

Controle de
locadora para o PC
parte 2

JOÃO
ANO X - OUTUBRO 91 - Nº 109 - Cr\$ 1.750,00

Micro Sistemas

A PRIMEIRA REVISTA BRASILEIRA DE MICROCOMPUTADORES

INTERFACE DE I/O PARA O PC

Controle:

- Robôs
- Braços mecânicos
- Sintetizadores de som e voz
- Motores de passo



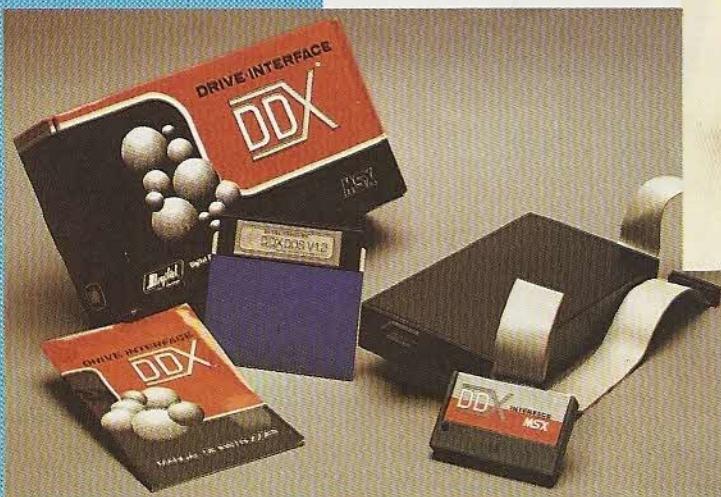
CADASTRO DE PROGRAMAS NO PC
OS JOGOS MAIS QUENTES DO FRONT
UM COMANDO MUITO ESPECIAL PARA O DOS

DDX

O MSX DO FUTURO

KIT PARA DRIVE DDX

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



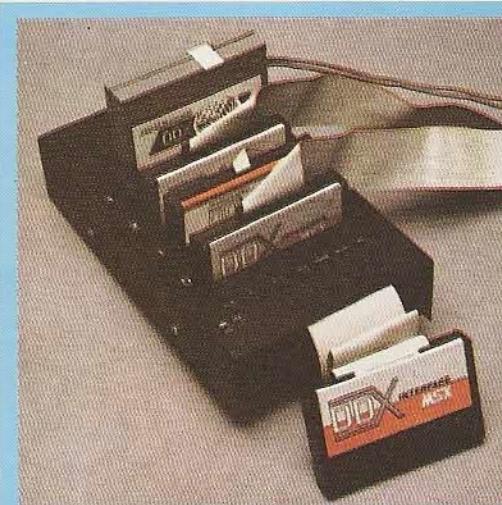
CONHEÇA OS MAIS RÉCENTES LANÇAMENTOS

KIT DDX PLUS 1.1

Este Kit faz com que o usuário escolha entre o modo "PLUS" e "1.1", fazendo seu micro ficar compatível com todos os jogos e utilitários do mercado. No modo Plus, o micro possui mais 64K de Ram, totalizando 128K.

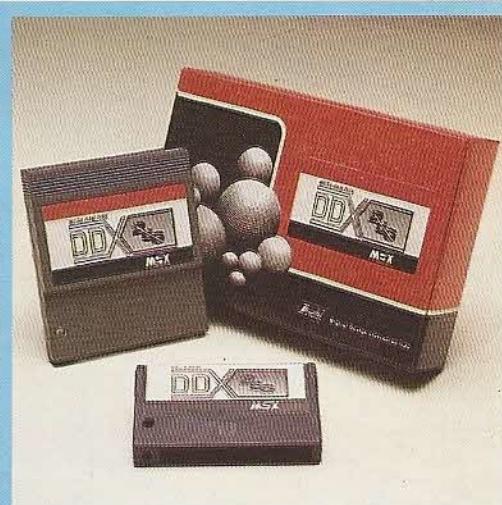
KIT DDX MSX 2.0

O Kit MSX 2 faz com que o micro, entre outras vantagens, tenha maior resolução, maior velocidade de manipulação de gráficos, um relógio real com bateria para quando o micro estiver desligado, 80 colunas programáveis, 128K de Ram de vídeo, 256 cores simultâneas, etc.



EXPANSOR DE SLOTS DDX

Este aparelho expande cada "SLOT" do micro MSX em 4 "SLOTS" independentes, possibilitando ao usuário utilizar até 8 "SLOTS" simultaneamente, ao invés de 2 originalmente.



MEGA RAM DISK

Esta placa é uma expansão de memória com o sistema operacional DDX DOS residente e é apresentada em 3 modelos diferentes: DDX 256, 512 e 768 Kbytes. Portanto, ela funciona como se fosse uma drive normal para o computador.

Para quem gosta somente de jogos, é recomendável a Mega Game DDX 256 Kbytes sem o DDX DOS residente.



Digital Design Eletrônica Ltda.

(011) 575-9037 • 572-7419 — FAX (011) 575-9037
SÃO PAULO — SP

LANÇAMENTOS DDX NA LINHA PC

Veja em nossa página central

AMIGA

Falta de Memória?

O computador AMIGA não será mais o mesmo!
Será muito melhor com a expansão de memória DDA 500.
Expansão de memória com 512 Kb, para o
AMIGA 500, com baixo consumo e relógio com tempo real
alimentado por bateria recarregável.

REVENDORES DDX

SÃO PAULO - SP : AUDICOMP - (011) 299-6340. • BENNY MICROS - (011) 570-1555. • BRIN-
DATA - (011) 864-1888. • BRUNO BLOIS - (011) 223-7011. • CASA DO MSX - (011) 240-1377.
• DATA BRIND'S INFORMÁTICA - (011) 287-9909. • DATATEC ELETRÔNICA - (011) 571-7083.
ECTRON ELETRÔNICA - (011) 290-7266. • FARAH'S INFORMÁTICA - (011) 36-6707. • MSX IN-
FORMÁTICA - (011) 872-0730. • MSX SOFT SAMPA - (011) 579-8050. • PLACE TECH - (011)
575-3087. • REDI UNIVERSOFT - (011) 825-5240. • TOY GAMES - (011) 227-4878. • C.A.T.V. -
(011) 229-5877. • CAPITAL DAS ANTENAS - (011) 220-7500. • RKS - (011) 223-4878. •
CLASSIC INFORMÁTICA - (011) 875-4644.

BELO HORIZONTE - MG : LEMA - (031) 212-6855. • ARGUS - (031) 227-7646. • RAJA INFOR-
MATICA - (031) 344-4877. • BYTEBIT INFORMÁTICA - (031) 222-7020. • MIC INFORMÁTICA -
(031) 226-3653.

BRASÍLIA - DF : BCS INFORMÁTICA - (061) 274-7571. • DITZ DATA INFORMÁTICA - (061)
243-4040.

CAMPINAS - SP : COMPUTER HOBBY - (0192) 51-6649.
CURITIBA - PR : MSX SOFT SUL INFORMATICA - (041) 233-0046.
ARAPONGA - PR : EMES INFORMATICA - (0432) 52-1373.
FLORIANÓPOLIS - SC : MEGABYTE INFORMATICA - (0482) 23-0282.
FORTALEZA - CE : SUN FOTO - (085) 244-2308.
GOIÂNIA - GO : PORTO SOFT - (062) 223-0111.
GUARARAPES - SP : DIGISON - (0186) 61-2687.
JUNDIAÍ - SP : ITI INFORMATICA - (011) 434-3322.
LONDRINA - PR : QUINTA GERAÇÃO INFORMATICA - (0432) 24-8094.
PELOTAS - RS : THENON INFORMATICA - (0532) 22-6988.
PORTO ALEGRE - RS : FONTE COMPUTADORES - (0512) 25-2286. • ACESUL INFORMATICA -
(0512) 24-0777. • DIGIMER - (0512) 26-4395.

PRESIDENTE PRUDENTE - SP : DURA-LEX - (0182) 22-6853.
RECIFE - PE : SISTEMSON - (081) 222-1224.
RIO DE JANEIRO - RJ : MSX SOFT INFORMATICA - (021) 284-6791.
SALVADOR - BA : MICRO & PERIFERICOS - (071) 359-5599. • LIMA SOFT - (071) 248-7136.
SANTA MARIA - RS : MICRO SUL - (055) 221-1069.
SANTOS - SP : DATAMARKET - (0132) 37-3900.
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP : IGRES INFORMATICA - (0123) 22-9057.
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP : ZERO UMI INFORMATICA - (0172) 32-2633.
SÃO LUIZ - MA : SUPRIMICROS - (098) 222-4561.
TAUBATÉ - SP : J.R. SOM - (0122) 33-1855.
TUBARÃO - SC : DISPLAY COM. E REPRES. - (0486) 22-4247.
VITÓRIA - ES : MSX SCORPIONS - (027) 239-2337.

Estamos cadastrando revendas em todo território
nacional.

Tels.: (011) 572-7419 • 575-9037

42.600,00



Digital Design Eletrônica Ltda.

GREGORIO SERRÃO 245
V. MARÍANA

DIRETOR E EDITOR:
Renato Degiovani

EDITORA EXECUTIVA:
Olenka Machado

EDITOR TÉCNICO:
Claudio Costa

REDAÇÃO:
Coordenação: Myriam Lussac
Marcelo Zochio

DIAGRAMAÇÃO:
Wellington Silvares

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

ADMINISTRAÇÃO:
Vaner 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:
Alfalogica

FOTOLITOS:
BENI

IMPRESSÃO:
Gráfica Editora Lord S.A.

DISTRIBUIÇÃO:
Fernando Chinaglia Distr. Ltda

ASSINATURAS:
No país Cr\$ 21.000,00

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 Teleprocessamento e Informática Editora S.A.

Endereços:
Rua Washington Luiz, 9 gr 403
Rio de Janeiro - RJ Cep. 20230
Tel: (021)232-0653

R. Marechal Fiúza de Castro,
473 Paulo SP - Cep: 05596
Tel: (011)819-2193

JORNALISTA:
Luiz F.O. Franceschini - RP 15877

Ao leitor

• Quem ainda está esperando para este ano uma "revolução" na informática brasileira, por conta da atual pseudo abertura do mercado, pode ir colocando a barba de molho. A reserva de mercado, que era para terminar um dia, só vai trocar de nome em 92. Pior ainda, vai se tornar uma reserva ainda mais especial, pois pretende beneficiar não mais o mercado brasileiro e sim apenas um grupo de empresas. É mais uma daquelas "piadas de mau gosto" contada pelos nossos políticos de plantão em Brasília.

Mas não são apenas os políticos que fazem dessas estripolias. Ano que vem teremos a Fenasoft acontecendo em julho e a Feira Internacional em agosto, ou seja, nem bem acabou uma... E tem gente que ainda diz que o Brasil está em crise.

Apesar desse aparente "vigor" financeiro, muitos empresários da área ainda estão tateando no escuro. Ainda reclamam que seus produtos pouco aparecem na imprensa escrita e que precisam antes vender grandes quantidades para poder então investir em divulgação. Esse é o nosso Brasil.

Nesta edição publicamos a segunda parte do programa Controle de Locadora e iniciamos a publicação do Cadastro de Programas, criado pelo nosso colaborador Daniel Jerezolimski. Ambos para o PC.

Os jogos também estão representados nessa edição pelo excelente artigo do nosso editor técnico, Claudio Costa, abordando os programas de simulação de combates.

E para finalizar, uma interface de I/O para o PC. Um presente especial do colaborador Clóvis Magoga Rodrigues.

Renato Degiovani

NESTE NÚMERO

ESPECIAL:

OS JOGOS MAIS QUENTES DO FRONT
Claudio Costa 12

CAPA:

**UMA INTERFACE DE I/O
PARA O PC**
Clóvis Magoga Rodrigues 18

UTILITÁRIOS:

UM COMANDO MUITO ESPECIAL
Marcelo Flores Vieira 28

UM PEQUENO GRANDE MENU
Wellington Cadete de Andrade 34

CRÍPTOGRAFIA DE ARQUIVOS
Carlos Rodrigues Sarti 36

IMPRIMINDO À MODA DA CASA
Márcia Marini e Cláudio Oliveira 40

GERENCIADOR DE TELAS GRÁFICAS
João Paulo HC de Andrade 52

PROGRAMA:

GRÁFICO DE BARRAS
Janderson Bispo Moreira 30

APLICATIVOS:

CONTROLE DE LOCADORA
Ricardo Borges Gomide 56

CADPRO: UM SISTEMA SOB MEDIDA
Daniel Jerezolimski 66

ROTINA:

QUE DIA É HOJE?
Carlos Roberto Macedônio 44

ENTRERENIMENTO:

RESTA 1
Flávio Bernat 46

ÚLTIMA PÁGINA:

EXPOSIÇÃO MACWORLD EM TÓQUIO
Mary Lou Rebelo 74

SEÇÕES:

BYTES 6
LIVROS 26
CARTAS 72



MICROSTATION 4.0 PARA CAD 3D

Microstation 4.0 - de micro a estação de CAD

A Sisgraph, empresa de sistemas de computação gráfica, representante brasileira da Intergraph, lança nova versão do software de desenvolvimento de projetos em CAD tridimensional - o Microstation 4.0.

O software trabalha a partir de plataformas convencionais, como o Macintosh SE/30 ou II; PCs 386, 386SX ou 486, e tem interface mais amigável, pois obedece aos padrões Motif, da OSF - Open Software Foundation. De fácil utilização, torna desnecessário um treinamento técnico mais aprofundado.

O Microstation 4.0 diferencia da versão 3.3 quanto à flexibilidade e capacidade de usos múltiplos, pois tem: linguagem de programação própria, a MDL - Microstation Development Language - similar à linguagem C; sistema de dimensionamento automático de objetos, que grava as dimensões originais e, ainda, uma interface para sistemas de banco de dados não gráficos, como o Oracle e o dBASE.

Impressora HP no mercado nacional

A Edisa Informática lança no mercado nacional a DeskJet 500, impressora da Hewlett Packard que não utiliza cabeças de impressão. O novo processo é realizado através de partículas de tinta lançadas no papel por condutos autolimpáveis, da espessura de um fio de cabelo.

A DeskJet 500 imprime três páginas por minuto, em 256 semitons de cinza, com uma resolução gráfica próxima à da im-

pressão a laser. Trabalha com folhas soltas e um novo tipo de tinta.

O novo equipamento é adequado a usuários que se aventuram no campo da editoração eletrônica, em aplicações que não necessitem de formulários contínuos ou multivias.

A HP pretende trazer ao país novos equipamentos do tipo: micros HP 286, 386 e 486, além de periféricos como: novas impressoras, scanners e plotters.

Diskless DL88 - a nova estação de rede local

A Continental do Brasil lança a estação de rede local Diskless DL88, com CPU de 12 MHz; interface de vídeo compatível com os padrões CGA e Hercules; 1 MByte de memória; interface para impressora paralela padrão Centronics; microprocessador 8088 ou NEC-V20, com possibilidade de instalação de um co-processador aritmético 8087.

A nova estação Diskless DL88 tem um único gabinete (com as dimensões de um monitor de vídeo), é compatível com a linha IBM PC/XT e opera em ambiente Netware/Novell v. 2.2 e 3.11.



DISKLESS DL 88

Termocopy HD - tecnologia japonesa em papel para fax

Mais um acordo tecnológico, agora entre a Papel Simão e a Kanzaki Paper do Japão, traz novos produtos para o Brasil. Já está no mercado o Termocopy HD, papel para fax com alto nível de definição de imagens, que representa a última palavra em tecnologia de papéis térmicos. A líder no mundo neste segmento é a japonesa Kanzaki.

O novo papel apresenta: maior sensibilidade, que gera mais definição; alvura superior, que destaca as nuances e os detalhes dos tipos, figuras ou desenhos transmitidos; além de prevenir o marmorizado (escurecimento não desejável do papel).



PAPEL PARA FAX TERMOCOPY

Blast faz comunicação da Shell

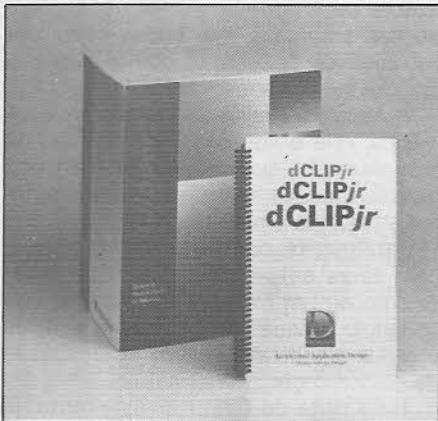
A Shell International escolhe o Blast, software de comunicação de alta performance e segurança na transferência de arquivos, para controlar o sistema de distribuição e suprimentos da filial brasileira.

Já foram adquiridas 54 cópias do produto, distribuído no Brasil pela Vista Tecnologia. O substrato de trabalho é um sistema de distribuição e suprimentos configurado por duas CPUs VAX, modelo 6330, com terminais conectados em 30 bases que dominam 93% da produção de diesel, gasolina, álcool, querosene e outros produtos. Serão ainda interligadas mais 25 bases espalhadas pelo País, em comunicação off-line, para troca de informações comerciais.

O Blast roda em PCs, superminis e mainframes. Apresenta uma qualidade acima da média na velocidade e veracidade de dados, principalmente consideradas as péssimas condições oferecidas pelas linhas telefônicas brasileiras.

dClip Jr. agiliza disputa no mercado de banco de dados

O Clipper tem apresentado liderança absoluta como linguagem de programação e desenvolvimento de aplicações. Já no campo dos gerenciadores de bancos de dados, ele sempre é superado pelo antigo



dCLIP JR. - A MÁQUINA CLIPPER

dBase, que ainda reina com mais de 60% do segmento.

Como fator adicional à disputa pelo mercado dos gerenciadores de banco surge o dClip Jr., que permite ao Clipper operar em modo interativo, com características e facilidades de um gerenciador de banco voltado para o usuário final.

Apresentado como uma 'Máquina Clipper', o dClip Jr. é construído através do Clipper e das bibliotecas dClip. Graças às técnicas de overlay, pode-se carregar virtualmente o conteúdo de todas as bibliotecas Clipper na memória. No utilitário, todos os comandos, funções e direcionadores de dados e tela do Clipper ficam residentes em memória. Neste caso, o turbo-editor e o linker dinâmico podem editar, compilar e executar códigos de aplicação em apenas um passo, num ambiente interativo do tipo Dot-Prompt.

Videotexto agiliza atendimento

A Videotexto - central de banco de dados da Telesp, atualmente com 19.400 terminais instalados - com o objetivo de ampliar os serviços prestados aos usuários,

adquire 100 modems RD 32, da Rhede Tecnologia, e implanta uma nova central de atendimento, a 1484, destinada a consultas de serviços bancários e bolsas de valores.

A nova central 1484 prevê descongestionar as linhas destinadas a consultas gerais, respondidas pela 1482, especificando o atendimento somente a serviços bancários e bolsas de valores.

PerfectData lança kit para manutenção

A PerfectData lança no Brasil uma linha completa de kits para manutenção preventiva e limpeza de drives (3 1/2' e 5 1/4'), impressoras (laser e matricial), teclados, monitores de vídeo, gabinetes e demais unidades básicas e periféricas de computadores.

Os produtos pretendem eliminar toda a sujeira do equipamento, desde pó, manchas, resíduos, até qualquer outra impureza que interfira com o bom funcionamento. A prática da manutenção do próprio micro reduz a dependência do usuário de serviços prestados por terceiros, o que diminui o custo operacional do equipamento.

Programa do Advogado Informatizado - 47.000,00 (*)

Programa do Médico Informatizado - 47.000,00 (*)

Imobiliária Informatizada - 57.000,00 (*)

Processador de Etiquetas (c/ Mala Direta) - 24.000,00 (*)

(*) Programa fornecido opcionalmente com o código fonte.

Faça seu pedido por carta ou por telefone.

Remessas feitas por reembolso postal.

TRADUZIR FICOU MAIS FÁCIL

A Promoção continua... Cr\$ 36.000,00

VOCABULÁRIO MULTILINGUÍSTICO PARA COMPUTADOR

Prático
Ilimitado
Versátil
Rápido
Fácil
Didático

Cerca de 88.000 palavras, 5.000 para cada idioma.
Podem ser acrescentados novos vocábulos.
30 combinações entre as 6 línguas.
Consulta simultânea para todos os idiomas.
Opera dentro de processadores de textos - residente em memória.
Gramática básica da língua portuguesa, tirando dúvidas sobre ortografia, sintaxe, regência e muito mais...

Português
Inglês
Francês
Espanhol
Alemão
Italiano

5% de desconto nos pedidos por telefone.

Arrumatudo (Caixa Fácil) - 25.000,00

(*) Programa fornecido opcionalmente com o código fonte.

ENTREGAS EM TODO O BRASIL - 48 HORAS

LANÇAMENTO: Falatudo Bilingual (Português / Inglês / Português)

Captura e traduz palavras do texto. Agora com 68.000 palavras.

R. Dr. Bormann, 51 gr.1203 - Niterói - RJ - 24020 ☎ (021) 717-3021

BYTES

Finesse, novo software de desktop publishing

Mais um software para desktop publishing compete no mercado nacional - o Finesse, da Logitech.

A LaSoft comercializa o programa que tenta situar-se como um software fácil de aprender e usar, sem no entanto reduzir a qualidade do produto final. Um meio-termo entre a sofisticação de recursos e a facilidade de uso.

O Finesse possui suporte direto para scanner, inclui fontes Bitstream, que optimizam o acabamento final para qualquer tipologia, redimensiona textos e imagens, alinha múltiplas colunas, tem *kerning* e *cut and paste*, além de WSWIWYG (a imagem obtida na tela é a mesma impressa). A interface com o usuário se dá através de *pull down* e figuras.

Roda em PC XT, AT e compatíveis (640 Kb de memória mínima), Winchester, drive, monitores CGA, EGA, VGA ou Hercules e mouses Logitech e compatíveis.

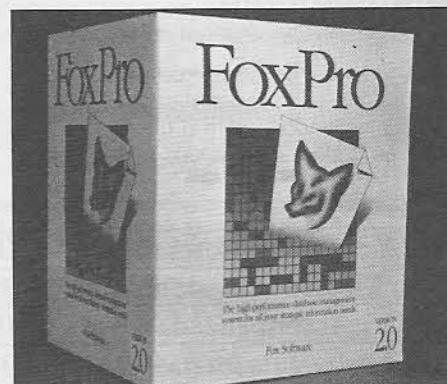
FOXPRO 2.0 - gerenciador de dados para PC

A empresa americana Fox Software lança a versão 2.0 do sistema gerenciador de banco de dados de alto desempenho para PC, o FOXPRO. A LaSoft já comercializa a

nova versão no Brasil, que traz como novidade o emprego da tecnologia *rushmore* para otimização do tempo de acesso e seleção de dados.

O FOXPRO 2.0 apresenta um considerável aumento na velocidade do sistema, mesmo quando comparado à última versão (1.02), um dos mais rápidos gerenciadores de banco de dados disponíveis no mercado. Compatível com os produtos anteriores da empresa e com aplicações já desenvolvidas em dBASE III+ e IV, tem ainda: linguagem de quarta geração; comandos SQL; *screen designer*; *menu builder*; além de novas extensões e um gerenciador de projetos que unifica os elementos de aplicação.

Os novos índices conseguidos pela versão 2.0 prometem obter o máximo do PC. Já com versão para rede, o software tem previsão de lançamento para Windows e Macintosh até o final deste ano, ambientes UNIX/XENIX no início de 92 e uma solução cliente/servidor para meados do próximo ano.



FOXPRO 2.0 É MAIS VELOZ

Aquamail, sistema de comunicação interna

Uma das principais preocupações dos empresários modernos é a transparência administrativa. House organs, CIs, quadros de aviso, enfim, já existe toda uma estrutura para difundir a informação dentro das empresas, que busca sintonizar os objetivos da direção com a expectativa dos funcionários.

A Aquatec, através da Divisão de Informática, cria o Aquamail, um sistema de comunicação que proporciona a troca de informações entre os diversos setores e filiais da empresa.

Totalmente operado por terminais, com telas auto-explicativas que prescindem de um treinamento especial dos usuários, o Aquamail é bastante simples e reduz significativamente as despesas de comunicação.

Uma rede de teleprocessamento, já existente na empresa, permite ao usuário: pesquisa; consulta e impressão das informações enviadas a qualquer filial, setor ou usuário específico; além de reduzir o número de mensagens transmitidas via telex e fax.

Todas as mensagens transmitidas pelo Aquamail ficarão disponíveis, em on-line, por três meses. Após este período podem ainda ser consultadas em arquivo de fitas magnéticas.

INFORMÁTICA	Onde você encontra tudo para o seu micro PS, MSX e AMIGA. Peça catálogo grátis não esquecendo de especificar a linha do seu equipamento. Despachamos para todo o Brasil em 24 horas via SEDEX.		
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Processamento e implementação de CONTABILIDADE, FOLHA DE PAGAMENTO, CONTROLE DE ESTOQUE, CONTAS A PAGAR/RECEBER e outros.	EQUIPAMENTOS PARA TODAS AS LINHAS		
	LINHA PC <ul style="list-style-type: none">• Placa AT-CGA• Placa AT-VGA (Lançamento)• Drives para LAPTOP• Placa DDFAX-96	LINHA AMIGA <ul style="list-style-type: none">• Expansão de memória• Adaptador para TV• Drives 5 1/4• DIGI VIEW	LINHA MSX I/II <ul style="list-style-type: none">• Transformação 2.0• Megaram• Drives 360/720• Modems• MSX Turbo <p>Distrib. Autorizado MSX SOFT</p>
	PERIFÉRICOS EM GERAL: Monitores, Impressoras, Estabilizadores, Filtros de Linha Assistência Técnica: MICROS, DRIVES, MONITORES E IMPRESSORAS.		
INFORMÁTICA	Caixa Postal 23503 - CEP 20930 Rio de Janeiro - RJ Tel: (021)253-3116		

TALL E VOCÊ ... MAIS EMOÇÃO

TALL COMUNICAÇÃO LTDA.

Av. Jabaquara, 1598 - Sala 08 - CEP 04046 - SP/SP

Tel. (011) 579-3131

LINHA PC

AÇÃO

(1) ALFO E. TEMOSO - (1) CHARLIE CHAPLIN - (1) COMANDO - (1) DONKEY KONG - (2) HEROIS MARVEL - (1) GHOSTBUSTERS II - (2) HOSTAGES - (1) IKARI WARRIOS - (3) IMPOSSIBL. MISSION II - (2) INDIANA JONES - (1) INDY TEMPLE OF DOOM - (1) J. BIRN - (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) MAC 3 SPACIAL - (1) SKYFOX II - (1) COSMIC CRUSADERS - (3) XENON II - (1) ROBOCOP - (1) ELITE - (2) GOLDEN AXE - (2) PESADELO E. STREET - (2) SPACE ROGUE - (1) STAR GOOSE

AVENTURA

(8) CRIME WAVE (E/N) - (3) CENTURION - (1) DEFENDER OF CROWN - (2) DIE HARD - (3) FUTURE WARS I - (1) CRYZOR (CONTRA) - (3) HEROES OF THE LANCE - (6) INDIANA JONES II - (1) RAMPAGE - (2) ROGER RABBIT - (4) SHIPSEED - (6) THE KRISTAL - (2) OS TRES PATAETAS - (2) ZAK MCKRUM - (2) BATMAN THE MOVIE - (2) HILLSFAR - (1) PAPERBOY - (2) DUCK TALES - (2) SINBAD MARUJO - (3) IF SHOOT IT - (1) PHARAO TUMB - (1) BARBARIAN - (1) DEATHS WORD - (2) RASTAN SAGA - (2) PIPE DREAM

ADVENTURES GRÁFICOS

(2) BAKER STREET - (3) BARD'S TALES - (3) KING QUEST III - (2) LEISURE S. LARRY I - (2) MOEBIUS - (1) MYSTERY M. MURDER - (3) POLICE QUEST I - (2) SPACEQUEST-1 - (1) STAR TREK THE REBEL - (5) STAR TREK V (V) - (1) BODY TRANSPARENT

CORRIDAS

(1) 4x4 OFF-ROAD - (1) CRAZY CARS - (2) DEATH TRACK - (2) FERRARI FORMULA ONE - (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 CHALLENGER - (1) TEST DRIVE I - (5) TEST DRIVE II - (3) TEST DRIVE III (E) - (2) CYCLES - (1) TURBO CHAMPION - (1) SUPER HANG ON - (1) P-40 PURSUIT - (3) DAYS OF THUNDER - (1) NEW GP MOTO - (1) VETTE - (1) AFRICAN RIDERS RALLY - (2) HARLEY DAVIDSON

LUTAS

(1) BOP WESTRILING - (2) BUDOKAM - (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

SIMULADORES

(2) 688 ATTACK SUBMARINE - (4) A-10 TANK KILLER - (2) ABRAMS BATTLE TANK (W) - (1) F-15 STRIKE EAGLE - (2) F-15 STRIKE EAGLE II - (1) F-19 STEALTH FIGHTER - (1) FALCON - (2) FLIGHT SIMULATOR III - (1) GATO SUBMARINE - (2) SIMCITY - (2) SKATE OR DIE - (1) SKATE ROCK - (1) THE JET F-16 / F-18 - (1) TOMAHAWK - (1) CHUCK YEAGERS AFT - (1) FORD SIMULATOR I - (1) SAILING (BARCO) - (2) FORD SIMULATOR II - (1) STRIKER HELICOPTER - (1) HEAVE METAL TANK - (1) RED OCTOBER SUBMARINE - (1) PT 109 - LANCHAS - (1) OFF SHORE WARRIOR

GUERRA

(2) AFTER BURNER - (1) AIRBORNE RANGER - (1) ANCIENT ART OF WAR - (2) GUERRILLA WARS - (3) OPERATION WOLF - (1) PLATOON - (2) ROCKET RANGERS - (3) WAR IN MIDDLE EARTH - (2) FIRE POWER TANK - (1) CALL TO ARMS - (1) OCEAN RANGERS (NAVAL) - (1) STRIKE FLEET (NAVAL) - (2) BIG THREE ESTRATEGIA - (2) BATTLE HAWKS 1942 - (2) WINGS OF FURY - (2) RAMBO III - (2) ATTACK CHOPPER HELIC.

ESPORTIVO

(1) BOWLING (BOLICHE) - (1) CALIFORNIA GAMES - (4) CAVEMANUGH-LYMPICS - (1) FOOTBALL AMERICAN - (4) GAME SUMMERS EDITION - (1) GOLF - (1) HARDBALL (BASEBOL) - (5)

HOLE IN ONE GOLF - (1) MAGIC JOHNSONS BASQ. - (2) MEAN 18 GOLF - (1) PC POLL BILHAR - (3) PRO TENNIS TOUR - (1) SUMMER GAMES - (1) WINTERGAMES - (1) WORLD GAMES - (2) DOWHILL CHALLENGER - (2) LAKES x CELTICS BASQ. - (1) PRO SOCCER FUTEBOL - (2) KIN'S OF BEACH VOLEY - (2) WORLD TROPHY SOCCER - (2) SKI OR DIE - (3) CALIFORNIA GAMES II - (2) MANCHESTER UNITED FC

MESA-TABULEIRO

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

HABILIDADE

(2) ARKANOID II - (1) MACADAM FLIPPER - (1) MAD MIX PACMAN - (1) MARBLE MADNESS - (1) NIGHT MAGICAL PIMBAL - (1) SOKOBAN - (1) TETRIS - (1) POP CORN - (1) BLOCKOUT - (1) ARKANOID I

PORNÔ

(1) STRIP POKER - (1) TWO ON TWO - (1) ONTOP - (1) PICTURES

LINHA AMIGA

AMIGA GAMES

(1) 7 GATES OF JAMBALA - (1) AARGH - (1) AL CAPONE - (3) ALL DOGS - (2) ALTERED BEAST - (1) APPRENTICE - (3) AQUANALT - (1) ASTEROTH - (2) ASTRAL MARINE CORPS - (2) ATOMIC ROBO KID - (1) BACK TO THE FUTURE II - (1) BAD COMPANY - (1) BALL - (2) BARBARIAN II - (1) BATMAN CAPER CURSADER - (2) BATMAN THE MOVIE - (2) BEVERLY HILLS COP - (1) BIO-CHALLENGER - (1) BLACK TIGER - (2) BUITALO BILL - (1) CAPITAN BLOOD - (1) CHARIOTS OF WRATH - (1) COLORADO - (2) CRACK DOWN - (1) CROSSBOWM - (1) DANGER CASTLE - (1) DEFENSER OF THE EARTH - (1) DINAMITE DUX - (1) DYNASTY WARS - (2) DYTER 7 - (1) E. MOTION KID GLOVES (+) - (2) E. SWAT - (1) EMERALDO MINE - (1) FETICHE MAYA - (3) FIENDISH FREDD'S - (1) FIRE AND BRIMSTONE - (1) FLIMBO'S QUEST - (1) FLOOD - (2) FORGOTTEN WORDS - (1) FRED - (1) FRIGHT NIGTH - (1) FUSION - (1) GARFIELD - (1) GAUNTLED II - (2) GHOSTBUSTERS II (PB) - (1) GIANA SISTERS - (2) GOLD OF ASTECA - (1) GOLDEN AXE - (1) GOST'N GOBLINS - (2) GRAND SLAM MONSTERS - (1) GREMLINS II - (1) HAMMERPIST - (2) HEROES OF THE LANCE (PB) - (1) HOSTAGES - (1) ILUDICRUS - (1) IMPOSSAMOLE - (1) INDIANA JONES III - (3) IT COME FROM DESERT (1M) - (1) IVANHOE - (1) JUMPING JACKSONG - (2) KILLING GAME SHOW (1M) - (2) LEGMMINGS - (1) LEONERDO - (1) LICENSE TO KILL - (1) LIVINGSTONES II - (2) LORDS OF THE RISING SUN - (1) LOST DUTCHMAN MINE (1M) - (1) MAD PROFESSOR - (1) MENACE - (1) MICKEY MOUSE - (2) THE ULTIMATE RIGTH - (1) MILENITUM Z200 (PB) - (1) MINDWALKER - (1) MISTICAL - (1) MONTHLY PYTHON - (2) MOON WALKER - (1) MR DO RUN RUN

AÇÃO A MOTOR

(1) 1943 BATTLE OF MIDWAY - (1) AFTER BURNER - (1) CHASE HQ - (1) FIRE AND FORGET II - (1) FLYING SHARK - (1) HIGHWAY PATROL II - (1) HYBRIS - (1) LANCASTER - (1) LED STORM - (1) MAJOR MOTION - (1) FIRE - (2) NITRO - (1) OVERLANDER - (1) OVS LANGTH - (1) RESOLUTION 181 (1M) - (1) ROAD RIDER - (1) SILKWORM - (1) SILKWORM V - (1) THEECNOCOP - (1) UN SQUADRON - (2) X OUT - (1) THUNDERBLADE

CORRIDA

(1) 1944 BATTLE OF MIDWAY - (1) COMBO RACER - (1) CONTINENTAL CIRCUS - (1) DAYS OF THUNDER - (1) FAST LANE - (1) FERRARI FORMULA 1 - (1) GRAN PRIX CIRCUIT - (1) HARD DRIVIN - (1) HARD IN HEAVY - (1) HEAT WAVE RALLY (BARCO) - (1) INDIANAPOLIS 500 - (1) KARTING GRAN PRIX - (1) OUT RUN - (1) OUT RUN TURBO - (1) POLE 500 - (1) RALLY CROSS CHALLENGER - (1) RVR Honda MOTO - (1) STUNT CAR RACE - (1) SUPER HANG ON MOTO - (2) SUPER SCRUMBLE MOTOCROSS - (2) SUPERCARS - (1) TEST DRIVE I - (3) TEST DRIVE II - (1) THE CYCLES MOTO - (1) SPIRIT LOTUS TURBO CHALLENGE - (1) TURBO DRAG - (1) TURBO TRACK - (1) HARLEY DAVIDSON - (1) TEAM SUZUKI - (1) OFF ROAD - (1) SUPER MONACO (1M) - (1) HARD DRIVIN II

HABILIDADE/ RACIOCÍNIO

(1) JAMES POND (+) - (2) DRAGON'S BREATH - (1) TURTLE NINJA KONAMI - (1) DRAGON BREED - (1) THE SPY WHO LOVED ME - (2) TOTAL RECALL - (2) OIL IMPERIUM - (1) TYPHOON THOMPSON - (1) AFTER THE WAR - (1) BATTLE STORM - (1) BLADE OF STEEL - (1) CIBERNOID - (2) DUCK TALES - (2) LAST PATROL - (1) BALLISTIX - (1) ARKANOID I - (1) ARKANOID II - (1) BLOCKOUT - (1) CLOUDKINGDOMS - (1) JOURNEY - (1) KILLAX - (1) NEVER MIND - (1) PACMANIA - (1) PINBALL MAGIC (PB) - (1) PUZZNIC - (1) SHUGGLE PUCK CAFFE - (1) SKWEEK - (1) TETRA QUEST - (1) TETRIS III

ESPORTIVO

(1) BANGKOK NIGHTS BOX - (1) BEACH VOLLEY - (2) CALIFORNIA GAMES - (1) CHES 2000 XADRES - (1) FIRE IN ONE GOLF - (1) KICKOFF II (PB) - (1) LIGHT CORRIDOR - (1) MICROPPOSER SOCCER - (2) P. K. BOXXING

ARTES MARCIAS

(1) S. KID SKATE/BICICROSS (PB) - (1) SPEEDBALL HANDBOL FUTURO - (1) SPEEDBALL II - (2) SUMMER GAMES II - (1) WINTER OLYMPICS - (1) WORLD CUP 90 - (1) ZANY GOLF

CORRIDA

(2) FUTURE BASKETBALL - (2) RUN GAUNTLET - (1) BATTLE CHESS ANIMADO - (1) DOUBLE DRIBBLE BASKET

ARTES MARCIAS

(2) BUDOKAN - (1) DOUBLE DRAGON I - (1) DOUBLE DRAGON II - (1) DRAGON NINJA - (1) FALLEN ANGEL - (1) LAST NINJA - (1) NARC

NOVIDADES

(1) NINJA MISSION - (1) NINJA SPIRIT - (1) NO EXIT - (1) ORIENTAL GAMES - (1) RENEGADE - (2) SHADOW WARRIOR (1M) - (1) SHINOBIS - (1) SUPER CONTRA - (1) VIGILANTE

SIMULADORES

(1) HUNTER KILLER SUBMARINE - (2) SIMCITY I - (2) WINGS - (1) 688 ATTACKED SUBMARINE - (1) F-29 RETALIATOR - (2) FALCON F-16 - (1) FLIGHT SIMULATOR - (1) SILENT SERVICE

GUERRA

(1) AIRBORNE RANGERS - (1) AIRSTRIKE USA - (1) BANZAI - (1) FIRE POWER TANK - (2) FRIGHT BOMBER

ESPECIAIS

(1) GUN-SHIP HELICOPTER - (1) HEAVY METAL TANK - (1) LINE OF FIRE - (2) OPERATION THUNDERBOLT - (2) OPERATION WOLF - (1) P-47 IN AIR - (2) POW - (1) RAMBO III - (2) ROCKET RANGERS - (1) SHERMAN M-4 TANK - (1) SHOCK WAVE - (1) SPACE PILOT 89 - (1) STEIGAR HELICOPTER - (2) THEIR FINEST HOUR

ESPECIAIS

(1) A WESOME

(1) BATTLE SQUADRON

(1) BLOOD MONEY

(1) CARRIER COMANDO

(1) DAN DARE III

(1) DARUS

(1) ELITE

(1) GALAXIE FORCE II

(1) GEMINI WING

(1) INTACT

(2) JUPITER MASTER DRIVE

(1) KATARIS

(1) MOON BLASTER

(1) PHOTO STORM

(1) POWER DROME

(1) R. TYPE

(1) SDI

(1) SOLDIERS OF LIGHT

(1) SONIC BOOM

(1) SPACE HARRIER

(1) STRIX

(1) VORTEX

(1) XENON II

EQUIPAMENTOS PC

PC XT/AT

DRIVES

IMPRESSORAS

JOYSTICKS

MOUSE

SCANNER

HD 30/40/80Mb

EQUIPAMENTOS AMIGA

DRIVE B

DIGIVIPW GOLD

EXPANSÃO DE MEMÓRIA

JOYSTICK

MONITOR 1084-S STEREO



QUICKSILVER, VANTAGENS EM DOIS AMBIENTES

Quicksilver - do monousuário para a área de rede

Um número cada vez maior de usuários utiliza aplicações escritas de Clipper e dBase. Ciente do fato, a empresa americana Wordtech Systems desenvolveu um produto que possibilita uma migração sem problemas do ambiente operacional DOS para o multiusuário Unix ou Xenix, com compatibilidade total - o Quicksilver.

