CD-ROM, A TECNOLOGIA INTELIGENTE

PC MUNDO

A REVISTA DOS USUÁRIOS DOS PCs NACIONAIS

Nº 50 • Volume V • Setembro de 1989 • NCz$ 4,80

O PC e seus usuários

Preço em Manaus e Boa Vista NCz$ 6,20

Documentos e imagens via Faxt

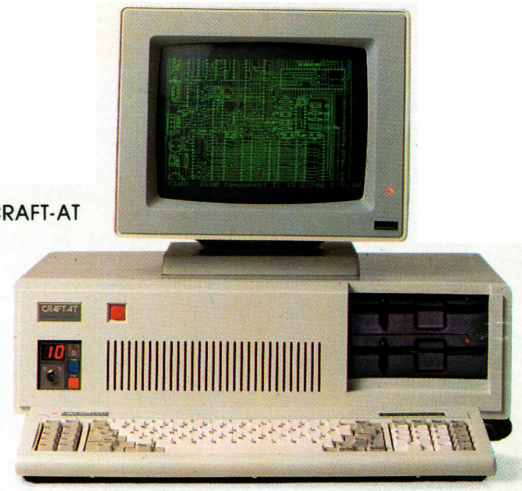


Controle de falhas com o Automator



PRÉVIA COMPLETA SOBRE A INFORMÁTICA SUCESU 89

CRAFT-AT





CRAFT-XT/PS

CRAFT



CRAFT-AT/386



CRAFT-XT



MICROCRAFT - Sede São Paulo

REVENDEDORES AUTORIZADOS

São Paulo
- CASA DA INFORMÁTICA - 852-1133
- DATA WORLD - 67-0499
- MICROESPAÇO - 270-7833
- STOIKOS - 572-1707
- WF - 262-4255

Belo Horizonte
- MICROMAXI - 337-4440

Brasília
- HIKARI - 225-7453
- MICROCAST - 226-7643

Goiânia
- TECTRON - 223-0400

Curitiba
- C.S.R. - 232-1750

Porto Alegre
- B.S.A. - 31-2111

Rio de Janeiro
- C.M.E. - 262-2861
- MICROEQUIPO - 262-3289
- MICROLINE - 523-1024

Salvador
- APÔIO - 240-6530
- DATAMAN - 237-5645

Cuiabá
- G.V. - 322-8156

MICROCRAFT®

MICROCOMPUTADORES E PERIFÉRICOS

REDAÇÃO
Editor
Ronaldo de Souza
Consultor técnico
André Pitkowski
Reportagem
Carlos Ferreira, Maria Edicy Moreira, Edson Rodrigues (Redator)
Equipe Técnica
Antonio Sérgio Sodré Cardoso, Claus Troppmair, David de Hilster, Ernesto Camelo, Eurico Soalheiro Brás, Fernando Moutinho, José Antonio Ramalho, Joze Walter de Moura, Liane Tarouco, Mário Marandino, Roberto Vieira de Camargo, Rubem Didini Filho, Sérgio Cabral Cavalcanti
Editor de Arte
Diter Stein
Diagramação
Auro Pereira da Silva
Fotografia
Régis Filho
Colaboradores
Claudia Arruda (tradução)
Valdivan (ilustrações)

COMERCIAL
Gerente SP
Irineo Ferreira
Gerente RJ
Alice Ramos
Supervisores SP
Clodoviro Del Corso e Vanda Roque
Supervisores RJ
Edilene de Araújo e Fernando Poyart
Tráfego
Roberto de Merlo Ferentzi
Impressão
Gráfica Brasiliana
Fones: (011) 255-3382 - (061) 321-1828
Distribuição
Address
Rua Butantã, 189 - Pinheiros (SP)

CIRCULAÇÃO
Atendimento ao Assinante
Rio: (021) 240-8225. Joanice/Rose
SP: (011) 853-8149/282-5849/282-7038 Tânia/Olívia
Correspondência: CWB - Assinaturas
Pça. Floriano, 19/26º and. CEP 20031
Rio de Janeiro, RJ
At. Maristela Santos de Oliveira

Assinatura Anual NCz$ 58,00 (12 edições)
Exterior - US$ 70

O Noticiário Internacional da CWB tem origem em mais de 80 publicações, editadas em 28 países, afiliadas ao Grupo IDG, empresa líder mundial no fornecimento de informações sobre informática.
A utilização, reprodução, apropriação, armazenamento em bancos de dados, sob qualquer forma ou meio, dos textos, fotos e outras criações intelectuais editadas em cada publicação da CWB são terminantemente proibidos sem autorização escrita dos titulares dos direitos autorais.
As opiniões emitidas em artigos assinados não são necessariamente da publicação.
PC Mundo é órgão técnico da Computerworld do Brasil, Serviços e Publicações Ltda. Publicação Mensal - Registro Lei de Imprensa Nº 2979 L-B/3.

CWB
COMPUTERWORLD DO BRASIL

Diretor Comercial
Eduardo Ostan
Diretor Editorial
J.P.Martinez
Diretor de Produção
Sinval Silva
Diretora Executiva
Yara de Ninot

Diretor Geral
Ney Seara Kruel

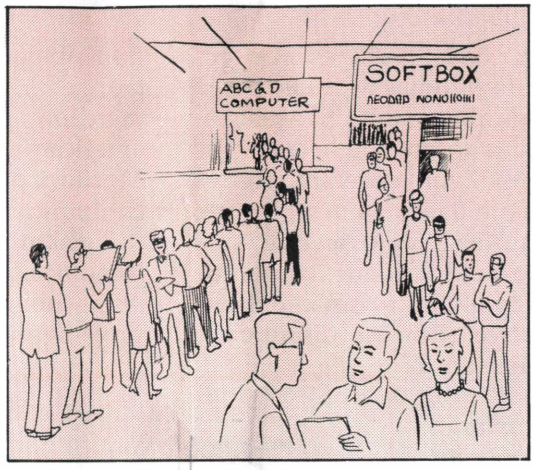
COMPUTERWORLD DO BRASIL SERVIÇOS E PUBLICAÇÕES LTDA.
Rio de Janeiro:
Praça Floriano, 19/26º andar
CEP 20031
Tel.: (021) 240-8225 - TLX: 21-30838
São Paulo:
Rua Joaquim Floriano, 488/3º and.
CEP 04534
Tels.: (011) 853-8149/852-0876
(011) 280-8810/280-4504.

FILIADO AO
INSTITUTO VERIFICADOR DE CIRCULAÇÃO

PC MUNDO

Setembro de 1989 - nº 50 - Capa: Ronaldo de Souza/Auro Pereira - **Foto:** Régis Filho

Informática Sucesu 89



O estado da arte estará mais uma vez ao alcance do usuário brasileiro, de 18 a 22 deste mês, no XXII Congresso Nacional de Informática e IX Feira Internacional de Informática. Os 35 mil metros quadrados do Parque Anhembi, em São Paulo, destinados à feira abrigarão mais de 350 expositores que, como pode ser verificado na matéria das páginas 30 a 34, prometem soluções de alto nível tecnológico para as mais diversas aplicações. Destacam-se entre os lançamentos os micros usuários, as estações de trabalho de alta performance e o segmento de desktop publishing, além de uma infinidade de novos releases de produtos consagrados em todo o mundo. São esperados neste espaço 200 mil visitantes de todo o país e do exterior. Já o congresso, com 10 mil participantes previstos, contará com 600 eventos distribuídos em palestras de expositores, trabalhos técnicos, circuitos profissionais, painéis etc. O tema central deste ano é "A Informática e o Homem" que, segundo a Sucesu-SP, "evidencia a preocupação da entidade com o usuário final". O programa prevê o debate de propostas e soluções para as áreas de recursos humanos, aplicações e telecomunicações, entre outras. Trata-se, portanto, de um evento imperdível para quem atua no setor e, se não, o momento mais propício para tomar contato com o futuro... próximo. A despeito de muita discussão pró e contra, a Informática Sucesu 89 não é restrita a especialistas. Tem como função também o fomento da cultura de informática.

Ronaldo de Souza

Ponto de vista **4**
Cartas **5**
PC Atualidades **6**
- Notícias
- Aplicação
- Nova empresa
- Primeira leitura
- Internacional
- Agenda
- Serviço

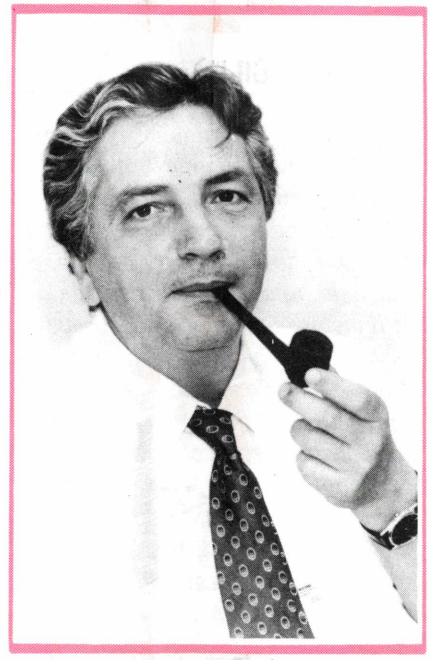
Especial **24**
PC Técnicas **36**
- Análise de software I
- Segurança de dados
- Banco de dados
- Teste de hardware
- Tecnologia
- Ambiente operacional
- Clube do usuário
- Conectividade
- Técnicas & Técnicos
- Análise de software II
- Consultoria
- Linguagem
- CASE
- Dicas & Truques
- Helpscreen
- MicroCPD

Julgamento amadorístico

Sem critério, 140 milhões de técnicos criticam a informática

Rui Campos

Depois de participar da legião de escaladores de seleção, durante algumas décadas, posso agora avaliar minha patética atuação: minhas seleções preferidas foram medíocres e as campeãs mundiais só me convenceram alguns minutos após a final, já com a taça na mão. Agora, estou do lado de lá, num segmento severamente julgado por alguns grupos da sociedade, só porque ela mesma resolveu consolidar uma política construída pelo Legislativo, por lei discutida e aprovada no Congresso Nacional.



Dizem que somos um cartório, como se vários outros segmentos não o fossem, amparados por mecanismos de proteção e distribuição de benefícios e incentivos, nunca discutidos, mas simplesmente implantados por decretos habilmente tecidos por lobbies de forte atuação no ex-todo-poderoso Executivo. Deve-se frisar que a indústria de informática nasceu, cresceu e se consolidou sem nenhum incentivo de base. Muitas de suas empresas nasceram do nada e cresceram à custa de contínuos reinvestimentos de lucros.

O cartório é uma falácia, visto que a política estabelece uma reserva para produção local. Mas o mercado é avidamente disputado e o grau de pulverização é superior ao de mercados mais avançados. Portanto, as oportunidades são iguais para todos e o mercado não é fechado para novas empresas, desde que sob controle de brasileiros! Cobram-nos preço e qualidade diferenciada, como se os demais produtos industriais brasileiros fossem grandes competidores no mercado internacional, por essas qualidades. Temos que entender que trabalhamos no mesmo universo de matérias-primas, mão-de-obra, recursos financeiros, legislação etc. Portanto, temos o mesmo nível de controle sobre esses componentes, com o agravante do noviciato, por que todos passaram e pagaram.

Os consumidores hão de lembrar de nossos primeiros refrigeradores, automóveis e ônibus, televisores, aparelhos de som etc., da qualidade e do acabamento dos primeiros produtos eletrônicos japoneses, considerados de segunda categoria, no mercado mundial e até ridicularizados pelos americanos. Uma boa leitura no livro de Akio Morita, presidente da Sony, reavivará essas lembranças!

Tacham-nos de copiadores e causadores do atraso tecnológico, como se o mundo assim não trabalhasse. As tecnologias atuais são abertas e favorecem o projeto de imitações. Mas as imitações sempre foram usadas no mundo: os suíços desenvolveram os relógios após imitá-los dos ingleses. Os utensílios domésticos, brinquedos, até móveis e algumas roupas nacionais são desenvolvidos a partir de cuidadosas pesquisas a catálogos e mercados externos. Essa arte não é nosso privilégio, é mundial! Coisas originalmente nossas também são imitadas lá fora.

Nos segmentos reservados talvez se apresentem os maiores avanços: os microcomputadores nacionais de 32 bits, embora não tão proliferados quanto nos EUA, têm desempenho idêntico aos mais vendidos naquele país. A resolução de vídeo, nossa maior deficiência, será equivalente ainda esse ano, pelo que se pode prever dos lançamentos anunciados para a Feira de Informática. As altas capacidades de discos, magnéticos ou óticos, ainda não estão presentes mas não fazem grande falta, se considerarmos as necessidades da média de nossas aplicações. Mas as necessidades de mercado criarão essas disponibilidades; haja vista que na automação bancária estamos até mais avançados, porque as aplicações assim o exigiram.

O que falta, para um bom julgamento, é um conhecimento melhor do contexto e de tudo o que nele ocorre. Isso é fundamental para que preservemos o que foi conquistado, até com sacrifício dos consumidores. Devemos ter critérios cuidadosos, para evitar o mesmo julgamento passional e amadorístico que usamos para julgar coisas que não conhecemos bem!

O autor é diretor vice-presidente da Microtec

CARTAS

No uso do direito de réplica, comentarei a carta assinada por Fernando Cabral, publicada na edição 48 da **PC Mundo**, contendo reparos à resenha de minha autoria, sobre a tradução do livro "C Avançado - Técnicas e Aplicações", por ele efetuada.

Na minha opinião, a tentativa de traduzir um livro técnico usando apenas verbetes do dicionário não é uma "meta de perfeição", mas um exercício de pedantismo lingüístico. Segundo os mais famosos lexicógrafos, qualquer dicionário é uma imagem instantânea de um objeto em evolução constante: a língua. A "meta de perfeição" equivale a pretender, em economia, que o congelamento dos preços dos produtos substitua a lei da oferta e demanda para sempre.

Ainda, alguns dos verbetes propostos pelo Sr. Cabral, como "cardápio de cortina", entre outros, provocam risos quando dirigidos a profissionais da área a que se destina a obra, além de dificultar a compreensão do texto. Assim, é preferível influenciar a evolução da língua (como tenho feito em traduções e livros de minha autoria) introduzindo "barbarismos", a ser escravo de um falso perfeccionismo.

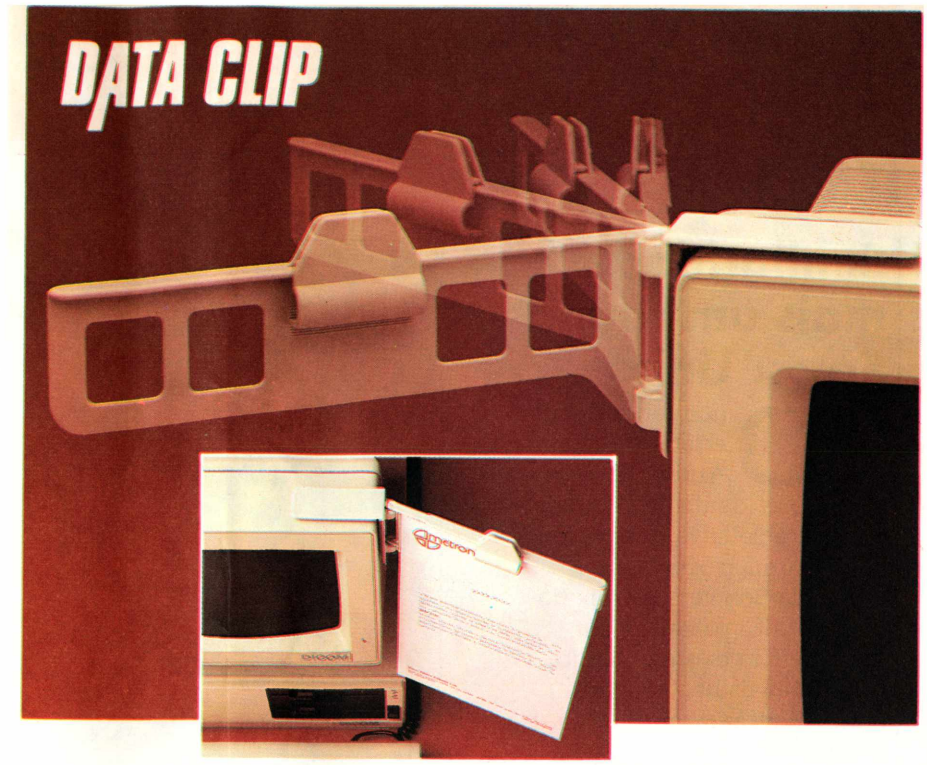
Roberto Carlos Mayer
São Paulo – SP

CORREÇÃO

Compilação de Programa

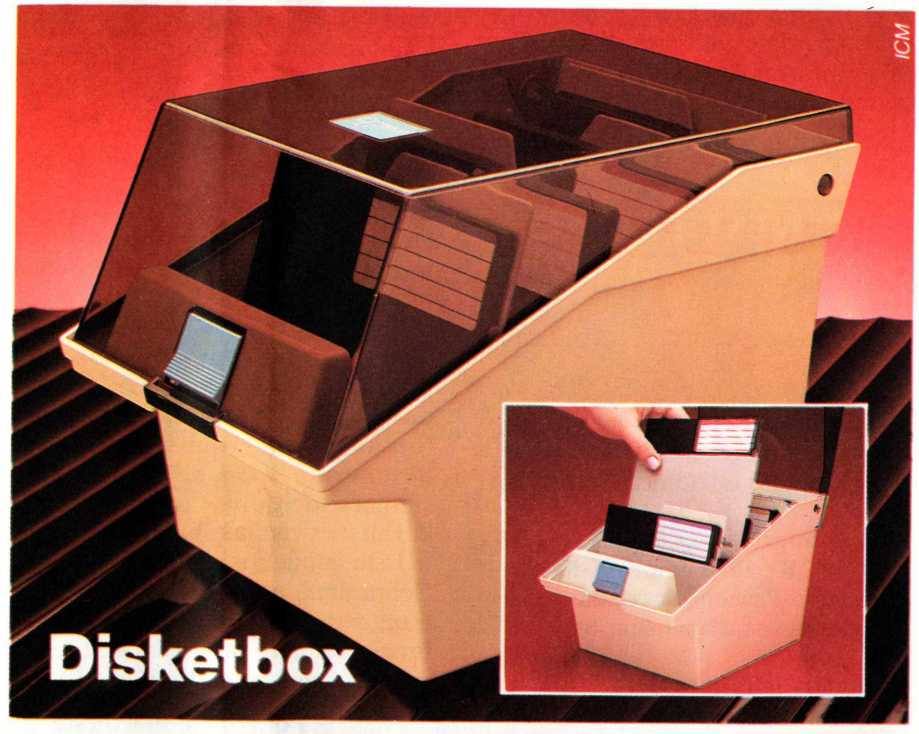
Na edição passada, número 49, por motivos alheios a nossa vontade, deixamos de mencionar na Análise de Software, na página 31, o programa que media os tempos de performance do FrontRunner residente, Plus e no dBase III Plus. Veja-o a seguir:

```
clear
? time ( )
t = 1
do while t < = 1000
t = t + 1
enddo
? time ( )
```

AGILIZA A ENTRADA DE DADOS, REDUZ A FADIGA, RACIONALIZA ESPAÇOS.

- Sistema universal, fixa-se em qualquer monitor.
- Retrátil, escamoteia-se quando fora de uso.
- Prende papéis de diversos formatos.
- Evita a refocagem da mesa para o monitor.
- Totalmente ajustável; não necessita de espaços extras/ sobre a mesa.



PARA ARQUIVAR DISQUETES DE 51/4.

- Ocupa menor espaço que os similares.
- Possui capacidade real para maior quantidade de disquetes.
- Fabricado com plástico de alto impacto que propicia o máximo de proteção.
- A tampa e o fecho com design especial mantém os disquetes em ordem mesmo durante o transporte.

metron

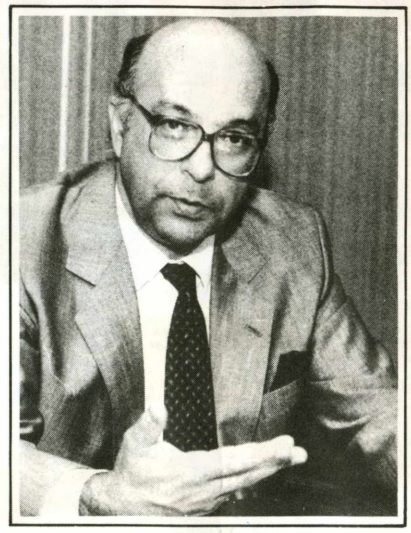
Metron Indústria Eletrônica Ltda.
Av. Nova Independência, 517/523
Fones: (011) 543-5399 e 542-1952
CEP 04570 - Brooklin Novo SP

NOTÍCIAS

Similaridade: mais um round Sox x Unix

"Onde foi que nós erramos?", indagava Arnon Schreiber (foto), presidente da Digirede, durante a coletiva que pretendeu colocar uma pedra sobre a polêmica Sox versus Unix no final do mês passado. "Na verdade não existe polêmica. Os dois sistemas não similares", ajuda Moysés Aron Pluciennik, presidente da Softbase.

A indagação de Arnon foi motivada pela reação da Cobra Computadores, que desenvolveu o Sox. A estatal entrou com recurso no Conin, impedindo que além da Digirede, a Edisa, a Sisco e a Medidata possam licenciar o programa da AT & T, mesmo depois de a Secretaria Especial de Informática ter aprovado a importação do sistema operacional que tende, segundo pesquisas, a ocupar cada vez mais espaços



entre sistemas multiusuários e até mesmo monousuários. ''Está havendo mudança das regras do jogo. Nossas máquinas foram aprovadas pela SEI sabendo-se que usaríamos Unix'', protesta Raul Felipe Papaleo, vice-presidente da Edisa.

A Cobra sustenta que o Unix tem similar nacional (o Sox) e por isso não pode entrar no mercado, de acordo com a Lei de Informática. Mas uma carta enviada pela X/Open, que fez os testes de similaridade na Inglaterra, diz que ''de maneira alguma nós tivemos a intenção de induzir que o produto Sox da Cobra é similar ao sistema Unix da AT & T(...) A expressão serviços funcionalmente equivalentes não deve ser interpretada como significando que os produtos devam ser vistos como similares (...) De fato(...), o produto da Cobra demonstrou não possuir muitos dos elementos de funcionalidade necessários até para a obtenção do padrão 87''.

Mas esta queda-de-braço está longe de terminar. A SID Informática, por exemplo, mesmo tendo seu sistema Sidix, padrão Unix, aprovado e em processo de comercialização, assinou o manifesto endereçado ao Conin intitulado Em Defesa de Tecnologias Abertas. Esse Grupo das Cinco (Digirede, Edisa, Medidata, Sisco e SID) fabricantes nacionais de supermicros é responsável por mais de 90% do mercado de sistemas multiusuários abertos, 7 mil empregos diretos, mais 1.500 em desenvolvimento e fatura US$ 500 milhões/ano.

Sucesu-SP, treinamento com qualidade

Depois de implementar o selo de qualidade para a indústria de informática, a Sucesu-SP lança agora uma campanha para melhorar o treinamento oferecido pelas empresas especializadas. Para viabilizar o projeto, a entidade inaugurou em, São Paulo, seu Centro Educacional, que tem como objetivo, segundo seu coordenador, Itagyba de Toledo, suprir as lacunas do mercado e exigir das empresas melhores cursos. ''A Sucesu não quer concorrer com o mercado de treinamento, mas desenvolver um trabalho conjunto com as empresas especializadas, credenciando-as para dar cursos em nosso Centro Educacional, com o aval da Sucesu e a preços reduzidos, já que não visamos ao lucro'', explica Toledo. Os cursos e seminários de processadores de texto, planilhas, gerenciadores de bancos de dados, comunicação de dados e política de informática são abertos aos associados, que pagarão uma média de 200 BTN por evento. Além de três salas de aula e um auditório, o Centro Educacional conta uma biblioteca de informática e um laboratório onde os fornecedores de programas e equipamentos poderão apresentar seus produtos aos usuários.

NESTA SEÇÃO

Notícias 6

Telefones 14

Aplicação 16
Conheça os tarifadores que permitem o gerenciamento de chamadas telefonicas

Nova empresa 18
A PCR é uma empresa do grupo Proconsult criada para dar assessoria a usuários

Primeira leitura 19
Nesta edição, os livros Introdução ao Turbo Basic e o ABC do Word 4.0

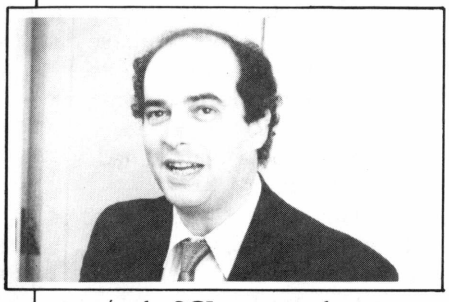
Internacional 20

Agenda 21

Serviço 22
Seu micro tem garantia de reposição de peças por cinco anos depois de descontinuado

PC-Focus, versão para o usuário Xenix

Os usuários de micros com sistema operacional Xenix já se podem beneficiar dos recursos de desenvolvimento do PC-Focus. O produto, desenvolvido pela IBI Information Builders Inc, chega ao Brasil



através da SCI e, segundo seu diretor da consultoria, Luiz César Câmara (foto), há expectativa de que exista um grande mercado entre os usuários dos equipamentos 386 Medidata, Microtec, Scopus e Itautec, que utilizam o Xenix como sistema operacional. O PC-Focus é uma linguagem de quarta geração que oferece recursos, como linguagens "non-procedural" para desenvolvimento de aplicações, gerador de relatórios, linguagem natural para consultas, gráficos interativos, rotinas estatísticas e facilidades para relatórios.

Estações de trabalho DEC pela Microtec

A Microtec assinou com a DEC (Digital Equipment Corporation) um contrato para distribuir no País seis modelos de estações de trabalho DEC. Os equipamentos, concorrentes das estações SUN, são baseados em microprocessadores de 32 bits e atendem a aplicações com grande demanda de processamento, como cálculos científicos, simulações, análises de dados, inteligência artificial e computação gráfica. O modelo DECSTATION 3100 System é fabricado com tecnologia Risc (Reduced Instruct Set Computing), opera a uma velocidade de 14 Mips e é compatível com os sistemas operacionais Posix, X-Open, OSF e outros sistemas padrão Unix. Sua memória RAM inicial de 4 Mb pode ser expandida até 24 Mb. Pertencente à segunda geração tecnológica do chip Microvax, a VAXSTATION 3100 é uma estação compacta, com monitor de 15 ou 19 polegadas e sistema operacional VMS ou Ultrix, que opera isoladamente ou em rede. As estações VAXSTATION 3200 e 3500, por sua vez, são baseadas no processador gráfico GPX, utilizam co-processador gráfico e podem atingir até 32 Mb de memória RAM. A principal característica dos modelos VAXSTATION 3520 e 3540 System é o DEC Windows extendido, com multiprocessadores para aplicações gráficas em duas ou três dimensões.

■ MICRODICAS

• Sem descredenciar seus atuais representantes na Região Nordeste, a Verbatim inaugurou uma filial em Recife, Pernambuco. A empresa tem por objetivo mais bem direcionar a prestação dos seus serviços aos usuários naquela área.

É PRECISO TER PRODUTIVIDADE EM 1989

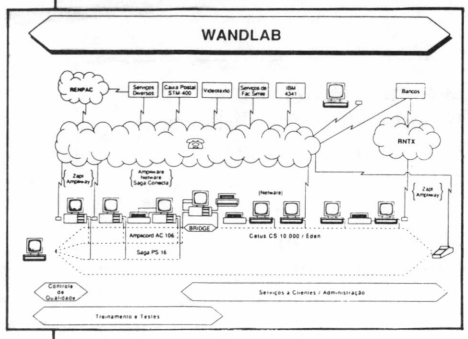
Ponha a qualidade ALEPH nos seus sistemas.
Desenvolvemos e representamos os melhores softwares do mercado; damos garantia de funcionamento atualizado e utilização plena dos aplicativos que comercializamos, combinando treinamento e manutenção dos softwares na medida certa de cada cliente.

— Desenvolvimento e consultoria
— Dimensionamento do problema de informação
— Doc-Db (Sistema de Documentação Automática em DBase III)
— Sistemas Administrativos (Contabilidade, CPA/CRE, Folha, Controle Estoque, Outros)
— Sistemas Técnicos (CAD, Comunicação, Outros)

aleph
ALEPH SISTEMAS E MÉTODOS LTDA.
Rua do Catete, 311/lj. L - Rio Infoshopping
CEP 22220 - Tel.: (021) 285-1398 - RJ

SS PUBL

jan fev mar abr mai jun jul ago set out nov dez



Wand, suporte para escolha e teste de redes

A Wand Tecnologia está entrando no mercado com um novo conceito de atendimento aos usuários de redes locais e de longa distância. Além de vender os produtos e dar suporte aos clientes, desde a pré-venda até a assistência técnica, a empresa oferece a possibilidade de o usuário avaliar em seu laboratório produtos de vários fornecedores podendo, inclusive, testar seus aplicativos para saber qual a melhor solução. A empresa promove também workshops e seminários para selecionadores de redes, orientando sobre as tecnologias e como escolher as redes, placas e programas de comunicação e aplicativos. Os eventos podem ser abertos ao público ou fechados. A lista de produtos disponíveis no laboratório inclui as redes locais Amplus, Novell, Saga, Eden, as placas de comunicação PCL e Sistenac, os programas de comunicação de dados Z e Zapt, da Humana, e o sistema de automação de escritório, da Ensyl. Os técnicos apóiam também na escolha de soluções específicas.

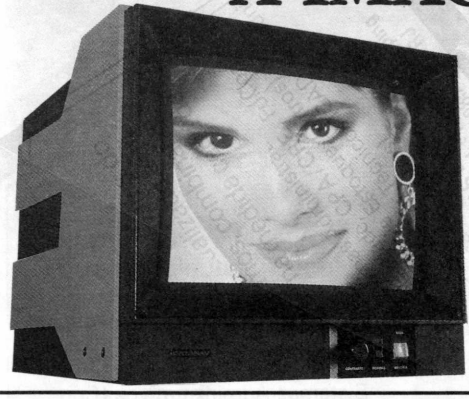
Multiusuário Addon com Pick e PC-MOS

Addon Informática está lançando o PC multiusuário AD-88, baseado em microprocessador 8088 ou NEC V-20, com sistemas operacionais Pick, PC-MOS, Mumps e Turbo Mumps. O micro, equipado com duas unidades de disco rígido, opera a 8 MHz e possui interfaces para vídeos padrão CGA, EGA e VGA, podendo suportar até cinco terminais. É possível, também, interligar outros periféricos, como unidades de fita e discos externos. Sérgio Marques, diretor da Addon, destaca que o principal mercado visado pela empresa, com o novo produto, está nos pequenos CPDs e aplicações de CAD/CAM, planilhas eletrônicas e servidores de redes locais.

MICRODICAS

- A Telesoft lança a primeira publicação eletrônica voltada para os produtores de soja. Trata-se da Coleção Soja, constituída de três volumes: Cultivadores da Soja, Ciclo de Produção da Soja e Economia da Soja, armazenados em três disquetes, comercializados a NCz$ 150,00 cada ou NCz$ 360,00 a obra completa.
- A Addon Informática está comunicando a mudança de endereço. As novas instalações, com show-room, ficam na rua Fernão Dias, 121 – CEP 05435 – Pinheiros – São Paulo – SP – Telefones (011) 212-6805 e 814-3656.

A IMAGEM DOS SEUS SONHOS



Chega de pesadêlos, o padrão VGA dos anos 90 já está disponível no mercado nacional.
Com "dot Pich" de 0,31 mm e apresentação de até 256 cores simultâneas o MVA-192/V possui resolução gráfica de altíssima qualidade.
A placa gráfica NAV-VGA e o monitor MVA-192/V são compatíveis com todos os softwares do mercado, inclusive os desenvolvidos para EGA e CGA.
Torne seu sonho realidade, os monitores e placas DATANAV, possuem total garantia, assistência técnica e qualidade comprovada nas mais diversas aplicações.

Imagem sem retoques gerada na placa NAV-VGA.

MVA-192/V
Monitor VGA 19"
à cores

DATANAV

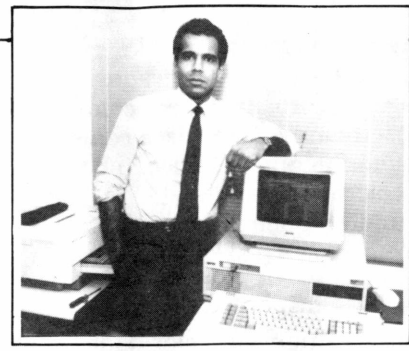
Filiada à ABCPAI e SOBRACON

DATANAV ENGENHARIA LTDA.
Rua Jaguarão, 836 - Chácaras Reunidas
Tels.: (0123) 31-8644 31-8603 31-8234
Telex: 123 3609 DATV BR
CEP: 12235 São José dos Campos - SP

Escritório Rio de Janeiro
Rua N.S. das Graças, 821
Tel: (021) 270-2484 Fax: (021) 280-6748
Telex: 21 22749 INFV BR
CEP: 21031 - Rio de Janeiro - RJ

Lan Manager para usuários brasileiros

A Perroti Informática é a primeira empresa licenciada pela Microsoft para distribuir no Brasil o sistema de rede Lan Manager, que estará disponível para os usuários a partir de outubro próximo. O produto voltado para as grandes corporações, permite intregrar micros com sistemas operacionais OS/2, Xenix e MS/DOS e equipamentos de grande porte. Gregório Diaz, diretor da Microsoft para a América Latina, ressalta que o produto tem como vantagem em relação a seus concorrentes, o fato de ser sistema aberto, independente de placas de rede e de protocolo, que elimina as degradações na comunicação entre o usuário e o servidor da rede. Totalmente programável, através de chamadas padrão, o Lan Manager possui interface gráfica e opera com servidores não dedicados de alto desempenho, oferecendo aos usuários maior segurança no controle das informações. Além



da Perrotti, Diaz afirma que a Microsoft pretende credenciar outros distribuidores para o Lan Manager, que se encontra em fase de cadastramento na SEI, e para o sistema operacional OS/2, já cadastrado e com dois distribuidores credenciados: a Microtec e a Quatum.

Panavue, apoio para as decisões

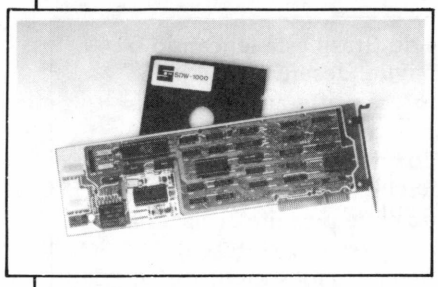
Para facilitar o gerenciamento dos recursos humanos e as tomadas de decisões com relação à seleção de pessoal, planejamento de carreira, revisão de performance, acompanhamento de programas de treinamento, a Íris do Brasil está lançando o Panavue, desenvolvido pela empresa norte-americana Íris Software. Além de importar dados de outros sistemas, o Panavue possui um banco de dados que permite armazenar dados pessoais, síntese do potencial, dados de histórico educacional e especializações, experiências profissionais, histórico salarial etc.

■ MICRODICAS

• Três profissonais da empresa angolana Sonangol, ligadas à área de informática, estão participando de treinamento em MS-DOS, Lógica para Programação e Introdução ao dBase III ministrado durante o corrente mês pelo SPCI.

• O CCTD - Controle dos Custos para Tomada de Decisão - é a ferramenta da Help Informática com que os pequenos e médios empresários podem contar para não perder o controle dos preços. O software pode trabalhar com nove tipos de moedas diferentes e criar até 99 tipos de medidas para cadastrar matérias-primas e custos.





Diagnóstico de winchester com SDW-1000

Fazer um diagnóstico de winchester de 5 1/4'' e 3 1/2'' agora ficou mais fácil. É o que garante a SMS Tecnologia Eletrônica, de São Paulo, que está colocando no mercado a família SDW-1000 (foto), que faz este serviço "de maneira ultra-rápida", segundo o diretor superintendente da empresa, Aécio Siqueira. São três modelos: o SDW-1008M e o SDW 1016M, com capacidade de 8 e 16 cabeças de HDA-Head Disk Assembly, respectivamente, e alimentação, de +5V e +12V, manual. E o SDW-1008A com capacidade de 8 HDA e alimentação do próprio micro. O Sistema de Diagnóstico de Winchester, que é fabricado pela Sysgen Infórmatica, vem com um software e uma placa com circuito integrado dedicado para ser colocada no slot do PC. Ainda segundo Siqueira, o sistema foi projetado para realizar uma bateria de 40 a 50 testes com o Window Margin, mapeamento de mídia, sinais de interface, velocidade de rotação, tempo médio de acesso e assimetria.

Na Europa, o impacto do servidor LAN

Em 1993 os pequenos sistemas destinados à departamentalização da informática deverão aumentar sua participação no mercado europeu de 13%, registrados em 1988, para 20%, enquanto os sistemas médios passarão de 20% para 33%. Os dados estão no guia para usuários intitulado As Implicações Estratégicas de Computação Departamental publicado pela empresa norte-americana Frost & Sullivan e divulgado no Brasil pela Schlochauer & Associados. O relatório prevê que as atuais líderes de mercado, IBM e DEC, assim como os sistemas baseados em Unix, de vários fornecedores, continuarão aumentando a participação no mercado, obrigando os fabricantes de ambientes específicos a oferecerem benefícios competitivos para contrabalançar a crescente resistência dos usuários. O grande impacto de mercado, entretanto, ficará por conta dos servidores LAN baseados em PC, após a chegada do programa de gerenciamento de LAN da Microsoft e o programa servidor LAN da IBM.

■ MICRODICAS

• A Elebra Comunicação de Dados adquiriu um sistema automático de testes de placas eletrônicas modelo ATI 1118, da Alfatest, para nova linha de placas para modems em fase de implantação. Isu Fang, superintendente da Elebra, afirma que o investimento faz parte da estratégia de qualidade total adotada pela empresa.

INFORCOMP

SOFTWARES PRONTOS PARA MICROS PC/XT/AT
(INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO COM SUPORTE TÉCNICO)

PC pag = FOLHA DE PAGAMENTO
COMPLETA E DESCOMPLICADA
PARA IND., COM. E CONSTR. CIVIL

PC cont = CONTABILIDADE
GERAL E GERENCIAL
•COM 19 RELATÓRIOS DE APOIO

PC fin = GESTÃO FINANCEIRA
CONTAS A PAGAR/RECEBER
FLUXO DE CAIXA

PC patri = CONTROLE DO PATRIMÔNIO
CORREÇÃO MONETÁRIA
DEPRECIAÇÃO

Como software-house especializada em sistemas administrativos para construtoras participaremos da FEHAB/89 (26/08/89 a 02/09/89). Listamos 100 de nossos clientes na Indústria da Construção:

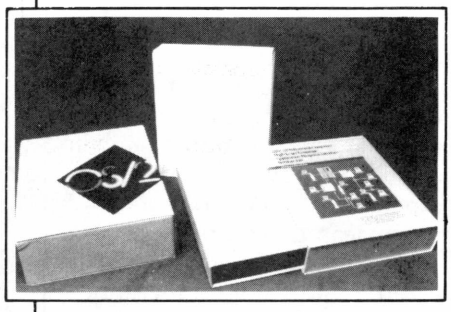
BULHÕES C. DA FONSECA - Adm. de Bens Ltda.	R. Janeiro	**SANESC** Saneamento Construções Ltda.	Florianópolis	**ARAGUAIA** Construtora Brasileira de Rodovias	Diadema
Construtora **BULHÕES CARVALHO DA FONSECA**	R.Janeiro	Construtora **ITAPOAN** Ltda.	Santos	Soc. Técnica de Engenharia **CIMONTRE**	São Paulo
OSSE Construtora Comercial	São Paulo	**ECN** Empreendimentos do Norte Ltda.	R. Janeiro	**MUNTE** Construções Industriais	Itapevi
DIAGRAMA Engenharia S/A	Niteroi	**EBEC** Empresa Bras. Eng. e Comércio Ltda.	R. Janeiro	**LINEA** Construções e Empreendimentos Ltda.	São Paulo
PETROTEC Man. e Montagens Industriais	São Paulo	**ANCRAL** Const. Empreendimentos Imob. Ltda.	R. Janeiro	**STEMAG** Engenharia e Construções	São Paulo
CON :ORDIA Engenharia Ltda.	R. Janeiro	**PINGRET** - Projetos e Engenharia Ltda.	R. Janeiro	**JAKEF** Engenharia e Comércio	Bauru
FERNANDEZ Empr. e Construções Ltda.	Salvador	**BUZOLIN** Construtora Ltda.	Jandira	Construtora **BOGHOSIAN**	São Paulo
PLAN CONSTRUTORA Ltda.	São Paulo	Construtora **LOUREIRO** S/A	Três Rios	**SERENGE** - Serviços de Engenharia Ltda.	São Paulo
CONCRETA Controle e Tecnologia Ltda.	Salvador	**TERRAPLANAGEM** e Obras Ltda.	Três Rios	Construtora **INCON**	São Paulo
LANA Empreendimentos e Participações	R. Janeiro	**TEL** Engenharia de Obras Ltda.	Florianópolis	**EMPRA** Empreiteira de Obras	São Paulo
PLAKA Engenharia e Construções Ltda.	São Paulo	**CONSAN** Engenharia e Construções Ltda.	Florianópolis	**MERC** Engenharia e Arquitetura	São Paulo
CGK Engenharia e Empreendimentos Ltda.	São Paulo	**SOCENGE** Soc. de Engenharia Ltda.	R. Janeiro	**RODRIGUES DA SILVA** Engenharia e Construções	São Paulo
LUC Engenharia e Construção Ltda.	São Paulo	**ARCOVERDE** Pinturas Ltda.	São Paulo	**PROJETO** Arquitetura e Construções	São Paulo
ADEC Altamina de Eng., Constr. e Com.	São Paulo	Construtora **LENLI** Ltda.	Itapeva	**PRONIL** Construtora	R. Janeiro
LUIZ PAULO CONDE Arquitetura Ltda.	R. Janeiro	**RODINEY RAKAR** Emp. Construções	Itapeva	**KREIMER** Engenharia	R. Janeiro
CONPRECIL Construtora Predial e Civil Ltda.	São Paulo	**TETRAENG** S/A Engenharia e Obras	São Paulo	**ZANELLA** Pinturas	São Paulo
CIALGA Administradora e Imobiliária	São Paulo	**NACIONAL ENGENHARIA** de Fundações e Solo	São Paulo	**REVIS** Empreendimentos e Comércio	São Paulo
ALUSUD Engenharia Montagens e Serviços	São Paulo	**TROCALTEST** M.E.I.P. Ltda.	Esteio	**PARQUE SANTANA** Empreendimentos Ltda.	São Paulo
TRIALOGO Engenharia e Construção Ltda.	São Paulo	**INCASA** Incorporadora Construtora e Adm.	R. Janeiro	**IME** Empreendimentos S/C	São Paulo
INTERCONTINENTAL Engenharia Ltda.	São Paulo	**TERRAÇO** Planejamento e Construções	Joinville	**ENGETEST** Serv. de Engenharia S/C Ltda.	São Paulo
LEONELLI & SANT'ANGELO Pinturas	São Paulo	Construtora **GUIDOTTI**	Piracicaba	**KRS** - Eng. de Montagem S/C Ltda.	São Paulo
CMN Engenharia Ltda.	R. Janeiro	**PIRASA** Empreendimentos e Construções	Piracicaba	**PLAMON** Instalações Industriais Ltda.	São Paulo

E outras Empresas de Construção Civil em todo território Nacional não incluídas nesta relação.

INFORCOMP Rua Dr. Cesar 243 SL. - Santana - São Paulo - SP Cep 02013 - Tel: (011) 290-2277/299-9296/267-0626 Telex: (11) 26484

Conectivos da IBM entre os softs da CI

A CI-Compucenter assinou convênio com a IBM World Trade Center Corporation para colocar no mercado nacional três linhas básicas de produtos (foto), visando a proporcionar soluções integradas a seus clientes: o DOS da própria IBM, que será comercializado pela Compucenter ao lado do similar da Microsoft, programas para uso geral e softwares de processamento cooperativo, para ligação micro-mainframe. Fazem parte dos lançamentos os utilitários VM Bond, o Host Data View e o Advance Prog to Prog



Communication (APPC); os emuladores de terminais PC/Host FTTERM, 3270 Emulation Program Entry Level e o 3270 Workstation Program. Na área de automação de escritório o Displaywrite, o Personal Services/PC e o GDDM PCLK. Para interface de programação o 3270 PC High Level Language API, o ISPF/PC II (EZ-VU Runtime Facility) e o ISPF/PC II (EZ-VU II Development Facility). Todos já bastante difundidos no exterior. Além disso, através dessa união o mercado brasileiro vai, finalmente, receber os sistemas operacionais PC DOS 4.0 e 3.3 e o OS/2 Standard Edition, monousuário e multitarefa, e OS/2 Extended Edition, monousuário e multitarefa com gerenciador de comunicação e banco de dados, todos com comercialização aprovada pela SEI. Sem contar que, a partir de agora, o Storyboard Plus terá um endereço certo para ser encontrado. A Compucenter criou uma coligada para atender a esta fatia de mercado: a CI-Sistemas Corporativos e espera faturar US$ 1,5 milhão nos próximos 12 meses com a comercialização destes produtos.

