CPU PC

UMA REVISTA COM ALTO TEOR TÉCNICO

ANO 2 NÚMERO 12 4 URVs

internet

SUA CONEXÃO COM O MUNDO



MODEM: Desvendando esse fantástico periférico de comunicação.

CLIPPER: Aprendendo Clipper 5.01 passo a passo.

VISUAL BASIC: Construindo janelas e botões em Visual Basic para Windows.

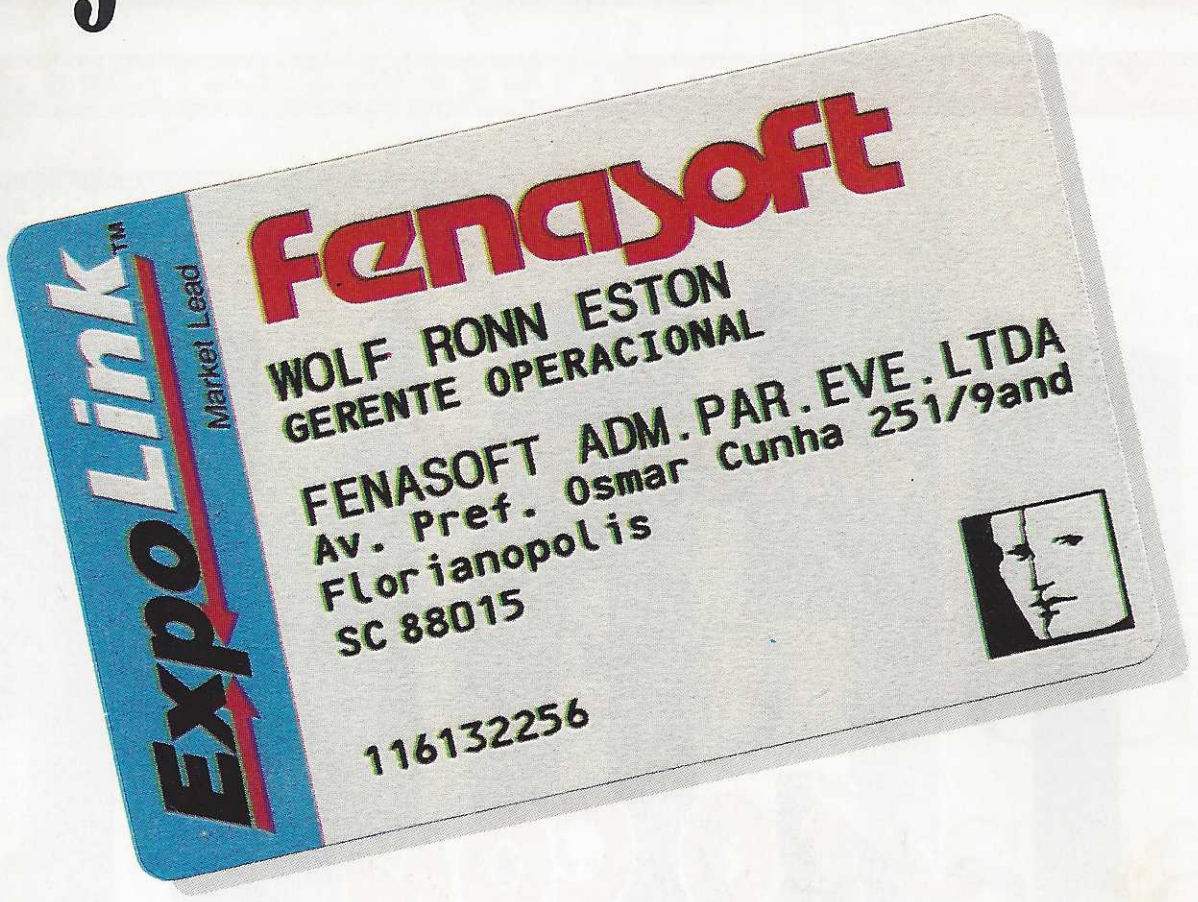
CORREIO: Uma fonte de software e hardware

ANÁLISE: Sistema Operacional IBM PC DOS 6.1

VIA AÉREA: MANAUS, BOA VISTA, SANTARÉM, RIO BRANCO, JIPARANÁ E AMAPÁ.

WALLACE HENRIQUE Design

Não entre em fila e pague menos.
Peça já o seu cartão Fenasoft



CUSTO DO CARTÃO

De 1 a 30 de maio.....5 URVs*

De 1 a 30 de junho.....8 URVs*

De 1 de julho até o evento.....10 URVs*

Envie seu pedido juntamente com cheque nominal à Fenasoft Feiras Comerciais Ltda., Av. Osmar Cunha, 251, 9° andar, Centro, Cep 88015-100, Florianópolis - SC, Tel (0482) 24.4305, Fax (0482) 23.5249.

Atenção - Cartões dos anos anteriores continuam valendo para a Fenasoft'94. Se você já possui o seu cartão Fenasoft e, por algum motivo, deseja trocá-lo, deve enviar o pedido juntamente com um cheque de 10 URVs.

Fenasoft 94

Fenasoft & Tecnologia

19 a 22 de julho
Anhembi - São Paulo

É proibida a entrada de menores de 16 anos.

NOME

EMPRESA

ENDEREÇO

CIDADE UF CEP -

PAÍS TELEFONE

FAX DATA DE NASCIMENTO

1 - Qual seu cargo na empresa onde trabalha?

A ☐ Presidente
B ☐ Vice-Presidente
C ☐ Sócio
D ☐ Gerente Geral
E ☐ Diretor Superintendente
F ☐ Gerente de Departamento
G ☐ Controller/Tesoureiro
H ☐ Consultor/Assessor
I ☐ Representante de Vendas
J ☐ Analista de Sistemas
K ☐ Digitador

2 - Quantos empregados tem sua empresa?

A ☐ Mais de 5000
B ☐ 1000 a 5000
C ☐ 750 a 999
D ☐ 500 a 749
E ☐ 250 a 499
F ☐ 100 a 249
G ☐ 75 a 99
H ☐ 50 a 74
I ☐ 25 a 49
J ☐ 10 a 24
K ☐ 5 a 9
L ☐ Menos de 5

3 - Qual seu poder de decisão para compras na empresa?

A ☐ Autoridade total
B ☐ Autoridade alta
C ☐ Autoridade limitada
D ☐ Recomenda produtos
E ☐ Pouco envolvimento
F ☐ Nenhum envolvimento

4 - Qual o volume de vendas de sua empresa?

A ☐ US$ 500 milhões ou mais
B ☐ US$ 100 a 499 milhões
C ☐ US$ 75 a 99 milhões
D ☐ US$ 50 a 74 milhões
E ☐ US$ 25 a 49 milhões
F ☐ US$ 10 a 24 milhões
G ☐ US$ 1 a 9 milhões
H ☐ US$ 750 a 999 mil
I ☐ US$ 500 a 749 mil
J ☐ US$ 250 a 499 mil
K ☐ US$ 100 a 249 mil
L ☐ menos de US$ 100 mil

5 - Qual a principal área de atuação de sua empresa?

A ☐ Governamental
B ☐ Agricultura, Mineração, Petróleo
C ☐ Transportes
D ☐ Comunicação
E ☐ Manufatura
F ☐ Financeira / Contabilidade
G ☐ Seguros / Imobiliária
H ☐ Médica / Saúde
I ☐ Educacional
J ☐ Industrial
K ☐ Construção Civil
L ☐ Fabricante de Software
M ☐ Revenda de Software
N ☐ Fabricante de Hardware
O ☐ Revenda de Hardware
P ☐ Fabricante de Periféricos
Q ☐ Revenda de Periféricos
R ☐ Fabricante de Suprimentos
S ☐ Revenda de Suprimentos
T ☐ Bureau de Serviços
U ☐ Gráfica
V ☐ Jornalismo
W ☐ Editora

6 - Quais as principais aplicações do computador na sua empresa?

A ☐ Contabilidade
B ☐ Comunicação
C ☐ Gerenciamento de Bco. de Dados
D ☐ Correio Eletrônico
E ☐ Desk Top / Cad Cam
F ☐ Design Gráfico / Multimídia
G ☐ Desenv. de aplic. de programas
H ☐ Controle de processo / manufatura
I ☐ Científica / Engenharia
J ☐ Editor de Textos
K ☐ Gerenciamento de Processos

* Valor da URV do dia de envio da inscrição

EDITORIAL

Passada a Comdex/Rio'94, fica a certeza: existe mercado de informática no Rio de Janeiro sim!!! Para todos que acreditaram, a feira foi um sucesso. Espero que 95 seja ainda melhor.

Mas isto é passado. E no presente é o que nos interessa. E não há nada mais em evidência que as redes e a comunicação entre computadores. Nossa capa fala simplesmente da maior, mais imponente e importante rede de computadores do mundo - a Internet!

Já para quem está, mesmo nestes tempos de URV, com folga no orçamento, quaisquer produtos podem ser comprados diretamente do exterior. E legalmente! Está no artigo Como Comprar pelo Correio.

Neste número estamos analisando o PC-DOS 6.1, sistema operacional da IBM. Ainda temos a seção de Linguagens, trazendo C e Clipper.

Desta vez, nossa seção de livros está dando destaque a Tecnologia de Redes e a seção de Dicas também esclarece dúvidas sobre o tema.

Obrigado!

Cesar Peixoto

INDICE

NEWS 04

LIVROS 06

CAPA — REDE INTERNET — VIAJE O MUNDO SEM SAIR DA FRENTE DO MICRO! 20

ARTIGOS — MODEM — SEU PASSAPORTE PARA O MUNDO DA COMUNICAÇÃO 08

COMO COMPRAR PELO CORREIO — DESCUBRA COMO É FÁCIL COMPRAR EQUIPAMENTO IMPORTADO 12

PROGRAMAÇÃO EM VISUAL BASIC — DESCUBRA TODO O PODER DO "BASIC" PARA WINDOWS 30

ANÁLISE — PC-DOS 6.1 — O SISTEMA OPERACIONAL PARA PC FEITO PELA CRIADORA DO PC 16

LINGUAGENS — PROGRAMANDO EM LINGUAGEM C — FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO - SEGUNDA PARTE 40

CLIPPER 5.01 — APRENDENDO PASSO-A-PASSO - PRIMEIRA PARTE 44

DICAS — REDES LOCAIS — DÚVIDAS E RESPOSTAS 38

PROJETO DE REDES PARA EMPRESAS — COMO FAZER UMA BOA ANÁLISE DE PROJETO 60

CARTAS 62

SCHEDULLING 64

CPU PC

EXPEDIENTE

Diretor Executivo
JOSÉ IDEMAR A. NASCIMENTO

Jornalista Responsável
DOLAR TANUS - RG.: 430-RS

Editor Técnico
CESAR PEIXOTO

Administração
LUZIMAR GOMES DA SILVA

Editoração Eletrônica
JULIO CESAR SILVA MARCHI

Projeto Gráfico
WALLACE HENRIQUE DE S. MATTOS

Consultores Técnicos
JULIO CESAR SILVA MARCHI
LAÉRCIO VASCONCELOS

Revisão
MÁRCIA CHERMAN

Publicidade
ALEXANDRE MARQUES

Produção de Fotolitos
NILTON CESAR

Assinaturas
MARIA DA CONCEIÇÃO LUIZ

Ilustração da Capa
WALLACE HENRIQUE DE S. MATTOS

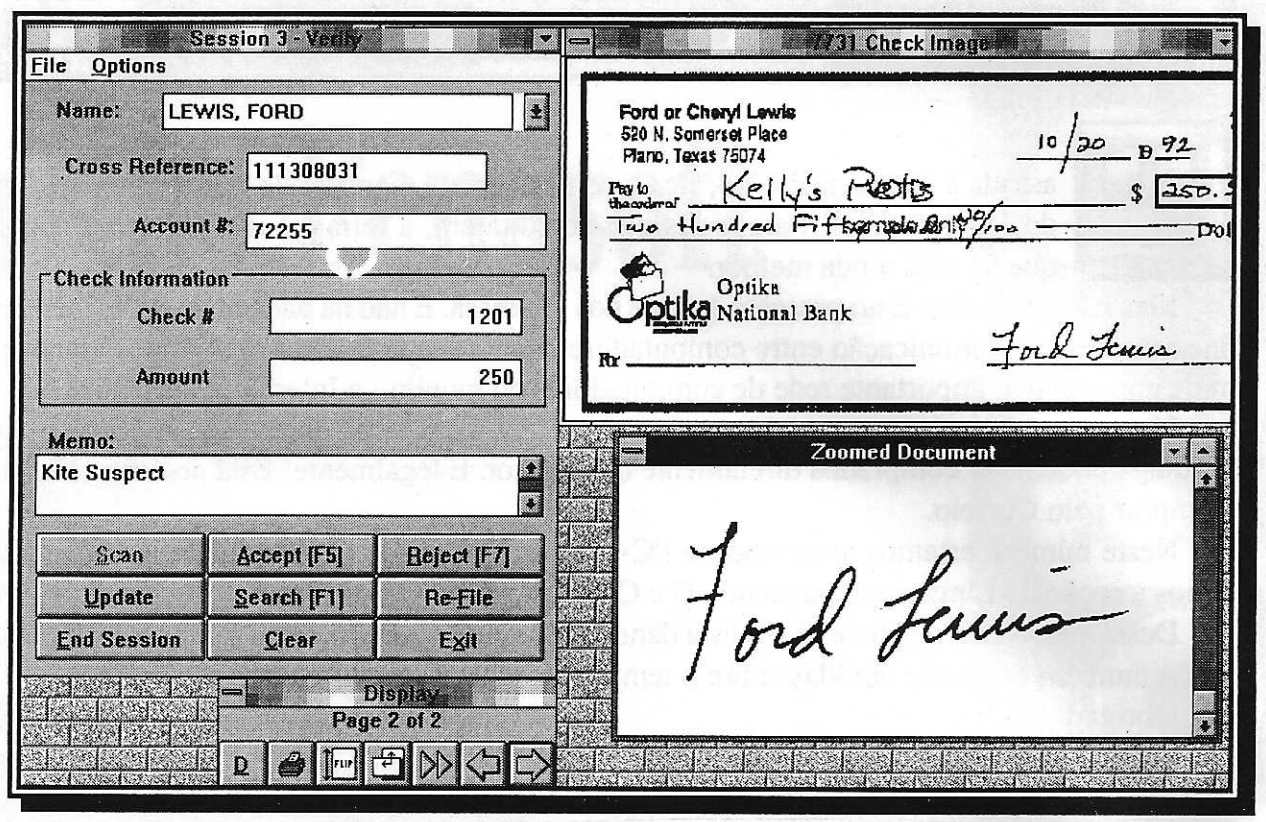
Fotolitos da Capa
MERGULHAR

Impressão
LANGRAF

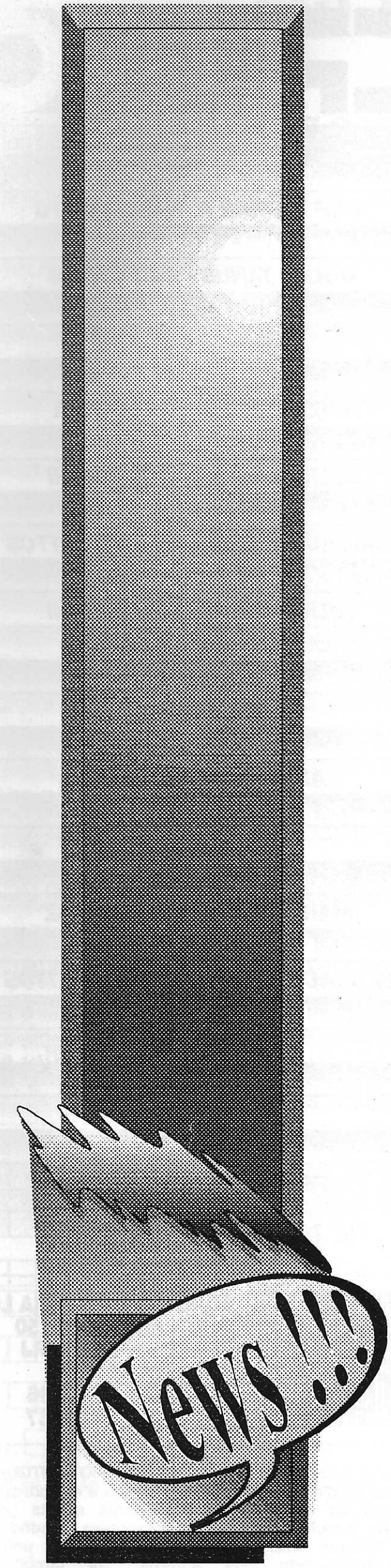
Distribuição
FERNANDO CHINÁGLIA DISTRIBUIDORA
R. TEODORO DA SILVA, 907
TEL.: (021) 557-6655

BÔNUS RIO EDITORA Ltda.
CAIXA POSTAL 11750
RIO DE JANEIRO - RJ
CEP 22022-970
TEL.: (021) 237-6796
FAX : (021) 255-3667

CPU é uma publicação da BÔNUS RIO EDITORA. Todos os direitos reservados. Proibida a reprodução parcial ou total do conteúdo desta revista por qualquer meio sem autorização expressa da editora. Os artigos assinados são de total e única responsabilidade dos autores. Os circuitos, dispositivos, componentes, etc., descritos na revista só poderão ser confeccionados sem qualquer fim lucrativo. Os programas apresentados aos leitores, mesmo se fornecidos em disquetes, são de propriedade dos autores, cabendo a eles todos os direitos previstos em Lei.



Aparência do SigFiler no Windows



PROCESSAMENTO DE IMAGENS PROFISSIONAL

A SMI-Software Marketing International está distribuindo no Brasil o sistema de gerenciamento e recuperação de imagens FilePower, da Optika Imaging Systems, Inc. O sistema apresenta excelente performance no armazenamento, gerenciamento e recuperação de imagens e work flow, tanto a nível de usuário final quanto em aplicações corporativas em rede.

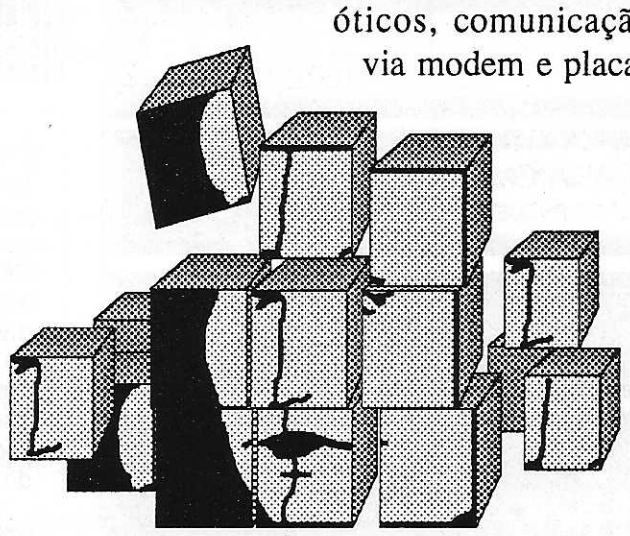
Os diversos módulos componentes do sistemas podem ser adquiridos separadamente, possibilitando configurações compatíveis com o porte do usuário e expansíveis segundo a evolução deste.

O FilePower oferece acesso on-line, para sistemas baseados em máquinas IBM-PC, a imagens e dados em outras máquinas, inclusive mainframes e servidores.

O sistema requer PC 286 ou maior, Windows, 4 MBytes de memória e 80 MBytes de HD para instalação em usuário final (300 MBytes para a versão de redes). São suportados inúmeros sistemas de redes (Novell NetWare, IBM PC LAN, Banyan VINES, MS Lan Manager, LANtastic, ...), bem como diversas impressoras, scanners, discos óticos, comunicação via modem e placas de FAX. O sistema pode acessar bancos de dados SQL.

Para maiores informações:

SMI - Software Marketing International
Tel.: (021) 531-2337
(011) 820-0388
FAX: (021) 531-2388
(011) 820-7361



CAMPANHA DESTACA VIRTUDES DA FENASOFT

Quatro frases de efeito introduzem textos sobre a Fenasoft, um dos mais importantes eventos de informática do mundo.

"**Fenasoft é Tecnologia!**" destaca a importância do evento como fórum de alta tecnologia, onde estas são apresentadas e discutidas.

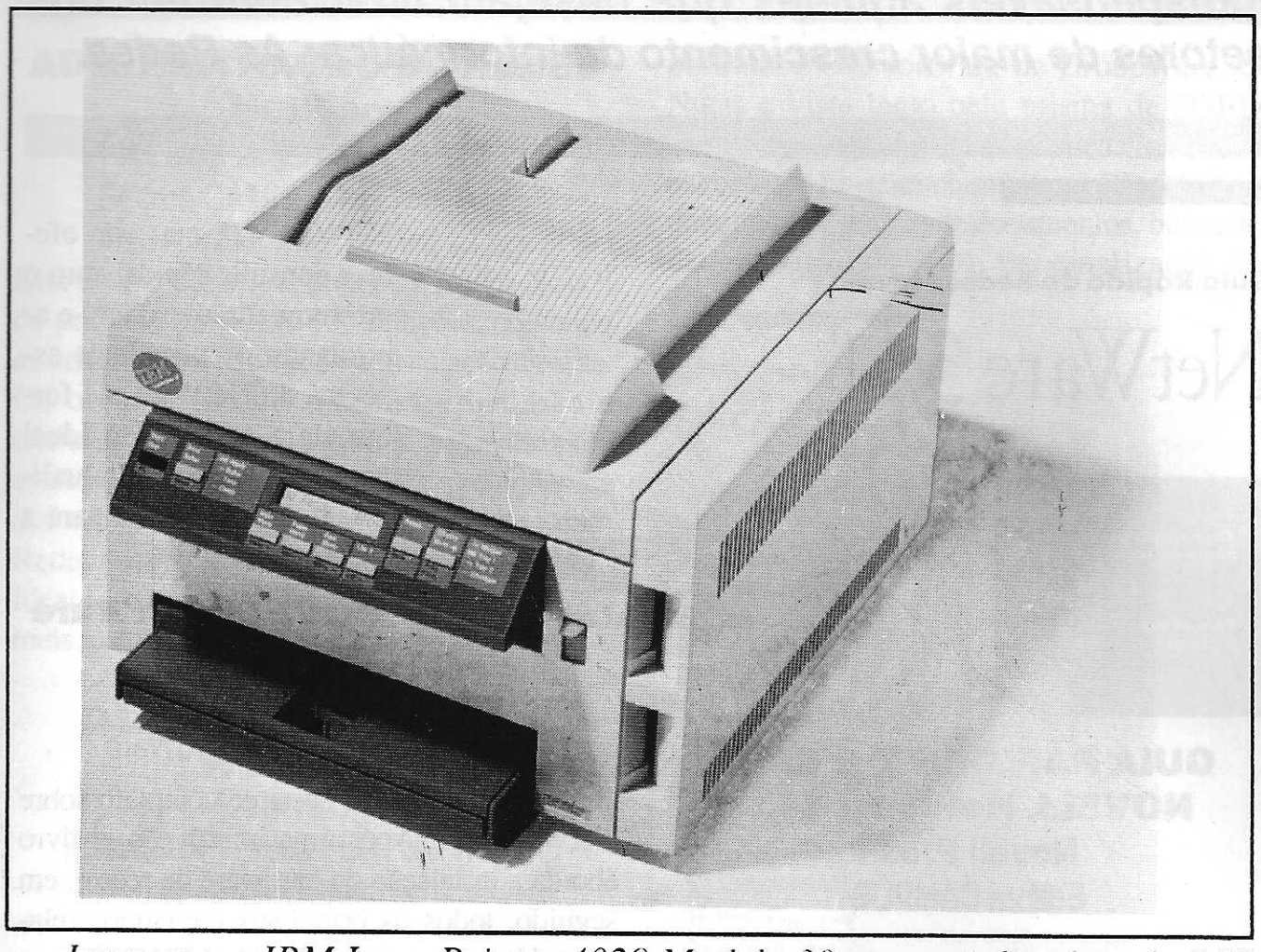
"**Fenasoft é Cultura!**" destaca a cultura do novo. A coragem do evento em apresentar e discutir sempre tecnologia de ponta, tem permitido a formação e aperfeiçoamento de especialistas altamente capacitados para o mercado brasileiro.

"**Fenasoft é Integração!**" destaca a defesa da integração e interatividade total entre organização e expositores, numa divisão de trabalho e esforços que sempre gerou bons resultados.

"**Fenasoft é Brasil!**" destaca a repercussão a nível mundial do evento, divulgando o nome Fenasoft, os nomes e produtos dos expositores e a capacidade tecnológica do Brasil.

Para maiores informações:

Fenasoft
Tels.: (011) 815-4011
(021) 240-5116



Impressora IBM LaserPrinter 4029 Modelo 30 comercializada pela PCI

FAX: (021) 212-0381
(021) 240-5116

NOVOS PRODUTOS DISTRIBUÍDOS PELA PCI

Em evento realizado no Rio Palace Hotel, a PCI Componentes da Amazônia divulgou os frutos de seu relacionamento com a LexMark e a IBM Corporation.

Esta união trouxe para o mercado brasileiro uma completa linha de impressoras pessoais IBM/Lexmark/PCI. Entre os inúmeros modelos, podemos destacar:

- Portátil IBM 5183, térmica, com bateria para 30 páginas e compatível com papel comum.
- 4070 IJ IBM, ink jet, 360x360 dpi, 8 fontes residentes.- 4079 PS IBM, ink jet colorida, 360x360 dpi, 35 fontes escalonáveis (PostScript), conectável a PC's e MAC's.
- IBM 4226 Heavy Duty, matricial de 9 agulhas, 533 CPS, 4 fontes residentes, para trabalho pesado.
- IBM PPS II 2391, matricial de 24 agulhas, 200 CPS, 360x360 dpi, 8 fontes residentes.
- IBM LaserPrinter 4039 16L, laser, 16 ppm, processador RISC de 20 MHz e 32 bits, 4 a 16 MBytes de memória, 39 fontes PostScript + 13 PCL5 + 14 PCL4, 600x600 dpi, suporte a redes.
- IBM LaserPrinter 4029, laser, 10 ppm, processador Motorola 68020 de 16,7 MHz, 4 a 9 MBytes de memória, 16 fontes residentes escalonáveis + 10 bitmapped, 600x600 dpi, compatível com PC's e MAC's, para trabalho pesado de editoração eletrônica.

Para maiores informações:

PCI Componentes da Amazônia
Tel. do **SAC**: (0800) 14-1516
(Ligação gratuita para todo o território nacional)

ANIVERSÁRIO DA PHILIPS NO BRASIL

Completando 70 anos de Brasil, hoje a Philips apresenta uma organização cada vez mais moderna e competitiva, aplicando as mais avançadas tecnologias no nosso mercado.

Atuando nas áreas de áudio e vídeo, componentes eletrônicos, eletrodomésticos portáteis (marca Walita), produtos de iluminação, telecomunicações e equipamentos médico-hospitalares, a Philips é um exemplo de grande empresa. Nos últimos seis anos, US$ 400 milhões foram investidos em modernização, qualidade, produtividade, competitividade e RH, geram novas atividades, como os setores de telecomunicações, informática e distribuição física. Como fruto deste esforço, cinco unidades da Philips do Brasil já receberam a certificação internacional de qualidade ISO 9000.

Com faturamento de US$ 900 milhões em 1993, a Philips estima alcançar US$ 1 bilhão neste ano.

Parabéns, Philips do Brasil!

Para maiores informações:

Philips do Brasil
Tel.: (011) 546-8246
FAX: (011) 546-8288

DESTAQUES DA EXPONET'94

A Exponet'94, realizada no Anhembi pela Mantel Marketing International, trouxe-nos o que há de melhor em Network Computing na atualidade.

A Sysnet Telemática, especializada em cabling, apresentou produtos para cabeamento estruturado, com vantagens como flexibilidade na transferência física do usuário e universabilidade na integração de diferentes padrões (Ethernet, Token Ring, ...).

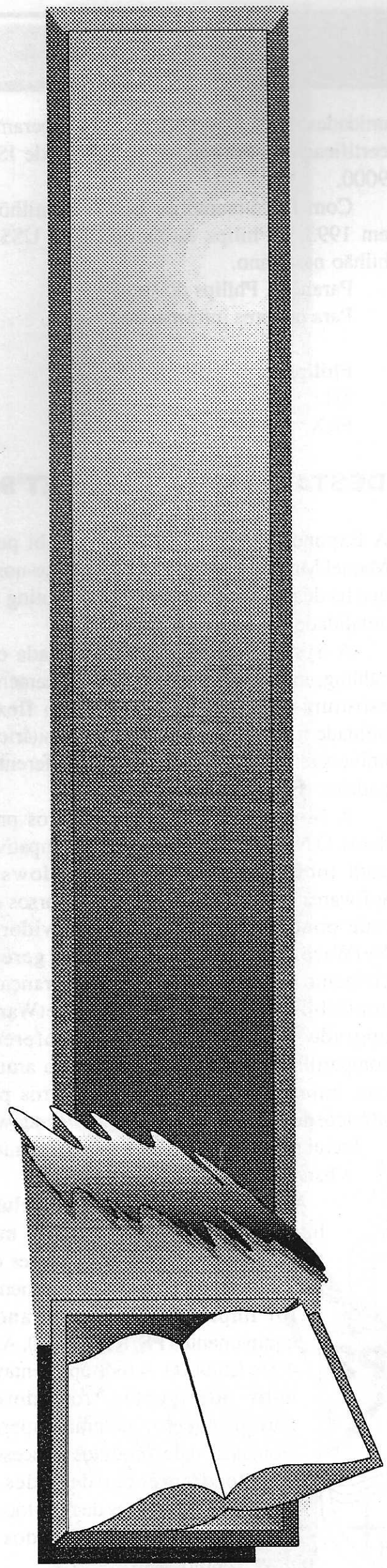
A Novell participou com 2 novos produtos. O Novell DOS 7, totalmente compatível com todos os DOS, o MS-Windows e softwares de rede; apresentando recursos de rede ponto a ponto, acesso a servidores NetWare, multitarefa, avançado gerenciamento de memória, maior segurança e confiabilidade. Já o Personal NetWare, upgrade do NetWare Lite 1.1, oferece compartilhamento de recursos, como arquivos, impressoras, CD-ROMs e outros periféricos aos usuários DOS e MS-Windows.

Inclui ainda pacotes de correio eletrônico e banco de dados.

A IBM Brasil apresentou seus Hubs Inteligentes num stand de 200 m2, bem como servidores e softwares de rede local. Uma rede multiprotocolo foi implementada, integrando equipamentos PS, RISC 6000, AS/400 e ES/9000. A rede apresentava hubs inteligentes, roteadores multiprotocolo, sistemas operacionais de rede, produtos de acesso remoto e gerência de redes e sistema, adaptadores de rede local, bancos de dados distribuídos e outras tecnologias.

Para maiores informações:

Mantel Marketing International
Tels.: (021) 286-2311
(021) 537-3371
FAX: (021) 286-0555



LIVROS

Sempre afinados com a realidade do mercado nacional de informática, estamos abordando nesta edição 6 publicações indispensáveis àqueles que desejam lidar com um dos setores de maior crescimento da informática: As Redes.

Guia Rápido de Redes Novell

NetWare 3.11

Organizado por tarefas para uma fácil utilização

◆

Para administradores de sistemas e usuários finais

NOVELL PRESS
Editora Campus

GUIA RÁPIDO DE REDES NOVELL NetWare 3.11

Novell Press

Editora CAMPUS

Como todo guia rápido, este livro não pretende desvendar os segredos do NetWare 3.11. Trata-se de um manual de consulta rápida, de excelente projeto gráfico, e que aborda os principais aspectos do NetWare 3.11, tais como Usuários/Grupos, Scripts de Conexão, Diretórios/Arquivos, Segurança, Servidor de Arquivos, ... de forma clara e objetiva. Ideal para aqueles que já utilizam o NetWare 3.11 e necessitam de uma fonte de consulta para aquelas dúvidas que sempre surgem durante a operação do sistema.

GUIA RÁPIDO DE REDES NOVELL NetWare 4.0

Novell Press

Editora CAMPUS

Esta atualização do Guia Rápido de Redes Novell, abordando a versão 4.0 do NetWare, segue o estilo e funcionalidade de seu antecessor. Ele não desvenda os segredos do NetWare 4.0; mas sim oferece consulta rápida, com o mesmo padrão gráfico, e abordando os principais aspectos do NetWare, de forma clara e objetiva. Ideal para aqueles que já atualizaram seus sistemas para a versão NetWare 4.0.

Guia Rápido de Redes Novell

NetWare 4.0

Organizado por tarefas para uma fácil utilização

◆

Para administradores de sistemas e usuários finais

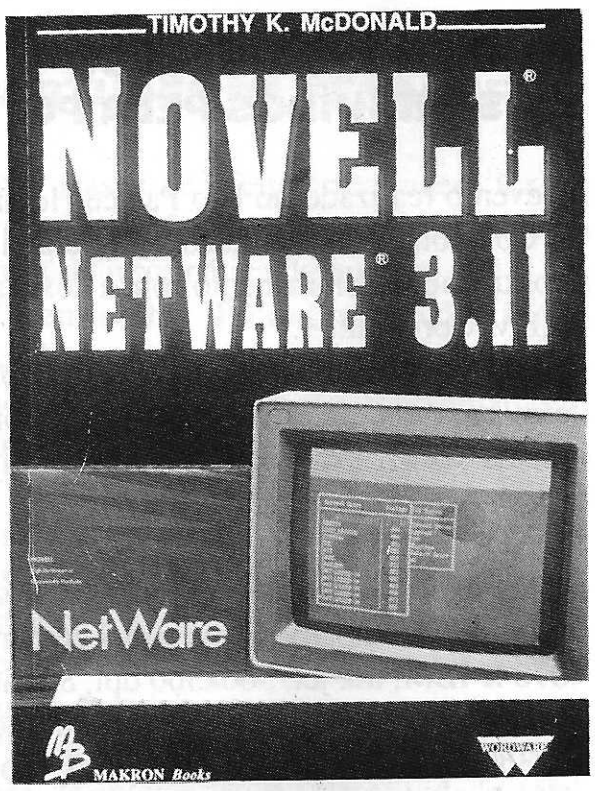
NOVELL PRESS
Editora Campus

NOVELL NetWare 3.11

Timothy K. McDONALD

MAKRON BOOKS - WordWare

Temos aqui um livro bastante completo sobre NetWare 3.11. Após uma introdução, o livro aborda a instalação do hardware de rede e, em seguido, todos os principais comandos relacionados com a operação da mesma. O livro fornece soluções sofisticadas para o compartilhamento de dados e recursos, explorando as vantagens, limitações e opções relacionadas



com combinações de hardware/software para a instalação de redes personalizadas. Exemplos enriquecem a análise dos diversos comandos, bem como destaques são dados aos erros mais comuns. Um apêndice final apresenta todos os comandos e suas sintaxes. Ideal para administradores de redes, sendo boa fonte de informação para usuários mais experientes.

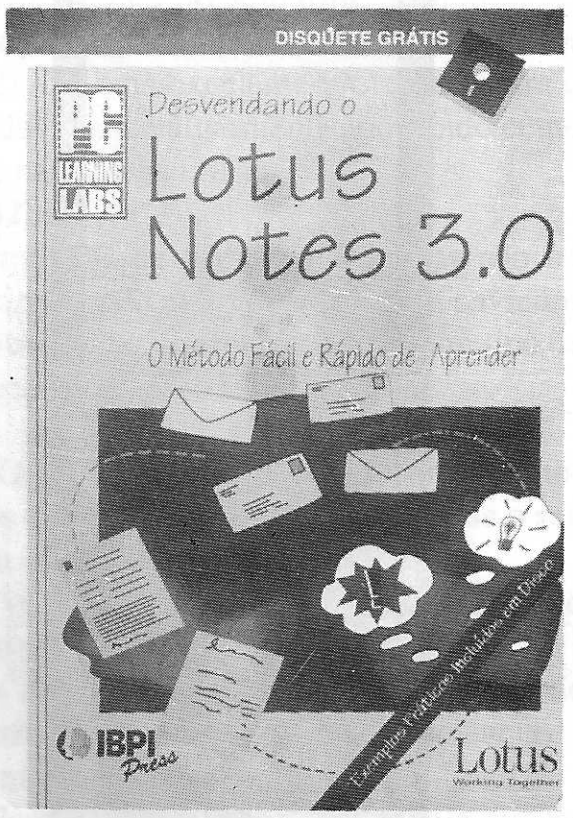
ADMINISTRAÇÃO DE REDES
NetWare
Kelley J. P. LINDBERG
Editora CAMPUS - Novell Press

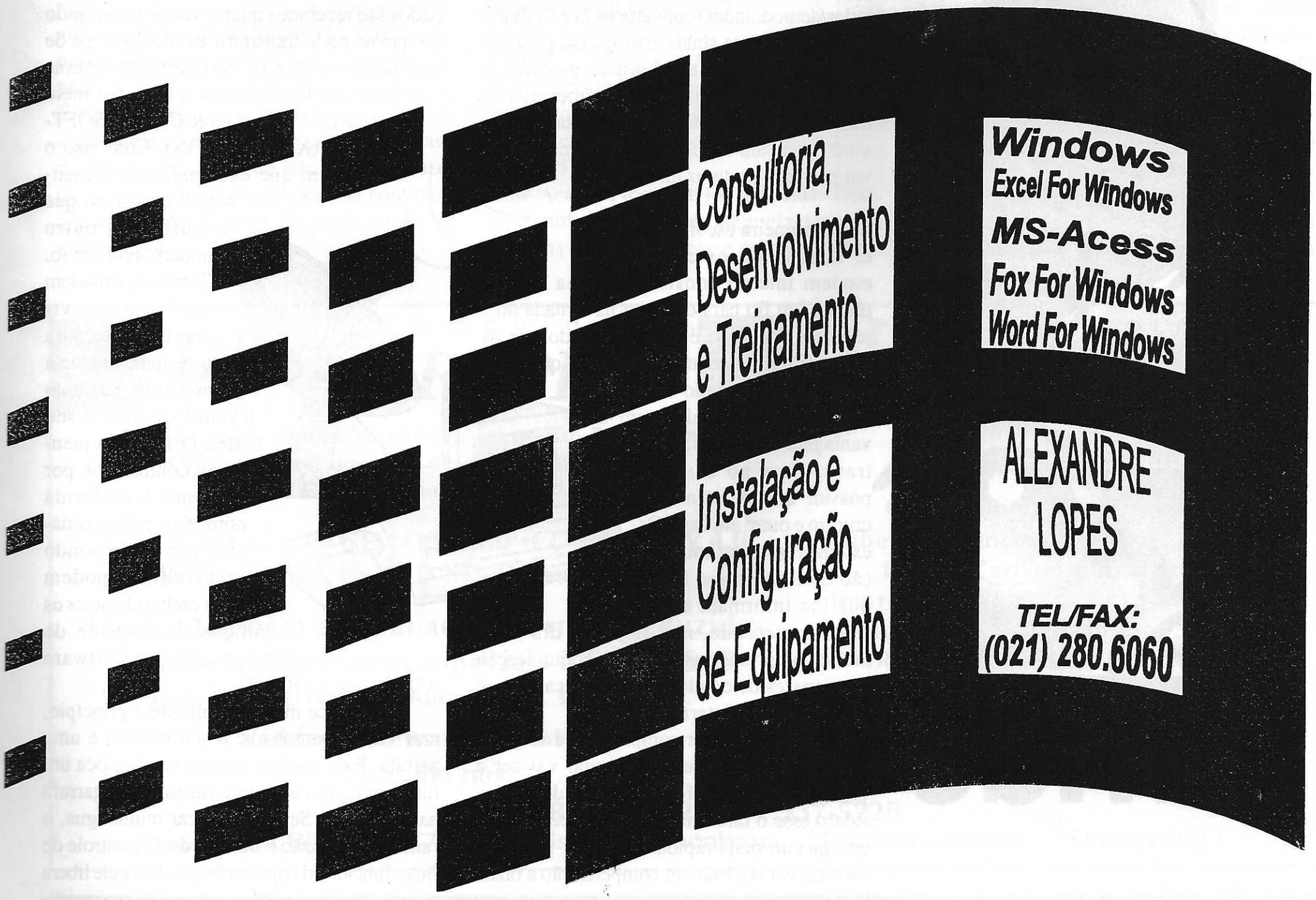
Este livro é um ótimo guia para Redes Novell de pequeno porte, até 100 estações, contendo as informações básicas para instalação da rede. Da organização do sistemas a inclusão e exclusão de usuários e grupos, passando pelo estabelecimento de restrições e proteções de acesso, todos os aspectos relacionados com Redes NetWare são trabalhados neste livro. Ideal para administradores de redes e usuários mais experientes.

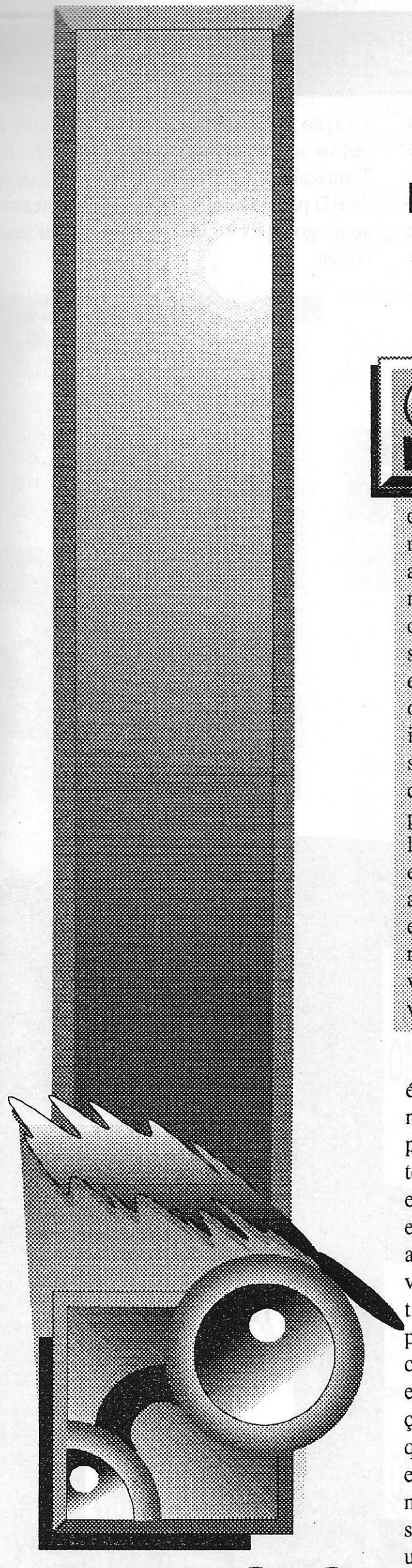
Desvendando o LOTUS NOTES 3.0
PC Learning Labs
Editora IBPI Press - LOTUS Working Together

O Lotus Notes 3.0 é um lançamento da nova fase da Lotus, uma empresa que se volta para o mundo de redes. E o livro trata de maneira primorosa este software de GroupWare. O Notes é visto tanto pelo prisma de SGBD quanto de software de comunicação. Todos os recursos de gerenciamento de BD, Mail de documentos, edição de documentos, busca de dados (visão do BD), personalização de estação de trabalho e conectividade com outros softwares são abordados pelo livro. Temos ainda um diskette de 1.2M de exemplos de BD para o Notes, utilizados didaticamente ao longo do livro. Ideal para qualquer usuário Notes.









A UTILIZAÇÃO DO MODEM

Ferramenta fundamental para comunicação de dados

Ricardo Rangel

Se você quer baixar um arquivo shareware, aquele que você sempre ouve falar mas nunca sabe onde e como obter, falar com outros aficionados por computador para, quem sabe, na maioria das vezes resolver aquela dúvida que você não achava em nenhum livro ou manual; ou está desesperadamente precisando de um programa mas não sabe quem tem uma cópia, você prescisa entrar em contato com um **B**ulletin **B**oard **S**ystem, ou mais conhecido como **BBS**. E para fazer isto você prescisa ter um MODEM. Pois o seu computador pode se comunicar, "falar" com outro, mas a linguagem que eles usam para isso é a digital. Um MODEM (modulador/demodulador) converte os *1s* e *0s* (hums e zeros) binários sinais analógicos, para que as nossas linhas telefônicas possam se encarregar do transporte dos mesmos. A menos que você tenha um micro que já tenha vindo com um modem instalado nele, você vai precisar comprar um.

A primeira escolha a tomar é: interno ou externo? Um modem interno consiste em uma placa e um fio para conectar na tomada do telefone. Esse tipo é mais barato do que os externos, mas são tão poderosos quanto eles. Os externos são conectados a uma porta serial e tem a vantagem de serem fáceis de se transportar no caso de se possuir um micro no escritório e outro em casa. Os externos possuem uma porção de leds na sua frente que lhe informam o que está acontecendo, mas hoje em dia muitos programas usados para comunicação são capazes de emular esses leds, caso você use um modem interno.



Quando você for comprar o seu modem, outra importante questão é qual vai ser a velocidade de transferência de dados. Considero esse o fator mais importante. Observe que quanto mais rápido o modem for, mais caro ele vai ser, mas em compensação a razão de sua velocidade é inversamente proporcional à quantia de dinheiro que você vai gastar para pagar a conta de telefone no final do mês. A velocidade do modem é medida em bits por segundo (ou mais comumente conhecida como BPS). As taxas de transmissão usadas estão discriminadas na tabela 1 (página ao lado).

Um modem do tipo V.32 usando taxa de compressão de V42bis pode ser operado a 38.400bps (embora os dados continuem a ser transmitidos a 9.600bps). A diferença na velocidade do sinal permite que a CPU do modem comprima e ordene os dados a serem transmitidos ou descompacte os que estão sendo recebidos. Se em uma transmisão os dados são recebidos quatro vezes mais rápido do que se pode transmitir existe o perigo de um overflow ou "crash" do sistema. O controle de fluxo das transmissões é feito por meio de HARDWARE (RTS & CTS) ou SOFTWARE (XOFF & XON). Com isso o modem que está enviando a mensagem é avisado que o buffer do outro modem está cheio. Com isso, o modem que estava enviando os dados pára momentaneamente a transmissão, enquanto o outro esvazia o seu buffer. O fluxo de mensagens controlados por hardware é preferida porque os próprios dados que estão sendo transmitidos podem conter embutido neles os códigos de controle de fluxo, usado por software (CTRL-S & CTRL-Q).

Isso parece meio complicado a princípio, mas vamos pensar que o seu modem é uma garrafa. E na boca da mesma você coloca um funil para que a água que vai entrar na garrafa passe por ele. Se você colocar muita água, o funil não dá vazão e transborda. O controle de fluxo funciona da mesma forma. Hora ele libera

Tabela 1 - Taxas de transmissão

PADRÃO CCITT*	RECEBE	TRANSMITE
V.21	300	300
V.22	1.200	1.200 (Padrão de antigamente)
V.22bis	2.400	2.400
V.23	1.200	75 (muito usado em Video-texto)
V.27ter	4.800	2.400
V.29	9.600	7.200
V.32	9.600	9.600
V.32bis	14.400	14.400
V.32ter	21.600	21.600

*CCITT=Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique, comitê internacional que regulamenta a telefonia e a telegrafia. Sua sede fica em Genebra, Suiça.

a entrada hora ele retém para que os dados possam fluir de maneira correta e segura.

Bem como a velocidade de transmissão, os modems se diferem pela capacidade de corrigir erros e pela compressão de dados. A correção de erros requer que o modem que receba e cheque os dados, e caso aconteça algum erro durante a transmissão, mande uma mensagem para o que está transmitindo pedindo para que o dado seja retransmitido. E não é só isso, dependendo do protocolo usado para a transmissão é possível no caso da linha cair, fato que não é muito raro, quando da nova conexão pode-se continuar a transmissão a partir do ponto onde foi interrompida.

A compressão de dados como o termo sugere, significa menos tempo conectado e conseqüentemente uma conta de telefone menor. Essas duas outras características podem ser implementadas por software (baixa performance) ou hardware (ideal). Aqui vão algums exemplos:

- ADC:
Isso em português quer dizer algo parecido como: **compressão de dados adaptada pela Hayes**; com a taxa de compressão de 2:1.
- LAPM:
Link **A**ccess **P**rocedure for **M**odems. Trata-se de um protocolo de negociação entre modems durante o processo de "handsnake".
- MNP 1-4:
São protocolos de correção de erros definidos pela Microcom Network.
- MNP 5:
Compressão de dados em torno de 50%, que é o mesmo que 2:1.
- TCM:
Trellis **C**oded **M**odulation (um tipo de correção de dados usado em muitos modems V.32). Dá uma excelente proteção contra o "ruído", mais vulgarmente conhecido como *lixo*, nas nossas linhas.
- V42bis:
Compressão de dados de 4.1, mas não irá funcionar caso os arquivos a serem enviados já estiverem compactados por algum tipo de compactador.

O padrão usado pela maioria dos modems é o da Hayes, então verifique se o seu é um compatível com o Hayes.

Vale a pena também ressaltar que tanto faz o seu modem ser V42bis ou MNP5. Pois isso não vai aumentar a velocidade de transmissão, embora aumente a eficiência do mesmo.

Isso tudo nós encontramos hoje, graças a evolução tecnologica, pois nos velhos tempos fazer que um computador entrasse em conexão com outro era uma verdadeira tortura. A linha era muito ruim (e ainda são!), e muitos modems eram usados praticamente como "berço" ou apoio dos aparelhos de telefone em si, pois a maioria era externa. Os softwares usados eram enormes e de difícil uso e, para complicar mais ainda, os computadores não ajudavam muito nessa

Computação Gráfica
DESK GRAPHIC
AUTODESK. AUTORIZED DEALER
Mais de 1500 alunos formados, Formação Profissional
Oferecemos o que tem de mais avançado em Computação Gráfica
AUTOCAD 12 • PAGEMAKER 5.0 •CORELDRAW 4.0
WINDOWS 3.1 • 3D-STUDIO (Últimas versões)
Cursos também aos Sábados. Turmas Reduzidas
Damos treinamentos especiais à EMPRESAS
Toda linha AUTODESK: Auto Cad 12, 3D Studio, ...
Venda de Softwares e Plotters
Consulte-nos
SERVIÇOS :
CAD e Editoração Eletrônica
Folhetos,Balanços, Cartazes, Manuais, Livros, Cardápio, Arte Final.
Impressão Laser 600 DPI , SCANNER Color, Impressão Colorida, SLIDES, TRANSPARÊNCIAS, Laser FILM.
Projetos e desenhos em CAD , PLOTAGEM e ANIMAÇÃO
235-4486 - 236-2788 - 237-5220
Rua Barata Ribeiro, 370 - 3º piso - Copacabana (Estacionamento no Shopping)

tarefa. Mas agora todo trabalho "pesado", da configuração e controle, é feito por software de forma rápida e fácil, não chegando a ser nenhum bicho-de-sete-cabeças. Basta apenas você entrar com o "número do telefone" para o qual você quer fazer a ligação e definir o tipo de protocolo que será usado na transmissão dos dados.

Para quem optar por adquirir um modem externo, aí vai o significado de cada um dos leds que você provavelmenter irá encontar:

- CTS (Clear to Send):
Quer dizer que está tudo ok para o envio dos dados. E "diz" para o computador que ele pode mandar os dados. É o famoso controle de fluxo propriamente dito.
- CD (Carrier Detect):
Tentando-se uma tradução, seria que o sinal da portadora foi reconhecido. E o mesmo se encontra claro. Este led pode ser também encontrado como **DCD** ou **RLSD**.
- RI (Ring Indicator):
Indicador de chamada, alguém esta discando para você.
- MR (Modem Right):
Modem pronto (também encontrado como **DSR**), indica para o computador que o modem está ligado e pronto. Em contrapartida o computador responde com um **DTR**, que diz que ele entendeu a mensagem e também está pronto para começar. Simples e direto, não?
- TD:
Indica que os dados estão sendo transmitidos e que o computador ainda está enviando os mesmos.
- RD:
Indica que os dados estão sendo recebidos e são passados para o computador.

E não é só isso, na transmissão de dados temos que escolher um tipo de protocolo para ser usado, pois é esse protocolo que especifica se durante a transmissão dos dados vai ou não existir algum tipo de verificação (correção de dados). E os oito mais comuns são:

- ASCII
Usado para transmissão de arquivos textos, sem nenhum código especial.
- KERMIT:
Quase livre de erros. Mais usado para textos.
- XMODEM:
Primeiro padrão de protocolo com correção de erros. Usa blocos de 128 bytes na transmissão com um byte de verificação. E caso aconteça algo ele manda novamente todo o bloco. Este controle é feito por *checksun*.
- XMODEM/ CRC:
O mesmo que o anterior, só que o controle é feito por **CRC** (Cyclical Redundacy Check).
- XOMDEM-1K:
O mesmo que o XMODEM/CRC, mas que usa blocos de 1Kb.
- YMODEM:
Pode transferir mais de um arquivo por vez e inclui o nome do arquivo e a duração da transmissão. Usa blocos de 1kb ou 128 bytes
- YMODEM-g:
Usa o controle por hardware se um erro ocorrer durante a transmissão. Melhor protocolo para modems que são capazes de corrigir dados por hardware.
- ZMODEM:
O mais rápido, com a opção de se começar uma transmissão no ponto onde ela foi interrompida caso aconteça algo. Suporta download (quando você recebe um arquivo) automático; manda ao mesmo tempo com os arquivos informações sobre os mesmos, para um melhor monitoramento da transmissão e recepção. É o protocolo que está mais perto de uma transmissão livre de erros.

Aqui vão outros protocolos adicionais, mais conhecidos como externos. Eles não são nada mais que progamas feitos só para isso:

- COMPUSERVE B:
Igual ao XMODEM, mas controlado remotamente, não importando quem transmite ou recebe, tranfere blocos com 1Kb, mas a correção é feita através de software.
- COMPUSERVE B+:
O mesmo que o anterior, só que com transferência de blocos com 2Kb e correção de dados feita por hardware.
- HS/ LINK:
Igual ao ZMODEM, só que com a vantagem de se transferir os dados bidirecionalmente. Você pode ao mesmo transmitir, receber dados (arquivos) e se quiser mais pode fazer um "chat" (bate-papo via teclado) com a pessoa que está do outro lado da linha.
- MPt:
Usados para arquivo texto é igual ao ZMODEM (embora não seja compatível).

Obs.:
Sempre prefira um protocolo que tenha correção de dados feita por hardware.

Agora, depois disso tudo, muitos devem estar se perguntando sobre a existência de várias placas de modem que também são capazes de passar e receber fax. As chamadas placas FAX/MODEM. Mas isso é um papo que vamos discutir em outra oportunidade. ❑

Ricardo Rangel
é consultor técnico e programador de sistemas.

JOGOS E APLICATIVOS

- VENDA DE EQUIPAMENTOS
- AT - 386 - 486
- IMPRESSORAS
- ESTABILIZADORES
- MONITORES
- PLACAS
- SUPLIMENTOS EM GERAL

VOCÊ NÃO ACHARÁ MAIS BARATO! CONSULTE

STARMAC INFORMÁTICA

PC XT E AT

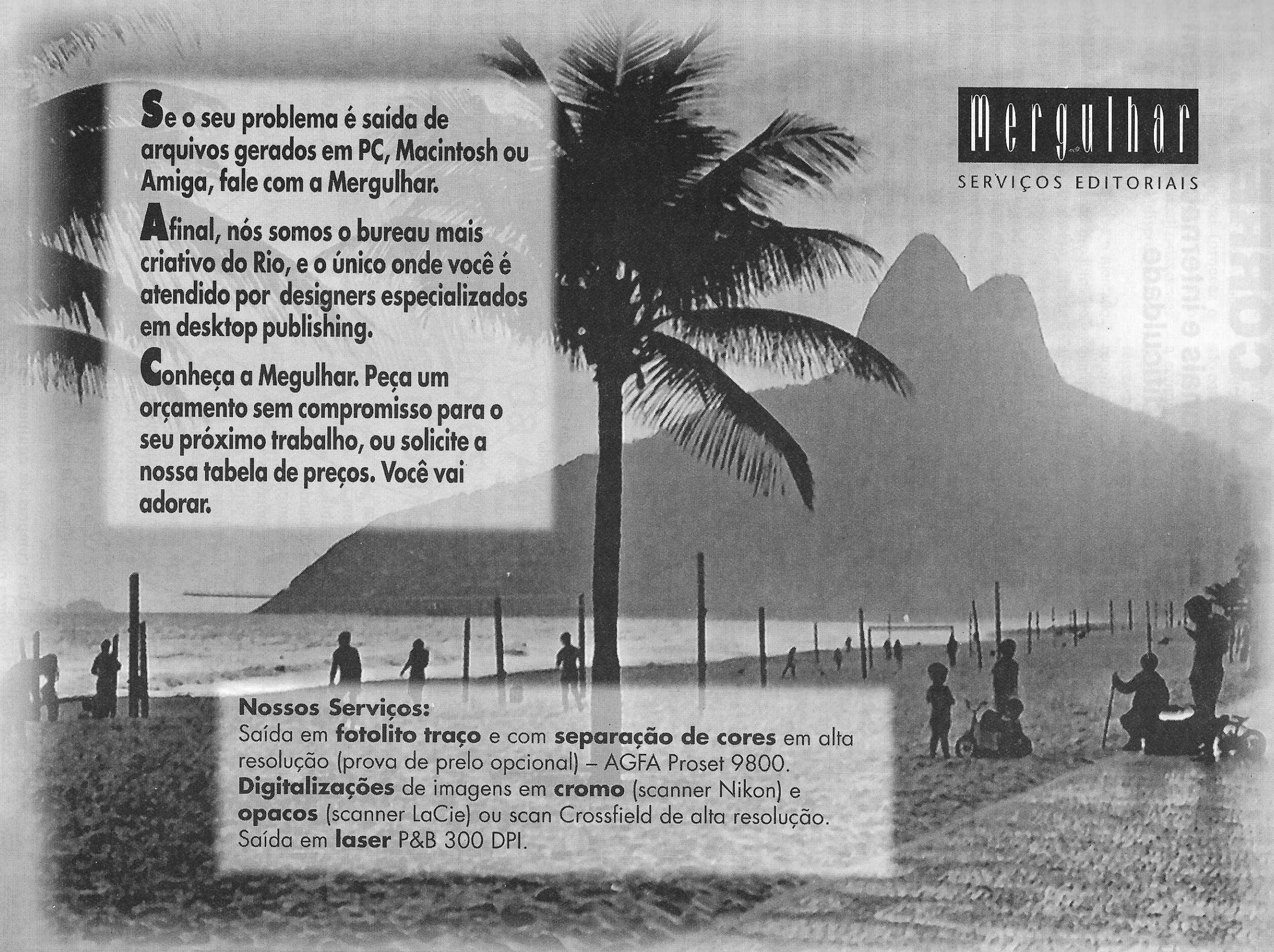
TODOS NOSSOS PROGRAMAS SÃO TESTADO ANTES DE SEREM ENVIADOS COM 3 MESES DE GARANTIA

ACEITAMOS TROCAS DE PROGRAMAS

NÃO PERCA TEMPO PEÇA SUPER CATÁLOGO GRÁTIS

STARMAC SOFTHOUSE AV. MARECHAL FLORIANO 1.200 GUARARAPES - SP - CEP: 16700-000 *TEL.:(0186) 61-3381*

NO RIO DE JANEIRO, A SAÍDA É MERGULHAR



Se o seu problema é saída de arquivos gerados em PC, Macintosh ou Amiga, fale com a Mergulhar.

