBytes. Dupla função: como Megaram para rodar jogos ou como Memory-Mapper para programas
- Digitalizador com Super-Impose (em breve). Digitalização de imagens de vídeo em tempo real. Mixagem do sinal de vídeo externo com o do computador

TODOS OS PRODUTOS TÊM GARANTIA DE 1 ANO

KIT 2.0 E 2.0+ são marcas registradas da ACVS Eletrônica Ltda.

Produtos projetados por Ademir Carchano

ACVS Eletrônica Ltda.

Av. Paulista, 2001 - 9º andar - Conj. 912 - CEP 01311 - São Paulo - SP - Tel: (011) 289-7694

DIRETOR E EDITOR:

Renato Degiovani

EDITORA EXECUTIVA:

Olenka Machado

EDITOR TÉCNICO:

Claudio Costa

REDAÇÃO**Coordenação:** Myriam Lussac
Marcelo Zochio**DIAGRAMAÇÃO:**

Wellington Silveiras

COLABORADORES:

Ariel Callegario Gomes, Roberto Andrade Fernandes, Carlos Rodrigues Sarti, Mary Lou Rebelo, Aginaldo de Oliveira Santos, Miguel Angelo Clemente, Vicente José Moredo, Max Stephano, Henrique Avila Vianna, Vander R. Nunes Dias, Wilson Vilmar Kirchner, Eduardo Saito e Clóvis Magoga Rodrigues.

ADMINISTRAÇÃO:

Vanier de Oliveira e Silva e Tânia Mayra Freitas

DIRETORA COMERCIAL:

Elizabeth Lopes Santos

PUBLICIDADE**São Paulo:**Lucia Silene
José Carlos Roberto**Rio de Janeiro:**Alípio Lopes Pereira Filho
Wagner de Oliveira**Nordeste**Márcio Augusto N. Viana
Tel: (071)321-0737**CIRCULAÇÃO:**

Dilma Menezes da Silva

COMPOSIÇÃO:

Alfalógica

FOTOLITOS:

BRS

IMPRESSÃO:

Gráfica Editora Lord S.A.

DISTRIBUIÇÃO:

Fernando Chinaglia Distr. Ltda

ASSINATURAS:

No país Cr\$ 36.000,00

Os artigos assinados são de responsabilidade única e exclusiva dos autores. Todos os direitos de reprodução do conteúdo da revista estão reservados e qualquer reprodução, com finalidade comercial ou não, só poderá ser feita mediante autorização prévia. Transcrições parciais de trechos para comentário ou referências podem ser feitas, desde que sejam mencionados os dados bibliográficos de MICRO SISTEMAS. A revista não aceita material publicitário que possa ser confundido com matéria redacional.

MICRO SISTEMAS é uma publicação mensal da ATI - Análise Telemicroprocessamento e Informática Editora S.A.

Endereços:Rua Washington Luiz, 9 gr 403
Rio de Janeiro - RJ Cep: 20230
Tel: (021)232-0653R. Marechal Fiuza de Castro,
473 Paulo SP - Cep: 05596
Tel: (011)819-2193**JORNALISTA:**

Luiz F.O. Franceschini - RP 15877

Ao leitor

Bem, lá se vão 7 anos desde que a primeira versão do GRAPHOS III ficou pronta para publicação. Era 1984 e, na época, reinavam os micros compatíveis com o TRS 80 modelo III (daí o nome). Mas, por uma série de circunstâncias e desencontros, isto não se tornou realidade. Foi uma pena.

Em 1987, já em pleno vigor da era MSX, a MICRO SISTEMAS optou pela simples comercialização da versão para essa linha de micros, afinal os tempos eram outros e os usuários estavam muito mais interessados em usar os programas do que propriamente saber como eles eram construídos. O sucesso foi tão grande que até hoje esse software é tipo como padrão na sua categoria.

Agora o GRAPHOS III, na versão para PC, retoma o projeto original: servir como base para a criação de sofisticados programas gráficos, abertos, eficientes e cuja tecnologia de programação seja do conhecimento de quem por ela se interessar. Sem mistérios. Sem truques.

Ousar, nossa marca registrada, cai bem nesta edição. Para quem não se interessa por conhecimentos de programação, a partir de agora poderá contar com um software moderno, eficiente e fácil de usar (dispensa até mesmo o tradicional manual). Para os programadores, um presente: um sistema gráfico que tem começo, mas não tem fim. Ele pode ir até onde cada usuário/programador desejar. A imaginação e o conhecimento são os limites.

Hoje os tempos também são outros e aprender a construir evidencia-se como uma alternativa muito mais atraente do que tão somente consumir pacotes fechados. Essa sempre foi a nossa principal orientação editorial. Mas não foi fácil a decisão de publicar o GRAPHOS III, afinal os estudos preliminares apontavam para algo em torno de 40 páginas de listagens antes que o usuário pudesse fazer, pelo menos, um rabisco na tela. Era demais.

Contornado o principal problema, convidamos o leitor a iniciar mais essa jornada conosco.

Renato Degiovani

NESTE NÚMERO

ESPECIAL:**UNINDO CLIPPER E ASSEMBLER**

Fernando Ricardo Cerqueira 8

CAPA:**GRAPHOS III**

Renato Degiovani 20

CONTINUAÇÃO:**NÃO USE A MEMÓRIA, USE O MICRO**

Vicente José Moredo 42

PROGRAMA:**ADMINISTRANDO SUBDIRETÓRIOS**

Sérgio H G de Souza 34

UTILITÁRIOS:**CAIXA DE FERRAMENTAS**

Carlos Roberto Macedônio 38

OCULTANDO DIRETÓRIOS

Marcelo Flores Vieira 40

ÚLTIMA PÁGINA:**ALFABETIZAÇÃO EM INFORMÁTICA**

Marinilza Bruno de Carvalho 58

SEÇÕES:

BYTES 4

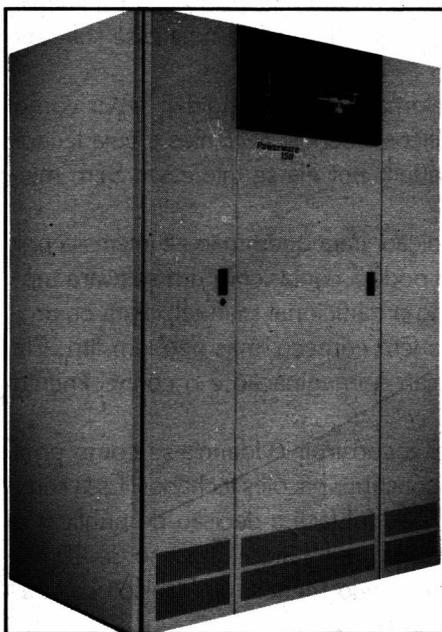
LIVROS 52

CARTAS 54

Powerware é a nova geração de sistemas UPS

A Saturnia, empresa de sistemas de energia do Grupo Microlite, apresenta ao mercado uma nova geração de sistemas ininterruptos de energia (UPS), desenvolvida através de transferência da tecnologia da americana Exide Electronics - a linha Powerware.

Composta de equipamentos PWM (Pulse



UPS POWERWARE SÉRIE SYSTEM

Width Modulation), de alta frequência do tipo inteligente, a Powerware é uma UPS que troca informações com o computador (alimentado ou remoto), através de um terminal sob monitoração e do controle remoto da própria UPS.

A nova linha oferece três séries: Personal (para microinformática, em especial redes locais); Plus (para minicomputadores, automação bancária e industrial) e System (para consumidores com carga crítica de grande porte, tipo CPDs).

VirtuOS 386 - gerenciamento de múltiplos usuários

Já está no Brasil o Sistema VirtuOS 386, desenvolvido pela Microbase Information Systems Corporation para competir no mercado dos micros de 32 bits.

Projetado para o aproveitamento integral da arquitetura interna e do poder de processamento dos microprocessadores INTEL 80386 e 80486, utiliza os conceitos multiusuário, multitarefa e máquinas virtuais.

Compatível com o MS-DOS, permite a formação de "clusters" multiusuários pela conexão de estações de trabalho não inteligentes a um PC-AT 386/486, com possibilidade de interconectar novos "clusters" (nos esquemas normais de rede local e/ou remota) de acordo com o crescimento da empresa.

A Tex Informática Ltda é responsável pela comercialização do Sistema VirtuOS 386 no País.

Lotus 1-2-3, já para Windows

A Lotus lança a versão para ambiente Windows da planilha 1-2-3, a mais vendida em todo o mundo.

A nova versão apresenta entre as principais características: o SmartIcons, que otimiza as tarefas, agregando macros, ou uma série de comandos, a um ícone que o usuário escolhe; facilidade no uso das três dimensões para consolidação e gerenciamento de dados; possibilidade de acesso a bancos de dados externos, via Datalens e tecnologia Solver, para solução de problemas lineares e não lineares.

Novos modems para PC

A TelCom Telemática, fabricante de cartuchos e modems para MSX, lança uma nova linha de modems para micros padrão IBM PC.

São quatro novos modelos para comunicação de dados: Placa Modem PC-2400 - interna, inteligente, para PC XT/AT, padrão Hayes, V.22bis, com velocidades de 300, 600, 1200, e 2400 bits/s, full-duplex, com discagem e atendimento automáticos; Placa Modem PC 1275 - interna, padrão Videotexto, com velocidade de 1200/75 bits/s e discagem automática; Modem Mesa ASA-2400H - externo, inteligente, padrão Hayes; e Modem Mesa ASA-2475H, idem, com padrão Videotexto.

Os lançamentos asseguram documentação e assistência técnica.

TUDO PARA MSX

- DRIVES DE 5 1/4 E 3 1/2
- MODEM DE COMUNICAÇÃO
- LIVROS
- DISCOS 5 1/4 E 3 1/2

- IMPRESSORAS
- EXPANSOR DE SLOTS
- BOBINAS PARA FAX
- MESAS PARA CPD

- MONITORES
- TRANSFORMAÇÃO PARA 2.0
- FORMULÁRIOS CONTÍNUOS 80 COL.
- ESTABILIZADORES DE VOLTAGEM

Solicite nosso catálogo de programas Cr\$ 500,00 (este valor será abatido no seu pedido).
Atendemos todos os estados em 24 horas via SEDEX.

Para fazer seu pedido envie cheque nominal com carta detalhada para MSX-SOFT.



TEL: (021) 284-6791
FAX: (021) 264-0563

Matriz: RJ - Av. 28 de Setembro, 226 Loja 110 VILA SHOPPING - RJ - CEP 20551 - Tel: 284-6791 e 264-1549
Filial: Curitiba - Av. 7 de Setembro, 3.146 Loja 20 - SHOPPING SETE - CURITIBA - PR - CEP 80010 - Tel: 232-0399
Filial: SP - Caixa Postal 20.217 - CEP 04034 - Tel.: 579-8050



CENTRAL INFORMÁTICA LTDA.

Rua Barão de Itapetininga, 88 - CJ. 707 - CENTRO CEP. 01.042 - São Paulo - SP

Tel. (011) 256-2544 - Caixa Postal 7227 - CEP. 01.064

CATÁLOGO DE JOGOS PARA PC COM AS ÚLTIMAS NOVIDADES DO MERCADO

COD.	D	NOME					
J001	01	1 ON 2	083	02	THE CYCLES	165	01
002	01	KARATEKA	084	02	DURO DE MATAR	166	01
003	01	PC POOL CHALLENGE	085	04	A-10 TANK KILLER	167	02
004	02	PRINCE OF PERSIA	086	04	BATTLE OF BRITAIN	168	02
005	02	WORLD SOCCER	087	02	RAMBO III	169	06
006	01	CHESS MASTER 2000	088	02	SKY OF DIE	170	05
007	01	TEST DRIVE	089	06	SPACE QUEST 3	171	09
008	02	INDIANAPOLIS 500	090	02	KING OF THE BEACH	172	06
009	01	DOUBLE DRAGON I	091	02	KING OF CHICAGO	173	02
010	01	OUT RUN	092	03	KING QUEST 3	174	02
011	01	TETRIS	093	04	POWER DRIFT	175	04
012	01	FALCON	094	01	PROHIBITION	176	03(HD)
013	02	LAKER'S CELTICS	095	01	SABOTEUR	177	04
014	02	GOLDEN AXE	096	01	SERVICE PLAY TENNIS	178	03
015	03	STREET ROAD	097	01	DEATH SWORDS	179	04
016	01	CHUCK AFTER YEAGER	098	02	DUCK TALES	180	06(HD)
017	04	TEST DRIVE II	099	01	ELITE	181	05(HD)
018	01	INDIANA JONES	100	02	ROCKET RANGER	182	02(HD)
019	01	4 X 4 OFF ROAD	101	01	JET FLIGHTER	183	02
020	02	688 ATTACK SUB	102	01	STAR GOOSE	184	01
021	06	ABC MONDAY N. FOOT	103	01	STARTREK	185	02
022	02	AFTER BURNER	104	02	THE LAST NINJA	186	03
023	01	AIRBUNE RANGER	105	01	THEXDER	187	02
024	01	ALF O ET	106	02	LAISURE LAIR	188	03
025	02	BACK TO THE FUTURE	107	01	MACH 3	189	03
026	02	BAKER STREET	108	02	WORLD CUP 90	190	01
027	03	BARDS TALE	109	02	OS TRES PATETAS	191	03
028	03	BATTLE CHESS	110	01	TAPER	192	07
029	01	BOWLING	111	01	RAMPAG	193	08
030	01	CARMEN SAN DIEGO	112	10	CONQUEST OF CAMELOT	194	09
031	01	CHAMPIONSHIP BOX	113	01	SOKOBAN	195	04
032	01	COMMANDO	114	01	WEARL WEAVER	196	02
033	01	CRAZY CARS 2	115	02	SPEED BALL	197	01
034	08	CRIME WAVE	116	01	WHEEL OF FORTUNE	198	01
035	02	BEATH TRACER	117	01	STRIKE FLEET	199	03
036	01	DEFENDER OF CROW	118	01	PAPER BOY	200	01
037	01	DOUBLE DRAGON II	119	02	FLIGHT SIMULATOR 3	201	01
038	03	F - 19 STEALT FIGHTER	120	02	STREET FLIGHTER	202	03
039	02	FIRE POWER	121	01	PT 109	203	07
040	01	GATO	122	01	CUBIC	204	05
041	01	GRYSOR (CONTRA)	123	02	A HORA DO PESADELO	205	03
042	01	HARD BALL	124	01	MAGIC JOHNSON BASK	206	10
043	03	HEROES OF LANCE	125	01	HUNT OF RED OCTOBER	207	14
044	01	KARATE CHAMPION	126	02	STAR FLIGHT	208	13
045	02	KARNOV	127	04	SILPHEED	209	04
046	03	MIAMI VICE	128	02	F 15 STRIKE EAGLE II	210	03
047	01	WELLTRIS	129	01	JOHN MADDEN FOOT	211	04
048	01	IKARI WARRIORS	130	02	LHX SIMULATOR	212	01(HD)
049	01	TURBO CHAMPION	131	02	ALLIEN SYNDROME	213	03(HD)
050	03	WAR MIDDLE EARTH	132	02	OPERATION WOLF	214	03
051	02	MOEBIUS	133	02	HARRIER SIMULATION	215	03
052	02	MOTOCROSS	134	01	SHOGUN	216	03
053	01	MISTERY MASTER	135	01	PSI 5	217	04
054	01	NEW GP MOTORCYCLE	136	02	EROTIC SHOW	218	04
055	01	NIGHT M. PIMBALL	137	02	GUERRILHA WAR	219	08
056	01	PIT STOP II	138	01	MARIO BROS	220	06
057	02	ROGER RABIT	139	01	SAIL SIMULATOR	221	05
058	01	ROBOCOP SPECIAL	140	03	TEST DRIVE 3	222	06
059	01	SHINOBI	141	04	CAVEMAN	223	04
060	02	SIMCITY	142	02	ONE IN ONE	224	04
061	01	FORD SIMULATOR	143	01	VETTE	225	05
062	01	SPACE RACER	144	02	MEAN 18	226	02
063	01	SPY X SPY 3	145	02	DEATH TRACK	227	15
064	01	STRIP POKER	146	01	IKARI WARRIORS	228	03
065	01	SUMMER GAMES II	147	01	ONE IN ONE 2	229	03
066	04	NINJA TURTLES	148	01	STRIP POKER	230	04
067	01	TOMAHAWK	149	02	F 16 FSIMULATOR	231	06
068	02	ZARK MCKRAVEN	150	01	SUMMER GAMES	232	02
069	01	PLATOON	151	01	DONKEY KONG	233	06
070	01	PORNO I	152	05	MAHUNT IN NEW YORK	234	02
071	01	PRO SOCCER	153	05	STAR TREET 5	235	20
072	02	LOMBARD RALLY	154	01	GOODY	236	05
073	04	ROBOCOP	155	01	DECATHLON	237	06
074	03	SPACE QUEST 2	156	02	FORD SIMULATOR II	238	02
075	01	BARBARIAN	157	01	ILHA DISNEY	239	03
076	02	BLATLE TECH	158	08	LOOM	240	01
077	02	BUDOKAN	159	08	LEISURE S.LARRY 3	241	05
078	02	CAPITAO AMERICA	160	02	CASTELVANIA	242	02
079	01	CASSINO	161	02	DOWNHILL CHALLENGE	243	03
080	01	ART OF WAR	162	04	GHOSTBUSTERS II	244	13
081	01	BLOCK OUT	163	02	FLIGHT SIMULATOR 4	245	32
082	02	BAD DUDES	164	03	POLICE QUEST		
							JET F.SIMULATOR
							KING QUEST 1
							INDIANA JONES END THE LAST CRUADE
							ROBOCOP 2 SPECIAL
							POLICE QUEST II
							DAVID WOLF
							KING'S QUEST IV
							TONGUE OF FATMAN
							DAYS OF THUNDER
							MANCHESTER FOOTBALL
							STUNTS
							WING COMMANDER (EGA)
							STELLAR 7
							BATMAN THE MOVIE
							BATTLE TECH II
							SPACE QUEST IV
							HERO'S QUEST II
							TERMINATOR
							WINGS OF FURY
							HEAVY METAL
							ROCK FORD
							CENTURION
							MICKEY MOUSE
							ALTERED BEAST
							BATTLE CHESS II
							SUPER HANG ON
							XENON II
							ULTIMA 5
							THE SECRET OF MONKEY ISLAND
							CONTDOWN
							DRAGON STRIKE
							GRAND PRIX CIRCUIT
							PGA TOUR GOLF
							TETRIS FOR WINDOWS
							F-16 COMBAT PILOT
							CAPTAIN COSMIC (VGA)
							CAPTAIN TRUENO
							THE LAST NINJA II
							CONAN (VGA)
							MARIO ANDRETTI
							LEMMINGS
							SPACE ACE (EGA)
							INDY 256 (VGA)
							LAISURE SUIT LARRY V
							WING COMMANDER MISSION 1
							WING COMMANDER MISSION 2
							TV SPORTS BASKETBALL
							MOONBASE
							GUNSHIP 2000 (VGA)
							HARDBALL II
							STRIKE ACES (VGA)
							DOWN RIDER
							ARACNOFOBIA
							BILL ELLIOTS NASCAR
							ELVIRA
							TODOS OS CAES MERECEM O CEU
							DREAM TEAM
							F 117A SIMULATOR
							BACK TO THE FUTURE 3
							BAD BLOOD
							BLUE MAX
							BUBBLE BOBBLE
							CARMEN DELUXE (VGA)
							DASSOOT
							F 29 SIMULATOR (VGA)
							F 14 TOM CAT
							FIENDISH FREDDY'S (VGA)
							FIRE FORGET 2
							FLIGHT OF INTRUDER
							HARD DRIVING II
							HEART OF CHINA (VGA)
							LIGHT SPEED
							LINKS
							PARIS DAKAR
							GUN BOAT
							KNIGHTS OF THE SKI
							OIL WELL
							STAR CONTROL
							CARDINAL KREMILIN
							DRAGON'S LAIR (VGA)
							KING'S QUEST V (VGA)

PREÇOS POR DISCO GRAVADOS

5 1/4 DD
5 1/4 HD
3 1/2

Cr\$ 2.500,00
Cr\$ 7.000,00
Cr\$ 7.000,00

Faça o seu pedido por carta ou telefone.
Pague via correio (sedex a cobrar), quando no recebimento do pedido.

Trabalhamos também com aplicativos de domínio público e shareware. Solicite catálogo completo. Nos colocamos a disposição de autores brasileiros que queiram nos enviar seus programas para a divulgação e distribuição.

PROMOÇÃO DE FÉRIAS

(Para pedido acima de Cr\$ 1.000,00) mande junto c/o pedido dois cheques — um para o dia da compra, outro para 15 dias apos (s/juros) a taxa do correio fica por nossa conta.

Temos também novidades em jogos e aplicativos para MSX

Trabalhamos também com periféricos em geral, micros, drives, monitores, impressoras etc. Consulte nossos preços.

BYTES

AP 42 - fidelidade na transmissão micro a micro

A Rhede Tecnologia lança o AP 42, compressor de dados destinado ao mercado de micros, terminais, supermicros, etc.

O produto visa a garantir a fidelidade de transmissão dos dados, micro a micro, e executa a compressão com performance de até 400 %. É compatível com as normais nas NMP2-5; V.42; V.42BIS e qualquer padrão Hayes.

A maior vantagem apresentada no AP 42 é que o aparelho evita a substituição dos modems tradicionais por outros capazes de corrigir dados. Com o compressor entre o terminal e o modem, a comunicação de dados numa empresa promete ser satisfatória.



SCANMAN 256 DA LOGITECH

Novos scanners no mercado nacional

A LaSoft já comercializa os dois novos modelos de scanners manuais da empresa

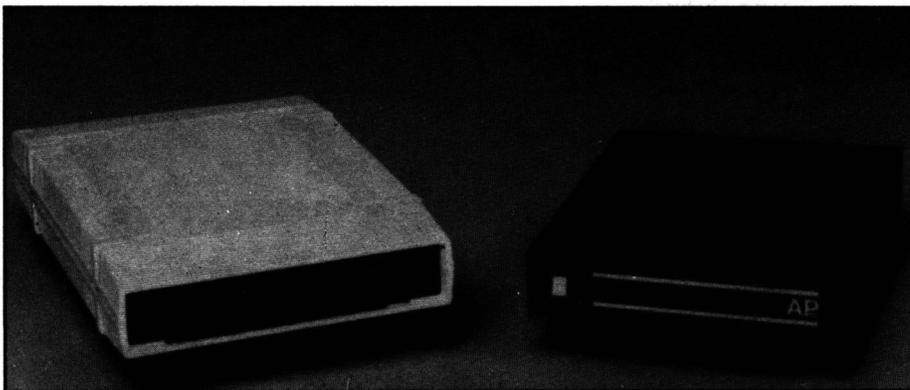
americana Logitech. Os modelos ScanMan 32 e ScanMan 257 apresentam-se com amplo campo de leitura (4" X 14") e capturam 32 tons de cinza (o primeiro) e 256 (o segundo).

Os periféricos facilitam a inclusão de fotos, desenhos ou outras imagens em qualquer tipo de documento. São acompanhados do software Gray Touch, com opção para o CatchWord (ScanMan 32), e Gray Scale, juntamente com o editor de imagens Ansel (ScanMan 256).

Cursos de Computação Gráfica nos EUA

Os brasileiros já têm como tentar o aprimoramento em computação gráfica nos EUA, um dos países mais avançados no ramo. A Dynamic Graphics Education Foundation está recebendo os profissionais da terrinha interessados em especializar-se na área, em cursos de dois ou três dias nas cidades de Peoria, San Diego, San Francisco, Chicago, Boston, Orlando e Washington DC.

Os interessados nos cursos podem ter acesso através da BIES, Brazilian International Education Services, representante da DGEF no Brasil. Devem ter domínio pleno da língua inglesa, já que os cursos são de caráter intensivo, e escolher entre as áreas abordadas que são: programação visual; desktop publishing; desenhos gráfico, eletrônico e ilustração.



COMPRESSOR DE DADOS AP42

CLASSIC SOFT

Tel. (011) 875-4644

MSX — AMIGA — PC XT/AT

RUA JOÃO CORDEIRO, 489 — Freguesia do Ó — São Paulo — Capital — Cep 02960

ADQUIRA SEUS PROGRAMAS PELO REEMBOLSO POSTAL (SEDEX A COBRAR)

Você faz o pedido por telefone ou por carta e só pagará ao recebê-lo no correio.

JOGOS E APLICATIVOS P/MSX	PERIFÉRICOS P/MSX DDX	AMIGA e PC
<ul style="list-style-type: none">1, 2 PLUS, MEGARAM E MEMORY MAPPEROS MELHORES E SEMPRE OS ÚLTIMOS LANÇAMENTOSTEMOS MAIS DE 2.000 títulosPROMOÇÃO — 10 jogos 2 grátis100 jogos = 25 grátisSOLICITE CATÁLOGO GRATIS	<ul style="list-style-type: none">Kit p/montagem de DriveDRIVE 5 1/4 — 360 e 720 Kb.DRIVE 3 1/2 720 Kb.MEGARAM GAMEMEGARAM DISK 256 / 512 / 768INTERFACEMODEM P/ MSX	TEMOS JOGOS E APLICATIVOS PROMOÇÃO AMIGA/PC Cada 10 jogos ou aplicativos 1 GRATIS ATENDEMOS TODO BRASIL Solicite CATÁLOGO GRATIS

FAÇA SEU PEDIDO E SÓ PAGUE AO RECEBÊ-LO NO CORREIO DE SUA CIDADE (SEDEX A COBRAR)

ATENDEMOS TODO O BRASIL



MARSOFT INFORMATICA

RUA CARDOSO DE ALMEIDA, 993 - PERDIZES - 05013 - S. PAULO/ SP

O MELHOR PARA SEU MSX E PC

JOGOS PC XT/AT

VEJA ABAIXO ALGUNS JOGOS MAIS PEDIDOS DA LINHA IBM-PC XT/AT

- TARTARUGAS NINJA (4)
- ALF O ETEIMOISO (1)
- BACK TO THE FUTURE II (2)
- MIAMI VICE (4)
- CHESS MASTER 2100 (1)
- F-15 STRIKE EAGLE II (2)
- INDIANA JONES II (1)
- KARATE CHAMPION (1)
- KARATEKA (1)
- PAPER BOY (1)
- PRINCE OF PERSIA (2)
- ROBOCOP (4)
- STAR TREK (1)
- ROGER RABBIT (2)
- STRIP POKER (1)
- TETRIS (1)
- SPACE RACER (1)
- SHINOBI (1)
- MAGIC JHONSON (1)
- WINTER GAMES (1)
- MACH - III (1)
- GAUNTLET (1)
- ALTEREAD BEAST (2)
- WORLD SOCCER (2)
- GRAND PRIX CIRCUIT (1)
- SINCITY (2)
- TOMAHAWK (1)
- OUT RUN (2)
- INDIANAPOLIS 500 (2)
- GHOSTBUSTERS - II (4)
- DOUBLE DRAGON - I (2)
- DOUBLE DRAGON - II (1)
- 4x4 OFF ROAD (1)
- AFTER BURNER (2)

APLICATIVOS PC

VEJA ALGUNS APLICATIVOS MAIS PEDIDOS DA LINHA IBM-PC XT/AT

- FANCY LABEL (1)
- DISK CATALOGING (1)
- CHARTS UNLIMITED (1)
- CASH TRACK (2)
- TRADUTOR (1)
- CHEX (1)
- ORACLE (1)
- PROFESSOR PC (1)
- EQUATOR (1)
- DIET DISK (1)
- OVERLOAD (3)
- PC MUSICIAN (1)
- NICAL (3)
- AMPLE NOTICE (1)
- MASTER FILE DISK (1)
- PC-PROJECT (2)
- MICRO REGISTER (1)
- PC WRITE (3)
- MR.LABEL (1)
- PRIVATE BOKEPEER (1)

LANCAMENTO EXCLUSIVO P/ MSX

QUALIDADE ADVANCE SOFTWARE

SYSTEM CONTABIL

COMPLETO SISTEMA QUE DISPOE DE :
REGISTRO DE CLIENTES
LISTAS E ETIQUETAS
PEDIDOS E VENDAS
FATURAS
CONTAS A RECEBER
E MUITO MAIS...

BUFFER

UTILITARIO CAPAZ DE ARQUIVAR TODOS SEUS DISCOS ATRAVES DA SIMPLES LEITURA DO DIRETORIO.COM OPCAO DE BUSCA E EMISSAO DE LISTAGENS.

MASTER BAT

AGORA VOCE JA PODE FAZER SUAS ABERTURAS NO "DOS" DO SEU MSX COM JANELAS E CORES.

E MAIS:

- * JOGOS E APLICATIVOS P/MSX 1,2 E 2+
- * PROGRAMAS PARA MEGARAM E M.MAPPER
- * SEMPRE OS ULTIMOS LANÇAMENTOS

PLACA DDFAX

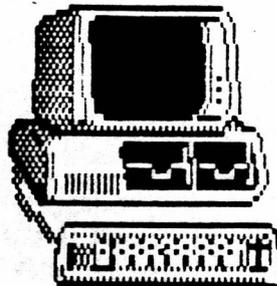
COM ESTA PLACA, VOCE PODE TRANSMITIR OU RECEBER FAX ATRAVES DO SEU PC !!!

PRODUTOS DDX

- * DRIVE COMPLETO
- * MEGARAM
- * 80 COLUNAS
- * MODEM
- * EXPANSOR SLOTS
- * KIT 2.0
- * KIT 2.0+ (PLUS)

E MUITO MAIS ...

SOLICITE JA O SEU CATALOGO COMPLETO DE MSX OU PC !!!



SOLICITE CATALOGO GRATIS

 (011) 263.1170

REMETEMOS P/ TODO BRASIL

Unindo Clipper e Assembler

Aprenda como usar as MACROS do Clipper para facilitar a criação de rotinas em linguagem de máquina

Fernando Ricardo Cerqueira

As rotinas aqui apresentadas foram compiladas pelo MASM 5.0 da Microsoft e convertidas para uma biblioteca de nome EXTASM.LIB pelo utilitário LIB.

Apesar de o Clipper possuir diversos recursos para implementação de telas proporcionando apresentações impecáveis, muitas vezes gostaríamos que alguns efeitos fossem possíveis...

Com as facilidades do EXTEND SYSTEM do Clipper, podemos interagir com outras linguagens como o Assembler e C utilizando as facilidades inerentes a cada uma. No nosso caso, o Assembler, utilizando o acesso ao vídeo pela BIOS.

O Clipper fornece, em seu pacote, além dos programas e bibliotecas necessários ao seu funcionamento, um arquivo chamado EXTENDA.INF que nada mais é que um conjunto de rotinas (MACROS) que têm como objetivo facilitar o uso do Assembler com o Clipper. Usando estas macros, os programas em Assembler ficam mais simples, e menores; por consequência, mais inteligíveis além de proporcionar facilidades nas passagens e retornos de parâmetros entre as duas linguagens. Uma descrição mais detalhada destas rotinas se encontra no arquivo EXTEND.DOC.

A seguir esclareceremos algumas características da placa de vídeo C.G.A., usada na maioria dos computadores compatíveis com IBM-PC, para melhor entendimento de nosso programa e de algumas interrupções e funções da BIOS.

A placa CGA possui 4 modos de operação:

- MODO 0 e 1 = Alfanumérico 25 linhas x 40 colunas
- MODO 2 e 3 = Alfanumérico 25 linhas x 80 colunas
- MODO 4 e 5 = Gráfico 200 x 320 pontos
- MODO 6 = Gráfico 200 x 640 pontos

OBS: para os modos pares a tela fica monocromática caso se esteja usando a saída de vídeo composto.

A tela é armazenada em uma memória de 16 Kbytes de endereço inicial 0B8000 contido na própria placa. No modo alfanumérico cada posição de tela ocupa 2 bytes o pri-

• Listagem 1

```
PAGE      ,132
NAME      EXTASM
INCLUDE  EXTENDA.INC ;ROTINAS DE INTERFACE DO CLIPPER P/A
SSEMBLER
;*****
;      BIBLIOTECA DE ROTINAS EM ASSEMBLER 8086 - 80286
;*****
;
; DESENVOLVIMENTO : F&R ASSESSORIA S SISTEMAS
;
; AUTOR           : FERNANDO RICARDO DE A.CERQUEIRA
;
; COPYRIGHT       : JUL/1991
;
; OBSERVACOES    : PARA USO EM LINGUAGEM CLIPPER SUM'87
;
;*****
CODESEG  EXTASM
CLpublic <PRTSC,SETCUR,VIDATB>
CLpublic <FRCLS>
CLpublic <RTL_CB,RTL_BC,RTL_ED,RTL_DE>
;*****
; FUNCAO        : PRTSC
;
; UTILIZACAO   : IMPRIME A TELA USANDO A INT 5 DA BIOS,
;                RETORNANDO VERDADEIRO SE FOI BEM SUCEDIDA
;                OU FALSO CASO A IMPRESSORA NAO ESTEJA
;                PRONTA.
;
; SINTAXE      : VARIABEL = PRTSC()
;
; RESTRICOES   : DOMINIO PUBLICO
;*****
CLfunc  log  PRTSC<>
CLcode
MOV     AH,02H           ;FUNCAO 02H
MOV     DX,00H          ;PORTA IMPRESSORA
INT     17H             ;LE STATUS DA PORTA
XOR     BX,BX           ;ZERA BX (FALSO)
```

meiro reservado para o caracter e o segundo para o atributo (cor frente e fundo, intensidade e piscante).

Desta forma cada tela de 80 colunas possui 4000 bytes (25 x 80 x 2) sendo arredondado para 4096 bytes. Assim podemos ter armazenadas em nossa placa 4 telas, ou seja, 4 páginas de vídeo, sendo apenas uma a ativa (EM USO). Seus endereços iniciais são:

PÁGINA 0 = 0B8000
 PÁGINA 1 = B90000
 PÁGINA 2 = 0BA000
 PÁGINA 3 = 0BB000

Os atributos dos caracteres são armazenados no byte subsequente ao caracter sendo codificado conforme a descrição do próximo parágrafo.

A CGA trabalha com 3 cores: R = RED(Vermelho), G = GREEN(Verde) e B = BLUE(Azu) daí o nome monitores R.G.B. Estas 3 cores podem formar 8 combinações e serão precisos 3 bits. Como temos as cores de frente e fundo precisaremos de 6 bits, os dois restantes para formar 1 byte, são usados para definir a intensidade e piscante. Veja abaixo:

bit 7 = ATRIBUTO PARA PISCANTE
 bit 6,5,4 = COR DE FUNDO
 bit 3 = ATRIBUTO PARA INTENSIDADE DA COR DE FRENTE
 bit 2,1,0 = COR DE FRENTE

Podemos equacionar isto em algumas fórmulas, para definir qual será o valor do atributo desejado:

1) NÚMEROS MAIORES QUE 127 SERÃO PISCANTES (BIT 7 ATIVO)

4) VALOR ATRIBUTO = (COR FUNDO x 16) + COR FRENTE

SOMAR 127 SE DESEJAR PISCANTE.

Vamos agora ver a interrupção 5 e algumas funções da interrupção 10H e 17H da BIOS.

A interrupção 5 da BIOS é responsável pela rotina de transferência do conteúdo da tela para impressoras ou seja o comando SHIFT PRTSC e não necessita de nenhum parâmetro.

A interrupção 17H da BIOS é responsável pelo acesso à impressora e uma das funções (AH = 2) informa o estado da interface da impressora.

Após sua execução retorna em AH o estado codificado desta forma:

bit 7 = interface pronta
 bit 6 = sinal ACK da impressora
 bit 5 = indicação de fim de papel
 bit 4 = selecionada
 bit 3 = erro
 bit 2,1,0 = não usados

Veja o exemplo: um valor 90H (10010000) = INTERFACE PRONTA E SELECIONADA

A interrupção 10H da BIOS é responsável pelo acesso ao vídeo e possui diversas funções. As usadas em nossos

```

CMP AH,90H ;COMPARA AH COM STATUS
JNE SHORT RET_PRTSC ; DE LIVRE/SELECIONADA
INT 5H ;HARDCOPY DA TELA
MOV BX,1 ;1 EM BX (VERDADEIRO)
RET_PRTSC:
CLret BX ; EXECUTA RETORNO DE BX
;*****
; FUNCAO : SETCUR
;
;
; UTILIZACAO : SELECIONA TAMANHO DO CURSOR.
; PARAMETRO TCUR (0 A 7).
;
;
; SINTAXE : SETCUR(TCUR)
;
; RESTRICOES : DOMINIO PUBLICO
;*****
CLfunc void SETCUR <int tcur>
CLcode
MOV CL,0CH ;TELA MONO TAM.MAXIMO
MOV AH,0FH ;FUNCAO 0FH
INT 10H ;ACHA MODO DO VIDEO
CMP AL,7 ;VERIFICA SE MONO
JE SHORT MUDA_CUR
MOV CL,7H ;CGA TAM.MAXIMO
MUDA_CUR:
MOV AL,BYTE PTR tcur
CMP AL,CL ;VERIFICA SE > MAXIMO
JA SHORT RET_CUR
MOV CH,AL ;CH=LINHA INICIAL
MOV AH,1 ;FUNCAO 01H
INT 10H ;MUDANCA DE CURSOR
RET_CUR:
CLret
;*****
; FUNCAO : VIDATB
;
;
; UTILIZACAO : MUDA ATRIBUTO DOS CARCTERES LOCALIZADOS
; ENTRE AS COORDENADAS ESPECIFICADAS.
;
;
; PARAMETROS: PLINI,PLINF = LIN INIC/FINAIS
; PCOLI,PCOLF = COL INIC/FINAIS
; ATB = ATRIBUTO DE COR
;
;
; SINTAXE : VIDATB(PLINI,PCOLI,PLINF,PCOLF,ATB)
;
;
; SEGMENTO B800H PAGINA 0
; SEGMENTO B900H PAGINA 1
; SEGMENTO BA00H PAGINA 2
; SEGMENTO BB00H PAGINA 3
;
; OFFSET CARACTER = (160 * LINHA) + (COLUNA * 2)
; OFFSET ATRIBUTO = CARACTER + 1
;
;
; RESTRICOES : DOMINIO PUBLICO
;*****
CLfunc void VIDATB <int plini,int polci,int plinf,int pcol
f,int atb>
CLlocal <int qtdcol,int coor ini,int coor_fin>
CLcode

```

programas são:

STATUS DO VÍDEO (AH = 15)

- retorna em AH o modo do vídeo, em AL o número de colunas e em BH a página de vídeo ativa.