Com um desempenho 15 vezes superior ao dBase III Plus, o Quicksilver gera progra-

mas executáveis, dispensando qualquer módulo adicional de *run time*. Cria um processo rápido de transferência do ambiente monousuário para a área de rede, o que proporciona as vantagens dos dois ambientes. No Brasil, o Quicksilver está sendo comercializado pela Softbase.

Fenasoft em Miami

Em abril deste ano, em São Paulo, a Fenasoft Feiras Comerciais Ltda promoveu sua feira anual. Em meio a mil idéias nascidas efetivamente nestes eventos, uma foi viabilizada pela própria operadora da feira - a Fenasoft USA.

Através do International Business Center, um espaço que propiciou diversos contatos entre empresas nacionais e estrangeiras, a Fenasoft marca mais um ponto em inovações mercadológicas e instala em Miami, Estados Unidos, um novo braço da empresa que objetiva assessorar os brasileiros em: compra e venda de produtos de informática no mercado americano, participação em eventos internacionais, assessoria em joint-ventures, além de negociação de tecnologia de hardware e software.

A Fenasoft USA torna-se objeto de interesse, nos Estados Unidos, de empresas que desejem serviços de secretaria e atendimento, pesquisa de mercado para produtos e preços, operações de compra e venda, embarque de mercadorias e linhas de crédito, etc.

Windows já tem distribuidora

A Award Sistemas, empresa de desenvolvimento de produtos para segurança em microinformática, associada à Daily Bit, fornecedora de soluções para a linha PC, compõe a Award Distribuidora, a primeira especializada em produtos para o ambiente Windows.

A lista já disponível na Award tem mais de 15 sistemas, entre aplicativos e utilitários, com maioria de softwares da Microsoft e de outros produtores internacionais.

A empresa cita como produtos de ponta na área de segurança de dados a placa eletrônica AwardLock e os softwares AwardSup Standard e AwardSup Advanced. No total, são 30 soluções de software.

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

R.DL. ALTINO FRANDES 669

36.000

AP. 56



PAPEL TIMBRADO

O programa que causa boa impressão. Produto estratégia s.c.



NACIONAL

Há empresas muito conhecidas...

finop

... outras nem tanto.

PUBLICARE
LABRICAÇÃO

Umas maiores, outras menores.

UNIPARK

Há quem use logotipos simples...

CEG

... mas existem também os mais complexos.



ECISA

Não importa!

**ANTHROPOS**
CONSULTORA

Apesar das diferenças, muitas empresas personalizam seus relatórios em microcomputador, usando PAPEL TIMBRADO, e economizando preciosos cruzeiros (adeus papel impresso na gráfica!).

**Pfizer Clube**

PAPEL TIMBRADO é um programa, desenvolvido por estratégia s.c., que desenha automaticamente o logotipo de sua empresa, nos relatórios, nas cartas e documentos impressos em seu microcomputador.

Solicite, ainda hoje, uma demonstração.

Os jogos mais quentes do front

Uma seleção de jogos de simulação bélica para despertar o estrategista que existe dentro de você

Claudio Costa

Mas afinal, qual é a graça de fazer guerra no micro? Sobretudo nesses tempos ecológicos em que a moderação está na moda, por que não dispensar o tempo de lazer diante do computador em passatempos mais pacíficos como uma partida de *Lemmings*, por exemplo?

Por dois motivos básicos, dirá o aficionado. Em primeiro lugar, jogos de simulação bélica constituem um dos gêneros de lazer eletrônico mais *soft* que existem. Comparados a eles, os arcades de modo geral - inclusive o inofensivo *Lemmings* - costumam caprichar muito mais na aplicação da força bruta. Certo: é uma violência catártica, de desenho animado; mas mesmo assim, ela está lá.

Quem já experimentou um bom *war game* sabe que o front desses jogos é demarcado dentro dos civilizados limites do raciocínio. Prova disso é que a palavra "estratégia" vem do grego *strategus*, que servia para designar os generais na antiga Grécia, significando literalmente "a arte do general". Para honrar a tradição, tais jogos têm por norma enfatizar os aspectos do planejamento tático das batalhas, sendo incapazes de produzir qualquer distúrbio mais grave que uma discreta interferência na televisão da sala - e nesse caso, senhor, o culpado é o micro, não o jogo.

O outro motivo - segundo dizem, o mesmo que leva tantos programadores amantes da paz a empunharem a bandeira da simulação bélica - é a esperança de que vivenciando a guerra na telinha do micro, as pessoas desistam de praticá-la na vida real (aplau-
sos efusivos).

Questões de ordem à parte, os *war games* têm sobrevivido bem à batalha do tempo. Afinal, quem nunca sonhou se tornar um líder mundial e mudar o curso da história, ou simplesmente checar se não faria um trabalho melhor que Rommel ou Napoleão? Ainda que não seja este o seu caso, há um batalhão de jogos capazes de libertar o estrategista adormecido dentro de você. É só conferir na lista que se segue, onde apresentamos uma seleção de 15 jogos clássicos deste gênero para o seu IBM-PC velho de guerra. Daí para a frente é só escolher as armas e partir para a luta, *mon general*.

OS JOGOS DO FRONT

The Ancient Art of War (Broderbund) - nada melhor para começar do que este abecedário do futuro conquistador. Neste jogo você é convidado a desafiar oito dos maiores estrategistas militares do passado (Genghis Khan, Alexandre o Grande, Sun Tzu e outros) em onze batalhas reais ou fictícias. A escolha de armas, estratégias e modalidades de batalhas compete ao jogador (cuidado...). Novos confrontos, além daqueles propostos pelo jogo, também podem ser experimentados. Uma arma curiosa - ainda que opcional - pode ser usada para dar uma força neste jogo de estratégia: joysticks.

The Ancient Art of War at Sea (Broderbund) - para quem não é chegado a batalhas em terra, esta simulação permite experimentar o sabor de pilhagens em alto-mar. Seus ini-

migos são gente do quilate do Barba-Negra, John Paul Jones (o pirata, não aquele que tocava no *Led Zeppelin*) e Lord Nelson. De novo há a possibilidade de escolher entre onze batalhas pré-definidas ou encarar o seu próprio embate personalizado. Uma função *zoom* permite observar o desenrolar da ação no convés dos navios. É bom não dar bobeira admirando os gráficos porque as batalhas são travadas em *real-time*. Marujos que tenham o incomum hábito de ler a documentação de programas sairão favorecidos: acompanha um guia ilustrado mostrando as melhores táticas que ajudaram a fazer a fama de seus adversários.

The Annals of Rome (Datasoft / Electronic Arts) - um título obrigatório para os aficionados por simulações históricas. Como líder do Senado romano no ano de 273 A.C., compete ao jogador a controlar o exército de Roma. "Só isso?", perguntará o aficionado *hardcore*. Bom, então vejamos a coisa de outra maneira: você deverá comandar 21 oficiais com habilidades individuais e variados graus de lealdade (eventualmente, nenhuma) no combate aos exércitos de 13 forças estrangeiras, e obviamente, sair sem nenhum arranhão dessa. Ave, César.

Conflict in Vietnam (MicroProse) - não importa o quanto se fale a respeito, este sempre será um tema candente para os americanos. Esta simulação recria cinco cenários da guerra do Vietnã. O jogador controla o movimento das tropas e ordena os ataques, contra-ataques e bombardeios da artilharia, com o objetivo de (adivinhe) dar a volta por cima e ga-

nhar essa parada para o Tio Sam. As batalhas podem ser reproduzidas da maneira como realmente aconteceram nesses territórios ou, se você é daqueles que acham que seriam capazes de fazer melhor, de acordo com as novas estratégias que você bolar. Para jogar ao som de *What a Wonderful World*, na voz do grande Satchmo, de preferência sem o chato do Robin Williams papagueando por perto.

Crusade in Europe (MicroProse) - ah, a Normandia no dia D... Lugar bucólico para um desconcertante ataque-surpresa, não acha? Este jogo recria esse episódio histórico e outras importantes batalhas terrestres da Segunda Guerra mundial. Mapas da França e Alemanha permitem ao jogador monitorar o movimento das tropas e decidir pela melhor estratégia de combate aos generais inimigos. Antes de engasgar com um contra-ataque fulminante, consulte os alfarábios: o jogo reproduz as batalhas tal como elas aconteceram, embora você possa empregar táticas diferentes para enxotar os nazistas mais rápido.

Decision on the Desert (MicroProse) - ainda no cenário da Segunda

Guerra, você deve decidir entre o comando das forças aliadas ou das forças do Eixo, durante as operações de combate nos ensolarados desertos do norte da África. Ao jogador compete disparar os ataques em *real-time* da aviação, dos batalhões e da infantaria, auxiliado por gráficos entupidos de poeira em variados níveis de aridez. Do roteiro fazem parte a invasão de Trípoli por Rommel e a decisiva batalha de El Alamein. Jogo quente, ao que consta. Não esqueça de encher o seu cantil antes de começar.

Genghis Khan (Koei) - Temudjin, o supremo Khan, é uma figura arquetípica da arte militar. O fundador do primeiro Império mongol é homenageado à altura neste jogo da especialista Koei Software. Trata-se de uma complexa simulação bélica, econômica e diplomática, onde até quatro jogadores deverão tentar construir impérios à altura daquele conquistado pelo poderoso Khan. Além do próprio, os jogadores podem assumir personalidades que vão de Ricardo Coração de Leão até o shogun Minamoto, do Japão. Mas o jogo não termina com a conquista de territórios inimigos: você precisa provar que é um líder va-

loroso, preservando a lealdade de seus subordinados, cuidando para que o Tesouro esteja sempre provido e mantendo o povo satisfeito sob seu reinado - além de segurar seus inimigos a uma boa distância, é claro. Com dois cenários e cinco níveis de dificuldade este é, sem trocadilho, exemplo de um jogo para gente grande.

Halls of Montezuma (Strategic Studies Group/Electronic Arts) - agüente firme aí na proa que lá vem mais batalha naval. Sua missão é juntar-se aos marines e mergulhar nas batalhas de Belleau Wood, Iwo Jima, Inchon e Okinawa, nessa simulação de grande profundidade que traz recursos de inteligência artificial e dois programas para criação de novos cenários. Inclui notas, informações históricas, mapas e toda a parafernalia necessária para manter o aficionado submerso na elaboração de táticas infalíveis durante semanas a fio.

Lords of the Rising Sun (Cinematware) - um arcade/adventure acima da média, explorando um tema que se não é inédito, tem apelo sabidamente renovado. Durante uma guerra civil no

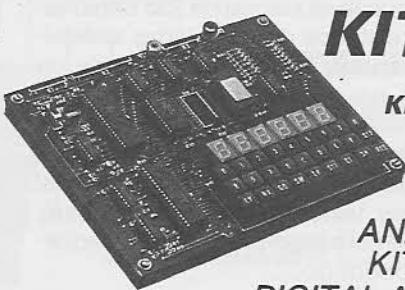
CURSOS TÉCNICOS!

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
CURSOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

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

MS109
OCCIDENTAL SCHOOLS
CAIXA POSTAL 30.663
01051 — SÃO PAULO — SP

Desejo receber Gratuitamente, o catálogo ilustrado do Curso de

NOME
ENDERÉCOS
BAIRRO
CIDADE
ESTADO CEP

Japão do século XII, um clã chamado Taira mata o pai do personagem central e corrompe o imperador. O jogador, como vingança, assume o comando de um exército de samurais e negocia alianças com outros clãs com o objetivo de se tornar shogun. Ataques de ninjas assassinos, acertos de contas corpo-a-corpo com inimigos traiçoeiros e gráficos com o padrão Cinemaware de qualidade (*Defender of the Crown, It Came from the Desert*) asseguram doses equilibradas de ação, raciocínio e deslumbramento visual.

Nobunaga's Ambition (Koei) - de longe, um dos mais ambiciosos - e bem-sucedidos - jogos de simulação bélica de toda a história. Ambientado no Japão do século XVI, *Nobby* (como é carinhosamente chamado pelos fãs) pode ser descrito como um resultado ímpar do cruzamento entre os gêneros de *war game*, *adventure* e *RPG*. O jogador, é óbvio, faz o papel de Oda Nobunaga, que entrou para a história ao fracassar em sua corajosa tentativa de dominar a nação. Sua missão, basicamente, é inverter essa sina - mas para isso é preciso percorrer um caminho muito mais longo do que daria para descrever numa simples página de revista. Até oito pessoas podem jogar, em dois cenários com cinco níveis de dificuldade. *Domo arigatô* à Koei, que em trabalhos de fôlego como este mostra como é possível fazer da criação de jogos uma genuína forma de arte.

Nobunaga's Ambition 2 (Koei/Infogrames) - pois é: o sucesso do primeiro *Nobby* foi tanto que rendeu uma continuação. Esta seqüência contém todos os ingredientes que fizeram sucesso no original, e mais alguns temperos exclusivos. A ação se passa no Japão dividido do século XVI. Em qualquer dos dois cenários disponíveis no jogo, a tarefa de Nobunaga é reunificar a nação. Desta vez

até quatro pessoas podem jogar. Um aviso: segundo os experts, qualquer candidato a estrategista cibernetico que ainda não tenha incorporado esses jogos à sua coleção está mais desfalcado que um samurai sem a sua espada.

Patton vs. Rommel (Electronic Arts)

- para quem não estava na Normandia em junho de 1944, este jogo é a chance de descobrir como foi o tão badalado dia D. O jogador pode escolher qual personagem - o general George Patton ou o marechal-de-campo Erwin Rommel - prefere representar no confronto entre os dois célebres estrategistas militares. Claro, é apenas uma simulação, mas veja só: podem ser dados 20 tipos de ordens táticas diferentes aos exércitos, e cada divisão é capaz de cumprir até 32 tarefas simultaneamente. Transmitidas as ordens, os jogadores assistem ao desenrolar da batalha em *real-time*. Em determinadas ocasiões, os generais em pessoa (há, vá lá, em bits) aparecem na tela para avaliar as táticas dos jogadores. Aparentemente, apenas uma pessoa no mundo seria capaz de conceber um jogo como este: e é obra dele mesmo, o antenado Chris Crawford. Uma assinatura que por si só faz do jogo um *must*.

Romance of the Three Kingdoms

(Koei) - mais um desafio urdido com oriental dedicação, em obediência à receita que mistura *war game* e *RPG* patenteada pela Koei. Desta simulação bélica, diplomática e econômica podem tomar parte até oito pessoas. Um apreciável elenco de 255 personagens, dotados de qualidades e defeitos próprios, lutam pelo controle da China no século II. A idéia é que você seja o escolhido. Pode-se optar por cinco cenários com distintos níveis de dificuldade. É fundamental preparar vários bules extras de café, porque este jogo promete ser daqueles looooongos...

The Seven Cities of Gold (Electronic Arts) - não simula nenhuma guerra, mas permite avaliar a questão da conquista e da destruição de civilizações por um viés diferente. O jogador encarna um explorador espanhol que vasculha as Américas entre 1492 e 1540, à procura de cidades incas e astecas que guardam valiosos tesouros. As regiões a serem exploradas estão espalhadas por mais de 2800 telas, o que dá uma idéia do trabalho que sua pá vai encontrar pela frente. Podem ser gerados mapas para facilitar as explorações. O mais incrível é que, naqueles tempos, tinha gente que jurava que o Eldorado era aqui.

The Universal Military Simulator

(Rainbird) - fechando a lista, um programinha bastante polêmico: tem gente que adora, e há quem simplesmente o deteste. Estes acham que o jogo é pouco estimulante e que os gráficos se parecem mais com uma representação em *wire-frame* da superfície de Marte. O melhor mesmo é você conferir para ver quem tem razão. Cinco batalhas históricas são reproduzidas: Waterloo, Arbela, Gettysburg, Hastings e Marston Moor. Além disso, o jogador pode utilizar um editor interno do programa para criar novos mapas e cenários. O campo de batalha é mapeado num grid tridimensional, que permite uma completa visualização do front e a ampliação imediata de detalhes específicos. Sua aparência lembra... bem, me desculpem, mas isso se parece demais com um *wire-frame* da superfície de Marte. Seja lá como for, o jogo vendeu à beça lá fora, onde pode ser adquirido com dois discos de cenários adicionais: *The American Civil War* e *Vietnam*.

Hein? Por que não tem nenhum jogo sobre Napoleão nessa lista? Puxa vida, mas por que *todo* aspirante a estrategista pensa que deve ser Napoleão?...

SE VOCÊ TEM MSX 1 PENSOU NA SOFT BELT



Temos os mais variados jogos e aplicativos do mercado.

Temos a linha completa de jogos de Megaram e jogos comuns. São os melhores do mercado. Estamos sempre atentos a todas as novidades tanto como jogos Megaram e aplicativos.

Os maiores e melhores programas do mercado.
A cada 10 jogos 3 gráts*.
A cada 11 aplicativos 2 gráts à sua escolha.

ATENDEMOS TODO O BRASIL • SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS

SOFT BELT MSX-1

Rua Dr. Luiz Aires, 2.114 s/3 - Artur Alvim
CEP 03568 - São Paulo - SP TEL: (011)957-4666 (Próximo ao Metrô Artur Alvim)

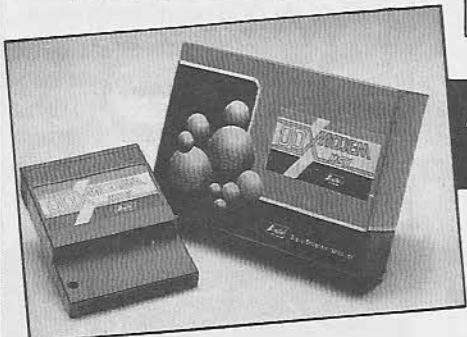
PLACE TECH

ASSISTÊNCIA
TÉCNICA P/MSX



MEGA RAM DDX

256 GAME 512 DISK
256 DISK 768 DISK



DRIVE DDX PARA MSX

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

PERIFÉRICOS PARA MICROS AMIGA

DRIVE "B" 5 1/4" E 3 1/2"
DIGI-VIEW (Digitalizador de Imagem)
ADAPTADORES PARA TV

PLACA MIDI/SOM
HARD DRIVES
MODEM

MONITORES CGA E VGA
FÓSFORO VERDE E
BRANCO



ATV

TRANSFORME SUA TV EM
MONITOR COLORIDO

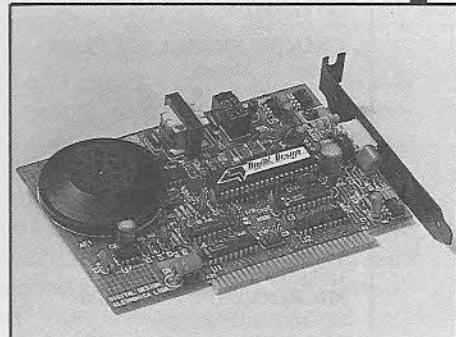
MODEM DDX PARA MSX

EXPANSÃO DE
MEMÓRIA DDA 500

512 Kb, PARA O
AMIGA 500
REAL TIME CLOCK

DRIVE "B"
PARA LAPTOP

TRANSFORME
SEU PC
NUM FAX
COM A PLACA
DDFAX 96



GAMES &
APLICATIVOS PARA
MSX, PC e AMIGA



COMPLETO ACERVO DE
PROGRAMAS
PEÇA CATÁLOGO GRÁTIS
VENDAS PELO CORREIO
REEMBOLSO POSTAL

MSX PC AMIGA

ATENDIMENTO PERSONALIZADO
DESPACHAMOS SEU PEDIDO EM 72 HORAS
VENDAS POR REEMBOLSO POSTAL
VENDAS A PRAZO
A VISTA COM DESCONTO ESPECIAL
VENHA CONFERIR!

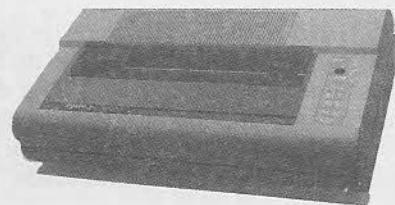
SENSACIONAL LANÇAMENTO

BOLSA DE
COURO PARA
LAPTOP

MICROS NOVOS
E USADOS



ACEITAMOS
TROCA



IMPRESSORAS
PARA
TODOS
OS MICROS

E MAIS!

TECLADOS
SCANNER
MSX • PC

MOUSE
JOYSTICK
AMIGA

VIDEO GAMES

NOVOS E USADOS



NINTENDO
MEGA DRIVE
MASTER SYSTEM
GAME BOY
CARTUCHOS
ADAPTADORES
JOYSTICK

SUPRIMENTOS

DISQUETES
PORTA DISQUETES
FILTRO DE LINHA
CABOS CAPAS
FORMULÁRIOS
ESTABILIZADORES

PLACE TECH

R. Domingos de Morais, 1786 - Cj. 4
(ao lado do Metrô V. Mariana)
CEP 04010 - São Paulo - SP

Fone: (011) 575-3087

37.000,00

Uma interface de I/O para o PC

Neste artigo iremos apresentar uma interface de I/O (entrada e saída) para ser utilizada nos micros compatíveis com o IBM PC XT / AT, cuja finalidade é dar ao leitor uma pequena idéia do mundo da automação industrial ou Robótica. A interface em questão poderá ser utilizada em qualquer micro da linha IBM, facilmente interfaceada com motores CC, circuitos de medição, robôs, braços mecânicos, sintetizadores de som e voz, circuitos de teste, geradores de efeito lumínicos, motores de passo, entre uma gama de aplicações muito grande.

Clovis Magoga Rodrigues

A interface que iremos apresentar neste artigo é baseada no circuito integrado 8255 (PIO - porta paralela de entrada / saída programável a qual poderá ser conectada a micros compatíveis com o PC XT / AT e, com pequenas alterações, nos micros baseados no Z80.

Na programação do circuito usaremos a linguagem BASIC, mas qualquer outra linguagem que possua facilidades para a manipulação do HARDWARE do equipamento, tais como o ASSEMBLER, C ou FORTH, poderá ser utilizada.

Iremos começar nossos estudos pelo mapa de I/O do PC, bem como pelos sinais disponíveis nos slots, para os circuitos de expansões de I/O.

A tabela T1 ilustra a distribuição dos endereços disponíveis, bem como os endereços que cada placa periférica (cartão) ocupa dentro do mapeamento de I/O do PC ou compatível.

Como podemos verificar, temos do endereço 200h até o endereço 3FFh reservados para expansões de hardware, se bem que alguns deles estão ocupados por placas de grande importância para o sistema. É óbvio que não poderemos utilizá-los para nossa interface mas, olhando melhor para tabela T1, veremos várias faixas de endereços disponíveis para a instalação de futuras placas. Entre estes endereços temos de 220h a 2F7h disponíveis ou reservados justamente para interfaces de funções "especiais", exatamente o nosso caso.

Nossa interface irá cobrir uma gama mais do que suficiente de endereços, tendo condições de ser alterado o endereçamento da mesma, com grande facilidade, através de DIPSWITH (chaves miniatura).

Na figura 1 temos a disposição dos sinais nos slots do micro, os quais são comuns a todos os outros slots presentes no equipamento. Iremos então efetuar o estudo pino a pino dos sinais disponíveis nos slots de expansão do equipamento em questão.

- Pinos B1, B10, B31 - GND (terra)
- Pinos B3, B29 - +5Vcc

Endereços Reservados para Expansões (SLOTS)	
Endereço	Cartão Periférico (Placa)
200-20F	Controladora de Jogos
210-217	Unidade de expansão
220-24F	Reservado
278-27F	Reservado
2F0-2F7	Reservado
2F8-2FF	Comunicação assíncrona (secundária)
300-31F	Cartão de protótipo
320-32F	Disco Rígido
378-37F	Impressora
380-38C	Comunicação padrão SDLC
380-389	Comunicação padrão BSC (secundária)
3A0-3A9	Comunicação padrão BSC (primária)
3B0-3BF	Vídeo/Impressora
3C0-3CF	Reservado
3D0-3DF	Vídeo Colorido/Gráfico
3E0-3E7	Reservado
3F0-3F7	Disco flexível (Disquete)
3F8-3FF	Comunicação assíncrona (primária)

TABELA T1

- Pino B5 - -5Vcc
- Pino B7 - -12Vcc
- Pino B9 - +12Vcc
- Pinos B4, B21 a B25 - IRQ1 a IRQ7 - são pinos de INPUT (entrada). Estes sinais são enviados pelas placas ou interfaces conectadas aos slots. Eles indicam que uma determinada placa (periférico) está pedindo uma interrupção, ao micro, para utilizar o barramento - IRQ7 tem a menor prioridade enquanto que IRQ2 tem a maior prioridade.
- Pino B2 - RESET DRV - sinal de saída. É utilizado para resetar todo o sistema ao mesmo tempo (todas as placas contidas nos slots). Este sinal é ativo em nível lógico 1 e o mesmo só ocorre quando ligamos o microcomputador, ou resetamos o mesmo por HARDWARE.
- Pino B20 - CLK - sinal de saída. Este sinal é gerado pelo circuito integrado 8284 (gerador de CLOCK do IBM PC, o qual determina em conjunto com os cristais utilizados a

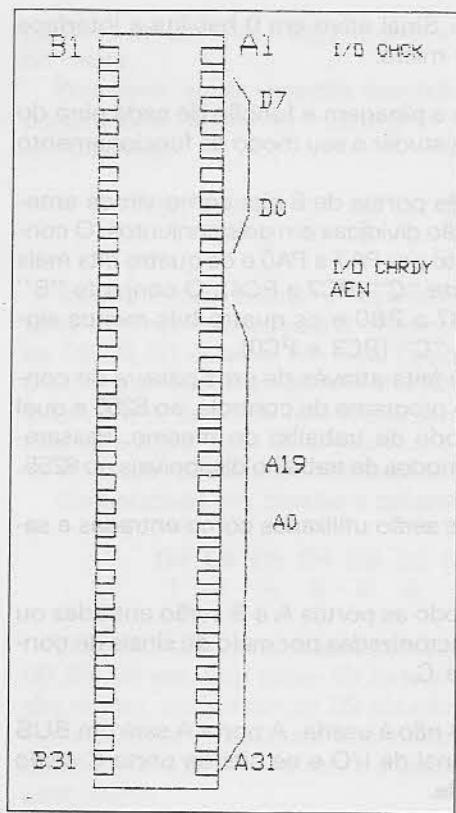


Figura 1

velocidade de trabalho do equipamento. Podem ser de 14.1818 Mhz, 24 Mhz ou 30 Mhz (estes são os valores dos cristais). Tais frequências são divididas por 3 pelo 8284, resultando nas frequências reais de processamento do 8088, que serão de 4,77/8 Mhz, ou 10 Mhz. Encontramos no mercado micros com várias velocidades de clock e entre elas podemos citar os micros TURBO, que podem rodar a 12 Mhz ou a 15 Mhz, graças a otimização dos seus circuitos.

- Pino B30 - OSC. Este sinal de saída puro, que vem do cristal de 14.1818 Mhz, tem como função gerar a frequência de trabalho necessária para a placa controladora de vídeo.

- Pino B28 - ALE - sinal de saída. Os micros PC XT são chamados micros de 16 bits, mas na realidade o microprocessador 8088, utilizado nesses equipamentos, possui externamente um barramento (BUS) de 8 bits e internamente um barramento de 16 bits (interno ao CI). Foi acrescentado ao circuito do PC XT o circuito integrado 8288, que é um controlador de barramento. Este CI tem como função controlar a demultiplexação entre o BUS de dados e endereços, pois são utilizados os 8 bits menos significativos, da linha de endereços, como linha de dados. O sinal ALE é ativo em nível alto e significa ADDRESS LATCH ENABLE, ou seja trava de habilitação de endereço.

- Pinos A12 a A31 - A0 a A19. São as 20 linhas de endereços do PC XT, e são utilizadas para o endereçamento de memória e de I/O. Iremos utilizar algumas destas linhas em nosso circuito.

- Pino B14 - IOR - sinal de saída. Ativo em 0 indica para o sistema que está ocorrendo uma operação de leitura de I/O. Usaremos este sinal em nossa interface.

- Pino B13 - IOW - sinal de saída. Também ativo em 0, indica para o sistema que está sendo realizada uma operação de escrita em I/O. Utilizaremos este sinal em nosso circuito.

- Pino B12 - MEMR - sinal de saída. Ativo em 0 indica para o sistema que estamos realizando uma operação de leitura em memória.

- Pino B11 - MEMW - sinal de saída. Ativo em 0 indica para

o sistema que estamos realizando uma operação de escrita em memória.

- Pinos B6, B16, B18 - DRQ1 a DRQ3 - sinal de entrada. Indicam para o sistema que está sendo realizado um pedido de DMA (ACESSO DIRETO À MEMÓRIA). Estes sinais são enviados pelas placas (INTERFACES) à placa principal CPU. DRQ1 possui maior prioridade e DRQ3 a menor prioridade.

- Pinos B19, B17, B26, B15 - DACK0 a DACK3. Estes sinais de saída, ativos em 0, é a resposta do pedido de requisição de DMA efetuado pelos sinais DRQ1-DRQ3, ou seja indica para os periféricos que o pedido de DMA foi aceito.

OBS- Podemos verificar que temos 4 sinais que indicam que um pedido de DMA foi aceito. Na realidade, com esta função temos somente os sinais DACK1 a DACK3, enquanto que DACK0 é utilizado no REFRESH das RAMs, devido ao fato das mesmas serem RAMs dinâmicas, sendo assim necessário o sinal de refresh.

- Pino A11 - AEN - sinal de saída. Ativo em 1 tem como função desligar os sinais dos periféricos que não estão envolvidos com o processo de DMA.

- Pino B27 -- T/C - sinal de saída. Ativo em 1 indica que um ciclo de DMA chegou ao seu fim.

- Pino A1 - I/O CHCK - sinal de entrada. Ativo em 0 informa para o sistema que houve um erro no periférico ligado ao slot correspondente.

- Pino A10 - I/O CHRDY - sinal de entrada. É utilizado para informar ao sistema que um periférico não está pronto (para ser lido ou gravado). Isto ocorre no caso de periféricos mais lentos do que o processador, tais como drives, memórias lentas, impressoras, etc.

Este sinal, se acionado deve estar em nível 0 fazendo com que a CPU espere até que o periférico fique em condições de realizar a função desejada.

- Pino B8 - CARD SELECT. Este sinal está interligado a todos os slots mas é disponível somente no slot de número 8. Este sinal geralmente é ativado pelo próprio cartão (periférico que está conectado no slot).

Pois bem, depois desta "pequena" descrição dos sinais presentes nos slots do PC e de suas respectivas funções, iremos agora estudar o CI 8255, que é uma PIO (porta paralela de entrada e saída programável). Na figura 2 temos a descrição dos pinos da mesma.

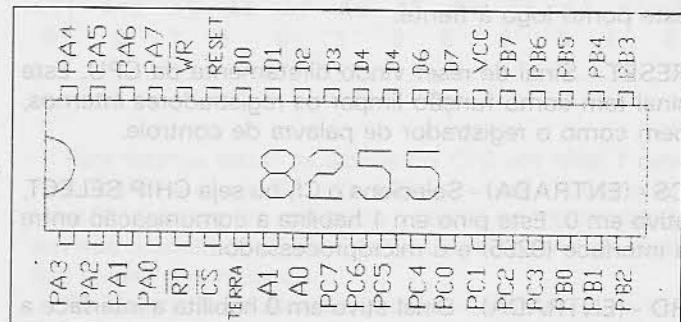


Figura 2

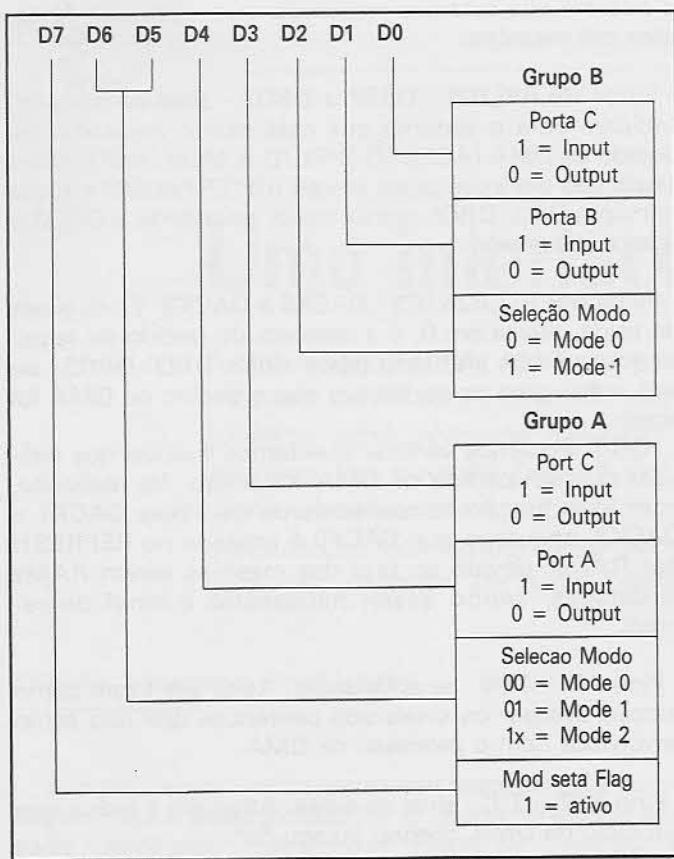


Figura 3

D7 a D0 - I/O - Barramento de dados bidirecional ligado diretamente às linhas de dados do microcomputador.

PA7 a PA0 - I/O - Corresponde à Porta A.

PB7 a PB0 - I/O - Corresponde à Porta B.

PC7 a PC0 - I/O - Corresponde à Porta C.

Cada porta forma um conjunto de 8 bits para o envio ou recebimento de dados dos dispositivos de I/O. Todos os 24 bits (a soma dos 8 bits das 3 portas) podem ser monitorados individualmente pela CPU. O sentido de transmissão para o periférico de I/O é selecionado via SOFTWARE. Veremos este tópico logo a seguir.

A1 a A2 - (ENTRADA) - linhas de endereços que são ligadas diretamente a linha de endereço do microprocessador. Através destas 2 linhas de endereços (A0 e A1), determinaremos qual das três portas, ou registrador da palavra de controle do 8255, iremos selecionar. Veremos este ponto logo à frente.

RESET - Sinal de reset vindo diretamente da CPU. Este sinal tem como função limpar os registradores internos, bem como o registrador de palavra de controle.

CS - (ENTRADA) - Seleciona o CI, ou seja CHIP SELECT, ativo em 0. Este pino em 1 habilita a comunicação entre a interface (8255) e o microprocessador.

RD - (ENTRADA) - Sinal ativo em 0 habilita a interface a enviar dados da mesma ao microprocessador.

WR - (ENTRADA) - Sinal ativo em 0 habilita a interface a receber dados do micro.

Uma vez descrita a pinagem e função de cada pino do 8255, passaremos a estudar o seu modo de funcionamento e programação.

Este CI possui três portas de 8 bits como vimos anteriormente, as quais são divididas em dois conjuntos. O conjunto "A" é composto por PA7 a PA0 e os quatro bits mais significativos da porta "C" (PC7 a PC4). O conjunto "B" é composto por PB7 a PB0 e os quatro bits menos significativos da porta "C" (PC3 a PC0).

A programação é feita através de uma palavra de controle, fornecida pelo programa de controle, ao 8255 a qual irá determinar o modo de trabalho do mesmo. Passaremos a descrever os modos de trabalho disponíveis no 8255.

MODO 0 - As portas serão utilizadas como entradas e saídas de dados.

MODO 1 - Neste modo as portas A e B serão entradas ou saídas de dados, sincronizadas por meio de sinais de controle ligados à porta C.