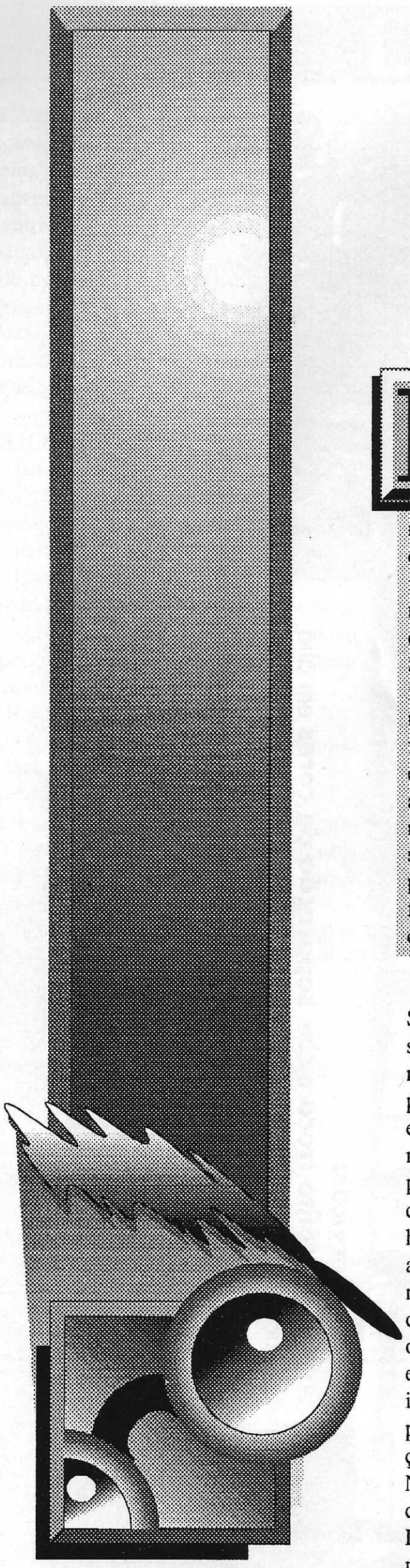
Afinal, nós somos o bureau mais criativo do Rio, e o único onde você é atendido por designers especializados em desktop publishing.

Conheça a Megulhar. Peça um orçamento sem compromisso para o seu próximo trabalho, ou solicite a nossa tabela de preços. Você vai adorar.

Mergulhar
SERVIÇOS EDITORIAIS

Nossos Serviços:
Saída em **fotolito traço** e com **separação de cores** em alta resolução (prova de prelo opcional) – AGFA Proset 9800.
Digitalizações de imagens em **cromo** (scanner Nikon) e **opacos** (scanner LaCie) ou scan Crossfield de alta resolução.
Saída em **laser** P&B 300 DPI.

Av. Nilo Peçanha 151/418 – Centro – CEP 20027-900 – Rio de Janeiro, RJ • Tels. 220-5839 e 262-3740 – Fax: 240-4755



ARTIGO

COMO COMPRAR PELO CORREIO

Compras nacionais e internacionais sem dificuldade

Suzana Liskauskas

Fazer boas compras sem sair de casa é o sonho da maioria dos consumidores. Quando o produto está no ramo da informática, esse sonho fica ainda mais próximo da realidade, graças à variedade de empresas internacionais e nacionais que trabalham com remessas postais. Com a aplicação, a partir de março de 1992, do Regime de Tributação Simplificada, que isenta de declaração de importação, IPI e ICMS os produtos importados com custo até US$ 500, ficou ainda mais fácil adquirir produtos informatizados do exterior pelo correio. Mas, mesmo com todas as facilidades, é preciso tomar cuidado para não levar gato por lebre. Para conseguir sucesso na compra de hardware ou software pelo correio, é fundamental conhecer o fornecedor e o tipo de material comercializado.

Para o diretor do Clube do Software, Wilson Lima, quando se decide adquirir equipamentos, programas ou suprimentos de informática estrangeiros pelo correio, é fundamental procurar empresas que estejam no ramo há, pelo menos, um ano e que anunciem nas principais publicações do setor. "Quando o Clube resolve comprar equipamentos de empresas internacionais, a primeira providência é verificar a atuação da firma e obter referências. Nesse tipo de transação, é imprescindível saber se há garantia ou suporte. Depois desse levantamento, é preciso conhecer a especificação exata do produto e fazer o pedido por FAX, o que evita mal entendidos e reduz os custos da ligação telefônica", aconselha Lima.

Fã das compras de equipamentos e softwares pelo correio, o dono da Compu-Systems, Sérgio Cabral Cavalcanti, também recomenda cautela na hora de escolher o fornecedor. "Apesar da maioria das firmas estrangeiras, principalmente as americanas, trabalhar no sistema de money back, que garante a devolução do dinheiro, caso o cliente não fique satisfeito com o produto, dar garantia e suporte, existem muitas empresas de fundo de quintal no mercado. Antes de fechar um negócio, certifique-se de que a empresa está dentro de algum padrão de qualidade, como o ISO 9.000".

Além de comprovar a tradição da empresa, os calouros em compras pelo correio precisam conhecer alguns detalhes técnicos que vão evitar aborrecimentos na hora de utilizar o produto. De acordo com Sérgio Cavalcanti, não se deve importar programas em disquetes. "Os disquetes são muito sensíveis a variações eletromagnéticas e de umidade. Depois de passar por muitas máquinas de raios X podem chegar nas mãos do comprador danificados magnéticamente. Só é vantagem importar programa em CD-ROM, equipamento que não está sujeito a alterações magnéticas. Para quem não tem drive de CD-ROM, é melhor comprar programas no mercado interno", alerta Cavalcanti.



De acordo com Wilson Lima, os futuros compradores de equipamentos importados pelo correio devem procurar estar em dia com os catálogos estrangeiros. "Uma das bíblias de quem importa equipamentos de informática é o 'Computer Shop'. Mas existem várias

publicações no mercado, que oferecem boas opções de compra. O importante é ter alguma referência da firma que vai fornecer o equipamento", comenta Lima. O Clube do Software mantém coleções atualizadas dessas publicações, que ficam à disposição dos sócios para consulta.

Mas nem só de elogios vive o mercado de importações. A compra de produtos de informática, sobretudo hardware, divide opiniões. Para o gerente de operações da DisqSoftwares, Paulo Padrão, a compra de produtos importados pelo correio nem sempre é sinônimo de satisfação garantida. "Comprar produtos de informática de fornecedores nos Estados Unidos ou Europa é uma faca de dois gumes. As restrições começam na forma de pagamento. Para fechar negócio com a maioria das empresas, é preciso ter um cartão de crédito internacional. É necessário, ainda, saber se a firma realmente oferece suporte e garantias e estar atento ao valor do bem. Vale lembrar que produtos acima de US$ 500 estão sujeitos a retenções na alfândega, caso o processo de compra não obedeça a todas as normas estabelecidas pela Receita Federal", analisa Padrão.

Wilson Lima concorda com Padrão e ressalta que nem sempre a garantia e o suporte são concedidos. "Com a queda dos preços do hardware, procurar soluções nacionais para a compra de equipamentos pode ser mais seguro. No mercado nacional, existem bons representantes de marcas internacionalmente reconhecidas, que entregam equipamentos em qualquer ponto do país e garantem suporte", afirma Lima.

Para Sérgio Cavalcanti, quando se conhece o fornecedor, não há o que temer em termos de garantia ou suporte. "Garantia no mercado nacional é um sufoco, enquanto muitas empresas estrangeiras realizam a troca de equipamentos em 24 horas", comenta Cavalcanti, que nunca teve problemas com empresas estrangeiras.

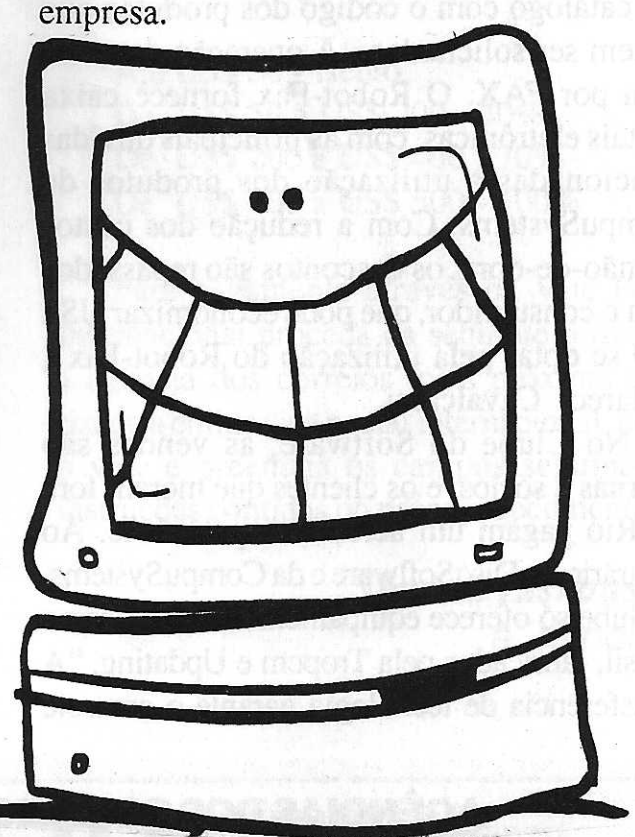
Para quem se entusiasmou com a compra por telefone, mas não possui cartão internacional e tem dúvidas com relação à garantia e ao suporte, não é preciso desanimar. O mercado nacional também oferece boas opções de shopping por telefone, com entrega pelo correio ou frete. Uma da boas opções do mercado tupiniquim é a DisqSoftware, que começou suas atividades há um ano, com a venda de softwares da Microsoft. Hoje a DisqSoftware, além da Microsoft, conta com fornecedores, como a WordPerfect, Lotus, Ventura, Norton e Corel. A partir de agosto, a firma expandiu sua área de atuação incluiu hardware no seu catálogo, que soma cerca de 15 mil produtos. Entre os fornecedores de equipamentos e suprimentos da DisqSoftware, estão Microsoft, Hewlett Packard e Dell Computer.

"Através de uma ligação gratuita, o cliente escolhe o produto e nós garantimos a entrega em até 72 horas. No caso de softwares, o produto pode ser enviado por sedex, mas quando a venda é de hardware, a entrega é feita por frete. A forma de entrega não altera o valor do pagamento, que pode ser feito por faturamento, reembolso postal ou cartão de crédito. Mantemos contratos com fornecedores dos Estados Unidos e Canadá e garantimos o suporte", afirma Paulo Padrão, gerente de operações da empresa, que recebeu 33.500 ligações desde sua inauguração. De acordo com Padrão, o cliente que utiliza os serviços de telemarketing conhece o produto que está comprando e tem referência da empresa.

Imperdível

O maior acervo da América Latina. Os melhores softs e lançamentos do momento.

NÃO PERCA ESTA...



Jogos - Aplicativos - Fontes - Figuras - Telas - Texturas - Ícones - Músicas.

DOS - Windows - OS/2 - UNIX

AutoCAD - Planilhas - Desktop Publishing - Editores de Texto - Editores Gráficos - OCR
Matemáticos - Animação Gráfica - Multimidia - Presentation - Linguagens - Estatísticos
Educativos - Enciclopédias - Eróticos - Utilitários - Acessórios - Bibliotecas - SDK -FAX

Computer & CIA

PC Division
(021) 5126066

Solicite Catálogo GRÁTIS para...
Caixa Postal 33222 - CEP: 22442-970
Rio de Janeiro - RJ

PAÍSES CONVENIADOS PARA REMESSA E RECEBIMENTO DOS VALES POSTAIS INTERNACIONAIS

Alemanha	Angola	Argélia	Áustria
Bahamas	Bélgica	Bulgária	Chipre
Colômbia	Coréia	Dinamarca	Djibuti
Egito	Eslováquia	Eslovênia	Espanha
Estado Unidos	Finlândia	França	Grécia
Groelândia	Guadalupe	Guiana	Guiana Francesa
Ilhas Farce	Indonésia	Islândia	Israel
Iugoslávia	Liechtenstein	Luxemburgo	Madagascar
Mali	Marrocos	Martinica	Mônaco
Noruega	Paquistão	Portugal	República Tcheca
Reunião	Romênia	Saint Pierre	Santa Lúcia
Miquelon	Suíça	Tunísia	Turquia
Taiwan (Formosa)			

A CompuSystems também comercializa produtos de informática por telefone e investiu cerca de US$ 50 mil no sistema de Robot-Fax, que permite obter informações e proposta de compra por FAX diretamente da central de atendimento da empresa, sem a intervenção de operadores humanos. "O procedimento básico para se operar um sistema como esse consiste na obtenção de um catálogo com o código dos produtos que podem ser solicitados. A operação deve ser feita por FAX. O Robot-Fax fornece caixa postais eletrônicas, com as principais dúvidas relacionadas à utilização dos produtos da CompuSystems. Com a redução dos custos de mão-de-obra, os descontos são repassados para o consumidor, que pode economizar US$ 200 se optar pela utilização do Robot-Fax", esclarece Cavalcanti.

No Clube do Software, as vendas são restritas a sócios, e os clientes que moram fora do Rio pagam um acréscimo pelo frete. Ao contrário da DisqSoftware e da CompuSystems, o Clube só oferece equipamentos montados no Brasil, fabricados pela Tropcm e Updating. "A transferência de tecnologia garante o controle de qualidade", assegura Wilson Lima, diretor e fundador do Clube do Software.

Comprar hardware ou software diretamente de fornecedores estrangeiros, com importação pelo correio, exige atenção às normas da Receita Federal. Segundo o chefe do Serviço de Remessas Postais Internacionais da Receita Federal no Rio de Janeiro, Eduardo Artur Neves, o consumidor precisa estar atento ao valor da mercadoria, aos procedimentos legais e às facilidades.

"As compras acertadas com fornecedores estrangeiros podem ser pagas através de vale postal internacional, adquirido nas principais agências dos Correios, ou com cartão de crédito internacional. Vale lembrar que produtos com valor de origem inferior a US$ 50 estão isentos de imposto e declaração de importação. Para os bens com custo de origem até US$ 500, há um imposto de importação com alíquotas que variam de 40% a 100% do valor de origem do bem, mas não é preciso fazer a declaração de importação", explica Neves.

Outra dica do chefe do Serviço de Remessas Postais é exigir notas discriminadas nas compras de softwares. "Pouca gente sabe, mas os programas de computador, como jornais, livros e revistas, não são tributáveis. Desde que a fatura discrimine o valor do disquete ou do CD-ROM, o imposto incide apenas sobre o meio físico", ressalta.

Quando o valor F.O.B. (valor absoluto do bem discriminado na tabela do fornecedor do produto) ultrapassa a cota de US$ 500, é melhor pensar duas vezes antes de se decidir pela importação. Para evitar problemas na alfândega, é preciso respeitar todas as exigências de importação. Nesse caso, o primeiro passo é pedir uma guia de importação na Secretaria de Comércio Exterior do Ministério de Indústria, Comércio e Turismo - a Decex, o que pode ser feito no Banco do Brasil. Além dos compromissos burocráticos, o importador fica sujeito ao pagamento de ICMS ao Estado e do IPI à União.

Se a opção de pagamento for o vale postal internacional, é preciso saber que o limite da remessa não pode ultrapassar US$ 1.000. Este valor vale para todos os casos, compras para fins educacional, científico ou cultural. Para efetuar o pagamento através de vale, a primeira providência é adquirir a guia nas agências dos Correios, vale lembrar que o custo do serviço sai por US$ 5 mais 1% sobre o valor declarado (Ad valorem).

Quando o vale postal for usado para comprar equipamentos de informática no exterior, é preciso considerar as normas da Receita Federal a fim de que material adquirido possa ser recebido sem problemas. Apesar do valor máximo do vale estar fixado em US$ 1.000, é preciso estar atento ao preço do produto. O manual de procedimento do vale postal, emitido pelos Correios, deixa claro que o pagamento por vale pode ser feito para todos os produtos que independam de guia de importação, produtos de informática, que custem menos que US$ 500.

AGÊNCIAS DOS CORREIOS AUTORIZADAS A EMITIR O VALE POSTAL INTERNACIONAL

Aeroporto Internacional (RJ)	Cabo Frio	General Osório	Niterói	São Gonçalo
Alcântara	Cachoeiras de Macacu	Icaraí	Nova Friburgo	São Pedro da Aldeia
Angra dos Reis	Campo Grande	Itaguaí	Nova Iguaçu	Taquara
Araruama	Campos de Goitacazes	Ilha do Governador	Paraíba do Sul	Teresópolis
Barra Mansa	Cantagalo	Lapa	Petrópolis	Tijuca
Barra do Piraí	Carioca	Largo do Machado	Posto Seis	Três Rios
Barra da Tijuca	Cascadura	Leblon	Praça Mauá	Usina
Barra Shopping	Castelo	Lema	Presidente Vargas	Valença
Bengala	Central	Macaé	Resende	Vila Isabel
Bom Jardim	Centro Empresarial Rio	Madureira	Rua da Alfândega	Volta Redonda
Bonsucesso	Copacabana	Méier	São Cristovão	
Botafogo	Duque de Caxias	Nilópolis	São João de Meriti	

No caso de softwares, o valor pode chegar a US$ 1.000, se a compra for de uma única cópia para fins educativos, científicos ou lazer. Será indispensável a apresentação da fatura pró-forma, lista de preços, nota de débito ou equivalente, prospecto onde esteja consignado o preço unitário do produto, além do nome completo e endereço do exportador responsável pela comercialização e distribuição do programa.

Para adquirir o vale, o requisitante terá que apresentar a nota da despesa que ateste o valor e a natureza do pagamento que será efetuado. É importante ainda conferir a lista dos países conveniados para o recebimento ou remessa do vale postal internacional. Se a compra for acertada com o fornecedor de um país que não consta nessa lista, será impossível utilizar o vale para o pagamento do produto.

DICAS

- Em caso de importação, verificar o valor do bem, para evitar despesas com ICMS e IPI.
- Na compra de softwares estrangeiros, pedir nota fiscal discriminada, para diminuir o valor do imposto de importação, já que o programa é isento de tributação.
- Conferir as condições de garantia e suporte oferecidas pelo fornecedor estrangeiro.
- Produtos com valor F.O.B. até US$ 50 estão livres de imposto de importação.
- Lembre-se de que disquetes são sensíveis aos meios eletromagnéticos e podem ser danificados em exposições a raios X. Para os usuários que não têm CD-ROM, é melhor adquirir softwares no mercado interno.
- Em transações via telemarketing, certifique-se das condições de pagamento, prazos de entrega e cobertura de garantia e suporte.
- Exija sempre nota fiscal.
- Consulte catálogos especializados em vendas por telefone.

SERVIÇOS

Empresas Nacionais:

DisqSoftware
Tel.: (021) 800-8448, ligação gratuita para clientes fora do Rio. No Rio use 518-1544.
Clube do software
Tel.: (021) 233-7334
CompuSystems
FAX (021) 512-0133
Suporte tel.: (021) 512-0066,
Voz (021) 512-4255

Empresas Internacionais:

Dialogic
Tel.: 001 (201) 334-1257 (placas para computador)
Austin Code
Tel.: 001 (512) 258-1342 (CD-ROM)
Prog Paradise
Tel.: 001 (908) 389-8173 (produtos DOS)
Interactive CV
Tel.: 001 (603) 432-7257 (CD-ROM, placas, modems e outros suprimentos)

Fonte: CourseWare nº 10/1993

RESUMO

Você pode perfeitamente fazer importações de periféricos ou softwares pelo correio, mas lembre-se de que para isso, você deve ter um cartão de crédito internacional, um FAX, emprestado ou do correio ou utilizar o vale postal internacional.

Procure em uma revista americana uma loja que lhe inspire confiança e escolha seus produtos. É quase impossível achar uma loja onde se fale português, portanto você vai ter que exercitar seu inglês. Ligue para lá a fim de tirar qualquer dúvida de preço e aproveite para verificar se eles realmente têm o produto, senão você pode esperar pelo menos dois meses até que o estoque seja reposto.

A receita federal restringe o limite de compras em US$ 500, esse valor sofre outras taxações. Siga a tabela abaixo para saber o percentual a ser pago para a receita.

Verificados esses valores, edite uma carta em inglês, apontando com detalhes os produtos que deseja. Coloque também os preços confirmados pelo telefone e faça a soma. No final da carta autorize o débito do valor em dólares, referentes aos equipamentos ou softwares listados na carta. Escreva o nome, o número e a validade do seu cartão internacional. Deixe claro se vai querer o envio pelo correio normal ou algum outro tipo de remessa, como DHL, e assine embaixo. Não se esqueça de colocar o endereço correto para onde deve ir o pedido. E o mais importante, anexe uma xerox do seu cartão (dos dois lados) e um documento seu, como carteira de identidade ou passaporte, para identificação. Envie o FAX e aguarde. Boa Sorte!

Até US$ 50 - isento
De US$ 50 a US$ 200 - 40%
De US$ 200 a US$ 400 - 70%
De US$ 400 a US$ 500 - 100%

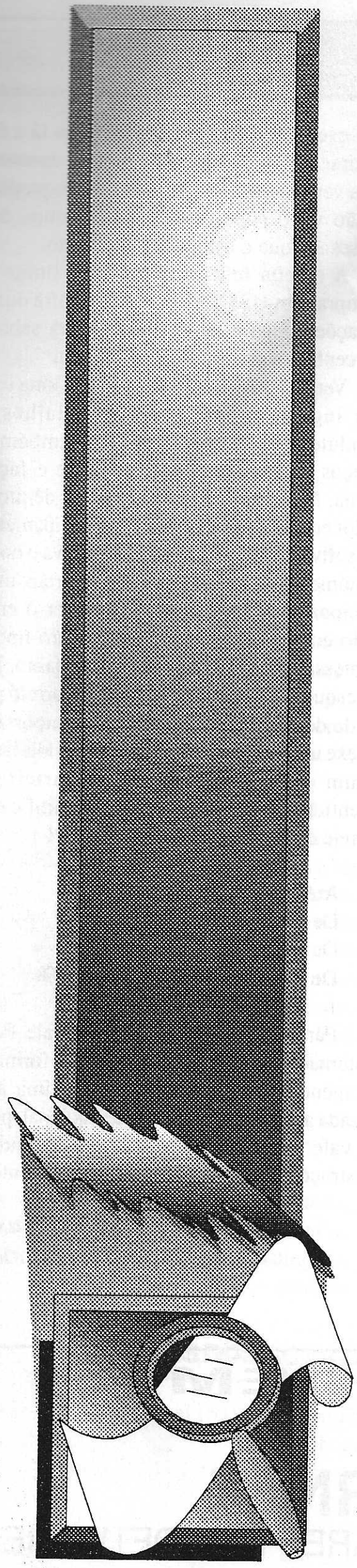
Para pagamento através de Vale Postal Internacional proceda da seguinte forma: vá à agência dos correios mais próxima autorizada a emitir vale postal internacional, pegue o vale e preencha os campos seguindo as instruções contidas no próprio documento. ❑

Suzana Liskauskas
é Jornalista.

Se você possui MODEM; se ligue na:

Central SOFT BBS

* ACESSO A **INTERNET**
* 04 CD-ROM C/ MILHARES DE SOFTWARES
* CADASTRAMENTO ON LINE
* 14.400 BPS
* HORÁRIO 24 HORAS
* TEL.: (011) 871.2859



ANÁLISE

PC DOS 6.1

O DOS da IBM

Desde que os computadores adquiriram o suas características básicas atuais, isto é, possuindo uma CPU, um monitor e um teclado; os programas interfaceadores principais (conhecidos como Sistemas Operacionais) acabaram incorporando-se como peça também principal de um sistema computacional. Os Sistemas Operacionais (SOs) surgiram principalmente visando facilitar o manuseio dos discos (àqueles de 8 polegadas!), mas também tinham como foco deixar menos complicado o manuseio das informações ente a tela e o teclado do computador.

Realmente felizes são as pessoas que conheceram a informática a partir dos últimos dez anos, onde os SOs já estavam mais ou menos formados e maduros no que se diz respeito as suas características de interface. Os SOs sofreram inúmeras alterações visando adaptar-se aos novos computadores que surgiam, mudanças estas que muitas vezes tornavam-se um grande estorvo para adaptação de muitos às novas características implementadas ou alteradas.

A incorporação do DOS, considerado o sucessor do CP/M, também não foi algo assim tão fácil. Era uma época onde o fluxo de informação não tinha a capacidade de se espalhar como hoje e as pessoas demoravam mais para tomar consciência que existiam novas tecnologias que poderiam auxiliar e agilizar seus trabalhos. Hoje os SOs estão, de certa forma, padronizados dentro de um contexto operacional, que foi sendo adaptado no decorrer destes últimos anos.

Até então ainda estávamos na era dos CP500 e TK3000 por exemplo. Mas aí apareceu o IBM-PC, máquina esta que acabou tornando-se um padrão quase que mundial, para a qual foi adotada também a estrutura do DOS, visto que suas características de SO superavam de longe o antiquado CP/M. Desde então, temos uma disputa dentre algumas empresas que se prestaram ao trabalho de criar versões cada vez melhores dos seus respectivos SOs. Dentre elas estão a Digital Research com o DR-DOS, a MicroSoft com o MS-DOS e a IBM com o PC-DOS. No caso da IBM e da MicroSoft, até algumas versões do DOS anteriores ao PC-DOS 6.1, estas duas empresas compartilhavam o mesmo código, isto é, trabalhavam juntas (acredite se quiser!), assim sendo a única diferença entre eles era o nome da empresa que o comercializava. Entretanto, isso já não é mais uma realidade, visto que a IBM e a MicroSoft não praticam mais esta comunhão.

Tendo este fato como foco, podemos afirmar que os respectivos MS-DOS e PC-DOS agora passam a incorporar características diferenciadas, que podem variar desde a interface do help até programas ou drivers novos.

O PROGRAMA

O PC-DOS 6.1 da IBM possui muitas novidades em relação aos seus concorrentes, algumas destas compradas de outras empresas, como a CentralPoint por exemplo e outras desenvolvidas pela própria IBM. Em conjunto ao PC-DOS 6.1 você encontrará os seguintes implementos:

- SuperStor (duplicador de espaço em disco)
- PenDos (suporte à caneta ótica)
- Phoenix PCMCIA (suporte para cartões PCMCIA)
- IBM Antivírus (sistema de combate e proteção contra vírus de computador)
- CentralPoint Backup (sistema gerenciador de cópias de segurança)
- CentralPoint Undelete (restauração de arquivos apagados)
- CentralPoint Scheduler (sistema para programação de eventos)

Todas estas implementações tornam o manuseio do DOS muito mais amigável, tornam-no mais poderoso e compatível com novos hardwares. Alguns dos softwares presentes entretanto, podem não ser interessantes para alguns usuários, que podem no momento da instalação optar por não instalá-los, e caso venha mais tarde adquirir algum hardware que necessite deste suporte, é possível instalar somente os programas desejados.

Talvez uma das maiores implementações que a IBM possa ter criado para seu sistema, tenha sido a possibilidade de estender os serviços do DOS para dar suporte à indivíduos com deficiência física. Mesmo não fazendo parte integrante do pacote do PC-DOS 6.1, este permite por intermédio de pacotes independentes conhecidos como INDEPENDENCE SERIES, a incorporação de sistemas específicos para este fim, dentre eles:

- IBM Acess DOS (auxilia o acesso ao teclado do PC)
- IBM Screen Reader/DOS (lê as palavras e mensagens de erro para pessoas cegas)
- IBM PhoneCommunicator (auxilia deficientes auditivos no uso de telefones)
- IBM VoiceType2 (reconhecimento de fala com aprendizado)
- KeyGuard (para pessoas com deficiência motora nos braços e mãos)

Também foram criados produtos para uso clínico, projetados para auxiliar no tratamento de pessoas com problemas de memória, atenção e fala, que são:

- SpeechViewer
- SpeechViewer II
- THINKable

A INTERFACE

Como não poderia deixar de ser, a interface com o usuário continua praticamente a mesma das outras versões, fazendo com que usuários não muito experientes sintam-se extremamente confortáveis com o PC-DOS 6.1. O programa DOSSHELL por exemplo, é exatamente igual às suas outras versões. Todos os programas auxiliares, existente em outras versões do DOS, tais como FORMAT.COM ou XCOPY.EXE continuam existindo e funcionam exatamente como suas versões anteriores, as únicas diferenciações podem estar em novas implementações. Os drivers de dispositivos e os programas gerenciadores, tais como ANSY.SYS, EMM386.EXE ou DOSKEY.COM, também estão presentes no PC-DOS 6.1.

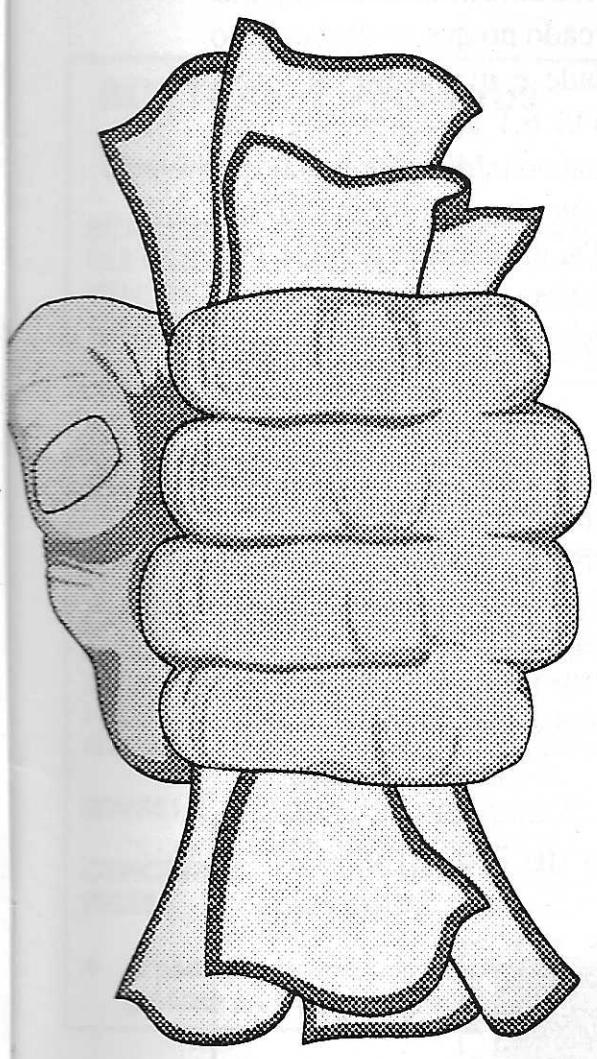
Outro ponto forte é sua compatibilidade com programas como o Windows por exemplo, que é total. O carregamento do PC-DOS 6.1 (BOOT) é suficientemente rápido e sua compatibilidade com os microcomputadores IBM-PC é total, o que torna este SO compatível com máquinas que variam desde o XT até o PENTIUM.

Com relação à sua instalação, este é um processo muito simples, onde todas as opções necessárias estão disponíveis na tela do computador. Existe ainda uma documentação dedicada somente a esta parte (instalação) caso haja alguma dificuldade.

O SUPERSTOR

Como não poderia deixar de ser, e para desespero total dos fabricantes de HD, o PC-DOS 6.1 incorpora também em seu pacote padrão um Sistema de Compactação de Dados, isto é, a tão famosa e, de certa forma temida, Duplicação de Winchesters: o SuperStor. Este sistema que inicialmente foi desenvolvido pela Digital Research para o seu DR-DOS, passou por algumas alterações e chegou a uma versão bem agradável no que se diz respeito ao nível de compactação e velocidade.

Nos EUA, ao contrário do que muitos firmam, estes sistemas agradam a grande maioria do usuários. E como não poderia



UniFIN - a ferramenta de gerência financeira ideal para os tempos em que vivemos.

Completamente modular, permite-lhe usar o sistema certo para as suas necessidades.

Módulos de:
Contas a Pagar
Contas a Receber
Controle Bancário
Emissão de Cheques
Fluxo de Caixa
Contratos
Projeções
e muito mais.

Conheça também os sistemas contábeis, totalmente integrado ao UniFIN

UniKEY® Informática

Rua Canuto Saraiva, 3 - Muda
(021)278-0821 e (021)571-7701
Rio de Janeiro - RJ - 20.530-590

deixar de ser, aqui no Brasil onde qualquer equipamento de computador (no caso, um HD) custa pelo menos três vezes mais que seu preço real, é justificável a utilização em massa de sistemas deste tipo. Muitas pessoas entretanto, ainda têm medo de duplicar o seu HD, quase todas elas, pessoas não muito conhecedoras em termos técnicos e que se baseiam em experiências de terceiros, tão experientes quanto si próprio. Mas como usuário de carteirinha de sistemas deste tipo, posso afirmar que nos dias de hoje estes programas estão bem mais seguros do que quando foram implantados, e se o usuário proceder de maneira correta, com certeza seu HD e seus dados estarão sempre em excelente estado.

A instalação do sistema de compactação SuperStor é bem simples e intuitiva, bastando ao usuário prestar bem atenção durante o processo para deixar um pouco de espaço livre no HD, isto é, espaço não duplicado. É aconselhável deixar um espaço sem duplicação com mais ou menos 30 Mbytes, para que possa ser usado por softwares como o Windows (que gera um arquivo de memória virtual no HD o qual não pode estar dentro do drive duplicado), e também para manter alguns programas e dados considerados de extrema importância guardados em segurança (um homem prevenido vale por dois não é mesmo?).

Você poderá compactar seu HD, mesmo que ele esteja cheio de arquivos, entretanto, pessoalmente falando, aconselho futuros usuários deste sistema de compactação (e de outros também) que façam backups antes de optar por instalá-lo em seus HDs cheios. Isso é importante por dois motivos principais: o primeiro deles é que pode acontecer algum problema de escrita/leitura que não esteja previsto, ou então, o que é muito improvável mas não é impossível, a ocorrência de um problema de compatibilidade entre o programa e seu equipamento, problema este que só venha a se manifestar no meio do processo, ou então pior ainda, uma falta de energia elétrica durante o processo de conversão dos arquivos para dentro do drive duplicado. Qualquer um dos inconvenientes classificados acima acarretará em perda total de todo o conteúdo de seu HD. O segundo motivo é o seguinte: em um HD cheio, o tempo para a duplicação do espaço selecionado e a conversão e transporte dos arquivos para dentro do drive duplicado pode levar algumas horas dependendo de seu equipamento, enquanto que em um HD vazio o mesmo processo não passa de alguns minutos.

DOCUMENTAÇÃO

O PC-DOS 6.1 é muito bem documentado. Seus manuais são organizados de uma forma quase que impecável, o que torna a consulta a eles uma tarefa muitas vezes agradável. O pacote possui três manuais principais que estão divididos em: Guia do Usuário com aproximadamente 450 páginas, Referência de Comandos e Mensagens de Erro com 400 páginas e um Guia de Compactação com 110 páginas. Também acompanha o produto dois guias de referência rápida, sendo um de instalação (excelente para usuários não muito experientes), e um guia contendo os teclados e as páginas de código suportadas pelo sistema, isso é de extrema importância na hora de configurar o seu SO para funcionar em máquinas com layouts de teclado em outras línguas que não o inglês (inclusive o português).

No que se diz respeito à documentação, pode-se dizer que o PC-DOS 6.1 tirou nota 100. Mas não pára por aí, ainda acompanha o pacote um livro especialmente desenvolvido e baseado no PC-DOS 6.1 para usuários novatos, que aborda o sistema de uma forma bem didática e de fácil aprendizado, e um informativo sobre a Licença de Uso do programa.

Quanto a documentação ON-LINE, continua exatamente como a das versões anteriores, por um lado isso é bom para usuários já familiarizados com este tipo de help, entretanto, atualmente existem técnicas tais como o hipertext por exemplo, que facilitam em muito a consulta e deixam mais agradável o manuseio das informações na tela do computador.

Fora tudo isso, o PC-DOS 6.1 pode ser encontrado em duas versões: Inglês e Português, sendo no segundo caso, com toda a documentação (seja em papel ou na tela do micro) também no idioma português.

FINALIZANDO

O PC-DOS 6.1 é realmente uma excelente opção para ser incorporada ao seu equipamento, principalmente pelo fato da total compatibilidade com os outros SOs e principalmente com as máquinas padrão IBM-PC. O único ponto que realmente deixou um pouco à desejar foi o fato da documentação on-line (help) que usa uma interface antiquada em relação ao mercado no que se diz respeito a operacionabilidade e manuseio da informações. O PC-DOS 6.1 apresenta algumas soluções e tecnologias inéditas ou então que só eram possíveis de se encontrar em implementações. De uma forma geral, o PC-DOS 6.1 é uma excelente opção para usuários que desejem um Sistema Operacional atualizado. ❑

Julio Cesar Silva Marchi
é Diagramador e Arte-finalista. Atua em áreas de multimídia e computação gráfica, desenvolve sistemas para os ambientes DOS e Windows e é atualmente Diretor Executivo da Pegasus Visual Design Ltda.

3500 PROGRAMAS PARA PC/XT/AT...

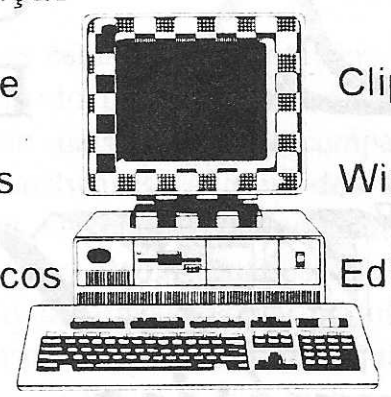
DOMÍNIO PÚBLICO
E SHAREWARE

Breve mais 3000 programas.

TBAV VIRUS BYTE V5.03: Antivirus
EXTOK V2.09: Controle de Estoque 2.09

SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS

Controle de Estoque
Finanças
Autocad
dBase
Clipper
Jogos
Windows
Gráficos
Editores



KANÓPUS INFORMÁTICA
Fone: (041) 222-0277 - Caixa Postal 8301 - CEP 80011-970 - Curitiba - PR

SOFTPACK - *NOVO LANÇAMENTO EM SHAREWARE DE*
LAÉRCIO VASCONCELOS COMPUTAÇÃO LTDA.

SOFTPACK são discos de 1.2 MB (5 1/4" HD) cheios de excelentes programas de SHAREWARE compactados, por um preço super SOFT: US$ 4,50 CADA.

Todos os discos SOFTPACK têm programas exaustivamente testados por nossa equipe técnica e consagrados por nossos clientes. Apenas BEST SELLERS !!!

SOFTPAK-1 Utilitários diversos

(Requisitos: XT ou AT com WINCHESTER e drive de 1.2 MB)

26TIME20	Cria um relógio na 26ª linha de uma tela CGA ou HERCULES
DATEBOOK	Agenda eletrônica simples e de fácil uso
DIARY	Diário eletrônico para anotações pessoais
EZFORM	Cria formulários personalizados
HYHELPER	Cria arquivos especiais de HELP na forma de Hipertexto
SYSCHK	Fornece várias informações sobre a configuração do PC
PCMAG	Coletânea de 79 utilitários super-úteis da PC MAGAZINE
PKZ110	Compactador/Descompactador PKZIP, com docs e utils
QED10	Editor de textos simples e fácil, com acentuação
QMFCV305	Copia disquetes protegidos e formata disquetes com capacidades elevadas (Ex: 1720kB em disquetes de 1.44MB)
STS320	SHELL que facilita operações com arquivos, tipo XTREE
TPAINT	Programa para fazer desenhos. Aceita CGA, HERCULES, VGA
GSETUP	Facilita uso do SETUP STANDARD do AT
MEMORIA	Aprenda a usar melhor a memória do seu computador
VIRUS	Aprenda a proteger seu computador dos vírus
WHAT21	Acrescenta descrições aos arquivos dos diretórios
ZIPZAP71	Editor de trilhas e setores do disco

SOFTPAK-2 Anti-vírus

(Requisitos: XT ou AT com WINCHESTER e drive de 1.2 MB)

SCAN108	Detector de vírus, versão 108
CLEAN108	Eliminador de vírus, versão 108
VSHLD108	Escudo anti-vírus, versão 108
VSUMX304	Programa que fornece explicações sobre 2015 vírus diferentes: como atacam, como se propagam, como detectar e como eliminar

SOFTPAK-3 Programas gráficos

(Requisitos: XT ou AT com WINCHESTER, drive de 1.2 MB e VGA)

GIFEXE	Transforma arquivos GIF em EXE "self display"
GIFLITE	Reduz em 30% o tamanho de arquivos GIF
BIT2GRAY	Transforma arquivo PRETO/BRANCO em outro com vários tons
HIJAAK	Conversor de formatos de arquivos gráficos
GIF2JPG	Compacta e descompacta arquivos GIF, que ficam até 5 vezes menores. Excelente !!!
GWS61	GRAPHIC WORKSHOP ver 6.1. Excelente visualizador, conversor e melhorador de telas gráficas
CSHOW860	SHELL para arquivos gráficos. Permite visualizar, deletar, copiar, etc.
PICEM	Visualizador de telas GIF e PCX. Versão 2.7

- O pacote contém ainda os diretórios \GIF e \JPG com 4 amostras de telas gráficas para serem acessadas por estes programas.

SOFTPAK-6 Jogos VGA

(Requisitos: XT ou AT com WINCHESTER, drive de 1.2 MB e VGA)

2100	Jogo de Xadrez
ARK2	Jogo tipo ARKANOID (uma espécie de ping-pong)
ATLANTI	Jogo de guerra entre nações, tipo WAR
COMIC4	Jogo tipo arcade, com vários níveis, labirintos, etc
EGATREK	Jogo STAR TREK
EGAVGAPB	PINBALL
KLONDK23	Jogo de cartas tipo "solitaire"
PH	Strip-poker, com duas jogadoras
QUATRIS	Jogo de blocos tipo TETRIS

SOFTPAK-9 Utilitários WINDOWS

(Requisitos: AT com WINCHESTER, drive de 1.2 MB e VGA)

ADRMAN	Gerenciador de nomes, endereços, telefones
AMW10	Arc Master: Gerencia arquivos .ARJ, .ZIP, etc
BENCHG11	Benchmark para WINDOWS: mede performance do vídeo
DESK240	Cria um DESKTOP virtual, muito maior que a tela do monitor
DSKTRK22	Catalogador de arquivos e disquetes
ICONS1	Biblioteca de 1300 ícones
SPEAKER	Ativa sons no alto falante do PC. Ouça arquivos .WAV sem ter placa de som!
VBRUN	Programa VBRUN100.DLL, que é uma RUN TIME LIBRARY do VISUAL BASIC (Muitos programas necessitam que este arquivo seja gravado no diretório C:\WINDOWS)

SOFTPAK-15 Telas VGA: Paisagens

(Requisitos: AT com WINCHESTER, drive de 1.2 MB e VGA)

- Contém 56 telas gráficas VGA COLOR com fotos e desenhos de paisagens e natureza. SUPERCOLORIDAS ! Bom para testar seu monitor VGA.
- O programa usado para ver as telas gráficas (visualizador gráfico) já está incluído neste disco. Trata-se do programa PICEM versão 2.7.

SOFTPAK-16
Telas VGA: Garotas da PLAYBOY

(Requisitos: XT ou AT com WINCHESTER, drive de 1.2 MB e VGA)

- Contém 56 telas gráficas VGA COLOR com fotos de belas garotas usando bikini. É uma forma ainda melhor de testar seu monitor VGA.
- O programa usado para ver as telas gráficas (visualizador gráfico) já está incluído neste disco. Trata-se do programa PICEM versão 2.7.

SOFTPAK-17
Telas VGA: XXX (para maiores de 18)

(Requisitos: XT ou AT com WINCHESTER, drive de 1.2 MB e VGA)

- Contém 36 telas gráficas VGA COLOR com mulheres provocantes. Leve e veja com seus próprios olhos.
- O programa usado para ver as telas gráficas (visualizador gráfico) já está incluído neste disco. Trata-se do programa PICEM versão 2.7.

Para receber, preencha e envie em carta registrada, juntamente com um cheque nominal a LAÉRCIO VASCONCELOS, para:
CAIXA POSTAL 4391, CEP 20.001- 970, Rio de Janeiro RJ
Converta o valor para cruzeiros, pelo DÓLAR COMERCIAL DE VENDA da data do pedido.

NOME:_____

ENDEREÇO:_____

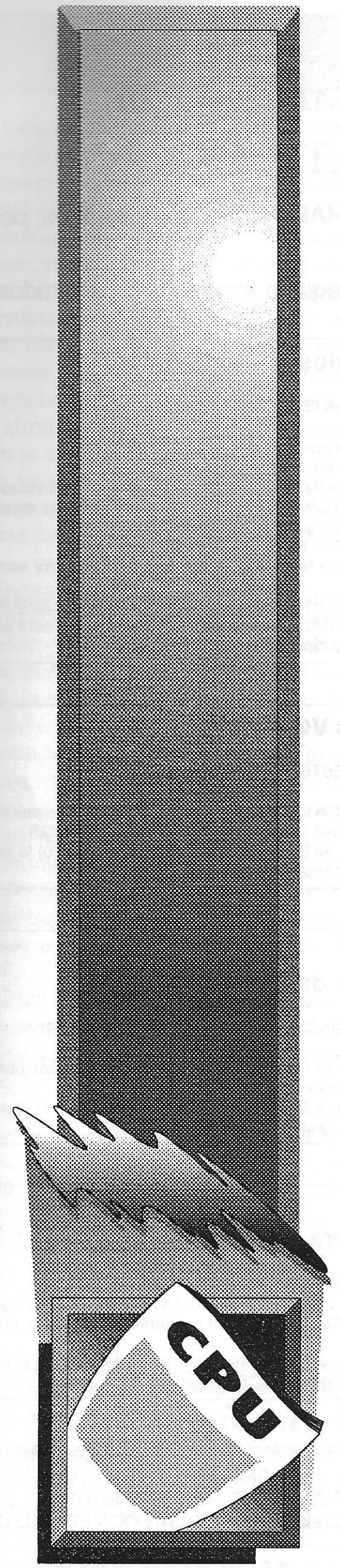
CIDADE:_____ ESTADO:_____

CEP:_____ TELEFONE:_____

Desejo receber os seguintes discos (cada um: US$ 4,50)
( )SOFTPAK-1 ( )SOFTPAK-2 ( )SOFTPAK-3 ( )SOFTPAK-6
( )SOFTPAK-9 ( )SOFTPAK-15 ( )SOFTPAK-16 ( )SOFTPAK-17

Nossos telefones: (021) 262-1672, 262-6202, FAX (021) 240-0663

_____ (CPU PC) __



CAPA

INTERNET

A super-rede mundial de comunicação de dados

Alexandre Bandeira de Mello

No principio era o caos. As idéias e dados circulavam desordenadamente em um oceano de informação. Para organizar a informação o homem criou a escrita. A seguir vieram os livros e mais adiante as bibliotecas. Mas o oceano de informação crescia continuamente, livros e bibliotecas se tornaram insuficientes e o homem criou a informação digital. Mas não adiantava somente organizar a informação, era preciso que ela chegasse aos locais onde seria usada e surgiu a comunicação de dados. Cada vez mais a informação fluía para muitas pessoas, em muitos lugares, mas em um dado momento o homem sentiu a necessidade da Comunicação Global e criou a Internet.

A Internet é a mais fantástica forma de organizar e utilizar o "oceano de informação" que vem sendo acumulado pela humanidade e que cresce vertiginosamente. São terabytes (um terabyte=um milhão de megabytes) de textos, imagens, sons e dados colocados ao alcance de qualquer pessoa, em qualquer lugar do mundo, através da tecnologia digital. Chega a ser difícil definir o que é a Internet. O mais ousado e fascinante fenômeno da comunicação humana? Uma superbiblioteca mundial com todo o conhecimento humano digitalizado? Uma auto-estrada digital interligando 137 países? Um super-BBS mundial com mais de um milhão de "nodes"? A resposta a todas estas perguntas é sim. A Internet consegue ser tudo isto ao mesmo tempo.

Nela você pode por exemplo, procurar novidades em computadores de uma universidade na Finlândia; trazer para o seu micro ou terminal fotos dos projetos espaciais da Nasa ou simplesmente pesquisar textos da literatura chinesa em um servidor que dispõe de tudo que foi escrito em chinês nos últimos séculos. É possível procurar por estatísticas sobre qualquer assunto imaginável, entrar em contato com o United States Department of Commerce's Bulletin Board, conversar online com alguém na Austrália ou procurar em computadores espalhados pelo mundo, tudo que foi escrito sobre a colonização portuguesa.

Mas a Internet não distribui somente conhecimento arquivado, através dela circula também o conhecimento vivo, que está nas mentes das pessoas. Usando os canais de comunicação da Internet você pode expor uma dúvida técnica para centenas de milhares de pessoas nos quatro cantos do mundo. Ela atua como uma enorme interface entre pessoas e organizações estimulando o compartilhamento da informação em uma escala jamais experimentada pela humanidade.

Para compreender a Internet precisamos partir de sua idéia básica: a Comunicação Global. Ela não é exatamente uma rede de computadores como uma LAN ou uma WAN mas um enorme conglomerado com mais de 2 milhões de computadores de vários tipos, usando sistemas operacionais diversos, interligando pessoas e organizações em todo o mundo por meio de satélites, cabos de fibra ótica e linhas telefônicas comuns. A melhor analogia para visualizarmos a Internet é a própria rede telefônica. Apesar de existirem milhares de companhias telefônicas não notamos diferenças quando telefonamos para o vizinho ou para a Europa (exceto nas contas). Na Internet ocorre o mesmo, ela é composta por muitas "companhias" (redes menores), algo em torno de 1.500 redes nos EUA e 3.000 em outros países.

Não existe um orgão centralizador ou controlador, ou alguma coisa parecida com um centro de controle da rede. Os computadores da Internet simplesmente se comunicam e trocam dados. Cada computador, e não a rede, é responsável pelo envio dos seus dados. O único ponto em comum entre todo este hardware é o protocolo de comunicação de dados, o TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Todas as máquinas da Internet, sejam de que tipo forem, usam o TCP/IP. Este pequeno detalhe é precisamente o coração da Internet e é também o que a faz crescer rapidamente: todas as máquinas falam a mesma língua.

A idéia de uma rede de computadores voltada para a Comunicação Global não nasceu da cabeça de visionários sob inspiração divina mas, pasmem, de um projeto militar surgido durante a guerra fria cujo objetivo era fazer com que os Estados Unidos sobrevivessem a uma guerra nuclear.

UM POUCO DE HISTORIA

No auge da Guerra Fria o complexo tecnológico-militar americano desenvolveu o projeto DARPAnet (Defense Advanced Research Projects Agency), posteriormente chamado somente ARPAnet, que interligava computadores de organizações militares e industriais possibilitando uma troca de informações rápida e o uso compartilhado de arquivos da rede. A primeira experiência realizada no final dos anos 60 interligou quatro computadores nos estados da Califórnia e Utah usando uma tecnologia especialmente criada para este projeto e que hoje é usada em larga escala: a comutação por pacotes, um método para enviar dados pela rede telefônica em pequenos pacotes e "montá-los" posteriormente, como no serviço Renpac da Embratel

Os planejadores militares pensavam que, para uma rede de computadores continuar operando após uma guerra atômica seria necessário não existir um centro de controle, nem arquivos em servidores instalados em um núcleo central. Para ser estrategicamente sólida ela precisava ser simples o bastante para que após um ataque nuclear fosse fácil conectar outras máquinas. E teria que usar a malha telefônica existente que certamente resistiria, pelo menos em parte, a um conflito atômico. Sem saber, estavam planejando a fórmula que permitiria à Internet se tornar uma rede de Comunicação Global.

A Arpanet foi ampliada gradualmente incorporando outras agências de desenvolvimento tecnológico, organizações militares e indústrias que estavam envolvidas com os projetos do Pentágono. A partir de um dado momento as universidades foram incluídas na rede, ainda dentro do conceito de que o avanço científico era um recurso estratégico.

Na metade da década de 70 as várias pequenas redes que usavam a tecnologia da ARPANET resolveram trabalhar juntas. Para usar a palavra exata elas resolveram "to internetwork", elas começaram a compartilhar informação digital através de linhas telefônicas especiais de alta velocidade tendo a ARPANET como núcleo.

Esta interação entre várias redes só foi possível devido ao desenvolvimento de uma interface comum, o IP (Internet Protocol), posteriormente ampliado para o TCP\IP. Algumas destas redes pioneiras atuaram intensamente neste trabalho e assumiram uma posição de destaque na Internet, como a NSFnet, National Science Foundation, que atualmente opera um dos mais antigos e importantes "backbones" (espinha dorsal) da rede e a SRI Internacional que opera o Network Information Center (adress nic. ddn.mil). Muitas redes regionais foram se incorporando, cada uma delas pagando pela transmissão dos seus dados às companhias telefônicas.

A partir da década de 80 a Internet passou a incorporar outras redes de grande porte como a BitNet (intercâmbio científico) e muitos outros computadores, geralmente mainframes, inclusive fora dos EUA. Nos últimos cinco anos a Internet vem crescendo exponencialmente e atualmente ela engloba organizações governamentais de centenas de países, milhares de universidades e centenas de milhares de organizações científicas e comerciais espalhadas por 137 países.

Cada computador conectado à rede, chamado no jargão da Internet de "máquina", é considerado um "site" ou local. Cada site não é necessariamente um só computador. Para se ter uma idéia do tamanho da Net (este é o apelido) basta analisar os seguintes números: 1 milhão 300 mil sites conectados 24 h por dia (150 mil deles são LANS, algumas com milhares de computadores), mais de dois milhões de arquivos disponíveis, 5 mil conferências eletrônicas públicas internacionais, 15 milhões de usuários e um crescimento de um milhão de novos usuários a cada mês (dados da UnixWorld/dez 93). As projeções apontam para 100 milhões de usuários na Internet até 1998! Estes números falam por si.

A década de 90 está assistindo à transformação da Internet em uma rede de Comunicação Global. A presença americana na rede é de 68% mas o crescimento em outras regiões é surpreendente. Na Europa o número de sites cresceu de 30 mil em 1990 para 450 mil em 93! A Áustria é o segundo país em número de sites (4,32%), seguida pela Alemanha, Canadá e Inglaterra, todos três com mais de 7.500 sites. Por último a Tailândia e as Ilhas Virgens no Caribe com um site cada. Só por curiosidade: a IBM tem 100 mil sites,

Sua Conexão com a Internet

Um sistema dedicado ao desenvolvimento profissional



CORREIO ELETRÔNICO INTERNACIONAL

80 CONFERÊNCIAS DA INTERNET

TUDO SOBRE INFORMÁTICA

GAMES MULTI-USUÁRIOS ON-LINE

2.000 MEGABYTES DE ARQUIVOS ON-LINE

BBS: (021) 521-5873 / 521-7721 / 521-6947

Email sec21!info@ax.apc.org Voz(021) 255-1458 CP:11.801 Cep 22022-970 Rio de Janeiro

a Sun Micro systems 19 mil (grande parte da Internet roda em workstations Sun) e a Intel 10.671. Até 1991 a Internet dobrava de tamanho a cada ano, agora ela dobra a cada 9 meses!

A INTERNET E O USUÁRIO COMUM

Se você está lendo a CPU-PC certamente tem ou terá (em breve espero) um computador. Por incrível que pareça basta um micro equipado com um modem e uma linha telefônica para participar da Internet. Nos EUA é muito fácil conseguir uma conexão, inclusive de casa. No Brasil ainda temos muito o que fazer mas estão surgindo várias opções em universidades e nos BBSs. A Internet nos EUA existe há 25 anos e nós mal começamos a caminhar. Mas as agências científicas e universidades brasileiras estão trabalhando duro e com os olhos voltados para o futuro (veja adiante a "Internet no Brasil").

" Até 1991 a Internet dobrava de tamanho a cada ano, agora ela dobra a cada 9 meses! "

Para usar a Internet é preciso conectar-se a ela. Isto pode ser feito de dois modos: a conexão total ou a conexão parcial. Os computadores da Internet permanecem interligados continuamente por linhas telefônicas dedicadas. Os principais backbones correm por linhas de alta velocidade que transmitem até 40 megabytes por minuto.

Somente a conexão total oferece todos os recursos disponíveis ao usuário, ou seja, para você usar os computadores da rede em tempo real é necessário ter uma conexão contínua em um terminal de um mainframe ou LAN conectado à Net. No Brasil este tipo de acesso é oferecido por Universidades e organizações de apoio à pesquisa científica. Pode-se também estabelecer uma conexão total de casa usando um micro equipado com um modem de no mínimo 9.600 baud (ideal 14.400 ou acima). Este tipo de conexão é chamado SLIP e apesar de não ser contínua permite o uso de todos os recursos da Net transformando seu micro em um nó desta colossal massa de computadores.

Para estabelecer uma conexão SLIP usa-se um emulador que simula um terminal remoto e o Serial in Line Internet Protocol (SLIP). Existem muitos programas para conexão SLIP, quase todos grátis como manda a tradição da Net, e já existem interfaces gráficas para várias plataformas, como o Winsock, obviamente for Windows e o Minuet, verdadeira "all in one package". Para obter informações sobre conexões SLIP (ou PPP, um outro método) procure o Usenet newsgroup (veja adiante) comp.protocols.tcp-ip.ibmpc. O conjunto das Frequent Asked Questions, ou FAQ deste newsgroup pode ser retirado por FTP no endereço rtfm.mit.edu, no diretório pub/usenet/comp.protocols.ibmpc. Os adeptos do Windows podem encontrar o winsock na coleção CICA-Windows em CDs ou no endereço ftp.cica.indiana.edu e, caso tenham dúvidas, procurar o newsgroup alt.winsock.

É claro que toda essa terminologia de acesso pode ser complicada para muitos leitores, mas sem os endereços, àqueles que já acessam a Net e os que o farão, sentiriam falta de referências mais concretas.

A conexão parcial significa entrar em contato com a Internet de forma intermitente recebendo e enviando informação. Embora com menos recursos disponíveis o que se pode obter ainda é algo de fantástico. Este tipo de conexão é oferecido por universidades e recentemente vem sendo oferecida por alguns BBSs (veja quadro "Como conectar com a Internet" na página 25).

Para utilizar os vastíssimos recursos da Internet é preciso conhecer alguns comandos do sistema operacional UNIX e aprender a usar as ferramentas que a rede coloca à sua disposição. Pelo que descrevi acima você já pode avaliar a complexidade da Internet, cuja interface não é muito amigável para o novato. Mas este panorama está mudando e já existem várias interfaces gráficas, sendo a mais famosa e mais usada, o Mosaic. Vamos ver agora, sem pretensões de nos aprofundarmos no assunto, os comandos básicos e alguns recursos que simplificam drasticamente a operação desta fantástica rede.