MICRODICAS

• A LDPM, especializada na comercialização de software para microcomputadores, é a nova revenda credenciada, em São Paulo, pela Mira Informática, empresa carioca fabricante de redes de computadores. O objetivo da Mira é aumentar em 10% a sua atual participação no mercado paulista.

• O navio Rebouças, da Fronape, é o primeiro equipado com o Esca 2000, sistema de supervisão e controle desenvolvido pela Divisão Industrial do Grupo Esca para a Petrobrás, que pode ser usado em qualquer segmento industrial. O software central roda em micros tipo IBM-PC.

• Com o objetivo de ampliar seu leque de produtos e oferecer solução aos usuários de mainframes, a OPT firmou um contrato de revenda com a Hengesystems. Além de revendedora de micros, a empresa também vai atuar no mercado aberto de assistência técnica e fibras ópticas.

AWARD

A proteção definitiva para o seu PC

DISTRIBUIDORES

SÃO PAULO (011)
CEMIC 210-7209
DRILY BIT 257-4693
RESULT 533-5943
SERVIMEC 222-1511

PORTO ALEGRE (0512)
COMPUMIDIA 22-5288
SÓ SOFTWARE 22-4118

CURITIBA (041)
SOFTSELL 222-9682
TECHTRON 225-5059
(SERVIMEC)

RIO DE JANEIRO (021)
APPOINT 220-1647
MSM 533-2378
RESULT 292-6112
SÓ SOFTWARE 339-1184
COMPUSERVIS 262-7144
(SERVIMEC)

BELO HORIZONTE (031)
META 227-6351

SALVADOR (071)
SUPORTE 355-5122
REAL & DADOS 237-6400
(SERVIMEC)

BELÉM (091)
BELMICRO 228-0011
(SERVIMEC)

RECIFE (081)
RESPOSTA EXATA 268-5364
(SERVIMEC)

CANOAS (0512)
SISPRO 72-3300
(SERVIMEC)

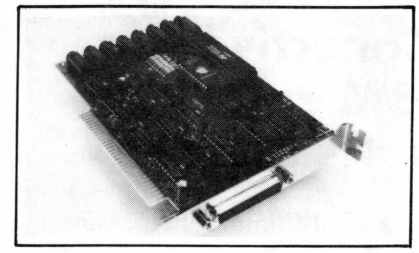
BRASÍLIA (061)
META CONS. E INF.
LTDA 226-0163

ALPRIDATA
NOME FORTE EM SUPRIMENTOS
•FORMULÁRIOS CONTÍNUOS
•MEIOS MAGNÉTICOS
•MÓVEIS
•FITAS P/ IMPRESSORAS
•EQUIPAMENTOS
•ACESSÓRIOS
PRONTA ENTREGA
Despachamos p/ todo Brasil
ALPRIDATA INFORMÁTICA LTDA.
R. Joaquim Távora,36
TELS.:(011)570-7570 / 6014

OPT
lado a lado
com a
tecnologia.
RIMA
TECNOLOGIA QUE RESISTE

• 180 e 250 CPS
• 136 colunas
• Interface padrões: Paralela Centronics e Serial RS 232C
ARE INFO
Despachamos p/ todo Brasil
R. Haddock Lobo,403c - SP
TEL.:(011) 283-5455/TELEX:11 33444
OPT INFORMÁTICA

ETP-6000, a novidade da Comicro



A Comicro está lançando uma estação gráfica para usuários de desktop publishing e iniciantes de CAD/CAM/CAE e já trabalha juntamente com a Videotek para colocar no mercado, no início do próximo ano, monitores nacionais de alta resolução para todas as suas estações de trabalho. A nova estação gráfica, ETP- 6000, é baseada em micros 286 com co-processador aritmético, memória RAM de 1 a 5 Mbytes, winchester de 85 Mb e monitor em cores de 19 polegadas com resolução de 1.024 x 768 pontos. O equipamento permite trabalhar com mouse e mesa digitalizadora. A meta dessa configuração básica, segundo Alberto Finkel, diretor da Comicro, é atender a uma demanda crescente por equipamentos de menor custo, alto desempenho e passíveis de serem usados com programas gráficos e desktop de vários fornecedores. Os preços da nova estação variam entre US$ 15 mil e US$ 30 mil. Especificados pela Comicro, os monitores nacionais, estão sendo desenvolvidos pela Videotek, de acordo com os padrões VGA e Super VGA, e terão resoluções de 640 x 480 pontos, 800 x 600 pontos ou 1.024 x 768 pontos.

Capta Buffer, boa impressão para os micros

"Um periférico que liberta o microcomputador." Assim Antônio Roberto Testa, da Informática São Paulo, classifica a Capta Buffer (foto), uma placa desenvolvida pela empresa que permite "aumentar n vezes a capacidade de impressão de micros IBM PC". Segundo Testa, o equipamento funciona como um gerenciador de informações, liberando o computador para atividades paralelas. A velocidade da impressora ou do plotter não é aumentada. O Buffer é alimentado com os dados a uma velocidade de quatro mil caracteres por segundo, que posteriormente distribuirá para até três impressoras simultaneamente, dependendo dos comandos que são passados a seu software residente, através de janelas abertas na tela do vídeo. "Assim um micro não precisa ficar parado enquanto um plotter é utilizado", explica o diretor da Informática São Paulo. O Capta Buffer também possibilita a obtenção de cópias de relatórios e projetos sem a participação do computador. Foram lançadas quatro versões -- de zero k até 1 mb de memória -- que custarão de 280 a 1.800 BTNs.

■ MICRODICAS

• Para otimizar sua entrada, crítica e transferência de dados a Construtora Andrade Gutierrez adquiriu oito cópias do programa LTD, desenvolvido pela Infocon. O contrato prevê a compra de mais 22 cópias do LTD nos próximos 12 meses.

• A CAAD Informática está lançando uma nova versão do CAAD Ponto para redes locais. O sistema de controle de ponto permite coletar dados através de cartões magnéticos, crachás com códigos de barras ou da digitação dos dados do cartão de ponto convencional.

Novas armas para combate aos vírus

Já existe no mercado um antídoto para eliminar o vírus sUMsDOs, conhecido também como Black Hole, Buraco Negro e Sexta-Feira 13. O sistema, desenvolvido pela ZTZ Serviços de Informática, de Taboão da Serra-SP, é constituído de dois programas: Detector e Antídoto que, como os nomes já dizem, auxiliam na detecção e destruição do vírus. O processo é bastante simples e pode ser executado pelo próprio usuário, que necessita apenas rodar o sistema sobre seus programas para saber se existem vírus e eliminá-los. Se quiser se prevenir pode instalá-lo no winchester que, automaticamente, o sistema analisará programas e, em caso de contaminação, solucionará o problema. Nilton Esteves, diretor da ZTZ, destaca que o sistema, comercializado por 150 BTN, é fornecido apenas para o usuário final, com o compromisso em contrato, de que ele não irá usá-lo para prestar serviços. O vírus sUMsDOs se instala nos arquivos *.EXE e *.COM dos programas aumentando indefinidamente seu tamanho, tornando o micro lento a ponto de impedir o uso do programa.

Formax 2.0, design para formulários

Um cartucho emulador Tec LB 1305, uma placa de expansão para 2 mb e um software gráfico Formax 2.0 numa impressora com tecnologia laser em ambiente PC permitem desenhar formulários contínuos. É o que a Pedroso & Associados Consultoria & Treinamento S/C Ltda., empresa que representa o software, em São Paulo, acaba de descobrir. O programa foi desenvolvido pela Tales Tecnologia de Sistemas para impressoras comuns há dois anos. ''Como uma empresa de treinamento e seguindo os passos desta verdadeira estação isolada pudemos verificar que o software é perfeitamente compatível com impressoras a laser'', afirma Ediberto Pedroso. Com o Formax 2.0 pode-se imprimir formulários em diversos tamanhos utilizando impressora matricial ou traçador gráfico (plotter). O produto é fornecido em duas edições: Edição Standard e Edição Integrada, com editor e mais dez módulos para impressão descentralizada.

MICRODICAS

• A Ruf já está comercializando a nova versão do software Folha de Pagamento. O produto, estruturado em linguagem Cobol MB Plus, é indicado para empresas que mantêm funcionários em diferentes filiais.

• A versão simplificada do Gercon CS, composto por três módulos, é o novo lançamento da Compuscience, empresa de desenvolvimento de sistemas para a engenharia. Os usuários que, futuramente, queiram migrar para o sistema completo, com oito módulos, poderão fazê-lo mediante o pagamento da diferença entre os mesmos.



Empresa quer formar bons técnicos

"A necessidade de aprimorar o nível de conhecimento dos nossos próprios profissionais." Este foi o fator determinante para a Computer House – uma empresa que comercializa e presta assistência técnica para micros Prológica – entrar na área de treinamento, segundo o diretor técnico José Maurício Moreira. Além disso, a Computer House também atua na área de periféricos com revenda e conserto de impressoras, de todas as marcas, e para estes equipamentos também haverá curso. Os alunos terão de ser formados ou estar cursando o colegial técnico de eletrônica. Serão divididos em turmas de dez e receberão aulas de segunda a sexta, das 9h às 12h e das 14h às 18h, durante dois meses, com manuseio de equipamento e acompanhamento de literatura especializada, na sede da empresa, na alameda dos Nhambiquaras, 1910. Moreira afirma que o treinamento será gratuito e o currículo terá Introdução ao Microcomputador, Noções sobre Periféricos, Sistema Operacional, Noções de Rede Elétrica, Análise de Circuito Digital, além de Noções Básicas de Relações Públicas e de Vendas.

Ação conjunta contra o contrabando

Cerco aos contrabandistas de software. É a promessa da Secretaria da Receita Federal, que junto com a SEI, o CTI e a Assespro elaborará um plano de ação para barrar os programas nos postos alfandegários do País. Grupos de agentes da Receita Federal receberão três aulas no CTI para tomar conhecimento da legislação que regula a produção e comercialização de softwares no Brasil, além de análise da Lei do Software quanto ao seu conteúdo e aplicabilidade. Segundo o diretor da Associação das Empresas Brasileiras de Software e Serviços de Informática–Assespro, José Fernando Parra, este convênio vai permitir que, finalmente, se delimitem todas as responsabilidades no processo de combate ao contrabando.

■ TELEFONES

Se você se interessou por algum produto ou serviço da seção Notícias, procure aqui o telefone da empresa desejada.

Addon	(011) 212-6805
Assespro	(011) 544-3145
Comicro	(041) 224-5616
Compucenter	(011) 257-0577
Compusciense	(011) 572-1826
Computer House	(0192) 2-2071
Microtec	(011) 813-8477
OPT	(011) 284-2276
Pedroso & Ass	(011) 571-2377
Perrotti	(011) 255-7499
Ruf	(011) 259-1255
SCI	(021) 552-5522
SMS	(011) 276-9155
Sox	(011) 259-1233
SPCI	(011) 883-0355
Sucesu	(011) 852-2144
Verbatim	(011) 853-8799
ZTZ	(011) 491-0922

SOFTWARES Lotus® Microsoft® Zapt® Advanced Pro-Connectivity Technology

ORIENTE-SE SOBRE SOFTWARES, LIGUE PARA MICROCAP, SUPORTE ANTES DURANTE E APÓS VENDA

ADMINISTRATIVOS
- FOLHA – CONTABILIDADE
- CONTAS PAGAR/RECEBER
- COMPRAS – ESTOQUE
- CONTR. ODONTOLÓGICO
- TRANSPORTADORA
- FLUXO DE CAIXA
- ATIVO FIXO
- LIVROS FISCAIS
- ORÇAMENTO DE OBRAS
- PCP TEXTIL
- MALA DIRETA

BANCO DE DADOS
- PARADOX

COMUNICAÇÃO DE DADOS
- Z E ZAPT
- TELEX PARA PC

DESKTOP PUBLISHING
- VENTURA PUBLISHER
- FIRST PUBLISHER
- PÁGINA CERTA
- ORIENTE

DIVERSOS
- MS-DOS
- SIDEKICK
- MS-SORT
- SIDEWAYS
- ALLWAYS
- SQZ PLUS
- FASTBACK
- SEE MORE
- SMARTNOTES
- ETC.

FERRAMENTAS
- FAMÍLIA NORTON
- CAPOEIRA
- FLOW CHART
- PC TOOLS

GERENCIADORES DE PROJETOS
- MS-PROJECT
- SUPERPROJECT
- SCO-MASTERPLAN
- HPM

GRÁFICOS
- MS-CHART
- STATGRAPHICS
- ENERGRAPHICS
- GRAPHWRITER II
- CHARTMASTER
- HAVARD GRAPHICS

INTEGRADOS
- SYMPHONY
- MS-WORKS
- EXCEL

LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO
- MS-C COMPILER
- MS-COBOL
- MS-FORTRAN
- MS-QUICK BASIC
- MS-QUICK C
- MS-MACRO ASSEMBLER
- MS-PASCAL
- TURBO BASIC
- TURBO C
- TURBO PASCAL
- TURBO PROLOG
- TURBO ASSEMBLER
- CLIPPER

FAMÍLIA LOTUS
- LOTUS 1-2-3
- FREELANCE PLUS
- FREELANCE MAPS
- REPORT WRITER
- METRO
- HAL
- AGENDA
- DEVELOPER TOOLS
- MEASURE
- MANUSCRIPT

PLANILHAS ELETRÔNICAS
- LOTUS 1-2-3
- SUPERCALC
- QUATTRO
- MS-MULTIPLAN

PROCESSADORES DE TEXTO
- CARTA CERTA
- MS-WORD
- WORDSTAR
- WORDPERFECT

SEGURANÇA/ PROTEÇÃO DADOS
- CURIÓ

Rede? Adquira a rede local do ano, a mais vendida Amplus®

® MARCAS REGISTRADAS

microcap SISTEMAS LTDA.

Rua Gomes Freire, 517 – São Paulo – SP
Fones (011) 831-8618 – 832-1390

TREINAMENTO MICROCAP ENSINO LEVADO A SÉRIO

A vida fácil dos contrabandistas já era.



DILER

Chegou Bondwell NeXT.

O nome lembra James Bond. E a função também lembra. O Bondwell NeXT tem tudo para ser um adversário duro para os contrabandistas de computadores. A começar pela velocidade de 12,5 MHz, comparável aos mais velozes computadores estrangeiros e muito superior aos demais produzidos aqui.

O argumento do precinho camarada do contrabandista também cai por terra. A configuração básica do Bondwell pode ser comprada a partir de 3.105,33 BTNsF e o pagamento é facilitado em 36 vezes pelo Finame. Mais ainda: ao comprar um Bondwell você ganha inteiramente grátis uma nota fiscal que protege seu patrimônio contra uma eventual batida da Polícia Federal.

E não é só. O Bondwell lhe oferece 2 anos de garantia — garantia muito mais ampla e abrangente do que qualquer computador nacional. Pergunte qual a garantia do seu contrabandista preferido. Se ele ainda estiver no ramo.

Bondwell

Fábrica: Rua Arthur Marinho, 237 - Jacarepaguá - Tels.: 342-2000 / 342-2300 - TELEX: (021) 38438
Filial Rio de Janeiro (Vendas): Av. Pres. Vargas, 417 Conj. 1701 - Tels.: 242-5780 / 224-7019
Selecionamos distribuidores em todo o país.

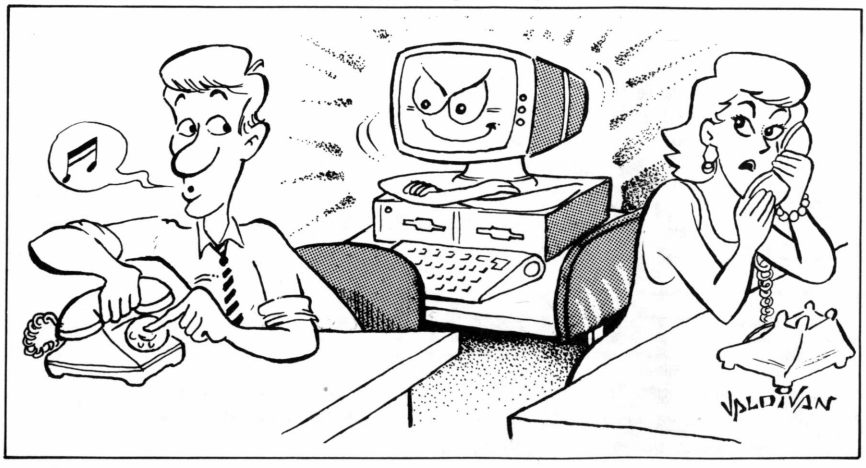
Tarifador: ligações sob controle

A adoção desses sistemas, baseados ou não em PCs, permite o gerenciamento completo das chamadas em hotéis, empresas e centrais telefônicas diversas, além da emissão de gráficos e estatísticas de uso dos ramais

Maria Edicy Moreira

"Estávamos correndo o risco de perder clientes. Todas as ligações para fora do hotel dependiam das telefonistas, que não conseguiam atender à demanda e ainda tinham que contar no relógio o tempo das ligações interurbanas e internacionais", afirma Marlene Paiva, chefe de telecomunicações do hotel Le Meridien Copacabana. "Não tínhamos nenhum controle das ligações e o rateio da conta entre os departamentos era injusto, quem nunca usava o telefone pagava igual aos que usavam muito", afirma Tadeus Prusaczyk, coordenador de informática da Firestone.

É para solucionar problemas como esses que um número cada vez maior de empresas está aderindo aos tarifadores de telefone, programas (acompanhados de equipamentos complementares ou não) que permitem usar micros XT e AT para um completo gerenciamento das chamadas telefônicas de indústrias, bancos, hotéis etc. "O tarifador é a melhor maneira de gerenciar os custos da empresa com telefones", diz Ailson José Colla, analista de telecomunicações do Loyds Bank. Ele ressalta que, embora não tenha detectado uma diminuição de custos com ligações internacionais, onde residem seus maiores gastos, só pelo fato de poder gerenciar o sistema telefônico o Loyds considera vantajoso investir em tarifadores, e planeja instalá-los em outras filiais.



"Reduzimos em 15% os gastos com ligações nacionais e melhoramos o atendimento aos departamentos, racionalizando a distribuição de ramais e a utilização de telefones," conta Pruzaczyk, da Firestone. Além disso, ele observa que embora seja difícil quantificar, as despesas com ligações internacionais também diminuíram. "As informações geradas pelo tarifador nos permitem acompanhar o movimento de ligações e, a partir desses dados, fazer um trabalho de conscientização dos funcionários, estimulando-os a usarem canais de comunicação mais baratos, como o telex e o fac-símile", diz.

"Demos maior liberdade aos hóspedes, que agora podem ligar para qualquer parte sem depender das telefonistas, e liberamos as operadoras para atender melhor às pessoas que ligam para o hotel", diz Marlene. O hotel instalou, há dois anos, o M-TAX, um sistema fornecido pela Matec (empresa criada a partir da divisão de informática da Ericsson, que controla os ramais dos 511 apartamentos do hotel. O controle começa com a chegada do hóspede, que durante o check in tem seu nome, número do apartamento e ramal cadastrados no tarifador. A partir desse cadastramento, suas chamadas passam a ser monitoradas pelo micro e na hora do check out o sistema emite um relatório detalhado com a duração das ligações, hora, data, telefones chamados e custos. Além disso, é possível fazer outros controles.

Mercado

Os tarifadores disponíveis no mercado são bastante parecidos, permitem controlar o tráfego de chamadas, emitir mapas das

ligações, gráficos e estatísticas de uso dos ramais por centros de custos, grupo de ramais, dados históricos e informações para a contabilidade da empresa, e operam em micros XT ou AT. A diferença é que alguns produtos, como os da Cursor Informática e Sumus, como dispõem de módulos coletores de dados separados, liberam o micro sem restrições para outras aplicações, enquanto outros, como os sistemas da Computel e Matec, liberam apenas nas versões para empresa e se o programa a ser usado não ficar residente na memória do micro. As versões para hotel exigem micro dedicado. O tarifador Tecnet libera totalmente o micro quando usado com buffer de armazenamento de dados e parcialmente quando o micro é ligado diretamente ao PABX. Neste caso, o usuário pode trabalhar apenas com programas não residentes. Quem tem PABX analógico necessita verificar também se o fabricante oferece um sistema conversor de dados; a Sumus, por exemplo, só tem sistema para PABX digital (veja dados na tabela).

Vendidos a preços que variam entre NCz$ 13 mil e NCz$ 65 mil, os tarifadores podem ser comprados diretamente de seus fabricantes ou dos fornecedores de PABX digital, como a Elebra, Equitel, Matec, Sul América Telecomunicações e Multitel, que estão estimulando a venda de pacotes completos incluindo seus equipamentos e o tarifador. "Mais de 90% dos nossos clientes de PABX compram o tarifador", afirma Ricardo Franco de Carvalho, gerente de planejamento mercadológico da Elebra Telecom. Ele observa que a compra de pacotes facilita a manutenção que fica a cargo de um único fornecedor. Demonstrando que está em fase de crescimento, o mercado de tarifadores já conta, inclusive, com especialistas em seminários sobre a utilização dos sistemas, como Marlene Paiva, que atende pelo telefone (021) 275-9922.

Fabricantes de tarifadores

Empresa	Tarifadores	Preços *
Computel Av. Rio Branco, 45 s/905 Tel.: (021) 233-1117 20090 — Rio de Janeiro — RJ	ETT-200 e ETT-200B Sistemas para PABX digital e analógico	7.880 BTN p/ empresas e 6.475 BTN p/hotéis
Cursor Informática Av. Paulo de Frontin, 555 Tel.: (021) 293-4542 20260 — Rio de Janeiro — RJ	Datel-100, 100 Plus, 100B, 100H, 110 e 120 Sistemas para PABX digital e analógico	12 mil BTN p/ empresas e 18 mil BTN p/ hotéis
Matec Av. Aruanã, 125 — Alphaville Tel.: (011) 421-1800 r. 147 06400 — Barueri — SP	M-TAX 100 e M-TAX 110 para PABX digital e analógico	Configuração média, com o micro, para hotel/empresa NCz$ 65 mil
Sisco Computadores Rua Afonso Celso, 227 — 2º andar Tel.: (011) 544-2925 04119 — São Paulo — SP	Sistel e Sishot para PABX digital. Para analógico depende de bilhetador de terceiros	Não informou preços. Versões para empresas e hotéis
Sumus Tecnologia Av. Indianópolis, 2.606 Tel.: (011) 275-3619 04062 — São Paulo — SP	Sumus Tarifador para PABX digital	5.500 BTN p/ empresas e hotéis. Só o programa
Tecnet R. Imp. Leopoldina, 1492 Tel.: (011) 832-1125 05305 — São Paulo — SP	SCT-1.6 e SCT-2.0 para PABX digital e analógico	Entre NCz$ 6 mil e NCz$ 50 mil

Fabricantes de PABX que vendem tarifadores

Empresa	Opções de PABX	Preços *
Elebra Telecon R. Góis Raposo, 400 Prédio 1 3º andar Tel.: (011) 947-8136 04182 — São Paulo — SP	Tecnet, Cursor e Computel	—
Equitel S/A R. João Tibiriçá, 1.112 — V. Anastácia Tel.: (011) 261-0211 r. 222 05077 — São Paulo — SP	Cursor	—
Matec Av. Aruanã, 125 - Alphaville Tel.: (011) 421-1800 r. 147 06400 — Barueri — SP	Computel com marca Matec	Conf. média com micro e programa NCz$ 65 mil
Multitel R. Dr. Cardoso de Melo, 1885 4º andar — Vila Olímpia São Paulo — SP	Tecnet	—
Sul América Rua do Rocio, 351 - Vila Olímpia 04552 — São Paulo — SP	Tecnet, Cursor Computer e Sumus	Preço médio micro e programa NCz$ 55 mil

** Preços de agosto*

PCR, a outra face do atendimento

Depois de 23 anos atuando como birô e consultoria de informática, a Proconsult está investindo em um novo setor: a manutenção de microcomputadores. Para isso foi criada, recentemente, a PCR-Proconsult Comércio e Representações em Informática, que, além da manutenção, também comercializa softwares e presta assessoria na escolha e uso de programas a empresas e usuários.

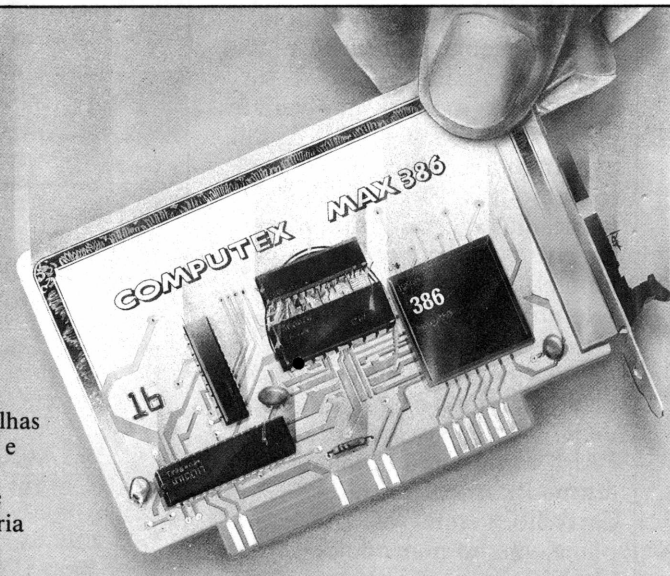
Com uma equipe de 50 pessoas, entre as áreas administrativa e operacional, a PCR pretende, como afirma Antônio Luiz Pereira, diretor superintendente da Proconsult, "abrir um novo leque de soluções aos nossos clientes". Foram investidos cerca de US$ 300 mil para a instalação de um shoow-room e laboratório na avenida Nove de Julho, 5.624, em São Paulo. Até o final do ano que vem, no entanto, assegura Pereira, serão injetados cerca de US$ 1 milhão. "Ali será uma vitrina de todos os serviços mantidos e desenvolvidos pelo Grupo Proconsult", diz José Alberto Gonçalves, diretor superintendente da PCR (foto).

O atendimento da PCR funciona da seguinte maneira: o usuário ou a empresa, já cadastrados e com contrato de um ano, tem um equipamento avariado. Os técnicos da PCR, dependendo da gravidade, colocam um micro para o cliente ir usando até o conserto do equipamento. Mas o diretor superintendente da PCR avisa que a empresa também atende a clientes ainda não cadastrados.



A holding do Grupo Proconsult, com sede em São Paulo, controla, ao todo, quatro empresas: A Proconsult Serviços, a Proconsult Comércio e Representações, o Universitário Informática -- na área de treinamento -- e a Proconsult Norte, que fica em Salvador, na Bahia. Com filiais em Americana, em São Paulo, e no Rio de Janeiro, além de planos para a instalação de uma filial em Brasília até o final do ano. O grupo espera registrar um crescimento de 50% e faturar US$ 10 milhões este ano. **(Carlos Ferreira)**

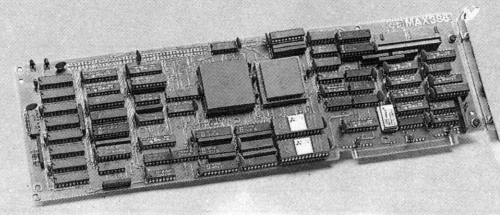
MAX 386, o seu cartão de acesso...



Ingresse você também no mundo 386, aumentando o desempenho de seu IBM-PC ou PC-XT, substituindo o processamento feito pelo 8088. Instalando a placa MAX 386 seu micro ganha até 18,7 vezes em velocidade e pode executar programas aplicativos como: editoração eletrônica, planilhas de cálculo, banco de dados e programas CAD, de forma muito mais rápida, além de contar também com memória estendida tipo EMS. Tudo por um preço incrivelmente menor que um microcomputador 386.

MAX 386 - O cartão de acesso do PC-XT ao mundo 386.

MAX 386 8088



computex

COMPUTEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

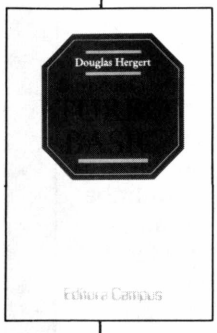
MARKETING
Rua Estela, 515, Bloco C
conj. 22 - São Paulo - SP
CEP 04011 - Tel.: (011) 570-0203
FAX (011) 572-0786

PRIMEIRA LEITURA

Livro: *Introdução ao Turbo Basic*
Autor: *Douglas Hergert*
Editora: *Campus*

O autor é diretor de marketing e treinamento da Cebel Informática

Esse é um livro sobre Basic que merece atenção. Certamente, Basic é o tema best-seller da literatura técnica especializada em computação; talvez por isso mesmo os já iniciados no assunto se afastam de tais títulos, considerando que Basic é para principiantes. Ocorre que a linguagem continua útil e sua versão Turbo, da Borland, tornou-a bastante moderna. O Turbo Basic adota princípios bastante atualizados, a dita programação estruturada. Assim, o texto de Hergert não é dirigido a neófitos da informática. A obra parte do pressuposto de que o leitor conhece informática, os IBM-PC e Basic. Ainda mais, o autor assume que o usuário do livro vai estar com uma máquina e software à mão. Portanto, um livro que é dirigido a usuários experientes com o Turbo Basic.



A obra é densa, extensa, bem diagramada e documentada, com exemplos e estímulos para a prática. A alma do texto é o enfoque da modernidade do Turbo Basic e em particular dos seus recursos que permitem o uso de técnicas estruturadas na programação.

Três partes compõem a obra: a primeira é uma introdução ao ambiente de programação Turbo Basic. A dois é um tutorial da linguagem e dá especial ênfase aos novos recursos da mesma, apoiada por um sistema composto de vários programas. A parte três aborda assuntos como criação de gráficos, recursividade, prevenção de erros, enfim, vários assuntos mais avançados na arte de programação. Três apêndices apresentam um resumo de comandos do Editor Turbo Basic, a sintaxe e descrição dos comandos da linguagem e das funções internas da mesma. Um texto que, em síntese, deve auxiliar bastante o usuário avançado do Borland Turbo Basic. ***Edson Dacal***

Livro: *O ABC do Microsoft Word*
Autor: *Alan R. Neibauer*
Editora: *McGraw-Hill*

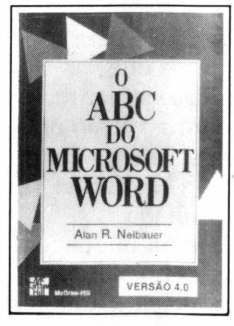
O autor é programador do Citibank

Esse livro pode ser considerado mais uma versão do que uma tradução do original The ABC's of Microsoft Word da Sybex.

Considero como versão pois à exceção das lições 54 e 55 a respeito do Spell e do Thesaurus, o Word referenciado é o Microsoft 4.0 versão em português.

O livro divide-se em 55 lições de dificuldade progressiva abordando todos os tópicos do poderoso editor de textos da Microsoft. As telas estão todas em português e, portanto, devem facilitar o aprendizado de quem possua esta versão. Entretanto, pode atrapalhar um pouco aqueles que tem a original em inglês.

As lições são simples e do tipo que à medida que se vai lendo o texto vai-se executando no micro. Contribuindo para o rápido aprendizado, as lições iniciam-se com os primeiros passos que promovem um contato inicial para aqueles que nunca viram o Word antes e em seguida passamos gradualmente em todos os tópicos do processador cobrindo técnicas básicas de edição, formatação de texto, tipos, notas de rodapé, folhas de estilo etc.



Recomendado para aqueles que trabalham ou vão trabalhar com o Word e desejam aperfeiçoar e/ou aprender como explorar este poderoso editor de textos. ***R. Panicali***

A CHIP SHOP FAZ 6 ANOS

UNIFOL – 3
FOLHA DE PAGAMENTO

- Em uso em mais de 500 empresas
- Em mais de 20 representantes
- Treinamento pessoal ou em videocassete
- Integração com Lotus e dBase III
- Com toda assessoria trabalhista
- Com contrato de manutenção
- Contabilidade
- Contabilidade com Centro de Custos
- Contabilidade para Câmbio
- Contas a Receber
- Contas a Pagar
- Faturamento
- Controle de Estoque
- Pedidos

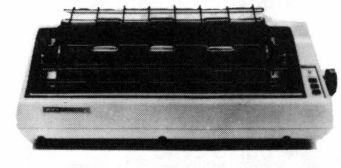
ESTA É A SOLUÇÃO MAIS MADURA

Clientes: Unibanco, Memorex do Brasil, Febraban, Quartzolit, Themag, Confrio, Sharp-Digitaltur Computer Associates, Grupo Catho, Contibrasil

SEDE PRÓPRIA
Rua Francisco Castelli, 101 São Paulo SP
CEP: 04183 Fones: (011) 947-0265 e 947-1728

Pense em Qualidade: GRAFIX
Pense em Segurança: ENGEDATA

Toda a linha de impressoras GRAFIX está na ENGEDATA. Qualidade e Segurança. Atendimento personalizado, reparo imediato do fabricante em caso de problema técnico e reposição de máquina durante o tempo de conserto.

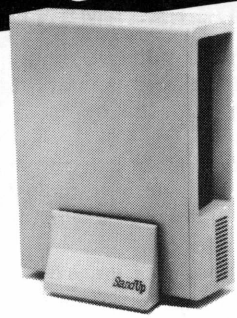


engedata

Impressoras com Garantia de Segurança

Rua Dona Veridiana, 37 - Sta. Cecília
Fone: 221-8462 - 223-3162

StandUp®
Seu Micro em pé!
NOVO PRÁTICO GENIAL!



STAND UP é um suporte que coloca a "CPU" em pé, no chão (posição "torre"). Siga a última geração de micros do 1º Mundo e crie mais espaço em sua mesa. Use STAND UP – o espaço da liberdade.

LIBERTE-SE, LIGUE JÁ!
(011) 255-7288
PRONTA ENTREGA EM TODO O BRASIL

apf INFORMÁTICA LTDA
Rua da Consolação, 374
6º andar - 01302
São Paulo - SP
Telex 11-36777 APFL BR

EMBRA

.S .O .F .T .W .A .R .E .

Nossos Sistemas
- crédito e cobrança
- contas a pagar
- controle de estoque
- faturamento

Seu Desempenho
- integrado bancos
- rápido
- cálculo de datas
- absolutamente completo
- manual do usuário
- baixo custo

VOCÊ NUNCA VIU TANTA QUALIDADE POR TÃO POUCO!

consulte-nos e conheça nossos sistemas de administração de salários

R. Dr. Mário Pinto Serva, 137
02555 Casa Verde Alta - SP
Tel.: (011) 266-1888 - Tx. (11) 1126845EBSW

Lotus: nova estratégia para redes

A Lotus, que antigamente só oferecia contratos de rede de preço total, anunciou um esquema de rede comum com quebras de preço. O 1-2-3, Symphony, Manuscript e outros aplicativos importantes virão em três ''sabores'': uma edição padrão (o preço normal), uma edição de servidor com utilitários para administração de rede (US$ 100 mais caro) e uma edição de workstation para documentação (US$ 200 abaixo da edição padrão). O software de servidor notifica ao administrador da rede se mais usuários do que aqueles que foram licenciados começarem a rodar o pacote. Os aplicativos serão padronizados para as redes Novell, 3Com, Banyan e IBM, informa o vice-presidente de estação de trabalho Frank Moss. Sob o esquema de ''reserva de arquivo'' da Lotus um usuário pode gravar um arquivo enquanto outros o lêem, e podem permutar o privilégio da gravação.

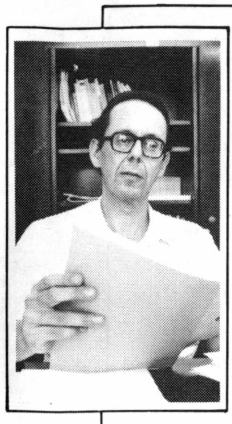
Clipper 5.0, mudança de orientação

Na conferência para produtores que promoveu, a Nantucket introduziu a quinta versão do Clipper. Principal fornecedora de produtos dBase, a Nantucket ''não está mais empenhada estrategicamente na linguagem dBase'', afirma o presidente da empresa, Larry Heimendinger. ''Estamos evoluindo a empresa em outra direção, embora continuemos ligados ao dBase num futuro previsível.'' Segundo ele, essa decisão foi tomada por causa da última investida da Ashton-Tate na linguagem: ''É duro ver a maneira como o dBase IV manipula o dBase e se sente à vontade com a linguagem''. O aperfeiçoamento mais importante do Clipper 5.0 é um esquema de gerenciamento de memória virtual com um ligador/carregador dinâmico que elimina a necessidade de arquivos de overlay em aplicativos Clipper. Mas são os elementos orientados para objeto da nova versão -- como a habilidade de tratar arrays como objetos -- que apontam o novo rumo, explica Heimendinger.

Linguagens, uma disputa acirrada

A Borland está reunindo seus recursos para conter um ataque da Microsoft em seu negócio de linguagens, em geral, e a superioridade da Microsoft nas vendas de Pascal, em particular. A empresa intensificou o suporte a alunos e professores, que são, em grande parte, responsáveis pelo fato de o Turbo Pascal suplantar a linha Basic da Microsoft como a linguagem entry-level preferida. O novo pacote de laboratório educativo da Borland fornece uma licença do Turbo Pascal 5.5 para 10 usuários por US$ 300. Além disso, através de cupons, estudantes podem comprar qualquer linguagem da Borland por cerca de um terço do preço de varejo. Em outro front, a Borland decidiu suspender upgrades posteriores do Turbo Basic e Turbo Prolog e transferir recursos para seus produtos em Pascal e C. Entretanto, o vice-presidente de gerenciamento de produto, Rob Dickerson, garante a continuidade de reparos de bugs e suporte. Ele descreve a guerra com a Microsoft como ''uma guerra em dois fronts'': ambas as empresas disputam as vendas de produtos em C a desenvolvedores corporativos e a Microsoft está tentando quebrar a força da Borland no ramo da programação em Pascal.

AGENDA



• De 26 a 28, o MIPS promoverá, no Hotel Bourbon, na Avenida Vieira de Carvalho, 99 -- São Paulo -- SP, um seminário sobre Banco de Dados -- Modelos, Gerenciadores e Projetos Lógico e Físico. O evento tem por objetivo fazer uma introdução geral à área de uma maneira didática e apresentar técnicas de projeto de aplicação prática imediata. Destinado a profissionais de processamento de dados e campos afins, o seminário terá como instrutor Valdemar Setzer (foto), professor adjunto do Instituto de Matemática e Estatística da USP. A taxa de inscrição é de NCz$ 1.830,00 e maiores informações podem ser obtidas pelo telefone (011) 210-8415.

• **Serviços de Comunicação de Dados.** De 26 a 28. Em Brasília. Computação Gráfica e CAD. De 27 a 29. Em Salvador. Planejamento Estratégico nas Empresas. De 27 a 29. Em Belo Horizonte. Pró-Informática. Telefone: (031) 225-7666.

• **A Segurança Necessária em PD: Criptografia.** Dias 14 e 15. Automação de Escritórios. De 20 a 22. Clipper Básico Versão Summer 87. De 18 a 22 e de 25 a 29. Symphony. De 25 a 29. Em São Paulo. Servimec. (011) 222-1511.

• **Desktop Publishing.** Dias 14 e 15. No Rio de Janeiro. Análise Estruturada de Sistemas. Dia 19. Em Belo Horizonte. IBPI. Telefones: (021) 286-6891 -- (011) 289-7711.

• **Dicas e Truques em Dataflex.** Dias 18 e 19. Em São Paulo. Intercomp. Telefone: (011) 872-9266.

• **Projeto de Sistemas Utilizando Técnicas de Prototipação.** Dia 18. No Rio de Janeiro. CTIS. Telefones: (061) 225-4653 -- (062) 224-9144 -- (071) 358-9708 -- (011) 883-1008.

• **Prototipação.** Dias 19 e 20. Em São Paulo. Análise Comparativa de Redes Locais de Microcomputadores. Dia 25. No Rio de Janeiro. Em São Paulo. X400 e o Correio Eletrônico. De 26 a 28. Em São Paulo. SCI. Telefones: (021) 552-5899 -- (011) 289-0099.

• **Como o Usuário Deve Identificar e Desenvolver Suas Aplicações.** De 18 a 22. Em São Paulo. Compucenter. Telefone: (011) 257-0577.

• **Criptografia para Segurança de Dados.** De 20 a 22. Em São Paulo. Mips. Telefone: (011) 210-8415.

• **Clipper.** Dias 20 e 21. dBase IV Programação. Dias 28 e 29. Em São Paulo. CompuSoft. Telefone: (011) 270-2700.

• **Conectividade Micro--Mainframe Via X25.** Dia 04/10. Política de Microinformática na Empresa. Dias 10 e 11/10. Datapro. Telefone: (011) 284-1756.

*OS PRODUTOS DE SOFTWARE MENCIONADOS SÃO MARCAS REGISTRADAS DE SEUS FABRICANTES

Os campeões da Feira de Informática em brilhante temporada promocional

TYPE® Script

THE PERFECT WORD, BY STAR

TYPE SCRIPT,* O MAIS COMPLETO E VERSÁTIL EDITOR DE TEXTOS DA FEIRA DE INFORMÁTICA

☐ MAIS DE 60 TIPOS DE LETRAS ☐ ACENTUAÇÃO DA MESMA FORMA QUE UMA MÁQUINA DE ESCREVER COMUM ☐ DESENHO MOLDURAS ☐ EXECUTA CÁLCULOS MATEMÁTICOS ☐ TOTALMENTE DOCUMENTADO EM PORTUGUÊS ☐ UTILIZA INFORMAÇÕES DO SEU BANCO DE DADOS PARA MALA-DIRETA ☐ MAIS DE 150 FUNÇÕES DIFERENTES.

FOXY® Tools

Todas as ferramentas que você precisa, num só disquete.

FOXY TOOLS,* O APLICATIVO QUE REÚNE AS PRINCIPAIS FUNÇÕES DOS IMPORTADOS NORTON,* PC TOOLS,* SUPER DOS* E XTREE*

☐ RECUPERA ARQUIVOS APAGADOS ☐ EDITA TRILHAS E SETORES MEDIANTE PROCURA DE CARACTERES ☐ CLASSIFICA ARQUIVOS NO DISCO POR NOME, EXTENSÃO, DATA, ETC. ☐ CONSULTA E ALTERA A TABELA ASCII ☐ E MUITO MAIS!

City Micro's® INFORMÁTICA

(011) 831-0944

*VÁLIDA ATÉ 30/09/89

Garantia para os fora de linha

Uma máquina não pode ser descontinuada sem uma série de procedimentos legais como comunicação à SEI e ao usuário, através da imprensa. Além disso, durante cinco anos a empresa tem de garantir peças de reposição

Carlos Ferreira

Computador não é eletrodoméstico. Mas seu mercado secundário funciona parecido. E o caminho dos micros que ficam velhos quase sempre é o da poeira e da sucata. "Não compensa nem reaproveitar componentes", observa o engenheiro Stephan Kovach, diretor de marketing da Scopus. Ele acredita que a compra e venda de micros usados é bastante pequena porque "ninguém quer trabalhar com equipamento obsoleto, defasado". Esse tipo de comércio, quando há, é feito pelas revendas, "com avaliação caso a caso", explica Vitório Danesi, gerente geral de vendas e marketing da Microtec.

Isso no Brasil, onde o volume de lançamentos é bem menor se comparado com o número de rebentos que todo dia nascem no mercado externo. O usuário nacional é protegido por uma resolução do Conin, de nº 026/86, que regulamentou o artigo 23 da Lei nº 7.232 e diz que os fabricantes têm de manter um estoque de peças e dar manutenção por cinco anos depois de um microcomputador ter sua fabricação descontinuada. Além disso, o parágrafo 1º do capítulo 5 desta resolução determina que "a descontinuidade de produto ou de programa deverá ser formalizada por meio de um Aviso de Descontinuidade endereçado à Secretaria Especial de Informática - SEI e de um comunicado público através da imprensa".

E os fabricantes têm tido este procedimento? As respostas dos empresários são afirmativas. Mas o subsecretário de serviços adjunto da SEI, José Maria Gomes Martins, diz que o número de processos que têm dado entrada no órgão é irrisório, diante das máquinas que deixam de ser fabricadas. É ele quem faz as contas: "Desde que a resolução 026 entrou em vigor, no segundo semestre de 1986, somente 47 processos foram encaminhados à SEI. Estamos fazendo uma campanha para divulgar a portaria. É importante que o usuário tenha conhecimento desta lei, assim como o fabricante.

Apesar disso, os empresários do setor garantem que os serviços são mantidos em contrato. "Temos uma clara obrigação com o cliente. Normalmente damos mais um ano além dos cinco estipulados pela SEI", afirma Paulo Carrero, diretor da CP Computadores Pessoais, fabricante dos micros Prológica, com parque estimado de 120 mil máquinas fora de linha.