MODO 2 - A porta B não é usada. A porta A será um BUS de dados bidirecional de I/O e os bits da porta C serão usados para controle.

O 8255 pode trabalhar em um dos 3 modos acima citados e para isso ele necessita, da CPU, somente de duas instruções: uma que envie pelo BUS do micro, para a interface, um dado e outra instrução que receba o dado do 8255. Este dado também pode ser enviado para um registrador de palavra de controle, contido internamente no 8255, e enviado ou recebido para qualquer uma das três portas acima descritas.

Devido a complexidade apresentada nos vários modos de operação do 8255, iremos nos concentrar somente no MODO 0.

Vamos dar uma olhada na tabela T2, a qual nos mostra as combinações dos dois bits de endereço (A0 e A1) e os sinais de controle correspondente à porta que o mesmo irá atuar.

A1	A0	Registrador
0	0	Porta A
0	1	Porta B
1	0	Porta C
1	1	Controle

TABELA T2

Enquanto os bits A0 e A1 definem quais as portas a serem utilizadas, os sinais de RD e WR controlam o fluxo de dados, ou seja, se os dados serão de entrada ou saída. Como foi mencionado acima, iremos analizar somente o MODO 0, pois no momento é o que nos interessa mais.

A programação do 8255 é realizada através de uma palavra de controle que é enviada pela CPU ao 8255. Não vamos confundir essa palavra de controle com o endereço da interface. Trataremos deste assunto logo a seguir.

De acordo com a palavra de controle enviada, é possível definir a função dos PORTs, ou seja, quais serão entradas e quais serão saídas. Veja a figura 3 com todas as

palavras de controle e logo abaixo uma explicação de cada bit desta.

Pois bem, agora veremos exemplos de como se comporta o 8255, enviando a palavra de controle 80h, ou 128 em decimal.

D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
1	0	0	0	0	0	0	0

Vamos analisar atentamente a palavra convertida em binário e compará-la à figura 3. Veremos que, devido ao fato de D6,D5,D2 estarem em nível baixo (0), foi selecionado o MODO 0. Todos os demais bits (D0,D1,D3,D4), por estarem em 0, faz com que todas as portas sejam saídas. Para que fique mais claro vejamos uma segunda palavra de controle: 82h ou 130 em decimal.

Convertendo em binário a palavra teremos:

D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0
1	0	0	0	0	0	1	0

D6,D5,2 em nível baixo (0) seleciona o modo 0. D0,D3,D4 em nível baixo (0) indica que as portas A e C são saídas, enquanto que D2 em nível lógico 1 indica que a porta B será utilizada como entrada. Na tabela T3 temos todas as palavras de controle e a descrição das funções de cada porta.

Palavra	PA7 - PA0	PC7 - PC4	PC3 - PC0	PB7 - PB0
80 h	saída	saída	saída	saída
81 h	saída	saída	entra	saída
82 h	saída	saída	saída	entra
83 h	saída	saída	entra	entra
88 h	saída	entra	saída	saída
89 h	saída	entra	entra	saída
8A h	saída	entra	saída	entra
8B h	saída	entra	entra	entra
90 h	entra	saída	saída	saída
91 h	entra	saída	entra	saída
92 h	entra	saída	saída	entra
93 h	entra	saída	entra	entra
98 h	entra	entra	saída	saída
99 h	entra	entra	entra	saída
9A h	entra	entra	saída	entra
9B h	entra	entra	entra	entra

TABELA T3

Pois bem, depois de estudarmos o princípio de operação do 8255 iremos começar o debug da nossa interface. Vejamos os componentes utilizados, com exceção do 8255, nosso já conhecido, ficam restando somente três integrados TTL. Vamos aos mesmos.

74LS30 - Porta NAND de 8 entradas, ou seja só teremos nível 0 na sua saída quando todas as entradas estiverem em nível 1.

74LS86 - Quatro portas XOR de duas entradas cada. Só teremos nível 1 na sua saída quando suas entradas estiverem com níveis diferentes.

74LS02 - Quatro portas NOR de duas entradas cada. Teremos nível 1 na sua saída quando ambas as entradas estiverem com nível 0.

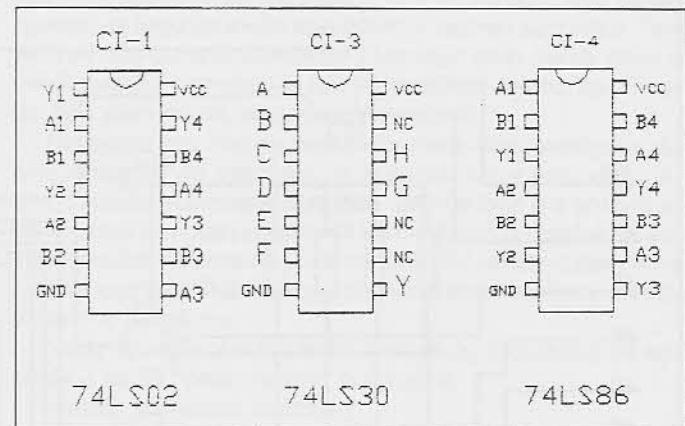


Figura 4

Na figura 4 temos as pinagens dos referidos componentes. Pois bem, vamos dar uma boa olhada no circuito da figura 5, onde temos o circuito completo de nossa interface. Inicialmente podemos constatar a presença de 4 chaves S1 a S4, ligadas às portas XOR, com os respectivos resistores ligados ao VCC e os terminais das chaves S1 a S4 ligados ao GND.

Logo no começo deste artigo verificamos na tabela T1 o mapa de I/O do PC e constatamos uma área livre que se inicia no endereço 200 hexadecimal e extende-se até o endereço 2F7 hexadecimal. Para que nossa interface pudesse cobrir toda esta faixa foi necessário a implementação mencionada acima. As saídas das portas XOR (CI-2) são ligadas aos pinos 4,5,6,11 e 12 do CI-3 que, em conjunto com o CI-1, irá ativar o pino 6 do CI-4 (8255) através do pino CS, o qual é ativo em nível baixo (0) como vimos anteriormente, habilitando dessa forma o 8255 a se comunicar com o barramento do microcomputador.

Observando mais atentamente, podemos constatar que os pinos 9 e 8 do CI-4 e os pinos 5 e 36 do mesmo CI são ligados diretamente aos slots da CPU, pois são as linhas de endereço A0 e A1. Elas irão determinar o modo de trabalho e os sinais de RD e WR determinarão se estamos executando um processo de leitura ou gravação no periférico.

Os pinos 27 a 34 correspondem ao BUS de dados, sendo assim também são ligados diretamente aos slots do micro. Lembre-se que estas linhas são bidirecionais e o que determina o sentido do fluxo de dados são os pinos WR e RD. Faltam ainda os sinais de A4 ate A9 e o sinal de AEN. Vimos anteriormente a descrição dos sinais mencionados e agora vamos analisar como os mesmos agem no circuito.

Supondo que iremos utilizar entre a faixa de endereços disponíveis de 200h a 2F7h o endereço 240h, vamos converter este endereço em binário, para ficar claro o processo de decodificação.

A11	A10	A9	A8	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1	A0			
0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0			
				2					4					0

Para termos todas as saídas do CI-2 em nível 1 devemos fechar a chave S2. Isto fará com que a mesma vá a nível 0, forçando em sua saída o nível 1 ao mesmo tempo em que mantemos S1,S3,S4 abertas, colocando o nível 1 nas saídas das mesmas.

Se observarmos atentamente iremos notar que a linha de endereço A9 é ligada diretamente ao CI-3 e A7 é ligada

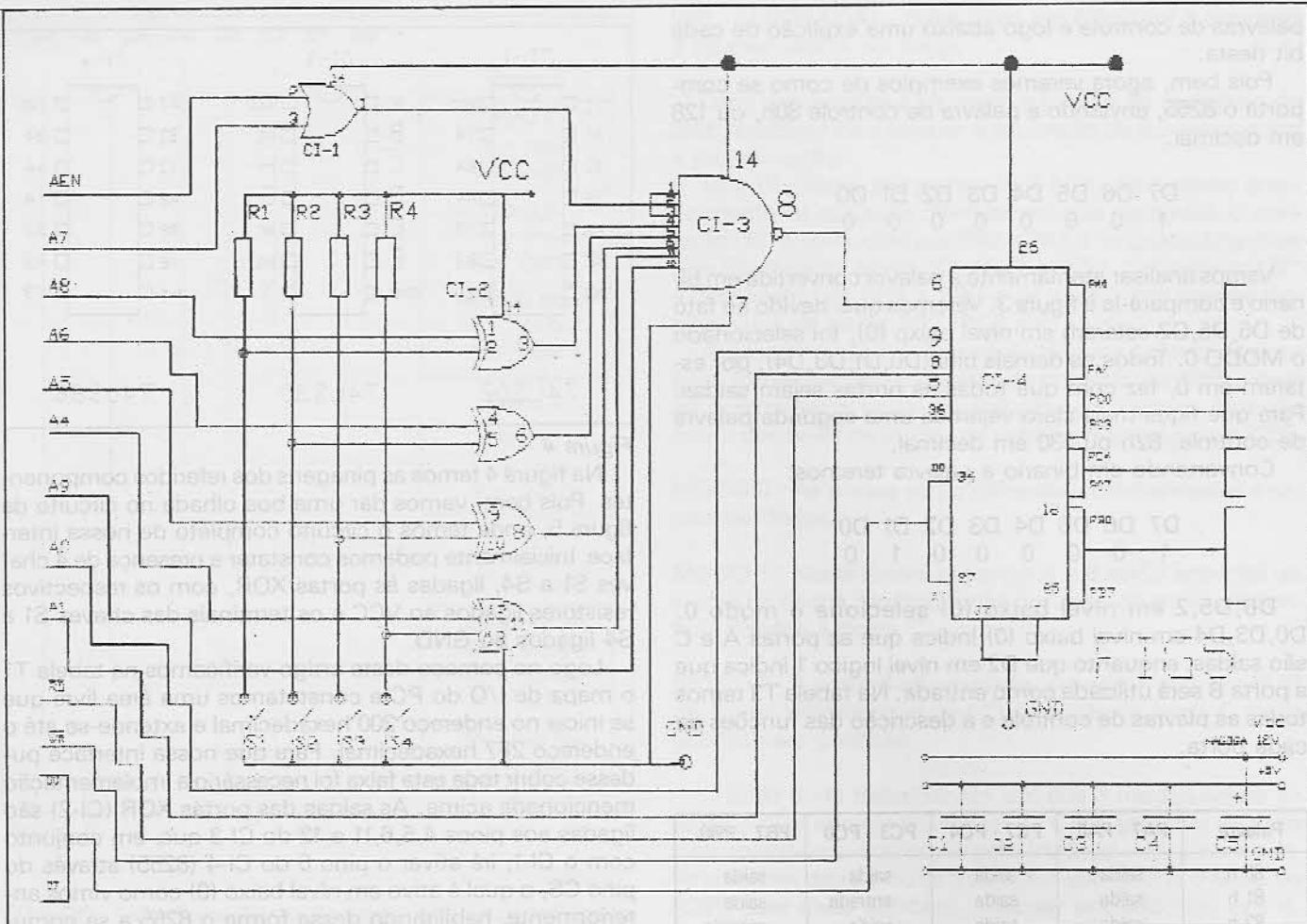


Figura 5

ao CI-1. A explicação para isso é muito simples: se efetuarmos a conversão de todos os endereços mencionados (200h até 3FFh), notaremos que a linha A9 estará constantemente em nível 1, enquanto que A7 estará constantemente em nível 0.

O sinal de A7 é aplicado ao pino 13 do CI-1, porta (NOR), juntamente com o sinal de AEN que está em nível 0, fornecendo assim nível 1 em sua saída.

Vamos facilitar: sempre que uma das linhas de endereço A4, A5, A6 ou A8 estiver em nível 1, teremos que fechar a chave correspondente a linha de endereços para que seja efetuada a decodificação corretamente. Todas as saídas do CI-2 e CI-1 (porta 3), são ligadas aos pinos da porta NAND que, como podemos constatar no processo de decodificação, estarão em nível 1, forçando assim na sua saída nível 0. Isto irá fazer com que o 8255 seja acionado.

Os capacitores C1 a C4 são utilizados para desacoplamento, evitando ruído na placa, o que seria indesejável. Aqui encerramos a descrição do funcionamento da interface. Passaremos a descrição da montagem em si.

A montagem do protótipo foi executada em uma placa padrão tipo WIRE-WRAP, mas nada impede que o montador utilize outro sistema. É conveniente lembrar que estamos trabalhando com um circuito de complexidade razoável. Deve-se tomar cuidado ao manuseá-la, ou seja, manter o equipamento desligado quando formos retirar ou introduzir o cartão no slot, conferir as ligações e checar se não existem curtos no cartão antes de ligarmos o sistema.

Os leitores mais experientes podem desenvolver o circuito impresso, caso possuam facilidades para a execução do mesmo em dupla face.

Uma vez montada a placa principal temos que testá-la, certo? Pois bem, antes de entrarmos nesta etapa vamos dar uma olhada no circuito de monitoração da figura 6A e 6B, onde temos o circuito de escrita de nossa interface.

Este circuito é composto por 2 CIs inversores 74LS04, 8 LEDs, 16 resistores e 8 chaves, que serão usadas para checar os canais de I/O da interface.

Vamos unir agora a nossa interface com o software de controle, que foi desenvolvido na linguagem BASIC devido a vários fatores, entre eles a facilidade de programação e flexibilidade. Não podendo esquecer também de que o BASIC é dominado pela maioria dos usuários de micros.

O programa abaixo tem como função programar a interface com todas as ports como saída e gerar um efeito luminoso interessante nos LEDs da placa de monitoração (fig. 6A). Lembre-se que são apenas 8 leds para testar todos os 24 bits. No caso do programa, será necessário mais 16 leds e 4 CIs, com seus respectivos resistores. Caso contrário, basta ligar os 8 leds por vez em cada port de saída do 8255, e somar 1 ao endereço da linha 40.

```

10 CLS
20 OUT 579,128
30 INPUT A
40 OUT 576,A
50 GOTO 30

```

Como podemos notar, o programa de controle é extremamente simples, envolvendo somente duas linhas contendo as instruções para controle da interface. São elas as linhas 20 e 400. Na linha 20 estamos gerando o endereço a ser decodificado pelos Cls 1,2 e 3 e os respectivos DIPs de configuração de endereços, sendo 579 o endereço de decodificação da interface. O valor 128 corresponde a palavra de controle do 8255, ou seja todos os três ports serão saídas de dados. Dê uma boa olhada na tabela T3. Sobra assim a instrução da linha 30, que na realidade é apenas para entrarmos com um numero de 0 a 255, o qual será convertido em binário e acionara os leds correspondentes da placa de monitoração.

Vejamos mais alguns exemplos:

```

10 CLS
20 OUT 579,143
30 V=INP (576)
40 PRINT v
50 GOTO 30

```

Pois bem, no exemplo acima, na linha 20 estamos programando a nossa interface para o endereço de decodificação 579 e setando todos os ports do 8255 para operarem como entrada de dados (ver tabela).

Na linha 30 estamos atribuindo à variável V o valor em decimal lido no port 576, o qual foi programado pelas cha-

ves contidas na placa de escrita (ver figura 6B). Não se assustem se logo de inicio aparecerem valores absurdos. Tais valores são constantemente alterados pelo micro apóis a configuração das chaves (DIPs) da placa de escrita. O valor lido pelo micro sera sempre estável.

De agora em diante mostrarei mais dois exemplos de programação da interface, mostrando também como alterar o endereçamento da placa de interface e o software, sendo que um dos programas irá explorar os modos de saída e o outro de entrada. Este metodo foi utilizado para uma melhor compreensão do que se passa entre o micro, o software e a interface.

Nada impede que façamos ambos os processos de entrada e saída, pelo mesmo programa.

Vamos ao nosso exemplo:

```

10 CLS
20 LOCATE 1,1:PRINT 'Endereco de decodificacao...':;INPUT ED
30 LOCATE 2,1:PRINT 'Palavra de controle.....':;INPUT PC
40 LOCATE 3,1:PRINT 'Velocidade.....':;INPUT V
50 EDC=ED-3
60 OUT ED,PC
70 A=1
80 OUT EDC,A
90 LOCATE 2,50:PRINT A
100 FOR T=1 TO V:NEXT T
110 A=A*2

```

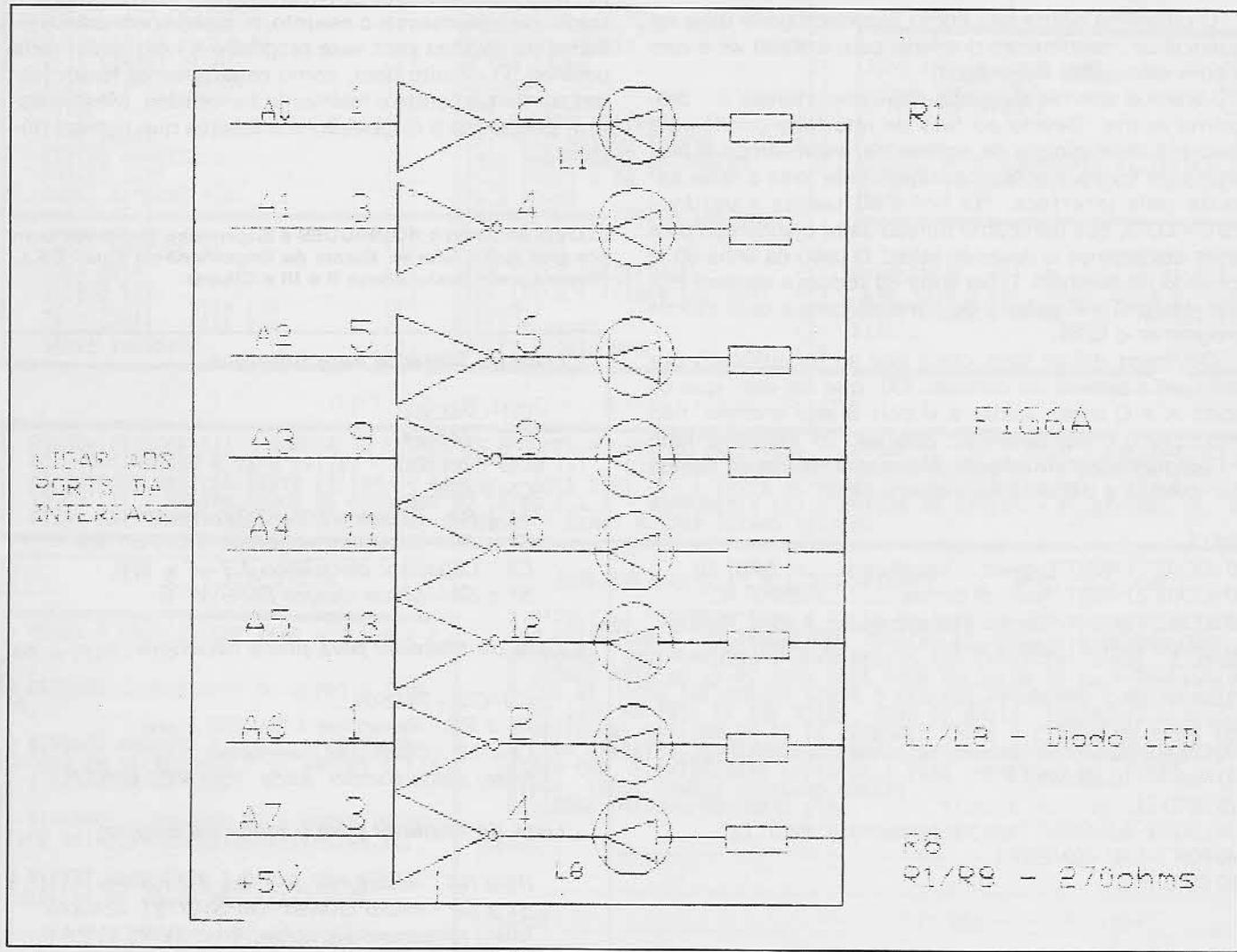


Figura 6A

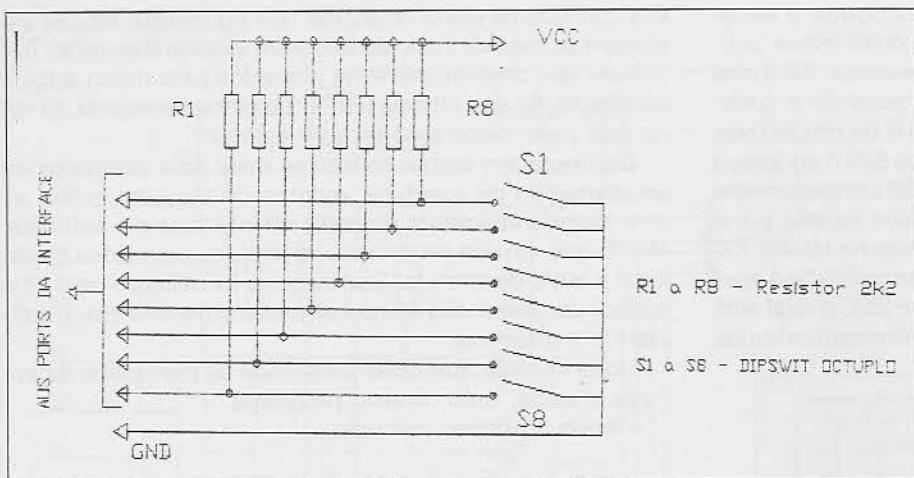


Figura 6B

```
120 IF A»128 GOTO 140
130 GOTO 80
140 F=128
150 OUT EDC,F
160 FOR X=1 TO V:NEXT X
170 F=F/2
180 IF F<1 GOTO 70
190 GOTO 150
```

O programa acima tem como finalidade gerar uma sequência de acendimento dos leds, com o efeito vai e vem e com velocidade controlada.

Veremos apenas as linhas mais importantes do programa acima. Devido ao fato da interface cobrir uma faixa pré-determinada de endereços, escrevemos o programa de forma a cobrir com facilidade toda a faixa coberta pela interface. Na linha 50 temos a variável EDC=ED-3, que tem como função gerar o endereço para onde enviaremos o dado de saída. O caso da linha 80 já foi visto no exemplo 1. Na linha 30 temos a variável PC, que determina a palavra de controle com a qual iremos programar o 8255.

Devemos deixar bem claro que se for utilizado por exemplo a palavra de controle 130, que faz com que os ports A e C sejam saídas e o port B seja entrada, não produzirá o efeito desejado, pois não foi implementado no programa a instrução IN. No programa abaixo iremos dar exemplos utilizando a instrução IN.

```

10CLS
20LOCATE1,1:PRINT'Endereco de decodificacao.....»';INPUTED
30LOCATE2,1:PRINT'Palavra de controle.....»';INPUTPC
40LOCATE3,1:PRINT'Endereco a ser utilizado.....»';INPUTEU
50LOCATE4,1:PRINT'Dado a ser lido.....»';INPUTDL
60OUTED,PC
70C=INP(EU)
90IFC=DLGOTO130
100LOCATE15,25:PRINT'Dado lido nao corresponde a';PRINTDL
110FORT=1TO200:NEXTT
120GOTO70
130LOCATE15,25:PRINT'Dado lido corresponde a';PRINTDL
140FORT=1TO1000:NEXTT
150GOTO10

```

No exemplo acima estamos utilizando a interface para

executar a leitura de dados extena, os quais serão gerados pela placa de escrita, utilizada anteriormente. As variáveis a serem introduzidas pelo usuário são: ED - tem como função gerar em conjunto com os dips da interface o endereço para decodificação da variável PC, a qual irá programar o modo de funcionamento do 8255. Lembre-se que, caso utilize uma palavra de controle que use um dos ports do 8255 como saída não teremos o efeito desejado, devido a instrução OUT não estar implementada nesta listagem. A variável EU tem como função selecionar o port a ser utilizado, ou seja 576 para port C, 577 para port B e 578 para port A,B,C.

A variável DL tem como função manter um dado pré estabelecido pelo usuário a fim de compará-lo. Se verdadeira a comparação então executar uma determinada rotina. Na linha 70 temos a instrução que executa a leitura dos dados na entrada dos ports do 8255. O dado lido é armazenado na variável C, sendo INP a instrução de entrada (input) e a variável (EU) o endereço do port utilizado.

Chegamos ao fim deste artigo no qual tentamos mostrar a potencialidade de um microcomputador, se bem utilizado. Não esgotamos o assunto, pois seria necessário milhares de páginas para esse propósito e nem assim seria possível. O circuito bem, como os programas foram testados intensamente, e realmente funcionam. Mesmo assim, ponho-me à disposição dos leitores que tiverem dúvidas.

CLOVIS MAGOGA RODRIGUES é Engenheiro Eletrônico com pós-graduação feita na Escola de Engenharia de Lins - E.E.L. Programa em Basic, dBase II e III e Clipper.

- Lista de Material para Interface:

CI1 - 74LS02
 CI2 - 74LS86
 CI3 - 74LS30
 CI4 - 8255
 R1 a R4 - Resistor 1/8w 2.2Kohms
 C1 a C4 - Capacitor ceramico 100nf ou 104
 C5 - Capacitor eletrolitico 4,7 uF x 16V
 S1 a S4 - Micro chaves DIPSWITS

- Lista de Material para placa Monitora:

CI1/CI2 - 74LS04
R1 a R8 - Resistores 1/8w 270 ohms
L1 a L8 - Diodo LED vermelho
Misc: placa padrão, solda, fio WIRE-WRAP

- Lista de Material para a placa de Escrita:

R1 a R8 - Resistores de 1/8w 2,2 Kohms
S1 a S8 - Micro chaves (DIPSWITS), octuplo
Misc: placa padrão, solda, fio p WIRE-WRAP

JOGOS PC XT/AT

NAO TEM

688 ATTACK SUB II	(2)	GROVER ANIMAL ADVENTURE	(1)	STREET ROD I	(3)
ALTERED BEAST	(2)	HARLEY DAVIDSON	(2)	STREET ROD II	(4)
ASTERIX	(2)	HEAVY METAL	(1)	STRIKER	(1)
BAAL (VIDEO EGA/VGA)	(3)	HEROES OF THE LANCE	(3)	STUNI DRIVER	(4)
BALLISTIX	(1)	HEROS QUEST I	(6)	STUNTS	(4)
BATTLE HAWKS 1942	(2)	HILLS FAIR	(2)	SUPER HANS ON	(1)
BATTLE OF BRITAIN	(4)	HOSTAGES - CGA DISK	(1)	TAKE DOWN	(3)
CABAL	(3)	IF IT MOVES SHOOT IT	(3)	TEENAGE MUTANT TURTLES NINJA I	(4)
CALL OF ARMS	(1)	IMPOSSIBLE MISSION II	(1)	TEST DRIVER I	(1)
CAPTAIN TRUENO	(1)	INDIANA JONES IN TEMPLE	(1)	TEST DRIVER II	(2)
CARMEN SAN DIEGO WORLD	(1)	INDIANA JONES CRUZADE ROAD	(2)	TEST DRIVER III (VIDEO EGA/VGA)	(3)
CARMEN SAN DIEGO EUROPE	(1)	INDIANA JONES CRUZADE ADU	(6)	THE ANCIENT OF WAR IN SEA	(1)
CARMEN SAN DIEGO TIME	(3)	INDY 500 MILES	(2)	THE BOOK OF MOEBIUS	(2)
CASTLEVANIA	(2)	JOE MONTANA FOOTBALL	(5)	THEXDER I	(1)
CENTURION (VIDEO EGA/VGA)	(3)	KING QUEST II AO IV	(14)	THEXDER II	(3)
CHARLIE CHAPLIN	(1)	LAKERS X CELTICS	(2)	TITANIC	(2)
CODENAME ICE MAN	(9)	LAST NINJA I	(2)	TRAON II	(3)
COMBAT COURSE	(1)	LAST NINJA II	(2)	TUNNELS OF ARMAGEDON	(2)
CONQUEST OF CAMELOT	(10)	LEISURE LARRY I AO III	(16)	ULTIMA U	(5)
CONTRA	(1)	LHX ATTACK CHOPPER	(2)	VIAGEM AO CENTRO DA TERRA	(2)
CRIME WAVE (VIDEO EGA/VGA)	(8)	LODE RUNNER	(3)	WEIRD DREAMS	(2)
DARK CASTLE	(2)	LOW BLOW BOXING	(3)	WORLDS PINBALL (VIDEO EGA/VGA)	(1)
DAVID WOLF SECRET AGENT	(6)	MAD MIX	(1)	XADREZ PARA WINDOWS	(1)
DAYS OF THUNDER	(3)	MANIAC MANSION ATUALIZADO	(2)	XENON II	(3)
DON'T GO ALONE	(2)	MEMACE (VIDEO EGA/VGA)	(2)	ZAC MAC KRAKEN	(2)
DRAGON STRICK	(4)	MICKEY MOUSE	(2)	ETC ...	
DRAGON SLAVERS I	(13)	MISTERY MASTER	(1)		
EARL WEAVER BASEBALL	(1)	NIGHT SHIFT (VIDEO EGA/VGA)	(4)		
ELITE	(1)	NUCLEAR WAR	(2)		
EXOLON	(2)	OLIVER AND COMPANY	(2)		
EYE OF THE BEHOLDER	(5)	OVERLORD (VIDEO EGA/VGA)	(5)	HEART OF CHINA	(8)
F-15 STRICK EAGLE I	(1)	PRINCE OF PERSIA	(2)	JONE IN THE FAST LANE	(1)
F-15 STRICK EAGLE II	(2)	RASCAN SAGAN	(2)	SPACE QUEST IV	(6)
F-16 COMBAT PILOT	(2)	RENEGADE	(1)	WING COMMANDER I	(3)
F-19 STEALTH FIGHT	(3)	RISE OF WAR	(2)		
FACE OFF HOCKEY	(2)	ROAD RUNNER (PAPA LEGUAS)	(1)		
FACES	(1)	SENTINELS WORLDS FUTURE	(2)		
FIRE POWER	(2)	SIMBA AND THRONE OF FALCON	(2)		
FREDDY HARDEST	(1)	SPACE QUEST I AO III	(11)		
FUTURE WARS	(3)	SPACE ROGUE	(2)		
GAMES WINDOWS 3.0	(1)	STAR DEFENDER (VIDEO EGA/VGA)	(1)		
GAUNTLET I	(1)	STAR GOOSE	(1)		
GAUNTLET II	(2)	STAR MOVIE	(3)		
HOST BUSTERS II	(4)	STAR TREK ENTERPRISE	(1)		
GOLD RUSH	(5)	STAR TREK V (VIDEO EGA/VGA)	(5)		
GOLDEN AXE	(2)	STELAR 7	(2)		
GP CIRCUIT - DISK CGA	(1)	STELL THUNDER	(2)		
GP CIRCUIT - DISK EGA	(2)	STREET FIGHTING MAN	(3)		
GRAVE YARDAGE					

JOGOS 1.2HD

HEART OF CHINA	(8)
JONE IN THE FAST LANE	(1)
SPACE QUEST IV	(6)
WING COMMANDER I	(3)

REUVE: WING COMMANDER II, PRINCE OF PERSIA II, MOON WALKER, GP MONACO, ETC.

ATENCAO > OS NUMEROS ENTRE PARENTES INDICAM QUANTOS DISCOS CADA JOGO OCUPA, PARA OBTER O VALOR MULTIPLIQUE O MESMO PELO NUMERO DE DISCOS.

APLICATIVOS DOMINIO PUBLICO

AGENDA PESSOAL (1) > AGENDA DE TELEFONES E COMPROMISSOS EM PORTUGUES - ATLAS PC (1) > MAPA E INFORMACOES DOS CONTINENTES E SEUS PAISES - COPYIPC V7.0 (1) > COPIADOR DE DISCOS - CURSO MS2000 (1) > APRENDA TODAS AS FUNCOES BASICAS DESTE EDITOR DE TEXTOS - DELI TEST (1) > TESTE DE MICRO E SEUS PERIFERICOS - LOTUS TUTOR (1) > ENSINA TODOS OS COMANDOS DO LOTUS 1,2,3 - MONOGRAFIC (1) > EDITOR DE TEXTOS - PC KEYBOARD (5) > OTIMO EDITOR DE GRAFICOS COM MUITOS RECURSOS - TEMOS MUITOS OUTROS TITULOS.

MSX CENTER

- * JOGOS & APLICATIVOS PARA MSX 1,MSX 2, MSX 2 PLUS.
- * ULTIMOS LANCAMENTOS DO JAPAO E EUROPA.
- * REUVE ANGEISA,A.C.U.S > TRANSFORMACOES EM MICROS MSX 2.6+,DRIVES 5 1/4 E 3 1/2 360K OU 720K.
- * DIVERSOS > MEGARAM 256K MODEM, INTERFACE DRIVE,FORMULARIOS,ETIQUETAS,ETC.
- * EXPERT BOOK PLUS > LIVRO COM DICAS INEDITAS DE JOGOS MSX 1/2/2 PLUS.
- > SOLICITE CATALOGO,ESPECIFIQUE MICRO

CATALOGO ELETRONICO PC XT/AT

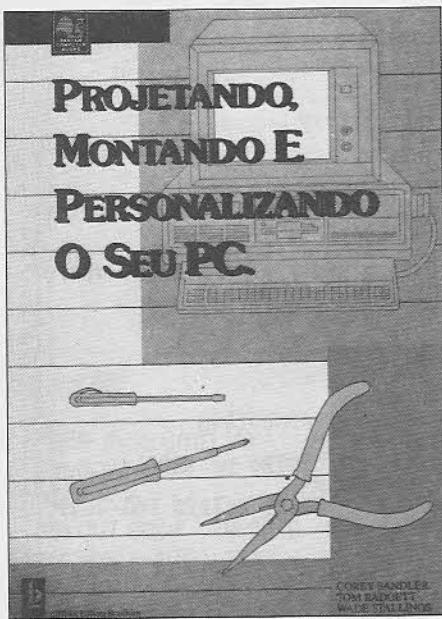
2 DISQUETES CONTENDO TODA A NOSSA RELACAO DE JOGOS E APLICATIVOS POR CATEGORIA E COM DESCRICAO, RELACAO DE MANUAIS E SENHAS QUE DISPOMOS, EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS QUE COMERCIALIZAMOS, E AINDA O JORNAL HOTLINE > PC NEWS ONDE VOCE ENCONTRA AS MAIS INCRIVEIS DICAS DE JOGOS,INFORMACOES SOBRE O MERCADO,PROGRAMAS E MUITO MAIS. TUDO ISSO NA TELA DE SEU MICRO. TAXA DE ENVOI: REFERENTE A DISCOS E DESPESAS: CR\$1200,00 OU SE PREFERIR TRAGA 2 DISCOS EM NOSSA LOJA E SERA GRATUITO. EQUIPAMENTO NECESSARIO: 2 DRIVES OU WINCHESTER, VIDEO CGA, E IMPRESSORA (OPCIONAL) PARA IMPRESSAO DE LISTAS E PEDIDOS. TEMOS TAMBEM CATALOGO GRATIS. VALIDADE OUTUBRO/NOVEMBRO 1991.

RECORTE OU TIRE XEROX E ENVIQUE

END: _____
CIDADE: _____, ESTADO: _____, CEP: _____
PROFISSAO: _____, EQUIPAMENTO: _____

ATENDENOS PELO SEDEX A COBRAR > FAÇA SEU PEDIDO POR CARTA OU TELEFONE, E RECEBA E PAGUE NO CORREIO MAIS PERTO DE SUA CASA.

LIVROS



ALDUS PAGEMAKER 4.0

Douglas Kramer, Roger Parker e Eda Warren
Livros Técnicos e Científicos Editora
470 páginas

Tradução de um dos best-sellers americanos, este é um livro indispensável para usuários de PageMaker que estão migrando da versão 3.0 para 4.0; pois no apêndice estão descritas todas as diferenças entre as duas.

Aqueles que estão iniciando no PageMaker e querem logo vê-lo em ação, deverão começar o livro pelo capítulo 3, onde é dada uma visão geral, nomeando e descrevendo o que aparece na tela.

A obra ensina como projetar e produzir catálogos, boletins e prospectos, com exemplos reais e práticos, e inclui todas as novas características para versão 4.0 no PC e Macintosh. É destinada a usuários de todos os níveis, com ênfase para iniciantes e intermediários.

DOMINANDO O NORTON UTILITIES 5

Peter Dyson
Editora Ciência Moderna
476 páginas

O livro constitui-se numa fonte para os usuários do PC entenderem o computador e ampliarem o poder do DOS, não importa o nível de experiência, nem se o objetivo é apenas recuperar arquivos apagados ou otimizar a performance global do sistema.

A obra apresenta acesso facilitado a explicações dos comandos do Norton com exemplos do dia-a-dia que mostram como fazer uso dos utilitários e dá também uma cobertura completa dos novos recursos da versão 5, incluindo a nova interface com o usuário e o suporte ao mouse.

Ensina ainda como recuperar arquivos acidentalmente apagados, como recuperar um disco rígido danificado, como restaurar dados perdidos numa reformatação, além de consertar arquivos de dados danificados do Lotus 1-2-3, Symphony e dBase.

O gerenciamento de arquivos, a adoção de medidas de segurança, a criptografia de arquivos, a proteção contra vírus e a criação de áreas confidenciais protegidas por senhas nos discos são abordados no livro, onde também se destacam a programação dos arquivos de comandos (incluindo o utilitário Batch Enhance) e uma listagem de consulta rápida sobre o uso de todos os comandos do Norton Utilities.

PROJETANDO, MONTANDO E PERSONALIZANDO SEU PC

Corey Sandler, Tom Badgett e Wade Stallings
Berkeley/Ebras Editora
325 páginas

O livro mostra como avaliar seu microcomputador 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 assunto. 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.

DESVENDANDO O MACINTOSH

Peter Norton & Jim Heid
Editora Campus
624 páginas

O Macintosh é um computador diferente. Ao invés de dar o trabalho de memorizar e digitar comandos, ele convida o usuário à exploração. O livro mostra como funciona um MAC, e explica as circunstâncias que tornaram possível seu surgimento; dá dicas técnicas para um melhor funcionamento do computador; mostra como partager informações entre programas e entre o MAC e os outros computadores. Por fim, os autores conduzem os leitores a uma exploração da tecnologia Macintosh.