O FAMOSO FTP

Esta sigla significa File Transfer Protocol, nome do mais "famoso" recurso da Internet. Este programa torna possível requisitar qualquer arquivo colocado à disposição da comunidade da rede, em qualquer lugar do mundo. Você pode vasculhar diretórios do outro lado do Atlântico, como se estivesse trabalhando no seu HD. Encontrado o arquivo desejado, faz-se o FTP, uma espécie de requisição para que o computador remoto o envie pelas linhas telefônicas dedicadas da Internet. Para quem gosta de fazer download de programas o FTP é um verdadeiro sonho.

Os sites com coleções de arquivos à disposição do público são chamados FTP servers. Geralmente são mantidos em universidades por trabalho voluntário, como por exemplo, a famosa coleção CICA-Windows mantida pela Universidade de Indiana nos EUA (ftp.cica.indiana.edu). Outra coleção muito conhecida é a que existe na Universidade de Vaasa na Finlândia sobre o IBM-PC, e que recebe em média 3.000 conexões por dia (garbo.uwasa.fin). Muitas firmas mantêm FTP servers com arquivos sobre seus produtos, algumas, como a poderosa Micro-Soft mantém vários FTP servers como o site ftp.microsoft.com e o rhino.microsoft.com, este com arquivos sobre Windows NT.

Os usuários que não dispõe de uma conexão total ou que contatam a Internet através de BBSs podem usar o FTP-mail que permite requisitar arquivos usando a correspondência eletrônica. Uma mensagem com comandos enviada ao FTP server desencadeia o processo e o arquivo viaja até você anexado a mensagens.

ARCHIE, O AJUDANTE DOS USUÁRIOS DE COMPUTADOR

Se encontrar um arquivo em um disco rígido de 300 megas já é difícil, imagine encontrar um arquivo na Internet. Para superar este problema foi criado o Archie, um banco de dados que mantém uma lista de nomes de

OS SEIS DOMÍNIOS DA INTERNET

- **ORG** : Outras Organizações
- **NET** : Recursos da Rede
- **COM** : Organizações Comerciais
- **EDU** : Organizações Educacionais, Universitárias, Laboratórios de Pesquisas, Escolas etc.
- **GOV** : Organizações Governamentais
- **MIL** : Organizações Militares

apenas **US$ 99!**

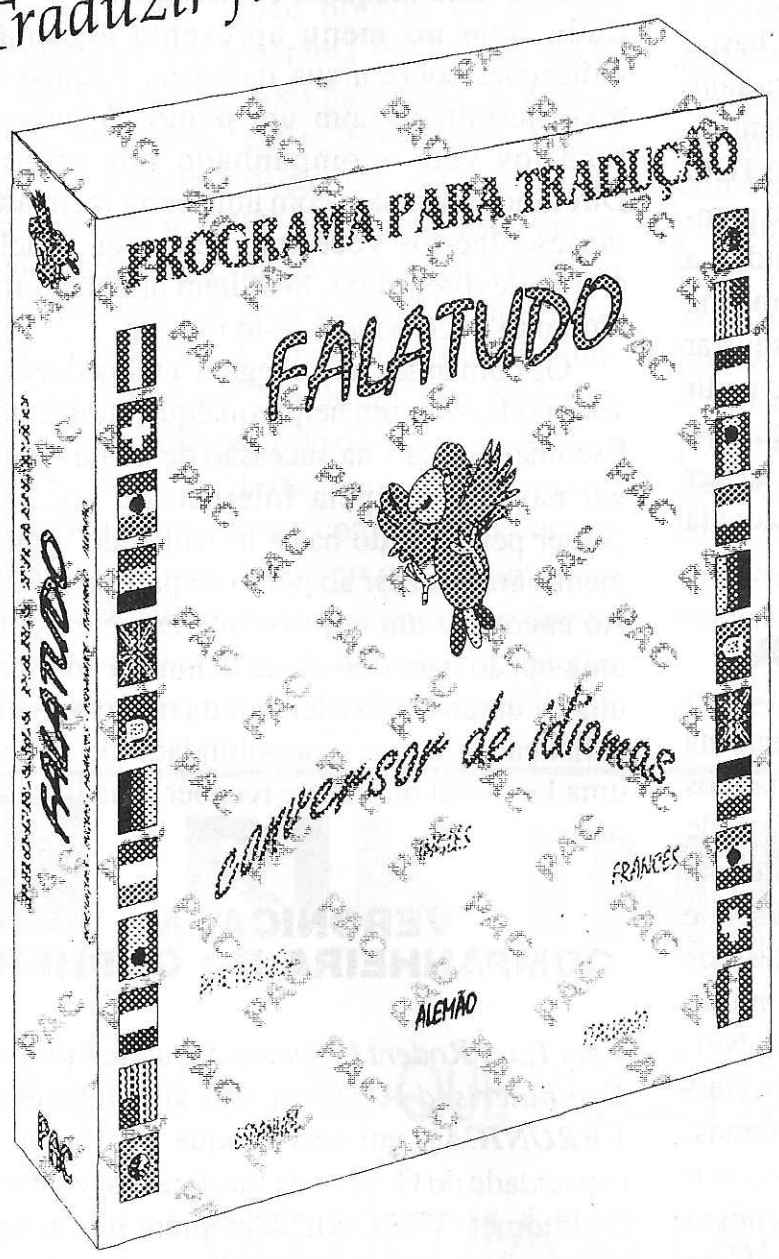
Falatudo.

PROGRAMA PARA TRADUÇÃO

Português, Inglês, Francês, Espanhol, Italiano e Alemão - 190 mil vocábulos em um só programa!



Traduzir ficou mais fácil!



* Se o seu problema for com inglês↔português, o Falatudo já tem incorporados 170.000 vocábulos nesses idiomas

* Falatudo converte um texto feito em seu próprio editor ou importado de outro programa. A conversão funciona frase a frase, abrindo janelas de opções para palavras com mais de um sentido

* Falatudo tem 10.000 expressões idiomáticas em inglês com traduções para português

* Podem ser acrescentados novos vocábulos em todos os 6 idiomas

* Através do módulo residente, você faz consultas sem sair de outros programas

* Durante a edição e conversão de textos, você pode tirar dúvidas nas gramáticas das línguas portuguesa e inglesa, que contam com mais de 300 temas, inclusive modelos de cartas e letras de música, tudo com exemplos e traduções

* Falatudo funciona em computadores da linha PC (XT, 286, 386, 486) com disco rígido

* Falatudo é um programa educacional extremamente útil para estudantes, secretárias e todos os profissionais liberais.

Veja o que diz a revista EXAME INFORMÁTICA nov/93 - pág.106:

"UM ASSISTENTE POLIGLOTA
Saber escrever em várias línguas é uma das principais tarefas de executivos e secretárias hoje em dia. Para aqueles que estão conscientes dessa necessidade mas que não dispoem de tempo ou vontade de investir em demorados cursos de línguas....foi lançado o Falatudo."

Falatudo pode ser encontrado em todo Brasil, em uma livraria, papelaria ou loja de informática perto de você.

Distribuidor São Paulo: ICS SoftShow (011) 851.0089
Distribuidor Paraná: Guerreiros & Guerreiros (041) 223.1711

Sua empresa também pode ser uma revenda do Falatudo em sua localidade.

PAC - Programas Alternativos para Computador
Rua XV de novembro, 174 - Niterói - RJ - CEP 24020-120

TEL/FAX (021)
717.3021
719.3432

UM POUCO MAIS SOBRE ARCHIE

A tecnologia Archie aponta para uma das mais fantásticas tendências da informática: os agentes. Programas que usam inteligência artificial para realizarem uma tarefa de forma autônoma, fazendo opções e percorrendo caminhos digitais até alcançarem seu objetivo. Softwares deste tipo seriam "lançados" nas redes à procura de informação. Você poderia, por exemplo, programar um agente para encontrar pessoas com interesses semelhantes aos seus. Há os que imaginam os agentes fazendo espionagem industrial... Seriam verdadeiras formas de "vida digital" (inteligentes?) percorrendo as redes. Ficção científica? Não. Somente uma questão de tempo. Muitos programas já incorporam um pouco deste conceito.

arquivos existentes nos 1200 FTP servers da Net. Existem muitos Archie servers e para procurar um arquivo você deverá primeiro localizar um deles, de preferência o mais próximo de onde você estiver. Operar um Archie server na Austrália certamente é emocionante mas causa uma sobrecarga desnecessária à rede.

Após localizar um Archie server e entrar em contato com ele através do comando Telnet (explicado adiante), você já pode iniciar a busca. O processo é extremamente simples. Você envia ao Archie um nome ou uma string e ele lhe devolve uma lista com nomes de arquivos e os locais onde se encontram. Pode-se usar o Archie através de email (eletronic mail) enviando uma mensagem a um Archie server e solicitando que a lista de arquivos seja enviada para seu endereço eletrônico. Para os que já têm acesso à Internet aqui estão alguns dos principais Archie servers: archie.ans.net, archie.sura.net e archie.rutgers.edu.

TELNET, NAVEGANDO NA INTERNET

Os computadores conectados à Internet podem ser acessados por qualquer usuário dentro do conceito Unix de uso compartilhado dos recursos da rede. Diante do prompt do Unix basta digitar o comando Telnet seguido de um endereço eletrônico e você é deslocado para um prompt naquela máquina identificada pelo endereço. Este recurso nos dá uma das mais fantásticas vantagens da Internet: o acesso total a todos os recursos da rede em tempo real. Com o comando Telnet você pode navegar no oceano de informação da Internet, um espaço virtual que vem sendo chamado de Cyberspace.

Mas para navegar pelo Cyberspace é preciso se aprofundar um pouco nesta complexa rede. A Internet foi construída por uma comunidade de experts em computação e não existia no início muita preocupação com a simplicidade. A interface rede-usuário básica era o ambiente Unix, o que tornava a Internet acessível a poucos. Este panorama está mudando com o surgimento de interfaces muito simples como o Gopher e o WWW. Também estão ganhando espaço interfaces gráficas específicas para a Internet. A mais difundida é o Mosaic com suporte para mouse (Windows e Mac). Uma desvantagem do Mosaic é não ultrapassar os gateways com sistemas como Compuserve e MCI mail, embora ainda esteja distante a analogia da realidade virual

Para viajar à Brasília pela Internet basta, escrever no prompt "Telnet alvorada@brasilia.gov" que iremos ao Planalto Central. O comando Telnet faz parte do protocolo TCP/IP. Ele abre para o usuário uma sessão no computador remoto que passa a responder a comandos remotos como se estivesse em uma LAN com cabos e placas. Pode-se pesquisar diretórios (e haja diretório no Unix), pedir informações sobre arquivos, copiar arquivos, enviar arquivos, executar programas e até ter uma "conta" pessoal (identificação) naquela máquina.

O SIMPÁTICO GOPHER

O Gopher é uma ferramenta para navegar na Internet usando menus. Nada de comandos herméticos do Unix, somente uma lista de itens e as setinhas para baixo ou para cima. Para escolher um item basta apontar a seta e teclar Enter. Igualzinho ao mais simples dos programas. Selecionando itens no menu vamos navegando pelos recursos da Net, sejam eles arquivos, diretórios, serviços, sites da rede ou mesmo gateways entre sistemas. Não importa aonde estes recursos estão, ou o que sejam, localizá-los e colocá-los à nossa disposição é um problema do Gopher. Com ele o enorme potencial da Internet está ao alcance do mais inexperiente usuário.

Você pode usar um programa Gopher no seu micro ou no terminal do seu computador (um Gopher client) ou então dar um telnet e acessar um dos sites que oferecem este serviço, chamados Gopher servers. Existem vários Gopher clients de domínio público para todos os tipos de sistemas operacionais, inclusive um para o Mac, que usa o mouse. Todos podem ser retirados por FTP anonimous do site boombox.micro.umn.edu no diretório /pub/gopher. Os "navegantes" da Internet podem se aventurar nos Gopher servers: gopher.msu.edu (América), gopher.ebone.net (Europa) e gan.ncc.go.jp (Japão). No Brasil use o gopher central da Rede Nacional de Pesquisas-RNP no endereço gopher.rnp.br. Maiores informações podem ser obtidas no newsgroup da Usenet comp.infosystems.gopher ou enviando uma mensagem eletrônica para gopher-news-request@boombox.micro.umn.edu.

O processo é muito simples. Cada menu começa com informações sobre aquele Gopher e sempre inclui outros Gopher servers como opção. Ao trocar de um item para outro você pode estar escolhendo entre um computador em uma universidade da Austrália ou uma máquina comercial nos EUA. Cada item no menu apresenta algumas indicações sobre a sua natureza. Arquivos-texto terminam com um ponto. Arquivos binários vêm acompanhado por <bin>. Diretórios terminam com uma barra inclinada (ao escolhê-los você irá percorrer aquela árvore de diretórios). Se o item apontado for um texto você poderá lê-lo on-line.

Os comandos não chegam a meia dúzia e você pode obter um help a qualquer momento. Escolhendo itens na sucessão de menus você vai navegando pela Internet. Se você se perder pelo mundo basta ir "voltando" pelos menus até retornar ao ponto de partida (ufa!). Ao encontrar um arquivo interessante existe uma opção para download acionada com um único comando. Existem ainda recursos mais sofisticados como a possibilidade de enviar uma keyword ou frase e receber uma lista de itens.

VERONICA, A COMPANHEIRA DO GOPHER

Very Easy Rodent Oriented Netwide Index to Computerised Archives (ou simplesmente ***VERONICA***), um serviço que aprofunda a capacidade do Gopher de localizar os recursos da Internet. VERONICA mantém um índice de itens do Gopher colhidos semanalmente em todos os Gophers servers disponíveis. Ao enviar uma keyword ou frase para um Veronica server ele (ou ela?) lhe devolve uma lista de itens na forma de um menu, como se fosse o próprio Gopher.

O WAIS

O WAIS (Wide Area Information Services) é uma outra poderosa ferramenta para pes-

quisar na Internet. Ele é um sistema de busca de texto distribuído que procura por informações em índices, não importando o formato ou local onde a informação está. Se a informação está indexada o WAIS pode encontrá-la e se for um texto ele poderá mostrar-lhe antes de você solicitar o envio do material para o seu computador ou terminal. Se for uma imagem o WAIS pode lhe mostrar a descrição do arquivo. Estes índices são em grande parte elaborados por voluntários e colocados à disposição da comunidade da Internet. Grande parte deles está em Universidades com grandes bibliotecas ou bases de textos. Os temas dos catálogos variam com a disposição dos voluntários mas já existem 500 WAIS servers espalhados pelo mundo.

Para usar o WAIS não basta acessar um WAIS server, você precisa ter em seu computador um programa WAIS, um WAIS client. Existem versões para todos os gostos: DOS, Windows, Unix, Xwindows, Mac e Next. E o melhor, todas são grátis e podem ser retirados via FTP de muitos sites. Para os mais afoitos aqui vai um endereço onde existe um vasto material sobre o WAIS: quake.think.com. Think.com é o nome do site da companhia Thinking Machines Inc onde foi realizado grande parte do desenvolvimento do WAIS. O nome desta companhia é muito sugestivo e nos ajuda a compreender como o WAIS funciona. Geralmente pedimos ao computador uma lista de material e depois usamos nosso cérebro para analisar o material e selecionar o que nos interessa. Com o WAIS é preciso inverter o processo. Nós formulamos uma pergunta e o WAIS sai mundo afora procurando nos WAIS servers a informação que desejamos. Ele faz isso calculando a probabilidade de um arquivo ser o que procuramos.

A primeira pergunta ao WAIS sempre é "aonde vamos procurar?". Após estar definido aonde a pesquisa será feita fornecemos ao WAIS outra pergunta, na forma de combinações de palavras como "alimentação na gravidez". O WAIS selecionará todos os documentos onde estas palavras forem encontradas e nos fornecerá uma lista. Os cálculos para determinar a probabilidade de um documento ter a informação que você procura requer máquinas poderosas. No site da Thinking Machines Inc o processamento é feito por computadores com processamento paralelo maciço, equipamentos realmente poderosos.

Para usar o WAIS é preciso saber exatamente o que você quer encontrar e usar combinações precisas de palavras. Boas perguntas trarão boas respostas. E a pesquisa pode ser aprofundada enviando de volta ao WAIS o material encontrado na primeira busca. Uma estranha forma de feedback. Além de colher dados a tecnologia WAIS pode construir bases de dados pessoais para uso posterior. Um dos programas que fazem isto é o WAISindex, distribuído com muitos pacotes Unix e que indexa dados em qualquer formato, inclusive imagens.

O aspecto mais interessante do WAIS é que ele envia a sua pergunta para ser processada em computadores remotos. Você não se preocupa com o local onde a informação se encontra, em qual país, qual o tipo de computador ou quem a colocou lá. Se a informação está na Internet você poderá obtê-la. Isto nos leva a uma visão completamente diferente do modo como usamos o computador atualmente. Estamos acostumados com a idéia de que os dados são processados ali na nossa mesa mas a tecnologia WAIS e as redes distribuídas fazem com que o processamento dos dados seja feito em qualquer lugar do mundo. Chegará o dia em que sequer saberemos onde estão sendo processadas as informações que solicitamos ao nosso micro. Ao acionarmos uma tecla em nosso DeskTop poderemos ativar poderosos servidores com gigabytes de dados em outro continente.

Os que consideram esta idéia utopia leiam a seguinte informação: A Down Jones & Inc, empresa americana fornecedora de informações financeiras já funciona com processamento remoto pela tecnologia WAIS. As informações não são enviadas aos clientes para serem processadas. Poderosas workstations processam enormes volumes de dados para atenderem às solicitações dos clientes. A própria tecnologia Cliente/Servidor (tão em moda nas empresas que realizam Down-Sizing), utiliza esta idéia.

THE WEB

A World-Wide Web, também chamada de WWW ou simplesmente The Web é um novo

RIK INFORMÁTICA

A SOFTHOUSE QUE VOCÊ PROCURAVA, AGORA MAIS PERTO DE VOCÊ!

OS ÚLTIMOS LANÇAMENTOS PARA LINHA PC

GRAVAÇÕES EM 5 1/4 E 3 1/2.

SOLICITE CATÁLOGO ATUALIZADO GRÁTIS !!!

RIK INFORMÁTICA ☎ (0473) 22-3093
CAIXA POSTAL 287 - BLUMENAU - SC - CEP 89010-971

serviço que está em desenvolvimento na Internet. Ele é um hipertexto, mas não um hipertexto comum devido ao seu tamanho e amplitude. Desenvolvido inicialmente no CERN, famoso instituto europeu de pesquisas em física nuclear sediado em Genebra, ele está se espalhando por muitos sites. Usando o WWW você pode examinar documentos espalhados por muitos computadores clicando sobre palavras como num hipertexto comum. Com um software cliente obtém-se uma interface gráfica.

A disponibilidade de assuntos ainda é pequena pois depende da produção de documentos no formato hipertexto. Se você quiser ajudar basta produzir documentos neste formato para serem anexados ao WWW. A World-Wide Web é um projeto coletivo cujo objetivo é colocar toda a informação da Internet acessível em um colossal hipertexto.

O CORREIO ELETRÔNICO MUNDIAL

Apesar da enorme quantidade de arquivos existentes na Internet 60% do fluxo de informação na rede corresponde à correspondência eletrônica (electronic mail) trocada entre seus quinze milhões de usuários. Cada usuário da Internet tem um endereço eletrônico podendo enviar e receber mensagens de qualquer ponto da rede. Esta enorme massa de cartas eletrônicas gera uma interação humana nunca vista.

A correspondência é escrita em caracteres ASCII (32 à 128) sem nenhuma formatação. Arquivos binários também podem ser enviados como email após serem "transformados" em textos através de uma codificação especial realizada por um programa de domínio público, o uuencode. A primeira parte da mensagem traz inúmeras informações como local de envio, endereços e nomes, e constituem o "envelope" eletrônico. Para chegar ao destinatário a correspondência na Internet precisa ser manipulada com exatidão. Existem gateways entre a Internet e os mais importantes sistemas de comunicação como Compuserve, América on line, AT&T Mail, MCI Mail e a Fidonet, rede mundial de BBSs. Aqui no Brasil a Rede Brasileira de Tele-informática (RBT) com 130 BBSs nacionais já dispõe de um gateway com a Internet. Para obter O "Internet Mail Guide" envie uma mensagem (email) para listserv@unmvm. bitnet escrevendo na primeira linha "SEND NETWORK GUIDE". O guia será enviado como uma carta eletrônica.

Existem catálogos de usuários e recursos de busca para encontrar informações sobre pessoas. O mais importante programa de busca é operado pelo InterNIC, Internet Network Information Center, e tem o sugestivo nome de "WHOIS". Este serviço pode ser encontrado no endereço rs.internic.net. Outro serviço muito valioso é o Netfind, uma espécie de catálogo de usuários. Para fazer parte deste catálogo envie email para admin@ds.internic.net solicitando sua inclusão. Você pode também subscrever o newsletter eletrônico do InterNIC sobre os recursos da rede enviando email para listserv@is.internic.net e escrevendo na mensagem "subscribe net-resources firstname lastname".

USENET, O SUPER BBS da INTERNET

A Usenet era inicialmente uma rede à parte, que se formou no ambiente universitário americano, mas se fundiu de tal maneira com a Internet que atualmente faz parte dela. Ela funciona como um super BBS mundial com 2 mil conferências eletrônicas, chamadas newsgroups, sobre assuntos de todo os tipos. A maior parte destes newsgroups são relacionados a computadores e tecnologia. Mas existem newsgroups sobre aquários, bicicletas, ikebana, etc. A Usenet é o maior fluxo de intercâmbio técnico existente no mundo, um meio de comunicação onde você encontra tudo que há de mais recente e soluções para milhares de problemas.

Mas cuidado! Fazer amigos nos quatro cantos do mundo, ter acesso a um mundo de informação sem sair de casa e participar de debates mundiais pode causar dependência psicológica e fazer com que você passe horas diante do micro. Se isto ocorrer com você, mantenha a calma. Ligue seu micro, carregue

COMO CONECTAR A INTERNET NO BRASIL

Em nosso país a conexão com a Internet é oferecida pelas Universidades e centros de pesquisa na área de computação. O meio mais fácil de conseguir uma conexão total com a Internet é abrindo uma conta no centro de computação de uma universidade. As principais são a UFRJ e a PUC no Rio, a USP e UNICAMP em São Paulo e a UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul). Você pode também procurar a Fundação de Amparo à Pesquisa do seu Estado. No Rio o Alternex, um "node" da APC- Association for the Progress of the Communications, uma organização não-governamental sediada no IBASE-RJ (021-286-0348) fornece acesso remoto, inclusive com Gopher.

A opção mais cômoda e de baixo custo para participar da Internet é através de BBSs. Embora seja uma conexão parcial pode-se acompanhar os debates nas conferências da Usenet, usar o correio eletrônico mundial, receber newsletters eletrônicos e acessar vários serviços da Internet através de mensagens eletrônicas, inclusive requisitar arquivos. No futuro será possível ter uma conexão total com a Internet através dos BBSs. A tecnologia já existe e alguns BBSs americanos já oferecem este serviço como o famoso The Well de São Francisco (35 linhas) e o Channel One de Nova York (85 linhas).

No momento em que este artigo está sendo escrito 15 BBSs brasileiros mantém conexão com a Internet. Os serviços oferecidos por cada um deles varia, sendo aconselhável obter informações junto aos respectivos sysops (system operators). Abaixo segue uma lista com os nomes, telefones e localizações.

No Rio de Janeiro:
- Hot Line - Tel.: (02) 537-1603
- Seculo 21 - Tels.: (021) 521-694
  (021) 521-587
  (021) 521-7721
- Centroin - Tel.: (021) 205-0281
- BDI - Tel.: (021) 281-4309
- Expressline - Tel.: (021) 537-1534

Em Niterói:
- Softway - Tel.: (021) 714-6515

Em São Paulo:
- Mandic - Tel.: (011) 816-3911
- Lucanet - Tel.: (011) 246-3347

Em Campinas:
- Campnet - Tel.: (0142) 54-1345
- MPC - Tel.: (0142) 52-6522

No Recife:
- Time Tunnel - Tel.: (081) 326-6159

Em Belo Horizonte:
- Louca - Tel.: (031) 295-1315

Em Brasília:
- (Sem nome) - Tel.: (061) 349-1616

Em Florianópolis:
- Omni - Tel.: (0482) 24-3225

seu programa de comunicação e conecte com a Internet. Entre em contato com newsgroup alt.usenet.junkie. Trata-se de um newsgroup para recuperação de Usenet-maníacos.

ATIVIDADE COMERCIAL NA INTERNET

Durante as duas últimas décadas a Internet se firmou como a maior rede de cooperação técnico-científica já construída. Embora restrito a alguns setores, já existia um tráfego comercial desde o início. Algumas das redes que se uniram à ARPANET nos primórdios da Internet eram redes comerciais. A espinha dorsal (backbone) da Internet, a NSFnet, operada pela National Science Foundation, durante quase três décadas foi financiada pelo governo americano e manteve grandes setores da Net dedicados exclusivamente ao intercâmbio científico. Somente a partir de 1991 foi iniciada uma mudança gradual desta política restritiva. Este ano a National Science Foundation liberou seu backbone para o tráfego comercial (e parou de receber fundos do governo americano também). Esta mudança fez com que muitas empresas de alta tecnologia e computação, que já estavam na rede há muitos anos, começassem a pensar como ganhar dinheiro na Internet. Estamos assistindo a um verdadeiro boom, com milhares de empresas se lançando nos mares da Internet à procura de suas riquezas. Mas gostaria de ressaltar que cada network participante da Internet tem sua própria política de uso.

Estão conectadas à Internet 6.500 empresas americanas, quinhentas delas fazem parte da lista das mil maiores empresas do mundo compilada pela revista americana Business Week. Mas as pequenas empresas são as que mais se beneficiam da Internet devido à agilidade na comunicação, suporte técnico aos clientes e pelo infinito potencial para se encontrar recursos e oportunidades.

A possibilidade de estabelecer redes de âmbito regional ou mundial de baixo custo vem atraindo muitas empresas. Devido ao custo as redes deste tipo eram um privilégio de grandes corporações. Usando a Internet as empresas podem instalar redes virtuais interligando filiais e acelerando a comunicação com seus clientes. Acompanhando os newsgroups da Usenet as empresas monitoram o mercado e atualizam continuamente seus funcionários.

Muitas firmas já fornecem uma gama enorme de serviços através da Internet como assessoria, envio de informações, software e databases. A Indústria de publicações eletrônicas também já descobriu o potencial da Internet e participa intensamente. Uma outra abordagem seria considerar o oceano de informação contida na Internet como um recurso a ser processado e comercializado. Afinal estamos na Era da Informação...

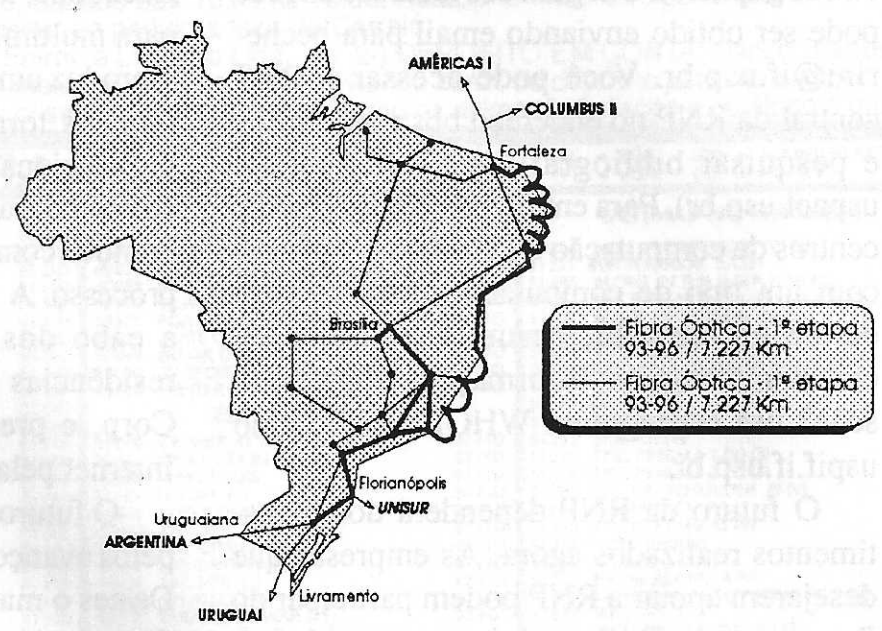
Um exemplo de interação empresa-Internet bem-sucedida é o da Lockheed Corporation, tradicional empresa americana que detinha grandes contratos para fabricar aviões militares e mísseis. Pressionada pela queda nas encomendas voltou-se para o mundo da alta tecnologia estimulando seus funcionários a participarem da Internet. O volume de intercâmbio desencadeado surpreendeu a direção da empresa. Um exemplo foi o contrato entre a Lockheed e o Instituto DFKI da Alemanha que atua na área de inteligência artificial. Os primeiros contatos entre as duas organizações foram feitos através da Usenet. Atualmente 5 mil dos 70 mil funcionários da Lockhed estão diariamente na Internet. Michael Carol, gerente de sistemas da Lockheed declarou que "através dos newsgroups e dos BBSs pode-se contatar pessoas de fora da companhia e estabelecer uma cooperação estratégica e de longo prazo".

Somente uma prática comercial é terminantemente proibida em todos os setores da Internet: a mala direta! A capacidade infinita de reproduzir mensagens digitais rapidamente inviabilizaria a rede. Além disso muitas organizações de apoio à ciência ainda financiam setores da Net e não estão dispostos a movimentar malas diretas digitais.

A INTERNET NO BRASIL

A Internet no Brasil é operada pela Rede Nacional de Pesquisas, organização criada em 1990 pelo Conselho Nacional de Pesquisas-CNPQ e que atua nos estados através das Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPERJ, FAPESP, etc.). Embora a RNP ainda seja uma rede pequena, conectando universidades e organizações científicas, está trabalhando para se tornar uma rede de comunicação global. Neste momento seu foco principal é o intercâmbio científico mas já está em andamento um projeto conjunto com a

Sistema básico de fibras ópticas



SEBRAE e a Confederação das Indústrias-CNI para uma abertura para empresas. Mas para suportar um tráfego comercial como está ocorrendo agora fora do Brasil será necessário um grande investimento em centros de computação e linhas telefônicas de alta velocidade. Parte desta infra-estrutura já está sendo construída pela Embratel.

O Brasil já está construindo sua auto-estrada digital. Este ano entrou em operação a interligação Rio-São Paulo por cabos de fibra ótica, que será estendida para o Nordeste, para o sul e para o interior até 96 ao custo de 700 milhões de dólares. Numa segunda etapa esta rede será ampliada até atingir 6 mil quilômetros e terá vários links internacionais com redes semelhantes atualmente em construção. Um destes links é o UNISUR voltado para o Cone Sul, que está sendo construído por um consórcio de países do qual o Brasil participa. Com uma malha de transmissão de dados em alta velocidade será fácil expandir em nosso país uma rede nos moldes da Internet.

Mas existem diferenças entre o modelo brasileiro e o americano. A Embratel detém o monopólio da transmissão de dados por comutação de pacotes em nosso país. Ela Embratel já domina a tecnologia e há vários anos oferece serviços deste gênero como o Renpac (usuários/serviços), o Transdata (grandes volumes de dados), o Interdata (conexão internacional) e o Vipnet (redes remotas virtuais). A instalação desta malha de fibras óticas formará a base para uma rede global de serviços, chamada pela Embratel de Multi-Rede Digital.

A RNP é uma rede jovem mas já existe um mundo de informação nos seus arquivos, destacando-se uma grande base de dados sobre o Mercosul. Para navegar com o Gopher dê

um telnet para gopher.rnp.br (este site acessa outros gophers). Um guia dos recursos da rede pode ser obtido enviando email para becherini@if.usp.br. Você pode acessar o BBS central da RNP no endereço bbs.rnp.impa.br e pesquisar bibliografia na USP (bee08.uspnet.usp.br). Para entrar em contato com os centros de computação da Unicamp, cada um com um tipo de computador, dirija-se para ccibm.unicamp.br, ccsun.unicamp.br ou ccvax.unicamp.br. Informações sobre pessoas? use o programa WHOIS da USP no uspif.if.usp.br.

O futuro da RNP dependerá dos investimentos realizados agora. As empresas que desejarem apoiar a RNP podem participar do Programa de Desenvolvimento em Informática-DESI que permite descontar do imposto de renda estes investimentos.

O FUTURO DA INTERNET

Nos três últimos anos a Internet tem crescido em um ritmo explosivo e o seu grande desafio futuro é ter capacidade para lidar com um volume de informação que cresce a cada minuto. O aumento do tráfego já causa "engarrafamentos na hora do rush". Percebe-se uma deterioração da performance da Net no horário comercial. Outro aspecto de importância para o futuro da Internet é a necessidade de uma estrutura mais organizada para suportar o boom comercial. A estrutura atual da Internet ainda é um pouco caótica. Para enfrentar estes desafio estão surgindo novas tecnologias como a transmissão de pacotes de dados por Frame Relay e um novo protocolo está em desenvolvimento para substituir o TCP/IP.

A multimídia também chegou à Internet. O MIME, Multimedia Internet Mail Extension, é um novo sistema já em uso com suporte para mensagens contendo texto, som, imagem e vídeo (e arquivos anexados!). Um grupo de redes está desenvolvendo o Multicasting Backbone, um conjunto de sites com suporte para multimídia e um protocolo especial que reproduz uma mesma sessão para vários sites remotos tornando possível teleconferências internacionais, irradiação de palestras e um ambiente para computação cooperativa. As grandes companhias não estão alheias a este processo. A TCI, maior distribuidora de TV a cabo dos EUA que atinge milhões de residências se fundiu com a Bell Atlantic Corp. e pretendem conectar residências à Internet pela redes de TV a cabo.

O futuro da Internet também será afetado pelos avanços tecnológicos que estão por vir. Destes o mais significativo é o padrão ISDN de transmissão telefônica. Usado há algum tempo em uma pequena parte da malha telefônica mundial o ISDN (Integrated Services Digital Network) é a mudança da transmissão telefônica do sistema analógico para o digital. O impacto na performance será fantástico. Linhas telefônicas comuns poderão suportar 2 canais de 64.000 bps e um de 16.000 para controle. Os modems mais modernos suportam 14.440 e acabaram de ser introduzidos os modems de 19.200 e 28.400. Com dois canais de 64.000 pode-se ter multimidia pelo telefone!

A principal influência da Internet no futuro da informática é a introdução do conceito de computação aberta. Há muito tempo que os computadores não estão mais isolados, mas é como se eles estivessem nos primórdios da telefonia, com linhas dedicadas e escassas. A Informática se dirige para a Comunicação Global através da tecnologia desenvolvida para criar a Internet. Os computadores usarão a malha telefônica como nós a usamos agora. As redes serão abertas o que trará muitas vantagens, e problemas também...

Durante o Século 20 a humanidade se acostumou a considerar o Espaço como a nova fronteira a ser desbravada. Mas a evolução dos acontecimentos aponta noutra direção. No Seculo 21 a nova fronteira humana não será o Espaço, mas o Cyberspace (e desta vez assumindo-se a definição da Realidade Virtual). Aliás, já existe um pequeno Site da Internet nos Estados Unidos onde se conectam equipamentos de RV! ❑

Alexandre Bandeira de Mello
é médico, clínico-geral e Sysop do Seculo 21 BBS.
Email:
sec21!bandeira@ax.apc.org

DATA ACQUISITION
- Bibliografia -

- **The Whole Internet User's guide and Catalog**
Ed Krol
O'Reilly & Associations, Inc.
Sebastopol, CD 1992
- **The Internet Complete Reference**
Harley Hahn and Rick Stout
McGraw-Hill 1994
- **Internet Working With TCP/IP - Vols I, II and III**
Douglas Comer and David L. Stevens
Prentice Hall
Englewood Cliffs, NJ 1991
- **Doing Business on the Internet**
Mary J. Cronin
Van Nostrand Reinhold
New York, NY 1994
- **Internet World's on Internet 94**
Macklermedia
Westport, CT
- **Internet World Magazine**
Macklermedia
Westport, CT

Gama INFORMÁTICA
GAMATEC COMPUTER
EQUIPAMENTOS COM 1 ANO DE GARANTIA, CONTRATO DE MANUTENÇÃO, ESPECIALIZADO EM LAPTOPS, NOTEBOOKS, IMPRESSORAS À LASER E JATOS DE TINTA, PERIFÉRICOS E FAX-SÍMILE (TODAS AS MARCAS)
VISITA GRÁTIS PARA O GRANDE RIO
Remetemos para todo o Brasil
Preços em dólar turismo

TEMOS TUDO PARA INFORMÁTICA
TUDO COM 2 ANOS DE GARANTIA E NOTA FISCAL
(Promoção de virar a cabeça)

* AT 386 SX 33, 2MB, 1DD 1.2, Tecl, CGA branco	US$ 650
* AT 386 SX 33, 2MB, 1DD 1.2, HD 42MB, Tecl, CGA branco	US$ 790
* AT 386 SX 33, 2MB, 2DD 1.2, 1.44, HD 80MB, Tecl, CGA branco	US$ 920
* AT 386 DX 40, 4MB, 2DD 1.2, 1.44, HD 80MB, Tecl, CGA branco	US$ 1175
* AT 386 DX 40, 8MB, 2DD 1.2, 1.44 HD 130MB, Tecl, SVGA Col Sansung	US$ 1390
* AT 486 DCL 40, 4MB, 2DD 1.2, 1.44 HD 130MB, Tecl, SVGA Col. Sansung	US$ 1770
* AT 486 DX 50, 8MB, 2DD 1.2, 1.44 HD 245MB, SVGA Col. Sansung	US$ 2060
* IMPRESSORA EPSON LX 810/LQ 570	US$ 270/650
* IMPRESSORA EPSON LQ 1070/ FX 1170	US$ 650/640

GAMA INFORMÁTICA LTDA
Av. Pres. Vargas, 633 Sl. 1907 - Centro - 20071-004 - Rio de Janeiro - RJ
Tel/Fax: (021) 252-2724/222-6487

ALEX SOFT INFORMÁTICA

ALEX SOFT

Trabalhamos Também com a linha AMIGA !!!

R. Pedro de Toledo, 967 / 2 - São Paulo / SP - CEP 04039-032 (Próx. Est. Santa Cruz do Metrô)

Fone/Fax: (011) 570-1478

Preços Imbatíveis !!! (Confira a Validade dos Preços)

Gravação 5 ¼ DD (com Disco)	1,2 URV's
Gravação 5 ¼ HD (com Disco)	1,7 URV's
Correio (à cada 20 Disquetes)	2,0 URV's

Pedidos : por Carta ou Fone de Seg. à Sex. das 10:00 às 19:00, Sábado das 10:00 às 15:00, Relacionando o Código, o Nome e o Número de discos dos Programas desejados. Não esqueça de adicionar ao pedido a taxa de Correio.
Formas de Pagamento : 1-) CHEQUE NOMINAL: à Alex Soft Entret. e Locação Ltda. ou 2-) DEPÓSITO EM CONTA: Banco Bradesco, Agência 2282 - 9, Conta 5.520 - 4 em nome de Alex Soft Entretenimento e Locação Ltda., enviando xerox do depósito junto ao pedido.
Catálogo Eletrônico : Envie um disco 5 ¼ DD ou CR$ 400,00 ,c/ seu nome e endereço. Compras acima de 8 discos o catálogo é grátis.

PRINCIPAIS JOGOS PARA PC-XT / AT

(3) - 386 (C) - CGA (E) - EGA (V) - VGA (SB) - SOUND BLASTER (X) - PC - XT

AÇÃO E AVENTURA :

CÓD.	NOME DO JOGO	QD.
S0113	007 - LICENCE TO KILL (V)	02 DD
d0096	ALTERED BEAST	02 DD
S0142	ARACHNOPHOBIA	04 DD
S0291	ASTERIX	02 DD
S0754	BABY JO IN GOING HOME (V)	01 HD
d0032	BACK TO THE FUTURE III (V)	01 HD
S0023	BAD DUDES	02 DD
S0318	BARBARIAN	01 DD
d0015	BATMAN THE MOVIE	01 HD
S0505	BRUCE LEE LIVES	03 DD
S0013	BUDOKAN	02 DD
S0046	CABAL	02 DD
S1305	CATACUMB (V)	01 HD
S0040	CHALL. ANCIENT EMPIRES (V)	02 DD
S0617	COLORADO	02 DD
S0294	COMMANDER KEEN IV (V)	01 HD
S1007	COMMANDER KEEN V (V)	01 HD
S1008	COMMNADER KEEN VI (V)	01 HD
S0449	CONAN THE CIMMERIAN (V)	02 HD
S1024	CONTRA	01 DD
S0800	CONTRAPTION ZACK (V)	01 HD
S0441	CRIME WAVE (V)	08 DD
d0060	CYBERGENIC RANGER (V)	04 HD
S0528	DESPERADO II	02 DD
S0516	DICK TRACY	06 DD
S0074	DIE HARD	01 HD
S0946	DOUBLE DRAGON III (V)	01 HD
S0036	DOWN RAIDER (V)	01 HD
S0299	DRAGON'S LAIR III	12 DD
S0275	DUKE NUKEN (V)	01 HD
S1027	EL CAPTAIN TRUENO	01 DD
S0031	FREDDY HARDEST	01 DD
S0129	GAUNTLET II	02 DD
d0008	GHOSTBUSTERS II	01 HD
S0552	GODS (V)	01 HD
S0001	GOLDEN AXE	02 DD
S0156	GREMLINS II	01 DD
S0650	GUY SPY	08 DD
S0065	HOME ALONE (V)	02 DD
S0622	HORROR ZOMBIE (V)	01 HD
S0081	IND. JONES AND LAST CRUSADE	02 DD
S0025	IKARI WARRIORS	01 DD
S1009	JILL OF THE JUNGLE II	01 HD
S0136	KARATEKA	01 DD
S0432	LIFE & DEATH II (V)	03 HD
S0069	MARIO BROS (V)	01 DD
S0431	MEGA MAN	01 DD
S0776	METAL GEAR	01 DD
S0620	METAL MUTANT	01 HD
d0017	MIAMI VICE	01 HD
S0387	MOONWALKER	01 HD
S0458	NUCLEAR WAR	02 DD
S0280	OILS WELL	05 DD
S0080	OLIVER & COMPANY	02 DD
S0097	OPERATION WOLF	02 DD
S0471	OS TRÊS PATETAS	01 HD
S0462	OUT OF THIS WORLD (V)	01 HD
S0078	PANZA KICK BOXER (V)	01 HD
S0297	PIT FIGHTER (V)	01 HD
S0779	PRE - HISTORIK	02 DD
S0482	PREDATOR 2 (V)	03 DD
S0010	PRINCE OF PERCIA	02 DD
S0822	PRINCE OF PERCIA EDITOR	01 HD
S0346	PROFECIE OF VIKING CHILD (V)	05 DD
S1025	RAMBO III	01 DD
S0020	RASTAN SAGA	02 DD
S0048	RENEGADE	02 DD
S0187	ROAD RUNNER	01 DD
d0009	ROBOCOR (DATA WEST)	04 DD
S0599	ROGGER RABBIT	02 DD
S0017	SHINOBI	02 DD
d0004	SIMPSONS I (V)	01 HD
d0002	SIMPSONS II (V)	02 HD
S0495	SPACE ACE II	12 DD
S0735	SPEAR OF DESTINY (V)	02 HD
S0100	STREET FIGHTER	02 DD
S0510	SUPER CONTRA	03 DD
d0005	TARTARUGAS NINJA II (V)	02 HD
S0501	TARTARUGAS NINJA III	01 HD
d0094	TEGEL'S MERCENARIES (V)	02 HD
S0400	TERMINATOR I (V)	02 HD
S0077	TERMINATOR II (V)	01 HD
S0070	THE AMAZING SPIDER-MAN	02 DD
S0151	THE FLINTSTONES	01 DD
S0286	THE GODFATHER (V)	05 HD
S0741	THE JETSONS	01 DD
S0022	THE LAST NINJA II	03 DD
S0315	THE ROCKETEER (V)	03 HD
S0285	THEXDER II (V)	01 HD
S0402	TITUS THE FOX (V)	01 HD
S0469	TONGUE OF THE FATMAN	02 HD
S0095	WINGS OF FURY	02 DD
d0072	WOLFEINSTAIN 3D (V)	01 HD
S0437	WORLD KARATE CHAMPIONSHIP	01 DD
S0648	WRESTLEMANIA	02 DD
S0424	X - MEN II	02 DD

ADVENTURES E R.P.G.'S :

CÓD.	NOME DO JOGO	QD.
S0831	ALONE IN THE DARK (V)	05 HD
S0873	AMAZON (V)	08 HD
S0887	BATMAN RETUTNS (V)	07 HD
S1195	CARMEN S. DIEGO DE LUXE (V)	05 HD
S0586	CONQUEST OF CAMELOT	02 HD
S0773	COUNT DOWN (V)	02 HD
S0965	CURSE OF ENCHART (V)	07 HD
S0862	DARK LAND (V)	11 HD
S0701	DARK SEED (V)	05 HD
S0801	DRAKKHEN	03 HD
S0739	DUNE I (V)	02 HD
S0791	DUNE II (V)	04 HD
d0050	ECOS QUEST (V)	04 HD
S0273	ELVIRA II (V)	03 HD
S0421	EYE OF BEHOLDER II (V)	03 HD
S0781	FIVEL AN AMERICAN TAIL (V)	05 HD
S0920	FREE D.C. (V)	05 HD
S1289	GALLEONS OF GLORY (V)	01 HD
S1085	GOBLIINS (V)	03 HD
S0336	HEART OF CHINA (V)	07 HD
d0092	HOOK (V)	02 HD
d0044	IND. JONES - FATE OF ATLANTIS (V)	06 HD
S0594	IND. JONES - LAST CRUSADE (V)	04 HD
S1051	INSPECTOR GADGET (V)	04 HD
S0948	K.G.B (V)	03 HD
d0022	KING'S QUEST V (V)	09 HD
S0930	KING'S QUEST VI (V)	09 HD
S0706	LEGEND OF KYRANDIA (V)	04 HD
S0373	LEISURE SUIT LARRY V (V)	08 HD
S0115	LOOM	06 DD
d0066	MARTIAN MEMORANDUM (V)	05 HD
S0795	MIGHT & MAGIC III	03 HD
d0039	MIXED-UP FAIRY TALES (V)	04 HD
S0608	POLICE QUEST III (V)	05 HD
d0083	QUEST FOR GLORY II	04 HD
S0568	RISE OF THE DRAGON (V)	07 HD
S0253	ROBIN HOOD (V)	07 HD
S0786	ROGGER RABBIT II (V)	05 HD
S0192	SPACE QUEST III	06 DD
S0267	STAR TREK - 25TH ANIVERSARY (V)	05 HD
S0716	STAR TREK V - FINAL FRONTIER (V)	05 DD
S0345	THE CASTLE OF DR. BEEN	02 HD
S0623	THE IMMORTAL (V)	02 DD
S0260	THE SECRET MONKEY ISLAND II (V)	06 HD
S1102	TIME RIDERS AMERICAN HISTORY (V)	04 HD
S1081	ULTIMA UNDERWORLD (V)	04 HD
S1185	V FOR VICTORY (V) (3)	01 HD
S1000	VINGANCE OF ESCALIBUR (V)	02 HD
S0915	WEEN THE PROPHECY (V)	05 HD

CORRIDAS, CARROS E MOTOS :

CÓD.	NOME DO JOGO	QD.
d0093	1000 MIGLIAS (V)	02 HD
S0512	BILL ELLIOT'S NASCAR CHALLENGE	04 DD
S0749	CAR & DRIVER (V) (3)	03 HD
S0159	FERRARI FORMULA 1	02 DD
S0239	FORD SIMULATOR II	02 DD
S0114	GRAND PRIX CIRCUIT	02 DD
d0043	GRAND PRIX UNLIMITED (V)	01 HD
S0669	HARD DRIVIN'	01 DD
S0057	INDIANAPOLIS 500	02 DD
d0099	IRON MAN SUPER OFF ROAD	02 DD
S0319	MARIO ANDRETTI RACING (V)	05 DD
S0062	MOTOCROSS SUZUKI 250CC	01 HD
S0243	OUT RUN	01 DD
S0079	PARIS - DAKAR RALLY	02 DD
S0138	POWER DRIFT	03 DD
S0028	SITO PONS 500CC GRAND PRIX	01 DD
d0064	STREET ROAD II	01 HD
S0457	STUNT DRIVE	01 HD
S0041	STUNTS	01 HD
S0015	SUPER HANG-ON	01 DD
S0085	TEST DRIVE II	03 DD
d0016	TEST DRIVE III (V)	01 HD
S0044	THE CYCLES	02 DD
S0075	TURBO OUT RUN	01 HD
S0818	VETTE (V)	01 HD
S0760	WORLD CIRCUIT (V)	03 HD

CASSINOS E TABULEIROS:

CÓD.	NOME DO JOGO	QD.
S0607	AMARILO SLIN POKER	02 DD
S0098	BATTLE CHESS I	02 DD
S0050	BATTLE CHESS II	03 DD
S0436	BILHAR	01 HD
S1138	CHESS MANIAC 5 BILLION 1 (V)(3)	12 HD
d0038	CHESS MASTER 3000 (V)	01 HD
d0091	CHESS MASTER for WINDOWS (V)	01 HD
S0598	CYRUS CHESS 3D	01 DD
S0925	HOYLE'S III	02 HD
S1189	JIMMY WHITE SNOOKER (V)	01 DD
S1045	POKER for WINDOWS (V)	01 HD
S1114	SARGON 5	01 HD
S0836	SOLITAIRE'S JOURNEY (V) (3)	02 DD
d0012	STRIP POKER III (V)	01 HD
S0411	TRUMPH CASTLE II (V)	05 DD
S0030	VEGAS GAMBLER	01 DD

ESPACIAIS :

CÓD.	NOME DO JOGO	QD.
S0205	ELITE I	01 DD
S1177	GALACTIX (V)	02 HD
S0715	KILOBLASTER (V)	01 HD
S0894	MANTIS: EXPER. FIGHTER (V)	09 HD
S0682	MECH WARRIORS	04 DD
S1048	PLAN 9 - FROM OUTER SPACE (V)	03 HD
S0037	STAR CONTROL	02 DD
S0856	STAR DEFENCE	01 DD
S1096	STAR LEGIONS (V)	02 HD
d0071	STELLAR 7	01 HD
S1055	STRIKE COMMANDER (V) (3)	08 HD
S0575	TUNNELS OF ARMAGEDDON	02 DD
S0088	WING COMMANDER I (V)	03 HD
S0575	WING COMMANDER II (V)	08 HD
S0826	X - WING (V) (3)	05 HD
S0391	XENON II	03 DD

ESPORTES E COMPETIÇÃO:

CÓD.	NOME DO JOGO	QD.
S0217	10TH FRAME BOWLING	01 DD
S0200	4D BOXING	04 DD
S0947	4D SPORT TENNIS (V)	01 HD
d0082	ABC WIDE WORLD BOXING (V)	01 HD
S1011	AMERICA GLADIATOR (V)	03 HD
d0132	CALIFORNIA GAMES II	03 DD
d0014	CAVEMAN HUGH-LYMPICS	04 DD
S1219	DREAM TEAM	05 DD
S0068	FIENDISH FREDDY'S	05 DD
d0090	GREAT COURTS II (V)	01 HD
S0698	HARD BALL III (V)	03 HD
S0636	INTERN. SOCCER CHALLENGE	02 DD
S0566	JOE MONTANA FOOTBALL	02 HD
S0054	KING'S OF THE BEACH	02 DD
S0108	LAKERS VS. CELTICS	02 DD
S0039	LOW BLOW	03 DD
S0119	MANCHESTER UNITED (V)	02 DD
S1063	MICROLEAGE ACTION SOCCER (V)	01 HD
d0035	MIKE DITKA ULT. FOOTBALL (V)	01 HD
d0089	NCAA BASKETBALL (V)	01 HD
S0939	OLIMPIADAS 92 (V)	02 HD
S0371	PGA TOUR GOLF (V)	02 DD
S0035	SKATE OR DIE	02 DD
S0049	SKI OR DIE	02 DD
S0590	TV SPORTS BASKETBALL (V)	01 HD
S0438	WINTER GAMES	01 DD

ESTRATÉGIA :

CÓD.	NOME DO JOGO	QD.
S0840	CARRIER AT WAR (V) (3)	02 HD
S0645	CIVILIZATION (V)	02 HD
d0073	DINO WARS	02 HD
S1131	EL FISH (V)	04 HD
S0941	POPULOUS II (V)	05 HD
d0036	SIM ANT (V)	01 HD
S0583	SIM CITY (V)	02 DD
S0118	SIM EARTH (V)	01 HD
S0850	SIM LIFE (V)	02 HD
d0037	STRATEGO (V)	01 HD
S0927	THEATRE AT WAR (V)	02 HD

PORNÔS E ERÓTICOS :

CÓD.	NOME DO JOGO	QD.
S0356	ADULT GAMES	01 DD
S0485	BUNNY'S BEACH BALL (V)	01 HD
S0844	COBRA MISSION (V) (3)	05 HD
S0488	HAIRLESS I (V)	01 HD
S0487	NIKKI (V)	01 HD
S0456	PENTHOUSE JIG SAW (V)	01 DD
S0486	POOR MANDY I (V)	01 HD
S0174	PORNO	04 DD
S0819	SUPER PORNO (V)	01 HD

RACIOCÍNIO EM GERAL :

CÓD.	NOME DO JOGO	QD.
S0220	ARKANOID II	01 DD
S0008	BLOCK OUT	01 DD
S0763	BRIX (V)	01 HD
S0251	CD-MAN (V)	02 DD
S0666	FACES... TRIS III (V)	03 DD
S0276	JIG SAW PUZZLE	02 DD
S0059	LEMMINGS	03 DD
S0197	MICKEY MOUSE 123's (V)	03 DD
S1043	PACK GAMES FOR WINDOWS	02 HD
S0399	SUPER TETRIS (V)	01 HD
S0007	TETRIS	01 DD
S0824	THE HUMANS (V)	02 HD
S1064	THE INCREDIBLE MACHINE (V)	01 HD
S0451	WELLTRIS	02 DD

SIMULADORES EM GERAL :

CÓD.	NOME DO JOGO	QD.
S0012	688 ATTACK SUB	01 DD
S0144	A 10 TANK KILLER II	08 DD
d0079	ACES OF THE PACIFIC (V) (3)	03 HD
S0727	B-17 FLYING FORTNESS (V)	05 HD
S0092	BLUE MAX	05 DD
S0252	F-14 TOM CAT	01 HD
S0743	F-15 STRIKE EAGLE III (V) (3)	06 HD
S0243	F-16 COMBAT PILOT	02 DD
S0189	F-117A STEALTH FIGHTER 2.0 (V)	06 DD
S0357	FALCON 3.0 (V) (3)	05 HD
d0013	FIGHTER BOMBER	01 HD
S0166	FLIGHT SIMULATOR 4.0	02 DD
S0841	GREAT NAVAL BATTLE (V) (3)	03 HD
S0402	GUNSHIP 2000 (V)	03 HD
S0615	LHX ATTACK CHOOPER	02 DD
S0821	M1 - TANK PLATOON	01 HD
S0426	MIG-29 FULCRUM (V)	02 DD
S0858	PACIFIC ISLAND (V)	01 HD
d0033	RED BARON (V)	02 HD
S0365	SECRET WEAPONS LUFTWAFFE (V)	03 HD
d0021	SILENT SERVICE II	01 HD
S0881	STUNT ISLAND (V) (3)	06 HD
S0186	THE HUNT FOR RED OCTUBER	01 DD
S0605	WOLF PACK (V)	01 HD

ÚLTIMAS NOVIDADES :

CÓD.	NOME DO JOGO	QD.
S1334	ACES OVER EUROPE (V) (3)	03 HD
S1247	AIR WARRIOR (V) (3)	03 HD
S1348	ALONE IN THE DARK II (V) (3)	05 HD
S1092	ANCIENT ART of WAR in SKIES (V)	04 HD
S1337	BLADE OF DESTINY (V) (3)	03 HD
S1324	BLAKE STONE-ALIENS of GOLD (V)	01 HD
S1354	BODY BLOW (V) (3)	01 HD
S1150	CARMEN SAN DIEGO IN SPACE (V)	04 HD
S1071	CHALLENGE of the FIVE REALM (V)	10 HD
S1115	DRAGON'S LAIR IV	05 HD
S1342	DOOM (V) (3)	02 HD
S1283	EPIC (3) (V)	06 HD
S1325	EPIC PINBALL 1 (V) (3)	01 HD
S1326	EPIC PINBALL 2 (V) (3)	01 HD
S1166	EYE OF BEHOLDER III (V)	04 HD
S1163	FLASH BACK (V)	03 HD
S1255	FREDDY FARKAS (V)	06 HD
S1261	GATE WAY (V)	08 HD
S0775	GOBLIINS II (V)	02 HD
S1212	HOME ALONE II (V)	02 HD
S1200	HONG KONG MAHJONG PRO (V)	02 HD
S1028	INCA (V) (3)	10 HD
S1322	INDY CAR RACING (V) (3)	03 HD
S1066	JORDAN IN FLIGHT (V) (3)	02 HD
S1121	JUMP JET (V) (3)	03 HD
S1203	KEEN'S LABIRINT (V) (3)	01 HD
S1043	LEMMINGS II - THE TRIBES (V)	02 HD
S1206	LINKS 386 PRO (3) (V)	04 HD
S1104	LOST IN LOS ANGELES	05 HD
S1319	LOST SECRET of RAINFOREST (V)	06 HD
S1154	MAGIC CANDLE III (V)	03 HD
S1204	MAJOR STRIKE (V)	02 HD
S0972	MARIO BROS IS MISSING ! (V)	05 HD
S1157	MANIAC MANSION II-DAY TENT.(V)	07 HD
S1193	MONOPOLY FOR WINDOWS	02 HD
S1355	MORTAL KOMBAT (V) (3)	03 HD
S0966	MIGHT & MAGIC IV	09 HD
S1269	NIGEL MANSELL (V)	02 HD
S1353	OSCAR (V)	01 HD
S1323	PINBALL DREAM (V) (3)	01 HD
S1306	PINBALL FOR WINDOWS (V) (3)	02 HD
S1263	PIRATES GOLD (V) (3)	06 HD
S1088	POWER MONGE (V)	03 HD
S1038	PRINCE OF PERSIA II (V)	05 HD
S0995	QUEST FOR GLORY III (V)	05 HD
S1038	REALMS (V) (3)	02 HD
S1293	RETURN OF THE PHANTON	05 HD
S0804	REX NEBULAR (V) (3)	10 HD
S1298	RING WORLD (V) (3)	07 HD
S0985	RISK WOODS	01 HD
S1331	ROBOCOP 3D (V) (3)	04 HD
S1245	ROME (V)	02 HD
S1250	SHADOW OF THE COMETS (V) (3)	05 HD
S1172	SHADOW PRESIDENT	03 HD
S1013	SHERLOCK HOLMES (3) (V)	10 HD
S1327	SILVER BALL (V) (3)	01 HD
S1340	SIM FARM (V)	02 HD
S1269	SPACE HULK (V)	04 HD
S1239	SPECIAL FORCES (V) (3)	02 HD
S1345	SPEED RACER (V) (3)	03 HD
S1124	SPEEL CASTING SPRING BREAK (V)	04 HD
S1170	STREET FIGHTER II (INGLÊS) (V)	02 HD
S1273	SYNDICATE (V) (3)	05 HD
S1132	TASK FORCE 1942	06 HD
S0903	TERMINATOR 2029 (V) (3)	07 HD
S1333	THE FIRST SAMURAI (V)	02 HD
S1313	THE LEGACY REALM of TERROR (V)	06 HD
S1344	THE LOST VIKINGS (V) (3)	01 HD
S1241	TORNADO (V) (3)	03 HD
S0753	TRISTAN (V) (3)	01 HD
S0910	ULTIMA UNDERWORLD II (V) (3)	05 HD
S1112	ULTRA BOTS (V) (3)	02 HD
S1234	VEIL OF DARNESS (V)	03 HD
S1181	WAX WORKS (V)	04 HD
S1216	WAYNE'S WORLD (V)	03 HD