Na verdade muitos equipamentos não são considerados fora de linha pelos seus fabricantes. A Itautec, por exemplo, apesar da renovação constante de seus modelos garante que foram poucos os equipamentos que efetivamente saíram de linha. O marketing da empresa é baseado no conceito de que os modelos antigos podem ser compatibilizados com os novos e todos funcionando harmoniosamente bem. Não é padrão da Itautec também recomprar equipamentos obsoletos. Os micros que Edilene Carapeba Rodrigues, gerente de serviços nacional da Itautec, admite que saíram de linha são as máquinas da linha 7000.

Quando acontece de um suprimento, um chip, ou um equipamento fabricado em OEM ser descontinuado dentro da vigência do contrato, Edilene afirma que a Itautec não deixa que a falta do produto atrapalhe a vida do usuário e procura a substituição do componente na linha de fabricação. "Problemas de reposição praticamente não existem porque, de uma maneira geral, as peças não são difíceis de serem encontradas", concorda Paulo Carrero, diretor da CP.

A Monydata ainda não passou, de fato, pela experiência de tirar produtos de linha, assegura o



Danesi: *avaliação das revendas*

diretor comercial da empresa, Sidney Brandão. Mas brevemente sua linha de microcomputadores XT Nyda sofrerá alteração.

Se depender de Brandão, a campanha de esclarecimento da SEI já está cumprindo seu papel. ''Agora, o que todos têm de ter em mente é que a Secretaria Especial de Informática funciona, nestes casos, apenas como um órgão contemporizador, que procura dar orientação sobre que caminhos tomar diante dos casos que lhe são encaminhados. Nos casos mais graves quem decide é o Judiciário'', esclarece o subsecretário de serviços da SEI.

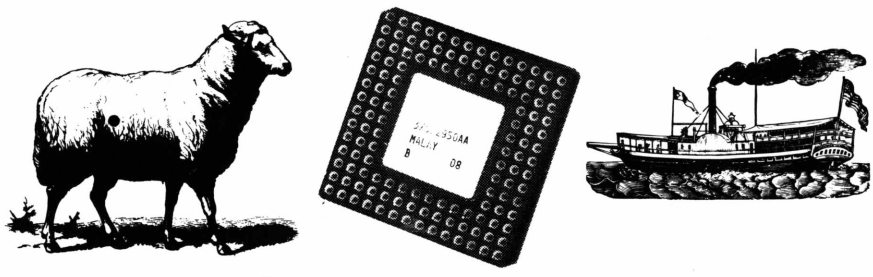
Softwares

Se o número de processos de descontinuidade na área de hardware que cumprem a legislação é pequeno em relação ao parque instalado nacional, na área de software a coisa não é diferente. Mesmo porque, de acordo com o decreto nº 096 de 12/05/88, no artigo 29, paragráfo único, da Lei de Software, está escrito que a SEI e os usuários devem ser comunicados depois de vencido o prazo de validade do programa. Por isso, segundo a Secretaria, os processos são quase todos referentes a hardware.

Muitos empresários do setor preferem substituir a palavra descontinuidade por atualização de cópias. ''E a cópia velha não é descartada'', afirma Waltemir Gaiofato, diretor comercial da Compucenter Informática. ''Geralmente, quando o usuário adquire um software ganha o direito de receber a atualização'', diz Gaiofato.

''Alguns usuários não fazem as atualizações'', diz Gaiofato, da Compucenter, ''mas esta não é a regra geral do mercado. O normal é o cliente ficar sabendo de um lançamento nos EUA e já querer tê-lo às mãos''.

Empresa	micros descontinuados	data
Itautec	I 7000 PC XT II I 7010 I 7000 PC XT	1989
Scopus	linhas Spectrum Me2 Spectrum Me2 Se Ed Slim Ed Slim/Num	julho/87
	Nexus NX 1614 NX 1615 NX 1684 NX 1686	1985
	MV 102	agosto/ 1986
	MV 101	setembro/ 87
CC Prológica	Sist 600 Sist 700	1985
	Super 700 CP 200 CP 400	1986
	CP 500	1988
Microtec	PC 2001 PC 2002 XT Master PC Paq XT Paq Mat 386 Mat 286	1989



ADIVINHE QUAL DELES ESTÁ DENTRO DOS NOVOS EQUIPAMENTOS MEDIDATA.

Os novos supermicros OMNI e micros M386 da Medidata

têm o chip de arquitetura de 32 bits mais bem sucedida do mundo: o Intel 80386.

O resto é sheep e ship.

medidata
Estamos fazendo uma revolução silenciosa.

Caio

* Intel é marca registrada de seus proprietários.

MATRIZ: R. RODRIGO DE BRITO, 13 - BOTAFOGO, RJ - CEP 22280 - TEL.: (021) 546-3737 - TELEX: (021) 33531 MEBR - FAX: (021) 541-8745 ☐ FILIAIS: R. JANEIRO - TEL.: (021) 246-4148 - S. PAULO: TEL.: (011) 521-9944, TELEX: (011) 54782 MDIF - CAMPINAS: TEL.: (0192) 31-0903
P. ALEGRE: TEL.: (0512) 24-3035 - BRASÍLIA - TEL.: (061) 225-6745 - B. HORIZONTE: TEL.: (031) 226-5045 ☐ AGENTES: FLORIANÓPOLIS: (0482) 23-1616 / DATA BYTE - GOIÂNIA: (062) 224-3112 / MULTISYS - S. J. CAMPOS: (0123) 21-2088 / INFORDRIVE - UBERLÂNDIA: (034) 235-5596 / AMPER

Os usuários nacionais e a continuidade da microrrevolução

A falta de planejamento das empresas estaciona os micros apenas nos seus departamentos administrativos e financeiros sem exigir recursos das máquinas para aplicações mais sofisticadas

Ronaldo de Souza



Embora a base instalada de microcomputadores no País seja estimada hoje, extraoficialmente, em torno de 400 mil unidades -- somadas as máquinas comercializadas no mercado legal e as adquiridas via contrabando --, o horizonte de suas aplicações ainda se apresenta restrito. Presentes no cotidiano de uma boa parcela das populações dos centros mais desenvolvidos como Rio e São Paulo, os PCs entretanto têm sido destinados prioritariamente a suportar sistemas de controle operacional. Ou seja, o equipamento ainda é utilizado de forma tímida como plataforma de CAD/CAM, desktop publishing e apoio à decisão, entre outras aplicações mais sofisticadas.

A microrrevolução, sem dúvida, produziu transformações inimagináveis em curto espaço de tempo. Estão claros os ganhos auferidos por quem retira com rapidez um extrato bancário ou paga suas compras em lojas e supermercados automatizados. O simples fato de controlar os custos através de uma planilha eletrônica, com a conseqüente aposentadoria do tubo de cola, da tesoura e do papel, já garante à empresa maior competitividade. Mas ainda há muito o que explorar desta tecnologia. Uma pesquisa realizada por **PC Mundo** junto a 130 empresas usuárias mostra, no entanto, que a gestão de sistemas administrativos/financeiros domina e que os planos de diversificação das aplicações ainda são nebulosos.

"O resultado da pesquisa caracteriza o mesmo que aconteceu com a área de grande porte. Também aí a informática foi usada no início como substituidora de trabalho manual, como a confecção de folha de pagamento, contabilidade, que envolvia grande manipulação de dados", diz Isaías Custódio, professor da Faculdade de Economia e Administração da USP e diretor da CABC Consultores Associados.

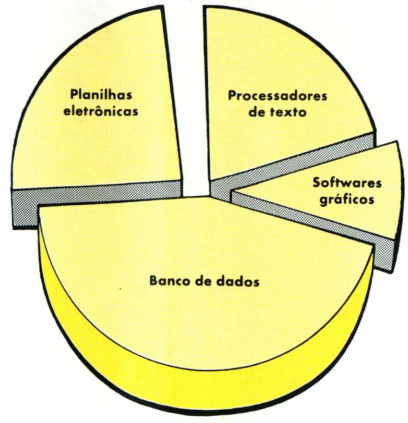
Em sua atuação profissional, Custódio tem constatado que as pessoas são "seduzidas" pela máquina, vista como uma "solução mágica", mas não se preocupam com o aproveitamento real dos recursos. "E você não melhora o desempenho de uma empresa apenas comprando tecnologia", completa.

A falta de planejamento estratégico, "a consciência das prioridades", é que leva à subutilização da microinformática, afirma o consultor, para quem o controle operacional é pouco integrativo e muitas vezes responsável pela desilusão do usuário. "Paralelamente ao processo de informatização deve ocorrer a capacitação gerencial da empresa", sentencia.

Sem política

Wilson Lazzarini, presidente da Sucesu-SP, reforça a tese da utilização capenga da microinformática no Brasil e detecta os maiores problemas na esfera oficial. "O setor governamental continua fazendo uso da microinformática desorganizadamente porque não tem uma política. Cada um usa o que quer e como quer", afirma. A raiz do caos está, ainda segundo ele, nas aquisições de produtos sem obediência a critérios claros pelos órgãos responsáveis, mas em decorrência de pressões políticas. "E depois eles ficam falando de tecnologia atrasada", completa.

Softwares mais utilizados



Um setor que, em sua opinião, sempre esteve na vanguarda da utilização bem resolvida da microinformática é o financeiro, que adotou o PC para os mais variados tipos de aplicação. Isso contribuiu, em parte, para o aculturamento necessário à automação bancária.

Lazzarini acredita que se faz necessário hoje um movimento político para a massificação da microinformática. "Só uma ação organizada pode desmitificar a fi-

Caio

VOCÊ SÓ VAI GOSTAR DESTA FRASE DEPOIS QUE PASSAR DO PONTO.



Depois do ponto você viu a linha M386 de micros da Medidata, com modelos mesa e torre. Tudo de UNIX, ampliado e melhorado no SCO XENIX System V, tudo de MS-DOS e tudo de OS/2 num só equipamento.

medidata
Estamos fazendo uma revolução silenciosa.

* os produtos de software aqui referenciados são marcas registradas de seus proprietários.

MATRIZ: R. RODRIGO DE BRITO, 13 - BOTAFOGO, RJ - CEP 22280 - TEL.: (021) 546-3737 - TELEX: (021) 33531 MEBR - FAX: (021) 541-8745 ☐ FILIAIS: R. JANEIRO - TEL.: (021) 246-4148 - S. PAULO: TEL.: (011) 521-9944, TELEX: (011) 54782 MDIF - CAMPINAS: TEL.: (0192) 31-0903 - P. ALEGRE: TEL.: (0512) 24-3035 - BRASÍLIA - TEL.: (061) 225-6745 - B. HORIZONTE: TEL.: (031) 226-5045 ☐ AGENTES: FLORIANÓPOLIS: (0482) 23-1616 - DATA BYTE - GOIÂNIA: (062) 224-3112 / MULTISYS - S. J. CAMPOS: (0123) 21-2088 / INFORDRIVE - UBERLÂNDIA: (034) 235-5596 / AMPER

gura do PC. PC é descartável. Software é descartável. Os preços precisam cair para haver a popularização.'' Essa popularização passa também pelo mercado de equipamentos usados. ''Quem conseguir organizar o mercado de venda de usados ficará bilionário. Quantos Apple de oito bits ainda podem ser úteis pessoal e profissionalmente. Isso ajudaria muito a desmitificar.'' Uma receita de sucesso dada por ele é a colocação no mercado de um kit composto de literatura, suprimentos e treinamento acompanhando o equipamento.

Homem x máquinas

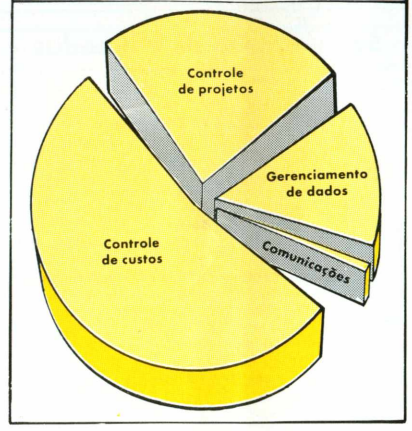
Os conflitos do homem com a máquina também têm contribuído para retardar o processo evolutivo das aplicações e mesmo a adoção do PC. ''Tem gente que até hoje não usa calculadora'', diz Carlos Alberto C. Ferreira, gerente de mercado da Divisão de Microcomputadores da Itautec. Preocupada com a tecnologia de ponta, a empresa está tentando quebrar barreiras com o IS 30, equipamento destinado a ''aplicações simples mesmo'' ''Desconhecimento de produto e de como utilizar é limitante. Por isso estamos abrindo mercado com o IS 30'', conclui.

Ferreira aponta como fundamentais para a massificação do uso os seguintes itens: 1) máquina fácil de utilizar; 2) formas de pagamento acessíveis como o consórcio; 3) software de utilização geral acompanhando o equipamento; 4) tecnologia padrão, totalmente compatível com o leque de hardware e software existente no mercado.

Números

A pesquisa de **PC Mundo** referenda as declarações anteriores. Uma prova de que as tarefas administrativas, que requerem menor performance, são as mais efetuadas está

Aplicativos mais utilizados



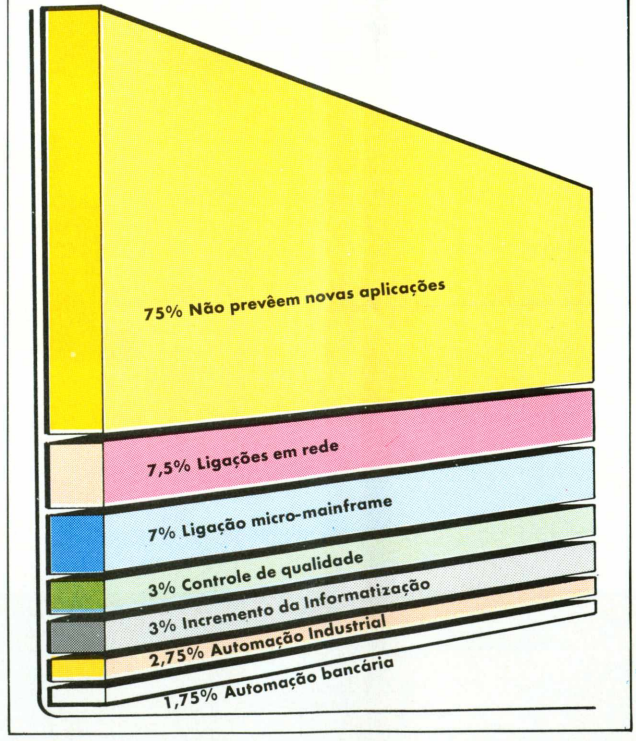
na liderança do parque instalado de XTs sobre as outras máquinas. Das 130 empresas de diversos segmentos consultadas sobre que micro possuíam 101 assinalaram esta máquina, embora algumas simultaneamente também tivessem 286 (54 respostas) e 386 (35 respostas).

Uma segunda pergunta coloca as aplicações administrativas, englobando finanças, contabilidade, pessoal etc outra vez à frente. O microcomputador é plataforma específica de sistemas administrativos/financeiros em 92 organizações e participa ainda do desenvolvimento de aplicativos em 41 delas. Apenas quatro utilizam como estação para CAD/CAM. Bancos de dados, planilhas eletrônicas, processadores de textos e softwares gráficos são, nessa ordem, os programas mais difundidos nas instalações. No setor de aplicativos destacam-se os de controle de custos, de projetos e gerenciamento de dados.

O volume de informatização das entrevistadas, levando-se em conta o número de micros disponíveis, é apenas razoável: 55% possuem de 1 a 19 máquinas; 20%, de 20 a 49; 12,5%, de 50 a 100; e 12,5%, mais de 100. O universo abrange desde empresas com apenas uma máquina a outras com um total variando de 500 a 2 mil.

Do total, 57 empresas pretendem investir em hardware nos próximos meses, com intenção declarada de comprar ATs e redes locais. 61 investirão em software, preferencialmente na planilha Lotus 1-2-3 e banco de dados dBase III e IV. Um dado não muito animador é que 75% não têm previsão de fomentar outros usos para o PC (veja gráfico).

Aplicações previstas para os próximos meses



A adoção de novas aplicações, à luz destes últimos dados, corre sérios riscos. E não é de todo improvável que, como diz o PhD em Psicologia, psicoterapeuta e estudioso do comportamento humano com vários livros publicados, Jacob Pinheiro Goldberg, o homem se veja ainda ''com sentimentos de conflito diante da máquina; um tumulto de onipotência, prazer e medo''. Se é verdade que os impactos negativos da informatização não foram superados até agora, devemos temer por uma defasagem cada vez maior da tecnologia de uso em relação à tecnologia de informática. É preciso, portanto, ousar.

o profissional

MOV MOUSE

A PM Eletrônica apresenta o profissional Mov Mouse.
De cara ele já é diferente.
Mov Mouse tem ergonometria perfeita, três teclas, alta resolução e a mais avançada tecnologia optico-mecânica.
Nas versões bus e serial compatível com a maioria dos aplicativos disponíveis no mercado, Mov Mouse tem tudo para simplificar e agilizar o manuseio com processamento de textos, planilhas de cálculo, desktop publishing e aplicações gráficas.
Um periférico profissional de verdade, que já nasce com dupla garantia: a segurança do nome PM Eletrônica e o padrão de qualidade Metalma — líder nacional na fabricação de teclados inteligentes.



PM ELETRÔNICA
INFORMÁTICA PROFISSIONAL

LANÇAMENTO NA 9ª FEIRA NACIONAL DE INFORMÁTICA

PM Eletrônica Indústria e Comércio Ltda.
Rua Dr. Paulo Leite de Oliveira, 265 - Jardim Raposo Tavares
CEP 05551 - São Paulo - SP - Fone: (011) 268-5242

Usuário não programa

Muitos produtos disponíveis atualmente no mercado exigem que os usuários programem, sem que eles ao menos se dêem conta disso. A interação homem x máquina deveria ser mais saudável

Antonio Sérgio Sodré Cardoso



Imagine-se em um restaurante onde um atencioso garçom lhe entrega um cardápio com 1.500 opções de pratos. Você poderá optar entre duas possibilidades: começar a ler cada uma das opções, pedindo explicações ao garçom, ou rechar o cardápio e escolher um filé com fritas. A terceira possibilidade, mais radical, é a de procurar uma lanchonete. O usuário de softwares para microcomputadores entrou no restaurante, colocaram na sua frente um imenso cardápio de opções, e até agora ele só conseguiu lambiscar uns bocados entre as muitas perguntas que foi obrigado a fazer a um impaciente garçom. Neste caso, o usuário não pode sair do restaurante, pois isso o obrigaria a interromper sua carreira ou futuro promissor.

Todos sabemos o quanto um microcomputador pode fazer, e quanto determinados softwares conseguem tornar essas promessas em realidade. Agora fica a questão: queremos que os usuários ''usem'' os computadores, de modo transparente e eficaz, ou queremos que eles também se transformem em programadores?

E a metáfora do restaurante não pára aí: o indefeso cliente, mesmo depois de conseguir escolher seu prato, percebe que não lhe deram talheres. Ele mesmo irá precisar construí-los para poder comer. Ou seja, o software pelo qual ele optou ainda não está pronto, ainda vai lhe dar muito trabalho para moldá-lo.

Todo esse problema de relacionamento homem x máquina acaba por levar as pessoas, ao tentar utilizar os microcomputadores como ferramentas, a tornarem-se especialistas em microinformática. O trabalho e o tempo que estes usuários dedicam para poder simplesmente entender e aí usar o equipamento é tanto que muitos acabam mudando o rumo de suas carreiras.

Interface gráfica

Dependemos do hardware para desenvolver nossas aplicações, mas uma boa aplicação pode também nos beneficiar e apontar rumos no mercado, com a utilização de dispositivos mais eficazes na interação homem x máquina. O mouse é um exemplo claro dessas possibilidades. O aspecto visual também é importante: a tendência norte-americana mostra claramente a opção por ícones em interfaces gráficas (bit-mapped graphics) e já surgem por lá uma série de ferramentas para desenvolvimento de aplicações dentro deste padrão.

Como disse John Page, introdutor da linha PFS (''Programmers at Work'', Microsoft Press, pag.95), ''é muito mais fácil escrever programas complicados, pois deixamos as decisões difíceis para o usuário; é muito mais complexo escrever programas fáceis de serem usados''.

Um menu com ícones, representando funções do programa, que podem ser acionados através de um mouse, está se tornando uma interface padrão nos atuais softwares norte-americanos. Seu uso torna-se praticamente intuitivo, como o PFS-First Publisher desenvolvido pela companhia de Page. A Microsoft está procurando, com seu OS/2, adaptar o modelo de interface desenvolvido originalmente pela Xerox, por Alan Kay, e posteriormente na Apple, com o Macintosh, para o ambiente dos PC/PSs. Só que nós, aqui no Brasil, ainda temos muito trabalho pela frente na formação de uma cultura de software desenvolvido sob MS-DOS.

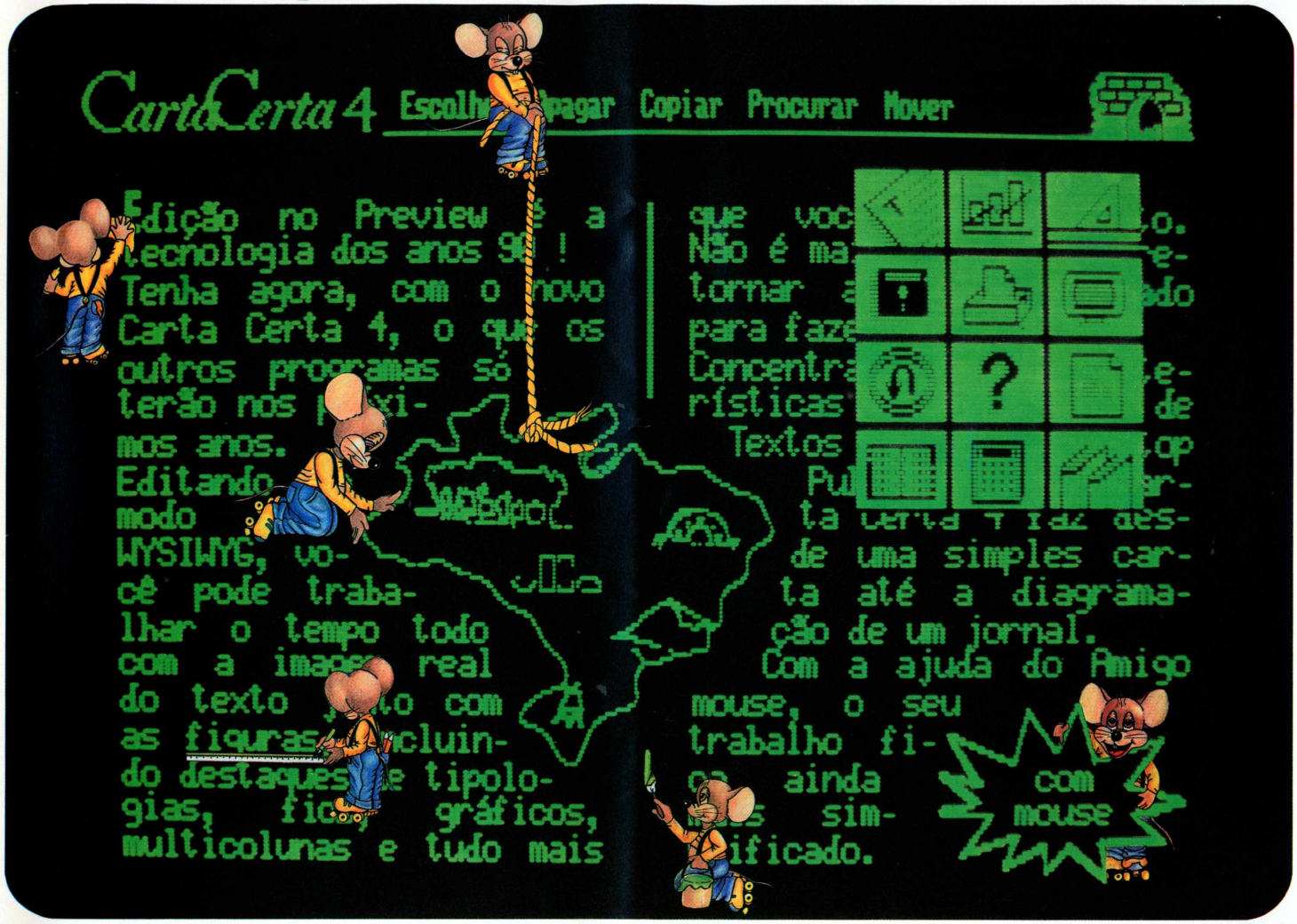
Precisamos inicialmente formar mão-de-obra capacitada no desenvolvimento de aplicações fáceis de usar, intuitivas, sem exigir do usuário treinamento especializado na sua utilização ou na de um equipamento. O parque de programadores que está se formando via dBase deve migrar para Clipper; estes para C, e estes últimos devem atentar para as metodologias orientadas para objeto (OOPS) como o C + +.

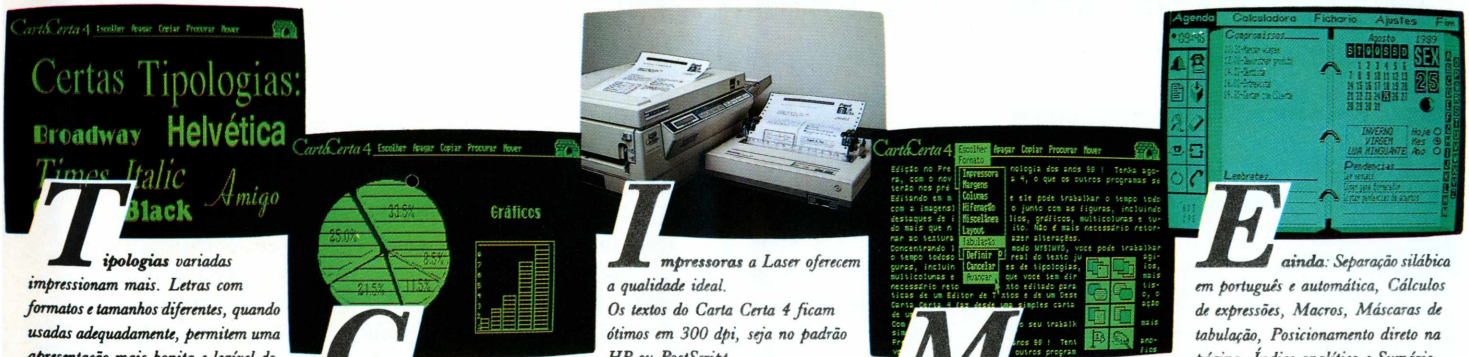
Além disso, precisamos saber selecionar as experiências desenvolvidas pelos irmãos do Norte. Não faz sentido lançar no mercado um produto totalmente programável se os usuários que deverão utilizá-lo não são programadores. ''Muito da programação dos produtos atuais está sendo feita pelos próprios usuários e estes nem estão se dando conta disso.'' Se queremos que os usuários programem, devemos então fornecer-lhes uma linguagem fácil de ser usada, de preferência gráfica, ''icônica''.

Para o desenvolvimento de aplicações dentro destes compromissos, identificadas as reais necessidades do mercado, devemos procurar os instrumentos corretos e, se não os encontrarmos, poderemos desenvolver nossas próprias ferramentas (linguagens, compiladores) para que isso se torne possível. ●

O autor é consultor e instrutor na área de desktop publishing

Ganhe um Desktop Publishing na compra do novo Carta Certa 4





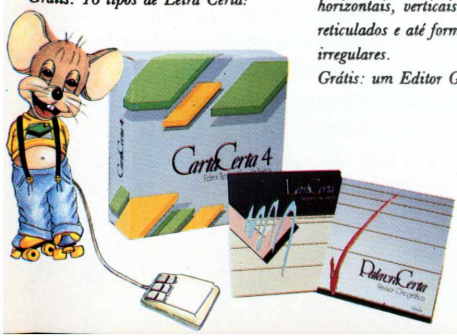
Tipologias variadas impressionam mais. Letras com formatos e tamanhos diferentes, quando usadas adequadamente, permitem uma apresentação mais bonita e legível do seu texto. Este recurso significa qualidade tipográfica.
O Carta Certa 4, além de trabalhar com as tipologias do Letra Certa, aceita todas as outras disponíveis no mercado.
Grátis: 16 tipos de Letra Certa!

Gráficos e figuras podem ser importados de outros programas ou através de scanners, no padrão TIFF.
No Carta Certa 4 podemos desenhar também vários tipos de traços: horizontais, verticais, inclinados, reticulados e até formas geométricas irregulares.
Grátis: um Editor Gráfico!

Impressoras a Laser oferecem a qualidade ideal.
Os textos do Carta Certa 4 ficam ótimos em 300 dpi, seja no padrão HP ou PostScript.
Nas impressoras matriciais, a densidade quádrupla do Carta Certa ressalta a qualidade dos textos.
Grátis: Microespacejamento!

Mouse simplifica todas as operações.
Basta apontar e apertar o botão.
O Carta Certa 4 foi desenvolvido para o uso com mouse. Mesmo sem ele, o programa continua amigável.
Grátis: um mouse Amigo de verdade!

Eainda: Separação silábica em português e automática, Cálculos de expressões, Macros, Máscaras de tabulação, Posicionamento direto na página, Índice analítico e Sumário, Notas de Rodapé e Lateral, Revisão Ortográfica (opcional), Mala Direta...
Grátis: Programa Agenda Certa!



O programa da Secretária Inteligente ao Tipógrafo Amador

Convergente

A ESCOLHA CERTA

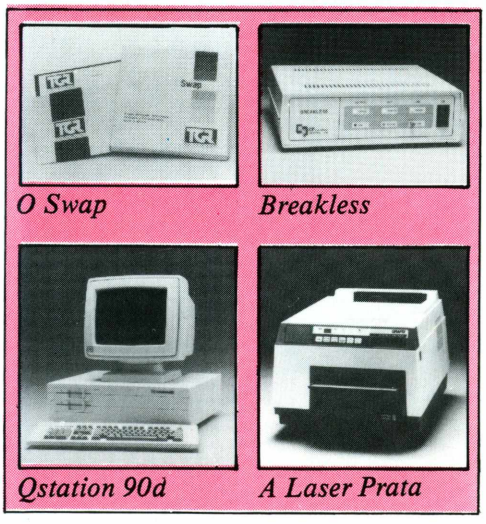
SP: Rua Estela 515 / 1º andar - Bloco H Tel: 5[illegible]-1723 Fax: 572-5245

Avanços tecnológicos

Reunindo 350 expositores, a Informática Sucesu 89 apresenta lançamentos de micros mono e multiusuários, além de estações de trabalho, periféricos e muitas atualizações de programas.

Maria Edicy Moreira

Com a presença maciça do setor, aproximadamente 350 expositores, a Feira Informática Sucesu 89, programada para o período de 18 a 22 de setembro, no Parque Anhembi, em São Paulo, marca a consolidação dos micros multiusuários, das estações de trabalho de alta performance e dos produtos para desktop publishing, os três segmentos que apresentam os principais lançamentos no evento. Na área de programas, mais do que novas tendências, a Feira registra um momento forte de atualização. Praticamente todos os best-sellers disponíveis no mercado internacional, como as planilhas eletrônicas, gerenciadores de bancos de dados, processadores de textos e sistemas integrados estarão de cara nova, tônica que domina também os produtos nacionais.



O Swap

Breakless

Qstation 90d

A Laser Prata

A novidade na área de micros é a série 386 SX, intermediária em custo e performance entre os ATs e 386. Os lançamentos podem ser vistos nos estandes da **Itautec, Microtec, Scopus, Monydata** e **Prológica**. Outra inovação são os micros com sistema operacional OS/2, que finalmente chegam ao mercado brasileiro através da **Microtec** e **Quantum**. Além disso, os principais fabricantes de micros apresentam novas versões de seus 386, mais velozes. Haverá ainda lançamentos de AT, como o IS 286 plus, da **Itautec** e o ATS/AT, da **ATS**, além de micros XT, como o Microbyte, da **Multitask**, produzido com Chip-Set SID, e as novas versões do Nyda 300, da **Monydata**, do Nexus 2900, da **Scopus**, e do IS30 plus II, da **Itautec**.

Outro destaque na área de micros são as estações de trabalho. A **Microtec** e a **Elebra** apresentam as estações Digital, baseadas em microprocessadores de 32 bits, com sistemas operacionais Risc, Posix e X-Open, enquanto a **Quantum** lança seis modelos da linha Qstation para aplicações monousuárias. E a **Proceda** apresenta sua estação para desktop publishing.

O setor de impressoras, em franca expansão, terá muitas novidades. Quem passar pelo estande da **Grafix** verá os mais novos lançamentos de impressoras a laser do mercado, totalizando cinco modelos. A empresa mostra também seus recentes lançamentos de impressoras matriciais como a GLX 80, GLX 100, de uso pessoal, e os modelos GS-2500, GS-3000 PC e a Grafix Flat Printer para uso profissional. Mais impressoras podem ser vistas nos estandes da **Elgin** e **Sistemas**.

Nos outros segmentos de periféricos e equipamentos complementares também há muitos lançamentos, como o monitor MVA-192/V, de alta resolução e com características multi-sinc, da **Datanav**, que lança também placas co-processadoras para micros. Os monitores MMV-12 monocromático e MPV-14 em cores, ambos com padrão VGA, são os lançamentos da **Microtec**. Outras novidades da empresa são a placa multisserial inteligente (MCI), para ligar 32 terminais em um Multimicro e a placa controladora de winchester CWS, que permite instalar winchester de 760 Mb em micros.

Os usuários de computação gráfica vão conhecer o mais novo traçador de gráficos da **Digicon**, para papéis A-zero, com capacidade para operar com 14 penas e as estações de CAD/CAM, da **Engender**. A **Smar** apresenta o Programador portátil CD-600 para aplicações em controle de processos industriais e a Smargraph, placa gráfica nacional para monitores de alta resolução. Um dos destaques na área de equipamentos para controle de energia será o Breakless, um no break para microcomputadores, da **CP Eletrônica.**

A Lan Manager, rede da Microsoft para diversos sistemas operacionais, será a principal novidade na área de redes e poderá ser vista no estande da **Perrotti Informática**, primeira distribuidora do produto no Brasil. As redes nacionais também apresentam inovações. A **Prisma** tem nova versão da Prisnet-10 e a **Saga** lança um servidor de rede que utiliza o modo protegido dos 286 e 386.

Confirmando o boom das novas versões de programas, a **Compucenter** aparece com a maior lista. A empresa lança a versão 2.0 do gerenciador de informações Reflex, o Turbo Pascal 5.5, o Turbo Pascal Assembler & Debugger 1.1, o MS-Word 5.0, o Supercalc 5 etc. Os usuários do Lotus 1-2-3 terão duas novas versões da planilha, 2.2 para micros PC-XT e 3.0 para micros 386 apresentadas pela **Intercorp**.

A febre das novas versões pegou também os produtos nacio-

nais. Quem quiser conferir veja, por exemplo, a versão 4.0 do Tiger Connection, sistema de comunicação de dados, da **TGR** e o Curió IV, sistema de segurança, da **Módulo**. Há ainda, versões atualizadas dos sistemas de comunicação Z e Zapt, da **Humana**.

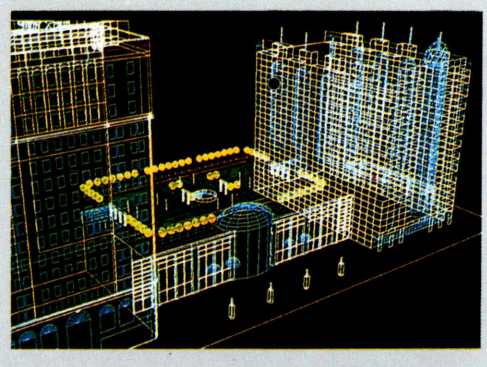
Os caçadores de novidades, entretanto, não vão se decepcionar. A **Compucenter** lança os primeiros programas IBM para micros distribuidos no País, incluindo, sistemas operacionais, como o PC-DOS e OS/2, programas de uso geral e produtos para conexão micro-mainframe, além de novos membros da família Quick, como o QuickPascal e o Quick com Assembler. A **SPA** lança o módulo Apresentador para o Open Access e o aplicativo para agências de publicidade, Supermídia. Poderão ser vistos também o gerenciador de comunicações Gecom, no estande da **CTIS**, o Supervisor, sistema de segurança, e o Revisor Ortográfico-ROT lançados pela **3I Informática**.

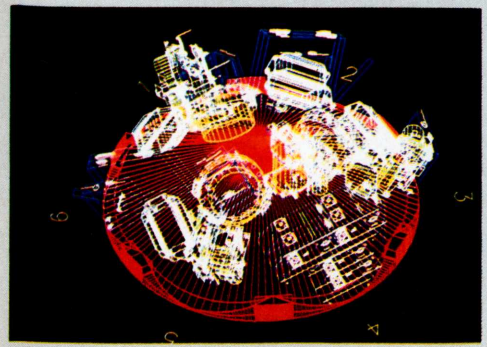
600 eventos no Congresso

O XXII Congresso Nacional de Informática, reunindo cerca de 600 eventos, traz como tema, "A Informática e o Homem", cuja meta é discutir o homem como centro de informações sob aspectos sociais, políticos e econômicos. Com a expectativa de atrair 10 mil congressistas, o evento inclui em sua programação o II Conia (Congresso Nacional de Informática Aplicada), que reunirá profissionais liberais de administração, arquitetura e urbanismo, biblioteca, contabilidade etc, o III Encontro Nacional de Grupos de Usuários – XIX Elaudi, e o Encontro Latino Americano de Usuários de Informática e Telecomunicações. Os participantes assistirão também a conferências nacionais e internacionais, trabalhos técnicos e painéis políticos e eventos especiais em 18 áreas gerais identificadas segundo o interesse dos congressistas que deverão vir de todo o Brasil e países da América Latina, com convidados do Canadá, Estados Unidos, Europa, Japão e China. Congressando a comunidade de informática, o evento promove intercâmbio de informações conhecimentos entre entidades de ensino e pesquisa, empresas fabricantes e usuários em geral, fornecendo o acompanhamento disseminação da evolução científica e tecnológica na área de informática e telecomunicações

AUTOCAD®

RELEASE 10





O AutoCAD® é o software gráfico para microcomputadores do tipo IBM PC, XT, AT 386 e workstations como Apollo, Sun e DEC.

Devido a sua versatilidade e adaptabilidade é adotado como padrão de software para CAD em todo o mundo, aplicando-se nas mais diversas áreas como mecânica, elétrica, civil, arquitetura e etc.

É o software de CAD mais vendido em todo o mundo. Cerca de 200.000 empresas simplificaram a escolha de CAD, preferindo o AutoCAD®.

E por vários motivos. Dentre os quais:

Possue arquitetura aberta, centenas de softwares adicionais, linguagem de programação embutida, elevado grau de interação, facilidade de uso, entre outros.

O Release 10 é a última versão do AutoCAD®, sendo totalmente tridimensional.

É compatível com todos os periféricos gráficos disponíveis no mercado nacional.

Simplifique você também sua escolha.

Consulte-nos.

digicon
Ligando você ao futuro.

DIGICON S/A - Controle Eletrônico para Mecânica

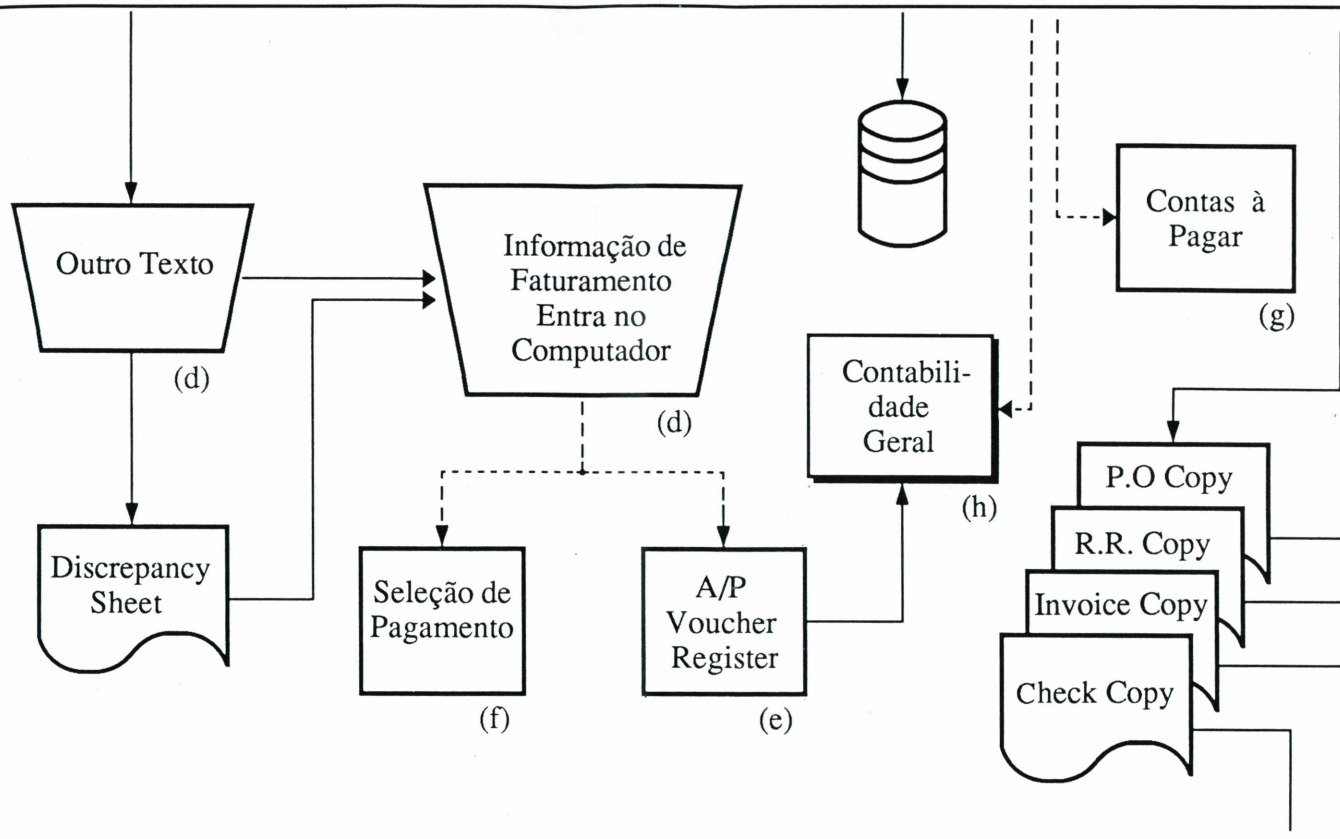
Pça Charles Miller, 14 - Pacaembú - CEP 01234 - São Paulo - SP - Tel. (011) 864-7966 - Tlx 11 82908 - FAX (011) 263-2131

Revendas: ABC (SP) - Discomp: (011) 414-4388 • **Belo Horizonte (MG)** - Compex: (031) 225-1621 • **Brasília (DF)** - Teleservice: (061) 274-3113 • **Campinas (SP)** - Sibra: (0192) 32-3010 • **Curitiba (PR)** - ECS: (041) 223-3702, Redisul: (041) 263-3323 • **Joinville (SC)** - SKA Automação: (0474) 22-3883, Tigre: (0474) 22-4664 • **Porto Alegre (RS)** - Grapho: (0512) 30-2400 - **Recife (PE)** - Norcompute: (081) 326-1813 • **Rio de Janeiro** - Computerware: (021) 210-3172, Microequipo: (021) 533-1619 • **Salvador (BA)** - Apoio: (071) 240-6411 • **São Paulo (SP)** - Compushop: (011) 852-3366, Computer Factory: (011) 852-2633, Engender: (011) 284-4868, Green: (011) 577-6777, Texto: (011) 814-9411, Open CAD: (011) 212-4144.