FORMATO DO CURSOR (AH = 1, CH = POS.INICIAL, CL = POS.FINAL)

- não retorna valor. O valor máximo para placa C.G.A é 7.

POSICIONA CURSOR (AH = 2, BH = PÁGINA, DH = LINHA, DL = COLUNA)

- não retorna valor.

ESCREVE CARACTER E ATRIBUTO (AH = 9, AL = CARACTER, BH = ATRIBUTO, BH = PÁGINA, CX = NUM.DE VEZES)

- não retorna valor, o cursor não é movimentado e altera o registrador BP.

Agora só nos resta digitar as rotinas que estão devidamente comentadas, além de um programa 'DEMO' em Clipper exemplificando o uso das funções que são:

- PRTSC = executa hardcopy da tela;

- SETCUR = muda tamanho do cursor;

- VIDATB = muda atributo de uma região da tela diretamente no vídeo;

- FRCLS = preenche uma região da tela com o caracter e atributo passado, trocando os caracteres no vídeo;

- RTL—CB = recupera tela/região de cima para baixo;

- RTL—BC = recupera tela/região de baixo para cima;

- RTL—ED = recupera tela/região da esquerda para a direita;

- RTL—DE = recupera tela/região da direita para a esquerda.

FERNANDO RICARDO DE A. CERQUEIRA é analista/programador em Clipper, dBase III, Cobol, Assembler 8088/86. Atualmente dá suporte técnico/operacional a empresas através da F & R Acessoria e Sistemas.

```

PUSH DS ;SALVA DS
MOV AH,15 ;ESTADO DO VIDEO
INT 10H ;BH=PAGINA AL=MOD0
CMP AL,03 ;SE E CGA E MODO TEXTO
JA SHORT RET_ATB
;*****
;SELECIONA PAGINA DE VIDEO
;*****
MOV AX,0B800H ;PAGINA 0
CMP BH,1
JNE SHORT PAGINA2
MOV AX,0B900H ;PAGINA 1
PAGINA2:
CMP BH,2
JNE SHORT PAGINA3
MOV AX,0BA00H ;PAGINA 2
PAGINA3:
CMP BH,3
JNE SHORT SET_SEG
MOV AX,0BB00H ;PAGINA 3
SET_SEG:
MOV DS,AX ;DS = SEGTO DE VIDEO
;*****
;ENCONTRA QUANTIDADE DE COLUNAS (QTDCOL)
;*****
MOV AX,pcolf ;AX COL FINAL
MOV BX,pcoli ;BX COL INICIAL
SUB AX,BX ;ENCONTRA DIFERENCA
INC AX
MOV qtdcol,AX ;RESULTADO EM QTDCOL
;*****
;ENCONTRA COORDENADA LIN X COL INICIAL = COOR_INI
;*****
MOV DL,BYTE PTR plini ;DL LIN INICIAL
MOV AX,00A0H ;COLOCA EM AX A0H(160)
MUL DL ;DESLOC/LIN AX=(AL*DL)
MOV DX,AX ;SALVA AX EM DX
MOV AX,pcolf ;COLOCA EM AX COL FINAL
SHL AX,1 ;MULTIPLICA POR 2
ADD DX,AX ;DESLOC/COORD LIN X COL
MOV coor_fin,DX ;RESULTADO EM COOR_FIN
;*****
;VALIDA DADOS DAS COORDENADAS (LINHAS)
;*****
MOV AX,coor_ini
CMP AX,coor_fin ;CMP COOR_INI>COOR_FIN
JA SHORT RET_ATB
MOV DL,BYTE PTR atb ;DL=ATRIBUTO
ROT_ATB:
MOV CX,qtdcol ;CX = QT DE COLUNAS
MOV SI,coor_ini ;SI = COORDENADA INICIA
L
MUD_ATB:
MOV [SI+1],DL ;ATRIBUTO EM DS:SI+1
ADD SI,2 ;SOMA 2 EM SI
LOOP MUD_ATB ;ENQTO CX (>) 0 EXEC ROT
INC_LIN:
ADD coor_ini,0A0H ;AVANCA UMA LINHA (160)
MOV AX,coor_ini

```

SOFT./LIVRE CIRCULAÇÃO

DE DOMINIO PUBLICO, SHAREWARE

- SISTEMA OPERACIONAL

- 3000 - XINU: Clone Unix/Xenix (6 discos).

- PROGRAMAÇÃO

- 4001 - LEX: Analisador de Lexico, com Busca, Procura e Varredura.
- 4002 - BYACC: Gerador de "Parsing" (5 discos).

- WINDOWS

- 2600 - Biblioteca de Utilitários para WINDOWS (15 Discos).

- PROCESS/TEXTO

- 100 - GALAXY: CLONE WS. (2 Discos)
- 101 - CHIWRIER: Edit/Gráfico (2 D.).
- 102 - PC-WRITE: Process. Completo (3 D.).
- 103 - BLACK-MAGIC: Hipertext (3 D.).
- 104 - JOVE: WP./Mainframe, Adaptado p/ PCs (3 D.).
- 105 - QUIP: WP Gráfico, p/ 286 (4 D.).
- 106 - WORD FUGUE: Suporta Laser, Compat./WS (3 D.).
- 130 - INTEXT: Processador p/ Várias Línguas.

- INTEGRADOS

- 200 - COMPASS: Planil./Process./Contab./Calend./Utilit.
- 201 - SSI: Planil./Process./BD/Comunic./Calcul./Util.-DOS (2 Discos).
- 202 - ALLINONE: Planilha, WP, BD, Comunic, Utilit.

- BANCO DE DADOS

- 300 - WAMPUM: Clone/DB3, Mono/Multius (2 D.).
- 301 - PC-FILEdb: Gráficos, Imp./Exp. DB3 (3 D.).
- 303 - ZOOMRACKS: Fichário Eletron. (5 D.).
- 330 - IMAGE ACCESS: BD p/ Textos e Gráficos.
- 331 - ZEPHIR: BD Relacional (2 Discos).

- TUTORIAIS

- 401 - PC-PROFESSOR: Ensino/Basic.
- 402 - C-TUTOR: Ensino "C" (3 Discos).
- 403 - TURBOC TUT: Ensino Turbo "C" (2 D.).
- 404 - PASCAL TUTOR: Ensino Pascal (3 D.).
- 405 - LOTUS LEARN: Ensino Lotus (3 D.).
- 430 - TUTOR DOS: 21 Lições/Ensino DOS (4 D.).
- 431 - C++: Tutorial C++ (2 Discos).
- 432 - PC ASSEMBLER HELP: Ensino Assembl. (2 D.).

- EDUCATIVOS

- 501 - FRENCH: Ensino Francês.
- 503 - JAPANESE: Ensino Japonês.
- 504 - GERMAN: Ensino Alemão.
- 505 - ITALIAN: Ensino Italiano.
- 506 - FLASH CARDS: Dicionário Inglês/Inglês (4 D.).
- 507 - CALCULUS: Ensino Álgebra, Trigonometria.
- 509 - VIDEOCHEM: Ensino da Química.
- 510 - GOGOL: Ensino Matem. p/ Crianças.
- 530 - WORD GALLERY: Gráficos p/ crianças.
- 531 - FAST TYPE: Ensino Datilografia.
- 532 - OLE: Ensino Espanhol.
- 533 - ELEMENT STUDY: Tab. Periódica, Química.
- 534 - PC GLOSSARY: Glossário de Informática.

- UTILITÁRIOS

- 600 - DISK COMMANDO: Clone "Norton".
- 601 - LQPRINTER: Impr./Caract. Gráfico.
- 605 - MYSTIC PASCAL: Compil. "Pascal".
- 606 - FANCY LABEL: Etiquetas.
- 610 - PKZIP SHEZ: Compact./Descomp. (4 D.).
- 633 - COMPACTADORES: De Novas Versões (3 D.).
- 611 - ZIPZAP: Mostra/Edita Setores de Disco.
- 612 - SECUREIT: Protege Arquivos, Segurança.
- 613 - TESSE RACT: Cria Programas TSR (2 D.).
- 614 - HDM: Novoll Gerenc./HD, Password (2 D.).
- 615 - LASER: Coletânea de Utilit. (13 D.).

- 616 - HDTEST: Shell/DOS, Teste Hard, Alinh. Floppy (2 D.).
- 617 - PRINT CONTROL: Imprime Janela de Telas.
- 618 - XBATCH: Utilit. p/ Arquivos Batch.
- 619 - BACKUP/RESTORE: Utilit. p/ Backup/Restore.
- 633 - DIRECTOR: Interface p/ DOS.
- 620 - FILE PATCH: Edita Setores/Arquivos até 10 MB.
- 621 - DOSLOCK: Password p/ HD.
- 622 - FUGUE: Interf./DOS, Etq. c/ Nome, Tamanho Arquivos (2 D.).
- 623 - VMS40: Simula Memória Expandida.
- 624 - MODELS: "Case" Desenvol./Aplicat./BD.
- 625 - PC MASTERCONTROL: Criação de Menus.
- 626 - MR. LABEL: Etiquetas, Endereços.
- 627 - ACTIVE LIFE: Agenda/Calendário.
- 628 - FORMGENN'S: Duplicador de Disquettes.
- 629 - PC IRIS: Password p/ DOS e Arquivos.
- 630 - ASC2COM: De ASCII para COM.
- 631 - UNISCREEN: Gera Menus/Janelas (2 D.).
- 632 - TEMESCAL: Ferram. p/ Desenv./Software.
- 680 - CALMER: Clone Norton (4 Discos).
- 681 - ROBERT: Utilit./HD, Concatena/Criptogr., Pesquisa p/ String (2 D.).
- 682 - CORE: Testa a "PERFORMANCE" do Disco Rígido e Controladora.
- 683 - LZEXE: Cria Arquivos Autodecompactav.

- ANTIVIRUS

- 700 - FLUSHOT PLUS: Protege Contra Vírus.
- 701 - VIRUSFREE: Detecta/Elimina, Bloqueia Vírus (4 D.).

- BIBLIOTECA DBASE, CLIPPER, MFOX

- 2400 - Rotinas Utilit./Ferram./Aplicat. (65 D.).

- COMERCIAIS/FINANCEIROS

- 900 - FLOWDRAM: Fluxogramas.
- 901 - BAR CODE: Código/Barra.
- 902 - FORMASTER: Gerad./Formul.
- 903 - CASE: Contab. (3 Discos).
- 905 - INVENTORY: Estoque.
- 906 - FINANCE MANAG: Contab. Partida Dupla (2 D.).
- 910 - CHEQUEITOUT: Contro./Impressão/Cheques.
- 912 - INVENTORY: Controle de Estoque.
- 913 - INCONTROL: Gerenc./Escritório, Cashflow, Inventário, Discagem Autom. Escritório Eletrônico etc. (2 D.).
- 914 - PERSONAL PORTFOLIO: Analisador/Aplicações (2 D.).
- 980 - AXS: Contabilidade (7 Discos).
- 930 - DAYO: Contab. Ctas/Pagar/Receber, Estoque, Lista de Preços etc. (23 Discos).

- PLANILHAS

- 1000 - ASEASYAS: Clone Lotus (2 D.).
- 1001 - PC-CALC: Funções Matem./Trigon./Estatist. (3 D.).
- 1003 - INSTANTCALC: Planilha Resid./Memória.
- 1004 - POWER SHEETS: Planilha 3D. (2 D.).

- COMUNICAÇÃO

- 1100 - QMODEM: Transf./Subdiretórios, Vários Protocol. (3 D.).
- 1101 - PROCOMM: Emula Terminals (2 D.).
- 1102 - PRIVATE LINE: Micro/Micro, Cabo-RS232.
- 1106 - GTPOWERCOMM: Conversacional, Modo "Host" (4 D.).
- 1104 - SERIAL FILE COPY: Transfere Arquivos 2 Comput. entre 5.25" e 3.5" Via RS232.
- 1110 - COMUNICAÇÃO: Novas Versões Micro/Micro BBS (3 Discos).
- 0000 - TELEMAE: Inclui Editor, Permitindo Edição Simultânea a Comunicação. Vários Protocolos (3 D.).

- DESKTOP MANAGER

- 1300 - HOMEBASE: Clone SK (3 Discos).
- 1301 - NIFTY: Agenda, Calcul., etc.
- 1302 - DESKTEAM: Agenda, Calcul., Calend./Resid. Mem.
- 1330 - MEMTOOL: TSR, Calcul./Calend./Editor, etc.

- GERENCIADORES DE PROJETOS

- 2000 - PC PROJECT: Crítica, Gráfico/"Gant" (2 D.).
- 2001 - BESTGUES: Avaliação Tempo/Tarefa Met."Perf".
- 2002 - EASY PROJECT: Projetos Comerc., Escala "Gant".
- 2030 - SIMPLE PROJECT: Gráficos de "Gant".
- 2031 - UDECIDE: Avalia Opções p/ Tomada/Decisão.

- GRÁFICOS

- 1400 - PCKEYDRAW: Desktop Publ. (5 Discos).
- 1401 - DANCAD/CAM: Animac./3 D (7 Discos).
- 1402 - EXPRESSGRAPH: Linhas, Barras, Tortas.
- 1403 - GRASP: Animac./Telas (2 Discos).
- 1404 - CURVE DIGITIZER: Gráficos 2D. (2 D.).
- 1405 - CLIP ART: Desenhos p/ Editoração Eletron. (18 D.).
- 1406 - TURBOFLOW: Fluxogramas.
- 1430 - MEGACAD: 2 Vezes a Velos Autocad. (2 D.).
- 1431 - TYPESETTER: Textos/Gráficos (2 D.).
- 1432 - RUBICON: Composição Tipográfica (3 D.).
- 1433 - PC IMAGES: Captura Telas Gráficas.

- VÁRIOS

- 1680 - MICAL: Diagnóstico Médico (3 Discos).
- 1681 - PSICOMED: Compêndio Psicofarmacológico.
- 1682 - CHIRO-B: Dados para Médicos.
- 1608 - DENTAL PM: BD p/ dentistas (5 Discos).
- 1600 - WORLD DIGITIZED: Cartog./Geogr. (4 D.).
- 1690 - WORLD: 999 Cidades do Mundo no Mapa Geográfico c/ Lat. Long.
- 1601 - VC:DBASE: Catalog./Videocassete.
- 1602 - FLOPPY CAT: Catalog./Discos.
- 1684 - BOOK MINDER: Catalog./Livros/Revisitas/Jornais.
- 1603 - Bioritmo, Lotto, Fever, Tarot, Iching (3 D.).
- 1683 - LOTO/SENA/ESPORTIVA: Ajuda a Fazer Previsões.
- 1606 - FORTUNE: Astrol./Numerol./H. Chin.
- 1607 - PC-MUSICIAN PIANOMAN: Música (2 D.).
- 1609 - OVERLOAD: Gerenc./Condomínios (3 D.).
- 1610 - PC MECHANIC: Gerenc. Frotas/Veículos.
- 5000 - TRADUTOR: Auxílio p/ Traduções.
- 5001 - ELETRO: Instalações Elétricas (2 D.).
- 5002 - DBS: BD p/ Engenharia Elétrica (5 D.).
- 1612 - GEOMANCY: Antiga Forma de Divinação.
- 1630 - FAMILY HISTORY: Genealogia (3 D.).

- JOGOS

- 1700 - Labirintos, Cartas, Tabuleiro/Dados, Esporite, Aventura: Chess/3D, Poker, Bridge, Blackjak, Solitários, Backgammon, Loteria, Slot Machine, Pinball, Guerra Espacial, Corridas, Ficção, Mah Jong, etc. (50 Discos).

- MATEMÁTICA CIÊNCIAS

- 1800 - PWRSTR88: Análise Numérica.
- 1801 - CALCULUS 1: Série Taylor/Fourier, Newton, Eq. Ord./Diferenc., Polinômios, Geom., Alg. Linear, Matrizes/Vetores (5 D.).
- 1802 - STATMAT: Análise Estatística (3 D.).
- 1803 - CHEMICAL: Estrut. Molecul. 3D.
- 1804 - XACT: Êmula HP12C e HP16C
- 1805 - CRYSTAL: Gera Modelos em Cristais em 3D.

E AINDA: Utilitários do XENIX p/ DOS, Conversores, Alimentação, Agricultura, Genealogia, Esporte, Biblioteca "C", Biblioteca Turbo Pascal, Astronomia, Ciências Espaciais, Inteligência Artificial, Religião, Quiz, etc.

MAIS DE 30.000 PROGRAMAS.

PARA/PC, PC-XT, AT E COMPATÍVEIS, DISCOS 5.25" E 3.5"
PREÇO: A PARTIR DE R\$ 3.000,00
POR CÓPIA
VIDEOTELO: R\$ 30.000,00
XINU: SISTEMA OPERACIONAL:
R\$ 30.000,00



DOMINIO PUBLICO SOFTWARE E PROCESSAMENTO DE DADOS LTDA.
AV. PAULISTA, 352 - 9º ANDAR - CJ. 97 - CEP 01310 - SÃO PAULO - SP

(011) 288-6898
251-2344


```

MOV lini,0 ;INICIALIZA VARIABIES CLret
MOV coli,0 ;DE LINHAS E COLUNAS ;*****
MOV linf,24 ; FUNCAO : RTL_ED
MOV colf,79 ;
CMP PCOUNT,1 ;SE NAO POSSUIR COORD ; UTILIZACAO : RECUPERA TELA SALVA ESCRIVENDO DA ESQUERDA
JE SHORT PRE_DU ; PARA DIREITA NAS COORDENADAS ESPECIFICADAS.
MOV AX,plini ;PARAM P/ VARIABIES ; SE FOR OMITIDA AS COORDENADAS E ASSUMIDO
MOV lini,AX ;DE LINHA E COLUNA ; 0,0,24,79
MOV AX,pcoli ;
MOV coli,AX ; PARAMETROS: TSL = VARIABEL EM QUE FOI
MOV AX,plinf ; SALVA A TELA
MOV linf,AX ; PLINI,PLINF = LINHAS INICIAIS
MOV AX,pcolf ; E FINAIS (00,24)
MOV colf,AX ; PCOLI,PCOLF = COLUNAS INICIAIS
; E FINAIS (00,79)
PRE_DU:
MOV AL, BYTE PTR linf ;AL = LINHA FINAL
MOV AH, BYTE PTR colf ;AH = COLUNA FINAL ; SINTAXE : RTL_ED(TSL,PLINI,PCOLI,PLINF,PCOLF)
MOV DL, BYTE PTR coli ;DL = LINHA INICIAL ; RTL_ED(TSL)
MOV DH, BYTE PTR lini ;DH = COLUNA INICIAL ;
LES SI, tisl ;PARAMETRO (ES:SI) ; RESTRICOES : DOMINIO PUBLICO
XOR CX, CX ;ZERA CX ;*****
ENC_DU:
ADD CX, 2 ;+2 A CX (CARAC/ATRIE) CLfunc void RTL_ED <char tisl,int plini,int pcoli,int plin
INC DL ;AVANCA UMA COLUNA f,int pcolf>
CMP DL, AH ;COLUNA > COLUNA FINAL CLlocal <int lini,int coli,int linf,int colf,int qtdpos>
JNA ENC_DU ; SALVA ES
INC DH ;AVANCA UMA LINHA MOV AH, 15 ;ESTADO DO VIDEO
CMP DH, AL ;SE LINHA > LINHA FINAL INT 10H ;BH=PAGINA AL=MODD
JA SHORT INI_DU ;CGA E EM MODD TEXTO
MOV DL, BYTE PTR coli ;DL = COLUNA INICIAL JNA SHORT VAL_ED
JMP ENC_DU ;INICIO DA ROTINA MOV AX, OFFSET RET_ED
INI_DU: ; JMP AX
ADD SI, CX ;FIM DE TSL VAL_ED:
MOV CX, 0001 ;CONTADOR DE ESCRITA MOV lini, 0 ;INICIALIZA VARIABIES
MOV DH, BYTE PTR linf ;DH = LINHA FINAL MOV coli, 0 ;DE LINHAS E COLUNAS
MOV DL, BYTE PTR colf ;DL = COLUNA FINAL MOV linf, 24
MOV qtdpos, 160 MOV colf, 79
MOV PCOUNT, 1 MOV qtdpos, 160
JE SHORT INI_ED ;SE NAO POSSUIR COORD
MOV AX, plini ;PARAM P/VARIABIES
MOV lini, AX ;DE LINHA E COLUNA
MOV AX, pcoli
MOV coli, AX
MOV AX, plinf
MOV linf, AX
MOV AX, pcolf
MOV colf, AX
MOV AX, pcolf ;AX COL FINAL
MOV CX, pcoli ;CX COL INICIAL
SUB AX, CX ;ENCONTRA DIFERENCA
INC AX ;SOMA 1
SHL AX, 1 ;MULTIPLICA POR 2
MOV qtdpos, AX ;RESULTADO EM QTDPPOS
INI_ED:
LES SI, tisl ;PARAMETRO (ES:SI)
PUSH SI ;SALVA SI
MOV DH, BYTE PTR lini ;DH = LINHA INICIAL
MOV DL, BYTE PTR coli ;DL = COLUNA INICIAL
RET_DU:
POP ES

```

SOLAR INFORMÁTICA

SOFTWARES & HARDWARES

PC XT/AT & COMPATIBLES MSX 1/2/2+

JOGOS PC XT/AT

007 LICENCE TO KILL	(1)	COD. 438/BATTLE HANKS 1942	(2)	COD. 540/INDY 500	(2)	COD. 58/SILENT SERVICE II	(4)
COD. 340/221 BAKER STREET	(2)	COD. 487/BATTLE OF BRITAIN	(4)	COD. 219/IRONMAN OFF ROAD	(2)	COD. 572/SIM CITY	(2)
COD. 336/4x4 OF ROAD RACING	(1)	COD. 283/BEYOND	(1)	COD. 527/JOE MONTANA FOOTBALL	(5)	COD. 207/SIM EARTH (EGA/VGA)	(4)
COD. 174/688 ATTACK SUB I	(1)	COD. 464/BIG TREE	(2)	COD. 508/JONES IN THE	(2)	COD. 585/SPACE QUEST I	(2)
COD. 217/688 ATTACK SUB II	(2)	COD. 478/BILL ELLIOT NASCAR	(4)	FAST LANE (VGA)	(1 HD)	COD. 123/SPACE QUEST II	(3)
COD. 480/A10 TANK KILLER	(4)	COD. 586/BOUNCE ZONE	(1)	COD. 541/KING QUEST I	(1)	COD. 125/SPACE QUEST III	(6)
COD. 240/ABC FOOTBALL	(6)	COD. 577/CABAL	(2)	COD. 588/KING QUEST II	(2)	COD. 282/SPACE QUEST IV (EGA/VGA)	(6 HD)
COD. 334/ABRAM BATTLE TANK	(2)	COD. 483/CALIFORNIA GAMES II	(3)	COD. 441/KING QUEST III	(3)	COD. /STAR MOVIK	(2)
COD. 333/ADULT GAMES	(2)	COD. 403/CAPITAN TRUENO	(1)	COD. 122/KING QUEST IV	(9)	COD. 532/STELL THUNDER	(3)
COD. 415/ADVANCED FLIGHT SIMULATOR	(1)	COD. 140/CARMEN SAN DIEGO	(1)	COD. 442/LAKER x CELTICS	(2)	COD. 457/STREET ROD I	(3)
COD. 206/AFTER BURNER	(2)	IN EUROPE	(1)	COD. 86/LEISURRE LARRY I	(2)	COD. 248/STREET ROD II	(4)
COD. 163/AIR COMBAT	(1)	COD. 216/CARMEN SAN DIEGO IN TIME	(3)	COD. 40/LEISURRE LARRY II	(6)	COD. 470/SUPER HANG ON	(1)
COD. 142/AIRBONE RANGER	(1)	COD. 439/CARMEN SAN DIEGO IN WORLD	(1)	COD. 319/LEISURRE LARRY III	(8)	COD. 534/SWORD OF SAMURAI	(3)
COD. 127/ALF	(1)	COD. 121/CASTLEMANIA	(2)	COD. 254/LODE RUUNER	(1)	COD. 587/THE ANCIET OF AT SEA	(1)
COD. 68/ALTERED BEAST	(2)	COD. 355/CENTURION (EGA/VGA)	(3)	COD. 379/MAD MIX	(1)	COD. 493/THE GAME OD HARMONY	(1)
COD. 462/APACHE	(2)	COD. 502/CHARLIE CHAPLIN	(1)	COD. 495/MARIO BROSS (VGA)	(1)	COD. 571/THE SECRET OF	(1)
COD. 335/ARCADE VOLLEY INFANTIL	(1)	COD. 496/COMANDO H.O (EGA/VGA)	(2)	COD. 591/MECH WARRIOR (EGA/VGA)	(4)	MONKEY ISLAND	(8)
COD. 271/ARKANOID II	(1)	COD. 402/CRIME WAVE (EGA/VGA)	(2)	COD. 592/MICKEY MOUSE 123'S	(2)	COD. 570/THEXDER I	(2)
COD. 166/ARTIC FOX	(1)	COD. 350/DARK CASTLE	(8)	THE BIG SUPRISE PART	(3)	COD. 89/THEXDER II (EGA/VGA)	()
COD. 324/ASTERIX	(2)	COD. 518/DAVID WOLF SECRET AGENT	(6)	COD. /MICKEY MOUSE IN	(6)	COD. 531/TUNNELS OF ARMAGEDON	(2)
COD. 516/AVOID THE NOID	(1)	COD. 507/DAYS OF THUNDER	(3)	SPACE ADVENTURE	(2)	COD. 514/VOYAGEM	(2)
COD. 528/AXE OF RANGER	(2)	COD. 456/DINO WARS	(7)	COD. 519/NEW YORK	(2)	COD. 539/WEIRD DREAMS	(2)
COD. 596/BAAL (EGA/VGA)	(3)	COD. 533/EYES OF THE BEHOLDER	(5)	WARRIONS (EGA/VGA)	(2)	COD. 460/WELLTRIS	(2)
COD. 510/BACK TO THE FUTURE II	(2)	COD. 506/F-14 TOMCAT (EGA/VGA)	(4)	COD. 437/NUCLEAR WAR	(3)	COD. 316/WING COMMNDER I	()
COD. 471/BAD BLOOD	(4)	COD. 590/F-29 RETALIATOR	(2)	COD. 485/OLIVER AND COMPANY	(2)	(EGA/VGA)	(3 HD)
COD. 474/BAD DUDES (FRAGON NINJA)	(2)	COD. 593/FREDDY HARDEST	(1)	COD. 515/OVERLORD (EGA/VGA)	(5)	COD. 491/WORLD CUP 90	(2)
COD. 342/BALLISTIX	(1)	COD. 461/FLIGHT SIMULATOR V4.0	(3)	COD. 504/POPULOUS	(4)	COD. 525/XENON I	(2)
COD. 512/BANDIT KING (EGA/VGA)	(3)	OPTIONAL DISK AVIÕES	(2)	COD. 425/POWER DRIFT	(4)	COD. 597/XENON II	(3)
COD. 538/BARBARIAN	(1)	COD. 583/GOLD RUSH	(5)	COD. 367/PRINCE OF PERSIA	(2)	COD. 338/ZAC MAC KRACKEN	(2)
COD. 320/BASIC GAMES	(1)	COD. 486/GOLDEN AXE	(2)	COD. 167/PRO TENNIS TOUR	(3)	COD. 337/ZOMBI	(1)
COD. 46/BASKETBALL MAGIC	(1)	COD. 339/GP CIRCUIT DISK CGA	(1)	COD. 598/RAMBO III	(2)	COD. 573/ETC...	()
JONHOSONS	(1)	COD. 73/GP CIRCUIT DISK	(1)	COD. 281/RASTAN SAGAN	(2)		
COD. 249/BATTLE CHESS I	(2)	EGA-HERCULES	(1)	COD. 440/RENEGARE	(2)		
COD. 1/BATTLE CHESS II	(3)	COD. 221/HEART OF CHINA (VGA)	(8 HD)	COD. 526/ROBOCOP DARAWEST	(4)		

APLICATIVOS

PC XT/AT

DOMINIO

PUBLICO

1001 — EDITOR GRÁFICO DE SIMPLES USO, EM PORTUGUÊS.
 (1) COD.390/BENCH — TEST GERAL DE MICRO, COMPLETO
 (2) COD.182/COPYWRITE 90 — COPIADOR DE DISCOS NORMAIS OU TRAVADOS (1) COD.374/CURSO DE DOS — APRENDA TODOS OS COMANDOS DO DOS COM ESTE PROFESSOR ELETRÔNICO (4) COD.408/FANTAVISION — PARA ANIMAÇÃO GRÁFICA, INCRÍVEL (2) COD.186/FORMAT MASTER — FORMATA DISCOS DE 360K EM ATE 800K (1) COD.454/LABELS UNLIMITED — FAZ ETIQUETAS EM DIVERSOS TAMAÑHOS (1) COD.154/PC GLOBE V3.0 — GEOGRAFIA DO MUNDO COM MAPAS, FICHAS COMPLETAS DE TODOS OS PAISES

(5) COD.189/PRINT MAGIC — PARA EDIÇÃO DE PAGINAS GRÁFICAS COM FIGURAS E LETRAS E (2) COD.108/SCAN GRÁFICO — VERSÃO DESTE ÓTIMO ANTIVIRUS EM MODO POR JANELAS (1) COD.580/THE MUSIC CONSTRUCTION — EDITOR MUSICAL (1) COD.575/UNIKEY — ACENTUAÇÃO PARA O TECLADO NA LÍNGUA PORTUGUESA (1) COD.558/THE NEWS PRINT SHOP — VERSÃO PODEROSA DO FAMOSO PRINT SHOP, COM GRANDE BANCO DE FIGURAS E LETRAS (4) COD.102/UX TURBO — ACELERADOR DE MICRO (1) COD.282/ TEMOS MUITOS OUTROS TÍTULOS PARA DIVERSAS ÁREAS DE UTILIZAÇÃO.

PC XT/AT — OS NÚMEROS ENTRE PARENTÊSES INDICAM QUANTOS DISCOS CADA SOFTWARE OCUPA.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA LINHA PC XT/AT

- * MICROS
- * DRIVES
- * MONITORES
- * WINCHESTERS
- * IMPRESSORAS

PC XT/AT — PROMOÇÕES

A CADA 10 CÓPIAS COMPRADAS ESCOLHA MAIS 1 (UMA) CÓPIA DE JOGO.

PESSOALMENTE — DESCONTO DE SEGUNDA A SEXTA DE 20% SOBRE JOGOS.

SISTEMAS ESPECÍFICOS CONTROLE DE ESTOQUE, MALA DIRETA, CONTAS PAGAR E RECEBER, ETC.

SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS PARA SEU MICRO, ESPECIFIQUE O EQUIPAMENTO QUE UTILIZA MSX OU PC.

SEDEX A COBRAR ENCOMENDE SEUS SOFTWARE POR CARTA OU TELEFONE E RECEBA E PAGUE NO CORREIO MAIS PRÓXIMO DE SUA CASA.

LINHA MSX

- * JOGOS E APLICATIVOS MSX JAPÃO E EUROPA
- 1/2/2+ * MEGARAM
- * HARDWARES & PERIFÉRICOS 5 KITS 2.0 E 2.0+
- * DRIVES 51/4 e 31/2 * GARANTIA E MELHORES PREÇOS
- * ÚLTIMOS LANÇAMENTOS DO

SOLAR INFORMÁTICA

CX. POSTAL 11743

CEP: 05090 SÃO PAULO/SP

FONE: (011) 833-9355

HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO: SEGUNDA A SEXTA DAS 8:00 AS 18:00H.

RECORTE E ENVIE

CATÁLOGO ELETRÔNICO HOTLINE <> PC NEWS

CATÁLOGO EM DISCO INCLUINDO TODA A NOSSA RELAÇÃO DE JOGOS E APLICATIVOS, MANUAIS E SENHAS DISPONÍVEIS, DICAS MACETES E MUITO MAIS. EQUIPAMENTO NECESSÁRIO: PC XT 2 DRIVES OU WINCHESTER. ENVIE-NOS UMA CARTA JUNTAMENTE COM UM CHEQUE NO VALOR DA VERSÃO DO CATÁLOGO QUE VOCÊ DESEJA. PREÇOS VÁLIDOS DURANTE DEZEMBRO/JANEIRO 1991 — 1992. PESSOALMENTE SERÁ GRÁTIS DESDE QUE NOS TRAGA OS DISCOS PARA GRAVAÇÃO DO CATÁLOGO.

ASSINALE COM X: () WINCHESTER Cr\$ 1.500,00 () DISCO Cr\$ 1.900,

NOME:

ENDEREÇO:

BAIRRO: PROFISSÃO:

CIDADE: ESTADO: CEP:

```

MOV CX,0001 ;CONTADOR DE ESCRITA ; PARAMETROS: TSL = VARIAVEL EM QUE FOI
ROT_ED: ; SALVA A TELA
MOV AL,BYTE PTR ES:[SI] ;DE TSL PARA AL ; PLINI,PLINF = LINHAS INICIAIS
MOV BL,BYTE PTR ES:[SI+1] ;DE TSL PARA BL
MOV AH,2 ;POS CURSOR (DH,DL) ; E FINAIS (00,24)
INT 10H ; PCOLI,PCOLF = COLUNAS INICIAIS
PUSH BP ;SALVA BP ; E FINAIS (00,79)
MOV AH,9 ;CARAC/ATRIB (AL,BL)
INT 10H ; SINTAXE : RTL_DE(TSL,PLINI,PCOLI,PLINF,PCOLF)
POP BP ;RECUPERA BP ; RTL_DE(TSL)
INC DH ;AVANCA UMA LINHA
MOV AL,BYTE PTR linf ;AL = LINHA FINAL ; RESTRICOES : DOMINIO PUBLICO
CMP DH,AL ;LINHA > LINHA FINAL ;*****
JA MUD_ED CLfunc void RTL_DE <char tsl,int plini,int pcoli,int plin
ADD SI,qtupos ;AVANCA LINHA EM TSL f,int pcolf>
JMP ROT_ED CLlocal <int lini,int coli,int linf,int colf,int qtupos>
MUD_ED: CLcode
POP SI ;RECUPERA SI PUSH ES ;SALVA ES
INC DL ;DL = COLUNA MOV AH,15 ;ESTADO DO VIDEO
MOV AL,BYTE PTR colf ;AL = COLUNA FINAL INT 10H ;BH=PAGINA AL=MODD
CMP DL,AL ;COLUNA > COLUNA FINAL CMP AL,03 ;CGA E EM MODD TEXTO
JA SHORT RET_ED JNA SHORT VAL_DE
MOV DH,BYTE PTR lini ;DH = LINHA INICIAL MOV AX,OFFSET RET_DE
ADD SI,2 ;PONTEIRO PARA PROX COL JMP AX
PUSH SI ;SALVA NOVO SI VAL_DE:
JMP ROT_ED ;INICIO DA ROTINA MOV lini,0 ;INICIALIZA VARIAVEIS
MOV colf,0 ;DE LINHAS E COLUNAS
MOV linf,24
MOV qtupos,160
CMP PCOUNT,1 ;SE NAO POSSUIR COORD
JE SHORT PRE_DE
MOV AX,plini ;PARAM PARA VARIAVEIS
MOV lini,AX ;DE LINHA E COLUNA
MOV AX,pcoli
MOV coli,AX
MOV AX,plinf

```

```

RET_ED:
POP ES
CLret
;*****
; FUNCAO : RTL_DE
;
; UTILIZACAO : RECUPERA TELA SALVA ESCRIVENDO DA DIREITA
; PARA ESQUERDA NAS COORDENADAS ESPECIFICADAS. SE FOR OMITIDA AS COORDENADAS E
; ASSUMIDO 0,0,24,79
;

```

MSX é SOFT SUL.