PRINCIPAIS APLICATIVOS PARA PC-XT / AT

(3) - 386 (C) - CGA (E) - EGA (V) - VGA (SB) - SOUND BLASTER (X) - PC - XT

GRÁFICOS :

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0270	3D CONSTRUCTION KIT (V)	01 DD
A0271	3D IMAGERY	01 DD
A0280	ADVENTURE TOOLS KIT	02 DD
A0288	ANY ANGLE	01 DD
A0291	AQUARELA	01 DD
A0292	ARTIST	01 DD
A0001	BANNER MANIA	01 DD
A0305	BANNER & SING MAKER	01 DD
A0098	COGO & PILOT	01 DD
A0122	COLLAGE	01 DD
A0039	COMPUSHOW II	01 DD
A0134	CRYSTAL	01 DD
A0359	DAN CAD 3D	01 DD
A0251	DIGI PAINT 2.0	01 HD
A0020	FANTAVISION	01 DD
A0022	GRAPH IN THE BOX	01 DD
A0043	IMAGE 3D	01 DD
A0402	MANNEQUIN (V)	02 HD
A0160	PAINT SHOW	02 DD
A0007	PC ILUSTRATOR	01 DD
A0008	PRINT MASTER	01 DD
A0003	PROFESSIONAL CAM-CAD	01 DD
A0258	SHOW PARTNER	01 HD
A0080	SKY GLOBE	01 DD
A0419	SLIDE GENEGATOR	01 DD
A0162	SMART WORKS	03 DD
A0174	TELAS GIF	09 DD
A0178	TELAS PCX	04 DD
A0187	TELAS PORNÔ (V)	06 HD
A0103	THE DRAW 4.30	01 DD
A0323	TURBO DESIGNER	01 DD
A0100	VGA PHOTOS (V)	02 DD

EDUCATIVOS :

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0272	ABC FUN KEYS	01 DD
A0273	ABC TALK	01 DD
A0042	ATLAS PC	01 DD
A0059	CBT-DOS	04 DD
A0083	CHEMICAL MODULAR MODELNG	01 DD
A0102	ITALIAN TEACHER	01 DD
A0099	JAPANESE	01 DD
A0050	ORBITER (V)	04 DD
A0204	PC-MENCH (V)	01 HD
A0250	PC-GLOBE 4.0	01 HD
A0109	PC-HELP	02 DD
A0027	PROFESSOR PC	01 DD
A0084	TYPING TUTOR 3	01 DD

EDITORES DE ETIQUETAS :

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0306	BARCODE	01 DD
A0093	DISK LABEL GENERATOR 4.20	01 DD
A0026	DISK MANAGER LABELS	02 DD
A0138	ENVELOPE LASER	01 DD
A0014	ET-MASTER	01 DD
A0125	FANCY LABELS	01 DD
A0066	LABELS PRO	02 DD
A0263	LABELS UNLIMITED II	01 HD
A0006	MAIL MONSTER	01 DD
A0005	MR. LABEL	01 DD
A0091	PICTURE LABELS 2.1	01 DD
A0017	SIST. DE ORGAN. DE DISCOS	01 DD

EDITORES DE TEXTO :

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0274	ABILITY	02 DD
A0297	BATED	01 DD
A0311	BEST WORK	02 DD
A0064	FÁCIL	01 DD
A0120	LETTER WRITTER	01 DD
A0004	MICRO REGISTER	01 DD

FAZ CHECK-UP DO MICRO :

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0298	BENCH MARK 5.0	02 DD
A0023	CHECKIT	03 DD
A0155	DEL	01 DD
A0044	PC-TESTES	01 DD
A0081	Q.A. PLUS - SISTEM PERFORMANCE	01 DD

ASTROLOGIA, ICHIN, TARÔT, ... :

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0308	ASTRO	03 DD
A0315	ASTROLOGICAL FORTUNE	01 DD
A0302	ASTROLOGY 94	01 DD
A0287	ASTROMÁTICA	01 DD
A0011	MAGIAS	01 DD

DESPROTETORES DE JOGOS :

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0044	DAP 1.1 v.147	01 DD
A0407	NEVER LOCK 93	01 DD
A0425	RAW COPY	01 HD

AUXILIARES DE COMUNICAÇÃO :

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0395	BIT FAX S/R 3.9	02 DD
A0035	BIT FAX/MODEM 3.7	01 DD
A0394	BIT COM DELUXE 5.3	01 DD
A0290	QUICK-LAN	01 DD
A0319	TELEMATE 3.10	01 HD
A0320	TELIX 3.12	01 DD
A0073	VIDEO TEXTO VTX	01 DD

PROGs. MUSICAIS E SONOROS :

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0214	BAND IN THE BOX (SB)	01 HD
A0079	COMPOSER	01 DD
A0086	J.M. PLAYER (SB)	01 DD
A0054	MOD-PLAY	01 DD
A0211	MONOLOG (SB)	01 HD
A0096	MUSICAL	01 DD
A0212	MÚSICAS MID	03 HD
A0215	MÚSICAS MOD	18 HD
A0245	MÚSICAS P/ BAND in the BOX (SB)	01 HD
A0205	MUSICAS P/ V. COMPOSER (SB)	03 HD
A0260	MUSICIAN (SB)	01 HD
A0088	PLAY YEAR (SB)	01 DD
A0117	PYTHON MUSIC (SB)	01 DD
A0259	SC FX (SB)	02 HD
A0144	SCOPTRAX	02 DD
A0252	SEQUENCER PLUS GOLD (SB)	01 HD
A0420	SONG WRIGHT III (SB)	01 DD
A0055	TETRA COMPOSER (SB)	04 DD
A0243	TRACK BLASTER 3.0 (SB)	01 HD
A0244	VISUAL COMPOSER (SB)	01 HD
A0418	VISUAL PLAYER 2.0	01 DD
A0072	VOYETRA (SB)	01 DD
A0108	WHACKER TRACKER 1.01 (SB)	01 DD

COMPACTADORES :

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0150	ARJ 2.21	01 DD
A0146	BACKIT 2.0	01 DD
A0082	DS BACKUP PLUS	01 DD
A0048	IMAGE	01 DD
A0147	LHARC 2.1	01 DD
A0338	PK ZIP 2.04	01 DD

BANCO DE DADOS EM GERAL :

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0303	AUDIO II	01 DD
A0021	CADASTRO DE PROGRAMAS	01 DD
A0369	DATA BASE PUBLISHER	01 DD
A0256	DATA BOSS	02 DD
A0363	DATA PLUS	01 DD
A0364	DBASE III - ROUTINES (Auxiliar)	01 DD
A0366	DB PROG (Auxiliar)	01 DD
A0002	DISK BASE	01 DD
A0361	DISK CATALOGING PROGRAM	01 DD
A0031	EXPRESS CHECK	01 DD
A0010	PC-DEAL	01 DD
A0030	PRIVATE BOOKKEPEER	01 DD
A0262	PROFESSIONAL FILES	01 HD
A0029	PRONTO 2.0	01 DD
A0040	SOFT MIDI	01 DD

AGENDAS E CALENDÁRIOS :

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0277	ACTIVE LIFE	01 DD
A0282	AGENDA 1.2	01 DD
A0283	AGENDA ELETRÔNICA	01 DD
A0126	AGENDA TELEFÔNICA	01 DD
A0286	AMPLE NOTICE	01 DD

AUXILIARES LOTÉRICOS:

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0009	LOTTO FEVER	01 DD
A0012	LOTTO PROPRET	01 DD
A0016	POLILOT	01 DD

PROGRAMAS ANTI-VÍRUS :

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0419	SCAN ANTI-VIRUS V.9.17 v106	01 DD
A0417	TBAV 6.08	01 DD
A0077	VIRUS SAFE 4.07	01 DD

COPIADORES :

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0267	DISK DUPE 4.01	01 DD
A0426	VGA COPY PRO (V)	01 HD
A0015	XENOCOPY	01 DD

FORMATADORES ESPECIAIS :

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0148	800 II	01 DD
A0046	EASY FORMAT	01 DD
A0332	FD-READ 1.88	01 DD
A0068	FORMAT & COPY MASTER	01 DD
A0065	MAX FORMAT	01 DD

AUXILIARES P/ ESCRITÓRIO :

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0294	AS-EASY-AS (Planilha)	02 DD
A0300	BILL POWER PLUS	02 DD
A0127	CHEX	01 DD
A0235	CONTROLE DE ESTOQUE	01 DD
A0123	EASY INVENTORY	01 DD
A0124	ESTATISTIC CONSULT	01 DD
A0268	EXTOK 2.09	01 DD
A0415	GENESIS 2.1	01 DD

FERRAMENTAS PARA O DOS :

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0136	AT-SLOW	01 DD
A0265	DICIONÁRIO ELETRÔNICO	02 HD
A0071	DRIVERCHK & ALIGN	01 DD
A0152	FRANK 387	01 DD
A0131	FOGOS	01 DD
A0327	GLANCE DOS SHELL	01 DD
A0119	HYPER DISK	02 DD
A0325	MOUSE TOOLS	01 DD
A0087	RECONFIG	01 DD

APLICATIVOS PARA WINDOWS:

CÓD.	NOME DO APLICATIVO	QD.
A0269	1000 ICONES	01 DD
A0171	AFTER DARK	03 DD
A0069	ALMANAC	01 DD
A0094	BB VIEW	01 DD
A0347	BIT FAX FOR WINDOWS	01 DD
A0376	CAKEWALK PRO (SB)	01 HD
A0095	D SOUND 2.0 (SB)	01 DD
A0167	DIALER	01 DD
A0403	ENCORE (SB)	02 HD
A0370	ENCRYPT FOR WINDOWS	01 DD
A0373	EZ SOUND (SB)	03 HD
A0406	FINALE (SB)	02 HD
A0339	FM SONG PLAYER (SB)	01 DD
A0405	ICON-DO-IT	01 HD
A0314	ICON-HEAR-IT	01 HD
A0132	ICON FOR WINDOWS	01 DD
A0333	LIGHTNING FOR WINDOWS	02 HD
A0318	MASTER TRAX PRO (SB)	01 HD
A0329	MIDI SEQUENCER (SB)	01 DD
A0157	MOD PLAY FOR WINDOWS	01 DD
A0343	MONTAIN FRACTAL	01 DD
A0350	MORE ICO	01 DD
A0384	MORE WAVES II	06 DD
A0351	MORTGAGE CALC	01 DD
A0371	MSC STEREO (SB)	0[illegible] DD
A0261	MUSICS FOR WINDOWS (SB)	[illegible] HD
A0344	NJ's FILE FINDER	0[illegible] DD
A0345	NO MORE DOS	0[illegible] DD
A0377	PASSPORT MUSIC (SB)	02 HD
A0203	POWER TOOLS	01 HD
A0317	RF FLOW	01 DD
A0078	SOUND FOR WINDOWS	01 DD
A0400	SOUND PRO FOR WINDOWS (SB)	01 HD
A0331	SOUND TOOL 2.6 (SB)	01 HD
A0232	SOUNDS WAVE	01 HD
A0328	SYNTH MANAGER (SB)	01 DD
A0316	TIME FRAM	01 DD
A0330	THE DRUMS 4.0 (SB)	01 HD
A0239	TRAX 2.19 (SB)	02 HD
A0340	WAVE AFTER WAVE (SB)	01 DD
A0076	WAVE EDIT	01 DD
A0353	WIN BASE	01 DD
A0321	WIN FAX LITE	01 DD
A0335	WIN MASTER	03 HD
A0208	WIN WAVE	03 HD
A0247	WINDOWS SECRETS	03 HD
A0246	WINDOWS UTILITIES	01 DD
A0324	WINFRACT	01 DD

Promoções do Mês :

1-> Na compra de cada 10 Disquetes você ganha 1 Disquete DD Gravado ;
2-> Ou à cada 15 Disquetes você ganha 1 Disquete HD Gravado ;
3-> Compras Acima de 30 discos HD você paga com 2 Cheques (1 no Ato + 1 para 15 Dias) ;
4-> Se Nesta Edição da Revista você encontrar alguém de São Paulo que Venda Mais Barato, Nós Cobrimos a Oferta !!! (Confira as Validades)

ARTIGO

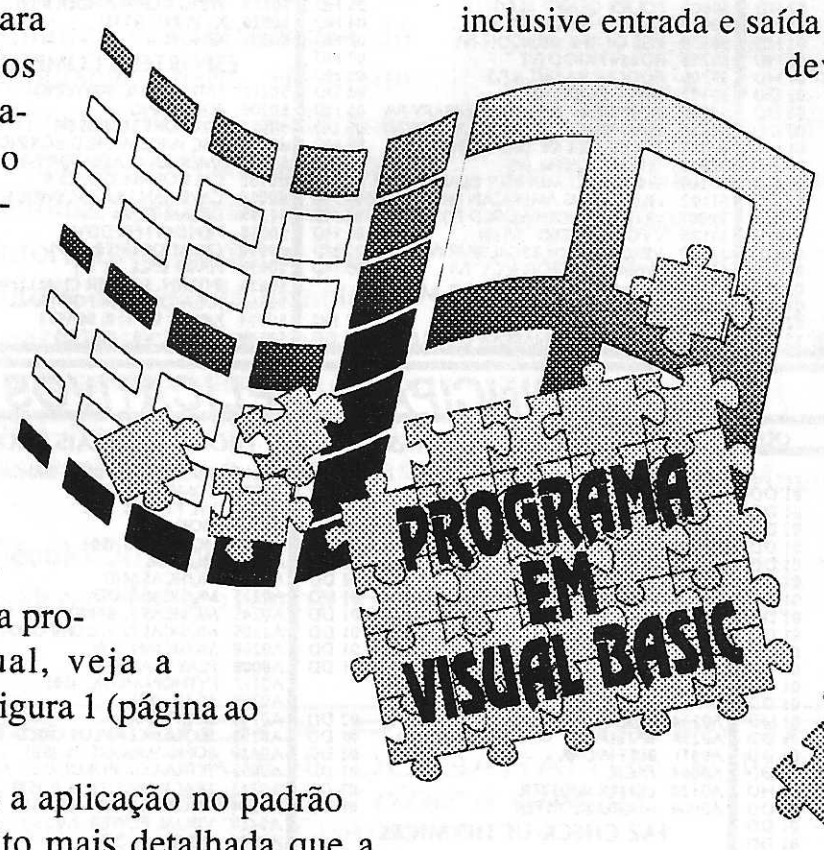
PROGRAMAÇÃO EM VISUAL BASIC PARA WINDOWS

Construindo Janelas e Botões

Marcelo Ayres Branquinho

Até bem pouco tempo, programar se resumia a criar um aplicativo, muitas vezes não muito agradável visualmente, que gerasse os resultados desejados. Além disso, deveria ser elaborado um bom e detalhado manual que explicasse nos mínimo detalhes, todas as nuances deste.

Porém, com o advento da tecnologia de interfaces gráficas, este conceito foi mudando, e, atualmente já é possível programar de uma forma mais simples e com resultados que, de tão bonitos e bem acabados, fazem com que os aplicativos sejam até certo ponto "intuitivos" para aqueles usuários que já estejam habituados com o padrão Windows.



Isso é a chamada programação visual. Para se ter um idéia da diferença entre a programação convencional e a programação visual, veja a comparação na figura 1 (página ao lado).

Perceba que a aplicação no padrão Windows é muito mais detalhada que a do padrão DOS, pois é possível a utilização de várias as ferramentas disponíveis neste ambiente para a construção da interface gráfica, além de disponibilizar facilmente a utilização do mouse, um recurso atualmente indispensável para uma boa e rápida aplicação.

Para criar programas sob a interface gráfica Windows, é necessário usar uma linguagem de programação especialmente projetada para este tipo de aplicação. No nosso caso o Visual Basic, da MicroSoft.

Para construir programas no Visual Basic devem ser seguidos três passos, e, para cada uma deles, devem ser usadas ferramentas específicas, cada qual com sua função. Vamos a eles :

PASSO 1: Construção da Interface Gráfica

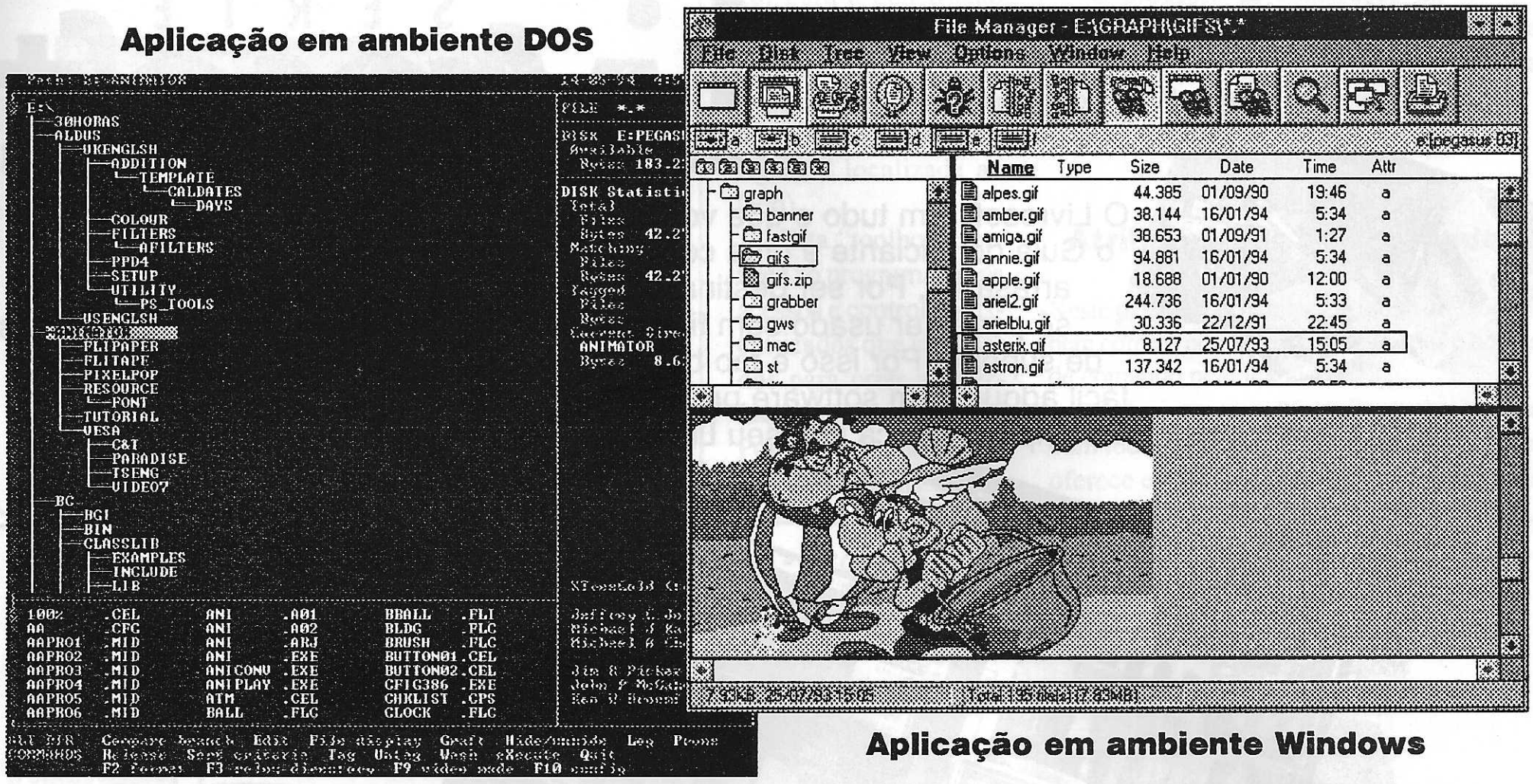
Nesta etapa deve-se construir primeiramente, a janela principal do programa, e dentro desta, outras janelas destinadas a várias funções, inclusive entrada e saída de dados. Também devem ser incluídos nesta janela principal todos os botões e objetos operacionais de comandos necessários para a operação do programa.

É importante frisar que, neste passo, não se deve levar em consideração a parte de programação propriamente dita, deve-se tomar cuidado apenas com a parte gráfica, para que esta seja a mais clara possível aos olhos do usuário, não deixando de colocar as janelas de entrada e saída de dados num tamanho adequado e não esquecendo também o número exato de botões de comando.

São duas as ferramentas usadas neste passo, a primeira é o "form", que é a janela

Figura 1 - Comparação entre aplicações similares para os ambientes DOS e Windows

Aplicação em ambiente DOS



Aplicação em ambiente Windows

TRAGA ESTE ANUNCIO E GANHE 2 GRAVAÇÕES GRÁTIS DD.

SOLAR INFORMATICA
SOFTWARE & HARDWARE

PC XT/AT

HARDWARE

PLACA SOUND BLASTER PRO

U$ 200

MODEM/FAX - US$ 75 (TOP)

JOYSTICK - US$ 20

MONITOR SVGA FUJI - US$ 350

CD-ROM MITSUMI

ACIONADOR DISCO LASER PARA PC AT.
ACOMPANHA 4 CDS

US$ 320,00

PREÇOS NÃO INCLUSOS IMPOSTOS OU FRETES

PLOTTERS HOUSTON
GARANTIA DE 1 ANO

MODELOS : IMAGE MAKER, JETPRO, DMP-52, DMP-60, DMP 160, DMP-162R, PLOTTERS CORTADORES, SCANNER LDS 4000.

CONSULTE-NOS

MICROS 386 SX/DX, 486 SX/DX, MOTHERS BOARDS, MONITORES PADRÃO CGA, VGA, SVGA COLOR OU MONO, PLACAS SOUND BLASTER II/PRO/16 BITS ASP, MODENS, GABINETES, ETC.

DESPACHAMOS PARA TODO BRASIL

FRETE PAGO NA ENTREGA

SOFTWARE

PC XT/AT & COMPATIVEIS

* TODOS OS SOFTWARES EM GAMES E DOMINIO PUBLICO E SHAREWARE.
* MAIS DE 1200 TITULOS.

CATALOGO ELETRONICO!!!
TRAGA-NOS OU ENVIE-NOS UM DISCO 5 1/4 DD QUE GRAVAREMOS NOSSO SUPER CATALOGO GRATIS
CONFIGURAÇÃO MINIMA: PC XT, CGA, 1DD, WINCHESTER

SEDEX A COBRAR
PEÇA SEU SOFTWARE POR TELEFONE OU CARTA E RETIRE E PAGUE NA AGENCIA DE CORREIO MAIS PROXIMA.

ENTREGAMOS A DOMICILIO
NA CIDADE DE SÃO PAULO

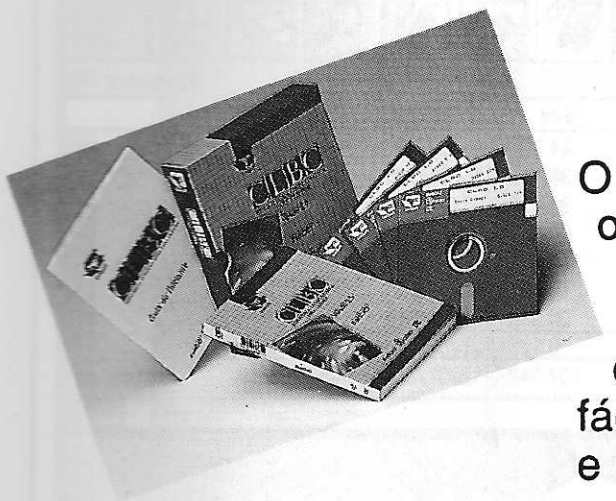
FONE (011) 833-9355

R. BARÃO DE JUNDIAI, 96 CONJ. 4 - 2º ANDAR
CX. POSTAL 11743 / CEP 05090-970 / SÃO PAULO - SP

HORARIO DE ATENDIMENTO:
SEGUNDA A SEXTA DAS 9 às 19 HORAS.
SABADOS DAS 9:30 AS 16 HORAS.

A Softcad tem Software Profissional com Preço para Estudante.

SÉRIE **Livrosoft**



O Livrosoft tem tudo o que você precisa: o livro, o Guia do Iniciante e uma cópia completa do software. E mais: o preço arrasador. Por ser destinado a estudantes, professores e autodidatas, só pode ser usado sem fins comerciais e não traz embutidos os custos de suporte. Por isso é tão barato. Viu como ficou fácil adquirir um software profissional, original e completo? Peça já o seu Livrosoft.

Livrosoft



NOVA EDIÇÃO com CLBC 2.7

As marcas citadas são de propriedade de seus respectivos fabricantes.

Na compra de CLBC 2.7 + DESCRITOR 2.1 você ganha o livro "Clipper com Gráficos"

SAMBA 2.2B

Planilha de cálculos, totalmente compatível com LOTUS 123. Inclui Gerenciador de Banco de Dados e Gerador de Gráficos. Oferece recursos de programação via Macros e importação de dados de outros programas.

TED 2D 3.51

Editor gráfico de formulários, fluxogramas e impressos em geral. Permite livre e perfeita integração entre textos, gráficos, desenhos e imagens. Suas principais características são: recursos de edição gráfica e editoração eletrônica, acentuação perfeita e direta, uso de *mouse*.

CLBC 2.7

Nesta última versão, a Biblioteca de Funções Gráficas CLBC amplia ainda mais os horizontes da linguagem Clipper. Veja alguns dos recursos da CLBC 2.7 para incorporar gráficos, desenhos e imagens em sistemas desenvolvidos em Clipper:

• Aceita comandos do Clipper na tela gráfica e com acentuação • Manipula imagens PCX • Gera efeitos de animação • Trabalha com placas gráficas (CGA, EGA e VGA), mesa digitalizadora, *mouse*, impressora e traçador gráfico (*plotter*). Inclui diversos utilitários, tais como: Capturador de Tela, Auto-aprendizado, Gerador de Programas etc.

DESCRITOR 2.1

O documentador automático de sistemas que elimina o trabalho de documentação para os programadores de Clipper, dBase e compatíveis. Com ele, pode-se gerar listagens dos fontes com chaves de indentação, estrutura dos .DBF, referências cruzadas etc., reduzindo-se significativamente os custos de desenvolvimento e manutenção de software.

Os software citados são para equipamentos PC XT/AT/386/486 e sistema operacional MS-DOS ou compatível. São fornecidos em disquetes de 5 1/4".

SoftCAD

SOFTCAD INFORMÁTICA
Rua Dr. Artur Neiva, 322 - CEP : 05359-200
São Paulo - SP - TEL: 819-3470

SIM, desejo receber o(s) Livrosoft(s) abaixo indicado(s), pagando-o(s) da seguinte forma:

☐ Cheque nominal à **Softcad Informática** ☐ Cartão VISA nº _____ Banco _____ Validade____/____

Nome _____

Empresa _____

Endereço _____

CEP |_|_|_|_|_|-|_|_|_| _____ Tel _____

Cidade _____ Estado _____

CPF / CGC _____ RG / IE _____

Data ____/____/____ Assinatura _____

Previsão de entrega: 30 dias do recebimento deste cupom.

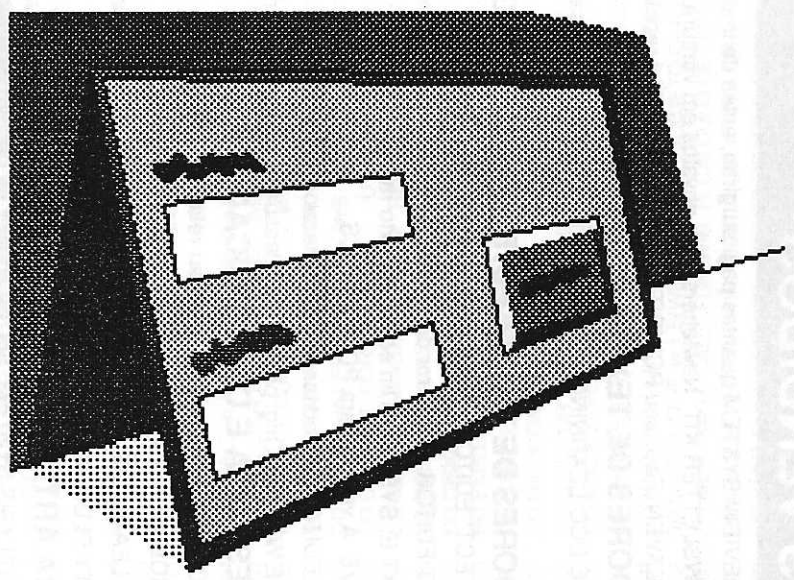
LIVROSOFT	QUANT.	PREÇO	SUB-TOTAL
Vol.1 - CLBC 2.7		US$ 70	US$T
Vol.2 - DESCRITOR 2.1		US$ 50	US$T
Vol.3 - TED 2D 3.51		US$ 50	US$T
Vol.4 - SAMBA 2.2B		US$ 50	US$T
		Total do Pedido	US$T

Cotação em ____/____/____ Cr$
do Dólar Turismo(Venda)
ATENÇÃO: Não serão aceitos pedidos com data de postagem além de dois dias da data da cotação utilizada.

Total do Pedido em Cruzeiros

Remeta este cupom ou cópia para: **BONUS RIO EDITORA LTDA** - R. Figueiredo Magalhães, 219 / 313 - Copacabana - CEP 22031-010 - Rio de Janeiro - RJ

Figura 2 - Aparencia de um "Form"



resultado da operação surge na janela de baixo. Para a construção deste "form", foi usada a "toolbox" (caixa de ferramentas) mostrada na figura 3 (abaixo da figura 2 localizada ao lado).

Esta "toolbox" fornece ao programador os acessos e controles customizados que são usados para criar a interface da sua aplicação. Por exemplo, botões de controle, barras de rolamento, figuras, tipos de letras, retas, círculos, etc...

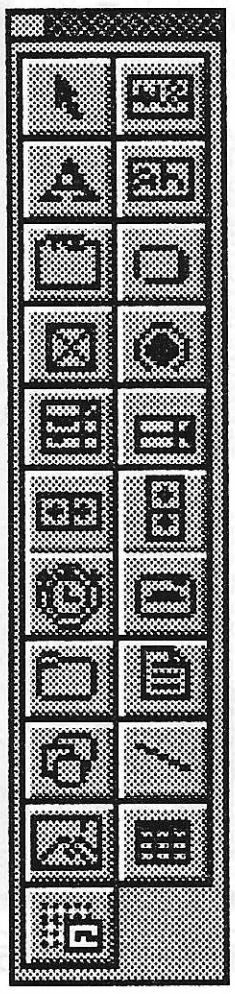
O processo de construção do "form" citado no exemplo anterior é descrito na figura 4 (abaixo), onde em todas as etapas usou-se a "toolbox" da figura 3.

PASSO 2: Atribuição de Propriedades

Neste passo designaremos o nome do "form", bem como o nome de todas as janelas e botões de comando nele incluídos.

Coloriremos o "form" e suas janelas com toda a gama de opções que o Windows oferece e também poderão ser definidos os

Figura 3

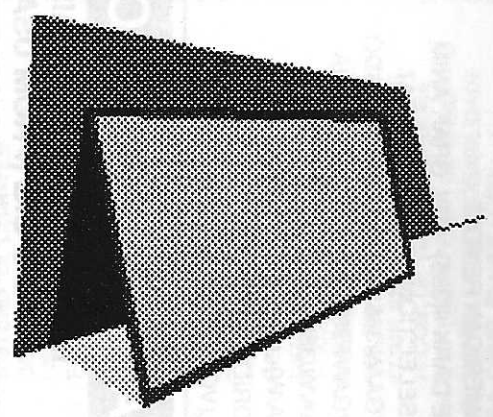


principal, ou seja , o espaço usado para a criação da interface gráfica e a segunda é a "toolbox", que é a caixa de ferramentas usada para desenhar no "form". Na Figura 2 (acima) temos com é a aparência de um "form".

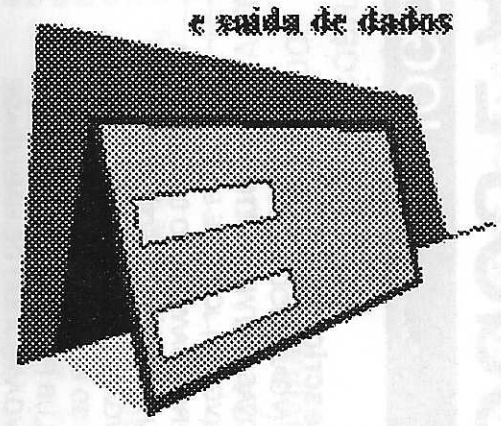
Note que o exemplo de "form" da figura 2 é bem simples, contendo apenas duas janelas e um botão de comando. A idéia da operação de um programa com este formato seria a seguinte: Entra-se com um dado na janela superior, aperta-se o botão de comando e o

Figura 4 - Processo de criação de um "form"

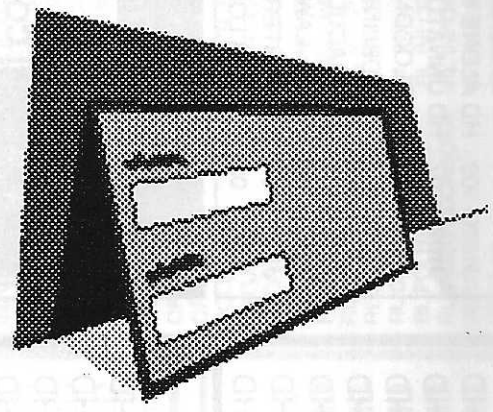
1) Abrir o "form"



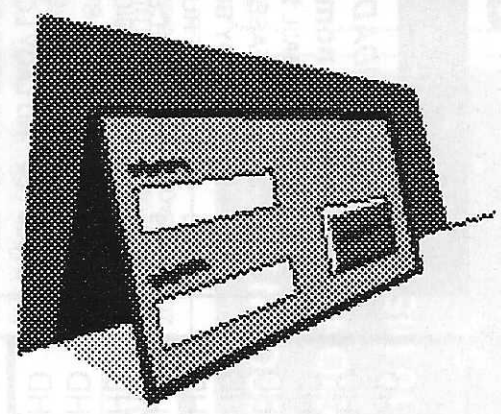
2) Abrir as duas Janelas de entrada e saida de dados



3) Colocar títulos para as janelas



4) Colocar o botão de comando



PEGASUS Visual Design Ltda.
Artes Gráficas, Representações e Desenvolvimento de Sistemas Específicos.

- Torne ainda mais eficiente a sua eficiência, procure-nos! -

Em Artes Gráficas:
- Composição e Diagramação
- Projetos Gráficos
- Criação de Logomarcas e Logotipos
- Livros, Revistas, Folders etc.

Em Sistemas:
- Desenvolvemos para você aquele programa que sempre precisou mas nunca encontrou.
- Ambientes: DOS, Windows ou OS/2
- Acompanha: Manual Completo e Treinamento

Ligue para nós e fale com nosso Diretor Executivo e Coordenador de DeskTop Publisher (DTP): JULIO CESAR SILVA MARCHI. **Tel./FAX: (021) 622-2086**

ESTA REVISTA QUE VOCÊ ESTÁ LENDO AGORA, É APENAS UM DOS TRABALHOS DA PEGASUS.

RANKING MUNDIAL
DOS MELHORES GAMES
(Solicite pelo código)

ADVENTURE GAMES

1- Day of the Tentacle	J0854	06	HD
2- Monkey island 2: Le Chuck's	J0391	06	HD
3- Indiana Jones:Fate of Atlantis	J0524	06	HD
4- Quest for Glory III	J0662	05	HD
5- Sherlock Holmes	J0721	10	HD
6- Star Control II	J0841	04	HD
7- King Quest VI: Heir Today	J0680	09	HD
8- Space Quest IV	J0180	06	HD
9- Alone in the Dark I	J0774	05	HD
10- Les Manly in: Lost in L. A.	J0634	04	HD

ROLE PLAYING GAMES (RPG)

1- Ultima Underworld II	J0726	05	HD
2- Betrayal at Krondor	J0866	07	HD
3- Lands of Lore	J0907	08	HD
4- Ultima VII: Black Gate	J0748	06	HD
5- Might & Magic III	J0438	03	HD
6- Might & Magic IV	J0764	09	HD
7- Ultima VII	J0511	04	HD
8- Eye of Beholder II	J0753	03	HD
9- Might & Magic V	J0881	08	HD
10- Eye of Beholder III	J0821	04	HD

SIMULATION GAMES

1- X-Wing	J0747	05	HD
2- Falcon 3.0	J0461	05	HD
3- World Circuit	J0712	03	HD
4- Aces of the Pacific	J0660	03	HD
5- Indy Car Racing	J0933	03	HD
6- Comanche: Maximum Overkill	J0658	03	DD
7- Secret Weapons of the Luftwaffe	J0316	08	DD
8- Gunship 2000	J0213	03	HD
9- Stunt Island	J0659	06	HD
10- F-117 A	J0222	06	DD

STRATEGY GAMES

1- Master of Orion	J1026	04	HD
2- Sim City 2000	J0952	02	HD
3- Solitaire's Journey	J0741	02	DD
4- Dune II	J0718	04	HD
5- Chessmaster 3000	J0525	04	DD
6- Syndicate	J0889	05	HD
7- Hong Kong Mahjong Pro	J0149	02	HD
8- The Incredible Machine	J0797	01	HD
9- Castle II	J0799	05	HD
10- Battle Chess 4000	J0788	08	HD

ÚLTIMOS LANÇAMENTOS EM JOGOS E APLICATIVOS

JOGOS XT/AT

JOGOS NOVIDADES

cod - dk - tp - nome-descricao

J0995 01 HD INBALL 2000 (VGA/W) JOGO DE PINBALL
J0996 01 HD 60 FASES NOVAS P/ O WOLFTETEIN 3D
J0997 01 HD BODY BLOW(VGA/W) JOGO DE BRIGA
J0998 01 HD TIME RUNNERS(VGA/W) JOGO DE AVENTURA
J0999 03 HD UNNECESSARY ROUGHNESS(386) FUT. AMER.
J1000 02 HD CLASSIC 5 (VGA/W) BRIDGE,XADREZ,DAMAS...
J1002 01 DD WOLF STEIN 3D EDIT MODIFICA,CRIA FASES
J1003 03 HD COACHES CLUB FOOTBALL(VGA) FUT. AMER.
J1004 02 HD LADY LOVE(VGA/W) JOGO DE HABILIDADE
J1005 02 HD FORD SIMULATOR III (VGA/W) SIM. DE CARROS
J1006 01 HD PING DINO BALL(VGA/W) JOGO DE HABILIDADE
J1008 08 HD TACTICAL FIGHTER EXP.(386) SIM. DE AVIAO
J1017 01 HD GOAL(VGA/W) JOGO DE FUTEBOL (SOCCER)
J1018 06 HD RALLY(VGA/W/386) CORRIDA DE RALLY
J1019 01 HD SYNDICATE AMERICAN REVOLT
J1020 09 HD ALONE IN THE DARK II(386) ADV. GRAF. ANIM.
J1021 07 HD UNNATURAL SELECTION(386/W) J. ESTRAT.
J1022 04 HD BLOODNET(VGA/W/386) ADV. GRAF. ANIMADO
J1023 05 HD GOBLINS III(VGA/W/386) J. DE INTELIGENCIA
J1024 01 HD DRACULA(VGA/W/386) AVENTURA EM 3D
J1025 02 HD L.A. LAW (VGA/W) JOGO DE ESTRATEGIA
J1026 04 HD MASTER OF ORION (VGA/W) J. ESTRAT. ESP
J1027 02 HD WAR LORD II (VGA/W/386) JOGO DE ESTRAT.

JOGOS WINDOWS

cod - dk - tp - nome - descrição

J0817 02 HD A.T.C. FOR WINDOWS (W) SIM. DE TRAF. AEREO
J0551 01 HD BATTLE CHESS FOR WINDOWS - XADREZ ANIM.
J1010 01 DD BLITZER FOR WINDOWS - JOGO DE ACAO AEREA
J1009 01 DD BLOCK FOR WINDOWS - JOGO DE HABILIDADE
J0905 01 HD CASTLE FOR WINDOWS - JOGO DE ESTRATEGIA
J0677 01 HD CM3000 FOR WINDOWS - JOGO DE XADREZ
J1001 03 HD CM4000 FOR WINDOWS(386)JOGO DE XADREZ
J0670 01 HD GAME PACK I FOR WINDOWS COLETANEA
J0827 02 HD GAME PACK II FOR WINDOWS COLETANEA
J0668 01 HD GAME PACK III FOR WINDOWS COLETANEA JOGOS
J0819 02 HD GAME PACK IV FOR WINDOWS COLETANEA JOGOS
J1011 01 DD HEARTS FOR WINDOWS JOGO DE CARTAS
J1012 01 DD MEMORY FOR WINDOWS JOGO DE MEMORIA
J0811 02 HD MONOPOLY FOR WINDOWS(W) TIPO BCO.IMOB.
J0862 01 HD POKER FOR WINDOWS JOGO DE POKER
J0552 02 DD SIMCITY FOR WINDOWS SIMULADOR DE CIDADE
J0757 01 HD SIMEARTH FOR WINDOWS (386) SIM. DA TERRA
J1015 01 DD SNAKES FOR WINDOWS JOGO DE HABILIDADE
J0936 01 DD SOKOBAN FOR WINDOWS JOGO DE INTELIGENCIA
J0198 01 DD TETRIS FOR WINDOWS JOGO DE INTEL.
J1016 01 DD WIN WAY OUT FOR WINDOWS AV. EM LABIRITOS
J0896 01 DD WINCHESS FOR WINDOWS JOGO DE XADREZ

APLICATIVO PC-SIG MAIS VENDIDOS

PC-SIG

PROGRAMAS ORIGINAIS PC-SIG (FROM USA) COM DOCUMENTAÇÃO COMPLETA MAIS DE 4000

DESKTOP PUBLISHERS E UTILITARIOS

2546 DESKTOP PAINT Programa de pintura p/ editar imagens DTP
2554 DROPCAPS Letras maiusculas c/ ornato frances p/ documentos.
2334/35 RUBICON PUBLISHER Publicador Desktop abranjente.
2167/68 TYPESETTER PC Publicador Descktop pagina unica.

HIPERTEXTO

1120/21/22 BLACK MAGIC Liga graficos e texto no hipertexto.
2549 DES. STORM-FAREWELL TO B. Mapas, armas e mais, no hipertexto.
1234 HYTEXT Cria uma ligacao de hipertexto dentro de um documento.

DATILOGRAFIA / EDUCACAO

320 PC-FASTYPE/CGA Promete tecnicas e vel. em muitos teclados.
2254 PC-FASTYPE/MONO Tutor de datilo. interativo p/ computadores.
2748 TP-ET Mais do que uma maquina eletrica.

PROCESSADOR DE TEXTO E UTILITARIOS

1360 ALCHEMY DESKTOP PUB. UTILITIES Mapas, graf., figuras, McPaint
1200 ANYWORD Procura, cria e folheia arquivos de textos.
1101 AUTONUM Determina numeros sequenciais.
415 WORD P. PREVIEW SYSTEM quantas pag. surgirao, antes de impr.
1974 THE W. NEWSLETTER KIT Newletters para novatos em ventura.
759 WRITER'S HEAVEN Faça seu PCWRITE, uma ferra. editorial rapida.

PROCESSADORES DE TEXTO, EDUCACAO

1338/39/2932 THE ECC LEARNING SYSTEM Projetado p/ uso em sala de aula.

PROCESSADORES DE TEXTO, EDIT. E ESBOSCADO.

2776 THE " PERFECT" EDITOR Um grande editor com ex. caracteres.
2884 BINGO TEXT EDITOR Um editor de texto 256 MB de armaz. de arq.
2629 BOXER TEXT E. SYSTEM Um editor de texto rapido e funcional.
1429/30/1454 JOVE A versao para PC de EMACS
2526 TECHNILAL EDITOR Um editor de programacao p/ textos os binario.
2460 W-THE NOTE WRITER Orig. projetado p/ pessoas em desvantagem.

AUXILIO NA ESCRITA E COMPOSICAO

1088 BOOK REPORT Organize e estruture seu relatorio de livro.
1525 CLICHE FINDER Remova os chiches de sua escrita.
1847/48/49/50 M. LEARNING: GRAMMAR Ensina os prin. de g. inglesa.
2333 READABILITY PLUS Revisor de gramatica.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

953 DECISION ANALYSIS SYSTEM Sis. de analize de dec.em 2 partes.
1678 EYESIGHT Programa de processamento visual.
148 XLISP Linguagem AI experimental escrita em C.

Central SOFT
CENTRAL INFORMÁTICA LTDA.
RUA BARÃO DE ITAPETININGA, 88 CONJ.707 - CEP:01042-000 - SÃO PAULO - SP
TEL.:(011) 256.2544 / FAX: (011) 259-8430 / BBS: (011) 871-2859 (NOVO TELEFONE)

WARGAMES

1- Warlords II	J1027	02	HD
2- V for Victory: Velikiye Luki	J0676	01	HD
3- Carriers at War	J0655	02	HD
4- Twin Light 2000	J0523	03	HD
5- Task Force 1942	J0794	06	HD
6- Patriot	J0981	03	HD
7- Pacific Island	J0656	01	HD
8- Seal Team	J0965	02	HD
9- Anciet Art the Sky	J0749	03	HD
10- Fields of Glory	J0993	05	HD

ACTION GAMES

1- Doom	J0917	04	HD
2- Wing Commander II	J0254	08	HD
3- Wolfenstein 3-D	J0597	03	HD
4- Privateer Wing Commander	J0916	06	HD
5- Lemmings	J0205	03	DD
6- Prince of Persia II	J0787	04	HD
7- Out of this World	J0612	01	HD
8- Spear of Destiny	J0731	03	HD
9- Flash Back	J0902	02	HD
10- Mortal Combat	J0951	03	HD

SPORT GAMES

1- Links 386 Pro	J0739	04	HD
2- Front Page Sports Football	J0840	03	HD
3- Hardball III	J0452	03	HD
4- Tony La Russa Baseball	J0485	02	HD
5- Summer Challenge	J0775	01	HD
6- Unnecessary Roughness Football	J0999	03	HD
7- Action Sports Soccer	J0796	01	HD
8- Liverpool Football	J0994	01	HD
9- Tennis Pro Tour II	J0675	04	HD
10- Panzer Kickboxer	J0270	04	DD

catalogo eletrônico solicite o seu mandando um disquete HD ou 1.3 URV's

ANTI VIRUS 2.00 COD. 0645 - 2 discos HD

APLICATIVOS SHAREWARE NACIONAIS

NOME	AUTOR	DESCRICAO	DK	TP	COD
AGENDA ELETRONICA	TECNOSOFT	AGENDA,CALEN.,BLOCO DE NOTAS	01	DD	A0454
AGENDA DE TEL. vr.1.0	CESAR UEHARA	AG. COM DISCAGEM AUTOMATICA	01	DD	A0567
AGENDA TIMING vr.2.1	MGS	AGENDA DE COMPROMISSOS	01	DD	A0517
AMIGO	LOGGOS INFOR.	CODIGO DE DEF. DO CONSUMIDOR	01	DD	A0173
BIBLIA	MARCOS	ESTUDO DOS EVANGELHOS	02	DD	A0485
CASH FAST vr.4.0 (W)	SOFTCAD	SIST. CONTAS A PAGAR/RECEBER	01	DD	A0486
CBPROG vr.2.0 (W)	FUJITEC/SSA .	SIST. DE CONTROLE BANCARIO	01	DD	A0511
CHEQUE WRITE (W)	ED.DEL COLL.	IMPRESSAO DE FOLHAS SOLTAS	01	DD	A0616
CREDPROG vr.2.0 (W)	FUJITEC/SSA	SIST. DE CONTROLE DE CREDIARIO	01	DD	A0573
CETPROG (W)	FUJITEC/SSA	CONTROLE DE EST. P/ TAPECARIA	01	DD	A0512
CLBC (DEMO)vr.2.7	SOFTCAD	DEMO DA BIBLIOTECA GRAF. CLBC	01	DD	A0455
CODIGO CIVIL 1vol	ELETRONICLEGIS	INDICE R. TODAS PALAVRAS	01	DD	A0560
CONSTITUICAO (W)	PRODESP	CONSTITUIAO INTEGRAL DE 1988	04	DD	A0080
CONT. A PAG./REC. 2.0	SISCO SIST.	SISTEMA DE C. E PAGAR/REC.	01	DD	A0389
COMPASSO FIN. vr.8.4	COMPASSO INF.	PACOTE COMP. DE FINANCAS	02	HD	A0518
CORRECAO vr.2.01	MICRO&CIA INF.	CORRECAO MONETARIA	01	HD	A0510
COSMICO CONT.		SISTEMA DE CONTAB.	02	DD	A0445
DAP vr.1.1	SOFT FRIENDS	DESPROTEGE MAIS DE 140 JOGOS	01	DD	A0301
ESCRITA vr.2.11	MICRO&CIA INF.	ESCRITA FISCAL	01	HD	A0509
ELETRO		ORCAMENTO P. ELETRICO	01	DD	A0583
ELETROCEP vr.3.2a	MULTISISTEMAS	P/ CONS. DE "CEP" EM GERAL	01	DD	A0473
FICHARIO ELETR.	SEMEION INFOR.	AGENDA, CAD. DE PROGRAMAS ETC.	01	DD	A0472
FOXSHELL vr.2.0	PAULO ROBERTO	SISTEMA SHELL P/ D.O.S.	01	DD	A0644
GENESIS(VR.DEMO)(W)	CHIPS MICRO	GERA RELATORIOS P/ CLIPPER	01	DD	A0574
HORUS C. A PAGAR		SISTEMA DE CONTAS A PAGAR	01	DD	A0256
IMCOBAR vr.1.0	CESAR UEHARA	IMPRESSAO DE COD. DE BARRA	01	DD	A0568
INFO 2000 (W)	PRODAM	INTRODUCAO A INF. OTIMO!!!	03	DD	A0414
JET MAIL (W)	STERN SOFT.	SIST.CAD. DE CLIENTES	01	DD	A0503
KANOPUS EXT. vr.2.09	KANOPUS	CONT.ESTOQUE FISICO/FIN.	01	DD	A0484
LISTEL vr.2.0 (W)	FUJITEC/SSA .	LISTA TELEFONICA	01	DD	A0513
LOTO DESDOBRADO	MICROPIOONER	FAZ SORTEIO DA LOTO	01	DD	A0392
MED vr.3.0	CONSDATA	PROG. P/ CONSUL. MEDICO	01	DD	A0474
MULTI vr.1.01	ECHION SOFT.	CONV. PROG. MONO P/ MULTI	01	DD	A0151
ORGAO ELETRONICO		SIM. DE ORGAO ELETRONICO	01	DD	A0402
ORIGAMI		APRENDA FAZER OBJ. DE PAPEL	01	DD	A0138
POLILOT	HEBER J. SILVA	COMB. LOTO,SENA,ESPORTIVA	01	DD	A0077
PROJURID	FUJITEC/SSA	SIST.JURIDICO P. ADVOGADOS	01	DD	A0591
PRONTO	SOFTCAD	FICHARIO ELETRONICO	01	DD	A0104
RCPROG vr.2.0 (W)	FUJITEC/SSA	RECIBOS ON LINE	01	DD	A0514
REVOLVE! MKD II	RESOLVE! INF.	DATA BASE P/ MARKETING	01	HD	A0566
RL ADMINISTRA	RL INFOR.	P/ ADM. DE ESC. ACADEMIAS	02	DD	A0410
RL ADM. CLINICA	RL INFOR.	P/ ADM. DE CAD. DE PACIENTES	02	DD	A0412
RL CONT. DE ESTOQUE	RL INFOR.	SIS. DE CONTROLE DE ESTOQUE	02	DD	A0456
RL FOLHA DE PAG.	RL INFOR.	COMP. SIST. DE FOLHA DE PAG.	02	DD	A0411
RL VIDEO LOCADORA	RL INFOR.	P/ CON. DE VIDEO LOCADORA	02	DD	A0413
SECRET vr.1.0	WAGNER MARIN	CRIPTOGRAFADOR DE ARQUIVOS	01	DD	A0642
SENA 91	GUYEMER FILHO	MONTA J. POR PROBABILIDADE	01	DD	A0272
SENA & LOTO	PEDRO OLIVEIRA	COMB. SENA E LOTO	01	DD	A0592
SISTEMA A. LIGHT(W)	ARTSYS	ORÇ E PLAN. DE OBRAS	04	DD	A0561
SISTEMA BANCA(W)	P. GELORAMO	DISTR. DE JORNAL/REVISTA	01	DD	A0476
SMD vr.2.0R (W)	JESUS LIGUORI	SISTEMA DE MALA DIRETA	01	DD	A0615
IMOBPROG vr.3.0(W)	FUJITEC/SSA	SIS. COMPLETO P/ IMOBILIARIA	01	DD	A0447
SIS. CONT. SEMEION	SEMEION INFOR.	SIST. COMP. DE CONTABILIDADE	01	DD	A0471
SOFTLOGIC FAST(W)	SOFT LOGIC INF.	SIS. DE ORÇ. DOMESTICO	01	DD	A0478
SOFTLOGIC FAST(W)	SOFT LOGIC INF.	AGENDA DE COMPROMISSOS	01	DD	A0479
SOFT. STOCKFAST(W)	SOFT LOGIC INF.	SIST. DE CONT. DE ESTOQUE	01	DD	A0480
SOFTLOGIC FAST(W)	SOFT LOGIC INF.	SIST. DE CONT. BANCARIO	01	DD	A0481
TBAV	KANOPUS INFOR.	RASTREADOR DE VIRUS(PORT)	01	DD	A0457
TRADUTOR	G. HAVIARAS	TRADUZ TEXTO P/ VARIOS IDIOMAS	01	DD	A0045
TUTOR LOTUS	INF. AUTO INSTR.	ENSINA A USAR O LOTUS 123	01	DD	A0079
ZOD REVISAO SOLAR	M. CAMINHA	TRAA E IMPRIME SEU MAPA ASTRAL	01	DD	A0419

APLICATIVOS PARA WINDOWS

A0280	01	DD 1000 ICONES FOR WINDOWS ICONES P/O AMB. WINDOW
A0533	01	DD 1700 ICONES FOR WINDOWS ICONES P/ AMB. WINDOWS
A0281	01	DD 200 ICONES FOR WINDOWS ICONES P/O AMB.WINDOWS
A0146	01	DD ALMANAC FOR WINDOWS AGENDA COMP. P/WINDOWS
A0639	01	DD ASCII TABLE FOR WINDOWS MOSTRA A TABELA ASCII
A0534	01	DD ATM FONT FOR WINDOWS FONTES P/ VENTURA, C.DRW
A0506	01	DD AZ-ICON EDIT FOR WIN. EDITA,CRIA,MONTA ICONES
A0408	01	DD BACKMENU MENUS FOR WIN. UTILIT.P/ AMB. WINDOWS
A0553	01	DD BENCH MARK FOR WIN. TESTE GRAFICO P/ WINDOWS
A0634	01	HD B.CALCULATOR FOR WIN. FAZ CALCULOS ESTATISTICOS
A0637	01	DD CASELINR FOR WINDOWS IMPRIME CAPAS DE FITAS K-7
A0550	01	DD CHANGE CURSOR FOR WIN. MOD. O CURSOR DO MOUSE
A0535	01	DD CHEMISTRY PROGRAM WINDOWS TABELA PERIODICA
A0636	01	DD CLIENT BILLER FOR WINDOWS CONTROLE DE FATURAS
A0526	01	DD CLIPMATE FOR WINDOWS UTILITARIO PARA TEXTOS
A0638	01	DD CLOCK MANAGER FOR WIN. RELOGIO, AL., LEMBRETE
A0546	01	DD DESKJET FAMILY FOR WIN. DRIVERS DE IMPRESSORAS
A0536	01	DD DISKCOPY FOR WINDOWS COPIADOR DE DISCOS
A0632	01	HD EXPLOSIV FOR WIN./ DOS DESCANSA TELA QDO.PARADA
A0572	01	DD GAMES FOR WINDOWS 04 JOGOS PARA WINDOWS
A0547	01	DD GIF2ICON FOR WINDOWS TRANSF.TELAS .GIF P/ .ICO
A0633	01	HD GWS FOR WINDOWS vr.1.1h VIS. E CONVERTE TELAS
A0532	01	DD MACROS FOR W.P FOR WIN. 28 MACROS P/ WORD PERF.
A0630	01	HD MASTER TRK PRO FOR WINDOWS EDITOR MUSICAL .MID
A0258	01	DD METZ WINDOWS LOCK DISP. DE SEG. PARA WINDOWS
A0507	01	DD MICROLATHE vr.1.5(WIN.) ED.GRAF.P/OBJETO CIRCULAR
A0551	01	DD MORTGAGE CALC. FOR WIN. P/ CALCULO DE HIPOTECA
A0552	01	DD MS20 SAVER FOR WIN. DESCANSA A TELA QDO.PARADA
A0239	01	DD PAINT SHOP FOR WIN. EDITOR GRAFICO P/WINDOWS
A0508	01	HD PAINT SHOP PRO FOR WIN. EDITA, CRIA TELAS .BMP
A0172	01	DD PARENTS FOR WIN. TRACE ARVORE GENEALOGICA
A0631	01	HD TRAX FOR WINDOWS vr.2.19 EDITOR MUSICAL .MID
A0641	01	HD TWIN TALK FOR WINDOWS PROG. DE COMUNICACAO
A0525	01	DD WGOLDIE FOR WIN. MOSTRA UMA MULHER DANCANDO
A0529	01	DD WIN SMOOTH FOR WIN. P/ VISUALIZAR ARQ.C/SCROLL
A0617	01	HD WINCAT FOR WINDOWS CATALOGADOR DE DISCOS, CD.
A0528	01	DD WINDOWS UNARCHIVE DESCOMPACTA ARQ. .ZIP .ARJ
A0527	01	DD WINFORM FOR WINDOWS P/ FORMATACAO DE DISCOS
A0434	01	DD WINPOST FOR WINDOWS UTILITARIO PARA WINDOWS
A0530	01	DD WORLD TIME FOR WINDOWS FUSOS HORARIOS
A0147	01	DD ZIP MANAGER FOR WIN. GERENCIADOR DE ARQUIVOS

2ª SENSACIONAL SORTEIO

Na compra de qualquer quantidade você estará concorrendo a um modem.
O sorteio será realizado no dia 27.08.94 pela Loteria Federal

BOA SORTE

*NÃO ENTRAMOS EM BRIGA DE PREÇO TEMOS O MELHOR SERVIÇO DO MERCADO

*TOTALMENTE GARANTIDO CONTRA VÍRUS

*TODOS OS DISQUETES SÃO GARANTIDOS CONTRA DEFEITOS DE GRAVAÇÃO

*DAMOS SUPORTE TELEFÔNICO

PREÇO
GRAVAÇÃO COM DISCO
INCLUSO TAXA DE
CORREÇÃO 3.00 URV
CONSIDERAR A URV DO DIA
DO PEDIDO

DESCONTO
PROMOCIONAIS ACIMA
DE 10 DISCOS
5%
ACIMA DE 20 DISCOS
10%

*** FAÇA SEU PEDIDO POR CARTA, TEL OU FAX**
*** ENVIAMOS: REGISTRADO**
SEDEX A COBRAR (SOMENTE)
P/ O ESTADO DE SÃO PAULO

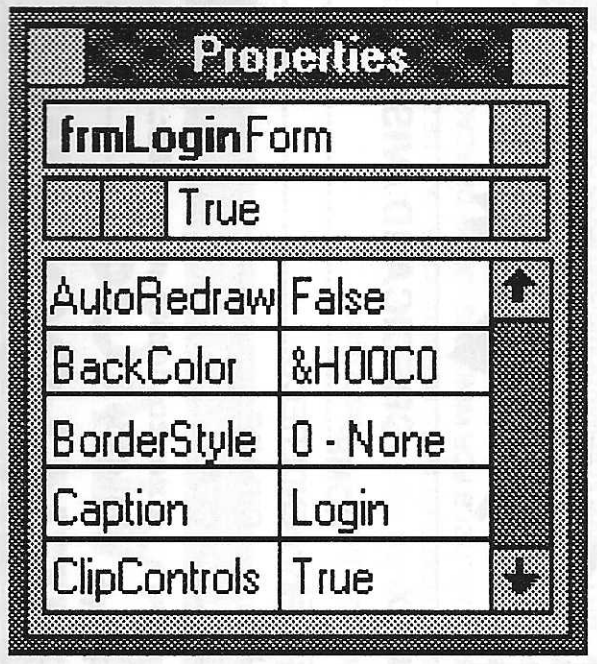
*** PARA COMPRAS ACIMA DE 40 URV's ACEITAMOS 02 CHEQUES, 1 P/ O DIA E OUTRO PARA 15 DIAS APÓS.**

CREDICARD / VISA / DINERS CLUB

NOME:.....
ENDEREÇO:.....
CIDADE:.....
CEP:.....
Autorizo débito no cartão:.....**nº**.....
Validade:.....