Lançamentos da IX Feira Internacional de Informática

EMPRESA	PRODUTO	DESCRIÇÃO
ADD Tecnologia	Derival de sinal	Placa encaixável nos slots do micro que alimenta sinais de vídeo para 40 monitores
	Terminais de vídeo T-386	Terminal 14 polegadas para micros 386
ADP/Systems	UNI-PC Genius PC	Programas para gestão financeira e RH
ATS Tecnologia	ATS/AT-286	Micro AT, clock 12/8 MHz
Brasoft	WordStar Profissional 5.0 e WordStar 2000 Plus 3.0	Processadores de textos
Compucenter	Reflex 2.0	Gerenciador de banco de dados
	Turbo Pascal 5.5 Turbo Assembler & Debugger 1.1	Sistemas para programação orientada por objeto
	QuickPascal QuickFortran QuickMacro Assembler	Linguagens de programação
	SCO-Office Portifolio	Programa para automação de escritório
	SuperCalc 5	Planilha
CompuSystems	Lumma Pascal	Compilador
Compart	CPT-40	Unidade de fita para back-up em micros
Cobra	ST-100	Concentrador inteligente
CP Eletrônica	Breakless	No break/estabilizador de tensão para micro
CTIS	*Gecom*	*Gerenciador de comunicações*
Datalógica	Framework III Lan	Integração para rede Lan
Datanav	MVA-192/V	Monitor em cores, Multi-Sinc de alta resolução
	CPR-2020 e CPR-2025	Placas co-processadoras para PC
	TGC-1024/9	Terminal de alta resolução
DataRede	IBN	Utilitários para Netware Novell
Digicon	TDD	Traçador de gráficos para papel A-zero
	Autosolid e Syntesis	Programas do Autocad
Digitus	MAT/01	Terminal de videotexto
Digigraf	Mouse System e Logitec	Mouses para PC/XT/AT
Digital	Modem DT22B	Modem inteligente com tecnologia MNP 4
	Modem DT-9648	Modem com multiplexador 4800/9600 bps
	Modems DCM 1900 e 4192	Modens com gerenciamento de redes
	Linha DCX	Processadores inteligentes para redes de longo alcance
	Step Card	Placa que transforma PC em equipamento de anásise de testes de redes
	Step1 Plus	Equipamentos de teste para circuitos
Elebra Computadores	DecStation e Elebra MX	Estações de trabalho
Eletro Forma	Flat cables, ribbon cabes, cablagens	Cabos para computadores
Engender	ENG 16 e ENG 32	Estações de CAD/CAM com CPUs 286 e 386
Ensyl	Manager One	Programa organizador de dados
Escriba	Programa EAS	Linha de móveis para escritórios automatizados
Grafix	Grafix Laser II, Grafix Laser Prata, Grafix Laser Ouro, Grafix Laser 15 e Grafix Laser 22	Impressoras a laser com velocidades de 8, 15 e 22 páginas por minuto
Humana	Zapt 2.0	Nova versão do programa de comunicação de dados
Intercorp	Lotus 2.2 e 3.3	Planilha em novas versões
	Symphony 2.0	Sistema integrado em nova versão
Itautec	IS30 plus II	Micro XT
	IS30 286 plus	Micro AT 286
	Sistema Multiusuário Itautec	Micros multiusuários com CPU 286 ou 386, sistema operacional Xenix e até 32 terminais
	Cadtec 3.0	Sistema de CAD
	Sistema de supervisão predial	Programa para gerenciamento de edifícios
	Redator II	Processador de textos
Kron Indústria	Power PC Plus	Estabilizador de tensão para micros
	Power Fax	Estabilizador de tensão para fax
Labo	Labo PC-Telex	Emulador de telex
	PC-Fax	Emulador de Fax
	Polaris	Micro 386 com sistema operacional Xenix
	DT-22BIS	Modem com chamadas e respostas automáticas
	PDV Plus	PDV para mciros, minis e supermicros
Metron	No breaks	No breaks com potências de 2 KVA a 10 KVA para micros
Microtec	Micro MF	Micro 386 com sistema operacional OS/2
	MCI	Placa para ligar 32 terminais a um micro
	CWS	Controladora de winchester
	MMV-12	Monitor VGA monocromático
	MPV-14	Monitor VGA em cores

VOCÊ CONTINUA DESENHANDO FLUXOGRAMAS A MÃO?



FLOW CHARTING II+

Flow Charting II+ é *rápido* e fácil

- Atualiza e imprime charts tão rapidamente quanto as mudanças ocorrem.
- Veja e examine suas revisões no ato - não espere por desenhos feitos à mão
- Selecione 26 padrões de formatos, 10 tipos de letras para texto
- Tutoriais permitem aprender com facilidade
- Roda em micro tipo PC
- Produz excelentes desenhos de organogramas

Entrega imediata

PATTON & PATTON

Software Corporation

ESPECIALISTAS EM DESENHAR O FLUXO DE IDÉIAS

SO-SOFTWARE

VENDAS:

SÓ SOFTWARE TELEMARKETING: (021) 228-4985, 248-0376, 254-1694 e 254-3173 Telex: 21-38773 - Fax: 021-2345974; **SÓ SOFTWARE RIO-Barra:** Estrada da Barra da Tijuca, 1636 Bl. E/ Loja G. CEP 22600 - Tel.: (021) 399-7878; **SÓ SOFTWARE RIO-Botafogo:** Praia de Botafogo, 228 Loja 112. CEP 22250 - Tel.: (021) 552-5441; **SÓ SOFTWARE SÃO PAULO**: Alameda Lorena 1304, sala 1501 CEP 01424 - Tel.: (011) 883-4873; **SÓ SOFTWARE BRASÍLIA:** Edifício Palácio do Rádio II, Sala 224 CEP 70330 - Tel.: (061) 226-3222 e 226-9161; **SÓ SOFTWARE PORTO ALEGRE:** Rua Padre Chagas,66/Cob. Tel.: (0512)22-4118

DISTRIBUIDOR NO BRASIL: BRAZIL SOFTWARE LTDA.

Lançamentos da IX Feira Internacional de Informática

EMPRESA	PRODUTO	DESCRIÇÃO
Módulo	Curió IV	Sistema de seg. dados
Monydata	Nyda 386-25	Micro multiusuário com 25 MHz
	Nyda 386 SC e Nyda 386ST	Micros com microprocessadores Série SX
MultiSoluções	Estação Proceda	Estação pra editoração eletrônica
Multisystems	Uniplex-AC	Programa para automação de escritório
OPT	FW-3270	Interface Firmware para com. micro/ mainframe
PCL	PCL Modem 1.200	Modem para comunicação micro a micro 1200/300 bps
Perrotti	Lan Manager	Rede da Microsoft para sistema operacional OS/2
	Automator	Programa para automatizar os comandos de operação dos micros
	Tempus-Link para Bull	Programa para ligação de PCs e equipamentos Bull
Prisma	Prisnet-10 versão 2	Nova versão da rede local para micros XT/AT/386 com circuito multicamadas
	Repris	Repetidor Ethernet/ Cheapernet
	Transcep	Módulo de transceptação remota
Prológica	SP-386	Micro com microprocessador 386 e 16 MHz
	M-112	Micros AT e 386 em gabinete compacto
	Multiposto	Sistema para compartilhamento da CPU do micro SP 16 286 por até 4 usuários, alternadamente
Quantum	Qstation	Seis modelos de estações de trabalho com sistema operacional OS/2 e microprocessador 386 ou 386 SX
	Qsystem Série 900	Quatro modelos de micros 386 multiusuários
Sacco	Scua Plus	Programa de segurança de dados da TGR.
Saga	Servidor de rede	Nova versão com help sensitivo e modo protegido 286 e 386
Scopus	Nexus 2900	PC-XT com 4.77/ 10 MHz
	Nexus 4900	Micro 386 com 25 MHz
	Nexus 4600S	Micro com microprocessador 386 Série X Intel

EMPRESA	PRODUTO	DESCRIÇÃO
Sector Informática	PDV-800	Terminal PDV para pequenos comerciantes
	CD-900	Terminal coletor de dados
Setting	Civil	Programa para gerênciamento de obras na construção civil
Sistemas Inovativos	Sise	Sistema integrado de seguro
	Pick/Audit	Aplicativo de auditoria
	Pick/Harmony	Utilitários de integração entre Pick e MS-DOS
Smar	CD-600	Programador portátil para aplicações industriais
	Smargraph	Placa gráfica controladora de vídeo
Softec	Lagtop-286	Micro portátil AT-286
	EGO-386	Micro 386 com CPU em forma de cartão que permite migração de 286 para 386
SPA	Apresentador	Módulo apresentador Open Access
	Estatístico	Módulo de estatísticas do Open Access
	Supermídia	Aplicativo para agências de propaganda
Tandem	Intelex/L	Conversor de telex
	FaxT	Programa emulador de fac-simile, para PC, XT, AT e 386
	Interlink	Sistema de comutação automática de mensagem
Task	Forponto4	Sitema de controle de ponto
	Forestoq	Sistema de controle de estoque no varejo
	Forprint	Sistema gerador de relatórios
3I	Supervisor	Programa de segurança de dados
	Revisor Ortográfico	Programa para revisão de textos
TGR	Swap	Programa de ligação micro a micro
	Tiger Connection 4.0	Programa de comunicação de dados emula terminais Vax, Xenix e Unix
Tecnet	SCT-versão 2.0	Sistema para gerenciamento de mesas telefônicas
	Tec-Fax	Emulador fac-simile para micros
	Tectelex	Emulador de terminal de telex
	Retrans	Sistema de tratamento de mensagens
	QNX	Sistema operacional multiusuários e multitarefa para micros
Tuxon	Joiner	Compilador semelhante ao Clipper

O SOFTWARE EVOLUIU PARA SIMPLIFICAR O MICRO



Para simplificar e ampliar a utilização de microcomputadores, a ASM reuniu tudo o que existe de mais avançado na informática e criou AMIGO.

AMIGO se comunica com você utilizando telas gráficas e opera totalmente através de menus e ícones. Você não precisa conhecer um comando sequer do DOS, basta fazer as escolhas com o cursor.

Você conversa com AMIGO em português. Textos explicativos em cada função orientam operações e opções.

AMIGO veda a utilização do microcomputador à pessoas não autorizadas e disciplina o acesso a cada arquivo do disco rígido. Você decide quem pode operar, por exemplo, o cadastro de clientes, a folha de pagamento, arquivos pessoais, etc.

AMIGO registra todas as operações efetuadas para que você possa administrar o uso do seu micro: a que horas foi processada a folha? Quem apagou o cadastro de clientes? Quantas horas por mês gasta o sistema contábil?

Com AMIGO você pode imprimir relatórios enquanto o micro é utilizado em outra tarefa. Você pode obter cópias adicionais de qualquer relatório ou páginas selecionadas.

AMIGO é para todos os momentos. Ele controla suas contas bancárias, sua agenda de compromissos, de telefones e endereços e possui também quadro de avisos, relógio com alarme programável, calculadora e calendário.



Seu relacionamento com microcomputadores nunca mais será o mesmo.

GOSTARIA DE RECEBER MAIS INFORMAÇÕES SOBRE ASM AMIGO.

Nome _____

Endereço _____

_____ CEP _____

Telefone _____

REMETER PARA: ASM FUTURA
RUA DR. HOMEM DE MELLO, 644, 11º ANDAR
PERDIZES - SÃO PAULO - CEP 05007 - FONE: (011) 864-1790

ASM
FUTURA

MAKER

Mercado crescente

As empresas de informática vivem um momento de euforia com o aumento das vendas e reinvestem seus lucros na expansão das fábricas, desenvolvimento de produtos e melhoria da qualidade dos produtos e serviços.

Maria Edicy Moreira

Crise econômica à parte, a indústria de informática vai muito bem obrigado. Quem for à Informática Sucesu 89 encontrará um clima bem diferente do pessimismo que pairava no ar, em 1987, quando o evento foi realizado pela última vez em São Paulo e as empresas tentavam superar os desacertos provocados pelo Plano Cruzado. Entusiasmados com as boas vendas, que deslancharam a partir do terceiro trimestre, os fabricantes de computadores, periféricos e programas não cansam de repetir, ''Não estamos conseguindo atender à demanda''.

Diante de uma inflação de 30% ao mês, juros altos e outros problemas econômicos do País, dá para pensar que tal afirmação não passa de uma jogada de marketing. Entretanto, dados sobre o faturamento das empresas e seus projetos mostram que algo de positivo está realmente acontecendo. De 10 empresas entrevistadas pela **PC Mundo**, apenas a Itautec e a Conpart ficarão com um crescimento abaixo de 30% este ano. ''Decidimos limitar o crescimento em 20%'', afirma Alziro Carvalho, diretor da Conpart. A Itautec, que faturou US$ 167 milhões em 1988, estima para este ano US$ 200 milhões, apresentando também um crescimento de 20%.

As outras empresas têm expectativas bem superiores. A Prisma, fabricante de redes locais, por exemplo, aposta em um percentual de 200%, aumentando seu faturamento de US$ 1 milhão em 1988 para US$ 3 milhões. A CI-Compucenter Informática, líder na distribuição de programas importados, estima para 1989 um crescimento de 176%, chegando a US$ 10 milhões. Já a MultiSoluções, com seus produtos para desktop publishing, pretende aumentar o faturamento de US$ 800 mil em 1988 para US$ 2,5 milhões, crescendo 150%.

''Nossa meta para este ano é crescer 50%, passando de US$ 20 milhões em 1988 para US$ 30 milhões'', afirma Gilberto Machado, superintendente da Digitel, fabricante de modems e multiplexadores. A Monydata, um dos expoentes entre os novos fabricantes de micros, pretende crescer 43%, chegando a US$ 40 milhões, enquanto a Prológica e a Microtec estimam percentuais de 30% e 50%, respectivamente.



Machado: *ingerência maléfica do governo*

Expansão

O sucesso das vendas já reflete positivamente nas empresas, que investem na ampliação das instalações para produzir mais e se preocupam em melhorar a qualidade dos produtos e serviços. ''Estamos triplicando nossas instalações para permitir a produção de novos produtos e a instalação de um show room'', afirma Evaristo Pereira, diretor de marketing da Prisma. A MultiSoluções também está de instalações novas, e a Monydata aumentou sua fábrica de 1 mil metros quadrados para 2.500, visando a elevar a produção de 1.800 máquinas/mês para 2..500 unidades.

''Se produzíssemos 3 mil máquinas por mês venderíamos tudo'', afirma Vitorio Danesi, diretor de marketing da Microtec, outra empresa que está ampliando as instalações e pretende dobrar a produção no próximo ano, passando de 2 mil máquinas para 4 mil. Danesi afirma que o crescimento das vendas na Microtec é conseqüência de um trabalho feito junto às revendas, nos últimos 12 meses, para melhorar o atendimento aos usuários e conquistar novos mercados fora do eixo Rio-São Paulo.

''Nos últimos dois anos passamos a atender às grandes empresas, deixando as pequenas e médias para revendas, e isso nos obrigou a aperfeiçoar os produtos, porque os clientes corporativos são muito exigentes'', afirma Paulo Carreiro, diretor de marketing da Prológica. Ele afirma que foi exatamente esse aprimoramento dos produtos e serviços que mais contribuiu para o aumento das vendas na Prológica. Segundo ele, a empresa está investindo este ano US$ 6 milhões na compra de equipamentos de teste, desenvolvimento de novos produtos, como o SP-386 e a nova linha de micros compactos M-112, que estarão na Informática 89, e melhoria dos equipamentos existentes.

Depois de passar por uma reestruturação administrativa e criar três novas divisões para a prestação de serviços de consultoria e distribuição de produtos Xenix e programas da IBM para micros, a Compucenter também colhe os frutos dos investimentos feitos a partir do final de 1988. ''Investimos também na qualificação do pessoal de vendas e no marketing da empresa e isso contribuiu para aumentar o faturamento'', afirma seu diretor de marketing, Robert Gontier.

''O mercado de comunicação de dados só não cresce mais por ingerências do Governo'', afirma Gilberto Machado, da Digitel, ressaltando que até 1992 a meta de faturamento da empresa é de US$ 100 milhões.

amélia 250

O lançamento da Elgin para quem já sabe tudo de impressoras.

A Amélia 250 foi desenvolvida para pessoas como você, especialistas em impressoras.

A Elgin sabe perfeitamente que para você é importantíssimo avaliar as minúcias, comparar as características técnicas e conhecer os mínimos detalhes de um produto antes de formar a sua opinião final.

Com o lançamento da Amélia 250, a Elgin responde às suas expectativas encerrando de uma vez por todas, a questão sobre a melhor impressora.

Por isso, se você que realmente entende do assunto, anda à procura da mais moderna tecnologia, de recursos excepcionais e de performance incomparável -garantidos por uma marca que zela com toda a honestidade pela sua reputação- você encontrou a solução.

Ela está a sua espera nas lojas especializadas para que você solicite uma demonstração, faça a sua pesquisa, esclareça suas dúvidas e compare os resultados.

ELGIN MÁQUINAS S.A.
Rua Barão de Campinas, 305
CEP 01201 - Tel.: 222-6999
Telex (011) 37805
S. Paulo SP
Fábrica em Mogi das Cruzes
Est. de S. Paulo

ELGIN
ELETRONICA

Nós colocamos a nossa reputação no papel.

VELOCIDADE: 250 CPS • NLQ E LQ A 10 E 12 CPP • CARACTERES COURIER E HELEN • PROGRAMAÇÃO VIA PAINEL OU COMPUTADOR • BUFFER MÍNIMO DE 4 KBYTES • ALIMENTADOR FRONTAL PARA FORMULÁRIO.



ANÁLISE DE SOFTWARE I

Automator: operação sem risco

O software supervisiona o funcionamento do micro, tornando-o automático, com características de um verdadeiro robô. Isso tira dos profissionais de suporte o trabalho de controle e correção de falhas

Eurico Soalheiro Brás

NESTA SEÇÃO

Análise de software I 38
Segurança de dados 40
As razões do alastramento de infecções em equipamentos é apenas uma parte da precária proteção aos dados
Banco de dados 42
Teste de hardware 48
Tecnologia 52
O CD ROM é um periférico de baixo custo e grande capacidade de memória
Ambiente Operacional 58
Window, o superambiente operacional está sendo expandido e remodelado
Clube do usuário 60
As tendências do Lotus 1-2-3 foram debatidas com usuários na revista PC Mundo
Conectividade 66
Técnicas & Técnicos 68
Análise de software II 70
O Mace Gold e o PC Toole Deluxe 5.0 podem desbancar a hegemonia do Norton
Consultoria 72
Linguagem 76
Case 78
O Repositório abre novas perspectivas com relação às ferramentas de engenharia de software
Dicas & Truques 80
Otimizando um disco regularmente o usuário reduz os risco de perda de arquivos
Helpscreen 82
MicroCPD 86

Um problema detectado em todas as empresas que disseminaram microcomputadores por todos os departamentos é a utilização destes pelos usuários, onde encontramos pessoas que possuem desde conhecimentos nulos de informática (a maior parte delas) até grandes experts. O pessoal de suporte dos CIs passa a maior parte do tempo corrigindo simples falhas de operação que poderiam ser evitadas caso existisse algum software que controlasse o funcionamento do micro.

Uma solução, entretanto, está chegando ao mercado brasileiro: trata-se do Automator, o primeiro software robô do mundo. Desenvolvido pela Direct Technology, software-house inglesa, e distribuído pela Perrotti Informática, possui características únicas que permitem supervisionar e corrigir a operação do micro de modo automático, tal como um robô.

Características gerais

O Automator é fornecido gravado em três discos 5 1/4 mais um manual de referência e um pequeno guia de utilização rápida. Opera em computadores compatíveis com o IBM PC-XT necessitando, no caso de utilizarmos o módulo de desenvolvimento, de 272K de memória livres para o compilador on-line e o sistema de auto-ajuda e 128K sem o compilador on-line e o sistema de ajuda. Para rodarmos as aplicações é requerido 84K para o run-time.

O software é baseado em uma linguagem de programação denominada ACL (Automator Control Language) a qual permite que se monitore o que sai na tela do micro e digita-se no teclado; baseada nestas informações a linguagem toma decisões e executa operações. Isto irá permitir ao Automator executar várias tarefas interessantes, entre elas as seguintes:

1) Mudar a configuração do teclado.

2) Alterar os comandos de um programa (filtram-se tais comandos permitindo, por exemplo, que se opere o Word com os comandos do WordStar).

3) Barrar a execução de um determinado comando (por exemplo o fatal Format C:).

4) Modificar as mensagens de erro do MS-DOS e fornecer alternativas para corrigi-las ou mesmo efetuar tais correções de modo automático etc.

5) Automatizar uma conexão com um mainframe incluindo-se Login, troca de informações e logoff.

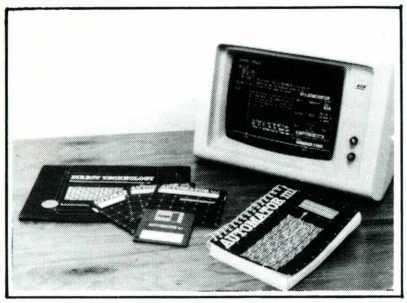
6) Criar programas para demonstração ou treinamento em qualquer tipo de software existente (o Automator supervisiona ou controla a operação do software em demo ou treinamento).

Para executar tais tarefas, o Automator é composto de um kit de desenvolvimento mais um sistema de run-time para rodar as aplicações. O kit de desenvolvimento divide-se em dois programas: o Learn, que se trata de um programa residente em memória interativo que é utilizado para auxiliar a programação, e o ACL, que é o compilador da linguagem.

Instalação e testes

Testamos o Automator nas instalações da Ticket Serviços em um micro PC Prológica de 16 bits dotado de 640 Kb de memória, 20 Mb de disco fixo e placa serial conectado com mainframe ABC-Bull. Primeiramente, tomamos contato com o ambiente de desenvolvimento através do Learn que, uma vez chamado, fica residente em memória auxiliando a programação. Esta é uma tarefa que pode ser executada de duas ma-

neiras: a primeira seria através de um editor de textos onde digitaríamos o fonte escrito em ACL e após passaríamos o mesmo no compilador. A segunda é através do Learn que possui opções que geram o fonte, bastando para isto colocá-lo para gravar e digitarmos a seqüência de operações desejadas no micro como se as estivéssemos executando, que elas eram enviadas para um arquivo que bastará após pequenos ajustes passar pelo compilador.



Backup na hora desejada

Após escrevemos uma aplicação que foi utilizada para estabelecer a comunicação com o mainframe da ABC-Bull, de modo totalmente transparente ao usuário. Em seguida colocamos para rodar uma aplicação que impedia a utilização do Format, fornecendo ao usuário mensagem explicativa do por que o impedimento. Também fizemos uma aplicação que uma determinada hora lembrava ao usuário da necessidade de fazer o backup dos arquivos e, em seguida, modificando-se tal aplicação, ela mesma efetuava tal backup na hora desejada.

Achei muito bom o comportamento do Automator, com apenas uma ressalva: após a compilação é necessário colocar a aplicação para rodar na memória do PC, deixando a mesma residente. Entretanto, quem executa tal tarefa é o run-time que não pode ser utilizado em mais de uma máquina ao mesmo tempo, algo que irá atrapalhar as software-houses na distribuição de seus programas desenvolvidos em ACL. A Perrotti está estudando um contrato especial, que permitirá a distribuição do run-time. ●

O autor é consultor de sistemas da Maxbyte e instrutor da Compucenter

Ficha de Avaliação

FrontRunner

Ashton Tate/Datalógica

CRITÉRIO	NOTA
Recursos	9
Desempenho	9
Documentação	8
Facilidade de aprendizagem	10
Suporte	9
Média final	8,95

A nota final é a soma das médias ponderadas de cada item, obedecendo os seguintes pesos: recursos – 30; desempenho – 35; documentação – 15; facilidade de aprendizagem – 10; suporte – 10.

NO BREAK
UM PRODUTO
G R SAVAGE

MODULAR RACK SYSTEM

Composto de:
- NO BREAK
  Disponível em. NVT 200 (200W)
  NVT 400 (400W)
- ESTABILIZADOR DE TENSÃO A.C.
- MÓDULO DE ACONDICIONAMENTO DE BATERIA(S) (não inclusas)



G R SAVAGE
SISTEMAS ELETRÔNICOS LTDA.

- ACIONAMENTO SEM REDE
- TOTAL SINCRONISMO DE FASE: REDE/NO BREAK/REDE
- AUTONOMIA SEM CONCORRÊNCIA

1:10 HS

2 PC/XT/AT + 2 IMPRESSORAS DE 220 cps
(configuração NVT400 c/ baterias de 36Ah)



REPRESENTANTES:

RIO DE JANEIRO — ORPLAVE — F. 220-0071/0240
CURITIBA — NEOPLEX — F. 262-7318
PORTO ALEGRE — MICROMAR — F.225-5698
BELO HORIZONTE — P.H. — F.463-2997

Central GR Savage
DE INFORMAÇÃO AO USUÁRIO
(011) 93-3293/92-2645
R. PADRE RAPOSO, 860/874/878 - SP

Vírus, capítulo à parte

A crescente discussão sobre infecção em micros fez vir à tona um problema ao qual tem sido, até então, dispensada pouca atenção: as precárias condições da proteção aos dados.

André Pitkowski



Boa parte da população de informática já teve contato com algum tipo de infecção em seus equipamentos. As razões para o alastramento do mal são várias, e podemos citar -- sem nos preocuparmos com os culpados -- a promiscuidade no manuseio de programas em disquetes, incluindo jogos, cópias piratas e programas de origem desconhecida, falta de organização, treinamento, em alguns casos a própria assistência técnica (que atende ao seu equipamento vindo de um cliente infectado) e outras que podemos considerar exceções, tais como sabotagem ou até mesmo erros de operação.

As reações do usuário que suspeita ou descobre seu equipamento portador de algum tipo de vírus podem ser consideradas imediatistas. Passam pela surpresa, raiva, angústia ou frustração e atitudes. Em se tratando dos dados contidos em seu equipamento, os problemas começam pelas atitudes, geradas a partir da falta de conhecimento do assunto. Não pode ser exigido do usuário, que utiliza seu equipamento como ferramenta de suporte à decisão, que pare para estudar sistemas operacionais, utilitários que não seu aplicativo ou até mesmo vírus. Ressaltamos que a grande maioria dos usuários que toma atitudes neste caso específico tem grande probabilidade de cometer um erro, com conseqüente prejuízo para a informação.

O problema vírus está sendo tratado como epidemia, recebendo muita atenção da imprensa especializada e não especializada, bem como da comunidade de informática dedicada ao suporte. Porém, sob um ponto de vista mais abrangente, o vírus deve ser tratado apenas como capítulo de um assunto maior: A Segurança de Dados em Microinformática.

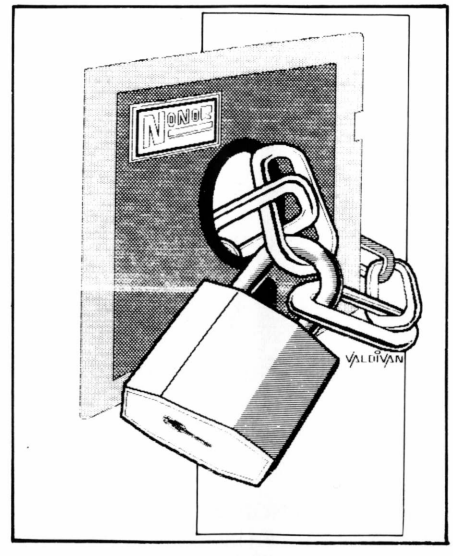
Podemos subdividir segurança de dados em três grandes tópicos: Hardware, Software e Peopleware, independentemente se o micro, pertencente a uma empresa, foi cedido a um usuário ou se é de propriedade pessoal.

Hardware

Este tópico envolve a segurança física do equipamento, devendo ser levados em conta, entre outros, os seguintes itens:

Instalações elétricas: aterramento, estabilizadores de tensão, no breaks; Ambiente: mesas (adequadas para suportar o equipamento), cadeiras (adequadas para trabalhos longos), barulho (de impressoras, fontes), temperatura (excesso de calor ou frio), iluminação (forte, fraca, reflexos diretos no monitor); Manutenção: preventivas (prazos em função da carga de utilização x ambientes hostis), corretivas (freqüência de defeitos, causas).

Aqui tratamos da informação especificamente, isto é, se o seu equipamento pegar fogo, você não perderá seus dados se possuir backup, mas no caso de software, o processo de perda, destruição ou segurança são atitudes diretas contra (ou a favor) os seus dados. Podemos enumerar:



Disco rígido: organização de diretórios (níveis, quantidade de arquivos, dados, programas), Fragmentação de arquivos (quantidade, %, causas), redundância (existência do mesmo arquivo em subdiretórios diferentes), backup (rotinas, periodicidade, local de guarda); Software: desenvolvido internamente ou comprado, fontes ou originais guardados em local seguro, proteção contra cópias não autorizadas; Vírus: rotinas de prevenção contra contaminação; Utilização: rotinas de prevenção contra acesso de pessoal não autorizado ao sistema, tanto por parte de outros usuários como de outros programas (vírus); Erros: rotinas de prevenção contra erros de operação, dos grosseiros (formatar o disco rígido) aos sutis ou maliciosos (fornecer, propositalmente, informações erradas ao aplicativo); Negligência: utilização de softwares não autorizados na instalação.

O enfoque deste tópico engloba dois grupos distintos de pessoas que trabalham junto ao micro: o usuário e o analista de sistemas (ou software-house), apesar de que, em alguns casos, é o próprio usuário que desenvolve seus aplicativos. Aqui, a segurança de dados está ligada a quesitos primários, tais como: o aplicativo atende as suas necessidades? Existem gargalos no processamento? Você se sente à vontade trabalhando com o aplicativo, isto é, possui menus, ajuda na tela, documentação, suporte, registro? Seu pessoal está capacitado? Possui algum tipo de treinamento?

SEGURANÇA DE DADOS

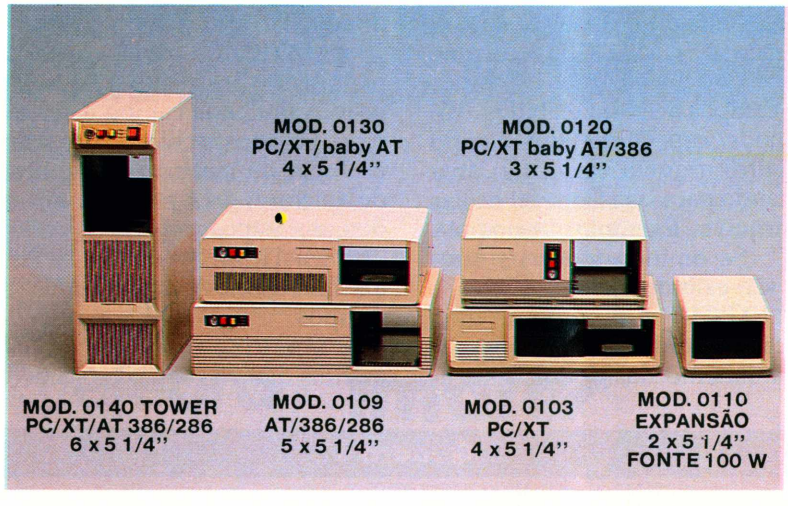
A conclusão a que chegamos é que Hardware, Software e Peopleware estão intimamente ligados, e que cerca de 85 % das falhas em segurança de dados ocorrem por responsabilidade do ser humano. As razões podem ser: a sensação de posse de um equipamento que muitas vezes não é de sua propriedade, mas sim da empresa; a relação usuário/micro que, na média brasileira, é de 5 para 1; o pouco valor que se dá aos dados (e está certo, pois trata-se apenas do ativo da empresa), o que tem valor e é importante são as decisões que tomamos, calcados neles.

O assunto vírus espelha a falta de segurança a que estão expostos nossos microcomputadores, principalmente aqueles baseados em sistema operacional DOS. Não me preocupa sua origem, se bem que todos (até agora) foram contrabandeados, mas sim a solução, que deve ser preventiva. Existem no mercado brasileiro diversos produtos que protegem seus dados de alguma contaminação e, depois, o mesmo mercado oferece mecanismos de segurança, a partir de senhas, proteção contra gravação, formatação e acessos não autorizados ou desconhecidos. É o primeiro passo, mas não se esqueça de que vírus não é um problema, mas sim um alerta para a falta de segurança para seus dados.

DET, nova arma do Curió

O Curió, software produzido pela Módulo Consultoria e Informática, é um produto voltado para a Segurança de Dados. Exercendo controle sobre as diversas tarefas do usuário, aumenta a confiabilidade das informações contra os mais diversos erros de operação no micro. Mas existe uma faceta que o Curió não cobre: acessos de origem desconhecida, isto é, ataques de vírus. São rotinas que fogem completamente ao controle do usuário. Não cobria, pois a nova versão do Curió possui um módulo chamado DET, que fica residente em memória, checando todas as operações do equipamento. Para o DET funcionar, o usuário deve informar que arquivos devem ser ''vigiados''. A partir daí é gerado um checksum destes arquivos, e qualquer tentativa de gravação ou aumento de tamanho deste arquivo o DET faz a comparação e avisa ao usuário sobre a iminência da tentativa. A vantagem é que o aviso é dado um momento antes e não depois de ocorrido o acesso, quando então nada mais se pode fazer. O processamento trava dando ao usuário a escolha de uma entre 3 opções disponíveis: Permitir o acesso, Prosseguir somente até o final da rotina ou abortar o processamento. O DET também exerce controle sobre a memória RAM (para programas residentes) e de vídeo (contra acessos e alterações). Os usuários que adquirirem o Curió recebem sem onus o DET.

A ESFERUS APRESENTA SUA NOVA FAMÍLIA





- GANHA NA QUALIDADE
- GANHA NO PREÇO (comprove!)
- ACOMPANHA TODOS ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM
- TODA LINHA DE FONTES DE ALIMENTAÇÃO
- MONITOR DE VÍDEO FÓSFORO-VERDE
- PRONTA ENTREGA

METALÚRGICA ESFERUS LTDA.
Rua Dr. Euclides da Cunha, 401 – Socorro – Santo Amaro
CONSULTE-NOS: DEPTO. VENDAS (011) 548-6664 – 548-4806 – 240-7873

ESFERUS

dBedit, função ilimitada

A rotina, possui uma série de parâmetros que podem ser especificados e com isso personalizar a exibição dos dados. Permite também relacionar e exibir campos de vários arquivos

José Antonio Ramalho



Uma das funções mais poderosas do Clipper, sem dúvida alguma, é a função dBedit. Basicamente, pode-se dizer que ela simula o comando BROWSE do dBase, só que com uma série de vantagens. Para mostrar o funcionamento dessa função estamos usando o arquivo FUNC.DBF com a seguinte estrutura.

```
File Structure Information

Structure of Database File : FUNC.DBF
Number of Records in File  :      6
Date of Last Update        : 08/22/89

Field  Field Name  Type       Width   Dec
    1  CODIGO      Character      3
    2  NOME        Character     35
    3  DEPTO       Character      1
    4  CARGO       Character      2
    5  SALARIO     Numeric       10     2
    6  ADMISSAO    Date           8
    7  GREMIO      Logical        1
    8  COMENTARIO  Memo          10

   8 Fields    *** Totals ***    71 Chars
```

Para usar dBedit na sua forma mais simples basta abrir um banco de dados e usar a função em seguida:

```
**** PROGO1.PRG
CLEAR
USE CLIENTES
DBEDIT ( )
****
```

A função dBedit usada sem argumentos irá criar uma janela do tamanho da tela e que conterá colunas com o nome dos campos como cabeçalho e os respectivos conteúdos abaixo dos mesmos. As colunas de campos são separadas por um traço assim como o cabeçalho e a área de dados. Usada dessa forma, poder-se-á mover o cursor pelos campos, livremente, usando as teclas seta, PgUp e PgDn, Home e End, mas não poderá alterá-los. Se houver mais campos do que a largura da janela comporta ou mais registros do que a altura da janela exibe, as teclas de movimentação farão os registros e campos rolarem na tela. Para encerrar a visualização tecle <Enter> ou <Esc>. Veja a tela gerada por esse programa no quadro 1.

A função dBedit possui uma série de parâmetros que podem ser especificados e, com isso, personalizar a exibição dos dados. Veja a sintaxe completa da função no quadro 2.

Os primeiros quatro argumentos especificam as coordenadas da tela em que a janela deverá ser criada. <MATRIZ1> é uma matriz que deve conter os nomes dos campos a serem exibidos. Você pode especificar um campo de outro arquivo em outra área bastando para isso fornecer o alias do arquivo. Exemplo: ''estoque->cod''. Se omitida todos os campos são exibidos.

<EXPC1> é o nome de uma função definida pelo usuário para tratamento das operações adicionais de edição da função dBedit. Deve ser especificada entre aspas. dBedit passa dois parâmetros para a função chamada; MODE e COUNTER. COUNTER indica o número da coluna ou campo que está sendo editado. A função do usuário deve examinar o conteúdo de MODE e também da função LASTKEY ( ). Os valores passados por MODE são os seguintes:

0 -- Nenhuma tecla foi pressionada
1 -- O usuário tentou mover o cursor para após o início de arquivo
2 -- O usuário tentou mover o cursor para após o fim de arquivo
3 -- O arquivo está vazio, não contém registros.
4 -- Valor passado por LASTKEY( )

A função do usuário deverá retornar um dos três valores mostrados a seguir para a função dBedit.

0 -- Abandonar dBedit
1 -- Continuar dBedit
2 -- Remontar a tela continuar dBedit

<MATRIZ2> deve conter as pictures ou funções (@) a serem usadas por cada campo a ser exibido. Se for especificado um string no lugar da matriz o seu conteúdo (picture) será aplicado em todos os campos.

<MATRIZ3> contém os títulos (cabeçalhos) das colunas de campos.

<MATRIZ4> contém os elementos que vão separar o cabeça-

Quadro 1

CODIGO	NOME	DEPTO	CARGO	SALARIO
003	MARIA DA SILVA	2	03	400.00
004	JOSE ANTONIO ALVES RAMALHO	3	02	12345.50
007	MILENE DEL FIORE	1	04	30500.00
009	MARCO ANTONIO MUZILLI	4	05	15678.00
010	VANESSA ROSEMBERG	4	04	23000.00
012	JOAQUIM MANUEL DE OLIVEIRA	1	02	3400.00

lho das colunas. Deve ser especificado um elemento para cada coluna, ou então no lugar da matriz deve ser especificado um string ou expressão contendo o elemento a ser usado para todas colunas.

<MATRIZ5> contém os elementos que vão separar as colunas. Deve ser especificado um elemento para cada coluna, ou então no lugar da matriz deve ser especificado um string ou expressão contendo o elemento a ser usado para todas as colunas.

<MATRIZ6> contém os elementos que vão separar as colunas do rodapé. Deve ser especificado um elemento para cada coluna ou então no lugar da matriz, deve ser especificado um string ou expressão contendo o elemento a ser usado para todas as colunas.

<MATRIZ7> contém os textos de rodapé das colunas de campos.

A listagem apresentada mostra o uso da função dBedit com todos os seus parâmetros, incluindo uma UDF que permitirá as seguintes operações:

1) Editar um campo bastando pressionar <Enter> sobre ele.
2) Não permitir a edição do campo código.
3) Mostrar mensagens quando o fim ou início de arquivos for encontrado.
4) Abandonar a função com o pressionamento de "Esc"
5) Indicar que o arquivo está vazio e abandonar a função.

Esse exemplo dá uma idéia básica do funcionamento dessa poderosa função. O leitor poderá desenvolver uma função que permite incluir e excluir registros. Poderá relacionar e exibir campos de vários arquivos. Enfim, sua imaginação e necessidade que determinarão os limites dessa função.

Quadro 2

CODIGO	NOME DO FUNCIONARIO	DEPARTAMENTO	CARGO
003	MARIA DA SILVA	2	03
004	JOSE ANTONIO ALVES RAMALHO	3	02
007	MILENE DEL FIORE	1	04
009	MARCO ANTONIO MUZILLI	4	05
010	VANESSA ROSEMBERG	4	04

CAMPO NAO EDITAVEL — NOME COMPLETO DO FUNCIONARIO

NA IMARÉS

A ÚLTIMA GERAÇÃO NA TECNOLOGIA DE IMPRESSÃO.

Agora, você encontra na IMARÉS, com todas as garantias a Laser Desk da ELEBRA. A Laser Desk imprime a laser trabalhos como folhetos, catálogos, mala direta, relatórios com a mais alta definição em papel ou acetado, eliminando fotolito, composição, etc.

A IMARÉS fornece todo o suporte de software e hardware antes e pós venda, e uma assistência técnica MS (empresa do Grupo Imarés) de primeira linha.

Solicite nosso representante e veja de perto como é bom comprar na Imarés.

Softwares disponíveis: Ventura, Page Maker e Página Certa.

Elebra
Divisão Periféricos

fale com quem entende.
imarés
microcomputadores

SÃO PAULO: R. Renato Paes de Barros, 34
Itaim Bibi - CEP 04530 - Telex 1125073
Tel.: (011) 881-0200
RIO DE JANEIRO: R. 7 de Setembro, 81 - 7º and.
Centro - CEP 20050 - Telex 2139635
Tels.: (021) 222-2593/232-3277





NÓS DE

A Allen Informática oferece os melhores softwares do mercado, selecionados com cuidado especial para lhe assegurar alto padrão de qualidade.

Deixe de lado as soluções comuns e adote produtos de tecnologia avançada, com a dose de inovação adequada às suas necessidades.

Allen, nada de comun.

Serviços e produtos de microinformática com eficiência comprovada, treinamento de alto nível para os profissionais de sua empresa, desenvolvimento de sistemas específicos e muito mais estão à sua espera na Allen.

Nada em comum com o que se encontra por aí, tudo a ver com você.

NÃO TEMOS NADA COMUM.

- ★ dBASE IV
- ★ FRONTRUNNER
- ★ FRAMEWORK III
- ★ BYLINE
- ★ CHART MASTER
- ★ SIGN MASTER
- ★ DIAGRAM MASTER
- ★ MAP MASTER
- ★ WORDSTAR 2000
- ★ WORDSTAR PROF.
- ★ Z
- ★ ZAPT
- ★ CARTA CERTA
- ★ PALAVRA CERTA
- ★ LETRA CERTA
- ★ FIRST PUBLISHING
- ★ HARVARD GRAPHICS
- ★ HARVARD PROJECT
- ★ LOTUS 1. 2. 3.
- ★ ALLWAYS
- ★ STATGRAPHICS
- ★ IMAGEM
- ★ FORMAX
- ★ COPYSCREEN

★ **INTEGRADOS**
- FRAMEWORK III
- OPEN-ACCESS II
- SYMPHONY
- WORKS

★ **PROTEÇÃO DE ARQUIVOS**
- DISKLOCK

★ **GRÁFICOS**
- HARVARD GRAPHICS
- CHART
- GRAPHWRITER II
- STATGRAPHICS
- FREELANCE PLUS
- HALO/GRAPHICS
- FAMILIA MASTER

★ **COMPILADORES**
- CLIPPER SUMMER 87
- CLBC (GRÁFICOS PARA CLIPPER)

★ **GERENCIADORES DE PROJETOS**
- HARVARD PROJECT
- SUPERPROJECT

★ **DIVERSOS**
- MS. DOS V.4.01
- EUREKA THE SOLVER
- PRO-DB PLUS
- WINDOWS
- NORTON UTILITIES
- AUDITOR PLANILHAS
- SIDEWAYS PC
- SQZ PLUS
- FOXY TOOLS

★ **BORLAND**
- TURBO BASIC
- TURBO C
- TURBO PASCAL
- TURBO PROLOG
- TURBO ASSEMBLER
- SIDEKICK PLUS

★ **GERADOR DE FORMULÁRIOS**
- FORMAX

★ **BANCO DE DADOS**
- dBASE IV
- FRONTRUNNER

★ **LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO**
- C COMPILER
- COBOL
- FORTRAN
- QUICKBASIC
- QUICK C
- BASIC
- MACRO ASSEMBLER
- PASCAL

★ **PROCESSADORES DE TEXTO**
- WORDSTAR
- MS WORD
- WORDPERFECT
- CARTA CERTA
- MULTIMATE ADV.

