PC·MUNDO

A REVISTA DOS USUÁRIOS DOS PCs NACIONAIS

Nº 20 Volume III Março 1987

Cz$ 27,00

Aplicações gráficas têm padrão GKS

Comunidade discute traduções

Nina liga PCs a minis da Cobra

Como automatizar sua empresa



Preço em Manaus e Boa Vista: Cz$ 35,10

Imagine o trabalho de uma grande organização. Dessas onde a manipulação de uma enorme quantidade de dados, a rapidez de processamento e a precisão de seus resultados são uma questão de vida ou morte.

Seja qual for o problema de uma empresa, hoje os microcomputadores MICROTEC são um dos mais poderosos instrumentos para encaminhar as soluções.

A MICROTEC segue um padrão internacional de tecnologia. Isto significa uma total interação da empresa com os avanços da informática no mundo.

Neste compromisso com a atualidade, a MICROTEC formou a melhor equipe técnica brasileira. Aqui estão sendo criados e desenvolvidos os projetos mais afinados com as necessidades de microcomputação do país.

Os mesmos princípios de competência são utilizados pela MICROTEC para selecionar os seus fornecedores e os componentes que utiliza. Finalmente, os métodos de produção criteriosos e o rigoroso controle de qualidade, onde todo o hardware é testado um a um, garantem a alta confiabilidade de seus equipamentos.

Se a sua empresa ainda não conhece o paraíso de perto, é porque você ainda não viu os milagres que a tecnologia MICROTEC tem feito por aqui.

MICROTEC. Coloque fé neste líder.



microtec

aqui começa a evolução.

Microtec. Sem ele a vida seria um inferno.



ACRO UMA EMPRESA COM AÇÕES EM PODER DO PÚBLICO

PC·MUNDO

Março 1987 nº 20

Capa: Layout, Diter Stein
Foto, Carlos Amaro

24 Padrão gráfico
O GKS, alemão, está sendo recomendado como padrão brasileiro de núcleo gráfico pela Comissão de Estudos de Computação Gráfica e CAD/CAM da ABNT

28 Como automatizar
Ao tentar dar os primeiros passos na informática, pequenas e médias empresas descobrem que não basta comprar micros, periféricos e pacotes prontos

40 Traduções polêmicas
Publicações especializadas, fabricantes de equipamentos, distribuidores de programas e, principalmente, usuários enfrentam um problema comum: a babel de termos técnicos em inglês.

44 Análise de soft
Os testes do Nina, desenvolvido no Brasil, revelam as qualidades de um emulador de terminais assíncronos que também faz o PC funcionar como co-processador de minis da Cobra

Notícias 4

Internacional 15

Tendências 18
O lançamento do 286DOS, prometido pela Microsoft para meados deste ano, e a esperada máquina 386 da IBM, com chip proprietário, deverão redifinir os rumos da microinformática.

Especial 28
A repórter Silva Bassi ouviu representantes de entidades empresariais e consultores de informática para saber quais as dificuldades que as pequenas e médias empresas encontram para se automatizar.

Aplicação 38
O projeto de automação de escritórios da Previdência já está sendo posto em prática pela Dataprev e inclui até um software para combate às fraudes.

Comunidade 40
Traduções: um tema polêmico posto em debate.

Análise de soft 44
Nina: um emulador de terminais assíncronos.

Software 46
Conheça o software de rede Tapestry, que possui interface baseada em ícones, help on-line e algumas reduções de comando, além de um bom correio eletrônico.

Hardware 49
Você já viu um AT que pesa 6 quilos e pode ser operado no colo? Coisa de japonês: o Toshiba T3100.

Helpscreen 52

MicroCPD 54



Telas do micro vira slide

Utilizar planilhas, gráficos e textos gerados no micro para a apresentação de palestras, seminários, congressos ou treinamentos já é viável no Brasil. Para isso a Imarés, de São Paulo, está oferecendo o Slide Express, um recurso visual feito totalmente por computador que, através de equipamento especial, transforma os sinais da tela em slides. O serviço é completo – da coleta de dados junto ao cliente ao estudo da melhor forma de se fazer a comunicação.

De acordo com o diretor comercial da empresa, Nívio Luiz Florez, a grande vantagem desse produto está na sua flexibilidade, permitindo que se altere ou modifique cores, formas e a própria concepção das idéias. Ou seja, que se faça um trabalho de arte com uma velocidade de produção muito grande. "É um serviço que o usuário tem em mãos para um trabalho rápido de boa qualidade", afirma.

Segundo ele, o tempo médio de elaboração para uma apresentação de cerca de 80 "slides" é de três dias.

O Slide Express é ideal para diretores, gerentes de vendas, estrategistas de marketing e profissionais liberais. Mas a Imarés também presta serviços avulsos a quem possui um PC e pretende transformar suas telas em slides. Trata-se do Autoslide Express, que reverte para diapositivos qualquer tela criada com software específico. Com esse serviço, o cliente pode criar e armazenar em disquete as telas de sua preferência e, em 48 horas, ter todos os slides prontos.

PC · MUNDO

EDITORA
Sonia Aguiar

EDITOR ASSISTENTE
Wanderley Peixoto

CONSULTOR TÉCNICO
Roberto Valois

REPORTAGEM
Luís Mendes, Silvia Bassi (SP)

EQUIPE TÉCNICA
Antonio Sérgio Martins, Antonio Uchoa, Elso Machado de Azevedo, Fernando M.Moutinho, Jorge Freire, José Luiz Nogueira, Joze Walter de Moura, Nelson Couteiro, Rubem Didini Filho, Sérgio Barbosa.

COLABORADORES
Cláudia Arruda (Tradutora), Sílvio Marinho e Arístocles C. de M. Lima (diagramadores), Walter e Edson (ilustradores)

FOTOS
Régis Filho (SP), Vera Sayão (RJ)

PROJETO GRÁFICO
Diter Stein

PESQUISA
Yara Ninô

NOTICIÁRIO INTERNACIONAL
Computerwoche, Infowelt, PC Welt, Computer Business e Run (Alemanha); PC Mundo (Argentina); Computerworld (Ásia); PC World e Macworld (Austrália); Computerworld Monthly (China); PC World e Run (Dinamarca); Computerworld, PC World e Commodore World (Espanha); Amiga World, Computerworld, inCider, Infoworld, MacWorld, Micro Marketworld, PC World, Run, 73 Magazine, 80 Micro, Focus Publications e On Communications (Estados Unidos); Mikro (Finlândia); Le Monde Informatique, Golden OPC, Theoreme e Distributique (França); Computerworld e PC World (Holanda); PC Magazine e Computerworld (Itália); Computerworld (Japão); Computerworld (México); PC Mikrodata e Computerworld (Noruega); Computer News, PC Business World e Computer Business (Reino Unido); ComputerSweden, Mikrodatorn e Svenka PC World (Suécia); Computerworld (Venezuela).

MARKETING
Diretora: Maria Cristina Mallet Porto

COMERCIAL
Gerente Nacional: Ricardo A.Gonçalves
Supervisores: Paulo Lopes (SP), Maria Luiza de A.Leite (RJ)

PRODUÇÃO
Diretor: Sinval Silva
Gerente: Roberto de Merlo Ferentzi

IMPRESSÃO
Divisão Gráfica da Editora Abril S.A.

CIRCULAÇÃO
Diretora: Maria Teresa Melo
Gerente: Maristela S.Oliveira
Assinaturas: 1 ano Brasil Cz$ 250,00 (12 edições)
Exterior – US$ 120

DISTRIBUIÇÃO: Distribuidora Irmãos Reis Ltda. – Rua da Mooca, 4645 – Tel: (011) 291-0433 – CEP 03165 – São Paulo/SP Telex: (011) 30050 DIRS

Os conceitos emitidos em artigos assinados não refletem necessariamente as opiniões da revista e são de inteira responsabilidade de seus autores. A reprodução do material publicado na **PC Mundo** é terminantemente proibida sem autorização por escrito.

PC Mundo é órgão técnico da Computerworld do Brasil Serviços e Publicações Ltda.

DIRETOR GERAL
Ney Seara Kruel

Computerworld do Brasil Serviços e Publicações Ltda.

Rio de Janeiro: Rua Alcindo Guanabara, 25/10°, 11° andares e salas 1302/3/4 – CEP 20031 – Rio de Janeiro-RJ – Tel. (021) 240-8225 – Telex: (021) 30828

São Paulo: Av. Pedroso de Moraes, 1553 – Pinheiros – CEP 05419 – São Paulo – SP – Tel: (011) 212-4402, 212-8750, 814-7887, 815-7184, 814-9658, 815-6425, 815-5476 – Telex: (011) 32017 Publicação mensal – Registro Lei de Imprensa Nº 2979 L-B/3

Itautec melhora Redator e Calctec

A Itautec corrigiu os problemas de compatibilidade e acrescentou alguns recursos aos seus já conhecidos softwares Redator PC e Calctec PC. A versão 1.1 do processador de texto traz como novidade um sistema de mala direta que permite operação conjunta com um banco de dados. "O conceito de mala direta, na sua concepção mais simples, compreende um texto base e um conjunto de endereços ou destinatários que, na fase de impressão devem ser cruzados," define Wilmar Pedro Votre, gerenete do produto. Para cumprir esta função básica o Redator/PC permite que os destinatários sejam digitados diretamente no momento da impressão, dispensando a gravação prévia de arquivos; sejam lidos de um arquivo padrão, gravado no próprio Redator/PC; ou ainda lidos de um arquivo (do tipo separado por vírgula), proveniente de um software banco de dados.

Ainda dentro do sistema mala direta, podem ser criados arquivos de abreviação padrão, substituindo automaticamente no momento da impressão. O Redator/PC permite também que se imprimam várias etiquetas numa mesma linha, uma ao lado da outra. O encadeamento de arquivos na fase de impressão é outra facilidade do Redator: documentos novos são montados encadeando as informações disponíveis em vários arquivos.

Já a versão 1.1 da planilha Calctec/PC vem com novos comandos que permitem aplicações bem específicas, como, por exemplo, a explosão de setores de gráficos do tipo setorial (gráfico de pizza).

O Calctec/PC agora permite que modelos elaborados na planilha Lotus 1, 2, 3 sejam convertidos sem redigitação e que os dados a serem manipulados sejam gravados nos padrões DIF e ASV, o que facilita a transferência para outras planilhas.

Cetus perde uma estrela

Viabilizar a rápida difusão das redes nacionais de 16 bits é o objetivo da Mira – agora desatrelada da Cetus – segundo um de seus sócios, José Motta da Rocha Lopes. A estratégia da empresa, criada há dois anos, é fornecer o software que desenvolveu, baseado no padrão Net-bios e sob DOS 2.1, para todas as placas disponíveis no mercado brasileiro.

Além da Cetus, o software da Mira já está sendo utilizado pela Seganet, lançada na Feira de Informática do ano passado e recentemente homologada pela SEI. Multitarefas, o sistema, segundo José Motta, permitirá o desenvolvimento de novos aplicativos para redes locais. A Mira pretende dar ênfase a projetos de automação industrial. "Temos bastante experiência com sistemas operacionais e controle de processos, e consideramos muito importante, num momento como este que o país atravessa, otimizar o processo industrial", diz Motta.

NOVA TRILHA

Software IPL. Fazendo um byta sucesso em 1000 clientes.

O Contábil 3 Plus efetua lançamentos simples e múltiplos; opera com 100.000 lançamentos em aberto por até 2 meses; tem até 9 graus configurados pelo usuário; o Razão dos 12 últimos meses a qualquer instante e muito mais. Conte com mais este sucesso da IPL.

CONTÁBIL 3

Além de todos os relatórios legais e administrativos, calcula dissídios, emite cheques e aviso prévio de férias. Permite consultas e integração dos arquivos com dBase, Lotus, Supercalc e outros. Folpag 3: alívio no dia do pagamento até para quem paga.

FOLPAG 3

Desenvolvido para permitir o controle de duplicatas e fornecer sua posição por tipo de modalidade de cobrança. Permite consultas a qualquer instante e maior velocidade no controle de títulos vencidos e não pagos. Cobrança da IPL, o Sistema que é tiro e queda para manter sua carteira no lugar certo.

COBRANÇA

Estes e todos os outros Sistemas IPL para micros compatíveis com IBM-PC (MS-DOS) são garantidos por 3 meses, com suporte e atendimento hot-line. Solicite detalhes e veja porque a IPL faz sucesso em mais de 1000 usuários.

IPL INFORMATICA

Distribuidor exclusivo IPL:
PANTRON
Produtos p/ informática.
Tel.(011) 885-5733
R. Manoel da Nóbrega, 793

Fenasoft destaca PCs

Popularizar a informática, estabelecendo uma relação mais próxima entre o homem e a máquina. Este é um dos principais objetivos da 1ª Feira Nacional de Software, que será realizada simultaneamente com o 1º Congresso Nacional de Tecnologia do Software, Telemática e Informação, de 24 a 27 de março, no Riocentro.

Para o usuário de PC, a feira trará muitas novidades: pelo menos 50 por cento dos 172 expositores apresentarão softwares destinados a computadores de 16 bits e para as mais variadas finalidades, a começar por um software para simplificar software, da Pars. – Os softwares exibidos na feira, como também as palestras e seminários do congresso, serão suficientes para demonstrar como é vasto o campo da informática, que pode ser aplicada em qualquer atividade – garante Max Gonçalves Filho, diretor-presidente da Fair, a empresa promotora dos dois eventos.

Ele cita como exemplo o projeto desenvolvido pela Simplius, que apresentará um programa específico para os criadores de cães.

Há também outros exemplos de software ainda pouco aplicados no mercado: a Thornix Informática demonstrará como melhor desenvolver um projeto de irrigação artificial; a Esquema Informática e Métodos mostrará como administrar um congresso, um seminário ou uma exposição; a Data-Plan indicará o caminho mais

PROCES

Automação de Escritórios

O PROCES é um software elaborado dentro de modernos conceitos de modularidade, permitindo assim a sua aquisição por etapas. Você poderá escolher um ou mais módulos, dentre os descritos abaixo:

1) CADASTRO DE PESSOAS FÍSICAS E JURÍDICAS
2) ACOMPANHAMENTO DE PROCESSOS
3) CONTAS CORRENTES
4) MALA DIRETA
5) CONTAS A PAGAR E RECEBER
6) AGENDA
7) JURISPRUDÊNCIAS
8) LEGISLAÇÕES
9) DOUTRINAS
10) COMPOSIÇÃO DE TRIBUNAIS

O PROCES encontra-se disponível para micros compatíveis com o IBM-PC, sendo acompanhado de manuais detalhados. A sua operação é bastante simples, pois o usuário é totalmente dirigido através de janelas e menus auto-explicativos.

PLACOR

Planejamento e Acompanhamento Orçamentário

Já instalado em diversas empresas, constituindo-se na ferramenta ideal para orçamentos de custos de projetos.

Consulte-nos para maiores informações e receber material sobre nossos produtos.

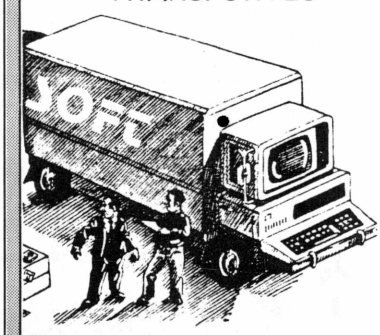
(021) 240-6336

Naja Consultoria e Sistemas Ltda.

Av. Almirante Barroso, 63/403
20031 - Centro - Rio de Janeiro

DATAFROTA

REDUZ A VELOCIDADE DOS CUSTOS DE TRANSPORTES



- gestão e controle do transporte de cargas em PC/XT
- análise do desempenho por veículo e da frota
- controle do consumo de combustível por veículo
- mapa da vida útil de cada pneu
- análise de custos por veículo
- planejamento da manutenção preventiva

DATAPLAN
CONSULTORIA DE INFORMÁTICA LTDA

PRAIA DE BOTAFOGO, 210 - C-01
BOTAFOGO – RJ
TEL. PBX (021) 551-6699

274-8845

Fita Impressora Nacional ou Importada
Ligue 274-8845

Formulário Contínuo 1, 2 ou 3 vias
Ligue 274-8845

Aquele Arquivo para diskettes 5.1/4" ou 8"
Ligue 274-8845

Pastas para Listagens 80 e 132 colunas
Ligue 274-8845

Etiquetas Adesivas em Formulário Contínuo
Ligue 274-8845

Diskettes 5.1/4" ou 8" (5 anos de garantia)
Ligue 274-8845

Reebobinagem em Nylon e Polietileno
Ligue 274-8845

Nós temos tudo isso, e muito mais...

- Pronta Entrega
- Qualquer Quantidade
- Garantia de Qualidade

Suprimento
MATERIAIS PARA COMPUTADORES

RUA VISCONDE DE PIRAJÁ, 550 – LOJA 202 IPANEMA – 274-8845 RIO

nacional na distribuição de jornais e revistas.

A Grafex, de Milão, é uma das atrações internacionais da feira. a empresa fará uma demonstração de um de seus projetos mais conhecidos: o tira-teima", um recurso aplicado durante a última Copa do Mundo, no México, em que a televisão mostrava detalhes de lances duvidosos. A Grafex demonstrará que o software do "tira-teima" pode ser aplicado em todos os esportes. A mesma empresa exibirá sua linha de software para desenho de móveis e planejamento de escritórios com todo o requinte do design italiano.

Boa parte dos seminários e palestras programadas para o congresso também será dedicada aos usuários de PC. O analista de sistema da Divisão de Suporte do Usuário da Petrobrás, Francisco de Sá Neto, ministrará o seminário sob o tema "Escolha seu micro", falando das possibilidades de sua aplicação na mesa do executivo e nas empresas que entram na era da informática. Serão ainda abordados temas de interesse do usuário de PC, como por exemplo, as dez palestras sobre a tecnologia de software, telemática e informação aplicada ao setor industrial, comercial e de serviços. O congresso colocará ainda em discussão a política nacional de informática e a informatização da administração pública, em especial nas pequenas prefeituras.

– Num país onde nem 12 por cento de suas atividades são informatizadas, a nossa expectativa é de que a feira e o congresso contribuam, de forma significativa, para difundir mais a informática, popularizando o seu uso e desmistificando o seu caráter ainda muito elitista – explica Max Gonçalves.

Cursos

• O Instituto Brasileiro de Pesquisa em Informática – IBPI estará realizando, de 10 a 13 deste mês, curso sobre desenvolvimento de sistemas especialistas com o Exsys. Em abril, de 7 a 10, será promovido o curso Teleprocessamento e redes de computadores.

• A Servimec realiza, este mês, uma série de seminários técnicos para usuários iniciantes de 16 bits que inclui: introdução à microinformática, MS-DOS básico, dBase II e III, Lotus 1-2-3, Open Access, os processadores de texto Word e WordStar, a planilha VP-Planner e o gerenciador de Banco de Dados Dialog-XT. Todos os cursos serão ministrados nos Laboratórios de Estudo em Micros da Servimec: Rua Correa dos Santos, 34, 3º andar, Bom Retiro, São Paulo.

CONTE MAIS COM SEU MICRO

Com o software CONTABILIDADE GERAL da Intelsoft você trabalha com até 65.000 lançamentos por mês. O Plano de Contas pode ser definido por você mesmo. O sistema funciona on-line de fato. Com ele, a qualquer instante, você põe no vídeo os dados de que precisa. Obtém saldos. Faz lançamentos em qualquer conta. O sistema permite conversão para pacotes como o dBASE II ou III, LOTUS 1-2-3, VISICALC ou programas escritos em qualquer linguagem.

E você pode dispor também do software CONTABILIDADE GERENCIAL da Intelsoft. Nele, entre outras vantagens, você conta com o Centro de Custos. Novas opções de consultas no vídeo. Mais alternativas de relatórios.

As mais de 200 cópias já instaladas comprovam a eficiência destes softwares. Eles têm a mesma qualidade do TRANSFERE e do DISQUE BOLSA. Foram criados pela Intelsoft para que você possa contar, cada vez mais, com o seu micro!

Preços:
CONTABILIDADE GERAL: Cz$ 12.000,00
CONTABILIDADE GERENCIAL: Cz$ 18.000,00
Versão completa para experiência: Cz$ 1.000,00



INTELSOFT
Intelsoft Informática Ltda.
Praia do Flamengo 66, sala 1114. CEP 22210.
Rio de Janeiro. R.J. Telex: (021) 37416 ISOF

Peça folhetos ou outras informações pelo telefone (021) 265-3346

1: FEIRA NACIONAL DO SOFTWARE
De 24 a 27 de março de 87 • Riocentro • RJ
A Intelsoft está presente • Rua D, stands 1, 3 e 5

Novo mouse

A Digiponto está ampliando sua linha de produtos com o desenvolvimento de um mouse a ser mostrado ao público na próxima Feira Internacional de Informática, em São Paulo. Antes disso, os fabricantes de microcomputadores estarão recebendo os primeiros protótipos, para que testem o produto e avaliem seu interesse em incorporá-lo a seus equipamentos.

A Digiponto pretende, ao menos inicialmente, comercializar o mouse em OEM, fabricando-o sob encomenda a partir das especificações de cada fabricante de computadores. O produto foi projetado para utilização profissional, especialmente para aqueles que exigem velocidade de cursor superior à obtida por teclas como edição de texto e CAD.

A esfera do mouse Digiponto, segundo Cláudio Castelo Branco, gerente da área de engenharia de aplicação, será revestida de borracha, "essencial para adequado deslizamento e atrito em qualquer tipo de material".

Gasolina sob controle

O auto-serviço no abastecimento de automóveis através de bombas automáticas ainda é uma promessa. Mas os donos de postos de gasolina que desejarem automatizar suas atividades administrativas, inclusive seus estoques, podem lançar mão de um software desenvolvido pela Perfatics – Microinformática, Consultoria e Representações Ltda., do Rio de Janeiro.

Desenvolvido em DBase, com auxílio do compilador Clipper, o sistema controla o fluxo de contas a receber/pagar, discriminando os dados por tipo de serviço (abastecimento por cada bomba, lavagem, lubrificação, acessórios, etc). Segundo Rubem Didini Filho, diretor da Perfatics, as informações são exibidas em "telas limpas" e podem ser analisadas em cinco relatórios sintéticos (quatro cabem em duas folhas de impressora): controle de bombas, controle de combustível (estoque nos tanques), despesas, receita e controle de caixa.

O programa é guiado por menus e manipulado por apenas duas teclas do micro – enter e ask – o que facilita a operação por usuários não técnicos, explica Didini. O manual também visa a simplificar o uso do produto através da descrição dos processos por figuras. Além disso, a estrutura modular do software permite ao cliente personalizar certos detalhes de suas aplicações.

O Sistema de Controle de Postos de Gasolina da Perfatics roda em qualquer PC com 64K de memória e já está disponível por Cz$ 12 mil.

Microdicas

★ Clubes – Controle de Associados é o sistema que a IPL está oferecendo às entidades que disponham de equipamento compatível com IBM-PC/XT, com no mínimo 200Mb. O software permite o controle de até 20 mil associados, 4 mil garagens, 10 mil armários e 20 mil pagamentos em aberto. Emite 13 relatórios, tem garantia de 90 dias, além de suporte e atendimento hot-line.

O INVISÍVEL INVENCÍVEL
ATENÇÃO FORNECEDORES DE SOFTWARE!

Para micro-computadores IBM-PC* compatíveis, SOFTGUARD é a solução para a proteção dos seus programas, em discos rígidos ou flexíveis, contra cópias não autorizadas.

SOFTGUARD consegue proteção efetiva utilizando métodos de "Encryption" e "Anti-disassembly"

Comprovado e adotado pelos mais famosos fornecedores de software dos mercados norte-americano e europeu, SOFTGUARD está agora ao seu alcance.

Consulte-nos. Você verá que seus problemas de proteção de software vão acabar.

Um empreendimento

SOFTGUARD
PROTEÇÃO DE SOFTWARE

COMICRO

GENSOFT
Informática Ltda.

Vila Paraty - Av. Brasil, 126 - Telefone: (011) 887.2273 - Telex: 1125506 LFCI-BR - Jardim América - São Paulo - SP - CEP: 01430

*Marca Registrada da IBM Co

A Sector não nasceu ontem.



Milhares de microcomputadores com a mais alta tecnologia, operando em todo o País.

Isto é a SECTOR INFORMÁTICA.

Uma empresa séria e profissional que nasceu com o pioneirismo e a experiência de ter desenvolvido o primeiro microcomputador de 16 bits brasileiro, compatível com o IBM PC/XT. E que hoje fabrica equipamentos de última geração.

Além disto, a Sector tem o orgulho de possuir uma Rede de Assistência Técnica, com estrutura nacional, para suportar todos os seus clientes.

Dispõe de Analistas de Sistema com domínio total de sistemas operacionais e programas aplicativos diversos, respaldados por Centros de Treinamento de altíssimo nível, situados no Rio de Janeiro e em São Paulo.

Solicite maiores informações sobre a Família SECTOR.

Nossa experiência está à sua disposição.

SECTOR

O know-how de quem fez o primeiro

Em fase de expansão estamos cadastrando Representantes em todo território nacional.

Os interessados devem entrar em contato imediato com o escritório da SECTOR mais próximo, por telefone.

SÃO PAULO: Rua Francisco Pedro do Amaral, 250 - Cep 05334 - Jaguaré - Tel.: (011) 268-4988 - Telex: (011) 53662 ETOR • RIO DE JANEIRO: Rua Evaristo da Veiga, 55 - 21º - Cep 20031 - Centro - Tel.: (021) 262-7430 - Telex: (021) 33819 LIEC • BRASÍLIA: SCS - Super Center Venâncio, 2.000 - Bl - B/60 - Salas 333/4 - Tel.: (061) 226-9069

Polêmica atravessa o Samba

Certamente não foi o clima pré-carnavalesco que desencadeou mais uma polêmica na já conturbada área de software. Desta vez, o alvo de acusações foi o Samba, planilha eletrônica comercializada pela PC Software, do Rio de Janeiro. Para Ricardo Nick, diretor da Intercorp, o produto é uma cópia do Lotus 1-2-3, "por diversos motivos e fatos" que enumera na edição nº 23 do jornal **MicroMundo**.

Em sua defesa, Carlos Mário Gomes de Almeida, presidente da PC Software, decidiu revelar um acordo que teria firmado, no final de 1984, com a norte-americana Mosaic para "desenvolvimento conjunto" de um produto similar ao Lotus 1-2-3 e que, em sua versão em inglês, ganhou o sugestivo nome de Twin (que quer dizer gêmeo).

O acordo não implicaria pagamentos de royalties e seria vantajoso para a Mosaic, segundo Carlos Mário, devido à economia de mão-de-obra ("os analistas brasileiros custam muito mais barato que os norte-americanos", explicou. Em troca, a empresa carioca teria acesso a uma tecnologia não disponível no país. Durante um ano, quatro técnicos de cada lado mandavam e recebiam arquivos via modem, e alguns brasileiros chegaram a viajar aos Estados Unidos para acompanhar o projeto "in loco".