Assinatura:.....

Figura 5
Janela de Propriedades



tipos de letras e seus estilos, para utilizá-los durante a execução do programa.

Para esta atribuição, utilizaremos a "Properties Window" (Janela de Propriedades) que é a ferramenta onde se localizam todos os recursos necessários. Esta janela é mostrada na figura 5 (acima). A seqüência da figura 6 (abaixo) descreve o processo de atribuição de títulos mencionada acima.

Note que, após essa definição, já fica intuitivo aquilo que o programa deverá fazer. Para quem ainda não percebeu, este será um programa (ou uma tela de um programa) de cadastro de "passwords" para usuários de um sistema.

PASSO 3: Escrever o Código

Após transpassadas as duas primeiras etapas, resta a única que poderá nos trazer maiores dificuldades, a da programação. Neste ponto, deve-se ter em mente que serão programadas ações para cada objeto do "form", e não uma única ação para todo o programa, como habitualmente é feito sob o ambiente DOS.

Primeiramente, deve-se posicionar o Mouse sobre um objeto do "form" e clicá-lo duas vezes. Imediatamente será aberta uma janela de programação tal como demonstra a figura 7 (à direita e acima).

Deve-se abrir uma janela de programação para cada elemento do "form", sem esquecer que dentro de cada elemento pode haver mais de uma ação; por exemplo: num botão de comando podem existir linhas de programação para diversos comandos do mouse por exemplo (com clique, duplo-clique etc...). A Figura 8 ilustra como isso ocorre.

Na figura citada está sendo elaborada uma rotina para programação relativa à um clique do mouse sobre o botão de "ok".

Para àqueles que desejarem aprofundar-se um pouco mais no Visual Basic, recomendo o manual do software ou seu Help on-line. Existem também boas publicações sobre este assunto no mercado literário, principalmente em inglês. ❑

Marcelo Ayres Branquinho
é engenheiro de sistemas e computação formado pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro e atua nas áreas de desenvolvimento de software e projeto/implantação de redes locais.

Figura 7
Janela de Programação

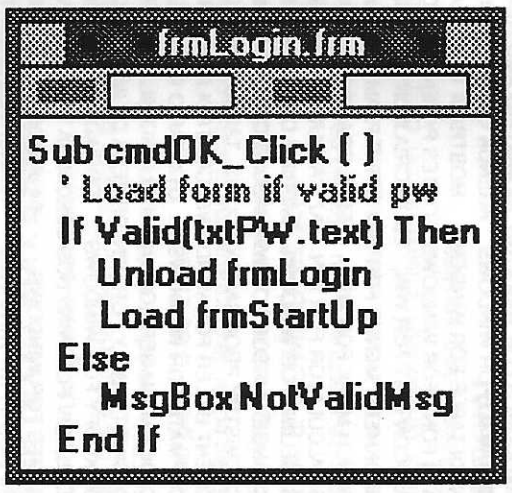


Figura 8 - Ligando Eventos

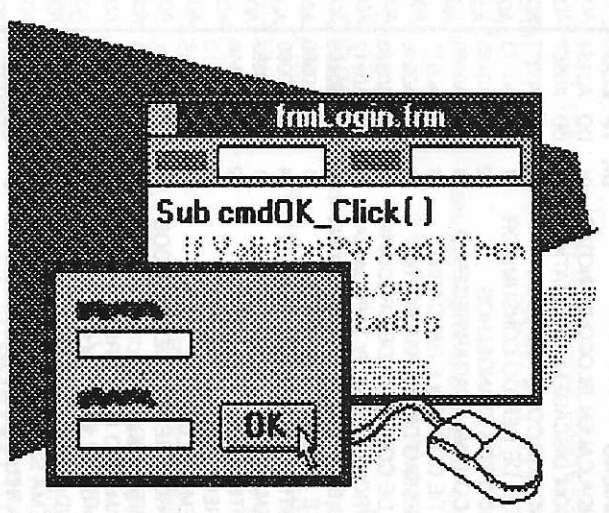
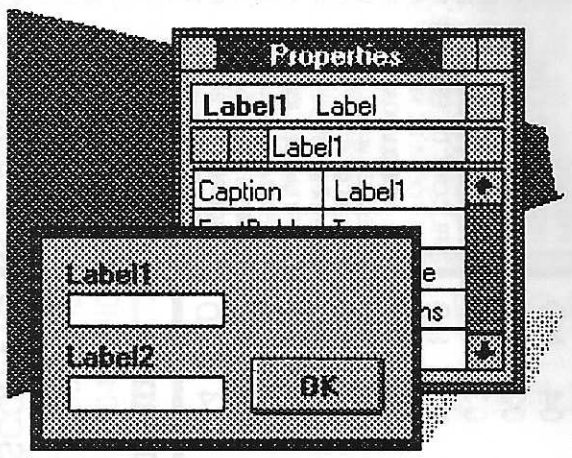
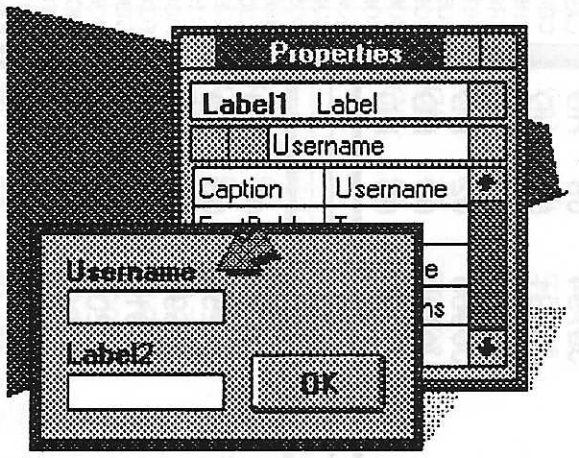


Figura 6 - Atribuição de títulos

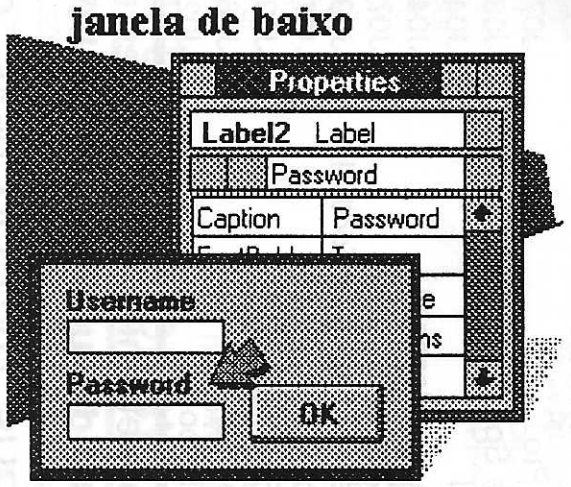
1) Inicialmente, temos a janela sem títulos



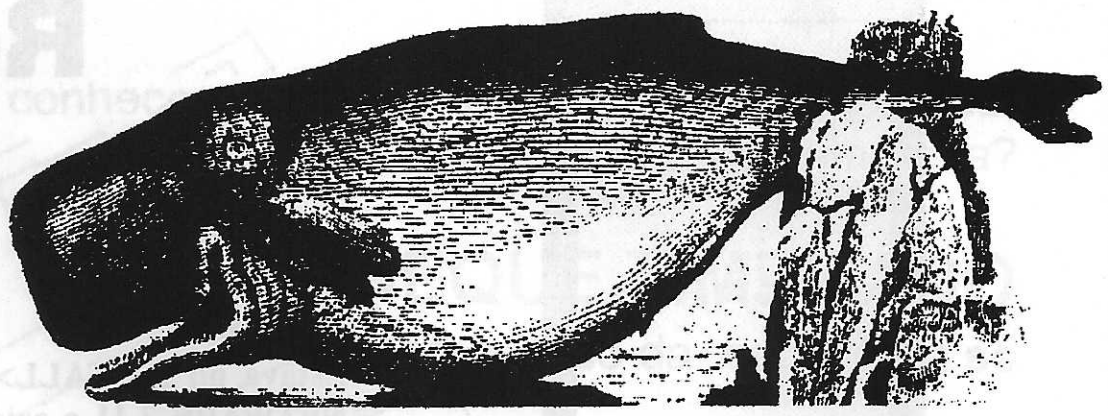
2) Colocaremos "username" como o título da janela de cima



3) Colocaremos "password" para a janela de baixo



TONELADAS de SHAREWARE !!



Os últimos lançamentos internacionais.

★ Os melhores programas de SHAREWARE disponíveis no mercado internacional, agora podem ser adquiridos aqui no Brasil em pacotes (MEGA-SHARE). ★ Cada pacote é formado por uma coleção de diversos programas de uma mesma categoria. ★ Esta modalidade de distribuição têm obtido enorme sucesso na Europa e Estados Unidos, por permitir aos usuários a obtenção de uma enorme quantidade de programas por baixissimo custo. ★ A ***FREE SOFT***, pioneira nesta modalidade de distribuição aqui no Brasil, frequentemente lança novos pacotes de programas com as últimas novidades para DOS e WINDOWS®.

Veja um exemplo ☞ Adquirindo um de nossos pacotes para WINDOWS® (ao custo de U$ 25.00 - contendo 50 programas), você encontrará certamente 75% ou 80% de programas que lhe agradem, os quais você continuará utilizando. Mas dependendo do seu gosto, pode ser que encontre apenas 15 programas do seu agrado. Adquirindo estes mesmos 15 programas de um distribuidor comum, pelo preço de U$ 3.00 por programa, você estará gastando U$ 45.00, e possivelmente ainda terá alguma despesa adicional de frete! ☺ ***Nós da FREE SOFT, não trabalhamos como alguns distribuidores, que cobram o mesmo preço por discos que contém um pequeno programa e 300 Kb de espaço livre! Todos os nossos pacotes são distribuidos em discos de 5¼ e 3½ HD .***

Utilitários WINDOWS-01 por U$ 25.00

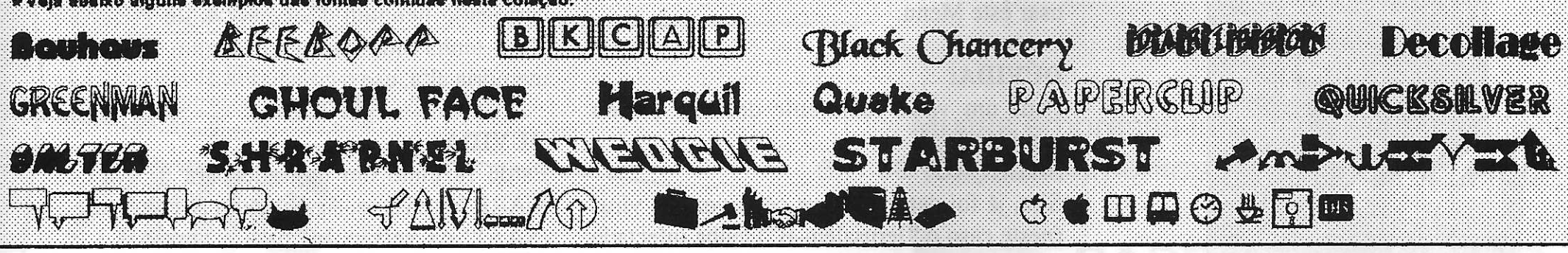
RENOIR, LI, WINCHECK, WINDNOTE, ABOVE & BEYOND, BERLIN'S CHEAT SHEETS, BANGBANG, TAIPEI, BIGDESK, JEWEL THIEF, WINPOKER, BLACKJACK, GNU CHESS, STREP-T&A, ASTRONOMY LABORATORY, STAY-ON-TOP, ELANA, MACBLASTER, ICONMASTER, ONE-PASS, CHOMP, BLITZER, X-MARKS THE POST, CRITO'S MEMORY DISPLAY, 2200 ICONES, ASTEROIDS, ASTRONOMY CLOCK, CHEMISTRY, ARQUIVER, FLIP-OUT, WINEYES, ARACHNID, ALMANAC, WINPOST, ALIEN FORCE, PRINT ENVELOPE, WARHEADS, PAINT SHOP PRO, COMMAND POST, LHA213, CLIPMATE, ATLUS, WINWHEEL, BATTLEGRID, IQ-TEST, MAH JONG, MORTGAGE DESIGNER, 12 FONTES TrueType, DESKMENU, WAYOUT, ICON MANAGER.

Utilitários WINDOWS-02 por U$ 25.00

CASINO BLACKJACK, CARD SHARK HEARTS, PARENTS, GARBAGE, INHEDIT, PAINLESS PAYROLL, KLOTZ, ICONFRITE, WINGAMMON, FINANCIER PLUS, ICONDRAW, WINBATCH, APORIA, PAINLESS ACCOUNTING, ARTSHOW, PUZZLE, WINZIP, NEW PAPER, HEXEDIT, PBICON, METZ NAVIGATOR, UTILPAK, PRINTER'S APPRENTICE, HOTKEY, FISH SCREEN SAVER, WINDBASE, ACTIVE LIFE, TO DO LIST, FLIC BOOK, SIT BACK, BARTEYES, SCRAMBLE, BACKMENU, SOUND TOOLS, FEELLWAY, GRPICON, MEGAEDIT, ENCRYPT-IT!, MORE ICONS!, SKYWIN, HEATH GAMES, LMFONTS, SPACE.BMP, SPORTICO, TALK CLOCK, STABLE, POSTHOT, PIXFOLIO, MEMACS, DESTROYER, RECIPES FROM SCRATCH.

FONTPACK-1 coleção de fontes TrueType® para WINDOWS® por U$ 25.00

★ ***FONTPACK-1*** é uma coleção com 101 novas fontes TrueType, elaboradas para trabalharem com todas as suas aplicações do Windows. ★ As fontes são totalmente escaláveis, utilizando o recurso WYSIWYG, ou seja, você visualiza as letras no vídeo da mesma forma que serão impressas pelo seu editor de texto, planilha, Desktop Publisher, etc. ★ Com ***FONTPACK-1*** você têm uma completa biblioteca de letras clássicas e decorativas, como também símbolos e desenhos. ★ ***FONTPACK-1*** é compatível com todas as impressoras suportadas pelo Windows, desde matriciais e ink-jets até impressoras laser e imagesetters. ★ Esteja você acrescentando novas fontes, ou iniciando sua coleção, ***FONTPACK-1*** da **FREESOFT** irá proporcionar um toque de classe em todas as suas publicações. ★ **Veja abaixo alguns exemplos das fontes contidas nesta coleção:**



★ ***SIM, desejo receber os seguintes produtos:***

☐ *Utilitários WINDOWS-01 (050 Progs.)*	*U$ 25.00*	_____
☐ *Utilitários WINDOWS-02 (050 Progs.)*	*U$ 25.00*	_____
☐ *Utilitários WINDOWS-03 (091 Progs.)*	*U$ 30.00*	_____
☐ *FONTPACK-1 (101 Fontes TrueType)*	*U$ 25.00*	_____
☐ *Jogos para vídeo CGA (162 Progs.)*	*U$ 40.00*	_____
☐ *Jogos para EGA/VGA (062 Progs.)*	*U$ 28.00*	_____
☐ *COMÉRCIO e FINANÇAS (068 Progs.)*	*U$ 40.00*	_____
☐ *Progrs. EDUCACIONAIS (080 Progs.)*	*U$ 34.00*	_____
☐ *Utilitários PESSOAIS (047 Progs.)*	*U$ 28.00*	_____
☐ *Programas GRÁFICOS (059 Progs.)*	*U$ 34.00*	_____
☐ *Utilitários para o DOS (096 Progs.)*	*U$ 40.00*	_____
TOTAL DO PEDIDO EM U$ COMERCIAL ==========>		_____

U$_____ x CR$_____,____ = CR$_____,____
Total em U$ Vr. do Dolar Comercial Total em Cr/Reais

(Consulte sobre SEXXY-SOFT ou solicite nosso catálogo)

Nome _____

Endereço _____

Bairro _____ Cidade _____

Estado _____ CEP _____ DDD _____ Tel _____

Assinale abaixo a forma de pagamento.

☐ Cheque nominal e cruzado a **FREESOFT Informática Ltda.**

☐ Depósito em C/C a favor da **FREESOFT Informática Ltda.**
Banco: **BAMERINDUS** Agência: **0204**(Santo André) C/C nº **45.588-10**

☐ Cartão de Crédito ☛ ☐ **AMERICAN EXPRESS** ☐ **SOLLO**

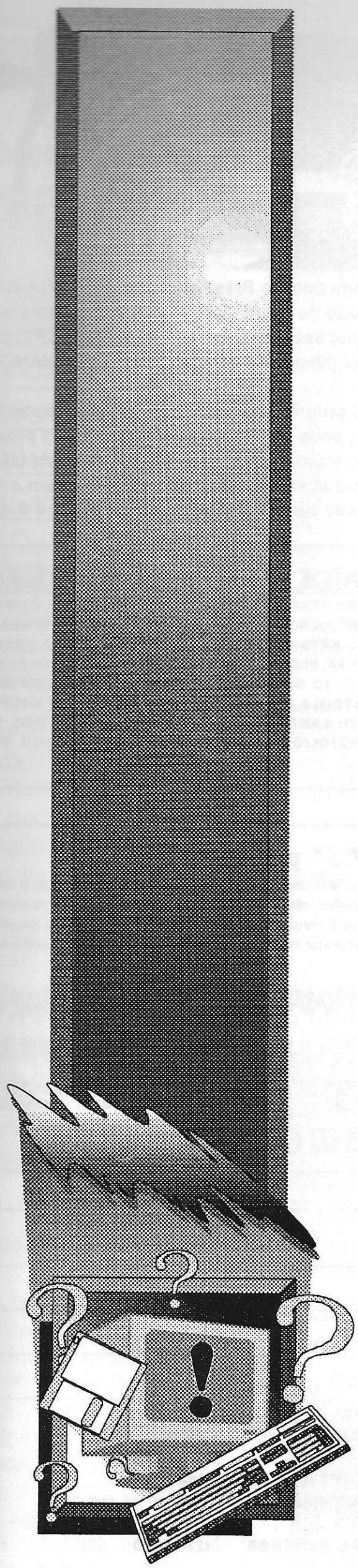
Nº do Cartão _____ Validade ____/____

Data ____/____/____ Assinatura _____

Envie seu pedido para:

FREE SOFT INFORMÁTICA LTDA.

Caixa Postal 108 - Santo André - SP - CEP 09001-970 - ☎ (011)412-7610 - Fax: (011)444-1167



DICAS

Redes Locais

Dúvidas e Soluções

DÚVIDA:
Estava no INSTALL>NLM do servidor NETWARE 3.11 e acidentalmente apertei <ENTER> no menu de escolhas denominado "Product Options" e repentinamente o servidor "travou"? O Que Aconteceu?
SOLUÇÃO:
Cheque o diretório SYS:SYSTEM com o comando FLAG; BTRIEVE.TRN deverá estar com o flag "Read Only"(RO). Isto ocorre porque muitos sistemas administradores e instaladores colocam todos os arquivos com o FLAG de "Read Only"(RO) para evitar acidentes durante o processo de instalação ou manutenção da rede. BTRIEVE.TRN é o único arquivo no diretório SYS:SYSTEM que requer estar com o FLAG de "Read Write" (RW). Quando é selecionado o menu "Product Options", o INSTALL.NLM usa o arquivo BTRIEVE.TRN para guardar o nome dos produtos que foram instalados. O Problema é que um BUG existente no módulo INSTALL. NLM acaba por travar o computador quando detecta o FLAG (RW) no arquivo BTRIEVE. TRN. A Solução para este problema é prometida pela Novell para as próximas versões do NETWARE, por enquanto, a única coisa que podemos fazer é tomar cuidado ao usar este Menu.

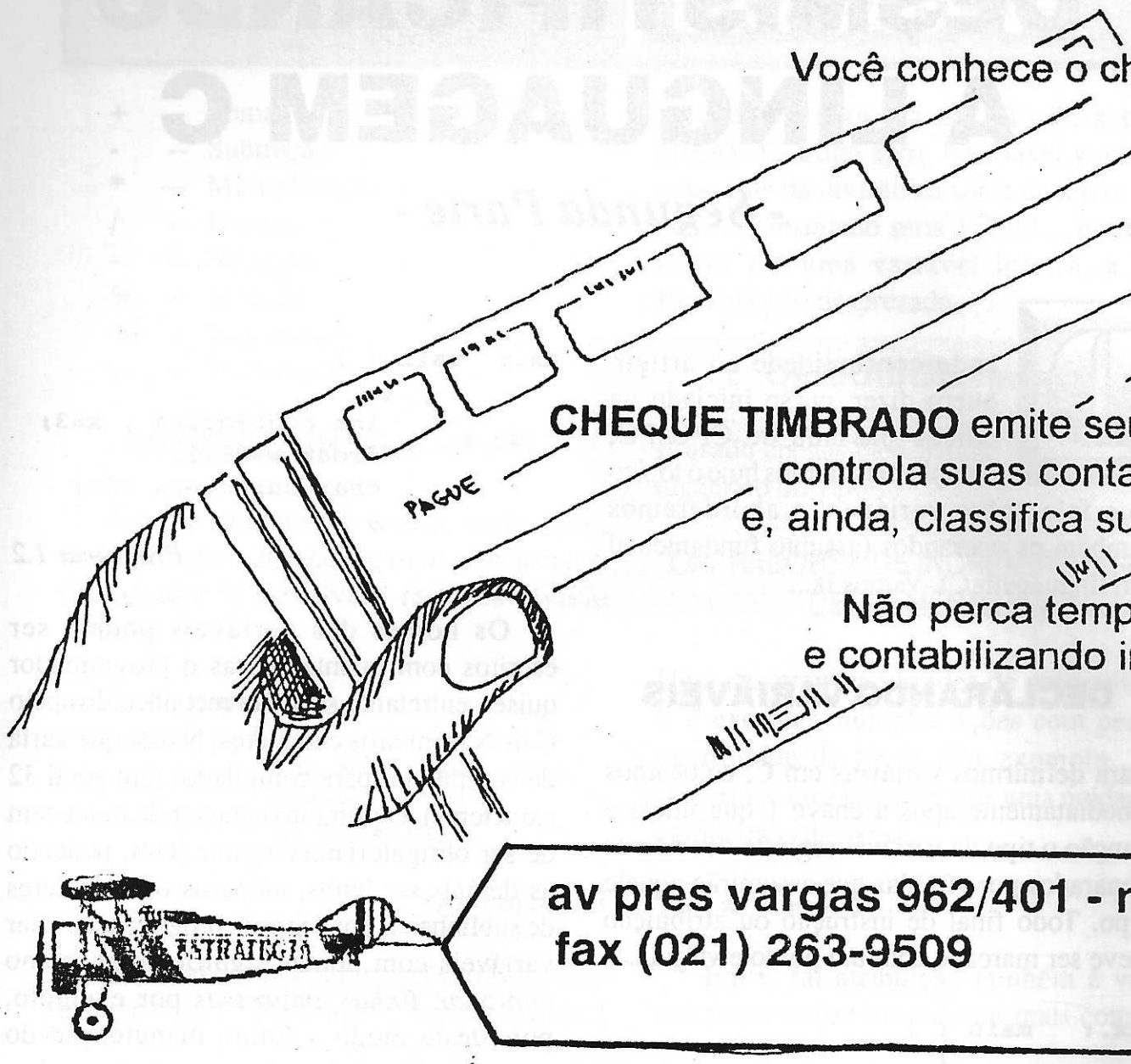
DÚVIDA:
Pode um *vírus* realmente destruir o meu servidor ?
SOLUÇÃO:
Sim, já foi detectado que certa vez um vírus (neste caso o "Jerusalém-B") tenha infectado o comando MAP. Quando este era executado, o servidor quase sempre "travava". Isto se deve ao fato que o vírus destruiu parte do código do arquivo MAP.EXE de uma forma que este só tenha enviado comandos inválidos ao servidor. Uma vez que não existe nenhum tipo de proteção para casos desse tipo, torna-se possível a destruição dos volumes contidos no servidor.

DÚVIDA:
Eu troquei os "Network Numbers" da minha rede e tomei o cuidado de checar três vezes a consistência dos novos números. Entretanto, vejo uma série de erros de configuração surgirem no console do meu servidor. O Que ocorre?
SOLUÇÃO:
Você provavelmente não deve ter dado "boot" nos seus servidores de impressão. Quando um servidor de impressão é "montado", ele automaticamente determina o "Network Number" correspondente ao segmento ao qual ele está ligado. Se o número deste segmento for trocado, você deve dar este novo "boot" para ele se reconfigurar.

DÚVIDA:
Possuo uma cópia para 10 usuários do NETWARE 3.11 e 15 usuários na minha rede (que não usam a rede ao mesmo tempo, é lógico). Às vezes, usuários saem da rede e não desligam suas estações de trabalho, mantendo ativas todas as suas conexões com a rede e permitindo que qualquer outro usuário faça uso disso. É possível desligar totalmente esta conexão?
SOLUÇÃO:
Claro que sim. Quando usuários dão "LOGOUT" em suas máquinas, o "Network Shell" (NETX) ainda está carregado nestas. É isso que ainda as mantém conectadas com o servidor de arquivos. Para desfazer esta conexão, simplesmente "descarregue" o NETX usando o comando NETX /U após dar "LOGOUT" na estação - tanto na linha de comandos como em qualquer arquivo .BAT. Esta técnica só funciona caso não tenha sido carregado nenhum TSR depois do NETX. Caso tenha sido carregado algum TSR na memória alta, use o comando LH NETX /U .

DÚVIDA:
Estou fazendo um upgrade para o "NETWARE for System Application Architecture (SAA)" da versão 1.2 para a versão 1.3 e estou usando uma rede com configuração "Token Ring". Toda a vez que tento iniciar o Gateway recebo o erro "DLCI error: adapter requested by NWSAA was not found.". Como proceder?
SOLUÇÃO:
Esteja certo que o driver TOKEN.LAN foi carregado com um nome igual ao do parâmetro passado e que o nome especificado foi o mesmo carregado no início da instalação. Isto provavelmente resolverá o seu problema. ❑

André Vinícius Pereira de Rezende
é Engenheiro de Sistemas e Computação formado pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro e Supervisor da Rede do Banco Nacional.



Você conhece o cheque preenchido por computador
e com logotipo da empresa?

CHEQUE TIMBRADO

tem o dedo da **estratégia sc**

CHEQUE TIMBRADO emite seus cheques (pode até assiná-los),
controla suas contas a pagar, suas contas bancárias
e, ainda, classifica suas despesas por centro de custo.

Não perca tempo preenchendo cheques, errando
e contabilizando inadequadamente suas despesas.

av pres vargas 962/401 - rio
fax (021) 263-9509

estratégia s.c.
tel (021) 263-4386

KARIBIK

ABIC

TRAN$E

INECC

Shuttle

Muitas empresas imprimem seu logotipo
em cartas e documentos no microcomputador

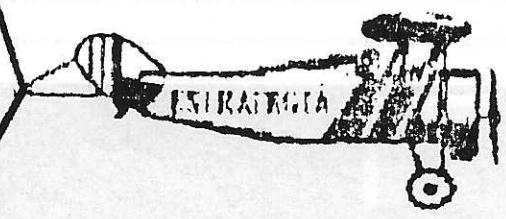
PAPEL TIMBRADO

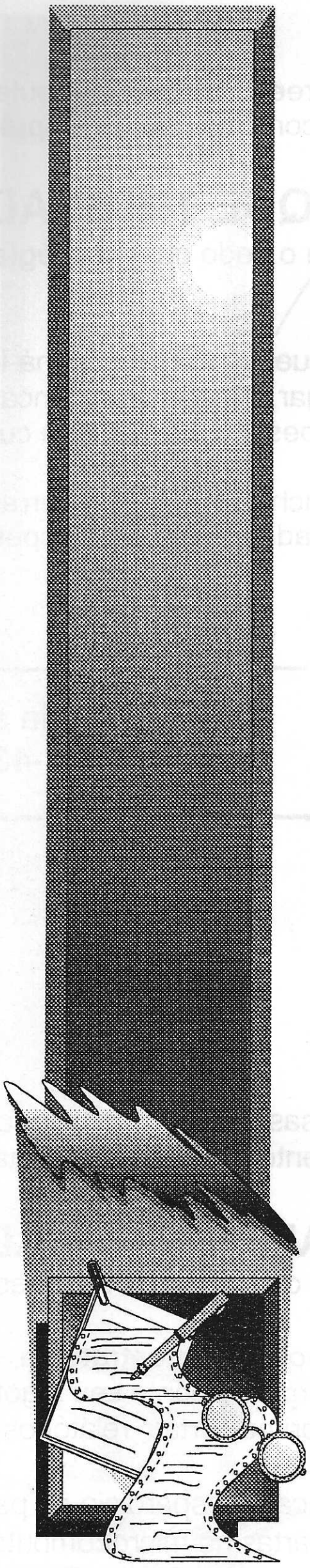
o programa que causa boa impressão

PAPEL TIMBRADO foi desenvolvido por **estratégia s.c.**
para desenhar automaticamente seu logotipo,
quando imprime cartas, relatórios etc.

Corte despesa de gráfica e desperdício de papel,
personalizando suas cartas no microcomputador
usando **PAPEL TIMBRADO**.

estratégia s.c. **(021) 263-4386**
+ desenvolvimento de sistemas sob medida + editoração gráfica
em microcomputador **consulte-nos sem compromisso**





LINGUAGENS

DESMISTIFICANDO A LINGUAGEM C

- Segunda Parte -

Dando continuidade ao artigo, quero dizer, curso iniciado na edição passada de CPU-PC, complementaremos hoje o tópico que fala sobre variáveis e abordaremos também os operandos (assunto fundamental em linguagem C). Vamos lá...

DECLARANDO VARIÁVEIS

Para definirmos variáveis em C, colocamos imediatamente após a chave { que inicia a função o tipo da variável seguido dos nomes separados por vírgulas que assumirão aquele tipo. Todo final de instrução ou atribuição deve ser marcado com um ponto e vírgula.

```
Ex.:   main ( )
       {
         int contador, x;
         char caracter;
        float w;
       }
```

Programa 1.1

As variáveis x e contador foram definidas como inteiras, a variável caracter como char e w como float (ponto flutuante). Na memória estas definições reservariam tais espaços:

Posição x na memória:

```
x+0  1 byte --| espaço reservado
x+1  1 byte --| para variável contador ->
              inteira (2 bytes)
x+2  1 byte -------| espaço reservado
x+3  1 byte -------| para variável x -> inteira
                   (2 bytes)
x+4  1 byte --| espaço reservado para variá-
              vel caracter -> char (1 byte)
x+5  1 byte -----------| espaço reservado
x+6  1 byte -----------| para a variável w (float)
x+7  1 byte -----------| (3 bytes de mantissa)
x+8  1 byte -----------| 1 byte do expoente)
x+9  1 byte
```

INICIALIZANDO VARIÁVEIS:

Ao contrário de outras linguagens, o C permite que a inicialização da variável seja feita simultaneamente a sua declaração.

```
Ex.:  main ( )
      {
       int contador=4 , x=3;
       float w=25.3;
       char caracter= 'C';
       }
```

Programa 1.2

Os nomes das variáveis podem ser escritos com quantas letras o programador quiser, entretanto só serão reconhecidos pelo C os N primeiros caracteres, N este que varia de compilador para compilador (em geral 32 caracteres). O primeiro caracter do nome tem de ser obrigatoriamente uma letra, podendo as demais ser letras, números ou caracteres de sublinhar. É boa regra de programação criar variáveis com nomes significativos, como *contador_linhas_impressas* por exemplo, pois deste modo a futura manutenção do programa fica facilitada.

Em C letras maiúsculas e minúsculas são diferentes portanto: ***PESO* é diferente de *Peso* que é diferente de *peso*.**

Não é permitido o uso de palavras-chave do C como nome de variáveis. São listadas na figura 1 as palavras chave a fim de evitar seu uso como variáveis.

OPERADORES

Mesmo apresentando pouquíssimos comandos básicos (aproximadamente 30), a linguagem C é muito poderosa. Um dos motivos pode-se atribuir ao seu rico conjunto de operadores (em torno de 40), que facilitam em muito a vida do programador.

O C oferece 5 operadores aritméticos binários (que operam sobre 2 operandos) e 3 operadores unários (que operam apenas um operando).

Figura 1 - Palavras-chave

auto	double	int	struct
break	else	long	switch
case	enum	register	typedef
char	extern	return	union
const	float	short	unsigned
continue	for	signed	void
default	goto	sizeof	volatile
do	if	static	while

+ -- Soma
- -- Subtração
* -- Multiplicação
/ -- Divisão
- -- Negação
% -- Módulo
++ -- Incremento
-- -- Decremento

OPERADORES + - * / %

Os operadores de soma, subtração, multiplicação e divisão são muito conhecidos. O operador % devolve o resto da divisão inteira.

Ex.:
```
main ( )
    {
     int x=10, y=5, w=3;
     x=x%w;
     y= (x+w)/3;
    }
```

Programa 1.3

No final deste programa as variáveis x e y estarão com 1. Na primeira linha, a variável x recebe o resto da divisão de x por w (10%3=1). Logo após, a variável y recebe o quociente da divisão da soma de x e w (1+3) por 3. O resultado seria 1,3333..., entretanto como y é uma variável inteira, a parte fracionária é desprezada.

OPERADOR - unário

É usado apenas para indicar a troca do sinal algébrico do valor.

OPERADORES DE INCREMENTO (++) E DECREMENTO (--)

Uma das grandes virtudes de programar em C é executar múltiplas ações com pequena quantidade de texto. Por exemplo, para somarmos uma variável x de uma unidade em geral temos de fazer:

```
x = x + 1;
```

Em C tal atribuição também é valida, entretanto existe um método mais compacto (e conseqüentemente muito mais usado) para a mesma ação:

```
x++;
```

Tais operadores trabalham de duas formas: a forma prefixada e a pós-fixada. Em ambas as formas a variável seria incrementada (ou decrementada, conforme o caso), entretanto, usando a forma ++x, a variável x é incrementada antes de ter seu valor utilizado, enquanto que usando x++ teríamos o incremento de x somente após que seu valor tivesse sido utilizado.

A)
```
main ( )
   {
     int x=4,y=1,n;
     n = (x + y++) *3;
   }
```

Programa 1.4

B)
```
main ( )
  {
   int x=4,y=1,n;
```


APRENDA INFORMÁTICA SEM SAIR DE CASA

CURSO RÁPIDO ECONÔMICO E EFICAZ

Sistema de apostilas. Basta seguir os exercicios e treinar diretamente no seu PC

COMANDOS TRADUZIDOS PARA O NOSSO IDIOMA

Acompanha disquete 5 1/4 com exercícios

Estou enviando para Ricardo Flores, cheque cruzado e nominal à **AUDIT SYSTEM SERVIÇOS LTDA., CAIXA POSTAL 25096 - RIO DE JANEIRO - CEP 20552-970** no valor total do pedido já incluidas as despesas postais.
Tel./Fax: (021) 571-5903

TABELA DE PREÇOS

CURSO	APOSTILA
*MS-DOS 5.0	☐US$22.00
*WordStar 5.0/6.0	☐US$22.00
*Lotus 1.2.3	☐US$22.00
*Quattro Pro	☐US$22.00
*dBase III Plus Interativo	☐US$22.00
*dBase III Plus Programado	☐US$22.00
*Clipper 5.01 Básico	☐US$22.00
*Ventura Publisher - Edit.Eletr.	☐US$22.00
*Windows 3.1	☐US$35.00
*Visual Basic - Programação p/ Windows	☐US$35.00

PROMOÇÃO ASSINALE 8 CURSOS E PAGUE 7

Dolar comercial do dia da remessa do pedido

Nome: .....
Endereço: .....
TEL.: .....
Cidade: .....
Est.: .....
CEP.: .....
Assinatura: .....

```
    n= (x + ++y)*3;
  }
```

Programa 1.5

No caso A a variável x é somada a y para depois y ser incrementada (n=15). No caso B a variável y é incrementada antes da soma, portanto n resultará em 18.

Existem compiladores como no caso do TURBO C 2.0 que avaliam expressões da direita para a esquerda, assim sendo:

```
main ( )
  {
    int i=3,n;
    n= i* (i+1) + ++i;
  }
```

Programa 1.6

n terminaria com 24, pois ao analisar da direita para a esquerda, o incremento é encontrado antes de qualquer outra operação (4 * (5) + (4)).

No final de cada lição, serão propostas perguntas que deverão ser pensadas pelos leitores, de modo a familiarizá-los com os erros sutis ou não da linguagem C. As respostas serão publicadas na próxima edição.

1)

```
main ( )
  {
    int x=300, y=50;
    char w,k;
    w=x;
    k=x-y;
  }
```

Programa 1.7

Qual serão os valores de w e k ao final do programa?

2) Se uma região do programa contivesse:

```
----
----
var1=300; var2=500; var3=600;
var1= var2+var3;
----
----
```

Programa 1.8

Que explicação poderia ser dada para o fato da variável var1 terminar este trecho com o valor de 1200 (sabendo de antemão que ela é inteira)?

3)

```
main ( )
  {
    int x=2, y=3, w=4;
    char resultado;
esultado = (x++ * --w) % (y--);
  }
```

Programa 1.9

Quais seriam os conteúdos das quatro variáveis presentes no programa?

4)

```
main ( )
  {
    int x=4,y=1,n;
    n= (x+++y)*3;
  }
```

Programa 1.10

Tal programa é idêntico ao programa 1.5 exceto por um espaço em branco. Tente explicar a diferença do conteúdo final das variáveis. ❑

Sérgio Cardoso Santos
Cursa o 9º período de Engenharia de Sistemas na UERJ e trabalha na área de desenvolvimento da Macsys Informática.

:LDA
SISTEMAS & CONSULTORIA

REDE NOVELL LAN/WAN

Novell Authorized Reseller

☐ CONECTIVIDADE
☐ PROJETOS
☐ INSTALAÇÃO
☐ TREINAMENTO
☐ MANUTENÇÃO
☐ HARDWARE
☐ SOFTWARE DE REDE
☐ CONSULTORIA

DESENVOLVEMOS SISTEMAS EM BANCO DE DADOS COM ARQUITETURA CLIENTE/SERVIDOR

NOVELL®

Rua Santa Luzia 651 • 27º andar • RJ • 20030-040
Tel.: (021) 220 4802 • FAX: (021) 240 0147

COLABORE COM CPU-PC



Fique nacionalmente famoso como autor de bons artigos !
Se você sabe como expressar suas idéias, mostrar que tem conhecimentos em informática, torne-se colaborador de CPU-PC.
Para isso, basta obedecer os seguintes critérios:

1) Seus artigos podem ser sobre qualquer assunto ligado à informática, seja programação, atualidade, análise de software e / ou hardware, ponto de vista, projetos, ...

2) Elaborado o artigo, envie uma listagem impressa do mesmo, acompanhada de diskette 3 1/2 ou 5 1/4 , formatação PC, contendo o artigo propriamente dito e arquivos de figuras (se for o caso).

3) É fundamental mencionar o software utilizado para elaboração do artigo (Será dada preferência para editores de texto mais difundidos - Write, WordStar, Word, AmiPRO, WordPerfect - em versões DOS recentes ou para Windows). Na pior das hipóteses envie seu artigo em ASCII.

4) Inclua sempre um breve "Curriculum Vitae" do autor, bem como um telefone ou endereço para contato (que será divulgado caso o autor declare tal desejo).

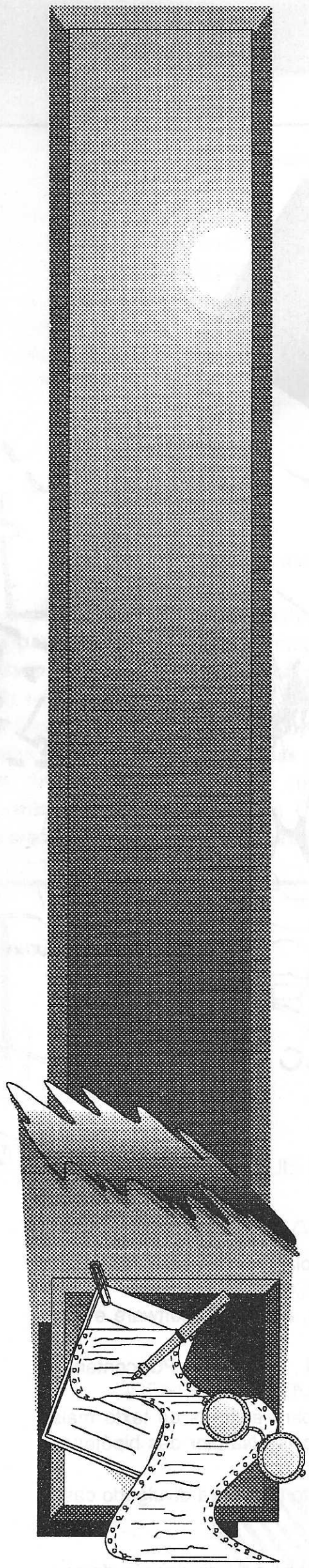
5) Se possível, forneça figuras, fotos ou desenhos para ilustrar seu trabalho.

6) Envie sua colaboração sempre acompanhada de uma carta com autorização de publicação de seu artigo e de divulgação de seu endereço/telefone de contato.

Os artigos serão analisados, sendo publicados os selecionados.
Inicialmente, você desfrutará da credibilidade de veiculação de seu trabalho em um revista de distribuição nacional, assinada pelas principais universidades do pais, além de um número significativo de empresas. Contudo, caso a qualidade de seus trabalhos e a regularidade dos mesmos fique comprovada, você poderá ser incluído em nosso quadro de Consultores Técnicos, passando a ter remuneração por seus textos.

Envie já sua colaboração !!!

Bônus Rio Editora Ltda
Caixa Postal 11750 - Cep 22022-970 - Rio de Janeiro - RJ



LINGUAGENS

CLIPPER 5.01

Passo a passo

- Primeira Parte -

Objetivo do Curso

Ensinar as operações básicas e sofisticadas da programação em Clipper 5.01. Assimilados os conceitos o leitor estará apto a elaborar seus próprios programas. Se o leitor conhece programação em dBase III Plus será capaz de, em poucas horas de leitura, programar em Clipper, pois a linguagem e estruturas do Clipper derivaram do dBase.

Apresentação do Clipper

O Clipper é a um sistema para manipular banco de dados. Trabalhos que envolvam a manipulação de grande quantidade de dados, tais como gerenciamento de pessoal, de estoques, de contas a receber e a pagar podem ser feitos com pacotes gerenciadores de banco de dados. O Clipper é uma poderosa ferramenta de trabalho para esse fim.

Convenções usadas

Nas convenções apresentadass, assuma que o símbolo (^) representa a tecla [Ctrl].

[Enter]	=	pressionar a tecla [Enter]
[Alt]+[S]	=	reter a tecla [Alt] e teclar [S]
^[Home]	=	reter a tecla [Ctrl] e teclar [Home]
^KW	=	reter a tecla [Ctrl] e teclar [K]. Liberá-las e teclar apenas [W]

Conceitos

ANSI
Sigla do American National Standards Institute (Instituto Nacional Americano de Padrões). Essa instituição também desenvolveu o arquivo ansi.sys do DOS que permite a utilização de seqüências de escape.

Caractere ou Byte
Elemento básico para construção de um dado. Espaço em branco, letras, números e sinais disponíveis no seu PC. O conjunto de caracteres de um micro é chamado de códigos ASCII (American Standart Code for Information Interchange) Códigos Americanos Padronizados para Intercâmbio de Informação.

Caracteres da Língua Portuguesa
Quando trabalhamos com banco de dados estamos lidando com dados e a com texto formatado. Esses dados que num futuro poderão ser transmitidos via modem para outro país não devem conter os caracteres da língua portuguesa tais como: vogais acentuadas; cedilha; sinais de números ordinários etc.

String
Pode ser uma seqüência de caracteres, uma cadeia de caracteres ou um rótulo.

Default
Identificam algo como padrão

Memória RAM - Random Access Memory
É a memória composta de diversos chips nos quais o computador tanto armazena quanto lê informações. A RAM é *volátil*, ou seja, se faltar energia ou você desligar o micro (o que dá no mesmo), as informações que estejam gravadas nesta memória serão perdidas. Por isso, habitue-se a fechar seus arquivos, antes de sair do Clipper.

Sistema
Conjunto de programas que permite: incluir, alterar e cancelar registros; extrair relatórios e/ou gráficos gerenciais, contábeis, financeiros, comerciais, administrativos etc.
Exemplos: Sistema de Contas a Receber ou Sistema de Folha de Pagamento.

Programa
Grupo de instruções previamente estudadas (e de total domínio do programador), organizadas de forma lógica, visando a resolução de um problema.
Exemplos: Emissão de Pedidos de Venda ou Listar Títulos Vencidos há mais de 60 dias.

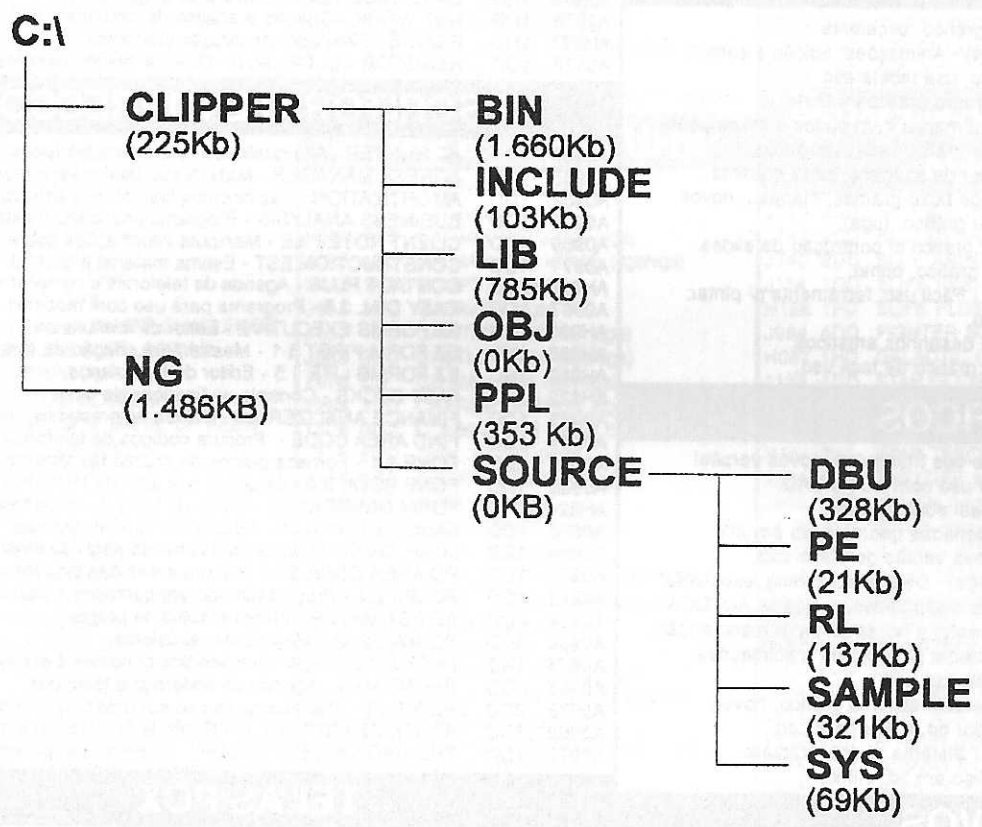
Rotina
Parte de um programa que executa determinada tarefa.
Exemplos: Cancelar pedidos ou separar títulos vencidos.

Banco de Dados (DBF = Data Base File)
Arquivo Base de Dados (conjunto de informações sobre um assunto específico, agrupadas de forma lógica e gravadas em disco que permite fácil acesso).

Tabela 1 - Arquivo Base de Dados dos Vestibulandos

ÍNDICE	MATRÍCULA	Sobr_Nome	Nome	Cart_Iden	LOCAL	OPÇÃO
000001	000.001-9	Ferreira	Jorge	3.266.562	009	01
000002	000.002-7	Marques	Isabel	7.299.006	003	05
000003	000.003-2	Silva	Paulo	8.933.475	021	01
000004	000.004-8	Rodrigues	Jorge	2.555.321	032	03
000005	000.005-4	Silva	Fernanda	6.999.456	003	02
.	.	.	.	.	.	.
119600	119.600-9	Galvão	Lais	4.852.277	070	04

Figura 1 - Estrutura de diretórios criada pelo CLIPPER 5.01



Exemplo: Cadastro de Contribuintes do Imposto de Renda.

Registro ou Record (ficha)
Conjunto de campos que descreve uma entidade.
Exemplos: um contribuinte, um ativo fixo etc.

Campo (Field)
Local que armazena um dado da ficha.
Exemplos: Número do CPF, Nome do Contribuinte e Data de Nascimento.

Dado (Data)
Caractere(s) contido(s) em um campo.
Exemplos: Engenheiro, João M. da Silva ou 10/11/55.

Chaves de um DBF

As chaves podem ser primária (quando propositadamente identifica um registro) ou secundária (quando as encontramos em mais de um registro).

Imagine um banco de dados dos vestibulandos do Rio de Janeiro (tabela 1)

Cada linha da tabela acima equivale a uma ficha de arquivo, ou seja, um registro que contém campos com os dados de cada candidato. No exemplo demonstrado temos 119.600 registros.

Cada coluna representa um campo do DBF. O cabeçalho, o nome dos campos dos registros. No exemplo temos 6 campos por registro, ou 717.600 campos no DBF.

Note que o nosso DBF esta ordenado pelo número de matrícula, o qual nesse caso é uma chave primária. Isto significa que ao buscarmos no DBF a matrícula 000.002-7, automaticamente, o Clipper irá puxar a ficha da candidata Isabel Marques. Note que o campo Cart_Iden também é uma chave primária.

Se, entretanto, mandarmos o Clipper localizar os candidatos com sobrenome "Silva", com certeza, serão apresentadas diversas fichas, as quais contêm esta chave secundária. Note que os campos Nome, Região e Opção também são chaves secundárias.

Os números à esquerda do campo Matrícula são chamados de índices. Todo registro possui um índice.

Diretórios do CLIPPER e Diretório de Trabalho

Pelo fato de um computador usar disco (winchester ou disquete) com grande capacidade de armazenamento, não faria sentido entulhar o disco de arquivos porque, no momento em que quiséssemos acessar um arquivo, seria como se fosse procurar agulha num palheiro.

Para evitar que isso aconteça basta você organizar seu disco, criando subdiretórios de trabalho. Portanto, subdiretório de trabalho é um compartimento criado por você ou por um programa de instalação num disco.

1 Criando o Subdiretório de Trabalho "AGENDA" - Após carregar o Sistema Operacional de Disco (DOS), estando em qualquer posição no HD (winchester), digite: MD C:\AGENDA seguido de [Enter]

Todos os exercícios serão feitos por você no diretório de trabalho \AGENDA.

2 Instalando o Clipper 5.01 - Após carregar o DOS - Sistema Operacional de Disco, estando no drive C (winchester):
2.1 Insira o Disco 1 do Clipper 5.01 no drive A.
2.2 Digite: a: [Enter]
2.3 Digite: install [Enter]
2.4 Selecione o drive destino, ou seja, C ou D.
2.5 Selecione o diretório destino teclando [Enter].
2.6 Selecione com a [Barra de Espaço] os arquivos a serem instalados, ou tecle [Enter] para todos.
2.7 Selecione com a [Barra de Espaço] os utilitários a serem instalados, ou tecle [Enter] para todos.
2.8 Insira no drive A os discos solicitados.
2.9 Responda Y para o Install atualizar seu AUTOEXEC.BAT.

PROGRAMAS INÉDITOS

ATENÇÃO

ATENDEMOS SEU PEDIDO POR TELEFONE ATÉ ÀS 21 HORAS

CLASSIC SOFT

TEL/FAX (011) 875-4644

PREÇOS C/ GRAVAÇÃO	
DISCO HD.	1.8 URV's
DISCO DD.	1.4 URV's
CORREIO.	2.8 URV's

TOTALMENTE GARANTIDO CONTRA VIRUS - REMETEMOS SEU PEDIDO EM 2 DIAS

COMPRE 10 APLICATIVOS E GANHE 1 GRÁTIS

APLICATIVOS DE DOMÍNIO PUBLICO E SHAREWARE PARA PC/XT/AT

COD. Q/D NOME/DESCRIÇAO

PROGRAMAS PARA WINDOWS

W0252 1DD ABOVE & BEYCUND - administra Informações pessoais.
W0239 1DD ANIMATE FOR WINDOWS - Imagine animadas.
WH253 1HD ASTRONOMY LAB - Horas astronômicos simultâneos.
W0270 1DD BANG BANG - Jogo de estratégia para 2 logadores.
W0237 1DD BIZ WIZ - Calculadora financeira.
WH230 1HD BMP COLECTION 1 - pacote de telas BMP.
WH231 1HD BMP COLECTION 2 - mais telas.
W0268 1DD BOD FOR WINDOWS - Jogo de raciocinio com palavras.
W0254 1DD BOX PLOT - Calcula a frequência de resposta do falante.
W0255 1DD BUILDER - Cria icones para documentos.
WH264 1DD CAD VANTAGE - Poderoso cad para windows.
W0236 1DD CHEMICAL FOR WINDOWS - Modelo de moléculas em 3d.
WH820 1HD EXPLOSIV WINDOWS/DOS - Fonte gráficas p/monitor.
W0240 1DD FINANCIER PLUS - Organiza orçamentos. financiamentos.
W0256 1DD FRACTAL PAINT - Programa interativo p/ projetos gráficos.
W0269 1DD GAME COLECTION 1 - Três jogos de raciocínio tipo tetris.
W0235 1DD GIF 2 BMP - Converte telas.GIF para .BMP.
W0234 1DD HP CALCULATOR - Calculadora HP para windows.
W0233 1DD IC TEST FOR WINDOWS - Teste de CI.
W0259 1DD LASER TAME - Utilitário para impressoras à laser.
W0260 1DD MATAGRAF V2.4 - Gera curvas matemáticas.
W0262 1DD METRIC CONVERTER - Conversor de medidas métricas.
WH261 1HD MICRO LINK - Pacote de comunição para modem.
W0263 1DD MONEY SMITH - Controle seus talões de cheque.
W0232 1DD MY CATS - Gato que fica caçando o cursor
W0245 1DD PAINT SHOP PRO - Converte, exibe, altera e imprime imagens.
W0251 1DD ROCK FORD - Editor profissional de cartões.
W0250 1DD SYNC IT IT - Faz transferência de arquivo entre micros.
W0267 1DD TETRIS 3D FRACTAL - Tetris em três dimensões.
W0249 1DD TOUCH TYPE TUTOR - Treine sua datilografia excelente.
W0244 1DD XWCRLD CLOCK - Horas de todos os países do mundo.
W0247 1DD WHCCP IT UP - Maximiza as funções de som dentro do wind.
WH248 1HD WIN ABC - Introdução ao computador para crianças.
W0242 2DD WIN GRAB - Para imprimir endereço em envelopes.
WH246 1HD WINFIN - Doze programa para análise financeira.
WH241 1HD WINSPELL - Teste de ortografia.