★ **PLANILHAS ELETRÔNICAS**
- LOTUS 1. 2. 3
- SUPERCALC 5
- QUATTRO
- EXCEL

★ **LANÇAMENTOS**

- TED2D (Gerador de fluxogramas, organogramas, formulários, desenhos e logotipos)
- ETIQDISC (Gerador de etiquetas - Classificadas por nome do arquivo; extensão; data; tamanho ou atributos de arquivos)
- COPYSCREEN (Impressor de telas - micro e mainframe)
- BESTSPELL (Corretor ortográfico em português)
- BIBLIOTEC (Várias rotinas prontas para dBASE e CLIPPER)
- BESTLOCK (Programa de segurança de acesso a subdiretórios e gerenciador de WINCHESTER)

Solicite a nossa programação de cursos

ALLEN informática

Av. Rio Branco, 181 - grupo 1206 - CEP 20040 - Centro
Rio de Janeiro - RJ - Tels.: (021) 533-1400 / 533-3105
240-4202 / 220-5020 / 262-4361 - Telex: (21) 33930 AIAI

QUADRO 3

DEPAR-TAMENTO	CARGO	SALARIO	ADMISSAO	GREMIO	COMENTARIO
3	02	12,345.50	11/12/87	T	<Memo>
1	04	30,500.00	07/02/88	T	<Memo>
4	05	15,678.00	10/12/83	T	<Memo>
4	04	23,000.00	09/08/87	F	<Memo>
1	02	3,400.00	03/01/84	F	<Memo>

```
*  FILE NAME: EDITARG2.PRG
*  POR:  JOSE ANTONIO RAMALHO
*  DATE: 21/06/89
*  DESC: DEMONSTRA O FUNCIONAMENTO DA FUNCAO DBEDIT
*        ARQUIVO DE DADOS : func.dbf

CLEAR
USE func
INDEX ON codigo TO INDCOD   && CRIA INDICE POR CODIGO
DECLARE nomecamp[8],nomepict[8],cabec[8],sepcabec[8],sepcol[8],;
   seprod[8],rodape[8]

*MATRIZ COM O NOME DOS CAMPOS
nomecamp[1]="CODIGO"
nomecamp[2]="NOME"
nomecamp[3]="DEPTO"
nomecamp[4]="CARGO"
nomecamp[5]="SALARIO"
nomecamp[6]="ADMISSAO"
nomecamp[7]="GREMIO"
nomecamp[8]="COMENTARIO"

* MATRIZ COM AS PICTURES DOS CAMPOS
nomepict[1]="999"
nomepict[2]="@A"
nomepict[3]="!"
nomepict[4]="!!"
nomepict[5]="999,999.99"
nomepict[6]="@E"
nomepict[7]="L"

* MATRIZ COM OS TITULOS DAS COLUNAS
cabec[1]="CODIGO"
cabec[2]="          NOME DO FUNCIONARIO"  && ALINHAR COM ESPACOS
cabec[3]="DEPAR-;TAMENTO"                 && QUEBRANDO EM DUAS LINHAS
cabec[4]="CARGO"
cabec[5]="SALARIO"
cabec[6]="ADMISSAO"
cabec[7]="GREMIO"
cabec[8]="COMENTARIO"

* MATRIZ COM OS TEXTOS DO RODAPE    && QUEBRANDO EM TRES LINHAS
rodape[1]="CAMPO; NAO; EDITAVEL"
rodape[2]="     NOME COMPLETO DO FUNCIONARIO"
** PODEM SER OMITIDOS ELEMENTOS DE UMA MATRIZ

@ 9,9 TO 22,71 double   && DESENHANDO UMA BORDA PARA A JANELA

*** NO LUGAR DA MATRIZ4, MATRIZ5 e MATRIZ6 ESPECIFICAMOS UM
*** CARACTERE ASCII COM A FUNCAO CHR, NO LUGAR DAS MATRIZES

DBEDIT(10,10,21,70,nomecamp,"TESTATECLA",nomepict,cabec,CHR(220),;
   CHR(222),CHR(223),rodape)


FUNCTION TESTATECLA
PARAMETERS mode, counter
SET cursor ON
--DO CASE
--CASE mode=0          && NADA FOI ALTERADO
<===<==RETURN (1)
--CASE mode =1         && Foi pressionado PGUP ou
     @ 23,10 SAY "INICIO DE ARQUIVO"  && seta superior no 1 reg.
     INKEY(.5)
     @ 23,10 SAY SPACE(40)
<===<==RETURN (1)      && Foi pressionado PGDN ou
--CASE mode =2         && seta inferior no ultimo
     @ 23,10 SAY "FIM DE ARQUIVO"     && registro
     INKEY(.5)
     @ 23,10 SAY SPACE(40)
<===<==RETURN (1)
--CASE mode= 3
     @ 23,10 SAY "ARQUIVO SEM CONTEUDO"
     INKEY(1)
<===<==RETURN (0)
     ***** testa ultima tecla pressionada
--CASE LASTKEY()=27  && Foi pressionado ESC
<===<==RETURN (0)    && ABANDONA DBEDIT
--CASE LASTKEY()=13  && foi pressionado ENTER , nesse caso edita
     ** remos o campo atual.
  --IF counter=1     && O CAMPO CODIGO (CHAVE) NAO PODE SER EDITADO
<===<==RETURN (1)
  --ENDIF
     coled=COL()                  && obtem coluna atual
     lined=ROW()                  && obtem linha atual
     campo=FIELDNAME(counter)     && obtem o nome do campo atual
     @ lined,coled GET &CAMPO     && edita o campo atual
     READ
     KEYBOARD CHR(4)              && move o cursor para a coluna da
<===<==RETURN (1)                 && direita com CHR(4) (->)
--OTHERWISE
     @ 23,10 SAY SPACE(50)
<===<==RETURN (1)
--ENDCASE
```



Trupe

O outro lado do prêmio.

Ao receber o prêmio* de melhor empresa do setor de informática, a Monydata revela uma performance empresarial obtida em 4 anos de intenso trabalho, com uma estrutura ágil e eficiente, orientada para um único objetivo: o compromisso com o usuário. É a filosofia da Monydata, aplicada com seriedade absoluta em todas as suas ações e produtos. Hoje, a Monydata tem a mais completa linha de microcomputadores de 16 e 32 bits do mercado brasileiro. Todos projetados e fabricados com os recursos necessários para oferecer o melhor desempenho, compatibilidade, facilidade de operação e evolução. O suporte técnico e atendimento, a política comercial, os investimentos contínuos em novas tecnologias também são tratados pela Monydata com a mesma atenção que caracteriza sua preocupação com o mercado. A realização cotidiana de todo este trabalho levou a Monydata a ganhar este prêmio, envolvendo uma constante harmonia de ações: a dedicação dos funcionários, a garra comercial dos revendedores, a competência dos fornecedores, a análise rigorosa das empresas integradoras que utilizam os produtos Monydata. E, sobretudo, o voto de confiança dos clientes e usuários, que, pelo reconhecimento da qualidade dos produtos Monydata, revelam o outro lado do prêmio.

MONYDATA

A mais completa linha de microcomputadores

(*) Prêmio Melhores e Maiores, da revista Exame, concedido em 1989 para a Monydata, que obteve o melhor desempenho do setor de informática, em 1988.

Faxt, alternativa para o malote

Com esta placa da Tandem acoplada a um micro o usuário poderá remeter ou então receber documentos assinados, coisa que o telex, por exemplo, não pode fazer. Só precisando para isso de uma linha telefônica

André Pitkowski

O fac-símile começa a ganhar adeptos no mercado pela característica de poder transmitir e receber documentos compostos de textos e imagens. É como uma fotocopiadora a distância, que só depende de uma linha telefônica para poder trabalhar, e do modelo, para a qualidade do documento transmitido ou recebido.

Na esteira desta característica, adotou-se como válida a assinatura contida num documento transmitido por este sistema, impossível por meio de telex, o que agilizou, e muito, a tramitação de contratos que necessitavam de assinaturas e não podiam esperar pelos correios. A Tandem Tecnologia, que já comercializa o Intelex, apresenta ao mercado o Faxt, produto que, adicionado ao micro como placa de expansão, substitui o aparelho de fac-símile para usuários que já possuem um PC.

Instalação

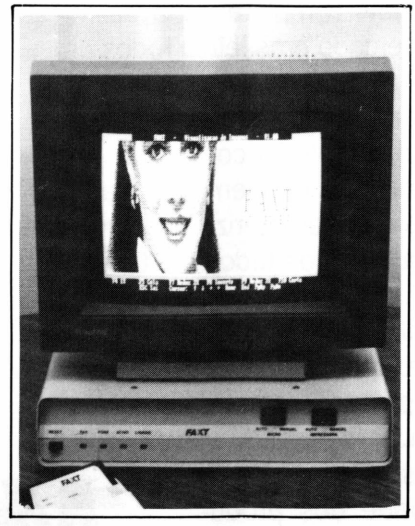
A configuração mínima exigida pelo Faxt é um PC compatível, 640 Kb de memória RAM, uma unidade de disquetes de 360 Kb e um disco rígido, placa gráfica padrão CGA, um slot full size disponível, impressora matricial e, é claro, uma linha telefônica.

Como o Faxt instalado no equipamento opera em nível de endereçamentos, torna-se necessário configurar a série de jumpers existente na própria placa, para que não haja conflitos na utilização dos mesmos. O primeiro passo é executar o programa INSTALA, que além de instalar o software do Faxt, nos mostra os endereços livres. A partir daí, configuramos os jumpers da placa. Na maioria dos PCs não há necessidade de alteração na configuração que vem de fábrica, mas, caso seja necessário, o programa INSTALA nos fornece um mapa da placa, com a disposição correta dos jumpers. Observe que, no caso do Faxt, a placa só deve ser instalada fisicamente depois do software, exatamente para que o software possa fornecer os endereços disponíveis. Além disso, especificamos que interrupção será usada (IRQ4 ou IRQ3) e se a recepção será por interrupção ou DMA. Normalmente o DMA é mais rápido, mas existem placas que também usam o DMA (placas de rede) e neste caso devemos especificar interrupção para evitar o conflito.

Operação

O Fax se propõe a enviar e receber documentos compostos de texto e imagem. O documento texto é facilmente assimilado, mas e quanto às imagens? (assinaturas, desenhos ou comentários escritos a mão). A solução seria um scanner, só que o preço da placa mais um scanner (nacional) ultrapassa o preço de um aparelho de fax.

O Faxt não possui processador de textos próprio, sendo permitido ao usuário utilizar o de sua preferência, apenas em formato não documento. Como incluir imagens (e isto se refere a uma assinatura ou ao logotipo de sua empresa) no texto? A Tandem resolveu parcialmente o problema ao permitir executar, no texto editado, chamadas a arquivos de imagens criados por programas gráficos, tais como PC Paintbrush, Dr. Hallo, Imagem Gráficos (nacional) ou First Publisher. O usuá-



Ficha de Avaliação

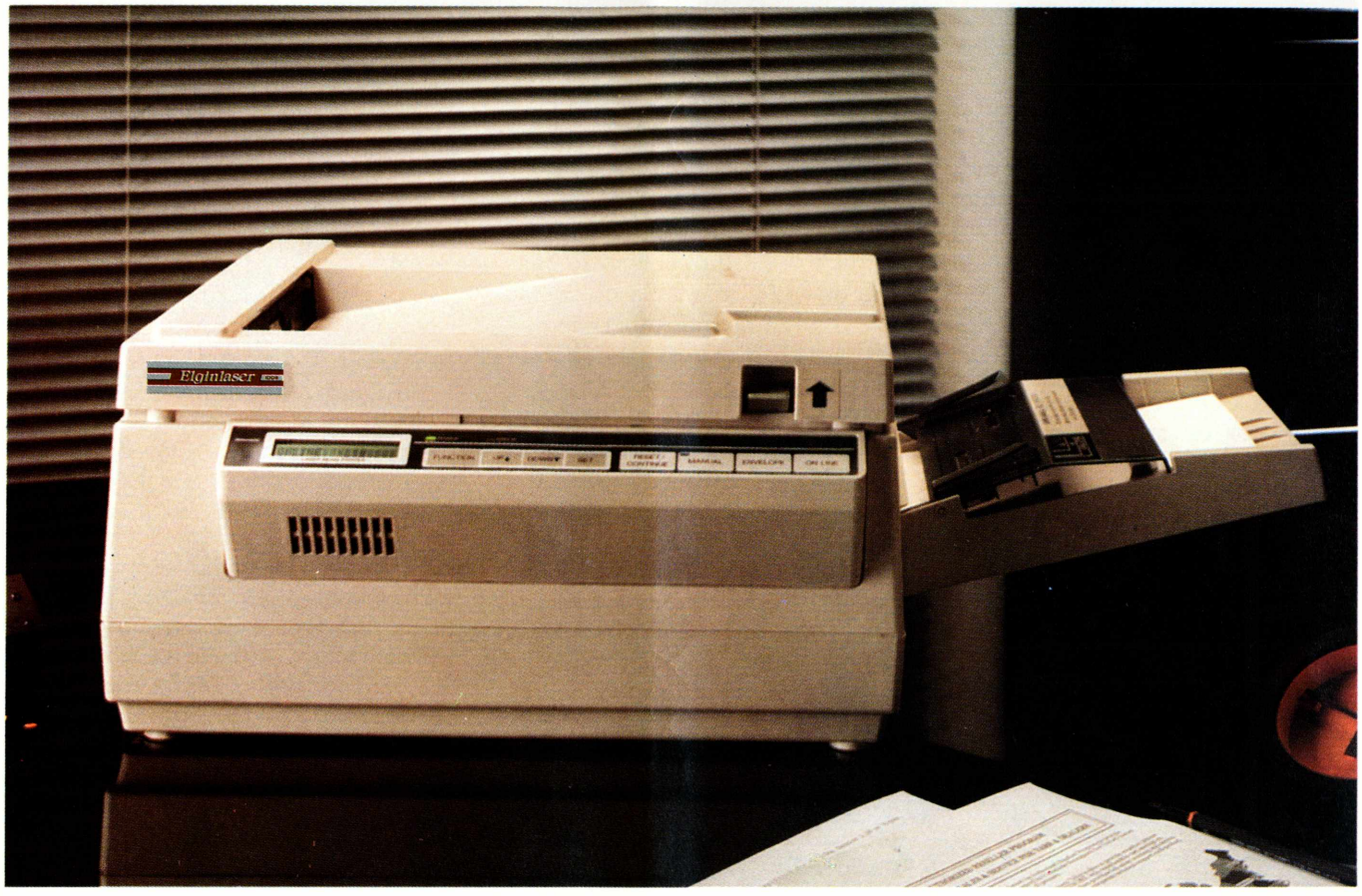
TANDEM

FAXT

CRITÉRIO	NOTA
Recursos	7,0
Desempenho	7,5
Documentação	8
Facilidade de uso	7,0
Suporte	8
Média final	7,33

A nota final é a soma das médias ponderadas de cada item, obedecendo os seguintes pesos: recursos – 30; desempenho – 35; documentação – 15; facilidade de uso – 10; suporte – 10.

Elginlaser 1006



Com o propósito de investir cada vez mais no desenvolvimento tecnológico de seus produtos, a Elgin traz para o Brasil a última geração em tecnologia de impressão.
A Elginlaser 1006 é dotada de recursos e inovações exclusivas.
A densidade de 300 pontos por polegada proporciona a textos e gráficos, uma incomparável qualidade de definição.
A nova impressora da Elgin emula a HP® Laser Jet II bem como impressoras Epson®, IBM® Proprinter ou Diablo® 630.
Possui diversas fontes internas de caracteres mas opera também com cartuchos de fontes adicionais HP® (ou compatíveis) que podem ser conectados por duas entradas distintas.

A Elginlaser 1006, além de cartuchos, aceita também fontes adicionais quando carregada pelo sistema, via software.
Além do padrão de 512 Kbytes, a memória da Elginlaser 1006 pode opcionalmente ser ampliada para até 4 Mbytes adicionais.
A extrema facilidade de operação, o baixo custo de seus consumíveis, a carga de trabalho superior a 4.000 páginas/mês e a disponibilidade de um suporte técnico rápido e eficiente, são apenas algumas das inúmeras vantagens da Elginlaser 1006.
Se você está procurando a solução gráfica ideal para processamento de textos e editoração eletrônica, solicite uma demonstração da Elginlaser 1006.

ELGIN
ELETRONICA

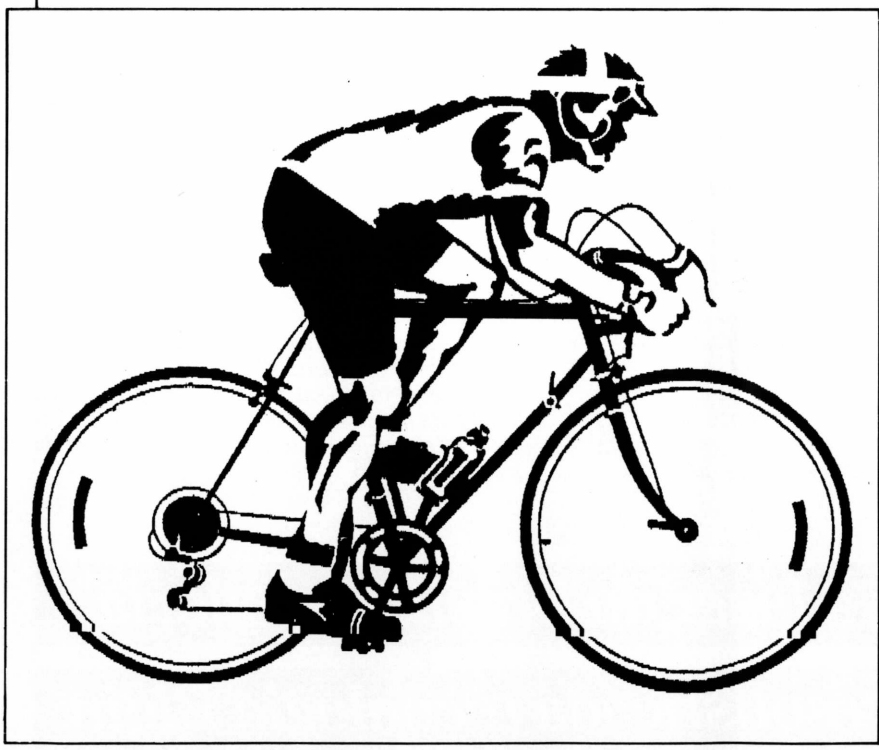
A 1ª impressora a laser do Brasil, só poderia ser produzida pela sofisticada tecnologia Elgin

rio ainda poderia ponderar que não possui, não sabe usar ou não quer ter um editor de imagens, mas precisa do Fax. Junto com o Faxt, a Tandem oferece um serviço que recebe suas imagens, logomarcas ou assinaturas, tudo em papel, e os devolve em arquivos imagens, gravadas em disquetes. Bom, neste caso, só nos resta trabalhar.

O Faxt possui um menu principal que nos oferece as seguintes opções: Comunicação (transmissão, recepção e hora marcada), Edição (edição de documentos e visualização), Agenda de números telefônicos (inclusão, cancelamento e listagem), Utilitários (impressão, DOS, configuração),Relatórios (fax enviados, recebidos e programados) e Conversão (documentos-fax, fax-imagem, imagem-fax e documento-imagem). Podemos selecionar uma das opções teclando a primeira letra de cada palavra ou usando as setas de movimento e teclando (ENTER) na palavra iluminada.

A convivência entre o Faxt e o micro, quando o utilizamos com outros aplicativos (p. ex: desktop publisher) é pacífica até que o software carregado em memória ocupe mais de 500Kb. A performance do aplicativo também sofre no caso de, enquanto trabalhamos, recebermos uma recepção de documento. Assim, devemos desinstalar a parte residente do Faxt, rodarmos o programa desejado e depois reinstalarmos o produto da Tanden para evitarmos qualquer surpresa. Lembre-se que esta situação nos torna incomunicáveis, via Fax, por algum tempo. Em relação às redes locais, a vantagem se torna visível quando todos os usuários passam a contar com um serviço de Fax, cuja placa foi instalada no servidor. O administrador da rede deve considerar apenas o gerenciamento de espaço disponível em disco para os arquivos gerados pelo Faxt, bem como a disponibilidade de impressoras para todos. Outro ponto observado é o sistema Auto-switch, que permite ao micro receber mensagens fora do horário de trabalho, situação que ocorre porque durante o dia as linhas possam estar ocupadas ou até mesmo sobrecarregadas.

O teste de envio e recepção de documentos não é nada complicado, valendo, neste ponto, apontar as facilidades encontradas no Faxt, disponível somente em aparelhos fac-símile mais complexos. As transmissões podem ser imediatas ou programadas, bem como as recepções a partir da Programação de Hora. Na edição de arquivos é feita, automaticamente, a chamada de seu processador de textos, e todos os arquivos imagem devem conter a terminação .IMG, e, para serem incluídos no texto devemos digitar /* (ARQUIVO.IMG) */. O /* é entendido pelo Faxt como início de imagem e o */ como Fim. A visualização permite exibir no vídeo um arquivo-imagem com as facilidades de cortar, colar, inverter e zoom.



Resultados

No geral, o comportamento do Faxt pode ser considerado satisfatório. A qualidade do documento recebido depende do tipo de impressora que estamos usando (laser ou matricial) e é trabalhoso começar a enviar documentos que contenham imagens pela dificuldade inicial em gerar os arquivos .IMG. Outro item a ser levado em conta é o gerenciamento do espaço em disco no que diz respeito ao armazenamento de documentos: uma página com somente texto ocupa, em média, 15 Kb, enquanto uma imagem requer 80 Kb disponível.

Manual

De acabamento razoável, em formato de caderno espiralado, contém em sua primeira parte informações detalhadas referentes ao processo de instalação do produto, sendo o resto dedicado à operação do software e manuseio do Faxt no que diz respeito ao envio e recepção de documentos

Conclusões

Trata-se de uma alternativa atraente para quem já possui um PC e deseja incrementar um Fax na instalação. Seu ponto a favor é a integração com os recursos disponíveis num PC tanto em nível de memória como gerenciamento do software. ●

O autor é analista de suporte na área de microinformática e diretor da Compusult



O CAFÉ JÁ TIROU O SONO DE MUITA GENTE.



AGORA TODO MUNDO DORME TRANQÜILO COM DATALIFE-PRO.

Durma com um barulho deste.
A Verbatim está lançando Datalife-Pro, o disquete revestido com Teflon® que é uma verdadeira revolução no mundo da Informática. Isso permite, simplesmente, derrubar Coca-Cola, café, melecar o disquete com doces, batom, amendoim, corretivos de datilografia e todos os tipos de coisinhas que podem acabar com todo o trabalho.
E, para resolver estes problemas, é só limpar o disquete, e ele está novo. Com todas as informações que você colocou nele.
Datalife-Pro. Agora todo mundo pode beber e comer em serviço.

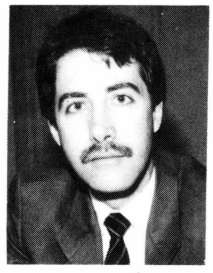
Verbatim®

SINÔNIMO DE PRECISÃO EM TODAS AS LÍNGUAS.

CD-ROM, cilo de dados

Em cada Disco Compacto com Memória somente para leitura é possível armazenar até 600 Mbytes não formatados, informações equivalentes a 1.528 disquetes de 360 Kbytes cada um

João Benito Savastano



CD-ROM. Esta não é só uma sigla que indica mais um periférico para o microcomputador. É uma nova filosofia de trabalho. Uma ponte que aproxima o nosso futuro do nosso presente.

Mas o que significa CD-ROM? Compact Disk Read Only Memory, ou Disco Compacto com Memória Somente para Leitura. O conceito que está na base desta nova visão é uma quantidade de memória inacreditável -- 600 Mbytes de informações, ou o equivalente a 270.000 folhas datilografadas, o que permite produzir documentos nos quais será possível integrar som, palavras e imagens. E tudo isto sobre a superfície espelhada de um pequeno disco de resina plástica com 120 mm de diâmetro.

O conceito de CD-ROM foi introduzido no mercado há aproximadamente sete anos com os CD musicais. Como todos nós sabemos, com os CD musicais podemos obter aproximadamente uma hora de ótima música sem as inconvenientes distorções e chiados provocados pelos discos analógicos. Estes discos armazenam seus dados de forma digital, ou seja, uma seqüência de "zeros" e "uns" do sistema binário.

A tecnologia de memorização óptica usa técnicas do scanning óptico para a memorização de grandes quantidades de informações sobre uma superfície muito limitada. E é o uso do laser que permite a um meio de memorização óptica como o CD-ROM funcionar como um elemento de memorização compacto, de alta densidade e fácil de controlar.

O CD-ROM pode ser usado como periférico de um microcomputador, ou como unidade de leitura autônoma. Trata-se de um periférico de baixo custo e com alta capacidade, adaptado à distribuição de grandes volumes de dados e programas que podem ser lidos e executados por um micro. Informações estas que não requerem uma atualização muito freqüente. Em cada disco pode-se armazenar até 600 Mbytes não formatados e cerca de 550 Mbytes formatados. É uma quantidade de informações equivalente a 1.528 disquetes de 360 Kbytes cada.

O disco de CD-ROM é uma unidade de 120 mm de diâmetro com um furo circular central de 15 mm e com aproximadamente 2 mm de espessura (vide figura 1). O seu material básico é uma resina plástica (policarbonato), recebendo uma camada de material reflexivo (normalmente uma película de alumínio), de modo que o raio laser possa refletir as microcavidades, e uma camada protetiva, para evitar danos às trilhas de dados, como por exemplo, partículas de poeira.

As informações são escritas ao longo de uma única espiral, onde são colocadas as microcavidades. Aqui está também outra grande diferença do CD-ROM para os disquetes e hard-disks, onde nestes, as trilhas são, tipicamente, de 0,12 mícrons de largura. A distância entre as microcavidades da espiral é de aproximadamente 1,6 mícrons, o que corresponde a uma densidade de trilhas de 16.000 tpi. Muito maior da que encontramos nos disquetes de 360 Kb (96 tpi), ou nos hard-disks de tecnologia Winchester (de 400 a 700 tpi). Estas microcavidades são chamadas de lands. Estes espaços têm um comprimento que pode variar de 0,9 a 3,3 mícrons. Fisicamente, estas micro-

Figura 1

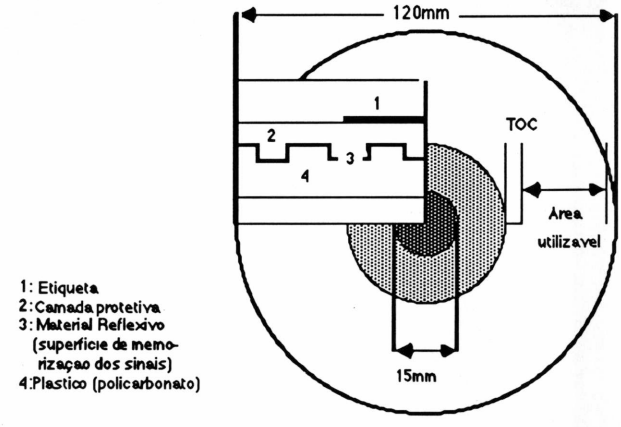


Figura 1 - Desenho de um CD-ROM. Se pode observar que este disco é exatamente igual a um CD de musica.

cavidades (ou lands) são separadas por saliências ao longo desta espiral chamadas pits. Para dar uma idéia indicativa, o comprimento desta única trilha em espiral contida no disco é de 5 quilômetros de extensão e que o número de microcavidades "encravadas" nesta espiral é de mais de 2,5 bilhões...

A leitura das informações na unidade do disco CD-ROM acontece através de um feixe de luz laser de baixa potência, próximo ao infravermelho. O sistema óptico necessário para a manipulação deste feixe é bastante complexo e a sua descrição somente tornaria este artigo mais complicado e tedioso.

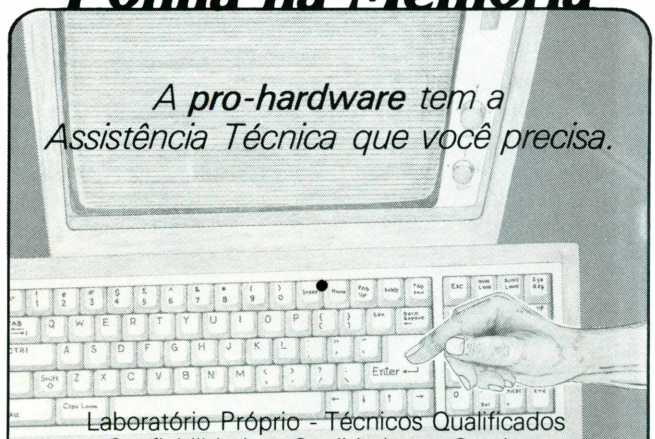
O diodo que controla a emissão do laser envia os feixes de luz através do sistema. Este passa por uma lente e incide na superfície do disco e refletindo na sua camada de alumínio. Caso este feixe de luz incida em uma microcavidade (ou land), o mesmo é refletido de forma ordenada em ângulos largos e com baixa intensidade luminosa, voltando através da própria lente (processo de difração). Caso o feixe de luz incida sobre uma área irregular, como por exemplo um pit, ela volta refletida em diversas direções que não a lente por onde passou inicialmente. O sinal modulado produzido a combinações de difrações e reflexões representará os dados contidos no disco. A organização física destes dados foi fixada em torno no standard de mercado (ler box). Na figura 2 você encontra um desenho esquemático de como funciona este processo de leitura em um CD. Este processo é igual tanto para o CD musical quanto para o CD-ROM. Algo que vale a pena ser destacado é que com um leitor de CD-ROM acoplado a um micro você também pode escutar um CD musical. Todos os leitores de CD-ROM, hoje disponíveis no mercado, possuem saídas para fones de ouvido. O Macintosh, por exemplo, possui um software que emula todas as funções do CD musical, como avanço e retrocesso, pausa, escolha da faixa e programação prévia. Pode-se trabalhar no desenvolvimento do seu trabalho em um editor de texto e ao mesmo tempo escutar música de ótima qualidade.

A pesquisa para o posicionamento sobre a trilha desejada é um pouco lenta no CD-ROM. Gasta cerca de 1/2 segundo. Bem mais lento que um hard-disk que se encontra na faixa de 30-100 milissegundos. A velocidade de transferência de dados é da ordem de 150 Kbytes/seg. No hard-disk esta velocidade varia em uma faixa de 100 Kbytes/seg a 300 Kbytes/seg, dependendo da densidade e da separação de setores da unidade.

Como se pode notar, o CD-ROM tem uma performance inferior a um hard-disk comum e superior à de um disquete; mas a indiscutível vantagem dele sobre os demais é a sua grande capacidade de armazenamento e a sua facilidade de remoção. São 600 Mbytes que podem ser removidos com a mesma facilidade

Ponha na Memória

A pro-hardware tem a Assistência Técnica que você precisa.



Laboratório Próprio - Técnicos Qualificados
Confiabilidade e Qualidade em Serviços
Rápido Atendimento - Preços competitivos

• MICROCOMPUTADORES • PC/XT - AT
• IMPRESSORAS • PLACAS • PERIFÉRICOS
• COMPATÍVEIS • ALINHAMENTO DRIVERS
• NO BREAK • SUPRIMENTOS

pro-hardware
eletrônica ltda.

Chamados Avulsos ou Contrato de Manutenção

Av. Ceci, 1676 - P. Paulista
FONE: (011) 577.9533
04065 - São Paulo - SP

Rua Alcântara Machado, 36 - Cj. 507
FONE: (021) 233.2831
20081 - Rio de Janeiro - RJ

FILIADA A ABRAT

ART SETTING

USE O SOFTWARE COMPATÍVEL COM SUA EXIGÊNCIA.

A RM Sistemas desenvolveu o software que superou as expectativas de produtividade para as linhas PC-XT, AT e Compatíveis.

• Contabilidade Gerencial.
• Folha de Pagamento.
• Orçamento e Planejamento de Obras.
• Contas a Pagar/Receber/Fluxo de Caixa.
• Ativo Imobilizado. Mala Direta.

Representantes: • Rio de Janeiro (filial) (021) 232-5361 • Macaé (0247) 62-4652 • São Paulo (011) 864-5705 • Campinas (0192) 41-7399 • Franca (0167) 23-5333 • Juiz de Fora (032) 212-0843 • Sete Lagoas (031) 921-1931 • Ipatinga (031) 821-3178 • Montes Claros (038) 221-8020 • Uberlândia (034) 235-8200 • Criciúma (0484) 33-4173 • Recife (081) 326-3954 • Teresina (086) 222-1449 • Campo Grande (067) 383-6245 • Salvador (071) 247-0418 • Maceió (082) 221-2770 • São Luís (098) 235-2773 • Goiânia (062) 241-9202 • Brasília (061) 223-9274 • Manaus (092) 273-2626 • Belém (091) 223-2650 • Curitiba (041) 224-8492 • Porto Alegre (0512) 22-6188 - 27-1544.

Av. Getúlio Vargas, 267 - 5º e 6º andares - Funcionários - CEP 30110
Telex (31) 5444 RMSI BR - Tel. (031) 221-8333 - Belo Horizonte - MG.

RM SISTEMAS

que se remove um disquete, com a vantagem que ele (o CD-ROM) é muito menos problemático para o transporte e armazenamento. E custa muito menos, mesmo sendo somente para leitura.

O processo produtivo

A produção de um CD-ROM se justifica quando se deseja reagrupar uma quantidade muito grande de informações. Estes dados podem estar no formato eletrônico, ou seja, em disquetes, ou em papel, ou ainda em forma mista. No primeiro caso, o procedimento de montagem é simplificado, porque o máximo que pode ocorrer é você alterar qualquer coisa, mas já tem um file (arquivo).

Quando se tem uma quantidade de textos muito grande, mas em papel e com uma certa padronização de fonte de caracteres, pode-se recorrer ao sistema de scanner com OCR (Optical Caracter Recognition), ou seja, um software que é capaz de identificar o conteúdo como texto e não como imagem, sendo possível a sua alteração para outra fonte ou corpo, ou a identificação para índices. Caso contrário será necessário digitar todo o texto para uma correta interpretação. Quando se tem imagens, estas podem ser gravadas através de um scanner sem maiores problemas. Para os dados de forma mista, será sempre o scanner a resolver problemas.

Uma vez que já se tem todos os dados armazenados, necessita-se de dar a sua "forma lógica", para facilitar o trabalho de recuperação das informações no momento desejado. Existem basicamente três modos para pesquisar informações em um CD-ROM: Hyper Text, Full Text e Key Word.
Hyper Text -- muito útil nos casos em que textos e imagens foram montados juntos. Na prática, significa que há a possibilidade de se associar a uma palavra contida em um texto, e através de links (ligações), ligar esta palavra a outros textos, imagens ou sons.
Full Text -- Útil quando a base de dados é constituída somente de textos (lista telefônica ou anuários, por exemplo). Com este procedimento, cada palavra contida em um arquivo de texto se transforma em uma chave para pesquisa mais precisamente, com ligações booleanas do tipo "and", "or", ou "not", é possível procurar em todos os documentos que tenham (ou não tenham), ou que tenham em associação, uma ou mais palavras-chave.
Key Word -- aparentemente o mais simples, este método de pesquisa através de palavras-chaves predeterminadas se revela, na realidade, o menos eficiente. Antes de mais nada, implica um grande trabalho inicial de indicização. Devido à quantidade de dados muito grande envolvida no trabalho, uma vez na fase de uso, pode acontecer que alguns documentos são "saltados" em uma pesquisa.

Figura 2

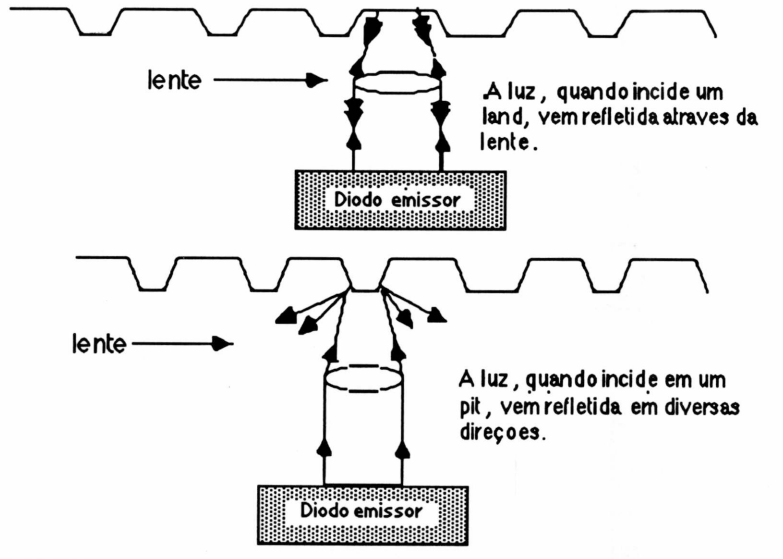


Figura 2 - Desenho esquematico do modo de leitura de um CD-ROM

Mas para criar uma boa base de dados para ser utilizada em um CD-ROM deve-se mudar radicalmente o conceito clássico de estruturação. Ele deve ser bem mais flexível e dinâmico. Um exemplo disto nós já temos disponível com o Hypercard, a linguagem de programação desenvolvida pela Apple Computer e que acompanha o Macintosh, como o GW-Basic acompanha o PC (... mas que diferença...). Hypercard possui um verdadeiro e próprio sistema de navegação para uma quantidade enorme de dados, justamente o conceito necessário para o desenvolvimento de um database para ser utilizado no CD-ROM.

Uma vez montada a base de dados, necessita-se efetuar uma verificação (simulação) para sabermos da confiabilidade dos dados e do modo como eles estão sendo apresentados. Para isto já existem simuladores da unidade de CD-ROM, como por exemplo o sistema CD Publisher da Meridian Data, que permite a criação de imagens de aplicação CD-ROM em uma unidade magnética de 600 Mbytes, e de simular o comportamento da unidade óptica antes da montagem do mastering (o disco mestre). Com este tipo de simulador, todo o trabalho de projeto ficou mais flexível e experimental, porque se elimina o perigo de montar um mastering que não poderá ser utilizado comercialmente. As figuras 3 e 4 apresentam um modelo esquemático da produção de um CD-ROM.

Uma vez testada, a base de dados entra no processo de monta-

gem do disco mestre (mastering), para que depois possamos obter as cópias, ou os CD-ROM propriamente ditos. Todo este processo deve ser executado em salas totalmente limpas, ou as ''clean room'', iguais àquelas onde são montados os hard-disks.

Quando se pensa na utilização do CD-ROM, a primeira aplicação que vem à mente é a de uma enciclopédia inserida neste pequeno disco. Esta não deixa de ser uma boa idéia, mas, com certeza, é uma das mais ''simples''. Mas

O verdadeiro standard de mercado

Os usuários de PC admiram muito a palavra compatível. Isto significa utilizar versões sucessivas do seu hardware e/ou software com o passar do tempo sem maiores inconvenientes como refazer todo o trabalho, pesados custos de compra de novo hardware etc. Na área de CD-ROM existe um pressuposto que tem facilitado a maioria dos produtores na identificação de um verdadeiro standard de mercado: a necessidade de um acordo entre a Philips holandesa e a Sony japonesa para definir as regras bem precisas do ponto de vista da gravação física dos dados no Compact Disk Audio. Com efeito, o standard apresentado pelos dois fabricantes para leitura de discos e imediatamente adotado pelos demais fabricantes era indispensável para que um mesmo CD-ROM pudesse ser utilizado em leitores de diversos fabricantes. Tal standard especifica um formato para os dados que estabelece:

** o espaço reservado aos dados*
** a estrutura dos endereços das informações*
** os códigos de correções de erros*
** a estrutura macroscópica e microscópica dos discos.*

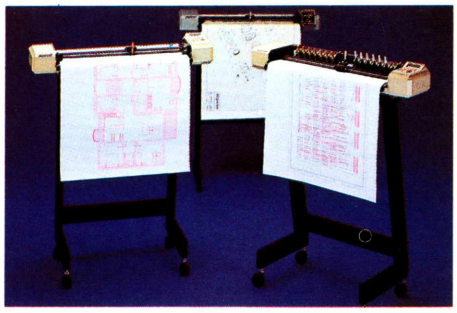
Sucessivamente, a poderosa National Information Standards Organization propõe em standard para a disposição lógica dos dados no CD-ROM, isto é:

** dimensão dos discos*
** nome do disco*
** localização dos blocos de bootstrap*
** localização e formato dos indicadores dos database específicos para leitura de dados.*

Na prática, trata-se de um acordo estipulado entre os produtores durante um convênio realizado, em 1985, no High Sierra Hotel, de Lake Tahoe, de onde se originou o nome do standard High Sierra. A importância de um standard em que se pode fazer referimento é muito grande: confusões e dúvidas que atualmente atrapalham os usuários na hora da decisão serão eliminadas. E o problema do standard universal seguido apenas do obstáculo dos preços elevados é o que mais interessa hoje aos produtores de software.

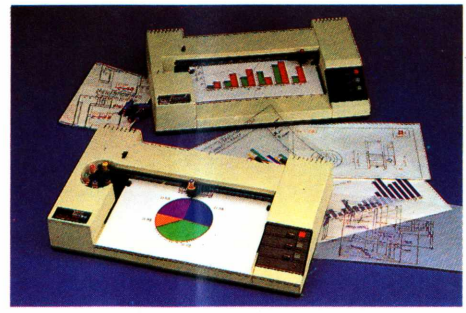
(João Benito Savastano)

Periféricos que acompanham seu traço.



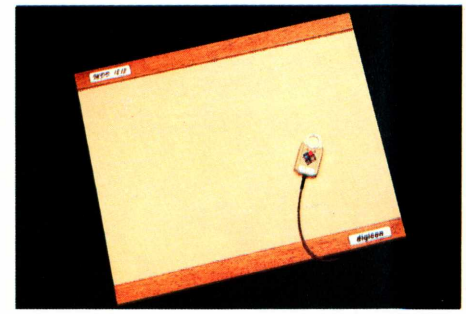
TRAÇADOR GRÁFICO TDD 21, TDD 21R E TDD 21RMP

Para aplicações de engenharia, geociências, cartografia, topografia, artes-gráficas, indústria mecânica e de confecções. Executa desenhos em A1 e A2, com resolução de até 0,025 mm e velocidade de até 550 mm/seg. Modelos com 1 a 14 penas e 15 parâmetros de definição de velocidade, programáveis ''on-line'' através de display disponível para o TDD 21R e TDD 21RMP.



TRAÇADOR GRÁFICO TDD 43 E TDD 43 PERSONAL

Ideal para aplicações localizadas em departamentos administrativos e pequenas empresas. Executa gráficos coloridos ou monocromáticos nos formatos A3 e A4, em papel comum, vegetal ou transparência. Modelos com 1 a 6 penas e velocidade de até 350 mm/seg.



MESAS DIGITALIZADORAS SÉRIE MDD

Para aplicações complexas de cartografia e geociências até CAD baseados em micro. Em seis tamanhos: A4, A3, A2, A1, AØ e 2AØ e com cursores de 4 a 16 teclas (opcional). Resolução de até 0,025 mm e precisão de 0,25 mm. Pedestrais manuais ou elétricos para regulagem de altura e inclinação.

Compatíveis com AutoCAD*, VersaCAD*, CADtec*, CADkey*, Personal Design*, Micro Cadan* e outros softwares disponíveis no mercado. Os traçadores gráficos TDD 43 e TDD 43 Personal também são compatíveis com Lotus*, Chart*, Supercalc*, Framework*. Todos os periféricos gráficos Digicon podem ser conectados a micros ou sistemas de médio e grande porte, através da interface serial RS 232C. E paralela Centronics ou IEEE 488 disponível para o TDD 43 e TDD 43 Personal.

digicon
Ligando você ao futuro.

Digicon S.A. Controle Eletrônico para Mecânica
Pça. Charles Miller, 14 - Pacaembu - CEP 01234 - São Paulo (SP)
TEL. (011) 864-7966 - TELEX:: (011) 82908 - FAX:: (011) 263-2131

* AutoCAD, CADtec, VersaCAD, CADkey, Micro Cadan, Personal Design, Lotus, Chart, Supercalc, Framework são marcas registradas

NADA!

É extamente o que vale todo
o investimento feito pela
sua empresa
em

INFORMÁTICA

Quando você não pode contar com,
ESTOQUE, RAPIDEZ, GARANTIA,
SEGURANCA e QUALIDADE
em

SUPRIMENTOS

Se você precisa da linha completa
de suprimentos adequados
as necessidades
de sua empresa
consulte:

DATA CENTER

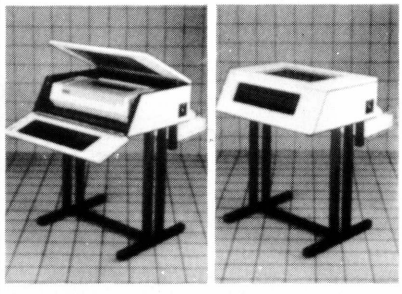
Alta especialização em suprimentos

VOCÊ NÃO PODE MAIS CONFUNDIR...
SUPRIMENTOS COM SOFRIMENTO

DATA CENTER INFORMÁTICA E COMÉRCIO LTDA.
CAMPINAS (0192) 32.7511 TELEX 197083
JUNDIAI (011) 434.1201 - 437.4150

LIVRE-SE DO RUÍDO
DE SUA IMPRESSORA

Abafadores de Ruído Linha
Gemini da ELECTRA



EL-2001 – Em pedestal com cesto coletor
de formulários.

ELECTRA

ELECTRA Produtos para Processamento de Dados Ltda.
Rua Dr. Zuquim, 926 – Santana – CEP 02035
São Paulo/SP – Tel.: PABX (011) 299-7799
Telex (11) 31503
REPRESENTANTE RJ.: (021) 262-4377

mesmo pela sua "simplicidade", daremos alguns exemplos de como utilizar o CD-ROM também deste modo.

Outro dado que deve ser citado é o fator custo de produção destes meios. O custo unitário de produção de um CD-ROM está na faixa de US$ 20. O custo de impressão de uma enciclopédia de porte médio, com um papel de qualidade idem, custará por volta de US$ 1.500. Uma sensível diferença. Ao custo final do CD-ROM deverá ser acrescentado ainda o custo de desenvolvimento do software que, infelizmente, ainda hoje está elevando muito o preço do produto final.

Na verdade, podemos utilizar este potencial de diversas maneiras. Existem algumas maneiras simples e convencionais de utilizar a vantagem deste armazenamento de dados a baixo custo, como a enciclopédia. O CD-ROM também pode ser utilizado como um meio de distribuição de software, onde podemos armazenar, por exemplo, um grande banco de dados, um conjunto de programas ou ainda todos os fontes de letras e imagens que desejamos para a nossa impressora laser...

Deixando um pouco de lado estas aplicações padronizadas, existem algumas possibilidades muito inovativas. Uma das mais interessantes é, justamente, a da área de banco de dados. Hoje os bancos de dados contêm apenas textos. Mas eles poderiam conter também imagens e sons, sempre associadas ao texto. Pode ser usado como catálogo de venda (mostruário), como já faz a Benetton italiana com o seu. Uma fotografia colorida de alta qualidade necessita de aproximadamente 210 Kbytes de memória. Em um CD-ROM podemos colocar 2.000 delas e ainda teremos muito espaço para o texto.