A Secretaria Especial de Informática – SEI tomou conhecimento desse acordo "extra-oficialmente" no ano passado, garante Carlos Mário, que considera este tipo de "desenvolvimento conjunto uma grande alternativa para o setor nacional de softwares". Ricardo Nick, porém, afirma que a Mosaic (que está sendo processada pela Lotus por cópia do 1-2-3) apenas vendeu o Twin para que a PC Software o traduzisse e comercializasse no Brasil.

A primeira versão do Samba foi lançada em fins de 1985 "e não teve sucesso", admite Carlos Mário. "Só com o lançamento da versão 2.0, no final do ano passado, é que o Samba passou a incomodar, por ser melhor que o Lotus", diz ele, indicando as vantagens de seu produto sobre a planilha representada pela Intercorp: todos os comandos em português, acentuação natural (como a de máquina de escrever) no teclado, vídeo e impressora, e o preço – quase metade do 1-2-3.

Ameaça

Vitórias recentes na Justiça norte-americana estão estimulando a Lotus Development Corp. a investir pesado contra os fabricantes de clones do 1-2-3. A intenção é impedir, juridicamente, que produtos mais baratos utilizem as telas, estruturas de comando e seqüências de menu da famosa planilha, o que seria um grande impacto para os concorrentes.

Uma das decisões judiciais que deu ânimo à Lotus a pensar em processos foi a que garantiu à Broderbund Software que a "aparência e a essência" de um de seus pacotes haviam sido copiadas por um concorrente.

Embora ainda não tenha havido um precedente judicial definitivo, a ameaça está no ar.

DECIDA-SE PELO "C"

Somos os primeiros a oferecer acessórios profissionais para o programador em "C"

Instant-C™ —— O interpretador da linguagem "C", indispensável para depuração de programas

c-tree™ —— Gerenciador de Arquivos indexados com código fonte "C"

DATAWINDOWS™ —— Biblioteca de funções para entrada de dados, janelas e menus

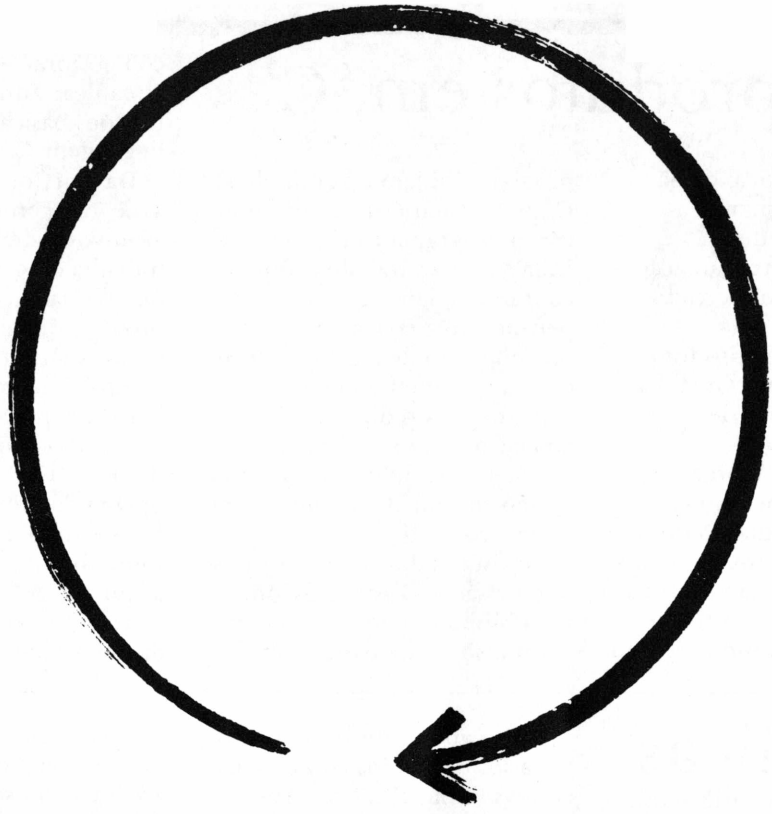
E muito mais...

WYSE INFORMÁTICA LTDA

Rua Padre Chico nº 85 cj. 91-92 CEP 05008 – São Paulo – SP Fone: (011) 262-1654

INSTANT-C é marca registrada RATIONAL SYSTEMS, INC.

Datawindows é marca registrada Greenleaf C-TREE e marca registrada da FairCom



Maior produtividade do seu PC. Maior lucratividade. MultiLink, uma coisa está ligada a outra.

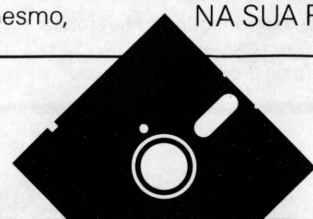
Agora seu PC pode executar vários trabalhos ao mesmo tempo.
MultiLink, um software multitarefa e multiusuário, não deixa você ou sua equipe ficar parada esperando a impressão de um relatório ou a classificação de um arquivo. Você pode fazer estes trabalhos e até mais alguns (até 17 tarefas) simultaneamente.
Ligue um terminal e eis o seu PC valendo por dois.
Abaixo as filas. Não precisa mais esperar acabar os lançamentos na contabilidade, para sua secretária trabalhar naquela proposta importante.
E o terminal pode estar até em outro local.
Até mesmo em outra cidade. Basta ligar um modem.
Especifique PC-Shadow, o único terminal que extrai todos os recursos do MultiLink.
E se precisar de algumas cópias adicionais de um relatório você não tem que rodar o programa de novo.
O MultiLink tem um sistema de "spooling" comparável ao dos computadores de grande porte.
Toda a impressão é guardada, automaticamente, em disco que é muito mais rápido que a sua impressora.
Dessa forma o seu PC fica liberado muito mais rapidamente. E a impressão se faz agora mesmo, ou quando você quiser, enquanto você faz um outro trabalho. Isso se chama produtividade.

ATENÇÃO:
Ao adquirir qualquer produto da NS MICRO, certifique-se de que se trata de uma versão original. Como usuário registrado, você contará com a assistência técnica da NS MICRO e a certeza de ter sempre uma versão atualizada do seu software.

NS MICRO

Rua da Consolação, 3.367 - 8.º andar.
01416 - São Paulo - SP - Brasil
Tel.: (011) 280-0433 - Telex: 11.60879 NSEM

NA SUA PRODUTIVIDADE, O NOSSO NEGÓCIO.



Cinco produtos em 'C'

A Wyse Informática, de São Paulo, pretende tornar-se a maior fornecedora de ferramentas para programação em linguagem C do mercado nacional. Para isso, está lançando mais cinco produtos, das norte-americanas Greanleaf, de Dalas, e FairCom, de Columbia.

O DataWindows é uma biblioteca de funções em C destinado à manipulação de telas, janelas e entrada de dados. Segundo Luiz Augusto Martins Rodrigues, diretor da Wyse, o produto pode ser vendido como programa-objeto do compilador C que o usuário tiver, ou mesmo como programa-fonte. "O DataWindows trabalha com o conceito de janelas lógicas, permitindo a criação e sobreposição de até 256 janelas, com ou sem movimento na tela", explica o diretor. "Estas janelas podem ser arquivadas em memória ou disco". Tanto a versão compilada quanto a fonte custa Cz$ 7 mil.

Os outros dois membros desta família são o Greanleaf-Com, uma biblioteca de rotinas para comunicação de dados com código-fonte em C opcional, e o Greanleaf-Functions, com funções básicas para linguagem C.

Da FairCom, a Wyse traz o C-Tree, um gerenciador de arquivos indexados, que trabalha com técnica de árvore binária balanceada. "É um produto que já nasceu multiusuário e mantém compatibilidade com o DOS e Unix", explica José Maurício Soares de Medeiros, também diretor. "O C-Tree (Cz$ 12 mil) opera com tamanho de registros fixos e variáveis, e com qualquer número de chaves dentro de um arquivo". A Wyse traz, ainda, o R-Tree, para gerar relatórios dos arquivos do C-Tree.

Microdicas

☆ A Datalógica, distribuidora exclusiva dos best-sellers dBase III e Framework no mercado nacional, encerrou o ano fiscal de 1986 com um faturamento da ordem de Cz $ 60 milhões, contra Cz$ 20 milhões faturados em 1985. Segundo Octávio Slemmer, diretor geral da software house, a empresa deverá crescer 50% no atual exercício.

☆ Em apenas 15 minutos, os usuários de micros compatíveis com as linhas IBM-PC, Apple, TRS-80 e MSX poderão acertar as contas com o 'leão'. É que a Micro Board está comercializando o programa IR/87, seguindo todas as normas ditadas pela Receita Federal, referentes à declaração de rendas do ano-base de 1986. O programa para as máquinas de 16 bits é oferecido em disquete, pelo preço de Cz$ 1,4 mil.

☆ A Microbase Informática, empresa geradora de tecnologia nacional em software de base, fechou o ano de 1986 com crescimento real de Cz$ 5,5 milhões. Este crescimento, de acordo com Frederico Gregório, seu diretor, possibilitará à empresa fazer à expansão do mercado de redes de comunicação, com o sistema Net-MB, e atingir um crescimento mínimo de 25% em 1987, descontada a inflação.

CURSOS ALLEN INFORMÁTICA. TUDO O QUE VOCÊ SEMPRE QUIS APRENDER E OS OUTROS NUNCA LHE ENSINARAM.

Os cursos da ALLEN oferecem todas as facilidades para você analisar, entender e aprender o que quiser.

CURSOS	INÍCIO-TURNO	DURAÇÃO
LOTUS 1-2-3 Básico	09/03 - T 16/03 - N 30/03 - M 20/04 - T	20 horas
dBASE III Básico	23/03 - M 20/04 - M	20 horas
LOTUS 1-2-3 Avançado	13/04 - M	16 horas
dBASE III Avançado	06/04 - M	20 horas
WORDSTAR 2000	06/04 - T	20 horas
WORDSTAR 3.45	16/03 - M	16 horas
Introdução à Micro-Informática	16/03 - T 13/04 - T	16 horas
MS-DOS Básico	23/03 - T 29/04 - M	8 horas
MS-DOS Avançado	25/03 - T	8 horas

- cursos "in house" ou para turmas limitadas, com 2 alunos por micro;
- cursos direcionados à áreas específicas;
- inscrições por carta, telefone ou diretamente na sede da ALLEN INFORMÁTICA;
- certificado de participação;
- serviços de consulta por telefone;
- descontos especiais para inscrições em mais de 3 cursos.

Outros cursos que você encontra na ALLEN:
WORD. CLIPPER. TAPESTRY (Rede Local). WORD PERFECT. FRAMEWORK. CARTA CERTA.
A Allen Informática é representante exclusiva, no Rio de Janeiro, da Rede Local Tapestry e fornecedora autorizada da Intercorp, Brasoft, Compucenter, Officer, Datalógica, Humana, SPI e Convergente.

Cia. Publicitária

ALLEN informática

Av. Rio Branco, 181. Conj. 1206. Tels. (021) 533-1400 e 533-1294. Rio de Janeiro. RJ.

Sistema administrativo

Para agilizar as tarefas administrativas, que se tornam cada vez mais importantes no gerenciamento de uma empresa, a Sacco Computer Store está lançando o Netsys, um sistema administrativo que prevê ligação multiusuária. Segundo Roberto Telles Rudge, diretor da área de software da empresa, o sistema prevê a integração de 14 módulos, apesar de estarem sendo apresentados somente o de Contabilidade e Livros Fiscais.

O módulo de Contabilidade Geral do Netsys mantém dados financeiros, para fornecer informações financeiras periódicas, bem como manter uma pista de auditoria de todas as transações. Já o módulo de Escrituração de Livros Fiscais é utilizado para registrar as notas fiscais de compra e venda, emitindo os livros de registro de entrada e de saída de mercadorias.

Desenvolvido em Cobol e Assembler, o sistema Netsys apresenta um módulo chamado Taskmaster, que atua como o coordenador de todos os módulos que venham a ser instalados. "O Taskmaster é responsável pela integração dos dados do sistema, pela adaptação à sua máquina, pelo controle de acesso e por muitas outras funções auxiliares", afirma Rudge. Cada um dos dois módulos lançados tem preço fixado em Cz$ 35 mil.

O novo Open Access

A partir deste mês, a SPI – Tecnologia em Informática estará entregando as primeiras unidades vendidas de Oppen Access II, sucessor do mais equilibrado software integrado do mercado brasileiro, que em apenas um ano e quatro meses de comercialização acumula uma base instalada superior a 7,4 mil cópias. Lançado durante a Informática 86, teve suas entregas atrasadas, segundo Cláudio Salles, diretor de marketing e vendas da SPI, devido à falta de insumos e aos esforços de adaptação do produto aos padrões brasileiros.

"O Oppen Access II (Cz$ 25 mil) traz suas funções ampliadas e apresenta um módulo programador, que é uma linguagem de programação inexistente nas versões anteriores, explica Cláudio Salles. "O módulo programador encerra a facilidade de permitir que o próprio usuário gere seus aplicativos mais específicos que os existentes no Oppen Access, que são o banco de dados relacional, a planilha de cálculos, o processador de textos, o gerador gráfico, a agenda eletrônica e o módulo de comunicação.

Além disso, a software house deverá concluir, até a primeira metade do próximo semestre, o desenvolvimento de um compilador para a linguagem de programação do Oppen Access II. Desenvolvido no Brasil, por uma equipe liderada pelo diretor de pesquisas e desenvolvimento, Nélson Gorini, o novo módulo será comercializado no mundo inteiro pela SPI.



Uso de redes por rádio é vetado

A Federal Communications Commission, em Washington, EUA, recusou uma petição que permitiria a formação não licenciada de redes de microcomputadores por rádio, mas incentivou um resultado para o uso de uma freqüência diferente.

Uma rede digital pública usando freqüência de rádio sairia bem mais barato do que as redes telefônicas ou de rádio-amadores, que requerem licença especial da PCC, segundo Donald Stoner, autor da petição.

O único gasto seria com equipamentos, calculado em torno de 400 dólares na faixa de 52 a 54 MHz. "O motivo principal que me levou a escolher esta faixa foi o baixo custo do equipamento", justificou Stoner.

A FCC alegou que a faixa solicitada faz parte daquela usada por rádio-amadores. Além disso, o espectro da freqüência de rádio é adjacente à freqüência utilizada pelo Canal 2 de televisão, e a interferência de tráfego adicional seria motivo de preocupação.

Embora tenha recusado o pedido de Stoner, A FCC sugeriu o emprego da faixa de 902 a 928 MHz. Stoner agora está empenhado em submeter a segunda petição, a qual deverá passar pelo mesmo processo da interior, o que significa uma espera de aproximadamente um ano até vê-la negada ou aceita.

Uma empresa fornecedora de redes, a Sterling Notworks, informou que recebeu informação que recebeu aprovação da FCC para projetar uma rede sem fio que usará freqüências de rádio, mas não divulgou em qual faixa. Só disse que não será a mesma requerida por Stoner.

Roger Madden, sub-chefe de divisão de serviços especiais da FCC, considera a rede um "uso legítimo de rádio-freqüência, mas não garante que a nova petição vá ser aceita, já que "o aspecto do rádio não é uma fonte ilimitada". Stoner acha que se a própria FCC sugeriu-lhe uma alternativa é porque esta tem chances de aprovação. Ele é vice-presidente de pesquisa da Microperipheral Copr., mas sua solicitação foi de caráter individual. ***(InfoWorld)***



VOCÊ TEM PC*?
ENTÃO DEIXE OS PROGRAMAS POR NOSSA CONTA.

NÃO SE AVENTURE!

A PERSOFT oferece a você 11 anos de tradição em bons serviços.

CONTABILIDADE GERAL ON LINE
(Mono e Multiusuário)

CARACTERÍSTICAS
- Planos de Contas com até 15 Dígitos
- Código Chave para Simplificar Digitação
- Telas Auto Explicativas Orientam o Operador
- Encerramento Automático das Contas de Resultados

RELATÓRIOS
- Diário Geral c/Termos de Abertura e Encerramento
- Razão Analítico ou Sintético
- Históricos Padronizados Específicos p/sua Empresa
- Demonstrativo de Resultados e Balanço Patrimonial
- Processamento Prévio p/Conferência
- Balancetes com até 10 Níveis de Totais

Clientes como:
- Asberg Escovas Inds.
- Cultura Inglesa
- Daniel Martins
- Ductor Impl. de Projetos
- Fáb. de Motores Tietê
- Grupo Permetal
- Hermann Ind. e Com.
- Hospital Presidente
- Induscabos
- Ipiranga Aços
- Jotapetes
- Locadora Brasil de Veículos
- Mahnke Industrial
- Medidores Schulumberger
- Michigan do Brasil
- Septem - Serv. Segurança
- Sport Club Corinthians
- Tapeçaria Chic
- Texima Ind. Máquinas
- Universidade de Mogi das Cruzes OMEC
- Viação São José

A PERSOFT desenvolve também qualquer Sistema específico p/sua Empresa. Consulte-nos.

PERSOFT
SOFTWARE APLICATIVOS

Rua Stella, 515
Bloco B / Conjunto 61
Fones: 570-1832 / 948-5600
Cep 04011 / São Paulo / SP

* Marca Reg. IBM

Ugalde

Rbase agora permite apresentações gráficas

A Microrim lançou recentemente o Rbase Graphics, programa de apresentação gráfica que produz diagramas e gráficos diretamente dos arquivos criados com os bancos de dados da companhia.

O produto, que analisa e apresenta dados em oito formatos gráficos diferentes, elimina a necessidade anterior dos usuários do Rbase System V de transferirem manualmente a informação de arquivos Rbase para produtos gráficos de outros revendedores, disse Lynn Luukinen, diretora de marketing da empresa. "Eles usavam Chart e Chartmaster, integrados ao software como parte de programas da Lotus e outros, ou então gráficos auto-suficientes que funcionavam com pacotes Rbase", afirmou. "Não era possível reduzir os dados para um formato gráfico sem um desses pacotes".

O Rbase Graphics permite a utilização de vários gráficos na tela simultaneamente para que sejam comparados. Os formatos são torta, linha, coluna, barra, "high-low", "area", "scatter" e mistos. Os usuários podem escolher entre 16 cores e seis fontes para customizar a saída gráfica.

A companhia também lançou versões atualizadas para produtos acompanhantes Rbase que aumentam a capacidade de manipulação de dados do pacote. O Rbase Extended Report Writer permite a customização de relatórios para resolver necessidades como dados impressos de arquivos múltiplos, manipulação de linhas e espaço entre as páginas e relatórios impressos dentro de outros relatórios. O Rbase Clout, um sistema de inteligência artificial de linguagem natural, foi atualizado para ser compatível com arquivos System V, além dos Rbase 4000 e 5000.

Também novos para o System V são o Program Interface e o Rbase System V Runtime. O Program Interface torna possível aos geradores de aplicativos utilizarem os programas Pascal, C e Fortran para ter acesso aos arquivos Rbase. O Runtime oferece geradores de aplicativos com um meio de salvaguardar seu código de aplicação para distribuição aos usuários.

DIGITRON
XTturbo

O micro mais compatível do mercado.

- Memória de 640 Kb, expansível até 1 Mb.
- 40% mais veloz.
- 2 drives de 5 1/4", dupla face.
- Sistema Multi-usuário.
- Monitor de vídeo de alta resolução.
- Winchester de 10 a 90 Mb.
- 8 MHZ



DIGITOS INFORMÁTICA
Rua Domingos de Moraes, 254 - 3.º andar - Conj. 301 -
Tels.: 570-6792 - 572-7664 - 570-1545 - São Paulo - SP
CEP 04010 Telex 33.298 DGTS/BR

Petran

Lotus e Borland investem em softwares técnicos e científicos

Na impossibilidade de dispor dos programas de que necessitam em sistemas maiores, cientistas e técnicos se voltam cada vez mais para o software baseado em microcomputadores. A Lotus e a Borland International, percebendo esta tendência, decidiram seguir os passos das numerosas empresas que oferecem ferramentas em software para aplicações científicas e de engenharia.

A Divisão de Produtos de Engenharia e Científicos da Lotus já anunciou seus dois primeiros programas; o Manuscript, um processador de texto técnico, e o Measure, um programa que extrai dados de instrumentos de teste.

Antigamente os engenheiros e cientistas costumavam trabalhar com mainframes e minicomputadores, mas estes não inovaram muito em matéria de software. A possibilidade de trocar dados com programas de matriz e processamento de texto trouxe mais funcionalidade do que os sistemas dedicados, assim como a grande variedade de ferramentas criadas pelos pequenos fabricantes. Os usuários técnicos estão aderindo ao PC AT para obter o que não conseguem com mainframes.

"Quando o hardware se tornou veloz, os engenheiros e cientistas começaram a encará-lo como uma alternativa viável".

Representantes da Lotus acreditam que a participação de sua empresa tratá definição a um mercado que até agora tem sido fragmentado, ajudando a "criar um espaço para documentação e aquisição de dados", segundo o diretor de marketing da companhia, Scott Imperatore. A Borland acha que também poderá dar impulso técnico a esta área. Seu presidente, Philippe Kahn, é ex-professor de matemática e a empresa tem muita experiência em trabalhar com a tecnologia interna do PC.

Segundo Imperatore, da Lotus, o mercado de software científico e de engenharia consiste de produtos dirigidos a três necessidades básicas: aquisição de dados, análise de dados e apresentação. O Measure atende à primeira necessidade; o 1-2-3, à segunda; e o Manuscript, satisfaz a terceira. ***(InforWorld)***



Recursos do 386

Sendo assinante de **MicroMundo** e **PC Mundo**, gostaria de solicitar-lhes a publicação de uma matéria que descreva o que é trabalhar no "modo protegido" do 80286, as diferenças deste com o modo real do mesmo processador, o que são os tais estados de espera (o que é uma placa com estado de espera zero?), quais os recursos que o 8036 com relação ao trabalho nestes dois modos (real e protegido) que o tornam melhor que o 80286.

Tendo em vista a carência de publicações técnicas de nível um pouco mais avançado em nosso país, vocês naturalmente se tornam a única opção acessível. Reconheço o interesse que vocês têm em sempre manter os artigos atualizados e as dificuldades que devem enfrentar, mas ficaria satisfeito se pudessem atender este pedido.

Marcos Arino M. de Oliveira
(Volta Redonda/RJ)

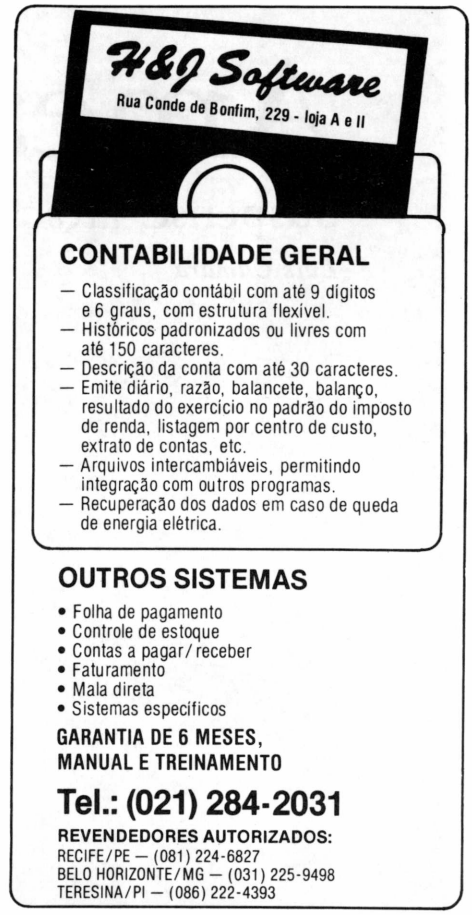
• **Uma comparação entre o 8088, 80286 e 80386 será tema de artigo a ser publicado na edição de maio.**

Elogio e crítica

Quero parabenizá-los pelo alto nível de suas publicações e lamentar visão estereotipada de auditoria que o Sr. Joze demonstrou na edição **PC Mundo** nº 17 (dez/86), no artigo "O Sapy". Acho que é possível fazer-se humor de qualidade sem atacar toda uma categoria profissional.

Juraci Nishihara, auditor de sistemas (São Paulo/SP)

● *As críticas e ironias contidas na seção MicroCPD não visa, certamente, a atingir, especificamente, este ou aquele grupo de profissionais, mas a chamar a atenção, com humor, para certos exageros cometidos na microinformática (A editora).*





Ameaça aos clones

Suspense, atração da IBM no Comdex Fall

Luís Câmara

Enquanto o 386 fazia sucesso no Comdex Fall, a IBM marcava sua presença com suspense sobre seus projetos, exatamente a partir do contrato com a Intel, fabricante daquele chip, permitindo-lhe fazer modificações nele. Este será transformado em proprietário, sem dar acesso aos clones, que correm mais um risco com o anúncio da linha Renegade.



Motivos alheios à minha vontade levaram-me a atrasar a continuação do artigo de dezembro, onde avalio as novidades apresentadas no Comdex Fall de Las Vegas. Nesse período, algumas dúvidas sobre o futuro do MS-DOS e do Intel 286 foram esclarecidas, mas antes de continuar, gostaria de voltar ao assunto, que sem dúvida alguma é da maior importância para o mundo da microinformática.

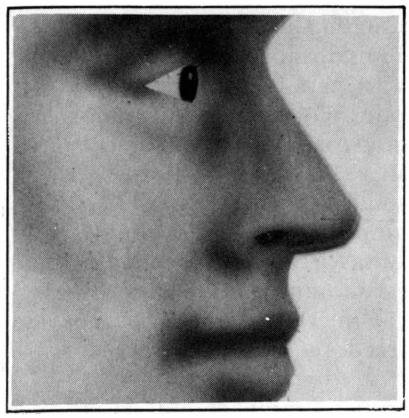
A Microsoft anuncia o 286DOS para meados de 1987 (Advanced DOS para a IBM). Este novo sistema operacional usará o modo protegido do 80286 e quebrará o limite atual de 640 K das versões DOS 3.x. Além disso, muito provavelmente este novo DOS será ou compatível ou a base para os novos processadores 386.

As principais features do novo DOS são:

- Acesso a quantidades de memória superiores a 640K

O novo sistema utilizará as facilidades de maior capacidade de endereçamento e memória virtual do 286, permitindo acesso a até 16 Mb reais e entrando na casa do Gbytes virtuais através de paginação em disco.