PROGRAMAS EM PORTUGUÊS

A0390 1DD ADM. ESCOLAS E ACA - Sistema para escolas e academias.
A0561 1DD AGENDA - Agenda completa com manual em português.
A0004 1DD AGENDA - Agenda de compromissos.
A0532 1DD AMIGO (cga) - Código de defesa do consumidor.
A0008 1DD ASTRAL (zodpc) - Faz calculos e mapas astrologicos.
A0655 1DD CADASTRO DE CLIENTES - Cadastro de clientes.
A0025 3DD CONSTITUIÇÃO ELETRÔNICA - Constituição brasileira de 88.
A0484 2DD CONTABILIDADE - Sistema de contabilidade.
A0447 1DD CONTAS A PAGAR 8.2 - Contas a pagar. (Compasso).
A0389 1DD CONTAS A PAGAR/RECEBER - Contas a pagar e receber.
A0764 1DD CONTAS A RECEBER 8.2 - Contas a receber. (Compasso).
A0763 1DD CONTROLE BANCARIO - Controle suas finanças. (Compasso)
A0570 1DD CONTROLE DE ESTOQUE 8.2 - Otimo contr estoque. (Compasso)
A0564 2DD COSMICO CONTABILIDADE - Sistema de contabilidade.
A0729 1DD CRIPTO - Criptogratador de programas.
A0486 1DD CUSTO & FATURAMENTO - Tudo para controlar sua firma.
A0569 1DD DAP 1.1 V147 - Tira as senha de jogos.
A0786 1DD DISK INDEX - Catalogador de disquetes.
A0785 1DD ELETRO - Executa orçamento de projetos eletricos.
A0787 1DD EXTOK 2.09 - Controle de estoque fisico e financeiro.
A0768 1DD FICHARIO ELETRONICO - Banco de dados. agenda...
A0762 1DD FLUXO DE CAIXA 8.2 - Sistema de fluxo de caixa. (Compasso).
A0496 1DD FOLHA DE PAGAMENTO - Sistema de folha de pagamento.
A0388 1DD FOLHA DE PAGAMENTO - Outro otimo folha de pagamento.
A0242 1DD GUIA PAULISTA - Guia de hoteis, lazer, restaurantes...
A0781 3DD INFO 2000 - Introdução a informática.
A0656 1DD LDSK - Faz etiquetas p/ disco com diretorio.
A0067 1DD LOTO DESDOBRADO - Faz sorteio da loto podendo imprimir.
A0766 1DD MALA DIRETA 8.2 - Super mala direta. (Compasso).
A0069 1DD MALA DIRETA PRO BASE - Sistema de mala direta.
A0780 1DD MANUAL DOS SISTEMAS - Manual dos sistemas da Compasso.
A0428 1DD MULTIMALA 1.2 - Sistema de mala direta.
A0497 1DD PC POLILOT - Sorteio da loto e lotaria esportiva.
A0520 1DD PRONTO - Ficha eletronico.
A0099 1DD SAMI - Fantastica agenda de compromissos.
A0539 1DD SENA 91 - Sorteio de jogos para sena.
A0646 3DD SENA 4200 - Faz sorteio e combinações da sena.
AH801 1HD SIS.CONTROLE BANCARIO - Controle bancario.
AH802 1HD SIS.CONTROLE FINANCEIRO - Controle financeiro.
A0767 1DD SISTEMA CONTABIL - Sistema de contabilidade integrado.
A0105 1DD SISTEMA CONTROLE ESTOQUE - Controle de estoque.
A0777 1DD SISTEMA IMOBILIRIA - Sistema para imobiliarias.
A0444 1DD SISTEMA PADRÃO CONTABIL - Sistema de contabilidade.
A0575 1DD SUPER LOTO MASTER - Sorteio da loto.
A0788 1DD TBAV 6.004 - Anti-vírus em português.
A0113 1DD TUTOR DOS 4.01 - Tudo sobre o dos 4.01.
A0114 1DD TUTOR LOTUS 123 - Aprenda a utilizar a famosa planilha.
A0778 1DD WNE - Editor de textos em português.

ASTRONOMIA

AH858 1HD ACE STROCNOMY - Tudo sobre o sistema solar.
A0859 1DD ASTROOLK - Relogio astronomico.
A0860 1DD ASTROL 96 - Calcula o zodiaco, posição dos planetas...
A0861 1DD ASTROMICAL EPHEMERIS - Fornece mapas astronomicos.
A0857 1DD COSMOS 8.07 - Simulação astronomica, estilo planetário.
A0855 2DD DEEP SPACE 3D - Produz mapa estrelar.

COD. Q/D NOME/DESCRIÇAO

A0854 1DD EARTH WATCH - Exibição de gráficos da terra e lua.
A0853 1DD GRAVITY SIMULATOR - Simula gravidade entre os planetas.
A0853 1DD JUPITER SATELLITE SIM. - Simulação gravidade entre os planetas.
A0852 1DD LAUNCHER - Informações sobre orbitas.
AH851 1HD MISSION TO MARS - Todas informações sobre marte.
A0849 1DD MOONS OF JUPITER - Posições de jupiter e suas luas.
A0848 1DD NAVAGATION JUPITOR - Programa p/ navegação marinha.
A0847 1DD PLANETS - Utilitário c/ informações sobre os planetas.
A0846 1DD SLICON SKY - Exibe mapa celestial e posição dos planetas.
A0845 1DD SKY BASE 2000 - Cria mapas e imagens do céu.
A0836 1DD SKY GLOBE 3.0 - Faz mapas das estrelas e constelações.

DESENHOS E PINTURAS

A0912 1DD 256 DRAW (vga) - Editor gráfico, excelente.
AH911 1HD ANATHER PROGRAM (vga) - Animações, edição e som.
A0910 1DD ANSI PAINT - Editor gráfico, usa tabela asc.
A0908 1DD CHARTS UNILIMITED - Integra gráficos e texto.
A0907 1DD FINGER MAPS 1.01 - Edita mapas com dados e informações.
A0906 1DD FINGER PAINT 2.0 - Editor gráfico facil uso. otimo.
A0905 1DD FINGER VGA - Processador de imagens, pinta e anima.
A0903 2DD FLOW DRAW 2.2 - Editor de fluxo gramas, mapas... novoll
A0902 1DD HI-RES RAIMBOW - Editor gráfico. (cga).
A0901 1DD LEONARDO (cga) - Editor gráfico c/ contrução de slides.
A0900 1DD MAC PASTE 2.10 - Editor gráfico, otimo.
A0898 1DD PAINTERS APPRENTICE - Fácil uso, ferramenta p/ pintar.
AH899 1HD PAINT BOX - Editor gráfico.
A0897 1DD PARTY DOT - Gerador de desenhos artisticos.
A0896 1DD PC ART 4.0 (cga) - Editor gráfico de facil uso.

CAD/GRÁFICOS

A0891 1DD ANY ANLGE 2.65 - Estudo dos triangulos, novos versão!
AH893 1HD CADET - Editor de texto p/ uso com AUTO CAD.
AH892 1HD CURVE DIGITIZER - Versatil editor gráfico.
A0890 1DD DICOGO 3.0 - Gera coordenadas geometricas em 2D.
A0889 1DD DRAFT CHCICE 1.51 - Nova versão do ótimo cad.
AH819 2HD ENVISION PUBLISHER (vga) - Dektop publishing, excelente!
AH894 1HD HYPER SLIDE - Apresenta e cria slides, usa telas AUTOCAD.
A0895 1DD LAYOUT - Criação de desenho e ferramentas p/ manutenção.
A0888 1DD MEGA DRAW 4.0 - Ferramenta p/ desenho e animações.
AH831 1HD PC DRAFT CAD 3.6 - Poderoso cad.
A0884 4DD PC KEY DRAW 3.76a - Versatil sistema gráfico. novoll.
A0883 1DD PRINT CAD 1.14 - Emulador de plotter para cad.
A0835 1DD RECURSIVE REALM 3.0 - Sistema p/ criar fractais.
A0882 1DD QUEST V 3.1 - Editor gráfico em 3d. otimo.

EDUCATIVOS

A0952 1DD BETTER EYESIGHT - Tudo sobre os olhos e seus musculos.
A0956 1DD BISIM - Imita eco sistemas naturais
A0955 1DD CHEM PACK - Completos periodica.
A0958 1DD CHEMICAL 4.2 - Cria moldes de moleculas 3d, nova versão.
A0957 1DD CHEMVIEW - Animação molecular em 3D.
A0954 1DD ELECTRON - Tudo sobre eletrons e eletricidade.
A0959 1DD ELEMENT STUDY AID - Tudo sobre os elementos quimicos.
A0821 1DD FAMILY - Efetua calculos genetricos.
A0823 1DD FLAGS - Bandeiras de todos os paises e estados.
AH825 1HD GEO CLOCK (vga) - Atlas digitalizado.
A0960 1DD HAZADOUS CHEMICAL - Analise de compatibilidade quimica.
A0809 1DD LEARN SING - Ensina o alfabeto usado pelo mudos.
A0810 1DD LOTUS LEARNING - Ensina a usar a planilha lotus 123.
A0829 1DD NATIONS OF WORLD - Estatisticas geograficas do paise.
A0961 1DD PC CALIB - Calibra concentraÇão de substancias quimicas.
A0832 1DD PC FASTYPE (cga) - Otimo curso de datilografia.
A0914 1HD THE HEART - Tudo sobre o coração humano.
A0838 1DD VACATION PLANNRE - Informações e mapas dos EUA e Canada.
A0962 1DD WA TOR - Simulação de predadores e presas.

CATALOGADORES

A0873 1DD ALBUN MASTER - Versatil catalogador de album.
A0872 1DD BOOK LIBRARIAN - Catalogador de livros profissional.
AH875 1HD BUCK FILE - Otimo programa p/ colecionadores.
A0870 1DD CASSETE MASTER - Cataloga fitas c/ função de impressora.
AH874 1HD CASSETE - Sistema para catalogar fitas k-7.
A0871 1DD COIN FILE - Sistema de inventario p/ coleções de moedas.
A0869 1DD COLLECTI - Versatil sistema banco de dados.
A0868 1DD FOR ANTIQUE DOC - P/ catalogar antigos e raros documentos.
A0867 1DD FOR COMIC BOOK - Programa para colecionadores de livros.
A0866 1DD FOR GUN COLLECTORS - Para colecionadores de armas.
A0807 1DD INTELICAT - Catalogador de disquetes.
AH865 1HD MOVIES - Banco de dados para filmes.

PROGRAMAS MÚSICAIS

A0416 1DD COMPOSER - Editor musical por partituras.
A0760 1DD DRUMMER MUSICAL (mouse) - Para fazer musicas.
AH789 1HD MOD MUSICAS - 130 musicas .mod ocupam 13 MB de winchst.
A0799 1DD MOD PLAY PRO - Toca musicas *.mod.PC Speacker.SB.ADLIB.
A0611 1DD MUSICIAN 1 - Editor musical partituras. (placa som).
A0082 1DD ORGÃO ELETRÔNICO (pc-xt) - Simula orgão eletrônico.

A0512 1DD PC BEAT - Trasnsforma seu pc em uma bateria.
A0142 1DD PC MUSICIAN - Crie a toque musicas.
A0293 1DD PIANOMAN - Editor musical, imprime e partituras.
A0798 1DD SOUND SYSTEM 1.1 (vga) - Toca musicas *.mod. Simula um CD.
A0110 1DD THE MUSIC CONSTRUCTION SET - Edita musicas por partituras.
A0797 1DD VISUAL PLAYER (vga) - Toca musicas MOF.
A0649 1DD WHACKER TRACKER (vga) - Editor musical.

ENGENHARIA

A0881 1DD A-FILTER - Calculo p/ resistor e valores p/ filtros.
A0880 1DD CC COGO - Programa para engenharia civil.
A0879 1DD CHART - Programa para engenharia eletrica.
AH909 1HD EASE CASE 1.67 - Software de engenharia.
A0878 1DD NET WORK - Criação e analise de circuitos eletrônicos.
AH877 1HD PSPICE - Simulador de circuito eletrônico.
A0876 1DD RESISTOR COLOR (ega) - Guia de resitor, calculos em Cams.

ESCRITORIO E IMPRESSOS

A0963 1DD AC HUNTER - Alta qualidade referente a telefones.
A0985 1DD ADRESS MANAGER - Mala direta, telefones, endereços.
A0982 1DD AMORTIZATION - Faz calculos financeiro e estimativas.
A0970 1DD BUSINESS ANALYSIS - Programa financeiro e estatistico.
A0989 1DD CLIENT NOTE FILE - Manipula informações sobre clientes.
A0971 1DD CONSTRUCTION EST - Estima material e custo p/ construção.
AH816 1HD CONTACT PLUS - Agenda de telefones e compromissos.
A0967 1DD EASY DIAL 3.6 - Programa para uso com modems.
AH981 1HD EZ FORMS EXECUTIVE - Editor de formularios.
AH986 1HD EZ FORM FIRST 1.1 - Mestre para criação de formularios.
AH980 1HD EZ FORMS LITE 1.5 - Editor de formularios.
AH822 1HD FAST BUCKS - Controle as finanças de casa.
A0983 1DD FINANCE ANALIZER 2.0 - Calcua emprestimos, depositos...
A0964 1DD FIND AREA CODE - Procura codigos de telefones nos EUA.
A0968 2DD FONE 6.1 - Fornece preços de chamadas internacionais.
A0965 1DD FONE BOOK 3.0 - Organize sua agenda telefonica.
AH824 1HD FORM GENERATOR - Editor de texto c/ caracteres gráficos.
A0808 1DD LABEL MAGIC 3.01 - Editor de etiquetas gráficas.
A0984 1DD LOAN CALC. - Calcula mensalmente pagt² de emprestimos.
A0972 1DD PC AREA CODE 3.0 - Procura areas das cidades dos EUA.
A0973 1DD PC BID 2.1 - Preço estimado em contratos e trabalhos.
A0974 2DD PC ESTIMATOR - Elabora tabela de preços.
A0988 3DD PC MAIL 2.92 - Mala direta, excelente.
AH976 1HD PHONE 2.20 - Agenda telefonica c/ nomes e endereços.
A0966 1DD PHONE MAN - Agenda de endereço e telefones.
A0978 2DD REGIT 4.2 - Transforma seu pc em uma caixa registradora.
A0992 3DD STOCK CHARTING 3.11 - Controle de estoque e mercadorias.
A0977 1DD THE MAGNIFICENT ADDING - Converte seu pc em calculadora.

TELAS PCX

A0996 1DD CLIPART 1 & 2 - 20 telas pcc.
AH993 1HD CUTE KIDS - Pacote de telas PCX.
A0999 3DD HOFFMAN - Pacote de telas PCX
AH821 1HD IMAGE PRO - Editor de telas gif. pcx. tga. prt.
A1003 1HD LOGOS - Clip arte com logotipos populares.
A1002 1DD KOSTICK - Clip art no formato pcx.
A0994 1DD PCX ART 1 - Telas no formato pcx.
A0995 1DD PCX ART 2 - Mais telas pcx.
A0997 1DD PCX ART 3 - Mais telas pcx.
A0998 1DD PCX ART 4 - Mais telas pcx.
A1005 1HD PCX GRAPHICS 1 - Telas pcx.
A1006 1HD PCX GRAPHICS 2 - Telas pcx.
A1007 1DD PCX GRAPHICS 3 - Telas pcx.
A1004 1HD PCX GRAPHICS FASHIC - Banco de telas pcx.
A1008 1HD STATE MAPS - Telas pcx de estados dos EUA.
A1009 1HD VANITY PCX - Telas pcx sobre vaidade.
A1010 3DD VIEHABER - Clip arts individualizados.

GERAL

A0811 1DD DOS CLOCK - Coloca horas no canto superior do video.
A0806 1DD GRAPHIC WORK SHOP 6.1 - Conversor de qualquer tela.
A0830 1DD MUSIC TRANSCRIPTION - Editor de musicas por partituras.
A0833 1DD PS MENU - Cria menus p/ carregar programas da winchester.
A0834 1DD PK ZIP 2.04 - Versão recente do famoso compactador.
A0837 1DD SUPER DISK COPY 3.0 - Duplicador de discos, formata.

MULTIMÍDIA (VGA)

AH862 1HD ALT - Ferramentas para aumenta a eficiencia do micro.
AH863 1HD MULTIMEDIA 1 - Apresentação combinando gráficos e sons.
AH864 1HD THE MULTMIDIA WORK SHOP - Crie suas apresentação.

PLANILHAS

A0523 1DD ALITE - Otima planilha decaluculos.
A0179 2DD ASEASYS - Planilha eletrônica.
A0577 1DD FREECALC - Poderosa planilha de calculos.
A0641 1DD INSTACALL - Planilha de calculos.
A0134 3DD PC CALC - Poderosa planilha de calculos.
A0675 1DD PIVOT - Imprime planilha do lotus.
A0150 2DD POWER SHEETS - Planilha de calculos em 3d.
A0364 1DD OUBCAL - Planilha de calculos.
A0699 7DD UTILITY 123 - Inumeros utilitarios par lotus 123.

TEMOS PROGRAMAS PARA MSX - AMIGA - PC/XT/AT
PEÇA CATALOGO GRATIS ESPECIFICANDO O SEU MICRO

RUA JOÃO CORDEIRO, 495 - FREGUESIA DO Ó - SÃO PAULO - CAPITAL - CEP 02960-000

CLASSIC SOFT TEL/FAX (011) 875-4644

RUA JOÃO CORDEIRO, 495 - FREGUESIA DO Ó - SÃO PAULO - CAPITAL - CEP 02960-000

JOGOS ÚLTIMOS LANÇAMENTOS

FAÇA SEU PEDIDO: Por telefone, fax ou carta.
FORMAS DE PAGAMENTO:
A) **SEDEX** à cobrar, você só pagará quando retirar o pedido no correio da sua cidade. (Lembramos que os serviços dos correios são caríssimos)
B) **CHEQUE NOMINAL À CLASSIC SOFT LTDA.**, para sua comodidade e econômia recomendamos fazer o pedido por cheque nominal pois você recebe seu pedido em casa.
C) **DEPÓSITO BANCÁRIO**: Unibanco - ag. 137 - conta 113 444-4 em nome de Classic Soft Bradesco - ag 117-1 - conta 98741-7 em nome de Classic Soft - enviando xerox do depósito junto ao pedido.
DESPESAS POSTAIS: (Registrada) pedidos até 18 discos... 2.8 URV's (Preço somente para pagamento em cheque ou depósito bancário)

PROMOÇÕES PC
10 Jogos ou aplic. ganhe um grátis c/ disco.
50 Jogos ou aplic. ganhe 10 grátis c/ disco.
DISCO 5 1/4 HD C/ GRAV..... 1.8 URV's
DISCO 5 1/4 DD C/ GRAV..... 1.4 URV's
PARA COMPRA ACIMA DE 20 DISCOS
PAGAMENTO EM DUAS VEZES:
metade no ato, metade para 15 dias após.

JOGOS P/ PC/XT-AT - DISCO HD 1.8 URV's - DISCO DD 1.4 URV's C/ GRAVAÇÃO

LANÇAMENTOS

COD.	Q/D	NOME:
H0785	03HD	ACES OVER EUROPE
H0984	09HD	ALONE IN THE DARK 2
H0931	01HD	B-WING
H0865	01HD	BODY BLOWS
H0936	02HD	BLAKE STONE FULL
H0844	03HD	COACHES FOOTBALL
H0881	01HD	COOL WORLD
H0926	03HD	COMANCHE MISSION 2
H0836	04HD	DOOM FULL
H0840	04HD	DOOM REDE
H0698	02HD	ELGHT BALL DELUXE
H0847	01HD	ELECTRO BODY
H0848	05HD	ETERNAN
H0638	04HD	FLIGHT SIMULATOR 5.0
H0949	06HD	FLIGHT SIMULATOR 5.0 sen. S.F
H0879	02HD	FORD SIMULATOR 3
H0878	01HD	GALACTIX NEW VERSION
H0969	11HD	GABRIEL NIGHT
H0929	02HD	HIGH COMMAND
H0932	01HD	HALLOWEEN HARRY
H0713	03HD	INDY CAR RACING
H0705	08HD	KYRANDIA 2
H0923	01HD	LANCE STONE
H0885	02HD	LADY LOVE
H0889	01HD	LOTUS ULTIMATE CHALLENGE
H0899	06HD	LEISURE SUIT LARRY 6
H0933	01HD	LIVERPOOL
H0747	03HD	MORTAL KOMBAT
H0993	08HD	MIGHT M. V. DARK. OF XEEN
H0618	03HD	NIGEL MANSELL
H0883	01HD	NIGHT RAID
H0887	01HD	OXYD
H0861	04HD	PHOTO STAR
H0877	01HD	PANG DINO BALL
H0910	12HD	POLICE QUEST 4
H0924	02HD	PINBALL FANTASIES
H0651	06HD	PRIVATEER
H0740	05HD	ROBOCOP 3D
H0893	06HD	RALLY
H0744	03HD	SANGO FIGHTER
H0829	07HD	SAM & MAX (HIT THE ROAD)
H0866	05HD	SHADOWCASTER
H0853	08HD	STRIKE COMMANDER
H0871	03HD	STRIKE COMMANDER SPEECH
H0874	03HD	SEAL TEAM
H0882	01HD	SOLAR WINDS
H0884	01HD	SINK OR SWIN
H0890	03HD	STREET FIGHTER II FULL
H0934	01HD	SENSIBLE SOCCER
H0938	02HD	SUPER PORNO 2
H0940	02HD	SUPER PORNO 3
H0942	02HD	SUPER PORNO 4
H0943	02HD	SUPER PORNO 5
H0945	02HD	SUPER PORNO 6
H0947	02HD	SUPER PORNO 7
H0955	14HD	STAR WARS CHESS
H0729	11HD	STAR TRECK JUDGMENT RITES
H0827	02HD	SIM CITY 2000
H0700	02HD	SIM FARM
H0921	02HD	SIM HEALTH
H0686	03HD	SPEED RACER
H0935	01HD	TIME RUNNER
H0777	01HD	THE LOST VIKINGS
H0905	02HD	THE FIGHTER
H0907	03HD	TROLLS
H0329	05HD	X-WING
H0334	03HD	WORLD CIRCUIT
H0648	01HD	WORLD CIRCUIT UPGRADE

ADVENTURES E RPG

COD.	Q/D	NOME:
H428	5HD	ALONE IN THE DARK (vga)
H257	8HD	AMAZON (vga)
H131	5HD	CARMEN SANDIEGO DELUXE (vga)
J066	1DD	CARMEN SANDIEGO EUROPE (cga)
J831	3DD	CARMEN SANDIEGO TIME (cgnga)
J924	1DD	CARMEN SANDIEGO IN USA (cga)
H354	11HD	DARK LANDS (vga)
H184	9HD	DARK SEED (vga)
1468	8DD	DRAKKHEN (cga/vga/her)
H379	4HD	DUNE II (vga)
H240	5HD	FIVEL (vga)
H427	1HD	GALLEONS OF GLORY (vga)
H452	3HD	GOBLIN'S (vga)
H297	1HD	HOUSE OF HORRORS (vga)
H067	6HD	INDIANA JONES ATLANTIS (vga)
H423	3HD	KGB (vga)
H302	9HD	KING'S QUEST VI (vga)
J196	2DD	LEISURE SUIT LARRY 1 (cga)
H299	3HD	LEISURE SUIT LARRY 1 (vga)
1092	8DD	LEISURE SUIT LARRY 3 (cga/vga)

AÇÃO E AVENTURA

COD.	Q/D	NOME:
H041	8HD	LEISURE SUIT LARRY 5 (vga)
J201	2DD	LIFE AND DEATH (cga)
H474	3HD	MANSLEY LOS ANGELES (vga)
H340	5HD	MARIO MISSING (vga)
H370	9HD	MIGHT AND MAGIC 4 (vga)
J518	8DD	MONKEY ISLAND 1 (vga)
H027	8HD	MONKEY ISLAND 2 (vga)
H407	6HD	POLICE QUEST 1 (vga)
H292	5HD	QUEST FOR GLORY 3 (vga)
H313	10HD	SHERLOCK HOLMES (vga)
J826	3DD	SPACE QUEST 2 (cga/vga)
J316	6DD	SPACE QUEST 3 (cga/vga/her)
H035	6HD	SPACE QUEST 4 (vga)
H365	5HD	SPACE QUEST 5 (vga)
H413	2HD	STAR LEGIONS (vga)
H274	6HD	STUNT ISLAND (vga)
H107	4HD	THE LEGEND OF KYRANDIA (vga)
J929	1DD	TRANSILVANIA (cga)
H485	2HD	VENGANCE OFEXCALIBUR (vga)F
J513	2DD	ASTERIX (cga/ega/vga)
H089	1HD	BAT (vga)
H337	7HD	BATMAN RETURNS (vga)
J035	4DD	BATMAN THE MOVIE (cga/vga)
H448	1HD	BUMPY'S (ega/vga)
J847	1DD	CADAVER (vga)
J167	1DD	CAPITÃO TRUENO (cga)
J068	2DD	CASTLE VANIA (cga/ega)
1478	CD	CD MAN (pac man/vga)
1284	1DD	CHARLIE CHAPLIN (cga)
1476	2DD	COMMANDER KEEN 6 (ega)
1311	6DD	DICK TRACE (vga)
J107	2DD	DUCK TALES (cga/ega)
H155	5HD	FREE D C (vga)
J742	1DD	FLISTSTONES (cga/vga)
H116	1HD	GODS (386/vga)
J149	2DD	HORA DO PESADELO (cga/ega)
1041	3DD	HORROR ZOMBIES (vga)
J151	1DD	HOSTAGES (cga)
J588	1DD	ILHA DISNEY (cga)
J174	1DD	INDIANA JONES (cga/ega)
J175	2DD	INDIANA JONES 2 (cga/ega/her)
H298	1HD	JOE & MAC (386/vga)
H449	2HD.	LURE OF THE TEMPRESS (vga)
J213	1DD	MARIO BROSS (vga)
H088	1HD	OUT OF THIS WORLD (vga)
J246	1DD	PAPERBOY (cga)
H095	1HD	PAPERBOY 2 (vga)
1302	2DD	PRE HISTORIC (ega/vga)
J943	3DD	PREDATOR 2 (cga/vga)
J268	2DD	PRINCE OF PERSIA (cga/vga)
H468	1HD	PRINCE PERSIA EDITOR (cga/vga)
H469	5HD	PRINCE OF PERSIA 2 (vga)
J272	2DD	RAMBO 3 (cga)
H426	1HD	RISK WOODS (vga)
J280	1DD	ROAD RUNNER (cga/ega)
J281	1DD	ROBOCOP (cga)
J282	2DD	ROBOCOP SPECIAL (cga)
H143	5HD	ROGER RABITT 2 (vga)
H442	2HD	ROGER WINCO (vga)
J305	10DD	SPACE ACE (cga/vga)
1391	12DD	SPACE ACE 2 (cga/vga)
H326	2HD	SPEAR OF DESTINY (vga)
J878	2DD	SPIDER MAN (cga/vga)
H140	3HD	THE ROCKTEER (vga)
J672	4DD	THE SIMPSON'S (vga)
J946	6DD	THE SIMPSON'S 2 (vga)
H183	1HD	THE SIMPSON'S vs SPACE MUTANT
H061	1HD	THE TERMINATOR 2 (vga)
J975	1DD	TICO E TECO (cga/ega)
J564	1DD	TOM & JERRY (cga/ega)
1294	6DD	WRATH OF DEMON (vga)
H122	1HD	WOLFENSTEIN 3.0 (vga)
J771	3DD	X-MEN (cga/vga)

CORRIDA DE CARROS, MOTOS...

COD.	Q/D	NOME:
J585	1DD	4x4 OFF ROAD RACING (cga/ega)
1111	1DD	ACTION FIGHTER (cga/ega/lan)
J017	1DD	AFRICAN RALLY (cga)
H323	4HD	CAR & DRIVER (386/vga)
1304	1DD	CISCO HEAT (cga/vga)
J091	2DD	DAYS OF THUNDER (cga/vga)
J124	1DD	F40 (cga)
J609	2DD	FERRARI F.1 (cga/vga)
1383	1DD	FIRE AND FORGET (cga)
J133	1DD	FORD SIMULATOR (cga)
J134	2DD	FORD SIMULATOR 2 (cga)
J144	1DD	GRAN PRIX CIRCUIT (cga)
1251	4DD	GRAN PRIX UNLIMITED (vga)
J563	1DD	HARD DRIVING (cga/vga)
J841	2DD	HARD DRIVING 2 (cga/vga/joy)
J177	2DD	INDIANAPOLIS 500 (cga/vga)
J244	2DD	OUT RUN (cga/vga/her)
1305	2DD	PARIS DAKAR (cga/vga/her)
J264	4DD	POWER DRIFT (cga/vga)
J278	2DD	RM SUZUKI (cga/ega)
J341	3DD	STREET ROD (cga/vga/her)
J344	4DD	STREET ROD 2 (cga/vga/her)
J354	4DD	STUNTS (cga/vga/her)
J361	1DD	SUPER HANG ON (cga/ega)
J362	2DD	SUPER OFF ROAD (cga/vga)
J377	1DD	TEST DRIVE 1 (cga/vga/her)
J378	4DD	TEST DRIVE 2 (cga/ega/vga)
J380	3DD	TEST DRIVE 3 (vga)
J739	1DD	TURBO OUT RUN (cga)
J736	3DD	TURBO OUT RUN (vga)
H074	1HD	VETTE (ega/vga)
H334	3HD	WORLD CIRCUIT (386/vga)

ESPACIAIS E COMBATES AÉREOS

COD.	Q/D	NOME:
J018	2DD	AFTER BURNNER (cga/vga/her)
J747	2DD	BLOODY MONEY (vga)
J740	2DD	BLUE ANGELS (cga/vga)
J114	1DD	ELIFE (cga)
H126	1HD	ELIFE PLUS (vga)
J984	4DD	FIGHTER BOMBER (cga/vga)
H087	1HD	GALACTIC (vga)
1198	1DD	STAR GOOSE (cga)
J329	1DD	STAR TRECK (cga)
J330	5DD	STAR TRECK V (vga)
H164	7HD	STAR TRECK XXV (vga)
J394	1DD	THEXDER (cga)
J589	3DD	XENON II (cga/vga)
J412	1DD	XONIX (cga)
H329	5HD	X WING STAR WARS (386/vga)
1002	8HD	WING COMMANDER II (vga)

SIMULADORES

COD.	Q/D	NOME:
J002	2DD	688 ATTACK SUB 2 (cga/vga)
J004	4DD	A-10 TANK KILLER (cga/ega)
J664	8DD	A-10 TACK KILLER 2 (ega/vga)
1332	6DD	A-TRAIN (vga)
J784	2DD	ABRAMS BATTLE TANK (cga/vga)
J938	1DD	ACES OF ACES (cga)
H084	3HD	ACES OF THE PACIFIC (vga)
1182	4DD	ATP (cga/ega/vga)
H196	5HD	B-17 FLYNG FORTRESS (vga)
J043	2DD	BATTLE HAWKS 1942 (cga/vga)
J045	4DD	BATTLE OF BRITAIN (cga/vga)
H280	3HD	COMANCHE (386/vga)
J614	6DD	F-117 A (vga)
H256	1HD	F-117 A TURORIAL (vga)
J544	4DD	F-14 TOM CAT (ega/vga)
J115	1DD	F-15 STRIKE EAGLE 1 (cga)
J116	2DD	F-15 STRIKE EAGLE 2 (cga/vga)
H267	6HD	F-15 STRIKE EAGLE 3 (vga/386)
J118	2DD	F-16 COMBAT PILOT (cga/her)
J121	3DD	F-19 (cga/ega/vga/her)
1421	2DD	F-29 (vga)
J127	1DD	FALCON (cga)
H055	5HD	FALCON 3.0 (vga)
H265	2HD	FALCON 3.0 MISSION
1435	6DD	FLIGHT OF INTRUDER (cga/vga)
J130	2DD	FLIGHT SIMULATOR 3.0 (cga/vga)
J131	2DD	FLIGHT SIMULATOR 4.0 (cga/vga)
H115	1HD	FLIGHT SIM 4 senarios
J966	2DD	GUN SHIP (cga/ega)
H064	3HD	GUN SHIP 2000 (vga)
H395	2HD	GUN SHIP 2000 MISSION
H096	1HD	MEGA FORTRESS (vga)
J874	2DD	MIG 29 (cga/vga)
J745	1DD	MIRAMAR (cga)
J781	3DD	RAIL ROAD TYCON (cga/vga)
H173	2HD	RED BARON (vga)
1413	8DD	SECRET WEAPONSL W (vga)
1007	4DD	SIMANT (vga/her)
1358	2DD	SIM CITY (cga)
J297	2DD	SIM CITY (vga)
J881	4DD	SIM CITY FUTURE (vga)
1176	4DD	SIM CITY GRAPH ANCIENT (vga)
J571	4DD	SIM EARTH (vga)
H417	1HD	SPECTRE (vga)
1026	3DD	STRIKE ACES (vga)
J386	1DD	THE HUNT OCTOBER (cga)
H194	1HD	WOLF PACK (cga/vga)

ESPORTE EM GERAL

COD.	Q/D	NOME:
1191	1DD	10 TH FRAME (boliche) (cga)
H053	1HD	4D SPORTS BOXING (vga)
1113	4DD	ABC BOXXING (vga)
J979	1DD	ARCADE VOLEY BALL (cga)
1174	2DD	BLADS OF STEEL (cga/vga)
1355	3DD	BUFALLO BILL (cga/vga)
J062	3DD	CALIFONIA GAMES II (cga/vga)
J676	5DD	DREAN TEAM (vga)
1404	1DD	EIROPEAN CHAMPION 1992 (vga)
J559	1DD	FERNAN MARTIN (cga) (basquete)
H212	3HD	HARD BALL 3 (vga)
1338	5DD	HOLE IN ONE (golfe) (cga/vga)
J876	2DD	INTERNATIONAL SOCCER (cga/vga)
1100	1DD	ITALIA 90 (cga/vga)
J184	2DD	KING'S OF THE BEACH (cga/vga)
J191	2DD	LAKERS x CELTICS (cga/ega)
1285	5DD	LINKS (vga)
H498	4HD	LINKS 386 (386/svga)
J205	3DD	LOW BLOW (boxe) cga/vga)
H399	1HD	NCAA BASKETBALL (vga)
H455	2HD	OLIPIADAS 92 (vga)
H415	1HD	SUPER SKY II (vga)
J526	3DD	TAKE DOWN (luta livre) (cga)
J997	4DD	TENNIS PRO TOUR (cga/ega)
H112	1HD	TENNIS PTO TOUR 2 (vga)
1280	2DD	WORLD CHAMPION SOCCER (vga)
J138	2DD	WORLD CUP SOCCER (cga)
J437	1DD	WORLD GAMES (cga)
J440	1DD	WORLD TOUR GOLF (cga)

JOGOS ERÓTICOS

COD.	Q/D	NOME:
J014	1DD	ADULT GAMES (cga)
J020	1DD	AIDS (cga)
J054	1DD	BOCA (cga)
J077	1DD	CINE PORNO (cga
H458	3HD	DL VIEWER (vga)
J965	1DD	EAST SUCKS WEST (vga)
J830	1DD	MAXINE (cga)
1300	2DD	NIKKI (vga)
1432	1DD	PORNO 1 (cga)
1434	1DD	PORNO CARTOONS (cga)
J262	1DD	PORNO STORY (cga)
H098	1HD	SEX CAPPAD (vga)
H049	2HD	SUPER PORNO DEMO (vga)
J786	1DD	TELA EROTICA (cga)

GUERRA ESTRATÉGIA MILITAR

COD.	Q/D	NOME:
1405	1DD	AIRBONE RANGER (cga/vga)
1154	1DD	BATALHA NAVAL (cga)
J059	2DD	CABAL (cga/ega)
H215	1HD	CONFLICT (cga/ega)
H214	1HD	CRACK DOWN (cga/vga/her)
1272	2DD	GREEN BERET (PC XT/cga)
J167	1DD	IKARI WARRIORS (cga)
1410	1DD	METAL GEAR (cga/ega/her)
J241	3DD	OPERATION WOLF (cga)
H286	1HD	PACIFIC ISLAND (cga/vga)
H482	3HD	PATRIOT (vga)
J360	1DD	SUPER CONTRA (cga)
H436	6HD	TASK FORCE 1942 (vga)
H445	3HD	TWILGHT 2000 (vga)

PAREDÃO E FLIPERAMAS

COD.	Q/D	NOME:
J026	1DD	ARKANOID 2 (cga)
J940	1DD	ARKANOID 2 (ega/vga)
1362	1DD	BANANOID (vga)
J209	1DD	MACADAM BUMPER (cga)
J214	1DD	MASTER BLASTER (cga/PC XT)
J597	1DD	NIGHT MISSION (cga)
J250	1DD	PIMBALL COLLECTION (PC XT)
J257	1DD	POP CORN (cga)
H148	1HD	TRISTAN (386/vga)

BILHAR E CARTAS

COD.	Q/D	NOME:
H060	1HD	AMRILO SLIM POKER (vga)
J663	1DD	BILHAR 3D (cga/vga/her)
J816	1DD	BLACK GAMMON (cga/vga)
J959	1DD	CANASTRA (cga)
J962	1DD	DOMINIO (cga/ega)
1265	1DD	DRAW POKER (cga)
1477	1DD	JIMMY WHITES SNOOKER (vga)
J247	1DD	PC POOLS CHALLENGE (cga)
1348	3DD	POKER CHINES (cga/ega)
1030	1DD	POOL 3D (cga/ega)
J349	1DD	STRIP POKER (cga)
1155	7DD	STRIP POKER 3 (vga)
1266	1DD	STRIP POKER EM PORTUGUÊS
1249	1DD	TRUCO (cga/ega)
1423	1DD	VÍDEO POKER (cga/ega)

JOGOS PARA WINDOWS

COD.	Q/D	NOME:
H574	2HD	ARI TRAFFIC CONTROLE (386)
H118	1HD	BATTLE CHESS FOR WINDOWS
WH159	1HD	BATTLE SAT (batalha naval)
H106	1HD	CHESS MASTER 3000 FOR WIN
1283	1DD	DAMAS FOR WINDOWS
WH229	2HD	GAME PACK IV
H021	1HD	JOGOS FOR WINDOWS
H383	2HD	MONOPOLY DELUXE (386)
H641	2HD	PIMBALL WINDOWS (386)
H457	1HD	POKER FOR WINDOWS
W030	1DD	PUZZLE
H443	2HD	RISK FOR WINDOWS (386)
1351	2DD	SIM CITY FOR WINDOWS
W067	1DD	TAKE ONE
1347	1DD	TETRIS FOR WINDOWS
WH201	1HD	WINSHARK (poker)
WH203	1HD	WINWHELL
WH172	1HD	ZONE ONE

RACIOCÍNIO E INTELIGÊNCIA

COD.	Q/D	NOME:
1363	2DD	ANIMETED ME MORY (vga)
J928	1DD	ATOMIX (vga)
J038	2DD	BATTLE CHESS (cga/vga)
H385	8HD	BATTLE CHESS 4000 (vga/svga)
J074	1DD	CHESS MASTER 200 (cga)
H062	2HD	CHESS MASTER 3000 (vga)
H311	2HD	CIVILIZATION (vga)
1382	1DD	COLUMMS (ega)
J089	1DD	CYRUS XADREZ 3D (cga/vga)
1403	1DD	DYNAMO (DAMAS) (cga/vga)
J125	1DD	FACES (cga/her)
J848	3DD	FACES TETRIS (vga)
J198	3DD	LEMMINGS 1 (vga)
H480	2HD	LEMMINGS 2 TRIBLES (vga)
1101	6DD	LIVING JIG SAW (vga)
J898	1DD	LOGICAL (vga)
H193	1HD	MICKEY JIG SAW (cga/vga)
J228	1DD	MONOPOLY (cga)
1307	1DD	MONOPOLY 2.0 (ega/vga)
J939	1DD	PACMAN (cga/PC XT)
1219	1DD	PACMAN (ega/vga)
H418	5HD	POPULOUS II (vga)
H416	1HD	SARGON V (vga)
J383	1DD	TETRIS (cga)
H435	1HD	TETRIS CLASSIC (vga)
H393	2HD	THE HUMANS (vga/svga)
H433	2HD	THEATRE OF WAR
1168	1DD	X MAS LEMMINGS (vga)
1109	1DD	ZARKOV (xadrez/cga/vga)

LUTAS, ARTES MARCIAIS E PANCADARIA

COD.	Q/D	NOME:
J034	1DD	BARBARIAM (cga/her)
1258	3DD	BRUCE LEE LIVES (cga/ega)
J030	2DD	DRAGON NINJA (cga/ega)
J104	2DD	DOUBLE DRAGON (cga/lan)
J106	1DD	DOUBLE DRAGON II (cga)
1151	3DD	DOUBLE DRAGON II (ega/vga)
H451	1HD	DOUBLE DRAGON III (vga)
H328	1HD	FIRST SAMURAI (vga)
J145	2DD	GOLDEN AXE (cga/vga/her)
J183	1DD	KARATEKA (cga)
J46	1DD	NINJA GAIDEN (cga/ega)
1331	1DD	NINJA RABBIT (cga/vga)
J644	4DD	PANZA KICK BOXXING (vga)
H073	1HD	PIT FIGHTER (vga)
J274	2DD	RASTAN SAGA (cga)
J566	2DD	RENEGADE (ega/vga)
J295	2DD	SHINOBI (cga/vga)
J515	3DD	STREET FIGHTER MAN (cga/vga)
J338	2DD	STREET FIGHTER (cga/ega)
H461	5HD	STREET FIGHTER II (vga)
J367	4DD	TARTARUGAS NINJA (cga/ega)
J698	8DD	TARTARUGAS NINJA 2 (vga)
H111	1HD	TARTARUGAS NINJA 3 (vga)
J401	4DD	TONGUE OF FATMAN (cga/vga)
H119	1HD	WRETLE MANIA (vga)

ATENDEMOS SEU PEDIDO ATÉ ÀS 21 HORAS POR TELEFONE

2.10 Responda Y para o Install atualizar seu CONFIG.SYS.
2.11 Após o último disco, insira o Disco 1 e tecle [Enter]
2.12 Vá tomar um cafezinho enquanto o Install cria os diretórios e os utilitários padronizados do Clipper.

O total ocupado no hard disk é de 5.5 Mb (a estrutura de diretórios está exemplificada na figura 2). Como pode ser observado é impossível trabalhar com o Clipper 5.01 sem disco rígido.

Arquivos do DOS

Esses arquivos são o AUTOEXEC.BAT e o CONFIGI.SYS. Ambos têm que ficar no diretório raiz em micros com winchester. O INSTALL da versão 5.01 faz quase todas as alterações necessárias nestes arquivos.

O AUTOEXEC.BAT
O Install atualiza corretamente o comando PATH. Se você possuir um caminho definido como:

```
PATH C:\DOS;C:\WS;C:\DBASE;C:\UTIL
```

O Install altera para:

```
PATH C:\DOS;C:\WS;C:\DBASE;C:\UTIL;
C:\CLIPPER5\BIN;C:\NG
```

O Install insere quase todos os SETs necessários:

```
SET INCLUDE=C:\CLIPPER5\INCLUDE
SET LIB=C:\CLIPPER5\LIB
SET OBJ=C:\CLIPPER5\OBJ
```

Esses SETs dirão ao compilador e ao linker do Clipper em que subdiretórios encontrar certos arquivos necessários à criação de aplicativos.

Já os sets abaixo você mesmo deverá incluir no AUTOEXEC.BAT:

```
SET PLL=C:\CLIPPER5\PLL
SET CLIPPER=F21
```

Este último SET informa o número máximo de handles de arquivos existentes. Na maioria dos casos, vinte e um é suficiente.

Atualizando o arquivo AUTOEXEC.BAT:
Para efetuar este processo, você pode utilizar o editor de texto Personal Editor do próprio Clipper 5.01 e seguir os seguintes passos:

1 Digite: PE C:\AUTOEXEC.BAT [ENTER] Surge a janela de edição.
2 Leve o cursor para a linha após o SET OBJ=C:\CLIPPER5\OBJ
3 Tecle: [Ins] (Até a indicação "Ins" aparecer.)
4 Tecle: [ENTER] (Para criar uma linha em branco.)
5 Tecle: [Seta p/cima]
6 Digite: SET PLL=C:\CLIPPER5\PLL [Enter]
7 Digite: SET CLIPPER=F21
8 Tecle: ^[W] (Grava o arquivo no disco e volta ao prompt.)

O CONFIG.SYS
Para não ter problemas com o Clipper 5.01 ou dBase, você deve alterar os valores dos comandos FILES e BUFFERS do arquivo CONFIG.SYS para os valores mínimos: FILES=20 e BUFFERS=24. Esses comandos são do DOS.

O comando FILES define a quantidade de arquivos abertos que poderão acessar as chamadas do DOS. O comando BUFFERS define o número de setores de memória intermediária que será usada.

Outra alteração é quanto ao espaço do ambiente. Para isso inclua a linha no arquivo CONFIG.SYS: SHELL=COMMAND.COM /P /E:500

Este comando instrui seu micro a carregar o COMMAND.COM como interpretador de comandos para o Sistema Operacional ativo (independente do fabricante). A opção /P o indica como permanente e a opção /E:500 define um espaço para o ambiente de 500 bytes, que é o suficiente para as variáveis de ambiente e caminhos longos.

Alterando o arquivo CONFIG.SYS :
Para alterar este arquivo use o editor de texto do próprio Clipper, como segue:

1 Digite: PE C:\CONFIG.SYS [ENTER]
2 Tecle: [Ins] (Até a indicação "Ins" aparecer.)
3 Tecle: [ENTER] (Para criar uma linha em branco.)
4 Tecle: [Seta p/cima]
5 Digite: BUFFERS= 24 [ENTER]
6 Digite: FILES=20
7 Digite: SHELL=COMMAND.COM /P /E:500
8 Tecle: ^[W] (Grava o arquivo no disco e volta ao prompt.)

Após a alteração no seu arquivo CONFIG.SYS reinicie o sistema teclando: [CTRL]+[ALT]+[DEL] ou pressionando o botão de reset do seu gabinete (caso haja).

Comandos do Clipper

Comando é o nome de um programa/rotina resumida embutida no Sistema Clipper. Em outras palavras, comando é um termo (até a data de publicação da presente matéria) em linguagem humana digitado por você que facilita a comunicação entre você, o micro, o DOS e o Clipper.

Sintaxe de Comando
O comando tem que ser digitado corretamente para o Clipper interpretar o que você quer que ele execute.

Criando Aplicações Executáveis
Para criar sistemas aplicativos com o Clipper, você deve seguir as etapas:

A) Criar os programas fonte em ASCII com um editor de texto, diretamente do DOS. Use o PE (Personal Editor) do próprio Clipper ou SideKick (Opção Notepad) ou outro editor de sua preferência.
Programas do Clipper bem escritos tendem a ser coletâneas de rotinas (funções e procedures) relativamente pequenas.
B) Compilar os programas fonte, diretamente do DOS, digitando no diretório de trabalho: CLIPPER EXEMPLO
O programa CLIPPER.EXE assume a extensão .PRG para arquivos de entrada, criando arquivos de saída com a extensão .OBJ.
C) Criar o arquivo executável ".EXE", diretamente do DOS, a partir do arquivo objeto ".OBJ", digitando no diretório de trabalho: RTLINK FILE EXEMPLO
O programa RTLINK.EXE assume a extensão .OBJ para arquivos de entrada (caso esta seja suprimida).

Criando Arquivos Base de Dados
Imagine que você tem a empresa ABC Livros Ltda. e resolveu criar um sistema em Clipper 5.01, com o objetivo de enviar mala-direta a seus clientes e/ou fornecedores.

Descrição do Sistema
A partir das fichas de pessoas físicas e jurídicas você quer cadastrar os dados para emissão de etiquetas.

A fase mais difícil é a do projeto dos DBFs. Para projetar a estrutura dos DBFs, você deverá responder com precisão:

A) *Quais informações o usuário precisa?*

R.: Busque as informações nas fichas que o usuário preenche manualmente no dia-a-dia. Aquelas fichas ou agendas horrorosas ...

B) *Como o usuário consulta as informações?*
R.: Busque a resposta levantando os procedimentos adotados pelo funcionário quando este deseja pesquisar as fichas ...

C) *Como o usuário organiza as informações?*
- Busque a resposta nos relatórios (manuais ou mecanizados se houver) que o usuário tem que fazer.

Após analisar exaustivamente a rotina manual, principalmente os campos necessários à elaboração dos relatórios, você concluiu que será necessário apenas 1 arquivo base de dados (DBF):

Cadastro de:	**Arquivo (.DBF)**
Pessoas Físicas e/ou Jurídicas	*PEFIJU*

Apesar de saber que os nomes dos campos dos arquivos em dBase ou Clipper podem ter até 10 caracteres, você decidiu usar 6 caracteres para cada nome de campo, porque dessa forma padronizada será mais fácil gerenciar tais arquivos de forma programada no Clipper.

Antes de ir para o micro você deve preparar a tabela de campos de cada DBF, conforme exemplo a seguir. Cabe registrar que, na vida real, você deverá adotar como rotina a criação das tabelas de DBFs bem como dos módulos dos programas em forma de organograma. Um dia você concluirá que, de forma organizada, tudo ficará mais fácil. As setas marcam na Tabela apenas o campo elo entre os arquivos.

Acompanha o Clipper o utilitário DBU (Data Base Utilit) para auxílio na criação de DBFs. O DBU do Clipper é muito simples de usar, porém, se você desejar, crie o DBF PEFIJU com o comando CREATE do dBase.

Vamos agora pôr a mão na massa. A partir do prompt do DOS, estando no subdiretório \AGENDA, digite: dbu [Enter] (Para executar o DBU.)

1 Digite: [F3] (Para criar um DBF.)
2 Com o destaque sobre Database, tecle [Enter]
3 Digite os campos do DBF conforme indicado na tabela 2:
4 Para determinar que o campo OBSERV é do tipo Memo (campo que aceita texto) tecle [Barra de Espaço] várias vezes.
5 Tecle [F4] para salvar o DBF em disco e forneça o nome desse DBF, digitando: [Enter] PEFIJU [Enter] [Enter]

Elos Entre Arquivos
Neste exemplo, supondo que você tivesse resolvido mecanizar também o controle sobre as vendas (Que não será objeto de ensino no presente curso.) O arquivo VENDAS.DBF teria a seguinte estrutura:

O elo de ligação entre os arquivos VENDAS e PEFIJU é a chave CODPFJ.
Importante: No DBF PEFIJU o campo CODPFJ é uma chave primária. Já no DBF VENDAS o CODPFJ é uma chave secundária. O CODLIV seria um elo de ligação com um outro DBF de estoque.

Para lançar 1.000 vendas, seriam gastos 42.000 bytes do disco.

Imagine se você tivesse criado apenas um banco de dados com o nome SACODEGATO.

O SACODEGATO teria a estrutura indicada na tabela 3.

No SACODEGATO, para lançar 1.000 vendas seriam gastos 255.000 bytes do disco, ou seja, *213.000 bytes (255.000-42.000) de espaço em disco seriam gastos desnecessariamente.*

Porque criar elos entre os arquivos? Para evitar desperdícios de espaço e de tempo de acesso em disco, separamos os bancos de dados em entidades (definidas por campos) e usamos o campo CODPFJ que serve de elo para os arquivos: AGENDA e VENDAS. É exatamente isto que torna o dBase e o Clipper gerenciadores de bancos de dados relacionais.

Arquivos Indexados (.NTX)

Em nosso banco de dados PEFIJU.DBF a chave de acesso será o CODPFJ. No dBase

Hot-Line BBS

(021) 537-1603
24 Horas

12 LINHAS DE ACESSO
14400/9600/2400 8N1 ANSI

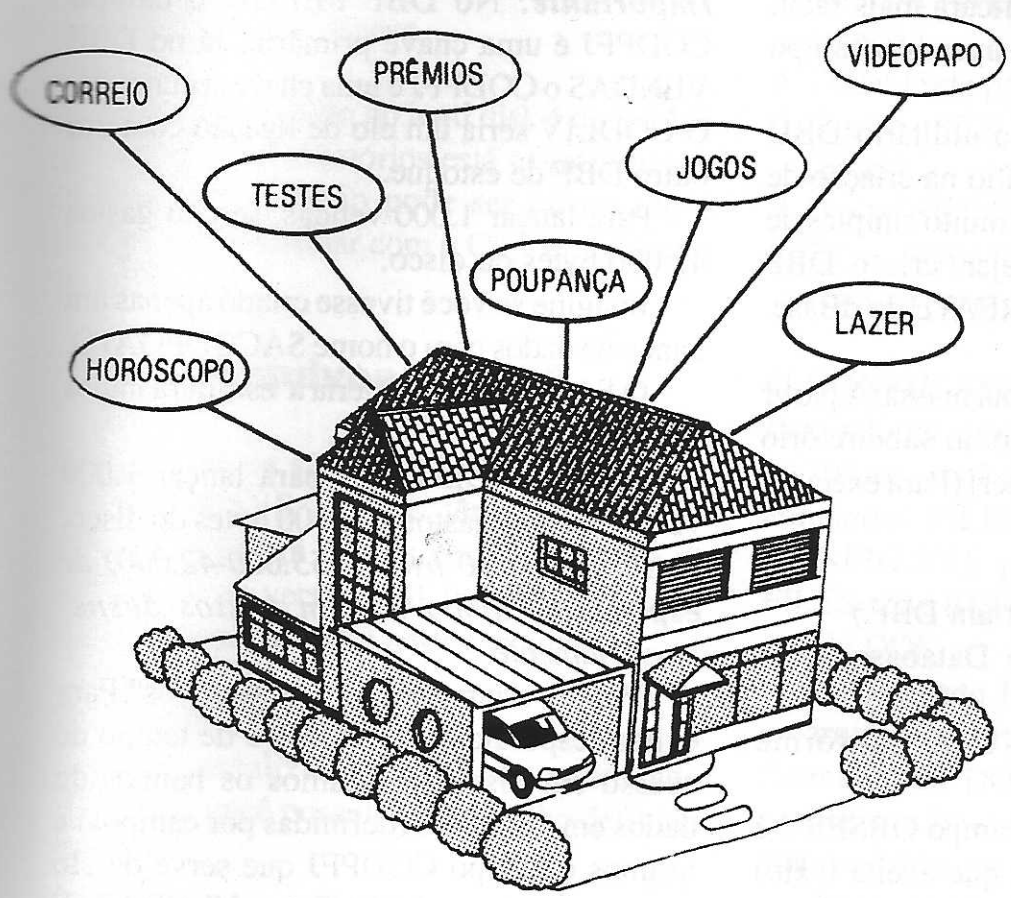
Correio Eletrônico internacional

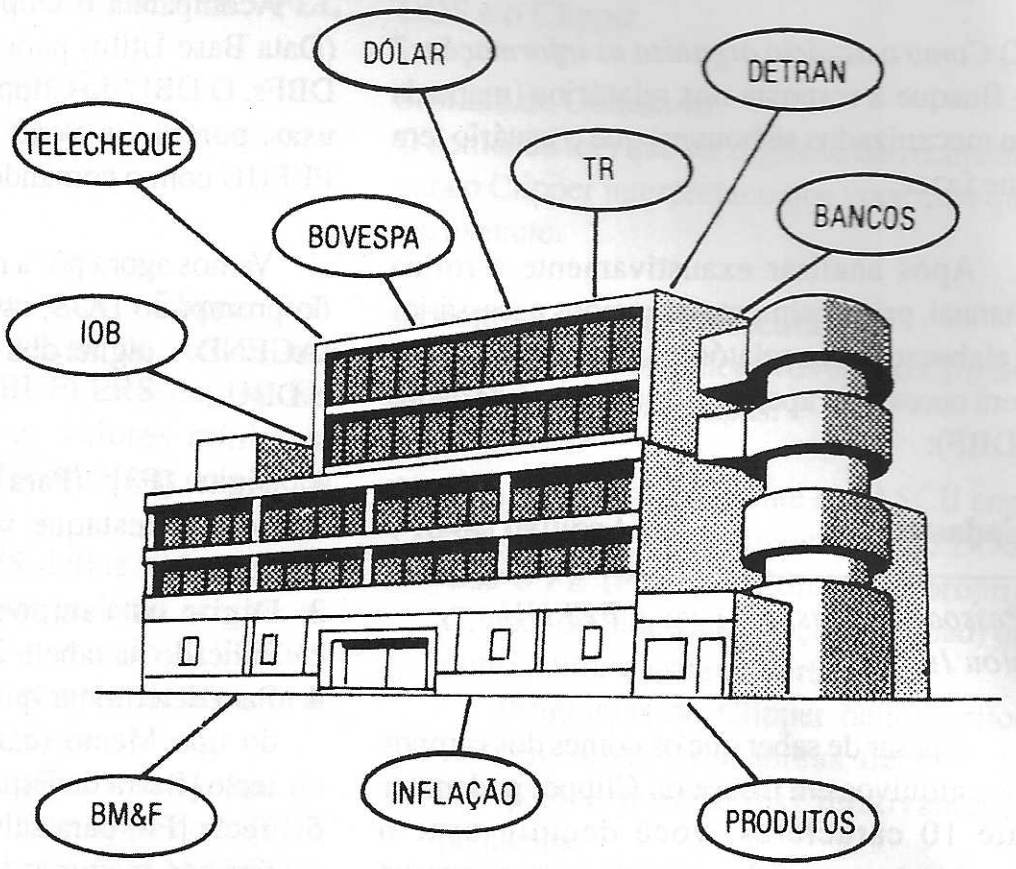
6 CD-ROMs On-Line
SHAREWARE/FREEWARE

Windows - Jogos
OS/2 - Utilitários
Anti-Virus
Fontes - Editores
MultiMídia
WAV - VOC - MIDI - BMP
FLI - GIF

Caixa Postal 9050
Rio de Janeiro - RJ - CEP 22272-970
VOZ: 537-3162 FAX: 537-9862

UM MUNDO DE INFORMAÇÕES NA PONTA DOS DEDOS! (E NA PALMA DA MÃO...)





SUA AGÊNCIA BANCÁRIA ENCERROU O EXPEDIENTE?
Não se preocupe. Faça sua aplicação e verifique sua posição financeira, a qualquer hora, de seu próprio escritório.

A FILA DO DETRAN ESTÁ MUITO GRANDE?
Verifique multas e carros roubados sem gastar tempo e combustível.

O TELEFONE QUE VOCÊ PROCURA MUDOU?
Descubra o novo número, pesquisando diretamente nos computadores da TELESP.

O CHEQUE É REALMENTE "BOM"
Tire sua dúvida, consultando o serviço "Informações Cadastrais" da Associação Comercial de São Paulo.

VOCÊ ESTÁ SOZINHO EM CASA?
Agora não está mais. Faça boas amizades através do videopapo.

OS CORREIOS SÃO MUITO LENTOS PARA VOCÊ?
Faça uso do correio eletrônico.

TALVEZ VOCÊ ESTEJA MAIS RICO E NEM SAIBA...
Consulte, na hora, as cotações das ações BOVESPA e dos Commodities.

GANHE TEMPO E DINHEIRO!
Agora, através do **Microtel** - primeiro pocket-modem nacional, você pode cosultar tudo isto e muito mais, de onde estiver e a qualquer hora.
O **Microtel** é compatível com todos os micros da linha IBM-PC, inclusive laptops e notebooks.
O **Microtel** é o melhor e menor modem do mercado. Até no preço!



MICROTEL É UM PRODUTO DA GIGANET ENGENHARIA

VENDAS: SP VÍDEO MARKETING E PROMOÇÕES LTDA.
Rua Cubatão, 666-A - Vila Mariana
04013-002 - São Paulo - SP
Tel.: (011) 544-4526/2674/2871

SP Vídeo
SERVIÇOS DE VIDEOTEXTO

Tabela 2 - Campos do DBF

Arquivo: PEFIJU.DBF	Campo	Campo Nome	Tipo	Largura	Decimais
Descrição	(Field)	(Field Name)	(Type)	(Width)	(Dec.)
código PesFisJur	1	CODPFJ	C	5	-
Data de Cadastramento	2	DCADAS	D	8	-
Razão Social	3	RAZSOC	C	38	-
Contato	4	CONTAT	C	38	-
Rua e Número	5	RUANUM	C	38	-
Bairro	6	BAIRRO	C	15	-
Cidade	7	CIDADE	C	15	-
Estado	8	ESTADO	C	2	-
Código End. Postal (CEP)	9	CODCEP	C	9	-
Classe	10	CLASSE	C	3	-
Telefone Comercial	11	FONCOM	C	14	-
Ramal	12	NRAMAL	C	4	-
Telefone Residencial	13	FONRES	C	14	-
Observações	14	OBSERV	M	10	-
Total				214	0

um arquivo indexado tem a extensão NDX, no Clipper - NTX.