A obra se destina a usuários que querem compreender seu funcionamento e troca de informações entre MACS e outros computadores.

Ponto Alto

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

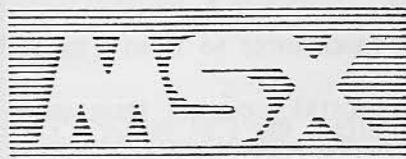
SOFTS

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



MARSOFT INFORMATICA

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

O MELHOR PARA SEU MSX E PC

SOFTWARE

Jogos e aplicativos p/ MSX 1,2 e 2+

Jogos megaram e memory mapper

Últimos Lançamentos

A CADA 10 JOGOS, GRÁTIS + 02



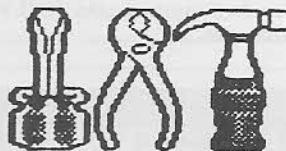
HARDWARE

— COMPLETA LINHA DE PRODUTOS DDX :

- Drives • Megaram • Modem
- Cartão 80 colunas • Kit 2.0
- Kit 2.0+(Plus) • Expansor de slots (4 slots)
- Interfaces etc...

— E mais :

"DRIVE ANGEISA - garantia de 6 meses"



ASSISTÊNCIA
TECNICA
ESPECIALIZADA

COMPRAR • VENDER • TROCAR
DE EQUIPAMENTOS NOVOS E USADOS

MSX

É NA MARSOFT

Horário de
atendimento:

Seg. a sexta - 9:00 às 18:00
Sábados - 9:00 às 16:00

SUPRIMENTOS

Fitas para impressora — Formulario continuo

Porta-disquetes — Cabos em geral

Disquetes de 5 1/4 e 3 1/2

E MUITO MAIS ...

ACEITAMOS CARTÃO
DE CRÉDITO



(011) 263.1170



Dispomos ainda de
SOFTWARE & HARDWARE
para toda a linha
IBM-PC XT/AT

Promoções
SEMANAIS

**SOLICITE
CATALOGO
GRATIS**

**VENHA VISITAR
NOSSO NOVO
SHOW - ROOM**

REMETEMOS P/ TODO BRASIL

Um comando muito especial

□ *Marcelo Flores Vieira*

Este utilitário foi projetado para incrementar o comando DEL do sistema operacional, permitindo que o usuário confirme a exclusão dos arquivos designados. Além disso, também permite que arquivos com atributos especiais sejam apagados através de chaves fornecidas na linha de comando.

A sintaxe completa deste utilitário é a seguinte:

DELF [DRIVE] [DIRETÓRIO] [NOME e EXTENSÃO] [CHAVES]

Para este programa existe um texto de ajuda que pode ser invocado teclando-se DELF e ENTER. Os caracteres “*” e “?” também poderão ser utilizados.

A cláusula [CHAVES] admite os seguintes valores:

/s ou /S remove os arquivos com atributo SYSTEM;

Micro: IBM PC / XT
Memória: 512 Kbytes
Vídeo: CGA
Linguagem: Turbo C
Requisitos: Nenhum

/r ou /R remove os arquivos com atributo READ-ONLY;

/h ou /H remove os arquivos com atributo HIDDEN.

A combinação desses valores pode ser usada para remover arquivos cujo atributo seja “READ-ONLY” e “HIDDEN”, por exemplo.

Extremo cuidado deve ser tomado quando o usuário utilizar a chave /S ou /s, visto que os arquivos com este tipo de atributo normalmente são usados pelos softwares para controle ambiental (exemplo: IO.SYS do sistema operacional).

O programa pode ser interrompido teclando-se “CTRL” + “C” simultaneamente.

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: DELF.C
Função : Eliminar arquivos, exigindo confirmação do usuário,
          permitindo também apagar arquivos com atributos especiais.
Autor  : Marcelo Flores Vieira - MP&M Consultores S/C
Ltda.
          Rua Frei Henrique, 225 - CEP: 20751
+-----+
*/
#include <stdio.h>
#include <dos.h>
#include <fcntl.h>
#include <dir.h>
void confirma(char *arqrem);
void cabeçalho(void);
struct ffblk ffblk;
int sistema=0; /* SYSTEM
```

```
int leitura=0; /* READ-ONLY */ */
int esconde=0; /* HIDDEN */ */
int lsis =0; /* READ-ONLY/SYSTEM */ */
int lesc =0; /* READ-ONLY/HIDDEN */ */
int sesc =0; /* SYSTEM/HIDDEN */ */
int todos=0; /* SYSTEM/READ-ONLY/HIDDEN */ */
main(int argc, char *argv[])
{
    int achei,status,conf;
    char drive[MAXDRIVE], dir[MAXDIR], nome[MAXFILE], ext[8];
    path[MAXPATH], arq_rem[MAXPATH], chaver;
    if (argc < 2){ help(); exit(0); }
    cabeçalho();
    if((strpbrk(argv[2],"sS")!=NULL)) sistema = 1;
    if((strpbrk(argv[2],"rR")!=NULL)) leitura = 1;
    if((strpbrk(argv[2],"hH")!=NULL)) esconde = 1;
    if(leitura && sistema) lsis = 1;
    if(leitura && esconde) lesc = 1;
    if(sistema && esconde) sesc = 1;
    if(sistema && esconde && leitura) todos = 1;
    fsplit(argv[1],drive,dir,nome,ext);
    strcpy(path,drive);
    /*
```

```

strcat(path, dir);
strcpy(arq_rem.path);
achei=findfirst(argv[1], &ffblk, 0x07);
if (achei== -1) printf("\nNenhum arquivo com especificação\n");
do {
    if (achei== -1) break;
    while (achei)
    {
        sprintf(arq_rem.ffblk.ff_name);
        if ((ffblk.ff_attrib==0x01) || (ffblk.ff_attrib==0x21) &
            (ffblk.ff_attrib!=0x02) || (ffblk.ff_attrib==0x22) &
            (ffblk.ff_attrib!=0x03) || (ffblk.ff_attrib==0x23) &
            (ffblk.ff_attrib!=0x04) || (ffblk.ff_attrib==0x06) || (ffblk.ff_attrib==0x27) && (tocos)) {
            confirma(arq_rem);
            if ((ffblk.ff_attrib==0x24) && (sistema)) {
                confirma(arq_rem);
                if ((ffblk.ff_attrib==0x03) || (ffblk.ff_attrib==0x23) && (lesc)) {
                    confirma(arq_rem);
                    if ((ffblk.ff_attrib==0x04) || (ffblk.ff_attrib==0x06)) {
                        confirma(arq_rem);
                        if ((ffblk.ff_attrib==0x05) || (ffblk.ff_attrib==0x25)) {
                            confirma(arq_rem);
                            if ((ffblk.ff_attrib==0x26) && (ssac)) {
                                confirma(arq_rem);
                                if (ffblk.ff_attrib==FAL_ARCH) confirma(arq_rem);
                               achei=findnext(&ffblk);
                                strcpy(arq_rem.path);
                            }
                            printf("\n");
                        }
                    }
                }
            }
        }
    }
    void cabecalho(void)
    {
        printf("\n  DEL - MP3H Consultores S/A");
        printf("\n OUT/56 - All rights NOT reserved");
        printf("\n          verso 1.10");
        printf("\n\nTÉL: (021)594-7521 - REVISORIO\n");
    }
    void help(void)
    {
        cabecalho();
        printf("\nEsse utilitário incrementa o comando DEL do S\n");
        printf(" sistema Operacional.");
        printf(" solicitação");
    }
}

printf("\n\n  Bintaxe correta: ");
printf("\n\n  del [arq ve][[diretório]](nome-archiv
o.ext) [<switches>]");
printf("\n\n  Switches v.1.00:");
printf("\n  /R ou /R = remove arquivos marcados com
o READ-ONLY;");
printf("\n  /s ou /S = remove arquivos de SISTEMA");
printf("\n  /h ou /H = remove arquivos marcados com
o HIDDEN;");
printf("\n\n  Caso (drive) e/ou (diretório) sejam omis
os, este utilitário assumirá '0' ");
printf("\n  arq ve e diretório corrente para eliminar os
arquivos especificados.");
printf("\n\n  Os caracteres '?' e '*' podem ser utilizados
em nomes e extensões.\n");
return;
}

void confirma(arq_rem)
{
    char conf;
    int status;
    printf("\n%2s, confirma? ", ffblk.ff_name);
    conf=getchar();
    if (conf=='?')
    {
        printf("\n\nOperações realizadas por intermédio do
operador:\n");
        exit(0);
    }
    else printf(" %c", conf);
    if (conf=='115' || conf == 83)
    {
        if (ffblk.ff_attrib==FAL_ARCH) chmod(arq_rem,i,F4_AR
CH);
        status=unlink(arq_rem);
        if (status==0) printf(" REMOVIDO.");
        else printf("\nErro na abertura do arquivo %s", arq_r
em);
    }
    else printf(" INALTERADO.");
}

```

TEMOS TUDO PARA SEU MSX E PC!!!

DIGISON

SOFTHOUSE
Av. Marechal Floriano,
1.220 — CEP 16.700
GUARARAPES — SP
Fone: (0186) 61-2687

MSX

DRIVES DDX 31/2 e 51/4
MEGARAM DISK (256,512 e 768 Kb) DDX
MODEM DDX
KIT DE TRANSFORMAÇÃO PARA 2.0 e 2.0 + (Plus)
DDX

MEMORY MAPPER DDX
IMPRESSORAS
MONITORES

SOFTS:

JOGOS E APLICATIVOS; O MAIOR ACERVO DO BRA
SIL COM SOFTS ORIGINAIS E DE DOMÍNIO PÚBLICO, SEMPRE COM AS MAIS RECENTES NOVIDADES.

PROMOÇÃO DE DRIVES

Na compra de um DRIVE DDX, um SUPER DESCONTO
e você ainda recebe inteiramente grátis 10 jogos de MSX.

TV ADAPTER 2.0 + PLACA PC

PC

PC XT/AT
IMPRESSORAS 80 e 132 col.
WINCHESTER
MODEM
MOUSE
SCANER
MONITORES CGA/VGA
ESTABILIZADORES DE VOLTAGEM
PLACA DDFAX (Seu PC vira FAX)

SOLICITE NOSSO CATÁLOGO COMPLETO

Gráficos de barras

□ Janderson Bispo Moreira

Na maioria das vezes, quando queremos criar um gráfico de barras, temos que recorrer ao Lotus 1-2-3 ou a outra planilha qualquer, com apenas duas alternativas: converter nosso arquivo para que possa ser lido pela planilha, ou digitarmos novamente os dados.

Como não gosto de executar nenhuma das duas alternativas, desenvolvi este programa visando a oferecer ao programador Cobol a possibilidade de gerar um gráfico de barras sem ter que abandonar seu ambiente. O gráfico poderá ser impresso com a combinação das teclas SHIFT + PRTSC.

A intenção, ao fazer o programa, não foi enfeitiá-lo com telas bonitas, teclas de controle, etc, e sim fornecer o gráfico.

A seguir será explicada a função de cada parágrafo, na ordem em que foi elaborado o programa.

Descrição do arquivo

NOME: Gráfico .WK1

TIPO: Indexado pelo "campo-chave"

Campo tipo tamanho descrição

Número	C	02	Chave de índice
Máximo	N	03	Máximo valor dos campos
			Valor-Y1, Valor-Y2, Valor-Y3
Principal	C	50	Conterá o título principal
Eixo X	C	10	Conterá o título do eixo-X
Eixo Y	C	10	Conterá o título do eixo-Y
Y1	N	04	Conterá o primeiro ano
Y2	N	04	Conterá o segundo ano
Y3	N	04	Conterá o terceiro ano
Nome-Mes	C	03	Conterá as iniciais do mês
Valor Y1	N	03	Conterá o valor do primeiro ano
Valor Y2	N	03	Conterá o valor do segundo ano
Valor Y3	N	03	Conterá o valor do terceiro ano

OBSERVAÇÃO: Foi criada uma matriz com os campos NOME-MÊS, VALOR-Y1, VALOR-Y2, VALOR-Y3 que será acessada pela variável CONTA-MÊS.

• Listagem 1

```

IDENTIFICATION DIVISION.
PROGRAM-ID. GRAFIX.
AUTHOR. JANDERSON/91.

ENVIRONMENT DIVISION.
INPUT-OUTPUT SECTION.
FILE-CONTROL.

      SELECT GRAFICO ASSIGN TO DISK
      ORGANIZATION IS INDEXED
      ACCESS MODE IS DYNAMIC
      RECORD KEY IS NUMERO
      FILE STATUS IS ESTADO.

      DATA DIVISION.
      FILE SECTION.
      FD GRAFICO
      LABEL RECORD IS STANDARD
      VALUE OF FILE-ID "GRAFICO.WK1"
      DATA RECORD IS REGGRAF.

      01 REGGRAF.
      02 NUMERO          PIC XX.
      02 MAXIMO          PIC 999.
      02 TITULO-GRAFICO.
          03 PRINCIPAL    PIC X(50).
          03 EIXO-X        PIC X(10).
          03 EIXO-Y        PIC X(10).
          02 ROTULO-BARRA.
              03 Y1           PIC 9999.
              03 Y2           PIC 9999.
              03 Y3           PIC 9999.
              02 VALORES DECIMAL 12 TIMES.
                  03 NOME-MES    PIC XXX.
                  03 VALOR-Y1    PIC 999.
                  03 VALOR-Y2    PIC 999.
                  03 VALOR-Y3    PIC 999.

      WORKING-STORAGE SECTION.
      77 CONTA-MES      PIC 99 VALUE 0.
      77 ESTADO         PIC XX.
      77 GRAFICA        PIC 9 VALUE 0.
      77 CONV000001      PIC 999 VALUE 0.
      77 CONV000002      PIC 999 VALUE 0.
      77 COLUNA          PIC 99 VALUE 0.
      77 TESTADOR       PIC 99 VALUE 0.
      01 BARRAS.
          02 BARRA1        PIC 99 VALUE 0.
          02 BARRA02       PIC 99 VALUE 0.
          02 BARRA03       PIC 99 VALUE 0.
      01 ERRORES.
          03 ERRO1        PIC X VALUE "0".
          03 ERRO2        PIC X VALUE "0".

```

DESCRÍÇÃO DOS PARÁGRAFOS

Abre-Gráfico

Função: testa se o arquivo já existe; caso não exista, é criado automaticamente.

Mostra-tela

Função: mostrar a tela "tela01" definida na screen section.

Consulta-Gráfico

Função: verifica se o gráfico referente à chave informada existe.
EXISTE - será "gravado" um registro no arquivo.
NÃO EXISTE - será "regravado" um registro no arquivo.

Escreve-Títulos

Função: entra com dados dos títulos do gráfico.

Escreve-Rótulos

Função: entra com dados dos rótulos das barras e acessa o parágrafo "Escreve-Valores" através do comando "PERFORM".

Regrava

Função: Grava ou regrava o registro dependendo do valor da variável "GRAVA".
Variável grava = 1 -> grava;
Variável grava = 2 -> regrava.

Mostra-Títulos

Função: A - mostra os títulos e rótulos;
B - escala o X em quatro;
C - acessa os parágrafos: linha-horizontal; linha-vertical; calcula-barra.

Fim

Função: após ser gerado o gráfico será fechado o arquivo e retornará o comando ao sistema operacional.

Calcula-Barra

Função: A - calcula o valor das três barras referente ao mês, e de acordo com os três anos;
B - acessa o parágrafo "Mostra-Barra";
C - mostra o nome do mês.

Mostra-Barra

Função: mostra as barras com seus respectivos tamanhos.

Linha Vertical

Função: mostra a linha vertical.

Linha Horizontal

Função: mostra a linha horizontal com a respectiva escala.

Escreve-Valores

Função: A - entra com dados dos anos referentes ao mês;
B - obtém o valor máximo do eixo X.

JANDERSON BISPO MOREIRA é programador de sistemas, possui um PC XT de 640 Kb e programa em Basic, C, Cobol, dBase III, Turbo C, e Clipper.

```

03 AN003          PIC X VALUE "0".
01 LINHAS.        PIC X VALUE "".
03 LINHA01        PIC X VALUE "".
03 LINHA402       PIC Y VALUE "0".
03 LINHA403       PIC X(6) VALUE 333333.

SCREEN SECTION.
01 TELA01.
02 LINE 01 COLUMN 25 HIGHLIGHT
  "SISTEMA DE GRAFICOS EM COBOL".
02 LINE 03 COLUMN 91 HIGHLIGHT "NUMERO GRAFICO
":.
02 LINE 04 COLUMN 91 HIGHLIGHT "TITULO PRINCIPAL".
AL:|.
02 LINE 05 COLUMN 91 HIGHLIGHT "TITULO DO EIXO
X|.
02 LINE 06 COLUMN 91 HIGHLIGHT "TITULO DO EIXO
Y|.
02 LINE 08 COLUMN 91 HIGHLIGHT "ROTULO DAS BARRAS".
RAS:|.
02 LINE 09 COLUMN 29 HIGHLIGHT "Y1".
02 LINE 09 COLUMN 44 HIGHLIGHT "Y2".
02 LINE 09 COLUMN 49 HIGHLIGHT "Y3".
02 LINE 10 COLUMN 05 "VALORES DE X"      VALORES
DE Y1|.
02 LINE 10 COLUMN 41 "VALORES DE Y2"      VALORES
DE Y3|.
PROCEDURE DIVISION.
ABRE-GRAFICO.
OPEN I-O GRAFICO.
-----SE NAO EXISTE O ARQUIVO E CRIADO AUTOMATICAMENTE
IF ESTADO = 30
  OPEN OUTPU GRAFICO
  CLOSE GRAFICO
  OPEN I-O GRAFICO.
MOSTRA-TELA.
DISPLAY TELA01.
CONSULTA-GRAFICO01.
ACCEPT (03, 20) NUMERO WITH PROMPT
IF GRAFICO INVALID KEY
  MOVE 1 TO GRAVA
  MOVE 2 TO MAXIMO
  MOVE SPACES TO TITULO-GRAFICO
  MOVE ZEROS TO ROTULO-BARRA.
  MOVE 0 TO MAXIMO.
ESCREVE-TITULOS.
ACCEPT (04, 20) PRINCIPAL WITH UPDATE
ACCEPT (05, 20) EIXO-X WITH UPDATE
ACCEPT (06, 20) EIXO-Y WITH UPDATE.
ESCREVE-ROTULO01.
ACCEPT (08, 33) Y1      WITH UPDATE
ACCEPT (08, 50) Y2      WITH UPDATE
ACCEPT (08, 67) Y3      WITH UPDATE
MOVE 15 TO LIN
PERFORM ESCRIVE-VALORES
  VARYING CONTA-MES FROM 1 BY 1
  UNTIL CONTA-MES > 12.
REGRAVA.
IF GRAVA=1
  WRITE REGRAF
ELSE
  REWRITE REGRAF.
MOSTRA-TITULOS.
DISPLAY (01, 01) ERASE
DISPLAY (01, 02) EIXO-Y
DISPLAY (04, 62) EIXO-X
DISPLAY (01, 15) PRINCIPAL
  DISPLAY (24, 19) Y1 "1" AN001
  DISPLAY (24, 33) Y2 "1" AN002
  DISPLAY (24, 46) Y3 "1" AN003.
  COMPUTE DIVISAO01 ROUNDED = MAXIMO / 4.
  MOVE MAXIMO TO DIVISAO01
  DISPLAY (03, 01) MAXIMO "" LINHA01
  PERFORM LINHA-HORIZONTAL
    VARYING LIN FROM 3 BY 1
    UNTIL LIN > 22.
  PERFORM LINHA-VERTICAL.

```

```

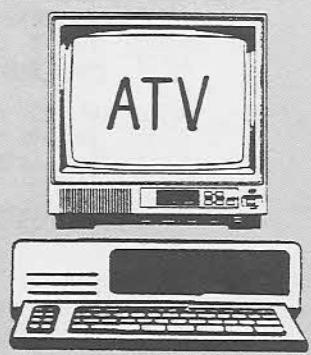
VARYING COL FROM 6 BY 6
      UNTIL COL > 76.
MOVE 04 TO COLUNA.
PERFORM CALCULA-BARRA
      VARYING CONTA-MES FROM 1 BY 1
      UNTIL CONTA-MES > 12.
FIM.
CLOSE GRAFICO
STOP RUN.
CALCULA-BARRA.
ADD 06 TO COLUNA.
MOVE 20 TO TESTADOR.
COMPUTE BARRA01 ROUNDED = ((( VALOR-Y1(CONTA-MES)) / MAXIMO
* 100 ) * 2 ) / 10.
COMPUTE BARRA02 ROUNDED = ((( VALOR-Y2(CONTA-MES)) / MAXIMO
* 100 ) * 2 ) / 10.
COMPUTE BARRA03 ROUNDED = ((( VALOR-Y3(CONTA-MES)) / MAXIMO
* 100 ) * 2 ) / 10.
PERFORM MOSTRA-BARRA
      VARYING LIN FROM 3 BY 1
      UNTIL LIN > 21.
MOVE COLUNA TO COL
DISPLAY(23, COL) NOME-MES(CONTA-MES).
MOSTRA-BARRA.
MOVE COLUNA TO COL
IF TESTADOR NOT) BARRA01
DISPLAY (LIN, COL ) AN001.
IF TESTADOR NOT) BARRA02
ADD 1 TO COL
DISPLAY (LIN, COL ) AN002
ELSE
ADD 1 TO COL.
IF TESTADOR NOT) BARRA03
ADD 1 TO COL
DISPLAY (LIN, COL ) AN003.
SUBTRACT 1 FROM TESTADOR.
LINHA-VERTICAL.
DISPLAY (22, COL) LINHA03.
LINHA-HORIZONTAL.
IF LIN = 7 OR LIN = 12 OR LIN = 17 OR LIN = 2
2
VISOR01
COMPUTE DIVISOR02 ROUNDED = DIVISOR02 - DI
DISPLAY (LIN, 01) DIVISOR02 " " LINHA02
ELSE
DISPLAY (LIN, 05) LINHA02.
ESCREVE-VALORES.
ADD 1 TO LIN
IF GRAVA = 1
MOVE SPACES TO NOME-MES(CONTA-MES)
MOVE @ TO VALOR-Y1(CONTA-MES)
MOVE @ TO VALOR-Y2(CONTA-MES)
MOVE @ TO VALOR-Y3(CONTA-MES).
DISPLAY (LIN, 01) CONTA-MES
ACCEPT (LIN, 08) NOME-MES(CONTA-MES) WITH UPDA
ACCEPT (LIN, 34) VALOR-Y1(CONTA-MES) WITH UPDA
TE
TE
TE
IF VALOR-Y1(CONTA-MES) > MAXIMO
MOVE VALOR-Y1(CONTA-MES) TO MAXIMO.
ACCEPT (LIN, 51) VALOR-Y2(CONTA-MES) WITH UPDA
IF VALOR-Y2(CONTA-MES) > MAXIMO
MOVE VALOR-Y2(CONTA-MES) TO MAXIMO.
ACCEPT (LIN, 68) VALOR-Y3(CONTA-MES) WITH UPDA
TE.
TE.
TE.
IF VALOR-Y3(CONTA-MES) > MAXIMO
MOVE VALOR-Y3(CONTA-MES) TO MAXIMO.

```

fhesk Tecnologia Eletrônica

PADRÃO CGA

LIGADO
DIRETO
NA ANTENA
DA TV



TRANSFORME SUA TV EM MONITOR COLORIDO

- sem modificações na TV
 - sem modificações no micro
 - fácil instalação
 - excelente desempenho
 - custo 10 vezes menor ao de um monitor colorido.

COMO FAZER SEU PEDIDO:

COMO FAZER SEU PEDIDO:
Anexe um cheque nominal à FHESK Tecnologia Eletrônica Ltda. no valor total do pedido, e envie para
Rua Washington Luiz nº 9/403 Cep.: 20230 — Rio de Janeiro — RJ
Seu pedido será prontamente atendido.

Sim, desejo receber o produto assinado, pelo qual pagarei a quantia de Cr\$ 56.000,00 em cheque nominal à FHESK Tecnologia Eletrônica Ltda.

Cheque n° _____

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ UF: _____

Cep: _____

Best-Sellers da Informática

MS-DOS 5
Manual do Usuário & Guia do Programador
Thomas Croydon
Mais uma vez o autor expõe de maneira espetacular o mais novo sistema operacional da Microsoft: o MS-DOS 5. O livro inclui todos os novos comandos do DOS e é uma segunda edição revisada, atualizada e completa dos outros três livros de sua autoria de sucesso comprovado no Brasil.

MS-DOS TÉCNICAS AVANÇADAS
Truques dos Magos do Sistema
The Waite Group
Este livro, traduzido da versão atualizada do best-seller da Sams, lhe ensinará dicas, técnicas, estratégias e segredos para explorar o máximo potencial do DOS. Inclui informações sobre multitarefa, expansão de memória, hardware, software e shareware.

WINDOWS 3
FERRAMENTAS PODEROSAS
The Leblond Group
O oferece uma variedade de dicas e técnicas não encontradas em outros livros. Aprenda o máximo em ferramentas GUI (interface gráfica do usuário) com o seu Windows, este manual e o software grátil do livro. O Disquete inclui Oriel for Windows, Aporia e IconDraw, três importantes programas de shareware. Disquete Grátis.

Windows 3
Manual do Usuário
Carl Townsend
O Windows é indiscutivelmente o produto mais inovador que chegou às prateleiras neste século. Com ele, você terá todas as ferramentas necessárias para um melhor gerenciamento de arquivos e programas. Windows 3 Manual do Usuário lhe ajudará a abrir o seu computador para essas novas possibilidades poderosas!

Word for Windows
Manual do Usuário
Richard Swadley
Para usuários iniciantes ou experientes em processamento de texto, este livro tem os recursos que servirão para todas as suas necessidades. Completo, com muitas ilustrações e exemplos, o texto ensina os fundamentos — bem como os recursos avançados do *Word for Windows* de modo que você possa aprender rápida e eficientemente.

WORDSTAR 6.0 PROFISSIONAL
Incluindo técnicas de instalação, impressoras a laser, versão WordStar-Ventura, MailList, Tel-Merge, Inset, PC-Outline, ProFinder, Star Exchange, WSChange, Winstall, aplicação de fontes diversas e muito mais. Aprenda a utilizar todo o potencial deste excelente processador de textos com o melhor autor de WordStar da atualidade. Disquete Opcional.

HARVARD GRAPHICS
Manual do Usuário
Jack Purdum
Este livro ensina como criar gráficos de barras, de setores e de linha, além de outras características que otimizam seus documentos comerciais e profissionais, melhorando em muito sua aparência. Ideal para o usuário iniciante como primeiro livro obrigatório sobre Harvard Graphics.

Programando em Linguagem C, C++ e Turbo C++
Fernando Albuquerque
O objetivo desta publicação é descrever os aspectos básicos e avançados presentes no desenvolvimento de programas na linguagem C e na sua extensão orientada a objetos, C++, incluindo o compilador Turbo C++. Disquete Opcional.

PROJETANDO, MONTANDO E PERSONALIZANDO O SEU PC
Sandor, Badgett e Stallings
Muitos fabricantes não "fabricam" realmente o computador. Em vez disso, eles montam os micros a partir dos mais variados componentes disponíveis no mercado internacional. Agora, este texto informativo e de fácil leitura lhe mostrará como fazer a mesma coisa. Inclui 8086, 80286, 80386 e 80386SX.

MANUAL DO QUATRO PRO 2.0
Mary Campbell
Aprenda a controlar a melhor planilha eletrônica de dados da atualidade. O primeiro volume aborda os principais aspectos do ambiente do Quattro Pro 2.0 e o Volume 2 inclui técnicas mais avançadas. É uma obra completa sobre o assunto, um best-seller escrito por Mary Campbell com sucesso absoluto no Brasil.

dBASE III PLUS & CLIPPER '87
Protótipos de Sistema
Ricardo Freire de Carvalho
Inclui fontes, rotinas comentadas, programação comparada, listagens em pseudocódigos e a construção de um sistema de gerenciamento de estoque. Disquete Opcional.

CLIPPER 5.0 TÉCNICAS AVANÇADAS
Roger Dalton
Inclui versão 5.0, técnicas de construção de um sistema integrado de gerenciamento de dados e geração de relatórios. Aborda as principais técnicas de programação e compilação profissionais. Contém rotinas-exemplo para estudo e aplicação dos programas PRG. Best-Seller é o melhor livro de Clipper do momento. Disquete Opcional.

A CITEC oferece uma seleção dos melhores livros da Berkeley

FAÇA SEU PEDIDO AGORA !

Desejo receber os seguintes livros:

LIVROS	PREÇO DO LIVRO	PREÇO DO DISQUETE	
MS-DOS 5 Manual do Usuário & Guia do Programador	<input type="checkbox"/> 13.900,00		
MS-DOS Téc. Avançadas: Truques dos Magos do Sistema	<input type="checkbox"/> 10.900,00		
Windows 3 Ferramentas Poderosas	<input type="checkbox"/> 15.900,00	Grátis (2)	
Windows 3 Manual do Usuário	<input type="checkbox"/> 10.900,00		
Word for Windows Manual do Usuário	<input type="checkbox"/> 11.900,00		
WordStar 6.0 Profissional	<input type="checkbox"/> 11.900,00		
Harvard Graphics Manual do Usuário	<input type="checkbox"/> 8.900,00		
Programando em Linguagem C, C++ e Turbo C++	<input type="checkbox"/> 11.900,00	<input type="checkbox"/> 6.950,00	
Projetando, Montando e Personalizando o seu PC	<input type="checkbox"/> 10.900,00	<input type="checkbox"/> 6.950,00	
Manual do Quattro Pro 2.0 Vol. 1 () Vol. 2 ()	<input type="checkbox"/> 11.900,00	<input type="checkbox"/> 6.950,00	
dBASE III Plus & Clipper 87 - Protótipos de Sistema	<input type="checkbox"/> 9.900,00	<input type="checkbox"/> 6.950,00	
Clipper 5.0 Técnicas Avançadas	<input type="checkbox"/> 17.900,00	<input type="checkbox"/> 6.950,00	

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____

Estado: _____ CEP: _____

Envio em anexo cheque nominal à

CITEC - Ciência e Tecnologia Livraria Editora Ltda,

no valor total de: Cr\$ _____

Assinatura: _____



REMETA SEU PEDIDO PARA A RUA WASHINGTON LUIZ, 09 - GR. 403 - RJ - CEP 20.230

Os preços são válidos até 15/11/91

Facilite seu trabalho com este miniprograma

MSX

Um pequeno grande menu

Micro: MSX 1. / 2.

Memória: 64 Kbytes

Vídeo: P&B / Color

Linguagem: Basic

Requisitos: Drive

□ *Wellington Cadete de Andrade*

Este programa é um menu de barras para disquetes e deve ser gravado com o nome AUTOEXEC.BAS. A linha 30 faz a seleção dos arquivos a serem listados. Programas em Basic deverão ser gravados com extensão BAS ou ASC e em linguagem de máquina com a extensão BIN. Após

executar MENU para rodar um programa, é só escolher com as setas cursoras e teclar RETURN. Desejando ver o diretório de outro disquete, após a troca pressionar barra de espaço.

WELLINGTON CADETE DE ANDRADE é autodidata em Informática e programa em Basic, dBase e Assembler.

• Listagem 1

```

1 //////////////////////////////////////////////////////////////////
2 // MENU
3 // By Wellington Cadete de Andrade
4 // Curitiba-PR 1990
5 //////////////////////////////////////////////////////////////////
6 SCREEN0:COLOR 15,1:WIDTH39:LOCATE0,0:DEFINTA-Z:
7 KEYOFF:ONERR0:GOTO198
8 FORK=8:H9000070&H9018:PERDAS:POKEK,VAL("8H"+A$):IN
9 EXT:BEFUSR=8:H90000:S=USR(8)
10 FTITLE$"*.BAS":FILES"*.BIN":FILES"*.ASC"
11 Y=0:CSRLIN:C=1:ONERR0:GOTO100
12 E=L*40+C:GOSUB150
13 T$=INKEY$:IFT$=""THEN60
14 T=ASC(T$):IFT=13THEN230ELSEIFT=32THENRUN
15 L=L-(T=31)+(T=30):C=C-(13*(T=28))+(13*(T=29))
16 GOSUB173
17 IFFC<0THENC=C+13ELSEIFC>27THENC=C-13
18 E=L*40+C
19 IFVPEEK(E1)=32ANDL>0THENL=L-(T=31)+(T=30)+T=
20
21 28)+(T=29)
22 IFVPEEK(E1)=32ANDY=LTHENL=L-1
23 GOSUB170:GOSUB150:GOTO 50
24 FORK=0T011:VPOKEK+E,VPEEK(K+E)XOR128
25 NEXT:RETURN
26 IFL<0THENL=L+1ELSEIFL>YTHENL=L-1
27 RETURN
28 RESUMENEXT
29 DATA 21,00,08,01,08,03,cd,4a
30 DATA 00,ee,ff,cb,d4,cd,4d,00
31 DATA cb,94,23,06,78,b1,28,ee,c9
32 IFVPEEK(E)=160THEN60
33 P$=""
34 FORK=0T011:C=VPEEK(K+E):C=DXOR128:IFC=32THEN26
35 ELSEP$=P$+CHR$(C)
36 NEXT:SCREEN0
37 IF A=RIGHT$(P$,3):IFA$="BAS":ORA$="ASC":THENRUNP$
38 BLOADP$,R

```

AMIGA
SOFTWARE & HARDWARE

- JOGOS
- APLICATIVOS E UTILITÁRIOS
- MANUAIS
- MICROS E PERIFÉRICOS EM GERAL (temos o menor preço, consulte-nos!)
- ADAPTAÇÕES E TRANSCODIFICAÇÕES
- GARANTIA TOTAL
- MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

PROMOÇÃO DO MÊS (À vista ou em 2 vezes)

- EXPANSÃO DE MEMÓRIA PARA 1Mb COM CLOCK (Original)
- CHIP SUPER-AGNUS (Com certeza o menor preço!)
- INSTALAÇÃO GRÁTIS

THE GAMES[®]

Rua São Francisco Xavier, 46 — Loja
Largo da 2^a Feira — Rio de Janeiro — RJ
CEP 20550 — Em frente ao Metrô

VIDEO-GAMES E CARTUCHOS

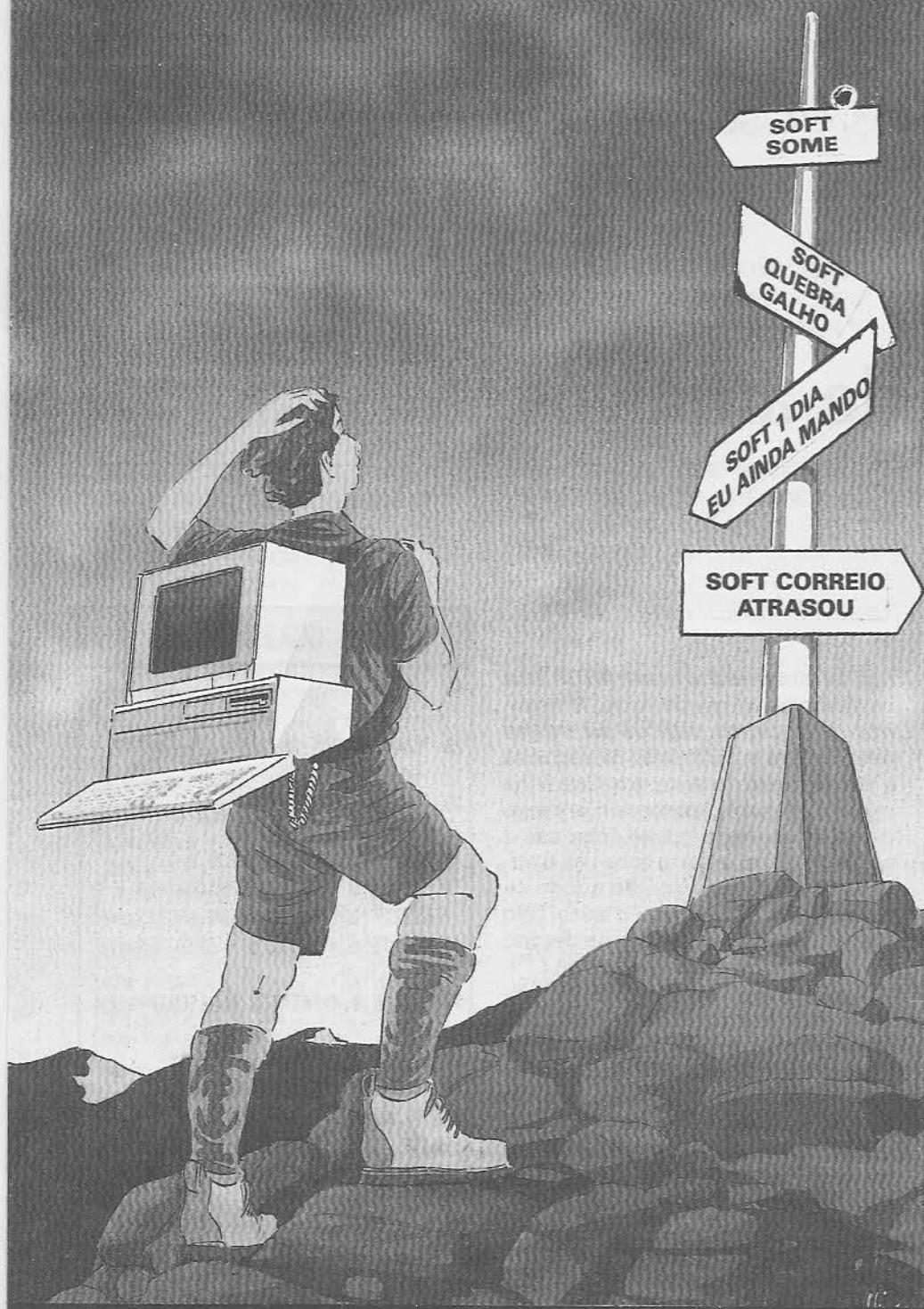
NACIONAIS E IMPORTADOS
(À vista ou em 2 vezes, o menor preço)

- GAME GEAR • MEGADRIVE/GENESIS
- NINTENDO/PHANTOM • SUPER FAMICOM
- NEO GEO

MSX

- JOGOS (MSX1, MSX2, MEGARAM)
- UTILITÁRIOS
- LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO
- GRAVAÇÕES EM DISQUETES (5 1/4 e 3 1/2)
- PERIFÉRICOS EM GERAL (A vista ou em 2 vezes, consulte-nos!)
- GARANTIA TOTAL
- MANUTENÇÃO
- ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Para maiores informações, solicite nosso Catálogo de Preços e Produtos por carta ou visite-nos em nosso SHOW-ROOM



CONHEÇA NOSSO SISTEMA INÉDITO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE

Temos o mais completo e atualizado acervo de jogos e aplicativos para as linhas: MSX - PC - AMIGA

*Diversas modalidades de pagamento.
Solicite ainda hoje seu catálogo inteiramente grátis, informando o equipamento que possui.*

SOFTWARE É WORLD OF GAMES

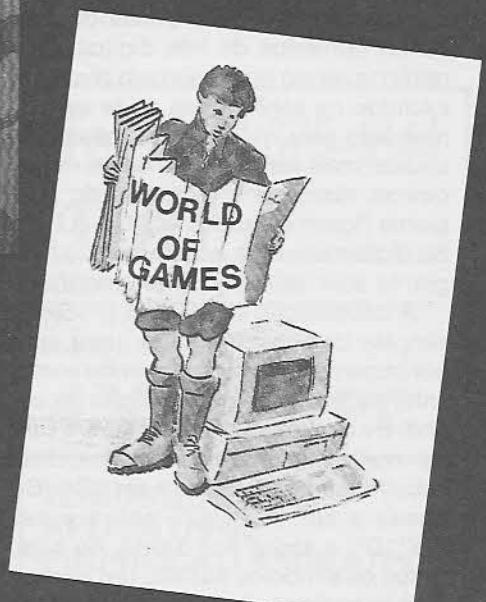
SOFTWARES
MSX PC XT/AT AMIGA

NÃO SUMIMOS

*NÃO QUEBRAMOS
GALHOS*

*NÃO DEIXAMOS
DE ENVIAR*

*NÃO ATRASAMOS
SEU PEDIDO*



WORLD OF GAMES

Correspondência para:
Av. Mal. Fiúza de Castro, 473
CEP 05596 - São Paulo - SP

Mantenha seus arquivos em segredo absoluto

PC

Micro: IBM PC / XT
 Memória: 512 Kbytes
 Video: CGA
 Linguagem: GWBasic
 Requisitos: Nenhum

Criptografia de arquivos

□ Carlos Rodrigues Sarti

Este programa criptografa arquivos ASCII, feitos em editores de texto (não documento Wordstar, .TXT do Open Acces, editor do Sidequick, etc.).

Qualquer arquivo ASCII pode ser criptografado através deste programa, inclusive programas-fonte do dBBase III e Turbo Pascal que se utilizam de código-padrão, podendo ser guardados com segurança, quando curiosos tem acesso aos arquivos, pois a decodificação exige uma senha que converterá o arquivo criptografado no seu arquivo original. Uma senha errada criará simplesmente um outro arquivo criptografado sem qualquer proveito.

O programa foi feito utilizando uma senha numérica de três dígitos obrigatórios sendo que o numero zero está excluído na senha, mas pode ser aumentado para mais dígitos, bastando colocar mais variáveis numéricas desde que se obedeça à estrutura do programa (foram utilizados A,B,C e D,E,F). Se digitarmos uma letra ou zero, o programa solicita novamente a senha.

A codificação se faz pelo processo simples de substituição de uma letra por outra na sequência da senha e uma linha de texto para cada dígitos da senha. Se o primeiro dígitos for igual a um, a primeira linha do texto terá a seguinte substituição: "A" passa a ser "B", "B" passa a ser "C", "C" passa a ser "D", "D" e assim por diante, ou seja, todos os símbolos subirão um código e na decodificação todos os símbolos descerão um código. Assim sendo, um símbolo poderá subir até o limite de nove dígitos e descer nove, para cada dígitos que compõe a senha, sem pe-

rigos de ultrapassar a tabela ASCII para os símbolos usuais de texto. O segundo e terceiros dígitos da senha referem-se à substituição na segunda e terceira linha do texto, a quarta linha passa a utilizar novamente o primeiro dígitos da senha, a quinta linha usa o segundo dígitos, a sexta linha usa o terceiro dígitos na substituição e todo ciclo se repete até terminar o texto. Não são codificados no arquivo de destino os espaços em branco do texto.

Um arquivo criptografo é identificado para descriptografar através da primeira linha de texto onde estão incluídos os códigos ASCII de 1 a 6. Por essa razão, um texto não criptografado é detectado ao se tentar descriptografa-lo e o programa é interrompido, voltando ao menu principal após pressionarmos qualquer tecla.

NOTA: Se o texto for acentuado em português, deverá ser utilizado no máximo o dígitos 6 na senha, pois a letra "Á" (maiuscula com acento agudo) = código 248 e "õ" (minúscula com til) = código 249, o que ultrapassaria o código máximo da tabela ASCII (255). Se o dígitos da senha fosse 9 (por exemplo $(249+9=257)$) causaria erro. Se o texto integral não contiver as letras "Á" e "õ" poderá ser usada a senha normal.

Equipamento MC5000P compatível com IBM-PC.

CARLOS RODRIGUES SARTI é Técnico em Eletrônica e possui os cursos de Sistema Operacional MS DOS e Open Acces. Tem acesso a um SID-501 e programa em Basic, Pascal e bBase III.

• Prg: CRIPTO.BAS