HARDWARES

Drives DDX
Megaram disk (256 Kb, 512 Kb e 768 Kb)
Impressoras
Monitores
Expansor de slots
Kit transformação 2.0 e 2.0+ instalado em 24 horas
Modem DDX
Expansão de 512 Kb p/Amiga
Kit DDFAX 96 p/PC
Video Games — Nintendo e Sega

SOFTS

Jogos e aplicativos, o maior acervo do Brasil, sempre com as últimas novidades.
PACOTÃO JOGOS (100 jogos + 5 aplicativos + 12 discos)
MINI PACOTÃO (50 jogos + 5 discos)
SOFTS PC e AMIGA
Domínio público
Lançamentos sensacionais p/Amiga e PC

Todos os equipamentos com selo MSX, têm garantia de 12 meses.



SOFT SUL PR

Av. 7 de Setembro, 3146 - Loja 20
 Tel. (041) 232-0399 e 232-0453
 CEP 80230
 CURITIBA - PARANÁ
 Ao solicitar catálogo especifique seu micro

```

MOV  linf,AX
MOV  AX,pcolf
MOV  colf,AX
MOV  AX,pcolf
MOV  CX,pcoli
SUB  AX,CX
INC  AX
SHL  AX,1
MOV  qtdpos,AX
PRE_DE:
MOV  AL, BYTE PTR linf
mov  AH, BYTE PTR colf
MOV  DL, BYTE PTR colf
MOV  DH, BYTE PTR lini
LES  SI, tlsi
XOR  CX, CX
ENC_DE:
ADD  CX, 2
INC  DL
CMP  DL, AH
JNA  ENC_DE
INC  DH
CMP  DH, AL
JA   SHORT INI_DE
MOV  DL, BYTE PTR colf
JMP  ENC_DE
INI_DE:
DEC  CX
ADD  SI, CX
PUSH SI
MOV  DH, BYTE PTR linf
MOV  DL, BYTE PTR colf
ROT_DE:
MOV  BL, BYTE PTR ES:[SI]
MOV  AL, BYTE PTR ES:[SI-1]
MOV  AH, 2
INT  10H
PUSH BP
MOV  AH, 9
INT  10H
POF  BP
DEC  DH
MOV  AL, BYTE PTR lini
CMP  DH, AL
JL   SHORT MUD_DE
SUB  SI, qtdpos
JMP  ROT_DE
MUD_DE:
POP  SI
DEC  DL
MOV  AL, BYTE PTR colf
CMP  DL, AL
JL   SHORT RET_DE
MOV  DH, BYTE PTR linf
SUB  SI, 2
PUSH SI
JMP  ROT_DE
RET_DE:
POP  ES
CLret
END
;DL = COLUNA FINAL
;CONTADOR DE ESCRITA
;AX COL FINAL
;CX COL INICIAL
;ENCONTRA DIFERENCA
;SOMA 1
;MULTIPLICA POR 2
;RESULTADO EM QTDPPOS
;AL = LINHA FINAL
;AH = COLUNA FINAL
;DL = LINHA INICIAL
;DH = COLUNA INICIAL
;APONTA O PARAM (ES:SI)
;ZERA CX
;+2 EM CX (CARAC/ATRIB)
;AVANCA UMA COLUNA
;COLUNA > COLUNA FINAL
;AVANCA UMA LINHA
;LINHA > LINHA FINAL
;DL = COLUNA INICIAL
;INICIO DA ROTINA
;CX=FIM DO PARAM TLSL
;APONTA O FIM DO PARAM
;SALVA SI
;DH = LINHA FINAL
;DL = COLUNA FINAL
;CONTADOR DE ESCRITA
;ATRIB DE TLSL PARA BL
;CARAC DE TLSL PARA AL
;POS CURSOR (DH,DL)
;SALVA BP
;CARAC/ATRIB (AL,BL)
;RECUPERA BP
;DIMINUI UMA LINHA
;AL = LINHA INICIAL
;LINHA < LINHA INICIAL
;RECUA UMA LIN EM TLSL
;RECUPERA SI
;DL = COLUNA
;AL = COLUNA INICIAL
;COLUNA<COLUNA INICIAL
;DH = LINHA FINAL
;PONTEIRO PARA COL ANT
;SALVA NOVO SI
;INICIO DA ROTINA

```

• Listagem 2

```

*****
* PROGRAMA DEMO PARA AS FUNCOES DO EXTASM.LIB
* AUTOR : FERNANDO RICARDO DE A. CERQUEIRA
*****
MLIP = SPAC(69)
SET CURSOR OFF
DO WHILE .T.
  CLEAR
  SET COLOR TO N/W
  @ 0,0 SAY " F&R ASSESSORIA E SISTEMAS : DEMOASM : D
EMO DO EXTASM.LIB : 1.0 : "
  @ 0,71 SAY DATE()
  SET COLOR TO W/BR
  @ 1,0 SAY "          DESENVOLVIDO POR : FERNANDO RIC
ARDO DE A. CERQUEIRA "
  SET COLOR TO
  PINTA = CHR(176) + CHR(176) + CHR(176) + CHR(176) + CH
R(176) + CHR(176) + CHR(176) + CHR(176) + CHR(176)
  @ 02,00,22,79 BOX PINTA
  @ 23,0 SAY REPLICATE(" ",80)
  @ 24,1 SAY "MENSAGEM: DIGITE QUALQUER TECLA PARA COMECA
R OU ESC PARA TERMINAR"
  ?? CHR(7)
  INKEY(0)
  IF LASTKEY() = 27
    EXIT
  ENDIF
  @ 24,10 SAY MLIP
  @ 24,10 SAY "EXECUTA HARDCOPY DA TELA SE IMPRESSORA ESTI
VER OK"
  ?? CHR(7)
  PRNESC()
  INKEY(1)
  @ 24,10 SAY MLIP
  SAVE SCREEN TO TLSAL
  @ 24,10 SAY "RECUPERA ESTA TELA DE CIMA PARA BAIIXO "
  ?? CHR(7)
  INKEY(1)
  CLEAR
  RTL_CB(TLSAL)
  INKEY(1)
  @ 24,10 SAY "RECUPERA ESTA TELA DE BAIIXO PARA CIMA "
  ?? CHR(7)
  INKEY(1)
  CLEAR
  RTL_BC(TLSAL)
  INKEY(1)
  @ 24,10 SAY "RECUPERA ESTA TELA DA ESQUERDA PARA DIREIT

```

```

A"
?? CHR(7)
INKEY(1)
CLEAR
RTL_ED(TLSAL)
INKEY(1)
@ 24,10 SAY "RECUPERA ESTA TELA DA DIREITA PARA ESQUERD
A"
?? CHR(7)
INKEY(1)
CLEAR
RTL_DE(TLSAL)
INKEY(1)
@ 24,10 SAY "LIMPA TELA TROCANDO OS CARACTERES"
?? CHR(7)
INKEY(1)
FRCLS(0,0,24,79," ",7)
@ 24,10 SAY "PODE TAMBEM PREENCHER UMA REGIAO DA TELA"
?? CHR(7)
INKEY(1)
SET COLOR TO N/W
@ 0,0 SAY " F&R ASSESSORIA E SISTEMAS : DEMOASH : D
EMO DO EXTASM.LIB : 1.0 : "
@ 0,71 SAY DATE()
SET COLOR TO W/BR
@ 1,0 SAY " DESENVOLVIDO POR : FERNANDO RIC
ARDO DE A. CERQUEIRA "
SET COLOR TO
@ 23,0 SAY REPLICATE(" ",80)
@ 24,1 SAY "MENSAGEM: "
@ 24,10 SAY MLIP
FRCLS(2,0,22,79,"0",7)
INKEY(1)
@ 24,10 SAY "TROCA ATRIBUTO DE COR DE UMA REGIAO"
?? CHR(7)
INKEY(1)
SET COLOR TO N/W
@ 10,22 CLEAR TO 13,50
@ 10,22 TO 13,50 DOUBLE
FOR A = 0 TO 255
FUNDO = INT(A/16)
FRENTE = (A - INT(A/16))-(15*FUNDO)
@ 11,24 SAY "SET COLOR TO " + STR(FRENTE,3) + "/"
+ STR(FUNDO,3)
@ 12,24 SAY "VALOR ATRIBUTO = " + STR(A,3)
VIDATB(23,0,24,79,A)
INKEY(0.5)
NEXT A
VIDATB(23,0,24,79,7)
SET COLOR TO
FRCLS(10,22,13,50,"0",7)
TL01 = SAVESCREEN(0,0,12,79)
TL02 = SAVESCREEN(13,0,24,79)
@ 24,10 SAY MLIP
@ 24,10 SAY "PODE-SE COMBINAR FUNCIOES..."
?? CHR(7)
INKEY(1)
@ 24,10 SAY "RECUPERA REGIAO DE CIMA PARA BAIXO E DE BA
IXO PARA CIMA"
INKEY(1)
CLEAR
RTL_CB(TL01,0,0,12,79)
RTL_BC(TL02,13,0,24,79)
INKEY(1)
TL01 = SAVESCREEN(0,0,24,40)
TL02 = SAVESCREEN(0,41,24,79)
@ 24,10 SAY "RECUPERA REGIAO DA ESQUERDA PARA DIREITA E
DIREITA PARA ESQUERDA"
?? CHR(7)
INKEY(1)
CLEAR
RTL_ED(TL01,0,0,24,40)
RTL_DE(TL02,0,41,24,79)
@ 24,10 SAY MLIP
INKEY(1)
@ 24,10 SAY "MUDANDO TAMANHO DO CURSOR..."
SET CURSOR ON
FOR A = 0 TO 7
@ 24,40 SAY "TAMANHO : " + STR(A,1)
SETCUR(A)
??CHR(7)
INKEY(0.5)
NEXT A
FOR A = 7 TO 0 STEP -1
@ 24,40 SAY "TAMANHO : " + STR(A,1)
SETCUR(A)
??CHR(7)
INKEY(0.5)
NEXT A
SETCUR(6)
INKEY(1)
SET CURSOR OFF
ENDDO
SET CURSOR ON
CLEAR
RETURN

```

PHOBOS INFORMATICA

UM COMPROMISSO COM O FUTURO

- MICROCOMPUTADORES
- IMPRESSORAS ELGIN
- CITIZEN COLORIDAS
- MODEM
- SCANNER
- MOUSE
- SUPRIMENTO
- ASSISTÊNCIA TÉCNICA
- MONITORES V.G.A.

PHOBOS INFORMATICA Rua da Conceição, 132 — 2º andar — Niterói-RJ. CEP 24.020
 Tels.: (021) 717-5431/722-3141 — FAX (021) 719-1387 — Telex 21-41785 PHOB BR

PREÇOS ESPECIAIS
 PARA REVENDEDORES
 DESPACHAMOS PARA
 TODO O BRASIL

XT 12 MHZ
 286 — 16/20 MHZ
 386 SX/DX 20/33
 486 DX 33 MHZ

PHOBOS BBS
 Suporte on line
 622-1992/7175431
 19:00 H. às 8:00 H.
 717-3069 - 24 Horas(Para clientes
 Phobos



SENIOR SOFT

INFORMATICA Fone (011) 914-0676

Jogos para IBM PC XT/AT

SIMULADORES DE VOO

A 10 TANK KILLER (4)
ADV.FIGHT SIMUL. I (1)
ADV.FIGHT SIMUL. II (2)
AIR TRANSP.SIMUL. (1*)
BATTLE HALKS (2)
BATTLE OF BRITAIN (4)
BLUE ANGEL (2)
CHUCK YEAR AIRCOMBAT (4 P/W)
CONSTRUCTION KIT P/ FS 4.0 (1)
F 15 STRIKE EAGLE I (2)
F 16 PILOT COMBAT (3)
F 19 (3)
F 117 A P/ VGA (3*)
FALCON P/ AT (2*)
JET 2.0 P/ VGA (1*)
RED BARRON P/ VGA (3*)
SECRET WEAPONS LUFTW (3*)
STORMOVICK (3 P/W)
STRIKE ACES (4)

SIMULADORES DE HELICOPTERO

GUNSHIP (2 P/W)
GUNSHIP 2000 P/ VGA (3*)
HELICOPTER SIMUL. (1)
LHX ATTACK (2 P/W)
TOMAHAWK (1)

SIMULADORES DE TANQUE

ABRAMS BATTLE TANK (2 P/W)
HEAVY METAL (1)
M1 TANK PLATTON (3)
STEEL THUNDER (2)
RUSH ATTACK (2)

ESPORTES

CALIFORNIA GAMES I (1)
CALIFORNIA GAMES II (3)
GAVEMAN (4)
EARL BASEBOL (1)
ELECTRIC ART GOLF (1)
FACE OFF (2)
FERNAND MART BASKET (1)
HOLE IN ONE (5)
INTERNACIONAL SOCCER (2)
JACK NICKLAUS GOLF (2)
KINGS OF BEACH (2)
LAKER X SELTGS (2)
LOW BLOW (3)
MICHEL FUTBOL (1)
PRO TENNIS TOUR (3)
RICK DAVES SOCCER (2)
SKATE OR DIE (2)
SUMMER EDITION (4)
WAYNE G. HOCKEY (3 P/W)
WINTER EDITION (4)

LUTAS

BARBARIAN (1)
OPERATION C. STREET (2)
LOW BLOW (3)
TAKE DOWN (2)
BOB WRESTLE (1)
D. DRAGON I (2)
D. DRAGON II (1)
RENEGADE (2)
BUDDOKAN (2)
STREET FLIGHT (2)
NINJA (1)

CARRS/MOTOS

4X4 OFF ROAD (1)
DAYS OF THUNDER (2)
DEATH TRACK (2)
INDIANAPOLIS 500 (2)
IRON MAN OFF ROAD (2 P/W)
LOMBARD RALLY (2)
NASCAR CHALLENGE (5 P/W)
MARIO ANDRETTI (5 P/W)
STUNTS (4 P/W)
STUNT DRIVE (4 P/W)
TEST DRIVE I (1)
TEST DRIVE II (2)
TEST DRIVE III P/VGA (3)
VETTE (1)
MOTOCROSS (2)
SUPER BIKE (1)
SUPER HANG ON (1)
THE CYCLES (2)

JOGO DO ANO :

LEMMINGS

COM INSTRUÇÕES E SENHAS
PARA VÁRIOS NÍVEIS.

MAIS DE 120 NÍVEIS

RODA EM CGA/EGA/VGA

PREÇO ESPECIAL : CR\$ 8.000,00
NÃO PERCA ...

ACAO

007 LICENCE TO KILL (1)
AFTER BURNER (2)
AIRBORNE RANGER (1)
ALTERED BEAST (3 P/W)
ARKANOID (1)
BAD BLOOD (4 P/W)
BATMAN THE MOVIE (3 P/W)
CABAL (2)
CAPONE (3)
CONGO BONGO (1)
CRIME WAVE P/VGA (8 P/W)
DIE HARD (2)
DUCK TALES (2)
FINISH FREDDY (5)
FRED KRUGGER (2)
GHOSBUSTER II (4)
GOLDEN AXE (2 P/W)
GREAT ESCAPE (1)
HOSTAGE P/ CGA (1)
HOSTAGE P/ EGA (2)
INDY JONES III (2)
MAD MIX (1)
MECH WARRIOR (4)
MIAMI VICE (4)
MARIO POLICE (2)
NINJA SABOTEUR (1)
OBLITERATOR (2)
OPERATION WOLF (2 P/W)
PAPER BOY (1)
PRINCE OF PERSIA (2)
RAMBO III (1)
RICK DANGEROUS (1)
SHINGO (2)
TARTARUGAS NINJA (4)
ARACNOFOBIA (4 P/W)

O valor de cada gravacao juntamente com o disquete e despesas de correia e' de Cr\$ 2.000,00 . O numero apos o nome da joga refere-se ao numero de discos da joga. Multiplique esse numero pelo valor da gravacao para saber o valor da joga. Abreviaturas : p/w - joga que roda so em winchester. * - refere-se a disquetes de alta densidade (1.2 mega) preco da gravacao nesse disquete e de Cr\$ 4.000,00 p/ disco.

Temos manuais e senhas de varios jogos, principalmente simuladores de voo e aventuras. Informe-se sobre as precos.

FORMAS DE PAGAMENTO :

CHEQUE NOMINAL A ROGERIO GAGLIARDI

VALE POSTAL EM NOME DE ROGERIO GAGLIARDI
PAGAVEL NA AGENCIA VILA PRUDENTE - SP
CODIGO 400351 (ENVIAR XEROX C/A CARTA)

DEPOSITO CONTA CORRENTE - BRADESCO
AGENCIA 0115 DIGITO 5
CONTA 79935 DIGITO 1 (PASSAR PEDIDO ANTES
POR TELEFONE)

HARDWARE PARA PC XT/AT

PC XT 12 MHZ
PC AT 16 MHZ
IMPRESSORAS 80 COLUNAS
IMPRESSORAS COLORIDAS
DRIVES 360 E 1.2 MEGA 5 1/4
DRIVES 720 E 1.44 3 1/2

WINCHESTER
DISQUETES
FITAS PARA IMPRESSORAS
JOYSTICK
MOUSE

ESTAMOS
CADASTRANDO
RE VENDAS EM
TODO O BRASIL.

CORRESPONDENCIA :
Senior Soft Informatica
Rua Nachie 97
CEP 03129 Sao Paulo - SP

PROGRAMA PARA MICROS E PEQUENAS EMPRESAS :

HORUS CONTROLE INTEGRADO .

VERSAO 2
CADASTROS - CLIENTES, BANCOS, PRODUTOS, AGENDA, FINANCEIRO
CONTROLE ESTOQUES, CONTAS PAGAR E RECEBER, REAJUSTES PRECOS
MALA DIRETA, IMPRIME CARTAS E ETIQUETAS, EDITA CARTAS E ETIQUETAS
RELATORIOS DIVERSOS. CALENDARIO E CALCULADORA - TUDO EM 1 SO
PROGRAMA. COM MANUAL COMPLETO. CONSULTE NOSSO PRECO.

VERSAO M1 - MULTIEMPRESA - CONTROLA ATE 99 EMPRESAS EM TODOS OS ITENS DA VERSAO 2.

Graphos III

MICRO SISTEMAS traz para seus leitores um projeto de software à altura dos tempos modernos: um editor gráfico para o PC, especialmente projetado para quem gosta de desafios. E o grande desafio não é só acompanhar esta série, mas principalmente participar, contribuir, aprender: afinal, o GRAPHOS III será montado passo-a-passo, com toda a sua documentação aberta e fartamente comentada.

Resultado: mais do que um bom programa publicado, o leitor terá também um sistema sem mistérios no qual poderá criar, alterar, refazer, efim, tornar reais e concretas suas melhores idéias.

Não existe, na literatura técnica especializada disponível no Brasil, nada que se assemelhe a esse projeto. Nenhuma outra revista, ou mesmo livro, foi tão ousada ao publicar um sistema cujo potencial comercial é mais do que comprovado.

Renato Degiovani

Usar o micro como uma prancheta de desenho pode ser uma atividade extremamente criativa e lúdica. Mas seria apenas esse o propósito de editores gráficos? É claro que não.

No entanto, seguindo o raciocínio comercial, editores gráficos são programas voltados para fins específicos: criar vinhetas para serem exibidas na televisão, criar imagens estáticas e dinâmicas para *slide show* ou similares, usar em desktop presentation, animação gráfica, ilustração, etc, etc, etc.

Na medida em que os produtos comerciais evoluem, cresce também os requisitos básicos para seu efetivo uso. Hoje em dia, um bom editor gráfico exige placa super VGA, monitor de altíssima resolução, pelo menos um 386SX com megas e megas de memória, além de um backup em hard drive acima dos 200 megabytes. É hardware para bolsos bem lastreados.

Quem tem necessidade de um excelente produto que rode num pobre XT com 512 Kbytes, placa CGA monocromática, sem mouse ou qualquer outro periférico e nem mesmo um winchesterzinho de 10 Megabytes, fica a ver navios, não é mesmo?

Pois bem: daqui em diante, não fica mais. Quem pode usar os editores comerciais, que são projetados para uso profissional e exigem fortunas em equipamentos, para desenhar um mero logotipo para a sua micro empresa, pode se considerar um privilegiado. Este projeto é dedicado aos usuários que não se encaixam nessa categoria, ou seja, cerca de 99 por cento do universo de usuários pessoais e pequenas empresas.

O GRAPHOS III, que os leitores começam a montar a partir de agora, é basicamente um editor gráfico para CGA (alta resolução) aberto e comentado passo-a-passo. As suas funções foram projetadas segundo o que há de mais moderno nessa categoria de software. Além de proporcionar recursos para desenho na tela do monitor, o GRAPHOS ainda contará com estruturas de apoio que permitirão usar os desenhos criados nele em animações, editoração gráfica, desktop presentation, jogos e programas educativos. Enfim, em tudo o que a sua imaginação permitir.

Mas não é só isso. Por ser aberto, o GRAPHOS III poderá ser adaptado para qualquer tipo de equipamento: do XT ao 386, da CGA à SVGA. O limite é o conhecimento técnico do leitor e sua disposição em programar.

Está animado? Então mãos à obra!

O PROJETO

O GRAPHOS III será publicado em partes, de tal forma que a partir desta primeira parte, o leitor já possa experimentar seus dotes de artista. Aos poucos serão incrementados os recursos gráficos.

As três primeiras partes do projeto estão relacionadas com o sistema básico de controle e manutenção do GRA-

PHOS III. São as rotinas funcionais e o gerenciador principal do editor de telas. Com isso, estaremos aptos a implementar qualquer recurso ou efeito especial de tela, o que será feito nas edições subsequentes.

A digitação deverá ser feita com todo cuidado e atenção para que não ocorram erros. O compilador recomendado é Turbo Assembler. Para quem não tem tempo para digitar ou não dispõe do compilador, a PRO KIT estará comercializando um disco com as três primeiras partes do projeto, bem como a versão compilada do mesmo. Para maiores detalhes sobre o disco GRAPHOS III - partes 1, 2 e 3, veja o box no final desta matéria.

COMO FICA A MEMÓRIA

Para facilitar o desenvolvimento do projeto, a memória do micro será dividida em blocos de 64 Kbytes, aproveitando as próprias características do 8088. O sistema ocupa um total de 4 blocos (256 Kbytes), sendo que um dos blocos é usado como área temporária de armazenamento de dados. O programa em si não ocupa mais do que 48 Kbytes no primeiro bloco. A figura 1 ilustra bem essa divisão. Decore-a, pois a sua compreensão é fundamental.

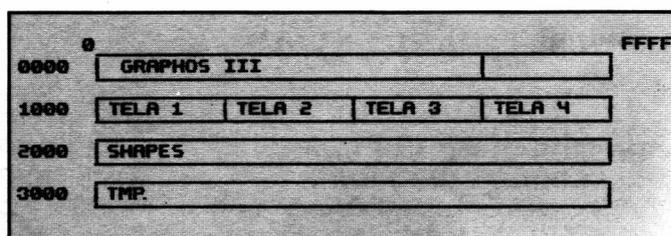
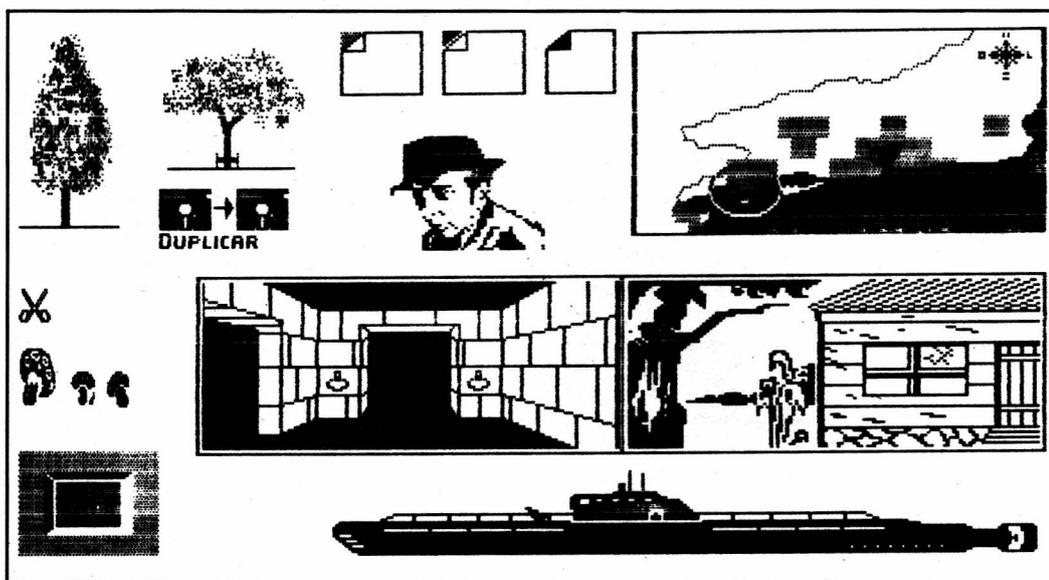


Figura 1: Os segmentos de memória e o uso de cada um.



Exemplos de desenhos criados com a ajuda do GRAPHOS III - versão PC

O FUNCIONAMENTO DO SISTEMA

Quando o GRAPHOS é executado, ele carrega na memória alguns arquivos de trabalho. Eles são reconhecidos pela extensão .JBx e o primeiro deles corresponde ao buffer de telas.

Ao entrar no editor de telas, o usuário dispõe de 4 telas organizadas em um buffer especial. Cada uma dessas telas pode ser editada individualmente. Ao encerrar a operação, o conteúdo dessas 4 telas é salvo no arquivo GRAPHOS.JB1. Dessa forma, ao retornar ao software, o usuário encontrará as telas exatamente como as deixou na última vez em que o GRAPHOS foi usado.

Quem pretende acompanhar esse projeto e não tem intimidade com elementos gráficos, aqui vai uma pequena explicação sobre os três elementos manuseados pelo GRAPHOS III:

Telas: são imagens que correspondem à totalidade da área exibida pelo monitor. No caso, cada tela é composta por 640 x 200 pixels;

Shapes: são pedaços de telas (recortes) cujo tamanho pode variar entre 8 x 8 pixels até no máximo 320 x 100 pixels;

Alfabetos: são letras, números e símbolos, cujo tamanho é de 8 x 8 pixels.

A TELA DE TRABALHO

Uma vez que o sistema será aberto, vamos recapitular rapidamente como se constitui a tela de alta resolução da CGA. A capacidade dessa configuração é de 640 por 200 pixels, organizados na região da memória principal do micro que inicia no segmento 0B800h.

Cada pixel é definido (aceso/apagado) por um bit - lembre-se que nessa resolução não há definição de cores. Dessa forma, a cada byte da memória corresponderão 8 pixels da imagem no vídeo. No endereço 0 estão os primeiros 8 pixels da tela (canto superior esquerdo). O próximo endereço contém os 8 próximos pixels e assim por diante até completar uma linha com 80 bytes ou 640 pixels.

A próxima linha de pixels não se encontra nos bytes subsequentes mas num outro bloco, cujo endereço inicial é 2000h. Por este arranjo, a tela é então dividida na memória em dois grandes blocos de aproximadamente 8 Kbytes e organizados de tal forma que as linhas de pixels se encontram alternadas: as pares no bloco que inicia no endereço 0 e as ímpares no bloco que se inicia no endereço 2000h.

Veja essa organização em detalhes, na figura 2, onde está ilustrada uma palavra impressa no canto superior esquerdo da tela. Estude bem como cada fileira de pixels é organizada.

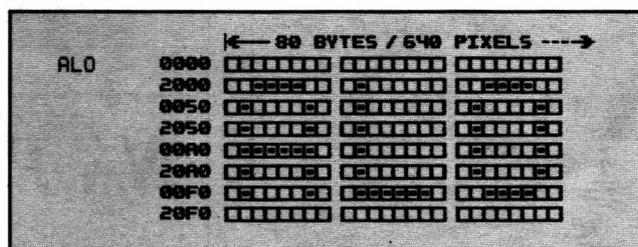


Figura 2: Organização da memória de vídeo

Já que estamos falando em letras, vamos considerar também uma divisão lógica da tela que corresponde ao formato 80 colunas por 25 linhas. Apesar de ser possível desenhar em qualquer posição da tela, essa divisão lógica traz algumas vantagens importantes pela sua relação direta com o formato texto. Essas vantagens poderão ser melhor assimiladas

quando entrarmos na parte que trata de certos efeitos especiais.

AS ROTINAS

Vamos então para a parte importante desse projeto: a programação. O fonte do sistema está dividido em partes que correspondem a 1) variáveis do sistema; 2) rotinas de uso geral; 3) funções específicas; 4) editor de telas. Para quem pretende acompanhar mais de perto a programação, aqui vão algumas informações importantes.

Na área de variáveis deverão ser alocadas todas as variáveis de todas as listagens publicadas. As rotinas de uso geral são rotinas cuja função não se prende exclusivamente a um software

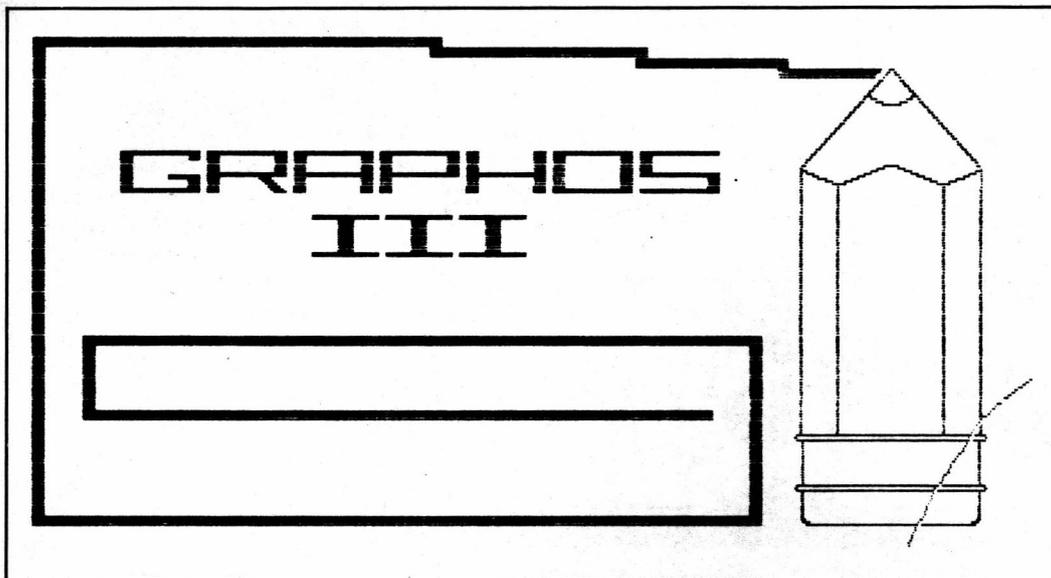
de editoração gráfica. Na verdade, essas rotinas fazem parte do sistema BIOS usado nos programas comerciais da PRO KIT e no sistema de controle do MSPC. Para quem conhece qualquer um dos produtos em questão, essas rotinas respondem pela manutenção de tela (informações, menus, figuras, etc), pelo acesso aos arquivos gravados em disco e pela manutenção dos serviços de teclado. Se o seu interesse vai além de simplesmente digitar um editor gráfico, então estude com muita atenção esta parte do GRAPHOS e adapte-a para seus programas. Você poderá contar com uma completa biblioteca de rotinas básicas.

As funções específicas dizem respeito a parte de controle geral do GRAPHOS III e a rotinas que podem ser usadas por outros módulos do sistema. Na divisão Editor de Telas encontram-se as rotinas que respondem pela performance geral do sistema de edição de tela.

No primeiro conjunto de rotinas, o trecho mais interessante é o grupo responsável

por carregar/salvar um arquivo temporário ou de serviço (TNOM, TLOAD, TSAVE e CLOSE). Note que essas rotinas não esperam pela digitação de nenhum nome. Elas são de uso exclusivo do programa.

Já na parte do editor, o destaque de maior interesse fica por conta da interrupção do teclado (int 09h) que foi toda redesenhada para acusar apenas o estado de um conjunto especial de teclas. Maiores explicações sobre esse conjunto de rotinas o leitor poderá encontrar na edição número 102 de MICRO SISTEMAS, na matéria O Controle de Periféricos no PC (página 12).



O recurso de traço pode parecer pouco para quem já experimentou outros editores, no entanto é possível criar desenhos bastantes complexos com ele. Este é o esboço da tela de abertura do GRAPHOS executado apenas com o recurso traço.

Outro grupo importante de rotinas está relacionado com o estado dos pixels. São elas DOWNC, UPC, RIGHTC, LEFTC, CALCXY e SETPIX. O princípio de funcionamento dessas rotinas é o seguinte: o GRAPHOS mantém um registro da posição atual do cursor através de coordenadas de pixels x,y. Para setar ou resetar um ponto, essas coordenadas precisam ser transformadas em um endereço de memória, que apontará para o byte onde se encontra o pixel, e em uma máscara de bits, cuja função é identificar qual bit do byte é o pixel relativo às coordenadas. Ocorre que esses cálculos demandam algum tempo de processamento e se forem efetuados a todo instante podem atrasar a execução de uma determinada função (pode acreditar nisso).

A saída é usar, em certos casos, rotinas especiais. Por exemplo: ao se traçar uma reta, é necessário apenas calcular o endereço do primeiro pixel. Para os outros pontos da reta usaremos rotinas que irão testar apenas se o pixel pode se deslocar para um determinado lado, ou direção. Com isso evitamos perda de tempo em processamento desnecessário.

O leitor que desejar explicações mais detalhadas sobre cada uma das rotinas usadas pelo GRAPHOS, poderá encontrá-las no disco especial que contém as listagens.

OS RECURSOS DESTA EDIÇÃO

Ao compilar a listagem publicada nesta edição, o usuário terá à sua disposição um

sistema que permite a troca dos buffers de tela e o recurso de desenho livre. Ao executar o GRAPHOS, o usuário estará dentro do editor de telas, com um cursor em forma de cruz à sua disposição (quem já conhece o GRAPHOS do MSX não terá nenhum problema em usar essa versão, pois ambas são idênticas).

Para movimentar o cursor basta pressionar as setas. A tecla HOME posiciona o cursor no canto superior esquerdo da tela, e a tecla END no canto inferior direito.

A tecla SHIFT, pressionada em conjunto com as setas acelera o deslocamento do cursor. A tecla CONTROL, pressionada nas mesmas condições, produz um deslocamento lento do cursor, onde a cada movimento será emitido um beep. Este recurso é usado para posicionar o cursor de forma mais precisa. A tecla ALT permite alternar para edição cada uma das 4 telas.

A DIGITAÇÃO

Digite com cuidado a listagem. O sistema principal está configurado para trabalhar a partir do drive C. Caso deseje trabalhar a partir do drive A, você deverá substituir, na listagem principal, o trecho de programa abaixo. Como sugestão, foi criado diretório chamado GRAPHOS. Algumas rotinas possuem apenas o seu nome e uma instrução RET. Ao serem publicadas, nas próximas edições, elas deverão substituir este pequeno "arranjo". Até a próxima edição.

```
Deftrab DB 'A:\',17 DUP (0)
Handle DW 0 ;Handle do arquivo
Cursn DB 4
Nonearg DB 'A:\',29 DUP (95)
Buffnom DB 'A:\',32 DUP (95)
DB 252
```

Discos:

Para quem não tem tempo a perder com digitação ou não quer correr o risco de errar, a PRO KIT está oferecendo um disco 5 1/4 com as três primeiras partes do sistema GRAPHOS III. Além dos fontes comentados, o disco contém a versão compilada e diversas telas e desenhos.

GRAPHOS III

Partes 1-2-3 Cr\$ 5.980,00

Envie seu pedido para PRO KIT Informática e Editora
Ltda Caixa Postal 108.046 - CEP 24120 - Niterói - RJ

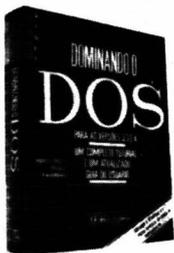
NA PRÓXIMA EDIÇÃO:

- O alfabeto usado pelo GRAPHOS;
- A impressão de texto em alta resolução;
- Rotinas de criação de janelas;
- A linha de status do editor.