- Facilidades de "multitasking" e "subtasks" chamadas de "threads".
- Capacidade de rodar múltiplas "caixas" de DOS 3.x concorrentemente, cada uma com até 640 K e compatíveis com as



aplicações atuais.
- "Link" dinâmico que permite o acesso a rotinas comuns por várias tarefas simultâneas.
- "Drop-in vídeo I/0" suportando múltiplas consoles ou combinações de rotinas de organização de tela.
- Interface de usuário semelhante ao DOS 4.0 do tipo "full-screen", permitindo ao usuário o acesso ou comutação de "grupos de tela" ou aplicações.
- Suporte nativo aos mouses da Microsoft e Vision
- Aumento de funcões e programação que praticamente dobram o número de "Calls" do DOS 3.1, incluindo cerca de 180 funções que permitem o controle de manipulação de tarefas, comunicação entre processos e serviços de E/S. Comenta-se também um interface de Intelegência Artificial capaz de antecipar as dúvidas dos usuários. Bem, como dizíamos nos velhos tempos, só falta falar!

Ou fazer café... pois falar acho que já fará parte do próximo anúncio.

Comdex

Voltamos ao Comdex e ao sucesso do lançamento do 386 da Intel, já utilizado pioneiramente pela Compaq no seu Deskpro 386 e fazendo parte de placas de expansão para ATs. Na primeira parte descrevemos em detalhe a Inboard 386/AT da Intel que permite aos ATs usar o novo processador. Recentemente, uma das maiores fabricantes de placas para a linha PC, a Quadram Córp., anunciou uma placa 386 para os XTs.

Podemos esperar que a AST e outras farão lançamentos semelhantes em 87. Uma direção portanto é a utilização do 386 nos sistemas atuais PCs, XTs e ATs com expansão de memória.

No Comdex vi uma placa na Idea Associates com o 386 e mais 16 Mb de RAM em chips de 1 Mbit. Os chips são montados de modo inclinado na placa para caberem no espaço disponível.

Na verdade, esta nova tecnologia dá para assustar alguns usuários dos 4341. Imagine um micro com um processador de 4 e 16 Mb de memória! O grande suspense, como sempre, está relacionado ao que a IBM, Big Blue para os americanos, fará a seguir.

Como é de conhecimento público, a IBM assinou um contrato com a Intel, da qual já é forte acionista, que permite a ela, IBM, fazer modificações nos chips daquela empresa. Desta forma, a IBM poderá fazer alterações no 386 tornando-o um "custom chip", ou chip proprietário, o qual não estará disponível no mercado para os fabricantes de clones.

Para complicar mais as coisas, a Big Blue anuncia a misteriosa linha "Renegade", "clone killer" que segundo o anúncio matará os clones. Bem, uma máquina incompatível com os milhões de PCs, XTs e ATs do mercado representa um risco muito alto, entretanto se alguém pode bancar esta aposta é a IBM, pois mesmo que perca, como no caso do PC Jr, do PPC e ao que tudo indica ►

Sistemas IBM/PC

- Sistemas **CAD**
- Micros IBM-XT/AT
- Traçadores Gráficos
- Mesas Digitalizadoras
- Monitores de Alta-Resolução
- etc

- Curso e Treinamento
- Suporte
- Assistência Técnica

- Desenvolvimento de Softwares Específicos com Interface **CAD**

CAD

ESTAÇÕES GRÁFICAS

ENGENDER
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS

Pça. Oswaldo Cruz, 124 - Cj. 33
Tel.: (011) 284.4868 - 285.5167
CEP 04004 - São Paulo - SP

► do Convertible, não se abalará muito. Por outro lado, os "Renegade" poderão ser "backward compatibles", ou seja, compatíveis com os PCs atuais.

Mas, de qualquer forma, se for impossível de copiar, os fabricantes de software vão ter que tomar uma difícil decisão: fazer produtos para a IBM ou para o resto do mercado. E mesmo se fizerem compatíveis para os dois, deixarão de aproveitar as facilidades protegidas dos "Renegade".

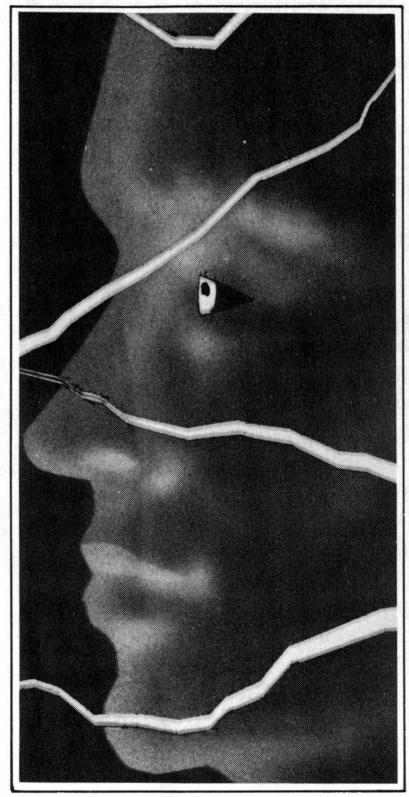
Comenta-se inclusive a possibilidade de a IBM lançar o seu próprio sistema operacional, baseado no seu "shell" Top View, concorrente do Windows da Microsoft, e abandonando deste modo a histórica compatibilidade MS-DOS (Microsoft) / PC-DOS (IBM). Este assunto só poderá mesmo ser melhor analisado após o lançamento do primeiro "Renegade", se é que este vai ser lançado mesmo.

CAD

Deixando de lado o assunto 386, além da grande vedete da feira deste ano, a área de "Desktop Publishing", outras áreas que continuam a chamar atenção são as de memória de massa de CAD. Na área de CAD, o Autocad da Autodesk continua supremo, entretanto agora os fabricantes tradicionais de CAD para minis e mainframes começam a entrar no campo dos micros,como é o caso da Calcomp. A área tem mesmo um grande potencial.

Confirmando esta tendência, o "show" mostrou uma grande quantidade de dispositivos gráficos e periféricos para os PCs que fortalecem mais ainda esta tendência. Este é o caso dos monitores de muito alta resolução.

A Sigma Designs, por exemplo, apresentou um sistema com 11 vezes mais resolução que um Macintosh: o "Laser View Display System" com uma resolução de 1664 pontos por 1200 linhas, que ultrapassa a resolução



convencional de 1024X1024 das estações gráficas profissionais que utilizam minicomputadores.

Esta é a primeira vez que se apresenta um display com cerca de dois milhões de "pixels" para micros. Um monitor para suportar esta resolução precisa de cerca de 50 Khz de freqüência horizontal. Para termos uma idéia, os vídeos coloridos para as nossas placas gráficas CGA operam na faixa dos 15 a 18 Khz e um monitor para a resolução da EGA opera com 24 Khz. O sistema compreende uma placa de interface e duas opções de monitor – 19 polegadas e 15 polegadas. É compatível com o Autocad, com o GEM, com o Windows, com o Symphony e com o Lotus 1-2-3, entre outros Mas enquanto os micros evoluem, os sitemas maiores também evoluem vertiginosamente! Veja neste artigo os lançamentos da Hitachi.

IA e comunicações

A Inteligência Artificial não foi brilhante neste show. À exceção do Guru da MDBS, nenhum dos fornecedores de software para IA compareceu ao Comdex. Os sistemas mostrados foram bastante simples e mais didáticos do que profissionais, como no caso da Texas Instruments.

Outras áreas com destaque especial foram as de redes locais e ligação micro-mainframe. Muitos fornecedores de software e hardware para comunicação micro-mainframe, com destaque especial para os fabricantes de placas e software para ligação. Destaque ainda, para a DCA, fabricante da linha Irma de placas e software para ligação micro-mainframe. A empresa apresentou "gateways" para ligação de redes locais aos mainframes tanto remotamente, Irmalan sdlc Gateway, como através de cabo coaxial, Irmalan dif Gateway.

Na área de redes locais, mais de 50 fornecedores de hardware. A Token Ring da IBM vai aos poucos se firmando, sem entretanto ter ocupado o mercado ou se tornado ainda o padrão "de fato". Entretanto, alguns fabricantes já apresentam sistemas compatíveis com a Token Ring, como é o caso da Nestar, com a sua Token-Ring/ARCnet Network. A própria IBM espera muito da sua rede em anel (veja neste artigo comentários sobre a nova família 9370). A AST continua com a linha PCOAX, sem entretanto apresentar grandes novidades.

A solução da DCA, entretanto, é a que me parece mais viável. Sempre defendi a idéia de que no futuro os micros serão ligados aos mainframes através de gateways de rede local. Assim, podem comunicar-se entre si no ambiente local sem sobrecarregar o mainframe, e todos os micros da LAN terão acesso ao mainframe.

Com relação à discussão local sobre a Cetus / Novell, desde três anos atrás a Novell já vem sendo conhecida como um dos melhores fornecedores no ramo. Tendo acompanhado pessoalmente um

pouco da história da Cetus, acredito que um esforço sério no sentido desta aliança será benéfico para a capacitação nacional na àrea. Desenvolver (não copiar) software para LANs, como a Cetus tem feito nos últimos anos, é uma tarefa árdua e além da pesquisa envolve um volume muito grande de recursos.

Memórias de massa

A área de memórias de massa apresentou destaque especial tanto nos meios magnéticos convencionais – disquetes e winchesters – como na área óptica. Na área magnética a novidade é a adoção do novo padrão de interface SCSI que substitui o atual ST-412. Embora transparente para a maioria dos usuários, esta nova especificação técnica permitirá importantes passos na velocidade de acesso aos discos rígidos bem como maiores capacidades.

Os disquetes de 3 1/2 polegadas parece que vão ser mesmo o padrão futuro. Já utilizado pela maioria dos "laptops", inclusive pelo Convertible da IBM, está agora sendo incorporado nos micros convencionais. Novos XTs e mesmo ATs já podem utilizar estes dispositivos. Muito menores, mais resistentes e com uma capacidade atual de 720K, eles sem dúvida substituirão a geração atual de 5 1/4" mesmo com os novos lançamentos que aumentam a capacidade destes últimos para a casa dos Megabytes.

O disquete de 5 1/4" de 1.2 Mb do AT não pegou tanto como poderia. Eu diria que pelo problema da compatibilidade. Minha experiência mostra que os drives de 1.2 Mb chegam a não ler mais de 30% dos disquetes de 360 Kb convencionais dos PCs e XTs. Por outro lado, não se pode formatar um disquete de 360 Kb no drive de 1.2 Mb.

Assim, os ATs para serem compatíveis com o mundo dos PCs e XTs possuem dois drives, um de 1.2 Mb e outro de 360 Kb. Neste caso, será preferível usar o padrão intermediário de 720 Kb dos disquetes de 3 1/2", que além de serem mais protegidos e fáceis de carregar, são também encontrados na maioria do portáteis.

Na área dos winchesters, a capacidade continua a aumentar e aumentar. Já vai longe a época dos 5 e 10 Mb; falamos agora no mínimo em 20 Mb, e os novos sistemas mais poderosos já trazem hard disks de 40, 70, 120 Mb. Para aplicações especiais já se encontram no mercado winchesters de 200, 380, e até 1 Gb! A Hitachi apresentou winchesters de 8.8 polegadas com capacidades de 525 e 1.050 Mb. Lembro-me dos IBM 2311 (10 Mb), 2314 (30 Mb),3340 (70 Mb) e mesmo dos 3330 modelos 1 (100 Mb) e 2 (200 Mb), com os quais trabalhei desde 1970.

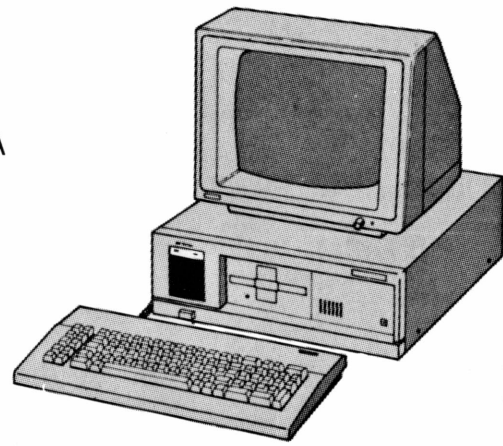
A grande novidade são os winchesters de 3 1/2 polegadas que em breve estarão instalados nos Lap Tops. Parecem mais um brinquedinho do que um disco de grande capacidade e performance como os da Fuji Eletric Corp, com capacidades de 30 e 45 Mb e tempo de acesso de 65-seg.

Na área das memórias de massa ópticas, os CD-ROMs semelhantes aos CDs de áudio já começam a mostrar melhor seu potencial. Muitos fabricantes mostraram discos ópticos de média e grande capacidade (11 polegadas). Mas a quantidade de aplicações, principalmente na área gráfica, é o que mais me chamou a atenção . Desde o ano passado foi uma das áreas de maior crescimento. Os sistemas ainda estão caros – faixa de US $ 15.000 e para cima,mas a flexibilidade e a capacidade são espantosas.(Obs. ▸

Nyda 200 da MONYDATA

— O PC XT "MELHOR COMPATÍVEL"

- 4,77/8MHZ
- RAM de 832 KB
- 8 SLOTS p/ Expansões
- 9º SLOT (opcional) p/DMA
- até 160 KB de EPROM
- 02 KB de EEPROM
- Relógio permanente



- Botão de reset manual
- saídas paralela e serial
- fonte chaveada de 150 w
- até 11 canais de DMA
- até 13 linhas de interrupção
- capas de proteção
- compatibilidade total

informídia
ELETRÔNICA LTDA.

- Comercialização de periféricos
- SOFTWARE aplicativo e utilitário
- Assistência técnica especializada

A sua Revenda Monydata

RJ: Av. Pres. Vargas 482/1605 – Cep 20071
Tel: (021) 263-2655

► para maiores detalhes veja meu artigo sobre CBT – "Mestre Cibernético" na **PC Mundo** de novembro passado).

Os discos ópticos ainda são como cartões perfurados, grava-se uma vez e depois só podem ser lidos (Write Once and Read Only). Continuamos esperando por lançamentos "read and write" como na tecnologia magnética atual.

Na área de software, alguns fabricantes mostraram dicionários e enciclopédias ilustradas em discos ópticos. Um sistema interessante é o "juke hox", semelhante às velhas máquinas de tocar discos mediante uma moeda e a seleção. Sistemas "juke box" com discos laser fornecem muitos Gigabytes de memória de arquivo para consulta.

Lançamentos especiais

Para finalizar, vamos analisar alguns lançamentos que chamaram a minha atenção especial. Dicionário da Xerox que não usa RAM, discos ou slots! O novo dicionário eletrônico da Xerox Corp desenvolvido no Centro de Pesquisa em Palo Alto é compatível com micros IBM-PC e verifica o texto à medida em que este é teclado. O dicionário testa 100 mil palavras em menos de um segundo e permite a criação de um "dicionário pessoal" com mais 1200 palavras. O produto será fabricado sob licença pela Microlytics. Para os usuários de Correio Eletrônico, a grande vantagem é corrigir os erros antes que estes sejam transmitidos. O dicionário é instalado entre o teclado e a CPU do PC; como se fosse uma caixa preta, ou neste caso uma caixa de palavras. O produto chama-se PC Type Right.

– Impressora colorida da Hitachi. Produz imagens com resolução semelhante aos filmes de 35mm. Chamada de "color video printer", a impressora vem nas versões VY-50a e 100a. A nova impressora pode ser ligada a qualquer gerador de sinal de vídeo composto NTSC, incluindo TV, videocassete, ou câmara de vídeo, e também possui entrada para RGB analógico.

– Superterminais gráficos da Hitachi. Dentre os produtos anunciados pela Hitachi na Comdex, dois terminais coloridos de altíssima resolução me chamaram a atenção:
Sistema CM-2088A – 2730 pontos X 2048 linhas:
5 milhões de Pixels, 128 Kh freqüência horizontal e 60 Hz de freqüência vertical sem interlace;
Sistema – 2087A – 1664 pontos X 1248 linhas:
77.8 Khz horizontal e 60 Hz vertical sem interlace; Sistema CM–1558A – 1024 pontos x 864 linhas:
49 Khz horizontal e 60 Hz vertical sem interlace.

A outra novidade foi o sistema VX-52A, "vídeo floppy system" para gravação de imagens de vídeo. Este sistema, que mais uma vez mostra o próximo final da tecnologia química para

SOLUÇÕES EMPRESARIAIS
(COM DIREITO AO MAIOR KNOW HOW DO MERCADO EM PC/XT/AT)

SOFTWARE
CONTABILIDADE
FOLHA DE PAGAMENTO
CONTROLE DE ESTOQUE
BUDGET / BOLSA DE VALORES /
OPEN MARKET / E MAIS
142 SISTEMAS

TREINAMENTO
SISTEMAS OPERACIONAIS /
PLANILHAS ELETRÔNICAS /
DATABASES / GRÁFICOS /
PROCESSADOR DE TEXTO
PARA PC / XT / AT

HARDWARE
XT / REDE /
COMUNICAÇÕES /
MICRO-MAINFRAME /
SUPORTE /
CÓGICO DE BARRAS /
ACELERAÇÃO
PROCESSAMENTO

BUREAU
APRESENTAÇÕES EMPRESARIAIS
(MICRO-VIDEO TAPE)
JORNAL ELETRÔNICO

LIGUE JÁ (ANTES QUE SEU CONCORRENTE O FAÇA)

SUPER TECNOLOGIA

(021) 240-2234

fotografias, é capaz de gravar num disquete flexível de duas polegadas qualquer imagem parada (still picture) de vídeo. O sistema aceita sinais de TV, videocassete, videodisco ou micro.

No stand da IBM, o lançamento da família 9370, um sistema ultracompacto, que pode ser instalado no ambiente do escritório e é compatível com a arquitetura /370 dos mainframes IBM, inclusive a nível de sistema operacional. A IBM o chama de Departamental and Distributed Processing System.

O sistema 9370 possui facilidades para ligação à rede Ethernet (IEE 802.3) e interface serial para ligação de dispositivos não IBM. Os controladores de E/S são cartões ou placas compactas que podem ser montadas no processador ou em unidades especiais. Suportam fitas, DASD, terminais e existe inclusive um cartão para ligação direta da Token Ring ou rede local de micros da IBM.

Fisicamente, o sistema se assemelha ao /1 da IBM, é montado em um "rack" e pode ser expandido de acordo com as necessidades do usuário.

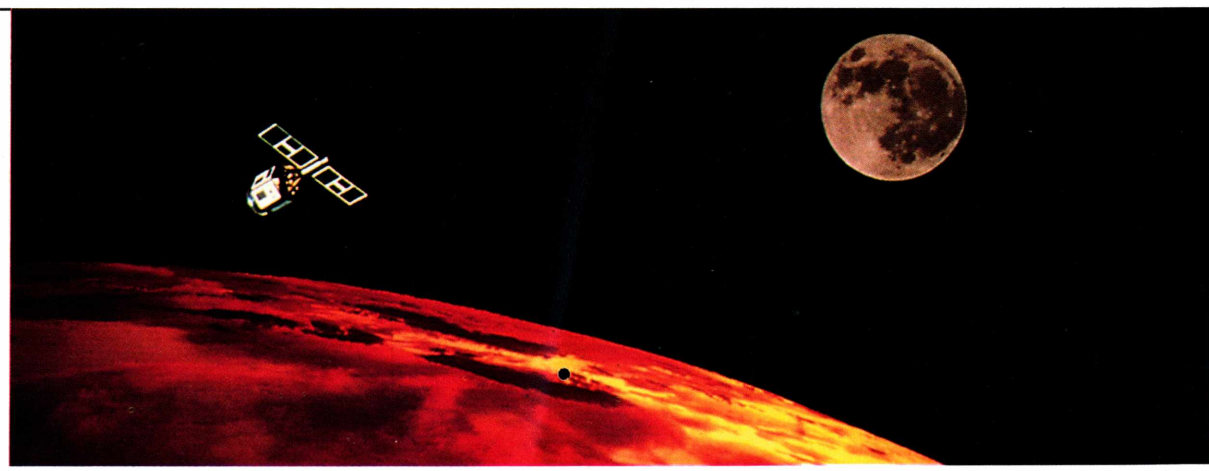
Os sistemas operacionais? IBM Interactive Executive for System / 370 (IX/370), uma versão do Unix sob o VM/SP, Virtual Machine / System Product (VM/SP), Virtual Storage Extended / System Package (VSE/SP) e Multiple Virtual Storage / System Product (MVS/SP)

A família inclui 4 processadores: 9373 Modelo 20 – 4,8 ou 16 Mb de memória, 7 slots para placas de E/S e 1 canal Block Multiplexor; 9375 Modelos 40 e 60 – 8 ou 16 Mb de memória, 17 slots para placa de E/S e 2 canais Block Multiplexor; 9377 Modelo 90 – 8 ou 16 Mb de memória, até 54 slots para placas de E/S e até 12 canais Block Multiplexor. São montados em "rack" 9309 Modelos 1 e 2.

QUADRO RESUMO DE HARDWARE

SISTEMA 9370 IBM

Processador	9373	9375	9377
Memória	4-16 Mb	8-16 Mb	8-16 Mb
9332/9335 (maximo)	6.6 Gb	13.2 Gb	39.6 Gb
DASD Canais /370	0-1	0-2	0-12
Controladores de comunicação	2	4	12
Controladores de Workstation	2	6	12
Controladores de DASD/Tape	2	4	12
Número máximo de E/S slots	7	17	17



Grafix. Tecnologia sempre em evolução.



Quando você compra uma Grafix, pode ter certeza que está adquirindo uma impressora de alta qualidade, produzida com a tecnologia mais vendida e testada no mundo.

As impressoras Grafix são compatíveis com todos os micros de 8 bits e com os da linha PC/XT/AT IBM*. Apresentam excelente impressão e capacidade gráfica de alta resolução. Possuem, além de tracionador para formulário contínuo, cilindro de borracha, igual as máquinas de escrever, que permite a utilização de papéis de carta, envelopes, notas fiscais, etc. São fáceis de operar e, por serem extremamente resistentes a trabalhos contínuos, têm a maior garantia do mercado: 1 ano.

Peça uma demonstração em um revendedor autorizado Grafix. Você verá que uma Grafix é muito mais que uma simples impressora matricial.

GRAFIX

Al. Amazonas, 832 - Alphaville - CEP 06400 - Barueri - SP
Tels.: (011) 421-3422 (PABX) e 421-1247 (Vendas)
Telex (011) 31029 SCTT BR

* Marca Registrada da IBM

H&R

Computação gráfica

À espera da padronização, que deve ser alemã

Trazer o que está sendo padronizado lá fora, que não é mais polêmico, é a proposta da Comissão de Estudo de Computação Gráfica e CAD/CAM do CB-21, da ABNT. Por isso, o GKS, alemão, foi recomendado como padrão brasileiro de núcleo gráfico.

Luís Mendes

Entre as quase duas dezenas de normas técnicas para informática que a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) deverá apreciar para posterior homologação no decorrer deste ano, figura a primeira especificação brasileira para o segmento de computação gráfica. Trata-se do sistema bidimensional Graphical Kernel System (GKS), desenvolvido pelo Instituto Alemão de Padronização e adotado como norma da Organização Internacional de Padrões (ISO) e do Instituto Nacional Americano de Padrões (ANSI) no segundo semestre de 1985.

A recomendação para adoção do GKS como padrão brasileiro de núcleo gráfico foi feita, em meados do ano passado, pela Comissão de Estudos de Computação Gráfica e CAD/CAM, do Comitê Brasileiro de Computadores e Processamento de Dados – Informática (CB 21), da ABNT. "Estamos trazendo o que está sendo padronizado lá fora, aquilo que não é mais polêmico, recomendando os aspectos já consolidados no exterior através das comissões internacionais, tipo ANSI, ISO, a inglesa BSI, etc", explica Antônio Tadeu Mendes Beraldo, presidente da Comissão de Estudos do CB-21. "Por isso, esta recomendação hoje pode ser considerada tranqüila, mas ela deverá evoluir, pois virão normas em cima de normas, que não poderemos deixar de lado".

Com tal metodologia de atuação, a Comissão de Estudos objetiva antecipar futuras discussões, a nível de mercado brasileiro, que hoje estão indefinidas no mercado internacional. É o caso, por exemplo, da polêmica mundial existente em torno da criação de uma especificação exata para sistemas gráficos tridimensionais hierarquizados. Os institutos internacionais de normalização apressam a fase de normatização do GKS 3 D, além do Programmer's Hierarchical Interactive Graphics Systems (PHIGS), um núcleo gráfico voltado para aplicações mais complexas. "A polêmica em torno do GKS 3D está sendo acompanhada no Brasil, e já estamos travando esta discussão internamente, para que, quando os horizontes estiverem mais claros, a comunidade brasileira de informática saiba para onde ir", diz Beraldo.

Prós e contras

Polêmica, a discussão sobre a normalização em computação gráfica suscita grandes e pequenas divergências entre os fornecedores de sistemas no mercado brasileiro. Para Eduardo Weaver, diretor da Datanav Engenharia, de São José dos Campos (SP), trata-se de uma tentativa válida. "É preciso tentar dirigir o mercado para os padrões em computação gráfica, porque as máquinas não 'conversam' entre si", justifica o executivo. Desta forma, os usuários estariam livres do risco de adquirir estações de trabalho de baixo custo, baseadas em PCs compatíveis, e serem pegados pelo fantasma da incompatilidade com outros sistemas de maior porte já instalados na empresa.

Além da possibilidade de transferência de desenhos com maior velocidade entre os sistemas gráficos, Peter Elbling, gerente da gaúcha Digicon, localiza um outro ângulo da questão: a economia obtida através da uniformização do treinamento. "No Brasil, como em qualquer país do mundo, a mão-de-obra especializada em CAD/CAM é muito rara", aponta. "Com a padronização, todos os sistemas falariam a mesma linguagem, sem a necessidade de reeducação do corpo técnico, pois a parte de treinamento de pessoal aconteceria uma única vez".

Por outro lado, Alberto Finkiel, diretor da Comicro, de Curitiba (PR), acha que a padronização deve acompanhar o movimento do mercado. "A normatização é procedente quando existe uma tendência no meio em adotar um ou outro padrão", explica Finkiel. "E não existe esta tendência no Brasil". Mesmo assim, ele garante ser esta uma preocupação da T & W Systems, autora da família de softwares gráficos VersaCAD, que a Comicro representa com exclusividade no mercado

nacional. Segundo o diretor, a padronização do núcleo gráfico não afetaria as vendas de estações de trabalho da empresa, apesar de o VersaCAD adotar outro padrão, "pois temos meios extremamente fáceis de fazer a conversão de arquivos para o GKS".

Padrão total

Mesmo constituindo-se um segmento de mercado em expansão, o setor de computação gráfica no Brasil tem pouco mais de dois anos de existência, com os primeiros projetos apresentados à Secretaria Especial de Informática em fins de 1984 e começo de 1985. Os percalços cometidos no exterior não foram, entretanto, corrigidos para o mercado nacional. "O brasileiro come as coisas sem saber o que é", dispara Mendes Beraldo, que acha a padronização da nomenclatura a pedra fundamental em computação gráfica.