```

10 '
20 'CARLOS RODRIGUES SARTI - APIAI -
  SP - 1990
30 '
40 CLS:KEY OFF:SCREEN 0,0,0
50 LOCATE 3,4:PRINT"criptografar e d
  escriptografar arquivo ASCII"
60 LOCATE 6,4:PRINT"1 - criptografar
"
70 LOCATE 8,4:PRINT"2 - descriptogra
  far"
80 LOCATE 10,4:PRINT"3 - sair"
90 A$=INKEY$:IF A$=""THEN 90
100 IF A$="1" THEN 140
110 IF A$="2" THEN 560
120 IF A$="3" THEN END
130 GOTO 90
140 CLS:LOCATE 3,4:PRINT"criptografar
  arquivo - senha numérica de 3 di
  gitos"
150 LOCATE 4,4:PRINT"letras e zero na
  senha só inválidos"
160 LOCATE 6,4:INPUT"senha para cript
  ografar: ",S$
170 IF LEN(S$)=3 THEN 210
180 PRINT"  senha inválida":FOR N =
  1 TO 2000:NEXT
190 LOCATE 7,1:PRINT STRING$(1B," ")
200 LOCATE 6,29:PRINT STRING$(50," ")
  :GOTO 160
210 A=VAL(MIDS(S$,1,1)):IF A=0 THEN 1
  80
220 B=VAL(MIDS(S$,2,1)):IF B=0 THEN 1
  80

```

```

230 C=VAL(MIDS($$,3,1)):IF C=0 THEN 1
80
240 D=0:E=0:F=0
250 LOCATE 10,4:INPUT"ARQUIVO DE ORIG
EM (NORMAL)":".ARQ1$"
260 LOCATE 12,4:INPUT"ARQUIVO DE DEST
INO (CODIFICADO)":".ARQ2$"
270 LOCATE 15,4:COLOR 23:PRINT"... AG
UARDE ... CRIPTOGRAFANDO ...":COL
OR 7
280 OPEN "1",1.ARQ1$"
290 OPEN "0",2.ARQ2$"
300 FOR N=1 TO 6:PRINT #2,CHR$(N):NE
XT
310 PRINT #2,""
320 IF EOF(1) THEN CLOSE:GOTO 40
330 LINE INPUT #1,AS
340 IF D>E THEN 430
350 IF E>F THEN 490
360 FOR N = 1 TO LEN(AS$)
370 M=ASC(MIDS(AS$,N,1)):IF M=32 THEN
PRINT #2,CHR$(M)::GOTO 0390
380 M=M+A:PRINT #2,CHR$(M):
390 NEXT
400 PRINT #2,""
410 D=D+1
420 GOTO 320
430 FOR N = 1 TO LEN(AS$)
440 M=ASC(MIDS(AS$,N,1)):IF M=32 THEN
PRINT #2,CHR$(M)::GOTO 0460
450 M=M+B:PRINT #2,CHR$(M):
460 NEXT
470 PRINT #2,""
480 E=E+1:GOTO 320
490 FOR N = 1 TO LEN(AS$)
500 M=ASC(MIDS(AS$,N,1)):IF M=32 THEN
PRINT #2,CHR$(M)::GOTO 0520
510 M=M+C:PRINT #2,CHR$(M):
520 NEXT
530 PRINT #2,""
540 D=0:E=0
550 GOTO 320
560 CLS:"LOCATE 4,4:PRINT "USE 3 DGT
TOS NUMRICOS (1 A 9) DA SENHA"
570 LOCATE 6,4:INPUT"SENHA PARA DESCR
IPTOGRAFAR":$S
580 IF LEN($S)=3 THEN 620
590 PRINT"SENHA INVALIDA":FOR N =
1 TO 2000:NEXT
600 LOCATE 7,1:PRINT STRINGS(18," ")
610 LOCATE 6,31:PRINT STRINGS(50," ")
:GOTO 570
620 A=VAL(MIDS($$,1,1)):IF A=0 THEN 5
90
630 B=VAL(MIDS($$,2,1)):IF B=0 THEN 5
90
640 C=VAL(MIDS($$,3,1)):IF C=0 THEN 5
90
650 D=0:E=0:F=0
660 LOCATE 10,4:INPUT"ARQUIVO DE ORIG
EM (CODIFICADO)":".ARQ1$"
670 LOCATE 12,4:INPUT"ARQUIVO DE DEST
INO (NORMAL)":".ARQ2$"
680 LOCATE 15,4:COLOR 23:PRINT... AGU
ARDE...DESCRIPTOGRAFANDO...":COLO
R 7
690 OPEN "1",1.ARQ1$"
700 LINE INPUT #1,INS$
710 IF INS$()CHR$(1)+CHR$(2)+CHR$(3)+
CHR$(4)+CHR$(5)+CHR$(6) THEN CLO

```

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 receberê-lo no correio.

JOGOS E APLICATIVOS P/MSX

- 1, 2 PLUS, MEGARAM E MEMORY MAPPER
- OS MELHORES E SEMPRE OS ÚLTIMOS LANCAMENTOS
- TEMOS MAIS DE 2.000 títulos
- PROMOÇÃO — 10 jogos 2 grátis
100 jogos = 25 grátis
- SOLICITE CATALOGO GRATIS

• ACEITAMOS CARTÃO DE CRÉDITO CREDICARD

PERIFÉRICOS DDX

- Kit p/montagem de Drive
- DRIVE 5 1/4 — 360 e 720 Kb.
- DRIVE 3 1/2 720 Kb.
- MEGARAM GAME
- MEGARAM DISK 256 / 512 / 768
- INTERFACE
- MODEM P/ MSX

AMIGA e PC

TEMOS JOGOS E APLICATIVOS PROMOÇÃO AMIGA/PC

Cada 10 jogos ou aplicativos 1 GRÁTIS
ATENDEMOS TODO BRASIL
Solicite CATALOGO GRATIS

39.000 CRED
32.000 A VISTA

LANÇAMENTOS DIGITAL DESIGN (DDX) NA LINHA PC

DDFAX-96

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.

VANTAGENS:

- * CUSTO: Seu computador permanece desempenhando as mesmas tarefas e mais os trabalhos de máquina de Fax.
- * ECONOMIA: Os formulários utilizados nas impressoras são bem mais baratos que o papel Termocopy utilizado em máquinas de Faxes. Além disso, cabe ao usuário decidir sobre a impressão ou não do Fax recebido.
- * SIGILO: Faxes recebidos ou enviados permanecem gravados no Disco Rígido, podendo ser impressos ou enviados quantas vezes forem necessários.

CARACTERÍSTICAS:

- Envio de Faxes a partir de arquivos ASCII, gerados por Processadores de Textos ou arquivos Gráficos, gerados por Scanner nos padrões TIF, PCX, etc.
- Recebimento de Fax mesmo durante a execução de outro programa.
- Armazenagem em discos de Faxes recebidos ou a enviar.
- Impressão com melhor definição e quando desejar.
- Arquivo ilimitado de destinatários (Mala Direta)
- Envio automático programável em horários com tarifa telefônica reduzida.
- Discagem automática.
- Código de acesso para faxes confidenciais.
- Assistência Técnica permanente com atendimento "on line" através do próprio fax.

DDTV

PLACA RF-VIDEO COMPOSTO PARA PC XT/AT (PAL-M)

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 (saída para televisão), ambos em PAL-M. O som do PC (alto-falante) é também adicionado ao sinal de RF, permitindo ao televisor reproduzir o som do computador.

DD NETPRINTER

DD NETPRINTER é, na verdade, uma rede de impressoras (+buffer), que permite a conexão de até 30 computadores e 1 gerenciador de até 3 impressoras.

Em cada micro é conectada uma pequena placa. Os micros e o gerenciador são conectados por meio de um único par de fios um a um (configuração em barra). A comunicação de dados é feita em uma velocidade superior a 9600 bps. O gerenciador pode controlar até 3 impressoras e possui um buffer de 1 Megabyte de memória. Ele é inteiramente controlado e configurado por um software que "roda" em um dos computadores da rede.

A configuração é armazenada em memória alimentada por bateria.

O controle de impressão é similar ao encontrado na rede NOVELL. A grande vantagem é que os micros não necessitam estar em um mesmo ambiente, podendo estar separados num mesmo prédio.

PRINTER SHARER/BUFFER

É um Sharer/Buffer que, como o nome sugere possui duas funções distintas: como "Sharer" (compartilhador), ele permite a conexão de quatro computadores a uma única impressora. Como "Buffer", tem a função de "liberar" o computador durante a impressão, uma vez que permite armazenar até 1 megabyte. E como se o computador estivesse conectado à uma impressora ultra-rápida, uma vez que todos os dados são armazenados e só depois impressos.

O DDPRINTER SHARER/BUFFER, por ser modular pode ser utilizado em diversas configurações, podendo existir de 1 a 4 entradas para micros.

O "Buffer" pode ter 256K, 512K, 768K ou ainda 1 Mbyte.

DDPRINTER SHARER/BUFFER, permite que até 4 computadores sejam conectados à uma única impressora, deixando disponível para cada micro 256 Kbytes do buffer.

O DDPRINTER SHARER/BUFFER, permite que os micros enviem simultaneamente seus sinais para a impressora, pois gerencia a impressão de modo similar ao software que controla as impressoras na rede Novell.

ALGUMAS CONFIGURAÇÕES POSSÍVEIS:

- * Printer Buffer de 1 Megabyte.
- * Printer Buffer de 256K.
- * Compartilhador 2 micros x 1 impressora.
- * Compartilhador de 3 micros com 768K de buffer.

Reconfigure sua impressora EPSON compatível

PC

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Video: CGA

Linguagem: Turbo Basic

Requisitos: Impressora

Imprimindo à moda da casa

□ Márcia Marini e Cláudio Oliveira

Este programa possibilita a configuração de qualquer impressora Epson ou compatível. Foi desenvolvido utilizando o Turbo Basic, sendo baseado num sistema de menu de barras auto-explicativo.

Além das opções disponíveis no menu, o programa apresenta a possibilidade de combinação de mais de uma opção gerando, desta maneira, diferentes tipos de letra. Pode-se, por exemplo, obter uma letra de tamanho expandido e em itálico.

Note-se que é possível usar qualquer impressora, bastando alterar os códigos de configuração, seguindo as instruções do manual da própria impressora. Também muitas outras opções podem ser acrescentadas.

Descrição do programa

O programa fundamenta-se em três vetores que conterão nome da opção a ser apresentada no menu, linha e coluna em que estará posicionada. As molduras das telas são obtidas através de caracteres ASCII.

As teclas de direção são utilizadas para movimentação entre as opções e, para a seleção da opção desejada, pressione a tecla ENTER. A impressora sempre fará soar a campainha duas vezes indicando que o comando foi aceito.

Através de uma função de baixo nível, o programa detecta se a impressora está ligada ou desligada. Caso esteja desligada, nenhum comando para configuração será executado.

Na opção para determinar o número de colunas por linha, deve-se prosseguir da seguinte maneira: selecionar a opção Colunas/Linha, pressionando ENTER e, em seguida, posicionar a barra luminosa sobre as teclas de direção que aparecem na tela. Pressionar ENTER até que o número de colunas desejado seja obtido. Depois posicionar a barra luminosa sobre a fi-

gura que representa o ENTER e pressionar ENTER para que a configuração seja enviada à impressora.

MARCIA M. MARINI é técnica em Processamento de Dados e cursa o último semestre de Análise de Sistemas. Presta consultoria à Organização Mundial de Saúde e ao Escritório Regional do Population Council.

CLÁUDIO L. V. OLIVEIRA é técnico em Eletrônica e possui grau superior em Análise de Sistemas. Programa em Clipper, C, Cobol, Pascal e Basic.

• Listagem 1

```
1 PROGRAMA PARA CONFIGURAÇÃO DE IMPRESSORAS PADRÃO EPSON
1 CLAUDIO L. V. OLIVEIRA - MARCIA M. MARINI - MAR/1991
```

```
SCREEN 0,0
```

```
CLS
```

```
N = 80
```

```
DIM MENUS(22)
```

MENUS(01)	= "Tipo da Letra"	DIM L(22)	:	DIM C(22)
MENUS(02)	= "Tamanho da Letra"	L(01)	= 08	C(01) = 05
MENUS(03)	= "Espaço entre Linhas"	L(02)	= 10	C(02) = 05
MENUS(04)	= "Ajustes Diversos"	L(03)	= 12	C(03) = 05
MENUS(05)	= "Resetar a Impressora"	L(04)	= 14	C(04) = 05
MENUS(06)	= "Terminar o Programa"	L(05)	= 16	C(05) = 05
MENUS(07)	= "Modo Elite"	L(06)	= 18	C(06) = 05
MENUS(08)	= "Modo Sublinhado"	L(07)	= 03	C(07) = 34
MENUS(09)	= "Modo Itálico"	L(08)	= 09	C(08) = 34
MENUS(10)	= "Modo Carta"	L(09)	= 10	C(09) = 34
MENUS(11)	= "Modo Realicado"	L(10)	= 11	C(10) = 34
MENUS(12)	= "Letra Normal"	L(11)	= 12	C(11) = 34
MENUS(13)	= "Letra Comprimida"	L(12)	= 08	C(12) = 60
MENUS(14)	= "Letra Sub-Escrita"	L(13)	= 18	C(13) = 60
MENUS(15)	= "Letra Expandida"	L(14)	= 11	C(14) = 60
MENUS(16)	= "Espaço Normal"	L(15)	= 12	C(15) = 60
MENUS(17)	= "Espaço Duplo"	L(16)	= 16	C(16) = 34
MENUS(18)	= "Colunas/Linha "	L(17)	= 18	C(17) = 34
MENUS(19)	= CHR\$(17)+CHR\$(217)	L(18)	= 16	C(18) = 60
MENUS(20)	= CHR\$(24)	L(19)	= 22	C(19) = 36
MENUS(21)	= CHR\$(25)	L(20)	= 22	C(20) = 39
MENUS(22)	= "Voltar ao Menu Anterior "	L(21)	= 22	C(21) = 41

```
SCREEN 0,1
```

```
GOSUB TELA
```

```
GOSUB TESTAIMPRESSORA
```

```
FOR I = 1 TO 22
```

```
LOCATE L(I),C(I) : PRINT MENUS(I)
```

```

NEXT I
LOCATE 16,74 : PRINT USING "####"; N
I = 1 : FIMS = "NAO"
COLOR 0,7
LOCATE L(I),C(I) : PRINT MENUS(I)
COLOR 7,0
SCREEN ,,,1
DO WHILE FIMS = "NAO"
  TS = INKEYS
  IF TS = CHR$(0) + "?" THEN GOSUB DESCE
  IF TS = CHR$(0) + "H" THEN GOSUB SOBE
  IF TS = CHR$(13) THEN GOSUB EXECUTAR
WEND
SCREEN ,,,0
END

DESCE:
COLOR 7,0
LOCATE L(I),C(I) : PRINT MENUS(I)
IF I = 6 THEN I = 1 ELSE INCR I
COLOR 0,7
LOCATE L(I),C(I) : PRINT MENUS(I)
COLOR 7,0
RETURN

Sobe:
COLOR 7,0
LOCATE L(I),C(I) : PRINT MENUS(I)
IF I = 1 THEN I = 6 ELSE DECR I
COLOR 0,7
LOCATE L(I),C(I) : PRINT MENUS(I)
COLOR 7,0
RETURN

EXECUTAR:
LOCATE L(I),C(I) : PRINT MENUS(I)
COLOR 16,7
LOCATE L(I),C(I) : PRINT MENUS(I)
COLOR 7,0
IF I = 1 OR I = 2 OR I = 3 OR I = 4 THEN
  IF I = 1 THEN
    J = 7
    PRIM = 7
    ULT = 11
  END IF
  IF I = 2 THEN
    J = 12
    PRIM = 12
    ULT = 15
  END IF
  IF I = 3 THEN
    J = 16
    PRIM = 16
    ULT = 17
  END IF
  IF I = 4 THEN
    J = 18
    PRIM = 18
    ULT = 18
  END IF
  VOLTARS = "NAO"
  COLOR 0,7
  LOCATE L(J),C(J) : PRINT MENUS(J)
  COLOR 7,0
  DO WHILE VOLTARS = "NAO"
    TS = INKEYS
    IF TS = CHR$(0) + "P" THEN
      LOCATE L(J),C(J) : PRINT MENUS(J)
      IF J = ULT THEN
        J = 22
      ELSE
        IF J = 22 THEN
          J = PRIM
        ELSE
          INCR J
        END IF
        COLOR 0,7
        LOCATE L(J),C(J) : PRINT MENUS(J)
        COLOR 7,0
      END IF
      IF TS = CHR$(0) + "H" THEN
        LOCATE L(J),C(J) : PRINT MENUS(J)
        IF J = 22 THEN
          J = ULT
        ELSE
          IF J = PRIM THEN
            J = 22
          ELSE
            DECR J
          END IF
          COLOR 0,7
          LOCATE L(J),C(J) : PRINT MENUS(J)
          COLOR 7,0
        END IF
        IF TS = CHR$(13) THEN
          COLOR 16,7
          LOCATE L(J),C(J) : PRINT MENUS(J)
          COLOR 7,0
          IF J = 22 THEN
            VOLTARS = "SIM"
          ELSE
            GOSUB TESTAIMPRESSORA
          END IF
          IF EST > 0 THEN
            IF J = 7 THEN LPRINT CHR$(27) + "M";
            IF J = 8 THEN LPRINT CHR$(27) + "I";
            IF J = 9 THEN LPRINT CHR$(27) + "A";
            IF J = 10 THEN LPRINT CHR$(27) + "X"; CHR$(1);
            IF J = 11 THEN LPRINT CHR$(27) + "G";
            IF J = 12 THEN LPRINT CHR$(18); CHR$(27) + "W";
            IF J = 13 THEN LPRINT CHR$(15);
            IF J = 14 THEN LPRINT CHR$(27) + "S!";
            IF J = 15 THEN LPRINT CHR$(27) + "W!";
            IF J = 16 THEN LPRINT CHR$(27) + "2";
            IF J = 17 THEN LPRINT CHR$(27) + "A"; CHR$(24);
            IF J = 18 THEN GOSUB VOLTAR
            IF J < 18 AND J > 22 THEN
              LPRINT CHR$(07); CHR$(07); CHR$(07);
            END IF
          END IF
          LOCATE L(J),C(J) : PRINT MENUS(J)
          COLOR 0,7
          LOCATE L(J),C(J) : PRINT MENUS(J)
          COLOR 7,0
        END IF
        WEND
        LOCATE L(J),C(J) : PRINT MENUS(J)
      END IF
      IF I = 5 THEN
        GOSUB TESTAIMPRESSORA
        IF EST > 0 THEN
          LPRINT CHR$(07); CHR$(07); CHR$(07);
          LPRINT CHR$(27) + "0";
        END IF
        IF I = 6 THEN FIMS = "SIM"
        COLOR 0,7
        LOCATE L(I),C(I) : PRINT MENUS(I)
      END IF
    END IF
  END WHILE
END

```



Treinamento em:

- MS/DOS — Introdução à Informática
- LOTUS 123 — Planilha de Cálculos
- dBASE — Banco de Dados
- CLIPPER Programação

Em rumo do profissionalismo

- WORDSTAR, WORD — Editores de texto
- FRAMEWORK — Texto, Planilha, Banco de Dados e Gráficos
- AUTOCAD 2 D/3D — Desenho Assistido por Computadores
- PAINTBRUSH, STORYBOARD — Editores para Comunicação Visual
- FLOWCHART — Editores de Fluxograma para Auditores e Analistas
- Auditoria em CPD, Operacional e Controle Interno

■ UM ALUNO POR COMPUTADOR ■

Rua Conde de Bonfim, 422/418 Tijuca — Próximo ao Metrô

248-1386

SOFT./LIVRE CIRCULAÇÃO

DE DOMÍNIO PÚBLICO, 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 - CHIWRITER: Edi/Gráfico (2 D.).
- 102 - PC-WRITE: Proces. 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: Superta Laser, Compat./WS (3 D.).
- 130 - INTEXT: Processador p/ Várias Línguas.

- INTEGRADOS

- 200 - COMPASS: Planil./Process./Contab./Calend./Util.
- 201 - SS1: Planil./Process./BD/Comunic./Calcul./Util.-DOS (2 Discos).
- 202 - ALLINONE: Planilha, WP, BD, Comunic, Util.

- 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 ACCESSt BD p/ Textos e Gráficos.
- 331 - ZEPHIR: BD Relacional (2 Discos).

- TUTORIAIS

- 401 - PC-PROFESSOR: Ensino/Básico.
- 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: Novo! Gérenc./HD, Password (2 D.).
- 615 - LASER: Coleteana 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, Etiq. c/ Nome, Tamanho Arquivos (2 D.).
- 623 - VMS40: Simula Memória Expandida.
- 624 - MODELS: "Case" Desenvolv./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 - LEXEX: 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: Geral/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 Protoc. (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 - TELEDATE: Inclue 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, Grafic., "Gant" (2 D.).
- 2001 - BESTGUES: Avaliação Tempo/Tarefa Met. "Perl".
- 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./3D (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 + 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 - WORDBASE: Catalog./Videocassete.
- 1602 - FLOPPY CAT: Catalog./Discos.
- 1684 - BOOK MINDER: Catalog./Livros/Revistas/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, Esporte, Aventura: Chess/3D, Poker, Bridge, Blackjack, Solitários, Backgammon, Loteria, Slot Machine, Pinball, Guerra Espacial, Corridas, Flócio, 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: Emula 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"

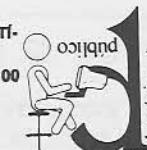
PREÇO: A PARTIR DE Cr\$ 2.000,00

POR CÓPIA

VIDEOTEXTO: Cr\$ 20.000,00

XINU: SISTEMA OPERACIONAL:

Cr\$ 20.000,00



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

(011) 288-6898
251-2344

REMETEMOS P/ TODO BRASIL

Que dia é hoje?

□ Carlos Roberto Macedonio

O objetivo desta função é devolver o número do dia da semana correspondente à data dada, entre 1980 e 2099. Passando à função a data a ser convertida, ela retornará o dia da semana correspondente (Dom=1, ..., Sab=7) se esta data for válida, caso contrário retornará o valor 0. Em qualquer dos casos a data atual do sistema será mantida.

A função "dia—da—semana" bem como um exemplo de sua utilização estão na listagem 1. Ela se utiliza das chamadas 42 e 43 da interrupção 21h (33d) do DOS. A chamada 42 lê a data corrente, e 43 escreve a data; para isso usamos a "union REGS" já definida em DOS.H; para passar os parâmetros, a função intdos (in,out) poderia ser int86(0x21,in,out)), também definida em DOS.H do Turbo C. A estrutura de data a ser passada e devolvida por intdos() é a seguinte:

Passa:

```
in.h.ah=43 (escrever a data);
in.h.dl=dia (1 a 31);
in.h.dh=mes (1 a 12);
in.x.cx=ano (1980 a 2099);
```

Após intdos(&in,&out) retorna:

```
out.h.al=erro; (se Ok=0 se
não=255)
```

Passa:

```
in.h.ah=42; (ler a data)
```

Após intdos(&in,&out) retorna:

```
out.h.dl=dia;
out.h.dh=mes;
out.x.cx=ano;
out.h.al=dia—sem (0=Dom. e
6=Sab)
```

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: Turbo C

Requisitos: Nenhum

Utilizei o Turbo C 2.0 mas podem ser utilizadas versões posteriores ou posteriores. Caso seu compilador não possua a função intdos(), utilize a

int86(0x21,&in,&out): surtirá o mesmo feito.

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

• Listagem 1

```
#include "dos.h"
#include "stdio.h"

/*
[-----]
! Função: dia_da_semana
! Parâmetros: dia (1 - 31), mes (1 - 12) e ano (1980 - 2099)
! Objetivo: Fornecer o dia da semana de uma dada data
! Programador : Carlos Roberto Macedonio
! Linguagem : C (Turbo C 2.0)
! PIRACICABA - SP
[-----]
*/

dia_da_semana(dia,mes,ano)
int dia,mes,ano;
{
    union REGS r,ri;
    int s=0;

    r.h.ah=42;  intdos(&r,&ri);
    r.h.dl=dia; r.h.dh=mes;  r.x.cx=ano;
    r.h.ah=43;  intdos(&r,&r);
    if (r.h.al) {
        r.h.ah=42;  intdos(&r,&r);
        s=r.h.al+1;
    }
    r.h.ah=43;  intdos(&r,&r);
    return(s);
}

main()
{
    int d,a,n;
    char *sem[9]={" ","DOM","SEG","TER","QUA","QUI","SEX","SAB"};

    scanf("%d/%d/%d",&d,&a,&n);
    if (!((d=dia_da_semana(d,m,a)))) printf("Data fora de faixa!\n");
    else printf("Dia da semana = %s\n",sem[d]);
}
```

AMAZÔNIA
adventure texto 9.600,00

PRO KIT

Informática e Editora Ltda

SERRA PELADA
adventure texto 9.600,00

ANGRA-I
adventure gráfico 18.980,00

GUERRA NO GOLFO
jogo de estratégia 9.600,00

PRO KIT topline
editor de fontes ASM .. 19.980,00

PRO KIT compac
compactador 18.600,00

PRO KIT editor 3.4
editor de adventures ... 34.850,00

MSPC 01 5.980,00
 MSPC 02 5.980,00

PC

Lançamento especial:

MSPC Listagens - coletânea dos melhores programas publicados na revista *MICRO SISTEMAS*, da edição 97 até a edição 106.

Ao todo são 16 programas, gravados em 3 discos. Cada programa ocupa um diretório. São eles:

Gerenciador de arquivos	MS 97
Cálculo de diferença entre datas	MS 99
Cadastro de funcionários	MS 100
Pequenos utilitários	MS 103
Ponha uma vírgula no teclado	MS 103
Memória à vista	MS 103
Uma vacina tríplice	MS 104
Dê um feedback ao teclado	MS 104
Como renomear diretórios	MS 104
Uma entrada de dados	MS 104
Do vídeo p/ impressora	MS 104
Do clipper p/ o Cobol	MS 105
Serenata	MS 105
Números randômicos ..	MS 105
Prog tempo certo ..	MS 106
Diário do micro ..	MS 106

..... Cr\$ 5.980,00

PROGRAMAS PARA MSX

	Preço
<input type="checkbox"/> GRAPHOS III - editor gráfico	Cr\$ 15.000,00
<input type="checkbox"/> GRAPHOS PRO - ed. gráf. prof.	Cr\$ 29.980,00
<input type="checkbox"/> MÓDULO TELAS - editor de telas ..	Cr\$ 18.650,00
<input type="checkbox"/> MÓDULO LETRAS - letras/shapes ..	Cr\$ 18.650,00
<input type="checkbox"/> MÓDULO PRINTER - tabelas/impres.	Cr\$ 18.650,00
<input type="checkbox"/> Alfabetos 1 - banco de letras	Cr\$ 3.450,00
<input type="checkbox"/> Telas 1 - banco de telas	Cr\$ 3.450,00
<input type="checkbox"/> Shapes 1 - banco de figuras	Cr\$ 3.450,00
<input type="checkbox"/> Pacote 1 - figuras, tabelas, alfabetos	Cr\$ 3.450,00

<input type="checkbox"/> PRO KIT zapper - editor de discos	Cr\$ 16.500,00
<input type="checkbox"/> PRO KIT scanner - capturador de figuras	Cr\$ 16.500,00
<input type="checkbox"/> PRO KIT files - gerenciador de discos ...	Cr\$ 16.500,00
<input type="checkbox"/> PRO KIT rot-II - utilitário p/módulos	Cr\$ 16.500,00
<input type="checkbox"/> PRO KIT format - formatador especial ..	Cr\$ 16.500,00
<input type="checkbox"/> PRO KIT topview - editor de animações	Cr\$ 16.500,00
 <input type="checkbox"/> EDITOR 3.4 - editor de adventures	Cr\$ 16.800,00
<input type="checkbox"/> AMAZÔNIA - adventure texto	Cr\$ 9.600,00
<input type="checkbox"/> SERRA PELADA - adventure texto	Cr\$ 9.600,00
<input type="checkbox"/> Digital BOOK 1 - o livro eletrônico	Cr\$ 9.200,00

ATENÇÃO: Os programas da série PRO KIT e os adventures são compatíveis com o padrão MSX de acesso ao drive por portas (interfaces Microsol, TPX, DMX e Expand). Estão fora desse padrão e portanto não funcionarão perfeitamente nas seguintes interfaces: DDX 2.0, SHARP, LEOPARD e EXPERT DDPLUS.

COMO FAZER SEU PEDIDO:

Marque os programas que deseja receber em sua casa e preencha o cupom abaixo de forma legível. Anexe um cheque nominal à PRO KIT Informática e Editora Ltda, no valor total do pedido, e remeta para a Caixa Postal 108.046, Cep 24120, Niterói - RJ. Seu pedido será prontamente atendido.

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ UF: _____

Cep: _____

Cheque nº: _____ Valor Cr\$ _____

ATENÇÃO

Os programas da PRO KIT para PC são compatíveis com micros XT / AT, 512 Kbytes (mínimo) de RAM, placa gráfica CGA e monitor monocromático.

Um desafio muito espacial para os "sabidões"

PC

RESTA 1

□ Flávio Bernat

Esta é uma versão computadorizada do famoso jogo de tabuleiro do mesmo nome. No início do jogo, as casas do tabuleiro se encontram totalmente preenchidas pelas peças, com exceção da casa central. Assim:

```

* * *
* * *
* * * * * * *
* * * O * * *
* * * * * * *
* * *
* * *

```

Para mover uma peça, você deve fazê-la pular sobre outra que esteja na sua vizinhança, de modo a cair na casa vaga seguinte, sendo retirada do tabuleiro a peça que permitiu o salto.

Seu objetivo é deixar o tabuleiro com apenas uma peça, o que não é fácil. Após conseguir esse objetivo (se conseguir), tente outro mais difícil: restar apenas uma peça, sendo que esta deve finalizar no centro do tabuleiro.

Durante a partida, é permitido que você:

- Recomece o jogo;
- Volte para a jogada anterior;
- Finalize o jogo.

Agora, só depende de você solucionar este fantástico "quebra-cabeças".

FLÁVIO BERNAT é formado em Análise de Sistemas pelo IBPI e estuda Informática na UFF. Programa em Basic, Cobol, dBase, Fortran e Pascal.

Micro: IBM PC / XT
Memória: 512 Kbytes
Vídeo: CGA
Linguagem: Turbo Pascal
Requisitos: Nenhum

• Listagem 1

```

program resta_1;
{
  04/agosto/90           PROGRAMA FEITO POR FLAVIO BERNAT
}
uses crt, dos;

const
  peca = chr(1);
  buraco = '.';
  xinic = 07;
  yinic = 28;

type
  tabuleiro = array [1..7,1..7] of char;
  casa = record
    x :1..7;
    y :1..7;
  end;
  pilha = record
    jogada :array [1..32] of record
      orig :casa;
      dest :casa;
    end;
    topo :0..32;
  end;

var
  origem,
  destino :casa;
  tab :tabuleiro;
  anterior :pilha;
  opcao :char;
  fim_de_jogo :boolean;

procedure inicializacao;
procedure inicializar_variaveis;
var
  i,
  j :integer;
begin
  fim_de_jogo := false;

```