Arquivos Indexados são necessários para:

- Definir a forma pela qual o sistema acessará um registro dentro de cada arquivo. Nesse caso, só tem sentido criar arquivo indexado para acesso pelo sistema se o campo a ser indexado for uma chave primária, ou seja, que define inequivocamente o registro.
- Apresentação de relatórios rotineiros. Com o utilitário DBU você poderia criar o arquivo de índices. Porém vamos deixar essa tarefa para o sistema que vamos criar.

O Clipper requer uma Programação Modular. O desdobramento de um projeto de programação inteiro em unidades lógicas é denominado programação em módulos, ou abordagem modular. Cada módulo irá realizar uma tarefa específica do programa. Haverá uma hierarquia entre os módulos (vide figura 2).

Master Menu é o programa que permite acessar todos os demais módulos.

Composição do Sistema

Composto por diversos módulos conforme o Diagrama de Hierarquia demonstrado na figura 3.

Dessa forma você terá um "mapa" que facilitará a localização de erros.

Tabela 3 - Estrutura do controle de vendas

Arquivo: VENDAS.DBF Descrição	Campo (Field)	Campo Nome (Field Name)	Tipo (Type)	Largura (Width)	Decimais (Dec.)
Número da nota fiscal de venda	1	NUMNFV	C	8	-
Código PesFisJurid	[2]	CODPFJ	C	5	-
Data da Venda	2	DATVEN	D	8	-
Código do Livro	[3]	CODLIV	C	5	-
Preço de Venda	4	PRCVEN	N	9	2
Quantidade vendida	5	QTDVEN	N	5	-
Marca Consolidação	6	CONVEN	C	1	-
Total				42	

Tabela 4 - Exemplificação de como ficaria o Saco de Gatos

Arquivo: PEFIJU.DBF Descrição	Campo (Field)	Campo Nome (Field Name)	Tipo (Type)	Largura (Width)	Decimais (Dec.)
código Pes.Fis.Jur	1	CODPFJ	C	5	-
Data de Cadastramento	2	DCADAS	D	8	-
Razão Social	3	RAZSOC	C	38	-
Contato	4	CONTAT	C	38	-
Rua e Número	5	RUANUM	C	38	-
Bairro	6	BAIRRO	C	15	-
Cidade	7	CIDADE	C	15	-
Estado	8	ESTADO	C	2	-
Código End. Postal (CEP)	9	CODCEP	C	9	-
Classe	10	CLASSE	C	3	-
Telefone Comercial	11	FONCOM	C	14	-
Ramal	12	NRAMAL	C	4	-
Telefone Residencial	13	FONRES	C	14	-
Observações	14	OBSERV	M	10	-
Número da nota fiscal de venda	15	NUMNFV	C	8	-
Data da venda	16	DATVEN	D	8	-
Código do Livro	16	CODLIV	C	5	-
Preço de venda	18	PRCVEN	N	9	2
Quantidade vendida	19	QTDVEN	N	5	-
Marca Consolidação	20	CONVEN	C	1	-
Total				255	

AG - Master Menu que permite acesso aos demais módulos.

MANAGE - Menu de Acesso aos módulos de Manutenção do dbf PEFIJU:
- ADIAGE - Adiciona Novos Registros
- ALTAGE - Altera Registros
- EXCAGE - Exclui Registros
- Retorna ao Menu Principal

IMPAGE - Menu de Acesso aos módulos de Pesquisa e/ou Relatórios:
- PESAGE - Cria um filtro de Pesquisa na Agenda.
- RELAGE - Relatório em formulário de 80 colunas na impressora
- ETIQUE - Permite construir e emitir etiquetas
- RESAGE - Permite construir e emitir resumo de dados do dbf
- Retorna ao Menu Principal

Os módulos ETIQUE e RESAGE podem apresentar dados na impressora ou apenas na tela, o quê é muito útil.

Variáveis

Você declara uma variável quando lhe dá um nome e inicializa esta variável quando lhe dá um valor para guardar.

Quanto ao conteúdo, a variável pode ser:

A) Numérica - guarda números para cálculos.
Y = 100 ou X := Z := 100

B) Caractere - guarda dígitos numéricos ou alfanuméricos que não são usados para cálculo. Você pode usar colchetes [], apóstrofes '' ou aspas "" para inicializar variáveis alfanuméricas.

X = [VILA ISABEL] ou X = 'VILA ISABEL' ou X = "VILA ISABEL"

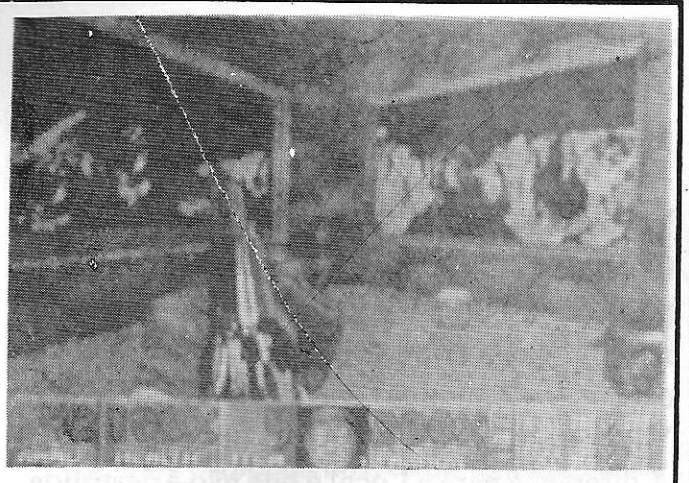
Supondo que <C> representa um dado, variável ou campo alfanumérico, a função SUBSTR (<C>,P,S) seleciona um substring com S bytes, partindo da posição P.

? SUBSTR (X,4,8) retornará: [A ISABEL]
? SUBSTR (X,8,4) retornará: [ABEL]
M = [Minha nota no curso de Clipper será]
? M + Y + [.]

O Clipper enviará uma mensagem de erro, pois você não pode concatenar (encadear operandos) de tipos diferentes. Portanto, use a função STR(). Y é do tipo numérico e M do tipo caractere.

STR(<N>,T,C) - Converte <N> em <C>. T e C são opcionais. Se não informados, o número todo será convertido para dado alfanumérico e o Clipper ou dBase considera C = 0.

SHAREMANIA



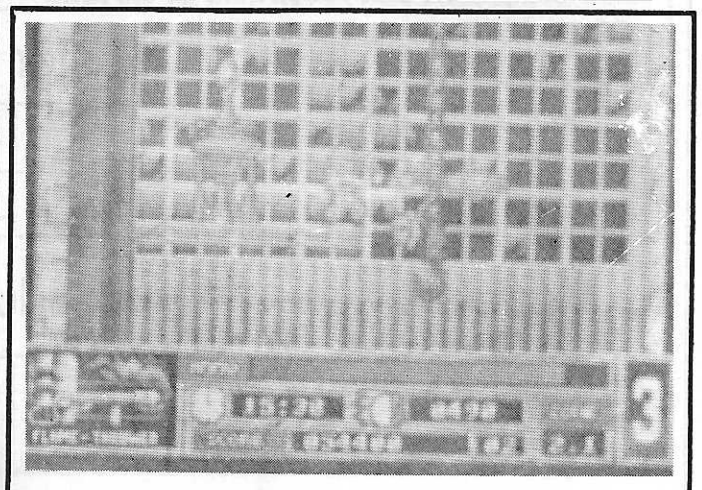
DOOM 10 URV 12 URV

O jogo do ano! Muita ação e estratégia em sensacionais gráficos em 3D! Em 3 discos HD.



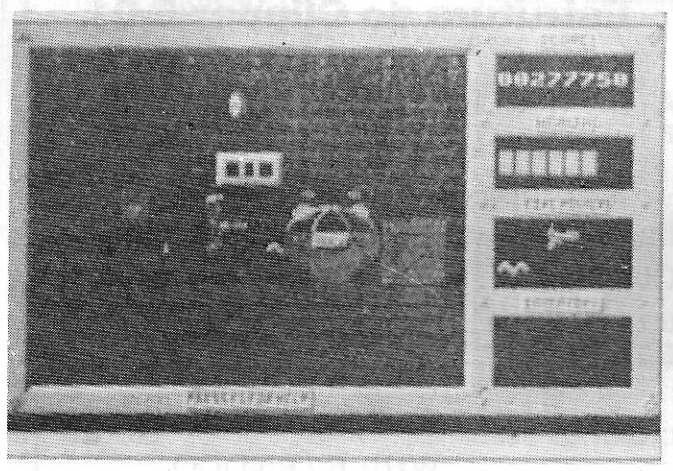
BLAKE STONE 9 URV

O mais novo lançamento da empresa Apogee. Um jogo alucinante! Em 2 discos 3 1/2 HD.



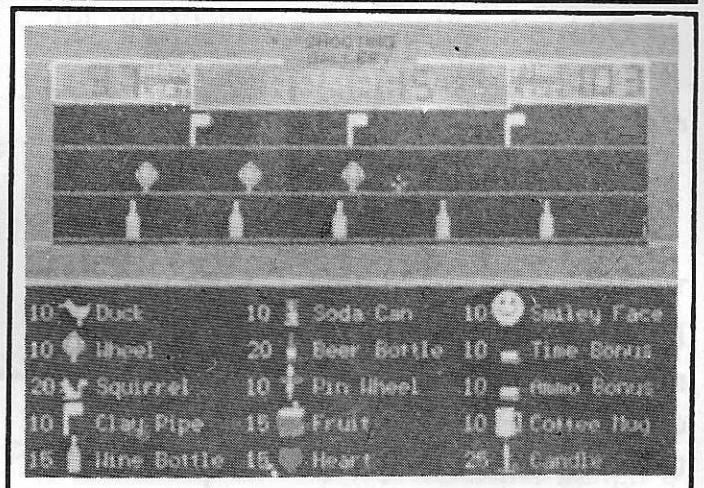
HALLOWEEN HARRY 5 URV

Para quem gosta de jogos com muita emoção. Uma tremenda caça às bruxas! 1 disco 3 1/2 HD.



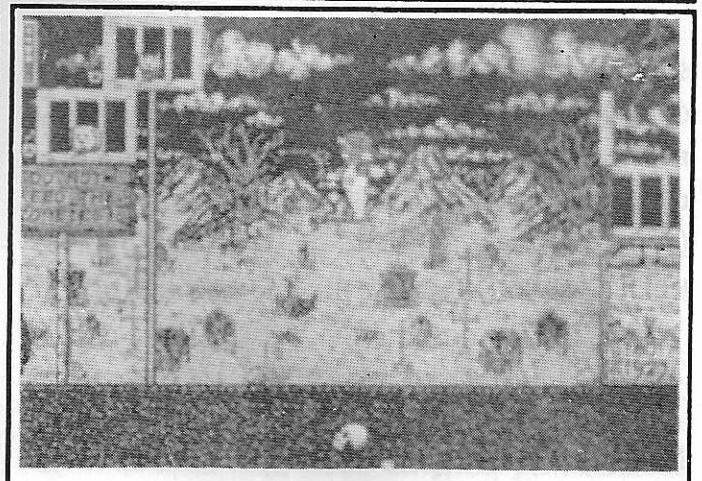
DUKE NUKEN 3 URV 5 URV

Outro sensacional "arcade" da Apogee Software! Imperdível! Em 1 disco de 5 1/4 ou 3 1/2 HD,



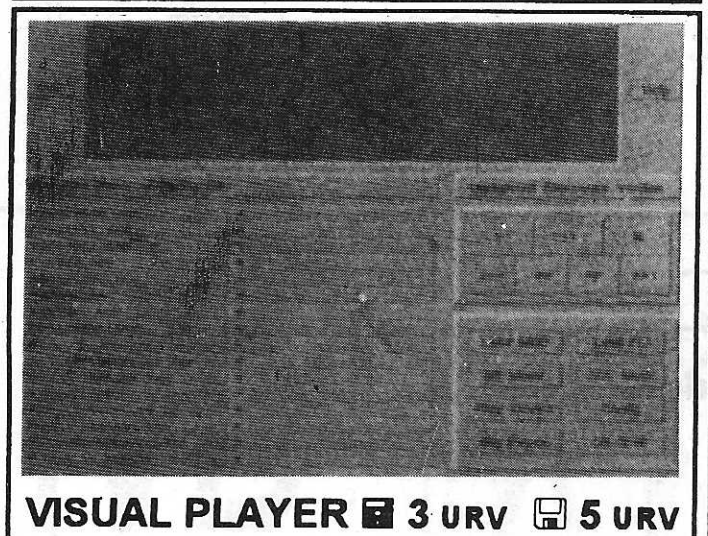
SHOOTING 3 URV 5 URV

Transforme o seu PC num autêntico stand de tiro! Em disco de 5 1/4 ou 3 1/2 HD.



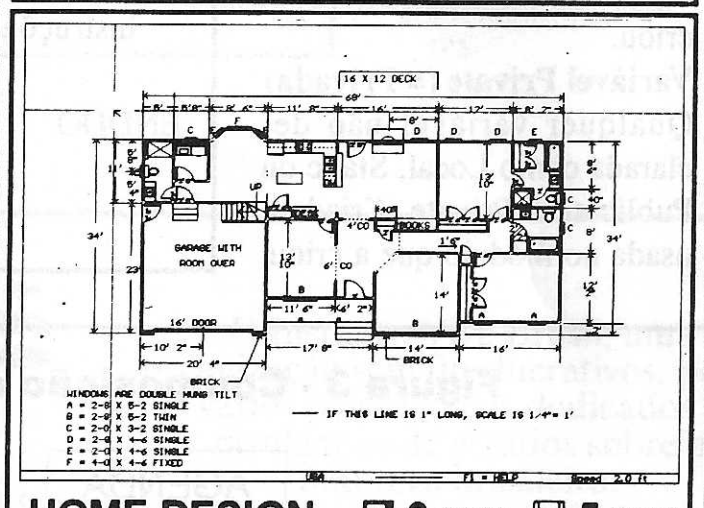
MONSTER BASH 3 URV 5 URV

Salve seus amigos no cemitério. Mas cuidado com os monstros e os fantasmas! Em 1 disco HD.



VISUAL PLAYER 3 URV 5 URV

Simplesmente o melhor programa para executar arquivos musicais ".MOD"! Em 1 disco HD.



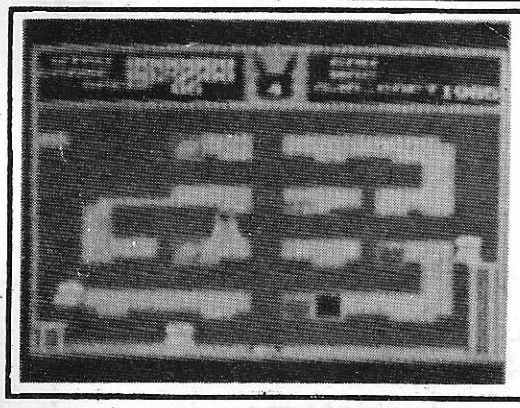
HOME DESIGN 3 URV 5 URV

Um programa poderoso e simples de se usar! Ideal para desenhos de projetos! Em 1 disco HD.



NEOPAINT 3 URV 5 URV

Tremendo editor gráfico para DOS. Excelente para editar fotos "scanneadas"! Em 1 disco HD.



MSX EMULATOR 1.0b

É isso aí. Acredite se quizer! O seu PC agora pode rodar os programas criados para os MSX! Sem nenhum hardware adicional, apenas com este programa, poderão ser executados jogos como Knightmare, The Goonies, Hyper Rally, Road Fighter, Sky Jaguar, Rollerball, Galaga, etc...
Uma super exclusividade importada pela Nemesis Informática!
ATENÇÃO: O MSX Emulator 1.0b requer micro IBM/PC 386 ou superior com placa VGA.

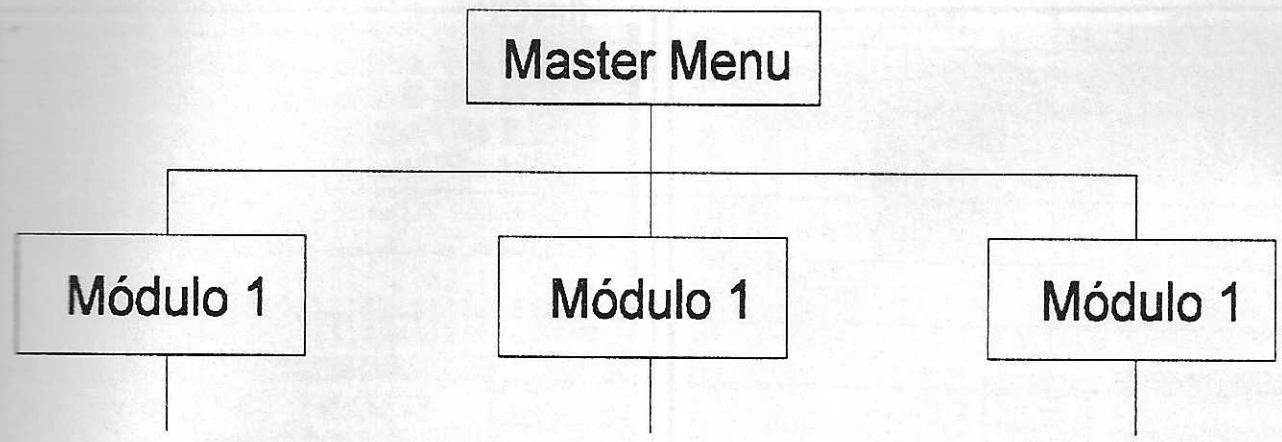
GRÁTIS: Vários jogos para você testar seu Emulador!!!

8 URV 10 URV

SHAREMANIA Shareware & Public Domain Software for IBM/PC

Para pedir pelo correio, envie vale-postal ou cheque nominal à NEMESIS INFORMÁTICA LTDA. - Caixa Postal 4.583 Cep 20.001-970 Rio de Janeiro - RJ. Ou venha ao nosso "Show-Room" na Rua Sete de Setembro, 92 sala 1.203 - Centro - Rio de Janeiro - RJ. Conheça nosso sistema de vendas por telefone: (021) 242-0348 - FAX (021) 242-4760. Solicite nosso catálogo completo com novidades!

Figura 2 - Hierarquia entre módulos



Master Menu = Menu Principal = Programa Principal

T representa o número total de bytes a serem convertidos. C - o número de casas decimais a serem convertidas. T deve ser um número maior ou igual a quantidade de caracteres à esquerda do ponto decimal + o (.) ponto + a quantidade de casas decimais a serem convertidas.

? M + STR(Y,3) + [.] retornará a frase:

Minha nota no curso de Clipper será 100.

C) Lógica - guarda Y/N (sim/não) ou T/F (verdadeiro /falso) e tem 1 byte. X = .t. Z = .f.

D) Data - guarda uma data e tem 8 bytes no formato 99/99/99. Para inicializar uma variável do tipo data, use um string de data com a função CTOD(). CTOD() é a abreviação de ***Character TO Date*** (caractere para data).

X = CTOD([10/11/55])

Defina o formato da data com o comando SET DATE FRENCH (dd/mm/aa), caso contrário o Clipper assumirá o formato americano e a data do nosso exemplo seria onze de outubro de 1955.

Z = DATE() A função DATE() retorna a data do sistema operacional.
? Z - X retornará o número de dias decorridos desde o dia em que eu nasci até hoje, se a data do sistema operacional estiver correta.

Quanto à utilização, a variável pode ser:

A) De Escopo Dinâmico quando 100% criada e atualizada dentro do run-time (tempo de execução do programa):

Variável Public (= Pública)
Este tipo de variável deve ser criado no módulo de início de execução do sistema. Pode ser usada em todos os módulos que compõem o sistema em questão. em contrapartida, seu conteúdo não é destruído ao término da execução do módulo que a criou.
Variável Private (= Privada)
Qualquer variável não declarada como Local, Static ou Public será Private. Criada e usada no módulo que a criou. Pode ser usada nos módulos chamados pelo módulo que a criou. Destruída ao término da execução do módulo que a criou.

B) De Escopo Léxico quando determinada durante a compilação. São mais rápidas do que as de escopo dinâmico:

Variável Local
Criada e usada no módulo em execução. Não pode ser usada nos módulos chamados pelo módulo que a criou. Destruída ao término da execução do módulo que a criou.
Variável Static (= Estática)
A diferença para a Local é que não é destruída ao término da execução do módulo que a criou.

Estrutura do Clipper 5.01

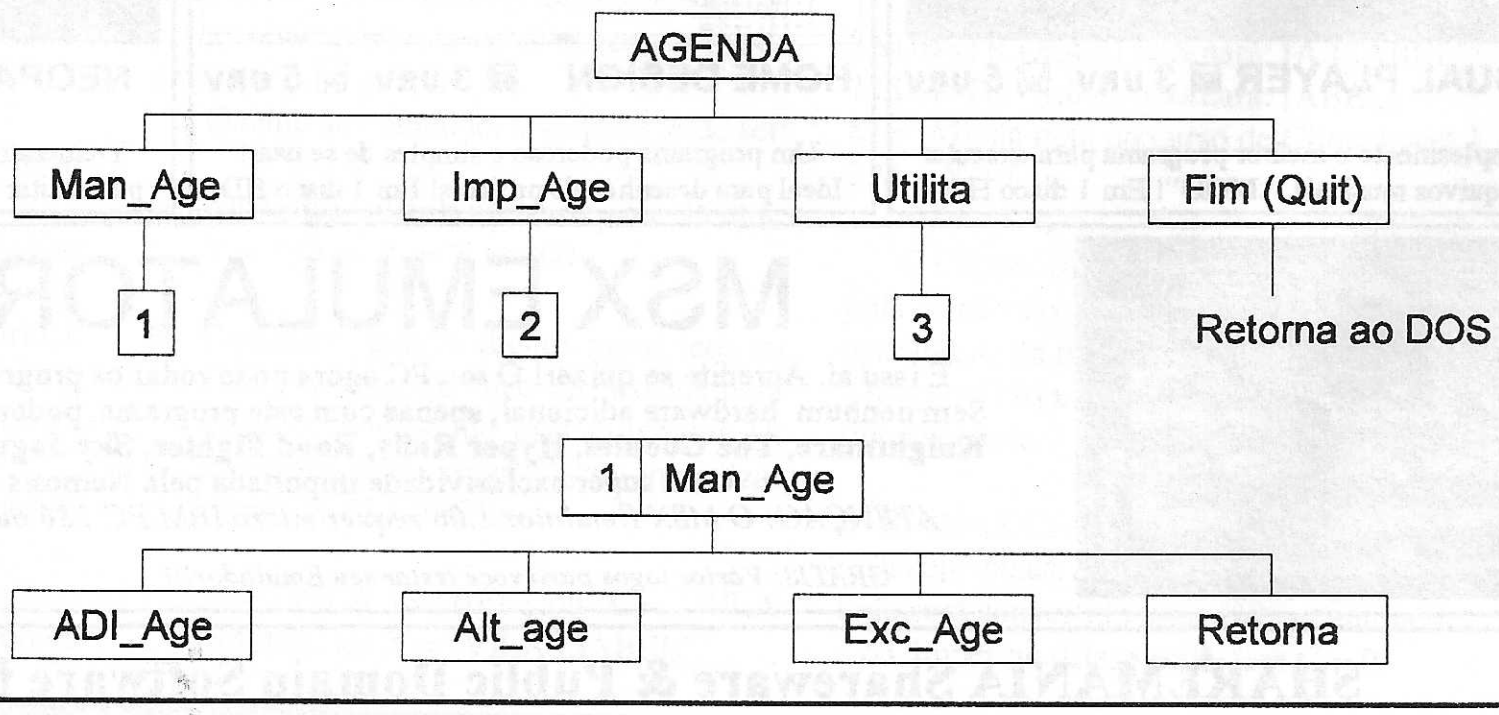
A) DO WHILE (execute enquanto) / ENDDO (fim de execução).

Este tipo de condição executa as instruções enquanto a condição for verdadeira. Observe com atenção o quadrinho abaixo para ter uma idéia melhor:

```
DO WHILE <condição>
   instruções
   instruções
ENDDO
```

As instruções entre o DO WHILE / ENDDO serão eternamente executadas até que:
1. A condição seja falsa.
2. O comando EXIT (sair do "loop") seja encontrado entre DO WHILE / ENDDO.
3. Falte energia...

Figura 3 - Composição do Sistema



Se um dos dois primeiros itens ocorrer, as instruções após o ENDDO serão executadas.

Se você colocar o comando LOOP entre DO WHILE / ENDDO a execução do programa será desviada para cima, diretamente para o DO WHILE.

B) IF (se) / ELSEIF (se não) ELSE (caso contrário) / ENDIF.

Execução de instruções se a condição for verdadeira e outras instruções se não for. Qualquer número de instruções ELSEIF é permitido.

Dê uma estudada no exemplo abaixo para se ter uma melhor compreensão:

IF <condição 1>	Se a <condição 1> for verdadeira execute
instruções a instruções b	as instruções a e b. Depois execute as instruções após o ENDIF.
ELSEIF <condição 2>	Se a <condição 2> for verdadeira execute
instruções c instruções d	as instruções c e d. Depois execute as instruções após o ENDIF.
ELSE	Caso contrário, execute as instruções z.
instruções z	Depois execute as instruções após o ENDIF
ENDIF	

C) DO CASE (execute caso) / CASE (caso) / OTHERWISE / ENDCASE (fim da execução). Execução de determinadas instruções dependendo de cada caso. É uma estrutura idêntica ao IF /.../ENDIF, porém, mais elegante. Muito usada na escolha de módulos pelo usuário.

DO CASE	
CASE <condição 1> instruções A instruções B	Caso a <condição 1> seja verdadeira execute as instruções A e B. Depois execute as instruções após o ENDCASE.
CASE <condição 2> instruções C instruções D	Caso a <condição 2> seja verdadeira execute as instruções C e D. Depois execute as instruções após o ENDCASE.
OTHERWISE instruções E instruções F	Caso nenhuma condição anterior seja verdadeira, execute os instruções E e F. Depois execute as instruções após o
ENDCASE	ENDCASE.

D) FOR <var_i> TO <var_f> STEP <+-contador> / <instruções> / NEXT

Execução de instruções até a variável inicial incrementada pelo contador atingir o valor da variável final. Esta estrutura é muito utilizada para vetores.

E) Usando as Estruturas. A característica da linguagem dBASE e Clipper é a programação em "círculo" (LOOPING).

São inúmeras as possibilidades de utilizar as estruturas de programação, porém, cada IF tem que ser finalizado com um ENDIF, cada DO CASE com um ENDCASE e cada DO WHILE com um ENDDO (veja o exemplo da página 58). Estude muito as estruturas de programação. *Elas representam o que há de mais importante num programa,* pois os demais comandos são fáceis de entender. É aconselhável que você entenda primeiro as estruturas antes de prosseguir.

Procedures e Funções

Os módulos na realidade são procedimentos ou funções. Num arquivo texto (ASCII)

IVB

Instituto Viva Brasil

Estudos Ambientais e Recursos Naturais

O Instituto Viva Brasil, uma organização sem fins lucrativos, possui vários profissionais dedicados a divulgação de estudos sobre a natureza brasileira.

Se você pertence a alguma ONG, instituição de pesquisa ou órgão público dedicado a estudos ambientais, divulgue seus trabalhos no BIA BBS.

Se você é um profissional de meio ambiente, cadastre-se no BIA BBS, envie seu currículo e ganhe uma caixa postal eletrônica, para troca de correspondência com os outros usuários do sistema.

O objetivo principal do BIA BBS é ser um FORUM permanente de meio ambiente.

Possuimos convênio com a Revista CPU PC. Solicite maiores informações e receba pelo correio nossa documentação.

BIA BBS

Banco de Informações Ambientais
Bulletin Board System



(021) 542-5870
(021) 542-9768
(021) 275-6341

Laser informatica

TEL.: (011) 221-6883

Rua 24 de Maio, 35 Conj. 1514
Centro – Capital – CEP 01041-001
Próximo ao Metrô República

PROMOÇÕES ESPECIAS

Jogos e Aplicativos 5 1/4 DD (disco incluso) ..... URV 1.4
Jogos 5 1/4 HD (disco incluso) ..... URV 1.8
Aplicativos e Jogos p/ Windows 5 1/4 DD ..... URV 1.4
5 1/4 HD ..... URV 1.8
Taxa de Correio ..... URV 3.8

Para compras acima de Cr$ 8.000,00 pague em 2 vezes, uma parcela no ato e outro para 15 dias.

VOCÊ PODE ADQUIRIR NOSSOS PRODUTOS POR CARTA, TELEFONE OU PESSOALMENTE,

FORMA DE PAGAMENTO:

Envie o (s) cheque (s) a laser software no valor total de seu pedido, ou faça um deposito na seguinte conta: BRADESCO AG. 198-8 C/C 147.655-6 em nome de LASER SOFTWARE (Não esqueça de acrescentar a taxa de correio).

LIGUE-NOS PARA MAIORES INFORMAÇÕES, E SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS

PROMOÇÃO

Na compra acima de 20 disco descontos de 10%

JOGOS PARA PC/XT/AT

JOGOS MAIS RECENTES

COD	QD	NOME
H0501	03	ACES OVER EUROPE
H0503	04	AIR DUEL
H0482	02	AIR TRAFFIC CONT.
H0513	05	ALONE IN THE DARK II
H0508	02	ATAC
H0488	02	AV 88 HARRIER ASS.
H0522	10	BATTLE CRUIS. 3.000 AD
H0480	01	BEAT THE HOUSE
H0520	01	BIO MENACE
H0514	03	BLADE OF DESTINY: REALMS OF ARKANIA
H0512	01	BLAKE STONE
H0504	08	BLUE FORCE
H0466	07	BUZZ ALDRIN'S - RACE INTO SPACE
H0489	03	CAESAR
H0526	01	CASTLE FOR WINDOWS
H0486	04	CONQUEST OF CAM.
H0521	01	CORNCOB 3D
H0476	01	COSMOS ADVENTURE
H0492	01	DISCOVERY
H0500	02	DOOM
H0530	04	DOOM
H0502	02	EIGHT BOLL DELUXE
H0516	01	ELECTRO BODY
H0490	04	ERIC THE UNREADY
H0494	01	EPIC PINBALL
H0491	04	ETERNAM
H0475	01	EXECUTIONERS
H0469	02	FLIGHT SIMULATOR V: CENARIOS
H0524	06	FLIGHT SIMULATOR V: SAN FRANC. SCENARY
H1784	01	FUCKIN (PORNO)
H0477	03	GATAS GIF
H0472	04	HISTORY LINE 1914 (386)
H0473	01	HUGO 3: JUNG. OF DOOM
H0505	03	INDY CAR RACING
HHHH	01	IMPERIAL PERSUIT
H0470	01	JACK IN THE DARK
H0479	01	KEN'S LABRYNTH
H0517	01	LANCE STONE
H0483	08	LAND'S OF LORE
H0498	06	MAESLTRON
H0496	08	MIGHT MAGIC V
H0515	01	MONSTER BASH
H0523	03	MORTAL KOMBAT
H0518	01	NIET 3: THE REVENGE OF MUTANT STONES
H0497	04	PROTOSTAR
H0527	05	QUEST FOR GLORY II
H0481	01	ROBOCOD
H0487	04	ROBOCOP 3D
H0495	01	ROMANCE OF THREE KING DOMS
H0531	07	SAM & MAX
H0510	03	SANGO FIGHTER
H0507	01	SILVER BALL PINBALL
HHHH	02	SIM CITY 2000
H0506	02	SIM FARM
H0509	03	SPEED RACER
H0528	11	STAR TREK: JULG. FINAL
H0474	01	STELLAR EXP.FOR WIND.
H0374	03	STRIKE COMMA. SPEECH
H0525	06	TERMINATOR RAMPAGE
H0470	01	THE DARK HALF
H0478	01	THE DUNGG. OF DURIAN
H0511	08	THE LEG.OF KYRANDIAII
H0471	01	THE LOST VIKINGS
H0484	03	WAYNE'S WORLD
H0499	01	WAR IN THE GOLF

JOGOS EM DD

AVENTURA E AÇAO

0022	02	ALFI
0835	06	ALL DOGS
0024	02	ALTEREAD BEAST
0878	02	AMAZING PIR MAN
0513	02	ASTERIX
1370	01	AVOID NOID (CGA)
0568	03	BALL
0655	05	BACK TO THE FUT. 3 (W)
0035	04	BATMAN THE MOVE
1235	06	BILL & TED
1355	03	BUFALO BILL (W)
0847	01	CADAVER (EGA/VGA)
0885	01	CAPTIAN COSMIC (VGA)
0891	01	CAPTIAN KEEN
0067	01	CAPITO TRUENO
0068	02	CASTLE VANIA
1284	01	CHARLE CHAPLIM
1374	01	COMMANDER KEEN 2
1388	01	COMMANDER KEEN 3
0536	08	CRIME WAVE (VGA)
0788	02	DESESPERADO 2
1311	06	DICK TRACE (EGA/VGA)
1268	01	DONAL DUCK
0594	01	DONKY KONG (CGA)
0450	13	DRAGON'S LAIR
0751	12	DRAGON'S LAIR 2
0686	04	DRAGON'S STRICK
0107	02	DUCK TALES
0735	01	DUCK NUKEN
0199	02	DURO DE MATAR
0718	14	EUVIRA (VGA)
0742	01	FLINSTONS
0445	05	FRIENDISH FREDDY'S
0140	04	GHOST BUSTER II
1196	01	GREMILINS 2 (VGA/W)
0774	02	HOME ALONE
0149	02	HORA DO PESADELO
1041	03	HORROR ZOMBIE (VGA)
0588	01	ILHA DISNEY
0175	02	INDIANA JONES 2
0943	02	JAMES BOND
0565	01	LICENCE TO KILL (CGA
0201	02	LIFE AND DEATH
0131	01	MARIO BROSS (VGA)
0505	03	MICLEY BIG SURPRISE
1307	01	MONPOLY2.0 (EGA/VGA
1074	03	MOON WALKER
1323	04	NIGHT BREED
0939	01	PACMAN
0246	01	PAPER BOY
0249	01	PHARAOS TUMB
1302	02	PRE HISTORIC
0268	02	PRINCE OF PESIA
0888	03	PUNISHER
0272	02	RAMBO 3
0282	02	ROBOCOP ESPECIAL
0288	02	ROGER RABIT
0290	05	SECRET AGENT
1368	02	SIMBAD
0304	01	SOUKOBAN
0305	10	SPACE ACE
1391	12	SPACE ACE 2
0360	01	SUPER CONTRA
0608	08	TARTARU.NINJA 2 (VGA
0648	07	TERMINATOR 1
0946	06	THE SIMPSON 2 (VGA/W
0564	01	TOM & JERRY
1449	03	X-MEN 2 (VGA)
1294	06	WRATH OF DEMON VGA

ADVENTURES E RPG

0763	08	BUCK
0831	03	CARMEN SAND.TIME
0993	03	CENTURION
0155	09	CODE NAME ICE MAN
0798	10	COLONEL'S BEQUEST
0528	07	CONAN
0079	10	CONQUESTS CAMELOT
1170	02	DRAGON WARS
1459	08	DRAKKHEN
0469	05	EYE OF THE BEHOLDER
0893	05	GOLD RUSH
0851	10	HERO'S QUEST (W/VGA)
0474	14	INDIANA JONES CRUZ
0607	02	KING'S OF CHICAGO
0819	02	KING'S QUEST 2
0186	09	KING'S QUEST 4
0196	02	LEISURE SUIT LARRY
1092	08	LEISURE SUIT LARRY 3
0548	06	LOOM
1205	05	LORD OF THE RING
0941	02	MANIAC MANSION
1018	02	MIXED UIP MOT. GOOSE
1436	06	POLICE QUEST 2
1054	01	ROAD WARS 2000 (CGA)
0826	03	SPACE QUEST 2
1227	04	THE FOOL SERRANO
1345	02	THE KEYS OF MARAMO
0516	08	THE SECRET MONKEY ISLAND 1
1080	10	THE QUEST (VGA)
0929	01	TRANSLVANIA (CGA)
0405	05	ÚLTIMA 5 (VGA/W)
0410	02	VOYAGE CENT. TERRA

ESPACIAL

0557	02	AFTER BURNER 2
0112	02	ECHELON
0884	01	FLIGHT BOMBER (VGA)
0880	01	NOVATRON
1078	02	ORBITER
1377	01	S.D.I. (CGA)
0714	04	SIL PHEED
1250	01	SPACE COMMANDER'S
0322	02	SPACE ROGUE
1199	02	STAR CONTROL
1216	03	STAR FLEET2
1198	01	STAR GOOSE
0330	05	STAR TRECK V (VGA)
0335	04	STELLAR 7
0395	03	THEXTER 2 (VGA/W)
1270	02	XENON

ERÓTICOS

0014	01	ADULT GAMES
0020	01	AID'S
0054	01	BOCA
0077	01	CINE PORNO (CGA)
0965	01	EAST SUCKS WEST VGA
0787	01	EROTIC SHOW
0830	01	MAXINE
1300	02	NIKKI (VGA/W)
0262	01	PORNO STORY
0299	01	SIMULA 1
0786	01	TELA ERÓTICA

CORRIDAS

0585	01	4x4 OFF ROAD
0501	04	BILL ELLOT NASCAR
1304	01	CISCO HEAT
0124	01	F-40 PERSUIT SIM
0609	02	FERRARI FORMULA 1
0134	02	FORD SIMULO STOR 2
0144	01	G.P.CIRCUIT (CGA)
1251	04	G.P.UNLIMITED (VGA)
0841	02	HARD DRIVING 2
0177	02	INDIANAPOLIS 500
0500	05	MARIO ANDRETT.RACE
0231	01	NEW MOTOCICLE GP
0778	02	POLE POSITION 2
0264	04	POWER DRIFT
0781	02	RAIL ROAD TYCON
1305	02	RALLY PARISO DAKAR
0278	02	RM SUZUKI 250
0244	04	STREET ROD 2
0350	04	STUNT DRIVE (VGA)
0354	04	STUNTS (VGA/CGA)
1032	01	TEAN SUZUKI (VGA/CGA
0380	03	TEST DRIVE 3 (VGA)
0961	02	TUNNELS OF ARMAGED.
0736	03	TURBO OUT RUN (VGA)

SIMULADORES

0002	02	688 ATTACK SUB 2
0664	08	A-10 TANK KILLER 2 VGA
1322	06	A-TRAIN (VGA/W)
0021	01	AIR COMB. SIMULATION
1182	04	ATP
0043	02	BATTLE HAWLKS 1942
0045	04	BATTLE OF BRITAIN
0051	01	BATTLE ZONE
1063	05	BULE MAX (VGA/W)
0544	04	F-14 TOM CAT (VGA/W)
0115	01	F-15 STRIK EAGLE
0116	02	F-15 STRIK EAGLE 2
0118	02	F-16 SIMULADOR
0121	03	F-19 STEALTH FIGATER
1416	02	F-29 SIMULATOR (VGA)
0114	06	F-117 A (VGA/W)
0127	01	FALCON
0130	02	FLIGHT SIMULATOR 3.0
0131	02	FLIGHT SIMULATOR 4.0
0966	02	GUN SHIP
0874	02	MIG 29
0561	02	SHERMAN M-4
1007	04	SIM ANT (VGA/W)
1358	02	SIM CITY (CGA)
1176	04	SIM CITY ANCIENT (VGA
0881	04	SIM CITY FUTURE (VGA
0571	04	SIM EARTH (VGA/W)
0423	12	WING COMMADER (VGA)

ESPORTES

1191	01	10 TH FRAME
1113	04	ABC BOXXING (VGA/W)
0008	06	MONDAY NIGHT
0879	01	ARCADE VOLEY BOLL
0062	03	CALIFON.GAMES 2 (VGA)
0070	04	CAVERMAN (VGA)
0676	05	DREAMS TEAM (VGA)
1327	01	HALEN GLOBTROTTERS
1338	05	HOLE IN ONE (VGA/W)
1360	02	INDOOR SPORTS
1100	01	ITALY 90
0164	02	KING'S FO THE BEACH
0191	02	LAKER X CELTICS
1285	05	LINKS (VGA)
0583	01	MAGIC JOHNSON
1161	03	MAGIC MUP JOHNSON'S
0490	03	MANCHESTER UNITED
0302	01	SKATE ROCK
0324	02	SPEED BALL
0997	04	TENNIS PRO TOUR (VGA)
0972	01	WIND SURF (VGA)
1280	02	WORD CHAMPIO SOCCER
0436	01	WORD GLASS (CGA)
0441	02	WOLRD TROPH SOCCER

RACIOCÍNIO

0040	03	BATTLE CHESS 2
1412	01	BLOCK & COLORS
0053	01	BLOCK OUT
1167	01	BRAIN DEAD II
1310	01	CHESS MASTER 2000
1382	01	COLUMMS (CGA/EGA)
1387	01	COOL CROC TWINSN
0090	01	CUBIC TIC TAC TOE
0089	01	CYRUS CHESS
0848	03	FACES TETRIS (VGA)
0182	01	JIG SAW PUZZLE (CGA)
1413	01	KID CASTLE
0198	03	LEMMINGS (VGA/W)
1408	02	LEMINGS II (VGA/W)
0898	01	LOGICAL (VGA)
1055	01	NETRIS (VGA)
1322	01	PACHISI (CGA/VGA)
0795	01	PAGANITEZO
0258	02	POPULOUS (CGA)
0780	01	POWER CHESS
0306	03	SARGON 4
1321	01	SOLITE
0973	02	SUPER TETRIS (VGA)
1168	01	X-MAS LEMMINGS
0467	02	WELLTRIS
1109	01	ZARKOV

LUTAS

0034	01	BARBARIAN
1258	03	BRUCE LEE LIVE (VGA/W
0056	02	BUDOKAN
0058	01	BUSHIDO
0075	01	CHAMPION SHIP CARATE
1151	03	DOUBLE DRAGON 2 (EGA
1136	01	FREDDY HAR.MANHATA
0145	02	GOLDEN AXE (W)
0183	01	KAHATEK
0389	02	LAST NINJA
0193	03	LAST NINJA 2
0746	01	NINJA GAIDEN
0643	04	PANZA QUICK BOXXING
0274	02	RASTAN SAGA (CGA)
0566	02	RENEGADE (VGA/EGA)
0228	02	STREET FLIGHT
0364	03	SWORD OF SAMURAI
0526	03	TAK DOWN
0419	04	WIND WALKER

FLIPERAMA

0940	01	ARKANOID 2 (EGA)
1414	01	ARKANOID PLUS
L42L	01	BANK BASTER
0250	01	PINBALL COLLECTION

GUERRA

1405	01	ARIBONE RANGER
0027	01	ART OF WAR
1154	01	BATALHA NAVAL
0078	01	COMMANDO
0097	07	DINO WARS (VGA/W)
1241	03	HEROIS OF LANCE
0167	01	HIKARI WARIORS
0179	01	INFILTRATOR
1410	01	METAL GEAR (CGA/EGA/H)
1133	02	NORTH & SOUTH
0241	03	OPERATION WOLFF (CGA)
0253	01	PLATOON
1446	01	RISK (CGA)
1020	03	WIZARDS WARS

BILHA/CARTAS

0663	01	BILHA 3D
0959	01	CANASRA
0962	01	DOMINO
1403	01	DYNAMO
0902	01	GAMON
0910	02	HOYLES 2
0211	02	MAH JONGO (EGA)
1442	01	OTELO 2
0247	01	PC POLICE CHALLENGE
0349	07	STREEP POKER 3 (VGA/W)
1249	01	TRUCO

JOGOS EM HD-1.2

H0053	01	4D SPORT BOXXING
H0084	03	ACES OF PACIFIC (VGA/W)
H0136	02	ALTERED DESTINY (VGA)
H0060	01	AMARILLO STREEP POKER
H0216	02	AMERICAN GLADIATOES
H0208	01	ANCIENTS ARTH WATCH
H0196	05	B-17 FLIGHT FORTRESS
H0089	01	B.A.T (VGA/W)
H0113	01	BABY GONG NOME (WHA)
H0052	01	BAD BLOOD (CGA/EGA)
H0128	03	BLATTISLE (VGA/W)
H0131	06	CARMEN SAN D. DE LUXE
H0171	02	CASTLE OF DR. BRAIN
H0062	02	CHESS MASTER 3000 (VGA)
H0195	01	COMMANDER KEN 4 (VGA)
H0215	01	CONFLICT (CGA/VGA)
H0149	01	COUNTDOWN
H0214	01	CRACK DOWN (VGA)
H0209	01	DUKE NUKEN 3 (EGA)
H0139	02	DUNE
H0126	01	ELITE PLUS
H0177	03	ELVIRA 2
H0016	04	EYE OFF BEHOLDER 2 VGA
H0258	01	FACES (EGA/VGA/TAN)
H0055	05	FALCON 3.0 (VGA/W)
H0115	01	FLIGHT SIMULATOR 4
H0138	01	FLIGHT SIMULATOR
H0156	05	FREE D.C (VGA/W)
H0087	01	GALATIC
H0116	01	GODS
H0054	01	GREMMILINS 2 (VGA/W)
H0064	03	GUN SHIP 2000 (VGA/W)
H0180	03	GUY SPY (VGA/W)
H0160	04	HEADLINE PAPPER BOY
H0009	07	HEARTH OF CHINA (CGA
H0219	02	HONG KONG MAS J. PRO
H0175	02	HOLEYS VOL.3.0
H0067	06	INDIANA JONES 4
H0232	01	JET FLIGHT 2
H0123	01	JILL OF THE JUNGLE (VGA
L0003	03	JIM PLAYER (VGA/W)
H0021	01	JOGOS PARA WINDOWS
L0002	08	KING'S QUEST V (VGA/W)
H0257	03	LEISURE SUIT LARRY 1
H0041	08	LEISURE SUIT LARRY 5
H0099	06	LIFE AND DEATH 2 (VGA
H0087	01	MAD TV (VGA/W)
H0096	01	MEGAFORTRESS B-52 SIM.
H0091	03	MIGHT MAGIC 3 (VGA/W)
H0193	01	MICKEYS JIG SAW PUZZLE
H0008	01	NUCLE WAR
H0195	01	OMAR SHERIF BRIDGE
H0098	01	OUT THIS WORLD
H0095	01	PAPER BOY 2 (VGA/W)
H0073	01	PIT FIGHTER (VGA/W)
H0152	03	PLATOON STRIKES BACK
H0022	05	POLICE QUEST 3 (VGA/W)
H0094	01	PREDATOR 2
H0255	01	RASTAN (CGA/VGA)
H0173	03	RED BARON
H0001	07	ROBIN HOOD (VGA/W)
H0143	01	ROIGER RABBIT 2 (VGA/W)
H0038	01	SEXXCAPADES
H0035	06	SPACE QAUEST 4 (VGA/W)
H0127	01	SPEED BALL 2 (VGA)
H0164	07	STAR TRECK XXV (VGA/W)
H0051	01	STREEP POKER THEE
H0049	02	SUPER PORNO DEMO (VGA
H0111	01	TARTARUGA NINJA 3 (VGA
H0112	01	TENNIS PRO TOUR 2 (VGA
H0107	04	THE LEGEND OF KYRANDI
H0256	04	THE S.OF THE M.ISLAND
H0027	08	THE S.OF THE M.ISLAND 2
H0122	01	WOLLFESTEN 3D (VGA/W)

SUPER NOVIDADES USA

COD	QD	NOME
H0453	03	MAGIC CANDLE 3
H0322	02	PIMBALL WINDOWS
H0463	05	RETURN OF PHANTON
HHHH	01	ROBOCOD
H0462	05	SHADOW COMEL
H0461	04	SPACE HULK
H0382	02	SPACIAL FORCES
H0457	04	WING COMANDER ACADEMY
H0386	04	LEGENDS OF VALOUR
HHHH	02	GAND M.CHESS DELUX
H0390	01	CRAZY CAR III
H0388	06	EPIC
H0384	03	COMANCHE MISSÕES
HHHH	07	RACE IN SPACE
H0389	01	ZOOL
H0387	07	BETRAYAL AT KRONDOR
H0381	07	RING WORD
H0455	06	PIRATES GOLD
H0456	02	NIGELL MANSELL
H0458	06	MARTIAN MEMORANDUM
H0381	01	PIMBALL DREAM
H0465	01	EGAROUDS
HHHH	05	SYNDICATE
HHHH	01	CROSS WORD
HHHH	04	HISTORY LINE 1914
HHHH	01	WINWHELL
HHHH	01	VEGAS GAME
HHHH	03	WAYNE'S WORLD
H0446	01	BRIX
H0460	01	HEXXAGON
HHHH	01	BEAT THE HOUSE
H0452	01	1000 MIGLIAS
H0320	01	4-D TENNIS
H0296	01	ACES OF PACIFIC 1946
H0329	01	ACTION SOCCER SPORT
H0376	03	AIR WARRIOR
H0273	05	ALONE IN THE DARK
H0239	08	AMAZON GUARDIANS OF EDEN
H0279	04	ANCIENT AR OF WAR IN THE SKYES
H0335	03	AIR BUCKS
H0254	07	BATMAN RETURNS
H0289	08	BATTLE CHESS 8000
H0304	01	BUMP'S
H0251	04	CAR & DRIVER
H0380	04	CARMEN SANDIEGO IN SPACE
H0242	02	CARRIERS AT WAR
H0339	01	CATACUMBE
H0349	10	CHALLENGER OF THE FIVE REALMS
H0333	12	CHESS MANIAC 5 BILLION AND 1
H0253	02	CIVILIZATION
H0326	05	COBRA MISSION
H0313	01	COMMANDER KEEN 5
H0314	01	COMMANDER KEEN 6
H0237	03	CAMMANCHE
H0283	04	CRISES IN THE CREMUN
H0275	03	CRUZADES OF THE DARK SAVENT
H0362	07	CURSE OF ENCHATIA
H0356	11	DARK LANDS
H0184	09	DARK SEED
H0365	06	DAUGHER OF THE SERPENTS
H0292	01	DOUBLE DRAGON 3
H0334	05	DRAGON LAIR IV
H0282	04	DUNE II
H0336	04	ECO'S QUEST
H0445	04	EL-FISH
H0451	05	EYE OF BEHOLDER-3
H0233	06	F-15 STRIKE EAGLE III
H0241	02	FALCON 3.0
H0201	05	FASCINATION
H0201	05	FASCINATION
H0201	05	RIEVEL AN AMERICAN TAL
H0261	02	FIRST SAMURAI
H0372	03	FLASHIBACK
H0367	06	FREDDY PARVAS
H0367	08	FREDERIK POHL'S GATEWAY
H0443	03	FRONT PAGE SPORTS FOOTBALL
H0305	01	GALLEONS OF GLORY
H0455	06	PIRATES GOLD
H0385	04	FLIGHTS SIMULATOR V
H0381	07	RING WORD
H0382	02	SPECIAL FORCES - MICRO PROSE
H0386	04	LEGENDS OF VALOUR
H0383	03	UNLIMITED ADVENTURE
H0384	03	COMANCHE MISSOES
H0260	01	GENTAVIA 661
H0243	02	GLOBAL CONQUEST THE OFFICIAL STRATEGY GUIDE
H0441	03	GOBLINS I
H0274	01	GOBLINS II
H0297	03	GOLF FOR WINDOWS
H0245	03	GREAT NAVAL BATTLE
H0212	03	HARD BALL 3
H0354	02	GUN SHIP 2000 SCENERY
H0229	03	HEAVEM & EARTH
H0366	06	HEIMDALL - THE ADVENTURE OF ONE BAD VIKING
H0379	01	HISTORIA SEM FIM II
H0450	02	HOME ALONE 2
H0346	03	HOOK
H0291	02	HUMANS
H0368	07	IMAGENS
H0235	10	INCA
H0273	03	INLAND OF DRLBRAIN
H0278	03	JUMP JET
H0284	03	KGB
H0248	09	KING'S QUEST VI
H0240	05	LAURA BAW II THE DAGGER OF AMONRA
H0330	02	LEMMING'S II THE TRIBES
H0344	01	LEMMING'S II THE TRIBES NO CIRCO
H0306	04	LINK'S 386 PRO
0358	05	LOST IN L.A.A
H0302	02	LURE OF THE TEMPTRESS
H0375	06	MANIAC MANSION II
H0252	09	MANTIS XF5700 EXPE-RIMENTAL FIGHTER
H0263	03	MANTIS SPEECH
H0276	09	MIGHT AND MAGIC IV
H0345	04	MIXEDUP FAIRY TAILES
H0319	02	OLIMPIADAS 92
H0286	01	NCAA BASKETEBALL
H0309	05	NOVA 9
H0380	01	PAC-MAN
H0287	03	PATRIOT
H0236	01	PACIFIC ISLAND
H0315	01	PENTHOUOSE JIG SAW
H0301	05	POPULOUS II
H0357	03	PORNO ANIMADO
H0370	02	PORNO VGA ANIMADO
H0327	05	PRINCE OF PERCIA II
H0312	01	PRINCE EDITOR
H0449	01	PUSH OVER
H0236	05	QUEST FOR GLORY III
H0277	10	REX NEBULAR
H0348	02	RISE OF THE DRAGON
H0306	02	RISK FOR WINDOWS
H0316	01	RISK WOODS
H0352	01	ROGER WILCO'S SPACE OUT GAME PACK
H0444	03	ROME AD82
H0303	01	SARGON V
H0442	03	SECRET WEAPONS
H0448	03	SHADOW OF PRESIDENT
H0247	10	SHERLOCK HOLIMES
H0310	01	SIEGE
H0347	02	SIM LIFE
H0271	06	SPACE QUEST V
H0249	02	SPEAR OF DESTINY
H0253	01	SPECTRE
H0342	04	SPRING BREAK SPEEL CASTING 301
H0299	02	STAR LEGIONS
H0311	05	STREET FIGHTER II
H0331	08	STRIKE COMMANDER
H0238	06	STUNT ISLAND
H0318	01	SUMMER CHALENGER
H0307	01	SUPER SKY II
H0295	06	TASK FORCE 1942
H0343	05	TELAS PORNO
H0324	07	TERMNATOR 2039
H0231	03	TEGE'S MERCENARIES
H0300	01	TETRIS CLASSIC
H0340	02	THEATER OF WAR
H0208	07	THE ADVENTURE OF WILLY REAMISH
H0338	01	THE BLUES BROTHERS
H0369	01	THE CHALLENGER OF THE ANCIENT EMPIRES
H0349	10	THE CHALLENGER OF THE FIVE REALMS
H0240	05	THE DAGGER OF AMONRA
H0268	05	THE INCREDIBLE MACHINE
H0373	06	THE LEGACY REALM OF TERROR
H0351	01	TILES OF THE DRAGON
H0378	03	TORNADO
H0246	03	TWILIGHT 2000
H0270	05	ULTIMA UNDER WORLD II
H0264	06	ULTIMA VII B.GATE
H0326	04	ULTIMA VII
H0363	07	ULTIMA VII SERPENT ISLE
H0364	02	ULTRABOTS
H0454	01	UTOPIO
H0244	01	V FOR VICTORY
H0284	02	VINGANCE OF EXCALIBUR
H0447	04	WAXWORKS
H0250	03	WORLD CIRCUIT
H0359	01	WORLD CIRCUIT UPGRADE
H0285	02	WING COMMANDER II OPERATIONS 1
H0283	02	WING COMMANDER II OPERATIONS 2
H0296	05	WEEN THE PROPHECY
H0337	01	WORLD RESCUE
H0350	01	X-ROCK
H0269	05	WING
H0377	01	X-WING MISSOES
HHHH	12	RETURNTO ZORK

Laser informatica

TEL.: (011) 221-6883

Rua 24 de Maio, 35 Conj. 1514
Centro – Capital – CEP 01041-001
Próximo ao Metrô República