Amplie seus CONHECIMENTOS

A EDITORA
CIÊNCIA MODERNA
OFERECE A VOCÊ

14 OPÇÕES
QUE EXTRAIRÃO
RESULTADOS
MACROS DE
SEUS MICROS



DOMINANDO O DOS Para as versões 3.3 e 4
Judd Robbins
Formato: 16x23cm /680 p.
Cr\$ 14.280,00



FERRAMENTAS EM TURBO PASCAL
Frank Dutton
Formato: 16x23cm /412 p.
Cr\$ 10.500,00
* Disquete de 5,1/4" DD para IBM-PC e compatíveis contendo 134 programas deste livro: Cr\$ 6.700,00



DOMINANDO O TURBO C
Stan Kelly-Bootle
Formato: 16x23cm /626 p.
Cr\$ 10.600,00



PROGRAMAÇÃO EM TURBO C++
Ben Ezzel
Formato: 16x23 /404 p.
Cr\$ 14.370,00



DOMINANDO O TURBO PASCAL 5
Douglas Hergert
Formato: 16x23cm /572 p.
Cr\$ 10.500,00
* Disquetes de 5,1/4" DD para IBM-PC e compatíveis contendo 22 programas deste livro: Cr\$ 5.700,00



PAGEMAKER 4 GUIA DE REFERÊNCIA RÁPIDA
Marvin Bryan
Formato: 14x21 /164 p.
Cr\$ 5.700,00



PROGRAMAÇÃO GRÁFICA EM TURBO C++
Ben Ezzel
Formato: 16x23 /618 p.
Cr\$ 15.900,00



Guia do Programador para as placas EGA e VGA
Richard F. Ferraro
Formato: 16x23cm /712 p.
Cr\$ 16.200,00
* Disquete de 5,1/4" DD para IBM-PC e compatíveis contendo 80 programas deste livro: Cr\$ 6.500,00



AMPLIANDO O DOS 1991
Rayduncan
Formato: 16x23 /492 p.
Cr\$ 13.250,00



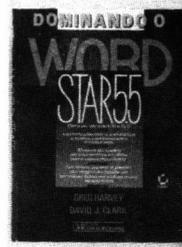
DOMINANDO O NORTON UTILITIES 5
Peter Dyson
Formato: 16x23 /476 p.
Cr\$ 13.100,00



BIBLIOTECAS EM TURBO PASCAL
Adonai Alvino Pessoa
Formato: 14x21cm /132 p.
Cr\$ 4.800,00
* Disquete de 5,1/4" DD para IBM-PC e compatíveis contendo o programa deste livro: Cr\$ 5.300,00



DOMINANDO A HP LASERJET
Alan R. Neibauer
Formato: 16x23cm /612 p.
Cr\$ 14.000,00



DOMINANDO O WORD STAR 5.5
Greg Harvey
David J. Clark
Formato: 16x23 /440 p.
Cr\$ 12.500,00



INTRODUÇÃO AO Quick BASIC
Armando Oscar C. Filho
Formato: 16x23cm /312 p.
Cr\$ 6.750,00
* Disquetes de 5,1/4" DD para IBM-PC e compatíveis contendo 15 rotinas prontas para uso. : Cr\$ 5.700,00

Faça já o seu pedido!

EDITORA
CIÊNCIA MODERNA

Desejo receber da EDITORA CIÊNCIA MODERNA o(s) livro(s):

OBS.: Os disquetes são opcionais

LIVROS	DISQUETES
<input type="checkbox"/> Dominando o DOS (Cr\$ 14.280,00)	
<input type="checkbox"/> Ferramentas em Turbo Pascal (Cr\$ 10.500,00)	<input type="checkbox"/> (Cr\$ 6.700,00)
<input type="checkbox"/> Dominando o Turbo C (Cr\$ 10.600,00)	
<input type="checkbox"/> Programação em Turbo C++ (Cr\$ 14.370,00)	<input type="checkbox"/> (Cr\$ 9.000,00)
<input type="checkbox"/> Dominando o Turbo Pascal 5 (Cr\$ 10.500,00)	<input type="checkbox"/> (Cr\$ 5.700,00)
<input type="checkbox"/> Pagemaker 4 guia de referência (Cr\$ 5.700,00)	
<input type="checkbox"/> Programação Gráfica em Turbo C++ (Cr\$ 15.900,00)	<input type="checkbox"/> (Cr\$ 9.000,00)
<input type="checkbox"/> Guia do Prog. para as placas EGA e VGA (Cr\$ 16.200,00)	<input type="checkbox"/> (Cr\$ 6.500,00)
<input type="checkbox"/> Ampliando o DOS 1991 (Cr\$ 13.250,00)	
<input type="checkbox"/> Dominando o Norton Utilities 5 (Cr\$ 13.100,00)	
<input type="checkbox"/> Bibliotecas em Turbo Pascal (Cr\$ 4.800,00)	<input type="checkbox"/> (Cr\$ 5.300,00)
<input type="checkbox"/> Dominando a HP Laser Jet (Cr\$ 14.000,00)	
<input type="checkbox"/> Dominando o Wordstar 5.5 (Cr\$ 12.500,00)	
<input type="checkbox"/> Introdução ao Quick BASIC (Cr\$ 6.750,00)	<input type="checkbox"/> (Cr\$ 5.700,00)

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____

Estado: _____

Cep: _____

Envio anexo Cheque Nominal à EDITORA CIÊNCIA MODERNA, no valor correspondente

do total do pedido: Cr\$ _____

Assinatura: _____

• GRAPHOS III - parte 1

```

=====
;GRAPHOS III - parte 1                               Versão 2.0
;
;Renato Degiovani                                   dezembro de 1991
;

```

```

.MODEL      small
.CODE
JUMPS
jmp INICIO

```

```

=====
;Variáveis do sistema GRAPHOS III
=====

```

```

Acode      DW @code
Vidseg     DW 0b800h          ;Segmento do vídeo
Stk02      DW 0              ;Aponta extensão em uso
Stkcx      DW 0
Stkdx      DW 0
Stkax      DW 0
Tmhfile    DW 0              ;Tamanho do arquivo
Deftrab    DB 'C:\GRAPHOS\',9 DUP (0)
Handle     DW 0              ;Handle do arquivo
Cursn      DB 12
Nomearg    DB 'C:\GRAPHOS\',21 DUP (95)
Buffnom    DB 'C:\GRAPHOS\',24 DUP (95)
            DB 252

```

```

Tempor     db 'GRAPHOS.JB1',0
            db 'GRAPHOS.JB2',0
            db 'GRAPHOS.JB3',0

Codtec     db 0
Desx       dw 0e987h,0f000h
Flag       db 0              ;set/reset
PX         dw 20              ;Coordenada X
PY         dw 20              ;Coordenada Y
Pxloc      dw 0              ;Endereço do cursor
Masck      db 0              ;Máscara do pixel
Random     db 0,170
Fdirc      db 0
Ftec1      db 0
Ftec2      db 0
Ftec3      db 0
Ftec4      db 0
Putcur     dw OFFSET PUTCRU  ;Coloca cursor no vídeo
Getcur     dw OFFSET GETCRU  ;Retira cursor do vídeo
Sobcur     dw OFFSET Bufsob  ;Ender p/stack conteúdo
PX1        dw 0
PY1        dw 0
Descur     dw OFFSET CCRUZ   ;Desenho do cursor
Stxcu     dw OFFSET PUTCRU   ;Stack do cursor para
            dw OFFSET GETCRU ;opções q/aditem troca
            dw OFFSET CCRUZ
Rotpix     dw OFFSET SERES   ;Desvio p/rot/desenho
Bufsob     db 200 DUP (0)

```

```

Tfunc1     dw OFFSET TRACO
TF1        db 3,4,1
            dw OFFSET LISTA1,OFFSET Tfunc1

LISTA1:    db 12,1,3,'F1: DESENHO',12,2,2,9,16,22
            db 12,3,4,'Traço'
            db 252

```

```

=====
;Rotinas de uso geral:
=====

```

```

SALVA:
mov bp,sp          ;Apontador do Stack
xchg [bp],ax       ;Equivale a PUSH AX
push bx            ;Salva registradores
push cx
push dx
push si
push di
push ds
push es
push ax
mov ax,OFFSET RETORNA ;Endereço de retorno
xchg [bp-16],ax    ;Equivale a um CALL
push ax
mov ax,[bp]        ;Rec o valor original
ret

```

```

RETORNA:
pop es             ;Rec valores originais
pop ds
pop di
pop si
pop dx
pop cx
pop bx
pop ax
ret

```

```

VIDEO:
;Prepara o reg de segmento para escrever no vídeo.
push ax
mov ax,[Vidseg]   ;Seg vídeo = &HB80000
mov es,ax
pop ax
ret

```

```

SEGDAOS:
;Prepara o registrador de segmento para escrever na
;área de dados
push ax
mov ax,[Acode]
mov es,ax
mov ds,ax
pop ax
ret

```

```

;--- Rotinas para tratamento de arquivos ---

```

```

TNOM:
;Transfere nome para o buffer especial de arquivos
mov bx,OFFSET Buffnom
mov si,OFFSET Deftrab
mov cx,32

```

```

TN00:
mov al,[si]        ;Transf especificações
cmp al,0
jz TN01
mov [bx],al
inc si
inc bx
loop TN00

```

```

TN01:
mov si,[Stk02]

```

```

TN02:
mov al,[si]
mov [bx],al
inc si
inc bx
cmp al,0
jnz TN02
inc al
ret

```

```

TLOAD:
;Carrega um overlay ou arquivo de trabalho
dx = endereço inicial do arquivo
;
ax = segmento
;
bx = nome extensão
;
cx = tamanho

```

```

call SEGDAOS
mov [Stk02],bx
mov [Stkdx],dx
mov [Stkax],ax
mov [Stkcx],cx
call TNOM

```

```

TLOAD2:
mov ah,3dh        ;Abre um arquivo
mov al,0
mov cx,0          ;Tipo comum
mov dx,OFFSET Buffnom
int 21h
jnc TLOAD1

```

```

TLOAD0:
call CLOSE
stc
ret

```

```

TLOAD1:
mov [Handle],ax
mov bx,[Handle]
mov cx,[Stkcx]
mov dx,[Stkdx]

```

REDI UNIVERSOFT INFORMÁTICA

RUA CONSELHEIRO BROTERO, 589 CJ. 42 - SÃO PAULO-SP CEP01154

TEL.: (011)825-5240 (PRÓXIMO AO METRÔ MARECHAL)

**REEMBOLSO
POSTAL
SEDEX
À COBRAR**

SISTEMA INÉDITO DE ATENDIMENTO - REEMBOLSO POSTAL

Esta é mais uma inovação da REDI UNIVERSOFT. Agora você poderá fazer suas compras sem ter que pagar antecipado. O nosso intuito é de fazer com que o usuário não perca dinheiro pagando antecipado e muitas vezes não recebendo o seu pedido. Por esses motivos, sugerimos: Faça o seu pedido por reembolso postal e pague somente ao recebê-lo no correio.

M S X CATALOGO REDUZIDO - SOMENTE OS SOFTS MAIS VENDIDOS NOS ÚLTIMOS 6 MESES **VEJA NOSSA LISTA COMPLETA NA MICRO SISTEMAS No. 106** Páginas 50 e 51

MSX 1 NORMAL - SUPER JOGO
Cr\$ 455,00 - 1 por Disco

954 Rambo 3
955 World Games
957 After Burner
959 Double Dragon
960 Dragon Ninja
961 Elite
966 Operation Wolf
970 Renegade 3
971 Paris Dakar
972 4x4 Road Racing
973 Robocop
978 Telas Porno 1
981 Telas Porno 2
987 Ghostbuster 2
989 Emilio Sanchez
990 Batman The Movie

Lançamentos - Cr\$ 800,00

SUPER MARIO BROS
TARTARUGAS NINJA
DOUBLE DRAGON 2
INDIANA JONES 2

MSX 1 MEGARAM 256
Cr\$ 455,00 - 1 por Disco

001 Nemesis 1
002 Nemesis 2
003 Salamander
004 Epsode 2
006 F1 Spirit
007 Knight Mare 2
009 Final Zone
010 Fantasy Zone
013 1942
014 King's Valley 2
015 Gall Force
016 Pinguim Adventure
019 Super Laydock
023 Golwellius
028 Flight Simulation
029 Nemesis Twin Bee
030 Eggerland Mystery 2
031 Salamander Imunidade
032 Hyd Lad 2

MSX 1 JOGOS ADAPTADOS
Cr\$ 950,00 - 1 por Disco

001 Nemesis 1
002 Final Zone
003 Super Laydock
004 Uxal
005 Mirai

Este jogos foram adaptados p/ rodar sem Megaram

MSX 2 NORMAL - JOGOS
Cr\$ 520,00 - 1 por Disco

106 Chess
114 Monaco
116 Flash Gordon
118 T.N.T.
120 World Golf
125 Test Drive
133 Last Mission
142 Breaker
152 Ilha do Tesouro
155 Eideloss

MSX 2 NORMAL - PORNO
Cr\$ 590,00 - 1 por Disco

201 Cicciolina 1
202 Cicciolina 2
203 Playboy Sexy
204 Strip Poker
206 Porno Show
211 Telas Digitalizadas 7

MSX 2 NORMAL - APLIC/UTIL
Cr\$ 715,00 - 1 por Disco

231 Video Graphic
235 Pixel II
239 Super Printer
240 Tassword 2
241 Pixel III

MSX 2 - MEGARAM 256
Cr\$ 520,00 - 1 por Disco

301 Ikari Warriors
302 Out Run
308 Family Boxing
312 Rastar Saga
316 Zanac Excelent
320 Super Rambo
321 Castelvania 1
322 Minotori
327 Aleste
331 Contra
335 Racing Cars
345 Space Mambow
349 Hetal Gear 1
353 Super Runner
355 American Soccer
356 Animal Wars 2

MSX 2 - 720 kb
Cr\$ 910,00 - por Disco

YAN 2 (6 Discos)
FRAY (4 Discos)
BURAI (5 Discos)
DRAGON SLAYER (4 Discos)

COLECOES MSX 1
COLECAO 1 - Cr\$ 2.300,00

4001 Agenda Domestica 1
4002 Banco de Dados 1
4003 Mala Direta 1
4004 Contr de Estoque 1
4005 Editor de Texto
4006 Contas a Pag/Rec
4007 Contabilidade Domest
4008 Agenda Anual
4009 Controle Bancario
4010 Planilha MSX

COLECOES MSX 1
COLECAO 7 - Cr\$ 2.300,00

4061 Abelha Sabia 2
4062 Abelha Sabia 3
4063 Motorista Sideral 2
4064 Missao Resgate
4065 Mago Voador
4066 Palhaco Expl 1
4067 Palhaco Expl 2
4068 Pescador Espacial 1
4069 Anagrama 1
4070 Anagrama 2

SUPER APLICATIVOS E UTILIT
Cr\$ 1.800,00 - 1 por Dsk

Contabilidade
Folha de Pagto
Agenda de Compromisso
Languages C (2 Discos)
Mx Dos Tools 2
Mala Direta
Controle de Estoque
Uni-Telas + 39 Telas
Ed Music + 56 Musicas
Tradutor
Video Texto System
Mega Print
Video Hits (2 Discos)
Turbo Pascal

PACKS JOGOS - MSX 1
Cr\$ 1.950,00 por Pack

PACK 17
Batman - Bagger - Choroq
Condor Man - Desolator
Flappy Stones - Kinasai
Pitfall - Super Cobra
Magical Kid Nizz

PACK 20
Future Knight - Maziac
Oils Wells - Castle 1 e 2
Thexder - Trailblazer
Ultra Chess e Zanac 2

PACK 28
Beach Head - Boom - Clued
Fred and Bub - Jump Land
Midnight Brot - Monopolio
Monsters - Super Mind e
Vicious Viper

PACK 32
Aguia de Fogo - Alpharoid
Astro Plumer - Atack Toma
Bmx Simulator - Break in
Captain Chef - Car Race
Scentipede e Chuck Egg

PACK 34
Camelot Warriors - Elevat
Action - Enduro - Fruit
Machine - Tiger 1, 2 e 3
Traza Manzanas - 3D Water
Winter Games 1

PACK 47
Eurtr - Futbol of the yea
Kubus - Super Bowl - Up
Soccer - Taction - Uboot
Catabalao - Viar Kung fu
e Zexas 1

PACK 54
He Man - Alien o Resgate
Nov Paoman - Police Acad
West - Ultraman - Timer
Kowber - Actanoid II -
Snake e Cetus

PACK 62
Konami Soccer - Ping Pong
Tennis - Baseball - Bilha
Basket - Volley Ball
Gran Prix World - Hyper
Olimp e Hyper Sports.

PACK 63
Galaga - Star Soldier
Zanac 1 - Star Force
Hyper - Zanac 2 - Gulkave
Columbia - Bosconian e
Phants I

PACK 64
Adonis - Amot's Puf
Bop! - Reinado - Flick
Kimp - Magical Pinball
Post Mortem - Roma e
A Maldicao

PACK 65
Cavern Death - Galaga 2
Jokei - Knight Ninja
Poker II - Scorpion
Sherlock Holmes - Ufo Az
Sprint Games - Wonder Boy

Os Packs acima sao compo-
tos de 10 jogos + 1 Cop.

SUPER PACKS - MSX 1
Cr\$ 1200,00 - 1 por Disco

SUP PACK 301
Ace of Ace - Krakout
Capitao Sevilla 1
Heddox - Don Quixote e
Crazy Car

SUP PACK 304
Afteroids - Venon
Arkos I - Banana
Mundo Perdido - Hochey

SUP PACK 308
Chicago 1938 - Taipao
Navy Moves 1 - Sol Negro
Aspar Motos - Rampart

SUP PACK 310
Humpyrey - Lady Safari
Mad Mix - Navy Moves 2
Sol Negro 2 - Titanic 2

SUP PACK 315
Bounce - Strange
Final Countdown - Bouken
Strip Play - Vortex

SUP PACK 319
After War 1 - After War 2
Venon - Syndrome
Obliterator - Skate Drag

SUP PACK 324
Chase H.Q. - Corsarios 2
Invaders - Meganova
Play Ball 1 - Motor Bykes

SUP PACK 325
Jungle Warriors - Mach 3
Necon - Power and Magic
Mortadello 1 e 2

SUP PACK 326
A.E. - Astro Marine Corp
Bumpy - Dimensao Omega
Dioza Cozumel - Smurfs

SUP PACK 327
Ano del Mundo - Comando 4
Dimensao Omega 2 - Hambo
Rath-ra - XH 63 Patrol

SUP PACK 328
Avent Original - Crisis
Dioza Cozumel 2 - S Ball
Necano Oasis - Ramsak

SUP PACK 329
Curre Jimenez - Vision
Neo-z - Arctic Fox
3D Pool - America

OBS: Cada Super Pack tem
6 jogos.

**JOGOS MSX 2 720 kb
ADAPTADOS PARA 360kb**
Cr\$ 500,00 - Cada Disco

Akanbe Dragon (2D)
Psycho World (2D)
Disc Station 0 (2D)
Twin Star (2D)
Greatest Drive (4D)
SA-2-RI (2D)
Feed Back (2D)
Firehawk - Thexder 2 (4D)
Konami Game Col. (2D)
Herzog (3D)
Yumakorin (3D)
Aleste Special (2D)
Famicle Parodic 2 (4D)
Aleste 2 (6D)
Princess (3D)
Tetris (2D)
Undealinde (2D)
VS 3 (10D)

NOVIDADES MSX 2 MEGARAM
Cada Cr\$ 500,00

Ninja Kun (1D)
Malaya (1D)

NOVIDADES MSX 1 MEGARAM
Cada Cr\$ 500,00

Dragon Slayer (1D)
Hydlide 2 (1D)

JOGOS MSX 2 - 720kb
Cr\$ 600,00 - Por Disco

Emerald Dragon (5D)
Peach UP (2D)
Columns (1D)

NOVIDADES MSX 1.0

TOO BIN
SAINT DRAGON
SIPOONS RACE
INDIANA JONES 2
FUTEBOL MANEGER
AFRICANA RALLY

CONTINENTAL CIRCUS
PROFESSOR WALT TENNIS
CARLOS SAIBI TOYOTA
CHESS MASTER
FINAL WAR
MOUNTAIN BIKE RACER
SAR
SIR WOOD
THE LIGHT CORRIDOR
WINTER HAWK
GRENELINS 2 (1D)
GHOSTBUSTER 2 (1D)
GENIUM WINGS (1D)
OS INTOCAVEIS (1D)
LORNA (1D)

CADA Cr\$ 400,00

ADAPTADOS MSX 1 S/ MEGA
1942 (1D)
FLIGHT SIMULATION (1D)
DAIVA STORY (1D)

CADA Cr\$ 500,00

VIDEO GAMES

MEGA DRIVE

NINTENDO

MASTER SYSTEM

SUPER FAMICOM

GAME BOY

CARTUCHOS

MEGADRIVE

SONIC

FINAL BLOW
GAYARES (GM)

RESISTENCE
FANTASIA

MICKEY MOUSE
BATMAN

MONACO GP
SHADOW DANCER

STRIDER

NINTENDO

TARTARUGA 2
N. GAIDEN 3

BATTLE TOADS
SIMPSONS

YO NOID
ROBOCOP 2

S. MARIO 3

MASTER SYSTEM

MONACO GP
ESMAT

MICKEY MOUSE
SUMMER GAMES
MOONWALKER

COMO ADQUIRIR NOSSOS PRODUTOS

- 1) Relaçione em uma Folha de papel os produtos que deseja adquirir, indicando o numero, nome e para qual o computador.
 - 2) Escreva seu nome e endereço completo de forma legível.
 - 3) FORMA DE PAGAMENTO: A) Reembolso Postal B) Cheque Nominal
 - A) Nesta Modalidade voce so pagara seu pedido ao retirar no Correio Sendo que sofrera um acrescimo de 10%.
 - B) Para Pagamento com Cheques os Preços nao sofrerao acrescimo e as despesas de Correio sao por nossa conta.
- OBS: OS PROGRAMAS ACIMA NAO INCLUEM DISCO. Disco 5.1/4 Cr\$ 520,00
Disco 3.1/2 Cr\$ 1490,00

```

MOV WORD PTR [Sobcur],OFFSET Bufsob
CALL CRUPOS
PUTCRx:
  push ax
  push bx
  push cx
  push dx
  push si
PUTCR0:
  push ax
  push cx
  call CALCXY
  push bx
  mov bx,[Sobcur] ;Salva cont original
  mov di,[Pxlloc]
  mov [bx],di
  mov al,[es:di]
  mov [bx+2],al
  mov al,[es:di+1]
  mov [bx+3],al
  add bx,4
  mov [Sobcur],bx
  pop bx
  mov ah,[si]
  inc si
  cmp ch,0
  jz PUTCR2
PUTCR1:
  rol ah,1
  dec ch
  jnz PUTCR1
PUTCR2:
  rol ah,1
  jc PUTCR3
  mov di,[Pxlloc]
  mov al,[Masck]
  not al
  and [es:di],al
PUTCR3:
  call RIGHTC
  loop PUTCR2
  pop cx
  pop ax
  inc dx
  cmp dx,200
  jnc PUTCR4
  dec ah
  jnz PUTCR0
PUTCR4:
  pop si
  pop dx
  pop cx
  pop bx
  pop ax
  add si,8
PUTCR5:
  push ax
  push cx
  call CALCXY
  mov ah,[si]
  inc si
  cmp ch,0
  jz PUTCR7
PUTCR6:
  rol ah,1
  dec ch
  jnz PUTCR6
PUTCR7:
  rol ah,1
  jnc PUTCR8
  mov di,[Pxlloc]
  mov al,[Masck]
  or [es:di],al
PUTCR8:
  call RIGHTC
  loop PUTCR7
  pop cx
  pop ax
  inc dx
  cmp dx,200
  jnc PUTCR9
  dec ah
  jnz PUTCR5
PUTCR9:
  ret
GETCRU:
  mov bx,[Sobcur] ;Rep conteúdo original
                  ;da posição do cursor
CMP bx,OFFSET Bufsob
jnz GETCR0
ret
GETCR0:
  sub bx,4
  mov di,[bx]
  mov al,[bx+2]
  mov [es:di],al
  mov al,[bx+3]
  mov [es:di+1],al
  mov [Sobcur],bx
  jmp GETCRU
CRUPOS:
  mov ax,0800h ;Calcula o endereço do
  mov bx,[PX] ;cursor
  mov dx,[PY]
  mov si,[Descur]
  cmp dx,3
  jnc CRUP00
  mov ax,3
  sub ax,dx
  add si,ax
  mov ah,8
  mov dx,3
CRUP00:
  sub ah,al
  mov cx,8
  sub dx,3
  cmp bx,3
  jnc CRUP01
  mov ch,3
  sub ch,bl
  sub cl,ch
  mov bx,3
CRUP01:
  sub bx,3
  ret
CCRUZ:
  ;Cursor fomato cruz
  DB 255,227,227,16,001,227,231,255
  DB 0,16,16,238,16,16,0,0
FUNCAO:
  ret
OUTTEC:
  ret
DIREC:
  call FUNCAO ;Processa movimento do
  call OUTTEC ;cursor e funções das
  mov BYTE PTR [Fdirc],0 ;teclas especiais
  mov ah,12
  mov al,[Ftec1]
  rol al,1
  jc DDIR ;Seta p/direita
DIRE0:
  rol al,1
  jc DCIM ;Seta p/cima
DIRE1:
  rol al,1
  jc DESQ ;Seta p/esquerda
DIRE2:
  rol al,1
  jc DBAI ;Seta p/baixo
DIRE3:
  rol al,1
  jnc DIRE4 ;Shift
  mov ah,1
DIRE4:
  rol al,1
  jnc DIRE5 ;Shift
  mov ah,1
DIRE5:
  rol al,1 ;CTRL
  jnc DIRE9
  mov ah,20
DIRE6:
  mov al,0
  cmp ah,20
  jc DIRE7
  call SOM
DIRE7:
  mov cx,700
DIRE8:
  nop
  loop DIRE8

```

PC/XT - REDI UNIVERSOFT FONE (011) 825-5240

RUA CONSELHEIRO BROTERO 589 - CONJ. 42 - CEP 01154 - SÃO PAULO - SP

PC/XT REDI UNIVERSOFT - FONE (011) 825-5240 RUA CONSELHEIRO BROTERO 589 CJ 42 - CEP 01154 SAO PAULO - SP

CODIGO	NOME	QTDE DISCO
PCX.001	A Hora do Pesadelo	(02)
PCX.002	After Burner	(02)
PCX.003	Art of War	(01)
PCX.004	Robocop 1	(01)
PCX.005	Off Shore Warriors	(01)
PCX.006	Battle Chess	(02)
PCX.007	Block Out	(02)
PCX.008	Bad Dudes	(02)
PCX.009	The Cycles	(02)
PCX.010	California Games	(01)
PCX.011	Carven Sandiego	(01)
PCX.012	Death Track	(02)
PCX.013	Tejas Porno 1	(01)
PCX.014	Tejas Porno 2	(01)
PCX.015	Double Dragon 1	(02)
PCX.016	Double Dragon 2	(01)
PCX.017	Duro de Matar	(02)
PCX.018	Earl Weaver Baseball	(01)
PCX.019	Falcon Simulator	(01)
PCX.020	Golf	(01)
PCX.021	Grand Prix	(01)
PCX.022	Indiana Jones 2	(02)
PCX.023	Indiana Jones 3	(06)
PCX.024	Leisure Lair	(02)
PCX.025	Rach 3	(01)
PCX.026	Mean 18 - Golfe	(01)
PCX.027	World Cup 90	(02)
PCX.028	Faces	(01)
PCX.029	Operation Wolf	(W)
PCX.030	Os 3 Patetas	(01)
PCX.031	Dut Run	(02)
PCX.032	Tapper	(01)
PCX.033	Winter Games	(01)
PCX.034	Donkey Kong	(01)
PCX.035	Pinball Wizard	(01)
PCX.036	Platoon	(01)
PCX.037	Rampage	(01)
PCX.038	Robocop 2	(W)
PCX.039	Rocket Ranger	(01)
PCX.040	Lode Runner	(01)
PCX.041	Space Racer	(01)
PCX.042	Speed Ball	(02)
PCX.043	Star Goose	(01)
PCX.044	Star Trek	(01)
PCX.045	Test Driver 1	(01)
PCX.046	Test Driver 2	(01)
PCX.047	Tetris	(01)
PCX.048	The Last Ninja	(W)
PCX.049	Thex	(01)
PCX.050	Pop Corn	(01)
PCX.051	Goody	(01)
PCX.052	Bushido/Zaxx/Defend	(01)
PCX.053	Tomawank	(01)
PCX.054	Tartarugas Ninjas 1	(04)
PCX.055	4x4 Road Racing	(01)
PCX.056	688 Attack Submarino	(01)
PCX.057	Fast Miller	(01)
PCX.058	Flight Simulation	(01)
PCX.059	African (Bugs)	(01)
PCX.060	Air Combat	(01)
PCX.061	Airborne Ranger	(01)
PCX.062	ALF, o Eteimoso	(01)
PCX.063	Arkanoïd 2	(01)
PCX.064	Artic Fox	(01)
PCX.065	Barbarian	(01)
PCX.066	Baseball	(01)
PCX.067	Baseball (Jonhoson)	(01)
PCX.068	Battle of Britain	(04)
PCX.069	Battle Tech	(02)
PCX.070	Black Cauldron	(02)
PCX.071	Budokan	(02)
PCX.072	Captain America	(02)
PCX.073	Cassino	(02)
PCX.074	CaveMan Hugholimpas	(04)
PCX.075	Boxing	(01)
PCX.076	Warfare	(01)
PCX.077	Chess Master 2000	(01)
PCX.078	Comando	(01)
PCX.079	Conquest of Camelot	(10)
PCX.080	Crazy Cars 2	(01)
PCX.081	Cubik Tic Tac Toe	(01)
PCX.082	Cyrus 2 (Xadrez)	(01)
PCX.083	Death Sword	(01)
PCX.084	Defender Of Crown	(01)
PCX.085	Destroyer (B.Naval)	(01)
PCX.086	Downhill Chalanger	(01)
PCX.087	Duck Tales	(02)
PCX.088	Elite	(02)
PCX.089	Erotic Show	(02)
PCX.090	Evolution	(01)
PCX.091	F-15 Strike Eagle 2	(02)
PCX.092	F-16 Simulation	(02)
PCX.093	F-19 Simulation	(W)
PCX.094	Face Off	(02)
PCX.095	Fire Power	(02)
PCX.096	Flight Simulation 3	(02)
PCX.097	Flight Simulation 4	(02)
PCX.098	Football Americano	(01)
PCX.099	Ford Simulation 1	(01)
PCX.100	Ford Simulation 2	(02)

CODIGO	NOME	QTDE DISCO
PCX.101	Gato	(01)
PCX.102	Gauntlet	(01)
PCX.103	Ghostbuster 2	(04)
PCX.104	Guerrilha War	(02)
PCX.105	Hard Ball	(01)
PCX.106	Heroes Of Lances	(03)
PCX.107	Ikari Warriors	(01)
PCX.108	Ilha Disney	(01)
PCX.109	Football (Salgo)	(01)
PCX.110	Indianapolis 500	(02)
PCX.111	Ubird	(01)
PCX.112	Jet Flight Simulat	(01)
PCX.113	Karateka	(01)
PCX.114	Karnov	(02)
PCX.115	King of Chicago	(02)
PCX.116	King Quest 1	(01)
PCX.117	King Quest 3	(03)
PCX.118	Las Vegas	(01)
PCX.119	Leisure Lair 2	(06)
PCX.120	Leisure Lair 3	(08)
PCX.121	Lombard Rally	(02)
PCX.122	Loon	(06)
PCX.123	M Tank Platoon	(03)
PCX.124	Mahunt in New York	(05)
PCX.125	Marble Madness	(02)
PCX.126	Motocross	(02)
PCX.127	Night Mission	(01)
PCX.128	Decathlon	(01)
PCX.129	One in One 1 (Basket)	(02)
PCX.130	One in One 2 (Basket)	(02)
PCX.131	Paper Boy	(01)
PCX.132	Piratas	(UGA)
PCX.133	Pit Stop	(01)
PCX.134	Monopoly	(01)
PCX.135	Police Quest 2	(06)
PCX.136	Prince of Persia	(02)
PCX.137	Prohibition	(01)
PCX.138	PU 5	(01)
PCX.139	PT 109	(01)
PCX.140	Mad Mix	(01)
PCX.141	Bilhar 3D	(01)
PCX.142	Rad Warriors	(01)
PCX.143	Rambo 3	(02)
PCX.144	Roger Rabbit	(02)
PCX.145	Roleta	(01)
PCX.146	Rush'n'Em Attack	(02)
PCX.147	Saboteur	(01)
PCX.148	SDI Simulation	(01)
PCX.149	SDI	(01)
PCX.150	Service Play Tennis	(01)
PCX.151	Shogun	(01)
PCX.152	Silpheed	(W)
PCX.153	Sim City	(02)
PCX.154	Skate of Die	(02)
PCX.155	Sky of Die	(01)
PCX.156	Snooker	(01)
PCX.157	Soroban	(01)
PCX.158	Space Quest 1	(02)
PCX.159	Space Quest 2	(02)
PCX.160	Space Quest 3	(02)
PCX.161	Laker & Celtics	(01)
PCX.162	Spy x Spy	(01)
PCX.163	Street Flighter	(03)
PCX.164	Street Road	(03)
PCX.165	Strike Fleet	(01)
PCX.166	Strip Poker	(01)
PCX.167	Summer Games 1	(01)
PCX.168	Summer Games 2	(01)
PCX.169	Test Driver 3	(UGA)
PCX.170	Volley Ball (Praia)	(01)
PCX.171	World Soccer	(02)
PCX.172	Power Drift (carro)	(04)
PCX.173	Hostage	(02)
PCX.174	Viagem Centro Terra	(02)
PCX.175	Police Quest	(01)
PCX.176	Cine Porno 1	(01)
PCX.177	Pipedream	(01)
PCX.178	Macadam Bumper	(01)
PCX.179	Obliterator	(02)
PCX.180	Indiana Jones 1	(01)
PCX.181	Stunts Driver	(W)
PCX.182	Castelvania	(02)
PCX.183	Take Down	(W)
PCX.184	Super Contra	(01)
PCX.185	Shinobi	(01)
PCX.186	Stellar 7	(04)
PCX.187	Codename: IceMan	(W)
PCX.188	Star Trek 5	(UGA)
PCX.189	Jig Saw Puzzle	(01)
PCX.190	Rock Ford	(02)
PCX.191	Robocop 2	(02)
PCX.192	F 16/18 Simulation	(01)
PCX.193	Centurion	(UGA)
PCX.194	Golden Axe	(02)
PCX.195	Miami Vice	(02)
PCX.196	Hunt Red October	(01)
PCX.197	Sumer Edition	(04)
PCX.198	Cine Porno 2	(01)
PCX.199	Cine Porno 3	(01)
PCX.200	Heavy Metal	(01)

CODIGO	NOME	QTDE DISCO
PCX.201	Battle Hawks 1942	(02)
PCX.202	Space Rogue	(02)
PCX.203	Life and Death	(02)
PCX.204	Scholar 2	(02)
PCX.205	Star Defender	(UGA)
PCX.206	Nissao Impossivel	(03)
PCX.207	Super Hang On	(01)
PCX.208	Xenon 2	(03)
PCX.209	Hoyles	(03)
PCX.210	War in Middle Earth	(03)
PCX.211	Wind Walker	(04)
PCX.212	Wheel of Fortune	(01)
PCX.213	F-16 Pilot	(03)
PCX.214	688 Attack Submar 2	(02)
PCX.215	Balk to the Future 2	(02)
PCX.216	Rastan Saga	(02)
PCX.217	Tennis Pro Tour	(02)
PCX.218	Chuck Years Aft	(01)
PCX.219	Pharaoh's Tomb	(01)
PCX.220	California Games 2	(01)
PCX.221	Flah Jong	(UGA)
PCX.222	Wings of Fury	(02)
PCX.223	Alley Cat	(01)
PCX.224	Tongs of Fatman	(W)
PCX.225	Crime Wave	(UGA)
PCX.226	Vette	(01)
PCX.227	Renegade	(02)
PCX.228	Hickey House	(02)
PCX.229	Blistered Beast	(W)
PCX.230	Battle Chess 2	(01)
PCX.231	Low Blow	(03)
PCX.232	Secret Agent	(05)
PCX.233	Last Ninja 2	(03)
PCX.234	Batman the Movie	(03)
PCX.235	Super Bike	(01)
PCX.236	PGA Tour Golf	(01)
PCX.237	Days of Thunder	(02)
PCX.238	Super Off Road	(W)
PCX.239	Thunder 2	(EGA)
PCX.240	Wing Commander	(UGA)
PCX.241	Dino Wars	(W)
PCX.242	New York Warriors (E-W)	(02)
PCX.243	Avoid the Noid	(01)
PCX.244	Conflict in Europe	(02)
PCX.245	Steel Thunder	(02)
PCX.246	PC Pool Challenger	(01)
PCX.247	Bandit King	(EGA-2D)
PCX.248	Bandit King 2	(02)
PCX.249	Dark Castle	(2D)
PCX.250	Hanic Mansion	(UGA)
PCX.251	Heird Dreams	(02)
PCX.252	Red Dragon	(01)
PCX.253	Sea Dragon	(01)
PCX.254	Honaco GP (Confirmar)	(12)
PCX.255	Exterminador do Futuro	(08)
PCX.256	Freddy Hardest	(01)
PCX.257	Honaco GP	(01)
PCX.258	Carven Sandiego 2	(03)
PCX.259	King Quest 5	(W)
PCX.260	Zac Mc Cracker	(02)
PCX.261	Street Road 2	(04)
PCX.262	Baal	(UGA)
PCX.263	Grave Vardege	(03)
PCX.264	Sword of Samuraj	(03)
PCX.265	If It Moves Shoot	(01)
PCX.266	Honaco GP	(UGA)
PCX.267	Captain Comic	(UGA)
PCX.268	Hario Bros	(UGA)
PCX.269	The Game of Harmony	(01)
PCX.270	Packet Rocket	(01)
PCX.271	Infiltrator 2	(01)
PCX.272	Operation Clean Street	(02)
PCX.273	Ultima 5	(05)
PCX.274	The Book of Mobein	(01)
PCX.275	King Quest 4	(05)
PCX.276	Drive 2 (Muscle Cars)	(01)
PCX.277	Night Magic	(02)
PCX.278	Sentinel Worlds	(02)
PCX.279	Battle Tech 2	(04)
PCX.280	Stunts	(04)
PCX.281	Manchester United	(02)
PCX.282	Michael Andretti (E-W)	(05)
PCX.283	Lerwings	(W)
PCX.284	Space Ace	(UGA)
PCX.285	Conan	(UGA)
PCX.286	Capitao Trueno	(01)
PCX.287	ABC Monday Nig Football	(06)
PCX.288	Sapo Demo	(01)
PCX.289	Battle Zone	(01)
PCX.290	Master Blaster Pinball	(01)
PCX.291	Snake Rock	(01)
PCX.292	Big Top	(01)
PCX.293	Poolouner	(04)
PCX.294	Narco Police	(02)
PCX.295	New GP Motocicle	(01)
PCX.296	Rick Dangerous	(01)

(W) Necessita Winchester (E-W) Necessita e monitor EGA (UGA) Necessita VGA / 2D 2 drives

Relacao de Softwares elaborados em nosso CPD. Acompanha instrucoes.