Na sua opinião, computação gráfica e CAD/CAM encerram definições distintas, apesar da íntima ligação existente entre os dois conceitos. "Computação gráfica é uma ferramenta desenvolvida para criar, representar e apresentar imagens, sejam elas de vídeo, filme, quadrinhos, etc", ilustra o presidente da Comissão de Estudos de Computação Gráfica e CAD/CAM. "Já o conceito de CAD/CAM deve relacionar-se diretamente com automação industrial, sendo possível fazer-se um sistema CAD sem a utilização da tecnologia de computação gráfica, que envolve hardware, software e algorítmos. O único problema é que o usuário perderia os recursos de visualização e a riqueza de diálogos com o sistema".

Até ganharem estas definições depuradas, os conceitos, que evoluíram em áreas diferentes – software houses e indústria –, foram usados como marketing para a venda de softwares gráficos. No Brasil, a falta de padrão para o setor implica, ainda, a confusão destas distintas nomenclaturas. "Na primeira parte da década de 70, os americanos iniciaram o processo de desenvolvimento de pacotes fechados para computação gráfica", narra Mendes Beraldo. "A idéia central era atender os escritórios de engenharia, basicamente para o desenvolvimento de projetos".

Mas, o nicho de mercado que apresentou maior receptividade constituiu-se pelos departamentos de desenvolvimento de projetos da indústria, até então totalmente ignorados pelo CPD devido à especificidade das suas aplicações. "Para não chamar de processamento de dados, puseram o nome mercadológico de CAD/CAM", continua Beraldo. "Com isso, os produtos puderam entrar na indústria sem pedir permissão ao CPD. No Brasil, chamava-se computação ►



► científica".

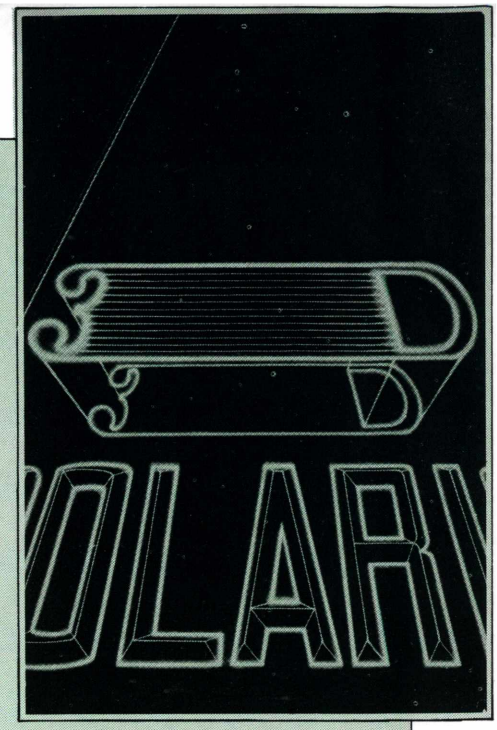
O outro lado da moeda esteve representado pela existência do comando numérico para automatizar as máquinas-ferramentas, como tornos, fresadoras, etc., que é anterior à "gíria CAD/CAM". "Sob o nome de CAM, passou-se a considerar neste assunto o comando numérico, a robótica e tecnologias de organização de planta industrial, tipo cálculos flexíveis, etc.", esclarece. "A palavra CAD/CAM foi usada para designar sistemas de apoio a projetos, quando eles tinham recursos gráficos, como monitores gráficos coloridos, e está basicamente relacionada com a computação gráfica interativa".

Alerta geral

Antônio Tadeu Mendes Beraldo é categórico em afirmar que estas etapas poderiam ser superadas, caso a padronização tivesse atingido anteriormente o setor. Mesmo assim, o mercado vive um momento capital de definição, e tanto as autoridades quanto a comunidade brasileira de informática devem estar atentas ao processo de normalização brasileiro. "É preciso ter uma visibilidade mais clara por parte de autoridades de incentivos, como a SEI, do âmbito das necessidades do país", alerta o estudioso. "Organismo nenhum deve restringir a indústria, mas ajudar quem faz a coisa por um caminho certo. Esta seria a melhor ajuda que os organismos governamentais poderiam emprestar à comunidade".

Isto porque, Mendes Beraldo identifica a padronização na área de computação gráfica como "uma coisa extremamente dinâmica" e o jogo de forças no estabelecimento destes padrões é movimentado por empresas gigantescas. "Elas têm o poder de direcionar os rumos do mercado para um certo lado e apresentar um padrão no sentido oposto, com o intuito de prejudicar as pequenas empresas concorrentes", finaliza.

Nav-GKS, o primeiro no mercado



Segundo o documento "Padronização em Computação Gráfica – Considerações Gerais", de Antônio Beraldo e Gilberto Cunha, da Itautec Informática, o objetivo do Graphical Kenel System – GKS é definir uma interface portátil e independente de hardware, para aplicações gráficas bidimensionais, com entrada interativa. Suas funções são definidas de forma independente do tipo de dispositivo, aplicação ou linguagem de programação.

"A interface com o programa de aplicação, definida pelo GKS, refere-se ao modelo de sintaxe que deve ser utilizado para fazer referência às funções componentes do núcleo gráfico", destaca o estudo. "Esta interface padroniza também a seqüência de chamadas das funções do núcleo".

Já a interface com o dispositivo – continua o documento – refere-se ao protocolo utilizado para a comunicação entre as funções dependentes de dispositivo e as independentes. Ela define um protocolo para o driver que é consistente para todos os dispositivos gráficos.

Assim, a proposta GKS provê duas características principais: padronização do ponto de vista do programador de aplicação e independência de dispositivo, no que diz respeito aos periféricos gráficos. Segundo o trabalho, essas características trazem vantagens econômicas aos usuários em relação aos custos de desenvolvimento de software de aplicação, treinamento de programadores e adaptação a novos tipos de periféricos.

As aplicações baseadas em GKS podem ir desde sistemas com exigências simples de saída até os de grande interatividade, sempre bidimensionais. E provê funções para tratamento de saída e entrada gráficas, estações de trabalho, transformações, segmentação, metafile e controle. Além disso, o GKS pode se comunicar com quaisquer dispositivos, através de drivers adequados.

O mercado brasileiro já dispõe de implementações comerciais do padrão GKS, para sistemas gráficos baseados em PCs compatíveis. É que a Sisnav, de Campinas (SP), lançou durante a VI Feira Internacional de Informática, no Rio de Janeiro, o Nav-GKS, integrante das estações gráficas Navstation, comercializadas pela Datanav. Segundo Luís Kenji, diretor da Sisnav, está escrito em linguagem C, utilizando os recursos de locação dinâmica de memória, o que possibilitou o seu armazenamento em micros XTs e ATs compatíveis. "Por tratar-se de um sistema aberto, o GKS permite que o usuário desenvolva suas próprias aplicações.

LANÇAMENTO
março/87

No mundo do microcomputador faltava

Flexmicro

Adjustable Workstation

A linha Flexmicro, de móveis específicos para informática, é composta de mesas, cadeiras e poltronas ajustáveis, projetadas dentro dos mais rigorosos padrões de ergonomia. Utiliza o Sistema Universal Flexform, avançadíssimo mecanismo de tripla função que regula, com uma única alavanca, todas as posições desejadas.

Nas mesas, regula a inclinação do tampo e a altura do suporte do teclado. Nas cadeiras e poltronas, tem as seguintes funções:
1) Regula a altura do assento. 2) Regula o ângulo do assento. 3) Regula o ângulo do encosto. 4) Desbloqueia o encosto da cadeira ou poltrona, funcionando como relax.

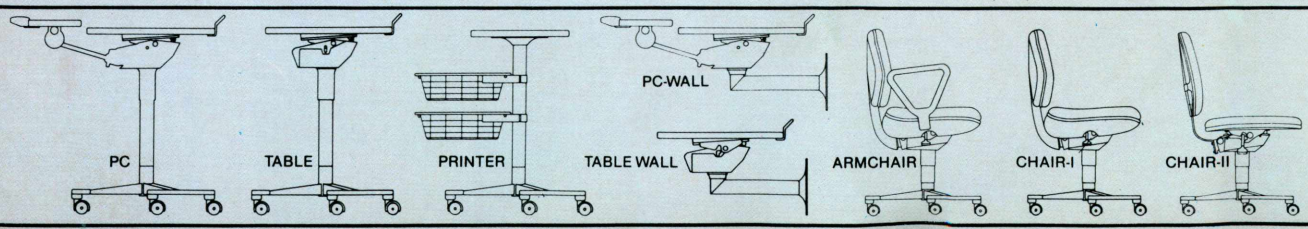
Flexmicro assegura ao usuário de microcomputador e equipamentos similares, condições ideais de conforto e produtividade.

Um lançamento pioneiro com a garantia de qualidade

FLEXFORM

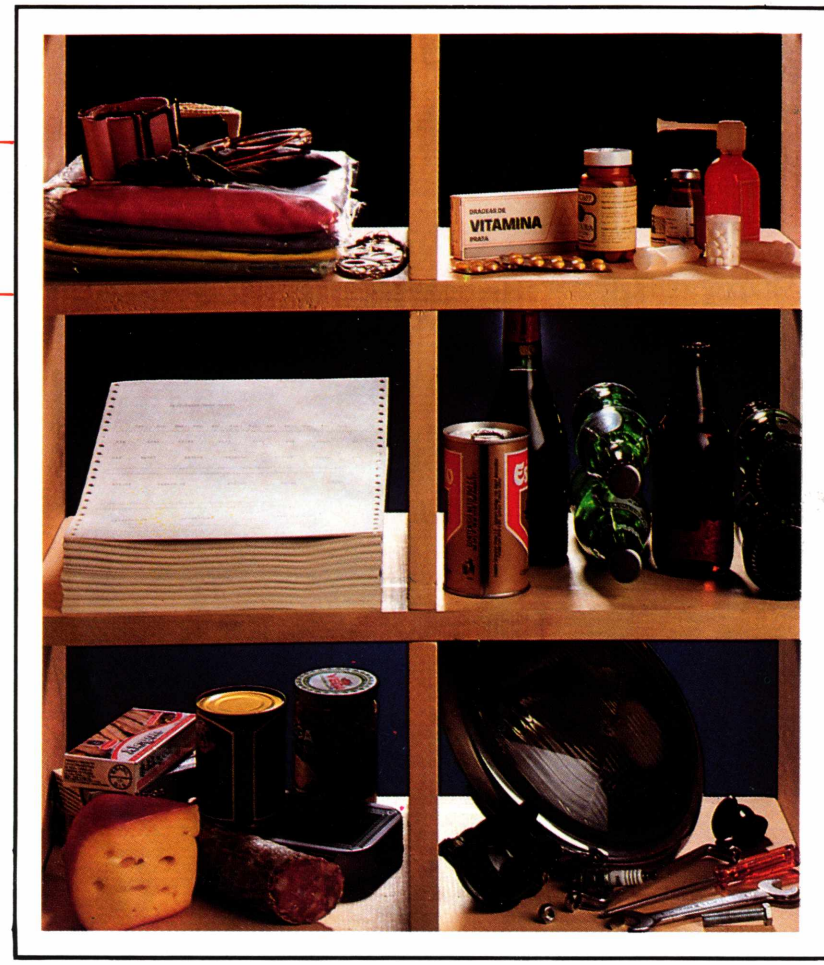


Flexform Indústria Metalúrgica Ltda. Av. Rotary, 1410 - Guarulhos - CEP 07000 - São Paulo - Brasil - Telefone: (011) 208-7444 - Telex (011) 23566 FF/M - BR.



rev. pc mundo nº 20 - 5º cad.

atelier de propaganda



O 16 bits virou padrão para aplicações nas empresas. Mas, em se tratando de pequenos e médios negócios, é preciso não se deixar contaminar pelo mito de que os custos da informatização restringem-se ao equipamento e que o micro faz qualquer coisa que se deseja.

Silvia Bassi

Primeiros passos

Como automatizar pequenas e médias empresas

A utilização da microinformática como elemento estratégico de competividade, mais do que apenas um eliminador de tarefas rotineiras, deve ser considerada objetivo principal nos processos de automatização dos setores produtivos e administrativos das empresas. Mas, quando se trata de pequenas e médias empresas, o uso dos microcomputadores desvia-se do gerenciamento de suas atividades fins para o controle de tarefas administrativas internas, como contabilidade e folha de pagamento apenas.

Essa "sub-utilização" do potencial da informática deve-se, principalmente, à carência de informações dessas empresas, a maioria das quais sem qualquer experiência anterior na área. Por isso, garantem os profissionais de sistema, é preciso conscientizá-las da importância da elaboração de um plano de informática, dimensionando, caso a caso, o software e hardware específicos para suas atividades. "O pequeno empresário tem dois inimigos quando decide se informatizar: o vendedor de máquinas e o vendedor de pacotes. O primeiro porque consegue empurrar qualquer coisa como se fosse a grande solução. E o de pacotes porque nem sempre esse tipo de software é ideal para resolver problemas específicos", critica Rubens Cusnir, diretor da Atelier Software.

Segundo Rubens, há um grande número de empresas que entraram na informática "pela porta errada", com a compra aleatória de equipamentos não compatíveis com suas necessidades. Nesses casos, salienta, a perda não se resume aos custos do micro, mas também ao tempo gasto em adaptação de softwares, treinamento dos usuários e, valor mais subjetivo, as expectativas frustradas, que provocam resistências a novos projetos. Mas a perda principal é ►

SINAL VERDE PARA A SUA IMAGINAÇÃO



SPF/PC
EDITOR DE TEXTO

TRANSFERE DADOS ENTRE DOIS TEXTOS
SIMILAR AO ISPF, ICCF, XEDIT, EDGAR, ETC...
MÓDULOS DE COMUNIC. ASSÍNCRONA INCLUÍDO NO SOFTWARE

EDITOR DE TEXTOS PARA PROFISSIONAIS DE MAINFRAME QUE USAM PC'S

Bakup™
GERENCIADOR AUTOMÁTICO DE BACKUPS

RELATÓRIOS GERENCIAIS
RAPIDEZ E FACILIDADE DE USO
PRIMEIRO SISTEMA INTELIGENTE PARA BACKUPS
RESTAURA ARQUIVOS E DIRETÓRIOS DE SEU DISCO RÍGIDO

DATAFLEX®
BANCO DE DADOS RELACIONAL E GERADOR DE APLICAÇÕES

MONO E MULTI-USUÁRIO
GERADOR AUTOMÁTICO DE APLICAÇÕES
REÚNE TODAS FACILIDADES PARA O USUÁRIO FINAL

RODA EM MAIS DE 40 TIPOS DE SISTEMAS OPERACIONAIS

REVENDAS INTERCOMP EM TODO O BRASIL

INTERCOMP
INTERAMERICANA DE COMPUTAÇÃO LTDA
R. Diogo Moreira, 247 - CEP 05423 - São Paulo - SP
Tels: (011) 210-6127/815-2556

BOYAGÊS

ND 4000/AT Você conhece as vantagens?

- A ZION oferece o primeiro AT brasileiro, ND4000/AT, ao menor custo/desempenho;
- Os XTs custam aproximadamente 20% menos que ND4000/AT;
- Porém o ND4000/AT processa 3 a 7 vezes mais rápido, ganhando no tempo que é dinheiro;
- Juntamente, a ZION oferece:
  - os sistemas integrados para Automação Comercial
  - a Solução para quaisquer tipos de problema da sua empresa
  - assessoria total, do início ao fim, na implantação do sistema
  - completo apoio e assistência técnica.
- Solicite um representante ZION para maiores esclarecimentos.

PRONTA ENTREGA

REVENDEDOR AUTORIZADO NOVADATA

zion sistemas

Rua Alabastro, 304 – CEP 01531 – São Paulo – SP Fones: (011) 270-9004 – 279-0762

▸ desperdiçar a oportunidade de transformar um diferencial tecnológico (a informática) em um diferencial competitivo (ganhos de produtividade).

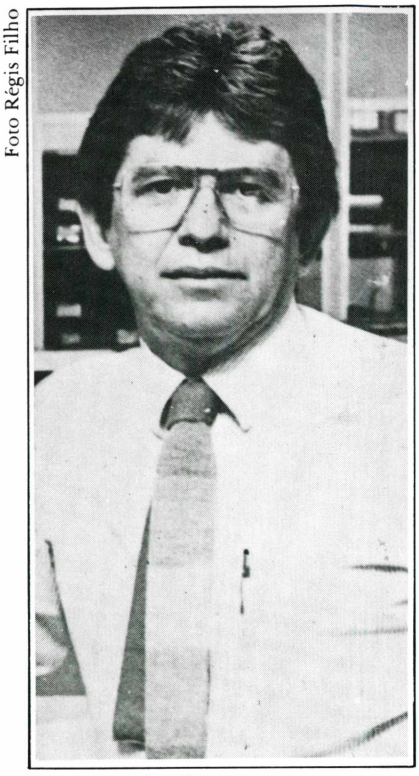
Planejar é preciso

O primeiro passo, no caso do interesse pela automação, é verificar se o volume de trabalho da empresa é suficiente para justificar o uso da informática. Essa verificação é feita com o auxílio de um analista de O&M, que faz um levantamento dos números de trabalho da empresa, possíveis aplicações para o microcomputador e, principalmente, a velocidade do fluxo de informações. "Muitas vezes, o trabalho pode ser feito em um prazo mais longo, o que recomendaria a contratação dos serviços de um birô, como é o caso do processamento da folha de pagamento e contabilidade, atividades realizadas um vez por mês", exemplifica Raimundo Ribeiro Soares, diretor comercial da Servimec.

Para ele, o uso dos serviços de birô é importante como a primeira entrada do usuário na informática, "desde que suas necessidades de informação não requeiram grande velocidade". Ao mesmo tempo em que adia os investimentos em máquinas, software e pessoal, esse serviço prepara o usuário para lidar mais tarde com seu próprio setor de informática, já que ele tem que aprender a organizar seus dados e a trabalhar com o material fornecido pelo birô. Essa alternativa é também sugerida por outras empresas de consultoria como uma forma de liberar o uso de micro para "tarefas mais nobres", ligadas diretamente aos pontos onde a empresa ganha ou perde dinheiro.

Principalmente para as pequenas e médias empresas, é preciso lembrar que a relação custo/benefício é importante. Por isso, muitas vezes é melhor enfocar com o micro apenas sua atividade chave, evitando fazer

Foto Régis Filho



Raimundo Soares vê importância no uso dos serviços de birô como primeiro passo

um plano de informatização geral nos moldes tradicionais", argumenta Oswaldo Barbosa de Oliveira, diretor de operações da Atelier Software.

No processo de análise global das atividades da empresa, é tarefa do analista a identificação do tipo de necessidades que ela apresenta. Para Rubens Cusnir, elas podem ser de três tipos: básicas, críticas e estratégicas. As primeiras são de pouco impacto na organização e podem representar no máximo uma pequena redução de custos ("Substituir seu contador por um sistema de informática sai mais caro"). As necessidades críticas, por sua vez, podem ser definidas como representantes de um gargalo para a empresa, como por exemplo o caso do faturamento que não acompanha o movimento das vendas. "Essas merecem ser atendidas e apresentam um ciclo facilmente identificável: cadastro de clientes/controle de pedidos/faturamento/contas a receber e pagar/clientes para crédito e cobrança", acrescenta.

As mais importantes, porém, são as estratégicas, consideradas por Rubens como "um jogo de cintura gerado pelo uso do micro". Nelas, o consultor identifica pontos onde a informática poderá modificar a estrutura competitiva da empresa, de forma a gerar benefícios palpáveis. Fazem parte delas o PCP (Planejamento e Controle da Produção) e o controle de informações que podem ser utilizadas por responsáveis pela tomada de decisão dentro da empresa, como projeções financeiras e análise gerencial. "Esse tipo de informatização é o mais difícil e o que mais deveria ser explorado", aponta Rubens.

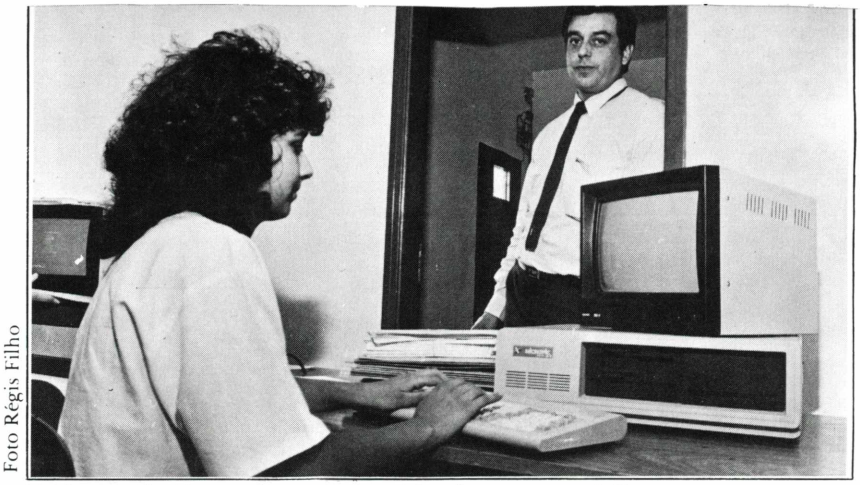


Foto Régis Filho

Roberto de Carvalho: a experiência numa média empresa

Derrubando mitos

De posse da macroanálise empresarial, o analista já tem condições de elaborar o plano de informatização, que vai abranger toda a parte de dimensionamento de hardware, desenvolvimento de software específico, instalação e treinamento dos usuários. Nesse momento começa uma etapa delicada do processo, onde o empresário deve ser completamente esclarecido quanto aos custos e os objetivos do plano de informática. Principalmente porque aí se concentra o maior número de mitos relacionados com o uso de microcomputadores: pensar nos custos apenas como o valor do equipamento e acreditar que o micro pode fazer qualquer coisa que seja imaginada.

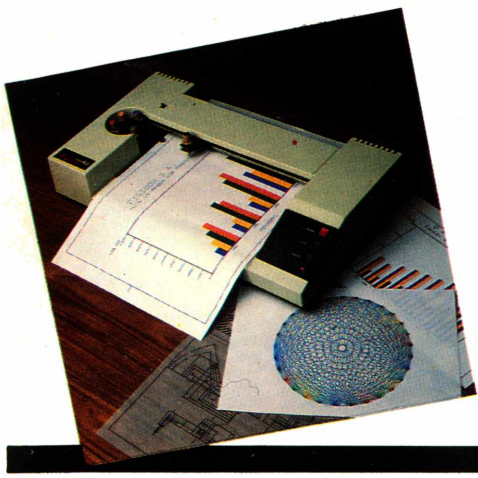
"O custo da montagem de um micro CPD fica em torno de três a seis vezes o valor da máquina", alerta Soares, da Servimec. Isso, segundo os especialistas, gira em torno de Cz$ 400 a 600 mil, divididos entre: hardware, software, equipamentos auxiliares e instalação. É preciso esclarecer que, nessa lista, o ítem mais barato é o microcomputador, normalmente um XT. "O 16 bits ▸

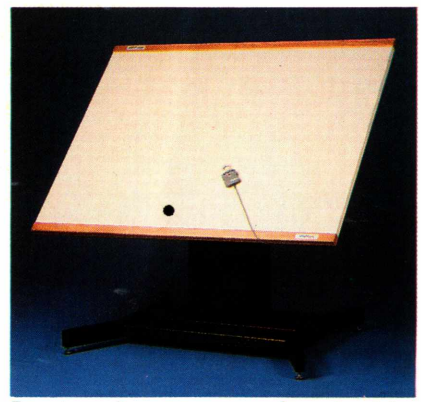
Digicon, a solução em Periféricos Gráficos.

A Digicon pode suprir hoje todas as suas necessidades de periféricos gráficos. Desde 1983 a Digicon vem desenvolvendo e fabricando traçadores gráficos (plotters) e mesas digitalizadoras para as mais diversas aplicações gráficas.

Traçadores para desenhos técnicos ou administrativos.

Duas famílias de traçadores gráficos atendem as mais variadas necessidades. Para desenhos técnicos em formatos A2 e A1, a Digicon oferece a linha TDD 21/21R com velocidades de até 550 mm, acelerações de até 4G e resoluções selecionáveis até 0,025 mm.





Para traçados menores nos formatos A4 e A3, a Digicon fabrica o TDD 43. Com troca automática e carrossel para alojar até 6 canetas, esta unidade se encaixa perfeitamente para gráficos administrativos e documentação técnica. Seu uso em aplicações específicas é quase ilimitado.

Mesas digitalizadoras para qualquer aplicação.

A linha MDD de mesas digitalizadoras é oferecida em 5 tamanhos padrões para qualquer aplicação, seja ela de menu para CAD ou para cartografia. Todas as mesas possuem alta resolução (0,025 mm) e excelente precisão (0,25 mm). Cursores de 4 ou 16 teclas são também disponíveis. Pedestais manuais ou elétricos permitem a fácil adaptação para qualquer ambiente ou operador.

Compatibilidade de hardware e software.

Todos os equipamentos gráficos produzidos pela Digicon, possuem uma interface serial padrão RS 232 para ligação em qualquer sistema de computação, seja ele micro, mini ou mainframe. E todos os periféricos gráficos são suportados pelos mais famosos softwares, tais como: AutoCAD, VersaCAD, CHART, Energraphics e outros.

digicon

REVENDAS

BRASÍLIA - DF - MICROS - (061) - 273.0888 - CAMPINAS - SP - START - (0192) - 32.9590 - CAMPINAS - SP - VIDEOGRAMA - (0192) - 51.9470 - CURITIBA - PR - ECS - (041) - 223.3702 - FORTALEZA - CE - MICROVÍDEO - (085) 224.3284 - FLORIANÓPOLIS - SC - NTS - (0482) - 22.7649 - JOINVILLE - SC - ICB - (0474) - 22.1033 - LONDRINA - PR - DATALON - (0432) - 23.3136 - MANAUS - AM - CAP - (092) - 237.1492 - NATAL - RN - INTERMÍDIA - (084) - 221.4201 - PORTO ALEGRE - RS - GRAPHO - (0512) - 33.4719 - RECIFE - PE - TELPAC - (081) 325.4564 - RIBEIRÃO PRETO - SP - ESPECO - (016) - 625.9100 - RIO DE JANEIRO - RJ - MICROEQUIPO - (021) - 262.3289 - RIO DE JANEIRO - RJ - MICROS - (021) - 221.3654 - SALVADOR - BA - APOIO - (071) - 243.5588 - SÃO PAULO - SP - GREEN - (011) - 275.7677 - SÃO PAULO - SP - IMARÉS - (011) - 881.0200 - SÃO PAULO - SP - ENGENDER - (011) - 284.4868 - SÃO PAULO - SP - PROCEDA - (011) - 545.6334 - SÃO PAULO - SP - COMPUTERWARE - (011) - 287.2144 - VITÓRIA - ES - MIL MICROS - (027) - 227.9611

ENERGRAPHICS é marca registrada da Enertronics. ¡AutoCAD é marca registrada da Autodesk.¡CHART é marca registrada da Microsoft.¹ VersaCAD é marca registrada da T&W Systems e da Comicro.