APLICATIVOS PARA PC

COD	QD	NOME
A0641	01	3D CONSTRUTION–Monta figuras em 3D
A0473	01	3D IMAGERY–Cria fig.geometricas 3D
A0448	01	800-II DISKETTES–Copiador de copias
A0719	01	A86 ASSEMBLER–Facil e rapido
A0522	01	ABC FUNKEYS–Ensina Ingles c/som
A0226	01	ABC TALKS–Aprenda Inglês
A0390	01	ADM.ESCOLAS–Sist.p/escolas
A0002	02	ADVENTURE TOOLS KITS–Jogos Advent.
A0004	01	AGENDA–Completo sist.agenda
A0561	01	AGENDA–Completo sist.portugues
A0464	02	AGRICULTURAL–P/adm.fazenda
A0523	01	ALITE–Planilha de calculos
A0532	01	AMIGO–Curso defesa consumidor
A0292	01	AMY'S FIRST PRIMIER–Jogos p/crianças
A0567	01	ANYANGLE–Estudos dos triangulos
A0638	01	APEX R2.0–Set up impres.Epson
A0006	01	ARTIST–Editar Gráfico facil uso
A0178	02	ASEASYS–Planilha eletronica
A0008	01	ASTRAL–Faz mapas calc.astrologicos port.
A0489	03	ASTRO–Faz analis.astrolo.c/precisão
A0493	01	ASTROLOGY 94–Calc.mapas astrologicas
A0207	01	ATLAS PC–Mapa mundi grafica dos paises
A0220	01	AUDIO LOG–Controle seus disco e fitas
A0183	07	AXS–Completo sist.contabilidade
A0012	01	BANNER MANIA–P/elaborar faixas cartaz.
A0379	01	BANNER & SIGN MAKER–Faz faixas cartaz.
A0474	01	BARCODE–Dezenha e imprime cond.barra
A0014	02	BENCH MARK–Faz test.Hardware no micro
A0721	02	BIBLE QUIZ PLUS–Aprenda Biblia c/jogos
A0147	01	BIORRITIMO–Faz Biarritimia completa
A0431	01	BOOK MINDER–Bco.dados livros divers.
A0579	02	C COMPILER–Copilador"c" c/document.
A0545	01	C TOOL–Biblioteca p/turbo C
A0706	02	C++ TUTOR–Tutor da linguagem C
A0655	01	CADASTRO DE CLIENTE–em Portugues(Share)
A0634	01	CADASTRO 1.0–Cadastro Clientes(Shere)
A0286	01	CALCULOS–Ensina trigonometria e algebra
A0461	01	CALENDAR KEEPER–Faz calendario de parede
A0560	01	CARTONESE–Ensina os Cartones
A0725	03	CASE ACCONTING–Grandes sist.contabil.
A0402	01	CAT DISC–Catalogador de discos
A0254	02	CASH TRAC–Controle Bancario
A0524	01	CD MASTER–Controle coleção CD'S
A0615	01	CD STUDIOS–Musicais p/placas som
A0708	01	CELL SYSTEMS–Cria modelo de crescimento biol.
A0018	02	CHART PC–Grágicos com.estatisticos
A0391	02	CHASM–Curso de assemble
A0020	02	CHECK IT–Faz teste de hardware no micro
A0307	01	CHEMICAL MOLECULAR–Figuras molecular 3D
A0168	01	CHEX–Controle de entrada e saida cheques
A0290	01	CHIRO–Bcos.dados p/médicos
A0962	01	CHIRO PATIENT–Progr.p/diagnostico médico
A0022	03	CHI WRITER 3.0–Editor textos c/fontes
A0278	01	CMPCALC–Transf.micro calculadora
A0334	01	COGO & PILOT–P/engenharia des.tecnico
A0226	01	COLLAGE–Faz dezenhos exibe-as como slide
A0156	01	COMPASS–P/Automação de escritorio
A0416	01	COMPOSER–Super editor musical
A0436	01	COMPU SHOW–Progr.gráfico p/desenho
A0690	02	CONCEPTS COMPUTING–Grafico p/desenhar
A0025	03	CONSTITUIÇO ELETRONMICA–Toda a const.BR.
A0484	02	CONTABILIDADE–Sist. de Cont. em Portugues
A0445	01	CONTAS REC.–Sist. contas receber port.
A0447	01	CONTAS PAGAR–Sist.contas a pagar port.
A0389	01	CONTAS PAGAR/REC.–Sist.contas pagar/rec.
A0446	01	CONTROLE BANCARIO–Sist.da Compasso portug.
A0619	01	CONTROLE DE ESTOQUE– em portugues
A0562	02	CONTROLE DE VIDEO LOCADORA–Em portugues
A0403	01	COOPER GRAPHICS #1–Figuras,bordas molduras
A0404	01	COOPER GRAPHICS #2–Figuras p/editores graf.
A0492	01	COOPER GRAPHICS #6–+ figuras p/editores graf.
A0521	01	COOPER GRAPHICS #9–+ figuras p/editores graf.
A0564	02	COSMICO CONTAB.–Sist.contabilidade en portug.
A0729	01	CRIPTO–Protej seus arquivos em portugues
A0752	01	CRIS–Trasforma telas p/clipper
A0249	01	CRYSTTAL–Gera modelos de cristais em 3D(ega/vga)
A0421	04	CSHOW–Demo graf.c/fotos digitalizadas(ega/vga)
A0486	01	CUSTO DE FATURAMENTO–P/controlar firma portug.
A0534	01	DAP 1.0 V56–Despratetor de senhas de jogos
A0569	01	DAP 1.1 V147–Desprotetor de senhas de jogos
A0730	07	DAM CAD–Peração e animação de desenhos 3D
A0688	01	DAVKA–Editor de textos em hebraico
A0456	01	DBASE III ROUTNES–+ de 60 rotinas p/dbaseIII
A0687	01	DB TOOLS–Ferramentas p/DbaseIII cria menus
A0305	01	DIET DISK–Imprime etiquetas c/diretorios
A0141	01	DISK CATALOGO–Organize seus discos e progrs.
A0314	01	DISK COMMAND–Recupera discos e winches.
A0425	01	DISK DUPE–Super copiador de discos
A0686	01	DISK TRACK–Controle coleção de disquestes
A0476	02	DOS EXTENSION–Amplia comandos do MS-DOS
A0213	03	DR.GENIUS–timo editor gráfico
A0384	01	DRAFT CHOICE–Progr.p/desenhos estilo CAD CAM
A0407	03	DREAM–Poderosa banco de dados
A0373	01	DRIVECHK & ALIGN–Teste e alinhamento de drives
A0760	01	DRUMMER MUSIC–Super editor musical(mouse)
A0035	01	DS BACKUP PLUS–P/tirar back up de winchester
A0301	01	EASY INVENTORY–controle de estoque
A0382	01	EDRAW–Permite desenhar e imprim.diagramas
A0216	03	EGA PAINT–Super editor gráfico (ega)
A0384	01	ELECTRON–Soluciona equaçÆes eletricas
A0398	01	ELETRO–Efetua orçamento projetos eletr.
A0531	01	EMULADOR–emula amiga 500 (svga)
A0809	01	EQUATOR–ensino de matemática e fisica
A0631	01	EXPREME–Reduz 75% impressão arq.ASCII
A0036	01	ETIQUETA–Faz etiquetas p/discas c/diret.
A0037	01	EUREKA:THE SOLVER–resolve cauculos matemát.
A0280	01	EVALUATE–Resolve equação matemáticas
A0429	01	EXPLOSIV–Descansa p/telas em explosÆes
A0433	01	EXPRESS CHECK–Bancos dados, controle bancár.
A0038	01	EZ FORM–Faz formulários comerciais
A0039	01	EZ MENU–Para criaçaop de menu
A0040	01	FALA–Sintetizador de vozes, PC XT
A0487	02	FAMILY HISTORY–Faz arvore genealogica
A0260	01	FANCY LABEL–Etiquetas p/mala direta
A0043	01	FAST GRAPHS–Editor gráfico
A0022	01	FAST TYPE–Curso de datilografia
A0592	01	FD READ & FD FORMAT–Aumenta capacid.disco
A0227	02	FIRST CHOISE–Editor de textos bco.dados
A0127	04	FLASH CARDS–Dicionário ingles c/7000 palav.
A0430	01	FLEX–Descanso p/telas fig.geométricas
A0270	03	FLOW DRAW–Editor de fluxogramas, mapas, tab.
A0348	01	FLUHOT PLUS–Projetor de progr. contra virus
A0617	01	FLUXO DE CAIXA–Em portugues
A0388	01	FOLHA DE PAGAMENTO–Completo sistema
A0496	01	FOLHA DE PAGAMENTO–Em portugues
A0434	01	FOLLI–Mala direta pessoa fisica/jurid.
A0449	02	FONTASTIC–Imprime textos c/outras font.
A0048	01	FONTASY–Varios tipos de letras p/impres.
A0321	02	FONTED DISK–Editor caracteres(vga/ega)
A0432	01	FOREIGN LANGUAGES–Ensina espanhol/alemão
A0566	01	FORMULA 1–Curso de algebra
A0132	01	FORMASTER–Editor de formulários
A0625	05	FRACTITI DEMO–Super telas gráficas p/vga
A0544	01	FRENCH–Ensina frances
A0709	01	FRENCH TUTOR–Cursp de frances/micro
A0267	01	FUNNELS–Ensina matemática p/criança
A0574	01	GST–Controle de vendas e clientes
A0055	01	GRAPH IN THE BOX–editor gráfico
A0378	01	GRAPHIT–Faz gráficos comerciais
A0710	02	GRASP–Progr.gráfico c/recursos p/editar
A0242	01	GUIA PAULISTA–Guia de hoteis, restaurantes SP
A0283	01	HEBREW QUIZ–Ensina a lingua hebraica
A0680	01	HIPER HELP 1.03–Help p/usuários clipper
A0060	01	HOROSCOPE–Faz horoscopo
A0245	01	HOME MANAGEMENT–Contabilidade pessoal
A0236	01	HOME VIDEO–Faz aberturas video cassete
A0245	01	ICHING–I Ching
A0645	01	IGNITION V.2.02–Acelera Veloc. do micro
A0061	01	IMAGE 3D–Poderoso Cad-Cam
A0308	01	IMAGE PRINT–Faz impr. Alta qualidade
A0238	04	INAVISION–Super Editor de texto
A0273	02	INCONTROL–Sistema p/aux.no escritorio
A0062	01	ITALIAN TUTOR–Ensina italiano
A0543	01	JAPANESE–Ensina japones
A0504	01	JULIA SETS–Gerador de telas graf.(vga/ega)
A0480	03	KWIKSTAT–ensina estat. c/graficos
A0244	01	LABCOAT–progr. p/ analises clinicas
A0508	01	LABELS BENCH MARK–editor de etiquetas
A0511	01	LABELS MASTER–editor de etiquetas
A0063	01	LABELS UNLIMITED–editor de etiquetas v/tam.
A0639	01	LAP LINK V.2.16–ligaçao entre dois micros
A0057	02	LASER GRAPH–faz graficos c/impressao
A0755	01	LETRISC–tipos de letras p/trab.DOS
A0679	01	LOCK–trava micro c/senha
A0067	01	LOTO DDESDOBRADO–sorteio de loto c/imp.
A0155	01	LQ PRINT–faz cabeçalho c/letras
A0656	01	LSDK–faz etiquetas c/diretorios
A0393	01	MAGIC FINGERS–analise de caligrafia
A0066	01	MAIL MONSTER–imprime etiquetas
A0620	01	MALA DIRETA V.8.0–mala direta em port.
A0069	01	MALA DIRETA PROBRASE–sistema de mala direta
A0070	01	MEAL MATE–ensina valor pot. de alimentos
A0713	03	MEGA CAD–poderoso sistema de cad
A0338	02	MENU CONSTRUCTION–cria menus c/cores e sobr.
A0251	03	MICAL–excelente diag. medico
A0172	01	MICRO GENE–calculo genetico
A0071	01	MODEM–varios util. p/modens
A0549	01	MOON BEAM–progr. de astrologia
A0716	01	MOUSE TOOLS–p/progreamas de turbo pascal
A0259	01	MR LABEL–faz etiquetas v/5tamanhos
A0428	01	MULTIMALA V.L.2–nmala direta em port.
A0614	01	MUSICAL–34 musicas famos s/placas som
A0595	01	MUSICAL BOOKS–progr. de pintura c/musica
A0611	01	MUSICIAN I–editor musical (adlib/w)
A0609	01	NEVER LOCK–desprotetor de muitos jogos
A0568	01	NORTH CAD 3D–desenha e mostra objetos em 3D
A0516	01	NO STOP–utilitario p/telas
A0633	01	NST–otimo editor de progr. musicais
A0165	01	ON SID–para impressao de rodapes
A0632	01	OPTIKS–imprime qualquer arq. ed.graficos
A0247	01	ORACLE–ensina tarot e iching
A0651	04	ORBIT–educativo com tudo s/planetas (ega
A0417	01	ORIGAMI–ensina fazer animais papel (basic)
A0082	01	ORGAO ELETRONICO–simula orga eletronico
A0467	01	PARTICICLE SIMULATION–sim.orbitas sist. celeste
A0385	03	PASCOAL TOOLS–utilit. p/pascal
A0083	02	PASCAL TUTOR–ensina tuto s/pascal
A0512	01	PC BEAT–transforma PC numa bateria
A0677	01	PC BREEZE II–cria placas de circuito impresso
A0134	03	PC CALC–poderosa planilha de calculos
A0300	01	PC DEAL–completo sist.contabilidade
A0551	05	PC DENTAL–controle seus pacientes (w)
A0604	05	PC GLOBE 4.0–mapa mundi c/inf. paises
A0288	02	PC HELP–ensina a usar DOS
A0085	01	PC ILUSTRATOR–edita graficos c/otimos rec.
A0122	05	PC KEY DRAW–desktop publish
A0142	01	PC MUSICIAN–cria e toca musica
A0180	03	PC OVERLOAD–adminstraçao de condominios
A0170	02	PC PAYROLL–folhja de pagamento
A0497	01	PC POLILOT–sorteio de senas/lotos etc
A0154	01	PC PROFESSOR–progr. em basic
A0359	01	PC SCHEMATIC–p/criar esquema eletrico
A0647	02	PC SYSTEMS PROGRAMMING–util. pascal e assembler
A0570	04	PC TYPE–dicionario ortografico
A0509	01	PC ZIPP–acelar seu micro ao max.
A0537	01	PERSONAL TAROT–interpreta cartas e explica
A0293	01	PIANOMAN–editor musical c/partituras
A0131	01	PICTURE LABEL–cria e edita graficos
A0326	02	PICTURE THIS–para desenhos profissionais
A0369	02	PIRQUETTE–telas com layouts personaliz.
A0087	01	PIZZAS–captura qualquer tela e imprime
A0761	01	PKZIPP V.1.93–nova versao de compactador
A0302	01	PORTRAC–controle de investimentos
A0150	02	POWER SHEETES–super planilha de calculos em 3D
A0309	01	PROINT CONTROLL–permite selec. e impr. telas
A0089	03	PRINTE MAGIC–faz cartazes,fachas, calend.
A0530	01	PRINT PARTNER–programa sem. ao PrintMaster
A0410	02	PRINT SHOP GRAPHICS–+ de 200 figuras
A0097	01	PRIVATE BOOK KEPPER–c/a pagar/rec/contab.
A0331	01	PROBABILIT STATIST–progr.mat.estatisticas
A0167	01	PROCON FORTUNE–astrologia,numer.perfil etc
A0475	01	PROFESSIONAL CAD-CAM–faz calc. e peças rot.
A0498	02	PROFESSOR DE INGLES–ensina ingles
A0514	01	PROPHET–progr. de calculos astrol.
A0230	02	PRODESIGN–cad-cam projetos graficos
A0650	08	PUBLISH IT–editor de jornal completo
A0315	03	Q-MODEM–programa telecom. p/modem
A0510	01	ROLEX–faça dif. modelos de relogios
A0546	01	SCHOOL MOON–editor graf. p/crianças
A0657	01	SDIR–atribui cores arq. conf. extensao (ega)
A0539	01	SENA 91–sorteio de jogos p/sena em port.
A0756	03	SENA 4200 V.5.0–faz sorteios,comb. imprime
A0102	01	SIMPLE LABELS–pasra elaboraçao de etiquetas
A0547	02	SIMPLE LABELS–faz etiquetas todos tam
A0256	01	SID WRITER–imprime doc. lado
A0105	01	SISTEMA CONTROLE DE ESTOQUE
A0444	01	SISTEMA PADRAO CONTABIL
A0224	01	SKY GLOBE–faz mapas das estrelas const.
A0104	01	SMART WORK–faz mapas circuitos eletronicos
A0190	01	SPANISH VERB–ensino de espanhol
A0394	01	SQUEZE PRINT–imprime em 80 ou 160 colunas
A0601	01	STEREO SHELL–estilo PC Tools
A0107	01	STOCK INVENTORY–controle de estoque
A0535	01	SUPER LOTO MASTER–sorteio de loto
A0760	02	SUPER MARIO PRINT–estilo Print Master
A0108	01	TABELA PERIODICA–tudo s/elementos quimicos
A0146	01	TAROT–tarot
A0646	01	RAMDISK V.2.0–simulador de Winchester
A0109	01	THE ART STUDIO–edita graficos
A0525	05	THE ELECTRICAL DBS–engenharia eletrica (w)
A0110	01	THE MUSIC CONSTRUCTION–editor musical
A0209	04	THE NEW ROOM PRO–p/ediçao de jornais etextos
A0287	01	TOUCH TYPE TUTOR–curso de datilografia
A0133	01	TRADUTOR–faça seu proprio dicionario
A0667	05	TRUE COLORES–telas digitalizadas (vga/ega/w)
A0541	01	TURBO CAD–editor grafico
A0763	01	TUTLES PRINT–faz fachas, calendarios, desenhos
A0112	01	TUTOR ALEMA0–ensina alemao
A0114	01	TUTOR LOTUS 1.2.3–ensina lotus port.
A0158	02	TUTOR TURBO C–ensina ling,. turbo C
A0221	01	TYPING TUTOR–curso de datilografia
A0296	01	UNITS–faz conversao de medidas
A0699	07	UTILITY 123 –utilitario p/lotus
A0479	01	VCBASIC–banco de dados p/fita cassete
A0610	01	VECTOR DEMO–demo grafico c/musicas (adlib/vega)
A0506	01	VGA CAD–cad cam p/monitor vga
A0698	01	VGA COPY 4.5–copiador de disco q.formato
A0505	01	VGA NAGEL ART–demonstraçao gráfica
A0503	01	VGA PAINT–editor gráfico p/vga
A0500	01	VGA PALLETE–regula cores monit.vga
A0502	01	VGA PHOTOS #1–divrs. fotos digital.vga
A0501	01	VGA PHOTOS #2–divrs.fotos digital.vga
A0263	01	VIDEO CHEN–ensino de quimic.valencia atomos
A0556	01	VIDEO LIBRARY–contrlo de fitas cassete
A0380	01	VIDEO RENTAL SYSTEM–progr.p/video locad.
A0465	01	VIDEO TAPE CONTROL–sist.p/video locador.
A0360	01	VUIMAGE–utilitário p/gráficos gid/tiff/pcx
A0690	01	XMODEM–utilitário p/modem
A0121	01	WOMAN PICTURES–fotos digitaliz.mulheres
A0367	02	WORD PERFECT 5.0–ensina word 5.0
A0643	01	WORDTOWS–transf.wordstar p/word
A0644	01	TOWSWORD–transf.word p/wordstar
A0765	01	WORLD 29–atlas digitalizado

PROGRAMAS PARA WINDOWS

(os programas c "H" na frente do codigo sao discos de 1.2)

COD.	QD.	NOME
W0143	01	123 LEARN–progr. p/crianças
A0586	01	200 ICONES FOR WINDOWS–200 icones colorid.
A0585	01	100 ICONES FOR WINDOWS–icones p/todas areas
H0080	01	AFTER DARK–util.p/preservar monitor
A0581	01	ALMANAC FOR WINDOWS–agenda p/windows
A0583	01	APORIA FOR WINDOWS–Programa Shell P/windows
H0118	01	BATTLE CHESS–jogo de xadrez p/windows
W0123	01	BB VIEW–carrega telas form.bmp/dib/file/gif
W0124	01	BIORRYTHM–faz biorritmo qualquer pessoa
W00L6	01	BIT FAX–RECEBE E MANDA FAX
W0142	01	BLOCKS–jogo de memoria
W0118	01	BRICK–famoso arkanoid p/windows
H0075	01	CALENDAR MAKER–faz calendario p/windows
J1283	01	CHECKERS–jogo de damas
H0106	01	CHESS MASTER 3000–super jogo de xadrez
W0107	01	CIPHER FOR WINDOWS–jogo raciocinio einteligencia
W0207	01	CLOSER–fecha aplic.antes saida windows
WO111	01	CONCENTRATION–jogo de memoria
W0110	01	CURAÇAO–jogo estilo Sim Earth
W0179	01	DALEKS–jogo raciocinio e estreategia
W0018	01	DIRECTORY INFORMATION–fornece inform.diretorio
W0109	01	DISK COPY #1–copiador ultra rapido
W0042	01	DSOUND 2.0–editor musical p/placa som
W0205	01	ELLEMENT 3–tabela pewriodica
W0001	01	ENCRYPT IT–criptografador de programas
W0200	01	FALA BABY–falas do baby
W0002	01	FENCE–jogo de raciocinio
W0011	01	FIRE WORKS–descanco p/monito
W0012	01	FISH–deixa fundo da tela c/peixes
W0014	01	FISH 3–tela grafica c/peixes
W0071	01	FOREIGNER–caracteres especiais
W0073	01	FRACTAL PAINT–super editor de fractais
W0088	01	FRED'S FRACTAIS–fractais maravilhosos
W0070	01	GUITAR SCALES AND MODES–sim. de guitarras
W0032	01	ICON DRAWER–editor de icones v/rec.
A0588	01	ICON MASTER–editor de icones
W0074	01	ICON MOVIE–icones animados
W0056	01	JEWEL THIEF–jogo estrategia e habilidade
A0589	01	MAGIC CURSOR–muda desenho do cursor
HW209	01	MAGICAS NO WINDOWS–utilitarios e jogos
W0187	01	MASTER TRACKS PRO–seuper editor musical
W0003	01	METAPLAY–edita arq. c/ ext. WMF
W0204	01	MONTOOLS–informaçoes s/a lua
W0005	01	MOREICO–coletanes de varios icones
W0006	01	MORTAGE CALC–otima planilha
W0007	01	MONTAIN FRACTAL–desenhos em #D
W0008	01	MOVIE–fazx copias de arquivos
W0201	01	MUSIC FOR WINDOWS–musicas para windows
W0009	01	NEKO–gatinho que corre atras do mouse
W0010	01	NJ"S FILE FINDER–compactador e descompactador
W0022	01	NO MORE DOS–coloca icones progr. DOS
H0076	01	ON TIME–completo sistema de agenda
A0587	01	PAIT SHOP FOR WINDOWS–editor grafico
A0582	01	PARENT FOR WINDOWS–faz arvore genealogia
W0045	01	PERIODIC TABLE–tabela periodica c/elem.quimicos
W0024	01	PICTURE ABC–jogo p/criança
W0030	01	PUZZLE–quebra cabeça telas graficas
W0013	01	RESGAUGE–fornece % na memoria do micro
W0202	01	ROXO–acerte saco da collar que aparece na tela
W0206	01	SOKPAINT–pinta e edita figuras
W0032	01	SLOT MACHINE–jogo caça niquel
J1351	01	SIM CITY FOR WINDOWS–versao famoso jogo
J1347	01	TETRIS FOR WINDOWS–famoso tetris
W0069	01	TERMINATOR–tela do filme e samplers
W0004	01	THE MOON TOOC–FORNECE INFORM. LUA
W0141	01	TRY4A–varios utilitarios
W0082	01	WAR GAME–jogo s/guerra do golfo
W0102	01	WAR HEADS–baseado no Missile Command Atari
W0098	01	WCLOCK–fornece data compl. no canto da tela
HW169	01	WINBACH–facilita navegaçao p/windows
W0017	01	WIN BASE–poderoso banco de dados
W0127	01	WIN BEGIN–cria arq. de aberturas
W0049	01	WIN POKER–jogo de poker
H0077	03	WIN WAVE–musica p.windows 3.1 placas som
W0062	01	WIN ZIP–versao do PKZIPP
W0092	01	WINDOWS MUSIC PLAYER–musicas prontas
H0081	01	WINDOWS UTILITIES–utilitarios p/windows
W0155	01	WINDOWS SCAN–famoso antivirus
HW203	01	WIN POKER–jogo de videopoker
W0137	01	WIN VELOPE–faz etiquetas e cartas
W0061	01	WORLD TIME–horas em varios paizes
HW171	01	YOUR WAY–super agenda eletronica
A0584	01	ZIP MANAGER–compactador e descompactador
HW172	01	ZONE ONE–jogo de raciocinio e inteligencia

Exemplo de combinação de controladores de fluxo no Clipper 5.01

```
DO WHILE <condição a>
        instruções
        DO PROGRAMA 2
        FOR <var_i> TO <var_f> STEP <+-contador>
                <instruções>
        NEXT

        DO CASE
                CASE <condição x>
                instruções
                CASE <condição y>
                instruções

                        IF <condição m>

                                DO WHILE <condição b>
                                        instruções
                                        instruções
                                ENDDO
                                instruções

                        ELSE
                                instruções
                        ENDIF

        ENDCASE

ENDDO
```

podemos ter uma ou mais procedures e/ou funções.

As procedures são pequenos programas que executam um conjunto de instruções. Cada procedure ou função tem que ter um "nome" (que o Clipper 5.01 reconhece somente os 10 primeiros bytes) e apesar de não necessitar terminar com "RETURN" é recomendável que você use este comando por uma questão de clareza.

As procedures não retornam um valor. As funções sempre retornam um valor. Em Clipper existem diversas funções previamente estabelecidas, porém você poderá criar suas próprias funções, mas isso infelizmente vai ter que ser um assunto para a próxima edição. Leia com atenção, releia se necessário este artigo para que você possa assimilar bem os conceitos aqui apresentados. É de vital importância o total domínio do que lhe foi apresentado. Tenha isso como um alicerce de construção, quanto mais sólido, maior será a capacidade de suportar mais e mais sobre ele, em contrapartida, quanto mais falho o alicerce...

Até a próxima edição e bom proveito. ❑

Ricardo Flores
é atualmente diretor da Audit System

Resumo das variáveis do Clipper 5.01

Tipo	Tempo de Vida	Uso da Variável	Default
Estática	Permanente	No módulo onde foi criada	NIL
Local	Enquanto durar o módulo	No módulo onde foi criada	NIL
Privada	Enquanto durar o módulo	No módulo onde foi criada e nos módulos chamados.	NIL
Pública	Permanente	Em todo o sistema	.F.

CESAR AUGUSTO PEREIRA PEIXOTO
CONSULTOR HARDWARE & SOFTWARE

OUTSOURCING
AUTOMAÇÃO
ORGANIZAÇÃO E MÉTODOS
TREINAMENTO EMPRESARIAL
CURSOS PALESTRAS E SEMINÁRIOS

TECNOLOGIA IBM-PC E MACINTOSH
MULTIMÍDIA, REALIDADE VIRTUAL, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E ROBÓTICA

LIVROS DE AUTORIA DO CONSULTOR CESAR PEIXOTO.

INTRODUÇÃO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL - US$ 15
INTRODUÇÃO A ROBÓTICA - US$ 20
INTRODUÇÃO A REALIDADE VIRTUAL - US$ 25

(021) 503-3468 - Trabalho - 12 às 18 h.
(021) 241-1479 - Residência

CAIXA POSTAL 13537 - CEP 20217-970 - RJ

Você confiaria o seu equipamento a uma assistência técnica dessas?

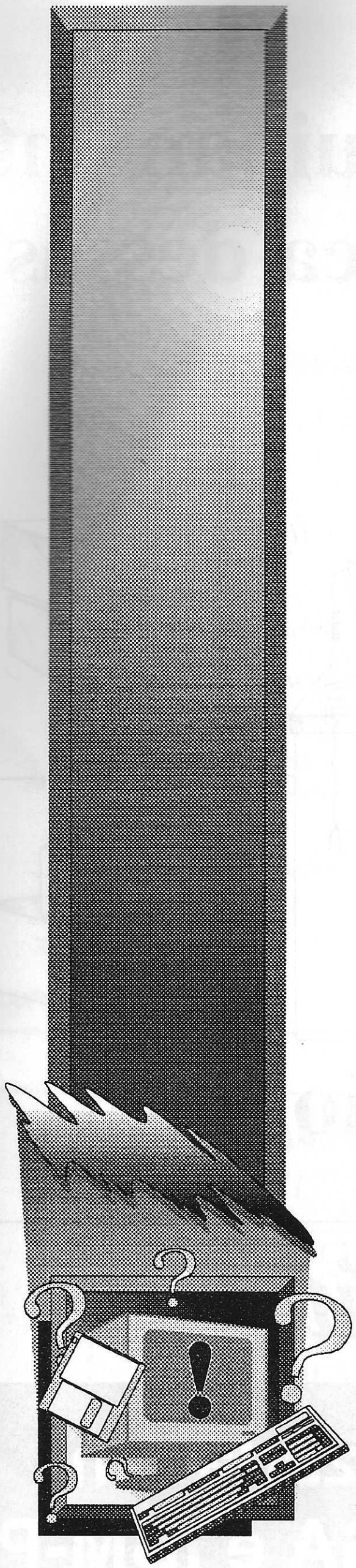


Nós também não.

Focus Informática

Manutenção Especializada em Microcomputadores AMIGA e IBM-PC

R. Fernandes Moreira, 132 - chác. Sto. Antonio
São Paulo - S.P. - CEP 04716-003 - Fones: (011) 522.1445 e 215.2211
Fone/Fax: (011) 247.3524



PROJETO DE REDES LOCAIS

Analisando a Necessidade da Empresa

Uma rede local é a conseqüência natural da maioria das grandes empresas. Quando implementada, além de prover a empresa de uma maior organização, acaba por agilizar e otimizar a produção, pois tendo os dados agrupados em um só lugar, é mais fácil analisá-los.

Para dimensionar a rede ideal para uma empresa, é preciso examinar o teor dos seus negócios, informações correntes e as arquiteturas de sistemas por ventura já existentes nessa mesma empresa pois a arquitetura final será projetada para suportar todo esse fluxo de informações.

Arquitetura de negócios numa empresa

Dentro da Arquitetura de Produtos há segmentos (Hardware, Software, redes, aplicações e Serviços) que dão suporte à Arquitetura de Informações (vide figura 1). A rede é apenas uma parte da solução total. Para conseguir o máximo de qualquer implementação em redes, é necessário satisfazer às necessidades atuais e futuras de qualquer um dos níveis da organização.

Em primeiro lugar, deve-se examinar como e por onde passa o fluxo de informações da empresa e considerar as necessidades presentes e futuras do pessoal que manuseia estas informações.

Para projetar uma nova rede local, ou integrá-la a uma já existente, deve-se examinar :

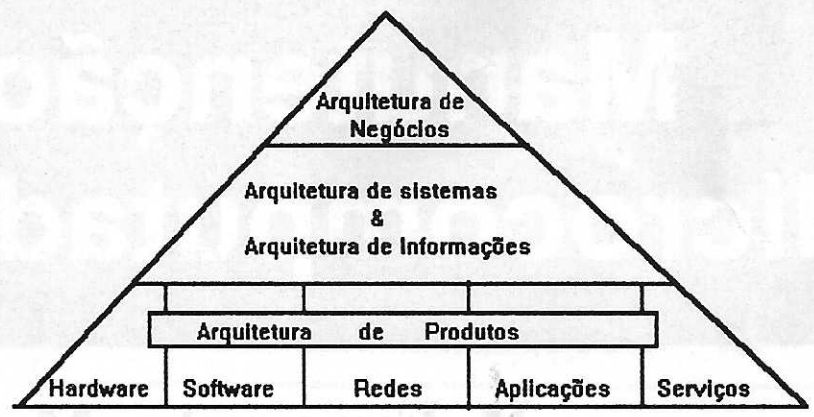
- A Estrutura da sua empresa;
- Suas necessidades Futuras;
- A Maneira de melhor adaptar a futura rede local à estrutura da empresa a fim de proporcionar uma intercomunicação de dados ideal.

É fundamental atentar para a relação custo-benefício deste projeto, ou seja, saber se a produtividade da empresa aumentará a ponto de, dentro de um curto espaço de tempo, pagar todo o investimento feito no mesmo. Visando uma minimização dos custos e uma conseqüente maximização dos lucros, deve-se fazer uma profunda análise dos preços dos componentes existentes no mercado, sempre atentando para a qualidade dos mesmos e sua viabilidade no projeto. Não adianta tentar economizar em pontos fundamentais da rede, tais como servidores e unidades de backup, pois uma economia de alguns poucos dólares pode representar futuramente um prejuízo de milhões. Procure sempre economizar na fase de projeto e não na fase de compra; por exemplo: Porque colocar unidades de disco em todas as "workstations"? Porque não colocar em apenas algumas e definir o restante como estações "DiskLess"? Desta forma, você estará otimizando seu projeto e certamente não terá problemas com vírus e terá uma substancial redução no seu custo.

Deverá também ser levado em consideração a fase de adaptação da empresa à nova tecnologia a ser incorporada, para que a performance dos funcionários da empresa seja otimizada e a rede local seja utilizada em todo o seu potencial. Para isto, treinamento interno será fundamental e terá de ser bem feito, pois do contrário poderá pôr todo o projeto a perder.

Paulo Roberto de Souza Gomes Pessoa
é Engenheiro Eletrônico formado pelo CEFET-RJ e atua na área de desenvolvimento de Software Visando implementação em redes locais.

Figura 1 - Arquitetura de Negócios



APRENDA MULTIMÍDIA SEM SAIR DO SEU MICRO.

Você já deve ter lido ou pelo menos ouvido falar sobre a tecnologia que está causando uma verdadeira revolução na forma e na maneira em que nos interagimos com o mundo.

Você sabe o que é, como utilizá-la e as mudanças que o mundo verá a partir da sua utilização?

A MDI-Multimídia e Design Interativo desenvolveu com exclusividade o primeiro Curso auto-explicativo para o ensino da Multimídia, com uma linguagem muito simples. O curso destaca pontos fundamentais para o desenvolvimento de qualquer tipo de Aplicação Multimídia, como Hipertexto e TV Interativa.

O MDI Course, foi dividido em 6 módulos.

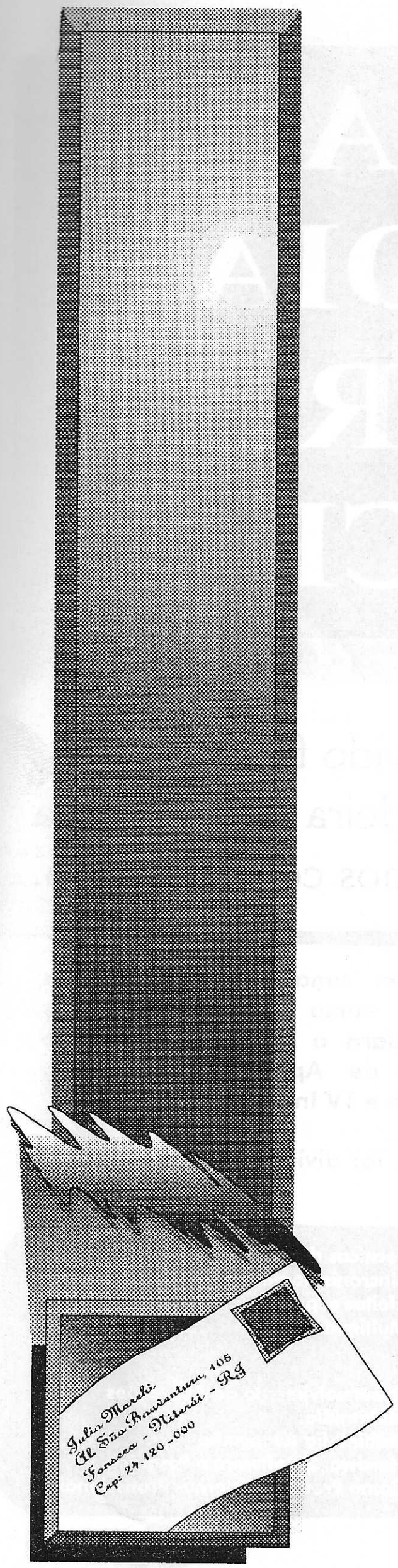
1. **Ensino de desenho em softwares do padrão vetorial. Criação de Backgrounds, íconis, Símbolos de navegação, etc... Introdução à Multimídia.**
2. **Ensino de desenho em softwares do padrão Bitmap. Criação de Backgrounds, Tratamento de Imagens e Multimídia-Roteiro e Storyboard.**
3. **Ensino de técnicas para animação em softwares padrão 2D. Efeitos Especiais, etc... Multimídia - Design Systems**
4. **Modelagem, Rendering e Animação em softwares padrão 3D. Multimídia - Navegação**
5. **Técnicas de Vídeo e Audio. Sincronismo de som e imagem Efeitos especiais. Multimídia - Hipertexto**
6. **Desenvolvimento de Aplicações Multimídia. Multimídia Avançada. Hardware, Software e Pesquisa. Como Produzir Sistemas Profissionais.**

MDI

MULTIMÍDIA & DESIGN INTERATIVO

O MDI COURSE FOI DESENVOLVIDO PELO DESIGNER WALLACE HENRIQUE AUTOR DAS CAPAS CPU PC E CPU AMIGA E SEUS PROJETOS GRÁFICOS.

Para maiores informações escreva para:
Caixa Postal 79912 - Nilópolis - RJ - CEP 26501-970.



CARTAS

PERDA

Prezados Senhores,

Vimos através desta solicitar desta conceituada revista que publiquem na sua seção de carta o seguinte enunciado:

"Gostaríamos de comunicar aos associados do AB Sharehouse Clube que, a partir de 01/03/94, por motivos superiores, tivemos de encerrar as nossas atividades. Estamos encaminhando carta a todos que nos prestigiaram neste tempo em que estivemos em funcionamento, lembrando que devolveremos os disquetes que nos foram enviados."

Agradece,

Antonio Belmiro
AB Sharehouse Clube
Cx Postal 6684
CEP 71701-790
Núcleo Bandeirante - DF

Caro Antonio,

é com pesar que publico sua carta, pois a perda de uma entidade como o AB Sharehouse Clube afeta a divulgação e disseminação da cultura de informática. Todavia, espero que os motivos que os levaram a esta posição estejam relacionados com o surgimento de uma oportunidade melhor de atividade, de preferência na área de informática.

A Bônus Rio Editora, através da revista CPU-PC, procura apoiar todos os empreendimentos ligados à informática, qualquer que seja o seu porte. Lamentamos o ocorrido mas desejamos muito sucesso para o seu futuro.

Cesar Peixoto

GANHOS

A Bônus Rio Editora.
CPU-PC - Seção Cartas
Já de longa data acompanhamos o excelente trabalho realizado pela equipe de CPU-PC, orientando e informando seu grande número de leitores interessados em tudo que acontece no mundo da Informática.

Incentivados pelas matérias publicadas em CPU PC decidimos abrir uma empresa de distribuição de softwares para microcomputadores, dentro do conceito de shareware e freeware.

Constituímos a PLACE SOFTWARE, cujo objetivo é levar ao grande público usuário de microcomputadores, seja em ambiente de trabalho ou doméstico, a oportunidade de tomar contato com milhares de softwares desenvolvidos por programadores independentes, em todo o mundo.

Dispomos de um grande acervo de programas voltados às mais diversas áreas de atividade profissional e de lazer, como utilitários para DOS e Windows, planilhas, banco de dados, desktop publishing, educativos, tutoriais, hobbies, jogos, etc.

Os softwares são fornecidos em disquetes de ótima qualidade, garantidos contra "vírus de programas" e com o exclusivo PLACE INSTALA, que facilita o processo de instalação, sobretudo para iniciantes ma área.

Colocamo-nos à disposição dos leitores para fornecimento do PLACE CATÁLOGO (em disquete), gratuitamente, bastanto contato telefônico ou por carta para:

PLACE SOFTWARE
Rua das Figueiras, 550, a.132
Bairro Jardim, Santo André, S.P.
CEP 09080-300
Tel.: (011) 412-1314



A PLACE SOFTWARE agradece à CPU-PC esta divulgação e o apoio a empreendedores, que hoje, entendemos, constituem a base da economia de qualquer país desenvolvido.

Álvaro da Rocha M. Filho
PLACE SOFTWARE

Caro Álvaro,

como vocês, nós da Bônus Rio Editora também somos e acreditamos na força dos empreendedores. É o esforço de cada um que solidifica a cultura de informática e desenvolve o mercado brasileiro.

Esperamos que a PLACE SOFTWARE seja uma fonte inesgotável de sucessos,

alegrias e amigos. Esperamos, ainda, que seu trabalho esteja baseado no atendimento das necessidades de seus clientes, bem como na busca eterna do evoluir, do desenvolver. Pensamos ser esta a receita do sucesso. Felicidades!

Cesar Peixoto

COMDEX/RIO'94

Olá, Cesar Peixoto.

Estou escrevendo-lhe aproveitando a publicação de sua C.P. num dos seus artigos. Gostaria de falar-lhe sobre Realidade Virtual.

Sou leitor da revista CPU-PC desde o número 05. Acompanhei com prazer a evolução da revista, que a cada número melhora em todos os aspectos - qualidade das matérias, do papel, do projeto gráfico, ... - bem como tive a felicidade de ir a COMDEX/RIO'94 e visitar o *stand* da editora.

Na ocasião, pude assistir uma de suas demonstrações de Realidade Virtual mas, com toda aquela gente no stand, não pude conversar contigo. De qualquer forma, resolvi outros dois problemas que afligiam-me: Fiz uma assinatura da revista CPU-PC, aproveitando a superpromoção de poder levar um livro de cortesia; e ainda, consegui os números atrasados que não tinha.

Lendo-os, no caso o número 02, vi seu artigo de Realidade Virtual e fiquei ainda mais interessado nesta tecnologia. Como posso adquirir maiores informações sobre a mesma e, se possível, os softwares que você estava demonstrando no stand.

Desde já, agradeço qualquer informação.

Gustavo H. F. Carvalho
Rio de Janeiro R.J.

Caro Gustavo,

como leitor e agora assinante da CPU-PC, deve saber que sua pergunta já foi respondida em outras ocasiões. Nos números 05, 06 e 08 foram publicadas informações sobre RV. Todavia, aproveito sua carta para atualizar estas informações.

A melhor forma de obter informações seria através de um curso, todavia desconheço a existência de algum no Brasil..

Outra excelente fonte de informação são as publicações. A Revista AI Expert sempre publica artigos de RV, bem como o catálogo Virtual Reality Special Report, trimestral. Mas a grande novidade está por conta da Editora Berkeley.

Esta editora lançou no mercado 4 livros de RV, analisados na edição número 11 de CPU-PC. Nos disquetes e no CD-ROM que acompanham estes livros e que obtive os software utilizados no stand. Tudo absolutamente legal, alguns freeware e outros shareware, com a devida ficha de registro.

Os livros são:

AVENTURAS EM REALIDADE VIRTUAL
Clayton WALNUM
Berkeley Brasil Editora

REALIDADE VIRTUAL
KIT DO EXPLORADOR
Ellen THRO
Berkeley Brasil Editora

REALIDADE VIRTUAL E A
EXPLORAÇÃO DO
ESPAÇO CIBERNÉTICO
Francis HAMIT
Berkeley Brasil Editora - SAMS Publishing

EXTRAVAGÂNCIAS
EM REALIDADE VIRTUAL
Ron WODASKI
Berkeley Brasil Editora - SAMS Publishing

Cesar Peixoto

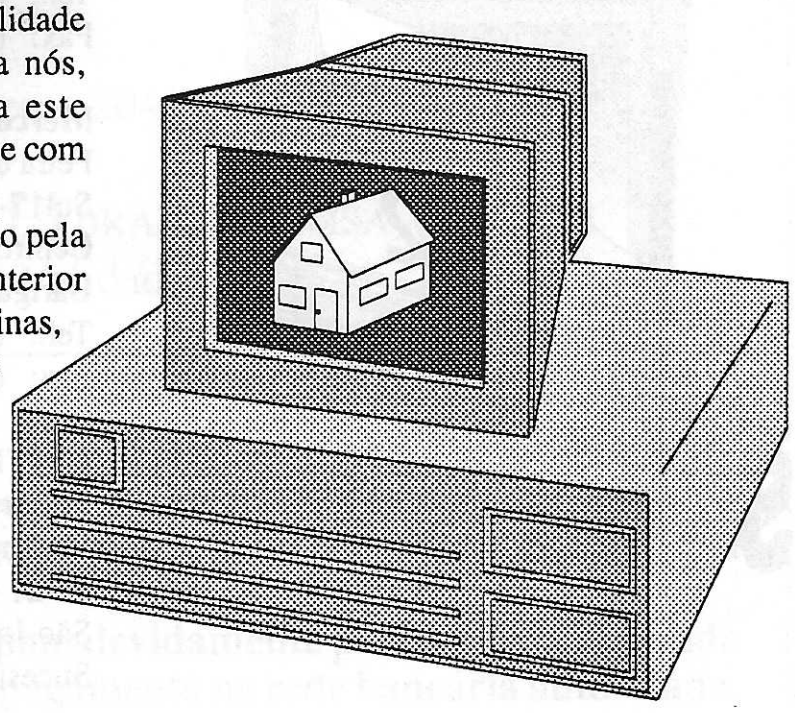
CASA INTELIGENTE

Estimado Sr. Cesar Peixoto, Editor da CPU-PC.

Venho por meio desta, em primeiro lugar, elogiar seu trabalho e de toda a equipe da Bônus Rio Editora. A constante melhoria da qualidade da revista CPU-PC é um estímulo a nós, leitores, para mantermo-nos fiéis a este veículo, num mercado tão competitivo e com tamanha oferta de publicações.

Sou Engenheiro Eletrônico formado pela UFRJ mas estabeleci residência no interior paulista, mais precisamente em Campinas, onde encontrei melhores condições de vida.

Posso considerar-me bem sucedido e este sucesso traduz-se na presença de alguns recursos eletrônicos em minha residência (certo nível de automação das tarefas domésticas, bem como boa quantidade de eletrodomésticos). Meus conhecimentos apontavam para o caminho da integração desta parafernália eletrônica, mas devo admitir que falta-me criatividade e orientação.



No ano passado, se não estou enganado, o **Fantástico** apresentou uma reportagem sobre a Casa Inteligente, controlada por computador e integrando diversos recursos, meu sonho de residência. Todavia, a informação carecia de enfoque técnico, até por tratar-se de um informe televisivo. A Revista CPU-PC poderia publicar um artigo sobre Casas Inteligentes, se possível com elevado padrão técnico, sugestão de implementações e afins.

Com certeza, seria um tema interessante.

Grato pela atenção e ansioso por ter minha idéia acolhida, atenciosamente despeço-me.

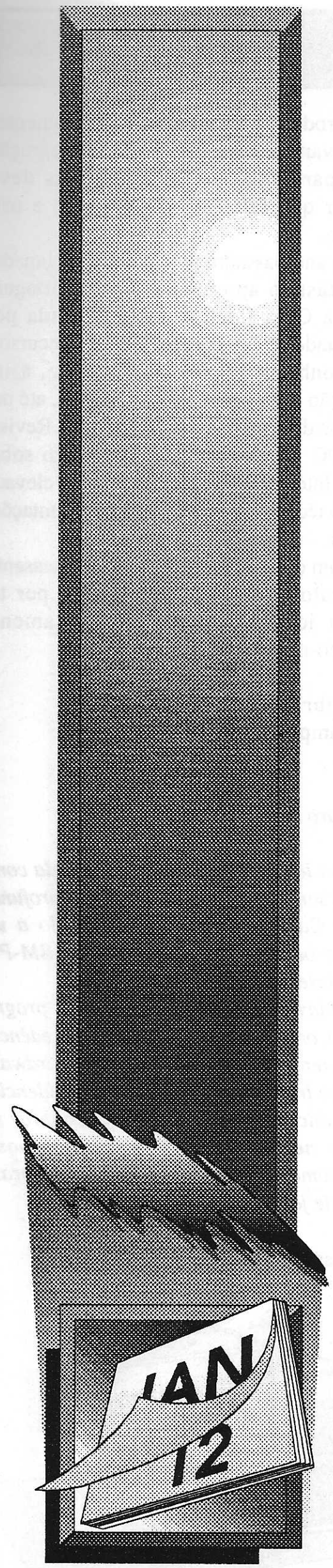
Gabriel Teles Cunha e Silva
Campinas - S.P.

Caro Gabriel,

Sua idéia não só foi bem acolhida como já está sendo trabalhada. Um artigo profundo sobre Casa Inteligente, associado a um projeto baseado numa arquitetura IBM-PC, com certeza é um tema empolgante.

Todavia, o tempo é escasso e, a programação, organizada com grande antecedência. Como tenho formação também em hardware, e muito interesse em automação residencial, estou iniciando pesquisas para elaborar um artigo nestes moldes. Apenas não posso comprometer-me a publicá-lo a curto prazo. Mas ele já está na pauta.

Cesar Peixoto



SCHEDULLING

O mês de maio apresentou uma grande oferta de cursos, nas mais diversas áreas, bem como diversos eventos em todos os locais do país. Confira o que já passou e o que esta por vir. Programe a sua agenda!

Multimídia - Oque é,
para que serve, como desenvolver - Curso
12-13 de maio de 1994 (SP)
19-20 de maio de 1994 (RJ)
IBPI
Tel.: (011) 228-8699
(021) 263-0313
Fax: (011) 227-6280
(021) 263-0487

INTRODUÇÃO À
TECNOLOGIA DE IMAGEM - CURSO
16-17 de maio de 1994 (SP)
06-07 de junho de 1994 (RJ)
SMI - Software Marketing International Ltda.
Tel.: (021) 531-2337
(011) 820-0388
Fax: (021) 531-2388
(011) 820-7361

Coninfo'94
16-20 de maio de 1994
Blumenau - SC
Sucesu/SC
Tel.: (0473) 22-1313

FORMAÇÃO DE PROGRAMADORES
EM MULTIMÍDIA - CURSO
16-20 de maio de 1994
8-10 de junho de 1994
ENG Color DTP & Multimídia
Tel.: (011) 816-3000
Fax: (011) 816-3242

WINDOWS WORLD'94
4º. Congresso Nacional
sobre Tecnologia Windows
17-20 de maio de 1994
Centro de Convenções Rebouças - SP
Mantel Marketing
Tel.: (021) 286-2301
Fax: (021) 286-0555

MercoSoft'94
Feira de Software do Merco
Sul17-21 de maio de 1994
Centro de Exposições de Curitiba - Parque Barigui
Tel.: (041) 335-3377
Fax: (041) 335-7611

FINTEL'94
II Feira de Informática e Telecomunicações
II Simpósio de Teleinformática
17-21 de maio de 1994
São José dos Campos - SP
Sucesu/SP
Tel.: (0123) 21-9965
Fax: (0123) 21-5520

Seminário Intensivo de Reciclagem
para Diretores e Gerentes Seniores
22-27 de maio de 1994 (SP)
23-28 de outubro de 1994 (RJ)
Sociedade de Desenvolvimento Gerencial
Tel.: (011) 820-9226
(021) 262-2566
Fax: (011) 820-3277
(021) 240-4474

COMPUGRAFIC'94
2ª Feira e Congresso Internacional de Computação Gráfica e Multimídia
23-25 de maio de 1994
Anhembi, São PauloFenasoft Feiras Comerciais Ltda.
Tel.: (0482) 24-4305
Fax: (0482) 23-5249

INFORN'94
I Congresso de Informática e Telecomunicações do RN
24-27 de maio de 1994
Centro de Convenções de Natal - RN
Espacial Eventos / Sucesu/RN
Tel.: (084) 219-2728
Fax: (084) 219-4101

SEMINÁRIOS MANTEL'94
3º Ciclo de Palestras Especializadas Mantel
27 de junho - 01 de julho de 1994
Hilton Hotel - SP
Mantel Marketing
Tel.: (021) 286-2301
Fax: (021) 286-0555

8ª FENASOFT19-22 de julho de 1994
Anhembi - São Paulo
Fenasoft Feiras Comerciais Ltda.
Tel.: (0482) 24-4305
Fax: (0482) 23-5249

COMDEX/Sucesu-SP South America'94
12-16 de setembro de 1994
São Paulo - Brasil
The Interface Group
Tel: 01 (617) 449-6600
Fax: 001 (617) 449-6617
Sucesu-SP
Tel.: (011) 822-2144
Fax: (011) 822-8376
Guazzelli Associados
Tel.: (011) 885-0711
Fax: (011) 885-9589

LER . PORÉM, PERMITIDO ASSINAR.

ASSINE CPU/PC AGORA !

GRÁTIS! 2 livros WINDOWS 3.1 e MS-DOS 6 guias rápidos da editora ciência moderna. Só terá direito a receber os livros quem efetuar assinatura válida por 12 edições e pagar na opção 1 (cheque nominal a Bônus Rio Editora Ltda) promoção válida até 20.06.94.

CPU/PC

UMA REVISTA COM ALTO TEOR TÉCNICO

Uma publicação feita sob medida para quem quer explorar e tirar o máximo proveito do seu microcomputador.
Uma revista que; além de falar a sua lingua, ainda garante a qualidade técnica e o padrão gráfico compatível com a sua exigência.

MEUS DADOS

☐ **Sim**, desejo efetuar a assinatura da revista **CPU/PC**. Para tal estou enviando meus dados à Bônus Rio Editora Ltda, Caixa Postal 11750 - CEP 22022-970 - Rio de Janeiro - RJ.

☐ **48 URV's - assinatura válida por 12 edições.**
☐ **24 URV's - assinatura válida por 06 edições.**
☐ **12 URV's - assinatura válida por 03 edições.**

Nome: _____

Endereço: _____

Bairro: _____ Cidade: _____ Estado: _____

CEP: _____ Tel/DDD.: _____

Dados do equipamento: _____

Assinatura: _____

FORMA DE PAGAMENTO:

VOCÊ PODERÁ EFETUAR O PAGAMENTO ATRÁVES DE:

1 ☐ Cheque nominal à Bônus Rio Editora Ltda.
2 ☐ Deposito bancário no Bradesco agência 1414/1 conta corrente 20419-6
3 ☐ Cobrança bancária
4 ☐ Dos seguintes cartões de credito: ☐ CREDICARD / DINERS ☐ BRADESCO/VISA ☐ AMEX
5 ☐ Nº do cartão: _____ Validade: ____/____/____
Assinatura: _____

IMPORTANTE

Para efetuar o pagamento de sua assinatura em cheque, vale postal ou depósito báncario, proceda da seguinte forma: multiplique o valor da assinatura em URV pelo valor da URV do dia da postagem do seu pedido de assinatura.
Para pagamento através de cobrança bancária, basta enviar o cupom devidamente preenchido e assinado que você receberá no endereço indicado, a papeleta para efetuar o pagamento na rede bancária autorizada.
Se for com cartão de credito, envie também o cupom com seus dados completos. Porém, não esqueça de assinalar o cartão que você possui, de mencionar o nº, o prazo de validade e de assinar.
Se sua opção for por deposito bancário. Envie o cupom com seus dados e o comprovante de deposito.

VÁ À

8ª FENASOFT

DE 19 À 22 DE JULHO

VISITE O STAND DA

BÔNUS RIO EDITORA
REVISTA CPU

ÍNDICE DE ANUNCIANTES

ALEXANDRE LOPES 07
ALEX SOFT 29
AUDIT SYSTEM 41
BIA BBS 55
CENTRAL SOFT ..... 34 e 35
CESAR PEIXOTO 58
CENTRAL SOFT BBS 15
CLASSIC SOFT ..... 46 e 47
COMPUTER & CIA 13
DESK GRAPHIC 09
ESTRATÉGIA 39
FOCUS 59
FREE SOFT 37
GAMA 28
HOT LINE 49
KANÓPUS 18
LASER ..... 56 e 57
LDA 42
MDI 61
MERGULHAR 11
NEMESIS 53
PAC 23
PAGASUS 33
RIK INFORMÁTICA 25
SÉCULO 21 BBS 21
SOFTCAD 32
SOFTPACK 19
SOLAR 31
SP VÍDEO 50
STARMAC 10
UNIKEY 17

Negócios ruins?



Anuncie na

CPU



Encontro certo com seu público

TEL : (021) 255-3667
FAX : (021) 237-6796

Um programa para acessar o amanhã.



Está tudo preparado para a maior feira de informática do cone sul.

Na 4ª Fietec, as mais competentes empresas do ramo vão expor o que existe de mais avançado em hardware e software, além de fazer demonstrações detalhadas de aplicativos, programas e equipamentos.

E na área de ensino, instituições de todos os níveis estarão demonstrando seus projetos e resultados de pesquisas.

Com tantas atrações, o melhor negócio é você se programar desde já para esse grande evento.

4ª FIETEC O futuro é hoje.

Feira de Informática, Educação e Tecnologia.

De 4 a 7 de junho de 1994 - Das 13 às 21 horas
Parque Fenac - Novo Hamburgo - RS - Brasil

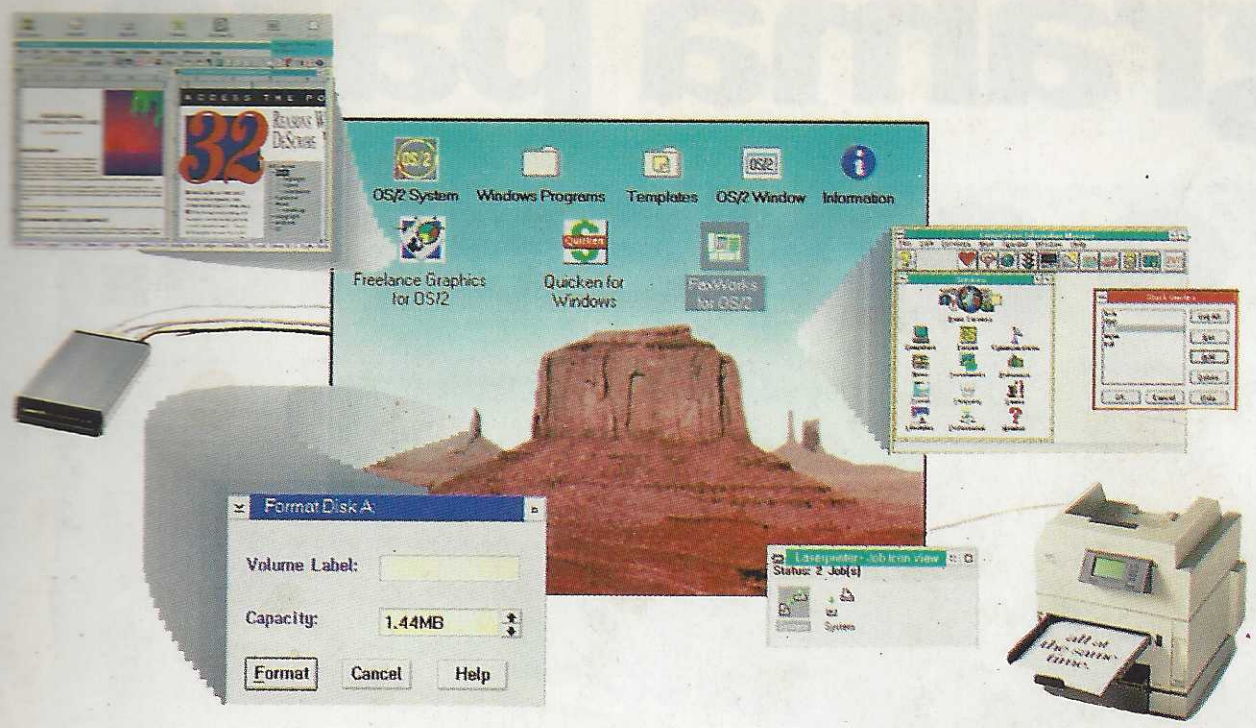
BANCO DO BRASIL

VARIG
ACIMA DE TUDO, VOCÊ.

SEBRAE RS

FENAC S.A.
Feiras e Empreendimentos Turísticos
Fone: (051)594.3366 - Fax: (051)593.3629

DCS



OS/2 2.11

Será que o seu micro passa neste simples teste?

1. *O seu micro consegue rodar programas DOS, Windows e OS/2 ao mesmo tempo?*

2. *O seu micro consegue formatar disquetes, conectar um BBS e imprimir um documento ao mesmo tempo?*

3. *Você consegue rodar a nova geração de programas de 32 bits?*

4. *Você consegue dar a um arquivo o nome que quiser, com até 254 letras?*

Esse é o meu arquivo e eu coloco nele o nome que eu quiser.

5. *O seu micro vem com mais de 25 miniaplicativos, todos muito úteis?*

6. *Você consegue "arrastar e soltar" objetos como arquivos, pastas e impressoras no lugar onde bem entender, para organizar sua área de trabalho do jeito que você quiser?*



7. *Você consegue tirar vantagem das mais recentes tecnologias em vídeo multimídia sem precisar comprar hardwares adicionais?*

8. *Se um programa "trava", você consegue continuar a trabalhar sem ter que reinicializar o seu micro?*



Se você respondeu "não" a algumas destas perguntas, está na hora de dizer "sim" a um desempenho superior. **Rode o OS/2 2.11 no seu micro.** Com ele, você irá aproveitá-lo muito mais. É uma simples questão de múltipla escolha. Você terá a mais ampla variedade possível de programas para escolher, e poderá extrair o melhor de cada um deles. Aí sobra apenas uma pergunta: o que é que você está esperando? O OS/2 2.11 já está nas lojas. Você também pode solicitá-lo pré-carregado no seu próximo micro. Para encomendar o seu OS/2 ou saber mais sobre ele, ligue para a Compucenter: 214-8478 (São Paulo) ou 011-800-8478 (demais localidades) ou ligue para a IBM: 0800-11-1205. Também disponível em OEM.

Saia da janela. Venha para o mundo.

IBM

Você pode mais com a IBM.

Os nomes citados neste anúncio são marcas registradas de seus respectivos fabricantes. Roda em micros 386 ou superior compatíveis com o padrão IBM.