PCX.9001 - MALA DIRETA
Emite relatorio e etiquetas de duas carreiras. Cr\$ 8.000,00

PCX.9002 - CONTROLE BANCARIO
Destinado ao controle de Cheques de Empresas ou particular inclusive de cheques pre-datados, emite extrato. Cr\$ 10.000,00

PCX.9003 - ADMINISTRACAO ESCOLAR
Sistema completo de Administracao escolar, acompanhamento de notas historicos de alunos, boletins historicos de professores. Cr\$ 40.000,00

PCX.9004 - CONTROLE DE RESTAURANTE
Emite comando de fechamento de mesa calcula comissao de garcons, contro la estoque de bebidas e pesquisa de vendas. Cr\$ 25.000,00

PCX.9005 - CONTROLE DE ESTOQUE
Controla entrada/saida de produtos, emite relatorios dos produtos que atingiram a quant. minima/max., faz pesquisas de vendas e entradas, remarcados de precos, cadastram for necas e imprime NF simulada de vendas. Cr\$ 35.000,00

PCX.9006 - CONTAS A PAGAR E RECEBER
Relatorio por numero de duplicatas, relatorio por ordem de vencimento, relatorio por centro de custo, e demais rotinas referente ao cont as e pagar e receber da empresa. Cr\$ 12.000,00

PROGRAMAS APPLICATIVOS DE DOMINIO PUBLICO E SHAREWARE.

CODIGO	NOME	QTD DSK
PCX.5001	EMULATOR Ensino de matematica, ciencias e financas	(1)
PCX.5002	COLLAGE Editor de desenhos e slides, podendo ser gravados	(1)
PCX.5003	ABC FUN KEYS Ingles para criancas entre 2 e 5 anos	(1)
PCX.5004	SPANISH VERB Ensino dos verbos em Espanhol	(1)
PCX.5005	GERMAN TUTOR Ensino da lingua alemã	(1)
PCX.5006	ITALIAN TUTOR Ensino da lingua italiana	(1)
PCX.5007	FUNNELS Ensino de matematica para criancas.	(1)
PCX.5008	MOONBEAM Astronomia	(1)
PCX.5009	CHASM Ensino assembler	(2)
PCX.5010	PC PROFESSOR Ensino da linguagem Basic	(1)
PCX.5011	TUTOR COM Ensino do uso do PC e do DOS	(1)
PCX.5012	LA PRINTER Imprime cabecalho em varios tipos.	(1)
PCX.5013	PC DOS HELP Ensino DOS	(1)
PCX.5014	PASCAL TUTOR Ens.Pascal	(2)
PCX.5015	CALCULUS Ensino da algebra e trigonometria.	(1)
PCX.5016	PC TOUCH Ensino de datilografia	(1)
PCX.5017	FLASH CARDS Dicionario ingles + de 7000 vocabularios	(4)
PCX.5018	TUTOR TURBOC Ens.TurboC	(2)
PCX.6001	GALAXY Otimo editor do tipo do Wordstar	(2)
PCX.6002	PC WRITE Facil e poderoso editor de textos	(3)
PCX.6003	LETTER WRITE Imprime cartas personalizadas	(1)
PCX.6004	CHIMWITER Editor de texto e grafico	(2)
PCX.6301	PC CALC Poderosa planilha com graficos	(3)
PCX.6302	ASESYS Planilha com capacidade de 256 x 1024	(2)
PCX.6303	INSTACALC Esta planilha permanece residente na memoria	(1)
PCX.6304	POWER SHEETS Plan.3D	(2)
PCX.6601	PC KEYBOARD Desktop	(5)
PCX.6651	CHEQUE IT OUT Controle e impressao de cheques	(1)
PCX.6652	FLONDRAM Otimo programa para fazer fluxogramas	(3)
PCX.6653	FORMSTAR Gerador de formularios	(1)
PCX.6654	PC CONT AXIS Software de contabilidade	(7)
PCX.6701	MICRO GENE Conheça sua arvore genealogica	(1)
PCX.6703	ASTROLOGIA Calcula mapas astrológicos	(1)
PCX.6704	BIORRITIMO Biorritimo, Tarot e I Ching	(3)
PCX.6705	PC SORTE Ajuda a fazer pre visoes para Loto, Sena e Loteria Esportiva	(1)

FORMA DE PAGOS: (1) CHEQUE NOMINAL e CRUZADO (2) REEMBOLSO POSTAL (SEDEX A COBRAR) So paga quando retirar no correio.

Relacione numa folha o Codigo, Nome e Quantidade de Discos que e usado para cada programa. Para fazer o calculo de seu pedido, multiplique a quantidade de discos gravados pelo valor de sua opcao conforme tabela abaixo. Entrega 15 dias.

TABELA DE PRECOS	PAGTO CHEQUE (15 Desc)	PAGTO P/REEMBOLSO (Sedex a Cobrar)	IMPORTANTE!!!
Copia de Jogos em disco 5.1/4	Cr\$ 1.700,00	Cr\$ 2.000,00	Estao inclusos nos precos o custo dos discos e despesas postais. Para compra acima de Cr\$ 25.000,00 gratis disco c/40 senhas
Copia de Jogos em disco 3.1/2	Cr\$ 2.350,00	Cr\$ 2.800,00	
Copia Aplicat. em disco 5.1/4	Cr\$ 2.100,00	Cr\$ 2.500,00	
Copia Aplicat. em disco 3.1/2	Cr\$ 2.800,00	Cr\$ 3.300,00	

```

dec ah
jnz DIRE7
test BYTE PTR [Ftec2],00001000b
jz DIR20
mov al,3
DIR20:
ret
DIRE9:
rol al,1 ;Tecla ALT
jnc DIRx9
call RODABUF
DIRx9:
mov al,[Ftec2]
rol al,1
jnc DIR11 ;Tecla ENTER?
DIR10:
test BYTE PTR [Ftec2],10000000b ;Espera tecla
jnz DIR10
mov al,1
ret
DIR11:
rol al,1
jnc DIR13 ;Tecla ESC?
DIR12:
test BYTE PTR [Ftec2],01000000b ;Espera lib
jnz DIR12 ;tecla
mov al,2
ret
DIR13:
rol al,1
jnc DIR15 ;Tecla INS
mov BYTE PTR [Flag],0
jmp DIRE6
DIR15:
rol al,1
jnc DIR17 ;Tecla DEL
mov BYTE PTR [Flag],255
jmp DIRE6
DIR17:
rol al,1 ;Tecla BARRA
rol al,1 ;Tecla HOME
jnc DIR18
mov WORD PTR [PX],0
mov WORD PTR [PY],0
DIR21:
mov bx,[Getcur]
call bx
mov bx,[Putcur]
call bx
jmp DIRE6
DIR18:
rol al,1 ;Tecla END
jnc DIR22
mov WORD PTR [PX],639
mov WORD PTR [PY],199
jmp DIR21
DIR22:
rol al,1 ;Tecla +
jnc DIRE6
call LINSTAT
DIR19:
test BYTE PTR [Ftec2],00000001b ;Espera tecla
jnz DIR19
jmp DIRE6
DIR:
cmp WORD PTR [PX],639
jz DIRE0
inc WORD PTR [PX]
mov BYTE PTR [Fdirc],255
jmp DIRE0
DESO:
cmp WORD PTR [PX],0 ;Seta p/esquerda
jz DIRE2
dec WORD PTR [PX]
mov BYTE PTR [Fdirc],255
jmp DIRE2
DCIM:
cmp WORD PTR [PY],0 ;Seta p/cima
jz DIRE1
dec WORD PTR [PY]
mov BYTE PTR [Fdirc],255
jmp DIRE1
DBAI:
cmp WORD PTR [PY],199 ;Seta p/baixo
jz DIRE1
jz DIRE3
inc WORD PTR [PY]
mov BYTE PTR [Fdirc],255
jmp DIRE3
SOM:
call SALVA ;Produz um beep
in al,61h
push ax
mov bx,01c2h
and al,0fch
S00:
xor al,2
out 61h,al
mov cx,90h
S01:
loop S01
dec bx
jnz S00
pop ax
out 61h,al
ret
RODABUF:
call SALVA ;Rotaciona os buffers
call RETIRA ;de tela
mov bx,[Getcur]
call bx
mov ax,[Acode]
add ax,1000h
mov es,ax
mov ds,ax
mov si,4000h
mov di,0000h
mov cx,0c000h
cld
rep movsb
mov ax,0b800h
mov ds,ax
mov si,0
mov di,0c000h
mov cx,4000h
cld
rep movsb
call SEGDAOS
call VIDEO
call RECTEL
mov bx,[Putcur]
call bx
call COLOCA
RODABU0:
test BYTE PTR [Ftec1],00000001b ;Espera tecla
jnz RODABU0
ret
RETIRA:
ret
COLOCA:
ret
STATUS:
ret
LINSTAT:
ret
-----
FINAL:
call FINA1 ;Abandona o sistema
mov ah,0
mov al,2
int 10h
mov ah,4ch
int 21h
FINA1:
call SEGDAOS
mov dx,0 ;Salva telas em edição
mov ax,[Acode]
add ax,1000h
mov bx,OFFSET Tempor
mov cx,0ffffh
jmp TSAVE
-----
Lixo:
db 0,0,0
END

```

```

mov ax, [Stkax]
mov ds, ax
mov ah, 3fh ;Lê o arquivo
int 21h
call SEGDA05
mov [Tmhf ile], ax
jc TLOA0
jmp CLOSE

TSAVE:
call SEGDA05
mov [Stk02], bx
mov [Stkcx], cx
mov [Stkdx], dx
mov [Stkax], ax
call TNOM
mov ah, 3ch
mov cx, 0
mov dx, OFFSET Buffnom
int 21h
jc TLOA0
mov [Handle], ax
mov bx, [Handle]
mov cx, [Stkcx]
mov dx, [Stkdx]
mov ax, [Stkax]
mov ds, ax
mov ah, 40h ;Grava o arquivo
int 21h
call SEGDA05
jc TLOA0

CLOSE:
;Fecha um arquivo aberto.
mov ah, 3eh ;Código do DOS
mov bx, [Handle]
int 21h
ret

;=====
;Funções específicas:
;=====
INICIO:
mov ah, 0 ;Instala modo gráfico
mov al, 6
int 10h
mov ax, [Acode] ;define segs de trab
mov ds, ax
mov es, ax
mov ss, ax
mov sp, 0ffffh ;Define stack pointer
mov cx, 0ffffh ;Carreg telas em edição
mov dx, 0
mov ax, [Acode]
add ax, 1000h
mov bx, OFFSET Tempor
call TLOAD
jnc INICIO0
call ORGBUF ;Zera buffers gráficos

INICIO0:
nop

;=====
;Editor de telas
;=====
EDITEL:
call LIGA
call RECTEL
call VIDEO
mov b1, [TF1] ;Salta p/função atual
sub b1, 3 ;do grupo F1
xor bh, bh
add bx, bx
add bx, OFFSET Tfunc1
jmp [bx]

SAIDA:
mov bx, [Getcur] ;Abandona editor telas
call bx ;e ret ao MENU PNCIPAL
call RETIRA
call ARQTEL
call DESLIGA
jmp FINAL

TRACO:
mov dx, OFFSET SERES ;Função p/traçado livre
;de desenhos
TRAC1:
mov bx, OFFSET Stxcur

mov ax, [bx]
mov [Putcur], ax
mov ax, [bx+2]
mov [Getcur], ax
mov ax, [bx+4]
mov [Descur], ax
mov [bx+6], dx

COMUM:
mov sp, 0ffffh ;Processa controles do
call COLOCA ;cursor
jmp COMU3

COMU0:
cmp BYTE PTR [Fdirc], 0
jz COMU2
mov bx, [Getcur] ;Retira cursor da tela
call bx

COMU3:
mov bx, [Putcur] ;Coloca cursor na tela
call bx

COMU2:
call STATUS ;Imprime linha status
call DIREC ;Checa deslocamentos
cmp al, 2
jz SAIDA ;ESC = abandona editor
cmp al, 3 ;Barra = processa rot
jz COMU1 ;especifica de desenho
cmp al, 0
jz COMU0 ;Nenhuma tecla press
mov ax, [PX] ;Enter = salva posição
mov [PX1], ax ;atual do cursor
mov [PY]
mov [PY1], ax
jmp COMU0

COMU1:
mov bx, [Getcur]
call bx
mov bx, [Rotpix] ;Rotina específica
call bx
jmp COMU3

SERES:
call SALVA ;Seta/reseta um pixel
mov bx, [PX]
mov dx, [PY]
call CALCX
jmp SETPIX

;--- Rotinas funcionais do editor de telas ---
LIGA:
call SALVA ;Instal driver especial
mov ax, 3509h ;de teclado
int 21h ;Função do DOS
mov [Desx], bx ;Salva parâm atuais da
mov [Desx+2], es ;INT 09h
mov ax, 2509h ;Desvia INT p/o GRAPHOS
mov dx, OFFSET INTERRUPT
int 21h
ret

DESLIGA:
call SALVA ;Desat driver especial
mov ax, 2509h ;de teclado
mov dx, [Desx]
mov ds, [Desx+2]
int 21h ;Repõe parâm originais
sti
mov bx, OFFSET Ftcc1 ;Limpa buffer códigos
mov WORD PTR [bx], 0
add bx, 2
mov WORD PTR [bx], 0
ret

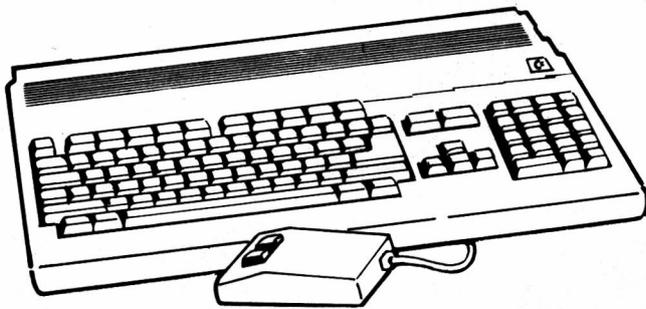
INTERRUPT:
pushf ;Driver especial
sti ;de teclado
push ax
push si
push ds
push cx
push bx
push cs
pop ds
in al, 60h ;Lê a porta do teclado
mov [Codtec], al
call INTERP ;Interpreta o código
cli
in al, 61h

```



AVALLON

AMIGA



AMIGA

SUA IMAGINAÇÃO É O LIMITE...

**TEMOS O MAIS COMPLETO
SORTIMENTO DE PRODUTOS PARA
LINHA AMIGA**

HARDWARES & SERVIÇOS PARA AMIGA

**TUDO EM PROMOÇÃO • GARANTIA DE 30 DIAS • PRONTA ENTREGA OU ENCOMENDA RÁPIDA
PREÇOS SOB CONSULTA**

- A-501 (Expansão de memória externa p/ 1 Mb com Clock)
- A-520 TV MODULATOR (NTSC)(PAL-M)
- Chip SUPER AGNUS (Instalação gratuita)
- Computador AMIGA 500 (512 Kb)
- Computador AMIGA 500 (1 Mb)
- Computador AMIGA 2000 (Configuração variada)
- DIGIVIEW (Digitalizador de imagens — Acompanha manual e software)
- EXTERNAL DRIVE 3 1/2 A-1011 (Original da Commodore)
- EXTERNAL DRIVE 5 1/4 (880 Kb, completo com gabinete, fonte e cabo)
- IMPRESSORA CITIZEN 200-GX COLOR (9 pin., 80 colunas, com Kit-Color)
- PERFECT SOUND SAMPLER (Digitalizador de sons)
- SUPRA RAM CLOCK (Expansão de memória externa p/ 1 Mb com Clock)
- SUPRA RAM 2 MB (Expansão de memória. Chega até 8 Mb)
- WINCHESTER 42 MB (4 Mb RAM)
- TRANSCODIFICAÇÃO DE A-520 (NTSC para PAL-M)
- INSTALAÇÃO DE 1 MB INTERNO
- IMPRESSORA CITIZEN GSX-140 COLOR (24 pin. 80 colunas, com Kit-Color)
- IMPRESSORA CITIZEN COLOR 132 COLUNAS
- INTERFACE MUSICAL MIDI
- MODEM 1200-RS
- MONITOR RGB 1084-S

**MANUTENÇÃO
E ASSISTÊNCIA TÉCNICA
PARA TODA A LINHA
COMMODORE AMIGA**

**RGB
PARA AMIGA EM
QUALQUER TV**

SOFTWARE

- Mais de 800 títulos disponíveis de software
- Aplicativos e utilitários para todas as áreas: Gráfica & Vídeo, Texto & Desktop Publishing, Musical, 3D-CAD...
- Dezenas de Demos: Gráficos, Músicas, Animações, Eróticos, Exclusivamente importados
- Gravações em disquetes 3 1/2 e 5 1/4.
- Manuais Originais de diversos utilitários
- OS MELHORES GAMES. Muitas Novidades:
Final Fight, Final Blow, Last Battle, Scooby Doo, Terminator II, Last Ninja III, Manchester United II, Kick Off Europe, Battle Isle, Pit Fighter, Magic Pockets, Alien Storm, Robozone, Blue Bross, Flight The Intruder, Master Detective, Elf, Rodland, Chaos Strikes Back, R-type II, Space Quest IV, Utopia...

SOFTWARES ORIGINAIS

- AMIGA VISION** — Editor gráfico para vídeo c/ editores de texto e sons. Em 4 disquetes com fichário e manual ilustrado.
- AMIGA APPETIZER** — Editor gráfico-texto-musical para iniciantes. Em disco com livreto.
- AMIGA STARTER** — Editor gráfico, editor de textos + Jogos (F/A 18, F40 Pursuit, Indiana Jones III) em 7 disquetes com manuais.

**GRÁTIS
EM SUAS
COMPRAS**

AMIGA CHEAT by AVALLON (do n° 1 ao 25):
relação com dicas, passwords, fases secretas, imunidade total, vida infinita, tempo infinito, etc. Muitas inéditas! Agora você já pode chegar ao final de mais de 190 jogos de Amiga. Peça grátis o número do seu AMIGA-CHEAT ao comprar softs de Amiga na AVALLON.



AVALLON INFORMÁTICA LTDA

AV. ALMIRANTE BARROSO, 22 SALA 602 - CENTRO - RIO DE JANEIRO - RJ
- CEP 20031- AO LADO DO METRÔ CARIOCA - DAS 9:30 ÀS 18:30 HS.

TEL: (021)262-1636

A • MSX • PC

DESPACHAMOS
PARA TODO O BRASIL

MSX

JOGOS

- Os melhores jogos para MSX1 (EXPERT, HOT-BIT, PLUS e DDPLUS), MSX2.0, MEGARAM 1, e 2.0 e 2DD.
- São mais de 1000 jogos selecionados para o seu lazer. Gravação em disquetes 5 1/4 e 3 1/2.
- Coleções em disquetes com 20 excelentes jogos auto-executáveis por disco. Do n° 1 ao n°5. Ideal para quem inicia no MSX.
- Todos os lançamentos nacionais e importados.

LINGUAGENS E COMPILADORES

Aztec C*, Biblioteca C, C (ASCII/Z80), Turbo Pascal*, Cobol 80*, Devpac 80 (MON 80, GEN 80, ED80)*, Forthran, Mumps, MBasic, Forth, Mega-Assembler (disco ou cartucho)*, Micro Prolog*, Macro-ASM 80*, Turbo Modula 2*, Lisp*, PLM, Hot-Logo (em cartucho)...

*significa que o soft possui manual opcional em inglês ou português.

APLICATIVOS PROFISSIONAIS

Banco de Dados, Planilha de Cálculos, Editor de Texto, Contabilidade Certa, Mala Direta (cadastro de clientes), Controle de Estoque, Agenda, Fichários, Cálculos Estruturais, Fluxo de Caixa, Controle Bancário, Cadastro de Produtos...

OBS.: Os softs acima acompanham manual em português.

DIVERSOS

Sistema Gráfico para Desenho*, Sistema Desktop Publishing*, DOS*, Copiadores Diversos*, Editor de Vídeo*, Editor Musical*, Gráficos Estatísticos*, Curso de Datilografia, Curso de Vestibular, Curso de Basic, Complementos Gráficos (Shapes, Alfabetos, Telas, Bordas), Softs Educativos, SENA-Soft, LOTO-Soft, Sistema CAD* e muito mais!

* Acompanha manual em português

PERIFÉRICOS E SUPRIMENTOS

Todos com 1 ano de garantia • Pagamento em 2 vezes

PRONTA ENTREGA: Drives DDX: 5 1/4 360 Kb, 5 1/4 360/720 Kb, (completos com interface, gabinete, fonte, disquete com DOS e jogos — brindes e descontos nas compras à vista) • Kit e adaptação para MSX 2.0

e 2.0+ (somente em micros Expert 1.0 e 1.1) • Interface para drive • Gabinete c/fonte para drive • MEGARAM 256 KB • MEGARAMDISK (256, 512, 768 KB) • Disquetes 5 1/4 e 3 1/2 • Joysticks

CATÁLOGO MSX E AMIGA

Se você ainda não tem o nosso catálogo completo com informações e preços de todos esses produtos anunciados e muitos outros, não perca tempo. Envie-nos uma carta com letra legível, endereço completo e telefone (se tiver) solicitando o seu. É grátis e automático.

camente você será cadastrado. Para comprar nossos produtos sem ir à Avalon, basta ligar (021) 262-1636, informar-se sobre o valor dos produtos desejados e como efetuar o depósito em nossa conta bancária, ou enviar o cheque nominal.

PC-XT / AT-286 / AT-386

PRONTA ENTREGA OU ENCOMENDA RÁPIDA

ORÇAMENTO SEM COMPROMISSO PARA QUALQUER CONFIGURAÇÃO

TAMBÉM TEMOS:

- KITS
- WINCHESTER 44/80 Mb
- DRIVES (5 1/4 e 3 1/2)
- PLACAS PARA VÍDEO
- IMPRESSORAS
- MONITORES

GRANDE PROMOÇÃO

TODOS COMPLETOS COM 2 DRIVES, WINCHESTER 44/80 MB, GABINETE/FONTE, MONITOR MONOCROMÁTICO. INSTALAÇÃO GRÁTIS
CONSULTE-NOS!

VIDEO-GAMES & CARTUCHOS



NACIONAIS E IMPORTADOS

(À vista ou em 2 vezes, o menor preço)

PRONTA ENTREGA OU ENCOMENDA RÁPIDA

- **GAME-GEAR** (c/ ou sem Adaptador de TV)
- **MEGADRIVE/GENESIS**
- **NINTENDO/PHANTOM**
- **SUPER FAMICON**
- **NEO-GEO**
- **CARTUCHOS EM GERAL PARA TODOS OS CONSOLES** (Relação no local)

```

or    al,80h
out   61h,al
xor   al,80h
out   61h,al
mov   al,20h      ;Encerra a interrupção
out   20h,al
sti
inc   BYTE PTR [Random] ;Incrementa gerador de
pop   bx          ;valores aleatórios
pop   cx
pop   ds
pop   si
pop   ax
popf
iret

INTERP:
mov   si,OFFSET CODIGOS ;Identifica tecla press
mov   bx,OFFSET Ftecl
mov   cx,4

INTER0:
push  cx
push  si
mov   al,[Codtec]
call  INTER1
pop   si
pop   cx
add   si,8
inc   bx
loop  INTER0
ret

INTER1:
mov   ah,al
and   al,01111111b
mov   cx,8

INTER2:
cmp   al,[si]
jz    INTER3
inc   si
loop  INTER2
ret

INTER3:
push  bx
mov   bx,OFFSET INTER6-1
add   bx,cx
cmp   ah,128
mov   ah,[bx]
pop   bx
jc    INTER4
not   ah
and   [bx],ah
jmp   INTER5

INTER4:
or    [bx],ah

INTER5:
mov   BYTE PTR [Codtec],0
ret

INTER6:
db    1,2,4,8,16,32,64,128

CODIGOS: ;Códigos das teclas
db    77,72,75,80,54,42,29,56
db    28,01,82,83,57,71,79,78
db    81,73,15,76,74,14,68,67
db    66,65,64,63,62,61,60,59

RECTEL: ;Recup tela do buffer
call  SALVA      ;para o video
mov   ax,[Acodex]
add   ax,1000h
mov   ds,ax
mov   ax,0b800h
mov   es,ax
jmp   ARQTE0

ARQTE0: ;Arquiva a tela
call  SALVA      ;no buffer
mov   ax,[Acodex]
add   ax,1000h
mov   es,ax
mov   ax,0b800h
mov   ds,ax

ARQTE0:
mov   si,0
mov   di,0
mov   cx,16384
cld
rep  movsb

ret

DOWNC: ;Move pixel para baixo
sub   WORD PTR [Pxloc],2000h
jnc   DOWN0
add   WORD PTR [Pxloc],4000h

DOWN0:
add   WORD PTR [Pxloc],80
ret

UPC: ;Move pixel para cima
sub   WORD PTR [Pxloc],2000h
jnc   UP0
add   WORD PTR [Pxloc],4000h

UP0:
sub   WORD PTR [Pxloc],80
ret

RIGHTC: ;Move pixel p/direita
ror   BYTE PTR [Masck],1
jnc   RIGHT0
inc   WORD PTR [Pxloc]

RIGHT0:
ret

LEFTC: ;Move pixel p/esquerda
rol   BYTE PTR [Masck],1
jnc   RIGHT0
dec   WORD PTR [Pxloc]
ret

CALCX0: ;Calc endereço do pixel
call  SALVA
push  bx
and   bx,7
mov   si,OFFSET CALCX1
mov   al,[si+bx]
mov   [Masck],al
shr   dx,1
mov   bx,dx
mov   cx,0
jnc   CALCX0
mov   cx,2000h

CALCX0:
mov   ax,80
mul   bx
add   ax,cx
pop   bx
mov   cl,3
shr   bx,cl
add   ax,bx
mov   [Pxloc],ax

CALCX1:
db    128,64,32,16,8,4,2,1

SETPIX: ;Set/res pixel na tela
mov   di,[Pxloc]
mov   al,[Masck]
cmp   BYTE PTR [Flag],0
jnz   SETPI0
or    [es:di],al ;Seta o pixel
ret

SETPI0:
not   al
and   [es:di],al ;Reseta o pixel
ret

ORGBUF: ;Limpa quatro buffers
call  SALVA
call  SEGBUF
mov   di,0
mov   cx,0ffffh
mov   al,0
cld
rep  stosb
ret

SEGBUF: ;Prepara para escrita/
push  ax          ;leitura nos buffers
mov   ax,[Acodex]
mov   ds,ax
add   ax,1000h
mov   es,ax
pop   ax
ret

PUTCRU: ;Coloca cursor na tela

```

CONHEÇA O MELHOR PACOTE ECONÔMICO DA TEMPORADA

É isso mesmo. O mais econômico pacote da temporada é uma assinatura anual da sua revista preferida de informática.

Veja só se não é uma vantagem e tanto: você paga 7 e leva 12 edições. Uma pechincha de dar água na boca. Não é só isso não. Atente para o fato de que MICRO SISTEMAS é a primeira revista brasileira de microcomputadores. São dez anos de liderança no mercado e muita história para contar.

A nossa maior tradição continua sendo nosso carro chefe: nas páginas da MICRO SISTEMAS você encontra sempre uma análise do mercado de informática. Além é claro, dos melhores programas e rotinas publicados em revista.

Não fique aí parado. Faça as contas e comprove. Depois é só preencher o cupon abaixo e entrar para o time dos usuários bem informados.

Nome:	
Endereço:	
Cep:	Cidade: UF:
Equipamento:	
Profissão:	Data nasc.:
Ass:	Data:
Estou enviando o cheque nº _____ nominal à ATI EDITORA SA, referente a uma assinatura anual (12 números) de MICRO SISTEMAS.	

DE 36.000,00
POR 22.500,00

ATI
Análise, Teleprocessamento e
Informática Editora S.A.
Rua Washington Luiz, 9 - gr 403
Rio de Janeiro - RJ - Cep: 20.230



TOTALMENTE COMPATÍVEL COM TODAS AS MÁQUINAS DE FAXES EXISTENTES. TRANSMISSÃO E RECEPÇÃO EM 9600 BPS.

DDFAX-96 é uma interface de comunicação para computadores da linha PC XT/AT, que conecta seu computador com o maravilhoso mundo do Fax.

KIT DDX 2.0 +

O kit MSX 2 faz com que o micro, entre outras vantagens, tenha maior resolução, maior velocidade de manipulação de gráficos, um relogio real com bateria para quando o micro estiver desligado, 80 eclusas programáveis, 128 Kb de Ram de vídeo, 256 cores simultâneas, etc. Mais: Transforma o micro MSX em MSX+, adicionando novos comandos (software) e novas funções (Hardware).

Também:

- Kit para drive MSX
- Softwares
- Suprimentos
- Jogos para MSX e PC
- Manutenção

MCC COMPUTADORES



PC-XT / AT-286 / 386sx / 386dx

IDEIAS

Estamos cadastrando novas revendas

INFORMATICA

TEL. (027) 227-9757
227-9939

Av. Beira-Mar, 2562 - Bento
Ferreira - Ed. Espaço Um

VITORIA - ES

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: DOS

Requisitos: Nenhum

Administrando subdiretórios

□ *Sérgio Henrique Guerra de Souza*

Para solucionar o problema de excesso de subdiretórios resolvi fazer diversos arquivos de lote (arquivos que contêm comandos do DOS em seqüência), um para cada aplicativo, e colocá-los todos em apenas um subdiretório chamado LOTE. Assim eu só teria um diretório para ser incluído no meu path e executaria todos os meus aplicativos. Esse método só tem uma desvantagem: o slack causado por esses arquivos de lote. O slack é uma conseqüência da armazenagem cluster a cluster que o DOS faz dos arquivos, gerando perda de espaço no disco. Mesmo que um arquivo só tenha 2 bytes de tamanho, ele ocupará o cluster inteiro (2.048 bytes) inutilizando os outros 2.046 bytes. Alguns winchesters de menor capacidade (10 e 20 Mega) usam 1.024 bytes para cada cluster, o que diminui pela metade o slack mas em compensação diminui também a velocidade de processamento.

A solução foi juntar todos os meus programas em um só arquivo de lote na forma de um menu. Para deixá-lo com aspecto mais profissional, usei o driver ANSI.SYS do DOS para simular uma barra de seleção dos programas.

Os arquivos de lote são constituídos apenas por uma seqüência de comandos, impossibilitando a interação com o usuário. Para vencer essa barreira vamos fazer uso de um programa chamado TECLA.COM que vai ler caracteres digitados pelo teclado e repassá-los para o arquivo de lote. Usaremos o DEBUG para criá-lo. Todo o procedimento está devidamente explicado na listagem do programa.

O controle que o DOS tem sobre os

seus dispositivos como teclado, vídeo e drives é limitado. É para dar maior controle sobre esses dispositivos que existem os drivers de dispositivo. O ANSI.SYS é um desses drivers, especializado no teclado e, principalmente, no vídeo. Esse programa é carregado pelo arquivo CONFIG.SYS. Para tanto, deve-se incluir a seguinte linha nesse arquivo:

```
DEVICE=C:/DOS/ANSI.SYS
```

Especifiquei o subdiretório DOS porque é nele que se encontra o meu ANSI.SYS. Após atualizar o Config.Sys deve-se dar novo boot no sistema apertando simultaneamente as teclas Ctrl, Alt e Del. Agora você está pronto para digitar o programa PROGS.BAT. Os comandos do ANSI.SYS são baseados no caracter de código 27 (ASCII) que é equivalente à tecla ESC do seu teclado. Apenas o editor de linhas do DOS (o EDLIN) suporta esse caracter. Eu uso o EDLIN somente para criar o caracter de escape, depois uso meu editor com a opção cópia de bloco para copiar o caracter quantas vezes eu precisar. Se você preferir pode usar o EDLIN para digitar o programa.

USANDO O EDLIN PARA DIGITAR O PROGRAMA

Para iniciar o EDLIN escreva 'edlin progs.bat' e você verá um travessão na tela, sinal de que o EDLIN está pronto para receber seus comandos. Para começar a escrever a ação o modo 'inserir texto' com a letra i seguida de ENTER. O número 1: aparecerá indicando a li-

nha do programa presentemente em edição.

Como o próprio nome diz o EDLIN é um editor de linhas, e você pode trabalhar com apenas uma linha por vez. Quando acabar de digitar a linha tecla ENTER para aceitá-la ou Ctrl+C para cancelar a linha. Para listar o que você digitou tecla 'l' para listar no pronto do EDLIN (o travessão). Opcionalmente você pode especificar o número da linha a listar após o l. Ao listar o programa, repare que uma das linhas contém um '*'. Não se assuste, esse é o sinal de que aquela foi a última linha editada.

Quando você acabar de digitar o programa, digite 'e' no pronto do EDLIN para salvar ou 'q' para abandonar sem gravar. Para maiores informações sobre o EDLIN consulte seu manual do DOS.

COMENTÁRIOS FINAIS

O PROGS.BAT deixa pouco a desejar em relação a outros programas do gênero, principalmente por ser pessoal, ao gosto do usuário. O movimento da barra de seleção poderá apresentar um atraso de frações de segundo em relação ao toque nas setas do teclado mas o efeito visual é incrível. A vantagem é não ser necessário saber uma linguagem de programação para criá-lo nem ter um caro software de programação. O programa PROGS.BAT gerencia apenas quatro programas, mas usando a mesma estrutura pode-se acrescentar quantos programas se quiser.

SÉRGIO HENRIQUE GUERRA DE SOUSA cursa o terceiro ano do segundo grau. É autodidata em Informática e programa em DOS e Basic.