```

  (inicializa_pilha());
  anterior.topo := 0;
  (inicializar_tabuleiro());
  for i:=1 to 7 do
    for j:=i to 7 do
      tab[i,j] := pecas;
  for i:= 1 to 2 do
    for j:= i to 2 do
      begin
        tab[i,j] := ' ';
        tab[i,j+5] := ' ';
        tab[i+5,j] := ' ';
        tab[i+5,j+5] := ' ';
      end;
  tab[4,4] := buraco;
end;

procedure imprimir_tabuleiro;
var i,
  j :integer;
begin
  gotoxy(9,1);
  write('0000 0000 00000 0000 0 0 0 0');
  gotoxy(9,2);
  write('0 0 0 0 0 0 0 00');
  gotoxy(9,3);
  write('0000 0000 0 0000 0000 0 0 0 0');
  gotoxy(9,4);
  write('0 0 0 0 0 0 0 0');
  gotoxy(9,5);
  write('0 0 0000 0000 0 0 0 0');
  for i:=1 to 7 do
    begin
      gotoxy(yinic,xinic+(i-1)*2);
      for j:= 1 to 7 do
        write(tab[i,j], ' ');
    end;
  gotoxy(1,22);
  write('Setas -> Movimentacao para escolha');
  write(' ');
  writeln('V -> Voltar para a jogada anterior');
  write('ENTER -> Marcar posicao escolhida ');
  write(' ');
  writeln('R -> Recomecar o jogo');
  write(' ');
  writeln('F -> Finalizar o jogo');
  gotoxy(73,5);
  write('87');
  gotoxy(68,6);
  write('Flavio Bernat');
  gotoxy(57,17);
  write('Pecas no tabuleiro:');
  gotoxy(65,19);
  write(32 - anterior.topo);
end;

begin
  clrscr;
  inicializar_variaveis;
  imprimir_tabuleiro;
end;

procedure jogada;

procedure video(x,y :integer);
begin
  gotoxy(yinic+(y-1)*4,xinic+(x-1)*2);
  write(tab[x,y]);
end;

```

MICRO SISTEMAS

sempre colocou o leitor no seu devido lugar!

Artigos, programas, matérias especiais...em todos os espaços da revista você pode perceber a presença de nossos leitores - a sua presença. Mas existe um lugar onde a equipe fixa da revista não tem vez. Lógico, estamos falando da seção CARTAS.

É lá que estão as suas sugestões, opiniões, informes e, às vezes, até o seu grito de S.O.S., a última esperança. Na seção CARTAS no MS AGRADECE, você elogia o nosso trabalho, e nada é mais gratificante do que saber que o esforço de oferecer uma revista cada vez melhor é reconhecido pelos leitores amigos.

Pois é, toda essa conversa é apenas para lembrar que a seção CARTAS é toda sua. Escreva, opine, participe!

Ah, e também facilite o nosso trabalho, OK?

Envie sua carta dentro dos seguintes requisitos:

1 - ASSINE. Não publicaremos cartas sem nome e endereço completos do autor.

2 - Cartas que contenham reclamações a respeito de lojas, clubes ou fabricantes devem trazer nome e endereços completos dos mesmos e vir acompanhadas de documentação que comprove o mau atendimento.

3 - Cartas manuscritas devem estar legíveis. Se você tem 'aquela letra', que tal usar letra de imprensa ou a máquina de escrever?

NOTA: MICRO SISTEMAS não publicará cartas insultuosas e, no caso de cartas muito longas, MS reserva-se o direito de publicar apenas os trechos mais importantes.

Micro Sistemas

BIBLIOTECA DE FUNÇÕES PARA O

CLIPPER®



PREÇO
Cr\$ 42.108,00

- 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 vídeo 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

35.100,00

```
procedure sublinha(x,y :integer; lin :char);
begin
  gotoxy(y+1+(y-1)*4,x+1+(x-1)*2+1);
  write(lin);
end;
```

```
procedure empilha;
begin
  with anterior do
  begin
    if topo > 32 then
      writeln('ERROR - OVERFLOW')
    else
      begin
        topo := topo + 1;
        jogada[topo].orig := origem;
        jogada[topo].dest := destino;
        gotoxy(65,19);
        write(32 - anterior.topo:2);
      end;
  end;
end;
```

```
procedure desempilha;
begin
  with anterior do
  begin
    if topo < 1 then
      writeln('ERROR - UNDERFLOW')
    else
      begin
        origem := jogada[topo].orig;
        destino := jogada[topo].dest;
        topo := topo - 1;
        gotoxy(65,19);
        write(32 - anterior.topo:2);
      end;
  end;
end;
```

```
function entrada_valida :boolean;
var
  difx,
  dify,
  medx,
  medy :integer;
  valido :boolean;
begin
  valido := false;
  difx := abs(origem.x - destino.x);
  medx := (origem.x + destino.x) div 2;
  dify := abs(origem.y - destino.y);
  medy := (origem.y + destino.y) div 2;
  if tab[medx,medy] = peca then
    if (((difx=2) and (dify=0)) or ((difx=0) and
    (dify=2))) then valido := true;
  if valido then
    begin
      sound(600);
      delay(300);
      nosound;
    end
  else
    begin
      sound(300);
      delay(300);
      nosound;
    end;
  entrada_valida := valido
end;
```

```
procedure marca (var posicao :casa; tipo :char);
const
  cd = chr(77);
```

```

ce = chr(75);
cc = chr(72);
cb = chr(80);
return = chr(13);
var
ok :boolean;
begin
ok := false;
posicao.x := 4;
posicao.y := 4;
sublinha(posicao.x,posicao.y,"");
while ((not(fim_de_jogo)) and (not(ok))) do
begin
  opcao := readkey;
  case opcao of
    'f','r': fim_de_jogo := true;
    'v': if anterior.topo > 0 then
      begin
        sublinha(posicao.x,posicao.y,' ');
        desempilha;
        tab[origem.x,origem.y] := peca;
        tab[destino.x,destino.y] := buraco;
        tab[(origem.x+destino.x) div 2,(origem.y+
          destino.y) div 2] := peca;
        video(origem.x,origem.y);
        video(destino.x,destino.y);
        video((origem.x+destino.x) div 2,(origem.y+
          destino.y) div 2);
        sublinha(posicao.x,posicao.y,"");
      end;
  return: if tab[posicao.x,posicao.y] = tipo then
    begin
      ok := true;
      sublinha(posicao.x,posicao.y,' ');
      if tipo = peca then
        begin
          with posicao do
            gotoxy(yinic+(y-i)*4,xinic+(x-i)*2);
            write(chr(2));
        end;
    end;
  cd,ce,cc,cb: with posicao do
    begin
      sublinha(x,y,' ');
      case opcao of
        ce: begin
          y := y - i;
          if ((y<1) and (x>3) and (x<=5))
          or
          ((y>3) and ((x<=2) or (x>6)))
          then y := y + i;
        end;
        cd: begin
          y := y + i;
          if ((y>7) and (x>3) and (x<=5))
          or
          ((y>5) and ((x<=2) or (x>6)))
          then y := y - i;
        end;
        cb: begin
          x := x + i;
          if ((x>7) and (y>3) and (y<=5))
          or
          ((x>5) and ((y<=2) or (y>6)))
          then x := x - i;
        end;
        cc: begin
          x := x - i;
          if ((x<1) and (y>3) and (y<=5))
          or
          ((x>3) and ((y<=2) or (y>6)))
          then x := x + i;
        end;
      end;
      sublinha(x,y,"");
    end;
  end;
end;

```

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**

```

begin (jogada)
repeat
  marca(origem,peca);
  marca(destino,buraco);
  video(origem.x,origem.y);
  video(destino.x,destino.y);
until ((fim_de_jogo) or (entrada_valida));
if not(fim_de_jogo) then
begin
  empilha;
  tab[origem.x,origem.y] := buraco;
  tab[destino.x,destino.y] := peca;
  tab[(origem.x+destino.x) div 2,(origem.y+destino.y) div 2] := buraco;
  video(origem.x,origem.y);
  video(destino.x,destino.y);
  video((origem.x+destino.x) div 2,(origem.y+destino.y) div 2);
end;
end; (jogada)

procedure sumir_cursor;
var x:registers;
begin
  x.ah:=i; x.ch:=8; x.cl:=8;
  intr(16,x);
end;

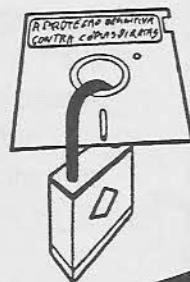
procedure aparecer_cursor;
var x: registers;
begin
  x.ah:=i; x.ch:=6; x.cl:=8;
  intr(16,x);
end;

```

```

begin
  sumir_cursor;
repeat
  inicializacao;
repeat
  jogada;
until (fim_de_jogo);
until (opcao='f');
clrscr;
aparecer_cursor;
end.

```



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 — SLJ — RIO DE JANEIRO — RJ — TEL.: (021) 233-2124

JÁ SAIU O NÚMERO 2

MICRO SISTEMAS

PC

ANO I - EDIÇÃO 02- 1991

SOFTWARE



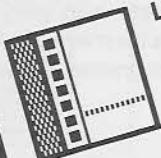
Esta edição contém o programa demonstração do compactador de arquivos, produzido pela PRO KIT Informática. Com o seu uso é possível otimizar o espaço útil tanto em disquetes quanto no winchester, mantendo os arquivos pouco usados compactados em blocos especiais.

ÍNDICE



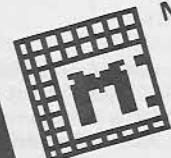
Esta edição contém o gerenciador do cadastro das matérias publicadas em MICROSISTEMAS, da edição 100 à edição 105. O cadastro apresenta o título, autor, edição e página, linha de equipamento e o tipo de matéria.

LISTAGENS



O inspetor PC - Vander Roberto Nunes Dias - MS 96 / 32
ED, o editor de textos - César Valmor Schneider - MS 99 / 29
Na rota da terceira dimensão - Vander Roberto Nunes Dias - MS 99 / 12
Um programa à prova de vírus - Flávio Augusto Guedes - MS 101 / 18
Relatório: arquivo DBF - Marcelo Antônio Perotto - MS 103 / 38

MICRO BUG



Nesta edição o projeto MICRO BUG apresenta uma função especial para o monitoramento das 256 interrupções do PC. Além disso, permite ainda a manipulação de um cadastro de informações técnicas, acerca dessas interrupções, que pode ser implementado pelo usuário.

E MAIS:

Um complemento para o cadastro de livros, veiculado na edição 01 do MSPC, abrangendo as MICROSISTEMAS 95, 96, 97, 98, 99, 103 e 104.

ATENÇÃO: O MSPC roda em micros compatíveis com o IBM PC XT/AT, 512 Kbytes (mínimo) e placa gráfica CGA monocromática.

O MSPC É PRODUZIDO PELA PRO KIT INFORMÁTICA LTDA E DISTRIBUIDO PELA ATI EDITORA S/A

COMO RECEBER O MSPC EM CASA

Envie um cheque nominal à ATI EDITORA S/A - Rua Washington Luiz, 9 gr 403 - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20230, no valor total do seu pedido. Informe o seu nome e o endereço de forma legível para que não ocorra extravio no correio.

- MSPC edição 01 Cr\$ 5.980,00
- MSPC edição 02 Cr\$ 5.980,00
- MSPC listagens Cr\$ 5.980,00



Gerenciador de telas gráficas

□ João Paulo H C de Andrade

O Gerenciador de Telas Gráficas foi desenvolvido com a finalidade de permitir ao usuário o armazenamento na memória do micro de cinco ou mais telas gráficas, além das habituais, sem diminuir o espaço útil da memória para programas Basic e variáveis. O programa usa a memória extra do seu micro para armazenar cinco telas gráficas quaisquer e permite que você troque o conteúdo das páginas 1 e 2 de gráficos com o conteúdo dos buffers da memória auxiliar.

Para usar o programa, simplesmente digite a listagem 1 no monitor, grave-a para o disco com BSAVE GERENCIADOR HGR,A\$300,L\$AF e instalado, o programa acrescentará 2 novos comandos ao Basic Applesoft:

&SAVE tela,buffer - Grava o conteúdo da tela especificada (1 ou 2) no buffer especificado (1 a 5). Qualquer parâmetro ilegal ocasionará um erro.

&LOAD tela,buffer - Coloca na tela especificada o conteúdo do buffer especificado.

O Gerenciador mostrará-se muito útil em programas do tipo SLIDE-SHOW onde muitas telas precisam ser mostradas. O programa pode carregar todas as telas para a memória de uma vez, evi-

tando o constante acesso ao disco.

Outra utilização possível para o Gerenciador é a efetuação de pequenas animações, com poucos quadros, onde sejam necessárias telas muito complexas e onde não se encaixem os animadores comuns. Basta colocar todas as telas na memória e acessá-las uma a uma, em sequência, para gerar a animação. Caso você deseje um movimento mais perfeito, experimente uma técnica de animação mais depurada, mostrando o conteúdo de uma tela gráfica enquanto monta a outra (por exemplo, mostre a tela 1 enquanto transfere um gráfico do buffer para a tela 2 e vice-versa). O resultado é simplesmente perfeito.

O programa usa o primeiro banco de 64K de sua placa de expansão de memória para conter os cinco buffers. Caso você o feliz proprietário de uma

placa de mais 64K (sistemas com mais de 128K) poderá fazer uso dos bancos adicionais, mesmo em Basic, com técnicas simples que estão cuidadosamente explicadas no manual da sua placa de expansão. Caso seu micro tenha um Mbyte de memória extra, você poderá armazenar nada mais, nada menos, que 80 telas gráficas (suficiente para fazer uma excelente animação sobre qualquer assunto).

O Gerenciador funciona em PRODOS, DOS 3.3, TKDOS, CDOS e todos os similares, não prejudicando em nada a área de memória reservada para o seu programa Basic e variáveis.

JOÃO PAULO HOLANDA CAVALCANTI DE ANDRADE é estudante e Autodidata em Basic e Assembler em computadores de várias marcas.

• Listagem 1

```

300: A9 4C 8D F5 03 A9 10 8D F6 03 A9 03 8D F7 03 60
310: C9 B7 F0 36 C9 B6 F0 02 D0 11 A9 00 85 42 85 3C
320: 20 7A 03 C9 01 F0 07 C9 02 F0 08 4C C9 DE A9 20
330: 4C 35 03 A9 40 85 43 20 8C 03 85 3D 18 69 1F 85
340: 3F A9 FF 85 3E 18 20 11 C3 60 A9 FF 85 3E A9 00
350: 85 3C 85 42 20 7A 03 C9 01 F0 06 C9 02 F0 09 D0
360: CA A9 20 A2 3F 4C 6C 03 A9 40 A2 5F 85 3D 86 3F
370: 20 8C 03 85 43 38 20 11 C3 60 20 B1 00 20 7B DD
380: 20 52 E7 A5 50 A6 51 E0 00 D0 A0 60 20 7A 03 C9
390: 00 F0 98 C9 06 B0 94 AA BD 9B 03 60 10 30 50 70
3A0: 90 4D 54 20 2D 20 50 4F 52 20 4A 50 48 43 41

```



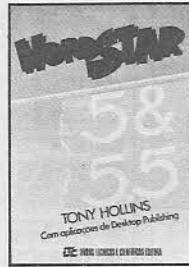
O ARTESANATO EDITORIAL DA INFORMÁTICA



Aprenda você mesmo...
C++
Al Stevens — 210p.
Ref. 01 — Cr\$ 11.600,00
Inclui disquete



MS WORD 5.0
Pamela S. Beason —
452p.
Ref. 02 — Cr\$ 9.400,00



Wordstar 5 e 5.5
Tony Hollins — 226p.
Ref. 03 — Cr\$ 6.900,00



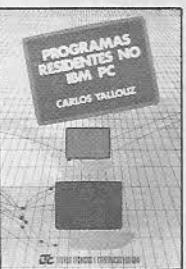
**Editoração Eletrônica
com WordPerfect 5.0 &
5.1**
Roger Parker — 300p.
Ref. 04 — Cr\$ 7.900,00



Disco Rígido no PC
Jonathan Kamin — 512p.
Ref. 05 — Cr\$ 11.700,00



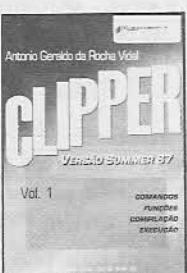
**AutoCAD: O Livro de
Receitas**
Christopher James DeLucchi — 450p.
Ref. 07 — Cr\$ 13.900,00



**Programas Residentes
no IBM PC**
Carlos Yallouz — 150p.
Ref. 08 — Cr\$ 6.200,00



**Programando em Lotus
1-2-3: Macros 2ª edição**
Quirino Ponton Swensson — 280p.
Ref. 10 — Cr\$ 7.100,00



Clipper Summer 87
Antonio G. da R. Vidal
Refs. 11 e 12 — Vols. 1 e 2
Cr\$ 10.900,00 (cada)
Vol. 2 inclui disquete



Dominando o Ventura 2.0
Mathew Holtz — 614p.
Ref. 13 — Cr\$ 11.500,00



MS Chart 3.0
José Carlos Tavela de Souza — 284p.
Ref. 15 — Cr\$ 6.900,00



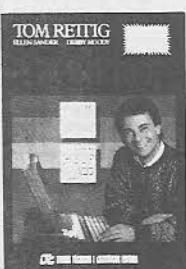
Aldus Pagemaker 4.0
Douglas Kramer/Roger Parker — 470p.
Ref. 16 — Cr\$ 10.900,00



Clipper 5.0
Antonio G. da R. Vidal
Refs. 17 e 18 — Vols. 1 e 2
Cr\$ 12.400,00 (cada)
Refs. 19 e 20 — Vols. 3 e 4
Ambos no prelo
Incluem disquete



**Clipper Sistema Tools
Versão Summer 87 e 5.0**
Alvaro Luiz Arouche
Carneiro Ramos — 380p.
Ref. 14 — Cr\$ 9.400,00
Inclui disquete



FoxPro
Tom Rettig — 712p.
Ref. 21 — Cr\$ 13.900,00

LTC
Editora
LIVROS TÉCNICOS
E CIENTÍFICOS

SIM!

Descrevo adquirir os livros abaixo relacionados. Para isto, estou enviando em anexo Cheque Nominal à LTC Editora, no valor correspondente ao total do pedido.

Quant.	Ref.	Preço

Quant.	Ref.	Preço

Total do Pedido: Cr\$ _____

Assinatura _____

Nome: _____

Empresa: _____

C.G.C./C.P.F.: _____

Inscr. Est.: _____

Endereço: _____

CEP: _____

Cidade: _____

Estado: _____

Data: _____ / _____ / _____

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 receber-lo no correio.

M S X

CATÁLOGO REDUZIDO - SÓMENTE OS SOFTS MAIS VENDIDOS NOS ÚLTIMOS 6 MESES

MSX 1 NORMAL - SUPER JOGO

Cr\$ 350,00 - 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 Forno 1
981 Telas Forno 2
987 Ghostbuster 2
989 Emilia Sanchez
990 Batman The Movie
Lancamentos - Cr\$ 800,00
Super Mario Bros
Tartarugas Ninja
Double Dragon 2
Indiana Jones 2

MSX 1 MEGARAM 256

Cr\$ 350,00 - 1 por Disco
001 Nemesis 1
002 Nemesis 2
003 Salamander
004 Episode 2
006 Fl 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 Golvelius
028 Flight Simulation
029 Nemesis Twin Bee
030 Eggerland Mystery 2
031 Salamander Iunidade
032 Hyd Lad 2

MSX 1 JOGOS ADAPTADOS

Cr\$ 950,00 - 1 por Disco
001 Nemesis 1
002 Final Zone
003 Super Laydock
004 Xaxol
005 Mirai

Este jogos foram adaptados para rodar sem Megaram

MSX 2 NORMAL - JOGOS

Cr\$ 350,00 - 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 - PORNÔ

Cr\$ 450,00 - 1 por Disco
201 Ciccioolina 1
202 Ciccioolina 2
203 Playboy Sexy
204 Strip Poker
205 Porno Show
211 Telas Digitalizadas 7

MSX 2 NORMAL - APLIC/UTIL

Cr\$ 550,00 - 1 por Disco
231 Video Graphic
235 Pixel II
239 Super Printer
240 Tassword 2
241 Pixel III

MSX 2 - MEGARAM 256

Cr\$ 400,00 - 1 por Disco
301 Ikari Warriors
302 Out Run
308 Family Boxing
312 Rastan Saga
316 Zanac Excellent
320 Super Rambo
321 Castlevania 1
322 Hinotori
327 Aleste
331 Contra
335 Racing Cars
343 Space Mambo
349 Metal Gear 1
352 Super Runner
353 Punks 2
355 American Soccer
356 Animal Wars 2

MSX 2 - 720 kb

Cr\$ 700,00 - 1 por Disco
YAK (6 Discos)
FRAY (4 Discos)
BURAL (5 Discos)
DRAGON SLAYER (4 Discos)

COLECOES MSX 1

COLECAO 1 - Cr\$ 1.800,00
4001 Agenda Domestica 1
4002 Banco de Dados 1
4003 Maia Direta 1
4004 Conta de Estoque 1
4005 Editor de Texto
4006 Contas a Pagar/Rec
4007 Contabilidade Domest
4008 Agenda Anual
4009 Controle Bancario
4010 Planilha MSX

COLECOES MSX 1

COLECAO 7 - Cr\$ 1.800,00
4061 Abelha Sabia 2
4062 Abelha Sabia 3
4063 Motorista Sideral 2
4065 Missao Resgate
4067 Hago Voador
4068 Palhaco Expl 1
4069 Pescador Espacial 1
4070 Anagrama 1

SUPER APLICAT E UTILIT

Cr\$ 1.300,00 - 1 por Dsk
Contabilidade
Folha de Pagto
Agenda de Comprimento
Linguagem C (2 Discos)
MSx Dos Tools 2
Maia Direta
Controle de Estoque
Uni-Telas + 39 Telas
Ed Music + 56 Musicas
Tiradutor
Video Texto System
Mega Print
Video Hits (2 Discos)
Turbo Pascal

PACKS JOGOS - MSX 1

Cr\$ 1.500,00 por Pack
PACK 17
Batman - Blagger - Chorao
Condor Man - Desolator
Flappy Stones - Kinasaki
Pitfall 1 - Super Cobra
Magical Kid Wizz

PACK 20

Future Knight - Maziac
Oils Wells - Castle 1 e 2
Ibexder - Trailblazer
Ultra Chess e Zanac 2

PACK 28

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

PACK 32

Agua de Fogo - Alpharoid
Astro Plumer - Attack Tom
Bmx Simulator - Break in
Captain Chef - Car Race
Scientipeds e Chuck Egg

PACK 34

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

PACK 47

Eurtr - Futbol of the yea
Kubus - Super Bowl - Sup
Soccer - Taction - Uboot
Catabalao - Year Kung fu
e Texas 1

PACK 54

He Man - Alien o Resgate
Mov Pacman - Police Acad
West - Ultraman - Timer
Bomber - Arkanoid II -
Snakey 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 1

PACK 64

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

PACK 65

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

Os Packs acima sao compostos de 10 jogos + 1 Cop.

SUPER PACKS - MSX 1

Cr\$ 900,00 - 1 por Disco
SUP PACK 301

Ace of Ace - Kralout
Capitao Sevilla 1
Heddox - Don Quixote e
Crazy Car

SUP PACK 304

Afteroids - Venon
Arkos 1 - Banana
Mundo Perdido - Hokey

SUP PACK 308

Chicago 1930 - Taipan
Navy Moves 1 - Sol Negro
Aspar Motos - Rampart

SUP PACK 310

Humphrey - Ladu 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
Xenon - Syndrome
Obliterator - Skate Drag

SUP PACK 324

Chase H.Q. - Corsarios 2
Invaders - Meganova

SUP PACK 325

Jungle Warriors - Mach 3
Mecon - Power and Magic
Mortadelo 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

SUP PACK 328

Dimensao Omega 2 - Hambo
Rath-ha - XM 63 Patrol

SUP PACK 329

Avent Original - Crisis

SUP PACK 330

Curre Jimenez - Vision
Heoz - Artic Fox

SUP PACK 331

3D Pool - America

SUP PACK 332

OBS: Cada Super Pack tem

SUP PACK 333

6 jogos.

AMIGA

Cr\$ 450,00 - Por Disco

JOGOS

SIMPSONS (2D)
SECRET MONKEY ISLAND (4D)
GRAN PRIX 500 2 (2D)
SHADOW DANCER (1D)
TURBO CUP 2 (1D)
CENTURION (2D)
METAL MUTANT (1D)
CADAVER (2D)
NIGHT SHIFT
BILLY THE KID (3D)
AWESOME - DEMO DISC (1D)
BRAT (2D)
CARCHARDON (1D)
CHUCK ROCK (2D)
ESCAPE COLDITZ (1D)
FRENETIC (2D)
F-15 STRIKE 2 (2D) (1M)
MOONSHINE RACERS (2D)
PP HAMER (1D)
SKI OR DIE (1D)
SPACE HARRIER 2 (1D)
SUPER CARS 2 (3D)
SUPER MONACO (1D) (1M)
TOKI (1D)
TURRICAN 2 (2D)
HAR ZONE (1D)
ZE COLHEIA (1D)
DRAGONS'8 LAIR I (8D)
DRAGONS'8 LAIR III (7D)

APLICATIVOS

Cr\$ 600,00 - Por Disco

NOISE TRACKER 2.0 (1D)
NOISE MODULUS #1 (4D)
NOISE MODULUS #2 (2D)
NOISE MODULUS #3 (1D)
NOISE MODULUS #4 (1D)
NOISE MODULUS #5 (1D)
NOISE MODULUS #6 (1D)
NOISE MODULUS #7 (1D)
NOISE SAMPLER #1 (1D)
NOISE SAMPLER #2 (1D)
NOISE SAMPLER #3 (1D)
NOISE SAMPLER #4 (1D)
AUDIO MASTER 3 (1D)
AUDIO MODULUS #1 (1D)
AUDIO MODULUS #2 (1D)
SONIX 2.5 (1D)
SONIX MODULUS #1 (1D)
SONIX MODULUS #2 (1D)
HIT HOUSE (1D)
DIGI ART-X (1D)
DIGI PAINT 3 (2D)
DELUXE PAINT 3 (3D)
SCULPT 3D (2D) (1M)
VIDEO EFFECTS 3D (2D)
PROFESSIONAL PAGE (3D)
PRO WRITE II (1D)
PAGE SETTER (1D)
DISNEY ANIMATION (3D)
AWARD MAKER PLUS (1D)
FANTASIA (1D)
HASP I (1D)
HASP II (1D)
HASP III (1D)
PC TRANSFORMER (1D)
DOS 3.3 (1D)
DBASE 3 PLUS (1D)
WORDSTAR (1D)
CLIPPER (1D)

COMO ADQUIRIR NOSSOS PRODUTOS

1) Relacione em uma Ficha de papel os produtos que deseja aquirir, indicando o numero, nome e para qual o computador.

2) Escreva seu nome e endereço, completo de forma legivel.

3) FORMA DE PAGAMENTO: A) Reembolso Postal B) Cheque Postal

A) Nesta Modalidade voce se pagara seu pedido ao retirar no Correio Sendo que sofrera um acrescimo de 10%.

B) Para Pagamento com Cheques os Precos nao sofreram 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

VIDEO GAMES

MEGA DRIVE

NINTENDO

MASTER SYSTEM

SUPER FAMICOM

GAME BOY

CARTUCHOS

MEGADRIVE

SONIC

FINAL BLOW

GAYARES (8M)

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

ESWAT

MICKEY MOUSE

SUMMER GAMES

MOONWALKER

LISTA REDUZIDA DE JOGOS PARA PC
Veja restante da lista na Micro
Sistemas No. 106 na pagina 25

CÓDIGO	NOME	QTD DISCO
PCX.173	Hostage	(02)
PCX.174	Viagem Centro Terra	(02)
PCX.175	Police Quest	(03)
PCX.176	Cine Porno 1	(01)
PCX.177	Pipedream	(01)
PCX.178	Hadam Bumper	(01)
PCX.179	Obliterato	(02)
PCX.180	Indiana Jones 1	(01)
PCX.181	Stunts Driver	(04)
PCX.182	Castelvania	(02)
PCX.183	Take Down	(02)
PCX.184	Super Contra	(01)
PCX.185	Shinobi	(01)
PCX.186	Stellar 7	(04)
PCX.187	Codenome : Iceman	(09)
PCX.188	Star Trek 5	(05)
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)	(03)
PCX.194	Golden Axe	(02)
PCX.195	Miami Vice	(04)
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)
PCX.201	Battle Hawks 1942	(02)
PCX.202	Space Rogue	(02)
PCX.203	Life and Death	(02)
PCX.204	Echelon	(02)
PCX.205	Star Defender (UGA)	(01)
PCX.206	Mission 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 Fortunite	(01)
PCX.213	F-16 Pilot	(03)
PCX.214	688 Attack Submar 2	(02)
PCX.215	Babk to the Future 2	(02)
PCX.216	Rastan Saga	(02)
PCX.217	Tennis Pro Tour	(02)
PCX.218	Chuck Years Aft	(01)
PCX.219	Pharao's Tomb	(01)
PCX.220	California Games 2	(04)
PCX.221	Man Jong (UGA)	(02)
PCX.222	Kings of Fury	(02)
PCX.223	Alley Cat	(01)
PCX.224	Tongs of Fatman	(06)
PCX.225	Crime Wave (UGA)	(08)
PCX.226	Vette	(01)
PCX.227	Renegade	(02)
PCX.228	Mickey Mouse	(02)

Relação de Softwares elaborados em
nossa CDP, sendo que os mesmos são
acompanhados de disketes e instru-
ções de uso.

PCX.9001 - MALA DIRETA

Soft destinado a cadastro de clientes e fornecedores com opção de impressão de etiquetas. 6.500,00

PCX.9002 - CONTROLE BANCARIO

Destinado ao controle de Cheques de Empresas ou particular inclusive cheques pré-datados e vários bancos imprime extratos na impressora ou no vídeo. 8.000,00

PCX.9003 - ADMINISTRACAO ESCOLAR

Sistema completo de Administração escolar, acompanhamento de notas históricos de alunos, boletins históricos de professores. 25.000,00

PCX.9004 - CONTROLE DE RESTAURANTE

Dispõe de fechamento de mesas, calcula comissão de garçons, controla entrada e saída de bebidas e materiais, emite comanda. 20.000,00

PCX.9005 - CONTROLE DE ESTOQUE

Controle entrada e saída de produto emite relatórios dos produtos que atingiram a quantidade mínima, faz pesquisas de vendas e entradas, remarcacão de preços, cadastro de clientes e fornecedores e imprime nota fiscal simulada de vendas. 29.000,00

PCX.9006 - CONTAS A PAGAR E RECEBER

Relatório por número de duplicatas, relatório por ordem de vencimento, relatório por centro de custo, e demais rotinas referente a contas a pagar e receber da empresa. 12.000,00

OBS: Os softs acima poderão também serem adquiridos em 3.1/2.

PROGRAMAS DE DOMÍNIO PÚBLICO

CÓDIGO NOME QTD DSK

EDUCATIVOS

PCX.5001 EQUATOR Ensino de matemática, ciências e finanças (1)

PCX.5002 COLLAGE Editor de desenhos e slides, podendo ser gravados (1)

PCX.5003 ABC FUN KEYS Ingles para crianças entre 2 e 5 anos (1)

PCX.5004 SPANISH VERB Ensino dos verbos em Espanhol (1)

PCX.5005 GERMAN TUTOR Ensino da língua alemã. (1)

PCX.5006 ITALIAN TUTOR Ensino da língua italiana. (1)

PCX.5007 FUNNELS Ensino de matemática para crianças. (1)

PCX.5008 MOONBEAM Estudo de Astronomia. (1)

PCX.5009 CHASM Ensino da linguagem assembler. (1)

PCX.5010 PC PROFESSOR Ensino da linguagem Basic. (1)

PCX.5011 TUTOR COM Ensino do uso do PC e do DOS. (1)

PCX.5012 LQ PRINTER Imprime cabecilho em vários tipos. (1)

PCX.5013 PC DOS HELP Ensino dos DOS. (1)

PCX.5014 PASCAL TUTOR Ensino do uso do Pascal. (2)

PCX.5015 CALCULUS Ensino da álgebra e trigonometria. (1)

PCX.5016 PC TOUCH Ensino de datilografia. (1)

PCX.5017 FLASH CARDS Dicionário inglês + de 7000 vocabulários (4)

PCX.5018 TUTOR TURBOC Ensina usar TurboC. (2)

EDITORES DE TEXTO

PCX.6001 GALAXY Ótimo editor do tipo do Wordstar (3)

PCX.6002 PC WRITE Facil e poderoso editor de textos. (3)

PCX.6003 LETTER WRITE Imprime cartas personalizadas (1)

PCX.6004 CHIMRITER Editor de texto e gráficos (2)

PLANILHAS

PCX.6301 PC CALC Poderosa planilha com gráficos (3)

PCX.6302 ASEASYS Planilha com capacidade de 256 x 1024 (2)

PCX.6303 INSTACALC Esta planilha permanece residente na memória (1)

PCX.6304 POWER SHEETS Planilha em 3D (2)

GRAFICOS

PCX.6601 PC KEYDRAW Desktop Publishing (5)

COMERCIAIS

PCX.6651 CHEQUE IT OUT Controle e impressão de cheques (1)

PCX.6652 FLOWDRAW Elabora fluxogramas (1)

PCX.6653 FORMMASTER Gerador de formulários (1)

PCX.6654 PC CONT AWS Software de contabilidade (7)

HOBBIES

PCX.6701 MICRO GENE Conheça sua árvore genealógica (1)

PCX.6703 ASTROLOGIA Calcula mapas astrológicos (1)

PCX.6704 BIORRITIMO Biorritimo, Tarot e I Ching (3)

PCX.6705 PC SORTE Ajuda a fazer previsões para Loto, Sena e Loteria Esportiva (1)

MSX

PROGRAMAS PARA MSX

COD NOME UNIERSOFT

200.001	Cadastro de Clientes	(Elaborado em Dbase II Plus)	7.500,00
200.002	Controle Bancario	(Elaborado em Dbase II Plus)	7.500,00
200.003	Contas a Pagar	(Elaborado em Dbase II Plus)	7.500,00
200.004	Controle de Estoque	(Feito em Basic Avançado)	6.000,00
200.005	Mala Direta	(Elaborado em Dbase II Plus)	5.500,00
200.006	Contas Correntes	(Elaborado em Linguagem Basic)	5.500,00
200.007	Print-X Press	(Adaptado do Anglosoft Basic)	2.800,00
200.008	Redi-Assembler	(Mega Assembler original da Asc II)	7.000,00
200.009	Redi-Sprite	(Editor de Sprite para MSX)	2.800,00
200.010	Redi-Texto	(Adaptado do Tasmow Inglês)	3.700,00
200.011	Redi-Condomínio	(Para controle das Desp. e Receitas)	1.800,00
200.012	Redi-Química	(Química com Tabela Periódica)	3.400,00
200.013	Word Star 80 Colunas	(Agora com Manual Completo em Português)	6.000,00
200.015	Redi Game # 01	(Robocop - com manual completo)	2.300,00
200.016	Redi Game # 02	(Elite - com manual completo)	2.300,00
200.017	Redi Game # 03	(King's Valley Plus - c/manual comp)	2.300,00
200.018	Redi Game # 04	(Licence to Kill - c/manual comp)	2.300,00
200.019	Redi Game # 05	(Double Dragon - c/manual completo)	2.300,00
200.020	Redi Game # 06	(Desesperado - com manual completo)	2.300,00
200.021	Redi Game # 07	(4x4 Road Racing - c/manual completo)	2.300,00
200.022	Redi Game # 08	(Nemesis 1 - com manual completo)	2.300,00
200.023	Redi Game # 09	(After Burner - c/manual completo)	2.300,00
200.024	Redi Game # 10	(Dragon Ninja Plus - c/manual comp)	2.300,00
Para Pedidos em disketes de 3.1/2 acrescentar Cr\$ 990,00 por disco			

COD NOME XSW

200.101	Chave Mestra	7.100,00
200.102	Vesvor	6.800,00
200.103	CadClip 2.0	7.000,00
200.104	CadEmp	7.700,00
200.105	Fluxo de Caixa	6.800,00
200.106	Vox	5.800,00
200.107	Edara	5.800,00
200.108	Fontes p/Impres	5.700,00
200.109	ENU	5.100,00
200.110	MSX Write	5.100,00
200.111	Eddy II Graf	5.100,00

COD NOME CIBERTRON

200.371	Mozart	9.990,00
200.372	Nega Assembler	18.900,00
200.373	Maxi Dados	18.900,00
200.374	MSX Word 3.0	7.600,00
200.375	Contr. de Estoque	7.600,00
200.376	Planilha Z.0	7.600,00

COD NOME PRATICA

200.150	Super Calc 2	32.900,00
200.151	Dbase II Plus	32.900,00

COD NOME PAULISOFT

200.391	Aquarela	11.200,00
200.392	Kit Aquarela	17.600,00
200.393	Dis Aviso do Kit	2.500,00
200.394	MSX Turbo	7.600,00
200.395	Edtronic	7.600,00
200.396	Grafic View	7.600,00
200.397	Mega Music I	2.500,00
200.398	Mega Music II	2.500,00
200.399	Erotic Show	2.900,00
200.400	Fast Copy	6.600,00
200.401	Sprite Maker	5.000,00

PERIFERICOS - DDX

Drive 5.1/4 com 360 e 720 Kbytes	
Drive 3.1/2 com 720 Kbytes	
Kit 2.0 e Kit 2.0 Plus	
Megaram Game	
Megaram Disk 256 kb	
Megaram Disk 512 kb	
Megaram Disk 768 kb	
Cartão 80 Colunas	
Expansor de Slots	
Kit para Montagem de Disk Driver	

ADQUIRA SEUS PROGRAMAS PELO REEMBOLSO POSTAL - SEDEX A COBRAR

Para adquirir os programas acima, relacione em uma folha de papel o Nome e o Código dos Produtos desejados (no caso de PC/XT, indique a qtd de disco) e escreva seu nome e endereço de forma legível e remeta para REDI UNIERSOFT INFORMATICA LTDA na Rua Conselheiro Brotero 589 cj 42 - CEP 01154 São Paulo - SP e escolha a opção (veja abaixo) que mais lhe convir para pagamento:

- 1) Pagamento através de Cheque nominal e cruzado. 2) Pagamento através de Reembolso Postal (SEDEX A COBRAR) neste caso você se pagará na hora em que for retirar sua mercadoria na Agência do Correio. Esta modalidade terá um acréscimo de 10% referente as despesas Postais. (Prazo de entrega imediato.)

Preços de Disketes: Preço unitário de Diskete 5.1/4 Cr\$ 490,00 e Preço unitário para Disquete 3.1/2 Cr\$ 1.490,00

Preço PC/XT Domínio Público - Jogos Cr\$ 890,00 e Aplic/Edu/Hobbies etc Cr\$ 1.290,00 por Copia mais o Custo do Disquete.

Horário de Trabalho: De Segunda Feira a Sexta Feira das 9,00 hs ate as 18,00 hs e aos Sábados das 10,00 ate 16,00 hs.

CONHECA TAMBEM NOSSA COLECAO COMPLETA DE CARTUCHOS PARA VIDEO GAMES: NINTENDO, MASTER SYSTEM, MEGA DRIVE e OUTROS.

PC PROMOCAO

PEDIDO ACIMA DE Cr\$ 17.000,00 NAO SERA COBRADO OS 10% DE REEMBOLSO.

ACIMA DE Cr\$ 23.000,00 VOCÊ GANHA UM DISKETE COM 1 ANTIVIRUS.

Mantenha sua locadora sob controle

PC

Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: Clipper

Requisitos: Winchester

Controle de locadora

□ Ricardo Borges Gomide

Nesta edição publicamos a segunda parte do programa Controle de Locadora.

• Listagens