Hoje, quando você vai até uma loja de autopeças, para comprar um componente do carburador,

Figura 3

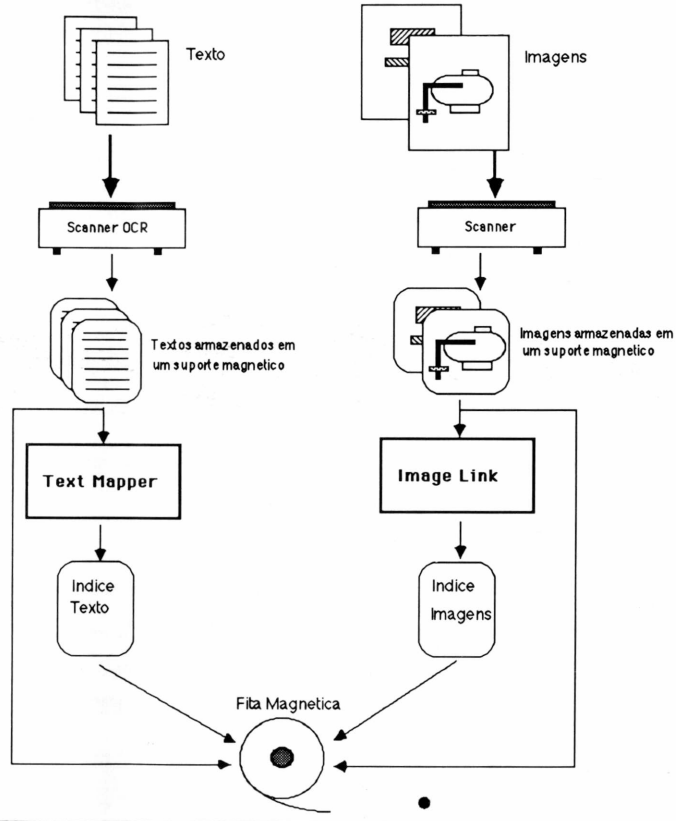


Figura 3 - Primeira etapa no processo de produçao de um CD-ROM

o balconista procura o código da peça em um enorme catálogo, onde tem inclusive o desenho da peça e do conjunto, em vista explodida. E nesta tarefa se perde muito tempo, até a localização da informação. Com o CD-ROM basta apenas digitar o nome da peça e imediatamente tem-se o código, o nome completo e uma perspectiva da peça e do conjunto explodido.

Consultar um telefone nas páginas amarelas é um trabalho tedioso e cansativo. Com a utilização deste disco mágico, basta você digitar o nome e as informações necessárias aparecerão na tela. Pode-se acrescentar outras informações como o mapa com a localização do endereço, por exemplo. E espaço para informações é o que não falta. A Sony japonesa colocou a lista telefônica de Tóquio em um CD-ROM, com uma quantidade de chaves de pesquisa enorme, e tudo isto ocupou apenas 25% do disco.

Com esta grande capacidade de armazenamento, pode ser utilizado também na área educacional, com testes e informações complementares para o estudante. Assim como no esporte, onde será possível informar todos os dados sobre determinada modalidade, com estatísticas, desempenho dos atletas, recordistas, com ilustrações e outras informações complementares. Bem ao gosto dos americanos.

Um vendedor deverá visitar uma nova cidade para conquistar novos mercados. Com o CD-ROM disponível ele digita o nome da cidade, ou com o mouse indica a cidade no mapa e pronto: relação de hotéis, potencial econômico, população e todos os demais indicadores do IBGE estarão a sua disposição.

Agora, responda rapidamente. O que você prefere para guardar e conservar: um pequeno disco de plástico com 120 mm de diâmetro, que não tem problemas com variações de temperatura e umidade, fontes magnéticas, e à prova de transporte por um desligado office-boy, ou qualquer outro inconveniente de armazenagem, ou uma "pequena" pilha com apenas 270.000 folhas? Escolha... Algumas destas aplicações podem parecer coisas de ficção científica. Mas não se preocupe. No início da década de 70 falaram o mesmo dos computadores domésticos... Ou você não se lembra mais...

O autor é consultor independente na área de microinformática

Figura 4

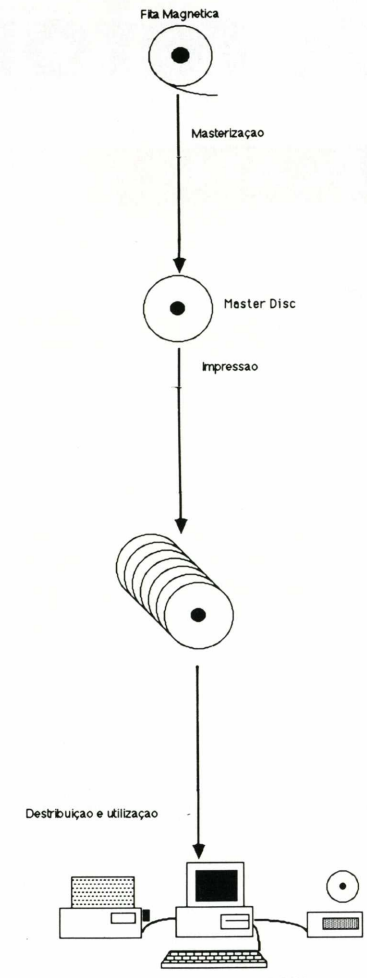


Figura 4 - Segunda etapa no processo de produçao de um CD-ROM

Vem aí mais um sucesso de público da Officer: WordPerfect 5.0.

Na Feira de Informática-89, o pessoal da Officer estará demonstrando a última versão do WordPerfect. Não perca esta oportunidade de saber por que o mais poderoso processador de textos do mercado agora também é o melhor software para Desktop Publishing.

TIRA DÚVIDA
Venha tirar suas dúvidas de programação e uso de nossos softwares na IX Feira Internacional de Informática.
officer
Visite nosso estande na Rua E.

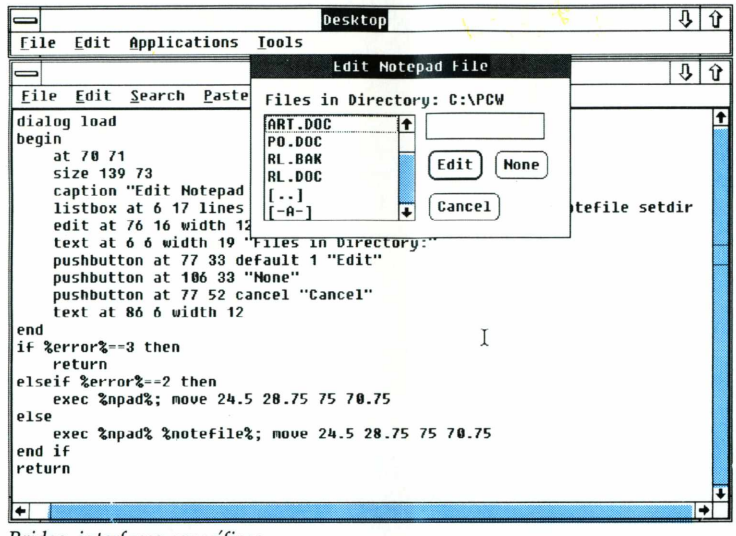
Trupe

A reforma do Windows

PC WORLD

Desenvolvedores independentes estão remodelando e expandindo o Windows produzindo grande quantidade de novas ferramentas que estão convertendo a América corporativa ao produto

Se você acha a tela de abertura do MS-DOS Executive confusa, se você anseia por alguns ícones e sonha com uma linguagem de macros completa que alcance todos os seus aplicativos dentro do ambiente Windows, anime-se. Da pequena Wilson WindowWare à megaempresa Hewlett-Packard, os produtores independentes estão produzindo grande quantidade de ferramentas novas que transformam a fera não tão intuitiva da Microsoft em um poderoso gatinho.



Bridge, interfaces específicas

Dependendo de sua vontade e de seu orçamento, você agora pode acrescentar menus pulldown customizados à tela de abertura do Executive do Windows, dotar o Windows com ícones e folders mais eficazes ou transformar o Windows em um ambiente orientado para objeto com a capacidade de integrar e interligar dados de aplicativos DOS e Windows. Se você acha que o Windows é limitador – e que vai ser difícil vender a idéia de utilizá-lo em uma empresa tão conscienciosa do treinamento quanto a sua – pense outra vez.

Adams Rostoker, diretor executivo da Windows Presentation Manager Association, considera tais produtos vitais para o futuro do Windows. ''Windows é um superambiente operacional para muitas coisas, mas não se extrai muita funcionalidade direto da embalagem'', afirma. A gerente de serviços de computação departamental da Coca-Cola Foods, Cheryl Currid, concorda, observando que sem add-ons o Windows não decolaria no mundo corporativo. ''Estes produtos fazem o Windows trabalhar da maneira que os usuários querem que ele trabalhe.''

Restabelecendo o MS-DOS Executive

As limitações funcionais do Windows começam no MS-DOS Executive, uma listagem que obriga os usuários a esquadrinharem subdiretórios em busca do arquivo certo executável. Se os usuários não são entendidos em DOS, treiná-los pode ser problemático. O departamento de engenharia da E.I. du Pont adotou o Command Post, da Wilson WindowWare, para suavizar o Executive. O Command Post é um programa shareware barato que permite acrescentar menus pulldown e janelas em ''pilhas'' ou ''ladrilhos'' e usar espaçador de tela.

''Gostamos tanto do produto'', conta William Bailey, engenheiro consultor sênior da empresa, ''que quando a Microsoft nos mostrou sua última versão do Excel nós lhe mostramos o Command Post e dissemos: É isto que o Windows deveria fazer quando tirado da caixa''.

Windows com Macintosh

Se você precisa de algo mais -- menus de tela cheia, ícones customizados, folders que substituem subdiretórios e outros auxílios Mac-like --, o Windows Express da hDC encabeça a lista. Os usuários da estação de trabalho 386 da Coca-Cola aprovaram o programa. ''Nossos usuários adoram o front-end operado por menu'', atesta Currid. ''Com o Windows Express você pode criar ícones e menus coloridos muito mais profundos. E só leva literalmente cinco minutos para os usuários estarem rodando o programa.'' Outra grande vantagem: o pessoal de treinamento da empresa pode acrescentar facilmente telas de help customizadas a qualquer opção de menu. Não surpreende que a hDC tenha assinado há pouco tempo um contrato com a Galileo, um conglomerado de linhas aéreas européias, que vai colocar o Windows Express em cerca de 20.000 a 40.000 PS/2 utilizados para reservas de vôos, nos próximos dois anos.

Além da linguagem batch

Talvez as ferramentas Windows mais entusiasmantes estejam surgindo no campo da integração

e do desenvolvimento de aplicativos. O programa preferido dos gerentes de CI é o Bridge, uma fantástica linguagem batch Windows da Softbridge Microsystems. O Bridge permite que os produtores internos criem interfaces com o usuário específicas para o trabalho e que os aplicativos Windows e DOS permutem mensagens e dados em um único sistema ou rede local.

A Manufacturers Hanover Trust utiliza o Bridge como sustentáculo de sua rede futurística de 1.000 ou mais PCs 386, todos rodando o Windows. Com o Bridge, os executivos de contas não precisam saber que estão usando o Excel -- eles vêem apenas gráficos e números. Nem estão conscientes de que estão mudando para um processador de texto quando "clicam" a opção "Write a Memo" no menu. Para resumir, a troca de aplicativos é totalmente transparente. "Os usuários não precisam de computadores", opina Art Block, vice-presidente de suporte à automação realizada pelo usuário final na Hanover.

Enquanto isso, a Hanover e outras empresas fãs do Windows esperam ansiosamente pela chegada do NewWave, um ambiente de desenvolvimento de aplicativo orientado para objeto. E não é sem motivo. Com o NewWave você poderá unir dados de aplicativos DOS e Windows em computadores 80286; automatizar complexas tarefas de amplo ambiente com uma poderosa linguagem de macros; e até criar programas de treinamento interativos on-line.

O segredo do NewWave está em tratar os elementos -- gráficos, texto, planilhas -- como objetos discretos e manter um acompanhamento do local onde são armazenados e que aplicativos fonte os criaram. Com esse sistema você pode elaborar facilmente um documento que incorpore endereços de clientes do dBase IV, números de contas recebíveis do Excel e um logotipo da empresa do PageMaker. Para atualizar o documento você "clica" os números (para carregar o Excel e a planilha apropriada) e altera os dados. Você pode reunir os dados de quantos arquivos quiser copiando o ícone do objeto onde desejar. As implicações são tremendas tanto para a computação autônoma quanto para a de grupo de trabalho. A American Airlines ficou tão impressionada com o NewWave que pretende transformar o programa na peça central de um sistema de automação de escritório integrado que conecta a rede vasta da empresa a 14.000 funcionários espalhados pelo mundo.

Infelizmente o NewWave requer muito espaço em disco e RAM. E, embora os usuários comerciais estejam entusiasmados, os produtores parecem um pouco desconfiados. Criar aplicativos para o Windows já é tarefa bastante árdua. Modificá-los para se aproveitar das qualidades do NewWave exige mais tempo e dinheiro do que muitas empresas podem gastar. Paul Grayson, presidente da Micrografx, só tem elogios para o NewWave, mas diz claramente: "Os aplicativos NewWave estão no fim da nossa lista. Os aplicativos Windows, Presentation Manager e Mac vêm em primeiro".

A HP planeja fornecer o NewWave no final desse ano. Quase 12 fabricantes se comprometeram a suportá-lo, incluindo a Microsoft, com uma nova versão do Excel. Outros produtores, porém, continuam não acreditando que a HP tenha o marketing necessário para fazer o ambiente "decolar". Mas não importa. Segundo fontes da Microsoft, futuras versões do Windows sem dúvida vão incorporar conceitos do NewWave. Nesse meio tempo, os usuários estarão acolhendo outros add-ons que finalmente tornem o Windows um companheiro e um mestre da multitarefa.

Pela primeira vez em cartaz, a última versão de um clássico da Officer: Clipper 5.0.

Parecia impossível, mas o Clipper ficou ainda melhor na versão 5.0. Agora, ele pode gerar linguagens de programação totalmente customizadas através de comandos definidos pelo usuário. É muito mais veloz. Possui um código de execução extremamente compacto. Dispõe de ARRAYS multidimensionais. E tem muitas outras vantagens que a Officer estará demonstrando na Feira de Informática-89.



O Lotus acima de tudo

*Para debater novas tendências desta planilha muito usada nos CIs, **PC Mundo** convidou analistas de sistemas para uma mesa-redonda, na segunda edição do Clube do Usuário neste ano*

Segundo pesquisa realizada recentemente pelo Jornal DataNews, 73% das empresas nacionais, de um universo de milhares de consultadas, usam em suas máquinas as planilhas de Lotus 1-2-3, indicando claramente qual a ferramenta operacional mais procurada pelo mercado. As razões para esta opção são variadas. Neste debate confirmou-se, por exemplo, que a cultura de Lotus, hoje, no Brasil, é bem grande e que depois de o usuário ter aprendido os conceitos do Lotus fica difícil passar para outra planilha como o SuperCalc. "O treinamento em Lotus é fácil e o pessoal aprende rápido", afirma Celeida Maria Celentano, da Alcoa. "E quando se quer algo acima do Lotus acaba se transferindo tudo para banco de dados, com dBase, que tem muito mais recursos", concorda outro usuário. Mas o debate está apenas começando, com o Symphony ocupando seu espaço como a ferramenta mais atualizada e novidades, como a versão 3.0, chegando para a apresentação na Feira Internacional de Informática. Participaram deste segundo encontro do Clube do Usuário Celeida Maria Celentano, analista consultora da Alcoa; Nicola Antônio Carrieri, analista de CI do Banco Itaú; José Agostinho Baitello, supervisor do Centro de Informações das Inds. Villares; Antônio Luis Pita, analista de sistemas da Levis Strauss do Brasil; Flávio Martins Bonilha, analista de sistemas do Banespa; e Vanina de Oliveira/Shirley Krum, da Sanbra.

PC -- Como vocês vêem o Lotus 1-2-3 diante de uma oferta enorme de planilhas hoje no mercado e quais as perspectivas em relação à nova versão, a 3.0, que será apresentada na Feira de Informática?

Baitello -- Acho que ela é bastante completa dentro do que se espera de uma planilha e tem uma coisa positiva: ficou estabilizada bastante tempo com uma versão, o que dá para se explorar bastante. O software, em termos de última geração, está um pouco defasado com o parque instalado, pois se tem micros com dois floppies e produtos que não rodam mais com dois floppies. Isso é uma preocupação até em nível de custos. Às vezes se tem um usuário que não precisa de todas as sofisticações que seria de se esperar de um produto novo. Para esse usuário, não haveria a necessidade de um produto muito mais sofisticado. Essa é uma preocupação no tocante às novidades que vêm no Lotus aí, se eles vão continuar com essa política. Se você precisa de algum complemento, alguma sofisticação, existe o add-in que se pode incorporar ao produto.



Baitello:

"O Lotus 1-2-3 é uma ferramenta completa"

PC -- A Lotus diz que tem versões da planilha para qualquer tipo de usuário, tanto que está lançando a 2.2 para máquinas mais lentas, como XT, e a 3.0 que seria para ATs, PS2.

Baitello -- A nossa realidade não permite ficar trocando de máquinas, fazendo implementações desnecessárias. Por isso, acho essa modularidade no preço e recursos bastante interessante.

Pita -- A Levis só usa o Lotus na parte do CI. E a preocupação do pessoal do CI é que a parte do mainframe está crescendo demais. Eles acham que deveria existir alguma coisa ligando um com o outro, mais simples, mais fácil. O pessoal do mainframe está correndo bastante, usando o SQL e o QMF, um monte de coisas. Então, não sei se por erro do pessoal, a educação do usuário Lotus é bitolada, fechada. Eles querem alguma coisa que interligue um com o outro porque eles têm um período pequeno de uso, o CI da Levis tem três ou quatro anos, então eles acham que podiam sentar-se ao micro, usando Lotus, e acessar o grandão lá. Uma coisa muito mais fácil que começar a usar muita placa, muita coisa, para poder ligar.

Vanina -- A gente da Sanbra utiliza o Lotus há cerca de cinco, seis anos. Só que há quatro anos tivemos que decidir por um software mais completo, que englobasse melhor a parte de bancos de dados, gráficos, processadores de texto e, portanto, optamos por um outro pacote da Lotus que foi o Symphony. Só que hoje muitos trabalhos, pelo espaço que o Symphony ocupa em memória, e pela facilidade de uso, estão sendo feitos em Lotus. De repente a gente precisou de mais coisas, então nossos usuários são bem divididos entre Lotus e Symphony; talvez a tendência maior seja para o Symphony. Só que as novas versões do Lotus com cálculo óti-

mo, speed-up estão fazendo com que a gente utilize mais o Lotus naquilo em que ele é bom, no caso a planilha. Em termos de planilha ele é imbatível. Onde peca é na parte gráfica, por isso também vamos passar a utilizar o Always. A parte de banco de dados, onde utilizamos o Symphony, é muito boa e também a parte de rede, que estamos utilizando muito, pois na Sanbra não se compra um micro para ficar stand alone. A gente está aguardando uma versão que cubra esta parte em termos de rede.

PC -- Mas a Lotus já tem. Que versão vocês usam?

Celeida -- Na Alcoa a planilha usada é o Lotus. Como desvantagem, a parte gráfica, quando o usuário quer fazer um gráfico um pouquinho mais sofisticado o Lotus não atende, aí começa o drama. Temos casos em que, antes do Always, que agora estamos usando bastante, o usuário pegava fazia toda a planilha, salvava depois chamava no Word para editar e fazer algo mais bonito. Quanto à parte de planilha, sem dúvida, é fácil, já está bem assimilado, o Lotus é muito bom. O treinamento é fácil e o pessoal aprende rápido. Temos áreas, como a tesouraria, em que eles têm sistemas que chegam a ser completos, pesados, que o pessoal fez no Lotus, com macros etc. Acho que as partes que precisam ser bem melhoradas, no Lotus, seriam as de relatórios e gráficos.

PC -- A gente fez uma edição especial sobre planilhas e, conversando com os usuários, se discutiu muito sobre a questão da consolidação de planilhas, e os concorrentes do Lotus diziam que isso era uma parte que deixava a desejar no produto. Posteriormente, conversamos com o pessoal da Lotus e, para eles, consolidação o produto deles já faz há muito tempo. Como é que vocês, usuários, lidam com essa parte? Existe uma necessidade muito grande de utilizar isso?



Carrieri:

"É o produto mais utilizado dentro do Banco Itaú"

Celeida -- Existe aquela coisa de se ter um link entre as planilhas como, por exemplo, o Multiplan, ou seja, você mexeu numa o resto que está arrumado vai junto.

Carrieri -- No banco também existe essa necessidade, não é que o Lotus não faça, com uma macro trabalhosa se consegue gerar a consolidação de planilhas. Muitos usuários têm sistemas com muitas informações e acabam fazendo macros homéricas para poder realizar isso aí.

PC -- Isso na versão 2.01.

Carrieri -- Na versão 2.01. Agora a gente está começando a utilizar muitos add-ins do Lotus para suprir algumas deficiências que exigem muita batalha para fazer. Por exemplo, começamos a utilizar o Always para gerar relatórios. Para fazer esse tipo de linkagem a gente está começando a utilizar o Looking-Link, que é exatamente um add-in que faz linkagem de planilhas. Então se pode informar a ele que uma determinada célula é de um arquivo .DBF ou de uma outra planilha que está no momento carregada, então ele faz, automaticamente, essa consolidação, coisa que se você fizesse, via programação, teria uma macro extensa.

PC -- Dizem existir 4 mil add-ins para o Lotus no mundo todo. Não há nenhum desenvolvido no Brasil. Isto é importante para ▶

Em primeira exibição, os softwares nacionais da Officer.

Se você ainda não viu, venha assistir os "cult-softwares" nacionais da Officer:

DESCRITOR 2.0 *Documentador de sistemas que vai organizar o trabalho de programadores em Clipper e dBase.*

CLBC *Biblioteca compugráfica para usuários que precisam fazer gráficos com Clipper.*

ZAQS *Software para conectividade de sistemas, pronto para ligar seu micro ao mainframe.*

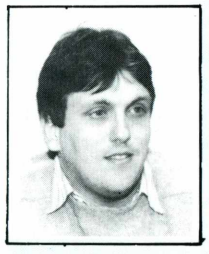
SNAP *Fichário eletrônico simples e prático para organizar e gerenciar informações do dia-a-dia profissional.*



Trupe

o usuário? Vocês têm realmente conseguido, através do que eles têm vendido, como o Always, um ganho?

Carrieri -- Acho que a multiplicação de add-ins que existe é, justamente, para suprir algumas necessidades que o produto não tem. Por isso, eles vão diversificando o número de aplicações que você pode adicionar ao produto. O Itaú tem mais de 1 mil cópias de Lotus hoje em dia. Para substituir por um outro produto é uma coisa trabalhosa, pois se tem uma cultura feita. É interessante trazer add-ins, pois pelo menos você continua trabalhando com o Lotus, mas a partir do momento em que começa a existir muita defasagem, temos que começar a pensar em trocar por uma outra



Bonilha:

"Uma planilha útil, muito usada como ferramenta na empresa"

planilha. O que se pensa a princípio é o Excel.

PC -- Vocês já fizeram algum teste, já avaliaram o produto?

Carrieri -- Começamos a pensar no Excel, mas por enquanto não temos nenhum usuário.

PC -- Vocês da Alcoa, além do Lotus, já testaram outras planilhas?

Celeida -- Chegamos a dar uma olhada no Quattro, basicamente, o SuperCalc passou batido.

PC-- E a que conclusão vocês chegaram?

Celeida -- A conclusão a que a gente chegou é a de que já tem uma cultura muito forte, em termos de Lotus. E sempre encontra aquela resistência do usuário. Dentro de um próprio software, quando vem uma nova versão, ele já fica apavorado. Quanto mais mudar a cultura.

PC -- Então, diante da resistência do usuário, pára-se, tecnologicamente?

Bonilha -- No Banespa, quando o pessoal começa a exigir uma coisa acima do Lotus acaba transferindo tudo para bancos de dados, dBase, que tem muito mais recursos.

PC -- Qual o percentual de usuários que tem a necessidade de add-ins do Lotus, é muito alto?

Bonilha -- Como eu já falei, começamos a utilizar os add-ins agora. Até seis meses atrás, a gente não utilizava nenhum add-in.

PC -- Mas tinha usuário satisfeito?

Bonilha -- Tínhamos usuários satisfeitos e também os que reclamavam muito, principalmente em relação à saída de relatórios. Não se consegue dar um efeito numa planilha. Porque para se dar um setup diferente, por exemplo, uma lista que dá para a linha inteira não se pode destacar uma palavra, isso é muito complicado de fazer no Lotus. Então eles começam a exigir, a gente testa o produto, acha que é interessante e começa a divulgar para o usuário. Até certo ponto, se o Lotus acompanhar, dar um add-in para o usuário é mais interessante do que comprar um produto inteiro de novo.

PC -- Mas não estamos falando de um add-in, estamos falando de vários. Então o usuário tem que saber o Lotus e dois add-ins?

Carrieri -- Mas saber o add-in é fácil se ele conhece o produto.

PC -- Baitello, você, como supervisor do centro de informações, já deve ter testado vários produtos. Quem faz frente à planilha Lotus 1-2-3 hoje?

Baitello -- Nós temos dois produtos homologados, o SuperCalc e o Lotus, e o que a gente nota é que a pessoa que iniciou, que tomou contato com o SuperCalc, por exemplo, não aceita o Lotus.

PC -- Nós somos jornalistas e noventa por cento do nosso tempo que é gasto com micros é em processadores de texto. Sinto que a partir do momento que a gente gosta de um processador de texto, nunca mais troca. Nós fizemos uma pesquisa para o DataNews com 60 empresas usuárias de processador de textos, 60 CIs. Através desta pesquisa constatamos que 73% das empresas brasileiras utilizam o Lotus, 11% SuperCalc, 4% o CalcTec, 2% o VP-Planner, o Quattro com 1,5% e o BestCalc com 1,5%. Vocês sentem que, como usuários de planilhas, também acontece isto?

Baitello -- Acho que tem um peso grande o fato de o usuário ter iniciado com uma planilha e continuar trabalhando com ela. O argumento mais convincente para a mudança é quando ele depara com uma restrição a essa planilha, então ele não hesita em aceitar a mudança. Por isso nós optamos por duas, começamos com SuperCalc e chegou num determinado momento tivemos que adotar o Lotus porque existia uma cultura externa de Lotus incorporada à empresa e ficaria muito caro querer mudar.

PC -- De um modo geral, vocês



Vanina:

"Usamos o Lotus na Sanbra há uns cinco ou seis anos"

sentem isso também?

Shirley -- É muito difícil. Quando a gente começou a implantar, houve muitas restrições, por exemplo, de secretárias antigas que diziam que faziam melhor com cola e tesoura. Então, quando você consegue colocar uma cultura de microinformática numa pessoa desse tipo, fazê-la dominar mais ou menos um software, tentar mudar para outro vai realmente encontrar grandes restrições.

PC -- Aqui no Brasil a gente tem muita sofreguidão em relação à coisa nova. Como é essa questão da subutilização dos produtos, como acontece isso nas empresas de vocês? Existe realmente a necessidade de uma substituição imediata, se o produto está sendo subutilizado?

Celeida -- Na Alcoa, de um ano para cá, toda vez que surge um novo release, uma nova versão, um produto novo, a gente contata a empresa, o pessoal vai lá, faz

Nesta Feira de Informática, a Officer estréia com grandes atrações.

Vanguarda em software.



Todo o grande elenco de softwares da Officer estará reunido na Feira de Informática-89, em primeira exibição. Você não pode perder a incrível performance da nova versão 5.0 de duas estrelas internacionais: WordPerfect, o mais poderoso processador de textos do mercado, agora é também a última palavra em Desktop Publishing. E o Clipper, sucesso absoluto de público e crítica, está ainda melhor, com novas características que ampliarão ainda mais a sua criatividade.

Nesta estréia, você também vai assistir os "cult-softwares" nacionais da Officer: Descritor-documentador de sistemas, CLBC - biblioteca compugráfica para Clipper, SNAP - fichário eletrônico, ZAQS - software para conectividade de sistemas. São verdadeiras ferramentas de produtividade, desenvolvidas especialmente para facilitar a vida dos usuários brasileiros.

Venha ver de perto todas as atrações da Officer. Visite nosso estande.

E uma brilhante retaguarda.



Durante a Feira de Informática, a Officer colocará em cena toda a sua equipe técnica de especialistas em software. Assim, você poderá conhecer em detalhes o verdadeiro potencial dos produtos Officer. E aproveitar para tirar todas as suas dúvidas sobre a plena utilização de nossos softwares.

Com a participação especial desses profissionais na Feira, você estará assistindo uma reprise do suporte técnico que a Officer efetivamente coloca à disposição de seus clientes. Afinal, quem trabalha com a vanguarda em software, precisa de uma brilhante retaguarda.

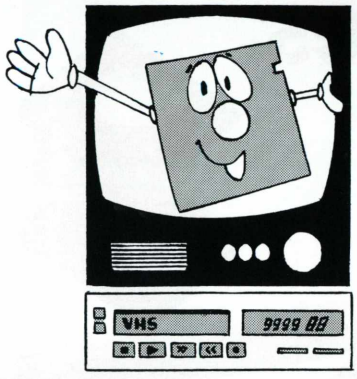
Trupe

• WordPerfect é marca registrada WordPerfect Corporation • Clipper é marca registrada Nantucket Corp. • Descritor é marca registrada Setepla Tecnometal • CLBC é marca registrada SoftCAD • Zaqs é marca registrada Imo Informática • Snap é marca registrada Hypercon

officer

Avenida Pompéia, 1811 - CEP 05023 São Paulo - SP
Tel.: (011) 262-4755 - Telex: 11 80479 - Telefax: (011) 65-1642

SEU SOFTWARE AGORA EM VÍDEO



Para você, que desenvolve e/ou distribui softwares, a ZOOM produz vídeos específicos:

- DEMO DE SOFTWARE
- TREINAMENTO DE SOFTWARE
- INSTITUCIONAL DA EMPRESA P/FEIRAS
- COMERCIAIS P/ TV
- MÍDIA P/ O SEU SOFTWARE

ZOOM
propaganda & vídeo
DIVISÃO DE INFORMÁTICA
FONES: (011) 883-1554/210-8262

Ligue pra gente!

SOARES QUER ENTRAR NA SUA FOLHA DE PAGAMENTO

A Soares é a única softer-house do País especializada em folha de pagamento com 8 anos de mercado e 150 sistemas implantados em todo o Brasil. Implantamos nossa folha em seu IBM PC/XT/AT/386 ou CPM fornecendo atualização diária e manutenção permanente.

SOARES INFORMÁTICA SISTEMAS E ANÁLISES LTDA.

Rua Min. Gabriel de Rezende Passos, 336
CEP: 04521 – São Paulo – SP
Tel.: (011) 571-0770
571-0555
FILIAL RIO DE JANEIRO
Tel.: (021) 541-7541
275-3745

uma palestra e tem procurado mostrar para eles as opções do mercado, o que está acontecendo, não deixá-los seguir apenas a nossa cartilha, dar a eles a oportunidade de acompanhar o que ocorre no mercado. Portanto, depende muito do usuário, pois existe aquele interessado, que quer novas versões porque tem características que vão beneficiá-lo. Agora tem aquele também que só faz o bê-á-bá e às vezes não interessa colocar coisas novas para ele.

PC -- O usuário do bê-á-bá tem restrições ao produto?

Celeida -- No caso do Lotus, o usuário do bê-á-bá tem restrições quando precisa fazer um gráfico, quando precisa sair da planilha, depois entrar, uma macro, então, nem pensar.

PC -- Mas se mostrar um produto diferente, que tem tudo isso integrado, ele não se interessa?

Celeida -- Isso vai depender do usuário, exatamente o bê-á-bá não quer nem saber de novas coisas, para ele já foi tão sofrido aprender aquilo que é quem oferece maior resistência. Os que aprendem, têm mais facilidade para acompanhar mas nem tanto...

PC -- Pita, eu gostaria de saber qual seria, hoje, o Lotus ideal, o que você está esperando?

Pita -- Passei muito tempo no CI, saí do CI fui para o mainframe e estou talvez de volta do mainframe para o CI. A Levis tem três tipos de usuários: os da parte administrativa, financeira, que não fazem nada, os que hoje estão vendo o Symphony, o manual do Symphony, e os de marketing, que estão fazendo um trabalho, não estão satisfeitos com o micro, querem uma coisa mais revolucionária porque a gente deu uma brecha muito grande para eles. Existe um pessoal na parte financeira que se informa e quer sempre melhores equipamentos e também aqueles que não trocam de jeito nenhum. Fico em dúvida, vejo muita coisa nova. Não uso muito o Lotus. Se você me disser que a Lotus vai me trazer uma determinada vantagem, eu quero ir lá para a frente, não vou querer uma coisinha a mais.

Baitello -- Acho que não seria uma coisa para se esperar apenas do Lotus. Me preocupa muito uma padronização de interface com o usuário, hoje a gente tem usuários, e cada vez mais, que precisam interfacear com vários produtos, com dBase, com Lotus, com processador de textos, enfim, à medida que se vai automatizando as funções do usuário, que a automação de escritórios venha a se tornar uma realidade, aumenta o volume de interação do usuário com diferentes ferramentas.

PC -- Essa quantidade de versões 2.2 e a 3.0 correndo paralelamente, a 2.1 que tem o maior parque instalado atualmente, a 1.0, será que a própria Lotus não está reagindo ao que vocês falaram, não está soltando uma versão para cada tipo de usuário que vocês encontram dentro da empresa, isto é, não querendo dar o SuperCalc V ao usuário que quer mais do que o Lotus mas situar o usuário em nível de necessidades e expectativa do produto como planilha de cálculo e, dependendo disso, das respostas das necessidades, expectativas da versão que mais cabe a ele. Será que a própria Lotus não está pensando nisso?



Celeida:

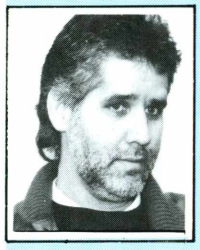
"O treinamento é fácil e o pessoal aprende rápido"

Baittelo – Acredito que sim. Nós fomos um dos usuários que reclamou com a Compucenter a retirada do SuperCalc IV do mercado. Para o nosso usuário, que utilizava o SuperCalc IV, o III é muito pobre e o V é muito completo e exige um investimento adicional de hardware para quem não tem winchester. O IV estava no limite, um sóftware que faz macros, tem um nível gráfico bom e atendia a esse tipo de usuário.

PC – Mas eu não vejo a Lotus manter as versões em nível de lan-

çar uma nova e ficar com medo de perder o mercado. Acho que ela está implementando versões no mercado mais por queixa de big usuários, pela própria concorrência, pela cultura que está disseminando e, com isso ela consegue atender a todos.

Celeida – Quando saiu o Word IV, por exemplo, a diretoria agora usa muito, houve uma resistência muito grande, porque a maioria usava 2.0, a maneira que a gente encontrou foi mostrando as grandes vantagens.



Pita:

"Preocupação com uma melhor educação para o usuário"

PC – A base dele, o manuseio, não vai mudar absolutamente nada.

Pita – É preciso fazer palestras mostrando que as novas versões fazem tudo aquilo que as antigas faziam e algo além. É preciso mostrar corretamente o produto, pois se dermos uma escorregada com o usuário ele não aceita mais o produto, preferindo usar a antiga versão.

PC – Uma crítica feita ao Lotus é a questão da proteção. Vocês teriam problemas? Como vêem isso? Por exemplo, o Quattro não tem proteção. Segundo essa crítica, a proteção deixava os usuários Lotus dependentes da Intercorp. Vocês têm esse problema?

Vanina – Sou a favor da proteção no software. Se não tiver se vai copia mesmo.

PC – Vanina você tem algum ponto que considere importante ressaltar em função de um ponto de vista do usuário brasileiro diante da indústria de software e hardware?

Vanina – Acho que a tendência é a utilização de máquinas cada vez mais poderosas e os softwares estão sendo feitos, desenvolvidos em função destas novas máquinas, tipo Windows. Não se pode pensar numa versão de software que não funcione em redes.

PC – Como fazer com que o usuário consiga chegar a isso se o parque instalado brasileiro, em grande parte é de XT e não existe nenhuma perspectiva de que vai ser renovado em breve.

Vanina – A gente tem uma série de Nexus 1600, PC 2001, XT e como forma de salvar essas máquinas hoje é instalando redes. Existem alguns locais em que as secretárias usam 386.

PC – Essas máquinas, em certo momento, não começam a ser uma limitação à opção por planilhas mais poderosas.



Shirley:

"Temos de ter os pés no chão e os olhos no futuro"

Vanina – A gente tem uma grande limitação, antes se usava o Symphony, mas Lotus ocupa menos memória, é só planilha, a gente hoje tem trabalhos grandes que desenvolvidos em Lotus que não cabem mais em 604K de memória.

Baittelo – O importante é explorar o máximo que já se tem e qualquer decisão que se possa tomar neste sentido não venha a fechar portas para inovações.

Gerador de Sistemas para o CLIPPER SUMMER'87

Conheça o GAS 2.0

GERADOR AUTOMÁTICO DE SISTEMAS

RDJ

REVENDAS AUTORIZADAS:

- SOFTCORP (011) 62-6649
- KEGLEVICH (051) 244-2261
- DATAINVEST (061) 225-1013
- ELBRU (021) 263-7283
- DECISION (021) 533-1399
- ARNALDO (021) 242-0386
- SERVIDATA (083) 222-4888
- BIOSYS (081) 326-3954
- TELEMÁTICA (021) 237-4333

ESTAMOS CADASTRANDO REVENDAS EM TODO PAÍS.

A partir do simples desenho de uma tela, do fornecimento das especificações dos campos, e a montagem dos lay-outs de relatórios, serão gerados sistemas fontes completos na linguagem CLIPPER SUMMER'87.

Solicite-nos uma demonstração:

META CONSULTORIA E INFORMATICA LTDA.

SCLN 102 - Bloco D - Salas 117/121
Fone: (061) 226-0163
CEP 70.722 - Brasília - DF

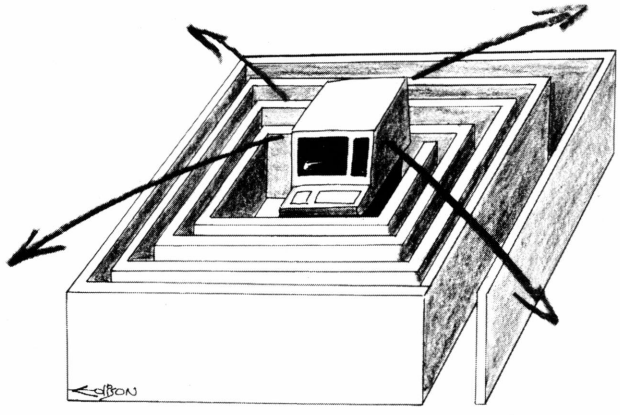
NetBios, padrão de fato

Network Basic Input/Output System é uma interface para programas de aplicação, para intercâmbio de dados, que permite acesso a redes de diversos tipos, como Ethernet e Token Ring

Liane Tarouco



NetBios é uma interface de programação em redes locais extremamente importante, pois provê, no contexto dos PCs, uma interface para acesso a redes dos mais diversos tipos (Ethernet, Token Ring etc.) Na medida em que ocorre uma constante evolução nas redes locais, o padrão "de fato", estabelecido para a rede PCNET da IBM em 1984, ganha importância, conforme é adaptado para funcionar em todos os novos contextos.



Netbios -- Network Basic Input/Output System é uma interface para programas de aplicação, para intercâmbio de dados. Isto significa que programas de aplicação, projetados para operar em redes, interagindo com outros programas, na mesma ou em outras máquinas, podem usar serviços providos pelo NeTBios, usando seqüências de comandos apropriadas.

Quatro categorias de serviços são providas pelo nível de aplicação:

a – apoio ao uso de nomes,
add name, add group name
delete name

b – apoio ao envio e recebimento de datagramas
receive datagram, receive broadcast datagram
send datagram, send broadcast datagram

c – apoio ao estabelecimento de seção
call, listen
send, send no-ack
chain send, chain send no-ack
receive, receive-any
hang-up
session status

d – comandos gerais
reset, cancel, adapter status, unlink

a – nomes

Cada adaptador de rede local pode ter um ou mais nomes que são usados para direcionar mensagens e para indicar a proveniência das mesmas. Para que um adaptador possa usar um nome qualquer, ele deve registrá-lo na rede. Para isso é usado um comando Netbios de add-name. Antes disso, porém, é preciso usar um outro comando para enviar um pacote de Name-claim a toda a rede indicando que o adaptador deseja registrar um nome como nome individual ou de grupo. Caso este nome já tenha sido escolhido por algum outro adaptador, aquele envia uma mensagem avisando isto e o comando de registro de nome não é concluído. Se ninguém reclamar, o comando de registro de nome é concluído e o adaptador passa a ter direito exclusivo de uso do nome escolhido. Neste caso, o nome é incluído numa tabela de nomes do NetBios e recebe um número, o qual pode ser usado em comandos posteriores associados com aquele nome. Esta tabela é volátil e é reconstruída a cada vez que o sistema ou o adaptador sofre um reinício.

b – apoio ao envio e recebimento de datagramas

Uma vez que o adaptador se torne ativo numa rede, os programas de aplicação podem usá-lo para estabelecer comunicação com outras aplicações, na mesma ou em outras estações da rede. As aplicações podem se comunicar usando datagramas ou seções.

Datagramas são mensagens curtas enviadas sem que seja recebida qualquer confirmação de seu recebimento. Este método é conhecido como "envie e reze", embora em redes locais a probabilidade de perda de uma mensagem por erro de transmissão seja muito baixa. A vantagem deste método deriva do menor consumo de recursos da rede. Contudo, o datagrama pode não ser recebido se ocorrer uma das seguintes condições: o destinatário da mensagem não existe, está desligado no momento ou não está aguardando um datagrama. Para que um datagrama seja recebido a aplicação à qual se destina deve ter, previamente, acionado um comando de receber-datagrama. Um datagrama pode ser enviado para um nome específico, para o nome de um grupo ou para todos (broadcast).

c – apoio ao estabelecimento de seção

Quando a comunicação é estabelecida usando a modalidade de seção, uma espécie de circuito virtual é estabelecido entre as aplicações que se comunicam, as quais podem residir numa mesma máquina (seções locais) ou em máquinas diferentes (seções remotas). As seções são criadas quando uma aplicação aciona um comando listen referente a algum nome da sua tabela de nomes do NetBios. Uma outra aplicação pode então acionar um comando call que referencia o nome na sua tabela NetBios que a outra aplicação está esperando como parceira na seção. O comando call também referencia o nome apontado pela primeira aplicação em sua própria tabela de nomes. Se os nomes usados pelas duas aplicações são equivalentes, a seção é estabelecida e recebe um número que passa a ser associado com aquela seção.

Após estabelecer uma seção, ambas as aplicações podem usar comandos NetBios send e receive para transferir dados. Uma confirmação de recebimento das mensagens enviadas numa seção é criada pela entidade receptora das mesmas, a menos que o comando usado para enviar seja o send-no-ack que dispensa a confirmação. Se um dado nome foi usado para criar várias seções, uma aplicação pode usar um comando receive-any para aquele nome o que levará ao recebimento de mensagens de qualquer seção associada com aquele nome. As mensagens enviadas podem ter até (64K-1) bytes de dados. Time - outs de transmissão e recepção podem ser estabelecidos e provocam o encerramento das seções quando ocorrem.

O encerramento de uma seção pode ser feito com um comando de hang-up que especifica o número da seção encerrada. A outra aplicação será notificada do fato quando acionar algum comando da seção. Comandos de session status podem ser também usados para descobrir se uma seção está cancelada ou não.

d – comandos gerais

Os comandos gerais incluem:

reset -- força o adaptador a uma inicialização, terminando todas as seções e removendo todos os nomes da tabela

adapter status -- permite consultar o adaptador obtendo informações tais como erros de rede detectados, a tabela de nomes Netbios. O adaptador pode ser local ou remoto.

cancel -- permite às aplicações cancelarem comandos que não tenham sido completados

find name -- localiza adaptadores que estejam usando o nome especificado

trace -- ativa um rastreamento de todos os comandos enviados à interface Netbios

A autora é coordenadora do Grupo de Pesquisa em Comunicação de Dados no Pós-Graduação em Ciência da Computação na UFRGS

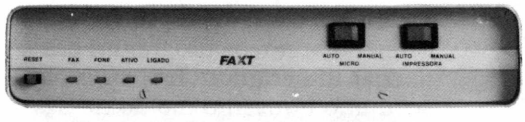
Se você precisa de uma solução para a comunicação de sua empresa, a Tandem oferece duas.

A Tandem oferece duas soluções para você modernizar a comunicação de sua empresa: INTELEX e FAXT. Agora, você pode reduzir os custos e tornar mais ágil as comunicações telex, fac-símile e de dados.