• Listagens

```

REM *****
REM #
REM # PROGS.BAT, Sergio Henrique. Julho de 1991 #
REM #
REM *****
@echo off
cls
REM Para dar o c"digo ESC no EDLIN digite "^V[" (Ctrl+V e
    um colchete esquerdo)
echo ESC[35m ESC[1;32HPctools Manager
REM Um nome precedido de ":" um label para a funo goto
REM Os programas aqui usados so os programas do meu
    winchester, voce poder troc -los vontade.
:ONE
REM As linhas iniciadas por REM podem ou no serem
    digitadas. Seu uso aqui puramente did tico.
REM Primeira tela com a opo PC Shell em v/deo reverso
REM Se o seu monitor for monocrom tico, substitua o
    comando ESC[33;44m por ESC[7m. Sempre que aparecer o
    s/mbolo "&" tecla a barra de espao em seu lugar.
echo ESC[m ESC[5;20HESC[33;44mPC Shell&&&
echo ESC[mESC[7;20HPC ESC[35mTESC[mools&&&
echo ESC[mESC[9;20HPC ESC[35mBESC[mackup&&
echo ESC[mESC[11;20HPC ESC[35mDESC[miskfix&
echo ESC[mESC[13;20HESC[35mQESC[muit&&&&&&
echo ESC[mESC[20;1HESC[33mHighlight your option and press
ENTER:
echo ESC[20;39H
tecia.com
REM ** Seta para Cima **
if errorlevel 72 if not errorlevel 73 goto FIVE
REM ** Seta para Baixo **
if errorlevel 80 if not errorlevel 81 goto TWO
REM ** Seta para Direita **
if errorlevel 75 if not errorlevel 76 goto FIVE
REM ** Seta para Esquerda **
if errorlevel 77 if not errorlevel 78 goto TWO
REM ** ENTER **
if errorlevel 13 if not errorlevel 14 goto SHELL
REM * Letras s, t, b, d, q caixa baixa (c"digos 115,
    116, 98, 100 e 113) **
if errorlevel 115 if not errorlevel 116 goto SHELL
if errorlevel 116 if not errorlevel 117 goto TOOLS
if errorlevel 98 if not errorlevel 99 goto BACKUP
if errorlevel 100 if not errorlevel 101 goto DISKFIX
if errorlevel 113 if not errorlevel 114 goto END
goto ONE
:TWO
REM Segunda tela com a opo PC Tools em v/deo reverso
REM Se o seu monitor for monocrom tico, substitua o
    comando ESC[33;44m por ESC[7m. Sempre que aparecer o
    simbolo "&" tecla a barra de espao em seu lugar.
echo ESC[m ESC[5;20HPC ESC[35mSESC[mhell&&&
echo ESC[mESC[7;20HESC[33;44mPC Tools&&&
echo ESC[mESC[9;20HPC ESC[35mBESC[mackup&&
echo ESC[mESC[11;20HPC ESC[35mDESC[miskfix&
echo ESC[mESC[13;20HESC[35mQESC[muit&&&&&&
echo ESC[mESC[20;1HESC[33mHighlight your option and press
ENTER:
echo ESC[20;39H
tecia.com
REM ** Seta para Cima **
if errorlevel 72 if not errorlevel 73 goto TWO
REM ** Seta para Baixo **
if errorlevel 80 if not errorlevel 81 goto FOUR
REM ** Seta para Direita **
if errorlevel 75 if not errorlevel 76 goto TWO
REM ** Seta para Esquerda **
if errorlevel 77 if not errorlevel 78 goto FOUR
REM ** ENTER **
if errorlevel 13 if not errorlevel 14 goto BACKUP
REM * Letras s, t, b, d, q caixa baixa (codigos 115, 116,
    98, 100 e 113) **
if errorlevel 115 if not errorlevel 116 goto SHELL
if errorlevel 116 if not errorlevel 117 goto TOOLS
if errorlevel 98 if not errorlevel 99 goto BACKUP
if errorlevel 100 if not errorlevel 101 goto DISKFIX
if errorlevel 113 if not errorlevel 114 goto END
goto THREE
:FOUR
REM Quarta tela com a opo PC Diskfix em v/deo reverso

```

```

REM Se o seu monitor for monocrom tico, substitua o
comando ESC[33;44m por ESC[7m. Sempre que aparecer o
s/mbolo "&" tecl e a barra de espao em seu lugar.
echo ESC[m ESC[5;20HPC ESC[35mSESC[mhell&&&
echo ESC[mESC[7;20HPC ESC[35mTESC[mools&&& o=/9
echo ESC[mESC[9;20HPC ESC[35mBESC[mackup&&
echo ESC[mESC[11;20HPC ESC[35mDESC[miskfix&
echo ESC[mESC[13;20HPC ESC[35mQESC[muit&&&&&&
echo ESC[mESC[20;1HESC[33mHighlight your option and press
ENTER:
echo ESC[20;39H
tecla.com
REM ** Seta para Cima **
if errorlevel 72 if not errorlevel 73 goto THREE
REM ** Seta para Baixo **
if errorlevel 80 if not errorlevel 81 goto FIVE
REM ** Seta para Direita **
if errorlevel 75 if not errorlevel 76 goto THREE
REM ** Seta para Esquerda **
if errorlevel 77 if not errorlevel 78 goto FIVE
REM ** ENTER **
if errorlevel 13 if not errorlevel 14 goto DISKFIX
REM * Letras s, t, b, d, q caixa baixa (codigos 115, 116,
98, 100 e 113) **
if errorlevel 115 if not errorlevel 116 goto SHELL
if errorlevel 116 if not errorlevel 117 goto TOOLS
if errorlevel 98 if not errorlevel 99 goto BACKUP
if errorlevel 100 if not errorlevel 101 goto DISKFIX
if errorlevel 113 if not errorlevel 114 goto END
goto FOUR
:FIVE
REM Quinta tela com a opo Quit em v/deo reverso
REM Se o seu monitor for monocrom tico, substitua o
comando ESC[33;44m por ESC[7m. Sempre que aparecer o
s/mbolo "&" tecl e a barra de espao em seu lugar.
echo ESC[m ESC[5;20HPC ESC[35mS hell&&&
echo ESC[mESC[7;20HPC ESC[35mTESC[mools&&&
echo ESC[mESC[9;20HPC ESC[35mBESC[mackup&&
echo ESC[mESC[11;20HPC ESC[35mDESC[miskfix&
echo ESC[mESC[13;20HPC ESC[35mQESC[muit&&&&&&
echo ESC[mESC[20;1HESC[33mHighlight your option and press
ENTER:
echo ESC[20;39H
tecla.com
REM ** Seta para Cima **
if errorlevel 72 if not errorlevel 73 goto FOUR
REM ** Seta para Baixo **
if errorlevel 80 if not errorlevel 81 goto ONE
REM ** Seta para Direita **
if errorlevel 75 if not errorlevel 76 goto FOUR
REM ** Seta para Esquerda **
if errorlevel 77 if not errorlevel 78 goto ONE
REM ** ENTER **
if errorlevel 13 if not errorlevel 14 goto END
REM * Letras s, t, b, d, q caixa baixa (codigos 115, 116,
98, 100 e 113) **
if errorlevel 115 if not errorlevel 116 goto SHELL
if errorlevel 116 if not errorlevel 117 goto TOOLS
if errorlevel 98 if not errorlevel 99 goto BACKUP

```

```

if errorlevel 100 if not errorlevel 101 goto DISKFIX
if errorlevel 113 if not errorlevel 114 goto END
goto FIVE
:DISKFIX
echo ESC[mESC[11;20HPC ESC[35mDESC[miskfix o=/9
C:
cd\util\PCTOOLS
DISKFIX
goto ENDD
:BACKUP
echo ESC[mESC[9;20HPC ESC[35mBESC[mackup
C:
cd\util\PCTOOLS
pcbbackup
goto ENDD
:TOOLS
echo ESC[mESC[7;20HPC ESC[35mTESC[mools
C:
cd\util\PCTOOLS
pctools
goto ENDD
:SHELL
echo ESC[m ESC[5;20HPC ESC[35mSESC[mhell
C:
cd\util\PCTOOLS
pcshell
goto ENDD
:END
echo ESC[m ESC[5;20HPC ESC[35mSESC[mhell
echo ESC[mESC[7;20HPC ESC[35mTESC[mools
echo ESC[mESC[9;20HPC ESC[35mBESC[mackup
echo ESC[mESC[11;20HPC ESC[35mDESC[miskfix
echo ESC[mESC[13;20HPC ESC[35mQESC[muit
:ENDD
echo ESC[m
cls

```

Listagem do arquivo TECLA.ASM

Digite esse arquivo em qualquer editor com o nome tecla.asm sem incluir o que est ap"s o ";".

```

-----
A 100          ;ativa o modo assembly
MOV AH,8      ;seta o registrador AH para o INT 21
INT 21        ;entrada do teclado sem eco
CMP AL,0      ;compara a entrada a zero
JNZ 10A       ;se for diferente de zero pula para MOV AH,4C
INT 21        ;nova entrada sem eco caso AL=0
MOV AH,4C     ;seta o registrador AH para o INT 21
INT 21        ;sai para o DOS retornando o errorlevel
<Enter>      ;linha em branco, sai do modo assembly
RCX           ;seta o contador para ...
E             ;... 15 bytes
N TECLA.COM   ;d nome ao programa
W             ;escreve o programa
Q             ;sai do debug.
-----

```

Depois de devidamente digitado o programa, escreva no prom pt do DOS o seguinte comando:
debug<tecla.asm

ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERFEITA

**MANUTENÇÃO
REALIZADA POR
ENGENHEIROS
ESPECIALIZADOS
EM**

MICROS PC XT/AT
DRIVES
DISCO RÍGIDO
IMPRESSORAS
E MONITORES

**CONSULTE
PARA CONTRATOS
DE MANUTENÇÃO**



COMPROVE!!!

DEFEITOS EM MICROCOMPUTADORES:

Erros de lógica aleatórios,
perda de memória,
destruição do software,
falha de componentes...

UMA SOLUÇÃO PERFEITA:

MICROLÓGICA, o melhor caminho para
eliminar defeitos em microcomputadores
e periféricos.

FORNECEMOS BACK-UP!



MICROLOGICA

Engenharia de Sistemas Ltda. Consultoria de Hardware

RUA CAMERINO, 128 - 11º ANDAR - CENTRO - RIO
(PRÓXIMO A EST. DO METRÔ PRES. VARGAS)

TEL.:(021)263-9925 • 263-9408

KERNEL
Consultoria e Sistemas

NOVIDADE

CEI - Cartão Eletrônico Instantâneo

- Clipper
- Assembler
- DOS
- Interrupções

Lembra daquele cartão de consulta rápida que você nunca encontra quando precisa? Pode aposentá-lo! Chegou o CEI Kernel, o cartão de referência que fica residente na memória do micro. Quando você precisa de uma informação, ela está lá. Basta pressionar uma tecla. Nada mais simples, rápido, cômodo e barato. E os assuntos são os mais requisitados pelos programadores.

COMO ADQUIRIR O CEI:

Na compra de dois ou mais cartões eletrônicos você recebe inteiramente grátis o software AGENDA KERNEL.

Recorte este anúncio e marque quais cartões deseja receber. Cada cartão eletrônico custa Cr\$ 24.800,00. Anexe um cheque nominal à Kernel Consultoria e Sistemas, no valor total do seu pedido, e envie para ATI Editora S/A - Rua Washington Luiz,9 - gr 403 - RJ - CEP 20230

Caixa de ferramentas para o Clipper

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: Clipper

Requisitos: Nenhum

□ *Carlos Roberto Macedonio*

Este utilitário é destinado a compor a caixa de ferramentas dos programadores da geração Clipper. Sua função é listar a estrutura de um arquivo .DBF a partir da linha de comando do DOS, sem a necessidade de entrar no dBase, FOX+, ou mesmo criar no Clipper um programa só para isso, pois que sendo um .EXE do Clipper, tomaria centenas de Bytes. Sua operação é muito simples. A partir da linha de comando digite:

```
C>LISTDBF NOME[.DBF]
Lista a estrutura na tela.
A>LISTDBF ARQUI[.DBF] » PRN
```

Lista a estrutura na impressora.
C>LISTDBF COMPRAS[.DBF] » COMPRAS.LST
Envia a listagem da estrutura para o arquivo COMPRAS.LST

O programa foi compilado no Turbo C 2.0, na versão SMALL de memória.

Na listagem 1 está o programa completo. Temos duas definições de estrutura, DBF—HEADER, que já vem definida com o Clipper; e DBF—FIELD, que define o que nos interessa na estrutura dos campos.

Após abertura do arquivo, teremos o primeiro byte do DBF—HEADER, o

qual deverá ser 3 (DBF) ou 131 (DBF contendo campo MEMO), senão o programa aborta.

Obtendo sucesso, o programa calcula o número de campos do HEADER, que é: $((data-off - 1)/32) - 1$, fazendo um loop baseado nele, onde mostrará o nome, tipo, comprimento e casas decimais dos campos, sendo que o comprimento é calculado para, ao final, ser acrescido de um, fornecendo assim o tamanho do registro.

CARLOS ROBERTO MACEDONIO cursa Análise de Sistemas na UNIMEP de Piracicaba e possui formação técnica em Mecânica e Eletrônica. Programa em Pascal, C, Clipper, Fox+, e Basic.

• Listagem 1

```

/*
-----]
: Programa: LISTDBF.C
: Funcao : Listar a estrutura de um arquivo .DBF
: Linguagem : C (Turbo C 2.0)
: Programador : Carlos Roberto Macedonio
: Data escrita: 12/04/1990
: Ult. Alter. : 13/05/1991
-----]
*/
#include "stdio.h"
typedef struct {
    unsigned char signature; /* 03 = dbf, 83 dbf+dbt
*/
    unsigned char ymd[3]; /* y+1900 m d Data da
ultima atualizacao */
    long last_rec; /* Ultimo registro */
    unsigned int data_off; /* Inicio da massa de d
ados */
    unsigned int rec_size; /* Tamanho do registro
*/
    unsigned char pad[20];
} DBF_HEADER;
typedef struct {
    char nome[11]; /* Nome do campo */
    char tipo; /* Tipo do campo */
    char pad[4];
    unsigned char compr[2]; /* Comprimento do campo
*/
    char pad1[14];
} DBF_FIELD;
char *nocampo[6]={"Caracter","Numerico","Logico","Data","
Memo"};
main(argc,argv)
int argc;
char *argv[];
{

```

```

FILE      #fp;
DBF_HEADER cabec;
DBF_FIELD campo;
int       nc,t;
unsigned int comp;
long      tot=1;
printf("\nListador de estrutura .DBF\n");
printf("Carlos R. Macedonio 1991\n");
if (argc < 2) {
    printf("\nUso: LISTDBF nome[.dbf]\n");
    exit(1);
}
if (!(strchr(argv[1], '.')) strcat(argv[1], ".dbf");
strupr(argv[1]);
if (!(fp=fopen(argv[1], "rb"))) erro(0);
fread(&cabec, sizeof(cabec), 1, fp);
if (ferror(fp)) erro(0);
if ((cabec.signature & 0x0f) != 3) erro(1);
printf("\nEstrutura do .DBF          : %s\n", argv[1])
;
printf("Numero de registros gravados: %ld\n", cabec.las
t_rec);
printf("Data da ultima atualizacao : %d/%d/%d\n", cabec
c.ymd[2],
        cabec.ymd[1], cabec.ymd[0]);
nc=((cabec.data_off-1)/32)-1; /* Numero de campos */
t=1;
printf("Campo Nome do Campo Tipo      Compr. Dec.\n");
while (t<=nc) {
    fread(&campo, sizeof(campo), 1, fp);
    if (ferror(fp)) erro(0);
    printf("%5d %-11s   ", t++, campo.nome);
    if (campo.tipo=='C') comp=campo.compr[0]+(campo.
compr[1]*256);
    else comp=campo.compr[0];
    tot+=comp;
    printf("%-10s %5u   ", nocampo[strtipo(campo.tipo)], comp
);
    if (campo.tipo=='N' && campo.compr[1])
        printf("%4d\n", campo.compr[1]);
    else printf("\n");
}
printf("Total %28s%5lu\n", " ", tot);
fclose(fp);
}
strtipo(char tipo)
{
    int t=0;
    for (;t<=4;t++)
        if (tipo==nocampo[t][0]) return(t);
}
erro(int n)
{
    char #erros[3]={"Erro de leitura!!", "Erro: Nao e' um .
DBF"};
    printf("\n%s!!\n", erros[n]);
    exit(1);
}

```

NA CRISE, PUBLICIDADE PODE DEFINIR A DIFERENÇA ENTRE VOCÊ E O CONCORRENTE

Escolha certo!
MICRO SISTEMAS tem 10
 anos de
 credibilidade e sucesso.
 É aqui que o usuário busca a
 informação do que há de
 melhor
 e mais seguro no mercado.

*Anuncie na revista de
 informática
 com maior circulação
 nacional.*

**Solicite
 um representante
 ou ligue:**

**Rio:
 (021)232-0653
 SP: (011)819-2193**

**Micro
 Sistemas**

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: Turbo C

Requisitos: Nenhum

Ocultando diretórios

□ *Marcelo Flores Vieira*

Os diretórios, assim como os demais arquivos do MS-DOS, também possuem atributos que podem ser manipulados, oferecendo possibilidades bastante interessantes. Uma delas é esconder uma entrada de diretório de tal forma que o comando DIR do Sistema Operacional não consiga ver.

Este utilitário tem por objetivo realizar esta tarefa, permitindo que o usuário oculte diretórios, dificultando a ação de 'olheiros' ou a de pessoas mal-intencionadas.

SINTAXE:

EDF [«drive»] «diretório»

ONDE:

«drive».....Letra do drive onde está gravado o

diretório que pretendemos ocultar. Este parâmetro é opcional, sendo que, quando omitido, o programa assumirá o drive default;

«diretório».....Nome do drive que desejamos ocultar. Funciona de maneira análoga à utilizada pelo Sistema Operacional.

Vale lembrar que, caso o diretório já esteja escondido, EDF fará com que o mesmo se torne visível uma vez mais. Se nenhum dos parâmetros indicados for disponibilizado, o programa exibirá um texto de ajuda para melhor orientação.

MARCELO FLORES VIEIRA é formado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal Fluminense e possui outros cursos de extensão em Análise de Sistemas pela PUC. Programa em C, Cobol, Clipper, Pascal, etc.

• Listagem 1

```

/*
-----+
Programa: EDF.C
Autor: Marcelo Flores Vieira
      NP&M Consultores S/C Ltda.
      Rua Frei Henrique, 225 - Rio de Janeiro
      CEP: 20751
      Tel.: (021)594-7521
Funcao: esconder ou "desesconder" diretorios
-----+
*/
#include <errno.h>
#include <dir.h>
#include <dos.h>
#include <stdio.h>
#define FA_DIRHID 0x12 /* DIRETORIO ESCONDIDO */
void cabecalho(void);

void help(void);
struct ffbk ffbk;
main(int argc, char *argv[])
{
    char drive[MAXDRIVE], dir[MAXDIR], file[MAXFILE], ext [
MAXEXT]
        ,pai[MAXPATH];
    int status,st1,flag=0,curdrv;
    if(argc != 2){ help(); exit(0);}
    cabecalho();
    fnsplit(argv[1],drive,dir,file,ext);
    if(strlen(drive)==2 && strlen(dir)==1 && strlen(file)==
0)
    {
        printf("\nImpossivel manipular diretorio raiz.\n");
        exit(0);
    }
}

```

```

if(strlen(drive)!=0 && strlen(dir)!=0)
{
    strcpy(pai,drive);
    strcat(pai,dir);
    strcat(pai,file);
    strcat(pai,ext);
}
else
{
    if(strlen(drive)==0)
    {
        strcpy(drive,"X:");
        drive[0]='A'+getdisk();
        if(strncmp(dir,"\\",1)!=0) strcat(drive,"\\");
        flag=1;
        strcpy(pai,drive);
        strcat(pai,dir);
        strcat(pai,file);
        strcat(pai,ext);
    }
    if(strlen(dir)==0)
    {
        if(flag)
        {
            getcwd(pai,MAXPATH);
            if(strlen(pai)>3) strcat(pai,"\\");
            strcat(pai,file);
            strcat(pai,ext);
        }
        else
        {
            curdrv=getdisk();
            setdisk(toupper(drive[0])-65);
            getcwd(pai,MAXPATH);
            if(strlen(pai)>3) strcat(pai,"\\");
            strcat(pai,file);
            strcat(pai,ext);
            setdisk(curdrv);
        }
    }
}

status=findfirst(pai,&ffblk,FA_DIREC|FA_DIRHID);
if(!status)
{
    switch(ffblk.ff_attrib)
    {
        case(FA_DIREC):
            stl=_chmod(pai,1,FA_HIDDEN);
            if(stl!=-1)
                printf("\nProblemas na operacao => Dos error:
                Zd\n",errno);
            else printf("\nDiretorio %s, escondido.\n",pai);
            break;
            case(FA_DIRHID):
                stl=_chmod(pai,1,0x00);
                if(stl!=-1)
                    printf("\nProblemas na operacao => Dos error:
                    Zd\n",errno);
                else printf("\nDiretorio %s, visivel.\n",pai);
                break;
    }
    void cabecalho(void)
    {
        printf("\n EDF - MP&M Consultores");
        printf("\nJUN/91 - All rights NOT reserved");
        printf("\n versao 1.00");
        printf("\n\nTel.: (021)594-7521 - PROVISORIO\n");
    }
    void help(void)
    {
        cabecalho();
        printf("\n Este utilitario permite ao usuario ocultar
        ");
        printf(" diretorios, dificultando o ""exame""");
        printf("\n nao autorizado por parte de curiosos.");
        printf("\n\n Sintaxe correta:");
        printf("\n\n EDF <drive> <diretorio>");
        printf("\n\n Onde:");
        printf("\n\n <drive> => letra do drive onde <d
        iretorio> ");
        printf("esta gravado;");
        printf("\n <diretorio> => nome do diretorio que de
        seja-se ");
        printf("ocultar;");
        printf("\n\n Caso o diretorio ja esteja escondido, ED
        F ");
        printf("fara com que o mesmo torne-se vi-");
        printf("\n sivel uma vez mais.\n\n");
    }
}

```

PRO MSX INFORMÁTICA

A SOLUÇÃO PARA SEU MSX !

PERIFÉRICOS

DRIVES
INTERFACES
MEGARAM
MONITORES

ESTABILIZADORES, ETC.
MEMORY MAPPER
IMPRESSORAS

JOGOS

64Kb MSX 1 e 2
MEGAROM DE MSX 1 e 2
720Kb P/MSX 2
MEMORY MAPPER P/ MSX 2
P/ EXPERT PLUS e DD PLUS

SUPRIMENTOS

DISQUETES 5 1/4 e 3 1/2
FORMULÁRIO CONTÍNUO
ETIQUETAS
FITAS P/IMPRESSORAS, ETC.

APLICATIVOS

P/ MSX 1 e 2
MEMORY MAPPER

MANUTENÇÃO DE
MICRO MSX

KIT MSX 2.0 PHOT BIT E EXPERT

FAÇA SEU PEDIDO OU SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS À:
CAIXA POSTAL 415 CEP 20001 RIO DE JANEIRO - RJ

ENTREGA RÁPIDA EM TODO BRASIL

TEL (021)
331-2522



Não use a memória, use o micro

de Vicente José Moredo

• Módulo: AGEAL1.PRG

```
* AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA
* BURN BITS INFORMATICA
* MODULO ALTERA REGISTROS
*
OPA=
GO TOP
DO WHILE .T.
  DO MOLDURA WITH '- MODULO ALTERA REGISTROS -'
  IF REC
C()=0
  @ 22,4 SAY SPACE(73)
  @ 22,20 SAY 'O ARQUIVO ESTA VAZIO . . .'
  INKEY(3)
  EXIT
ENDIF
@ 5,7 TO 7,73
@ 6,9 SAY 'O ARQUIVO TEM '+STR(RECC())+' REGISTROS. REG
ISTRO ATUAL: '+STR(RECNO())
@ 8,10 TO 16,70
DO MOSTRA
@ 17,5 CLEAR TO 19,75
@ 17,5 TO 19,75
@ 18,9 PROMPT 'PARA FRENTE' MESSAGE 'MOVE O PONTEIRO DO
ARQUIVO UM REGISTRO PARA FRENTE'
@ 18,25 PROMPT 'PARA TRAS' MESSAGE 'MOVE O PONTEIRO DO
ARQUIVO UM REGISTRO PARA TRAS'
@ 18,39 PROMPT 'PROCURA' MESSAGE 'PROCURA REGISTROS DO
ARQUIVO POR CHAVE OU INDICE DE INDEXACAO'
@ 18,51 PROMPT 'ALTERA' MESSAGE 'ALTERA OS CAMPOS DO RE
GISTRO CORRENTE'
@ 18,62 PROMPT 'RETORNA' MESSAGE 'RETORNA AO MENU ANTER
IOR'
MENU TO OPA
IF OPA=5
  EXIT
ENDIF
IF OPA=1
  SKIP+1
  IF EOF()
    SKIP-1
  ENDIF
ENDIF
IF OPA=2
  IF .NOT. BOF()
    SKIP-1
  ENDIF
ENDIF
IF OPA=3
```

```
NOPRO=SPACE(15)
TPROC=' '
DO CENTRO WITH 22, '[I] PARA PROCURAR POR INDICE - [C
] PARA PROCURAR POR CHAVE'
@ 19,10 TO 21,70
@ 20,11 SAY SPACE(59)
@ 20,19 SAY 'QUER PROCURA POR (I)NDICE OU POR (C)HAV
E:' GET TPROC PICTURE '!'
SET CURSOR ON
READ
SET CURSOR OFF
IF TPROC<>'I' .AND. TPROC<>'C'
  LOOP
ENDIF
DO CENTRO WITH 22, 'DIGITE O NOME OU CHAVE DESEJADO P
ARA PROCURA'
@ 20,11 SAY SPACE(59)
@ 20,20 SAY 'QUAL O NOME PARA PROCURAR:' GET NOPRO P
ICTURE '!!!!!!!!!!!!!!'
SET CURSOR ON
READ
SET CURSOR OFF
IF NOPRO<>SPACE(15)
  N=RECNO()
  GO TOP
  IF TPROC='I'
    SEEK NOPRO
  ENDIF
  IF TPROC='C'
    LOCATE FOR RTRIM(NOPRO)$NOME
    DO MOSTRA
    IF .NOT. EOF()
      DO WHILE .NOT. EOF()
        CPROC=' '
        DO CENTRO WITH 22, 'TECLE [S] PARA CONTIN
UAR OU [N] PARA PARAR PROCURA'
        @ 20,11 SAY SPACE(59)
        @ 20,25 SAY 'QUER CONTINUAR PROCURA(S/N)
:' GET CPROC PICTURE '!'
        SET CURSOR ON
        READ
        SET CURSOR OFF
        IF CPROC='S'
          CONTINUE
          DO MOSTRA
        ELSE
          DO MOLDURA WITH '- MODULO ALTERA REGI
STROS -'
          EXIT
        ENDIF
      ENDIF
    ENDIF
  ENDIF
ENDIF
```

```

        ENDDO
    ENDF
ENDIF
IF EOF()
? CHR(7)
DO SINAL
GO N
ENDIF
ENDIF
ENDIF
IF OPA=4
CAL='
DO CENTRO WITH 22,'DIGITE O NUMERO DE CAMPO DESEJADO
PARA ALTERAR'
@ 19,10 CLEAR TO 21,70
@ 19,10 TO 21,70
@ 20,24 SAY 'QUAL O CAMPO PARA ALTERAR:' GET CAL PIC
TURE '*'
SET CURSOR ON
READ
SET CURSOR OFF
IF CAL='1'
DO CENTRO WITH 22,'DIGITE O NOME CORRETO E TECLE
[ENTER]'
@ 19,10 CLEAR TO 21,70
@ 19,10 TO 21,70
@ 20,26 SAY 'ERRATA:' GET NOME PICTURE '!!!!!!'
!!!!!!
SET CURSOR ON
READ
SET CURSOR OFF
ENDIF
IF CAL='2'
DO CENTRO WITH 22,'DIGITE A ESPECIFICACAO CORRETA
E TECLE [ENTER]'
@ 19,10 CLEAR TO 21,70
@ 19,10 TO 21,70
@ 20,18 SAY 'ERRATA:' GET ESPECIF PICTURE '!!!!!!'
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
SET CURSOR ON
READ
SET CURSOR OFF
ENDIF
IF CAL='3'
DO CENTRO WITH 22,'DIGITE O TELEFONE CORRETO E TE
CLE [ENTER]'
@ 19,10 CLEAR TO 21,70
@ 19,10 TO 21,70
@ 20,27 SAY 'ERRATA:' GET TELEF PICTURE '*****'
****
SET CURSOR ON
READ
SET CURSOR OFF
ENDIF
IF CAL='4'
DO CENTRO WITH 22,'DIGITE O FAX CORRETO E TECLE [
ENTER]'
@ 19,10 CLEAR TO 21,70
@ 19,10 TO 21,70

```

```

@ 20,27 SAY 'ERRATA:' GET FAX PICTURE '*****'
**
SET CURSOR ON
READ
SET CURSOR OFF
ENDIF
ENDIF
ENDDO

```

• Módulo: AGEAL2.PRG

```

↓
↓ AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA
↓ BURN BITS INFORMATICA
↓ MODULO ALTERA REGISTROS POR JANELA
↓
DECLARE CAMPOS[4],TITULO[4],MASCAR[4]
CAMPOS[1]='NOME'
CAMPOS[2]='ESPECIF'
CAMPOS[3]='TELEF'
CAMPOS[4]='FAX'
TITULO[1]='NOME'
TITULO[2]='ESPECIFICACAO'
TITULO[3]='TELEFONE'
TITULO[4]='FAX'
DO MOLDURA WITH '- MODULO ALTERA REGISTROS POR JANELA DE E
DICA0 -'
DO AVIALTE
DBEDIT(6,3,19,76,CAMPOS,"REPLA",MASCAR,TITULO)
FUNCTION REPLA
PARAMETERS MODE,OPC
DO CASE
CASE MODE=0
RETURN (1)
CASE MODE=1
@ 22,4 SAY SPACE(73)
SET COLOR TO W*
@ 22,23 SAY 'VOCE ESTA NO INICIO DO ARQUIVO'
SET COLOR TO
INKEY(5)
DO AVIALTE
RETURN (1)
CASE MODE=2
@ 22,4 SAY SPACE(73)
SET COLOR TO W*
@ 22,24 SAY 'VOCE ESTA NO FIM DO ARQUIVO'
SET COLOR TO
INKEY(5)
DO AVIALTE
RETURN (1)
CASE MODE=3
@ 22,4 SAY SPACE(73)
SET COLOR TO W*
@ 22,23 SAY 'O ARQUIVO CORRENTE ESTA VAZIO'
SET COLOR TO
INKEY(3)
RETURN (0)
CASE LASTKEY()=27

```

```

SET CURSOR OFF
RETURN (0)
CASE LASTKEY()=13
  CO=COL()
  LI=ROW()
  CA=FIELDNAME(OPC)
  SET COLOR TO W+,6/R
  SET CURSOR ON
  @ LI,CO GET &CA
  READ
  SET COLOR TO
  SET CURSOR OFF
  RETURN(2)
CASE LASTKEY()=80 .OR. LASTKEY()=112
  REGNUM=RECNO()
  PROC=SPACE(15)
  @ 22,4 SAY SPACE(73)
  SET CURSOR ON
  @ 22,18 SAY 'QUAL O NOME PARA PROCURA:' GET PROC
  READ
  PROC=UPPER(PROC)
  SET CURSOR OFF
  GO TOP
  SEEK PROC
  IF .NOT. FOUND()
    DO SINAL
    DO AVIALTE
    GO REGNUM
    RETURN(2)
  ENDIF
  RETURN(1)
ENDCASE

```

• Módulo: AGEREL.PRG

```

* AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA
* BURN BITS INFORMATICA
* MODULO LISTAGENS 1
*
PUBLIC TITULO,ESPSAI
OPRE=1
DO WHILE .T.
  OPSAI='C'
  DO MOLDURA WITH '- MODULO EMITE LISTAGENS -'
  @ 9,27 PROMPT 'LISTAGEM INTEGRAL DO ARQUIVO' MESSAGE 'E
MITE LISTAGEM INTEGRAL DA AGENDA TELEFONICA'
  @ 11,27 PROMPT 'LISTAGEM PARCIAL POR NOME' MESSAGE 'EMI
TE LISTAGEM PARCIAL POR NOME DOS REGISTROS'
  @ 13,27 PROMPT 'LISTAGEM PARCIAL POR TELEFONE' MESSAGE
'EMITE LISTAGEM PARCIAL POR PREFIXO DOS TELEFONES'
  @ 15,27 PROMPT 'RETORNA AO MENU PRINCIPAL' MESSAGE 'RET
ORNA AO MENU ANTERIOR'
  MENU TO OPRE
  IF OPRE=4
    EXIT
  ENDIF
  @ 22,14 SAY 'QUER NA (T)ELA, (I)MPRESSORA OU (C)ANCELAR
(T/I/C):' GET OPSAI PICTURE '!'
  SET CURSOR ON

```

```

READ
SET CURSOR OFF
IF OPSAI='C'
  EXIT
ENDIF
GO TOP
IF OPRE=1
  IF RECC()<1
    ? CHR(7)
    SET COLOR TO R/W
    @ 18,22 CLEAR TO 20,54
    @ 18,22 TO 20,54
    @ 19,23 SAY 'O ARQUIVO DE DADOS ESTA VAZIO !'
    SET COLOR TO
    INKEY(3)
    LOOP
  ENDIF
  TITULO='LISTAGEM INTEGRAL DO ARQUIVO'
  ESPSAI='LISTE TODOS'
ENDIF
IF OPRE=2
  DO CENTRO WITH 22,'DIGITE O NOME DESEJADO PARA PROCU
RA, OU NADA PARA SAIR'
  NORE=SPACE(15)
  TISAI='NOME'
  TITULO='LISTAGEM PARCIAL DO ARQUIVO POR NOME'
  @ 18,24 CLEAR TO 20,56
  @ 18,24 TO 20,56
  @ 19,26 SAY 'QUAL A CHAVE:' GET NORE
  SET CURSOR ON
  READ
  SET CURSOR OFF
  IF NORE(>)SPACE(15)
    ESPSAI=RTRIM(NORE)
    LOCATE FOR ESPSAI#NOME
    IF EOF()
      ? CHR(7)
      SET COLOR TO R/W
      @ 18,21 CLEAR TO 20,55
      @ 18,21 TO 20,55
      @ 19,22 SAY 'ESTE NOME NAO EXISTE NO ARQUIVO !'
    ENDIF
    SET COLOR TO
    INKEY(3)
    LOOP
  ENDIF
  GO TOP
ELSE
  LOOP
ENDIF
ENDIF
IF OPRE=3
  DO CENTRO WITH 22,'DIGITE O TELEFONE DESEJADO PARA P
ROCURA, OU NADA PARA SAIR'
  NORE=SPACE(12)
  TISAI='TELEF'
  TITULO='LISTAGEM PARCIAL DO ARQUIVO POR TELEFONE'
  @ 18,24 CLEAR TO 20,56
  @ 18,24 TO 20,56

```

Tudo Começa com Informação



WORDSTAR para as versões 4 e 5
David J. Clark
Um manual rápido e abrangente de todas as funções
266 págs./Form. 16x23 Cód. 686
Cr\$ 18.700,00

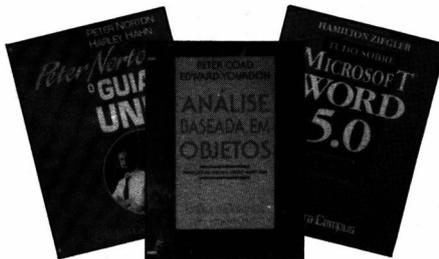
IBM PC PROBLEMAS E SOLUÇÕES
Peter Norton & Robert Jourdain
O guia indispensável para o dia-a-dia do usuário
529 págs./Form. 17x24 Cód. 658
Cr\$ 34.200,00

NOVO GUIA PETER NORTON PARA PROGRAMADORES DO IBM PC & PS/2
Peter Norton & Richard Wilton
O Guia definitivo para a linha inteira de computadores IBM PC e PS/2 e compatíveis
484 págs./Form. 17x24 Cód. 623
Cr\$ 33.700,00

USANDO MS - DOS QBasic
Michael Halvorson e David Rygmyr
A edição autorizada
438 págs./Form. 17x24 Cód. 699
Cr\$ 30.800,00

QUE - DICIONÁRIO DOS USUÁRIOS DE MICROCOMPUTADORES
Bryan Pfaffenberger
Versão Português-Inglês e Inglês-Português
572 págs./Form. 12x21 Cód. 705
Cr\$ 26.900,00

Editora Campus A QUALIDADE AO SEU ALCANCE



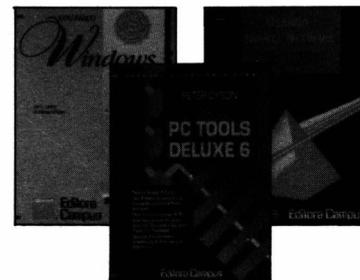
PETER NORTON O GUIA DO UNIX
Peter Norton e Harley Hahn
Com este guia qualquer um pode ser especialista em Unix
552 págs./Form. 17x24 Cód. 695
Cr\$ 36.500,00

ANÁLISE BASEADA EM OBJETOS
Peter Coad e Edward Yourdon
Tradução da segunda edição americana
238 págs./Form. 16x23 Cód. 700
Cr\$ 20.200,00

TUDO SOBRE MICROSOFT WORD 5.0
Hamilton Ziegler
Um livro totalmente produzido para a versão em português do programa.
216 págs./Form. 17x24 Cód. 676
Cr\$ 20.000,00

GUIA DO DOS
Peter Norton
3ª Edição Americana. Mais de 500 mil exemplares vendidos no mundo.
436 págs./Form. 17x24 Cód. 645
Cr\$ 22.500,00

USANDO QUATRO PRO
Patrick J. Burns
Abrange até a versão 2.0
700 págs./Form. 17x24 Cód. 690
Cr\$ 33.700,00



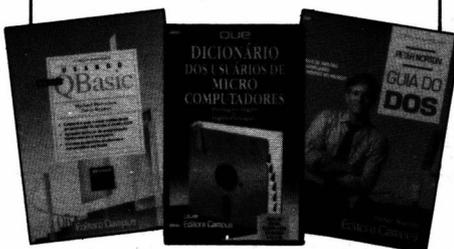
EXPLORANDO WINDOWS 3
Lori L. Lorenz & R. Michael O'Mara
O mais abrangente livro sobre o Windows 3.
547 págs./Form. 17x24 Cód. 656
Cr\$ 31.000,00

EXPLORANDO PC TOOLS DELUXE 6
Peter Dyson
Ache seu caminho por entre arquivos, disquetes e seu disco rígido com facilidade
448 págs./Form. 17x24 Cód. 657
Cr\$ 27.900,00

USANDO NOVELL NETWARE
Cheryl C. Currid & Craig A. Gillett
Tutorial prático e referência de todos os comandos, incluindo um guia para localização de erros.
348 págs./Form. 17x24 Cód. 635
Cr\$ 21.000,00

DESVENDANDO O HARDWARE DO PC
Winn L. Rosch
A verdadeira Bíblia do Hardware
552 págs./Form. 17x24 Cód. 633
Cr\$ 29.700,00

ADMINISTRANDO A MICROINFORMÁTICA NA EMPRESA
Naomi Karten
344 págs./Form. 16x23 Cód. 620
Cr\$ 24.200,00



Editora Campus Ltda. A QUALIDADE DA INFORMÁTICA

RIO DE JANEIRO
Rua Barão de Itapagipe 55 Rio Comprido CEP 20261
Telefone: (021) 293-6443 Telex: (021) 32606 EDCP BR
FAX: (021) 293-5683 Rio de Janeiro

SÃO PAULO
Rua da Consolação 348 10º Conjunto 102 CEP 01302
Telefone/FAX (011) 259-9901 São Paulo



FAÇA JÁ O SEU PEDIDO!