Studio 3

CANSADO DA SUA
FOLHA
?!!



APROVEITE!
CHEGOU
A SOLUÇÃO
DEFINITIVA.

- Controle geral de funcionários, departamento, filial, setor, centro de custo, banco, sindicato, empresas.
- Operação com até 65 mil funcionários e 65 mil lançamentos mensais.
- Todos os relatórios oficiais e relatórios definíveis pelo usuário.
- Todos os lançamentos usuais e lançamentos automáticos ou manuais a critério do usuário.
- Telas de Help "on-line", mensagens de erro e manual de operação.

microarte software

Av. Pompéia, 1014
São Paulo - SP
Fone: (011)864-9988

► virou padrão para aplicações nas empresas. Eu costumo dizer que basta um XT com 512 Kb e 10 Mbytes de winchester para resolver qualquer problema", brinca Rubens Cusnir.

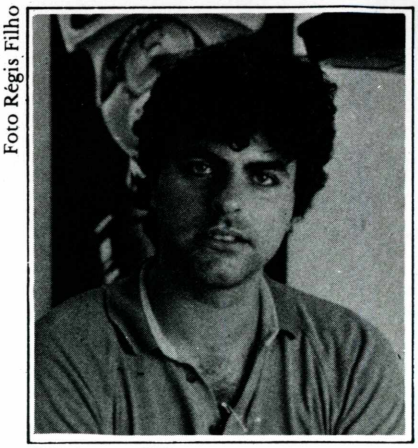
Além da demonstração dos custos, o responsável pela implantação do sistema deve explicar aos usuários que a informatização requer uma organização de trabalho diferente, muitas vezes, daquela a que estão acostumados, e que, por isso, devem modificar algumas atividades. O microcomputador exige do usuário uma padronização que deve ser respeitada, uma nova disciplina no trabalho. Neste caso, a empresa como um todo deve ser encarada como um usuário final, que vai se beneficiar da informação ou dos meios de consegui-la. Portanto, todas as tarefas ou pessoal relacionados direta ou indiretamente ao micro deverão passar por uma fase de conscientização.

Pacote não

O destino dado aos processos de automação dentro de uma empresa varia de caso a caso e, por isso, deve ter sempre um tratamento específico e pessoal. A partir daí, é muito difícil que a empresa possa utilizar aquelas relacionadas com seu tipo de atividade. "O nosso trabalho é fazer com que o sistema se adapte à empresa, e não o contrário; por isso não usamos os pacotes de software", esclarece Evandro Bertono da Gama, diretor comercial da Engender.

É na área de automação de pequenas e médias empresas onde existe a maior concentração de necessidades específicas. Segundo os profissionais da área, 90% dos casos requerem softwares desenvolvidos sob medida. "Pacotes só servem para grandes empresas, que têm um CPD para fazer análise de dados", afirma Marcos Sinicco, diretor

Foto Régis Filho



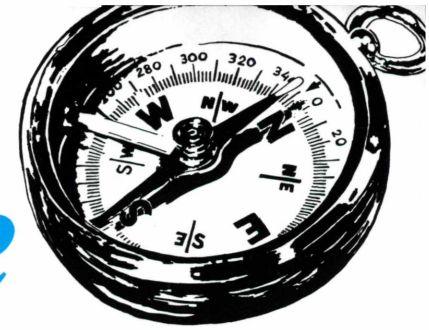
Sinicco: "Pacotes, só para quem tem CPD"

da Sybtax. Além da especificidade do software, é importante, segundo ele, que seja fácil de operar, porque seus usuários dificilmente serão especialistas em informática. "O desenvolvimento do software específico também facilita o aprendizado do usuário, já que é possível fazê-lo na forma de módulos, instalados pouco a pouco", acrescenta Rubens Cusnir.

Passada a fase de dimensionamento de hardware e software, o próximo passo é a instalação e treinamento dos usuários. É quando se configura na prática o micro CPD, que deve ser estruturado de forma a funcionar com a mesma segurança que o seu irmão maior. Por isso, mesmo que a empresa como um todo possa ser considerada como o usuário final, é fundamental que apenas alguns funcionários fiquem responsáveis pelo controle do fluxo de informações e operação do micro, privilegiando, dessa forma, a segurança dos dados.

Esse pessoal receberá um treinamento mais detalhado que outros funcionários da empresa, com informações suficientes para entender o processo e aproveitar os recursos da informática. Faz parte desse treinamento o aprendizado do sistema operacional, do software específico e do hardware, além do uso de ferramentas para o desenvolvimento de aplicativos. "É importante verificar também a performance do software ►

Onde comprar é tão importante como o que comprar



Quando pensar em informática, ligue para a COMPUTERWARE. Sabe por quê:

☑ **Qualidade Computerware**
Alta qualidade de produtos e serviços.

☑ **Atendimento Computerware**
Soluções adequadas às suas reais necessidades.

☑ **Preços Computerware**
Os melhores preços do mercado.

☑ **Assistência Técnica Computerware**
As mais rápidas e eficientes equipes de assistência técnica com profissionais treinados na fábrica.

☑ **Microcomputadores, Impressoras, Softwares, Produtos periféricos em geral.**

Assegure o seu investimento, adquira seu sistema com a garantia da COMPUTERWARE, Revendedor Autorizado das melhores marcas do mercado.



XT 2002

Memória de até 704K, opções de 2 Drives ou Drive e Winchester de 10, 20 ou 40MB, Backup em fita.
Opção XT MASTER, 4,77 e 8MHZ.

PCPAQ

Primeiro microcomputador brasileiro compacto de 16 bits compatível com o IBM-PC*, e o único aprovado pela SEI. Sua configuração incorpora 2 Drives de disco flexíveis de 360K e fonte de alimentação de 120W, memória inicial de 256K, monitor de vídeo de 9", além de 2 Slots adicionais para expansões e comunicações de dados.





XTPAQ

O transportável da Microtec compatível com o IBM-PC/xt*. Em sua configuração básica o XTPAQ apresenta 1 Drive de disco flexível de 360K, 1 Drive de disco Winchester de 10MB e uma posição vaga que pode ser completada com 1 Drive de disco flexível de 360K, ou 1 Drive de disco Winchester de 10MB, ou ainda uma unidade de fita "back-up" slim size de 10MB.



IMPRESSORAS

ELEBRA
- **Monica - EI6011** 80 colunas, velocidade 160 cps, gráfica, tracionador folhas soltas.
- **Monica Plus - EI6031** 132 colunas, 160 cps, qualidade carta, gráfica, tracionador folhas soltas, Buffer de 8K.
- **Emilia PC - EI8035** 132 colunas, 220 cps, qualidade carta, capacidade impressão gráfica "Bit Image".
- **Diana - EI10400** 136 colunas, 400 cps, qualidade memorando, qualidade carta, gráfica.

SCRITTA
- **Grafix 80 F/T** 80 colunas, 160 cps, gráfica (padrão Epson) "Bit Image", folhas soltas.
- **Grafix 100 HS F/T** 136 colunas, 160 cps, gráfica, folhas soltas

ELGIN
- **Amelia PC** 132 colunas, 220 cps, qualidade carta, gráfica, tracionador de folhas soltas.
Opção: Alimentador de folhas soltas.

SISTEMA
- **Rima XT 180** 136 colunas, 180 cps, gráfica.

EXPANSÃO
- **M 2500** 136 colunas, 250 cps (195 LPM), gráfica.
- **B 300** 300 LPM
- **B 600** 600 LPM
- **B 1000** 1000 LPM
- **B 1500** 1500 LPM



SOFTWARE P /LINHA IBM PC/XT

LOTUS 1-2-3 2.0
SYMPHONY
MULTIMATE
REVELATION
MUMPS/PC
APL. PLUS/PC 5.0
STAT GRAPHICS
WORSTAR 3.45
WORDSTAR 2.000
DBASE III
DBASE III PLUS
SIDEWAYS
FRAMEWORK
OPEN ACCESS
VP-PLANNER
CHART-MASTER
DIAGRAM-MASTER
SIGN-MASTER
A-B-C
SAMBA
PC SPOOL
BASIC
COBOL
MS DOS
WORD
WINDOWS
SIDEKICK
ENERGRAPHICS
STAL-CAD
Z - COMUNICAÇÕES DE DADOS

SISTEMAS PARA PC-
CONTABILIDADE
FOLHA DE PAGAMENTO
GESTÃO DE ESTOQUE
CONTAS A PAGAR/RECEBER
SISTEMA DE ORÇAMENTO
CONTROLE DE RESTAURANTE
CONTROLE DE LOJAS

OPÇÕES DE PERIFÉRICOS P/LINHA IBM PC/XT

- Mouse - Input
- Monitor colorido alta resolução Video Compo
- EXP - Gabinente de Expansão para Winchester, Fita Back-Up e Drive
- Plotter DIGICON
- Mesa Digitalizadora DIGICON
- Mesa Digitalizadora - STI
- Co-processador 8087
- Placas de Expansão Memória
- Chips de Memória - 64K e 256k
- Modem Interno
- No-Break
- Reguladores de Voltagem (BKPC PLUS)
- Drives 51/4"
- Drives Winchester 10MB, 20MB, 40MB.
- Fita Back-Up
- Cabos p/Impressora

TELEX INTELEX - TANDEN utilize seu micro também como telex.

*IBM é marca registrada da Internacional Business Machines

COMPUTER WARE®

RIO - Av. Almte. Barroso, 91 - 11.º andar - (021) 240-7294 - Telex (021) 36243 - CMPW BR
RIO - Infoshopping - Rua do Catete, 311 - Loja 107 - (021) 285-0689
RIO - S.O.S. Computerware - Assistência Técnica - (021) 220-3688
SÃO PAULO - Alameda Santos, 1.398 - Conj. 06 - (011) 287-2144
PARANÁ - Av. João Gualberto, 1.375 - 1.º andar - Curitiba - (041) 253-5433
SANTA CATARINA - R. Pres. Epitácio Pessoa, 111 - Jaraguá do Sul - (047) 372-2875

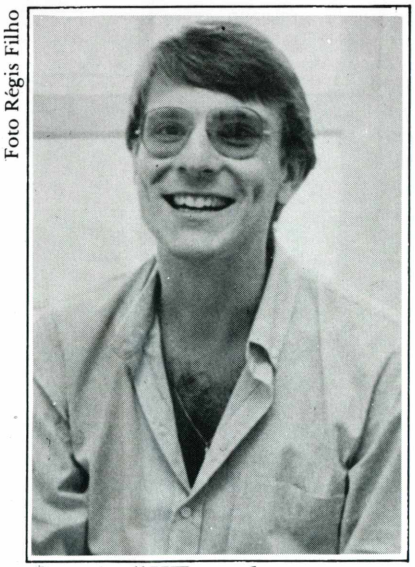
através de testes fictícios", acrescenta Marcos Sinicco.

Crescimento

Para os consultores, a grande vantagem da adoção de sistemas de automação baseados em microcomputadores nas pequenas e médias empresas é a possibilidade de crescimento que ele apresenta, sem os custos de um sistema de grande porte, nem a necessidade de pessoal especializado, já que a integração com o usuário é dos pontos fortes do equipamento. Dessa forma, o dimensionamento de um plano de informatização de empresa deve levar em conta a possibilidade de expansão, tanto do hardware quanto do software, gerando possibilidades infinitas de aplicações.

A tendência, segundo a maioria dos consultores, é a utilização de sistemas de rede ou multiusuários, principalmente porque o usuário tende a

Foto Régis Filho



Cusnir: "XT resolve qualquer problema"

sofisticar os usos da informática à medida em que se adapta a ela. "É um ganho a nível de sistema e de eficiência", enfatiza Marcos Sinicco. Já para Evandro Bertoni, da Engender, as ramificações podem ir mais longe, como a instalação de terminais de ponto de venda, no caso de estabelecimentos comerciais, e até mesmo a ligação remota dos microcomputadores da empresa com o birô de serviços, para o envio de informações da contabilidade. Segundo ele, esse tipo de estrutura já funciona em alguns de seus clientes.

O importante, de acordo com Rubens Cusnir, é que o empresário descubra suas possibilidade de crescimento com o uso da informática, e aprenda a identificar as reais necessidades. "O que interessa é a mudança do conceito da informática de simples automatizador de tarefas repetitivas, para um fornecedor de recursos estratégicos de trabalho. É preciso usar a imaginação, quando se começa a elaborar um plano de informática, para não organizar apenas atividades óbvias", sentencia.

SUPORTE TOTAL É COM A GENTE

SIBRA
SISTEMAS E COMPUTADORES

- Orientação na escolha da configuração mais adequada
- Disponibilidade de produtos e serviços altamente profissionais
- Desenvolvimento, implantação e treinamento de sistemas
- Suporte permanente

SISTEMAS SIBRA
- SISTEMA PARA AUTOMAÇÃO ESCRITÓRIO
- FATURAMENTO COM CONTAS RECEBER
- PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO
- CONTABILIDADE GERAL
- FOLHA DE PAGAMENTO
- GESTÃO DE ESTOQUES
- ETC.

REVENDA AUTORIZADA MICROTEC
- XT PAQ
- XT 2001
- XT 2002
- MAT 286

REVENDA AUTORIZADA ELEBRA
- MÔNICA - EI6011
- MÔNICA PLUS - EI6031
- EMILIA PC - EI8035
- DIANA - EI10400

ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA
- MICROTEC
- ELEBRA
- SISTEMA

SOFTWARE PARA LINHA IBM PC/XT
- LOTUS 1-2-3
- SYMPHONY
- D BASE III
- D BASE III PLUS
- WORDSTAR 2000
- MS-DOS
- SIDEKICK
- ENERGRAPHICS

- REDE LOCAL CETUS
- REGULADORES DE VOLTAGEM
- MODEMS MODDATA
- MÓVEIS PARA CPD ITALMA
- COMPLETA LINHA DE SUPRIMENTOS
- NO BREAK
- PLOTTER E MESA DIGITALIZADORA DIGICON
- CURSOS

SIBRA
CAMPINAS - Av. Br. de Itapura, 1226 - CEP 13020 - F. (0192) 323010
AMERICANA - Av. Fernando de Camargo, 895 - Conjunto 33 - CEP 13470 - F. (0194)619097)

As soluções de cada um

Incentivadas pela propaganda massiva, pelo "efeito do vizinho" ou pela real necessidade de controles mais racionais de trabalho, as pequenas, médias e micro-empresas descobrem pouco a pouco os benefícios da informática. E, apesar de protagonistas de histórias diversas, esses novos usuários encontram como ponto comum os ganhos de produtividade que o micro acrescenta a seus negócios.

Micro-empresa

Para evitar o desgaste provocado pelo excesso de trabalho manual, a Esatec – Assessoria Técnica Contábil, responsável pela execução dos serviços de contabilidade de 45 pequenas e médias empresas, preferiu substituir a tradicional máquina de somar por um micro de 16 bits. Com isso, além de aliviar sua carga de trabalho, a empresa conseguiu uma economia de 60% no tempo de execução de suas tarefas.

Segundo Maria Helena Graziano Magalhães, contadora responsável, essas vantagens pesaram na decisão pela compra do micro, não importando muito à empresa o montante do investimento ou retornos financeiros a curto prazo. "O objetivo era realmente aliviar todos nós da carga de trabalho. Mas é lógico que à medida em que o micro agiliza o serviço, possibilita também ganhar novos clientes, incluindo positivamente no faturamento"

A Esatec não utiliza pacotes de software, mas sim programas desenvolvidos especificamente para suas atividades, que englobam o gerenciamento de toda a parte contábil e folha de pagamento dos clientes. De acordo com Maria Helena, a adaptação e treinamento para trabalhar com o micro foi bastante fácil, "principalmente porque a empresa se compõe de três pessoas apenas, todas motivadas pela escolha do processo de informatização".

Pequena empresa

Fabricante de embalagens plásticas e aparelhos para embalar, a Strapack Embalagens Ltda. com cerca de 140 funcionários, decidiu informatizar seu setor administrativo levada pela grande preocupação com gasto de papel e extravio de informações. Com o auxílio de um microcomputador de 16 bits, a empresa implantou um sistema de controle administrativo que envolve faturamento, contas a pagar e receber, estoque de material e cadastro de seus quase 10 mil clientes.

O sistema, em funcionamento há cerca de três meses, tem como principal beneficiário o setor de vendas. Conforme explica Maria Terezinha M. Pereira, operadora de micro, a grande diferença no fluxo de informações e o corte na emissão de notas fiscais erradas levam o setor a procurar cada vez mais o apoio do micro para organizar vendas e relatórios.

A Strapack montou um esquema de operadores para o microcomputador aproveitando os funcionários do departamento administrativo. O procedimento foi dividir horários e responsabilidades, designando a cada um dos três operadores um setor específico. "Isso garante a segurança dos dados", acrescenta Terezinha. Aguardando os resultados e o retorno do investimento, a empresa já elabora seus planos de ampliação da informática, com a compra de mais equipamentos e a instalação de terminais pela fábrica.

Média empresa

Segundo Roberto Carvalho Castilho, gerente industrial da Artec Indústria e Comércio, fabricante das coifas Suxxar, a decisão de implantar uma rede de três micros interligando os setores administrativo, comercial e fabril da empresa foi tomada principalmente pela determinação de economizar na contratação de pessoal indireto (não ligado à produção).

Mas não é só a redução de contratações que entusiasma Roberto. Através da agilização das informações, a empresa pôde reduzir à metade a quantidade de peças prontas na expedição, atendendo em contrapartida mais clientes.

A racionalização do setor de produção foi conseguida pela emissão de listas de pedidos, controle de entrada e saída de produtos acabados e matéria-prima em estoque. Ao mesmo tempo, os setores administrativo e comercial têm acesso a essas informações e podem controlar a emissão de notas e pedidos, além de gerenciar a administração interna da empresa. Roberto Carvalho destaca ainda que, mesmo interligados, os micros estão funcionando com absoluta segurança de dados, evitando que informações sigilosas sejam divulgadas para pessoal não autorizado. "Através de apenas três arquivos básicos, nós conseguimos a individualização necessária para cada setor, sem abrir mão da troca de informações", garante Roberto.

Em busca do tempo perdido

Até 1985, as pequenas e médias representavam 34% do total de empresas no Brasil, respondendo por 38% da receita operacional bruta. A esses dados, do Ministério da Fazenda, pode-se acrescentar as informações da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo – Fiesp, que apontam para a existência de quase um milhão de indústrias desse porte, incluindo as microempresas. Por sua vez, a Associação Brasileira de Automação Comercial – Abac calcula que a quantidade total de estabelecimentos comerciais distribuídos pelo Brasil chega a dois milhões.

Ainda que dominem perfeitamente as informações de ordem econômica, as entidades encontram dificuldades para avaliar o potencial de informatização dessas empresas. Principalmente porque os estudos nessa área são poucos, isolados e de abrangência limitada. Assim, elas têm desenvolvido alguns trabalhos para quantificar o percentual de empresas que já adotaram ou que têm possibilidade de usar a informática, identificar suas necessidades específicas e divulgar os processos de automação como instrumentos estratégicos de competitividade.

Segundo Ricardo Frank Semler, diretor adjunto do Departamento de Tecnologia da Fiesp, a automatização industrial é muito menos divulgada nas pequenas e médias empresas do que a informatização dos processos administrativos, "principalmente porque é mais fácil o acesso aos micros do que às máquinas de controle numérico". Durante 87, a Fiesp iniciará um trabalho de aproximação com as empresas potencialmente automatizáveis, incentivando a informatização do processo industrial e o desenvolvimento de tecnologia própria, numa tentativa de "tirar o atraso".

Da mesma forma, as atividades da Abac durante este ano estarão voltadas para a divulgação da informática entre os estabelecimentos comerciais de pequeno e médio portes, demonstrando sua aplicação em todos os pontos do comércio, não só nos tradicionais terminais ponto de venda e código de barras. "A Abac constatou que a leitura óptica do código de barras é a última etapa de um processo que tem estruturas previamente instaladas pelo usuário. A idéia é criar uma cultura de informática no comércio, divulgando o uso de micros e softwares para gestão comercial inicialmente, para depois chegar ao código de barras como conseqüência", explica Antônio Carlos Schiavetto, assessor de comunicação da entidade.

A primeira etapa é a modificação do enfoque da feira e congresso anuais que a Abac organiza. Neste ano, durante o mês de maio (de 4 a 7) a Infoc – Feira e Congresso de Informatização no Comércio terá um setor dedicado aos micros de 16 bits e um setor de serviços, onde empresas fornecedoras de suprimentos e software demonstrarão seus produtos. Faz parte também da política da Abac o incentivo às empresas nacionais de software, para que produzam programas específicos.

Ao comerciante, afirma Schiavetto, só falta informação, uma vez que ele já tem uma percepção inicial da importância da informática, mas desconhece os equipamentos, os custos e as possibilidades de aplicação. "Por isso a Abac resolveu ampliar suas atividades, num esquema de promoção das técnicas de automação, para que mais empresas se informatizem.

Não é apenas a aquisição de tecnologia que preocupa algumas entidades, mas também o tipo de impactos sócio-econômicos que a automação pode provocar. Em 1981, o Departamento Intersindical de Estudos Estatísticos Sociais e Econômicos – Dieese participou de várias comissões, organizações pela SEI, para discutir a automação bancária, comercial, industrial e de escritórios. Junto com o Dieese, representantes de ministérios, empresários e acadêmicos debateram questões relacionadas com taxas de emprego/desemprego, produtividade e condições de trabalho frente à informática.

Através de documentos, essas comissões traçaram um panorama da automação nos diversos segmentos e apontaram para diretrizes a serem seguidas, como forma de racionalizar o processo de informatização do país. "É preciso não esquecer que a informática, adotada de maneira não ordenada, pode provocar um novo tipo de desemprego estrutural. Não basta uma política de desenvolvimento econômico, é preciso também uma política de emprego adequada", salienta Antonio José Prado, economista do Dieese.

A preocupação do Dieese atualmente é retomar os trabalhos de levantamento estatístico da difusão da informática nas indústrias, discutindo a situação do trabalhador nesse processo.

A OFFICER APRESENTA

A MAIS NOVA FORMA DE VOCÊ MOSTRAR O SEU TALENTO.

O Clipper Autumn 86 é dedicado ao talento dos programadores dBASE*. Por uma simples razão. Além de incorporar todos os recursos que já tornaram o Clipper único no mercado, esta nova versão é também multiusuário. Feita por gente de talento.

E traz tantas inovações que você finalmente vai poder usar toda a sua criatividade na hora de projetar e desenvolver seus sistemas: • o Clipper Autumn 86 opera em ambientes monousuário e em redes locais compatíveis com DOS 3.0 • pode definir o uso exclusivo ou compartilhado de arquivos • possui funções de *lock/unlock* (travamento lógico) a nível de registro e arquivo • permite múltiplas relações entre diferentes arquivos num banco de dados • uso múltiplo e concorrente de uma mesma aplicação em rede por número ilimitado de usuários, sem necessidade de software acessório ou pagamento de taxas adicionais • gerenciamento de memória expandida • e ainda pode compilar aplicações já desenvolvidas em dBase III Plus*.

O Clipper Autumn 86 faz tudo isso sem perder as características que o consagraram, tais como: tornar suas aplicações em dBASE até 20 vezes mais rápidas, proteger o código fonte dos programas, chamar rotinas externas em C e Assembler, e uma série de outras. Se você escreve suas aplicações em dBASE, já está na hora de conhecer o potencial do Clipper Autumn 86 que a Officer coloca à disposição do seu talento.

Clipper autumn 86

O PODER DO DBASE COMPILADO

officer

Av. Pompéia, 1811 - São Paulo - SP
Tels.: (011) 65-1642/9042-262-7141/8560
Telex: (011) 22757 BR

Revendedores autorizados: BELO HORIZONTE (031) - Compex: 225-7081, Compucity: 223-5233 • **BRASILIA** (061) - Databrás: 273-5614, Proserv: 223-6232 • **CAMPO GRANDE** - Dígito: (067) 383-4578 • **CURITIBA** - Tandy: (041) 234-8621 • **FLORIANÓPOLIS** - Cetil: (0473) 22-6248 • **FORTALEZA** - Microconsult: (085) 244-6400 • **MANAUS** - Cap: (092) 237-1492 • **NATAL** - Interface: (084) 222-2520 • **PORTO ALEGRE** (0512) - Proa: 22-5459, Proceda: 21-6196 • **RECIFE** - Proceda: (081) 222-6911 • **RIO DE JANEIRO** (021) - PC Software: 220-5371, Proceda: 222-7768 • **SALVADOR** -Consiste: (071) 235-6071 • **SÃO PAULO** (011) - Compushop: 852-3366, Imarés: 881-0200, Proceda: 545-5209, Servimec: 222-1511, Softmídia: 570-4353, WFSoft: 262-4255 • **VITÓRIA** - Milmicros: (027) 227-9611.

TAURUS

* *marcas registradas*

PCs na Previdência

Automação de escritórios vai melhorar serviços

O projeto de automação de escritórios do Sinpas, a cargo da Dataprev, já tem um resultado importante: o fim das fraudes. O projeto conta com 200 PCs, além de sistemas específicos, e começa a testar redes locais, que exigirão a aquisição de ATs.

Ao instalar, em 1985, 13 PCs 2001, a Dataprev – Empresa de Processamento de Dados da Previdência Social dava início, em caráter experimental, ao projeto de automação de escritórios do Sinpas – Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social, que abrange o Inamps, INPS, IAPAS, LBA, Funabem e Fundação Abrigo Cristo Redentor, além da própria Dataprev. Em novembro de 86, ao adquirir um lote de 52 máquinas (45 XT 2002 e sete PCPaqs), a empresa inaugurava a segunda fase do projeto, já enriquecido com mais 50 PCs, e logo depois chegava a um total de 200 equipamentos.

As primeiras máquinas foram instaladas na Diretoria Administrativa e no Centro de Informações, onde começou a ser absorvida a tecnologia de PCs. Passada a fase experimental do projeto, os equipamentos começaram a ser distribuídos entre as secretarias e superintendências regionais do Sinpas no Rio de Janeiro, São Paulo e Brasília, emulando terminais e conectados ao sistema central da Dataprev, no Rio. O projeto começou a funcionar efetivamente em março de 86, com 50 PCs e utilizando os softwares Open Acess, dBase, Dialog e VP-Planner, em aplicações como processamento de textos, para qualquer tipo de documento (carta, memorando, ofícios, editais, etc); controle orçamentário-financeiro; e gráficos (por enquanto apenas na revista "Previdência em Dados").

Sistemas específicos

Segundo Rodnei Ferreira de Carvalho, analista de sistemas da empresa, além das aplicações de pacote, foram desenvolvidos alguns sistemas específicos, como o de controle de contratos de serviços, que possuem todos os dados dos prestadores de serviços dos diversos setores do Sinpas. Outro é o sistema de pessoal para concursos, utilizado no recrutamento e seleção de candidatos. Na Diretoria de Atendimento está sendo desenvolvido o sistema de protocolo de documentos, para cadastramento de todas as cartas e solicitações de equipamentos e sistemas enviados pelos usuários para a Produção e vice-versa atuando como intermediário entre os dois setores. Ele será utilizado também para arquivo e follow-up de todos esses documentos e futuramente despacho dos mesmos, com desenvolvimento de uma versão para rede local.

Rodnei Ferreira explicou que o

Dr. Soft contra fraudes

Se hoje a Previdência Social pode apresentar superávit, deve em parte ao Dr. Soft, "um sistema que tornou possível acabar com as fraudes, com a fuga de renda que podia ser aplicada na melhoria dos serviços", diz Rodnei Ferreira. Segundo ele, muitas vezes o diagnóstico do paciente é fraudado em favor das contas hospitalares, "tornando necessária uma amostragem em cima dessas contas cobradas à Previdência Social".

Para acabar com a fraude, a primeira medida foi o envio de cartas aos segurados, juntamente com uma carta-resposta e um questionário.

No Dr. Soft, todas as doenças estão catalogadas com seus respectivos nomes técnicos e códigos, além dos códigos de procedimentos médicos que devem ser tomados sobre cada doença específica. Assim, ao entrar com o nome vulgar da doença, ele informa quais as patologias possíveis e quais os procedimentos a serem tomados. Com o cruzamento das respostas das cartas com as contas hospitalares, já com base nas informações obtidas através do Dr. Soft, foi apurado um número de fraudes muito alto, que começou a cair logo após a implantação do programa.

projeto, com a aquisição das novas máquinas, será expandido, primeiro com a automatização das sedes nas capitais de todos os estados. O IAPAS tem interesse em colocar algumas máquinas no interior de São Paulo, e no Rio serão instaladas em Campos e em regionais mais afastadas que possuem grande demanda.

Redes locais

A empresa vem testando redes locais da NCT, Cetus e Amplus, para sua instalação posterior. Para Rodnei Ferreira, a partir daí serão necessárias máquinas mais poderosas, como o AT, para funções de servidores de arquivo em aplicações multiusuárias, em casos como processamento de textos, protocolo de documentos e outras funções das secretarias.

Ele explicou que o primeiro padrão de equipamento utilizado tinha a configuração de 512 Kbytes, um winchester, monitor colorido e placa emuladora de terminal. "Atualmente não é exigido o monitor colorido, devido à existência de um único fabricante e ao custo elevado. Optamos por monitores monocromáticos e aumentamos o padrão de memória para 640 Kbytes".

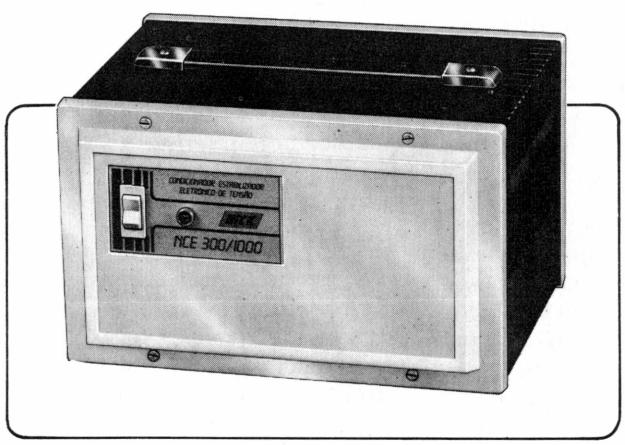
O analista de sistemas afirma que a implantação da automação de escritórios não substituiu nem reduziu a mão-de-obra. "Houve sim uma melhora qualitativa dos serviços prestados, com uma reação muito positiva da maioria dos funcionários". Explicou que foram abertos cursos regulares para os usuários. Um deles, ministrado pela própria Dataprev, envolve diversos módulos, como processamento de textos, planilhas etc, sempre visando cada aplicação isoladamente.

Como complemento, Rodnei Ferreira criou um seminário sobre automação de escritórios envolvendo tecnologias mais avançadas e utilizando-se de um PC com software que produz textos, gráficos coloridos e animação.

Segundo Rodnei Ferreira, a automação de escritórios vem trazendo benefícios indiretos aos previdenciários porque possibilitou uma melhoria na eficiência administrativa, cuja máquina controla dinheiro, orçamento, hospitais, postos de saúde, benefícios etc, envolvendo cerca de 300 mil funcionários. "Partindo para o uso de micros, cada estado pode ser atendido em suas necessidades específicas, descentralizando os serviços e oferecendo mais conforto e rapidez aos previdenciários", garante.

NOS ALTOS E BAIXOS.

Nos altos e baixos de energia elétrica a mais alta tecnologia entra em ação através do **ESTABILIZADOR NCE 300/1000.** E além de estabilizador, ele é um condicionador de linha, ou seja: elimina transientes e ruídos de rede. Moderno design, fabricado em todos os tipos de voltagens, potências de 300 WATTS até 5 KVA.



NICK

ENERGIA E SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA.
MATRIZ: Rua Bento Gonçalves, 2590 - Cx. Postal, 1351
Fone (054) 221.6644 - Telex (054) 3719
95100 - Caxias do Sul - RS
ESCRIT. SÃO PAULO: Fone (011) 826.8130

DAISY WHEEL

INTERFACES P/ COMUNICAÇÃO MICRO MÁQUINA DE ESCREVER

- Compatibiliza Olivetti ET 121, Olivetti Praxis 20 ou Facit 8000 com qualquer micro existente no mercado.
- Compatível com software usado no mainframe dos computadores IBM 4341 e IBM 4381
- Homologado pela SEI
- Compatível com Word, Wordstar, Wordstar 2000 e demais processadores de texto.
- Não altera as características de sua máquina de escrever.
- Buffer interno de 4 a 8 Kbytes, liberando seu micro mais rapidamente.
- Alta qualidade de escrita.
- Velocidade de 20 cps.

OLIVETTI ET 121 ◄ DW 121 ▲ MICRO OU MAINFRAME

OLIVETTI PRAXIS 20 ◄ DW 20 ▲ MICRO

FACIT 8000 ◄ DW 8000 ▲ MICRO OU MAINFRAME

LANÇAMENTOS

COMUTADOR DE IMPRESSORAS DW/CH1 PARALELO PADRÃO CENTRONICS Com ele você poderá selecionar a impressora com a qual o micro irá se comunicar.
- Dispensa a retirada de cabos de uma impressora para outra.
- Informa qual impressora está pronta para imprimir.
- Proporciona um aumento no tamanho dos cabos.

SELECIONADOR DE MICROCOMPUTADORES DW/SM Com ele você poderá selecionar qual micro se comunicará com sua impressora.
- Dispensa a retirada de cabos de um micro para outro.
- Informa qual micro está enviando dados para a impressora.
- Proporciona um aumento no tamanho dos cabos.

DW DAISY WHEEL ELETRÔNICA

Rua Antonio Comparato, 148 São Paulo - SP
CEP 04605 Tel.: (011)530-1040/530-4402

Moderna Torre de Babel

Silicon virou silicone, novos termos são criados, os jargões proliferam. Está formada a Torre de Babel da informática, que acaba por confundir o usuário não-técnico. Este não pode recorrer nem mesmo aos dicionários, pois foi exatamente o considerado mais aquilatado que traduziu silicon como silicone.

O caos linguístico, construído por dezenas de termos em inglês, palavras mal-traduzidas e adaptações apressadas, é um dos mais angustiantes transtornos enfrentados por usuários brasileiros de computadores.

Apesar de antigo, o problema apenas começa a ser levado em conta por fabricantes de equipamentos e representantes de companhias internacionais de software. Mas, para a grande maioria dos novos usuários leigos – que usam a informática como meio de trabalho –, um curso de inglês talvez ainda seja tão importante quanto aulas de operação de equipamento: os manuais de operação, as teclas de funções e as telas de programas de diferentes fabricantes se assemelham, em conjunto, a uma imitação moderna da Torre de Babel. Quando os departamentos de marketing da indústria começam a se preocupar com a extensão do termo ergonomia, muitas vezes parecem esquecer-se de que ela começa na possibilidade de o usuário simplesmente entender o que está lendo – e, preferencialmente, em sua própria língua nativa.

Para alcançar este estágio básico, porém, a maior parte das 300 empresas brasileiras de informática está-se defrontando com uma realidade dificilmente modificável: são raros os tradutores técnicos especializados na área e, mais ainda, os que conseguem se manter em dia com as rápidas modificações sofridas pelo setor.

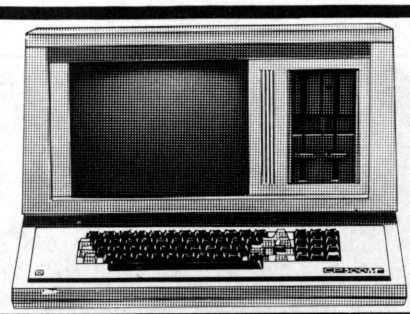
Mais confusão

O problema, antes de mais nada, afeta não somente o mercado de processamento de dados. Como a profissão de tradutor não é regulamentada por lei, no Brasil os profissionais são parcialmente escondidos por uma crescente vaga de amadores, nem sempre dotados dos melhores instrumentos para versar textos técnicos. "Os tradutores especializados em informática estão concentrados em São Paulo e no Rio, e podem ser contados nas duas mãos", constata o tradutor Kevin Mundy. O problema tende a se agravar na medida em que falta algum tipo de coordenação nacional para padronizar os termos técnicos usados. Ele lembra que, frente a uma situação semelhante, o governo francês interviu energicamente e praticamente instituiu a nacionalização compulsória do jargão de informática. "No Brasil", diz Kevin, "não há uniformidade sequer entre os termos usados por diferentes fabricantes para designar a mesma coisa."

Com toda essa vertente de problemas, os usuários não têm a quem apelar quando um tradutor desinformado faz a versão de ***bus***, contextuado em informática, como ***ônibus***. Exemplos como esse costumam amontoar-se sobre as mesas dos tradutores especializados, chamados para reparar erros, mas não há muito o que fazer. A falta de conhecimento de línguas estrangeiras, no Brasil, desconhece limites – e muitos fabricantes por vezes não conseguem sequer mensurar a confiabilidade dos textos traduzidos. O diretor de Projetos Especiais da Datalógica, Paulo Ivan Esteves, vem procurando contornar as dificuldades enviando previamente, junto ao material para tradução, glossário com termos mais específicos. Mesmo admitindo que o próprio mercado acaba cunhando expressões aportuguesadas quando surgem termos desconhecidos em novos softwares ou equipamentos,

Novos termos

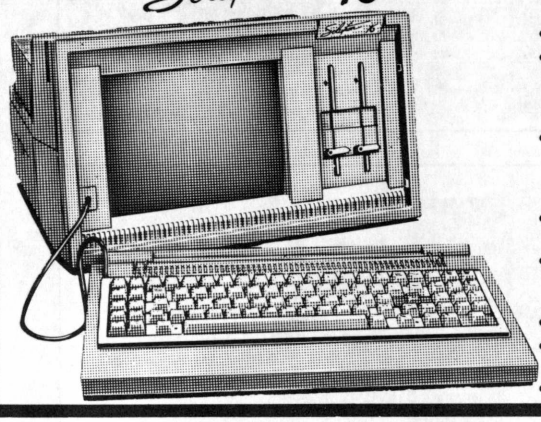
A manutenção da palavra original em vários casos é interessante, mas por vezes dá margem à criação de novos termos que tanto perdem significado na língua matriz quanto no português. Embora alguns fabricantes usem a palavra ***inicializar*** para a tarefa de gravar as primeiras ordens em um disquete, muitos preferiram ►



CP500 Compacto Microprocessador Z-80A

- Memória RAM máxima do sistema de 64 Kbytes
- Teclado profissional de tecnologia capacitiva, com numérico reduzido
- Vídeo de 12" de fósforo verde com controle de intensidade
- Interface para impressora paralela
- Interface serial padrão RS 232C externa (opcional)
- Opera com 1 ou 2 sistemas operacionais, o "DOS 500" e o "SO-08" (Compatível com o CP/M)

Solution 16



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Memória RAM: 256 Kb expansível sem uso de slots a 512 Kb.
- Memória ROM 16 Kb.
- Vídeo fósforo verde de 12" com controle de intensidade. Alta resolução: 128.000 pontos.
- Teclado de 89 teclas com caracteres em português, 10 teclas de função e numérico reduzido.
- Microprocessador 8088 4,77 MHz.
- Discos flexíveis 2 unidades slim face dupla, com capacidade de 360 Kb.
- Porta paralela para impressora.
- Saída simultânea para monitor de vídeo colorido padrão RGBI.
- 2 slots de expansão.

IMPRESSORA P720XT

COMPATÍVEL COM A LINHA PC

Impressão em Caracteres Normais

Modo Comprimido - Imprime 16,7 Caracteres/Polegada

Expandido

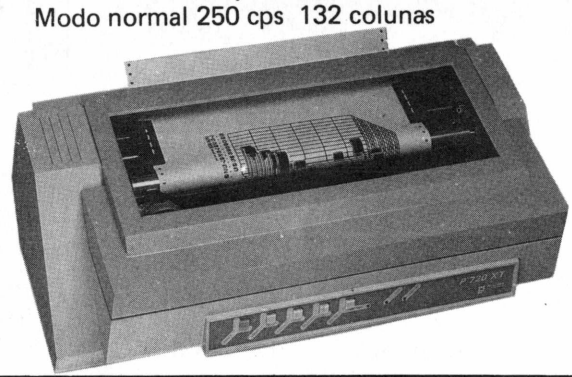
Qualidade Carta Impressão a 55 CPS

Permite o Uso de Caracteres itálicos

Texto em Negrito

e Sublinhado

Velocidade de Impressão
Modo normal 250 cps 132 colunas



SP16

SISTEMA PROFISSIONAL 16 BITS



- **CONFIGURAÇÃO BÁSICA:**
  - SP16 com 2 drives 5 1/4", face dupla
  - 320 K bytes de memória RAM
  - Microprocessador INTEL 8088 a 4,77 Mhz
  - Porta RS232 e Paralela
  - Placa "MAIN BOARD" com 7 slots.
- **CONFIGURAÇÃO COM DISCO RÍGIDO:**
  - SP16 com 1 drive 5 1/4", face dupla
  - 320 K bytes de memória RAM
  - Disco Rígido (Winchester) de 10 e 15 M bytes
  - * Kit expansão de memória (opcional) 640 K bytes.
  - * Sistema operacional SO-16, compatível com MS-DOS 2.11.

DATAFLEX™ *Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados* QUICKFILE®

FILCRES

(011) 223-7234 / 222-0016 / 223-7388

REVENDAS

CAPITAL E INTERIOR:

● **São Paulo-SP:** Amarosom (011 288-1900) ● Bolsa do Micro (011 291-4212) ● Cinotica (011 36-6961) ● Cistec (011 288-5413) ● City Micros (011 261-3633) ● Computer House (011 575-2034) ● Engemicro (011 872-0854) ● Filcril (011 220-3833) ● Garra (011 884-3042) ● Iguatemicro (011 815-0701) ● N. C. Micro (011 533-4388) ● Opus (011 914-6444) ● Pijon (011 259-7816) ● Provac (011 914-2844) ● Sonora (011 227-8790) ● SOS Computadores (011 826-0466) ● Tropical (011 543-9859) ● **Bauru:** Micrológica (0142 236142) ● **Franca:** Microsoft (016 723-1527) ● **Itapetininga:** Ace-Informática (0152 710-0229) ● **Jundiaí:** Promática (011 436-2541) ● **Ribeirão Preto:** Datados (016 635-2331) ● **Santos:** Alta Resolução (0132 67-2496) ● Nadais (0132) 32-7045 ● **São Bernardo do Campo.** Micros (011 448-6234).

OUTROS ESTADOS:

● **Belém-PA:** Memória (091 225-2001) ● **Belo Horizonte-MG:** Computronix (031 225-3305) ● Digilógica (031 223-4966) ● Sistema (031 227-4497) ● **Brasília-DF:** SBM (061 224-0100) ● **Concórdia-SC:** Digitec (049 944-0354) ● **Curitiba-PR:** CRV (041 224-8544) ● CSR (041 232-1750) ● **Fortaleza-CE:** Siscomp (085 244-4911) ● **Goiânia-GO:** Soft-News (062 224-9322) ● **Governador Valadares-MG:** Computron (0332 21-8412) ● **Juiz de Fora-MG:** Exitus (032 213-2494) ● **Manaus-AM:** Cap. Cent (092 237-1492) ● Microdata (092 233-6135) ● **Porto Alegre-RS:** Hercos (0512 25-4923) ● Multiprograma (0512 33-6989) ● **Porto Velho-RO:** Datamicro's (069 221-0858) ● **Rio Branco-AC:** Microdata (068 224-6097) ● **Rio de Janeiro-RJ:** Datamemory (021 233-1970) ● MC Micro (021 252-9245) ● Rent A Type (021 285-4874) ● Sisteco (021 220-9613) ● **Salvador-BA:** Computec (071 245-4321) ● **Vitória-ES:** Engetron (027 223-0044)

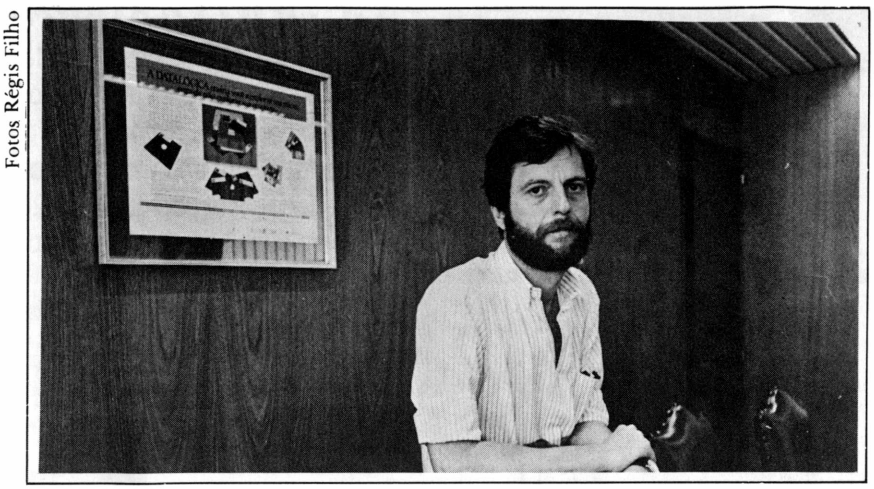
► manter-se fiéis à original ***boot*** – e o mercado encarregou-se de cunhar o impreciso verbo ***butar.*** Essa inflação de termos para designar a mesma operação, cada vez mais comum no setor, leva novos usuários a aumentar a resistência à cultura da microinformática. "Demorei mais de um ano para me familiarizar com o jargão de informática", reconhece o professor José Costa Atalhiba, que no final de 85 adquiriu um micro para preparar provas e textos escolares. "O pessoal técnico guarda com tanta ciosidade seu vocabulário que parece ter medo de perder alguma coisa preciosa com a popularização dos micros." Atalhiba também não poupa as publicações especializadas, para ele envolvidas na "produção em massa de novas palavras que significam o mesmo".

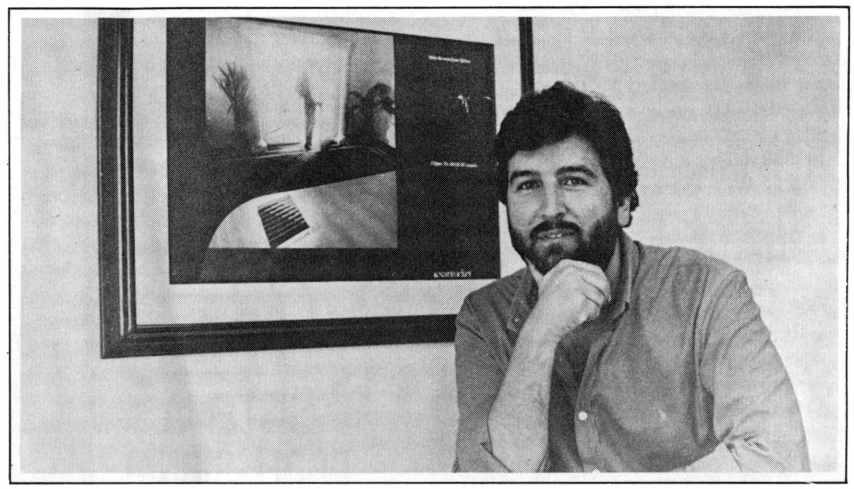
Língua soft

Preocupado em driblar essa fonte de problemas, o diretor da Officer, Mariano Gordinho, prefere evitar sempre que possível a "invenção de palavras". Mas, para isso, a empresa tem sido obrigada a trabalhar dobrado: ela delega uma primeira tradução de manuais, telas e instruções dos softwares americanos que representa – como o editor de textos Word Perfect – à Língua Soft, uma companhia inglesa especializada em versões. Depois de pronta esta primeira fase, os técnicos da Officer passam a "aculturar" as traduções, limpando-as de termos transladados literalmente, como ***disco duro*** (hard disk, ou disco rígido). Mesmo assim, uma série de termos acaba surgindo para designar acontecimentos ou funções isoladas. Na tradução do Word Perfect, por exemplo, a Officer escolheu uma forma curiosa para a ocorrência de uma única palavra isolada, na primeira linha de uma coluna de texto: ***viúva/órfão.*** O termo talvez se aplique, mas o fato é que essa ocorrência, tradicionalmente, é conhecida como ***forca*** no jargão jornalístico.

A duplicidade de termos provavelmente é inevitável, mas no Brasil o usuário não-técnico acaba sendo atropelado por ela. Com pouca área de manobra, aos usuários não restam sequer os dicionários. Apesar de existir pelo menos seis dicionários técnicos editados no país, paira sobre as publicações uma aura de desconfiança – e, pior, justificada. Considerado por tradutores como o melhor aquilatado, o dicionário preparado pela Sociedade dos Usuários de Computadores e Equipamentos Subsidiários (Sucesu) comete, entre outros deslizes, a infelicidade de mostrar a palavra ***silicon*** como silicone, quando o certo seria silício.

Fotos Régis Filho

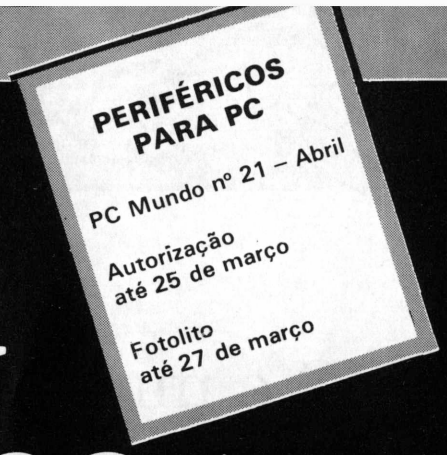




Paulo Esteves contorna dificuldades com o envio prévio de um glossário específico. Já Mariano Gordinho prefere evitar a "invenção de palavras"

Dicionários

Os dicionários à disposição no mercado são os seguintes: "Dicionário do Computador, Editora Rio Gráfica – parte do conjunto de fascículos "Microcomputadores – Curso Básico", 96 págs; "Dicionário de Informática", Sucesu (organização) – Editora Livros Técnicos e Científicos, 687 págs; "Dicionário Enciclopédico de Informática", Ana Helena Fragomeni, Editora Campus/ Noel, 739 págs; "Dicionário de Informática", Pierre Morvan – Publicação Dom Quixote, 474 págs; e "Dicionário Enciclopédico de Informática", Venceslau Galvão – Edição própria, 157 págs. ***(Preview).***



O seu periférico vai ser o centro das atenções

A PC Mundo vai agitar o mercado de periféricos para PCs, XTs e ATs. Vem aí a edição de abril, com uma reportagem completa sobre as características e aplicações de cada produto, para informar o público que lida com mais de 80% do valor de compra do mercado inteiro de micros. É hora de destacar o seu produto para usuários finais em empresas de todo o tipo, em todo o Brasil. E se você nunca anunciou a PC tem uma promoção especial para colocar o seu periférico no centro das atenções.

Em São Paulo entre em contato com Ricardo A. Gonçalves ou Paulo Lopes pelos telefones (011) 814-9658/815-7184 ou pelo telex 11-32017 WORD BR. No Rio com Maria Luiza Leite pelo telefone (021) 240-8225 ou pelo telex 21-30838.

PC·MUNDO

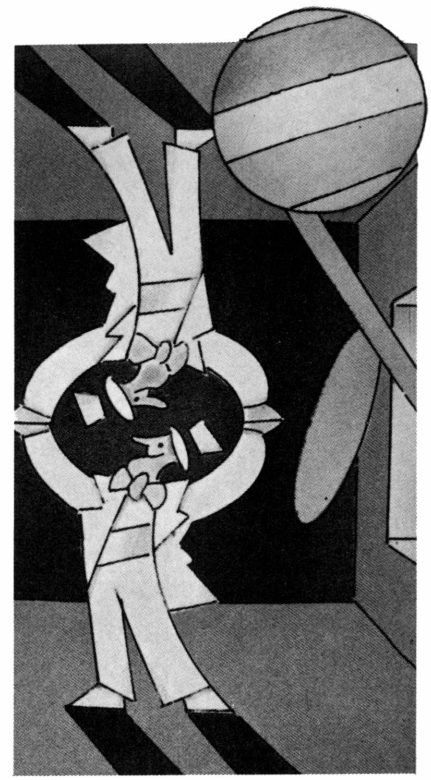
CWB

NÓS ESCREVEMOS A HISTÓRIA DA INFORMÁTICA.

PC e minis trocam "figurinhas"

Para facilitar as trocas cada vez mais freqüentes de informações entre o pessoal do CPD e os usuários de 16 bits, a software house carioca Network desenvolveu o Nina, um emulador de terminais assíncronos que liga PCs a minis da Cobra.

José Luís Nogueira



Enfim um produto tipicamente nacional do ramo. A Network Consultoria e Sistemas Ltda. investiu em um mercado que até pouco tempo atrás era explorado apenas por empresas norte-americanas de software. E o fez muito bem, lançando o Nina, um emulador de terminais assíncronos para compatíveis com o IBM-PC, que podem ser ligados a qualquer minicomputador Cobra da linha 500.

Recursos

O emulador Nina roda em micro da linha PC com no mínimo 192 Kbytes de memória e um drive. A ligação física entre os dois equipamentos é feita através de um cabo serial (RS-232C), que pode ser interceptado por um modem, quando a distância o exige. Em caso de ligações não remotas, o cabo serial sofrerá algumas modificações no que diz respeito à sua pinagem, o que é devidamente explicado no manual. É importante frisar que este emulador trabalha tanto com o sistema operacional SOD (da Cobra) quanto o Mumps, tendo para isto dois disquetes distintos.

Outros recursos:

– possibilidade de ligação de uma impressora ao terminal, utilizando-a para impressão de telas (inclusive gráficas) e/ou arquivos, além de qualquer tipo de texto desejado;

– transferência de arquivos entre o micro e o computador Cobra e vice-versa;

– protocolo de checagem dos dados enviados, possibilitando segurança nas transmissões de arquivos;

– capacidade de utilização das duas portas seriais do micro (COM 1 e COM 2) e de seleção da linha de comunicação, velocidade de transmissão, tipo de paridade, etc:

– possibilidade de programação das teclas de função do micro (F1 - F10);

– possibilidade de utilização de cores e telas gráficas;

– possibilidade de se utilizar o micro como co-processador da unidade central (CPU Cobra)

Além da possibilidade de emulação e transferência de dados, o Nina permite que se desenvolvam gráficos na tela do PC utilizando seqüências de caracteres a partir de dados enviados pela CPU remota. No caso da impressão de arquivos, o Nina possui três dispositivos lógicos endereçáveis por ele: impressora (serial ou paralela), vídeo e disco. Também pode ser utilizada a função hardycopy no micro, quando se trabalha com impressora, e exibir dados simultaneamente na tela e na impressora. Outras funções do emulador são: impressão direta, impressão simultânea, finaliza impressão, cancela impressão, ativa/desativa letras maiúsculas, coloca terminal e modo local/remoto, etc.

Uma tela de opções permite que as funções básicas do sistema operacional do micro sejam utilizadas sem que se saia do emulador. As funções oferecidas são: deleção, renomeação, diretório e listagem de arquivos. No caso de utilização do micro

NINA
Network

	fraco	regular	bom	excelente
Recursos	☐	☐	●	☐
Desempenho	☐	☐	●	☐
Facilidade de uso	☐	●	☐	☐
Suporte ao usuário (Documentação, mensagens, manutenção)	☐	☐	●	☐

como co-processador do equipamento Cobra, é enviada uma seqüência especial de caracteres do mini, que passa a utilizar o micro como opção de cálculo em operações que exijam precisão dupla ou simples.

Facilidades de uso

Na parte que corresponde à sua finalidade principal – emulação e transferência de arquivos – o Nina é bem fácil de ser manuseado. Para emular o terminal, basta digitar a tecla Alt mais um caracter alfanumérico, conforme a opção desejada, que pode ser de função direta ou indireta. No caso de função indireta, surge na tela um menu de opções. Mas, nas partes relativas à geração de gráficos e à utilização do micro como co-processador, lamentavelmente a operação não é tão simples.

Para gerar uma reta, por exemplo, é necessário acionar a sintaxe do comando E, como a seguir:

ESC: G L (xi) (yi) (xf) (yf)
onde
ESC = caracter ASC 27
xi = EIXO x ponto inicial
y = EIXO y ponto inicial
xf = EIXO x ponto final
yf = y ponto final

O Nina é apresentado em um disquete de 5 1/4 polegadas, com o software necessário à utilização do emulador no micro de 16 bits, dois disquetes de 8 polegadas, um para cada sistema operacional necessários ao controle do emulador no computador Cobra, e um manual dividido em 11 itens.

A qualidade da apresentação do manual deixa um pouco a desejar, mas seu conteúdo está bem escrito. As funções são todas explicadas com exemplos e de uma forma bastante fácil

Desempenho

O Nina apresentou um tempo de resposta bom e compatível com os emuladores do mercado, ou seja, sem muito delay (tempo de espera) entre transmissão e recepção dos dados. Mas, dadas às suas características assíncronas, não consegue ser tão rápido quanto um emulador com transmissão protocolada.

Conclusão

O Nina traz como funções tudo o que se espera de um bom emulador e mais: a capacidade de fazer com que o micro funcione como um co-processador da unidade central. Parabéns à Network, não só pelo software de qualidade que desenvolveu, como também por explorar uma área que até o momento só era explorada por indústrias norte-americanas com condições e know-how bem maiores do que nós brasileiros dispomos. Acho que o exemplo deve ser seguido por outras empresas do ramo. Só assim conseguiremos sair da dependência de softwares importados para realizar funções específicas.

"O QUE EXISTIA ATÉ HOJE ERAM FOLHAS DE PAGAMENTO!!"

AGORA EXISTE **PROPAG !!**

PROPAG é o mais avançado Sistema de Administração de Pessoal, para IBM/PC/XT/AT (MS/DOS) ou CPM, além de contar com suporte "Hot-line" e manutenção permanente.
Conheça algumas características exclusivas:

- Folha de Pagamento Analítica e Sintética, por Centro de Custo.
- Cálculo para: mensalista, horista e **semanalista**
- Possibilidade de Recalculo Individual e Reemissão de respectivo recibo
- Análise de Estrutura de Cargos e Salários.
- Contribuição Sindical Automática.
- Relatórios Códigos de Proventos e Descontos específicos (mais de 100 relatórios)
- Todas as G.R. em Lay-out oficial.

PROPAG já é consagrado por várias empresas em nível nacional, entre elas:
- BANCO SOGERAL
- KADRON ESCAPAMENTOS
- TROPPUS INFORMÁTICA

Usado desde 1981 por mais de 70 empresas

PROPAG!! A Solucão Definitiva em Gestão de Pessoal!!

A ÚNICA EMPRESA ESPECIALIZADA EM FOLHA DE PAGAMENTO!!

CONSULTE-NOS

SISA Informática (011)212-5495/212-6042
Av. Brig. F. Lima, 1885 – 13º cj. 1301

FOLHA DE PAGAMENTO PERSONALIZADA

- O sistema é adaptado de acordo com as necessidades de sua Empresa, seja ela, comércio, indústria, transporte, construção civil, imobiliária, escritórios contábeis, grupo de empresas, etc.
Permite Implementações pelo próprio usuário via DBASE, LOTUS etc.
A nossa empresa é voltada exclusivamente para o desenvolvimento e implantação de sistemas para MICRO COMPUTADORES na área de RECURSOS HUMANOS.
Antes de adquirir o seu SISTEMA DE FOLHA DE PAGAMENTO –

CONSULTE-NOS, DEPOIS A ESCOLHA É SUA.

DINÂMICA
Sistemas Personalizados Ltda.

AV. RIO BRANCO, 133 – SALA 205 – RIO DE JANEIRO – RJ
FONE (021) 242-8413/242-8521
AV. PRESTES MAIA, 2 – SALA 908 – SÃO PAULO – SP.
FONE (011) 228-1313

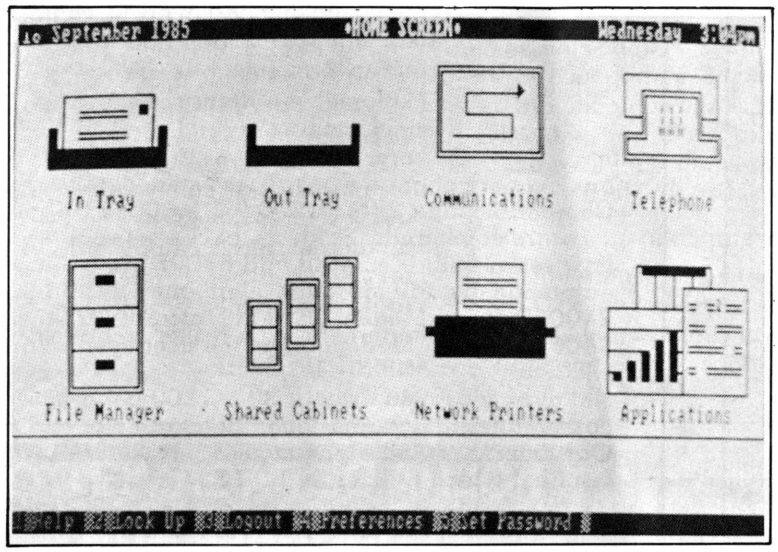
Revendas Autorizadas:
São Paulo: CPS (011) 5434898/APP (171) 233-3606
Porto Alegre/RS: PROCER (0512) 24-9849
Criciúma/SC: CRISOFT (0484) 381847
Belo Horizonte/MG: PC-Informática (031) 226-9577
Vitória/ES: SUPORTE (027) 225-7002/COMPUSERVICE (027) 227-2439
Cascavel/PR: MICROLINE (0452) 23-2044
Salvador/BA: CENTRAL (071) 258-5432
Rio de Janeiro/RJ: ALEPH (021) 285-1398/ ALTA ASSESSORIA (021) 263-3765

Visite nosso estander na I FENASOFT de 24 a 27/03 No Riocentro - RJ - Rua E-7 e F-8

Tapestry, para rede

Pacote oferece boa interface e facilidade de uso

O Tapestry possibilita que mais de um servidor PC compartilhe periféricos e software aplicativo com PCs escravos. Tem interface com o usuário baseada em ícones, help on-line e algumas reduções de comando. Com isso atende as queixas dos usuários de redes locais.



A interface com o usuário Tapestry simula um ambiente de escritório: os usuários da Network escolhem os aplicativos dentre as opções de caixa de entrada e saída, gavetas de arquivo e ícones similares.

As duas queixas mais freqüentes relacionadas a rede locais são não serem fáceis de usar e não oferecerem uma interface integrada com todos os aplicativos que possam residir nelas. Para resolver estes problemas, e na tentativa de estabelecer uma rede de serviços mais completa e bem distribuida, a Torus Systems lançou o pacote de software de rede local Tapestry, que está sendo comercializado no Brasil pela Brasoft.

Recursos

O Tapestry foi desenvolvido para rodar em hardware de rede local que suporta o Netbios da IBM, e para ser usado em substituição ao software fornecido pelo fabricante do hardware. Oferece uma interface de rede fácil de aprender e usar com computadores aos quais está conectado. Também fornece acesso a serviços de rede compartilhados e vem com bom correio eletrônico.

O pacote de software possibilita que mais de um servidor PC compartilhe periféricos, como modems, discos rígidos, impressoras e plotters e software aplicativo (um aplicativo rodando no servidor fica disponível para todos os PCs conectados) com PCs escravos (o PC escravo é uma estação de trabalho que participa de uma rede mas não fornece qualquer serviço ou periférico próprio).

O Tapestry é uma rede distribuída. Você pode configurar um sistema com quantas impressoras, pacotes de software aplicativo, servidores para comunicações e arquivos não-dedicados desejar.

Estes esquemas de rede centralizada são expandidos com menos facilidade e são mais prejudicados em seu desempenho quando o número de PCs escravos aumenta (exigindo demais de recursos limitados da rede). O Tapestry utiliza um servidor específico como gerenciador de rede, mas sempre que você quiser pode acrescentar à rede PCs servidores adicionais (para obter mais armazenamento em disco rígido, impressoras, modems ou portas para comunicações extras, plotters ou outros periféricos), tornando a configuração de rede mais fácil do que o fazem alguns produtos concorrentes.

A operação do Tapestry se apóia em vários recursos

importantes. O principal deles é uma interface com o usuário baseada em ícones que junto com o help on-line e algumas reduções de comandos é um dos grandes apelos de venda do produto.

A metáfora é o ambiente de escritórios: arquivos são armazenados em gavetas e armários, há uma caixa de entrada e saída e todos os aplicativos instalados com o Tapestry são escolhidos através de ícones. Esta interface também separa você do PC-DOS, embora a maioria dos comandos do DOS possa ser executada diretamente.

Além de correio eletrônico, gerenciamento de arquivo, seleção de aplicativos, impressão e comunicação, o Tapestry fornece suporte para telefones, com um arquivo de índice de cartões e diretório de telefone (tipo Sidekick) e suporte para discagem automática e PBXs digitais. De um modo geral, o Tapestry possui os recursos que você esperaria encontrar em um bom programa de gerenciamento e controle de rede.

Desempenho

Apesar de sua abordagem distribuída, o Tapestry tem um desempenho bastante bom. Os arquivos não são acessados tão rapidamente quanto em outros programas, mas a diferença é quase imperceptível.

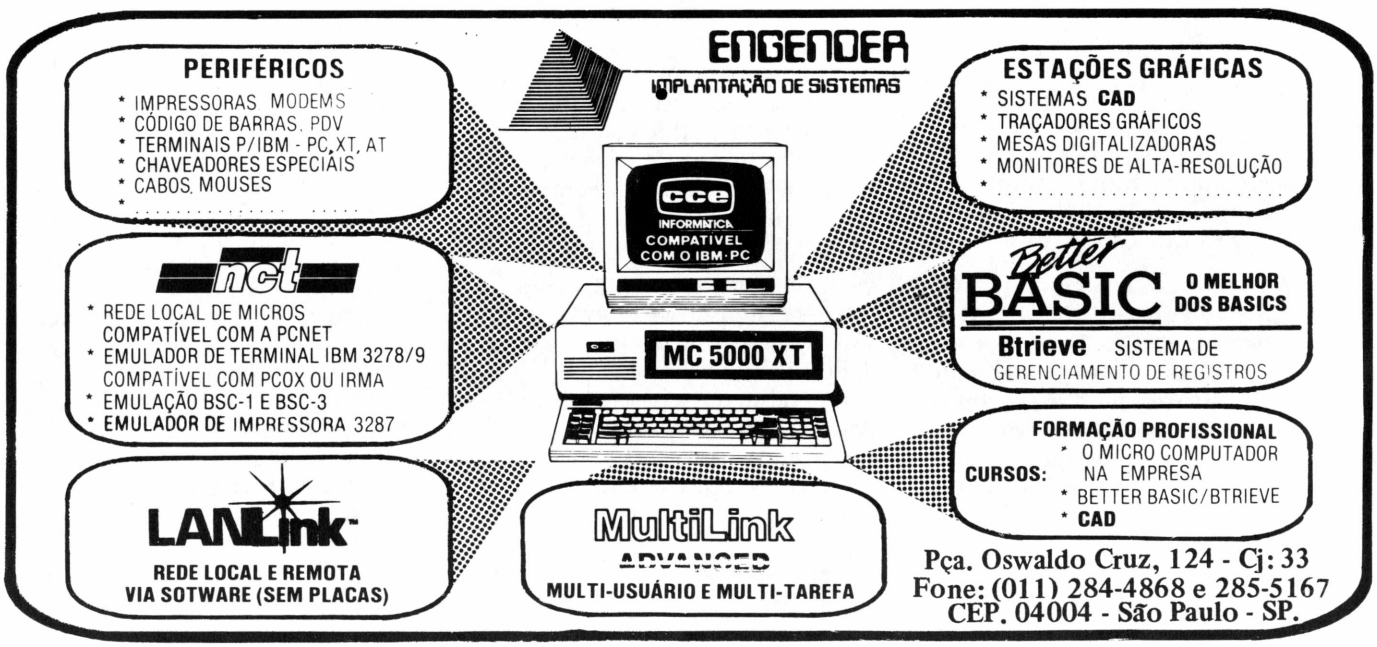
Nossos testes foram feitos com uma rede de cinco nós, abrangendo um servidor gerenciador de rede, dois servidores de arquivo, impressora e comunicação e dois PCs escravos com impressora locais e discos rígidos que não faziam parte da rede do Tapestry. As máquinas eram IBM/PC/XT equipados com 640K de memória de RAM, um disco rígido de 10 Mbytes e um disquete, exceto o que funcionava como servidor gerenciador de rede, equipado com um disco de 30 Mbytes.

O servidor de rede requer, no mínimo, 384K de RAM (recomenda-se mais), junto com 2.5 Mbytes de espaço livre em disco rígido e um drive de disquete. Os PCs escravos precisam de pelo menos 320 de RAM e um drive de disquete (mais memória é recomendável). Cada PC conectado tem que rodar o PC-DOS 3.1 ou versão mais recente.

Fizemos vários benchmarks de tempo. No geral, os aplicativos abertos a partir de servidores por PCs escravos eram suficientemente velozes, embora a performance caísse quando havia tráfego intenso: os arquivos estavam sendo transferidos ou muita correspondência eletrônica era enviada e recebida.

O Tapestry é bastante grande e ocupa a melhor parte de 2.5 Mbytes no servidor gerenciador de rede. Os software usado em cada PC escravo é muito menor (se encaixa em um único disquete). Para cada servidor (impressora, arquivo, comunicação etc.) é instalado um software específico que fornece várias funções de servidor ao resto da rede. Este software também é bem pequeno.

O software de servidor é rodado como uma tarefa de background, não exigido do usuário nenhuma interação direta com ele para que os serviços sejam executados. Estes são controlados pelo software do servidor gerenciador de rede. Qualquer PC conectado à rede (presumindo que esteja ligado ao hardware apropriado) pode rodar quantas tarefas de servidor forem necessárias ou funcionar exclusivamente como escravo sem fornecer serviços à rede. Cada estação servidora também oferece um conjunto completo de serviços ►



► ao usuário.

Isto diferencia o Tapestry de outros programas de gerenciamento de rede local que restringem ou eliminam o uso dos PCs servidores pelos usuários locais. Na Netware da Novell, por exemplo, quando você configura um PC como servidor de arquivo de rede, o uso deste mesmo PC para computação local tem um sério impacto no resto da rede. Com o Tapestry você usa os PCs servidores para computação local sem causar uma lentidão drástica no desempenho da rede.

Sempre que você quiser utilizar os serviços de rede de um determinado PC, deve "logar" a rede. Em alguns sistemas, o processo de ***log-on*** prejudica a performance, atrasando o acesso a recursos de rede compartilhados, mas esse não é o caso do programa que testamos, no qual transcorre de maneira suave e rápida.

O Tapestry também suporta periféricos locais que podem ser excluídos da rede. Você pode ter um disco rígido, impressora ou modem e não permitir o acesso de outros na rede.

Um problema de desempenho que observamos em outros gerenciadores de rede local foi o uso de software residente em memória, principalmente no servidor gerenciador de rede. Tivemos dificuldades com o Sidekick (resultado imprevisíveis), alguns jogos residentes em memória (simplesmente não funcionaram) e o Imcap, um programa de captura de tela (só produzir arquivos vazios).

A performance geral do Tapestry foi uma surpresa agradável para nós. Tornou-se um prazer trabalhar em um ambiente de PC compartilhado, e gostamos particularmente do servidor gerenciador de rede, que costuma atravancar o desempenho em um sistema deste tipo. O Tapestry apresenta tempos de acesso de disco, gerenciamento de arquivo, velocidade de correio eletrônico e performance geral acima da média.

Facilidade de uso

Do ponto de vista do gerenciador de rede, instalar o servidor de rede e software escravo foi bem fácil, apesar dos extensos guias para o usuário e o gerente de rede. A maior parte de informação essencial para instalação está reunida em um mesmo local e complementada por um livreto para iniciantes.

Instalar software aplicativo em servidores de rede rodando o Tapestry (de forma que o software possa ser acessado por outros servidores e escravos) também foi complicado, embora o processo requeira muito planejamento e estudo do programa.

Como outros gerenciadores de rede local, o Tapestry tem dificuldades em lidar com alguns programas protegidos contra cópia. Podem ser instalados sem problemas os programas protegidos com key-disk, já que o computador local (escravo ou servidor) pode colocá-los em seu drive de disquete local. Os programas protegidos contra cópia instaláveis em drives rígidos sem o uso do key-disk geralmente não funcionam bem com o Tapestry, e às vezes nem é possível instalá-los.

Os aplicativos sem proteção serão instalados e funcionarão corretamente com o Tapestry, que opera com o suporte de rede suprido pelo Netbios da IBM e o DOS 3.1 (ou versão posterior) para fornecer compartilhamento e registro de arquivo adequado.

Tenha sempre em mente, no entanto, que usar este tipo de software monousuário pode trazer problemas técnicos. Com alguns aplicativos a tela se fechava ocasionalmente e não aceitava entrada, e os comandos de impressão às vezes não eram executados, por exemplo. Mas em nenhum dos casos perdemos os dados. A linha de suporte e documentação da Torus Systems mostra que o Tapestry não é garantido para operar com todos os softwares aplicativos, e as versões multiusuários dos programas são recomendadas, quando existirem.

Os aplicativos monousuários individuais também podem ser instalados em computadores via Tapestry somente para uso local (o aplicativo não fica disponível para os outros na rede). Consideramos esta a melhor maneira de usar alguns programas aplicativos particularmente exigentes sem desfazer a conexão geral do Tapestry.

Da perspectivas do usuário, o Tapestry é um programa de controle de rede que deu certo. Facilita o acesso a periféricos de rede compartilhados, como impressoras, discos rígidos e modems, e arquivos compartilhados. Seu menu de seleção baseado em ícones fornece uma tela para escolha entre os diversos serviços de rede e funções disponíveis. O help on-line também está presente.

O Tapestry utiliza um sistema de ícones em "camadas" que apresenta todas as opções. Quando você seleciona um ícone geral, como aplicativos, outra tela se abre com mais ícones para mostrar os aplicativos individuais existentes. As funções de rede que estão sempre à disposição – help, preferência do usuário e posicionameto de password – situam-se na extremidade inferior da tela do Tapestry e operam com teclas de funções.

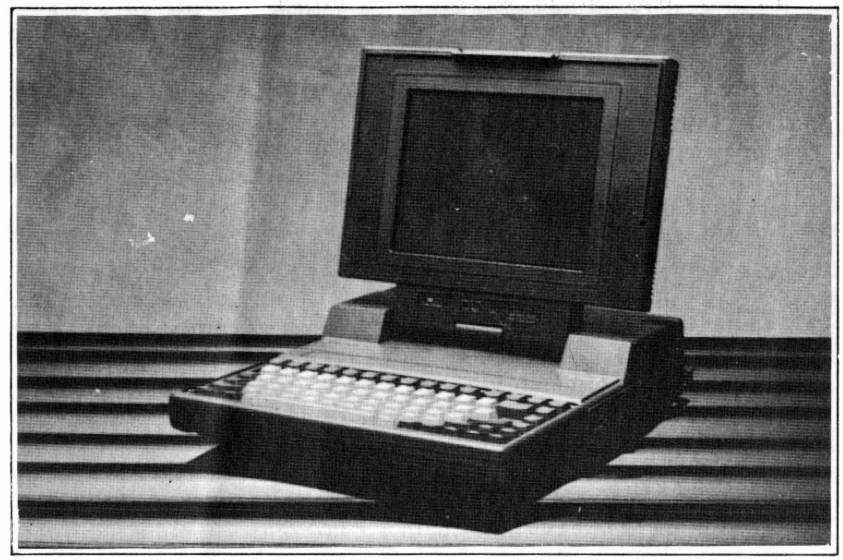
As teclas de seta do PC ou o mouse óptico Mouse Systems são usados na seleção dos ícones. Os usuários mais experientes podem recorrer às reduções de comandos.

Devido aos ícones, esse pacote de software lembra o Macintosh, embora sem os menus pull-down. É de grande ajuda para os usuários novatos na iniciação ao uso de um computador conectado a uma rede local. Por isso, nós o consideramos muito boa quanto à facilidade de uso. ***(InfoWorld)***

O pequeno notável

Portátil da Toshiba pesa pouco mais de seis quilos

O Toshiba T3100, compatível com AT, roda a 8 MHz com 640 K de RAM e disco rígido de 10 Mbytes. Pesando pouco mais de seis quilos, mesmo com um disco rígido lento carrega mais potência em menos espaço que qualquer similar.



O micro portátil compatível com o IBM PC AT da Toshiba possui o processador 80286 rodando a 4 ou 8 MHz, display de plasma a gás e dois drives: de disquete de 640K e de disco rígido de 10 Mbytes

Ponha um AT no colo. Este é o apelo de venda utilizado pela Toshiba para o seu T3100, um computador portátil compatível com o IBM-AT que pesa entre seis e sete quilos. Seu microprocessador é o 80286, com clock de 8 MHz, possui 640K de RAM e uma unidade de disco rígido de 10 Mbytes em gabinete escuro e delgado, realçado por uma brilhante tela plana de plasma. Em resumo, é o suficiente para fazer qualquer usuário "babar".

Mesmo com um drive de disco rígido lerdo, esta máquina carrega mais potência em menos espaço do que qualquer outro produto existente no mercado. Comparado ao Compaq Portable de 13 quilos, o T3100 é um sonho que se tornou realidade.

Este poder de processamento – ao preço total de 4.495 dólares – é irresistível para o usuário que só precisa escrever alguns memorandos enquanto está viajando ou preparar um orçamento no local de trabalho do cliente. Por outro lado, ele oferece novas possibilidades realmente intrigantes para aqueles que necessitam de análises profundas de dados em locais variados, ou em laboratórios onde quase não há espaço. Também é muito interessante para quem simplesmente precisa ter um AT ao alcance da mão sem perder muito espaço sobre a mesa.

Recursos

O T3100 é, essencialmente, uma máquina compátivel com o IBM-PC/AT em um invólucro muito menor. A CPU 80286 roda a 8 ou 4 MHz, com 640K de RAM padrão. Um módulo de expansão de RAM de 2 Mbytes (utilizando memória estendida, e não expandida) está sendo desenvolvido. Um relógio/calendário movido a bateria vem embutido. O Toshiba não oferece coprocessador matemático, mas este é fornececido por um fabricante independente, R Services.

Há dois drives de disco embutidos na máquina. Os drives de disquete de 720K e 3 1/2 polegadas são compátiveis com os do IBM-PC Convertible. O drive de disco rígido interno tem capacidade de 10 Mbytes. Um drive de disquete de 360K e 5 1/4 polegadas opcionais pode ser conectado ao sistema para a troca de discos com um sistema desktop. Um drive de disquete de 1.2 Mbyte não está disponível no momento. O software PC Link permite que você acesse os drives em um AT compatível depois de unir as duas máquinas através de suas portas seriais .

Além da porta serial estilo IBM-PC, o T3100 vem com uma porta paralela para impressora que pode servir alternativamente como conector de disquete externo e conector de monitor a ►

► cores RGB.

Existe apenas um slot de expansão. A Toshiba oferece atualmente duas opções para ele: um modem compatível com o Hayes de 300/1200 bits por segundo, ou um cartão interface com chassi de expansão trazendo cinco slots de 8 bits que aceitam placas de expansão do IBM-PC e PC/XT.

O display é um painel plano a gás de plasma que exibe 25 linhas de 80 caracteres ou gráficos de até 640x400 pontos. O conector RGB permite que você encaminhe o resultado da tela para um monitor policromático de média resolução. O Thoshiba T3100 não vem com opção de alimentação a bateria. O sistema opera apenas com força corrente alternada.

A empresa juntou em um pacote o MS-DOS 2.11, e o Sidekick e Superkey da Borland International, e não tem planos de introduzir uma versão dos MS-DOS 3.0 ou release posterior para o sistema. Fora dos Estados Unidos, a Thoshiba embutiu uma fonte de alimentação universal no T3100. Os adaptadores não foram incluídos em alguns mercados da Europa, mas já estão disponíveis.

O computador mede 12 polegadas de largura, 14 de profundidade e 3 de altura quando fechado. Aberto, o display o torna 13.5 polegadas mais alto. Outras 2.5 polegadas são necessárias para cabos na parte de trás do micro. O computador sozinho pesa em torno de 6.800Kg; o fio de alimentação, mais a maleta de transporte, 680g.

Desempenho

O Toshiba não tem que se desculpar por sua velocidade, embora não venha com coprocessador matemático e o disco rígido seja pequeno e lento em comparação a sistemas maiores. Ele não faz nada que o Compaq 286 também não possa fazer, mas é muito mais portátil e se encaixa melhor sob o assento de aviões. No benchmark que fizemos, descobrimos que o T3100 roda somente um por cento mais lento do que outras máquinas que operam a 8 MHz. Rodando aplicativos, não houve diferença entre ele e micros tipo AT.

O disco rígido foi outra história. Descobrimos que os discos rígidos rodam com a metade da velocidade de um IBM-PC/AT. Isto coloca a performance do disco do T3100 no nível do IBM-PC/XT: Nossos benchmarks utilizam o disco constantemente; entretanto, verificamos que o drive estaciona após cinco segundos de inatividade, e por isso os aplicativos que fazem uso esporádico dele são detidos ainda mais enquanto o drive realiza uma longa busca.

O disquete, como a maioria dos drives de 3 1/2 polegadas, é 15 a 20 por cento mais lento do que o drive de disquete de 5 1/4 polegadas em nosso IBM-PC/AT.

Não fique por fora !!!!!

O Anuário CWB de Informática, de 1987, já está sendo preparado. Se você quiser ficar por dentro, preencha e remeta-nos os dados abaixo e você receberá um questionário de inserção gratuita no Anuário.

Nome da empresa: .....

Endereço: .....

CEP: ..... Bairro: ..... Cidade: ..... UF: .....

DDD: ..... Telefone: ..... Telex: .....

Responsável pelas informações: .....

Cargo: .....

CWB
COMPUTERWORLD DO BRASIL

Rio de Janeiro
Rua Alcindo Guanabara, 25/11º andar – CEP 20031 – Rio de Janeiro – RJ – Tel.: (021) 240-8225 – Telex: 21-30838 Word BR

Isto não é relevante, já que a maior parte dos usuários só vai empregar o drive de disquete para armazenamento de arquivo e intercâmbio de dados.

A compatibilidade com o software existente é tudo o que se poderia desejar. Rodamos programas protegidos contra cópia do nosso drive de disco externo de 5 1/4 e outros programas do drive de disco rígido. Nossa seqüência de software testada com sucesso abrangeu a Crosstalk XVI 3.6, Desqview 1.20, Flight Simulator 2.1, Framework II 1.0, Lotus 1-2-3 1A, Pro-Yam 14-15, Reflex 1.0, Sidekick 1.56A, Smartcom 2.1 e Windows 1.01.

Este é um dos poucos portáteis que vêm com ventilador. Embora pequeno (cerca de 1,5 polegada), a quantidade de ar que faz circular no computador é suficiente para impedi-lo de esquentar demais.

Em termos de performance por quilo, o Toshiba T3100 é uma maravilha. Comparações à parte, o T3100 tem o que é necessário para auxiliar o usuário profissional em trânsito. Na nossa opinião, a baixa velocidade do drive de disco rígido é mais do que compensada pela portabilidade insuperada do computador, garantindo-lhe um muito bom em performance.

Facilidade de uso

Como outros portáteis, o Toshiba T3100 faz alguns ajustes ao integrar o teclado ao todo. O design do teclado é exatamente igual ao do T1100 Plus. Só mudam as cores das teclas: A Toshiba preferiu usar elegantes caracteres vermelho-escuros para algumas teclas de funções especiais, sem dúvida para combinar com a cor o display.

Infelizmente, vermelho-escuro sobre cinza polido não faz um contraste ideal em ambiente de pouca luz, dificultando às vezes a leitura.

O display a gás de plasma em painel é uma verdadeira delícia comparado aos displays de cristal líquido da maioria dos portáteis (seu alto consumo de energia é o que impede o sistema de ser movido a bateria). Ele é tão legível sob luz clara quanto o melhor CRT monocromático.

Todas as conexões para as portas externas, incluindo a serial, de impressora e drive de disco externo, e CRT, podem ser feitas com o micro ligado. Isto difere de muitos outros sistemas, que requerem o computador desligado e às vezes até fora de tomada.

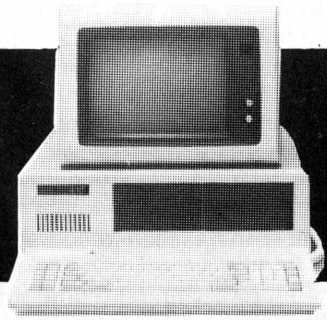
A atenção da Toshiba para com os detalhes do display, do teclado e da própria operação traz resultados. Não levando em conta as desvantagens inerentes ao tamanho, o T3100 é bem projetado, confortável e fácil de usar. Nós o consideramos muito bom nesta categoria.

(Condensado de artigo de Don Crabb, da ***InfoWorld)***

FPC XT

COMPATÍVEL PC/XT
TURBO OU
CONVENCIONAL

• 640 K de memória RAM • 2 Drives Slim
• Interface vídeo colorido ou mono alta resolução
• Relógio permanente • Portas: Paralela, Serial e Game
• Winchesters de 10 a 40 megabytes



PRONTA ENTREGA

GARANTIA DE 6 MESES

SOFTWARES

• CONTABILIDADE • CONTROLE BANCÁRIO • PAGAR E RECEBER
• ESTOQUE • MALA DIRETA • TURISMO • ADVOCACIA
• CONFECÇÃO • FOLHA DE PAGAMENTO • CREDIÁRIO

FPC INFORMÁTICA LTDA.

Av. Rio Branco, 12 - 6º Andar.
Rio (021) 233-6797



MICRO PARADO NÃO ESTÁ NO PROGRAMA MS.

MS ASSISTÊNCIA TÉCNICA COM TOTAL GARANTIA

• IBM/PC
• IBM/PC-XT
• IBM/PC-AT
• COMPATÍVEIS
• PERIFÉRICOS
• E TODAS AS MARCAS NACIONAIS

Empresas com equipamentos sob responsabilidade da MS: Philco, Petrobrás, Pão de Açúcar, ADP Systems, Telesp, Varig e outras.

MS Assistência Técnica a Microcomputadores

Rua Catão, 732 - CEP 05049 - Lapa - SP
Tels.: 65-0887/65-2547/65-3378 - Telex: (011) 25073 IMRS BR

Comandos do editor Edlin

Tire suas dúvidas quanto à utilização do Edlin e os comandos disponíveis neste editor. Saiba também como gravar arquivos que possam ser lidos pelo dBase III e Lotus 1-2-3 e como substituir ponto por vírgula e vice-versa no comando "Print Using..."

Qual é o seu problema?

Se você está enfrentando alguma dificuldade com o seu hardware ou o seu software, escreva-nos. **PC Mundo** *lhe dará um* help. *Cartas para: Revista* **PC Mundo** *Rua Alcindo Guanabara, 25/10º andar, Centro, CEP 20031 – Rio de Janeiro/RJ*

Editor Edlin

P – Após ter adquirido um IBM-PC compátivel, constatei que o editor Edlin constava no disco que acompanhava o micro, mas nada sobre este software estava descrito no manual. Como posso utilizar o Edlin? Quais os comandos disponíveis neste editor?

R – Para utilizar o Edlin entre com Edlin nome do arquivo

Se o arquivo não existe, o Edlin o cria automaticamente; se já existe, o arquivo é carregado na memória.

Existem 3 comandos básicos para mostrar a linha em edição: entrando com um número sem sinal, o Edlin mostra a linha com o número correspondente; entrando com o período o Edlin mostra a linha corrente. Teclando enter é mostrada a linha seguinte à linha corrente. A linha em edição torna-se a linha corrente. Para cancelar mudanças feitas na linha, tecle esc.

Os comandos disponíveis no Edlin são:

xA(ppend) – carrega x linhas do arquivo em disco para o final do arquivo em memória.

m,n D(elete) – Apaga linhas entre m e n. Sendo omitido um dos parâmetros, apenas a linha com o número correspondente é deletada. Após esse comando não é mais possível restaurar a linha apagada. Cuidado ao usar vários Ds em seguida, pois o arquivo é remunerado após cada comando.

E(nd) – Salva o arquivo em edição.

n I(nsert) – Insere no texto a linha de número n. Quando n é omitido, a inserção é feita imediatamente antes da linha corrente. Para interromper a inserção de linhas dê ctrl-break ou ctrl-c. A última linha inserida torna-se a linha corrente. Para inserir caractere em uma linha já existente é necessário editar a linha e usar a tecla ins.

m,n L(ist) – Mostra no vídeo as linhas de m a n. Se m e n são omitidos aparece a linha corrente, as 11 precedentes e as 11 posteriores. Se n é omitido, aparecem a linha m e as 23 seguintes. O comando L não muda a linha corrente, portanto não pode ser usado para caminhar através do arquivo.

Q(uit) – Abandona o trabalho em memória, o arquivo original não é modificado.

m,n? Rstring1 ≤F6>string2 – Troca a string1 pela string2. O Edlin mostra como ficaria a linha se a mudança fosse feita e pergunta com um "ok"; digitando enter ou Y a mudança será feita e qualquer outra tecla faz com que a busca continue. ≤F6> deve ser pressionada entre string1 e string2. Se ? é omitido, as string1 existentes entre as linhas m e n são trocadas pela string2.

m,n ? Sstring – O comando S(earch) procura uma string entre as linhas m e n várias vezes, até encontrar a desejada. Cada vez que uma ocorrência é encontrada ele mostra a linha e pergunta "ok?"; se for a desejada, tecle y, ou enter para que a linha se torne a linha corrente e pare a busca, senão, aperte qualquer outra tecla e a pesquisa continua.

Se ? for omitida, a primeira ocorrência encontrada torna-se a linha corrente. S distingue letras maiúsculas de minúsculas.

Na versão 1.1 do Edlin se entrarmos com ,n Sstring a procura começará na primeira linha, mas na versão 2.0 começa a partir da linha corrente. Se n é omitido, ambas as versões procuram até o final do arquivo, mas a 1.1 começa no início e a 2.0 a partir da linha corrente.

Quando a string é omitida, a versão 1.1 dá a mensagem "not found", mas a 2.0 procura a última string usada em comando S ou R(eplace).

xW – escreve x linhas (começando da linha 1) no disco.

Para se copiar linhas de um lugar para outro em um arquivo, usando o Edlin 1.1 é necessário o seguinte processo: editar a linha, teclar ≤F3> e enter. Use I para inserir a linha no lugar desejado e tecle ≤F3>. Se quiser mover a

linha ao invés de copiá-la, deve realizar o mesmo processo e depois apagar a original. O Edlin 2.0 já tem mais recursos para resolver esse problema.

Comandos Adicionais do Edlin 2.0

w,x,y,z C(opy) – Faz z cópias das linhas de w a x e as coloca imediatamente antes da linha y. Se w ou x é omitido, a linha corrente é copiada. Ao omitir algum parâmetro, deve-se colocar as vírgulas. Após o comando C as linhas são renumeradas.
w,x,y M(ove) – Move as linhas de w a x para imediatamente antes de y.
–5, + 5 L – Lista as linhas começo de 5 linhas antes da linha corrente, até 5 depois.
w,x P(age) – Mostra as linhas de w a x. Se w e x são omitidos, P mostra as 23 linhas a partir da linha corrente. A linha corrente é trocada pela última mostrada na tela, o que permite caminhar dentro do arquivo.
w T(ransfer) d:nome do arquivo. extensão – Insere o arquivo especificado na linha w.

Para inserir no texto qualquer caractere de controle tecle ctrl-v e a tecla que completa a definição de caractere de controle usando-se letras maiúsculas. Por exemplo, para produzir CHR$(8): Ctrl-V H (sem espaço)

Os caracteres CHR$(13) e CHR$(10) são usados pelo Edlin para marcar o final de uma linha. Inserindo-os no meio de uma linha, faz com que esta seja dividida, o que é útil quando se deseja inserir algo que não cabe em uma linha. Por exemplo, para dividir a linha "Aprendendo a usar o Edlin": na palavra o, edite a linha, posicione o cursor antes de o, tecle ins, ctrl-v, m, ctrl-v, j e <F3> para copiar o resto da linha. Na próxima vez que essas linhas forem editadas aparecerá

(Sandra Amato)

MANUTENÇÃO

Entregue seu PC a quem já tem experiência. A CMC presta a assistência que você procura.
Técnicos especializados, atendimento imediato, suprimentos e consultoria em hardware.

CMC Comércio e Manutenção de Computadores Ltda.

Rua Conselheiro Brotero, 589-Cj.12 CEP 01154 – São Paulo–SP

FONES:

(011)66-4951 / 826-3187

SOFTWARE P/ O SEU PC

GESTÃO DE PESSOAL | CONTABILIDADE
FATURAMENTO | ATIVO FIXO
CONTAS A PAGAR | CONTAS A RECEBER
ESTOQUE (PCP) | COBRANÇAS MERCANTIS
LOTEAMENTOS | LOCAÇÃO
CONTR. PEDIDOS | ESTATÍSTICA DE VENDAS

IMPLANTAÇÃO IMEDIATA OU TAMBÉM APLICATIVOS ESPECÍFICOS DESENVOLVEMOS

Consulte-nos

REAL SOFT SISTEMAS E CONSULTORIA LTDA.
R. Termópilas, 462 – São Paulo – SP
Cep 04635 Fone: (011) 241-1976

SENIOR
CONSULTORIA E SERVIÇOS LTDA.

Se você necessita:

- Informatizar a sua Empresa.
- Implantar um Centro de Informação.
- Consultoria em informática.
- Adequar equipamentos e aplicativos problemáticos, já adquiridos.
- Treinar seu pessoal.
- Adquirir equipamentos e periféricos, compatíveis com IBM-PC, entre outros.
- Adquirir suprimentos.

Não perca seu tempo, a SENIOR oferece:

- Equipe de consultores especializada.
- Garantia permanente nos serviços.

Av. Rio Branco, 123 gr. 1112 - Centro
Rio de Janeiro - RJ - cep 20040
Tel. (021) 232-8603

PC CLUBE
O CLUBE DOS USUÁRIOS DO IBM-PC

Aproveite a oportunidade para obter os mais interessantes programas para seu PC.

Em nosso clube encontrará uma variada programoteca com as últimas novidades internacionais.
Sendo sócio de nosso clube terá acesso ao universo de programas do IBM-PC e receberá mensalmente nossa circular PC News, que além de conter as notícias do clube servirá como meio de comunicação entre usuários, facilitando a troca de dicas e informações.
Os associados terão também descontos especiais e financiamentos facilitados na compra de equipamentos, periféricos e acessórios.

Escreva ainda hoje solicitando informações gratuitas do "seu" Clube.

APPLE CLUBE

Para os usuários do irmão pequeno do IBM-PC temos também o Apple Clube que conta com mais de 3.000 programas e sua circular mensal Apple News.

SOFTCLUBES Cx. Postal 21.193
CEP 04602 – São Paulo SP

JOZE

Os novos ad-ágios

Atualize os provérbios do seu avô: chegou o computador!

Sim, amigos: quando alguma coisa, algum fenômeno, algum fato, etc, se repete sob uma mesma circunstância, em comportamento idêntico, isso tudo significa uma regra, uma lei.

Dentre as leis do Universo, podemos escolher particularmente uma série de fatos que convivem com o nosso dia-a-dia. Por exemplo: "Toda pessoa que vai tomar um elevador, aperta sempre o botão, mesmo sabendo que outras, também à espera, já o tenham feito!".

Essas leis, enquadradas genericamente como "Lei de Murphy", já foram debatidas em prosa e em verso em muitas crônicas.

A literatura especializada em Computadores, como não poderia deixar de ser, fez algumas modificações, acrescentando ou mudando termos para adaptar ao assunto Informática. Por exemplo, existe uma Lei: "O pão sempre cai com a parte da manteiga virada p'ra baixo...!" – vem o Programador e acrescenta: "...em cima do disquete!".

Assim, o MicroCPD vai um pouco mais além: recolhemos aqui e ali, na sabedoria de Usuários, Programadores, Vendedores e toda a valorosa comunidade, alguns Pensamentos e Adágios Populares que mereceram, por certo, "realinhamento":

- Penso, Logo, Exit!
- Toda Regra tem "Insert On"!
- Do XT para o AT, isso são outros 500K!
- Mais vale a quem Deus ajuda do que quem tarde entra pelas Madrugadas!
- Papel prende em dobradura ... tanto imprime até que fura!
- Programador não entra em greve jamais – só se parar de pensar!
- Todo "Backup" tem um fundo de verdade!
- Computador realmente Brasileiro é aquele cuja limpeza, ao invés de álcool Isopropílico, exige Pinga!
- "Write" deu, "Read" não deu ... pau comeu!
- Não troque "Winchester" pelo duvidoso!
- Time: hh:mm:ss.nnn é Dinheiro!
- Vitamina de Programador é Pepino!
- A Ordem dos Diretores altera o produto!
- Levanta, Control-Alt-Del, dá a volta por cima!
- Pobre quando vê muitos KB de Memória ... Disco Enfia!
- Doce Vídeo, não Du-Vídeo!



- 8-Bit or not 8-Bit? That's the question!
- Word de Rei não Backspace!
- Uma nuvem que passa ... uma luz que se apaga ... tem Backup?
- Em terra de Abaco quem tem um Micro ... (errei)!
- Nem tudo que é Balanço sai ... um dia da Caixa outro do Caixa-2!
- Cai em pé e corre deitado ... é papel na Impressora!
- Fica o Ditto pelo não Ditto ... e estamos Comm-Versados!
- Em cada Coração há um Teclado!
- Quem Dez Tem, quer comprar – mas não dá!
- Roupa Suja se lava na Software House!
- Na Informática nada se cria, mas tudo se perde!
- O "cleaner" não compensa!
- Os "Boots" serão os Primeiros!
- O FIM justifica o "Main".

PARTNER



Emilia PC - 220 cps
Alto desempenho e qualidade de impressão



Mônica Plus PC - 160 cps
Versatilidade em processamento de texto



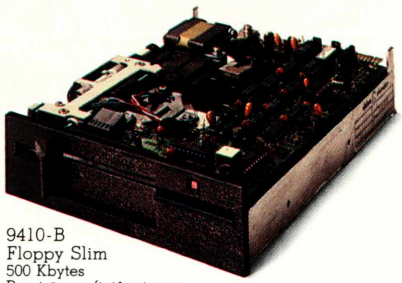
Mônica - 160 cps - Apple
Qualidade em gráficos e textos



Diana - 400 cps
Solução de desempenho do PC ao supermini



Dino
Floppy Slim
F-510-AP - 250 Kbytes
Durabilidade e confiabilidade para seu Apple



9410-B
Floppy Slim
500 Kbytes
Precisão e eficiência no armazenamento de dados

O SUCESSO DE NOSSOS CLIENTES COMPROVA A NOSSA LIDERANÇA.

Liderança só se consegue com qualidade.

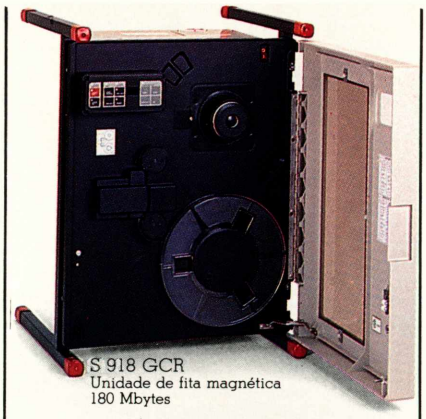
Por isso a Elebra Divisão Periféricos, desde o princípio, insistiu no aperfeiçoamento e aprimoramento de sofisticada tecnologia de produção em quantidade, com qualidade.

Fiel à sua vocação OEM, a Elebra Divisão Periféricos vem suprindo o mercado com sua extensa linha de impressoras, discos e fitas magnéticas, sempre preocupada em manter a qualidade e o suporte adequado às exigências da indústria nacional.

Documentação, treinamento e logística de manutenção são peças básicas para manter essa liderança.

Liderança que só se ganha no dia a dia.

Liderança que só se consegue no atendimento às necessidades de nossos clientes, aliado à estrutura de suporte aos equipamentos que oferecemos.



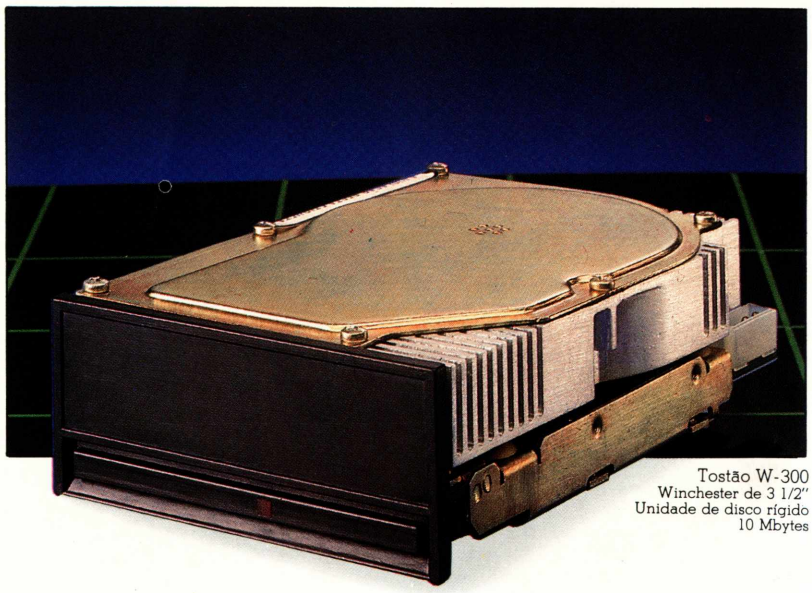
S 918 GCR
Unidade de fita magnética
180 Mbytes



W500
Winchester de 5 1/4"
Unidade de disco rígido
29 a 86 Mbytes



W900
Winchester de 9"
Unidade de disco rígido - 340 a 515 Mbytes

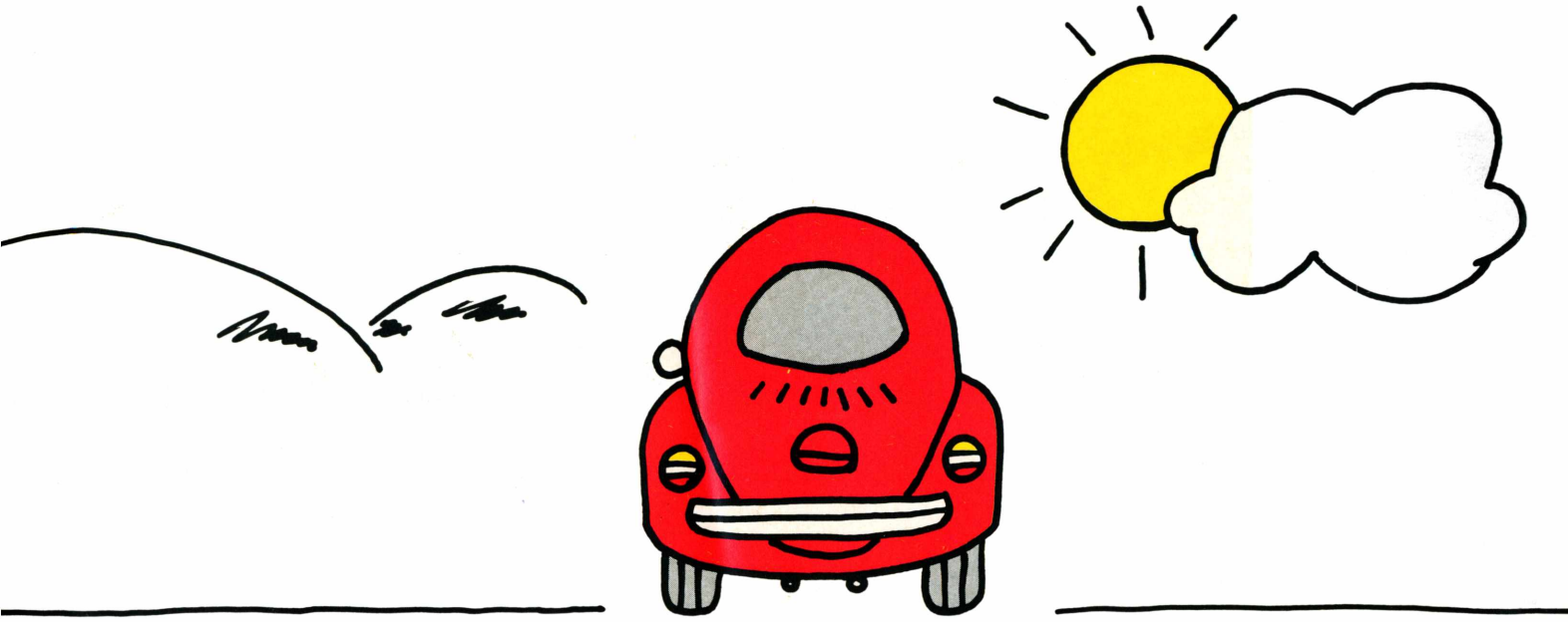


Tostão W-300
Winchester de 3 1/2"
Unidade de disco rígido
10 Mbytes

elebra
Divisão Periféricos

Filiada à ABICOMP

O Fim de Um Best Seller é Sempre o Ínicio de Outro



É preciso ter coragem para
abandonar um best -seller mundial.
Para admitir que novas tecnologias
superaram seu conceito e sua performance. Isto é tão
verdadeiro na indústria automobilística como
na indústria da informática, sendo
que nesta última as coisas acontecem num espaço
de tempo bem mais curto.Dentro dela, o software é o produto
mais efêmero, pois ele se supera
dia a dia. É fundamental que o empresário tenha esta visão, para
enxergar mais adiante e ver a microinformática crescendo na sua
empresa. Para ver o dBASE III Plus iniciando uma nova
era no processamento das informações e dos recursos.
Para ver o Framework II como uma indispensável ferramenta
de análise, em todos os níveis. Para ver
que existem ferramentas específicas como o Javelin e o Multimate,
que são as últimas palavras em planilha eletrônica
e processador de textos. É preciso ter coragem para evoluir.
Mas não apenas isto, é preciso ter critérios de escolha, saber identificar
as próprias necessidades e agir com segurança. Não hesite em
abandonar ex-best-sellers. Mas faça-o concientemente. Com o apoio e
assessoria de quem está na vanguarda tecnológica
para colocar você na vanguarda empresarial: a DATALOGICA.

DATALOGICA

Filiada à
ABES Software
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE SOFTWARE

• Av. Paulista, 2028 - 16º - CEP 01310 - São Paulo -Tel.: (011)283-0355 - Tlx.: (011) 32-645 DTLGBR
• Av. Rio Branco, 177 - 15º - CEP 20040 - Rio de Janeiro - Tel.: (021) 240-8909 - Tlx.: 31-615 DTLG BR