```

* PROGRAMA: CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
* MÓDULO: CONSULTA DE FILME (loc05.pr4)
*
RELEASE ALL
FIM="N"
DO WHILE FIM="N"
  @ 2.2 CLEAR TO 18.77
  SET COLOR TO W+
  @ 2.2 SAY "FILMES"
  @ 3.2 SAY "CONSULTA DE FILME"
  SET COLOR TO W/B B/W
  @ 4.2 PROMPT "CONSULTA POR NOME"
  @ 5.2 PROMPT "CONSULTA POR CODIGO"
  @ 6.2 PROMPT "RETOUR"
  MENU TO TUP
  DO CASE
    CASE TOP=1
      DO LOCANO5
    CASE TOP=2
      DO LOCAC05
    CASE TOP=3
      RETURN
    ENDCASE
  ENDDO
  RETURN

* PROGRAMA: CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
* MÓDULO: CONSULTA DE FILME (loc05.pr4)
*
SET INTENSITY ON
USE LOCA
IMP="NAO"
DO WHILE IMP="NAO"
  @ 2.2 CLEAR TO 18.77
  SET COLOR TO W+
  @ 2.2 SAY "FILMES"
  @ 3.2 SAY "ALTERACAO DE FILME"
  SET COLOR TO W
  QCODIGO=SPACE(6)
  @ 5.2 SAY "ENTRE CODIGO : " GET QCODIGO PICT "P"
  READ
  IF QCODIGO=SPACE(6)
    USE
    RETURN
  ENDIF
  USE LOCA
  LOCATE FOR CODIGO=QCODIGO
  IF EOF()
    DO CODIGO
    RETURN
  ENDIF
  IMP="SIM"
ENDDO

* PROGRAMA: CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
* MÓDULO: IMPRIMIR LISTAGEM (loc06.pr4)
*
RELEASE ALL
FIM="N"
DO WHILE FIM="N"
  @ 2.2 CLEAR TO 18.77
  SET COLOR TO W+
  @ 2.2 SAY "FILMES"
  @ 3.2 SAY "IMPRIMIR LISTAGEM"
  SET COLOR TO W/B B/W
  @ 4.2 PROMPT "IMPRIMIR TODOS FILMES"
  @ 5.2 PROMPT "IMPRIMIR FILMES ALUGADOS"
  @ 6.2 PROMPT "IMPRIMIR FILMES ATRASADOS"
  MENU TO TUP
  DO CASE
    CASE TOP=1
      DO LOCANO5
    CASE TOP=2
      DO LOCAC05
    CASE TOP=3
      RETURN
    ENDCASE
  ENDDO
  RETURN

* PROGRAMA: CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
* MÓDULO: IMPRIMIR LISTAGEM (loc06.pr4)
*
SET INTENSITY ON
USE LOCA
IMP="NAO"
DO WHILE IMP="NAO"
  @ 2.2 CLEAR TO 18.77
  SET COLOR TO W+
  @ 2.2 SAY "FILMES"
  @ 3.2 SAY "ALTERACAO DE FILME"
  SET COLOR TO W
  QCODIGO=SPACE(6)
  @ 5.2 SAY "ENTRE CODIGO : " GET QCODIGO PICT "P"
  READ
  IF QCODIGO=SPACE(6)
    USE
    RETURN
  ENDIF
  USE LOCA
  LOCATE FOR CODIGO=QCODIGO
  IF EOF()
    DO CODIGO
    RETURN
  ENDIF
  IMP="SIM"
ENDDO

```

```

IF IMP="SIM"
  @ 5.2 CLEAR TO 18.77
  SET COLOR TO G+
  @ 5.2 SAY "FILME A ALTERAR"
  SET COLOR TO W
  @ 6.2 SAY "CODIGO :" GET CODIGO
  @ 7.2 SAY "NOME :" GET NOME
  @ 8.2 SAY "GENERO :" GET GENE
  @ 9.2 SAY "SISTEMA :" GET SIST
  @ 10.2 SAY "TEMPO :" GET TEMP
  @ 11.2 SAY "QUALIFICACAO :" GET QUAL
  @ 12.2 SAY "ANO :" GET ANO
  @ 13.2 SAY "VELOCIDADE :" GET VELO
  @ 14.2 SAY "ALUGADO :" GET ALUGADO
  LIN=16
  IF ALUGADO="SIM"
    LIN=16
    @ 15.2 SAY "CODIGO DO LOCADOR :" GET RCOL
  O
    IF DADE<DATE()
      SET COLOR TO W+
    ENDIF
    @ 16.2 SAY "DATA DEVOLUCAO :" GET DADE
    SET COLOR TO W
  ENDIF
  READ
ENDIF
P1=SPACE(1)
DO WHILE .NOT. P1 $ "SN"
P1=SPACE(1)
SET COLOR TO G+
@ LIN.2 SAY "Outra alteracao (S/N) :" GET P1 P
ICT "?"
  READ
  ENDDO
IF P1="S"
  DO LOCA7
ELSE
  RETURN
ENDIF

* PROGRAMA: CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO: ELIMINACAO DE FILME (loca6.prx)
*
SET INTENSITY ON
RELEASE ALL
FIM="N"
DO WHILE FIM="N"
  @ 2.2 CLEAR TO 18.77
  SET COLOR TO W+
  @ 2.2 SAY "FILMES"
  @ 3.2 SAY "ELIMINACAO DE FILME"
  SET COLOR TO W/B/W
  @ 4.2 PROMPT "ELIMINAR UM REGISTRO"
  @ 5.2 PROMPT "ELIMINAR TODOS REGISTROS"
  @ 6.2 PROMPT "RETORNA"
  MENU TO TOP
  DO CASE
  CASE TOP=1
    DO LOCAUM6
  CASE TOP=2
    DO LOCAT06
  CASE TOP=3
    RETURN
  ENDCASE
  ENDDO
  RETURN

* PROGRAMA: CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO: IMPRIMIR FILMES ALUGADOS (locaal6.prx)
*
USE LOCA
INDEX ON NOME+CODIGO+RCOLO TO LOCAAL
USE LOCA INDEX LOCAAL
DO WHILE .T.
  @ 2.2 CLEAR TO 18.77
  SET COLOR TO W+
  @ 2.2 SAY "FILMES"
  @ 3.2 SAY "IMPRIMIR LISTAGEM"
  @ 4.2 SAY "IMPRIMIR FILMES ALUGADOS"
  SET COLOR TO W
  @ 6.11 SAY "Ligue a IMPRESSORA e pressione [ENTER] para imprimir"
  @ 9.12 SAY " ou tecle [ESC] para sair"
  ENDDO
  SET COLOR TO W
  @ 11.33 SAY "IMPRIMINDO !!!"
  SET CONSOLE OFF
  SET PRINT OFF
  SET DATE BRITISH
  SET DEVICE TO PRINTER
  LIN=61
  PAG=0
  DO WHILE .NOT. EOF()
    IF LIN=60
      EJECT
      PAG=PAG+1
      SET PRINT ON
      **** ATIVA CARACTERE 10 CPI (NEGRITO+ENFATIZADO) ****
      ? CHR(27)+"!"+CHR(24)
      SET PRINT OFF
      @ 1.13 SAY "EVIDEO V1.0 Controle de Locadora - RICO SOFT PC 1991"
      @ 2.12 SAY "-----"
    SET PRINT ON
    **** ATIVA CARACTERE 17 CPI (NEGRITO+COMPRESSO) ****
    ? CHR(27)+"!"+CHR(22)
    SET PRINT OFF
    @ 4.0 SAY "PAG: "+STR(PAG,5)
    @ 4.25 SAY " DATA: "+DTOC(DATE())
    @ 5.0 SAY "LISTAGEM DE FILMES ALUGADOS"
    @ 7.0 SAY "CODIGO: "
    @ 7.11 SAY "FILME: "
    @ 7.57 SAY "GENERO: "
    @ 7.78 SAY "COD.LOC.:"
    @ 7.93 SAY "DATA LOC.:"
    @ 7.107 SAY "DATA DEVOLUCAO: "
    @ 7.126 SAY "HORA: "
    LIN=9
  ENDIF
  SET PRINT ON
  **** ATIVA CARACTERE 17 CPI (COMPRESSO) ****
  ? CHR(27)+"!"+CHR(4)
  SET PRINT OFF
  IF ALUGADO="SIM"
    @ LIN.0 SAY CODIGO
    @ LIN.11 SAY NOME
    @ LIN.57 SAY GENE
    @ LIN.78 SAY RCOLO
    @ LIN.93 SAY DATA
    @ LIN.107 SAY DADE
    @ LIN.126 SAY HORA
    LIN=LIN+1
  ENDIF
  SKIP
ENDDO
EJECT
SET DEVICE TO SCREEN
SET PRINT OFF
SET CONSOLE ON
USE
RETURN

* PROGRAMA: CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO: IMPRIMIR FILMES ATRASADOS (locaat6.prx)
*
USE LOCA
INDEX ON NOME+CODIGO+RCOLO TO LOCAAT
USE LOCA INDEX LOCAAT
DO WHILE .T.
  @ 2.2 CLEAR TO 18.77
  SET COLOR TO W+
  @ 2.2 SAY "FILMES"
  @ 3.2 SAY "IMPRIMIR LISTAGEM"
  @ 4.2 SAY "IMPRIMIR FILMES ATRASADOS"
  SET COLOR TO W
  @ 6.11 SAY "Ligue a IMPRESSORA e pressione [ENTER] para imprimir"
  @ 9.12 SAY " ou tecle [ESC] para sair"
  ENDDO
  SET COLOR TO W
  @ 11.33 SAY "IMPRIMINDO !!!"
  SET CONSOLE OFF
  SET PRINT OFF
  SET DATE BRITISH
  SET DEVICE TO PRINTER
  LIN=61
  PAG=0
  DO WHILE .NOT. EOF()
    IF LIN=60
      EJECT
      PAG=PAG+1
      SET PRINT ON
      **** ATIVA CARACTERE 10 CPI (NEGRITO+ENFATIZADO) ****
      ? CHR(27)+"!"+CHR(24)
      SET PRINT OFF
      @ 1.13 SAY "EVIDEO V1.0 Controle de Locadora - RICO SOFT PC 1991"
      @ 2.12 SAY "-----"
    SET PRINT ON
    **** ATIVA CARACTERE 17 CPI (NEGRITO+COMPRESSO) ****
    ? CHR(27)+"!"+CHR(22)
    SET PRINT OFF
    @ 4.0 SAY "PAG: "+STR(PAG,5)
    @ 4.25 SAY " DATA: "+DTOC(DATE())
    @ 5.0 SAY "LISTAGEM DE FILMES ATRASADOS"
    @ 7.0 SAY "CODIGO: "
    @ 7.11 SAY "FILME: "
    @ 7.57 SAY "GENERO: "
    @ 7.78 SAY "COD.LOC.:"
    @ 7.93 SAY "DATA LOC.:"
    @ 7.107 SAY "DATA DEVOLUCAO: "
    @ 7.126 SAY "HORA: "
    LIN=9
  ENDIF
  SET PRINT ON
  **** ATIVA CARACTERE 17 CPI (COMPRESSO) ****
  ? CHR(27)+"!"+CHR(4)
  SET PRINT OFF
  IF ALUGADO="SIM"
    @ LIN.0 SAY CODIGO
    @ LIN.11 SAY NOME
    @ LIN.57 SAY GENE
    @ LIN.78 SAY RCOLO
    @ LIN.93 SAY DATA
    @ LIN.107 SAY DADE
    @ LIN.126 SAY HORA
    LIN=LIN+1
  ENDIF
  SKIP
ENDDO
EJECT
SET DEVICE TO SCREEN
SET PRINT OFF
SET CONSOLE ON
USE
RETURN

```

```

TERI para imprimir"
@ 9.12 SAY " ou tecle [DESC] para sair !"
nar."
TECLA=INKEY(0)
IF TECLA=13
  EXIT
ENDIF
IF TECLA=27
  RETURN
ENDIF
ENDDO
SET COLOR TO W
@ 11.33 SAY "Imprimindo !!!"
SET CONSOLE OFF
SET PRINT OFF
SET DATE BRITISH
SET DEVICE TO PRINTER
LIN=61
PAG=0
DO WHILE .NOT. EOF()
  IF LIN>60
    EJECT
    PAG=PAG+1
  SET PRINT ON
  **** ATIVA CARACTERE 10 CPI (NEGRITO+ENFATIZADO) ****
  ? CHR(27)+"!"+CHR(24)
  SET PRINT OFF
  @ 1.13 SAY "RVIDEO v1.0 Controle de Locadora - RICO SOFT PC 1991"
  @ 2.12 SAY "-----"
  SET PRINT ON
  **** ATIVA CARACTERE 17 CPI (NEGRITO+COMPRESSIMIDO) ****
  ? CHR(27)+"!"+CHR(22)
  SET PRINT OFF
  @ 4.0 SAY "PAG: "+5STR(PAG,5)
  @ 4.25 SAY " DATA: "+DTOC(DATE())
  @ 5.0 SAY "LISTAGEM DE FILMES ATRASADOS"
  @ 7.0 SAY "CODIGO"
  @ 7.11 SAY "FILME"
  @ 7.57 SAY "GENERO"
  @ 7.78 SAY "COD.LOC."
  @ 7.93 SAY "DATA LOC."
  @ 7.107 SAY "DATA DEVOLUCAO"
  @ 7.128 SAY "HORA"
  LIN=9
ENDIF
SET PRINT ON
**** ATIVA CARACTERE 17 CPI (COMPRESSIMIDO) ****
? CHR(27)+"!"+CHR(4)
SET PRINT OFF
IF ALUGADO="SIM"
  IF DADE<DATE()
    @ LIN.0 SAY CODIGO
    @ LIN.11 SAY NOME
    @ LIN.57 SAY GENE
    @ LIN.78 SAY ECOLO
    @ LIN.93 SAY DATA
    @ LIN.107 SAY DADE
    @ LIN.128 SAY HORA
    LIN=LIN+1
  ENDIF
ENDIF
SKIP
ENDDO
EJECT
SET DEVICE TO SCREEN
SET PRINT OFF
SET CONSOLE ON
USE
RETURN

* PROGRAMA: CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO: ENTRADA DE CLIENTE NOVO (locac11.prq)
* SET INTENSITY ON
  SET COLOR TO W
  @ 2.2 CLEAR TO 18.77
  SET COLOR TO W+
  @ 2.2 SAY "CLIENTES"
  @ 3.2 SAY "ENTRADA DE CLIENTE NOVO"
  SET COLOR TO W
  QCODIGO=SPACE(6)
  @ 5.2 SAY "Entre CODIGO : " GET QCODIGO PICT "e"
  READ
  IF QCODIGO=SPACE(6)
    RETURN
  ENDIF
  USE LOACL
  APPEND BLANK
  REPLACE COLO WITH QCODIGO
  SET COLOR TO W
  @ 5.2 SAY "Entre NOME : " GET LOCA PICT "e"
  @ 7.2 SAY "Entre TRATAMENTO : " GET TRAT
  @ 8.2 SAY "Entre ENDERECO : " GET ENDE
  @ 9.2 SAY "Entre BAIRRO : " GET BAIR
  @ 9.42 SAY "Entre CIDADE : " GET CIDA
  @ 10.2 SAY "Entre ESTADO : " GET ESTA
  @ 10.35 SAY "Entre CEP : " GET CEP
  @ 11.2 SAY "Entre TELEFONES : " GET TELF
  @ 12.2 SAY "Entre CPF : " GET CPF
  @ 13.2 SAY "Entre ANIVERSARIO : " GET ANIV
  @ 14.2 SAY "Entre DEPENDENTE 1 : " GET DEP1
  @ 15.2 SAY "Entre DEPENDENTE 2 : " GET DEP2
  @ 16.2 SAY "Entre ANIVERSARIO DEP. 1 : " GET AN
  IV1
  @ 16.42 SAY "Entre ANIVERSARIO DEP. 2 : " GET A
  NIV2
  READ
  OPQ=SPACE(1)
  DO WHILE .NOT. OPQ $ "SN"
    OPQ=SPACE(1)
    SET COLOR TO G+
    @ 18.2 SAY "Outra entrada (S/N) : " GET OPQ PIC
    T "e!"
    READ
    ENDDO
    IF OPQ="S"
      USE
      RELEASE ALL
      DO LOACLI1
    ENDIF
    @ 2.2 CLEAR TO 18.77
    SET INTENSITY ON
    USE
    RETURN

* PROGRAMA: CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO: CONSULTA DE CLIENTE (locac12.prq)
* RELEASE ALL
  FIM="N"
  DO WHILE FIM="N"
    @ 2.2 CLEAR TO 18.77
    SET COLOR TO W+
    @ 2.2 SAY "CLIENTES"
    @ 3.2 SAY "CONSULTA DE CLIENTE"
    SET COLOR TO W/B/BW
    @ 4.2 PROMPT "CONSULTA POR NOME"
    @ 5.2 PROMPT "CONSULTA POR CODIGO"
    @ 6.2 PROMPT "RETOENA"
    MENU TO TOP
    DO CASE
      CASE TOP=1
        DO LOACLNO
      CASE TOP=2
        DO LOACLCO
      CASE TOP=3
        RETURN
    ENDCASE
    ENDDO
    RETURN

* PROGRAMA: CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO: IMPRIMIR CLIENTES (locac13.prq)
* USE LOACL
  INDEX ON LOCA+COLO+CPF TO LOACL
  USE LOACL INDEX LOACL
  DO WHILE .
    @ 2.2 CLEAR TO 18.77
    SET COLOR TO W+
    @ 2.2 SAY "CLIENTES"
    @ 3.2 SAY "IMPRIMIR LISTAGEM"
    SET COLOR TO W
    @ 8.11 SAY "Ligue a IMPRESSORA e pressione [EN]
```

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 9 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 cupom 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 21.000,00
POR 17.500,00

ATI

Análise, Teleprocessamento e
Informática Editora S.A.

Rua Washington Luiz, 9 - gr 403
Rio de Janeiro - RJ - Cep: 20.230

ESPECIAL:
UMA INTRODUÇÃO
ESTRUTURADA AO PASCAL

Sistemas

A PRIMEIRA REVISTA BRASILEIRA DE MICROCOMPUTADORES

ANO X - Nº 98 - Cr\$ 280,00

SOFTWARE
Pessoal

```

TERJ para IMPRIMIR"
@ 9.12 SAY "          ou tecla [ESCI] para retor
naf."
TECLA=INKEY(0)
IF TECLA=13
  EXIT
ENDIF
IF TECLA=27
  RETURN
ENDIF
ENDDO
SET COLOR TO W
@ 11.33 SAY "IMPRIMINDO !!!"
SET CONSOLE OFF
SET PRINT OFF
SET DATE BRITISH
SET DEVICE TO PRINTER
LIN=61
PAG=0
DO WHILE .NOT. EOF()
  IF LIN>60
    EJECT
    PAG=PAG+1
    SET PRINT ON
    **** ATIVA CARACTERE 10 CPI (NEGRITO+ENFA
TIZADO) ****
    ? CHR(27)+"!"+CHR(24)
    SET PRINT OFF
    @ 1.13 SAY "EVIDEO v1.0 Controle de Locad
ora - RICO SOFT PC 1991"
    @ 2.12 SAY "-----"
    -----
    SET PRINT ON
    **** ATIVA CARACTERE 17 CPI (NEGRITO+COMP
RIMIDO) ****
    ? CHR(27)+"!"+CHR(28)
    SET PRINT OFF
    @ 4.0 SAY "PAG: "+STR(PAG,5)
    @ 4.25 SAY " DATA: "+DTOD(DATE(1))
    @ 5.0 SAY "LISTAGEM DE CLIENTES"
    @ 7.0 SAY "CODIGO:"
    @ 7.10 SAY "CLIENTE:"
    @ 7.56 SAY "CPF:"
    @ 7.73 SAY "TELEFONE(5):"
    @ 7.120 SAY "ANIVERSARIO:"
    LIN=9
  ENDIF
  SET PRINT ON
  **** ATIVA CARACTERE 17 CPI (COMPRIMIDO) ****
  ? CHR(27)+"!"+CHR(4)
  SET PRINT OFF
  @ LIN.0 SAY COLO
  @ LIN.10 SAY LOCA
  @ LIN.56 SAY CPF
  @ LIN.73 SAY TELF
  @ LIN.120 SAY ANIV
  LIN=LIN+1
  SKIP
ENDDO
EJECT
SET DEVICE TO SCREEN
SET PRINT OFF
SET CONSOLE ON
USE
RETURN

* PROGRAMA CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO: ALTERACAO DE CLIENTE (locact14.prx)
*
SET INTENSITY ON
USE LOCACL
IMP="NAO"
DO WHILE IMP="NAO"
  @ 2.2 CLEAR TO 18.77
  SET COLOR TO W+
  @ 2.2 SAY "CLIENTES"
  @ 3.2 SAY "ALTERACAO DE CLIENTE"
  SET COLOR TO W
  QCODIGO=SPACE(6)
  @ 5.2 SAY "Entre CODIGO : " GET QCODIGO PICT "?"
  !
  READ
  IF QCODIGO=SPACE(6)
    USE
    RETURN
  ENDIF
  USE LOCACL
  LOCATE FOR COLO=QCODIGO
  IF EOF()
    DO CODIGO
    RETURN
  ENDIF
  IMP="SIM"
ENDDO
IF IMP="SIM"
  @ 5.2 CLEAR TO 18.77
  SET COLOR TO G+
  @ 5.2 SAY "CLIENTE A ALTERAR"
  SET COLOR TO W
  @ 6.2 SAY "CODIGO : " GET COLO
  @ 7.2 SAY "NOME : " GET LOCA
  @ 8.2 SAY "TRATAMENTO : " GET TRAT
  @ 9.2 SAY "ENDERECO : " GET ENDE
  @ 10.2 SAY "BAIRRO : " GET BAIR
  @ 10.42 SAY "CIDADE : " GET CIDA
  @ 11.2 SAY "ESTADO : " GET ESTA
  @ 11.25 SAY "CEP : " GET CEP
  @ 12.2 SAY "TELEFONES : " GET TELF
  @ 13.2 SAY "CPF : " GET CFF
  @ 14.2 SAY "ANIVERSARIO : " GET ANIV
  @ 15.2 SAY "DEPENDENTE 1 : " GET DEP1
  @ 16.2 SAY "DEPENDENTE 2 : " GET DEP2
  @ 17.2 SAY "ANIVERSARIO DEP. 1 : " GET ANIV1
  @ 17.42 SAY "ANIVERSARIO DEP. 2 : " GET ANIV2
  READ
ENDIF
P1=SPACE(1)
DO WHILE .NOT. P1 $ "SN"
P1=SPACE(1)
SET COLOR TO G+
@ 18.2 SAY "Outra alteracao (S/N) : " GET P1 PI
CT "?"
  READ
  ENDDO
IF P1="S"
  DO LOCACL4
ELSE
  RETURN
ENDIF

* PROGRAMA CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO: ELIMINACAO DE CLIENTE (locact5.prx)
*
SET INTENSITY ON
RELEASE ALL
FIM="N"
DO WHILE FIM="N"
  @ 2.2 CLEAR TO 18.77
  SET COLOR TO W+
  @ 2.2 SAY "CLIENTES"
  @ 3.2 SAY "ELIMINACAO DE CLIENTE"
  SET COLOR TO W/B,B/W
  @ 4.2 PROMPT "ELIMINAR UM REGISTRO"
  @ 5.2 PROMPT "ELIMINAR TODOS REGISTROS"
  @ 6.2 PROMPT "RETORNA"
  MENU TO TOP
  DO CASE
    CASE TOP=1
      DO LOCACLUM
    CASE TOP=2
      DO LOCACLTO
    CASE TOP=3
      RETURN
  ENDCASE
ENDDO
RETURN

* PROGRAMA CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO: CONSULTA POR CODIGO (locact10.prx)
*
SET INTENSITY ON
USE LOCACL
IMP="NAO"
DO WHILE IMP="NAO"
  @ 4.2 CLEAR TO 18.77
  SET COLOR TO W+

```

fhesk Tecnologia Eletrônica

PADRÃO CGA

LIGADO
DIRETO
NA ANTENA
DA TV



TRANSFORME SUA TV EM MONITOR COLORIDO

- Sem modificações na TV
- Sem modificações no micro
- Fácil instalação
- excelente desempenho
- Custo 10 vezes menor ao de um monitor colorido

Fhesk Tecnologia Eletrônica Ltda.
Av. Presidente Kennedy 213, Centro
São Gonçalo - RJ - CEP 24610
Tels.: (021) 712-8034 e 712-4312



Cadastramos
Revendas e
Distribuidores

VENDA DE SOFTWARE & HARDWARE DIRETO DOS ESTADOS UNIDOS

MAIS DE 5.000 SOFTWARES
ORIGINAIS EM INGLÊS E
MILHARES DE ÍTENS DE
HARDWARE.

SE O PRODUTO EXISTIR,
NÓS O IMPORTAREMOS
PARA VOCÊ!

LANÇAMENTOS DO MÊS

STACKER: Sem precisar reformatar, duplique a capacidade de armazenagem de seu winchester com este programa compatível com todos os utilitários que rodem sob WINDOWS 3.0 e DOS (para IBM-PC e compatíveis).

BATTERY WATCH II: Este programa verifica, mede e informa ao usuário o tempo restante exato da bateria de qualquer LAPTOP evitando possíveis desastres (para LAPTOP'S IBM-PC e compatíveis).

ESTAMOS CADASTRANDO REVENDAS EM TODO O
BRASIL, EXCETO RJ, PARA A LINHA COMPLETA DE
PRODUTOS, COM PREÇOS ESPECIAIS!

RCG STUDIO
TEL.:(021) 537-2542



HARDWARE E SERVIÇOS

PRONTA ENTREGA: Computador AMIGA 500-P (c/ 1 Mb interno), Expansão A-501 512 Kb original com Clock, A-520 TV-MODULATOR (NTSC ou PAL-M), Interface MIDI, Sampler, Drive 5 1/4 externo, Drive 3 1/2 externo, Modem 1200 RS, DIGIVIEW 4.0 GOLD, Chip SUPER AGNUS.

SÓ ENCOMENDA: Impressora CITIZEN 200-GX com Kit Color, AMIGEN, Monitor 1084-S.

SERVIÇOS: Transcodificação de TV p/RGB, Instalação de chip SUPER-AGNUS, Instalação de 1 Mb interno, Transcodificação de A-520 NTSC para PAL-M, Manutenção para toda a linha e Assistência Técnica especializada.

SOFTWARE

- Mais de 700 títulos disponíveis de software
- Últimos lançamentos
- Os melhores games
- Utilitários para todas as áreas: Gráfica, Texto, Desktop, Vídeo, Musical, CAD, etc.
- Manuais originais
- Gravações garantidas em 5 1/4 e 3 1/2
- Remetemos para todo o Brasil

AMIGA CHEAT GRÁTIS EM SUAS COMPRAS

by AVALON (do nº 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 AVALON.



JOGOS
(MSX1, MSX2 e
MEGARAM em
disquetes 5 1/4 e
3 1/2)

APLICATIVOS PROFISSIONAIS:

Banco de Dados, Planilha de Cálculos, Mala Direta, Agenda, Contabilidade, Fichários, Controle de Estoque, Editores de Texto, Cálculos Estruturais.

LINGUAGENS

C (ASCII/Z80), C (Library), C (AZTEC)*, Turbo Pascal*, Cobol 80*, DEVpac 80*, Fortran, Mega-Assembler*, Mumps*, * Acompanham manual.

DIVERSOS

Sistema Gráfico para Desenho*, Sistema Desktop Publishing*, DOS*, Copiadores Diversos*, Editor de Vídeo*, Editor Musical*, Gráficos Estatísticos*, SENA-Soft, LOTO-Soft, Sistema CAD* e muito mais! (* Acompanha manual).

PERIFÉRICOS (Consulte-nos)

CATÁLOGO MSX E AMIGA

Se você ainda não tem o nosso catálogo completo não perca tempo. Envie-nos uma carta com letra legível, endereço completo e telefone (se tiver) solicitando o seu. É grátis!



AVALON INFORMÁTICA LTDA.

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

TEL: (021)262-1636

```

@ 4.2 SAY "CONSULTA POR CODIGO"
SET COLOR TO W+
TCODI=SPACE(6)
@ 6.2 SAY "Entre CODIGO : " GET TCODI PICT "@!"
READ
IF TCODI=SPACE(6)
  USE
  RETURN
ENDIF
LOCATE FOR COLO=TCODI
IF EOF()
  DO CODIGO
  RETURN
ENDIF
IMP="SIM"
ENDDO

IF IMP="SIM"
  @ 5.2 CLEAR TO 18.77
  DO TELA1
ENDIF
WIMP=SPACE(1)
DO WHILE .NOT. WIMP $ "SN"
WIMP=SPACE(1)
SET COLOR TO G+
@ 18.2 SAY "Outra consulta (S/N) : " GET WIMP PICT "@!"
READ
ENDDO
IF WIMP="S"
DO LOCACLNC
ELSE
RETURN
ENDIF

* PROGRAMA CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO: CONSULTA POR NOME (locacnro.pr4)
*
SET INTENSITY ON
USE LOCACL
IMP="NAO"

DO WHILE IMP="NAO"
@ 4.2 CLEAR TO 18.77
SET COLOR TO W+
@ 4.2 SAY "CONSULTA POR NOME"
SET COLOR TO W
TNOME=SPACE(40)
@ 6.2 SAY "Entre NOME : " GET TNOME PICT "@!"
READ
IF TNOME=SPACE(40)
  USE
  RETURN
ENDIF
LOCATE FOR LOCA=TNOME
IF EOF()
  DO NOME
  RETURN
ENDIF
IMP="SIM"
ENDDO

IF IMP="SIM"
  @ 5.2 CLEAR TO 18.77
  DO TELA1
ENDIF
QIMP=SPACE(1)
DO WHILE .NOT. QIMP $ "SN"
QIMP=SPACE(1)
SET COLOR TO G+
@ 18.2 SAY "Outra consulta (S/N) : " GET QIMP PICT "@!"
READ
ENDDO
IF QIMP="S"
DO LOCACLNC
ELSE
RETURN
ENDIF

* PROGRAMA CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO: ELIMINAR TODOS REGISTROS (locaclt0.pr4)
*
SET INTENSITY ON
RELEASE ALL

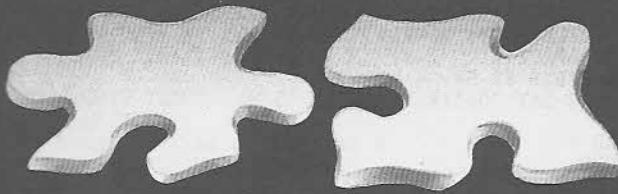
@ 4.2 CLEAR TO 18.77
SET COLOR TO W+
@ 4.2 SAY "ELIMINAR TODOS REGISTROS"
SET COLOR TO W
AA=SPACE(1)
DO WHILE .NOT. AA $ "SN"
  AA=SPACE(1)
  SET COLOR TO G+
  @ 6.2 SAY "Confirma eliminacao (S/N) : " GET AA
  PICT "@!"
  READ
ENDDO
IF AA="N"
  RETURN
ENDIF
WIMP=SPACE(1)
DO WHILE .NOT. WIMP $ "SN"
  WIMP=SPACE(1)
  SET COLOR TO G+
  @ 7.2 SAY SPACE(40)
  @ 7.2 SAY "Tem certeza (S/N) : " GET WIMP PICT "@!"
  READ
ENDDO
IF WIMP="S"
  USE LOCACL
  ZAP
  SET COLOR TO W++
  @ 15.2 SAY "TODOS OS REGISTROS FORAM ELIMINADOS"
  SET COLOR TO W
  TIME=0
  DO WHILE TIME<1200
    TIME=TIME+1
  ENDDO
  USE
  RETURN
ELSE
  USE
  RETURN
ENDIF

* PROGRAMA CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO: ELIMINAR UM REGISTRO (locacltm.pr4)
*
RELEASE ALL
SET INTENSITY ON
USE LOCACL
IMP="NAO"

DO WHILE IMP="NAO"
@ 4.2 CLEAR TO 18.77
SET COLOR TO W+
@ 4.2 SAY "ELIMINAR UM REGISTRO"
SET COLOR TO W
TCODI=SPACE(6)
@ 6.2 SAY "Entre CODIGO : " GET TCODI PICT "@!"
READ
IF TCODI=SPACE(6)
  USE
  RETURN
ENDIF
LOCATE FOR COLO=TCODI
IF EOF()
  DO CODIGO
  RETURN
ENDIF
IMP="SIM"
ENDDO

IF IMP="SIM"
  @ 5.2 CLEAR TO 18.77
  DO TELA1
ENDIF
AA=SPACE(1)
DO WHILE .NOT. AA $ "SN"
  AA=SPACE(1)
  SET COLOR TO G+
  @ 18.2 SAY "Confirma eliminacao (S/N) : " GET A
  PICT "@!"
  READ
ENDDO
IF AA="S"
  DELETE
  PACK

```



MONTE UM PC IMPORTADO SEM ESTAR MONTADO NA GRANA

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

Chegou a sua vez de ganhar dinheiro montando PC. O método é simples e rápido. 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\$ 7.900,00, incluindo despesas de remessa, e sei que vou receber um manual do curso de montagem de PC.

Nome: _____

Endereço: _____

Bairro: _____

Cidade: _____ Estado: _____ Cep: _____

Não mande dinheiro agora. Você só paga quando receber o seu manual na agência dos correios da sua cidade.

MS109

CASA DA CRIAÇÃO

M H Z - *Informática*

Rua da Conceição 137 grupo 1001 - Niterói

Próximo às barcas, junto a antiga prefeitura

Telefone: (021) 719-7085

Fax: (021) 722-3215

SUPRIMENTOS:

As melhores marcas;
O melhor preço;
As melhores condições;
Entregamos em até 48 horas
para todo o Grande Rio;
Despachamos para todo o
Brasil;

HARDWARE:

A solução para a crise:
-custo+tecnologia=eficiencia
DIGITRON XT 286 31 mhz
Preço de XT;
Performace de AT
Condições da **MHZ**
Converse conosco!

CURSOS:

MS-DOS - completissimo
dBASE III plus
CLIPPER
FORTRAN
No cliente (turmas fechadas)
Em nossas instalações (cursos
regulares).



ATV

TV

X

MONITOR COLOR



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

**CADASTRAMOS
REVENDORES
AUTORIZADOS**

UM PRODUTO COM A QUALIDADE FHESK

PERIFÉRICOS

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

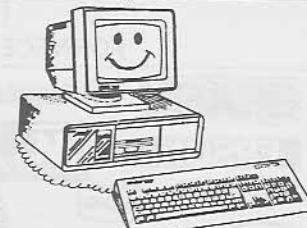
LIGUE E CONFIRA!

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- IMPRESSORAS
- PC XT
- CONTRATOS AVULSOS



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



ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERFEITA

**MANUTENÇÃO
REALIZADA POR
ENGENHEIROS
ESPECIALIZADOS
EM**

MICROS PC XT/AT
DRIVES
DISCO RÍGIDO
IMPRESSORAS
E MONITORES

**CONSULTE
PARA CONTRATOS
DE MANUTENÇÃO**

FORNECEMOS BACK-UP!



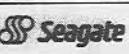
COMPROVE!!!

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.



ELGIN



14



MICROLOGICA
Engenharia de Sistemas Ltda. Consultoria de H...

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

```

**** ATIVA CARACTERE 17 CPI (COMPRIMIDO) ****
? CHR(27)+"!"+CHR(4)

@ 3.0 SAY "Locadora:XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
@ 4.0 SAY "Endereco:XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
@ 5.0 SAY "Fone: (XXX) XXX-XXXX"
@ 5.20 SAY "Cidade:XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
@ 6.0 SAY "CGC:XX.XXX.XXX/XXXX-XX"
@ 6.32 SAY "Insc. Est. XX.XXX.XXX-X"
@ 7.0 SAY "-----"
@ 8.0 SAY TIME()
@ 8.12 SAY "Recebo de Locacao R. "
@ 8.34 SAY RELO PICT "999999"
@ 9.0 SAY "-----"
@ 11.0 SAY TCOLO PICT "e!"
@ 11.6 SAY " - "
@ 11.9 SAY TLOCA PICT "e!"
RESTORE FROM LOCAPBC ADDITIVE
DO WHILE .T.
  @ 13.0 SAY TCODIGO1
  @ 13.7 SAY " - "
  @ 13.9 SAY FILME1
    IF IMP="SIM1"
    PRECO=VALOR
    LIN=15
    EXIT
  ENDIF
  @ 14.0 SAY TCODIGO2
  @ 14.7 SAY " - "
  @ 14.9 SAY FILME2
    IF IMP="SIM2"
    PRECO=VALOR*2
    LIN=16
    EXIT
  ENDIF
  @ 15.0 SAY TCODIGO3
  @ 15.7 SAY " - "
  @ 15.9 SAY FILME3
    IF IMP="SIM3"
    PRECO=VALOR*3
    LIN=17
    EXIT
  ENDIF
  @ 16.0 SAY TCODIGO4
  @ 16.7 SAY " - "
  @ 16.9 SAY FILME4
    IF IMP="SIM4"
    PRECO=VALOR*4
    LIN=18
    EXIT
  ENDIF
  @ 17.0 SAY TCODIGO5
  @ 17.7 SAY " - "
  @ 17.9 SAY FILME5
    IF IMP="SIM5"
    PRECO=VALOR*5
    LIN=19
    EXIT
  ENDIF
  @ 18.0 SAY TCODIGO6
  @ 18.7 SAY " - "
  @ 18.9 SAY FILME6
    IF IMP="SIM6"
    PRECO=VALOR*6
    LIN=20
    EXIT
  ENDIF
ENDDO
@ LIN.0 SAY "Data Locacao"
@ LIN.18 SAY "Data Devolucao"
@ LIN.40 SAY "Valor"
LIN=LIN+1
DAT=DATE() +1
@ LIN.0 SAY DATE()
@ LIN.18 SAY DAT
@ LIN.40 SAY "C$ "
@ LIN.44 SAY PRECO PICT "999999.99"
LIN=LIN+3
@ LIN.0 SAY "O(a) Locatorio(a) acima denominado de
lara Conhecer as"
@ LIN+1.0 SAY "Obrigacoes constantes em contrato e
autoriza a Locado-"
@ LIN+2.0 SAY "fa a emitir letra de cambio ou dupli
cata, a vista, no"
@ LIN+3.0 SAY "valor de XXX BTNF's, por cada fita d
anificada e/ou nao"
@ LIN+4.0 SAY "devolvida apes decorridos 15 (quinze
) dias da data de"
@ LIN+5.0 SAY "devolucao , e promover sua execucao
juridical ime-"
@ LIN+6.0 SAY "diata."
@ LIN+10.0 SAY "-----"
@ LIN+10.27 SAY "-----"
@ LIN+11.0 SAY "Funcionario"
@ LIN+11.31 SAY "Locatorio(a)"
@ LIN+16.0 SAY " - "
SET PRINT OFF
SET DEVICE TO SCREEN
SAVE ALL LIKE RELO* TO LOCAMEM
RETURN

* PROGRAMA: CONTROLE DE LOCADORA
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
* MODULO: OUTROS (locaini.pr8)
*
DO WHILE .T.
  @ 1.1 CLEAR TO 19.78
  SET COLOR TO W+
  @ 1.1 TO 19.78 DOUBLE
  @ 2.2 SAY "OUTROS"
  SET COLOR TO W/B.B/W+
  @ 3.2 PROMPT "INICIAR SISTEMA"
  @ 4.2 PROMPT "PRECO"
  @ 5.2 PROMPT "RETORNA"
  MENU TO OP3
  DO CASE
    CASE OP3=1
      @ 2.2 CLEAR TO 18.77
      SET COLOR TO W+
      @ 2.2 SAY "OUTROS"
      @ 3.2 SAY "INICIAR SISTEMA"
      CONF=SPACE(1)
      DO WHILE .NOT. CONF $ "SN"
        CONF=SPACE(1)
        SET COLOR TO G+
        @ 5.2 SAY "Confirma iniciacao (S/N) :" GET CON
        F PICT "e!"
        READ
        ENDDO
        IF CONF="S"
        RELO=0
        SAVE ALL LIKE RELO+.* TO LOCAMEM
        RETURN
        ELSE
        RETURN
      ENDIF
    CASE OP3=2
      @ 2.2 CLEAR TO 18.77
      SET COLOR TO W+
      @ 2.2 SAY "OUTROS"
      @ 3.2 SAY "PRECO"
      SET COLOR TO W
      VALOR=@
      @ 5.2 SAY "Entre NOVO PRECO :" GET VALOR PICT
      "999999.99"
      READ
      IF VALOR = 0
      RETURN
      ENDIF
      SAVE ALL LIKE VALOR+.* TO LOCAPRC
      RETURN
    CASE OP3=3
      RETURN
    ENDCASE
  ENDDO

```

Facilite a organização de seus discos e programas



CADPRO: Um sistema sob medida

Daniel Jerozolimski

Quantas vezes você já foi atrás daquele programinha tão querido e descobriu que o tinha apagado? E aquele seu amigo que pediu uma lista de seus programas? Você teve que digitar linha por linha e, no final, o tal programa desapareceu.

Se você já passou por isso não deve deixar de conhecer o CADPRO. Esse programa foi desenvolvido para facilitar sua organização de discos e programas. Através dele você pode imprimir a sua lista sem nenhum problema, além de realizar todo o controle do cadastro, como editar, apagar e adicionar novos registros.

O programa foi desenvolvido em um micro IBM PC/XT, com 640 Kbytes de memória e monitor EGA, mas não apresentou qualquer problema com micros de configuração abaixo desta. A linguagem utilizada foi dBase III Plus, por sua facilidade de trabalho com cadastros.

A ESTRUTURA DO CADASTRO

A estrutura do cadastro foi planejada da seguinte forma:

NOME - nome do programa.

TIPO - tipo (pode ser utilitário, jogo, aplicativo, simulador, adventure ou gráfico).

VERSÃO - versão do programa. Aceita caracteres alfanuméricos.

NOTA - nota entre 0 e 10 estabelecida para cada programa.

DATA - data de aquisição do programa. Com esse campo, é possível enviar sua lista apenas com as últimas novidades, em vez de todo o cadastro.

DISCOS e BYTES - estabelece o tamanho do programa em discos ou em bytes (para programas menores). Quando for adicionar um registro ao cadastro, escolha uma das duas opções de acordo com o tamanho do programa.

DESC - descrição do programa: um breve comentário sobre cada programa.

- **Programa: CADPRO**

A DIGITAÇÃO

O CADPRO é composto pelos seguintes módulos:

- 1- CADAST.PRG: contém a apresentação do programa.
- 2- TELA.PRG: desenha na tela o menu, utilizado toda vez que a tela tem que ser apagada.
- 3- MENU.PRG: trabalha com o menu, além de conter os utilitários de menor tamanho. Através dele são chamados os seguintes módulos:

3a- IMPRIMIR.PRG: imprime o cadastro de programas.

3b- CONSULT.PRG: realiza a consulta ao cadastro de acordo com letra, tipo e data de aquisição.

3c- ADICIO.PRG: adiciona novos registros ao cadastro.

3d- APAGAR.PRG: apaga registros do cadastro.

3e- EDITAR.PRG: edita registros do cadastro.

O único senão durante a digitação dos módulos é que se deve utilizar outro processador de textos em vez daquele que vem junto com o dBase (acionado pelo comando .Creat Command), pois esse não suporta o tamanho do módulo Menu.prg.

Após digitar os módulos, é necessário entrar com a estrutura do cadastro Progs, através do comando .Creat Progs (figura 1).

Para iniciar o CADPRO pelo dBase, basta digitar DO CADAST.

A compilação é quase que necessária, pois aumenta em muito a velocidade de processamento do CADPRO. Utilizando o Clipper Summer '87 não apresentou problemas, sendo que os módulos EXTEND.LIB e NDX.OBJ devem ser incluídos na Linkagem.

INSTRUÇÕES DE USO

No menu principal existem 4 tópicos, cujas funções são as seguintes:

1- CADASTRO - Esta opção contém uma série de utilitários que trabalham com o cadastro:

1a- APAGAR - Apaga todo o cadastro. Muito cuidado com essa opção, pois uma vez apagado, é impossível recuperar o cadastro novamente.

```
ult_ma=2
DO WHILE Menu_check
  SET COLOR TO N/W+
  ult_msg_esc="MSG"+STR(ult_ma,i)
  @ ultima+1,6 SAY &ult_msg_esc
  SET COLOR TO
  msg_esc="MSG"+STR(escl_vert,i)
  @ escl_vert+1,6 SAY &msg_esc
  SET COLOR TO W/R
  help_msg="HELP"+STR(escl_vert,i)
  @ 21,5 SAY &help_msg
  i=0
  DO WHILE i=0
    !=INKEY()
  ENDDO
  ultima=escl_vert

  DO CASE
  CASE I=24
    IF Esc_vert=3
      escl_vert=1
    ELSE
      escl_vert=escl_vert+1
    ENDIF
  CASE I=5
    IF Esc_vert=1
      escl_vert=3
    ELSE
      escl_vert=escl_vert-1
    ENDIF
  CASE I=4
    menu_check=,F.
    esc_horiz=2
  CASE I=19
    menu_check=,F.
    esc_horiz=4
  CASE I=13
    menu_check=,F.
    SET COLOR TO W/R
    @ 21,5 SAY Spaco_2

    DO CASE
    CASE Esc_vert=1
      SET SAFETY OFF
      SET COLOR TO W/G
      @ 6,9 CLEAR TO 8,36
      SET COLOR TO N/W+
      @ 5,8 CLEAR TO 7,35
      @ 5,8 TO 7,35 DOUBLE
      opcao=
      @ 6,9 SAY 'Apago cadastro ? (S/N) ' GET
    READ
    opcao=UPPER(opcao)
    IF Opcao='S'
      SET CONSOLE OFF
      USE PROGS INDEX IND
      ZAP
      SET CONSOLE ON
    ENDIF
    SET COLOR TO W/R
    @ 5,8 CLEAR TO 8,36
  Opcão
```

Computoy

MICROINFORMATICA

TUDO PARA MSX, PC, TELEX E FAX

★ Drivers
★ Disketes
★ Computadores

★ Modems
★ Impressoras
★ Formulários

★ Mega-ran
★ Monitores
★ Bobinas

Transformações para 2.0 e 2.0+
Cartuchos para Video-Games
Fazemos montagens, instalação
e manutenção de seu aparelho.

LANÇAMENTO:

Programa:
Numerologia Cabalística para PC
(O mais completo do mercado)

Computoy Microinformatica Rua Dias da Cruz, 143 Sala 606 — Meier — RJ (próximo ao
Imperador) Cep.: 20720 — Tel.: (021) 249-8865

Distribuidor MSX Soft
Despachamos para todo Brasil

1b- CONSULTAR - Realiza uma consulta ao cadastro, onde deve especificar letras, tipo e a partir de qual data de aquisição deve ser feita a consulta.

1c- CONTAR - Realiza uma pesquisa no cadastro, contando a quantidade de cada tipo (jogo, adventure, simulador,etc).

2- REGISTRO - Permite adicionar, editar e apagar registros:

2a- ADICIONAR - Adiciona novos registros ao cadastro. Se o registro adicionado já existe, o CADPRO acusa e não permite o adicionamento. Não se esqueça de colocar o tipo de cada programa, pois o CADPRO não aceita tipo em branco.

2b- APAGAR - Apaga registros do cadastro. Você deve fornecer o nome do programa a ser apagado. O CADPRO mostrará o registro e perguntará se você quer realmente apagá-lo.

2c- EDITAR - Edita registros do cadastro. Fornece também o nome do programa a ser editado.

3- IMPRESSÃO - Imprime o cadastro. Você pode imprimir todo o cadastro ou somente um tipo. O CADPRO pergunta também a partir de qual data de aquisição devem ser impressos os programas, esse recurso permite imprimir somente as novidades.

4- EXTRAS

4a- MONITOR - Apaga o monitor para evitar ser estragado devido a permanência de uma mesma imagem por longo período; no caso, a imagem do menu.

4b- VERSÃO - Exibe a versão do CADPRO.

4c- DOS - Permite sair para o DOS e retornar através da digitação de EXIT. O arquivo de comandos (Command.Com) deve estar no drive em que foi carregado durante a inicialização do sistema operacional.

4d- SAIR - Finaliza as operações, retornando ao DOS.

4e- DADOS - Fornece diversos dados extras, como a memória livre no disco, o sistema operacional utilizado, a quantidade de registros no cadastro, a hora e data do sistema, etc.

DANIEL JEROZOLIMSKI cursa a terceira série do segundo grau, sendo autodidata em Basic e dBase. Atualmente desenvolve sistemas e programas em IS 30 Plus II.

Nem só de trabalho vive seu PC...
Dê uma distração para seu o micro.
São mais de 500 títulos à sua espera!

PC GAMES CLUB

TUDO PARA PC XT/AT/PS 2
FONE: (021) 580-6455

NOVIDADES

Mario Andretti • The Back to the Future III • The Exterminator • The Flintstones • Wing Commander II • Tartarugas Ninja II • Space Harrier • Mickey 123 - Infantil • Knight of the Sky • Space Ace

CARROS/MOTOS

Days of Thunder • Test Drive I • Test Drive II • Vette • Lombard Rally • Indy 500 • 4x4 Off Road • Stunt Drive • Death Trach • Super Hang On • The Cycles • Super Bike • Moto Cross • Nascar Chall • Stunts

ESPORTES

Ski or Die • Skate or Die • Summer Edition • Winter Edition • California Games • Kings of Beach • Eletric Art Golf • Final Assault • Pro Tennis Tour • Rick Daves Soccer • Rock Billiar • Speed Ball • Tennis PC • Word Games

LUTAS

Low Blow • Take Down • Bop Wrestle • D. Dragon • D. Dragon II • Renegade • Budokan • Shinobi • Last Ninja II • Barbarian • Operat. Street • Bad Dudes • Street fight • Ninja

Só o PC GAMES CLUB traz até você os últimos lançamentos em jogos e aplicativos, além do melhor preço do mercado. Solicite Catálogo Grátis. Despachamos para todo o Brasil!

CASE Esc_Vert=2
DO Consult

CASE Esc_Vert=3

```
SET COLOR TO N/W+
@ 0.0 SAY SPACE(80)
SET COLOR TO W/R
@ 2,1 CLEAR TO 19,78
@ 1,1 TO 1,78 DOUBLE
@ 2,10 TO 18,65 DOUBLE
SET COLOR TO W/R
USE PROGS INDEX IND
@ 3,28 SAY ' CONTAR TIPOS '
SET COLOR TO BG/R
@ 5,22 SAY 'NUMERO de PROGRAMAS
'+STR( RECOUNT(1),5)
@ 7,22 SAY 'Numero de UTILITARIOS
@ 9,22 SAY 'Numero de APLICATIVOS
@ 11,22 SAY 'Numero de JOGOS
@ 13,22 SAY 'Numero de GRAFICOS
@ 15,22 SAY 'Numero de SIMULADORES
@ 17,22 SAY 'Numero de ADVENTURES
SET COLOR TO W/R
COUNT FOR TIPO='U' TO Utilit
@ 7,47 SAY Utilit
COUNT FOR TIPO='A' TO Aplic
@ 9,47 SAY Aplic
COUNT FOR TIPO='J' TO Jogos
@ 11,47 SAY Jogos
COUNT FOR TIPO='G' TO Grafic
@ 13,47 SAY Grafic
COUNT FOR TIPO='S' TO Simul
@ 15,47 SAY Simul
COUNT FOR TIPO='D' TO Advent
@ 17,47 SAY Advent
WAIT ''
SET COLOR TO W/R
@ 2,2 CLEAR TO 19,78
```

ENDCASE

ENDCASE

ENDDO

* +-----+
* | MENU REGISTRO |
* +-----+

```
CASE Esc_Horiz=2
SET COLOR TO W/R
@ 1,1 CLEAR TO 19,78
@ 1,1 TO 1,78 DOUBLE
SET COLOR TO N/W+
@ 0,5 SAY Menu_Horiz
SET COLOR TO
@ 0,23 SAY 'REGISTRO'
SET COLOR TO N/G
@ 2,23 CLEAR TO 6,33
SET COLOR TO N/W+
@ 1,22 CLEAR TO 5,32
@ 1,22 TO 5,32 DOUBLE
msg1=ADICIONAR
msg2=APAGAR
msg3=EDITAR
help1=Adiciona novos registros no cadastro
```

Jogos originais com garantia.
Solução de adventures em português.
Revistas importadas, Livros Técnicos.
Programas de Domínio Público e Shareware.
Equipamentos e Suprimentos em Geral.

SIMULADORES

Flight Intruder • Stalke Aces • LHX Attack • A-10 Tank Killer • Falcon • F-16 Pilot C. • Blue Angel • Blue Max • Battle Hawks • Flight Sim. 4.0 • Heavy Metal • Abrams Tank • Heat Wave • Silence Service

AÇÃO

007 Licence to Kill • Axe of Rage • Golden Axe • Livestone • Narco Police • Paper Boy • Rick Dangerous • Robocop • Tartarugas Ninja • After Burner • Congo Bongo • Finish Freddy • Prince of Persia • Hostage

PC GAMES CLUB
Caixa Postal 1852 - CEP 20001 - Rio de Janeiro - RJ

```

help2=[Apaga registros do cadastro
help3=[Edita registros do cadastro
@ 2,23 SAY Msg1
@ 3,23 SAY Msg2
@ 4,23 SAY Msg3
IF Esc_vert=3
  esc_vert=3
ENDIF

menu_check=.T.
ultima=2
DO WHILE menu_check
  SET COLOR TO N/W+
  ult_msg_esc='MSG'+STR(ultima,i)
  @ ultima+i,23 SAY &ult_msg_esc
  SET COLOR TO
  msg_esc='MSG'+STR(esc_vert,i)
  @ esc_vert+i,23 SAY &msg_esc
  SET COLOR TO W+/R
  help_msg='HELP'+STR(esc_vert,i)
  @ 21,5 SAY &help_msg
  i=0
  DO WHILE i=0
    i=INKEY()
  ENDOO
  ultima=esc_vert

  DO CASE
  CASE I=24
    IF Esc_vert=3
      esc_vert=i
    ELSE
      esc_vert=esc_vert+i
    ENDIF
  CASE I=5
    IF Esc_vert=1
      esc_vert=3
    ELSE
      esc_vert=esc_vert-i
    ENDIF
  CASE I=4
    menu_check=.F.
    esc_horiz=3
  CASE I=19
    menu_check=.F.
    esc_horiz=2
  ENDCASE
  ENDOO

  * +-----+
  * ! MENU EXTRA !
  * +-----+
CASE Esc_horiz=4
  SET COLOR TO W+/R
  @ 1,1 CLEAR TO 10,78
  @ 1,1 TO 1,78 DOUBLE
  SET COLOR TO N/W+
  @ 0,5 SAY Menu_horiz
  SET COLOR TO
  @ 0,60 SAY 'EXTRA'
  SET COLOR TO N/G
  @ 2,61 CLEAR TO 8,69
  SET COLOR TO N/W+
  @ 1,60 CLEAR TO 7,68
  @ 1,60 TO 7,68 DOUBLE
  msg1=CMONITOR
  msg2=EVERSAO
  msg3=CDOS
  msg4=SAIR
  msg5=CDADOS
  help1=[Apaga o monitor para evitar o estouro
  help2=[Mostra a versao do CADPRO
  help3=[Permite sair para o DOS e retornar
  help4=[Sai para o DOS, finalizando as operacoes
  help5=[Fornece dados extras
  @ 2,41 SAY Msg1
  @ 3,61 SAY Msg2
  @ 4,61 SAY Msg3
  @ 5,61 SAY Msg4
  @ 6,61 SAY Msg5

menu_check=.T.
ultima=2
DO WHILE menu_check
  SET COLOR TO N/W+
  ult_msg_esc='MSG'+STR(ultima,i)
  @ ultima+i,61 SAY &ult_msg_esc
  SET COLOR TO
  msg_esc='MSG'+STR(esc_vert,i)
  @ esc_vert+i,61 SAY &msg_esc
  SET COLOR TO W+/R
  help_msg='HELP'+STR(esc_vert,i)
  @ 21,5 SAY &help_msg
  i=0
  DO WHILE i=0
    i=INKEY()
  ENDOO
  ultima=esc_vert

  DO CASE
  CASE I=24

```

Continua na próxima edição

**SOLICITE
CATÁLOGO
ELETRÔNICO
E GANHE 1 JOGO
E VACINA ANTIVÍRUS**

JOGOS

PARA

PC-XT-AT AS

ÚLTIMAS

NOVIDADES

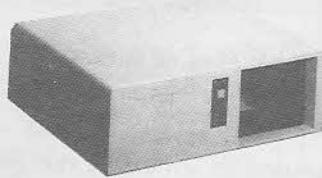
- Para você que deseja se distrair com seu PC-XT-AT compatível, nos temos a solução:
 - Os mais sensacionais jogos do mercado
 - Mais de 400 títulos em jogos para PC/XT/AT
 - Garantimos por 30 dias a gravação dos jogos
 - Atendemos pedidos por telefone ou carta

- Garantimos o menor prazo de entrega possível
 - Também trocamos jogos
 - Ligue-nos solicitando nosso catálogo e maiores informações, não esquecendo de especificar o seu equipamento

AG INFORMÁTICA

Cx. Postal 3901 — CEP 70084 — Brasília — DF:
Tel.: (061) 245-6979

MS serviços



GABINETES: 2 Alturas
3 Alturas
diversos modelos



FONTES: de 150 a
240 Watts
para XT e AT



MONITORES:
vários modelos

Despachamos para qualquer
parte do Brasil. Ligue-nos

Solicite lista completa

FLEXDATA Ltda.

CLN 108 – BI. C – S. 221
CEP 70700 – BRASÍLIA – DF
TEL.: 272-3334

PROGRAMAS PROFISSIONAIS PARA MSX E PC

LINHA MSX

Contabilidade Profissional Completa em Dbase II Plus: Cr\$ 18.000,00
Controle de Estoque Profissional em Dbase II Plus: Cr\$ 5.400,00
Super Conversor de Arquivos — Basic — Dbase: Cr\$ 3.600,00
Supershapes 1,2 e 3, para Graphos III e Page Maker: Cr\$ 2.700,00
E.V.A. Editor de Vinhetas Animados: Cr\$ 5.400,00
L.S.D. Letters Special Designer: Cr\$ 3.600,00
Mala Direta Plus: Cr\$ 5.400,00
Agenda: c/ Relatórios e Consultas: Cr\$ 3.600,00
MSX CHART: Gráficos Comerciais e Estatísticos: Cr\$ 3.780,00
MSX Top-Cad: Editor de projetos Profissionais: Cr\$ 6.800,00

SOLICITE CATÁLOGO

LINHA PC

Agenda Profissional c/ Mala Direta e Editor de Textos: Cr\$ 60.000,00
Contabilidade Profissional Completa: Cr\$ 60.000,00
Agenda Política c/ Mala Direta e Editor de Textos: Cr\$ 60.000,00
Agenda Jurídica c/ Mala Direta e Editor de Textos: Cr\$ 60.000,00
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 78.025 – Campo Grande – MS
Caixa Postal 1.049 – Telefone: (067) 383-1604



COOPERDATA
Informática

(021)722-8737
717-4091

DESPACHAMOS PARA TODO BRASIL

SIST. INTEGRADOS DESENVOLVIMENTO ESPECÍFICO



- Integração total entre sistemas
- Fácil Manuseio (manual On Line)
- Treinamento e acompanhamento permanente
- Manutenção atualizada
- Dinamismo na atualização de versões
- Compatível com outros Softwares

PROMOÇÃO SUPRIMENTOS

FORM. 80 COL. 1 VIA LISO
FORM. 80 COL. 1 VIA
MICROSERILHADO
FORM. 80 COL. 2 VIAS LISO
FORM. 132 COL. 1 VIA LISO
FORM. 132 COL. 2 VIAS LISO
FITAS EXTRALIFE
DISQUETES

CONSULTE-NOS !

CONDIÇÕES ESPECIAIS
PARA REVENDAS

VOCÊ PODE ANUNCIAR EM MICRO SISTEMAS.

INFORME-SE JÁ

SÃO PAULO
(011) 819-2193

RIO DE JANEIRO
(021) 232-0653



LIVRARIA

CIÉNCIA 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

Gostaria de manter contato com pessoas que usam o micro na área de educação, tanto a nível didático como técnico. No colégio onde trabalho, utilizamos PC's XT com HD de 30 Mb.

Ronaldo Rossi da Costa
R. Luiza, 05
03617 - São Paulo - SP

Possuo um micro PC/XT e gostaria de me corresponder com outros usuários para troca de aplicativos, jogos, dicas, etc. Possuo alguns programas em fita cassete para TK-2000 e alguns em disquetes para Apple. Caso alguém se interesse posso vendê-los ou trocá-los por outros da linha PC.

Sérgio Morilo Rodrigues
R. Dr. Cristiano I. Vieira, 892
14800 - Araraquara - SP

Sou usuário de um micro PC/XT e gostaria de me corresponder com outros usuários para troca de idéias, dicas e todos os tipos de programas.

Félix J. de Bastiani Jr.
R. Vicente Guida, 227
08550 - Poá - SP

Possuo um MSX 1.1 com drive 5 1/4' e trabalho com um AT 286, mouse, scanner, winchester e drives de 360 Kb e 1,2 Mb. Tenho muitos programas e gostaria de trocar jogos e aplicativos para a mesma configuração. Favor mandar catálogos na primeira carta. Prometo responder.

Marco Antonio F. Dultra
R. Dorival Peron, 315
87700 - Paranavaí - PR

Possuo um Amiga 500 e gostaria de entrar em contato com usuários da mesma linha para a troca de programas (jogos e aplicativos) e de tudo o que se refere ao Amiga. Responderei a todas as cartas que me chegarem às mãos.

Silvio Luis Evangelista
Av. Dr. Jambeiro Costa, 881
13610 - Leme - SP

Possuo um MSX Turbo R. Panasonic A1ST e sou novato nessa máquina, por isso peço que usuários da mesma entrem em contato comigo para efetuarmos trocas de programas e de informações técnicas. Responderei a todas as cartas

que receber.

Edilson Antonio Pires de Moraes
R. Emilio Andrielli, 163
13610 - Leme - SP

Sou usuário de um Expert Plus com drive 5 1/4' DDX e gostaria de trocar jogos, utilitários, dicas e programas de vidas infinitas da linha MSX.

Fernando Luis Firpo
R. Estado de Israel, 465/73
04072 - São Paulo - SP

Sou possuidor de um IBM-PC e gostaria de entrar em contato com usuários para trocar jogos, aplicativos e utilitários.

Giani Keller Talavera
R. das Margaridas, 384
85890 - Foz do Iguaçu - PR

Desejo me corresponder com usuários da linha Spectrum. Possuo um TK 90X chaveado, uma interface de drive da CBI, uma Multiface 1 e cerca de 700 programas.

Sérgio Luís Seferin
Av. Carlos Mezziano, 482/308 - Bl.4/Lote 1
21910 - Rio de Janeiro - RJ

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 • CONERTO EM GERAL • TRANSFORMAÇÃO TV / RGB •

SUPRIMENTOS

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

ABERTO DE 2º À 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

38.700,00

54.180,00 CN60

SOS AOS LEITORES

Como responsável pela divisão de Informática de um Centro de Reabilitação para crianças portadoras de Paralisia Cerebral, gostaria de entrar em contato com profissionais e pessoas interessadas na área, para troca de informações, programas e como Grupo de Apoio.

Newton Luiz Nickel
Caixa Postal 8207
80011 - Curitiba - PR

Interesso-me pelo estudo de arquiteturas baseadas no 68000 (usado no Amiga e no Mac), porém tenho encontrado dificuldades para conseguir informações a respeito de interfaces de disco tipo SCSI. Gostaria de trocar informações com pessoas que se interessem pela pesquisa de novos computadores e que me auxiliassem a respeito.

Marcelo Samsoniuk
Av. Gal. Mário Tourinho, 421
80730 - Curitiba - PR

Sou iniciante em Assembler Z-80 e estou montando um programa para acesso ao drive, mas tenho um problema: não consigo encontrar publicação alguma que me diga como fazer uma leitura ou gravação no disco. Já vi o uso da rotina 0144h do BIOS MSX, mas, ao tentar entrar com meus parâmetros, o drive fica louco! Existe algum cálculo para se achar o valor dos registros do Z-80 a partir do setor lógico dado? Se existir, seria possível alguém enviar para mim, ou então me informar o nome de algum livro em que eu poderia encontrar essas informações?

Marcos Aurélio Lenharo
Caixa Postal 691 - CEP 86700 - Arapongas - PR

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

Processadores de Textos, Planilhas Eletrônicas, Bancos de Dados, Desktop Publishing, Linguagens, Jogos, Vacinas c/Vírus, 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.

★★★★★★★★★★★★

ARGUS
COMPUTADORES
E
SISTEMAS LTDA.

**DESPACHAMOS PARA
TODO O BRASIL**

Tudo em Informática

- Autorizado DDX
- Pc/Xt e At 386
- Softwares p/MSX
- Monitores
- Impressoras

Av. Contorno, 4182/3
Tel.: (031) 227-7646

Caixa Postal 3146
Belo Horizonte — MG

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



COBRA

SOFTWARE

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

Jogos e aplicativos para MSX 1-2 e
MÉGARAMA, 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

S.O.S. MICRO

AGORA EXISTE UM LUGAR ONDE
VOCÊ ASSISTE SEU COMPUTADOR
SER CONSERTADO. E MAIS:
QUERENDO TRAGA VOCÊ MESMO
AS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA
REPOSIÇÃO. TUDO ISSO
COM A NOSSA GARANTIA.

ORÇAMENTO
SEM COMPROMISSO
ACERTE CONOSCO!

CONERTO
COMPRA E
VENDA

LOCAPRINT

RUA ACRE, 47
— LOJA A
233-7996 — 253-9064

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

R ALBERTINA DA SOUZA
296 SL 31

**(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

CHELLI
INFORMÁTICA

Especializado em
Software de Domínio
Público (Aplicativos e
Jogos) para IBM-PC e
compatíveis.
Por apenas Cr\$1.100, a
cópia
Peça um 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

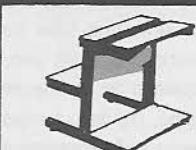
**Micro
Sistemas**



**CABOS
ETIQUETAS
FILTROS DE LINHA
ESTABILIZADORES
ARQUIVOS**



MESA PARA MICRO
ALT. 0,72m LARG. 1,00m
PROFUND. 0,80m



MESA PARA IMPRESSORA
ALT. 0,72m LARG. 0,60m
PROFUND. 0,75m

**FORMULÁRIO
AGAPRINT**
MORE
SILFER

BOBINA FAX
Nacional e
Importada

CREDIT CARD
MasterCard

DINERS CLUB

Verbatim
Nashua

ELEBRINHA
OLIVIA-MX 80/100
CAPAS
MT 130/140

(021)
233-3478
253-2989

Exposição MacWorld em Tóquio

Mary Lou Rebelo

Continuo fielmente apaixonada pelo meu MAC, por isso me virei para conseguir um dia livre e ir ver a Primeira Exposição MacWorld no Japão, acontecida entre os dias 14 e 16 de fevereiro, em Makuhari Messe, um novo pavilhão de exposições de Tóquio.

Fui no dia 15, uma sexta feira chuvosa, propícia para atividades intramuros. Makuhari Messe fica longe do centro, mas é moderno e grande o suficiente para as multidões japonesas. Nesse dia havia muita gente, principalmente homens engravatados distribuindo seus cartões de visita a mancheias. Aliás, aprendi a duras penas que no Japão, nessas ocasiões, a gente deve ter à mão muitos cartões pessoais para trocá-los pelos brindes dos expositores. A outra opção (escrever seu nome e endereço numa lista) consome tempo e paciência. Infelizmente não havia levado senão uma meia-dúzia de meus cartões, que acabaram na primeira voltinha pelos estandes. Depois, estudava a situação para ver se valia a pena perder tempo numa fila ou não. Se eram só panfletos, nem me abalava, porém me armava de paciência quando se tratava de disquetes contendo, ou não, demonstrações de softwares, canetinhas maneiras e outros truques.

Dois grandes temas nessa exposição: DTP e multimédia. Óbvios em se tratando de MAC's. No primeiro caso, principalmente impressoras a cores garantindo resultados de alta qualidade. Fiquei babando com as Canons, Nikons, Fujis e outras tantas. No segundo, as vedetes eram os fax-modems, mas também os vídeos, fotos, slides, disco lasers, midis, cd roms, etc, acoplados ao MAC.

Em termos de hardware, nada de novo a não ser a notícia auspíciosa de um futuro "laptop" a ser desenvolvido juntamente com a Sony. A Apple chega tarde nesse mercado promissor já abocanhado pelas firmas japonesas. Entretanto, se o modelo tiver as habilidades do MAC somadas ao tamanho reduzido e portabilidade, terá possibilidade de brigar por uma boa fatia do bolo! Provavelmente os americanos ainda pensam grande e pesado, enquanto os japoneses são mestres na miniaturização, desde o tempo em que inventaram as árvores anãs (bonsai) e os leques. Para eles o MAC Classic é muito grande, ocupando demasiado espaço... Mesmo o futuro Mac "de colo" é considerado pesado demais com seus anunciados 2,5 quilos! Enfim, aguardemos para breve esse filhote MAC, com seu

preço também competitivo na faixa dos US\$ 2.500.

DESKTOP PUBLISHING

O MAC já foi criado assim com esse talento de simplificar o trabalho de uma editoria de arte. Seus softwares básicos já nos deixavam sem complexos de cortar, colar, desenhar, riscar, bolar layouts e curtir arte eletrônica. Só que agora estão cada vez melhores os "instrumentos" para que os resultados tenham uma qualidade cada vez maior. Não somente o MAC II é colorido, como as impressoras lasers cada vez conseguem maior fidelidade de reprodução de nuances e subtonalidades escolhidas. Por outro lado, com os scanners cada vez mais sofisticados, pode-se conseguir materiais onde texto, desenhos e fotos interagem facilmente.

MULTIMÉDIA

Por que deixar que o MAC sozinho faça a festa, se a gente pode realçar sua presença ligando-o a outros hardwares? Assim, não só podemos ler, escrever, desenhar, jogar, mas também fazer tocar e ouvir música, criar animações, gráficos, jogos, ligar-nos com outros computadores através de modem ou de fax, etc. O céu é o limite para a imaginação e o que ainda não foi inventado, haverá de sê-lo logo. O MAC fala, canta, obedece a comandos de voz, faz traduções, joga, anima e nos anima (lh, acho que estou dando uma de fanzoca demais)!

HARDWARES

Fora os modelos já conhecidos da família MAC, como já mencionei, nada de novo! O que há, sim, são curtições e adaptações dos modelos. Por exemplo, a Radius lançou um monitor que pivota sobre um eixo e pode ser usado no sentido horizontal ou no vertical, conforme a necessidade do usuário.

Há também os acessórios: "ratinhos" de todos os jeitos, com bola ou sem, transformados em

canetas eletrônicas ou com desenhos anatômicos.

E os hard disks de muitos giga-bytes de memória apostando na famosa "Lei de Murphy" que diz que "quanto mais memória se tem à disposição, mais se precisa".

MAC NÃO É AMIGO DA ONÇA

Mas o melhor de tudo foi ver que a Apple está tendo jogo de cintura e tentando conquistar mares bravios como os japoneses, tratando de oferecer produtos acessíveis ao mercado. Conseguiu finalmente sair de sua "torre de marfim" e sacar que o japonês precisa de programas em sua língua para poder se aventurar a usar computadores estrangeiros. O MAC nasceu para ser amigo do usuário e agora está mostrando que aprendeu até japonês para levar avante essa filosofia. Só espero que não tarde muito a aparecer no Brasil, falando português e dançando samba, na ala de frente dos micros de sua classe!

raiva	>-<
fazendo beicinho	:-<
admiração	:-0
dando uma bronca	:-@
choro	:`
tristeza	:-{
curiosidade	B-)
de óculos escuros	8-)
bêbado	:*)
sorriso afetado	:-
sorriso sardônico	:-~
desculpe!	--<
sorriso amarelo	>->
severidade	>-1
feliz	:-)
surpresa	:-0
dúvida	:-?
cansaço	<-1
interesse	-->
piscadela	;`)
beijinho!	:-*)
preocupação	{-(-
negativo!	:-P

Carinhas e caretas para quem quer se comunicar pelo computador.

Torça um pouco o pescoço para a esquerda para poder sacar a expressão. Pronto? Então, divirta-se...

CORTE COM A GENTE

Guilhotina KUKI-MAX c/ mesa



- Capacidade de corte: 25 folhas
- Formatos: 61 - 76 cm
- Mesa suporte c/gaveta p/aparas

Guilhotina GK-360/20 c/ mesa



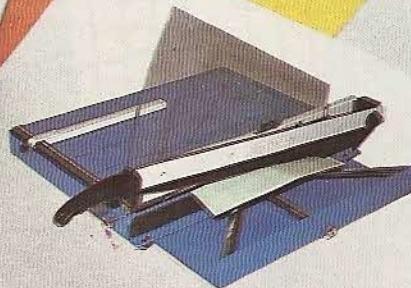
- Área de corte: 36 cm
- Altura: 2 cm
- Trava de segurança
- Réguas milimétradas

Guilhotina KUKI ST



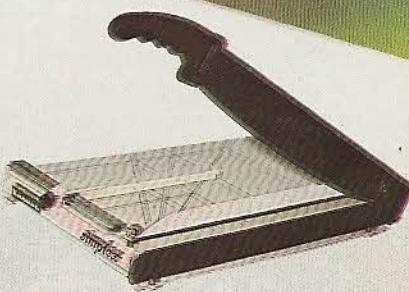
- Capacidade de corte: 25 folhas
- Formatos: 30 - 36 - 46 - 76 cm
- Esquadro milimétrico

Guilhotina KUKI-MATIC



- Sistema de prensa automática
- Protetor - acrílico
- Gaveta para aparas
- Capacidade de corte: 25 folhas
- Formatos: 36 - 46 cm

Guilhotina SIMPLEX



- Capacidade de corte: 10 folhas
- Formatos: 30 - 36 - 46 cm
- Esquadro milimétrico

Guilhotina GT-51



- Abertura máxima de corte: 51 cm
- Altura máxima de corte: 6,5 cm
- Largura mínima da última tira: 2 cm
- Esquadro milimetrada no encosto do esquadro lateral
- Esquadro central com avanço acionado por manivela com rosca rápida
- Mesa opcional

Guilhotina Semi-Automática GT-70



- Abertura de corte: 70 cm
- Altura de corte: 8 cm
- 30 cortes por minuto
- Acionamento por botões
- Fita indicadora da medida de corte
- Freio do esquadro
- Gabinete com espaço interno aproveitável
- Área ocupada: 130 x 130 cm



TESSOR

equipamentos gráficos ltda.

Vendas e Show-Room:

Rua Cel. Antonio Marcelo, 186 - CEP 03054 - Tels.: (011) 948-5722/948-5997/92-8409
 Fax: (011) 948-1145 - Telex 11 62869 TSOR-BR - Brás - São Paulo - SP
 Fábrica:
 Av. Joviano Alvim, 1650 - CEP 12940 - Tel.: (011) 484-8764 - Atibaia - SP

G E R E N T E

CONTÁBIL

Sistema de Contabilidade para
Microcomputadores compatíveis
com IBM PC



 **nasajon**
sistemas

São Paulo: Rua Xavier de Toledo, 161 / Conj. 106 - Tel.: (011) 35-1601 e 37-7670
Rio: Av. Rio Branco, 45 / Gr. 1.804 - Tel.: (021) 263-1241

TECNOLOGIA

ISYS
Intelligent Systems