LIVROS

QUANT	COD.	PREÇO	QUANT	COD.	PREÇO

Desejo receber da Editora Campus o(s) livro(s).
Anexo cheque nominal à Editora Campus Ltda. no valor total do pedido
(NÃO ENVIAR DINHEIRO).

Banco: _____ Nº do cheque: _____
 Nome: _____
 Endereço: _____
 Cidade: _____
 Estado: _____ Cep: _____
 Assinatura: _____
 Se preferir faça o pagamento com cartão de crédito sem nenhum acréscimo.
 Cartão: _____ Val. ____/____/____
 Nº: _____
 Bradesco e todos os Cartões VISA

REMETA O SEU PEDIDO PARA: Rua Washington Luiz, 09 - Gr. 403 - RJ - CEP: 20230

```

@ 19,27 SAY 'QUAL A CHAVE:' GET NORE
SET CURSOR ON
READ
SET CURSOR OFF
IF NORE<>SPACE(12)
  ESPSAI=RTRIM(NORE)
  LOCATE FOR ESPSAI$TELEF
  IF EOF()
    ? CHR(7)
    SET COLOR TO R/W
    @ 18,19 CLEAR TO 20,57
    @ 18,19 TO 20,57
    @ 19,20 SAY 'ESTE TELEFONE NAO EXISTE NO ARQUI
VO !'
    SET COLOR TO
    INKEY(3)
    LOOP
  ENDIF
  GO TOP
ELSE
  LOOP
ENDIF
ENDIF
IF OPSAI='T'
  DO AGERE2
  ?
  WAIT 'TECLE ALGO PARA CONTINUAR . . .
ENDIF
IF OPSAI='I'
  SET PRINT ON
  DO AGERE2
  SET PRINT OFF
ENDIF
ENDDO

```

• Módulo: AGERE2.PRG

```

* AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA
* BURN BITS INFORMATICA
* MODULO LISTAGENS 2
*
CLEAR
LIP=1
RTOT=0
PNUME=0
SET EXACT OFF
IF ESPSAI<>'LISTE TODOS'
  TITULO=TITULO+' - CHAVE="'+ESPSAI+'"'
ENDIF
DO CABECA WITH TITULO
?
? 'DATA ATUAL: '
?? DATE()
?? SPACE(47)+'PAGINA No '+LTRIM(STR(PNUME))
? REPL('-',79)
? 'NOME          ESPECIFICACAO          TE
LEFONE          FAX'
? REPL('-',79)

```

```

DO WHILE .NOT. EOF()
  IF ESPSAI<>'LISTE TODOS'
    IF TISAI='NOME'
      IF NOME<>ESPSAI
        SKIP+1
        LOOP
      ENDIF
    ELSE
      IF TELEF<>ESPSAI
        SKIP+1
        LOOP
      ENDIF
    ENDIF
  ENDIF
  LIP=LIP+1
  RTOT=RTOT+1
  ? NOME+SPACE(2)
  ?? ESPECIF+SPACE(1)
  ?? TELEF+SPACE(2)
  ?? FAX
  IF LIP>54
    LIP=1
    ?
    ?
    ?
    ?
    DO CABECA WITH TITULO
    ?
    ? 'DATA ATUAL:
    ?? DATE()
    ?? SPACE(47)+'PAGINA No '+LTRIM(STR(PNUME))
    ? REPL('-',79)
    ? 'NOME          ESPECIFICACAO
    TELEFONE          FAX'
    ? REPL('-',79)
  ENDIF
  SKIP+1
ENDDO
?
? REPL('-',79)
? '* TOTAL: '+LTRIM(STR(RTOT))+' registros.'
?
SET EXACT ON
RETURN

```

• Módulo: AGEAPA.PRG

```

* AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA
* BURN BITS INFORMATICA
* MODULO APAGA
*
PASS='N'
DO WHILE .T.
  OPPA=1
  NOAP=SPACE(15)
  ESAP=SPACE(35)
  TEAP=SPACE(12)

```

WORLD OF GAMES

Av. Mal. Fiuza de Castro, 473 — CEP 05596 — SÃO PAULO — SP Tel.: (011) 819-2193

MSX PC AMIGA

TECLADO — MOUSE — SCANNER — JOYSTICK — DRIVE — MODEM — HARD DRIVES — DIGI-VIEW (Digitalizador de Imagem/AMIGA) PLACA MIDI/SOM — IMPRESSORAS



MEGA RAM DDX

256 GAME 512 DISK
256 DISK 768 DISK

MONITORES CGA E VGA FÓSFORO VERDE E BRANCO

Agora na tevê,
todas as cores
do PC



• PLACA RF - VÍDEO COMPOSTO (PALM)

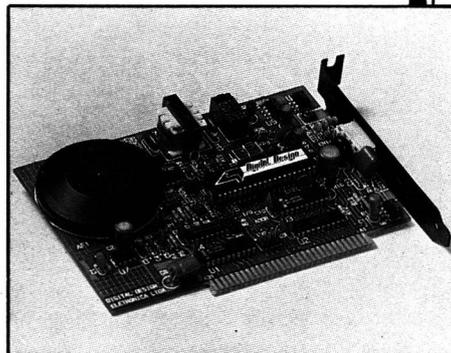
Placa para computadores PC XT/AT que transforma o sinal de vídeo RGB de uma placa CGA em vídeo composto colorido e em sinal de RF (sai da para televisão), amiss PALM. O som do PC (auto falante) é também adicionado ao sinal de RF, permitindo ao televisor reproduzir o som do computador.



(011) 572.7419 — 575.9037

MICROS NOVOS E USADOS

TRANSFORME
SEU PC
NUM FAX
COM A PLACA
DDFAX 96



MODEM DDX PARA MSX

DRIVE DDX PARA MSX

5 1/4" 360 E 720 Kb
3 1/2" 720 Kb

EXPANSÃO DE MEMÓRIA DDA 500

512 Kb, PARA O
AMIGA 500
REAL TIME CLOCK

GAMES & APLICATIVOS PARA MSX, PC e AMIGA



COMPLETO ACERVO DE PROGRAMAS
PEÇA CATÁLOGO GRÁTIS
VENDAS PELO CORREIO

PROMOÇÃO DE NATAL

CARTUCHOS PARA VIDEO-GAME PADRÃO "NINTENDO" E "PHANTON"

60 Pinos: DE VOLTA PARA O FUTURO • SIMPSONS • T. NINJA SUPER 4x1 • DOUBLE DRAGON II • SUPER 3x1 • ROBOCOP • 4x1 MACROSS • ROBOCOP II • SUPER 5x1 • SUPER CONTRA III • SOCCER • DRAGON SPRIT

72 Pinos: ROCKMAN III • T. NINJA • SOCCER • DOUBLE DRAGON II • FINAL MISSION • 4x1 PRATA-MACROSS • G. CRUZEDE

PREÇO: Cr\$ 35.000,00 (cada)

ATENDIMENTO PERSONALIZADO
SOMENTE ATRAVÉS DE PEDIDO
(CARTAS/TELEFONE)
DESPACHAMOS SEU PEDIDO
EM 72 HORAS

```

DO MOLDURA WITH '- MODULO APAGA REGISTROS -'
  @ 7,28 SAY 'APAGAR POR:'
  @ 10,27 PROMPT 'NOME DO REG
ISTRO' MESSAGE 'SELECIONA REGISTROS PARA APAGAR POR NOME'

  @ 12,27 PROMPT 'ESPECIFICACAO' MESSAGE 'SELECIONA REGIS
TROS PARA APAGAR POR ESPECIFICACAO'
  @ 14,27 PROMPT 'TELEFONE' MESSAGE 'SELECIONA REGISTROS
PARA APAGAR POR TELEFONE'
  @ 16,27 PROMPT 'RETORNA AO MENU PRINCIPAL' MESSAGE 'RET
ORNA AO MENU PRINCIPAL'
  MENU TO OPPIA
  IF OPPIA=4
    IF PASS='S'
      PACK
    ENDIF
  EXIT
ENDIF
DO CENTRO WITH 22,'DIGITE A CHAVE DESEJADA PARA PROCURA
R O(S) REGISTRO(S)'
  @ 6,24 CLEAR TO 16,52
  @ 6,10 CLEAR TO 8,70
  @ 6,10 TO 8,70
  SET CURSOR ON
  DO CASE
  CASE OPPIA=1
    @ 7,18 SAY 'QUAL O NOME PARA PROCURAR:' GET NOAP PIC
TURE '!!!!!!!!!!!!!!'
    READ
  CASE OPPIA=2
    @ 7,12 SAY 'QUAL A ESPECIFICACAO:' GET ESAP PICTURE
'!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!'
    READ
  CASE OPPIA=3
    @ 7,20 SAY 'QUAL O TELEFONE PARA PROCURAR' GET TEAP
PICTURE '*****'
    READ
  ENDCASE
  SET CURSOR OFF
  IF NOAP<>SPACE(15).OR.ESAP<>SPACE(35)
.OR.TEAP<>SPACE(12)
    GO TOP
    IF OPPIA=1
      LOCATE FOR RTRIM(NOAP)$NOME
    ELSEIF OPPIA=2
      LOCATE FOR RTRIM(ESAP)$ESPECIF
    ELSEIF OPPIA=3
      LOCATE FOR RTRIM(TEAP)$TELEF
    ENDIF
    IF EOF()
      DO SINAL
      LOOP
    ELSE
      DO WHILE .NOT. EOF()
        APSN='N'
        CPROC='S'
        @ 10,16 CLEAR TO 16,64
        @ 10,16 TO 16,64
        SET COLOR TO W+

```

```

@ 11,18 SAY 'NOME:'
SET COLOR TO
@ ROW(),COL() SAY NOME
SET COLOR TO W+
@ 13,18 SAY 'ESPECIF:'
SET COLOR TO
@ ROW(),COL() SAY ESPECIF
SET COLOR TO W+
@ 15,18 SAY 'TELEFONE:'
SET COLOR TO
@ ROW(),COL() SAY TELEF
DO CENTRO WITH 22,'TECLE [S] PARA APAGAR OU [N
] PARA CONTINUAR'
  @ 18,23 TO 20,51
  @ 19,25 SAY 'QUER APAGAR ESTE (S/N):' GET APSN
PICTURE '!'
  SET CURSOR ON
  READ
  SET CURSOR OFF
  IF APSN='S'
    DELETE
    PASS='S'
  ENDIF
  DO CENTRO WITH 22,'[S] PARA CONTINUAR PROCURA
- [N] PARA SAIR DA PROCURA'
  @ 18,23 CLEAR TO 20,51
  @ 18,23 TO 20,51
  @ 19,25 SAY 'CONTINUA PROCURA (S/N):' GET CPROC
C PICTURE '!'
  SET CURSOR ON
  READ
  SET CURSOR OFF
  IF CPROC='S'
    CONTINUE
  LOOP
  ELSE
    EXIT
  ENDIF
  ENDDO
  ? CHR(7)
  ENDF
  ENDF
  ENDDO

```

• Módulo: AGETEXT1.PRG

```

* AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA
* BURN BITS INFORMATICA
* COMPLEMENTO DO MODULO EDITOR DE TEXTOS
*
DO WHILE .T.
  @ 22,5 SAY SPACE(70)
  @ 17,4 CLEAR TO 19,75
  @ 17,4 TO 19,75
  SET COLOR TO
  @ 18,7 PROMPT 'P/EDITOR' MESSAGE 'CARREGA ARQUIVO DOCUM
ENTO PARA SER EDITADO'
  @ 18,16 PROMPT 'LER ARQUIVO' MESSAGE 'GRAVA ARQUIVO DA
MEMORIA NO DISCO E DIRETORIO ATUAIS'

```



MONTE UM PC IMPORTADO SEM ESTAR MONTADO NA GRANA

CURSO DE MONTAGEM DE PC. SISTEMA DE APOSTILAS, RÁPIDO E ECONÔMICO.

Chegou a sua vez de ganhar dinheiro montando PC. O método é simples e rápido. São 200 páginas com dicas, técnicas e ilustrações e você não precisa saber eletrônica, basta saber escolher corretamente os componentes: placas, drives, discos rígidos, monitor... Dicas e técnicas de montagem e software. Conheça o hardware do PC. Como converter seu PC em AT. Faça você mesmo! Este manual ensina como!

CAIXA POSTAL 11609 - CEP 22022 - RIO DE JANEIRO - RJ

Pagarei apenas Cr \$ 16.800,00 mais despesas postais, e sei que vou receber um manual do curso de montagem de PC.

Nome: _____

Endereço: _____

Bairro: _____

Cidade: _____ Estado: _____ Cep: _____

Envie o cupom agora, sem precisar mandar dinheiro. Você só paga quando receber o seu manual na agência dos correios da sua cidade. Validade do preço até 31/01/92, pedidos postados após esta data serão atendidos pelo valor do mês da postagem.



ATV

TV
X

MONITOR COLOR



- Transforme seu televisor em monitor colorido.
- Show room no local
- Venha conhecer!

**CADASTRAMOS
REVENDEDORES
AUTORIZADOS**

UM PRODUTO COM A QUALIDADE FHESK

PERIFÉRICOS

- DRIVES
- PC's
- IMPRESSORAS
- NO BREAK
- ESTABILIZADORES

LIGUE E CONFIRA!

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- IMPRESSORAS
- PC XT
- CONTRATOS AVULSOS



**INTEGRAL
HARD/SOFT**

Rua Major Avila, 260 — Sobreloja — Tijuca
Rio de Janeiro — RJ — Tels.: (021) 254-4933 264-0379

INFORMATIVO TTI - O TROCA TROCA DA INFORMÁTICA

QUER TROCAR SEU EQUIPAMENTO OU PROGRAMA ? Cadastre-se já.

QUER VENDER SEU EQUIPAMENTO OU PROGRAMA ? Casastre-se já.

QUER COMPRAR EQUIPAMENTO OU PROGRAMA ? Cadastre-se já.

Cadastre-se gratuitamente por carta fornecendo as características dos produtos que deseja trocar, comprar ou vender. Dê, também, preço, condições de pagamento, prazo de validade e dados pessoais.

Temos seção especial para VIDEOGAMES.

Assine o INFORMATIVO TTI (exclusivo para assinantes) e receba a relação dos melhores negócios que acontecem no mercado brasileiro de Informática. Preço de 06 exemplares Cr\$ 15.000,00, válido até 31 - 01 - 92.

GRAAL EDITORA LTDA.

Endereços: Para correspondência: C. Postal 19.220 CEP 04599

Av. São Gabriel, 555 - cj. 609 - São Paulo - SP

FONE: 241-0497

```

@ 10,28 PROMPT 'GRAVAR ARQUIVO' MESSAGE 'SOMA O CONTEUD
O ATUAL DA MEMORIA COM UM ARQUIVO DO DISCO'
@ 10,43 PROMPT 'SOMAR' MESSAGE 'APAGA TUDO O QUE ESTIVE
R NA MEMORIA DO EDITOR'
@ 10,49 PROMPT 'LIMPAR' MESSAGE 'MOSTRA ARQUIVOS DO DIR
ETORIO E DISCO ESCOLHIDOS'
@ 10,56 PROMPT 'DIRETORIO' MESSAGE 'SAI DESTE MENU E VA
I PARA O EDITOR DE TEXTOS'
@ 10,66 PROMPT 'RETORNA' MESSAGE 'RETORNA AO MENU PRINC
IPAL'
MENU TO OPEDI
IF OPEDI=2 .OR. OPEDI=3 .OR. OPEDI=4
@ 10,24 TO 12,55
@ 11,25 SAY 'NOME DO ARQUIVO:'
@ COL(),ROW() GET NOBE
SET CURSOR ON
READ
SET CURSOR OFF
IF EMPTY(NOBE)
? CHR(7)
NOBE=SPACE(14)
LOOP
ELSE
IF OPEDI=2
IF FILE(RTRIM(NOBE))
BEMOTE=''
BEMOTE=MEMOREAD(NOBE)
EXIT
ELSE
DO NEXISTE
LOOP
ENDIF
ELSEIF OPEDI=3
BEMOTE=MEMOWRIT(NOBE,B
EMOTE)
DO MOLDURA WITH '- MODULO EDITOR DE TEXTOS -'
LOOP
ELSEIF OPEDI=4
IF FILE(NOBE)
BEMOTE=BEMOTE+MEMOREAD(NOBE)
EXIT
ELSE
DO NEXISTE
LOOP
ENDIF
ELSE
LOOP
ENDIF
ENDIF
ENDIF
IF OPEDI=5
SN='N'
SET COLOR TO 7
@ 11,28 TO 13,49
@ 12,29 SAY SPACE(19)
@ 12,29 SAY 'TEM CERTEZA (S/N):' GET SN VALID(SN$'sn
SN')
SN=UPPER(SN)

```

```

SET COLOR TO
SET CURSOR ON
READ
SET CURSOR OFF
IF SN='S'
BEMOTE=''
NOBE=SPACE(14)
LOOP
ELSE
LOOP
ENDIF
ENDIF
IF OPEDI=6
DIDE='*.*'+SPACE(27)
@ 10,13 CLEAR TO 12,62
@ 10,13 TO 12,62
@ 11,14 SAY 'DISCO/DIRETORIO:' GET DIDE
SET CURSOR ON
READ
SET CURSOR OFF
CLEAR
DIR &DIDE
?
WAIT 'TECLE ALGO PARA CONTINUAR . . .'
DO MOLDURA WITH '-MODULO EDITOR DE TEXTOS-'
LOOP
ENDIF
IF OPEDI=1
MENUSN='N'
EXIT
ENDIF
IF OPEDI=7
MENUSN='S'
EXIT
ENDIF
ENDDO

```

• Módulo: AGETEXT2.PRG

```

‡ AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA
‡ BURN BITS INFORMATICA
‡ MODULO COMPLEMENTO DO EDITOR DE TEXTOS
‡
DO MOLDURA WITH
@ 2,26 SAY 'MODULO EDITOR DE TEXTOS'
@ 4,5 SAY 'Linha:'+SPACE(5)+'Coluna:'+SPACE(5)+'Configurad
o para operar em '+STR(MCA)+' colunas.'
@ 22,5 SAY SPACE(70)
@ 22,5 SAY '[Ctrl-W] comandos, [ESC]
menu principal'
@ 22,48 SAY '[Arq.:'+NOBE
SET COLOR TO W/R
SET CURSOR ON
BEMOTE=MEMOEDIT(BEMOTE,6,3,19,76,.T.,"NADA",MCA)
SET CURSOR OFF
SET COLOR TO
RETURN
FUNCTION NADA

```

```

PARAMETERS MODO,LINHA,COLUNA
SET COLOR TO
IF LENNUM(LINHA)<=2 .AND. LENNUM(COLUNA)<=2
  @ 4,11 SAY '
  @ 4,11 SAY STRZERO(LINHA,2,0) PICTURE '99'
  @ 4,23 SAY '
  @ 4,23 SAY STRZERO(COLUNA,2,0) PICTURE '99'
ENDIF
IF LENNUM(LINHA)=3 .OR. LENNUM(COLUNA)=3
  @ 4,11 SAY '
  @ 4,11 SAY STRZERO(LINHA,3,0) PICTURE '999'
  @ 4,23 SAY '
  @ 4,23 SAY STRZERO(COLUNA,3,0) PICTURE '999'
ENDIF
IF LENNUM(LINHA)>3 .OR. LENNUM(COLUNA)>3
  @ 4,11 SAY '
  @ 4,11 SAY STRZERO(LINHA,4,0) PICTURE '9999'
  @ 4,23 SAY '
  @ 4,23 SAY STRZERO(COLUNA,4,0) PICTURE '9999'
ENDIF
SET COLOR TO W/R
IF LASTKEY()=27
  SAIDA=.T.
  RETURN(23)
ENDIF
IF LASTKEY()=23
  RETURN(23)
ENDIF

```

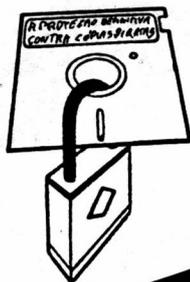
• Módulo: AGETEXT.PRG

```

* AGENDA v2.0 - AGENDA TELEFONICA
* BURN BITS INFORMATICA
* MODULO EDITOR DE TEXTOS
*
PUBLIC SAIDA,MENUSN
MENUSN='N'
SAIDA=.F.
DO MOLDURA WITH '
- MODULO EDITOR DE TEXTOS -'
DO WHILE !SAIDA
  DO AGETEXT1
  IF MENUSN='N'
    DO AGETEXT2
  ELSE
    EXIT
  ENDIF
ENDDO

```

Fim das listagens



**A PROTEÇÃO
DEFINITIVA CONTRA
CÓPIAS PIRATAS**

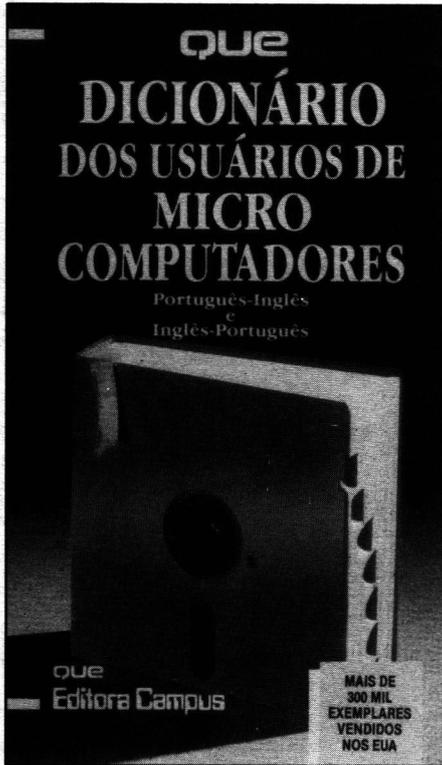
DISKLOCK®

**IMUNE A QUALQUER
COPIADOR OU PLACA
DUPLICADORA.
FUNCIONA EM
QUALQUER MICRO
COMPUTADOR DE 16
BITS.**

H&J SOFTWARE LTDA

RUA MAYRINK VEIGA, 32 — SLA — RIO DE JANEIRO — RJ — TEL.: (021) 233-2124

LIVROS



QUE - Dicionário dos usuários de microcomputadores
 Bryan Pfaffenberger
 Editora Campus
 572 páginas

A obra, que chega agora ao Brasil em versão Português-Inglês/Inglês-Português, é um guia de referência para usuários de micros e mesmo para programadores mais adiantados que tenham dúvidas a respeito de alguns termos de Informática.

O livro apresenta mais de 1800 definições e seus verbetes vão além da descrição dos conceitos, oferecendo ainda dicas e ilustrações.

PROJETANDO, MONTANDO E PERSONALIZANDO SEU PC
 Corey Sandler, Tom Badgett e Wade Stallings
 Berkeley/Ebras Editora
 325 páginas

O livro mostra como avaliar seu micro 8088, 80286, incluindo o 80386 SX. Trata-se, na verdade, de um manual para quem quer 'fabricar' seu próprio micro.

De fácil leitura, demonstra que os conhecimentos supostamente herméticos estão ao alcance de todos os interessados no as-

sunto. A obra explica como:

- Analisar as necessidades do projeto;
- Escolher os componentes adequados à máquina;
- Construir o sistema instalado em cada componente;
- Diagnosticar o sistema;
- Configurar o software do computador.

WORDSTAR 6.0 PROFESSIONAL
 John Finley
 Berkeley/Ebras Editora
 408 páginas

O livro procura orientar o leitor para conseguir performance máxima em processamento de texto e convívio com o programa.

A obra inclui técnicas de instalação, impressão a laser, conversão Wordstar-Ventura Publisher, MailList, TelMerge, Insert, PC-Outline, ProFinder, Star Exchange, WINS-TALL, WSCHANGE, PRCHANGE, aplicação de fontes diversas, etc. Oferece disquete opcional com exemplos funcionais automatizados de textos comerciais em geral. Contém, também, o WordLegal: disquetes opcionais com textos da Legislação Brasileira, voltados para advogados e estudantes de Direito.

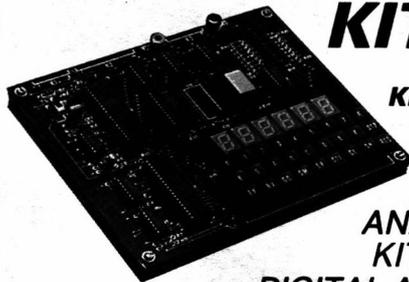
CURSOS TÉCNICOS!

APRENDA TODOS OS SEGREDOS DA ELETRÔNICA E DA INFORMÁTICA

- ELETRÔNICA BÁSICA
- ELETRÔNICA DIGITAL
- ÁUDIO E RÁDIO
- TELEVISÃO PB/ CORES
- PROGRAMAÇÃO BASIC
- PROGRAMAÇÃO COBOL
- ANÁLISE DE SISTEMAS
- MICROPROCESSADORES
- REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO
- ELETROTÉCNICA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- SOFTWARE DE BASE

CURSOS POR CORRESPONDÊNCIA INTENSIVOS! DINÂMICOS!

KITS EXCLUSIVOS!



KIT DE MICROCOMPUTADOR Z-80

E MAIS:

KIT DE TELEVISÃO • KIT DIGITAL ANALÓGICO • KIT DE RÁDIO AM-FM • KIT BÁSICO DE EXPERIÊNCIAS • KIT DIGITAL AVANÇADO • INJETOR DE SINAIS...

SOLICITE MAIORES INFORMAÇÕES SEM COMPROMISSO!

OCCIDENTAL SCHOOLS
 CAIXA POSTAL 30.663
 01051 - SÃO PAULO - SP

MS11

Desejo receber Gratuitamente, o catálogo ilustrado do Curso de

NOME.....
 ENDEREÇO.....
 BAIRRO.....
 CIDADE.....
 ESTADO..... CEP.....



OCCIDENTAL SCHOOLS
CURSOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

Av. São João, 1588 - 2ª Sobreloja
 01260 - São Paulo - SP
 FONE: (011) 222-0061

MS serviços

APRENDA INFORMÁTICA SEM SAIR DE CASA

CURSO RÁPIDO, ECONÔMICO E EFICAZ

Sistema de Apostilas. Basta seguir os exercícios treinando diretamente em seu PC.

COMANDOS TRADUZIDOS PARA NOSSO IDIOMA

Opcional: Disquete 5 1/4" com Exercícios

Mande seu pedido para: R. Conde de Bomfim, nº 422/418 - Tijuca - Rio - CEP 20.520 A/C Ricardo Flores

Desejo receber os itens assinalados abaixo. Só pagarei o valor correspondente ao total do pedido, incluído as despesas de remessa, na agência do correio da minha cidade.

Preços:	Apostila	Disco 5 1/4"
Lotus 123	<input type="checkbox"/> Cr\$ 19.000,00	<input type="checkbox"/> 4.500,00
dBase III Plus	<input type="checkbox"/> Cr\$ 19.000,00	<input type="checkbox"/> 4.500,00
WordStar 5.0	<input type="checkbox"/> Cr\$ 19.000,00	<input type="checkbox"/> 4.500,00
Total do Pedido:		

NOME:
ENDEREÇO:
BAIRRO:
CIDADE:
TEL.:

EST: CEP:

ASSINATURA:

PROGRAMAS PROFISSIONAIS PARA MSX E PC

LINHA MSX

Contabilidade Profissional Completa em Dbase II Plus: Cr\$ 38.400,00
Controle de Estoque Profissional em Dbase II Plus: Cr\$ 11.600,00
Super Conversor de Arquivos - Basic - Dbase: Cr\$ 7.800,00
SuperShapes 1, 2 e 3, para Graphos III e Page Maker: Cr\$ 6.000,00
E.V.A. Editor de Vinhetas Animadas: 12.000,00
L.S.D. Letters Special Designer: Cr\$ 9.500,00
Mala Direta Plus: Cr\$ 11.600,00
Agenda: c/ Relatórios e Consultas: Cr\$ 7.800,00
MSX CHART: Gráficos Comerciais e Estatísticos: Cr\$ 8.000,00
MSX Top-Cad: Editor de projetos Profissionais: 14.500,00

SOLICITE CATÁLOGO

LINHA PC

Agenda Profissional c/ Mala Direta e Editor de Textos: Cr\$ 92.500,00
Contabilidade Profissional Completa: Cr\$ 75.000,00
Agenda Política c/ Mala Direta e Editor de Textos: Cr\$ 92.500,00
Mala Direta c/ Editor de Textos: Cr\$ 45.000,00
Programas de Domínio Público e Shareware: Solicite Catálogo

Pedidos através de Cheque Nominal ou Vale Postal à:

NEWDATA INFORMÁTICA E SISTEMAS LTDA.
Rua General Osório, 264 - Centro - CEP 79.025 - Campo Grande - MS
Caixa Postal 1.049 - Telefone: (067) 383-1604

LCN

Livraria

Ciência Nova

- EXCLUSIVAMENTE LIVROS DE INFORMÁTICA
- LIVROS E REVISTAS IMPORTADAS

- COMPLETA LINHA DE SUPRIMENTOS:
- DISQUETES
- FORMULÁRIOS
- ETIQUETAS
- PORTA-DISQUETES
- CAPAS

- ESTABILIZADOR
- FILTRO DE LINHA
- CAIXA COMUTADORA ETC...

- * Despachamos p/ todo o Brasil
- * Remessas feitas por reembolso Postal

Av. Presidente Vargas, 542/301 - Tel.: (021) 233-4045

Player's JOGOS PARA PC & COMPATIVELIS

(011) 831-7227

NOVIDADES

BACK TO THE FUTURE III (5)
COUNTDOWN (1 HD)
EYE OF BEHOLDER (5)
JONES IN THE FAST LANE (1 HD)
LEMMINGS (1 HD)
LEISURE LARRY V (8 HD)
MARIO ANDRETTI RACING (5)
SUPER GP MONACO (12)
WING COMMANDER II (8 HD)
X-MEN (3)
XENOCIDE (3)

ALGUNS DE NOSSOS TÍTULOS...

AFTERBURNER (2)
ALTERED BEAST - HD (2)
ASTERIX (2)
BAAL - EGA (3)
BANDIT KING (5)
BATTLECHESS II (3)
BUCK ROGERS - RPG (8)
CAPTAIN TRUENO (1)
CRIME WAVE - VGA (8)
DINO WARS - HD (7)
ELVIRA - VGA (13)
FIENSDH FREDDY'S - HD (5)
FREDDY HARDEST (1)
FACES (4)
F-14 - TOMCAT (2)
F-29 - RETALIATOR (4)
F-19 - SEALTH FIGHTER (3)
HEARDNOVA (4)
HEART OF CHINA VGA (8HD)
IRON MAN OFF ROAD HD (2)
JOE MONTANA FOTT (5)
KNIGHT OF SKY (4)

LIGHTSPEED (5)
MARIO BROS VGA (1)
MECH WARRIOR (4)
MICKEY 123 PARTY (4)
NASCAR HD (3)
NIGHT SHIFT (3)
OVERLOAD (5)
OLIVER & COMPANY (2)
RASTAN SAGA (2)
SIMBAD & FALCON (2)
STAR TRECK V VGA (5)
SU 25 STORMOVIC (3)
SILENT SERVICE II - HD (4)
SIMEARTH (3)
THE TERMINATOR (7)
THEXDER II VGA (3)
WAR MIDDLE EARTH (3)
WING COMMANDER I VGA (11)
WEIRD DREAMS (2)
W. ZBALL (1)
WIND WALKER (3)
XENON I (2)

SOLICITE NOSSO CATÁLOGO COMPLETO E MAIORES INFORMAÇÕES

(011) 831-7227

OU ENVIE CARTA P/CX. POSTAL 07.514 - CEP. 06291 - OSASCO - SP
RECEBA GRATUITAMENTE NOSSO JORNAL COM DICAS DE JOGOS

CASO DESEJAR ALGUM JOGO DA RELAÇÃO ACIMA BASTA ENVIAR PEDIDO ANEXO CHEQUE NOMINAL A RUBEN MARCUS PASCHOARELLI, SENDO QUE O DISCO DE 5 1/4 + GRAVAÇÃO CUSTA APENAS: Cr\$ 1.500,00 - MULTIPLICANDO ESSE VALOR PELO NÚMERO DE DISCOS NECESSÁRIOS... APROVEI-TE...



-SOFT BELT-

-M.S.X I-

SOFT BELT MSX-1

R. Dr. Luis Ayres, 2114 Sala 3 - Artur Alvim
São Paulo - Capital - Tel. (011)957-4666
Próximo a Estação Artur Alvim do Metrô

JOGOS E APLICATIVOS PARA MSX-1

JOGOS, MEGARAM, APLICATIVOS EM DISCOS 3 1/2 E 5 1/4
• Temos mais de 2000
• Os melhores do mercado
• Os últimos lançamentos vindo da Europa

SUPER PROMOÇÃO: Cada 5 jogos 2 grátis a cada 10 jogos 4 grátis a escolha. A cada 5 aplicativos 1 grátis a cada 10, 2 grátis.

SOLICITE SEU CATÁLOGO!

PERIFÉRICOS

- Kit para Drive DMX
- Flop ou Acionador DMX
- Drives completos 5 1/4 ou 3 1/2
- Cartucho MEGARAM
- Formulários Contínuos, etc...

MSX

TEMOS JOGOS E APLICATIVOS

ATENDEMOS TODO O BRASIL

SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS

CARTAS

2) Como é que se inicia o jogo SANC-TUNP (adventure) e qual o seu objetivo?

3) Há alguma revendedora de softwares compatíveis com o TRS-Color e assistência técnica aqui no Rio de Janeiro?

4) Existe algum clube que trabalhe com este equipamento?

Agradeço antecipadamente.

William de Albuquerque Melo
R. Comandante Coimbra, 280
21071 - Rio de Janeiro - RJ

Meu microcomputador, o TK 90X da Microdigital já saiu de linha, por isto há uma certa dificuldade em achar, para ele, programas de jogos para lazer ou de utilidades em geral.

Em vista do problema, escrevo para ver se alguém me consegue alguns programas para o TK 90X, ou indica algum livro à venda versando sobre o mesmo.

Mário Augusto Mariani
R. Moreira Cezar 2967/404
95020 - Caxias do Sul - RS

CLUBE DO USUÁRIO

Seja mais um sócio do PC World Club, Escreva-nos e receba informações sobre o clube e ficha de inscrição. O clube tem especial interesse por aqueles que progra-

mam em dBase III Plus/IV, Turbo Pascal, C, Turbo Basic, Clipper 5.0/Summer/Outumn ou Assembler.

PC World Club
R. Engenheiro Nelson Bahia, 1833
59075 - Natal - RN

Possui um clube dedicado à linha Apple, sem fins lucrativos, e que está à inteira disposição dos que queiram ampliar seus acervos ou esclarecer dúvidas.

AF Apple Clube
Av. Construtor David Teixeira, 231
29060 - Vitória - ES

Gostaria de obter informações sobre o clube "Digital Boys", seu endereço e o que preciso fazer para ser sócio desse clube.

Possuo um MSX 1.1, Expert DD Plus da Gradiente com drive 3 1/2" embutido.
Laudecir Pereira Júnior
R. Cândido Benício, 2080/C 18
21321 - Rio de Janeiro - RJ

Usuários do MSX, enviem um envelope subscrito e selado para a resposta e receberão uma grande novidade para seu micro.

Lalia MSX Soft Clube
R. Pedro Américo, 213/Cj 11
11050 - Santos - SP

SUGESTÕES

Venho sugerir à equipe editorial da revista **Micro Sistemas** que sejam publicados:

- Artigos a respeito de softwares aplicativos como, por exemplo, macros no Lotus 1-2-3;

- Cursos sobre as linguagens de programação Clipper, C, Pascal, Assembler, e outras;

- Uma seção de compra, venda e troca de equipamentos para a qual os leitores possam enviar a relação de equipamentos que desejem negociar;

- Matérias para iniciantes, abrangendo software e hardware.

Sugiro também a volta do caderno de jogos ou, pelo menos, a publicação de matérias sobre os mesmos.

Everaldo de Oliveira
Itapeva - SP

Sugiro uma maior diversificação nas matérias publicadas por essa revista, com comentários sobre novos micros, novos periféricos, etc.