O Intelex e o Faxt operam conectados a microcomputadores, liberando-os para outras aplicações, e possibilitam a integração da comunicação telex/fax à rede de dados da empresa.

Os benefícios de utilizar os recursos da informática são muitos: você pode programar o Intelex e o Faxt para transmitir filas de mensagens à noite, aproveitando a tarifa noturna reduzida, e ainda dispor de uma série de aplicações que automatizam e minimizam os custos de operação.

E a grande vantagem das soluções Tandem é que elas custam menos do que um telex e um fac-símile convencionais. Para conhecer melhor todos os benefícios do Intelex e do Faxt, ligue hoje mesmo para a Tandem.



Visite nosso stand na IX Feira de Informática, de 18 a 22/9.



FAXT
O FAC-SÍMILE PARA MICROS PC

TANDEM
TECNOLOGIA
Av. Pedro Bueno, 913
CEP 04342 - São Paulo - SP
Tel.: (011) 276-5011
Telex: 1154765 TAND

InTelex
O TELEX INTELIGENTE

Velocidade e acabamento

A utilização do LINK do DOS pode reduzir sensivelmente o tempo de linkagem. Ao mesmo tempo, com o Autoexec.bat é possível conseguir um acabamento profissional nos diretórios

José Antonio Ramalho



Um dos maiores inconvenientes de se trabalhar com uma linguagem compilada como o Clipper é o tempo que se gasta para compilar e linkar o programa, principalmente na fase de testes e depuração do programa.

No Clipper dispomos do Plink86 para fazer a linkagem das aplicações desenvolvidas. O Plink86 é, contudo, muito lento e outras formas mais rápidas se encontram a nossa disposição para diminuir o tempo da linkagem de um programa.

Um programa .obj do Clipper pode ser linkado pelo programa LINK do DOS ou também pelo TLINK do Turbo C com drástica redução do tempo de linkagem.

Tomando como base um mesmo programa objeto executamos sua linkagem usando esses três programas. Os resultados obtidos encontram-se na tabela.

PLINK86 2.41 (SUMMER'87)	4 min e 0 seg (240 seg)	222.128 Kb
LINK 2.4 (DOS 3.2)	1 min e 31 seg (91 seg)	222.100 Kb
TLINK (turboC)	21 seg (21 seg)	222.128 Kb

Esses testes, realizados em um XT de 8 MHz e winchester de 20 Mb mostram a impressionante performance do TLINK que linkou o programa com uma redução de 91% do tempo gasto pelo Plink 86. A única restrição do TLINK e do LINK é que eles não geram overlays, portanto se o seu programa for segmentado em overlays terá de usar o PLINK86 obrigatoriamente.

Como a maioria dos seus programas provavelmente não utiliza overlays, o uso do LINK ou TLINK representa uma ótima alternativa para a linkagem.

A sintaxe correta do TLINK é a seguinte:

TLINK <PROGRAMA>,,, <BIBLIOTECA>, <BIBLIOTECA>

Após o TLINK deve ser especificado o seu programa-objeto e se houver mais de um programa-objeto eles devem vir separados por uma vírgula.

Após o nome do programa-objeto devem ser obrigatóriamente especificadas três vírgulas (,,,) e em seguida as bibliotecas utilizadas. Se houver mais de uma, elas devem vir separadas por uma vírgula.

Se você, habitualmente, utiliza uma série de programas que estão em diretórios diferentes – processador de textos, banco de dados, planilha etc. – e está cansado de fazer uma maratona entre os diretórios, o arquivo .BAT apresentado a seguir dará um acabamento profissional a essa tarefa.

Esse Autoexec.bat pede a data e hora do sistema e mostra em seguida uma tela em um menu que contém os programas mais utilizados no seu disco rígido. Se você precisa colocar outros comandos no Autoexec, coloque-os antes do menu.

```
ECHO OFF
REM ARQUIVO MENU.BAT
DATE
TIME
TYPE MENU.TXT
```

A seguir encontra-se o arquivo Menu.txt que é acionado pelo programa Menu.bat

```
DBASE    (DB)
LOTUS    (LT)
WORDSTAR (WS)
```

Para cada programa exibido no menu deve ser criado um arquivo.bat. Como exemplo criaremos um programa.bat chamado DB.BAT para o dBase, LT.BAT para o Lotus, WS.BAT para o WordStar. Veja o conteúdo desses três arquivos.

```
REM ARQUIVO DB.BAT
ECHO OFF
CLS
CD\DBASE
DBASE
```

```
REM ARQUIVO LT.BAT
ECHO OFF
CD \ 123
LOTUS
```

```
REM ARQUIVO WS.BAT
ECHO OFF
CLS
CD\ WS
WS
```

Basicamente, cada arquivo desses irá trocar o diretório atual pelo diretório do programa e executá-lo em seguida. Se você desejar acrescentar novos programas basta criar um arquivo .BAT para ele seguindo o mesmo molde desses exemplos e alterar o arquivo Menu.txt incluindo nova opção. ●

O autor é consultor independente, diretor da Megatron Assessoria e Treinamento e autor de 17 livros.

NOVAS FILIAIS SÓ SOFTWARE

Rio (Praia de Botafogo) ☆ Brasília ☆ São Paulo

A LOJA COM TODOS OS PROGRAMAS PARA O SEU COMPUTADOR

SO- SOFTWARE

COMPILADORES E LINGUAGENS

BRIEF - EDITOR DE PROGRAMAS
CLIPPER V. SUMMER 87
DIALOG DIGRAF - GERADOR DE GRÁFICOS DIALOG
DIALOG GER - GERADOR DE APLICAÇÕES DIALOG
DIALOG PLUS/C (com compilador)
GERADOR DE PROGRAMAS COBOL
GERADOR DE TRANSAÇÕES
MS-BASIC COMPILER V.6.0
MS-C COMPILER V.5.1
MS-COBOL V 3.0
MS-FORTRAN V 4.1
MS-MACRO ASSEMBLER V 5.1
MS-QUICK C V.1.0
MS-QUICKBASIC V 4.5
MUMPS - MEDIDATA
PLINK86
SUPER MUMPS
TRANSAÇÕES - MÓDULO EXECUTOR
TURBO ASSEMBLER + DEBUGGER
TURBO BASIC
TURBO BASIC DATABASE TOOLBOX
TURBO C V 2.0
TURBO C V 2.0 PROFESSIONAL
TURBO PASCAL V 4.0 DATABASE TOOLBOX
TURBO PASCAL V 4.0 EDITOR TOOLBOX
TURBO PASCAL V 4.0 GRAPHIX TOOLBOX
TURBO PASCAL V 4.0 NUMERICAL METHODS TOOLBOX
TURBO PASCAL V 4.0 TUTOR
TURBO PASCAL V 5.0
TURBO PASCAL V 5.0 PROFESSIONAL

PROCESSADORES DE TEXTO

BEST SPELL - CORRETOR ORTOGRÁFICO
BEST SPELL - VERSÃO CARTA CERTA
BEST SPELL - VERSÃO WORDSTAR
BEST WORD - EDITOR DE TEXTO + VÍDEO
BEST WORD - VÍDEO DE TREINAMENTO
CARTA CERTA III V. 3.3
CARTA CERTA III V.3.3 - REDE
CARTA CERTA JÚNIOR V. 3.3
FÁCIL
FIRST CHOICE V 3.0
FIRST PUBLISHER - PFS
FIRST PUBLISHER ART GALLERY V 1.0
FIRST PUBLISHER BUSINESS SYMBOLS V 1.0
FIRST PUBLISHER CHRISTIAN SYMBOLS V 1.0
FIRST PUBLISHER DECORATIVE FONTS V 1.0
FIRST PUBLISHER EXECUTIVE FONTS V 1.0
FIRST PUBLISHER HOLIDAY V 1.0
FIRST PUBLISHER JUST FOR GRINS V 1.0
FIRST PUBLISHER LEISURE & LIFETYLE V.1.0
FIRST PUBLISHER PERSONAL GRAPHICS V 1.0
FIRST PUBLISHER PUBLICATIONS V 1.0
LETRA CERTA
MS-PAGEVIEW - MICROSOFT
MS-WORD V.4.0 NETWORK (5 ESTAÇÕES)
MS-WORD V 4.0 NODE
MS-WORD V 5.0 INGLÊS
MS-WORD V.4.0 PORTUGUÊS
ORTOGRAF - ACENTUADOR
ORTOGRAF ACENTUADOR INSTALÁVEL WINCHESTER
PALAVRA CERTA
VENTURA NETWORK
VENTURA PROF. EXTENSION
VENTURA PUBLISHER PORT/ING
WORDPERFECT - v.4.2 PORTUGUÊS MONO
WORDPERFECT V. 4.2 NETWORK
WORDPERFECT V.5.0 - MONO
WORDPERFECT V.5.0 - NETWORK
WORDSTAR REDE
WS 2000 - PORTUGUÊS
WS PROFESSIONAL V.4.2
XEROX PRESENTS

BANCO DE DADOS

BEST CALC - PLANILHA ELETRÔNICA
BEST FILE - GERENCIADOR DE DADOS
DIALOG PLUS COM COMPILADOR
LOTUS 1-2-3 V 2.01 - PORTUGUÊS
MS-EXCEL WINDOWS V.2.0
MS-MULTIPLAN V.3.0 - PORTUGUÊS
MS-RBASE 5000 SYSTEM
PARADOX - MONOUSUÁRIO
PARADOX - NETWORK
PARADOX - RUNTIME
QUATTRO - BORLAND
REFLEX V 2.0
SUPERCALC 3 V.2.0
SUPERCALC 5.00A

GRÁFICOS

ENERGEGRAPHICS
FLOWCHARTING II+
GRAPHWRITER II
HARVARD GRAPHICS V 2.1
HARVARD GRAPHICS BUSINESS SYMBOLS
HARVARD GRAPHICS DESIGNER GALLERIES
HARVARD GRAPHICS QUICK CHARTS
HARVARD GRAPHICS SCREENSHOW UTILITIES
HARVARD GRAPHICS US MAPMAKER
IMAGEM - ANIMAÇÃO DE HISTÓRIAS E IMAGENS
MS-CHART V.2.0
MS-CHART V.3.0
STATGRAPHICS

INTEGRADOS

MS-WORKS V.1.05 INGLÊS
OPEN ACCESS II EM PORTUGUÊS
SYMPHONY V.1.2 - INTEGRADO DA LOTUS
SYMPHONY V.2.0 - INTEGRADO DA LOTUS

MICROSOFT

MS-DOS V.4.01
MS-FLIGHT SIMULATOR V. 3.0
MS-FLIGHT SIMULATOR V.2.12
MS-SORT V 1.05
MS-WINDOWS - KIT DE DESENVOLVIMENTO
MS-WINDOWS 286 V.2.1
MS-WINDOWS 386 V.2.1

LOTUS

AGENDA
FREELANCE MAPS
FREELANCE PLUS
HAL
MANUSCRIPT
MEASURE
METRO
REPORT WRITER

DIVERSOS

APAGA
AUTO PROGRAM
BEST FRIEND - UTILITÁRIO GERAL/ARQUIVOS
BEST KEY - SEGURANÇA PARA DISCO-FIXO
BEST MENU - SISTEMAS DE MENUS
BEST UNDELETE - RECUPERADOR DE ARQUIVOS
BEST WAY - AMBIENTE DE TRABALHO
CAMBRIDGE ANALYST
CONSTITUIÇÃO ELETRÔNICA
DISK LOCK - PROTEÇÃO PARA WINCHESTER
DISK OPTMIZER - Otimizador de Winchester
FASTBACK PLUS
FORMAX V.2.0 - Editor de Formulários
FOXTOOLS
GAP - IESA
MALA DIRETA - KERNEL
MOSAICO DEM - IESA
PASSWORD - SEGURANÇA PARA DISCO-FIXO
PC TOOLS DE LUXE
PROFESSOR PC SISTEMA OPERACIONAL
SIDEKICK PLUS V 1.00A
SIDEKICK PORTUGUÊS V.1.56B
SISTEMA X2 (PARA BACKUP)
SOS - KERNEL
SPOOL MUMPS
THINK THANK
XTREE
XTREE PRO

FERRAMENTAS PARA LOTUS 1-2-3

ALLWAYS - THE SPREADSHEET PUBLISHER
AUDITOR LOTUS 1-2-3
CELL NOTER 1-2-3
COMPRESS P/LOTUS 1-2-3
DAVE DATA ENTRY
LOOK & LINK
PROFESSOR PC PARA LOTUS 123
SEE MORE
SIDEWAYS PC
SMARTNOTES
SOS PARA Lotus 1-2-3
SQZ PLUS
THE WORKSHEET UTILITIES
XYZ-CONSOLIDATE - CONS. DE PLANILHAS
XYZ DATA MANAGER
SQZ PLUS

FERRAMENTAS PARA O DBASE III

BIBLIOTEC P/ DBASE E CLIPPER
CLBC - BIBLIOTECA COMPUGRÁFICA P/CLIPPER
DBRIEF - EDITOR DE PROGRAMAS
DBX - CONVERSOR DE PROGRAMAS DBASE PARA C
DBX - LIBRARY SOURCE
DBX - LIBRARY SOURCE UNIX E XENIX
PRO-DB - GERADOR DE PROGRAMAS
PRO-DB - PLUS - GERADOR DE PROGRAMAS
SCREEN - GERADOR DE TELAS
THE DESCRITOR
THE DOCUMENTOR
UI PROGRAMMER 2

ADMINISTRATIVOS

AUTOMAÇÃO DE CONSULTÓRIOS MÉDICOS - MEDSD
CONTABILIDADE PARA ESCRITÓRIOS CONTÁBEIS
CONTABILIDADE PARA UMA EMPRESA
FOLHA DE PAGAMENTO - DINÂMICA
PROJURID-AUTOMAÇÃO DE ESCRITÓRIOS JURIDICOS
SAGIT COMPLETO
SAGIT CONTABILIDADE
SAGIT CONTABILIDADE+CONTAS RECEBER+CONTAS PAGAR
SAGIT CONTAS A RECEBER+CONTAS A PAGAR
SAGIT CONTROLE DE ESTOQUE
SAGIT FATURAMENTO
SAGIT FOLHA DE PAGAMENTO
SISTEMA PARA AGÊNCIAS DE TURISMO - SPTUR

COMUNICAÇÕES

ICONE 3270 - EMULADOR DE TERMINAIS IBM
MALA - TELEX
TELEX 16 BITS
TI-LIGAÇÃO PC/MICRO
TI-MICRO/MICRO (PORTA SERIAL)
ZAQS - CLIPPER X MAINFRAME

PETER NORTON

DEMO II V 2B
NORTON COMMANDER V 2.0
NORTON EDITOR V 1.3C
NORTON GUIDES ASSEMBLY V 1.0
NORTON GUIDES BASIC V 1.0
NORTON GUIDES C V 1.0
NORTON GUIDES OS/2 V 1.0
NORTON GUIDES PASCAL V 1.0
NORTON UTILITIES ADVANCED EDITION V 4.5
NORTON UTILITIES STANDARD EDITION V 4.5

LINHA XENIX E MICROFOCUS

DIALOG PARA 286
DIALOG PARA 386
LPI-COBOL PARA 386
LPI-DEBUG PARA 386
LPI-FORTRAN PARA 386
LPI-PASCAL PARA 386
LYRIX PARA 286 E 386
MICROFOCUS VS COBOL COMPILADOR
MICROFOCUS VS COBOL FERRAMENTAS DESENV
MICROFOCUS VS COBOL SISTEMA RUNTIME
MS COMPILADOR BASIC
MS COMPILADOR FORTRAN
MS COMPILADOR PASCAL
MS INTERPRETADOR BASIC
MS-MULTIPLAN (286 E 386)
MS-WORD PARA 286 E 386
MULTIVIEW PARA 286
MULTIVIEW PARA 386
PARADOX PARA 386
PROFESSIONAL PARA 286
PROFESSIONAL PARA 386
VP/IX PARA 386 3 OU + USUÁRIOS
VP/IX PARA 386 2 USUÁRIOS
WORDPERFECT V.4.2 PORT SCO XENIX/386
XENIX COMPLETO PARA 286 V.2.2
XENIX COMPLETO PARA 386 V.2.3
XENIX SYSTEM PARA 386 V.2.3
XENIX SYSTEM V.286 2.2

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

MS-LISP
PATER GERADOR DE SISTEMAS ESPECIALISTAS
TURBO PROLOG TOOLBOX V.1.00
TURBO PROLOG V. 2.0

PROJETOS E ENGENHARIA

ARBOR INF. BÁSICAS + PLANEJAMENTO + CONTROLE
ARBOR INF. BÁSI. + PLANEJAM. + CONTR. + FINAN. + SUP.
ARBOR INF. BÁS. + PLANEJ. + CONTR. + SIMULADOR
ARBOR INF. BÁS. + PLANEJ. + SIMULADOR
ARBOR INFORMAÇÕES. BÁSICAS E PLANEJAMENTO
HPM II V 3.0
PROJECT V 4.0
SUPERPROJECT EXPERT V 1.1
SUPERPROJECTI PLUS V.3.0

FERRAMENTAS PARA O COBOL

GEFOC1 - GERADOR DE FONTES DE DIGIT. EM COBOL
GELICOB PLUS - GERADOR DE LINHAS COBOL

LINHA 8 BITS

DBASE II PARA MSX
SUPERCALC2 PARA APPLE V 1.0
SUPERCALC2 PARA MSX
SUPERCALC2 V.1.0 PARA CP500 (CPM 80)
TELEX 8 BITS
WS PARA CP500(CPM 80)
WS-APPLE

LINHA UNIX

DIALOG EDIX-VI
DIALOG SMX ou ED600 - VII
DIALOG SMX ou ED600 - VIII

ATENÇÃO:
Entrega imediata
Lotus 1 2 3
Flow Charting II+
Harward Graphics
DOS 4.01

CONSULTE NOSSOS PREÇOS

Entrega imediata emtodo o Brasil

SÓ SOFTWARE TELEMARKETING: (021) 228-4985, 248-0376, 254-1694 E 254-3173 - Telex: 21-38773 - Fax: 021-2345974; **SÓ SOFTWARE RIO - Barra:** Est. da Barra da Tijuca, 1636 - Bl. E/ loja G. CEP 22600 - Tel.: (021) 399-7878 (das 13 às 21:00 hs); **SÓ SOFTWARE RIO-Botafogo:** Praia de Botafogo, 228 - loja 112. CEP 22250 - Tel.: (021) 552-5441 (das 9 às 19:00 hs); **SÓ SOFTWARE SÃO PAULO:** Alameda Lorena, 1304 sala 1501. CEP 01424 - Tel.: (011) 883-4873 -**SÓ SOFTWARE BRASÍLIA:**Edifício Palácio do Rádio II, sala 224. CEP 70330 - Tels.: (061) 226-3222 e 226-9161 - **SÓ SOFTWARE PORTO ALEGRE:** Rua Padre Chagas, 66 - Cob. Tel.: 22-4118.

Ameaças à hegemonia do Norton

Com uma série de novos recursos que facilitam a vida do usuário quando se trata de recuperar arquivos deletados, Mace Gold e PC Tools Deluxe 5.0 mexerão com a superioridade das versões anteriores da concorrente

PC WORLD

Peter Norton ainda pode ter nos lábios o sorriso de campeão do utilitário de disco rígido, mas uma dupla de empresários concorrentes adoraria roubar-lhe o lugar. Como o The Norton Utilities, o Mace Gold e o PC Tools Deluxe 5.0 são úteis o bastante para mover arquivos entre diretórios, mas podemos considerá-los vitais se, de repente, precisamos recuperar dados num disco formatado acidentalmente.

O Mace Gold e o PC Tools oferecem recursos valiosos também contidos no pacote do Norton e acrescentam alguns extras importantes. Ambos podem desfazer as operações de deletar e formatar, bloquear setores ruins do disco contra gravação, fazer backup e desfragmentar arquivos. As novas versões são upgrades notáveis. Os utilitários desktop do PC Tools tornam o release 5.0 um verdadeiro divisor de águas.

O Mace Gold oferece uma vacina residente em memória para proteger arquivos contra vírus de computador, proteção contra perda de dados devido à falta de energia e recursos específicos da aplicação que permitem restaurar alguns arquivos dBase e de processamento e texto que não seriam recuperáveis sem um entendimento sofisticado de seus formatos de arquivo. O PC Tools, por sua vez, apresenta suporte a mouse, um conjunto de acessórios desktop residente em memória que se assemelham aos do Sidekick Plus (mas que requerem apenas 40k de RAM) e uma shell DOS remanescente do Norton.

Além de seu programa de vacina, que oferece dois níveis de proteção contra vírus, o recurso mais marcante do Mace Gold é um programa residente em memória chamado Power Out Protection que, regularmente, faz backup de todo o conteúdo da memória RAM para um arquivo em disco com atributo Hidden. Se falta energia, podemos restaurar programas e dados para a RAM no estado exato em que estavam na hora do último instantâneo automático de memória.

A utilidade dos acessórios desktop do PC Tools é indiscutível. O notepad é praticamente um processador de texto completo, com procura e substituição, verificador de ortografia e diversas opções de formatação. Uma agenda de compromissos inclui vistas de calendários, diário e mensal, alarme para compromissos e lista de afazeres. O módulo banco de dados do desktop lê arquivos dBase diretamente e busca registros específicos, embora possamos exibir registros no formato tabela (linha x coluna).

Dos dois pacotes, o PC Tools é, sem dúvida, o mais bem integrado. Como as versões anteriores do Mace Utilities, as opções de menu principal do Mace Gold são limitadas e, por isso, freqüentemente acabam trabalhando a partir do prompt do DOS. Se chamarmos o programa de classificação de arquivo do Mace Gold do menu principal, por exemplo, ele classifica apenas o diretório corrente; para classificar outros relatórios temos que rodar o utilitário a partir da linha de prompt do DOS. E o programa de desfragmentação do Mace Gold não nos diz se nosso disco realmente precisa de otimização; isso é tratado por outro utilitário (Fragchk), que deve ser executado em separado.

PRODUTO	RECURSOS
Mace Gold	vacina residente proteção aos dados em caso de falta de energia restauração de arquivos dBase
PC Tools 5.0	suporte a mouse acessórios desktop shell DOS

Em comparação, os utilitários individuais do PC Tools trazem uma gama completa de opções, não importa como sejam chamados. A partir de seu menu point-and-shoot, por exemplo, o otimizador Compress compatibiliza as funções dos utilitários Remedy, Sortd, Sqzd, Fragchk e Unfrag do Mace Gold. O PC Tools até oferece um menu pull-down especial, ao qual podemos acrescentar utilitários -- e aplicativos não-PC Tools -- que não estão listados no menu principal.

O Mace Gold e o PC Tools têm comandos de formatação seguros (que não apagam dados) para substituir o comando FORMAT do DOS, assim como programas espelho para copiar a tabela de alocação de arquivo (FAT), facilitando a desformatação. Seus módulos de otimização de disco são semelhantes, mas parecerão lentos demais a quem está acostumado a um programa autônomo como o Vopt ou o FastTrax.

O Mace Gold é um programa muito aprimorado, mas, apesar de seus recursos de proteção contra falta de energia e vírus, é essencialmente um conjunto de utilitários separados. O PC Tools é um conjunto mais suave, integrado em seus programas desktop e de shell bem-concebidos. O importante é termos um dos pacotes à mão quando acontece algum problema com nosso computador - e, mais dia menos dia, acontece mesmo.

A BÚSSOLA coloca sua empresa um passo à frente, com tecnologia de software ultra moderna.

Tecnologia é ousar, avançar sempre, ficar na frente. Tecnologia é reduzir o tempo de execução de uma tarefa, mais qualidade nas informações, cortar custos, aumentar receitas e lucro. Criatividade, experiência, tornar o complicado simples e o sofisticado acessível, rápido, seguro e fácil de usar. Agora V. pode contar com uma série de sistemas INTEGRÁVEIS que podem ser implantados gradativamente.

- **Contabilidade Gerencial com Análises Econômico-Financeiras.**
- **Gestão Financeira: Contas a Pagar, Contas a Receber, Controle de Caixa e Bancos e Fluxo de Caixa.**
- **Controle do Ativo.**
- **Gestão do Pessoal: Folha de Pagamento e Relatórios de RH.**
- **Faturamento.**
- **Livros Fiscais.**
- **Controle de Autônomos.**
- **Controle de Estoque.**
- **Outros Sistemas.**

VEJA AS VANTAGENS:

- Rodam em Rede.
- Help on Line, Colorido.
- Banco de dados de 4ª geração – compilado.
- Compatível com DBASE III* - PLUS e LOTUS* 1.2.3.
- Diagnose – Auto Análise técnica.
- Pesquisa por nome, ou pedaço de nome.
- Menus Dinâmicos amigáveis, operados por setas.
- Gráficos de alta resolução.
- Buffer próprio (racionaliza o uso da impressora).
- Operação On Line.
- Gerador de Relatórios (Grátis)
- Janela para Consulta de Arquivos.

Estaremos na 9ª FEIRA INTERNACIONAL DE INFORMÁTICA Anhembi – 18 a 22 de Setembro Rua G nº 7 – Visite-nos!

PREÇOS ESPECIAIS NA FEIRA!

UTILIZAÇÃO IMEDIATA:

- Qualquer funcionário tira as dúvidas na tela, na hora, dentro do sistema, com um manual eletrônico.
- Fita de vídeo cassete GRÁTIS com instruções de uso.
- Suporte Técnico imediato, por telefone.
- Grátis: Um sistema de ajuda ao usuário. (copia, formata, checa disco, faz becape, ajusta impressora para diversos tipos de letra, etc . . .)

Desejo receber um disquete de demonstração, para tanto anexo um cheque no valor de 10 BTN's

Empresa:
Nome:
Cargo:
Endereço: Cidade: Estado:
CEP: Ramal
Fone:
Data / /
Assinatura

DEMONSTRAÇÃO

Por apenas 10 BTN's disquete com a demonstração dos nossos sitemas. Solicite maiores informações por telefone, telex ou carta.

Chairman

bússola

Rua Maria Antonia, 358 - 1º ao 6º andar
CEP 01222 – São Paulo – SP
Fone: PABX (011) **255-7633** (50 Ramais)
Telex: 1135645

REPRESENTANTES:

- Brasília (061) **226-3916**
- Rio de Janeiro (021) **235-1034**

Redes: ter ou não ter?

INFO WORLD

A questão que se coloca é se as redes de microcomputador têm cumprido corretamente as funções a elas destinadas nas empresas ou estão sendo subutilizadas em instalações desnecessárias

Três funções e uma motivação estão por trás da decisão de instalar redes de microcomputador hoje em dia. As funções básicas são compartilhamento de periférico, compartilhamento de arquivo e correio eletrônico. A motivação fundamental é reduzir o volume de papéis circulando entre as salas de uma empresa.

Então, se uma organização investe elevadas somas para instalar uma rede local, suporta o inevitável tempo de disfunção e acidentes nas transações que acompanham as instalações, elimina um percentual grande de papéis, isso significa, necessariamente, que a rede é um sucesso absoluto? Na verdade, não, acredita um número cada vez maior de especialistas. Segundo eles, a maioria delas é instalada pelos motivos errados e usada de maneiras erradas.

"Se você tem uma rede em seu departamento, deve se perguntar: como posso mudar o que estamos fazendo e como posso obter mais desses 'pesos de papel' caros que lutei tanto para colocar sobre as mesas do meu pessoal", diz LeRoy Tavares, que está desenvolvendo novos meios de usar redes no The Gap, uma cadeia norte-americana de 900 lojas de roupas. "Mas, na maior parte dos casos, esse tipo de questionamento não está sendo feito. O que mais se encontra são gerentes tentando fazer os mesmos velhos trabalhos da mesma velha maneira, empregando métodos do século 18 com ferramentas do século 20 e ignorando o potencial de um sistema pelo qual já pagaram. É ridículo."

Novas formas

"Muitas pessoas que instalam redes para compartilhar informações, correio eletrônico e teleconferência o fazem porque acham que isso vai ajudá-los a executar o mesmo trabalho mais depressa, e ajudará", explica Lee Sproud, professora assistente do Departamento de Sociologia e Ciências de Decisão da Carnegie Mellon University. "É perturbador o fato de que pouquíssimas empresas consigam ver que é possível fazer decolar esta tecnologia cara encontrando novas formas de trabalhar que tirem proveito da maneira como a rede pode alterar o tempo e o espaço."

Na opinião de Sproud, um grande potencial das redes é criar novas estruturas grupais que não eram viáveis antes, estabelecendo grupos de trabalho com membros que podem trabalhar em turnos diferentes com diferentes fusos horários ou mesmo em países diferentes, mas todos dedicados a uma tarefa comum e se comunicando através do computador.

"Nossa pesquisa mostra que sem um contato regular através da rede os membros tendem a esquecer o que os outros estão fazendo", continua Sproud. "Eles não se prendem a metas de grupo, ficando à deriva. Um terço das pessoas perde prazos, enquanto outro terço sai pela tangente, executando trabalhos que nem fazem parte da pauta do grupo. Mas o uso de comunicação regular pela rede permite que metas implícitas sejam estabelecidas e coordenadas."

Empresas virtuais

As novas estruturas que a comunicação por computador possibilitou podem estender-se para fora da organização, segundo Richard Adler, diretor do Teleservices Program no Institute for the Future, de pesquisa. "As empresas tiveram que decidir se querem ser grandes ou pequenas, com as respectivas desvantagens que isso acarreta. Mas a comunicação por computador viabiliza o que chamo de 'empresas virtuais', ou seja, organizações cuja existência se baseia sobretudo na maneira como seus membros estão ligados eletronicamente. E o charme das empresas virtuais é poder usufruir dos benefícios de serem tanto pequenas quanto grandes."

Um exemplo de empresa virtual é o "movimento" Telecottage, na Escandinávia. O Telecottage foi instalado em 25 cidades, oferecendo serviços de computador, telex e fax a empresas locais



e aos habitantes. "Outro serviço fornecido é a tradução de línguas, e é aí que o Telecottage atua como uma empresa virtual", explica Adler. "Cada Telecottage tem uma especialidade de tradução -- digamos, do francês para o sueco. Se um cliente quer do italiano para o sueco, é especialidade de outro Telecottage, outro segmento da empresa de tradução virtual, e o trabalho é mandado para esta segunda instalação. Assim, o Telecottage pode ter os recursos de uma empresa de médio porte. Mas sem a rede é impossível."

Medida da dedicação

Redes de área extensa podem ser usadas para fazer com que os funcionários dispersos de uma companhia sintam-se mais envolvidos. "Funcionários geograficamente dispersos ou hierarquicamente deslocados são menos dedicados às metas da empresa", Sproud admite. "Mas nossa pesquisa também mostra que o volume de correio eletrônico que os

Segurança para o usuário

A era do escritório sem papéis vai chegar tão depressa quanto a do banheiro sem papéis. Foi o que disse a guru da automação de escritório Amy Wohl, cético com relação ao dia em que abandonaremos as árvores processadas como meio de comunicação. Bem – você pode perguntar – e quanto às estações de trabalho sem disco? Não precisamos ainda de disquetes? Mas as workstations que funcionam em rede, sem disco, são excelentes quando você está lidando com informações confidenciais e não quer que outros usuários tenham acesso a elas. São mais baratas se comparadas aos PCs de uso geral. Os contratos de manutenção são mais baratos por causa dos requisitos de suporte inferiores. Algumas têm extensores do DOS embutidos, liberando mais espaços para os aplicativos. Sem contar o lado estético, com a eliminação de seus ventiladores, além de um conjunto de funções limitado e definido que possibilitam fazer produtos que utilizam pouca potência. Em ambientes com várias estações elimina-se também o emaranhado de diferentes tipos de máquinas. Às vezes as workstations sem disco devem ser o PC predominante em uma rede; outras vezes, devem representar apenas uma minoria de terminais. Mas existem algumas estações de trabalho em que elas não deveriam ter lugar. Resumindo, sou fã das workstations sem disco. São uma idéia ótima mas subestimada, que vai estar conosco enquanto as redes de PC estiverem em uso.

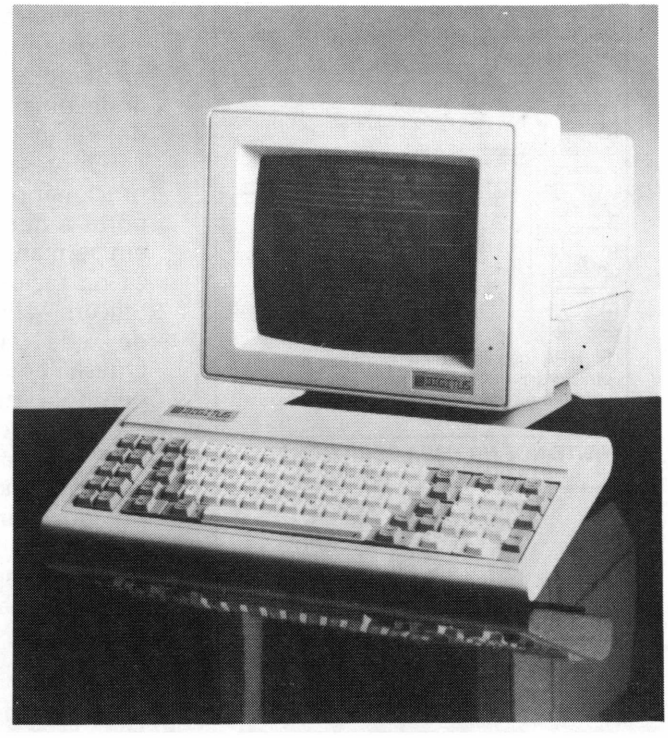
David Ferris

Terminal TVA-DGT

O TVA-DGT é um terminal de vídeo assíncrono, que pode ser conectado a qualquer micro linha PC (XT, AT, 386), em sistemas multi-usuário, além de emular vários terminais de supermicros e minis nacionais. Muito versátil, com "design" moderno, leve e de baixo custo, o TVA-DGT é a melhor solução para transformar um microcomputador em diversas estações de trabalho simultâneo, acompanhando o crescimento de sua empresa.

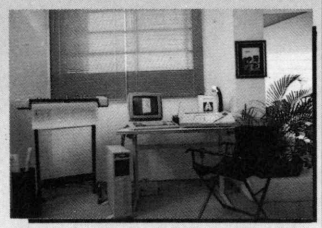
CARACTERÍSTICAS:

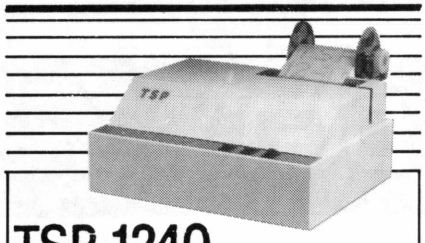
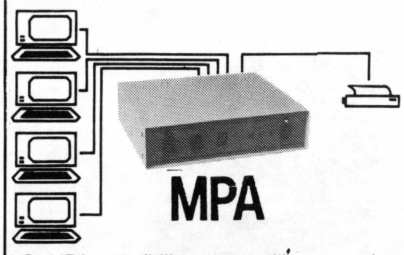
Terminal de vídeo assíncrono, vídeo em fósforo verde, tela antireflexiva, base posicionadora, teclado ergonométrico compatível com IBM-PC, leds indicativos de "caps lock" e "num lock". Otimizado para Multilink e Quick Conect (em MS-DOS), PICK, MUMPS, UNIX e XENIX. Versões especiais para os seguintes minis e super-micros: COBRA, LABO, EDISA, DIGIREDE, MEDIDATA, VT-100 E SISCO.



DIGITUS

Matriz: Rua Gávea, 150 - Tel: (031) 332.8300 - Telex 31 3352 - Belo Horizonte MG.
Filiais: Rua Faxina, 47 - Tel: (011) 572.0137 - São Paulo SP.
Av. Rio Branco, 156 sl. 2525 - Tel: (021) 262.4551 - Rio de Janeiro RJ.

CAD
digicon
Mesas Digitalizadoras
Traçadores Gráficos
"WORKSTATIONS"
• Curso de CAD
• Suporte
• Consultoria em CAE/CAD/CAM
AUTOCAD

ENG 16
80286-12.5 MHz
ENG 32
80386-20.0 MHz
Destinadas às aplicações gráficas e de engenharia, a Engender oferece nas opções de resolução EGA e VGA, as Estações de Trabalho ENG 16 e ENG 32. Cada modelo recomendado de acordo com o tipo de aplicação, suportam o sistema operacional MSDOS na versão ENG 16 e MSDOS/XENIX na versão ENG 32. Conheça a linha de produtos Engender, solicite informações.
ENGENDER
Especializada em Computação Gráfica
SHOW ROOM e VENDAS: Pça Oswaldo Cruz, 124 cj 121 04004
Tlx 1135461 EGDR São Paulo - SP
(011) 284.4868 - 285.5167


TSP 1240
Impressora 40 colunas(até 60 C/L), mod. p/ bobina de papel ou tracionador de formulários(etiquetas)

MPA
O MPA possibilita compartilhar uma impressora paralela(interface CENTRONICS) com até 4 microcumputadores de 8 e/ou 16 Bits , automaticamente.
VISITE-NOS NA FEIRA DE INFORMÁTICA
STAND "MENNO" À RUA D.
TSP
TSP TECNOLOGIA EM SISTEMAS E PERIFÉRICOS LTDA.
FONE: (011)815-8861

funcionários enviam está relacionado, de forma positiva, à sua dedicação à companhia. Quanto mais correio eletrônico um funcionário envia, melhor para a empresa onde ele trabalha."

A Apple Computer estabeleceu sua rede de área extensa em 1985 para colocar todos os seus funcionários, fornecedores e desenvolvedores em comunicação direta no mundo todo. "Ao projetar a Applelink, subestimamos bastante a necessidade de setores distantes da empresa se comunicarem com a sede, em Cupertino", lembra Ellen Nold, que dirigiu o projeto em seus primórdios e agora trabalha na Adobe Systems. "O volume maior de correio -- o quádruplo de nossa estimativa -- veio de áreas externas, dirigido a Cupertino, já que revendedores e pessoal de vendas utilizaram o serviço para se integrar mais à cultura corporativa. O efeito disso foi fazer a empresa parecer menor."

Parte do sucesso da Applelink veio dos bancos de dados on-line que fizeram com que a empresa parecesse mais aberta ao tornarem disponíveis grandes volumes de informação. "Preços e políticas podem ser alterados em uma base diária com a garantia de que os distribuidores serão informados", explica Nold. "Perguntas sobre políticas e preços podem ser respondidas geralmente sem a intervenção do homem."

Existe um banco de dados semelhante na Tandem Computers, onde uma das aplicações da rede é um gráfico organizacional da empresa através do qual cada funcionário pode saber quem reporta a quem, situação que está em permanente estado de mudança na maioria das empresas em Silicon Valley. Outro aplicativo de rede da Tandem, chamado Quest, tem a resposta para cada pergunta transmitida pela rede espalhada em 21 países desde 1982. "Digamos que o problema seja como interfacear um computador Aardvark 8000 com um sistema da Tandem", sugere Dave Foley, especialista em suporte à rede da Tandem. "A primeira coisa a fazer é buscar o Quest para ver se alguém mais teve o mesmo problema. Se não teve, então você pode transmitir uma pergunta a toda a rede -- 8.000 pessoas vão ler a pergunta durante a noite e alguém, fatalmente, fornecerá pelo menos parte da resposta."

Algumas companhias estabelecem políticas de cobrança proibitivas que tornam a comunicação através da rede cara demais. Outras controlam o fluxo de mensagens. "O U.S. Forest Service exigiu que as mensagens emitidas de uma região para outra passassem primeiro por Washington", exemplifica Sproud. "Além de inibir a comunicação, isso provocou uma rebelião nas regiões do Serviço Florestal e os usuários começaram a tramar meios de enganar o sistema."

Honestidade

As redes não só eliminam os efeitos do tempo e da distância na comunicação, como também a aparência, o sexo, a raça, o modo de vestir e os maneirismos dos usuários, restando as palavras e idéias. "As discussões em sala de aula tendem a ser dominadas por pessoas que gostam de falar, ao invés daquelas que realmente têm algo a dizer", observou Sproud. "Temos alguns debates no CMU realizados em bulletin boards, e a distribuição dos debatedores e o período de tempo durante o qual eles se comunicam diferem muito do que acontece em um cenário de sala física."

Mas, na opinião de Sproud, a natureza desinibidora da comunicação por computador também tem conseqüências negativas. "A comunicação eletrônica às vezes se esquece que também é comunicação social. Menos regulada, em geral mais honesta, freqüentemente está sujeita à aspereza, que passamos a chamar de entusiasmo."

Estudos em que pacientes entraram seus próprios dados de saúde em um computador ou deram os mesmos dados a uma enfermeira mostraram que as pessoas estão mais abertas ao computador do que a outras pessoas. Mas a honestidade pode vir acompanhada de uma franqueza constran-

gedora. "Você precisa ter uma atitude tolerante", aconselhou Foley, da Tandem. "A melhor coisa a fazer é esperar dois ou três dias e então perguntar à pessoa se ela teve intenção mesmo de dizer a você algo tão insensível. Em geral a pessoa não quis dizer aquilo."

Barreiras

A passagem da mera eliminação de papéis ao valor subjacente de uma rede implica colocar os recursos da rede à disposição de todos na empresa e incentivar seu uso. "A tecnologia em si mesmo não é surpreendente, mas requer um dedicação maior", admitiu Foley. "Você precisa ter uma grande porcentagem da população on-line -- digamos 90% -- até que os benefícios se materializem. Então você tem que tomar atitudes que outras pessoas deverão saber. A coisa não funciona em uma organização adepta dos segredinhos."

"A Applelink não seria um sucesso se um Macintosh ainda não estivesse colocado sobre cada mesa na Apple", lembrou Nold. E mesmo quando as mesas estão cheias de computadores e existem recursos de rede, os funcionários da empresa têm que ser incentivados a explorar esses recursos.

"Não tenho dados que suportem isso, mas sinto que os indivíduos mais relutantes a usar redes são os gerentes do sexo masculino e cor branca que não sabem digitar e têm muito a perder com o fim da comunicação frente a frente", teoriza Sproud. Nold acha que "há uma resistência normal à tecnologia que, para ser adotada, exigiu uma luta interna. Pense nas secretárias. Elas funcionam como professoras em qualquer empresa. Se não estiverem à vontade com a tecnologia, esta não vai adiante". ●

Competitividade ameaçada

Se existe um equipamento que foi projetado para decepar a competitividade de um negócio, este equipamento é a estação de trabalho sem disco. A workstation sem disco é o sonho da comunidade de mainframe – um terminal remoto disfarçado de computador, que idealiza o controle e a segurança à custa de liberdade de expressão e criatividade. e, embora você não queira criatividade em seu hardware, certamente vai querê-la de seus usuários. Os usuários não podem colocar seu próprio software na máquina e embora isso seja visto como vantagem, considero uma atrocidade. As estações de trabalho sem disco são a base de uma contra-reforma da informática, uma tentativa de restabelecer a visão de mainframe de um sacerdócio centralizado, sacrificando a produtividade. Uma rede com workstations sem disco não é senão um mainframe distribuído e sua performance muitas vezes depende do carregamento temporário do servidor, com usuários passivos executando tarefas monitoradas pela autoridade central e o desempenho verificado segundo "padrões". As pessoas abandonaram os mainframes por várias razões, incluindo custos, velocidade de processamento, tempo de disfunção e a capacidade de fazer seu trabalho de sua própria maneira. E as estações sem disco preservam apenas um benefício: o custo. Seus preços são irregulares e em muitos casos superiores aos de produtos competitivos de outros fabricantes que têm drives.

Jeff Angus

NASAJON. GRANDES PROGRAMAS

POR UM PREÇO MICRO.

— Segurança garantida pelo maior número de sistemas aplicativos instalados no país.
— Garantia eterna.
— Suporte técnico permanente.

Preços em BTN fiscal.

Contabilidade	750 BTN's	Livros Fiscais	800 BTN's
Folha de Pagamento .	850 BTN's	Faturamento	1.000 BTN's
Contas a Pagar	750 BTN's	Administração	
Contas a Receber	750 BTN's	de Imóveis	2.000 BTN's

nasajon sistemas

Empresa filiada à ASSESPRO.

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

OOP, acesso intuitivo

INFO WORLD

A Programação Orientada para Objeto introduziu avanços nas técnicas das linguagens e permite ao usuário lidar com o computador de uma maneira semelhante ao modo de trabalhar

Este é o primeiro de uma série de artigos enfocando a programação orientada para objeto, destinados a aumentar a compreensão de nossos leitores e sua perspectiva sobre esta área crucial do desenvolvimento de aplicativos que está evoluindo tão rapidamente. A série começa com uma discussão sobre as origens das linguagens orientadas para objeto.

A expressão programação orientada para objeto (OOP: object oriented programming) tem andado na boca de muita gente recentemente. Microsoft, Borland International e muitas software-houses saúdam a OOP como o caminho do futuro. Eles dizem que os benefícios vão variar desde a maneira como usuários e programadores utilizam os computadores até a criação de código mais reutilizável e verdadeiramente modular.

Os produtores vão escrever menos código, alegam os adeptos da OOP, porque os objetos do código para operações comuns são reutilizáveis, com a vantagem adicional de que os objetos reutilizados são, com freqüência, código aprovado. Os usuários também vão beneficiar-se; farão as coisas de maneira mais intuitiva, como a capacidade de conectar facilmente um grupo de funções -- até mesmo ligando aplicativos -- para executar tarefas complexas que hoje podem requerer um volume de programação significativo, quando chegam a ser viáveis.

No começo

Talvez o impacto mais visível da OOP aparecerá na interface com o usuário do computador. Desde o surgimento dos computadores, as pessoas adaptaram-se às necessidades da máquina. Embora muito progresso tenha ocorrido, esta equação continua valendo para os dias de hoje.

Os primeiros computadores digitais eram programados posicionando-se bancos de chaves e reconectando-se quilômetros de cabos para representar conjuntos de uns e zeros de modo semelhante a uma switchboard antiga. A chegada de pilhas de cartões perfurados para representar palavras-chaves da linguagem e dados foi uma inovação importante, mas ainda não amigável. Depois veio o terminal de teletipo e com ele o prompt da linha de comando. Finalmente, foi introduzido o tubo de raios catódicos, precursor dos atuais displays gráficos. Isso introduziu avanços nas técnicas das linguagens e das interfaces com o usuário.

Mas os usuários ainda continuaram servindo de instrumento às necessidades do computador, ao invés de ser o contrário. Ficaram presos a uma sintaxe não amigável e confusa. Uma mudança importante foi a introdução da interface gráfica com o usuário operada por menu (GUI) no Xerox Star, da Xerox PARC, e no Lisa e Macintosh, da Apple. De repente, os usuários puderam lidar com computadores de uma maneira mais semelhante ao seu modo de trabalhar. Com um mouse, eles podiam pegar um objeto como um ícone de arquivo e copiá-lo de um lugar para outro arrastando-o, por exemplo.

Ferramenta de desenvolvimento

Isso foi fantástico para os usuários finais, mas exigiu muito dos desenvolvedores que escreviam linhas e linhas de sub-rotina necessária para tornar o computador mais intuitivo... sem falar do seu impacto na performance do microprocessador e no emprego de memória.

As linguagens OOP -- que variam do Smalltalk ao C + + e Object Pascal -- evoluíram no sentido de simplificar o trabalho do programador. Ao invés de terem que escrever sub-rotinas individuais para lidar com cada aspecto do look and feel bem como do comportamento da interface, os produtores agora usaram bibliotecas de objetos reutilizáveis que gerenciavam as tarefas e exigiam um mínimo de informação. Isso levou a outras vantagens, oportunidades, inovações... e problemas.

A OOP já encontrou nichos em áreas do mundo de PC como Case e ferramentas de Inteligência Artificial. A Actor do Whitewater Group, por exemplo, é uma linguagem orientada para objeto para desenvolvimento de Windows, e o Nexpert Object, da Neuron Data, tem aumentado bastante sua popularidade como ferramenta de acesso a banco de dados.

Amadurecimento

Uma indicação de que a OOP está amadurecendo é sua inserção atual em linguagens mainstream. A Microsoft anunciou que a orientação para objeto é um rumo importante que pretende dar aos seus sistemas, linguagens e aplicativos. A empresa já pôs esta estratégia em prática com o desenvolvimento de um produto C orientado para objeto e o fornecimento pendente de um produto Pascal orientado para objeto.

No segundo artigo da série apresentaremos os fundamentos básicos dos objetos



em um só espaço no

Rio de Janeiro

EQUIPAMENTOS:
Microcomputadores, Redes, Sistemas de Vídeo, Impressoras, Periféricos, Mobiliários e, Suprimentos em geral. Preços especiais para revenda.

SOFTWARE:
Editores de textos, Planilhas, Bancos de Dados, Integrados, Compiladores, Aplicativos, Comerciais, Financeiros e específicos para todos os ramos de negócios.

SERVIÇOS:
Cursos de treinamento. Assistência Técnica Profissional, Assessoria, Softwares prontos ou sob encomenda, Desenvolvimento de Sistemas, etc.

LIVROS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS.

RUA DO CATETE, 311
LGO. DO MACHADO

ESTACIONAMENTO PRÓPRIO

EPA !
(021) 205-7291
285-0868

SVI
INFORMÁTICA
(021) 285-1740

CIÊNCIA MODERNA
COMPUTAÇÃO LTDA
(021) 205-9747

VIDEOMÁTICA
(021) 285-1542

DATALEX
INFORMÁTICA
(021) 285-5443
245-3743

MICRO MICRO
(021) 205-8440
205-1783

COMPUTER WARE
(021) 285-0689
205-6491

aleph
Sistemas e Métodos Ltda
(021) 285-1398

Off line
(021) 265-2355

COMPUMIX
(021) 285-0893
285-7243

Repositório, a nova era

A integração das várias fases do ciclo de vida dos sistemas é uma das grandes chaves das ferramentas Case, que evoluirá com uma base centralizada de dados e processos empresariais

Maurício Curi



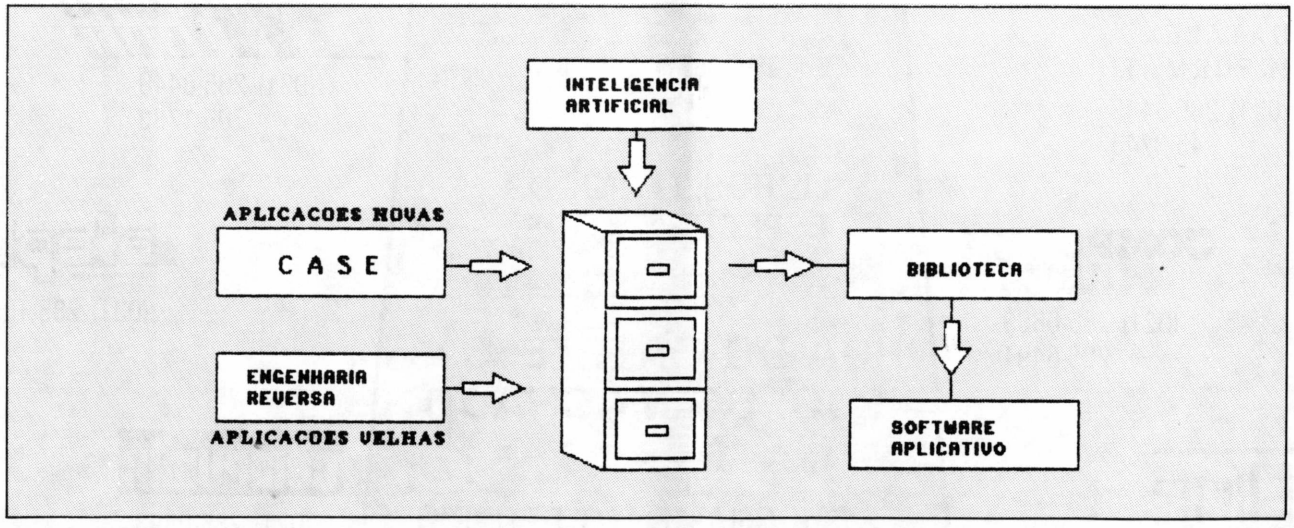
Muito se tem falado sobre os problemas do setor de processamento de dados nos dias de hoje. As chamadas filas de espera (ou backlogs) ainda assustam a maioria dos CPDs das empresas. Levam-se meses para construir sistemas e, normalmente, os custos de desenvolvimento extrapolam qualquer previsão, resultando em sistemas incompletos e inadequados, impossibilitando que as informações gerenciais, provenientes do CPD, sejam precisas e confiáveis. Os discos e as fitas dos computadores estão sufocados de redundância em seu conteúdo. Os programas foram desenvolvidos sem o menor rigor técnico, resultando no chamado ''linguição''. Assim sendo, quando a organização necessita efetuar mudanças em seus processos empresariais, o setor de processamento de dados não consegue acompanhá-las, tampouco auxiliá-las. Os sistemas não conseguem manter-se dinamicamente ligados à estrutura organizacional e operacional da empresa, de modo a se adaptarem rapidamente às alterações. Desta maneira, os sistemas computadorizados tornam-se um verdadeiro obstáculo para o processo de modernização empresarial, fugindo de seu objetivo original (agilizar o fluxo de informações).

Este sério problema deve ser solucionado o mais rápido possível, a fim de dinamizar os negócios empresariais. É primordial para os executivos que suas soluções sejam levadas ao estágio de execução, saindo definitivamente do estado de projeto. De alguns anos para cá, uma nova onda de metodologias tem aparecido para incrementar o desenvolvimento de sistemas de informações computadorizadas. Devido à grande complexidade e rigor, muito se tem dito a respeito de ferramentas computadorizadas para auxílio nas aplicações dessas metodologias. Muitos chegam a afirmar que, sem ferramentas computadorizadas, torna-se impossível a boa utilização das técnicas metodológicas. Isto se deve ao fato de que as metodologias do passado utilizavam-se de ferramentas rudimentares, tais como caneta, papel e gabarito; as atuais devem fazer uso de ferramentas automáticas de apoio ao desenho, diretamente ligadas a uma ''Base de Conhecimentos''.

Seria impossível, nos dias de hoje, construir aviões, automóveis, edifícios, navios... etc. sem o auxílio de ferramentas modernas. Nossa civilização, praticamente, encontra-se dependente destas ferramentas para evoluir. Porém, na área de informática empresarial, isto não tem sido uma realidade. Os sistemas de comunicação ainda são construídos com ferramentas manuais extremamente rudimentares. Mais do que nunca, o velho ditado se aplica:

''Casa de ferreiro, espeto de pau.''

Fazer uma rede de sistemas de informação para uma organização moderna não é menos complexo do que projetar um microchip, ou construir um avião supersônico. Tentar utilizar métodos manuais para tal seria uma grande perda de tempo. Não é de se



espantar termos tantos sistemas problemáticos em nossas instalações.

Ferramentas avançadas poderiam guiar-nos por um conjunto de técnicas formais, originando resultados mais confiáveis e duradouros. Essas ferramentas não mudariam apenas os métodos de construção, mas também o que pode ser construído. Para manter-se no mercado, as empresas deverão buscar estas ferramentas para apoiar a chamada ''Engenharia de Informação''. As metodologias de desenvolvimento de sistemas nas empresas deverão, a partir de agora, considerar vários aspectos dessa nova tecnologia, tais como:

> geradores de código, linguagens de 4ª geração, centros de informações, administração de dados, modelagem de dados, planejamento estratégico de informação, automação da fase de desenho de processos, participação dos usuários nas fases de desenho e prototipação, participação da alta administração na definição das necessidades de informação suas prioridades.

A Engenharia da Informação liga todos os importantes aspectos acima citados para construção de sistemas em uma metodologia totalmente integrada. A metodologia de que falamos não poderia existir até os primórdios dos anos 80, quando da criação dos microcomputadores capazes de suportar ferramentas automáticas (CASE Tools) que requeriam: fácil visualização gráfica de objetos, mouse, sistema de janelas e uma poderosa base de conhecimentos centralizada. Essas facilidades vieram para revolucionar os métodos de construção de sistemas.

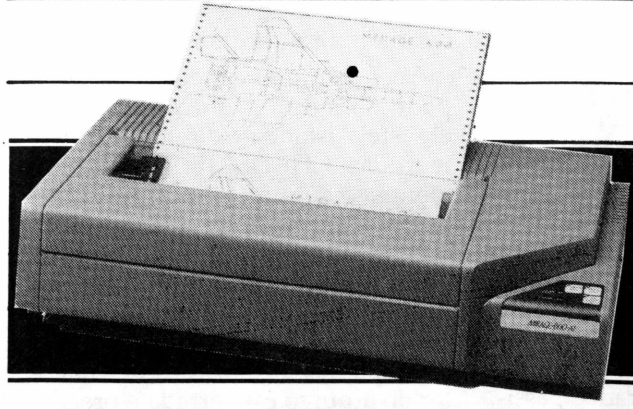
Uma das grandes chaves para o sucesso das ferramentas CASE (Computing Aided Software Engineering) têm sido a integração das várias fases do ciclo de vida dos sistemas, as quais, trabalhando conjuntamente, permitem uma consistência precisa de informações durante todo processo. Isso só é possível graças à criação de uma base centralizada de conhecimentos, que além de informações sobre dados e processos empresariais, também tem a capacidade de armazenar suas regras de utilização e validação, relacionamentos entre eles, suas características etc. Para essa base de conhecimentos damos o nome de REPOSITÓRIO. As principais características dos REPOSITÓRIOS são: as informações são armazenadas uma única vez, pode-se ter múltiplas visões das informações existentes, é atualizado on-line / real-time, é customizado, têm arquitetura aberta (facilitando a interface com outras ferramentas).

Nova Era

Com a evolução dos CASEs, aplicações velhas poderão ser redesenhadas a partir de um processo de Engenharia Reversa, fazendo com que suas características sejam armazenadas no repositório central, para que sejam reconstruídas sobre os novos padrões e regras. O uso de tais ferramentas trará um verdadeiro benefício para as empresas, principalmente àquelas com uma grande quantidade de sistemas obsoletos. Uma nova era para construção de sistemas está começando, fazendo uso dos recursos de alta tecnologia dos computadores, tanto de hardware (microcomputadores) como de software (ferramentas CASE). Finalmente ''a casa de ferreiro está largando o espeto de pau''.

O autor é diretor da W.A. Informática

MIRAGE-600-AT-700



VENHA VOANDO
BUSCAR SUA MIRAGE

- 600 caracteres por segundo.
- Resolução gráfica; simples, dupla e quádrupla, plenamente compatível com microcomputadores PC-XT e AT.
- Buffer de 8.192 caracteres.
- Interfaces serial e paralela simultâneas.
- Trípla procura lógica etc...

* Preços Especiais p/ Revendas(consulte-nos)

MICROESPAÇO

AV. LINS DE VASCONCELOS, 89 s/loja
PABX: 270-7833 / TELEX: 1133951

Guarda ao disco rígido

PC WORLD

A utilização de programas de manutenção preventiva, a execução de backups diários, estacionamento das cabeças e ambiente limpo são alguns dos procedimentos para conservação de winchesters.

Se sempre fizéssemos o que é bom para nós, usaríamos programas de manutenção preventiva do winchester, faríamos backups diários, rodaríamos CHKDSK, otimizaríamos o disco regularmente, estacionaríamos as cabeças, manteríamos o ambiente do computador limpo e rodaríamos formatos de baixo nível. Mas já que nem sempre fazemos o que é bom para nós, este artigo se propõe a ajudá-lo a sair de algumas "frias".

Como em qualquer reparação de defeitos, é melhor partir do simples para o complexo. Se há uma saída fácil, como restaurar seu backup, siga esse rumo e evite atos heróicos. E se um acidente de hardware importante acontecer, peça ajuda profissional.

Arquivos ou subdiretórios apagados

Se você, inadvertidamente, apaga um arquivo ou deleta um diretório inteiro, não se atormente... mas também não grave nenhuma informação nova no disco. Se seu disco não estiver fragmentado demais, você pode recuperar arquivos com o utilitário Unerase fornecido com os produtos Norton, Mace Gold ou PC Tools. Isso é possível porque nem DEL nem ERASE apagam os dados realmente; apenas removem as informações da File Allocation Table (FAT) que diz ao DOS onde as partes do arquivo estão. Todas as letras do nome do arquivo, exceto a primeira, permanecem intactas e portanto você pode reconhecê-lo.

Se você tem que recuperar muitos arquivos, aproveite o recurso de um utilitário que imprima uma lista dos arquivos deletados passíveis de salvação. Recupere os arquivos menores primeiro; se se tentar remontar as peças de um grande arquivo antes, corre-se o risco de gravar sobre os menores antes de chegar até eles.

Otimizando o disco regularmente você aumenta as chances de recuperar um arquivo completamente porque cada arquivo fica colocado em setores contíguos. A tarefa de rastrear vários arquivos fragmentados pode requerer um editor de setores, que o Norton e o Mace oferecem.

Formatação acidental do drive C:

Assim como DEL não apaga seus dados realmente, apenas a informação sobre onde encontrá-lo, o comando FORMAT do DOS constrói um gridwork, mas não grava informação dentro dele. Ao invés disso, grava "zeros" sobre o FAT e o diretório raiz, deixando a área de dados intocada, incluindo informações do subdiretório como nomes de arquivos, o cluster de partida para cada arquivo e o nome do arquivo. Com as informações do subdiretório, Norton e Mace podem recriar seu FAT usando os utilitários de varredura de disco, Unerase e recuperação de diretório raiz.

Você sempre achou que não pode abrir um arquivo, embora ele esteja listado no diretório? Tente rodar CHKDSK/F. Provavelmente, o arquivo ficou preso a outro, o que significa que dois arquivos estão listados como se contivessem informação no mesmo cluster. Já que cada cluster tem que ser atribuído a um só arquivo, uma das localizações de cluster do arquivo está errada e precisa ser corrigida.

Escreva os nomes dos arquivos interligados. Copie os arquivos para um disquete e carregue ou rode cada uma das cópias para descobrir qual está defeituoso. Se o arquivo ruim é um arquivo

Utilitários de disco rígido e suas qualidades

Funções	Norton Utilities Advanced 4.5	PC Tools Deluxe 5.0	Mace Gold
Otimiza/"desfragmenta" disco	√	√	√
Estabelece intercalamentos	√		
Análise de superfície	√	√	
Análise de controlador	√		
Roda testes de leitura/gravação mecânicos	√		
Anula deleção de arquivos	√	√	√
Anula deleção de diretórios	√	√	√
Anula a formatação	√	√	√
Realiza formatação low-level não destrutiva	√	√	√
Editor de trilha/setor	√	√	√
Editor de área de sistema	√	√	
Analisa/edita FAT	√	√	
Edita/repara área de boot	√	√	
Recupera arquivos automaticamente	√		
Recupera diretório	√		
Dispõe cabeças de disco	√	√	
Programa de backup	√	√	
Backup de imagem de sistema	√	√	

.COM ou .EXE, substitua-o por um backup confiável; nunca use um aplicativo potencialmente danificado. Se é um arquivo de dados, delete-o para retirar a interligação e depois utilize o recurso Unerase de seu utilitário de disco para recriar a entrada da FAT e recuperar o arquivo original.

Às vezes, a listagem de diretório parece desordenada ou arquivos que você sabe que estão lá não aparecem listados. Ou quando você tenta acessar seus arquivos, o DOS exibe uma "Tabela de alocação de arquivo ruim", ou "Falha geral de leitura no drive C:". A melhor solução é rodar o Norton ou o Mace, que fornecem utilitários fáceis de usar para restaurar seus setores de diretório. Se estes programas ainda estão na sua lista de compras (e não no seu disco, onde deveriam), eis como rodar o comando RECOVER do DOS para recuperar direito alguns arquivos.

RECOVER não pode regravar nomes ou extensões de arquivos, tamanho de arquivo. Mas pode salvar dados de arquivo e impedir que você grave em pontos ruins do disco.

Utilize BACKUP, COPY, XCOPY ou algum outro utilitário de cópia/backup, salve o que puder copiando em disquetes todos os arquivos que você ainda pode acessar em seu disco rígido. Imprima um diretório para cada disquete como um checklist a partir do qual trabalhar.

Agora respire fundo e digite DEL*.*. Dê um boot de um disquete e entre A:RECOVER C:. RECOVER cria um arquivo separado no diretório ROOT para cada cadeia que encontra. Ele nomeia a primeira cadeia FILE0000.REC, a segunda FILE0001 e assim por diante, até atingir o limite de capacidade do diretório.

Quando ele atinge este limite, RECOVER dá uma mensagem de "diretório cheio". Copie todos os arquivos recuperados para disquetes e apague estes arquivos do disco rígido. Rode RECOVER de novo até que ele fique sem arquivos para criar. Certifique-se de que está copiando cada lote de arquivos recuperados e numerando os disquetes para o caso de sobregravar cadeias diferentes que têm o mesmo nome de arquivo.

Agora que você tem todos esses arquivos FILEnnnn.REC, o que fazer com eles? Se não possui o Norton, precisa digitar (TYPE) ou abrir cada um deles em uma aplicação para identificá-lo e depois renomeá-lo, tarefa, aliás, trabalhosa. (Lembre-se de deletar arquivos de programas descartados e simplesmente regravar o aplicativo original em sua totalidade.) O Norton e o Mace regravam atributos e nomes de arquivos; o RECOVER do DOS é um último recurso.

O disco rígido não dá BOOT

Se você tem qualquer tipo de erro 17nn durante a seqüência de carga de seu sistema, provavelmente é porque o controlador de disco está com problemas e você deve submetê-lo a uma revisão feita por profissionais. Mas se o DOS lhe diz "Disc boot failure", "Non-system disk or disk error", "Bad or missing command interpreter" ou "Error loading operating system", tente um boot de seu disquete.

Transfira os dois arquivos de sistema invisíveis para o disco rígido com SYS C: e restaure o COMMAND.COM usando COPY. Tente um novo boot. Se não funcionar, pode ser porque o sistema não reconhece o DOS como sendo BOOT. Rode o equivalente não-destrutivo do FDISK do DOS (do Norton ou do Mace) com o objetivo de estabelecer o status da partição do DOS para autocarregável. Se você ainda não pode dar um boot, experimente rodar o utilitário Unformat do Mace ou do Norton para tentar refazer a FAT e o diretório raiz.

Se você dá uma atenção regular ao seu disco rígido, talvez nunca se defronte com os problemas citados aqui. Senão, considere-se uma pessoa de sorte se nunca tiver que usar o backup que faz antes de ir para casa.



PARA ANUNCIAR OU CONSULTAR

PC • MUNDO

BASTA DISCAR
SP: (011) 881-5453
RJ: (021) 240-8225
OU PELO TELEX
RJ: 21-30838 WORD BR

DOS

Gostaria de obter resposta sobre como escrever o seguinte programa usando comandos do DOS versão 3.2 instalado em um equipamento PC AT.

ROTINA-OK.
  DISPLAY (24 01) "deseja continuar (s/n)".
  ACCEPT (24 24) WSOK WITH PROMPT AUTO-SKIP.
  IF WSOK NOT EQUAL "s" AND "n"
  ERRO
  GO TO ROTINA-OK.
IF WSOK EQUAL "S"
  CHAIN "PGM.EXE".
STOP RUN.

Paulo Sérgio Lopes Júnior
São Paulo – SP

1. NÃO existem comandos no DOS que permitam um ACCEPT a partir de qualquer coisa digitada via teclado. O que se pode fazer é criar uma estrutura de menus gerenciada a partir de pequenos arquivos .BAT. O exemplo abaixo ilustrará a idéia:

O 1º arquivo (MENU.BAT) CONTERA A RELAÇÃO de opções disponíveis:

ECHO OFF
ECHO ESCOLHA A SUA OPÇÃO e TECLE (ENTER)
ECHO 1 – FOLHA DE PAGAMENTO
ECHO 2 – CONTABILIDADE
ECHO 3 – CONTAS A PAGAR/ RECEBER
ECHO 4 – CONTROLE DE ESTOQUE

e assim por diante. A seguir enviamos os arquivos .BAT que executarão uma das opções escolhida. Por exemplo, o 1.BAT terá os seguintes comandos:

ECHO OFF
CD FP
FP
CD

Observe a necessidade de se teclar (ENTER) após a escolha da opção. Todos os arquivos serão criados a partir de seu Processador de Textos (no formato NÃO DOCUMENTO) ou a partir do COMANDO COPY CON (CON de console) do DOS. No seu caso particular, seriam criados dois arquivos .BAT O 1º CONTERIA os seguintes COMANDOS:

ECHO OFF
ECHO DESEJA CONTINUAR? (S/N)
ECHO ESCOLHA SUA OPÇÃO E TECLE (ENTER).

O 2º ARQUIVO .BAT seria, P/ex: S.BAT

ECHO OFF
PGM

Um arquivo N.BAT pode ser criado no intuito de fornecer mensagem de que o usuário encerrou seus trabalhos.

ECHO OFF
ECHO VOCÊ NÃO DESEJOU CONTINUAR
ECHO OBRIGADO.

Se os arquivos .BAT forem criados com o comando COPY CON, devem ser finalizados com ^2 (tecla F6) e depois (ENTER). O ^Z funciona como marca de fim de arquivo e o (ENTER) o gravará em disco.

André Pitkowski

Opções Demais

Eu sempre acreditei que uma seção tipo HELPSCREEN exista para fornecer soluções ou pelo menos direcionar o leitor "perdido" na direção da solução do problema que o angustia.

Na edição 46, vejo que a resposta ao invés de fechar o leque de opções em torno de poucas alternativas, faz o contrário, abrindo ainda mais o leque e, pior, trazendo novas alternativas que nada têm a ver com o problema apresentado.

O leitor deixa claro que o problema é ''transferir um arquivo''.

A resposta baseada em protocolos é adequada para o problema de ''troca de mensagens'' que nada tem a ver com o problema do leitor.

A resposta adequada seria a seguinte:

Aquilo que o leitor designa como saída serial, na verdade trata-se de uma Interface Serial padronizada pela EIA e conhecida pelo código RS-232C.

Todos os PC, originais ou não, importados ou nacionais, vêm de fábrica com essa interface.

Tratando-se de uma interface, ela não serve apenas para ''saída'' como supõe o leitor. Ela realiza todas as operações de entrada e de saída, trazendo embutido o protocolo RS-232C. Não há, portanto, necessidade de o leitor preocupar-se com isso.

Quanto ao cabo, deve haver apenas três conexões:

1 - Conectar pino 2 do DB-25 ao pino 2 do DB-9.
2 - Conectar pino 3 do DB-25 ao pino 3 do DB-9.
3 - Conectar pino 1 do DB-25 ao pino 5 do DB-9.

Pode ser que a pinagem do DB-9 siga um padrão diferente, neste caso tentar:

1 - Pino 2 do DB-25 com pino 7 do DB-9.
2 - Pino 3 do DB-25 com pino 1 do DB-9.
3 - Pino 1 do DB-25 com pino 5 do DB-9.

O importante é conectar o pino TX de um conector com o RX do outro e o GND de um com o GND do outro.

Para efetuar a transferência, dar os comandos:

No PC transmissor:
COPY ENVIAR.ARQ COM1:
No PC receptor:
COPY COM1: RECEBIDO.ARQ

Sendo o que se apresentava para o momento, subscrevo a presente.

•

Roberto Massaru Watanabe
Tatuapé – São Paulo

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. As cartas devem conter a tecnologia e marca do equipamento; a configuração usada; softwares e versões utilizados; incluindo sistema operacional e aplicativos; as providências tomadas antes de escrever e manuais e livros consultados para resolver a situação. Essas informações contribuirão para que sua resposta seja publicada mais rapidamente. Cartas para:*

Revista PC Mundo
Rua Joaquim Floriano, 488/2º andar – Itaim – São Paulo (SP) CEP 04534

XTEC

COMPUTADORES



XTEC SUPER 704

Compatibilidade total num dos mais rápidos PC / XT disponíveis no mercado. Memória RAM até 704 Kb.

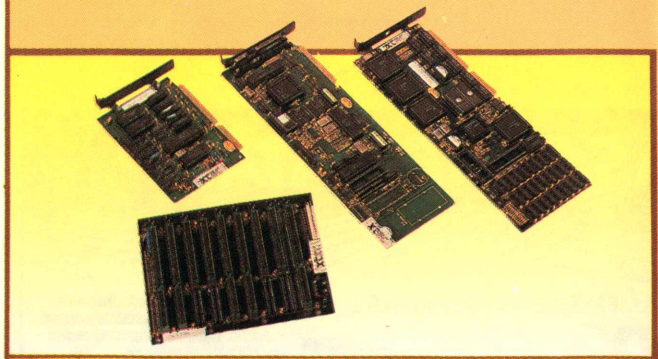
Portaria SEI 634/88



XTEC AT 286

Desenvolvido com tecnologia ITAUCOM, operando com Clock 8/12 MHz. Memória RAM estendida até 4 Mb.

Portaria SEI 282/89



XTEC, uma empresa com tecnologia avançada e inteiramente nacional. Garantia de atendimento em todo território nacional.

XTEC, uma marca que dispensa maiores palavras.

OEM são bem vindos
Portaria SEI 635/88

MPPM/Creative

O mais avançado

Apoio ao Usuário: S.P. TEL. (011) 272-6855 – FAX (011) 272-6828
R.J.TEL. (021) 278-4097 – FAX (021) 288-0947

PC·SERVIÇOS

nonus eletrônica ltda.

assistência técnica em microcomputadores

rapidez e eficiência na prestação de serviços

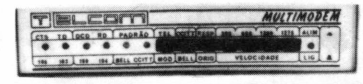
- Contratos de manutenção em micros PC XT/AT, impressoras, terminais de vídeo, videotexto e periféricos.
- Garantimos atendimento em 4 horas.

CENTROS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Porto Alegre, Florianópolis, Curitiba, Bauru, Campinas, Ribeirão Preto, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Goiânia, Brasília, Salvador, Recife e Fortaleza.

FONE: (011) 458-7462 TELEX 11.55755

MODENS TELCOM



Acesso garantido aos grandes Bancos de Dados (RENPAC, STM 400, VIDEOTEXTO, BIREME, etc). Os únicos que já acompanham cabos para ligação à linha telefônica e ao micro PC-XT/AT.

TELCOM INFORMÁTICA
Rua Anita Garibaldi, 1700
CEP 90.430 – Porto Alegre – RS

Fones:
(0512) 41-9871
41-7531

COMPRE CERTO. COMPRE GREAT.



Ao comprar um microcomputador, exija a garantia de peças de reposição, manutenção direta do fabricante e o melhor apoio de software e hardware.
Conte comigo!

Great Tecnologia e Serviços Ltda.
Telex (021) 36655
Tel.:(021) 205-5013

Projeto de fabricação aprovado pela SEI Portaria nº 675/88

TESE

ASSESSORIA DE INFORMÁTICA LTDA.

FOLHA DE PAGAMENTO

- PC's XT, AT
- REDE NET. MB (MULTIUSUÁRIO)
- SUPERMICROS

AV. SÃO LUIZ, 50 – 39º AND. – SÃO PAULO–SP
CEP 01046 – TEL.(011) 259-3044 –
TELEX:(011) 26036 – FAX: 258-8818
DATALEX– CAMPO GRANDE – Tel: (067) 383-4782

DATALEX

DEIXE A INFORMÁTICA POR NOSSA CONTA

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
ANÁLISE DO EQUIPAMENTO ADEQUADO
SELEÇÃO E TREINAMENTO PESSOAL
MANUTENÇÃO PREVENTIVA
SUPRIMENTOS EM GERAL

Rua Inhangapi, 58 – Sala 03
Vila Zelina – São Paulo – SP
Fone: (011) 274-6008

ALUGUEL MICROS 16 BITS

- Micros Compatíveis c/IBM PC-XT/AT com as melhores configurações, pelo menor preço
- Impressoras • Modems • Estabilizadores e no-Breaks • Mesas e cadeiras p/operador

MANUTENÇÃO INCLUÍDA

PARSEC
INFORMATICA ltda
(021) 220-7472

inforPAT inforLUM sistemas

LOCAÇÃO DE MICROCOMPUTADORES PC-XT – 8 MHZ – TURBO PARA SEMINÁRIOS, CONGRESSOS E EVENTOS.

VENDAS DE PCs – XTs – ATs – danvic

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS ESPECÍFICOS PARA PC – XT – AT

Av. Santo Amaro, 3330 – 7º and. conj. 72 – CEP 04556
FONE: (011) 542-5206

DECISÕES SEGURAS E IMEDIATAS.

DISPOMOS DE:
- **MICROCOMPUTADORES XT/AT**
- **SUPERMICROS**
- ***SOFTWARE* DE APOIO PARA OS AMBIENTES**

ASSISTÊNCIA TÉCNICA
TELS: 530-5023/5598



EQUIPAMENTOS
S!D

SOFTWARE
DISTRIBUIDOR

SITUAL
INFORMÁTICA
APTA

Tels: (011)210-1351 - 211-2702 - 212-1533
FAX: (011) 814-3550

Para anunciar nesta seção ligue: SP Fones: 282-5849 – 282-7038 - 853-8149 - Vanda • RJ Fone: (021) 240-8225 - Edilene

PC·SERVIÇOS

ASSISTÊNCIA TÉCNICA COM GARANTIA

Micro IBM / PC-XT-AT e todos os compatíveis nacionais. Impressoras nacionais e importadas. Visitas avulsas. Contratos de manutenção.

META

RIO COMPUTADORES & SISTEMAS LTDA.

Rio: Rua da Lapa, 180 salas 1207 e 1208
Centro · Tel.: 232-5036
Volta Redonda: (0243) 431744

C A $ & H
COMPUTADORES E SISTEMAS

- **VENDA E ALUGUEL**
- **CONSULTORIA EM SISTEMAS**
- **TREINAMENTO**
- **ASSIST. TÉCNICA**

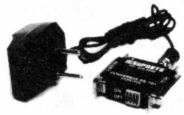
Fone: (021)
232-0709 – 232-3320

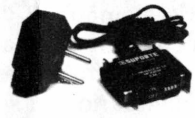
Pça. Floriano, 51 18º and. – Cinelândia

SUPORTE

A MAIOR LINHA DE PRODUTOS PARA INSTALAÇÃO DE INFORMÁTICA!

CONECTORES COMPATIBILIZADORES · NULL MODEM · CABOS · CROSS-OVER · CONECTORES CRUZADOS · MONITORES DE INTERFACE





CONVERSOR RS/TDI · CHAVEADORES DE DADOS (AUTOMÁTICOS OU MANUAIS) · ELIMINADOR DE MODEM

SUPORTE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS ELETRÔNICOS LTDA.
RUA DOM MEINRADO, 39 · SÃO CRISTÓVÃO · 20910 · RIO DE JANEIRO · RJ
TELS.: (021) 248-0558 / 228-8760 TLX.: (21) 23-945 OU (21) 37-602

SUPORTE

SISTEMAS EM DBASE III PLUS/CLIPPER
Com Documentação Suporte e FONTES

- **CONTABILIDADE GERAL** ..... 818 BTNs
  (Multi-Empresas. Todos os relatórios legais, relatórios gerenciais, Centro de custos, Analítica e Sintética
- **FOLHA DE PAGAMENTO TOTAL** .....1042 BTNs
  (Multi-empresas, relatórios legais cáiculo de quitação, mensalista, horista e semanalista. Totalmente configurável pelo usuário)
- **CONTROLE DE ESTOQUE COMPLETO** .... 926 BTNs
- **FATURAMENTO INTEGRAL** ..... 926 BTNs
- **CONTAS A PAGAR/LIVROS FISCAIS** ..... 604 BTNs
- **CONTAS A RECEBER/LIVROS FISCAIS** .... 604 BTNs
- **ATIVO FIXO** ..... 486 BTNs

- Sistemas de Facílima Operação e Alta velocidade
- Sistemas Integráveis Gradativamente
- Implantação Imediata
- Desenvolvemos qualquer Sistema Específico

Ligue já para maiores esclarecimentos
(011) 883.4944

NBC INFORMÁTICA

Al. Santos, 2223 – bl B – Térreo
São Paulo – SP – Cep 01419

( ) Sim, desejo receber material explicativo sobre sistemas de

Contab( ) Fopag( ) Estoq( )
Fatura( ) Conpag( ) Conrec( )
Livros( ) Ativo( ) Todos( )

PCMT

Nome: _____
Profissão: _____
Empresa: _____
Telefone: _____
Endereço: _____

274-8845

Diskette 3,5" 5.1/4"
Fita para Impressora
Fita p/vídeo K7 VHS
Formulário contínuo
Bobina p/ fac-símile
Etiquetas adesivas
Arquivos p/ diskettes
kit para limpeza
Rebobinagem de fitas

Compre pelo telefone

Distribuidor Verbatim.

Suprimento®
MATERIAIS PARA COMPUTADORES
Rua Visconde de Pirajá, 550/202
Ipanema - 274-8845 - Rio.

SVDT
Emulador de videotexto e TTY

O **SVDT** transforma seu micro num terminal de **VIDEOTEXTO** ou terminal **TTY**. Para funcionar o **SVDT** só necessita de um modem. Sua operação é bastante simples para usuários apenas interessados nos serviços de comunicação de dados como **VIDEOTEXTO**, **REMPAC**, ver saldos de contas **(TELEBRADESCO)** etc.

MODEM PC interno (PLACA)
CCITT ou BELL – 1200/75, 1200, 300
Com Discagem Automática

SUPERMODEM INCA
CCITT ou BELL – 300, 1200/75, 75/1200 (full duplex). 1200 (half duplex). Com Discagem Automática. (Acompanham cabos de ligação)

Interfaces SERIAIS

Caixa Postal 13.441
São Paulo – SP CEP 03198
Harppia R.C.L.M.
Tel. (011) 272-4023

■ JOZE

O Espaço democrático!

A Informática ao Alcance de Todos!

Lá fora, uma garoa lançava seus rorejos contra a vidraça... Lá dentro, a maior briga: é que todo o mundo queria usar o computador ao mesmo tempo!

''Brincando não senhora! Não estou aqui brincando não... (dizia, enquanto pensava numa resposta plausível, o programador Ovidio Di Talaverdi) ... estou aqui com este joguinho apenas para testar as diferenças cíclicas entre 4.77 megarrrrétizesss e 8 megarrrrétizesss, em função da ''linearidade cronocromática'' da nova placa turbo que adquirimos recentemente, para fazer um estudo de viabilidade para o novo projeto da diretoria, ouviu?''

'' Num sei não! Só sei que preciso rodar a Folha de Pagamento agora, senão o banco não vai aceitar a lista com atraso!'' - Era a dona Amanda Rais, ''chefa'' de Pessoal, primeira da fila. Atrás dela, estavam ainda uma secretária, querendo ''bater'' uma carta urgente, o chefe de vendas, o rapaz que tira notas fiscais, insistindo ''vamos que tem uma porção de clientes esperando'' e, assim um pouco de lado, estava o ''sobrinho do homem'', entre arrogante e espantado, esperando a sua vez de ''treinar Basic''.

Em meio a esse burburinho, toca o telefone:

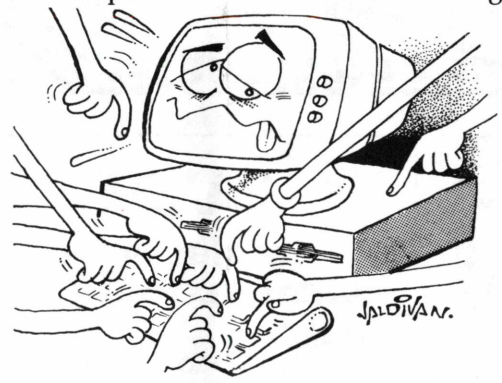
''Aqui é o Werneit - preciso avaliar uns investimentos com aquele programa de planilha... tem gente usando o aparelho'' - era o Diretorzão - ''Não quero atrapalhar ninguém!''

'' Pode vir, acabou de ficar vago agora mesmo, Dr. Werneit!'', atendeu o gerente de CI e logo avisou:

''Vamos todos desocupar a sala do computador: o Dr. Werneit está vindo aí com um processamento urgente e vai precisar de máquina agora mesmo!

(este trecho foi omitido propositadamente, porquanto as palavras pronunciadas tirariam esta revista do sério e comprometeriam publicamente a mãe do pobre empresário alemão).

O vento sopra pela janela e arranca umas ''folhinhas'' da Folhinha Calendário, ou seja, uma semana depois:



''Convoquei esta reunião com todos os usuários do computador devido aos transtornos causados pela falta de tempo para operar o equipamento: eu quero que a nossa máquina seja bem democrática, dando uma oportunidade para todos terem o seu ''espaço''...

Evidentemente uns precisam mais que os outros e existe gente que ainda nem ''mexeu'' no computador. Assim sendo, peço que vocês me apresentem tudo o que precisam, o que vão fazer, o que pretendem fazer nos próximos anos e eu aqui, junto com o gerente de CI, vamos estabelecer um horário de acordo com a ''representatividade'' de cada um!

''E, para evitar outras brigas e protecionismo, quem vai tomar conta do horário de cada um vai ser o vigilante (que fica parado só esperando assalto, vai fazer uma coisinha a mais), com ordens expressas minhas de retirar aquele... ou aquela... que estiver invadindo o espaço do outro!''

Logo, o boato de ''Computador Democrático'' se espalhou, e quase todos os funcionários, do servente ao gerente, que estavam fazendo um curso em algum lugar, se candidataram a ''Usuário do Sistema''. Cada um tinha o seu ''Diretório''.

E assim foi feito, a ''representatividade'' funcionou:

- O ''sobrinho'' ficou com todos os dias da semana, parte da manhã, porque a sua educação em Basic era muito importante para o Futuro da Empresa.

- O gerente de vendas ganhou um bom espaço, porque era um ''Captador de Recursos''.

- A ''Chefa de Pessoal'' tinha o direito de ''combinar'' com o ''sobrinho'' quando tivesse de fazer alguma coisa.

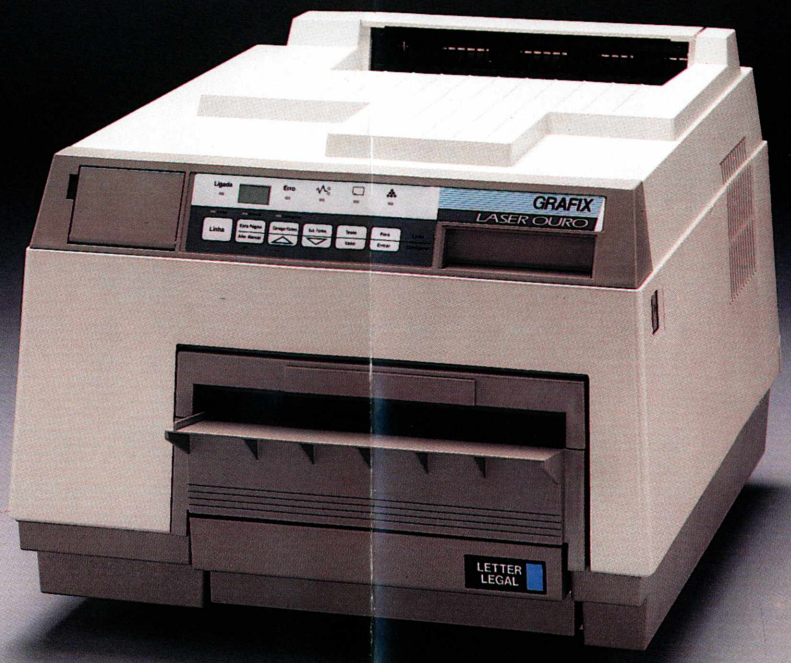
- O Programador ganhou a ''hora do almoço'' e ''após o expediente'', porque ''programador que se preza não almoça nem vê Novela das Oito''.

- O Faturista usava a intervalos de 2 horas, porque, ''o povão lá fora já estava habituado a esperar e não reclamar''.

- O ''funcionário estudante'' mal tinha tempo para um DIR.

E, ... apesar de completamente lotado, estranhamente, cada vez que o Dr. Werneit telefonava, o Computador estava sempre vago!

TOP MODEL.



Esta é a Grafix Laser Ouro, a Top Model da Grafix. A impressora de maiores recursos da recém-lançada linha Laser, que possui mais quatro máquinas: Grafix Laser II, Grafix Laser Prata, Grafix Laser 15 e Grafix Laser 22.

A Grafix Laser Ouro é uma impressora de 08 páginas por minuto, assim como a Laser Prata e a Laser II, sendo indicada para trabalhos sofisticados de editoração eletrônica (Desktop Publishing), CAD/CAM, geração de códigos de barras e gráficos para negócios, exatamente como as outras máquinas.

Mas ela possui um diferencial que a destaca, trata-se de um interface para linguagem post script. Assim, você poderá obter melhor resultado na impressão de fontes tipográficas. Isto significa Top Quality.

Entretanto, elas possuem também algumas características em comum, como a resolução de 300 x 300 pontos por polegada, aceitação de envelopes/etiquetas e transparências, além de serem compatíveis com os padrões Hewlett-Packard, Epson FX 80, IBM Proprinter e outros. Todas elas são fabricadas com tecnologia de ponta e representam o que há de mais avançado em impressão de dados no mercado. Definitivamente Top.

GRAFIX

A Evolução da Tecnologia

TEXTO S.A.
Tel.: (011) 814.9411

SERVIMEC S.A.
Tel.: (011) 222-1511

Ruf
Tel.: (011) 259-1255

Fioravanti E Associados

TODOS OS MICROS PARECEM IGUAIS.



RSVP

ATÉ VOCÊ CONHECER A TECNOLOGIA MICROTEC.

Na aparência, todos os micros são iguais. Mas, na hora de escolher, seja racional para não fazer um investimento aparentemente mais econômico.

Você tem que pensar em eficiência a longo prazo.

Aí você compara, e escolhe Microtec. Porque qualidade não tem preço.

Com isso, mais o suporte e a assistência técnica inigualável que os revendedores exclusivos Microtec oferecem em todo o país, essa marca se destaca na liderança do mercado nacional de microinformática.

Se você quer tecnologia sem igual, escolha Microtec.

Afinal, aparências podem até enganar, mas qualidade não.

Microtec. A marca que faz da tecnologia a grande diferença.

microtec

aqui começa a evolução.