Também seria interessante a criação de uma MS em disquete para MSX.

Alex Medeiros
Piratini - RS

TOY GAMES

MSX 1 / MSX 2 / MSX 2+

Jogos e aplicativos • Últimas novidades • Periféricos DDX • Drives 3 1/2 e 5 1/4 • Megaram 256 / 512 / 768 • Modem • Expansor de Slots • Cartão 80 Colunas • Kit 2.0 e 2.0 + • Memory Mapper • Caixa de Som p/computadores (Lançamento)

PC XT / AT

Jogos e aplicativos de Domínio Público

PERIFÉRICOS

IMPRESSORAS • SEANNERS • PLACA PARA FAX/PC (Lançamento) • DRIVES •

AMIGA 500 / 1000 / 2000

JOGOS APLICATIVOS • ÚLTIMAS NOVIDADES

PERIFÉRICOS

DRIVES EXTERNO • EXPANSÃO DE MEMÓRIA 1 MEGA D.D.X (Lançamento) • RF MODULADOR A — 520 • GENLOCK • DIGITALIZADOR DE IMAGEM E SOM

ASSISTÊNCIA TÉCNICA — MSX — PC — AMIGA • ALINHAMENTO DE DRIVE • CONCERTO EM GERAL • TRANSFORMAÇÃO TV / RGB •

SUPRIMENTOS

DISQUETES 5 1/4 e 3 1/2 • FORMULÁRIO CONTÍNUO • ETIQUETAS, FITAS E IMPRESSORAS • LIVROS E REVISTAS

ABERTO DE 2ª A SÁBADO

TOY GAMES INFORMÁTICA LTDA.

Rua Galvão Bueno, 714 Cj. 16 — Liberdade — São Paulo — SP
Estação Metrô São Joaquim
Caixa Postal: 7716 Cep: 01064 — Fone (011) 277-4878

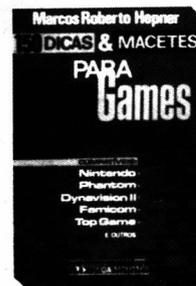
DESPACHAMOS PARA TODO O BRASIL

Aceitamos cartão de crédito (Bradesco, American Express) ou Pagamento facilitado

Solicite nosso catálogo grátis

150 DICAS & MACETES PARA VIDEOGAMES

MARCOS ROBERTO
HEPNER



Cr\$ 6.000,00

Este livro é destinado a todos os gamers que não se contentam com o jogo simplesmente, aos que gostam de ir a fases diferentes da seqüência normal do jogo e, principalmente, aos que gostam de ver na tela o fatídico "Game Over".

Neste livro estão condensadas centenas de informações sobre como ganhar vidas extras, ficar invencível, ir a níveis de bônus, a fases mais adiantadas, ouvir a trilha sonora e diversas outras coisas dos melhores jogos do sistema Nintendo, como Contra, Simpsons, Megaman 3, Battletoads, Punisher, Super Mario III, Castlevania III, Double Dragon III e vários outros.

RECORTE E ENVIE HOJE MESMO O CUPOM ABAIXO

Envio Cheque Nominal à Editora Ciência Moderna no valor correspondente ao total do pedido: Cr\$ _____ (_____)

Nome: _____

Endereço: _____

Estado: _____ Cidade: _____

CEP.: _____ Assinatura: _____

Remeta seu pedido para:

Rua Washington Luiz, 09 - grupo 403 - RJ - CEP. 20230

MS serviços



COBRA

SOFTWARE

SE VOCÊ SÓ TEM MSX, LIGUE PARA QUEM LIGA PARA VOCÊ

Jogos e aplicativos para MSX 1-2 e MEGARAM, vários títulos e sempre novidades.

Solicite catálogo grátis. Escolha 5 jogos e ganhe +1 grátis, a cada 10 jogos, +3 grátis. Entregamos para todo o Brasil e garantimos os produtos.

R. Chady Murady, 81 - Jaguaré
CEP 05351 - São Paulo - SP

(011) 819-0362

GERENCER Sistemas

- PROGRAMAS ESPECÍFICO
- SISTEMAS ADMINISTRATIVOS (Folha pagt/Contabilidade/Livros fiscais/Estoque/Cont. Produção/Cadastro de Clientes/Contas a pagar/Receber, etc...)
- APLICATIVOS e utilitários (Inclusive shareware) Proc. Textos/Planilhas/Banco de Dados/e Gráficos/A. Virus, etc...)
- JOGOS (Consagrados/Novidades) Príncipe da Pérsia (2) Indy 500 (2) Cap. Trueno (1) Simulador Ford (1) Robocop (1) e muito mais.
- Valor de cada disco gravado - Cr\$ 2.500,00

Envie cheque nominal para: Ariel José Capati da Silva - Trav. Regina Oneda nº 78 - Bairro Sta. Paula - S.C. Sul - SP. Cep. 08.540 Tel.: (011) 442-2838 (h/c)

Entregamos em todo o Brasil
Fazemos serviços de processamento

• MICROS • MÓVEIS • MÁQUINAS

LOCAPRINT

Rua Acre nº 47 - A
Centro - RJ
(021) 253-9064
516-1467

- MICRO-COMPUTADORES
- MÁQUINAS DE ESCRIVER
 - CALCULADORAS ELETRÔNICAS
 - MIMIOGRAFOS
- MÓVEIS DE ESCRITÓRIO
- SUPRIMENTOS/ACESSÓRIOS P/ ESCRITÓRIO E INFORMÁTICA

- COMPRA
- VENDA
- ALUGUEL
- CONCERTO
- NOVOS
- USADOS

ACERTE CONOSCO!!!

Shareware e Domínio Público

Jogos, desktop, utilitários, etc...
Biblioteca para dBase e Clipper (+ de 50 mega de rotinas e programas).

- Atendimento Rápido...
- Últimas versões...
- Solicite Catálogo Grátis...

ARTISOFT

Fone: (011) 858-2183
Caixa Postal: 16303
CEP: 02599
São Paulo - SP

D.A.C. INFORMÁTICA

MICROS PC XT-AT

- Kit p micros
- Impressoras (todas)
- Monitores PC/MSX/Apple
- Estabilizadores/No Breaks
- Gabinetes/Cabos p/ impressoras
- Formulários/Disquetes
- Mesas p/ PC e Impressoras

DRIVES PARA MSX

- Micros MSX novos e seminovos
- Kit 2.0 e 2.0 + Plus
- Modem p/ MSX/Interface
- Mega Ram Disk/Expansão de Slots

GAMES E CARTUCHOS Superpromoção p/ Drives

(011) 62-6798
871-0277

1300 PROGRAMAS PARA PC/XT/AT...

SOLICITE
CATÁLOGO
GRÁTIS



SOFTWARE DE DOMÍNIO PÚBLICO E SHAREWARE

ÁREAS: Banco de Dados, Comunicação, Dos, Editores de Texto, Planilhas, Gráficos, Medicina, Astronomia, Jogos Educacionais, Cad, Desktop Publish, Anti-vírus, Clipper, Dbase, C, Pascal e outros.

KANÓPUS

Cx. Postal: 8301 - 80011 - Curitiba - Pr
Fone: (041) 222-0277

***** SOFTWARE DE DOMÍNIO PÚBLICO IBM-PC e compatíveis

Processadores de Textos, Planilhas Eletrônicas, Bancos de Dados, Desktop Publishing, Linguagens, Jogos, Vancas c/Virus, Gráficos, Financeiros. Desenhos para Autocad, Imagens e Animações para Animator. Todos os programas acompanham orientação para instalação e operação. Convertemos seu arquivo gráfico de/para .GIF, PCX, PIC, etc.

Informações: ART & TEXT - Serviços e Sistemas - Rua João Vidal, 77 - Ponta Negra - 59085 - Natal - RN - Fone: (084) 219-2228.

CHELLI INFORMÁTICA

Em Software de Domínio Público temos:
Editores de Textos, Planilhas Eletrônicas, Gráficos, Anti-Vírus, Jogos, Etc...

Fazemos consultoria em sua empresa ou em sua casa. Lecionamos cursos de MS-DOS e CLIPPER. Desenvolvemos sistemas específicos para sua empresa.

Peça Catálogo Grátis
Tel.: (011)268-8437

UTILIZE ESTE ESPAÇO!

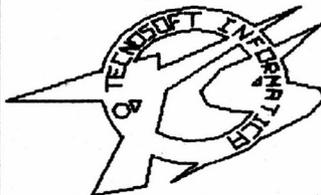
A MICRO SISTEMAS oferece a seus clientes este serviço especial. Com esta opção de espaço e custo, ninguém vai deixar de anunciar.

Consulte-nos pelo telefone
(021) 232-0653

**Micro
Sistemas**

TechnoSoft

- Implantação de Sistemas
- Editoração Eletrônica



• Jogos para:
MSX1.0/1.1/2.0/2+
e
PC XT/AT



TEL FAX (011)875 1883

PC GAMES CLUB

"Nem só de trabalho vive o seu PC...
Dê uma distração para o seu Micro".

Temos o maior acervo de jogos para PC XT/AT. São mais de 500 títulos. Solicite catálogo grátis ou consulte as últimas Micro Sistemas.

Consulte também a nossa biblioteca de Shareware e Domínio Público.

Caixa Postal 1852
CEP 20001 - Rio de Janeiro
RJ
Telefone (021) 580-6455

CARTAS

PAINEL

Sou usuário de um PC e quero entrar em contato com quem possua o compilador Turbo Prolog (os dois disquetes) V. 1.1 e queira trocar as cópias por 10 disquetes, cada um com um programa a escolher em uma lista com mais de 800 programas.

José Luís Bicca Azevedo
R. Silvio Hembecker, 312
81850 - Curitiba - PR

Possuo uma coleção de revistas "IN-PUT" do número 01 ao 59, intactas, que gostaria de vender. Queria também me corresponder com outros usuários da linha Apple. Além disso, estou pensando em fundar um clube diferente a fim de promover concursos, dicas, reuniões, etc.

Samuel Sampaio
R. 6A, 180/16
13500 - Rio Claro - SP

Gostaria de receber dicas e manuais do adventure Battle Tech e também de trocar programas. Quem me escrever, por favor, mande a lista de seus programas.

Marcos Toyoo Kondo
Av. Humaitá, 360/Zona 04
87013 - Maringá - PR

Sou usuário de um Expert 1.1 megaram, drive DDX de 360 Kb, Datacorder, Light-Pen e impressora Lady 80. Estou interessado em me corresponder com usuários da mesma linha para trocar jogos, aplicativos, utilitários, etc. Possuo mais de 800 programas, todos para megaram. Também gostaria de saber onde comprar um Amiga 500.

Luís Fernando Côas
R. Joaquim Távora, 50
84600 - União da Vitória - PR

Gostaria de entrar em contato com usuários e programadores (em Pascal) de PC, para troca de programas, utilitários e jogos.

Ricardo Augusto de Moura
R. Alagoas, 1110/404
86020 - Londrina - PR

Sou usuário de um microcomputador PC/XT com 640 Kb, winchester de 32 Mb, 2 disk drives de 360 Kb e uma impressora Emilia PC. Gostaria de me corresponder com pessoas que utilizem micros desta linha para intercâmbio de informações e softwares. Possuo um acervo de mais ou menos 600 discos entre utilitários e jogos.

Sandro Santos
R. Villaça, 374
12210 - São José dos Campos - SP

Possuo as Micro Sistemas do número 1 ao 74 (todas) e desejo vendê-las. Dou preferência a vendê-las todas juntas, no entanto existe a possibilidade de fazê-lo em números separados.

José Augusto Furtado de Oliveira
R. Pinheiro Machado, 181/505
22231 - Rio de Janeiro - RJ

SOS LEITORES

Sou leitor assíduo de MS e gostaria de pedir aos leitores da revista que me orientassem como é que se joga o "Falcon" (simulador de voo).

Também gostaria de entrar em contato com pessoas que possuam PC XT para troca de programas, jogos, dicas e novas idéias.

Wagner Rogério Torso
R. Edson José Zamboni, 46
13250 - Itatiba - SP

Sou usuário de um microcomputador CP400 color II, da Prológica, com gravador e um joystick, e gostaria que algum usuário desse equipamento me esclarecesse as seguintes dúvidas:

1) Existe alguma literatura sobre esse equipamento e sobre seu microprocessador 6809E?

BIBLIOTECA DE FUNÇÕES PARA O

CLIPPER®



- ACENTUADOR
- MOUSE
- TELA GRÁFICA
- TECLADO
- COMUNICAÇÃO VIA RS-232
- CALCULADORA ON-LINE
- CALENDÁRIO ON-LINE
- E MUITAS OUTRAS

SOLICITE DISCO DE DEMONSTRAÇÃO

Ligue fone (0499)44-0144
DIGITEC INFORMÁTICA LTDA
Cx. Postal 104-89700 - Concórdia - SC

PLACA DDFAX 96 PARA PC XT/AT

Transforma seu micro em uma máquina de fax com discagem automática, cadastro de até 999 clientes e programação para envio. Transmite e recebe com velocidade de 9600 BPS. Recepção automática durante operação de outros programas.

KIT DDX MSX 2.0 +

Implementa no seu micro maior resolução, maior velocidade de manipulação de gráficos, relógio real com bateria, 80 colunas, 256Kb de MEMORY MAPPER e 19.268 cores.

MEGA RAM DISK PARA MSX

Expansão de memória com sistema operacional residente, disponível em 3 modelos diferentes: 256, 512 e 768 Kbytes. Funciona como se fosse um drive temporário para o seu MSX.

DDX MODEM PARA MSX

Transmite e recebe em 1200/75, 300/300, 1200/1200, BELL e CCITT. Monitoração de linha, Discagem rediscagem e atendimento automático. Programa para video texto embutido.

KIT PARA DRIVE DDX

Composto de gabinete metálico, fonte de alimentação, interface DDX, cabo para dois drives, manual e sistema operacional DDX DOS.



DATATEC

Rua Domingos de Moraes, 770 - Loja 33-B -
V. Mariana - S. Paulo/SP - Ao lado Estação
Ana Rosa Metrô - FONE/FAX: (011) 571-7083

GAMES

- ACA0**
 (1)-ALF O E.TEIMOSO
 (1)-CHARLIE CHAPLIN
 (1)-COMANDO
 (1)-DONKEY KONG
 (2)-HEROIS MARVEL
 (2)-GAUTLED
 (4)-GHOSTBUSTERS II
 (2)-HOSTAGES
 (1)-IKARI WARRIORS
 (3)-IMPOS.MISSION II
 (2)-INDIANA JONES
 (1)-INDY T. OF DOOM
 (1)-J. BIRD
 (4)-MIAMI VICE
 (2)-OBLITERATOR
 (2)-PIRATES
 (2)-PRINCE OF PERSIA
 (1)-PROHIBITION
 (1)-RAD WARRIOR
 (4)-ROBOCOP
 (1)-SPY X SPY
 (4)-TARTARUGAS NINJA
 (1)-THEXDER
 (1)-WIZZBALL
 (2)-SPEEDBALL
 (1)-MACH 3 SPACIAL
 (1)-SKYFOX II
 (1)-COSMIC CRUSADERS
 (3)-XENON II
 (1)-ROBOCOP I
 (1)-ELITE
 (2)-GOLDEN AXE
 (2)-PESADELO E. STRET
 (2)-SPACE ROGUE
 (1)-STAR GOOSE
 (2)-KARNOU
 (6)-TONGUE OF FATMAN
 (2)-CABAL
 (8)-MONKEY ISLAND

AUENTURA

- (8)-CRIME WAUE (E/W)
 (3)-CENTURION (E)
 (1)-DEFENDER CROWN
 (2)-DIE HARD
 (3)-FUTURE WARS I
 (1)-CRYZOR (CONTRA)
 (3)-HEROES OF LANCE
 (6)-INDIANA JONE III
 (1)-RAMPAGE
 (2)-ROGER RABBIT
 (4)-SHILPEED
 (6)-THE KRISTAL
 (2)-OS TRES PATETAS
 (2)-ZAK MCKRAKEM

- (2)-HILLSFAR
 (1)-PAPERBOY
 (2)-DUCK TALES
 (2)-SINBAD O MARUJO
 (3)-IF SHOOT IT
 (1)-PHAROS TUMB
 (1)-BARBARIAN
 (1)-DEATHS WORD
 (2)-RASTAN SAGA
 (2)-PIPE DREAM
 (6)-LOOM
 (2)-BACK FUTURE III
 (2)-CASTELUANIA
 (1)-SHOGUM

ADVENTURES GRAFICOS

- (2)-BAKER STREET
 (3)-BARDS TALES
 (3)-RING QUEST III
 (2)-LEISURE S.LARRY
 (2)-MOEBIUS
 (1)-MYSTERY MURDER
 (3)-POLICE QUEST I
 (2)-SPACE QUEST I
 (1)-STAR TREK I
 (5)-STAR TRECK U (U)
 (1)-BODY TRANSPARENT

- (2)-LIFE AND DEATH
 (1)-MANIAC MANSION
 (9)-ICE MAN
 (1)-DRACULA LONDON

CORRIDAS

- (1)-4 X 4 OFF ROAD
 (1)-CRAZY CARS
 (2)-DEATH TRACK
 (2)-FERRARI FORMULA 1
 (1)-GRAN PRIX CIRCUIT
 (2)-INDIANAPOLIS 500
 (2)-LOMBARD RAC RALLY
 (2)-MOTOCROSS
 (2)-OUT RUN
 (1)-PIT STOP
 (2)-POWER DRIFT
 (2)-SPACE RACE
 (3)-STREET ROAD
 (1)-SUPER BIKE
 (1)-TEST DRIVE I
 (5)-TEST DRIVE II
 (3)-TEST DRIVE III(E)
 (2)-THE CYCLES
 (1)-TURBO CHAMPION
 (1)-SUPER HANG ON
 (1)-F-40 PURSUIT
 (3)-DAYS OF THUNDER
 (1)-NEW GP MOTO
 (1)-WETTE
 (1)-AFRICAN R. RALLY
 (2)-HARLEY DAVIDSON
 (4)-STUNT DRIVE

LUTAS

- (1)-BOP WESTRLING
 (2)-BUDOKAN
 (1)-BUSHIDO
 (2)-DOUBLE DRAGON I
 (1)-DOUBLE DRAGON II
 (2)-FACE OFF
 (1)-KARATE CHAMPION
 (1)-KARATEKA
 (2)-LAST NINJA
 (1)-SIERRA BOX
 (2)-STREET FIGHTER
 (1)-SHINOBI
 (3)-LAST NINJA II
 (2)-BAD DUDES
 (4)-DRAGON STRIKE
 (4)-MIND WALKER
 (2)-RENEGADE
 (3)-LOW BLOW

SIMULADORES

- (2)-688 ATTACK SUB
 (4)-A-10 TANK KILLER
 (2)-ABRAMS TANKCM
 (1)-F-15 STRIK EAGLE
 (2)-F-15 S. EAGLE 2
 (3)-F-19 SEATL FIGHT
 (1)-FLCON
 (2)-FLIHT SIMULATOR 3
 (1)-GATO SUBMARINE
 (2)-SIMCITY
 (2)-SKATE OR DIE
 (1)-SKATE ROCK
 (1)-THE JET F-16/18
 (1)-TOMAHAWK
 (1)-CHUCK YEAGERS
 (1)-FORD SIMULATOR I
 (1)-SAILING (BARCO)
 (2)-FORD SIMULATOR II
 (1)-STRIKE HELICOPTER
 (1)-HEAVE METAL TANK
 (1)-RED OCTOBER SUB
 (1)-PT 109 - LANCHA
 (1)-OFF SHORE WARRIOR
 (4)-BATTLE OF BRITAIN
 (2)-F-16 COMBAT

GUERRA

- (2) AFTER BURNER
 (1)-AIRBORNE RANGER

- (1)-ANCIET ART OF WAR
 (2)-GUERRILHA WARS
 (3)-OPERATION WOLF
 (1)-PLATOON
 (2)-ROCKET RANGERS
 (3)-WAR MIDDLE EARTH
 (2)-FIRE POWER TANK
 (1)-CALL TO ARMS
 (1)-OCEAN RANGERS
 (1)-STRIKE FLEET
 (2)-B.THRE ESTRATEGIA
 (2)-BATTLE HAWKS 1942
 (2)-WINGS OF FURY
 (2)-RAMBO III
 (2)-ATACK CHOPER HELI

HABILIDADES

- (2)-ARKANOID II
 (1)-MACADAM FLIPPER
 (1)-MAD MIX PACMAN
 (1)-MARBLE MADNESS
 (1)-NIGHT M. PINBAL
 (1)-SOKOBAN
 (1)-TETRIS
 (1)-POP CORN
 (1)-BLOKOUT
 (1)-ARKANOID I
 (1)-GAME HARMONY
 (2)-ROCKFORD

ESPORTIVOS

- (1)-BOWLING (BOLICHE)
 (1)-CALIFORNIA GAMES
 (4)-CAUEMAN UGHLYPIC
 (1)-FOOTBALL AMERICAN
 (1)-GOLF
 (1)-HARDBALL I(BASEB)
 (5)-HOLE IN ONE GOLF
 (1)-MAGIC JOHNSONS
 (2)-MEAN 18 GOLF
 (1)-PC POOL BILHAR
 (3)-PRO TENNIS TOUR
 (1)-SUMMER GAMES
 (1)-WINTER GAMES
 (2)-WORLD GAMES
 (2)-DOMHIL CHALLENGER
 (2)-LAKES X CELTICS
 (1)-PRO SOCRER FUTEVOL
 (2)-KINGS BEACH VOLEY
 (2)-WORLD T. SOCCER
 (2)-SKI OR DIE
 (3)-CALIFORNIA GAME 2
 (2)-MANCHESTER UNITED
 (1)-SUPER ICE HOQUEI
 (2)-ONE IN ONE BASKET
 (2)-PETE ROSE
 (1)-INDOOR FOOTBAL
 (1)-PGA GOLF

MESA-TABULEIRO

- (2)-BATTLE CHESS
 (1)-CHESS MASTER 2000
 (1)-CYRUS CHESS
 (2)-HOYLES CARTAS
 (1)-MAHJONG CHINES(U)
 (1)-DRAW POKER
 (1)-TRUO
 (1)-WHEEL OF FORTUNE
 (2)-BAR GAMES
 (1)-RACK IN BILLIARDS

RECADOS

OS NUMEROS ENTRE PAR-
 ENTESIS REPRESENTAM
 A QUANTIDADE DE DISCO
 DE CADA PROGRAMA.
 E VALIDO PARA GAMES
 COMO P/ APLICATIVOS.
 SEMNAS: (E)EGA-(U)UGA
 (N)WINCHESTER

APLICATIVOS

TEXTO

- (2)CHIWRITER-ED.GRAFICO
 (3)PC WRITER-IGUAL WORD STAR
 (1)PE2-DIVIDE TELA EM QUATRO
 (1)FORM LETTERS-P/CARTAS
 (1)L.WRITER-CARTA PERSONALIZ.
 (1)POP-C/ CALCULADORA
 (1)BEST FRIEND-C/UTILITARIOS

BCO DADOS/ETIQUETAS

- (2)WAMPUM-IGUAL AO DBASE 3
 (1)BLACK BOOK-AG.TELEFONICA
 (1)CHIRO-PARA MEDICOS
 (1)EXP. CHECK-PARA CHEQUES
 (1)FANCY LABEL-IMP/ETIQUETAS
 (1)LABELS UNLI.-ETIQ/GRAFICAS
 (1)MR LABELS-ETIQ/ENVELOPES
 (2)MUSE-BCO DADOS/ESCRITORIOS
 (2)PRO FILE- BDADOS/ETIQUETAS
 (1)S.LABELS-DESENHA ETIQUETAS

UTILITARIOS DOS/LINGUAGENS

- (1)DISK COMAND-CLONE NORTON
 (1)LA PRINTER-CARAC. GRAFICOS
 (1)MISTICAL PASCAL-COMPILADOR
 (1)DIRECTOR-INTERFACE DOS
 (1)DOSLOCK-SENHA PARA HD
 (1)ACTIVE LIFE-AGENDA/CALEND.
 (1)AMPLE NOTICE-VARIOS UTILS.
 (1)C.TOOLS-VARIOS UTILS. DOS
 (1)T.K.PANEL-TESTA TODO HARD
 (1)COMPACT-COMPACTADOR D/HD
 (1)D.C. MENU-CRIA MENU NO DOS
 (1)MASTER F.D.-GERENC. D/HD
 (2)PASCAL TUTOR-ENSINA PASCAL
 (1)DOS HELP-ENSINA DOS
 (1)PC HELP-ENSINA USAR PC
 (1)PC PROFESSOR-ENSINA BASIC
 (1)PKARK-COMPACTADOR
 (1)TEST MONIT-TESTA MONITORES
 (1)TOUCH-ENS.TECLADO/IMPRES
 (1)TUTOR COM-ENS. SISTEMA OP.
 (1)MINDSHELL-GERENCIAM. HD
 (1)BOX-CRIA TELAS PASCAL
 (1)PDUIM-FORMATAcao/DEBUG C
 (1)FLUSHOT-ANTIUIRUS
 (1)PC-DOCTOR-DIAGNOSTICA PC
 (1)LSTOR/TURBO-UTILS T.PASCAL
 (1)MINIGEM-UTILITARIOS PASCAL
 (1)T-REF-UTILS. TURBO PASCAL
 (1)DOSEZ-VARIOS UTILS. P/ DOS
 (1)HD UTILS.-VARIOS UTILS HD
 (2)WORD PERFECT-ENS.W.PERFECT
 (1)UIRUS CHECKER-ANTIUIRUS
 (1)DISKDUPE-COPIA VARIOS/FORM
 (3)PASCAL TOOLS-FERRAMENTAS
 (1)PC UTIL-COLETANEA DE UTILS
 (1)HDM-GERENCIA 100 ARQ/HD
 (1)DCOPY-VARIOS COPIADORES
 (1)PC FONTE 2-CRIA E IMPRIME
 (1)CROSSREF-FERRAMENTAS BASIC

UTILITARIOS DBASE

- (2)PIROUETTE-TELAS DB2/3
 (1)PROG. UTIL-FILTRO DB3
 (1)FORGE VER-UTILS P/ DB3

COMUNICACAO

- (3)MODEM-VARIOS PROTOCOLOS
 (1)PRIV.LINE-MICRO/MICRO
 (1)S.F.COPY-TRANSFERE ARQ.
 ENTRE MICROS 5 1/4 E 3 1/2.

VARIOS

- (3)MICAL-DIAGNOSTICOS MEDICOS
 (1)FORTUNE-ASTROLOGIA
 (3)OVERLOAD-GERENC/CONDOMINIO
 (1)TRADUTOR-AUXILIA TRADUCOES
 (1)BILL P.P-NOTA FISCAL
 (1)C.C SURVEYOR-CAD/ENG CIV.
 (1)CHEMICAL-ESTRUT. MOLECULAR
 (1)CHEX-CONTROLE DE CHEQUES
 (1)DIET DISK-CONTROLE DE PESO
 (2)MUSIC-IMPRIME PARTITURA
 (1)ORACLE-ENSINA TARO/I-CHING
 (2)INCONTROL-INFO/ESCRITORIO

TALL COMUNICAO LTDA
 AV. JABAQUARA 1598
 CJ-08 (METRO SAUDE)
 CEP:04046 SP/SP

CORRESPONDENCIAS:
 CAIXA POSTAL 43042
 CEP:04198 SP/SP

PREÇOS DOS SOFTS
 POR DISCO (DISCO
 INCLUIDO)

JOGOS:

- 5 1/5 CR\$ 1.900,00
 3 1/2 CR\$ 2.500,00

APLICATIVOS:

- 5 1/4 CR\$ 2.200,00
 3 1/2 CR\$ 3.100,00

CORREIO:

SIMPLES REMESSA

CR\$ 2.000,00

SEDEX POR QUILO

CR\$ 4.000,00

FORMAS DE PAGAMENTO

1) VIA CARTA, JUNTE
 AO PEDIDO, CHEQUE
 CRUZADO E NOMINAL A
 TALL COMUNICACAO
 LTDA.

2) VALE POSTAL EM
 NOME DA TALL, PARA
 A AGENCIA CORREIO
 UILA DAS MERCES
 CEP 04198 SP/SP

3) REEMBOLSO POSTAL
 -SEDEX A COBRAR-
 POR CARTA OU TELFO-
 NE. NESTE MODO, HA
 ACRESCIIMO DE 15 POR
 CENTO SOBRE O VALOR
 TOTAL DO PEDIDO.
 MINIMO CINCO DISCOS

**CATALOGO
 AMIGA
 PC**

SOLICITE CATALOGO
 GRATIS PARA PC OU
 AMIGA.

CONSULTE

- XT
 AT-286/386
 MOUSE
 JOYSTICK
 IMPRESSORA
 SOUND BLASTER
 SOM ESTEREO
 CAIXA DE SOM
 DISQUETES
 MODEM
 FAX
 E MUITO MAIS!!!

Alfabetização em Informática

Marinilza Bruno de Carvalho

Evolução tecnológica. Quem evoluiu? Ou o que evoluiu? As máquinas. Será esta a resposta? Ou seria melhor: a capacidade humana evoluiu, o homem desenvolveu mais produtos, descobriu outros caminhos, cresceu em sabedoria e conhecimento.

Desde os primeiros computadores - ENIAC, MARK I - desde a empresa HOLLERITH, precursora da IBM, a tecnologia da informática se desenvolve. Chegamos hoje a computadores chamados MICROS, capazes de executar as mesmas tarefas realizadas por alguns dos "grande porte" ainda existentes, talvez com melhor performance e menor custo. As pesquisas técnicas viabilizaram tais máquinas, testaram, comercializaram e as colocaram no mercado.

Atualmente os computadores estão presentes em todos os lugares. Nas empresas, no comércio, bancos, escolas, hospitais, pequenos serviços, etc. Todos, ou quase todos, se utilizam da máquina Computador. Contudo, muito poucos estão familiarizados com ele, isto é, de todos estes usuários, pouquíssimos estão alfabetizados em Informática.

Existem pessoas que utilizam e conhecem o computador. Existem as que utilizam e não conhecem. E existem as que não utilizam porque não conhecem.

Na experiência com treinamento, quer seja de alunos, professores de qualquer área, profissionais vários, independente do nível escolar (primeiro grau, técnico ou superior), são unânimes em apresentar um total desconhecimento da "máquina computador", suas funções, onde e como pode ser usado, flexibilidades, vantagens e desvantagens.

É interessante observar algumas pessoas que utilizam o computador:

- desconfiadas - "Será que hoje ele está de bom-humor e vai funcionar?"
- apavoradas - "Se sumir tudo de novo eu não sei o que fazer!"
- pessimista - "Não sei porque insisto. Não vou conseguir mesmo."
- desistente - "Não é mais para mim. Minha época já passou!"

Esta visão por parte do usuário precisa, e deve, ser modificada. O computador é uma máquina poderosa, de grande utilidade para toda a comunidade e deve ser naturalmente utilizada por todos.

É importante tornar público, de acesso irrestrito, o que é o computador, suas funções, características básicas, tipos de aplicações, custo e manutenção.

Desse modo, todos teriam condições de escolher o computador que mais se adapta às suas necessidades; que tipo de software devem comprar ou solicitar desenvolvimento específico, etc.

Afinal, ninguém precisa saber montar um carro, ou mesmo conhecer sua mecânica, para poder escolher, comprar ou dirigir um. Isto se dá naturalmente, é um fato incorporado à nossa realidade, porque todos estão alfabetizados com a tecnologia automobilística. As pessoas escolhem o carro que desejam, compram e, com um treinamento específico, estão aptos a dirigi-lo.

Da mesma forma pode-se alfabetizar em Informática.

Acabar com o mito Computador e fazer conhecer a tecnologia da máquina é o objetivo principal do treinamento que está sendo aplicado na UERJ e já foi completado na Escola Técnica Ferreira Viana.

Como e porque utilizar a máquina é um questionamento que deve ser incorporado à nossa realidade, sem traumas ou preconceitos, para que toda a comunidade possa usufruir de mais esta tecnologia da ciência, criada e desenvolvida pelo homem para o seu benefício.

Os objetivos da Alfabetização em Informática dividem-se em:

IMEDIATOS:

- desmitificar o computador;
- apresentar a máquina computador;
- informar as aplicações possíveis;
- vantagens/desvantagens;
- como utilizar;
- como ser treinado.

LONGO/MÉDIO PRAZO:

- criar uma comunidade sem medo das novas tecnologias;
- incentivar a busca e correção dos erros;
- desenvolvimento do raciocínio;
- noções de organização;
- desenvolvimento da lógica do pensamento;

- noções de otimização;
- noções de custo/benefício.

A Alfabetização em Informática pode ser introduzida e organizada de várias maneiras. Nas instituições de ensino ou empresas pode ser aplicada como aulas ou palestras, semanais ou quinzenais, abordando tópicos diversos dentro de um programa predeterminado. Esta estratégia necessita de poucos recursos humanos e materiais, o que representa uma vantagem.

Ainda para estabelecimentos de ensino, pode ser criada uma disciplina eletiva, apenas levando-se em conta a importância da presença. Carga horária semanal de duas horas, num total de seis a oito horas de aula.

Em outros casos, a abordagem pode ser feita em seminários de um ou dois dias.

Qualquer que seja a forma utilizada, o importante é que se consiga atingir o maior número possível de pessoas, em diversas faixas de idade, classe ou profissão, e no caso de instituições de ensino, que se possa alfabetizar todos os estudantes e professores.

Segundo Margaret A. Bodin, professora de Filosofia e Psicologia da Faculdade de Ciências Cognitivas e Computacionais da Universidade de Sussex, todos deveriam ser alfabetizados em Informática.

Em todos os cursos ministrados para usuários pode conferir esta realidade e, principalmente, nos módulos específicos de alfabetização já aplicados, quer em nível superior ou técnico, a receptividade foi total. São comuns as frases do tipo:

- Aah... agora eu entendo! Então é por isso! É assim que acontece! Etc...

A grande maioria começa a definir que configuração quer comprar. Que softwares deseja atender.

Sentem-se seguros, confiantes, ALFABETIZADOS.

Uma comunidade alfabetizada sempre terá maiores chances de sucesso em suas decisões.



MARINILZA BRUNO DE CARVALHO é matemática, com Mestrado em Engenharia de Sistemas. Professora da UERJ e Escola Técnica Ferreira Viana, pesquisadora do CNPq, além de consultora de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Treinamento e Seleção.



LivrosSoft

O livro que você queria. Com o software que você não podia ter.



TÍTULOS JÁ DISPONÍVEIS

CLBC

BIBLIOTECA COMPUGRÁFICA PARA CLIPPER



Biblioteca de funções gráficas que amplia os limites da linguagem Clipper. Gráficos comerciais, bancos de dados com imagens, vinhetas de abertura e aplicativos gráficos são alguns exemplos do que é possível ser feito com o Clipper e a CLBC.

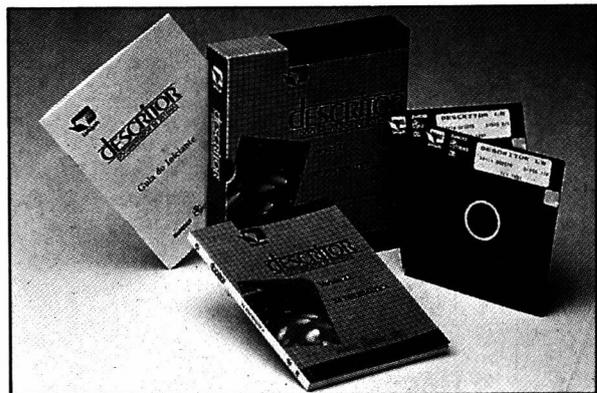
CLBC é um produto da SoftCAD Informática.

DESCRITOR

DOCUMENTADOR DE SISTEMAS

Poderoso documentador automático de sistemas escritos em linguagem Clipper, dBase ou Dialog. A partir do nome do programa principal são documentados todos os elementos do sistema, seus conteúdos e inter-relacionamentos.

Descritor é um produto da XS Informática.



Os melhores programas para uso pessoal, sem sair de sua casa

topline

Editor de fontes Assembler. Facilita a elaboração de rotinas e a digitação de programas publicados em revistas.

Utilitário

ANGRA I

O mais incrível adventure escrito em português. Você deverá desativar o computador que controla o reator nuclear da usina de Angra dos Reis. Toda a região corre um grande perigo com a iminência de uma explosão e somente seus conhecimentos de programação poderão salvar milhares de vidas.

Adventure gráfico

Sistema EDITOR

Você pode criar fantásticos adventures de texto com este editor. Fácil de usar e com recursos que dispensam conhecimentos sobre linguagens de programação.

Aplicativo

Guerra no Golfo

Jogo de estratégia sobre o recente conflito no Golfo Pérsico. Seu objetivo é destruir as bases móveis de mísseis SCUDs.

Jogo de estratégia

MS

O MSPC foi criado para facilitar o uso dos programas e rotinas publicados da MICRO SISTEMAS. Além disso, ele conta com um cadastro de livros técnicos, índice de MS, etc.

Serviço

CONHEÇA TAMBÉM: