MAGNET



R$ 2,90
mesmo preço
muito mais
páginas

Num console muito distante...

GAME WARS

Dreamcast, PlayStation 2, Nintendo Dolphin: Novos videogames vêm para detonar o PC

E mais: A febre dos leilões online ▪ Emuladores ▪ InDesign
Fifa 2000 ▪ Soul Reaver ▪ ICQ ▪ iBook ▪ Players de MP3

ISSN 1516-8565
04
9 771516 856009

ano 1 nº4 1900... ops, 2000 www.magnet.com.br

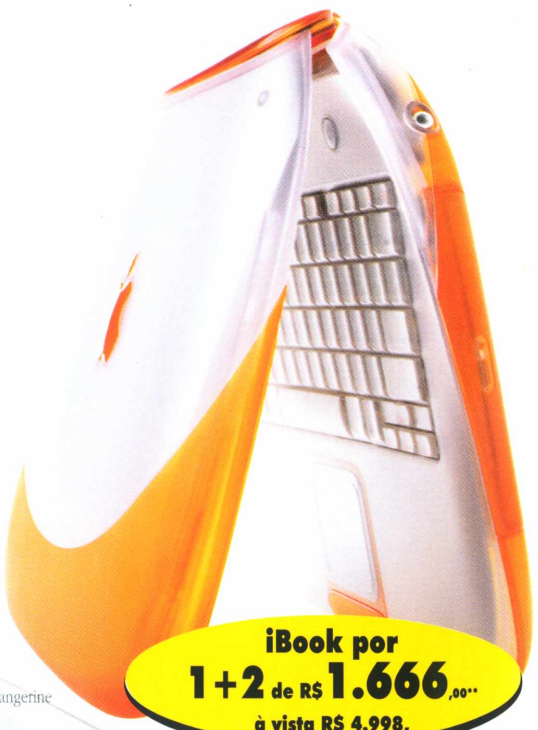
BOOKMAKERS

iBook. Comece o ano 2.000 com o mais recente lançamento Apple!



Modelo: BlueBerry

Venha ver o iBook ao vivo e à cores.



Modelo: Tangerine

iBook por 1+2 de R$ 1.666,00**
à vista R$ 4.998,

AirPort é um acessório opcional. Consulte.

iBook G3 300MHz

- 32 MB RAM • 3.2 GB HD • CD ROM 24X • 4MB SDRAM(vídeo)
- Fax Modem 56 Kbps • tela 12.1" Matriz ativa •1 ano de garantia
- Softwares inclusos: Mac OS 8.6, AppleWorks (planilha, texto, desenho, pintura), Nanosaur, Acrobat Reader, etc.

PRONTA ENTREGA!

Consulte nossos planos de pagamento.



PowerMac G4.

Pronta entrega.

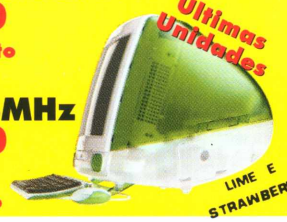
Consulte

Grátis!
Internet até o Carnaval de 2.000 via MacBBS*.

Na compra de iMac, iBook, PowerBook e PowerMac G3.

iMac 266MHz. 4X SEM JUROS
R$ 2.090
O melhor custo benefício.
iMac 333MHz
R$ 2.690
Consulte parcelamento

Últimas Unidades



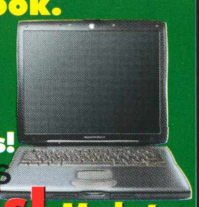
Periféricos diversos para seu Mac:



Oferta Especial
R$ 4.495
Power Mac G3 DVD
64 MB RAM/6GB HD
Grátis: Fax Modem interno, 2 pentes de memória de 32MB, Capa e Mouse-Pad.
brindes válidos na compra do modelo M6668LL/A (2 pçs)



PowerBook.
Preços e condições imbatíveis!
6x S/JUROS
Grátis! Maleta



- AppleFashion • Suprimentos
- Acessórios • Scanners • Tablets
- Impressoras • Games • Softwares educativos, para home-users, DTP e internet • ZIP Drive 100/250 MB
- Superdisk Imation • Jaz drive • Câmeras Digitais

Games a partir de R$15,00:
- Frankenstein
- Panzer general
- US Atlas & Almanac
- Al Unser Jr.
- Angel Devoid
- 9 Month Miracle
- The Dig

Ofertas válidas até 15/01/2.000 ou final do estoque. Quantidades limitadas. Frete não incluso. Fotos apenas para efeito ilustrativo. Garantia Balcão. * Internet grátis até 14/03/2.000 através do MacBBs somente para localidades com DDD11. Para acesso o cliente deverá preencher formulário específico com cópia da N.F., e enviar ao MacBBS. Informações: fone (11)867-0044/Custos telefônicos não inclusos/O MacBBs não se responsabiliza por dificuldades técnicas que dificultem o acesso. ****Crédito** sujeito a aprovação (Doc.Necessários: CPF, RG, comprovante de renda e residência). Aceitamos todos os cartões de crédito. Quant.: 5 pçs. Financiamento com 1° parcela no ato e as restantes com cheques pré-datados com vencimento a cada 30 dias. - Preço com base no câmbio (R$ 1,90 = U$ 1.00). Para pleno uso dos produtos são necessários conhecimentos da língua inglesa.

Um ano com tudo para seu Macintosh.
AppleStore1 ALL FOR MAC

AppleStore1
ALL FOR MAC

WWW.APPLESTORE1.COM.BR

Al. Dos Nhambiquaras, 2013 - Moema
Fone 535-6161 · Fax 535-4546 Aberto de 2ª à 6ª das 9 às 20 hs.
Sábados das 9 às 18 hs. Estacionamento no local

Quem vai pagar pela Internet de graça?

Um executivo de um banco estatal uma vez me contou que um único PC servidor de home banking movimenta tanto dinheiro quanto uma agência com 17 funcionários. É exatamente por isso que os grandes bancos assumiram a dianteira do provimento gratuito.

O marketing que cerca esses lançamentos não é 100% honesto Para começar, acesso grátis mesmo só quando não pagarmos mais impulsos. Uma das campanhas alega que essa nova forma de provimento "democratizaria" o acesso à rede no Brasil. Ora, antes é preciso democratizar o acesso ao dinheiro para que todo mundo possa comprar um computador.

Mesmo para quem tem computador e telefone, o tal acesso "gratuito" pode ser um barato que sairá caro. A Internet brasileira é uma das mais dinâmicas e competitivas em todo o mundo, graças a uma política governamental singularmente visionária, que estimulou o surgimento de centenas de provedores de acesso e impediu que as teles monopolizassem esse novo meio.

A consolidação é inevitável, mas precisa ser feita de forma a atender aos interesses da sociedade. Afinal, quem oferece suporte ao usuário, custeia os backbones internacionais e até produz boa parte do conteúdo online aqui no Brasil são os provedores de acesso. Será que os bancos e as teles farão tudo isso?

Tadao Takahashi, um dos pais da Internet brasileira, diz que "cada país tem a Internet que merece". Até agora, essa frase tem tido um sentido muito positivo para mim. É bom que, como cidadãos e netizens, estejamos atentos ao que existe por trás da generosidade dos bancos.

Luciano Ramalho

> Li a coluna "Windows a gosto do freguês", e achei muito interessante, mas me surgiu uma dúvida. Trabalho em uma empresa e gostaria de usar as dicas que foram citadas, isso é considerado pirataria? Poderia mudar sem maiores dores de cabeça para a minha empresa?
>
> Eduardo Mendes

Não. Isso não é pirataria. O problema é que o sistema da Microsoft foi pensado para não ser customizado para o usuário. Assim, as mudanças gráficas que o sistema permite em sua interface não são muitas, o que dá a impressão de se estar fazendo algo ilegal com ele. Pirataria se configura quando o mesmo programa é copiado para mais de uma máquina sem a existência de licença da empresa que o produziu; assim, se todos os micros e terminais forem legais, pode mudar à vontade o visual das máquinas da sua empresa.

Cadê as URLs?

Gostei da revista, é bem feita e tem um bom conteúdo. Mas eu detectei uma falha, e uma das piores. Vocês trazem informações de muitos programas e dão dicas de várias coisas... mas... onde vocês indicam os endereços da Net para baixar os softwares? Por exemplo, na matéria sobre o Babylon, tive que procurar na Net a URL, se fosse pela revista...

Daniel Destro do Carmo

Preferimos não colocar as URLs na revista pela simples razão de poupar os leitores do trabalho de ter de ficar digitando endereços que muitas vezes são complicados. Outra razão é que às vezes os endereços mudam sem aviso prévio. A publicação das URLs em nosso site tem por objetivo eliminar esses dois problemas.

Rádio MP3

Gostaria de saber onde eu pego o codec necessário para fazer a rádio no Winamp, conforme matéria que saiu na edição 3.

Fernando

Você pode conseguir diretamente no site do Winamp, em www.winamp.com

Entradas da festa

Li a matéria sobre como se faz uma festa com MP3 e achei muito interessante, mas tenho uma pergunta: em vez de utilizar um receiver, posso fazer a ligação da saída de áudio *(line out)* do micro na entrada auxiliar de meu aparelho de som?

Ramon

Pode. Aliás, é a melhor alternativa. Só o que você precisa é de um cabo apropriado, que vai lhe custar 5 reais ou menos. O cabo vai depender de que conector o seu micro usa e que conector o seu aparelho de som usa. Normalmente, os aparelhos de som trabalham com um par RCA e o micro trabalha com uma saída de fone de walkman P2 estéreo. O cabo é fácil de achar em lojas de eletrônica. Por exemplo, na Rua Santa Efigênia, aqui em São Paulo.

Sugestões a rodo

Comprei a revista Magnet na Internet e gostei muito do que vi. A linguagem é extremamente clara, simples, mas nem por isso a revista deixa de ter matérias interessantes. A característica de que mais gostei é o fato de ela ser barata e não vir com aqueles CDs todo mês. No entanto, creio que ela poderia ser ainda melhor, por dois motivos em especial:

1) O enfoque da revista. A impressão que tive é que não é destinada a um público específico. É difícil definir se a revista é destinada a quem tem interesse em programação, a quem usa o computador por diversão ou por trabalho. As matérias pareceram ter títulos interessantes, porém com conteúdos superficiais. Eu gostaria de saber, se possível, qual o enfoque que vocês pretendem dar à revista, visto que isso será importante para mim, caso eu venha a assinar a revista de vocês.

2) Espaço aos leitores. Pelo que percebi, a revista dá bastante espaço para que as pessoas exponham a sua opinião, através da Ressonância Magnética, da FAQ etc. Gostaria de saber se pretendem abrir espaço para que os leitores também enviem matérias sobre assuntos que acham interessantes e em que matérias estariam interessados, se fosse o caso.

De qualquer modo, gostaria de parabenizá-los pelo trabalho que têm feito. Não é perfeito, mas é muito bom, e creio que vocês foram os primeiros.

Marcelo

Pela sua mensagem, dá para ver que você refletiu bastante acerca da Magnet. Obrigado por investir o seu tempo nos ajudando a tornar a revista uma publicação melhor.

Sim, a Magnet é destinada à pessoas que gostam de usar a Internet e computadores, por trabalho ou diversão. Concordamos que este posicionamento foge das práticas usuais de marketing de publicações no Brasil, mas acreditamos que estamos falando para um público grande que, até o surgimento de nossa publicação, tinha que se contentar com a chatice das revistas ditas "especializadas" e a banalidade daquelas destinadas a "leigos".

Queremos que a revista seja interessante, útil e divertida para quem utiliza intensivamente computadores e a Internet, mesmo não sendo necessariamente profissionais de informática.

Estamos abertos a colaborações de leitores. Na próxima edição, por exemplo, vamos publicar uma matéria sobre biochips redigida por um de nossos leitores, o biólogo Marcos Piani.

Muito obrigado pelo reconhecimento. Fazer uma revista com qualidade já é bem difícil; uma perfeita seria impossível. Esperamos contar com o apoio de leitores ativos, como você, para podermos continuar a crescer.

O que as outras não falaram

Parabéns pela revista, gostei muito do conteúdo. É muito bom. A matéria da edição 3 sobre MP3 foi demais. Eu já li outras e o conteúdo era sempre o mesmo, mas vocês foram os melhores. A reportagem não foi apenas técnica, falou de muitas formas de se usar MP3. Gostei mesmo. Trabalho com música (rap) e quero montar um estúdio em meu quarto, e gostaria que vocês falassem mais sobre música no computador.

Stetison Fidelis Jr. - São Paulo

Sua sugestão foi anotada. Assim que surgir a possibilidade, vamos voltar a falar de música digital.

Mega-sugestões

Estou adorando a Magnet. Mas tudo que é bom pode ainda ficar melhor. Sempre!

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer as respostas que recebi, tanto via email quanto na seção de cartas na última edição. Pena que as respostas foram conflitantes.

Mande suas cartas para a Magnet no email editor@magnet.com.br
Não se esqueça de colocar seu nome completo e cidade de onde você está escrevendo.

Perguntei se houve um número zero da revista e o email disse que não, mas na edição impressa a resposta foi que houve, sim, um teste de mercado (que eu infelizmente não vi nas bancas do meu bairro no Rio). Talvez o conteúdo dessa edição 0 possa ser incluído no site da revista.

Por falar no site, me parece que nem o Zope nem o Apache estão sendo usados em todo o seu poder de fogo!

O site precisa ser mais dinâmico, e não apenas um repositório do conteúdo informativo das edições impressas da revista (atuais e passadas). Um site como o de vocês deveria ser um local onde os leitores da revista e aqueles que fazem a revista se encontrassem e se conhecessem, criando uma comunidade.

Acredito que uma das maiores falhas é a falta de uma opção de feedback do leitor. Talvez de propósito, visto que isso poderia acarretar um volume de dados com o qual o webmaster e a redação não estariam atualmente capacitados a lidar.

A revista tem um apelo visual que já faz com que se deseje comprar e ler. Obviamente, é possível reproduzir virtualmente todo o conteúdo escrito da revista no site e criar um ezine, mas a experiência de folhear e ler a revista não pode ser totalmente reproduzida. Porém, o site tem a facilidade de apontar diretamente para outros sites, conter sons, vídeo e animações, ter conteúdo novo acrescentado a cada minuto. Conteúdo que pode ou não ser a base para artigos das edições seguintes da revista impressa. E ainda pode até vir a ser economicamente independente da revista na forma de mais um veículo para propaganda.

Marcelo Germano Alencar

Obrigado por escrever para nós novamente. Não pudemos reproduzir todas as suas sugestões, mas várias delas estão em vias de serem postas em prática. Em breve, uma nova versão do site da Magnet estará no ar com fóruns nas principais matérias, votações e outras novidades.

Atrasados

Estudo Processamento de Dados e estou fazendo um trabalho sobre o Linux, e um amigo que tem a Magnet nº1 e não quis emprestá-la para fazer o trabalho. Já procurei a revista em bancas próximas à minha casa e até fora da cidade, porém não a encontrei. Você poderia me mandar a matéria completa sobre o Linux, que saiu na primeira revista, incluindo os quadros explicativos que existem nas páginas? Queria dizer também que gostei da revista, e já mandei meus dados para assiná-la e gostaria de fazer uma sugestão: a revista poderia ser maior, ter mais assuntos, pois é tão interessante que comecei a lê-la e, quando vi, já estava no final.

Ronny de Moraes Nascimento

Parabéns pela Magnet! Tem abordado assuntos diferentes das outras revistas e de forma mais interessante.

Infelizmente, quando pude comprar a Magnet 2, a mesma havia sido recolhida. Como posso adquiri-la? Gostaria muito de uma resposta, pois tenho muito interesse nesse número, além do que, sem ele a minha coleção ficaria incompleta.

Nuno Domingues

A revista pode ser conseguida através da assinatura retroativa, com a qual você escolhe quais números atrasados quer receber. Basta ligar para 11-253-0665. Falando em números, nesta edição aumentamos as páginas de 36 para 52!

Visual básico

A seção Aprenda a Programar continua excelente, mas tenho uma crítica. Não daria para vocês colocarem uma imagens, não? Às vezes é muito entediante ter que ler três ou quatro páginas de puro texto sem nenhuma figurinha.

Clayton Muniz de Souza
Rio de Janeiro - RJ

OK! Nesta edição o Aprenda a Programar veio até com infografia e uma diagramação mais fácil de ler.

Viajei no Burning Man

Comprei a Magnet apenas para conferir o Burning Man. Não gosto muito de computadores e Internet, mas adoro viajar e, por incrível que pareça, consegui uma boa idéia de viagem nas páginas da revista de vocês. Parabéns pela reportagem, estava bem humorada e informativa e as fotos estavam demais, me deu mesmo a vontade de ir para lá. Vocês poderiam inserir uma seção de sites selecionados com tema de viagem na próxima edição?

Luana Freitas de Carvalho
Belo Horizonte - MG

A Magnet, por ser uma revista que trata de informática e tecnologia, não poderia deixar de cobrir o maior evento para aficcionados pelo mundo dos computadores, Internet etc. Sobre viagens, especificamente, não seria possível, pois sairia de nosso foco principal, mas nada impede continuarmos a falar sobre outros eventos que acontecem pelo mundo, como o Burning Man.

Rambos robôs?

Li a notícia de que falta pouco tempo para que os soldados sejam substituídos por robôs. Considero isso um absurdo! Robôs podem ser programados para fazer qualquer coisa que mentes doentias quiserem. Sei que eles podem ser muito úteis para nós, mas, como a própria reportagem dizia, podem ser usados para a guerra também. Não gostei do tom exageradamente favorável do texto. Acho que vocês da Magnet deveriam ser um pouco mais críticos sobre esses assuntos.

José Inácio Barbosa dos Santos
São Paulo - SP

A seção Bits da revista tem a abordagem de mostrar ao leitor as tendências e novidades de informática, ciência e tecnologia. Procuramos deixar o juízo de valor a cargo de quem está lendo os textos. Na matéria ressaltada por você, procuramos falar também de outros usos que os robôs podem ter, como resgatar vítimas de desabamentos.

Quem faz

Editor: *Luciano Ramalho*

Editor Assistente: *Alberto Alerigi Jr.*

Editores de Arte: *Tony de Marco e Mario AV*

Conselho Editorial: *Caio Barra Costa, Caique Severo, Carlos Witte, Heinar Maracy, Humberto Rossetti Baptista, Oswaldo Bueno, Paulo Candido de Oliveira Filho, Rafael Herta, Ricardo Bánffy, Sandro Enomoto, Tom B*

Colaboradores: *Antônio Schuh, Carlos Freitas, Clicio, Ivana Verle, José Octávio Castro Neves Jr., Jean Boëchat, J.C. França, Lenara Verle, Luiz F. Dias, Marco Fadiga, Maurício Bussab, Rainer Brockerhoff, Ricardo Cavallini, Roberto Conti, Rosa Freitag, Silvio ajr*

Redator: *Rodrigo "Leif" Martin*

Revisora: *Danae Stephan*

Gerência de Produção: *Egly Dejulio*

Gerência Comercial: *Francisco A. Zito*

Contato: *Kátia Regina Machado*
Fone/fax 11-253-0665

Assinaturas: *S&A marketing Direto e Editorial*
Fone 11-3641-1400

Gerência Administrativa: *Clécia de Paula*

Fotógrafos: *Andréx, Ricardo Teles*

Capa: *Ilustração: Marcos Smirkoff*
Efeitos: Mario AV

Fotolitos: *Paper Express*

Impressão: *Prol*

Distribuição exclusiva para o Brasil:
Fernando Chinaglia Distribuidora S.A.
Rua Teodoro da Silva, 577 – CEP 20560-000 – Rio de Janeiro – RJ – Fone 21-575-7766

Opiniões emitidas em artigos assinados não refletem a opinião da revista, podendo até ser contrárias à mesma.

Onde fica

Magnet *é uma publicação da*
Editora Bookmakers Ltda.
Rua Itatins, 95 – Aclimação –
CEP 01533-040 – São Paulo/SP

Mande suas cartas, sugestões, dicas, dúvidas e reclamações para os nossos emails:
editor@magnet.com.br
marketing@magnet.com.br

Magnet *na Web:* www.magnet.com.br

IBM experimenta PC de vestir

A IBM japonesa e a Olympus estão testando juntas um protótipo de ***wearable computer*** (computador de vestir) do tamanho de um Walkman. O produto pode ser considerado uma nova fase dentro do crescente mercado de equipamentos portáteis.

O aparelho é equipado com um Microdrive (HD da IBM de 340 MB que tem o tamanho de uma foto 3x4), Pentium MMX, 64 MB de RAM, chip de som, porta USB, teclado portátil e roda tanto Windows 95 quanto 98.

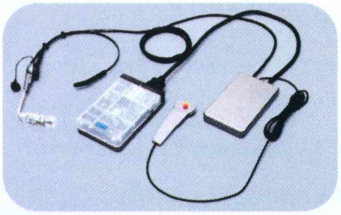
A idéia não é fazer a adaptação de um micro desktop para a palma da mão, mas reduzir o micro de mesa a um tamanho confortável de carregar. Para conseguir isso, a IBM transformou o monitor em uma combinação de um fone de ouvido com uma tela que fica à frente do olho direito. O efeito da pouca distância é equivalente a olhar para uma tela de dez polegadas a trinta centímetros à frente do rosto.



A coisa é para valer: o computador-roupa está sendo pesquisado pela IBM *(ao lado)* e pelo MIT *(abaixo)*



Sam Ogden





A maior peça é o HD (caixa branca); o mouse *(ao lado)* cabe na mão

A empresa está planejando desenvolver uma nova versão que seja adaptada ao seu software de reconhecimento de voz, o ViaVoice. Isso eliminaria a necessidade do teclado, o que traria um maior conforto para o usuário.

Micro de mão roda Windows 98



Nova família dos Cassiopeias abandona a necessidade de eliminar o teclado e usar um sistema operacional adaptado para se conseguir um micro ultraleve

Uma das maiores fabricantes de relógios e calculadoras digitais, a Casio fez o lançamento mundial do primeiro membro da família de subnotebooks **Cassiopeia Fiva**. O produto tem HD de 2 1/2 polegadas da Fujitsu, com capacidade para 3,2 GB, bateria com duração de seis horas e tela colorida de cristal líquido com resolução de 800 x 600 pixels. O processador é um Cyrix MediaGX de 200 MHz.

Processador Cyrix

O Fiva levou três anos para ser desenvolvido. Segundo a Casio, que lança um produto novo a cada minuto e meio, tanto tempo foi necessário para encontrar uma alternativa que fizesse com que a bateria do equipamento não tivesse uma autonomia muito reduzida. Assim, entre os vários modelos de processadores testados, a companhia escolheu o produzido pela Cyrix, que apresentou reduzido consumo de energia e um índice de aquecimento baixo.

Nada de Windows CE

Do tamanho de um livro e pesando cerca de 840 gramas, o equipamento já chama atenção pelo fato de não usar Windows CE como sistema operacional, mas sim o Windows 98, o que significa que não é preciso comprar softwares adaptados para rodar sob o Windows CE. De acordo com a Casio, as futuras versões do Fiva virão equipadas – acredite se quiser – com o Windows 2000.

O micrinho vem com 32 MB de RAM, expansíveis para até 96 MB, porta infravermelha de comunicação com outros equipamentos, como PDAs, uma porta USB e um slot para cartões PCMCIA (PC Card). O Fiva foi direcionado para o mercado de profissionais liberais com alto poder aquisitivo, bem como executivos que viajam muito. Seu preço: R$ 7.500. Para informações sobre onde comprar o Fiva, lique para (11) 3115-0355.

Novo executivo da Microsoft tem três anos de idade

Os mais velhos costumam dizer que informática é coisa para gente jovem, mas o garoto indiano **Ajay Puri** *(foto)* levou a expressão a sério demais. Nomeado recentemente como executivo da Microsoft, ele tornou-se elemento da equipe que irá lançar o Windows 2000 na Tailândia.



A história de Puri começou aos 18 meses, enquanto olhava seu pai, um gerente de exportação de um grupo têxtil da Índia, usando o computador. Atualmente na Tailândia, o garoto continua a morar com seus pais, mas agora é empregado da companhia de Bill Gates.

Segundo a Microsoft, Ajay Puri consegue fazer apresentações no PowerPoint e sente-se à vontade na frente do Word, Excel e do Outlook Express. (O curioso é que Puri lota a caixa postal de seu pai com emails em branco, uma vez que ainda não sabe escrever.) Essa facilidade foi o motivo apontado pela MS para nomear o menino para o cargo de Executivo de Software na Tailândia. Na verdade, o menino vai ser um dos grandes garotos-propaganda da empresa, dada a exposição que vem recebendo da mídia mundial. Tanto a CNN quanto a NBC já entrevistaram o menino, que afirmou que quando crescer quer ser igual ao Tio Bill. Epa!

Os links das empresas comentadas nesta seção estão reunidos em
www.magnet.com.br/04/bits

Supercomputador da IBM terá um milhão de processadores

Você acha o seu PC veloz? Então, veja só os números de uma supermáquina que a Big Blue irá construir em Nova York:

- Mil vezes mais rápida que o Deep Blue, computador que bateu o campeão de xadrez Garry Kasparov.
- Cerca de US$ 100 milhões de investimento.
- Dois milhões de vezes mais veloz que um micro comum.

O megacomputador, que ganhou o apelido de **Deep Gene**, é composto por um milhão de processadores, capazes de executar um gigaflop (bilhão de operações por segundo) cada um. Trinta e dois desses processadores são agrupados em um superchip que, por sua vez, será soldado junto com outros 63 em uma única placa. Isso totalizará uma capacidade de processamento de 2 teraflops (2 mil gigaflops) por placa. Oito dessas placas serão colocadas em um rack e, pela união de 64 racks, a máquina ficará completa, ocupando uma área de 200 metros quadrados.

Análise molecular

Segundo a empresa, o Deep Gene foi projetado para calcular como complexas moléculas do corpo humano se unem umas às outras para formar proteínas essenciais. Isso facilitará o trabalho de pesquisa de uma nova geração de medicamentos para o tratamento de doenças causadas por disfunções dessas proteínas.

Uma proteína é uma cadeia complexa de aminoácidos ligados uns aos outros. Como são submetidos a vários tipos de correntes elétricas e interações químicas, eles ficam ligados em ângulos específicos que são característicos de cada proteína. Um erro na disposição física desses aminoácidos pode fazer com que a proteína fique defeituosa e capaz de causar doenças.

A IBM calcula que levará quatro a cinco anos para construir o monstro. Ele não é resultado apenas da reunião de maciça capacidade computacional, mas também de uma nova arquitetura desenvolvida pela IBM. Chamada de SMASH (sigla para Simple, Many and Self-Healing), a tecnologia dá condições para que os programadores desenvolvam aplicativos que necessitem de muito menos instruções para serem executados, o que torna o processamento mais rápido. Além disso, essa tecnologia permite que o próprio computador faça inspeções e reparos em seus sistemas.

Napster toma processo por pirataria de música via MP3

Não faz cinco meses que o **Napster** está sendo distribuído gratuitamente na Internet e já está sendo alvo de processos. Segundo a RIAA, associação que reúne as grandes gravadoras dos EUA, o programa está infringindo leis de direitos autorais.

O Napster, desenvolvido por uma empresa de mesmo nome, permite a criação de salas de chat onde usuários podem trocar livremente MP3 de canções, protegidas ou não por propriedade intelectual. Ele também é um programa de busca, que pesquisa músicas e artistas no HD dos usuários conectados aos servidores da empresa, o que torna bem mais fácil para o internauta encontrar o som que quer ouvir.

Para a Justiça americana, é uma questão complicada. Segundo a RIAA, o produto gera comércio ilegal de músicas. Para a Napster, a acusação não se aplica, uma vez que ela não armazena nenhum bit de MP3 em seus servidores; apenas promove "uma maneira para que os usuários possam trocar músicas e discutir idéias". A RIAA quer que a empresa pague US$ 100 mil de multa para cada música ilegalmente trocada através dos servidores da empresa. O detalhe é que o número de músicas trocadas por dia está na casa dos milhares.

A indústria fonográfica (representada principalmente por Warner Music, Sony Music, BMG e EMI) está lutando para manter o controle sobre o mercado fonográfico digital desde a explosão do MP3, um formato universal de arquivo que permite compressão de músicas sem perdas sensíveis de qualidade.

Corel lança seu Linux "melhorado"

Depois de ter lançado a versão para Linux de seu processador de textos, o WordPerfect 8, a Corel liberou a versão final do **Corel Linux**. O sistema foi baseado na distribuição européia Debian e tem aperfeiçoamentos no suporte ao hardware e instalação, sendo voltado para o usuário doméstico.

A Corel acrescentou características de outros sistemas operacionais, como painéis de controle da resolução do monitor, configurações TCP/IP e seleção de impressoras. O KDE também foi melhorado, com detalhes semelhantes aos do Windows como botões de iniciar e executar, e autodetecção de disquetes e CDs como no Mac OS. A boa notícia é que, como todas essas melhorias da Corel são *open source*, elas podem ser livremente acrescentadas nas outras distribuições.

O pacote Corel Linux vem com a suíte para escritório WordPerfect Office, e futuramente sairão versões Linux do CorelDraw e do banco de dados Quattro Pro. Ele está sendo comercializado em duas versões: Standard (US$ 49) e Deluxe (US$ 79), esta com a suíte completa e manuais impressos.

Breve: Windows CE no seu celular

Um acordo entre a Microsoft e a companhia sueca Ericsson, uma das maiores empresas de telecomunicações, ampliará ainda mais a disputa pelo controle do **mercado wireless** (celular) na Internet.



É uma *joint venture* na qual a Ericsson é dona da maior parte das ações. Pelo acordo, ela passará a usar o Mobile Explorer em seus aparelhos celulares com WAP (Wireless Application Protocol), que é um protocolo que permite que páginas Web sejam vistas na tela do telefone.

Empurrão no Windows CE

Analistas estão enxergando a parceria entre Microsoft e Ericsson como um importante passo para que a empresa de Bill Gates possa conseguir firmar, como padrão para o mercado wireless, o Windows CE, sistema operacional para aparelhos portáteis cujo sucesso até agora tem sido modesto.

A *joint venture* vai competir diretamente com a parceria entre Nokia, maior fabricante de aparelhos celulares do mundo, e a Palm, criadora do PalmPilot e dona de quase 80 por cento dos sistemas operacionais para PDAs (Personal Digital Assistants). Irá também fazer frente ao grupo formado pela inglesa Psion, Motorola, Nokia, Matsushita e a própria Ericsson, que estão trabalhando no desenvolvimento do sistema operacional EPOC, da Psion, para aparelhos wireless.

Segundo a Ericsson, o acordo com a Microsoft não irá prejudicar as atividades da companhia com o EPOC.

Adobe apóia Linux

Outra grande empresa de software rende-se ao sistema operacional livre de Linus Torvalds. A Adobe, especialista em produtos para design gráfico e edição de imagens, anunciou que passará a oferecer **suporte para o Linux**. Nos planos da companhia está o lançamento do Acrobat Distiller para o sistema, a partir de meados de 2000.

Além disso, a Adobe já está oferecendo, gratuitamente, o download em versão Linux do FrameMaker, aplicativo voltado para a editoração de publicações com grande volume de páginas. Também está disponível a versão para Linux do Acrobat Reader, para leitura de documentos criados no formato .PDF.

Justiça proíbe mais games violentos de PC

Por ordem de portaria emitida pelo Ministro da Justiça, José Carlos Dias, estão proibidos de serem comercializados no país os jogos para computador **Mortal Kombat, Doom, Blood, Postal, Requiem e Duke Nukem 3D.** Todas as caixas desses produtos que estiverem nas prateleiras das lojas vão ser apreendidas pela Polícia Federal.

A decisão do juiz foi motivada por uma ação civil pública proposta pelo Ministério Público Federal e acatada pela Justiça de Minas Gerais. Conforme consta da ação pública, o conteúdo dos jogos contraria o Estatuto da Criança e do Adolescente e o Código de Defesa do Consumidor.

O ministro exigiu que deverá ser estabelecida uma classificação para os jogos eletrônicos, segundo faixa etária do público-alvo e mensagens contidas em cada game. O prazo é de 120 dias. Outros jogos já haviam sido banidos pela Justiça brasileira: os dois Carmaggedon e o Grand Theft Auto.



Você distingue a fantasia da realidade? As autoridades acham que não

geektanda

Guerreiros cibernéticos bagaceiros



Marcos Bianchi

"Um grupo de quatro meninos estava em rede pesquisando estratégias de jogos de ação quando, de repente, surgiu na tela uma estranha senha. Curiosos, eles digitaram a senha e um clarão tomou conta da sala. Em meio ao relâmpago, surgiu a figura sinistra de um ser autodenominado o Provedor."

Essa é a hilária origem dos Net Soldiers, os novos bonecos de plástico que a Gulliver está vendendo no Brasil. Alfa Net, Cyber Net, Link Net e Web Net são os guerreiros "do Bem". Demon Hack, Giga Hack, Java Hack e Deleter Hack são os "do Mal". A bordo de um veículo de ataque com o sugestivo nome de "Navegator" (com E mesmo), os Net Soldiers lutam como podem contra o "Virulaser", a arma dos hackers malignos. Como todo brinquedo geek que se preze, os soldados da Web já vêm com domínio próprio: www.netsoldiers.com.br

TONY DE MARCO

Grave o Faustão em DVD



Mais um prego foi cravado no caixão do videocassete. A Pioneer, uma das maiores fabricantes de eletrônicos do mundo, lançou o primeiro gravador doméstico de DVD.

O **DVR-1000** é o marco inicial de uma nova linha de produtos para DVD que prometem torná-lo um novo padrão para aplicações de áudio e vídeo domésticos, uma vez que pode gravar e regravar DVDs e também reproduzi-los. Juntamente com o equipamento, a Pioneer também lançou discos virgens regraváveis, os quais, como as fitas VHS, podem ser usados para gravar os seus programas favoritos. Como cada disco de DVD suporta 4,7 GB de dados, podem ser gravadas até duas horas de filme em alta qualidade.

O melhor de tudo é que não há perdas de geração (quando se tiram cópias de fitas magnéticas, a qualidade se degrada a cada cópia, mas com os discos digitais não há perdas), e cada disco pode ser regravado até mil vezes.

Novo padrão mundial

Segundo a Pioneer, outros fabricantes japoneses, como JVC, Kenwood, Sharp, Mitsubishi, Hitachi e TDK, já manifestaram interesse na tecnologia, o que indica que uma geração inteira de novos aparelhos invadirá o mercado em breve.

O DVR-1000 está saindo por 250 mil ienes, ou cerca de R$ 5 mil. A mídia virgem custa 3 mil ienes, o equivalente a R$ 60. Por enquanto, disponível só no Japão.



Sem mérito aparente, Mahir se aproxima rapidamente dos 3 milhões de visitas à sua home page simples e sem frescuras *(ao lado)* e inspira paródias como o "falso Yahoo" *(acima)*, que inclui até um link para a versão online desta matéria no site da Magnet



O mito instantâneo da Web

A nova mania da Internet é um simpático turco chamado **Mahir Cagri**. A sua página no Xoom.com inicia com uma saudação: "I kiss you!!!" Seguem-se fotos de Mahir com seus amigos, tocando acordeon, jogando ping-pongue, tomando banho de sol e visitando lugares turísticos. Com um inglês sofrível, ele informa que é jornalista e gosta de viagens, de esportes e sexo. Entre outras qualidades, ele tem olhos verdes, 1,84 m de altura, casa e carro. Gosta de fazer amizade com pessoas de outros países e convida todos a visitarem sua casa em Izmir: "Who is want to come TURKEY I can invitate ... She can stay my home ..."

A Mahir-mania espalhou-se rapidamente. Em três dias, a página ultrapassou um milhão de visitantes e gerou diversas homenagens e paródias, desde uma página "expondo" as conexões secretas (e fictícias) dele com o tráfico de drogas até um fã-clube no Yahoo e um *Web ring*. O fenômeno Mahir virou notícia em revistas online no mundo todo.

A nova celebridade veio a público explicar o que estava acontecendo. Em sua nova home page, Mahir explica como a página original foi feita por um amigo e depois reaproveitada por um desconhecido brincalhão. Mahir recebeu tantas ligações que precisou desconectar seus telefones e passa até sete horas por dia respondendo emails de pessoas que o elogiam, criticam ou querem visitá-lo na Turquia. Ele não planejou ser uma celebridade nem lucrou financeiramente com o episódio. No entanto, Mahir está feliz com o acontecido e planeja achar uma maneira para poder receber tantos visitantes em casa.

Internet 2 toma forma no Brasil

A Fapesp (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) Telefônica, com o apoio da IBM e da Nortel, inauguraram a primeira fase da Internet 2 no país. A Internet 2 é uma rede de alta velocidade para tráfego de dados, sons e imagens em movimento, usada em âmbito acadêmico, médico e científico.

A Internet 2 começou nos EUA em 1996, com o objetivo de ser exclusiva para a comunidade científica. Hoje, 150 centros de pesquisa norte-americanos estão interconectados por uma poderosa rede capaz de permitir telemedicina (operações à distância, por exemplo), laboratórios virtuais e outros serviços que envolvam transmissão de imagens 3D, realidade virtual etc. Aqui no Brasil, a experiência começou no final de 1998, a partir da iniciativa da RNP (Rede Nacional de Pesquisa) e CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), e hoje conta com a coordenadoria técnica da Fapesp.

100 vezes mais rápida

A rede brasileira interliga Campinas e São Paulo com cabos de fibra óptica que alcançam velocidades de 2,5 Gbit/s – cerca de 100 vezes mais veloz que a Internet convencional, segundo a Telefônica.

Os prédios do Hospital das Clínicas da Unicamp, em Campinas, e do Hospital das Clínicas (Incor), em São Paulo, estão interligados por fibra óptica, assim como a Faculdade de Engenharia Elétrica da Unicamp e o Departamento de Eletrônica da Escola Politécnica da USP. Fazem parte da primeira fase oito outros centros acadêmicos paulistas.

Quando estiver mais desenvolvida, a Internet 2 do Brasil poderá ser conectada a outras 20 redes semelhantes que já existem no mundo. Segundo Milton Kaoru Kashiwakura, coordenador técnico da Fapesp, "a idéia é que essa nova rede fique limitada às instituições de pesquisa e que, num segundo momento, os resultados de seu desenvolvimento sejam repassados para o público em geral, que já acessa a Internet convencional". Kashiwakura esclareceu que a Internet 2 utiliza quase as mesmas tecnologias que a Internet convencional tem à disposição hoje. A diferença é que ela é projetada e, por isso, não cresce de forma desordenada, com gargalos de tráfego em muitos pontos, como acontece com a rede atual. Outra característica é que o foco não é totalmente na velocidade, e sim no controle do fluxo de dados da nova rede, que pode ser resumido como "dar mais banda a quem precisa e menos a quem não necessita".

Inventado tanque de hidrogênio "sólido"

O **hidrogênio**, um combustível abundante e não-poluente, é o maior candidato a substituir os combustíveis fósseis de hoje: as reservas mundiais de petróleo deverão durar apenas mais 50 anos. Um dos principais problemas a serem resolvidos para a sua adoção é o espaço que ele iria ocupar em um tanque de carro comum. Para você ter uma idéia, um tanque de hidrogênio que tenha a mesma quantidade de energia de um tanque de gasolina precisaria ser pelo menos três mil vezes maior que ele, uma vez que o hidrogênio em seu estado natural é um gás.



O hidrogênio, não a eletricidade, poderá ser a fonte de energia do futuro

É justamente esse problema que uma pesquisa dirigida por cientistas chineses e norte-americanos conseguiu resolver. Os pesquisadores conseguiram impregnar grandes quantidades de hidrogênio em barras de carbono com espessuras microscópicas. O método, desenvolvido pelos pesquisadores da Academia Chinesa de Ciências de Shenyang e do MIT (Instituto de Tecnologia de Massachussetts), consiste em mergulhar as barras de carbono em ácido hidroclorídrico, aquecendo-as a 500°C por duas horas. O objetivo é remover todas as impurezas do carbono, tornando possível a absorção do hidrogênio. Os cientistas descobriram que as barras capturam gás numa proporção de um átomo de hidrogênio para dois de carbono.

Muito chão pela frente

Embora seja um importante avanço no setor energético, ainda falta muito para que o hidrogênio seja usado comercialmente. Os motivos são os custos do processo de absorção (cada quilo das barras de carbono microscópicas custa cerca de US$ 1 milhão) e da obtenção de hidrogênio, que cientistas estão tratando de baixar, obtendo o gás por meio de bactérias que usam ferro como catalisador.

GAM WAR

Episódio 128: A Era da Convergên

Nova geração de videogames re a fusão entre TV e computad

Já há um bom tempo, a indústria de produtos eletrônicos de consumo vem anunciando uma tal era de produtos de "convergência". Equipamentos que fariam uma fusão da TV com computadores, Internet, vídeo digital e o diabo, criando um novo mercado de trilhões de dólares. Os fabricantes de televisores e os de computadores começaram então uma disputa para ver quem vai criar o "killer device" que irá dominar esse espaço. Mas parece que essas duas indústrias gigantes vão ser atropeladas por outra, menor, mas com um conhecimento maior sobre como ligar um computador na TV: a de videogames. Se existe uma coisa que videogame nunca foi é coisa de criança. Começou como uma maneira de testar computadores gigantescos e hoje é a chave para uma nova era de entretenimento doméstico e barato.

Assistir a um DVD no console ou pesquisar assuntos na Web com o joystick deverão se tornar atividades corriqueiras a partir de meados deste ano. Das três principais empresas do mercado – Sega, Sony e Nintendo –, somente a primeira já mostrou suas cartas, o console Dreamcast, que já vendeu mais de 1 milhão de unidades.

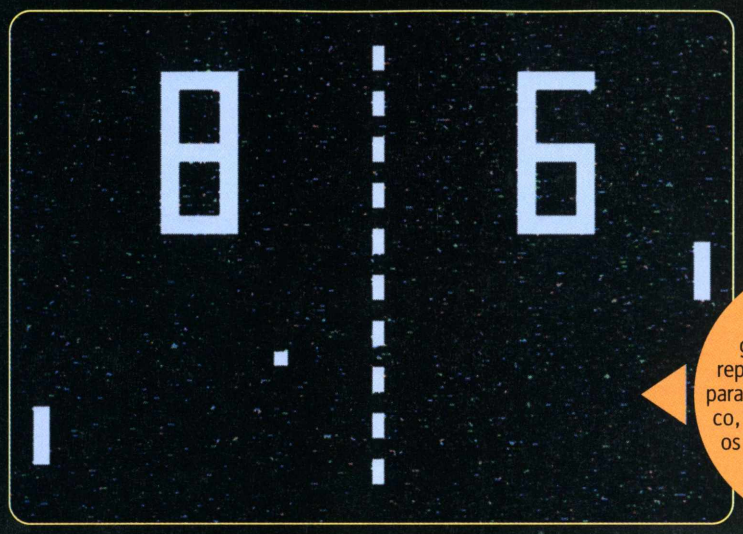
Com sistemas operacionais próprios, conexões para os mais variados periféricos, alto poder de processamento e preço baixo, a nova geracão de consoles de videogames será muito mais do que meras plataformas para joguinhos, podendo representar uma

SE

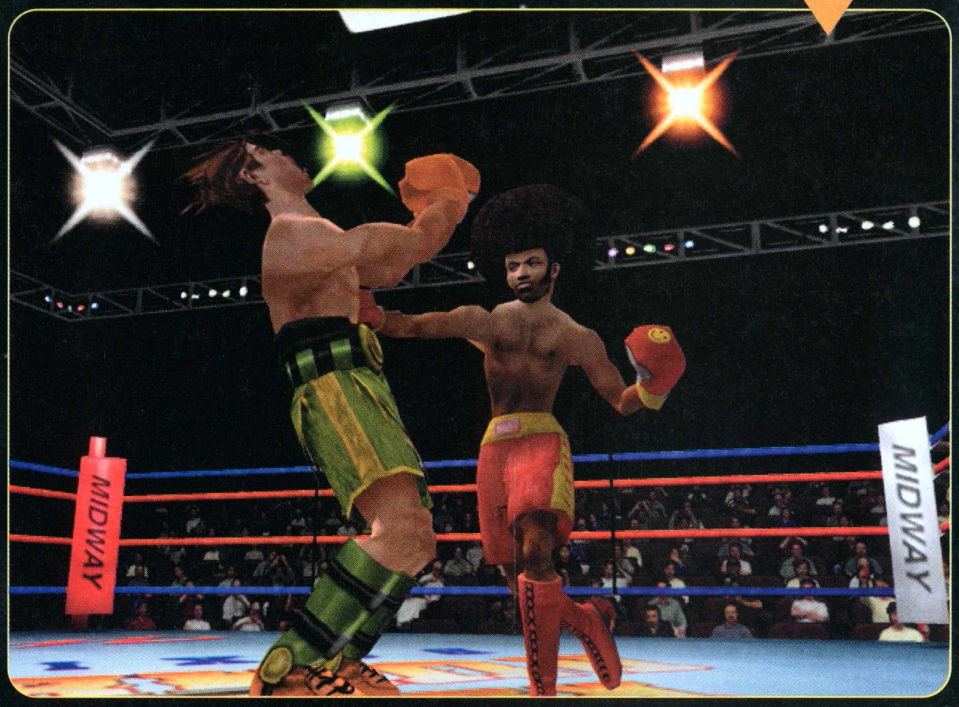
cia

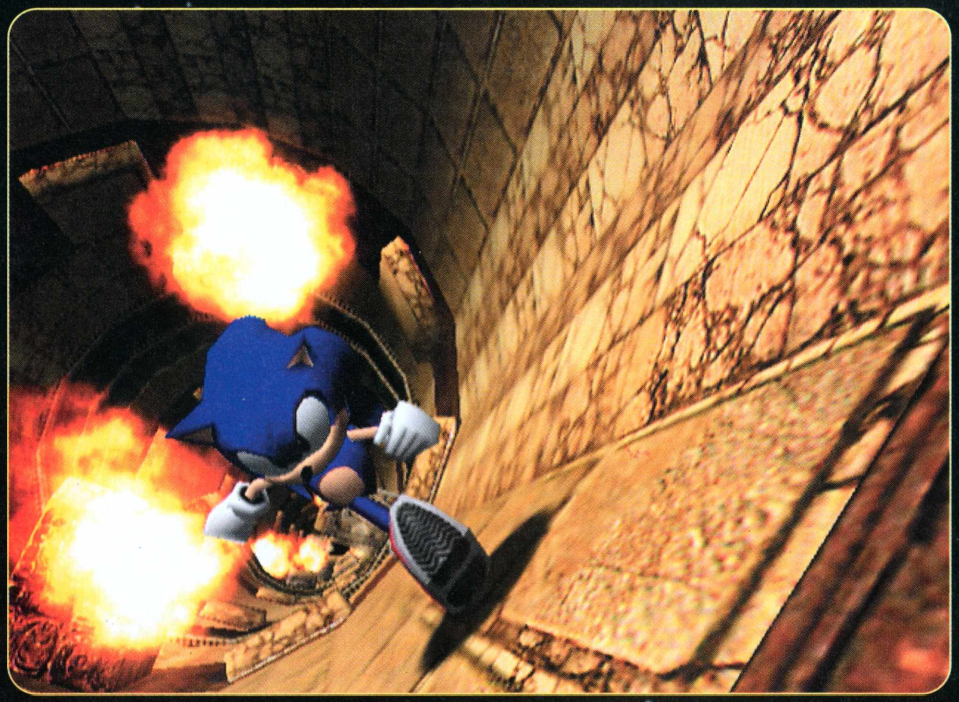
aliza.
or

ameaça real aos PCs domésticos. Os lançamentos aguardados, que analisaremos aqui, são o Sony PlayStation 2 e o Dolphin, codinome do novo videogame da Nintendo. O primeiro já foi mostrado à imprensa, mas desde 1999 tem tido seu lançamento adiado pela gigante japonesa, revitalizada pelo PlayStation original. O segundo é o mais misterioso. Tudo o que se sabe é que ele será movido por uma versão do chip PowerPC G3 da IBM, a 400 MHz, e está prometido ainda para este ano.



25 anos de evolução tecnológica dos games são representados pela comparação do primeiro clássico, o Pong da Atari, com os hiper-realistas Ready 2 Rumble e Sonic Adventure





O que marca esses lançamentos não é tanto o poder de processamento de imagens e sons, mas o fato de serem consoles da era da Internet. Mais do que isso, da era da Internet de banda larga (a cabo ou ADSL). As implicações dessa combinação podem fundir a cabeça de qualquer gamemaníaco.

Existem modems para videogames desde os tempos do Atari, lá pelo final da década de 70. Eles nunca deram muito certo porque, naquele tempo, não havia banda suficiente para fazer qualquer coisa além de mandar emails e fazer chats em modo texto; no máximo, baixar games para o console. O mais rápido modem alcançava a estonteante velocidade de 2,4 kbps. Basicamente, era um acessório inútil e chato. A Sega (e a Tec Toy, no Brasil) tentou unir a Internet e o console Mega Drive nos idos de 90, em um sistema semelhante a um BBS para proprietários do console, mas a coisa também não deu certo.

Agora, parece que tanto a Internet quanto os videogames estão preparados para um encontro frutífero. Os modems já chegaram a uma velocidade suficiente para o jogo multiplayer, baseado em comandos enviados pela rede, deixando o processamento pesado a cargo dos poderosos processadores de consoles como o Dreamcast, da Sega.

Dreamcast: o primeirão

A Sega saiu na frente na nova era dos consoles de 128 bits, lançando o Dreamcast de 300 MHz em novembro de 98 no Japão, e em setembro do ano passado nos EUA.

Mesmo contando com o sistema Windows CE embutido em seu console, a Sega não leva tão a sério a idéia de fazer de seu videogame uma plataforma que concorra com os PCs, adotando padrões da indústria de informática, como está fazendo a Sony.

O Dreamcast possui apenas duas possibilidades de expansão. A primeira é uma saída serial, mas com um plug diferente das seriais de PC. A segunda é uma saída do tipo slot, que também não é compatível com nenhum outro produto além dos que serão desenvolvidos pela Sega. Sendo assim, a menos que a empresa lance um adaptador para portas padrão da indústria, os usuários do console vão ter que comprar apenas acessórios aprovados por ela.

A ameaça de ficar para trás no mercado de "videogames convergentes" não é vista com preocupação pela Tec Toy, empresa que detém os direitos de comercialização dos produtos Sega no Brasil desde o final da década de 80, quando lançou a primeira versão do Master System, console de 8 bits. Segundo Flávio Marinho Ferreira, gerente de produto da Tec Toy, o fato de o Dreamcast sofrer concorrência do videogame da Sony não preocupa. "Não acredito que essa idéia de querer substituir o computador pelo videogame irá dar certo. São duas coisas bem distintas e existem tarefas que são mais bem feitas por um que por outro". Ferreira também aposta que o preço final do PlayStation 2 acabará sendo muito alto, o que vai afastar o consumidor do produto. O Dreamcast custa US$ 200 nos EUA (mas aqui é bem mais caro, cerca de R$ 900), enquanto o PlayStation 2 poderá chegar ao dobro do preço do concorrente. No Japão, o PlayStation custará cerca de US$ 400, mas o preço para os EUA (aonde ele deverá chegar em julho) não está definido.

Antes do Dreamcast, a última novidade da Sega aconteceu em 1993, quando a empresa lançou o Sega Saturn, videogame de 32 bits que também tinha jogos em CD. Foi um dos grandes fracassos da companhia. Com o novo videogame de 128 bits, porém, parece que acertou no alvo: um milhão de máquinas vendidas em três meses. Superou de longe



Marcos Bianchi

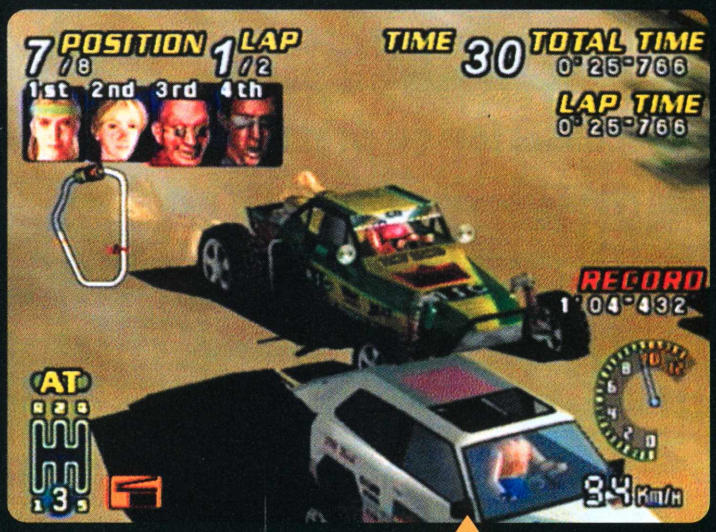
Em vez de procurar revolucionar no visual, o Dreamcast se limita a seguir a estética utilitária do PlayStation – talvez para não distrair os olhos da tela da TV





O Sonic Adventure, que vem com o Dreamcast, não tem novidades quanto à jogabilidade. Mas o visual é tão impressionante que pode ser motivo suficiente para comprar o console





O Dreamcast já tem um elenco variado de jogos de corrida com imagens que simulam a TV, como o Super Monaco GP *(ao alto)* e o TNN Motor Sports

o recorde do PlayStation, que havia feito o mesmo em nove meses.

A Sega está apostando é na qualidade de seu software. Não é para menos: ela é a maior produtora de games para console do mundo, e o maior representante da empresa é o famoso porco-espinho Sonic. Tanto Sony quanto Nintendo apostam em jogos desenvolvidos por terceiros. Geralmente, são companhias que cresceram junto com a história dos videogames, como a Activision, que foi fundada por ex-funcionários da Atari no início da decada de 80.

Para Flávio Marinho Ferreira, gerente da Tec Toy, "a sofisticação dos consoles chegou a um ponto em que já não faz diferença o fato deles exibirem mais cores ou terem mais canais de áudio; por isso, o que importa hoje em dia é o investimento na qualidade dos jogos". Esse é também um dos motivos apontados pelo executivo da empresa brasileira para o estabelecimento do Dreamcast como um console capaz de fazer frente ao PlayStation 2. De fato, todos os consoles atingem o número máximo de cores que conseguimos perceber, 16 milhões, ao mesmo tempo. Na opinião de Ferreira, investimento adicional nessa característica não irá gerar benefício adicional ao jogador, uma vez que ninguém enxergará a diferença.

O Dreamcast é capaz de se conectar à Internet para navegação na Web via browser, mas o foco principal da Sega está nos usuários que vão usuar o modem de 56 kbps para jogos multiplayer, dando tiros e porradas em jogadores pelo mundo afora. Segundo estimativa da Interactive Digital Software Association (Associação de Software Digital Interativo), em 2002 haverá quase 30 milhões de usuários de jogos multiplayer. A Sega ainda está implementando o serviço nos EUA; o primeiro jogo que permitirá uma partida com outro usuário conectado à Rede será o Sega Rally Championship, previsto também para o início deste ano nos EUA.

O acesso à Internet com o Dreamcast funciona da mesma maneira que no micro. A diferença é que o modem é ligado ao slot de expansão e permanece acoplado ao console. Para navegar, você tem que inserir um CD que contém o browser Internet Explorer (sim, aquele da Microsoft) e opcionalmente conectar um teclado à saída do joystick. Não existe mouse para o videogame, a navegação na Web é feita com o próprio controle de jogo.

Para se conectar, o usuário informa o número de seu provedor de acesso à Rede e o modem já dispara a ligação. Tudo é mostrado na tela da TV.

A Tec Toy afirma que será possível participar de jogos multiplayer no Brasil, mesmo no estado atual em que se encontra nossa infra-estrutura telefônica. Para isso, a empresa deverá fechar contrato com um provedor de acesso, que está sendo escolhido entre ZAZ, UOL e AOL. Por esse motivo, ainda não está à venda no país o modem do Dreamcast.

Nos EUA, a Sega escolheu a AT&T como provedor oficial e cada usuário do modem do Dreamcast pode acessar chats, downloads de trechos de jogos no VMU, email etc. Se o usuário do console tiver conta em outro provedor, basta reconfigurar o browser.

PlayStation 2: o novo PC?

Apesar da Sega ter saído na frente, é bem provável que a briga só esquente mesmo com a chegada do PlayStation 2, o primeiro videogame que pretende comprar a briga com os PCs.

O novo console da Sony será lançado em março no Japão e em julho nos EUA. A empresa vai colocar de imediato um milhão de unidades do videogame no mercado, que serão vendidas por 38.900 ienes, cerca de US$ 380. É bem provável que elas se esgotem imediatamente; afinal, existem pelo menos

60 milhões de usuários do PlayStation original, ávidos por novidades. O novo console terá conexões USB, Firewire (IEEE 1394) e PCMCIA. Todas essas entradas dão poder de fogo para que o dono de um PlayStation 2 possa conectar praticamente qualquer periférico ou dispositivo eletrônico a ele. Em vez de comprar um computador para acessar a Internet, basta adquirir teclado e mouse e plugá-los em seu PlayStation. Quer ver as imagens de sua câmera digital? Plugue-a na porta USB do console e assista às imagens na TV. Quer editar vídeo, imprimir um texto ou escanear uma imagem? Para que usar Pentium III?

A mudança de paradigma é radical. Grande parte dos computadores simplesmente perderia o sentido de existir. Afinal, muitos dos usuários domésticos o usam para jogos, Internet e elaboração de textos, coisas que o PlayStation 2 poderá fazer muito bem.

Quanto aos jogos, a Sony iniciou com o Playstation original (lançado em 97) um novo esquema de programação de games que facilitou enormemente a conversão de games de PC para sua plataforma, um dos principais motivos de seu sucesso estrondoso.

Marcos Bianchi



O massivo controlador do Dreamcast se distingue por ter um espaço para o encaixe do VMU, cuja tela pode ser vista através da abertura

Os acessórios do Dreamcast

VMU (Virtual Memory Unit)

Sem dúvida, um dos grandes apelos do Dreamcast está na possibilidade de salvar jogos em um módulo de memória (o VMU) e continuar jogando mini-games enquanto está longe do console e da TV. Na verdade, o acessório está mais para um videogame portátil simples do que para um cartão de RAM.



Para carregar ou descarregar trechos de algum game ou ver informações sobre ele, o jogador deve conectá-lo em um dos slots do joystick. Cada controle comporta até dois VMUs e cada unidade tem 128 kB de memória e tela LCD em preto e branco. No Brasil, está saindo por R$ 99. É um acessório fundamental, pois os jogos do Dreamcast não podem ser salvos sem o VMU.

Modem

O Dreamcast japonês vem com modem de 33.6 Kbps. O americano vem com um de 56 Kbps e o brasileiro não vem. A Tec Toy alegou que ainda está trabalhando numa versão em português do browser e com acordos entre provedores de acesso. UOL, ZAZ e AOL são os mais cotados. Está previsto para ser comercializado a partir de fevereiro. Preço ainda não disponível.



Puru Puru (Japão)
Jump Pack (EUA)

Como não poderia faltar num videogame do calibre do Dreamcast, há um módulo que faz o controle tremer com ações do jogo como tiros, socos ou trombadas. Custa R$ 59.



Light Gun

Lembra a Light Phaser do Master System? É exatamente a mesma coisa, só que permite ser usada em conjunto com o Puru Puru e com o VMU. Ideal para jogos que permitem dar tiros na tela. Sem previsão de chegada no Brasil.

Fishing Controller

O povo japonês adora pescar. Por isso, a Sega criou um joystick que simula uma vara de pesca. Tem até molinete! Mas a Tec Toy disse que não comercializará o produto no Brasil.



Zip Drive

A Sega está fazendo acordo com a Iomega para que ela desenvolva uma interface capaz de conectar seu Zip Drive ao Dreamcast; assim, será possível gravar dados da Internet ou dos jogos em discos Zip de 100 MB, fáceis de obter e com uma grande base instalada em PCs e Macs.

Joguinho, OK. Mas onde estão o Word e o Excel do PlayStation 2? Esse problema pode ser resolvido com o aumento de banda da própria Internet e com tecnologias que tornam disponíveis remotamente, via Internet, editores de texto, planilhas eletrônicas, programas de desenho e apresentações. É exatamente isso o que a Sun pretende fazer com o seu recém-adquirido pacote de aplicativos StarOffice.

O usuário só precisa se conectar a um site que oferece ferramentas de escritório online como o MyWebOS (www.mywebos.com) e digitar seus textos. Nada impede que a Sony, ou algum desenvolvedor de programas para o console, lance um CD ou DVD com esses aplicativos para que o usuário do videogame não deixe de ter seus programas favoritos.

Dentro dos planos da Sony, além da própria conectividade do novo PlayStation está a meta da empresa de transformar o console no centro de entretenimento da sua casa. E ela está apostando mesmo no futuro da plataforma, tanto que já está trabalhando na terceira versão do PlayStation (para 2006), antes mesmo de lançar a segunda. Segundo Shin-Ichi Okamoto, vice-presidente senior da divisão de pesquisa e desenvolvimento da Sony Computer Entertainment, a capacidade de processamento gráfico do PlayStation 3 será pelo menos mil vezes maior que a da segunda geração, que por sua vez é 300 vezes mais poderosa que o videogame original.

A proposta da Sony é ambiciosa e muito arriscada. Ela quer se transformar numa nova Microsoft (ou, pelo menos, em uma nova Apple), dominan-

Ficha técnica dos supervideogames da nova geração

	Sega Dreamcast	Sony PlayStation 2	Nintendo Dolphin
Mídia	CD-ROM e CD de música	CD-ROM e DVD-ROM	DVD-ROM
Velocidade do drive	12x	24x para CD-ROM e 4x para DVD	Não divulgada
Entradas extras	1 serial, 1 de expansão	1 digital óptica, 2 USB, 1 FireWire (IEEE 1394), 1 slot para cartão PCMCIA III	Não divulgada
Processador (CPU)	Hitachi SH; 4 CPUs de 200 MHz 128 bits	Toshiba Emotion Engine de 295 MHz 128 bits	IBM Gekko (PowerPC) de 400 MHz 256 bits
Velocidade gráfica	Até três milhões de polígonos texturizados por segundo	Não divulgado	Cerca de 30 milhões de polígonos texturizados por segundo
Áudio	64 canais	48 canais	Não divulgado
Memória RAM	26 MB, mais o cartão de memória VMU, de 128 KB, plugado nos joysticks	32 MB, RDRAM, mais cartão de memória de 8 MB	Não divulgada
Joysticks	4 portas	2 portas	2 portas
Internet	Versão americana vem com modem de 56 kbps embutido. Na versão brasileira, o modem é vendido separadamente	Poderá usar um modem externo conectado na porta USB ou um cartão PCMCIA III (PC Card)	Virá com modem embutido, possivelmente a cabo bidirecional; velocidade não divulgada
Sistema operacional	Windows CE	Palm OS	Não divulgado
Preço	EUA, US$ 199; Brasil, R$ 899	US$ 380 (estimado)	US$ 380 (estimado)
Disponibilidade	Lançado nos EUA em setembro de 99; lançado no Brasil em outubro de 99	Lançamento previsto para março no Japão, e em julho nos EUA	Lançamento previsto para (com sorte) o segundo semestre, no Japão
Dimensões	19x19x7,8 cm	30x17,8x7,8cm	Não divulgado
Peso	1,5 kg	2 kg	Não divulgado

do o que acredita ser "o futuro da computação". Para isso, aposta forte na banda larga (o PlayStation 2 não vai usar modem convencional, apenas cable modem ou ADSL) e num futuro onde o vídeo digital seja tão corriqueiro na vida das pessoas como o email é hoje. Se vai dar certo ou não, ninguém sabe.

Videogame = workstation

Desenvolver um jogo que aproveite todas as potencialidades de um videogame superpoderoso requer uma boa dose trabalho e tecnologia. Para facilitar o trabalho de muitos desenvolvedores, a Sony criou o TOOL, uma estação gráfica para o desenvolvimento de jogos para o PlayStation 2, que usa os mesmos processadores do console mas roda o sistema operacional Linux e custa US$ 19 mil. A Sony bolou o TOOL justamente por causa do poder de processamento de seu novo videogame. Como a maioria dos criadores desenvolve em PCs, ficou complicado para eles projetarem games complexos em suas máquinas;

Sistema operacional, do PDA para o game

Quem entende um pouquinho de informática sabe que, para executar um programa, acessar a Internet ou se comunicar com periféricos, é preciso um sistema operacional. Ciente desse problema, Sega e Sony uniram-se aos principais desenvolvedores de sistemas operacionais para equipamentos portáteis: Microsoft e Palm, inimigos mortais um do outro.

A Sega optou pela Microsoft ao adotar para o Dreamcast o Windows CE, versão reduzida do sistema de PC para PDAs (micros de mão).

A Sony se uniu à Palm e licenciou o sistema Palm OS para todos os seus produtos. Esse talvez seja o maior golpe que a Microsoft levou na briga para colocar seu produto num lugar de destaque no crescente mercado de computadores portáteis, apontado por muitos especialistas como o futuro da informática, já que a Palm detém quase 70% do mercado norte-americano de PDAs. A união com a gigante japonesa fará com que a Palm alce vôos para além dos PDAs e integre uma nova tendência na informática, que será inaugurada quando os novos consoles se firmarem como uma plataforma confiável de computação.

A exemplo do Dreamcast, onde o usuário insere um CD com o browser da Microsoft para poder navegar graças ao Windows CE, o PlayStation 2 usará ferramentas compatíveis com o Palm OS, que é um sistema simples, porém bastante robusto. Recentemente, a Palm lançou as primeiras regras (APIs) para o uso de cores em seu sistema. É bem provável que a Sony faça algumas modificações nele para permitir o gerenciamento de mídia digital (áudio e vídeo) no PlayStation 2.



Eis o PlayStation 2, o único console de videogame que está sendo abertamente posicionado pelo fabricante como uma máquina multimídia com pretensões de substituir o PC doméstico. Além de games, ele deverá suportar áudio de CD, vídeo de DVD, Internet e comércio eletrônico

por isso, foi desenvolvida a workstation da Sony. Além do TOOL, a empresa criará estações gráficas independentes do PlayStation 2 para o mercado de edição de vídeo profissional digital ou vídeo broadcast e efeitos especiais, chamadas de Creative WorkStations. Quer dizer, a companhia está entrando de cabeça no setor. Segundo Ken Kutaragi, criador do PlayStation, a Sony está investindo cerca de US$ 1 bilhão em duas fábricas de processadores que nada têm a ver com os criados pela AMD ou Intel. Essas duas fábricas, conforme prevê Kutaragi, irão acelerar o desenvolvimento de chips cada vez mais poderosos, fabricados com processos de 0,15 e 0,13 mícron (o máximo que as companhias americanas conseguiram foi chegar ao processo de 0.18 mícron). Os recursos para pagar a conta da construção virão das vendas do PlayStation 2. É dessas fábricas que virão as novas gerações de Creative WorkStations, cuja terceira versão está prevista para 2006, e é baseado nessas novas plataformas que o PlayStation 3 irá surgir.

Encurtando a história, o lançamento desse novo console irá coincidir com a terceira geração das estações gráficas. Ele será nada menos que mil vezes mais poderoso que o PlayStation 2, o que dará uma inacreditável capacidade de processamento de 66 trilhões (isso mesmo, trilhões) de polígonos por segundo. Para se ter uma idéia, para gerar imagens perfeitas em uma TV de alta definição, com um polígono por pixel, bastariam 3,6 trilhões.



Acredite ou não, em 1993 a Atari anunciou e mostrou ao público, mas não lançou, um micro *(esquerda)* que era a cara do PlayStation 2 *(direita)*. Foi descrito como "o poder de uma workstation dentro da sala de estar". Hmmm, já ouvi isso antes...



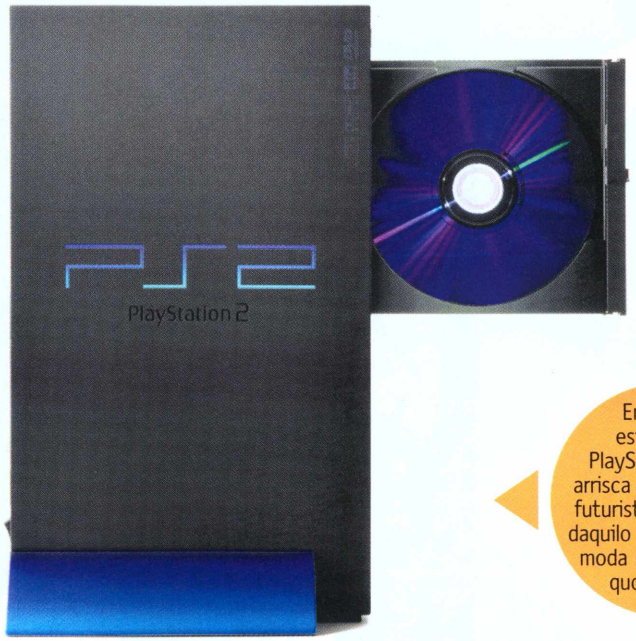
Dolphin, o segredo da Nintendo

A empresa do sr. Fusajiro Yamauchi, que começou vendendo baralhos em Kyoto em 1889, está trabalhando em seu próximo console. Depois de ter sido a única fabricante de videogames de 64 bits, com o Nintendo 64, a companhia planeja pular os 128 e lançar direto, até o final do ano, um console de 256 bits cujo codinome é Dolphin.

Ainda há muito boato sobre o novo videogame, já que a Nintendo não fez nenhum anúncio oficial sobre como anda o desenvolvimento do console. A empresa também não divulgou nenhuma imagem de qualquer protótipo. Apesar disso, ilustrações especulativas indicam que ele será azul e com formas curvilíneas, diferente do estilo quadrado do Dreamcast e do PlayStation 2.

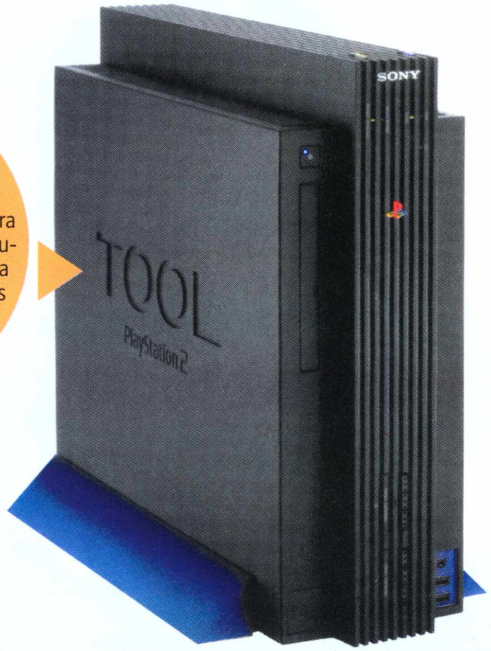
Além de ter a mídia dos jogos em DVD, a futura máquina da Nintendo vai ser capaz de processar curvas Bézier. Isso significa que as imagens dos games não mais parecerão blocos tridimensionais cheios de facetas, sendo mais suaves e, portanto, mais realistas. Esse é o mais importante desenvolvimento na área de processamento de imagens, já que o esforço de acrescentar mais cores ao espectro dos jogos não é mais relevante.

O chip gráfico do Dolphin está sendo desenvolvido pela ArtX, empresa fundada por ex-funcionários da Silicon Graphics, famosa por seus supercomputadores dedicados a aplicações gráficas. O mecanismo de compressão de imagens será baseado na tecnologia da S3, outro nome de peso na área de processamen-



Em termos estéticos, o PlayStation 2 não arrisca nada: é retrô-futurista, nos termos daquilo que estava em moda nos já longínquos anos 80

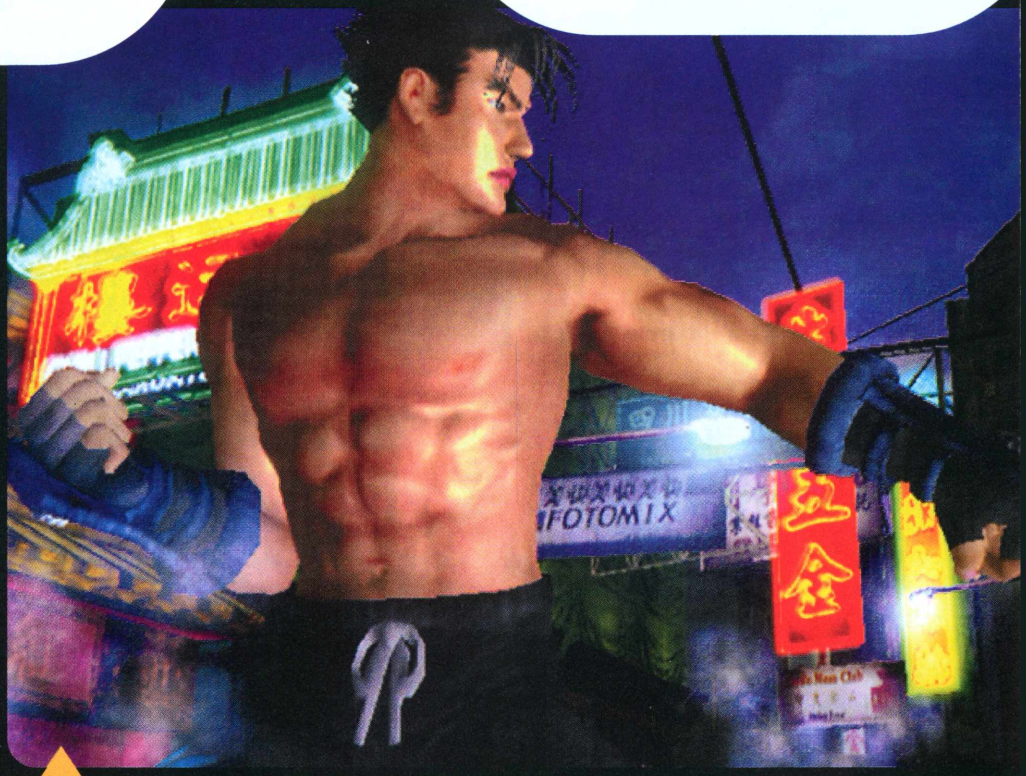
A workstation de desenvolvimento de games para PlayStation 2, batizada de "TOOL", é também a base para o desenvolvimento de um futuro "super-PC" que, segundo a Sony, será dezenas de vezes mais veloz que um micro atual com chip Pentium



to de imagens digitais, sendo capaz de comprimir cada frame a um sexto de seu tamanho original sem perda de qualidade. Já a CPU, o chip responsável pelo processamento dos dados do jogo, chama-se Gekko. Ele está sendo fabricado pela IBM e terá 400 MHz. A tecnologia desse chip, que usa cobre em vez de alumínio para compor os caminhos elétricos do processador, é uma variante dos chips PowerPC G3 que equipam os micros Macintosh da Apple.

Shigeru Miyamoto, um dos nomes envolvidos no projeto Dolphin e também um dos responsáveis pelo desenvolvimento de alguns jogos para o console, declarou no final de 99 que não acredita que o novo videogame da Nintendo será voltado para a Internet, apesar de não ter descartado a possibilidade de que alguns jogos venham a ter alguma característica destinada para a Rede. O motivo, segundo ele, é que a Nintendo cria produtos destinados a crianças, e a Internet pode funcionar como uma porta para que conteúdos "nocivos" (como pornografia) sejam acessados por elas.

Mesmo assim, a Nintendo não descarta a conexão de seus equipamentos à Grande Rede. Um dos boatos mais fascinantes que correm por aí se refere a uma futura versão do Game Boy, o portátil da Nintendo com mais de dez anos, que em 98 teve sua primeira versão colorida. O Game Boy Advance, de 32 bits, teria como acessório um modem-celular que permitiria jogos multiplayer, trocas de mensagens e outras atividades pela Internet. O novo Game Boy seria lançado até o final do ano.



Para garantir o sucesso do PlayStation 2, chegarão junto com ele novas versões de games consagrados de luta, como o Tekken *(acima)* e o Street Fighter EX 3 *(ao lado)*. Nos novos jogos, absolutamente tudo é 3D poligonal gerado em tempo real (até mesmo as animações de abertura), dispensando o 2D e os movies



O que eu compro?

Você estava lendo uma matéria instigante sobre games, quando começou a sentir aquele comichão nos dedões, aquela vontade insana de ficar esparramado no sofá atirando em monstros, correndo atrás de argolinhas e distribuindo sopapos em ninjas ana-





Marcos Bianchi

O PlayStation foi o primeiro console popular com 3D de qualidade similar à dos arcades. Mas, devido à resolução limitada da tela da TV, jogos de PC atuais têm maior nitidez. Há jogos baseados em 3D poligonal *(Bushido Blade, acima)* e jogos 2D "tradicionais" *(Pocket Fighter, ao lado)*

O PlayStation original já mostra os sinais da idade, mas de forma nenhuma é carta fora do baralho. É o console com maior repertório de games (mais de 300), e não param de sair títulos novos



A evolução dos videogames através dos tempos

1889

▪**Nintendo** começa a funcionar no Japão, como fábrica de **baralhos**.

1954

▪David Rosen funda a **Rosen Enterprises**, empresa que fazia fotos instantâneas para imigrantes japoneses e se tornaria a **Sega** em 1965.



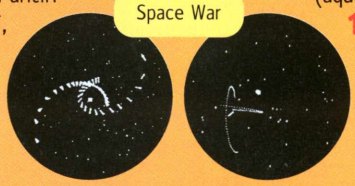
Baralhos Nintendo

1958

▪O físico William A. Higginbotham cria um jogo de tênis para ser disputado dentro de um osciloscópio, chamado **Tennis for Two**.

1961

▪Steve Russell, especialista em inteligência aritificial do MIT, cria **Space War**, primeiro videogame interativo da História. Criado para testar um dos primeiros supercomputadores dos EUA, o jogo consistia em duas naves (desenhadas só com algumas linhas sem cores) que atiravam uma na outra. Foi o game mais copiado de todos os tempos, por companhias que desenvolveram versões semelhantes e por universitários com acesso aos computadores das universidades. O jogo inteiro tinha 9 KB.



Space War

1963

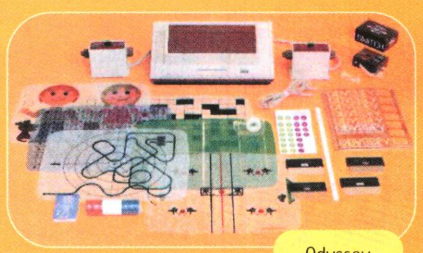
▪A **Nintendo** entra no mercado de entretenimento eletrônico, fazendo desde jogos baseados em pistolas de luz até bonecas infláveis (aquelas de sex shops).

1968

▪Ralph Baer registra a **primeira patente de videogame doméstico** nos moldes que conhecemos hoje, com cartuchos de jogos intercambiáveis.

1971

▪Nolan Bushnell cria uma versão arcade de Space War. **Computer Space** foi o primeiro videogame do tipo arcade. As vendas não foram boas, porque os controles eram muito complicados.



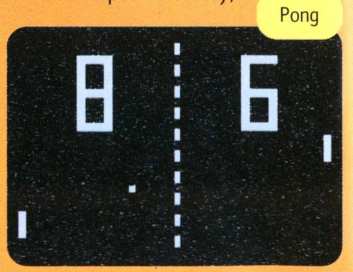
Odyssey

1972

▪Baer consegue vender a idéia de seu aparelho para a **Magnavox**, que lança o videogame por US$ 100. Ele planejava um produto em torno de US$ 20. O **Odyssey** (não confundir com o Odyssey 2, mais conhecido) era tão simples que possuía apenas 12 circuitos eletrônicos. Os cenários dos jogos eram mapas desenhados em plásticos transparentes que tinham que ser colados na tela da TV. Vinha com um cartão de pontos, já que o console não tinha como calcular o score do jogador. Vendeu 100 mil unidades no primeiro ano, mas o sucesso não durou muito.

▪Bushnell se alia a um companheiro para formar uma companhia própria de entretenimento, a **Atari**. O primeiro nome cogitado foi Syzygy (termo que designa o alinhamento de três corpos celestes),

Pong



bolizados. E não vai dar pra esperar seis meses ou um ano pelo próximo super-duper-console que vai levar todos nós ao infinito superplayground da informação e a uma conta telefônica impagável. O que fazer? Eis as opções no mercado.

O Dreamcast é, obviamente, a bola da vez. Sua qualidade gráfica e a complexidade dos jogos não têm concorrente. O problema é o preço. No Brasil, ele ainda é um brinquedo caro. A Tec Toy afirmou que pretende aumentar o índice de nacionalização dos componentes do Dreamcast, que são todos importados e montados na Zona Franca de Manaus. Até o final do ano passado, o videogame da Sega estava sendo vendido por cerca de R$ 900. A intenção da Tec Toy é reduzir o preço do produto para R$ 700 ainda no início deste ano.

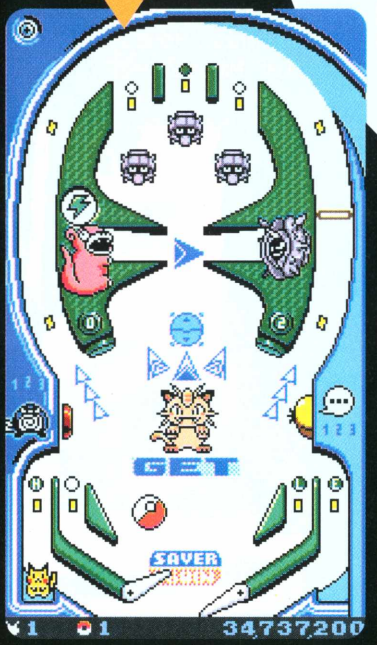
Outra questão a se levar em consideração é a disponibilidade de jogos, ainda pequena no Brasil. E ainda falta ao Dreamcast um "killer game". Vários jogos atuais parecem



O incrivelmente bem-sucedido Game Boy, agora em versão colorida, reproduz o nível de sofisticação dos games domésticos de dez anos atrás. O pequeno console recebeu enorme impulso dos games Pokémon, a atual mina de ouro da Nintendo

Marcos Bianchi







mas já havia uma empresa com esse nome. "Atari" é o xeque do Go, jogo japonês de tabuleiro. No mesmo ano, Bushnell lança o **Pong:** um arcade de um só jogo, sem cartuchos, em que dois jogadores tentavam fazer com que um pixel do tamanho de uma ponta de dedo passasse pela "defesa" do adversário, uma barra branca rebatedora.

Pong doméstico da Atari



1974

▪Atari lança **Tank**, primeiro arcade a armazenar dados de vídeo em memória ROM, o que possibilitou cenários mais complexos.

1975

▪Atari se junta à Sears para distribuir uma **versão doméstica do Pong** por US$ 100 dólares. Foi um dos maiores sucessos da empresa, gerando dúzias de clones de outros fabricantes.

1977

▪Sai a versão brasileira do Pong: o **Telejogo Philco**, com "tênis" (igual ao Pong), "futebol" e "paredão" (squash).

▪Após ser comprada pela **Warner** por US$ 28 milhões, a Atari domina o mercado de videogames. No mesmo ano, lança seu primeiro console "de madeira", o **Atari VCS**, que vinha com o game em cartucho Combat e usava um processador de 8 bits a 1,19 MHz. Custava US$ 249.

Odyssey 2



▪Nintendo alia-se à **Mitsubishi** e lança um clone de Pong que vende um milhão de unidades no Japão.

Telejogo Philco



Pac-Man



1978

▪Para competir com o VCS, a Magnavox lança o **Odyssey 2**. Tinha menos cores, um canal de áudio (o VCS tinha dois) e custava US$ 200.

1979

▪A **Namco** (a mesma que criaria o Street Fighter) compra a subsidiária da Atari no Japão e cria o primeiro arcade colorido da história: **Galaxian**.

1980

▪Nasce o **Pac-Man**, pelas mãos de Moru Iwatani, *game designer* da Namco. Sucesso absoluto, foi o primeiro game a motivar toda uma linha de produtos, como camisetas, canecas, brinquedos etc.

Originalmente chamado de Puck-Man, mudou de nome nos EUA, pois os produtores temiam que o P fosse trocado por F.

▪**Mario**, o homem que alugou um armazém para a subsidiária da Nintendo nos EUA, empresta o seu nome ao personagem de games mais famoso de todos (pelo menos até a chegada do Pikachu).

▪A **Mattel**, fabricante da Barbie, decide entrar na briga pelo mercado de videogames domésticos e lança o **Intellivision**, a mais séria ameaça enfrentada pela Atari.

O console tinha

Intellivision



não tirar proveito total da capacidade do console. Mas, com o sucesso obtido nos EUA, é natural esperar que a oferta de games cresça exponencialmente nos próximos meses.

Se a grana está curta para o Dreamcast, por que não pensar em um PlayStation? O console da Sony está em uma posição singular no Brasil, já que não é vendido aqui oficialmente pelo fabricante, apenas importado diretamente por algumas lojas de brinquedos, onde custa ao redor de R$ 400. O motivo, segundo a própria Sony, é o alto índice de pirataria dos CDs, o que inviabilizaria o modelo de negócios da empresa (e de toda a industria de games) de vender barato o console e ganhar nos royalties por game vendido. Com o PlayStation 2 na reta final, é natural que os novos games para o console original estejam ficando cada vez mais raros. Mesmo assim, ele tem uma infinidade de títulos muito bons no mercado.

A Nintendo é conhecida por conseguir verdadeiras magias de marketing com seus produtos. O Nintendo 64 (R$ 450) já está dobrando o Cabo da Boa Esperança, mas ainda tem boas surpresas, como os recentes Donkey Kong 64, Pokémon Stadium e WWF 2000. Mas mesmo os poderes do Super Mario têm limites. Com a aproximação do Dolphin, é natural que os esforços da empresa se voltem para o novo console, cuja data de lançamento é incerta (para cumprir prazos, a Nintendo é pior que a Microsoft). Estranhamente, a Nintendo não está promovendo no Brasil um produto em ótima fase lá fora, o Game Boy (R$ 200). O decano dos consoles portáteis, agora capaz de mostrar 56 cores simultaneamente, é responsável por um revival dos games de 8 bits, impulsionado principalmente pela febre Pokémon. Permitindo muitas horas de jogo com duas pilhas pequenas, o Game Boy mostra que não é preciso milhões de polígonos e velocidade alucinante para garantir a diversão. Pela relação custo/benefício, é uma boa pedida.

Final Showdown

Como se pode notar, o ano 2000 vai ser um momento decisivo para a indústria de videogames, com repercussões na indústria de computadores e produtos eletrônicos em geral.

É improvável que o videogame acabe com o PC, mas já está ficando claro que o novo milênio trará novas opções de computação, muito mais interessantes que as atuais. Quem vai ganhar a guerra? Provavelmente os seus filhos, que vão ganhar brinquedos fantásticos nos próximos Natais.

ALBERTO ALERIGI JR.

Colaboraram: Heinar Maracy, Rodrigo "Leif" Martin e Mario AV





Os jogos do Donkey Kong *(esquerda)* e Mario para o Nintendo 64 são exemplos de uma transição bem-sucedida da antiga tecnologia de games 2D para a 3D

dois joysticks com botões direcionais e teclados numéricos para modificar os jogos enquanto eram jogados. Tinha três canais de áudio e gráficos mais avançados que os do Atari. Durou dez anos, passando por várias remodelagens, chegou a ter 125 jogos e vendeu seis milhões de consoles.



Vectrex

1981

- A categoria "game de plataforma" é criada pela produtora Universal, com o arcade **Space Panic**.
- A Nintendo cria um de seus maiores sucessos: **Donkey Kong**.
- É inventado o **Vectrex**, um console que gerava imagens vetoriais (contornos vazados) em vez de pixels.



Atari 2600

1982

- Atari é responsável por metade do faturamento da Warner; vende 25 milhões de consoles do VCS, que passa a se chamar **2600**, contabilizando 120 milhões de cartuchos vendidos.
- Ex-fabricante de artigos de couro, a **Coleco** decide lançar um poderoso console: **ColecoVision**, com processador de 8 bits e três canais de áudio. Tinha um design parecido com o do Intellivision, mas os controles eram uma mistura de alavanca com direcional, semelhantes aos do atual Dreamcast. O jogos eram versões exatas das que existiam nos arcades.
- Sai o **Atari 5200 Supersystem**, com 256 cores, 4 canais de áudio e joysticks direcionais de 360° com teclado alfanumérico.



ColecoVision

1983

- No rastro do sucesso do Atari VCS, vários fabricantes lançam produtos para o console. Um deles foi o **CVC**, um modem que baixava jogos de um BBS de Atari, o qual mais tarde tornou-se a **America Online**.



CVC

1984

- **Início do fim dos videogames de 8 bits.** Os consoles da Atari, Mattel, Coleco e Magnavox encalham nas lojas. Computadores domésticos, como Commodore e Apple II, começam a roubar mercado dos consoles.
- Nova tentativa da Atari, já ameaçada pela Nintendo e Sega: o lançamento do **Atari 7800 ProSystem**, com qualidade gráfica melhor e capacidades de integração com os computadores domésticos da empresa.
- Em decadência, o console da Atari é remodelado para uma versão menor de US$ 50, chamada **Atari Jr.**; a produção continua até 1991.



Atari 7800

1985



NES

- Nintendo introduz um grande sucesso de vendas, o **Famicom** (Family Computer), que nos EUA ganha o nome **NES** (Nintendo Entertainment System).
- A Sega também lança um videogame de 8 bits, o **Sega Master System**, mas não faz muito sucesso nos EUA, apenas na Europa.

1987

- **The Legend of Zelda** é o primeiro game da nova geração a ultrapassar a





O maior motivo de o Nintendo 64 não ser o principal console é a concorrência desleal dos games em CD do PlayStation, facilmente pirateados e vendidos por camelôs no meio da rua por preços abaixo de R$ 5. A pirataria generalizada e incontrolável é também o motivo de a Sony não vender oficialmente o PlayStation no Brasil

marca de um milhão de cartuchos vendidos.

1988

▪Nintendo lança o **Game Boy**, o mais bem-sucedido videogame portátil.

1989

▪Atari lança seu portátil, o **Lynx**.

▪Começa a geração dos games de 16 bits. Sega pula na frente da Nintendo com o **Genesis**, que no Brasil chamou-se **Mega Drive**.

1991

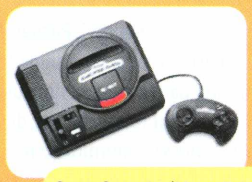
▪Sai o **Super Nintendo** (Super NES).

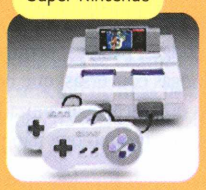
1993

▪A última tentativa da Atari, o **Jaguar**, foi o primeiro console de 64 bits, fabricado pela IBM. Não emplacou.

▪Sega lança o **Saturn**, primeiro console de 32 bits com jogos em CD.


Sega Saturn


Sega Genesis (Mega Drive)


Super Nintendo

1995

▪Sony entra com tudo no mercado lançando o **PlayStation**, console de 32 bits com jogos em CD e uma política agressiva para atrair desenvolvedores de games de PC.

▪3DO lança uma plataforma padrão de 32 bits com CD, com sucesso modesto.

1996

▪**Nintendo 64** é o único game de 64 bits em produção atualmente; 350 mil consoles vendidos em três dias nos EUA.


3DO Panasonic

1998

▪**Game Boy Camera** é um acessório que transforma o portátil da Nintendo em minicâmera digital.

▪Lançado o **Game Boy Color**.

1999

▪Sega lança o **Dreamcast**, primeiro videogame de 128 bits. Após três anos sem nenhum console novo na praça, os gamemaníacos caem como gafanhotos sobre o aparelho, levando 352 mil consoles para casa no primeiro dia.


Sony PlayStation

Complete a sua coleção da Magnet!



Ligue 11-3641-1400

Você participa de alguma comunidade na Internet?

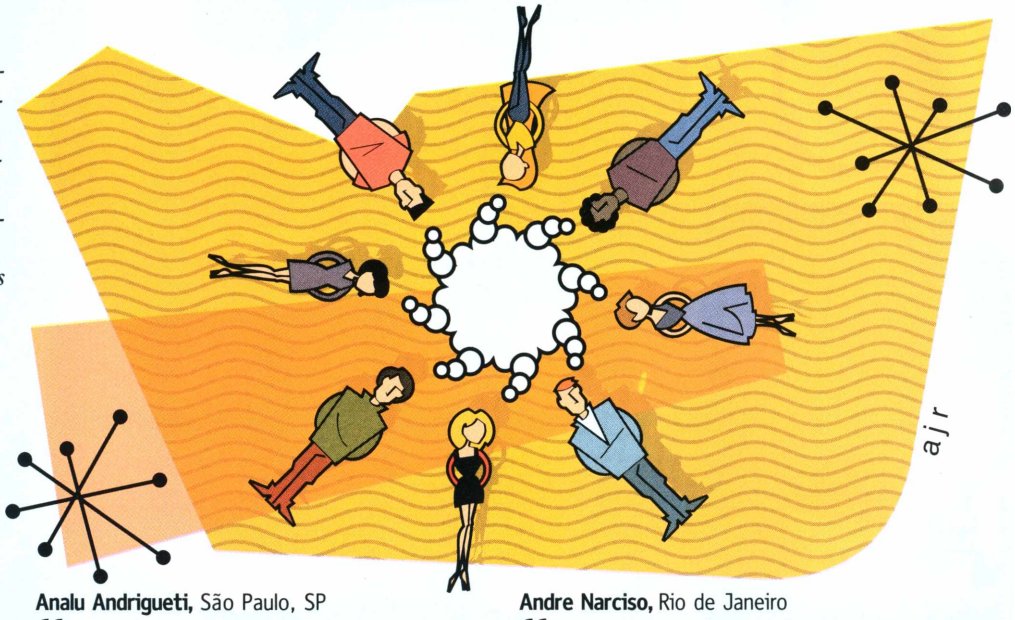
A Internet é o maior fenômeno social dos últimos tempos. A dimensão que ela trouxe para o convívio humano é gigante, apesar do contato ser virtual. A experiência que vivemos hoje é única. Pessoas nos mais diferentes lugares interagindo em tempo real, reunidas em busca de interesses comuns. Através dos fóruns, bate-papos, listas de email e sites, milhares de pessoas se reúnem diariamente em todas as partes do mundo, formando pequenas comunidades dentro dessa aldeia global. Hoje, as pessoas não se sentem mais sozinhas, pelo menos em relação aos assuntos que as interessam. Se você é um ornitólogo, um amante do construtivismo ou simplesmente um cidadão de uma megalópole querendo conhecer pessoas da sua própria região, você não está sozinho. As comunidades virtuais brotam mais que chuchu na serra. Um sujeito em Miracema do Norte cria um site contra o embargo econômico de Cuba. As pessoas começam a visitá-lo e ele cria serviços como listas de discussão, fórum e áreas de bate-papo. Logo vai se formando uma pequena comunidade em torno do tema.

Às vezes, algumas boas idéias atraem muita gente. Foi assim com o Sixdegrees, uma comunidade que conta hoje com quase 3 milhões de participantes. O princípio é muito simples. Ele se baseia na teoria que diz que entre duas pessoas que não se conhecem existem no máximo seis graus de separação. Por exemplo, entre mim e o Mick Jagger existem apenas três pessoas, ou seja, eu conheço alguém que conhece alguém que conhece o vocalista dos Stones. No Brasil, as comunidades que mais crescem nascem dos diversos tipos de bate-papo e das listas de discussão. Para se ter uma idéia, é muito comum usuários de ICQ trocarem suas listas de contato entre si, fazendo com que mais gente se conheça.

No começo da Internet, as primeiras comunidades eram formadas a partir dos newsgroups e das centenas de canais do IRC (Internet Relay Chat). Algumas delas sobrevivem até hoje. Um exemplo é uma lista de discussão que reúne as pessoas que participaram da primeira fase do canal #brasil nos primeiros servidores de IRC. Eles se denominam "dinos" e são, em sua maioria, do tempo em que a Internet estava confinada aos usuários acadêmicos.

É praticamente impossível mensurar as comunidades existentes no mundo todo. O poder revolucionário da Internet é tão incrível que autoridades têm que tomar precauções contra determinados grupos considerados nocivos, como os pedófilos e os neonazistas, que agora se reúnem e trocam informações com naturalidade. Ao mesmo tempo, boas reviravoltas podem surgir das comunidades virtuais, como o agito geral que fez com que Leonardo di Caprio perdesse a eleição de homem mais bonito da versão online da revista People para Hank, um anão feio e bebum da televisão americana.

Neste número, a Ressonância Magnética foi conhecer um pouco por quais comunidades os brasileiros têm andado. Vamos a elas:



Analu Andrigueti, São Paulo, SP

"Acho essa história de chat uma babaquice sem fim. Todas as vezes que entrei em uma sala (UOL e ZAZ) só encontrei gente tonta querendo arrumar namorado/caso/sexo. Gosto do ICQ, pois converso com quem quero. Mesmo assim, prefiro conversas reais, entremeadas por olhares, mãos dadas etc."

LP, Alemanha

"Já tive meu tempo de chat, cansei e perdi contato com todo mundo. Agora estou na Alemanha passando um tempo, e a Net finalmente está tendo alguma utilidade prática: estou falando com meus amigos no Brasil. Mantendo contato, trocando notícias e matando saudades da namorada."

Zander Catta Preta, Rio de Janeiro, RJ

"Participo de listas de discussão de humor (para relaxar o meu dia-a-dia) e três de RPG, sendo que uma delas é sobre a criação de uma revista virtual de RPG. A grande vantagem dessas listas é que você tem acesso a novidades que são divulgadas no boca-a-boca e a pontos de vista bem diversos, todos ligados a assuntos "pertinentes". Estou correndo atrás de uma lista de História (ou coisa semelhante)."

Rodrigo Arnoud Rodrigues, Natal, RN

"O IRC é uma grande comunidade. Uso há três anos e não inventaram nada melhor para se conhecer gente na Internet. Ele é pouco falado porque não dá dinheiro a nenhuma grande corporação da Net."

Andre Narciso, Rio de Janeiro

"Já participei de várias listas, como as do Caminho de Santiago, best-cars, race-cars e outras, mas as pessoas, quando opinam, o fazem com a certeza de que estão certas e outras opiniões estão erradas. Vi muitas discussões e xingamentos e decidi não assinar mais nada. Chats são legais depois que você encontra um grupo com o qual valha a pena estar envolvido. No início, você fica perdido por causa das "panelinhas". Uso muito o ICQ, MS Explorer e Outlook e de vez em quando uso o Ninja Script para IRC."

Gaia "Lubna" Passarelli, São Paulo

"Eu faço parte de uma comunidade forte da Net nacional, voltada para a cultura da música eletrônica no Brasil. Surgida em torno da lista de mails chamada *br-raves*, nossa comunidade tem crescido nos últimos três anos e motivou parte do crescimento da cena nacional. É desse meio que eu alimento meu web site, www.rraurl.com, onde divulgo clubs, raves e DJs brazucas. Mais importante que isso são as amizades criadas nesses anos, com pessoas de várias partes do Brasil. Muitos de nós viajam para conhecer os amigos de outros Estados, se hospedar em festas especiais ou para fazer *city tours* pelas principais capitais brazucas. Muitos usam *instant messengers* e a gente fica em contato o dia todo, todos os dias. Sempre rolam brigas, paixões, pequenas intrigas, desabafos e longas conversas, que no fim são os elementos que tornam as amizades algo real e forte, mesmo que não palpável."

Marcelo Elias Del Valle, São Paulo

"Eu participo de quase todas as listas relacionadas a Linux. Minha experiência mais marcante é, sem dúvida, o projeto GameNow, sobre programação de jogos para Linux. Como programar jogos em Linux exige vários outros conhecimentos, tanto de um usuário UNIX como de *libs* etc. Eu e os outros integrantes costumamos participar de outras listas, como a *clanlib* (www.clanlib.org), a *linuxall* (www.linuxall.org), uma lista só nossa (www.egroups.com/list/linuxp00) e a *linuxgames* (sunsite.auc.dk/linuxgames). A melhor parte são as pessoas. É muito bom participar de uma comunidade onde todos têm interesses comuns e não seguem a lei de Gérson.
O *gamesnow* é um projeto aberto e, embora esteja no início, tende a ser bastante promissor, principalmente para quem não tem experiência nenhuma com programação de jogos específicos, ou programação em Linux. A página do projeto é http://games_now.netpedia.net"

Luiz Pimenta, Belo Horizonte, MG

"Participo tanto de comunidades de BBS FirstClass quanto listas. Comecei com listas de Mac, na MacBrasil dos tempos do primeiro servidor, que chegava na caixa postal do BBS MetaLink via *gateway* Internet com a Embratel, nos tempos em que Internet era coisa rara no Brasil. Hoje acompanho umas 20 listas via FirstClass e tenho mais de 80 MB de correio do servidor POP antigo para filtrar. Essas "Redes de Troca de Percepções", como diria Manfredo, são "botecos do século XXI", altamente perigosos para indivíduos sem dinheiro no bolso e com acesso à Internet em um final de semana chuvoso."

Fabiola Kolling, São Paulo

"Há um ano entrei na minha primeira lista de discussão, a Futurec. Nos primeiros dois meses fiquei completamente em silêncio, morrendo de vergonha de dar minha opinião, pois considerava os assuntos muito aprofundados. Na verdade, não sabia discutir ainda, então fiquei na espreita e aprendi milhares de conceitos novos."

Alexandre Jungermann, Rio de Janeiro

"Eu coordeno um *mailing list* da minha turma de formandos da faculdade. Adicionalmente, recebo informações provenientes de diversas listas, de modo que me considero um "visitante" de diversas delas."

Iracema Santos do Nascimento, São Paulo

"A troca de emails tem sido muito importante para minha atuação junto à ABVP (Associação Brasileira de Vídeo Popular), pela facilidade e economia com que permite a comunicação simultânea com quantas pessoas for necessário. Aliás, a troca de emails foi um dos fatores que permitiu a continuidade da ABVP desde 96, quando estava praticamente fechada e um grupo de associados de várias localidades do país retomou as atividades se comunicando pela Internet. Eu participo de duas listas que interessam à minha pesquisa de pós-graduação e à minha atuação como cidadã e jornalista: lista de TV Comunitária e lista sobre políticas de telecomunicações."

Ana Maria O. Cintra, São João Del Rey, MG

"A Internet não tem limites. Nem geográficos, nem de língua, nem de raça, nem de idade, ou seja, todos os preconceitos desaparecem e o que interessa é a comunicação. Tenho pouco tempo para bate-papos, mas gosto de participar da Edutec e saber o que acontece na psicologia, fonoaudiologia, psiquiatria, neurologia e educação, que são minhas áreas de interesse no dia-a-dia. Além disso, é uma forma de saber dos amigos e de obter informações. Na minha casa, três dos meus quatro filhos participam ativamente, em chats, jogos via modem, pesquisas e até criação de páginas."

Carlos H. G. Carvalho, São Paulo

"Participo da lista de discussão sobre Linux da USP, a *LINUSP* (linusp.usp.br). É muito interessante e muito do pouco que sei sobre o sistema saiu de lá. Pertenço a outra lista também, menos acessível ao público em geral: *Usuários do GMT* (Generic Mapping Tools). Trata-se de um software de geoprocessamento feito pela Universidade do Hawaii. Aconselho a todos a participarem de listas, contanto que o conteúdo das mesmas seja decente, a quantidade de mensagens diárias não seja absurda e que se tenha certeza de que seu endereço não vai ser divulgado por aí."

Juliana Schuery Moreira, Rio de Janeiro

"Eu faço parte de um *e-group* formado pelos ex-alunos do meu colégio de 2º Grau. Tudo começou assim: resolvi organizar um churrasco para comemorar os cinco anos de formatura do 2º Grau. Como são 200 ex-alunos do Santo Agostinho, preferi recolher os emails da turma para facilitar a entrega dos convites do churrasco, e foi aí que nosso *e-group* começou. Hoje, trocamos cerca de 50 emails por dia sobre os mais diversos assuntos e marcamos saídas, festas, reuniões via computador. Quem disse que os computadores e a Internet afastariam as pessoas está redondamente enganado!"

Ricardo Serpa, Rio de Janeiro

"Participo de uma lista sobre Macs e outras duas sobre fotografia. O que percebo é que elas acabam gerando muitos mal-entendidos e trocas de agressões muitas vezes pessoais. Algumas pessoas se sentem mais corajosas quando estão sozinhas em casa, na frente da tela e com o teclado à disposição. Costumam escrever coisas que não seriam capazes de repetir em um encontro ao vivo. Apesar de muita gente ser contra, acho que os *emoticons* são fundamentais para manter a tranqüilidade em todas as listas. Já entrei em algumas *flame wars* e não gostei nada da experiência!"

Carlos Valente, São Paulo

"Participo de uma ativa lista sobre PalmPilot. Já realizamos um evento que congregou parte dos mais de 300 participantes da lista. Fizemos esse encontro dentro das próprias instalações da 3Com. Foi muito legal! Acabo de criar uma lista de discussão para o meu mestrado de informática no IPT. Espero que eu tenha sucesso, pois a minha tese de mestrado está relacionada com as comunidades virtuais."

Ida Feldman, São Paulo

"Estive andando com uma lista gay judaica, mas infelizmente não deu muito certo. Hoje, estabeleci minha própria lista e com isso recebo cerca 100 emails diários."

Roseli Zanella, São Paulo

"Eu assino a lista de discussão do MacBBS há algum tempo. Ela me ajuda a tirar dúvidas e me dá soluções quando encontro problemas com iMacs. Tenho também uma turma de amigos iniciada há mais de três anos no MacBBS, na época da BBS. Essa turma troca emails, se encontra em festas, pizzarias, shows etc., além de bater papo via ICQ. E há alguns meses fui "colocada" numa turma chamada GANG MAIL, de onde recebo cerca de 20 emails diários com piadas, imagens, fofocas etc."

Sakiamuny, Rio de Janeiro

"Não ando em comunidades porque acho que vou perder muito tempo conversando. Eu prefiro entrar em páginas interessantes e aprender uma grande quantidade de informações."

Graziella Moretto, São Paulo

"Já fui muito presente nos meus primeiros anos de Internet, quando tinha encontro marcado com toda a comunidade brasileira nos EUA, através dos *chat rooms* da AOL. Tudo acabou quando um gaúcho do Queens, que era gerente de uma sinuca brasileira no "bairro das rainhas", me presenteou com uma foto dele mesmo, em seu quarto, com camiseta do Michael Jackson cortada em estilo mamãe-quero-ser-gay e uma faixa na cabeça, tipo Menudo. Choquei.
Hoje eu faço parte de um grupo muito legal do Sixdegrees. Minha amiga Sarah Court criou um grupo magnífico, destinado exclusivamente a atrizes que cansaram de procurar lugar no mercado às custas de suas bundas e tchans, e trocam experiências, processos e infos do mundo teatral. A Sarah é muito bacana, bem inteligente, formada em literatura pela Princeton University, já foi modelo e bulímica, e hoje é uma atriz que não vomita após as refeições. Nosso lema é: *we will never diet again!*"

No próximo número da Magnet, vamos começar o ano novo perguntando:

Como foi o seu bug do ano 2000?

As respostas podem ser enviadas por email para jean@magnet.com.br com o subject "Ressonancia#6".

JEAN BOËCHAT
É um ser social e repórter cibernético.

Venha debater esse tema ou responder a pergunta do mês que vem em:
www.magnet.com.br/04/res

Faça compras pelado

Mania nos Estados Unidos, os leilões online abrem as portas no país ofertando bens usados e novos por preços abaixo da tabela

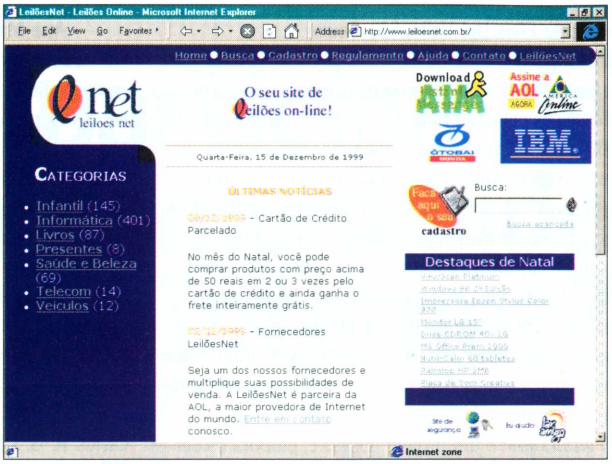
Cães, pedras, selos, bonecos, televisões, DVD players, computadores, carros, barcos, aviões, casas, fazendas. Literalmente, negocia-se de tudo na Internet. Desde coleções de gibis a lotes de cabeças de gado, pode-se encontrar qualquer coisa na Rede, desde que se tenha paciência e dinheiro para procurar pelo item que você quer nos leilões online que foram lançados no Brasil.

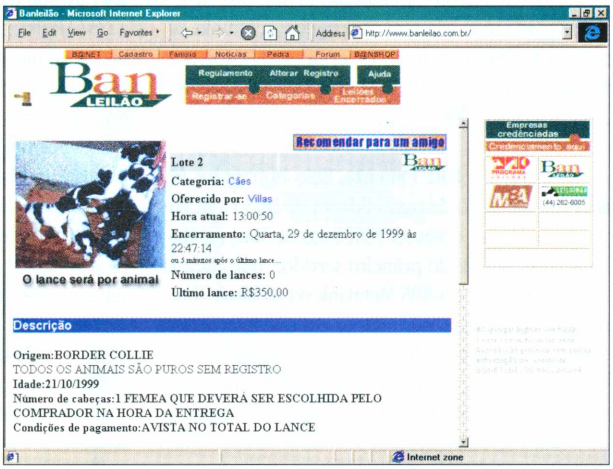
Cerca de uma dezena de sites surgiram na Internet brasileira, alguns recebendo investimentos na casa dos milhões de dólares, como é o caso do Gibraltar.

Todos foram inspirados no norte-americano eBay, o primeiro e maior site de leilão do mundo, com cerca de três milhões de itens à disposição de qualquer adepto do comércio eletrônico.

A lógica não é bem a mesma de um leilão convencional. Uma vez que você compra um bem e se arrepende de ter feito o negócio, ninguém vai processar você, mas sua reputação ficará manchada dentro da comunidade que participa do leilão. É assim que funciona: tudo na base da confiança entre comprador e vendedor, um modelo inaugurado pelo eBay.

A única semelhança entre a versão Internet de leilão e um convencional é o fato de que a mercadoria pode ser adquirida por lances. Porém, não é preciso ficar de olho naquele bolachão dos Beatles para não deixar que ninguém ofereça um lance de um real acima do seu. A idéia é você definir o máximo valor que está disposto a pagar por um determinado item. Acertado esse preço, o sistema vai rebatendo os lances dos outros usuários com o mínimo permitido. Se ninguém "oferecer" mais que você, o vendedor lhe manda um email para acertar os detalhes da entrega.









Concorrência crescente

Apesar de existirem pelo menos 13 leilões online na Internet brasileira, esse número tende a se reduzir. Isso porque já existem pelo menos seis grandes sites – Lokau, Arremate, Gibraltar, Mercado Livre, iBazar e Yahoo Leilões –, que reúnem milhares de ofertas. Estes, para atrair usuários, fazem acordos com grandes fornecedores para disponibilizar produtos a preços bastante reduzidos, tornando a vida dos pequenos bem mais difícil.

O Gibraltar, que começou em 99 com um investimento de R$ 2 milhões, fez parceria com a Hewlett-Packard para oferecer impressoras e gravadores de CDs por preços abaixo dos marcados nas lojas. Uma impressora DeskJet modelo 610C, lançada no final de outubro, saía por R$ 339, sendo que nas lojas era vendida por R$ 389.

Além dos acordos com fornecedores e de conseguirem reunir uma grande quantidade de produtos, os grandes também estão recebendo aportes de capital de grupos de investimentos, como é o caso do Arremate. O site recebeu US$ 12 milhões de um grupo composto pelo Citicorp Venture, braço do Citibank, e Merrill Lynch, num dos maiores negócios já realizados no mercado de leilões online da América Latina.

Para Carlos Eduardo Finck, fundador do BidBR, pequeno site de compra e venda criado em 30 dias com o uso de softwares como Linux, Apache e o banco de dados PostgreSQL, a concorrência está tão acirrada que ele não descarta a possibilidade de vender seu serviço para um leilão online maior. "Seguimos o mesmo modelo do eBay, que é o adotado por todos os outros sites; o problema é que não temos apoio de outros grupos e por isso não temos condições de fazer uma campanha publicitária maciça".

Porém, apesar das promoções que os grandes estão fazendo, um dos problemas que os leilões online enfrentam é criar o hábito do comércio eletrônico no público brasileiro. Muitas pessoas simplesmente não confiam em comprar sem tocar e ver ao vivo antes de enfiar a mão no bolso.

Para Alan Chadrycki, diretor do Mercado21, "o brasileiro ainda não está acostumado a comprar pela Internet, quanto mais fechar negócios em um leilão online". Apesar disso, o diretor do leilão acredita no potencial da Internet brasileira. "É uma questão de tempo, para modificar a cultura do brasileiro. Somos um povo muito desconfiado e por isso precisamos ver e tocar antes de comprar".

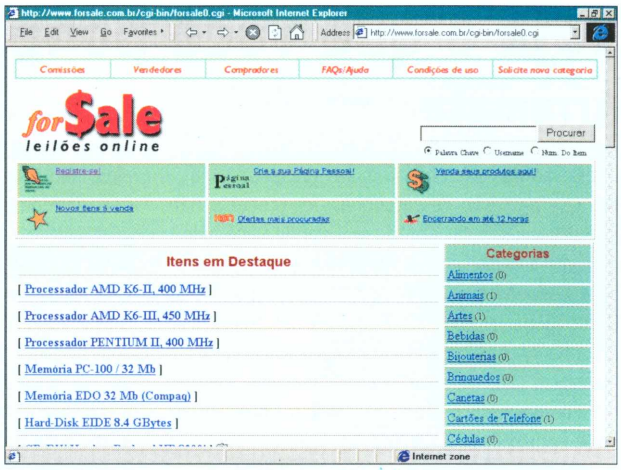
Como comprar

Em um leilão tradicional, onde é exigida a presença de um leiloeiro oficial, é preciso levantar a mão toda a vez que se quer arrematar um item. Mas, e na Internet?

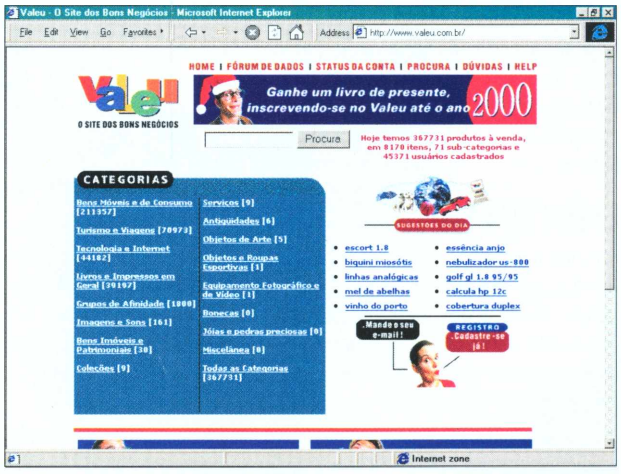
Todos os sites possuem um mecanismo com o qual o comprador estipula um máximo que quer pagar por determinado item. Esse valor permanece em segredo entre o comprador e o banco de dados do leilão virtual. Quando alguém oferece mais que seu lance inicial, o sistema automaticamente registra uma nova quantia a favor do interessado na mercadoria. Esse preço é gerado a partir de um valor mínimo, que pode ser selecionado ou não pelo comprador, que é acrescido à sua oferta inicial antes dela ter sido ultrapassada pela de outra pessoa.

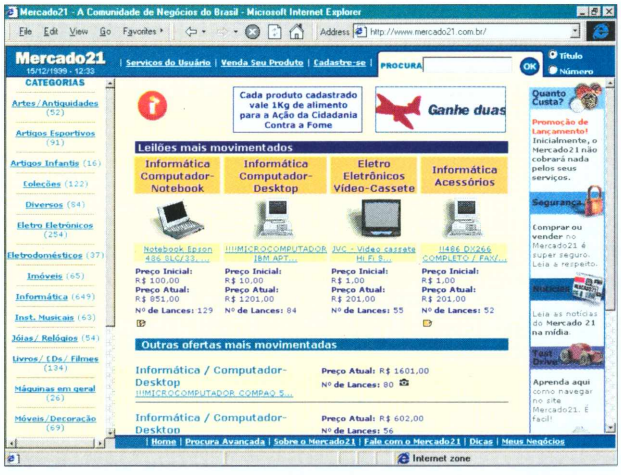
Outra regra geral dos leilões virtuais está na ausência de autoridade para impor que o comprador pague pelo produto para o qual ofereceu um lance, ou para que o vendedor venda o item pelo preço vencedor. Como não existe a figura de um leiloeiro oficial, essa modalidade de leilão não é oficial e, por isso, muitos sites se definem como "bolsa virtual de mercadorias usadas", "bazar virtual", ou dizem apenas que promovem uma infra-estrutura para que os usuários possam comercializar produtos entre si. A exemplo do primogênito eBay, os sites de leilões adotaram o sistema de pontuação mútua, onde vendedores e compradores avaliam-se mutuamente e ajudam a compor um perfil de confiança antes do negócio ser fechado. Esse é o mecanismo mais comum de proteção ao usuário; entretanto, como a concorrência está elevada, alguns sites estão criando outras formas de fazer com que o vendedor seja pago e o comprador receba o que pediu. O site Leilão Online, fundado por ex-alunos da Fundação Getúlio Vargas, coloca-se como intermediário de fato em todas as transações feitas com sua ajuda. O cliente dá um lance vencedor e o sistema do site envia um email com os dados de uma conta corrente que será usada para o depósito do valor acertado. Em seguida, o vendedor receba notificação de que o comprador já pagou pelo produto, porém o site somente lhe enviará o dinheiro quando o produto for entregue.

Todos os leilões têm sistemas de busca por palavra-chave. Assim, se você estiver interessado em um PDA da Palm, por exemplo, basta digitar o nome do produto. O problema é que, como o cadastro das mercadorias é escrito pelas pessoas que as colocam à venda, às vezes fica difícil encontrar logo de primeira aquilo que se está procurando. Por exemplo, no Lokau, quando se digita "Palm", o mecanismo de busca traz









Veja o que você pode esperar dos bazares online

Arremate

www.arremate.com.br

O sistema de busca não é muito eficiente, uma vez que a divisão de categorias dos produtos não é muito ramificada. Conta com grande variedade de itens e serviço de webmail que armazena mensagens trocadas entre compradores e vendedores. O questionário de venda é fácil de ser preenchido, traz opções para inserção de fotos e venda holandesa (que permite lances individuais quando mais de um item é ofertado). Permite que o item fique em exposição durante 11 dias.

BidBR

www.bidbr.com.br

Pouquíssimos itens à venda; questionário fácil e permite inserção de vídeos do produto; exposição de 15 dias e venda por sistema holandês.

EmpóriON

www.emporion.com.br

Mais farto que o BidBR, porém com poucos itens à venda. Mural de recados. Questionário de venda muito simples; permite fotos, exposição por até 30 dias e reinclusão automática caso o item não seja vendido.

for$ALE

www.forsale.com.br

Diagramação do site é problemática, pois dificulta a visualização de todas as categorias. Poucos itens sendo comercializados. Permite criar página Web pessoal. Questionário simples; permite fotos e exposição por 14 dias. Não trabalha com venda holandesa.

Gibraltar

www.gibraltar.com.br

Um dos grandes. Cerca de 8 mil produtos à venda. Notificações regulares por email sobre como está a situação dos lances dos leilões dos quais o usuário está participando. Além da modalidade de leilão, oferece a venda rápida, no qual o vendedor estipula um preço fixo para seu produto e por isso pode fechar negócio na hora. Permite fotos e exposição por 15 dias. Não tem venda holandesa.

iBazar

www.ibazar.com.br

Site grande, bem diagramado. Sistema de busca eficiente. Questionário simples, permite anúncios com fotos. Quando o leilão termina, envia email do vendedor para os cinco interessados que ofereceram os maiores lances.

Leilão On Line

www.leilaoonline.com.br

Site com quantidade razoável de itens. Destaque para o sistema de pagamento intermediado pelo leilão. Oferece resultados do vestibular da Fuvest como serviço adicional. Sistema de busca simples, não traz resultados precisos. Poucas categorias de produtos.

LeilaoUOL

leilao.uol.com.br

O site começou no final de dezembro, passado com o alarde de ter quatro mil tipos de produtos em um total de 700 mil itens à venda. O design é um tanto confuso, mas o mecanismo de busca é eficiente e os guias para iniciantes são bons. Permite exposição de produtos por até 15 dias, imagem e venda holandesa. Deu nomes diferentes para serviços já consagrados. Cobre-lances, por exemplo, informa o comprador toda a vez que seu lance for ultrapassado e automaticamente cobre o lance anterior com uma fração daquilo que o comprador está pretendendo gastar.

Lokau

www.lokau.com.br

Um dos melhores sites de leilão. Oferece fórum de discussão, painel de controle que permite monitoramento das transações do comprador e completa alteração dos dados do produto ofertado pelo comprador. Envia emails de notificação sobre mudanças na situação do leilão de cada mercadoria ofertada. Sistema de busca eficiente, com várias opções. Parcerias com lojas. Tem venda holandesa. Navegação simples e rápida. Permite fotos e exposição por 15 dias.

Mercado 21

www.mercado21.com.br

Outro grande site de leilão. Navegação prejudicada pelo design um tanto quanto antigo. Nenhum serviço adicional. Permite monitoramento das vendas e lances através do site e envio de emails aos interessados. Não tem venda holandesa. Permite fotos e exposição por 15 dias.

Valeu

www.valeu.com.br

Site bastante organizado, com muitas categorias e sub-categorias de produtos. Além das modalidades de lances simples e automáticos, conta com o Valeu Reverso. Esse sistema possibilita que o consumidor diga por qual produto ou serviço está interessado e o quanto quer pagar; vence aquele que oferecer o menor preço. Conta com fóruns de discussão para usuários registrados e aceita venda holandesa.

Mercado Livre

www.mercadolivre.com.br

Grande site de leilão. Oferece bate-papos e fóruns de discussão. O mecanismo de busca oferece a opção de procura em outros países, entre eles México, Argentina e Chile, mas não funciona. Grande quantidade de animais e mascotes. Não permite venda holandesa.

Pulgão

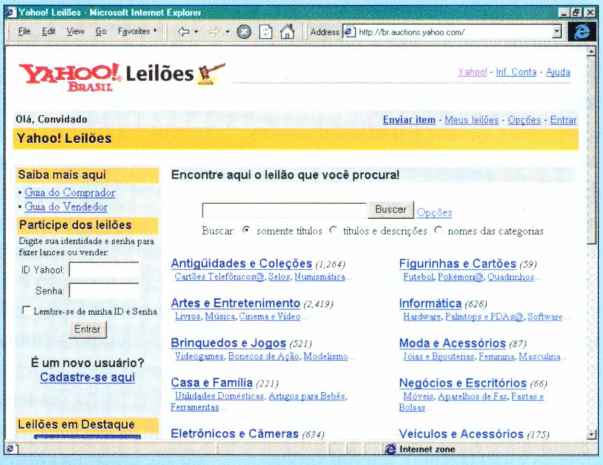
www.vece.com.br/pulgao.htm

Site que se auto-denomina um "mercado de pulgas online". Sete itens a disposição. Questionário simples, permite fotos e exposição por 15 dias. Não há opção por venda holandesa.

Yahoo Leilões

br.auctions.yahoo.com

O tradicional mecanismo de busca da Web tem também um serviço de leilões com grande quantidade de itens. Herdou o sistema de procura do portal e possui muitas categorias de produtos, o que facilita a vida de quem está querendo comprar ou vender. Formulário de venda é simples, permite três imagens de cada produto, exposição por 10 dias com renovação automática por até cinco vezes e venda holandesa. Muito bom.





Vendeu, pagou

Confira as taxas praticadas pelos bazares ou leilões virtuais

Arremate: não cobra taxa.

BidBR: R$ 1 a R$ 3 pelo anúncio e 1 a 3% pelo sucesso.

EmpóriON: não cobra anúncio, taxa de sucesso de 0,5 a 3%.

for$ALE: R$ 1 pelo anúncio e 4 a 6% pelo sucesso.

Gibraltar: R$ 0,30 a R$ 30 pelo anúncio e 2 a 3% pelo sucesso.

Leilão OnLine: não cobra anúncio, taxa de sucesso de 5%.

Leilão UOL: não cobra taxa.

Lokau: não cobra taxa.

Mercado 21: não cobra taxa.

Mercado Livre: não cobra taxa.

Pulgão: não cobra taxas.

Valeu: R$ 1 a R$ 5 pelo anúncio, não tem taxa de sucesso mas cobra R$ 5 de quem quiser comprar.

Yahoo Leilões: não cobra taxa.

referências a lanchas, camisetas do Palmeiras, CDs do Emerson, Lake & Palmer, impressoras da HP, bonsais, além, é claro, do PDA mais vendido do mundo. Assim, paciência é uma virtude necessária para achar o produto com a melhor oferta. Uma boa dica para achar o que você quer nos leilões é o Leilão Miner. Com ele basta digitar uma palavra, selecionar quais mercados virtuais você está interessado em procurar e pronto. Surge uma lista detalhada, com descrição, dia em que o leilão termina e o preço inicial do produto. Ele busca em dez sites nacionais e mais cinco internacionais. Acesse em miner.bol.com.br

Mas, e para vender?

Como em qualquer lugar na Web, a propaganda é a alma do negócio; por isso, uma descrição bem detalhada com uma imagem do produto, é fundamental para garantir o interesse do comprador. Todos os sites apresentam seções onde é possível definir o anúncio e alguns até permitem inserções de imagens do que se quer vender. Como esse tipo de comércio eletrônico ainda é novo, muitos leilões não cobram taxas pelo anúncio, para atrair usuários, mas exigem uma certa porcentagem pelo sucesso da transação, que é paga quando a mercadoria é vendida.

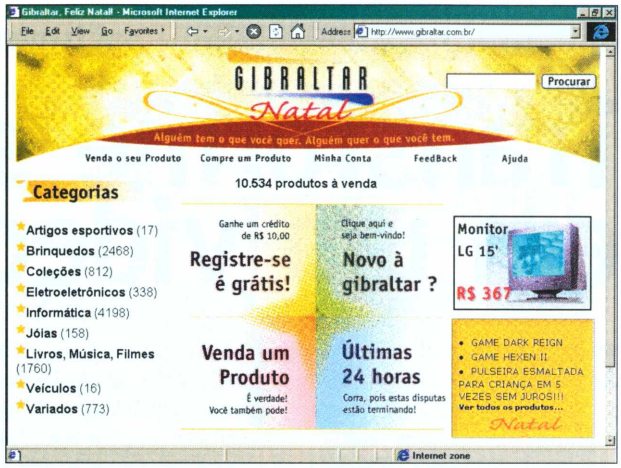
O ideal é colocar logo, no começo da descrição do item, um nome chamativo relativo à principal característica do produto. Seja objetivo e breve, pois, assim como você, outros milhares de usuários podem estar colocando a mesma coisa à venda. O preço é importante. Se a intenção é vender um item com grande procura, defina um preço de reserva (valor mínimo para venda do produto) baixo, que a disputa por ele servirá para elevar o seu preço. Alguns sites permitem que você acrescente detalhes como negrito, itálico e outros tipos de destaques, mas eles cobram por isso.

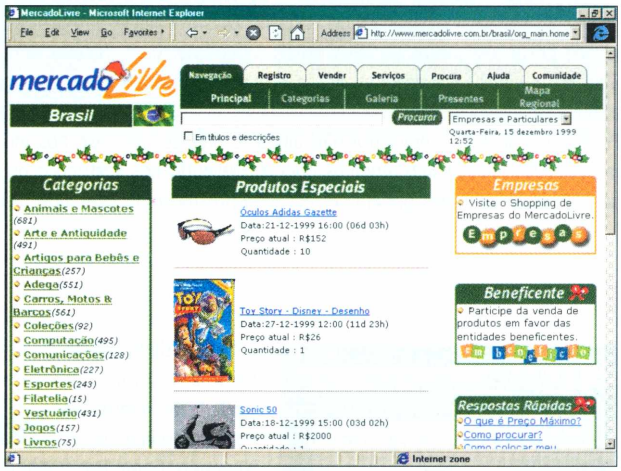
Ainda é cedo para dizer se os leilões online vão ser sérios concorrentes a outras formas mais comuns de comércio entre pessoas, como os classificados de jornais, mas podem ser sérios concorrentes aos leilões convencionais, bem mais restritos para a maioria das pessoas. Tanto assim que nos EUA uma porção de pessoas já vive apenas de comercializar objetos nos leilões online, incluindo ex-donos de antiquários e colecionadores de raridades. O alcance mundial da Internet aumenta a esperança de se encontrar itens raros, e também significa valores de venda mais altos. Como é possível colocar à venda qualquer tipo de mercadoria, resta saber se você vai ter dinheiro suficiente para saciar todos os seus desejos consumistas.

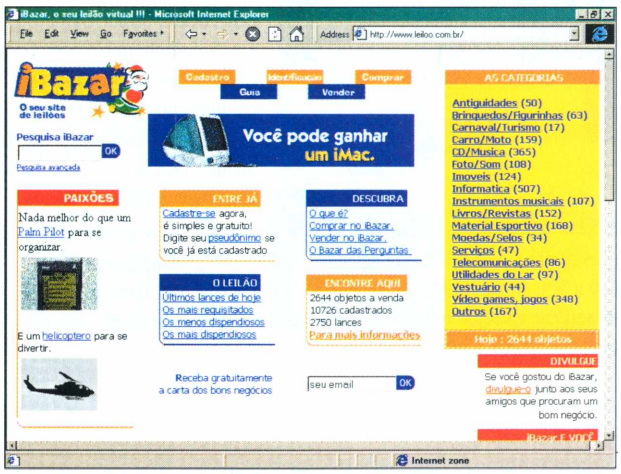
No caso da reportagem, dintinguir trabalho e diversão foi comlicado. Os itens mais procurados foram Palm, TVs, bicicletas e videogames, cujas ofertas eram relativamente grandes, muitas vezes foram dados lances altos em mais de um item. Por sorte foram todos suparados. Se você tiver tendências consumistas crônicas, é melhor ficar com o extrato do banco bem ao lado do mouse, caso contrário, vai ficar com a ficha suja em vários lugares.

ALBERTO ALERIGI JR.

Acaba de arrematar um Nintendo 64 por R$ 220 em um leilão online, que quase o deixou viciado.









Transforme seu PC em um videogame

Programas emuladores permitem jogar games de qualquer época

Emuladores são softwares que criam condições para que possam ser rodados aplicativos desenvolvidos para outros plataformas. Assim, por exemplo, existem emuladores de Macintosh para PC e emuladores de PC para Macintosh. Mas, por uma série de razões (principalmente a velocidade), eles não reproduzem toda a funcionalidade da outra plataforma. Não há esse problema com os videogames de console, pois a maioria tem processadores menos potentes que os dos PCs atuais. Jogos de Atari, Intellivision, Master System, Super NES e até Nintendo 64 podem ser rodados no seu micro com a ajuda dos emuladores.

Porém, ter apenas o emulador não ajuda. É preciso, no caso dos videogames, ter ROMs, que são arquivos com o conteúdo dos cartuchos ou CDs dos games. Esses arquivos podem ser achados nos mesmos sites que disponibilizam os emuladores. Lembre que cada emulador precisa de uma ROM específica e que, se você não tiver o jogo original (cartucho ou CD), estará praticando pirataria. A maioria dos emuladores permite que você grave suas partidas para continuar depois e salve telas dos melhores momentos dos jogos.

Confira aqui os emuladores dos sistemas portáteis (Game Boy monocromático e Color, Game Gear e TurboGrafx), dos primeiros consoles (Atari, Odyssey e arcades) e os da segunda e terceira gerações (Master System, Nintendo de 8 bits, Super Nintendo, Mega Drive, Neo Geo, PlayStation, Sega Saturn e Nintendo 64). Todos eles podem ser rodados a partir do Windows.

Pegue os links para os downloads em www.magnet.com.br/04/dietware

HGB

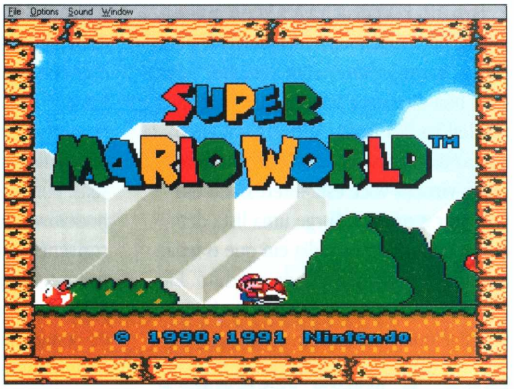




O HGB roda ROMs de Game Boy Color e ainda "sabe" emular os outros portáteis da Nintendo: Game Boy original, Game Boy Pocket, Super Game Boy (versões 1 e 2) e também o Super Game Boy Color. O tamanho da tela pode ser configurado manualmente (o que muitas vezes pode causar distorções na imagem) ou ser ajustado para quatro configurações padrão: 160 x 144, 320 x 288, 480 x 432 e 640 x 576 pixels. Entre outras opções, estão a de salvar e carregar jogos salvos. Também é possível configurar a velocidade dos games.

Quem faz: anônimo
Plataforma: Windows
Sistema: Game Boy Color
Calorias: 185 KB

Snes9x



O mais famoso dos emuladores de Super Nintendo tem o código fonte aberto – ideal para quem entende um pouco de programação e quer ver como um programa desse tipo funciona, ou ainda alterar o soft e recompilá-lo.

As ROMs podem ser jogadas em tela cheia



ou em janela do Windows, sem perda de definição.

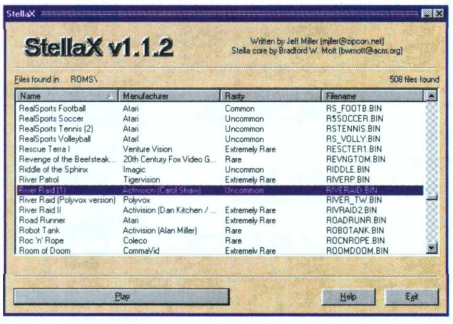
O programa possui um menu de configuração que ajuda na hora de descobrir qual é a melhor resolução de jogo para o seu monitor.

Quem faz: Gary Henderson
Plataforma: Windows
Sistema: Super NES (Super Famicom)
Calorias: 495 KB

StellaX



É o melhor emulador de todos. Logo que inicia, já diz as ROMs que você tem instaladas no computador, seguidas dos títulos originais dos cartuchos, fabricantes e se os cartuchos eram difíceis de conseguir. Para abrir uma ROM, basta clicar duas vezes sobre cada arquivo. F1 funciona como Select, F2 Reset, F3 seleciona tela colorida e F4 branca e preta. De F5 a F8 se regula a dificuldade dos jogadores. F12 captura uma tela do jogo.



Quem faz: Bradford W. Mott
Plataforma: Windows
Sistema: Atari 2600
Calorias: 380 KB

BioNES



Após abrir o executável, uma janelinha de documentos aparece para que você selecione a ROM arquivada em seu computador. Assim que o arquivo é escolhido, a interface do programa desaparece e tudo o que é exibido é a própria tela do jogo, sem nenhum menu. É como se você estivesse mesmo jogando em uma televisão. Requer DirectX versão 3 ou superior.



Quem faz: Shu Kondo
Plataforma: Windows
Sistema: Nintendo
Calorias: 130 KB

Virtual ColecoVision



A janela desse emulador é pequena, mas pode ser ajustada para dois tamanhos pré-programados, um deles definido pelo usuário. Com o DirectX instalado, o aplicativo pode ser executado em tela cheia. O som funciona muito bem e a velocidade é fiel ao antigo console. É possível também utilizar trapaças, que já estão na memória do emulador e podem ser ativadas através do menu.

Quem faz: Marcel de Kogel
Plataforma: Windows
Sistema: ColecoVision
Calorias: 156 KB

GameBoy 98



O emulador do Game Boy original (em preto e branco) funciona bem. Os sons são como os do portátil da Nintendo. Na tentativa de rodar um jogo do Game Boy Color, porém, o emulador trava após a primeira tela.

Quem faz: Adam Polanski
Plataforma: Windows
Sistema: Game Boy
Calorias: 92,9 KB

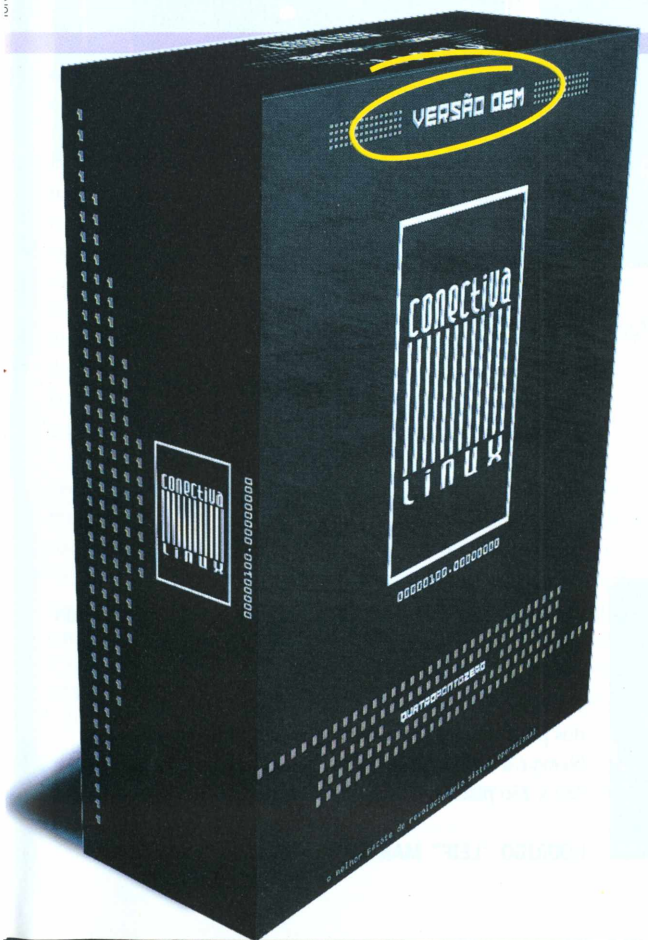
Handy



HANDY

O Handy é um emulador do portátil Atari Lynx. O som funciona bem, mas a tela não é das melhores. A janela é muito pequena, o que dificulta a visualização. Tem quatro possíveis tamanhos: o normal (que é muito pequeno, mas deixa a velocidade boa), o 2x, o 3x e o 4x (que deixam o som mais deficiente e a velocidade reduzida). Há também o modo de tela cheia, mas em computadores mais lentos ficará muito ruim de jogar. O programa vem com um "defeito" proposital. Quando acionado, ele pede um arquivo que não consta do pacote do software. Clique em Cancelar na janela do Windows que foi aberta e pronto.

Quem faz: Keith Wilkins
Plataforma: Windows
Sistema: Atari Lynx
Calorias: 180 KB



Qual é o sistema operacional mais fácil?

Seu computador novo pode vir com o Conectiva Linux 4.0 já instalado. Com três cds e dois manuais, esta é a maneira mais fácil de aproveitar todos os recursos da versão brasileira do Linux, com o suporte on-line da Conectiva Informática.

Na hora de comprar um computador, escolha o Conectiva Linux 4.0 pré instalado. O melhor sistema operacional é também o mais fácil de usar.


Edição Servidor

Linux Total



Conectiva Linux 4.0


Guarani Espanhol



Conectiva
www.conectiva.com
www.conectiva.com.br

Meka



Esse é, sem dúvida, o mais bonito dos emuladores para os sistemas da Sega. Ele permite a visualização da palete de cores de cada jogo, além de exibir múltiplas telas do mesmo momento do game (a utilidade desse atributo não foi descoberta pela Magnet...).

Os tipos de controladores são selecionáveis em um menu. É possível escolher entre pistola (simulada pelo mouse) ou joystick normal (simulado pelo teclado). Permite salvar as partidas.



Quem faz: Omar Cornut e Hiromitsu Shioya
Plataforma: DOS
Sistemas: Master System, Game Gear, Sega Game 1000, Sega Computer 3000, Coleco-Vision e Othello Multi Vision
Calorias: 360 KB

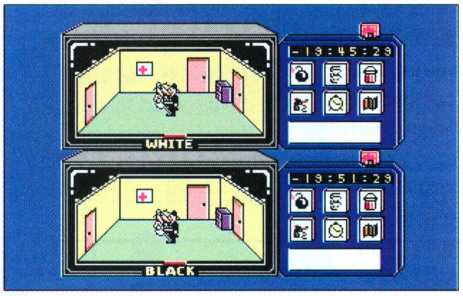
Intellivision



A Intellivision colocou para download alguns pacotes com seus principais jogos, com a intenção de promover um CD chamado Intelivision Lives, em versões para PC e Macintosh. A vantagem é que o emulador vem embutido junto com cada pacote de jogos. Assim, você precisa fazer apenas um download de cada vez.

Quem faz: Intellivision
Plataforma: DOS
Sistema: Intellivision
Calorias: variam com o pacote; o primeiro tem 306 KB e o segundo, 504 KB

Massage



O que esse programa não tem em beleza, tem em eficiência. É o mais rápido emulador de Master System. Ele também roda jogos de Game Gear e captura telas no formato PCX. Ele ainda salva jogos em número ilimitado, para você continuar a jogar de onde havia parado.

Quem faz: James McKay
Plataforma: DOS
Sistema: Sega Master System e Game Gear
Calorias: 108 KB

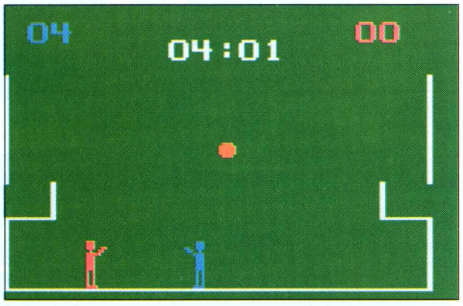
KGen 98

Esse é o mais usado emulador de Mega Drive. Ele também abre jogos salvos do Genecyst, outro popular emulador para Mega Drive. Além disso, ele permite que o usuário utilize códigos do Game Genie, um cartucho que facilitava o uso de trapaças que os programadores de jogos costumavam inserir em cada game.



Quem faz: Steve Snake, Kode and Muzak Ltd.
Plataforma: DOS
Sistema: Mega Drive (Genesis)
Calorias: 312 KB

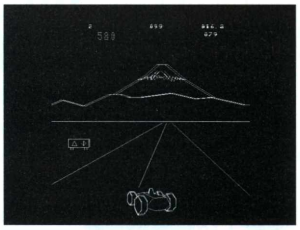
O2EM



Esse foi o único emulador de Odyssey 2 que encontramos. Graças a ele, jogos do famoso console, que atualmente é peça de museu, também podem ser jogados em seu micro. O aplicativo é simples, feio, sem muitas opções, mas funciona bem. O som é deficiente.

Quem faz: Daniel Boris
Plataforma: DOS
Sistema: Odyssey 2
Calorias: 304 KB

DOS Vectrex Emulator



Esse é o único emulador que encontramos para o antigo console Vectrex, que tem gráficos vazados e lineares. O emulador é acionado por combinações de teclas, o que dificulta bastante o seu uso. É melhor você imprimir em papel a tabela de comandos descrita no arquivo *readme*.

Quem faz: Keith Wilkins
Plataforma: DOS
Sistema: Vectrex
Calorias: 350 KB

Hu6280



Esse emulador é muito simples, o que o faz bem pequeno. Ele vem com um clone do Arkanoid, um ótimo jogo em estilo paredão futurista, chamado Jamanoid. Ele captura telas no game em formato .tga (Targa). Todos os comandos são ativados pelo teclado. O maior problema é a resolução da janela: 384 x 256 pixels.

Quem faz: JamSponge
Plataforma: Windows
Sistema: TurboGrafx (PC Engine)
Calorias: 93,4 KB

RODRIGO "LEIF" MARTIN

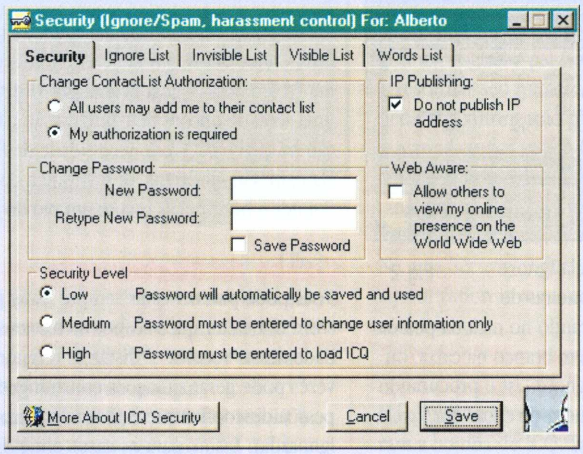
ICQ na mira dos hackers

O que um hacker pode fazer com meu ICQ, mesmo não sabendo o meu número? E se souber? Os danos se limitariam ao ICQ? É possível uma invasão com o meu computador ligado à linha telefônica, mesmo ele estando offline? *(Guilherme Guimarães)*

Se se um hacker souber seu número de ICQ, ele poderá verificar se você está online e, com isso, tentar lançar algum ataque à sua máquina – e os danos não se limitariam ao programa apenas. Porém, isso é quase impossível de ocorrer, porque um hacker invasor de verdade (*cracker*) está de olho em máquinas maiores, e não em pequenos desktops de usuários domésticos. Para um cracker, o que importa é o número IP (seu endereço na Internet), já que esse número é uma espécie de porta de entrada para a invasão.

O ICQ exibe o seu IP por padrão. Para desativar essa função, clique no botão ICQ, vá para Preferences & Security, depois para Security & Privacy e, na janela que aparecer, cheque a opção "Do not publish my IP address". Para completar, clique em Save.

Não, não é possível executar uma invasão remota (à distância) estando o computador offline, pois ele normalmente não está programado para atender a ligações telefônicas.



Python executável

É possível transformar arquivos .py e .pyw em executáveis (.exe)? *(Rafael Mesquita R. Gävle – Suécia)*

Em tese sim, mas o processo não é simples. O interpretador Python foi projetado para ser embutido em aplicações escritas em C/C++, funcionando como uma linguagem de scripting interna (como o VBA, uma versão do Visual Basic da Microsoft que pode ser usado de dentro dos programas do Office). Portanto, em princípio seria possível criar um aplicativo simples em C/C++, que funcionaria como "hospedeiro" do seu programa escrito em Python. Porém, isso exigiria um bom conhecimento de C/C++. O livro "Internet Programming With Python" mostra um exemplo de uso do Python embutido em um aplicativo escrito em C (no caso, um plug-in para o servidor HTTP da Netscape).

Outras possibilidades:

- Se você está preocupado em proteger o programa-fonte das suas aplicações, basta distribuir os arquivos .pyc em vez dos .py.
- Se você quer que o processo de instalação e execução do seu programa seja idêntico ao de um executável binário .exe para Windows, a coisa é mais complicada. Você vai precisar adquirir um programa gerador de instaladores (como o InstallShield) e criar com ele um script que instale o Python, o Tk, os módulos .py ou .pyc do seu aplicativo e um *shortcut* que execute o PythonW invocando o módulo principal do seu aplicativo. Isso feito, o usuário poderá acionar o seu aplicativo com um simples duplo-clique no shortcut. O InstallShield é o líder absoluto do segmento de geradores de instaladores, mas é também um tanto caro.

A origem do hipertexto

O que são link e hiperlink? Qual a diferença entre os dois? *(Piazza Representações)*

Exatamente nenhuma. Na verdade, *link* é um apelido para *hyperlink*. Quando a Web ainda estava nos esboços de seu criador, "hyperlink" era o termo que se referia a uma palavra em um texto que poderia remeter a outra informação relacionada. Assim, um hipertexto é um texto que contém hyperlinks que levam a outras informações dentro de uma base de dados.

O primeiro registro escrito de idéia semelhante ao banco de dados com hyperlinks é o artigo "As we may think", de Vannevar Bush, que foi um tecnocrata nos governos dos norte-americanos Roosevelt e Truman. Ele foi responsável pela condução da política de pesquisa tecnológica dos EUA durante a Segunda Guerra Mundial. Bush concebeu, apenas no papel, uma máquina chamada *Memex*, que permitiria a seu usuário armazenar e recuperar informações heterogêneas relacionadas por links.

O nome *hypertext* (hipertexto) foi inventado pelo americano Ted Nelson, um cientista de computação que concebeu e implementou parcialmente em software um sistema chamado Xanadu.

TCP o quê?

O que é TCP/IP e como faço para saber qual é o meu TCP/IP e o de outros PCs conectados à Net? *(José Alexandre Costa Neto)*

TCP/IP é o protocolo de comunicação da Internet. Protocolo é a linguagem que diferentes micros usam para conseguir se entender quando precisam trocar informações. Na Internet não existem apenas PCs. Existem outras máquinas, que formam a coluna vertebral da Rede. Elas geralmente são grandes computadores, que trabalham com um sistema operacional do tipo Unix (Linux, Solaris etc.), e são onde os micros domésticos se conectam para navegar pela Web.

IP é um número, único para cada computador conectado à Internet, que representa o endereço por meio do qual ele é reconhecido dentro da rede. O IP possui uma forma similar a "200.128.62.132". Uma das maneiras de saber o IP da sua máquina é através do ICQ, na opção "Change my details". Para saber o de outras máquinas, tente a opção User Details de alguém que esteja conectado.

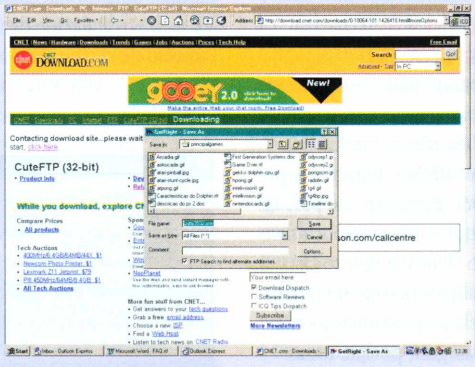
Senha de FTP público

Qual é a senha de FTP dos sites de download? *(Marcos Vinícius)*

Geralmente, sites de download não exigem senha de acesso para poder baixar um programa. Quando um site público de FTP exigir uma senha, tente:

username: anonymous
password: [seu email]

Isso deve funcionar em todos os sites de FTP com áreas abertas para o público.



Alguns sites de downloads públicos pedem que você "bata antes de entrar"

FAQ significa *Frequently Asked Questions*, "perguntas freqüentemente formuladas".
Envie a sua dúvida via email, junto com seu nome e cidade, para faq@magnet.com.br e ela será respondida pelos colaboradores da Magnet.

Evite as chatices do ICQ

Aprenda a evitar as dores de cabeça que podem ser causadas por outros usuários

Que o ICQ é um bom programa, nós já falamos. Agora faltou falar das suas chatices, que não são poucas. Se você é usuário do software, já deve ter se irritado com o barulhinho que se repete a cada mensagem recebida, ou então quando recebe mensagens do cara mais pentelho que você não sabe por que está na sua lista de contatos. Está na hora de aprender a se defender desses contras do ICQ. A Magnet não é uma academia de artes marciais, mas pode ajudar você.

O que fazer para uma pessoa não ver que você se conectou

A melhor maneira de fazer uma pessoa ficar quieta é fingir que você não está. O procedimento para fazer isso é colocar as pessoas com quem não se deseja falar na Invisible List. Todos que estiverem nessa lista não saberão quando você está online, a menos que um "amigo" seu que não esteja na Invisible List dê com a língua nos dentes. Mas tome cuidado! Se, por acaso, você mandar alguma mensagem para alguém que esteja em sua lista de "personas non gratas", quando vocês dois estiverem conectados ela saberá que você está se escondendo!

Para colocar uma pessoa na sua lista de Invisibles, clique com o botão direito sobre seu nick, aponte o cursor em More (Rename, Delete ...) e escolha Alert/Accept Modes *(fig.1)*. Na guia Status, escolha Invisible To User.

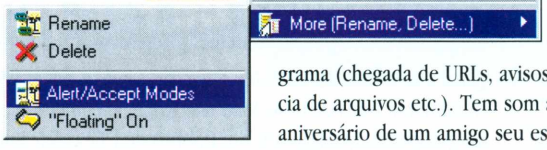


Fig.1

Um chato não pára de me mandar mensagens inúteis

É uma das piores coisas quando uma pessoa decide que vai ficar mandando mensagens; mesmo se você já disse que está ocupado, ela não se manca.

A solução é drástica, porém simples. Ignore sua presença! Não é preciso receber mensagens de pessoas de que você não gosta ou que estejam importunando. O ICQ tem uma função chamada Ignore List. Nela é possível colocar qualquer pessoa desagradável e assim, por mais que ela tente mandar mensagens para você, não vai conseguir, porque todas serão bloqueadas sem que ela perceba.

Ignorar uma pessoa é um pouco mais complicado do que ficar invisível. Para ignorar alguém, abra o menu ICQ ▸ Preferences & Security e clique em Security & Privacy. Abra a guia Ignore List *(fig.2)*. Existem duas maneiras de incluir a pessoa na lista: clicando no nick da pessoa e arrastando para o espaço em branco na caixa, ou clicando no botão Add To Ignore List e procurando o nome da pessoa. Não esqueça de clicar em Save para gravar as configurações.

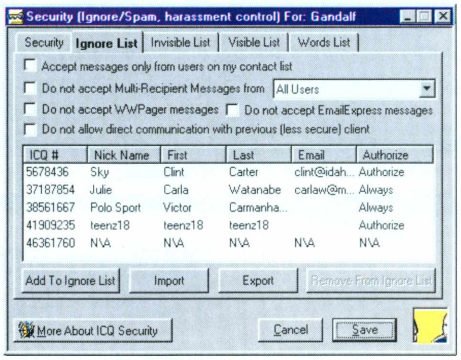


Fig.2

Uh-Oh! O som que irrita

Se você tem muita gente em sua lista, sabe como é irritante ouvir aquele "Uh-Oh!" toda vez que uma mensagem chega. Além dele, existem 31 efeitos sonoros que podem ser configurados para cada ação do programa (chegada de URLs, avisos de chat, transferência de arquivos etc.). Tem som até para avisar que o aniversário de um amigo seu está chegando. É muito barulho para um programa só.

Existe a possibilidade de trocar o esquema de sons e também de excluir os sons mais inúteis ou desagradáveis. Para os mais radicais (como eu, por exemplo), a melhor saída é excluir de vez qualquer som do ICQ. A segunda opção é a mais fácil. Clique em ICQ ▸ Preferences & Security e escolha Preferences. A guia Events *(fig.3)* disponibiliza uma série de opções de configuração para cada situação na qual o ICQ tem necessidade de ficar apitando. Na parte On All Events, desmarque a opção Play Sounds e nunca mais escute um pio do programa.

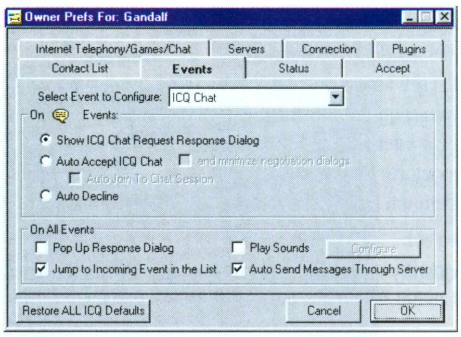


Fig.3

Combo de dissimulação

Você pode parecer estar sempre Away para uma pessoa e nunca ter que receber mensagens dela. A utilidade dessa "técnica" é disfarçar o Ignore, que às vezes pode gerar situações constrangedoras (como a pessoa desconfiar que está sendo sumariamente ignorada). Assim, para os casos onde o Ignore pode ofender alguém, basta fingir que você está fora do computador ou eternamente ocupado.

É simples. Mande o cara para a Ignore List, como já foi descrito. Agora, para ficar Away só para ele, acesse o submenu do contato e clique em More (Rename, Delete ...). Em seguida, vá para Alert/Accept Modes *(fig.4)*. Clique no checkbox Update Status para ativá-lo. Os outros itens inferiores aparecerão clicáveis. Selecione o Status que você quer que apareça para a sua "vítima". Você nunca mais receberá mensagens dela, e ainda por cima ela verá você sempre ocupado ou distante da máquina.

Combo destruidor

Se a intenção é tomar atitudes drásticas contra um usuário, aí vai outro combo supereficiente para nunca mais atormentarem você. Fique invisível para o usuário e adicione-o à sua lista de ignorados. A seguir, delete o coitado de sua lista. Ele nunca mais verá que você está conectado, não conseguirá mais mandar mensagens e você nunca mais vai ter que ver o nick dele online de novo.

Se garantindo no ICQ

Medidas de segurança são indispensáveis, e é por isso que o ICQ conta com filtros e preferências que podem ajudar a tornar o aplicativo mais seguro. Com as dicas a seguir, você não estará totalmente seguro, mas conseguirá evitar a maior parte dos problemas de segurança que o ICQ pode trazer.

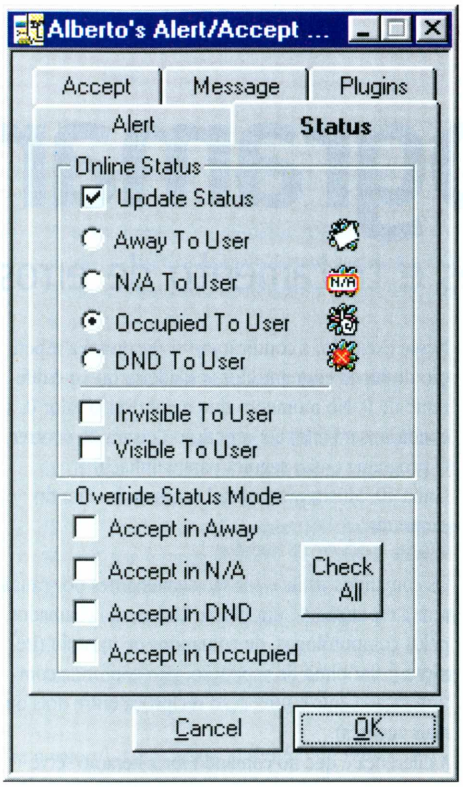


Fig.4

Escondendo o endereço IP

Quando você disca para o seu provedor de acesso e o modem faz a conexão, seu PC automaticamente recebe um número, chamado endereço IP. Esse número é único na Internet e segue o formato xxx.xxx.xxx.xxx (por exemplo, 200.219.183.127). Quando você muda de um servidor para outro (quando, por exemplo, muda de site), o seu IP fica registrado nele, deixando um "rastro virtual" da sua presença. Com o ICQ não é diferente, o que pode tornar seu micro uma presa fácil nas mãos de pessoas que não tenham mais o que fazer além de invadir micros alheios.

O ICQ tem como *default* mostrar seu número IP para qualquer pessoa. Para dificultar possíveis ataques, você pode esconder esse número. Essa precaução não eliminará os riscos do seu computador ser invadido, pois não é apenas o ICQ que usa seu IP; a providência apenas diminuirá o risco. Para esconder seu IP das outras pessoas, vá ao botão ICQ ▸ Preferences & Security e escolha Security & Privacy. Na guia Security *(fig.5)* existe a opção IP Publishing. Selecione a opção "Do not publish my IP address".

Fig.5



Níveis de segurança

Se não é só você que usa o ICQ, já deve ter percebido como é chato que outras pessoas tenham acesso à sua lista de contatos e ao seu histórico, por exemplo. Para evitar esse tipo de invasão de privacidade, existem os níveis de segurança. Em ICQ ▸ Preferences & Security ▸ Security & Privacy ▸ Security, a área Security Level permite que você mude as configurações de segurança.

Existem três níveis: Low (o padrão; sua senha é salva e nunca mais é perguntada), Medium (a senha precisa ser digitada toda vez que você tentar modificar alguma configuração) e High (a senha é perguntada para carregar o ICQ e alterar configurações).

Há muitas pessoas desconhecidas me adicionando às suas listas

Realmente, isso é um problema. Há pessoas que não se tocam e mandam seu número de ICQ para várias outras que você nem conhece. Para evitar isso, configure o programa para que todos que quiserem acrescentar seu número às suas listas tenham que pedir sua autorização prévia. Quando uma pessoa tentar adicionar você à lista dela, chegará um pedido de autorização com a identificação do solicitante. Para ativar essa função, vá em ICQ ▸ Preferences & Security ▸ Security & Privacy. Na guia Security, selecione a opção "My authorization is required".

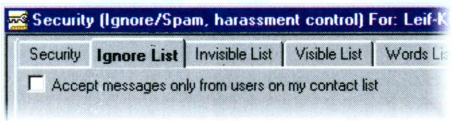
Socorro! Me mandaram uma bomba de ICQ

Há algum tempo, pessoas malvadas inventaram a bomba de ICQ. Essa bomba funciona da seguinte maneira: através de um miniaplicativo, a pessoa seleciona o UIN da vítima e o número de mensagens que ela vai receber. Clica em um botão de confirmação e... BUM! A pessoa do outro lado recebe centenas (na melhor das hipóteses) de mensagens com algum conteúdo idiota, do tipo "vou matar você".

Se você está pensando "não deve ser tão mal assim", se engana. A maior sacanagem é que as mensagens não vêm por um só número. Cada uma vem por um número, então sua lista vai pro espaço. E, como se não bastasse, tem bombas que são capazes de fazer seu ICQ travar.

Após ter recebido uma bomba, não adianta chorar. Tem que enfrentar o problema apagando toda a lista de contatos e começando do zero, ou então apagando mensagem por mensagem, o que dá um trabalho danado. Para prevenir esse tipo de ataque, clique em ICQ ▸ Preferences & Security ▸ Security & Privacy ▸ Ignore List *(fig.6)*. Selecione a opção "Accept messages only from users on my contact list". Essa opção faz com que qualquer mensagem mandada por uma pessoa fora da sua lista de contatos seja barrada.

Fig.6



Uma outra solução boa (e importante) é sempre fazer uma cópia de segurança da sua lista de contatos atual. Para isso, copie o diretório Db (de dentro do diretório do seu ICQ, que normalmente está em C:\Arquivos de Programas\ICQ) para um outro local e compacte o arquivo. Assim, quando acontecer qualquer problema que faça você precisar reinstalar o ICQ, é só sobrescrever o diretório Db atual com o do backup.

Barrando palavrões

Pais preocupados com a educação dos filhos podem barrar palavras feias que cheguem pelo ICQ.

Para ativar o filtro de palavras, entre no botão ICQ ▸ Preferences & Security ▸ Security & Privacy. Clique na guia Words List *(fig.7)*. Para começar a criar o dicionário de termos a ignorar, clique no botão Unlock (Enter Protection Password) e digite a senha do seu ICQ. Agora o ICQ está pronto para as alterações. Para cada palavra, deve-se clicar no botão Add e escrevê-la. O botão Edit permite editar alguma palavra que já tenha sido incluída. Caso você queira remover uma palavra, basta selecioná-la e clicar no botão Remove. O botão Import List permite que se importe uma lista feita no bloco de notas, e o Export List permite salvar a lista criada para um arquivo (muito útil para não perdê-la quando for instalar uma nova versão ou reinstalar a atual).

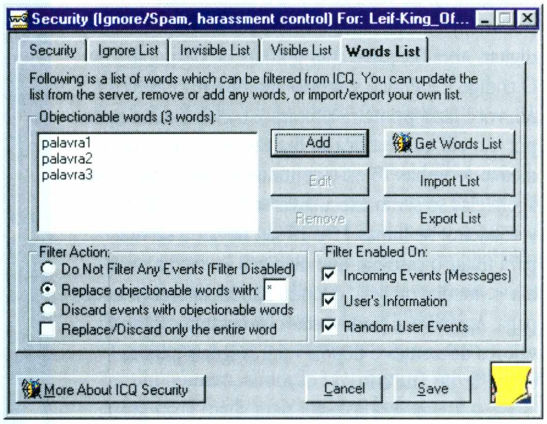


Fig.7

Em Filter Action, você definirá a atitude do filtro. Selecionando a opção "Do Not Filter Any Events", o filtro não estará ativado e qualquer palavra será recebida; com "Replace objectionable words with *", o filtro trocará os caracteres da palavra filtrada por um à sua escolha (o padrão é o asterisco); "Discard events with objectionable words" faz com que o evento (mensagem, URL, chat) não chegue até o seu ICQ. Como padrão, qualquer palavra que tiver os caracteres "xyz" serão automaticamente filtradas. Assim, o termo "wxyz" aparecerá como "w***".

A opção "Replace/Discard only the entire word" faz com que seu ICQ filtre todas as palavras que forem iguais às do dicionário que você inseriu. Selecionando essa opção, esse problema não acontecerá. Em "Filter Enabled On", você escolhe em quais tipos de eventos o filtro atuará. Mensagens, detalhes de usuários e eventos randômicos são as possibilidades. Com essas dicas você não estará totalmente seguro, porém conseguirá evitar a maior parte dos problemas de segurança que o ICQ pode trazer.

RODRIGO "LEIF" MARTIN

Aprenda a programar

Parte 4: orçamentos, pousos lunares e tratamento de erros

O capítulo anterior terminou com uma questão no ar. Após estudarmos todas as formas de se usar o comando if, restou o desafio de usar um bloco elif para consertar um pequeno defeito no programa despdom2.py. O bug se manifesta quando os gastos de Ana e Bia são iguais. Nesse caso, o programa escreve na tela:

```
Bia deve pagar: R$ 0.0
```

Em vez de fazer a Bia escrever um cheque de zero reais, o melhor seria tratar esse caso especial. Veja como fazê-lo, usando uma construção if/elif/else *(listagem 1)*. Se você guardou o arquivo despdom2.py da lição anterior, terá muito pouco o que digitar. Abra-o e salve com o nome de despdom3.py. O código é idêntico à versão anterior até a linha 14. Ali, você faz a primeira alteração: o else é substituído por um elif que verifica se Bia gastou menos que a média. As linhas 15 e 16 continuam como antes, mas agora elas só serão executadas se bia < media for verdadeiro. As linhas 17 e 18 são novas, e servem para tratar o caso em que nem ana < media nem bia < media, ou seja, quando não há diferença a ser paga. Agora você pode testar o programa digitando valores diferentes e depois valores iguais para as despesas de Ana e Bia.

Somadora infinita

Logo adiante iremos reescrever o programinha acima para torná-lo mais flexível, permitindo digitar os nomes e os gastos de qualquer número de pessoas. Assim ele será útil para repartir as contas de uma viagem de férias ou daquela festa entre amigos. Para começar, vamos construir um programa um pouco mais simples, capaz de somar uma série de números *(listagem 2)*.

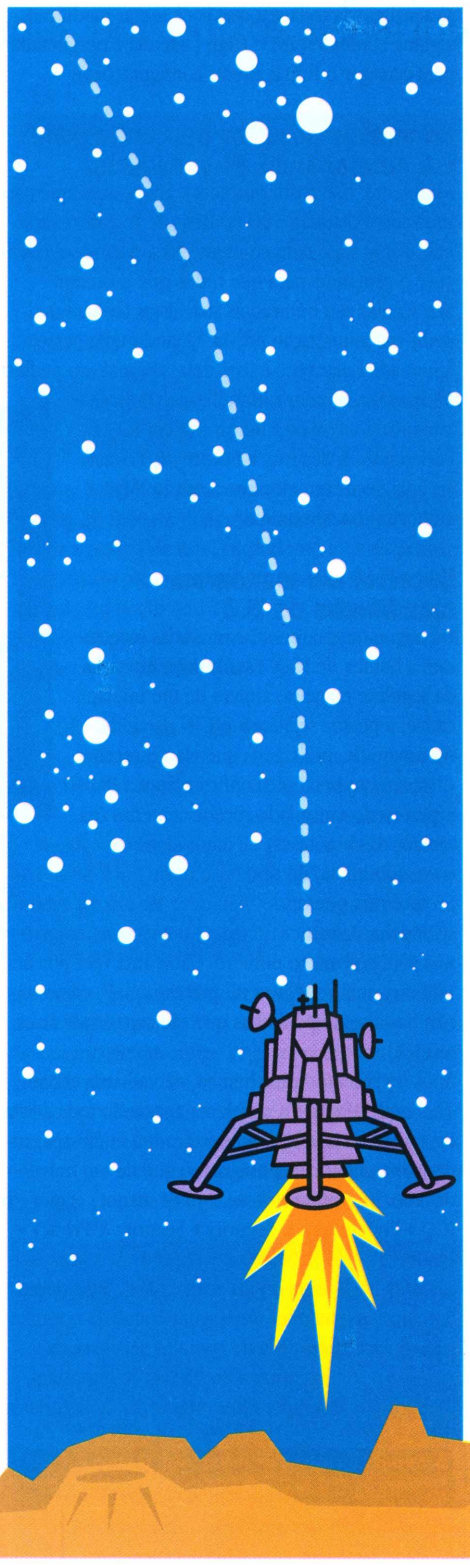
Vamos ver o que faz esse programa, linha por linha.

Linhas 3 e 4: Exibimos as instruções de uso.

Linha 5: Usamos o comando raw_input() para exibir o sinal ":" e ler o primeiro valor digitado pelo usuário, e a função float para transformar a string resultante em um número de ponto flutuante. O resultado é armazenado na variável n.

Linha 6: A variável total servirá para guardar a soma acumulada. Para começar, colocamos nela o primeiro valor digitado.

Linha 7: Aqui usamos um novo comando de bloco, o while. Essa linha pode ser traduzida assim: "enquanto n é diferente de zero...". Assim como o comando for, o while causa a execução repetida do bloco subordinado (linhas 8 e 9). Em um comando while, a repetição é condicionada a uma expressão lógica do mesmo tipo que usamos com o comando if.



Nesse exemplo, a condição n != 0 causará a repetição do bloco enquanto for verdadeiro que n é diferente de 0. No momento que n contiver o valor 0, a condição será falsa e a repetição deixará de ocorrer. O programa então seguirá para a linha 10.

Linha 10: Mostramos o total acumulado. Fim do programa.

Mais sobre o while

Os comandos while e for são semelhantes por causarem a repetição de um bloco. Ambos são chamados, pelos computólogos, de comandos de iteração (iteração é sinônimo de repetição; não confunda com "interação", que é uma ação recíproca entre dois ou mais agentes).

A diferença é que no comando for a iteração serve para percorrer uma lista de itens, como fizemos anteriormente quando trabalhamos com tabelas de conversão. No caso do for, o número de repetições é sempre conhecido de antemão: o bloco será executado uma vez para cada item da lista. O comando while serve para todos os outros casos de iteração, quando o número de repetições é indefinido. Nossa somadora infinita é um exemplo típico: a iteração que solicita valores e os totaliza poderá ser repetida qualquer número de vezes, dependendo apenas da sua vontade.

Agora vamos analisar de perto duas circunstâncias especiais. Rode o programa e digite 0 (zero) como primeiro valor. Nas linhas 5 e 6 o programa armazenará o zero nas variáveis n e total. A seguir, na linha 7, o comando while verificará a condição n != 0. Nesse caso, a condição será falsa. Então o bloco subordinado ao while não será executado nenhuma vez, e o programa passará direto para a linha 10, mostrando o total.

Outro momento interessante ocorre quando o primeiro valor digitado não é zero, e a iteração é executada. Digamos que o usuário digitou 1 Enter, 2 Enter e 0 Enter. O zero digitado pelo usuário será lido e armazenado em n na linha 8, como já vimos. Na linha 9 o valor de n é somado ao total. Nessa iteração o valor de n é zero, portanto estamos somando zero ao total, uma operação inofensiva. Só após efetuar essa soma inútil, o programa retornará ao início do bloco e verificará que a condição do while não é mais verdadeira, pois agora nosso n é igual a zero. É importante perceber que, apesar de o valor de n passar a ser zero na linha 8, a execução continua até o fim do bloco, passando pela linha 9, para só então ocorrer o retorno ao início do bloco e a verificação da condição de continuidade da repetição.

Quando estudamos as condições lógicas no final do capítulo anterior, aprendemos que Python conside-

```
1  # despdom3.py - Calculadora de despesas domesticas - versao 3
2
3  print 'Balanco de despesas domesticas'
4  ana = float(raw_input('Quanto gastou Ana? '))
5  bia = float(raw_input('Quanto gastou Bia? '))
6  print
7  total = ana + bia
8  print 'Total de gastos: R$ %s' % total
9  media = total/2
10 print 'Gastos por pessoa: R$ %s' % media
11 if ana < media:
12     diferenca = media - ana
13     print 'Ana deve pagar: R$ %s' % diferenca
14 elif bia < media:
15     diferenca = media - bia
16     print 'Bia deve pagar: R$ %s' % diferenca
17 else:
18     print 'Ana e Bia gastaram a mesma Quantia.'
```

Listagem 1

ra o valor 0 (zero) como sinônimo de "falso", e valores não-zero como "verdadeiros".
Programadores experientes em Python costumam tirar proveito desse fato para abreviar as condições que colocam em seus ifs e whiles. Em nosso programa somadora1.py, a linha 7:

```
while n != 0:
```

pode ser escrita de forma mais abreviada assim:

```
while n:
```

Faça essa alteração no programa e experimente. Você verá que nada mudou no seu funcionamento. Isso porque, quando n é diferente de zero, a condição "n" expressa em while n: é considerada verdadeira, e a iteração é executada. Quando n passa a ser zero, a condição é falsa, encerrando a iteração.

Loops (quase) infinitos

Outra forma de escrever a somadora, mais elegante em minha opinião, é a mostrada na listagem 3. Aqui a lógica é um pouco diferente: na linha 6 o loop while tem como condição o número 1. Como o número 1 é constante, e é considerado "verdadeiro" pelo interpretador Python, o loop das linhas 6 a 9 seria repetido infinitas vezes, em tese. Na prática, a linha 8 verifica se o valor de n é zero. Em caso afirmativo, o comando "break" é acionado. Isso faz com que o loop while seja interrompido imediatamente, e a execução do programa passa diretamente para a próxima linha após o bloco (linha 10 em nosso exemplo).

```
1  # somadora1.py - somadora infinita - versao 1
2
3  print 'Digite os valores a somar Seguidos de <Enter>.'
4  print 'Para encerrar digite zero: 0<Enter>'
5  n = float(raw_input(''))
6  total = n
7  while n != 0:
8    n = float(raw_input(''))
9    total = total + n
10 print 'TOTAL: %s' % total
```

Listagem 2

Essa forma de codificar, usando loops infinitos com breaks, não está de acordo com a Programação Estruturada, a filosofia dominante entre os programadores nos anos 70. O problema é que não fica imediatamente aparente qual é a condição de terminação do loop e alguns professores de computação podem descontar pontos por isso. Mas em se tratando de um bloco de apenas três linhas, não acho que isso seja um grande problema. A vantagem é que agora a função de leitura de dados ocorre em apenas um lugar no programa (na linha 7) e não em dois, como na versão anterior (linhas 5 e 8 de somadora1.py). Isso simplificará nossa próxima alteração. Além disso, não acontece mais a totalização inútil da linha 9, somando zero ao total na saída, porque o comando break da linha 8 faz o programa passar direto para a linha 10.

```
1  # somadora2.py - somadora infinita - versao 2
2
3  print 'Digite os valores a somar seguidos de <Enter>.'
4  print 'Para encerrar digite zero: 0<Enter>'
5  total = 0
6  while 1:
7    n = float(raw_input(''))
8    if n == 0: break
9    total = total + n
10 print 'TOTAL: %s' % total
```

Listagem 3

Uma forma mais natural de codificar esse loop seria usar comandos com o do/while ou repeat/until existentes em linguagens como C/C++/Java e Pascal/Delphi; nessas estruturas de controle, o teste é feito no fim do loop, garantindo a execução do bloco ao menos uma vez. É o que precisamos fazer aqui, mas Python não possui um comando de loop especial para essa situação. Vejamos outro exemplo.
Suponha que você queira, por algum motivo estranho, somar os números naturais (1, 2, 3 etc.) até obter um total maior ou igual a 100. Observe na listagem 4 como ficaria o loop central para fazer isso em Pascal, Java e Python.

Delphi

```
REPEAT
   n := n + 1;
   total := total + n;
UNTIL (total >= 100);
```

Java

```
do {
    n = n + 1;
    total = total + n;
} while (total < 100);
```

Python

```
while 1:
    n = n + 1
    total = total + n
    if total >= 100: break
```

Listagem 4

Note que os três programas acima estão incompletos; reproduzimos apenas o loop principal (os programas completos estão no site da Magnet).
Generalizando, qualquer loop com teste no final pode ser codificado em Python usando-se uma combinação de while 1 e if/break, assim:

```
while 1:
    comando1
    comando2
    # etc.
    if condicao_final: break
```

Um programa mais tolerante

Um defeito das nossas somadoras, e de todos os programas que fizemos até agora, é que eles não toleram falhas na digitação. Se você rodar o programa somadora2.py e digitar apenas Enter para encerrar, verá a seguinte mensagem na tela:

```
Traceback (innermost last):
    File 'somadora1.py', line 7, in ?
  n = float(raw_input())
ValueError: empty string for float()
```

A segunda linha dessa mensagem identifica o local do erro: linha 7 do arquivo (file) somadora1.py. Na terceira linha está reproduzida a linha do programa onde ocorreu o problema, e a mensagem final informa qual foi o erro. Podemos traduzí-la assim: "Erro de valor: string vazia para a função float()".
O problema é que, ao digitarmos Enter sem fornecer um número, a função raw_input() retorna uma string vazia (nada mais justo, pois nada foi digitado). Em seguinda, a função float() tenta transformar a string vazia em um ponto flutuante, mas não sabe como. É ela que dispara a mensagem de erro, fazendo com que o programa seja interrompido antes de mostrar o valor total da soma.
Efeito semelhante pode ser obtido se você digitar um texto qualquer em vez de um número. Experimente.
Nesse caso, a mensagem de erro final é: "ValueError: invalid literal for float(): blah". Nesse caso, a reclamação é de "invalid literal", significando que o texto fornecido para a função float() não se parece com um número.
A melhor maneira de resolver esse problema envolve o uso de mais uma comando de bloco de Python: o conjunto try/except (tentar/exceto). Esse par de palavras-chave formam o mecanismo de "tratamento de

exceções" de Python, algo que só se encontra em linguagens bastante modernas como Java e as versões mais recentes de C++. A idéia básica é simples: no caso da nossa somadora, vamos tentar (try) converter a string digitada em float; se isso não der certo, temos uma exceção, que deve ter tratamento especial. No nosso caso, vamos simplesmente acionar o comando break para interromper o loop e exibir a totalização.

Veja na listagem 5 como fica a somadora3.py, agora com tratamento de exceções.

Vamos comentar apenas as diferenças em relação à versão anterior:

Linha 4: mudamos a mensagem para o usuário, já que agora basta um Enter para encerrar.

Linha 7: início do bloco try: tentaremos executar as linhas 8 e 9. Qualquer erro que ocorrer aqui será tratado no bloco except.

Linha 8: aqui é o local mais provável do erro, quando float() tenta converter o resultado de raw_input().

Linha 9: se ocorrer um erro na linha 8, a linha 9 não será executada porque, dentro do bloco try qualquer erro causa a transferência imediata da execução para o bloco except correspondente.

```
1  # somadora3.py - somadora infinita - versao 3
2
3  print 'Digite os valores a somar seguidos de <Enter>.'
4  print 'Para encerrar apenas <Enter>.'
5  total = 0
6  while 1:
7      try:
8          n = float(raw_input(':'))
9          total = total + n
10     except:
11         break
12 print 'TOTAL: %s' % total
```

Listagem 5

Linha 10: início do bloco except associado ao bloco try da linha 7

Linha 11: tratamento do erro: em caso de exceção, vamos simplesmente interromper o loop com um comando break.

Linha 12: como esta linha vem logo após um loop infinito (while 1), a única forma de chegarmos aqui é através de um break. Ou seja, nesse caso o loop só termina em conseqüência de uma exceção.

Experimente o programa agora: ele ficou muito mais conveniente de usar. Para interromper a soma e obter o total, basta teclar Enter em uma linha em branco. Uma boa melhoria na "usabilidade" da somadora!

Como tratar um erro de verdade

A terceira versão da nossa somadora ainda não chegou lá: tratamos da mesma forma a situação em que usuário não digitou nada e aquela onde ele digitou algo que não é um número válido em Python. Pode ser que o usuário seja um datilógrafo à moda antiga, que digita L minúsculo no lugar do dígito 1. Ou ainda alguém que quer usar, com toda razão, a "," como separador decimal (Python só aceita números com ponto decimal). Para diferenciar um tipo de erro do outro, e saber quando o usuário apenas quer encerrar o programa, precisamos guardar a linha que ele digitou antes de tentar transformá-la em um número. Veja como na listagem 6.

```
1  # somadora4.py - somadora infinita - versao 4
2
3  print 'Digite os valores a somar seguidos de <Enter>.'
4  print 'Para encerrar apenas <Enter>.'
5  total = 0
6  while 1:
7      try:
8          linha = raw_input(':')
9          n = float(linha)
10         total = total + n
11     except:
12         if len(linha) == 0:
13             break
14         elif ',' in linha:
15             print 'Use o . (ponto) como separador decimal.'
16         else:
17             print 'Isso nao parece um numero valido.'
18 print 'TOTAL: %s' % total
```

Listagem 6

Vamos analisar as novidades dessa versão:

Linha 8: a nova variavel linha armazena a linha digitada pelo usuário, para verificação posterior.

Linha 9: a linha é convertida em número.

Linha 11: início do bloco que tratará os erros, provavelmente ocorridos na linha 9.

Linha 12: a função len() retorna o número de itens de uma seqüência; nesse caso, o número de caracteres da string linha. Se o número é igual a zero, então a string está vazia.

Linha 13: no caso da string vazia, executamos um break porque o usuário não quer mais digitar.

Linha 14: o operador in (em) retorna verdadeiro se o item à esquerda for encontrado na seqüência à direita; nesse caso verificamos se existe uma vírgula dentro da string linha.

Linha 15: como encontramos uma vírgula, vamos supor que o usuário tentou digitar um número fracionário. Então vamos sugerir que ele use o ponto decimal. Nesse caso, não executamos o break. Nenhum outro comando no bloco if/elif/else será executado, e o loop recomeçará de novo a partir da linha 6.

Linhas 16 e 17: aqui vamos tratar todos os demais casos, dizendo que o que foi digitado não se parece com um número. Novamente, sem o break, o loop reiniciará, e logo o sinal ':' aparecerá na tela aguardando nova digitação.

Associação de nomes a valores

Voltemos ao problema do cálculo de despesas. Nossa meta é fazer um programa que seja capaz de calcular a partilha de gastos de qualquer grupo de pessoas, e não apenas de Ana e Bia. Para isso, vamos precisar associar o nome das pessoas aos seus respectivos gastos. A linguagem Python possui uma estrutura de dados ideal para essa aplicação. É o dicionário, conhecido pelos programadores Perl como hash ou associação. Como ocorre em Perl, em Python o dicionário serve para associar chaves a valores. O mais comum é que as chaves sejam strings, como no nosso caso, onde as chaves serão nomes de pessoas. Mas as chaves podem ser qualquer tipo de objeto.

Em Python o dicionário é bem mais poderoso que em Perl, pois seus valores podem conter qualquer tipo de objeto como listas e até mesmo outros dicionários. Para entender rapidamente o funcionamento de um dicionário, nada melhor que experimentar com o interpretador interativo IDLE. Faça os seguintes testes, que explicaremos a seguir, com a listagem 8.

Linha 3: antes de usar um dicionário, é preciso criá-lo. Nesse caso, criamos um dicionário vazio. As chaves {} são usadas para representar dicionários, como veremos novamente nas linhas 10 e 13.

Linhas 4, 5 e 6: criamos três itens no dicionário, usando as chaves 'ze', 'mauricio' e 'heloisa' e os

```
1  Python 1.5.2 (#0, Apr 13 1999, 10:51:12) [MSC 32 bit (Intel)] on win32
2  Copyright 1991-1995 Stichting Mathematisch Centrum, Amsterdam
3  dic = {}
4  >>> dic['ze'] = 300
5  >>> dic['mauricio'] = 100
6  >>> dic['heloisa'] = 150
7  >>> dic['ze']
8  300
9  >>> dic
10 {'mauricio': 100, 'ze': 300, 'heloisa': 150}
11 >>> dic['ze'] = 200
12 >>> dic
13 {'mauricio': 100, 'ze': 200, 'heloisa': 150}
14 >>> dic.keys()
15 ['mauricio', 'ze', 'heloisa']
16 >>> dic['paulo']
17 Traceback (innermost last):
18       File '<pyshell#17>', line 1, in ?
19         dic['paulo']
20 KeyError: paulo
21 >>> dic.has_key('heloisa')
22 1
23 >>> dic.has_key('paulo')
24 0
25 >>>
```

Listagem 7

```
1  D:\magnet\aprendaprog\cap04>python desprep1.py
2  Balanco de despesas da Republica Recanto Suico
3
4  (deixe um nome em branco para encerrar)
5
6  Digite o nome da pessoa: Marcos
7  Quanto gastou Marcos? 10
8  Digite o nome da pessoa: Alexandre
9  Quanto gastou Alexandre? 500
10 Digite o nome da pessoa: Tyrone
11 Quanto gastou Tyrone? 250
12 Digite o nome da pessoa: Harley
13 Quanto gastou Harley? 124,67
14 Numero invalido.
15 Quanto gastou Harley? 124.67
16 Digite o nome da pessoa:
17
18 Numero de pessoas: 4
19 Total de gastos: R$ 884.67
20 Gastos por pessoa: R$ 221.17
21
22 Saldo de Marcos: -211.17
23 Saldo de Alexandre: 278.83
24 Saldo de Tyrone: 28.83
25 Saldo de Harley: -96.50
26
27 D:\magnet\aprendaprog\cap04>
```

Listagem 8

Resolvendo o Orçamento da República

Agora que conhecemos o funcionamento básico dos dicionários, podemos implementar o nosso aplicativo de acerto de contas, que pode ser muito útil por exemplo na administração de uma república de universitários. Antes de mais nada, vejamos como vai funcionar o programa *(listagem 8)*:

Linha 1: invocação do programa a partir da linha de comando.

Linhas 2 e 4: apresentação e instruções de uso.

Linha 6: o programa pergunta o nome de uma pessoa.

Linha 7: a seguir, solicita o valor dos gastos daquela pessoa.

Linhas 8 a 12: o processo é repetido quantas vezes for necessário.

Linha 13: o usuário digita um número com vírgula no lugar do ponto decimal.

Linha 14: o programa informa que o numero é "inválido".

Linha 15: novamente o programa pede o valor gasto por Harley.

Linha 16: o usuário não fornece outro nome, encerrando a digitação.

Linhas 18 a 20: o número de pessoas, o total gasto e o gasto médio por pessoa são calculados.

Linhas 22 a 25: para cada pessoa, o programa exibe seu saldo. Aqueles que têm saldo negativo têm valores a pagar; os que de saldo positivo têm valores a receber.

Agora, vamos à listagem do programa desprep1.py *(listagem 9)*:

Linhas 3 a 5: exibir identificação e instruções.

Linha 7: a variável total é inicializada com o valor zero. Isso é necessário em função da linha 21.

Linha 8: o dicionário de contas é criado, sem conteúdo. Ele armazenará as contas de cada pessoa.

Linha 9: início do loop principal.

Linha 10: solicitamos um nome e armazenamos na variável pessoa.

Linha 11: se a variável pessoa estiver vazia, nenhum nome foi digitado. Então executamos um break para deixar o loop principal, já que o usuário não quer mais fornecer nomes.

Linha 12: início do loop secundário, para digitação do valor numérico.

Linha 13: solicitamos o valor gasto pela pessoa em questão.

Linha 14: início do bloco try, onde tentaremos converter a string digitada em número.

Linha 15: a conversão fatídica. Em caso de erro aqui, o programa saltará para o bloco except, na linha 17.

Linha 16: esse break só será executado se não ocorrer erro na linha 15. Sua função é interromper o loop secundário quando obtivermos um valor numérico.

Linhas 17 e 18: o bloco except simplesmente exibe na tela a mensagem "Numero invalido". Aqui se encerra o loop secundário, que repetirá novamente a partir da linha 12, solicitando outro valor.

Linha 19: o gasto obtido é armazenado no dicionário, usando o nome da pessoa como chave.

Linha 20: o total de gastos é atualizado. Aqui é o final do loop principal. Daqui o programa voltará para a linha 9, e pedirá os dados da próxima pessoa.

Linha 22: a função len() é usada para contar o número de itens no dicionário.

Linhas 23 a 25: são exibidos o número de pessoas e total gasto. A notação %.2f faz com que os gastos apareçam com duas casas decimais, pois trata-se de um valor em dinheiro.

Linhas 26 a 27: o gasto por cabeça é calculado e mostrado, também com duas casas decimais.

Linha 29: aqui começamos um loop for que será repetido para cada nome que constar na lista de chaves do dicionário. A lista de chaves é obtida através do método keys(). A variável nome apontará, sucessivamente, para cada nome encontrado nesta lista.

Linha 30: os valor gasto por uma pessoa é obtido acessando o dicionário com a expressão contas[nome]. Subtraímos o gasto médio para obter o saldo daquela pessoa.

valores 300, 100 e 150, respectivamente.

Linhas 7 e 8: aqui acessamos o valor associado à chave 'ze' e obtemos o número 300.

Linhas 9 e 10: agora acessamos o dicionário como um todo, e obtemos uma listagem entre chaves, com os itens separados por vírgula. Cada par de chave e valor aparece separado pelo sinal ':'. Note que a ordem dos itens não tem lógica aparente. Python não garante a ordem dos itens de um dicionário.

Linha 11: associamos um novo valor a uma chave existente. Num dicionário, todas as chaves são únicas. Não pode haver dois itens com a mesma chave 'ze'. Assim, essa operação muda o valor associado à esta chave.

Linhas 12 e 13: exibimos de novo o dicionário inteiro. Note que o valor associado à chave 'ze' mudou.

Linha 14: o método keys() retorna a lista de chaves do dicionário. Um método nada mais é que uma função associada a um objeto, que deve ser invocada usando a sintaxe objeto.metodo(). Em nosso exemplo temos dic.keys().

Linha 15: aqui aparece a lista de chaves. Note que a lista, como sempre, vem delimitada por colchetes. O resultado do método keys() é uma lista de chaves, e não um dicionário.

Linhas 16 a 20: tentamos acessar o valor de uma chave inexistente. Python reclama com a mensagem 'KeyError: paulo', indicando que o dicionário não possui uma chave igual a 'paulo'.

Linhas 21 a 24: para verificar se uma determinada chave existe, usamos o método has_key() (tem_chave). Os exemplos mostram que has_key() retorna 1 quando a chave existe, e zero quando ela não existe.

```
1  #desprep1.py - calculo de despesas da republica
2
3  print 'Balanco de despesas da Republica Recanto Suico'
4  print
5  print '(deixe um nome em branco para encerrar)'
6  print
7  total = 0
8  contas = {}
9  while 1:
10    pessoa = raw_input('Digite o nome da pessoa: ')
11    if not pessoa: break
12    while 1:
13       resp = raw_input('Quanto gastou %s? ' % pessoa)
14       try:
15          gasto = float(resp)
16          break
17       except:
18          print 'Numero invalido.'
19    contas[pessoa] = gasto
20    total = total + gasto
21
22 num_pessoas = len(contas)
23 print
24 print 'Numero de pessoas: %d' % num_pessoas
25 print 'Total de gastos: R$ %.2f' % total
26 media = total/num_pessoas
27 print 'Gastos por pessoa: R$ %.2f' % media
28 print
29 for nome in contas.keys():
30 saldo = contas[nome] - media
31 print 'Saldo de %s: %.2f' % (nome, saldo)
```

Listagem 9

Linha 31: exibimos o nome e o saldo da pessoa. Esta é a última linha do loop for, que percorrerá todas as chaves do dicionário.

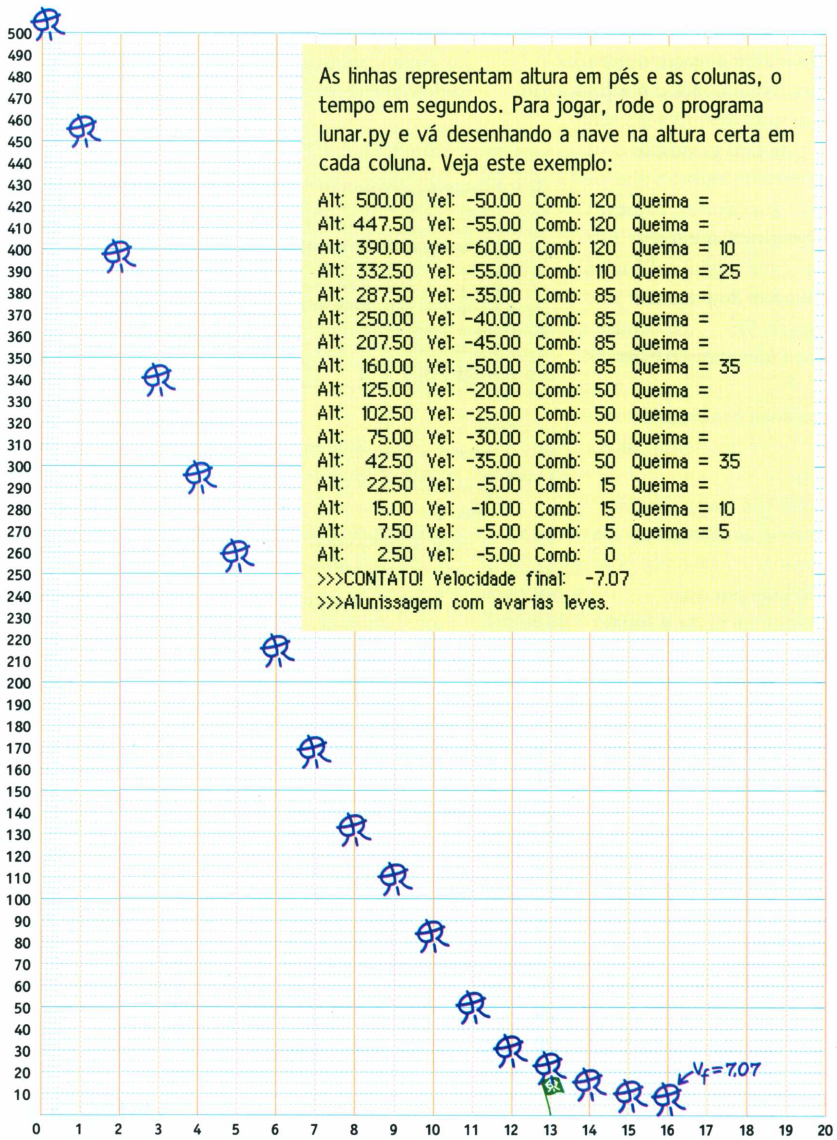
Nossa primeira simulação

Agora já sabemos tudo o que precisávamos para implementar um jogo simples, como havíamos prometido no capítulo anterior. Trata-se de uma simulação de pouso lunar, em modo texto. Esse programinha é baseado em um jogo clássico escrito para calculadoras HP-25. Nossa versão é bem mais fácil de entender que o original para calculadora (cuja listagem apareceu na seção A Web como Ela É da Magnet número 3). Em vez de explicar linha por linha o funcionamento do programa, colocamos comentários abundantes na própria listagem, delimitados pelo sinal #. Lembre-se de que não é preciso digitar os comentários (e o programa inteiro pode ser simplesmente copiado do site da Magnet). Esse simulador de alunissagem é um game de recursos mínimos, mas ainda assim deve valer alguns minutos de diversão, especialmente se você curte a física newtoniana ensinada no colegial.

Como jogar

Seu objetivo é desacelerar a nave, queimando combustível na dosagem certa ao longo da queda, para tocar o solo lunar com uma velocidade bem próxima de zero. Se você quiser, pode usar um diagrama como o mostrado abaixo (colocamos em nosso site um desses em branco, para você imprimir e usar). As unidades estão no sistema inglês, como no original. O mais importante é você saber que cada 5 unidades de combustível queimadas anulam a aceleração da gravidade. Se queimar mais do que 5 unidades, você desacelera; menos do que 5, você ganha velocidade. Primeiro, pratique seus pousos preocupando-se apenas com a velocidade final. Depois você pode aumentar a dificuldade, estabelecendo um limite de tempo: por exemplo, o pouso tem que ocorrer em exatos 13 segundos. Uma última dica: cuidado para não queimar combustível cedo demais. Se você subir, vai acabar caindo de uma altura ainda maior! Boas alunissagens!

LUCIANO RAMALHO



As linhas representam altura em pés e as colunas, o tempo em segundos. Para jogar, rode o programa lunar.py e vá desenhando a nave na altura certa em cada coluna. Veja este exemplo:

```
Alt: 500.00  Vel: -50.00  Comb: 120  Queima =
Alt: 447.50  Vel: -55.00  Comb: 120  Queima =
Alt: 390.00  Vel: -60.00  Comb: 120  Queima = 10
Alt: 332.50  Vel: -55.00  Comb: 110  Queima = 25
Alt: 287.50  Vel: -35.00  Comb:  85  Queima =
Alt: 250.00  Vel: -40.00  Comb:  85  Queima =
Alt: 207.50  Vel: -45.00  Comb:  85  Queima =
Alt: 160.00  Vel: -50.00  Comb:  85  Queima = 35
Alt: 125.00  Vel: -20.00  Comb:  50  Queima =
Alt: 102.50  Vel: -25.00  Comb:  50  Queima =
Alt:  75.00  Vel: -30.00  Comb:  50  Queima =
Alt:  42.50  Vel: -35.00  Comb:  50  Queima = 35
Alt:  22.50  Vel:  -5.00  Comb:  15  Queima =
Alt:  15.00  Vel: -10.00  Comb:  15  Queima = 10
Alt:   7.50  Vel:  -5.00  Comb:   5  Queima = 5
Alt:   2.50  Vel:  -5.00  Comb:   0
>>>CONTATO! Velocidade final:  -7.07
>>>Alunissagem com avarias leves.
```

O jogo da alunissagem

```
# lunar.py
# importar funcao sqrt do modulo math
from math import sqrt

x = 500.      # altitude em pes
v = -50.      # velocidade em pes/s
g = -5.       # aceleracao gravitacional lunar em pes/s/s
t = 1.        # tempo entre jogadas em segundos
comb = 120.   # quantidade de combustivel

print 'Simulacao de alunissagem'
print
print '(digite a quantidade de combustivel a queimar)'

fmt = 'Alt: %6.2f  Vel: %6.2f  Comb: %3d'
while x > 0:          # enquanto nao tocamos o solo
    msg = fmt % (x, v, comb) # montar mensagem
    if comb > 0:      # ainda temos combustivel?
        # obter quantidade de combustivel a queimar
        resp = raw_input(msg + ' Queima = ')
        try:          # converter resposta em numero
            queima = float(resp)
        except:       # a resposta nao era um numero
            queima = 0
        if queima > comb: # queimou mais do que tinha?
            queima = comb # entao queima o que tem
        comb = comb - queima    # subtrai queimado
        a = g + queima    # acel = grav + queima
    else:  # sem combustivel
        print msg     # mensagem sem perguntar
        a = g         # aceleracao = gravidade
    x0 = x            # armazenar posicao inicial
    v0 = v            # armazenar velocidade inicial
    x = x0 + v0*t + a*t*t/2     # calc. nova posicao
    v = v0 + a*t                # calc. nova vel.
# se o loop acabou, tocamos no solo (x <= 0)
vf = sqrt(v0*v0 + 2*-a*x0)  # calcular vel. final
print '>>>CONTATO! Velocidade final: %6.2f' % (-vf)
# avaliar pouso de acordo com a velocidade final
if vf == 0:
    msg = 'Alunissagem perfeita!'
elif vf <= 2:
    msg = 'Alunissagem dentro do padrao.'
elif vf <= 10:
    msg = 'Alunissagem com avarias leves.'
elif vf <= 20:
    msg = 'Alunissagem com avarias severas.'
else:
    msg = 'Modulo lunar destruido no impacto.'
print '>>>' + msg
```

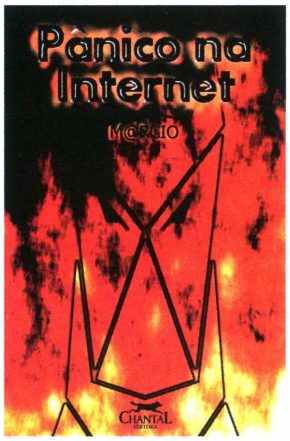
Os capítulos anteriores e as listagens deste capítulo estão disponíveis em
www.magnet.com.br/aprendaprog
A versão para imprimir (em tamanho natural) do diagrama ao lado você encontra em
www.magnet.com.br/aprendaprog/lunar

Pânico na Internet

M@rcio emplaca sua segunda caixa de Pandora com mais dicas para o Bem e para o Mal

Você pode ter uma idéia precisa do espírito deste livro lendo o seguinte trecho de chat hipotético, transcrito da página 99:

–Por favor, saia do meu computador, mano.
–Mas eu não estou invadindo seu micro, cara.
–Tá sim, eu peguei o seu IP pelo NoBo.
–Hebe, se você fez isso, eu penetrei com outro Trojan que você tem no micro, então me tire daí.
–Eu não sei fazer isso, só sei que não te fiz mal algum.
–A única forma de você me tirar daí é desligar o seu micro, mas quando reconectar estarei dentro novamente.
–Tô pedindo na boa, cara: não faça nenhuma besteira no meu computador, pois o uso para trabalhar também e tem muita coisa importante para mim aqui dentro.
–Fica frio, cara, não vou destruir nada, só quero dar uma fuçada e ver o que tem aí.
–Por que você está fazendo isso?
–Por nada, só para me divertir, e prometo que não farei nenhum mal, hebe.
–Tá certo, cara, você venceu: estou desconectando.



Hacks para as massas

O enorme sucesso do livro anterior de M@rcio ("A Internet e os Hackers: Ataques e Defesas") mostra que uma multidão crescente de usuários "comuns" está preocupada em conhecer as brechas de segurança da Internet; se a intenção é aprender a se defender ou aprender a ferrar alguém, não vem ao caso. A ética do mundo real não existe no campo minado virtual dos hackers e crackers. Como o próprio autor diz, "hacker já era". Hoje, qualquer *lamer* (mané) com um programa gerador de *trojan horses* pode fazer um belo estrago no micro dos outros, apenas clicando em um botão, sem sequer saber direito o que está fazendo. Aparentemente, para M@rcio a única maneira de as pessoas se resguardarem é pela propagação irrestrita da informação, de modo que todos tenham como se vigiar uns aos outros – o que, a despeito dos esforços de agências reguladoras e governos, se encaixa direitinho na natureza anárquica da Internet. O único problema é que o número de usuários irresponsáveis costuma sempre ser maior que o de responsáveis. Oh-oh. Mas quem quiser encrenca terá o que procura: esse livro traz instruções para usar vírus, Back Orifice, NetBus, WinCrash, Sub Seven, Senna Spy Trojan Generator, Deep Throat e outros temíveis programas de invasão. Tudo passo a passo, com telas ilustrativas. É realmente assustador. Também há partes didáticas, como um glossário de termos de Internet que, infelizmente, não é tão preciso nos termos fundamentais quanto nos especialistas (por exemplo: ele chama qualquer página na Web de home page), mas não é nada que uma revisão não resolva – mesmo porque muitas coisas abordadas vão ficar obsoletas e exigirão atualização rapidamente.

Editora: Chantal
Páginas: 383
Preço: R$ 39

MARIO AV

ranking de softwares

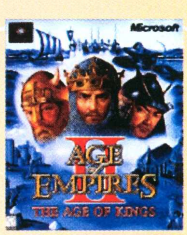


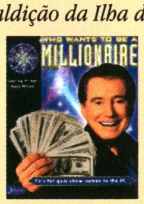




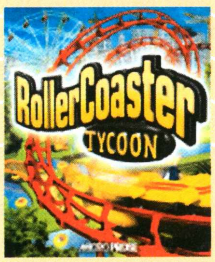
Plug Use	Loja Virtual Brasoftware	Fnac	Amazon (EUA)
1 *Tiberian Sun*	1 *Microsoft Encarta 99*	1 *Age Of Empires 2.0*	1 *Who Wants To Be A Millionaire*
2 *Windows 98 Second Edition Upg.*	2 *Microsoft Office 2000 Professional*	2 *Fifa 2000*	2 *Roller Coaster Tycoon*
3 *Office 2000 Standard Full*	3 *Lotus SmartSuite Millennium*	3 *Flight Simulator 2000 Português*	3 *Age of Empires 2: Age of Kings*
4 *Norton System Works 2.0*	4 *Microsoft Windows 98 Atualização*	4 *Hits Tomb Raider II Gold*	4 *Pokémon Projects Studio (Red)*
5 *SimCity 3000 Mac*	5 *Symantec pcANYWHERE 32*	5 *Sim Theme Park*	5 *Microsoft Pandora's Box*
6 *Age of Empires*	6 *Corel Select Edition*	6 *Sim City 3000*	
7 *Star Wars: Por Trás das Câmeras*	7 *DIC Maxi*	7 *Quake III Arena*	
	8 *Corel Gallery Magic 205.000*	8 *Norton Antivirus 6.0 2000*	
		9 *Hits Outlaws*	
		10 *Maldição da Ilha dos Macacos*	









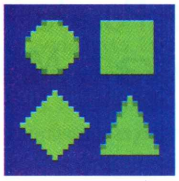


Pegue os links em www.magnet.com.br/04/softs

Visio 2000

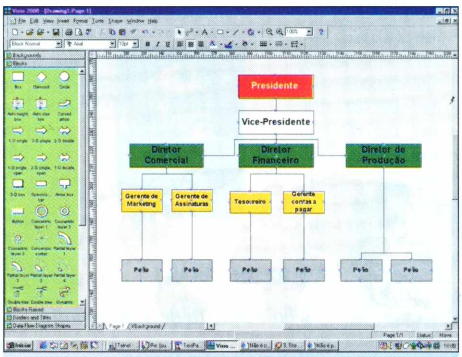
Em quatro versões para organizar melhor suas idéias

A nova atualização do Visio, resultado de dois anos de pesquisa entre os três milhões de usuários no mundo, deixou o programa mais ágil, automatizado e robusto. Agora o programa de desenho técnico que arrebanha mais de três mil novos usuários por dia chama-se Visio 2000 e é distribuído em quatro edições, que na verdade são três. Isso porque as versões Professional, Enterprise e Technical compartilham o mesmo módulo básico, Standard, que foi remodelado do zero a partir das sugestões dos usuários.



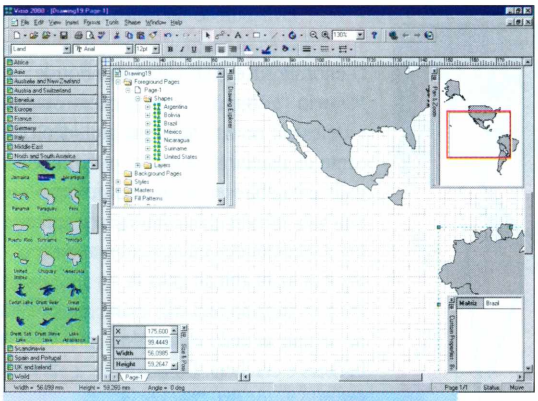
Sem limites

Agora não há limite para o número de elementos *(shapes)* dentro de uma mesma página, é possível acrescentar comentários, links para projetos feitos em AutoCAD e comentários (evidentemente, quanto mais elementos, mais memória vai ser necessária). Além disso, a versão 2000 é capaz de converter diagramas para serem usados na Internet (ele exporta para GIF, JPG, HTML e até VRML) e ganhou inúmeras bibliotecas de shapes que fazem do produto uma excelente opção para o mercado técnico de desenho 2D que não domina o universo CAD. Um ponto que chama atenção no Visio 2000, e que não estava presente nas versões anteriores, é o recurso "Dynamic-Grid", que sugere ao usuário os lugares onde serão colocados cada shape e tamanhos deles, facilitando muito a criação de um diagrama. Outra implementação é o suporte a qualquer tipo de banco de dados ODBC, o que garante total importação de dados de programas como Excel ou Access.



Cores e fundos são usados nos organogramas

A Visio inseriu vários *wizards* no programa; assim, basta ir preenchendo os campos do assistente que em poucos minutos um diagrama novo fica pronto. Problemas como falta de visualização do conteúdo quando se redimensionava um shape foram resolvidos, a exibição do diagrama se dá de maneira completa e os shapes ou objetos não são mais represen-



Janelas de navegação e links facilitam o uso do software

tados por obscuros quadros. Outra implementação superútil é a numeração automática dos shapes, perfeito para aqueles organogramas infinitos regidos por uma hierarquia complexa.

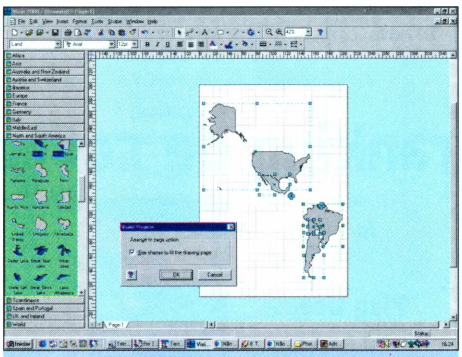
O Visio Standard é a versão mais simples do Visio 2000. Ele foi projetado para facilitar a edição de diagramas organizacionais (organogramas, fluxogramas, planejamentos, mapas etc.) de pequenas a grandes empresas e vem com muitas bibliotecas de shapes inteligentes, entre elas a de mapas, que por si só já é uma mão na roda. Quer construir um mapa da América do Sul sem a Colômbia? Basta ir arrastando os shapes dos países para a folha, que o programa se encarrega de interligá-los. Já o Visio Technical é um módulo que consegue elaborar praticamente qualquer desenho 2D técnico, uma vez que podem ser infinitos os elementos dentro de uma mesma página, esquemas elétricos, hidráulicos, plantas baixas, planejamento de ambientes com sistemas anti-incêndio... Esta versão ainda conta com bibliotecas que contabilizam cerca de 4 mil shapes (válvulas, bombas, paredes, fiação, etc.).

Upgrades, cores e fundos

O fato de todas as versões do Visio 2000 compartilharem a versão Standard não significa que é preciso comprá-la para poder fazer a versão Technical funcionar, por exemplo. Todas as versões já vêm com o Standard incorporado; assim, se você precisa da versão Enterprise, não irá comprar um upgrade, mas sim o pacote completo que inclui a versão básica e o módulo de negócios. Por outro lado, a empresa já garantiu que upgrades estarão disponíveis para quem comprar o módulo básico e precisar das ferramentas de outra versão. A diferença de uma para outra é bem sutil: novas bibliotecas de shapes.

Além das novas funções, a Visio incorporou ferramentas de cor e de backgrounds que agora podem ser usados em qualquer diagrama. A interface do produto também passou por uma remodelagem (ficando muito parecida com os programas da Microsoft) e muitas das barras de ferramentas foram substituídas por um único botão que se transforma em uma lista drop-down quando pressionado, uma solução que ampliou consideravelmente a área de trabalho. Nova janelas surgiram: a de importação de dados e a de navegação. A janela de importação permite que os dados importados de algum banco de dados sejam editados diretamente no Visio, em vez de ser preciso retornar ao programa gerador para atualizar alguma informação que ficou faltando, por exemplo. Já a janela de navegação permite que você trabalhe de maneira mais eficiente, uma vez que não precisa ficar rolando a tela procurando o lugar ideal para colocar um shape ou editar alguma informação.

Recentemente, a Visio anunciou a assinatura de uma



A contrução de mapas grandes resume-se a um arrasta-e-solta

acordo de fusão com a Microsoft. Nos termos do contrato estão cerca de US$ 1,3 bilhões que a empresa dona do Windows vai pagar para ter a tecnologia Visio. Segundo Maurício Gonzales, Gerente de Desenvolvimento de Negócios, "a Microsoft não vai unir o Visio ao pacote Office, mas sim utilizar nossa tecnologia para melhorar seus produtos". Conforme divulgado, o acordo ainda precisa ser aprovado pelos acionistas da Visio. Assim que consumada a fusão, a empresa vai passar a se chamar Visio Division, operando dentro Grupo de Produtividade Empresarial da Microsoft.

O Visio 2000 só é encontrado em inglês. A empresa disse que quando a Microsoft assumir provavelmente uma versão em português será desenvolvida. O produto está disponível para Windows 95/98 e NT 4.0. A versão Technical está saindo por US$ 449.

ALBERTO ALERIGI JR.

Visio 2000 Standard

Visio: 11-3649-0845
Preço: US$ 199

Nomad é rádio e MP3 num só produto

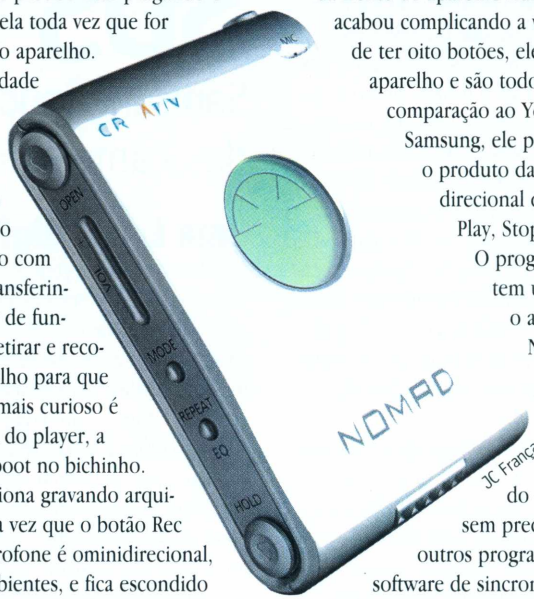
Ouça FM ou grave quatro horas de voz em 64 megabytes de memória

Uma das coisas ruins a respeito de players MP3 é quando se enjoa das músicas gravadas quando se está longe do micro para transferir outras novas. O Nomad resolve o problema por um motivo: tem a capacidade para sintonizar estações de rádio FM.

O produto da Creative Labs continua seguindo a tendência de produtos extremamente compactos e que são multifunção ao mesmo tempo. Por exemplo, com o Nomad, você pode tocar MP3, ouvir rádio ou gravar até quatro horas de voz. O player tem o tamanho de um maço de cigarros e possui um display redondo que bem que poderia ser um pouco maior para facilitar a visualização. Além de MP3 e voz, o player é a capaz de carregar qualquer tipo de arquivo nos seus 64 MB de memória. O problema é que é preciso levar o berço do aparelho para cima e para baixo quando se quiser descarregar ou carregar os dados em outro computador.

A expansão de memória do Nomad foi garantida pela Creative com o cartão SmartMedia de 32 MB que já vem junto com o produto. Além do cartão, o player vem com um berço (dockstation) que ao mesmo tempo serve de recarregador para as suas baterias de níquel-metal-hidreto (Ni-MH) e de base de sincronização com o PC. Aliás, a sincronização com o micro foi bem pensada. Como ela é feita encaixando o player no berço, não é preciso ficar plugando o aparelho na porta paralela toda vez que for preciso trocar as MP3 do aparelho.

Nomad
CDI: 11-861-1611
Preço: R$ 989



Sem dúvida, a peculiaridade maior do Nomad é o fato de que ele, às vezes, precisa de um boot quando trava. Isso mesmo. Dependendo do que você estiver fazendo com ele, gravando voz ou transferindo MP3, ele pode parar de funcionar, sendo preciso retirar e recolocar as pilhas do aparelho para que ele volte ao normal. O mais curioso é que no próprio manual do player, a Creative recomenda o boot no bichinho.

O gravador de voz funciona gravando arquivos diferentes para cada vez que o botão Rec for pressionado. O microfone é ominidirecional, capta todos os sons ambientes, e fica escondido em um pequeno orifício do corpo de plástico metalizado do Nomad. A sintonização de rádio é excelente, levando em conta o fato de que ele não possui uma antena externa. Além disso, é possível armazenar até dez estações favoritas na memória do player.

A ergonomia do Nomad não é das melhores. Ao que parece, a Creative resolveu eliminar todos os botões da frente do aparelho num esforço estético que acabou complicando a vida do usuário. Além de ter oito botões, eles ficam nas laterais do aparelho e são todos semelhantes. Em comparação ao Yepp, player MP3 da Samsung, ele perde feio, uma vez que o produto da coreana tem um botão direcional que reúne as funções Play, Stop, Forward e Rewind.

O programa de sincronização tem uma interface que imita o aspecto metálico do Nomad e é bem completo. Tem um player MP3 para que se tenha uma idéia do que se está jogando dentro do aparelho, sem precisar ter que recorrer a outros programas. Também pelo software de sincronização, é feita a transferência dos arquivos de voz para o micro e de outro tipos de arquivos para o Nomad.

Quando o Nomad foi lançado durante a Fenasoft do ano passado, a previsão era que custaria por volta de R$ 600 quando começasse a ser comercializado no país, agora está saindo por mais de R$ 900.

DAP, o player MP3 discreto

Marcos Bianchi

A gigante coreana dos eletrônicos lançou recentemente um player MP3 básico e com visual sóbrio, chamado DAP. Como o produto não tem nenhuma característica especial, não tem receptor de rádio, não serve para guardar agenda de telefones etc., ele é mais indicado para quem está procurando um equipamento mais acessível para ouvir seus MP3.

O DAP pesa 70 gramas e foi pensado para ser um player MP3 simples apenas; sua capacidade de memória, 32 MB, não permite que se carregue muita coisa além de música, como é o caso de outros tocadores, como o Nomad, que, equipado com cartões de memória, pode chegar a 64 MB.

No entanto, ele possui algumas características que o diferencia dos concorrentes.

O player da Daewoo possui um controle manual de graves e agudos, o que é excelente para equilibrar músicas que foram comprimidas usando programas diferentes de compressão. A maioria dos outros tocadores de MP3 possui equalizações pré-ajustadas pelo fabricante, assim não dá para acertar o som do jeito que o usuário prefere.

O design do DAP é bem simples. O corpo é feito com um plástico preto fosco e os botões são incrustados numa saliência próxima ao display de três linhas, que, aliás, é outro ponto forte do player, muito fácil de ser visualizado. São seis botões que fazem tudo: avançam, retrocedem, mudam de modos, ajustam volume, graves, agudos e informam numericamente quanta memória livre ainda resta no tocador.



DAP
Technostore: 0800-105-080
Suporte: 0800-134-142
Preço: R$ 398

Conforme a Technostore, distribuidora dos eletrônicos da Daewoo, é possível fazer um upgrade de memória no DAP. Para isso, é preciso levar o equipamento para uma loja autorizada que vai abri-lo e irá inserir uma plaquinha com mais chips de memória. Depois do serviço feito, o player fica com 64 MB e o usuário com menos R$ 250 no bolso.

A transferência das MP3 para o DAP e dele para o micro é feita através da porta paralela. Basta plugar o cabo que vem com ele na porta do micro e rodar o soft DAP Manager. O programa trabalha do mesmo jeito que o Explorer do Windows: basta arrastar os arquivos para o lugar desejado. No CD de instalação, a Daewoo inseriu os encoders (programas que codificam músicas de CD em MP3) AudioCatalyst, MusicMatch Jukebox e Nexencode. No kit do DAP, a empresa inseriu um bonito estojo para você carrega-lo preso à cintura.

Nexca SDS 007

Samsung muda o paradigma das câmeras digitais

É de impressionar a evolução que ocorre no mundo das câmeras digitais para amadores, as quais, de vez em quando, também quebram o galho de profissionais com necessidades específicas. O que era *high-end* e muito caro há um ou dois anos hoje já é considerado *medium-end* e tem um preço bem palatável. Aqui temos um exemplo típico. A Nexca SDC 007(até o nome é meio *new age*) é um verdadeiro camaleão que pode passar por diversas coisas. Para o usuário desavisado, vai ser difícil imaginar que aquele objeto que parece um StarTAC um pouco mais gordo é uma câmera digital de resolução satisfatória (1152 por 864 pixels no modo *high quality*), cheia de recursos avançados, porém com a simplicidade que se exige de algo bem-pensado. O painel de controle é integrado em alguns poucos botões, com um desenho que permite rapidez e mobilidade. Por uma espécie de dial rotativo, você acessa as principais funções do equipamento, sendo possível fazer qualquer configuração usando apenas uma das mãos.

Um recurso interessante é a captura de até 16 quadros por segundo; não chega a ser uma filmadora, mas permite capturar cenas de ação rápida, o que para algumas pessoas pode ser importante.

A câmera vem com um carregador do tipo do PalmPilot e oferece a opção entre utilizar bateria recarregável (o super-hiper carregador é capaz de dar uma recarga completa em uma hora) ou utilizar três pilhas comuns; fica a gosto do freguês.



Uma Leica digital?

Pelo fato de romper com os paradigmas das câmeras digitais existentes até hoje, a Nexca pode causar estranheza em algumas pessoas que já utilizam outros equipamentos digitais. Mas essa sensação de desconforto é logo substituída pela sensação oposta: a máquina se torna um prolongamento da sua visão. Fazendo uma analogia, de fotógrafo para fotógrafos, essa câmera tem tudo para repetir o sucesso da primeira Leica. Para aqueles que não são da área: a Leica foi a primeira máquina 35 mm do mundo a ser considerada algo mais do que um brinquedo. Até então, os fotógrafos usavam equipamentos pesados e gigantescos, que os impediam de participar mais ativamente de cenas espontâneas ou de ação. O surgimento da Leica marcou o surgimento do fotojornalismo como o conhecemos hoje. Quem sabe quais serão os paradigmas que estaremos prestes a mudar com câmeras tão minúsculas surgindo a cada dia?

J. C. FRANÇA
É fotógrafo digital e diretor da Usina de Imagens.

Prós

- A Samsung achou uma solução bem interessante para o eterno dilema entre o visor de cristal líquido (que consome baterias a uma velocidade estonteante) e o visor normal: quando a câmera está fechada, você usa o visor óptico e ninguém percebe que se trata de uma máquina fotográfica digital (ótimo para aspirantes a espiões); quando aberta, aparece um visor articulado, bem pequeno, de cristal líquido. Como a tela é bem discreta, a câmera pode passar por um celular aberto para quem nunca a viu.
- O consumo de baterias parece ser significativamente menor do que o de outras máquinas do tipo. Além disso, é uma comodidade escolher entre dois tipos de bateria.
- A Nexca usa cartões de memória Flash tipo SmartMedia, práticos na hora de transferir as imagens capturadas para o micro.
- O flash é destacável e minúsculo.
- A câmera vem com um kit de acessórios bem completo: carregador de bateria, *battery pack* para três pilhas AA, bolsa estilosa para carregar a máquina presa ao cinto da calça, outra bem pequena para carregar os cartões de memória junto às chaves de casa e cabos de conexão com PC e TV.

Contras

- O software que acompanha o produto é apenas para Windows 95/98. A Samsung deveria ter caprichado nessa área, já que existem outras plataformas significativas, principalmente Linux e Macintosh.
- A Nexca ainda usa saída serial para se comunicar com o micro. Alguém deveria ter lembrado aos engenheiros da Samsung que o USB já está aí, firme e forte.
- O mecanismo que abre o visor transmite uma sensação desconfortável de fragilidade, embora a máquina tenha agüentado bem os testes da Magnet.

Nexca SDC 007

Samsung: 0800-421-124
Preço: US$ 1.020



Amostras em modo normal/alta qualidade *(acima)* e macro *(abaixo)*. Fidelidade de cores não é o forte da Nexca, mas basta para fotos casuais e emergências do tipo "acabou o filme"



página principal

Moeda: Dólar EUA

buyonet

Disponível na:

AMERICA Online

A MAIOR PORQUE
É A MELHOR
0800-999950

Categorias:

Programação
Internet
Lar & Tempo Livre
Multimídia
Utilitários

Suporte:

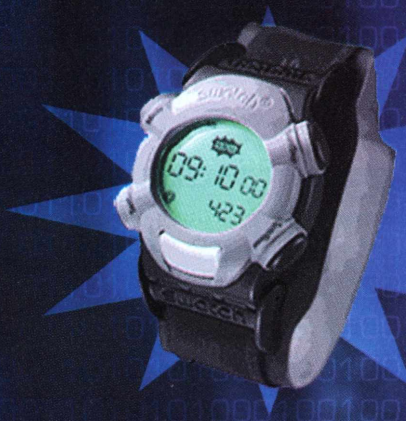
Ajuda
Recibo

CESTA DE COMPRAS

Produto	Quantidade
Vazio	

Total US $0.00

MILÊNIO SEM "BUGS" MAS CHEIO DE "BYTES"!!



GANHE UM RELÓGIO!!!

BUYONET tem todo o Software que você necessita para o Ano 2000!

Presto! Photo Album

Norton Anti-Virus

MP3 Products

Lotus Organizer 6.0

Eudora Pro

Entrega imediata sem custos adicionais.

PRONTO PARA DOWNLOAD!

Visite o nosso site e concorra a um espectacular relógio Swatch.

Preços especiais! http://aol.buyonet.com ou Palavra-Chave AOL: Buyonet.

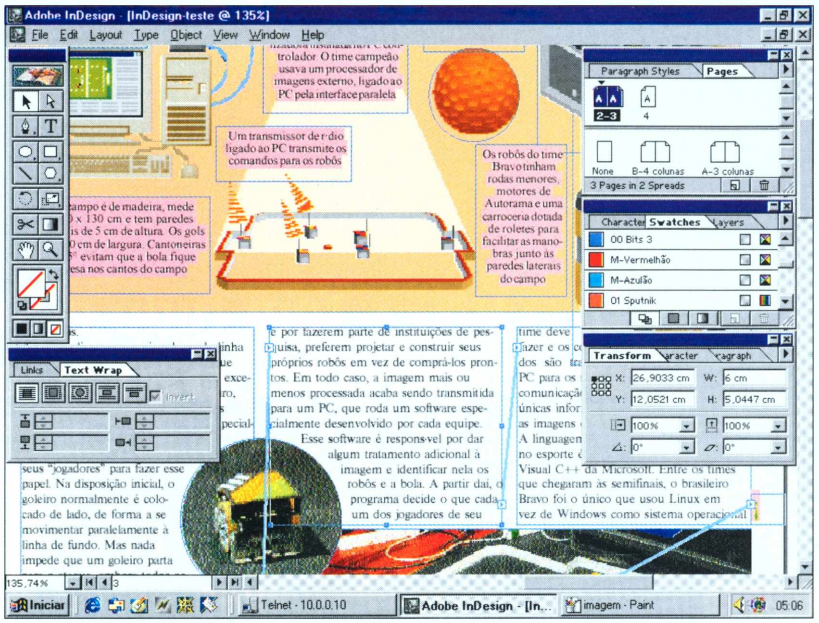
Buyonet patrocinadora exclusiva do canal de informática do serviço America Online Brasil e do Site www.AMERICAONLINE.com.br

Adobe InDesign

Programa criado para enfrentar o Quark ainda não está pronto para a luta

A Adobe, há anos colhendo os frutos de suas conquistas históricas na área da produção gráfica, vem agora com tudo para cima da Quark. Está nas ruas o InDesign, novo programa de diagramação eletrônica profissional da empresa que inventou o PostScript.

Foram gastos dez anos no desenvolvimento desse aplicativo, que pretende ser a última palavra em modernidade e dar uma paulada no QuarkXPress. O rival, que detém um monopólio entre os programas de editoração, vive deitado sobre os louros e carecendo de atualizações que não chegam nunca, o que criou uma legião de usuários insatisfeitos e loucos para mudar de ares à primeira oportunidade.



O novo programa repete pedaços inteiros das interfaces do Photoshop e Illustrator e até imita os atalhos de teclado do Quark

Novo paradigma

O InDesign é um programa universalista: ele salva arquivos diretamente no formato PDF, que pode ser visto em praticamente qualquer computador. No seu formato de arquivo próprio, ele pode exportar as fontes junto com o documento, facilitando a vida dos bureaus. E importa diretamente imagens do Photoshop com layers e páginas do QuarkXPress, e pode importar e editar desenhos do Illustrator.

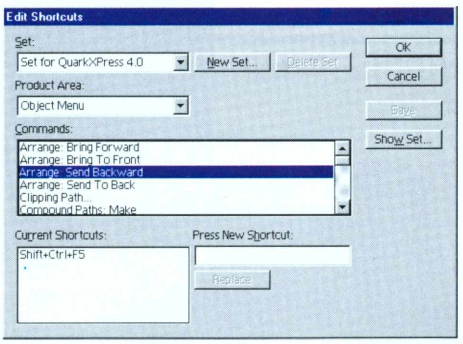
A interface elegante é similar à dos outros softwares da Adobe e idêntica nas versões Mac e PC, o que facilita o aprendizado. Até os atalhos de teclado são livremente personalizáveis.

Há muito mais paletes que no Quark, mas algumas delas, como Align e Links, são versões "paletizadas" de funções que somente existem no Quark na forma de comandos de menu. E algumas funções são levadas ao seu limite lógico: por exemplo, a palete de páginas pode criar páginas-mestras derivadas de outras páginas-mestras, permitindo gerar múltiplas versões de uma página em instantes.

Se a bola continuar parada até o final da contagem, o juiz apita e comanda: "free ball" (bola livre). Nesse momento, os operadores pressionam um botão de pausa em seus respectivos softwares, e têm a oportunidade de fazer ajustes rápidos através de checkboxes e botões

Se a bola continuar parada até o final da contagem, o juiz apita e comanda: "free ball" (bola livre). Nesse momento, os operadores pressionam um botão de pausa em seus respectivos softwares, e têm a oportunidade de fazer ajustes rápidos através de checkboxes e botões de rádio na tela do

O sistema de composição de texto de múltiplas linhas *(ao lado; amostra da direita)* elimina os "rios" e linhas frouxas do sistema convencional



Features do além

Outra diferença enorme em relação ao Quark é que o InDesign tem Undos ilimitados, ao contrário do concorrente, que só dá um Undo, e isso quando está de bom humor.

Existe até uma função surreal, chamada Recover, que no caso do micro travar, restaura o documento do mesmo jeito que estava na hora do pau, independentemente de ter sido salvo ou não. Assombroso.

O InDesign pode abrir várias janelas com vistas diferentes do mesmo documento e também pode salvar as visualizações. Assim, é possível conferir se o texto acrescentado na primeira página estourou na última, sem precisar ficar rolando todo o documento.

Além disso tudo, o InDesign já vem com o dicionário ortográfico e de hifenação para o português brasileiro, ao contrário do Quark. E, como a estrutura do programa é modular, nada impede que surja, por exemplo, um plug-in do Aurélio. Para terminar de chocar, o novo sistema de composição de texto, extraído do célebre programa *TEX*, do Unix, põe no chinelo absolutamente todos os outros softwares que lidam com texto.

...Mas nada é perfeito

Infelizmente, por incrível que pareça, o InDesign conseguiu frustrar as expectativas de muitos usuários que simplesmente não viam a hora de abandonar o Quark. Ele não é o programa matador que a comunidade de editoração supunha (e até esperava) que fosse. Para começar, várias funções, como trapping, edição de publicações grandes e geração automática de índices, são incompletas ou mal implementadas.

Mas o grande problema é que ele roda a uma velocidade ridícula, especialmente se comparado ao feio mas veloz Quark. O InDesign é simplesmente lento demais para ser usado confortavelmente em um PC Celeron, por exemplo. No Macintosh, que concentra a maioria dos potenciais usuários, até as máquinas G3 são humilhadas, rodando o software com uma lentidão incompatível com um ambiente de alta produtividade e prazos críticos. Para terminar de estragar a festa, ele exige quantidades colossais de memória e demora um milênio para abrir. Resultado: o InDesign simplesmente não tem condições de ser usado em muitas máquinas que hoje funcionam (bem ou mal, mas funcionam) com o QuarkXPress. E isso é um sério obstáculo à aceitação generalizada do programa. Vamos ver se a Adobe apara essas arestas afiadas na próxima versão.

MARIO AV

Adobe InDesign
Adobe: 11-285-5999 www.adobe.com
Preço: R$ 2.000

Apple iBook

O laptop dos sem-gravata



Dada como morta por muitos analistas da indústria de informática, a Apple Computer conseguiu dar a volta por cima com seu iMac, o computador colorido e translúcido que teve mais de dois milhões de unidades vendidas em seu primeiro ano de vida. Agora, ela está repetindo a façanha com o iBook, o "iMac portátil", líder de vendas no segmento de laptops em seguida ao seu lançamento, em outubro.

O iBook traz uma visão nova sobre o que deve ser um laptop e para quem ele serve. Os micros portáteis atualmente disponíveis são, invariavelmente, caixas cinzentas ou pretas destinadas a serem usadas por executivos, gente com grana suficiente para gastar em um computador bem mais caro que um modelo de mesa. O iBook custa cerca de US$ 1.600 nos EUA e tem como público-alvo estudantes e usuários domésticos, interessados prioritariamente em games e Internet. Infelizmente, devido a uma nefasta combinação de impostos e alta do dólar, ele chegou ao Brasil com o preço beirando os R$ 5 mil. Mesmo assim, deverá atrair muita gente que nunca pensou em comprar um laptop, muito menos um Macintosh.

Sedutor

Tudo no iBook parece feito para induzir o usuário a ter uma relação, digamos, mais íntima com seu equipamento. Formas arredondadas e uma providencial alça retrátil o tornam muito fácil de transportar, escondendo perfeitamente o fato de que ele é maior e mais pesado que a maioria dos laptops atuais. A combinação de três tipos de plástico diferentes dá uma sensação de robustez e suavidade ao mesmo tempo. Ninguém consegue ver um iBook sem querer tocá-lo para sentir do que ele é feito. E as cores! Azul para os Yin e laranja para os Yang. Vibrantes. Expressivas. Decididamente, não combinam com terno e gravata.

Você nem precisa acreditar no *hype* da Apple, que afirma que o chip PowerPC G3 é duas vezes mais rápido que o Pentium II, para ver que ele traz vantagens comparativas. Em termos de velocidade, ele pode executar qualquer tarefa de computadores de mesa. O desempenho é prejudicado pela sua quantidade mínima de RAM, apenas 32 MB. Com 64 MB ou mais, ele realmente mostra a que veio: o chip de aceleração gráfica (uma versão portátil do ATI RAGE Pro) não é a última palavra, mas dá conta de jogos pesados como Quake 3 e Unreal. Sua tela de 12 polegadas, apesar de pequena, tem nitidez e resolução muito boas.

Ficha técnica

Chip: G3 de 300 MHz
Memória: 32 MB, expansível para 160 MB
Disco: 3 GB, ATA
Tela: TFT de 12,1"
Resolução: 640 x 780 ou 800 x 600 pixels
CD-ROM: 24x
Portas: Modem V.90 56K, Ethernet 10/100Base-T e USB
Peso: 3 kg
Apple: 0800-12-7753
Preço: R$ 4.998

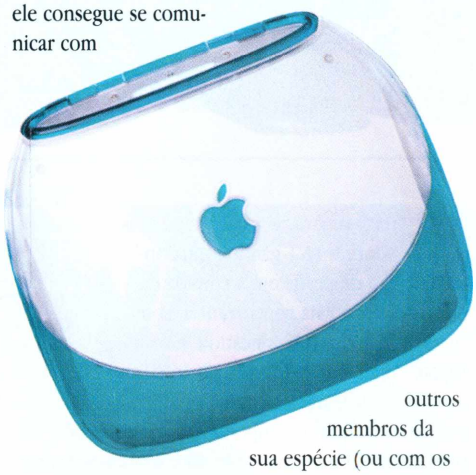
Longa vida

O baixo consumo de energia do chip G3, aliado a alguns truques de software inventados pela Apple, tornam o iBook muito prático no dia-a-dia. Sua bateria realmente dura seis horas de uso (se você usar recursos do processador, disco e tela com parcimônia), podendo ser monitorada por um painelzinho bem bolado, que mostra quanto tempo de bateria ainda resta, e um bateriômetro, que mostra o quanto você está gastando de energia.

O melhor mesmo é nunca desligar o iBook.Você pode deixá-lo eternamente em modo sleep, pois o consumo de energia é mínimo. Se precisar desligá-lo, acione a função Save & Shutdown. Com ela, bastam alguns segundos para ligar seu iBook com todos os programas exatamente do jeito que estavam quando ele foi desligado pela última vez. Cool!

Para reduzir o preço do seu laptop, a Apple teve que fazer algumas concessões. O iBook é muito limitado quanto a conexões e expansibilidade. Além da falta de um drive de disquete, ele traz apenas uma porta USB, modem 56K, Ethernet e saída para fones. As únicas possibilidades de expansão são aumentar a RAM ou adotar a tecnologia AirPort para conexão sem fio.

O AirPort, por sinal, é a cereja no topo do sorvete do iBook. Com a adição de uma plaquinha opcional, ele consegue se comunicar com outros membros da sua espécie (ou com os novos Macs de mesa) por ondas de rádio, a uma velocidade equivalente à de uma rede Ethernet. E com a ajuda da base AirPort (um periférico com forma de disco voador de filme B dos anos 50), ele consegue se conectar sem fio à Internet em um raio de 45 metros, conexão essa que pode ser compartilhada por 10 iBooks simultaneamente. A placa AirPort custa ao redor de R$ 300, e a base sai por R$ 1.057.







O iBook não é o laptop mais barato, nem o mais leve, nem o mais rápido que você vai encontrar. Por outro lado, ele traz diferenciais que o tornam único. Se você não se importa em andar carregando um computador que vai causar curiosidade e inveja em todo mundo, prepare-se para saquear a poupança.



HEINAR MARACY

SGI 320

Uma Silicon que é Wintel



A recente leva de estações gráficas Windows NT ganhou uma opção de peso com a entrada da Silicon Graphics na concorrência, com sua SGI 320 Visual Workstation. A marca, até então dedicada a plataformas Irix (o unixOS da SGI), tem tradição em produzir máquinas de alto desempenho, ideais para CAD, programas de animação 2D e 3D e os mais sofisticados programas de edição digital de vídeo.

Devidamente equipada, a 320 oferece capacidade de trabalho antes só disponível em poderosas (e muito caras) máquinas Unix. Mesmo em uma configuração básica, a 320 vem com o hardware necessário para o uso em edição de áudio e vídeo. Uma olhada no painel traseiro e lá estão os conectores RCA de entrada e saída de áudio e vídeo composto e entradas e saídas de S-Video. Isso significa que é possível capturar imagens de vídeo não-comprimidas (em resolução 720 x 486 a 30 frames por segundo), processá-las e dar saída para um gravador. É bom saber, porém, que a máquina não sai de fábrica com programas de captura de vídeo instalados. Sendo uma estação Windows que, segundo o fabricante, roda todo e qualquer programa NT, um Adobe Premiere, Vidcap ou equivalente pode cumprir essa tarefa.

O poder e alcance da SGI 320 são maiores quando se tem instalados nela os dois processadores Intel Pentium II (de 350 MHz, 400 MHz ou 450 MHz), melhor ainda, dois Pentium III de até 550 MHz. A memória gráfica de 256 bits roda a 100 MHz e barramento a 3,2 GB/s (gigabytes por segundo).

Se você não se conforma que uma SGI possa custar menos, torre a sua grana com acessórios de luxo, como o chocante monitor LCD de 17"

A SGI aplicou na nova máquina sua arquitetura unificada de memória Integrated Visual Computing (IVC), que usa a tecnologia Cobalt para alocar dinamicamente da memória principal do sistema, a memória da CPU, o *frame buffer*, o *z-buffer* e a memória de textura.

Essa é a grande diferença entre as estações NT da SGI e as concorrentes, pois evita o estrangulamento do fluxo de informações que pode ocorrer nesses super-PCs com arquitetura de memória mais tradicional.

Todas as saídas e entradas do computador também estão diretamente conectadas ao Cobalt, um conjunto de chips na placa-mãe. Essa eficiente organização da memória disponível fornece a velocidade e a resolução necessárias para a edição de vídeo ou a renderização 3D.

O Windows NT 4.0 foi especialmente adaptado pela Microsoft para rodar sem trancos com o Cobalt.



A traseira do computador é uma beleza de se ver, com conectores de entrada e saída de áudio e vídeo, USB e portas FireWire

Rodando o mais requisitado programa de animação 3D do momento, o Maya 2.0 Unlimited da Alias Wavefront, a 320 (com dois chips Pentium III de 550 MHz e 512 MB de RAM) tem um comportamento muito próximo ou melhor que o da primeira versão da Silicon Graphics Octane, máquina Irix equipada com dois processadores RISC MIPS R10000 de 200 MHz e 256 MB de RAM. O desempenho de renderização de imagens em preview com o programa aberto é praticamente o mesmo nas duas máquinas. A grande diferença fica na renderização comandada por *batch file*: a 320 chega a terminar frames complexos (incluindo *fog*, sombras, transparências e *ray-tracing* na imagem) quase na metade do tempo da Octane R10000. Essa diferença se torna mais saborosa quando se sabe que uma 320 equipada é muito mais barata que uma Octane equivalente (plataforma RISC), que custa US$ 38.277.

Visual elegante

Como vem sendo regra da Silicon Graphics desde a série O2, lançada há alguns anos, a 320 tem um design singular, bastante funcional e bem diverso da usual caixa cinza da grande maioria dos PCs. Os destaques do console são a tampa lateral e frontal sem parafusos (lição aprendida dos primeiros Macs G3) e a tampa redonda deslizante que dá acesso aos drives de disquete e CD.

A SGI 320 também traz o benefício extra de usar conexões USB, promovendo uma bem-vinda economia de cabos entre o teclado, o mouse e o console. No painel traseiro há duas tomadas USB e uma tomada Ethernet, além da serial, da paralela e da conexão para o monitor standard de 21 polegadas.

Nos anúncios, a 320 sempre aparece conectada a um monitor *flat* Silicon Graphics 1600SW, que é bom e bem bonito, mas não é recomendado para o uso com aplicações 3D. O motivo é que ele trabalha em apenas uma resolução, 1600 x 1024 pixels, e a 320 suporta mais de 1920 x 1200 pixels em modo de 32 bits. A máquina vem equipada com duas caixas Polk Audio, que complementam o design elegante do conjunto e garantem uma senhora qualidade de reprodução de áudio.

A grande vantagem econômica da 320 e a união do poder de uma workstation SGI à flexibilidade de um PC comum.

Os apenas passáveis 6,4 gigabytes do disco rígido (na versão básica) podem ser ampliados com a instalação de mais um hard drive até o limite total de 36 GB, e há espaço para mais um drive interno de mídia removível (disquete ou

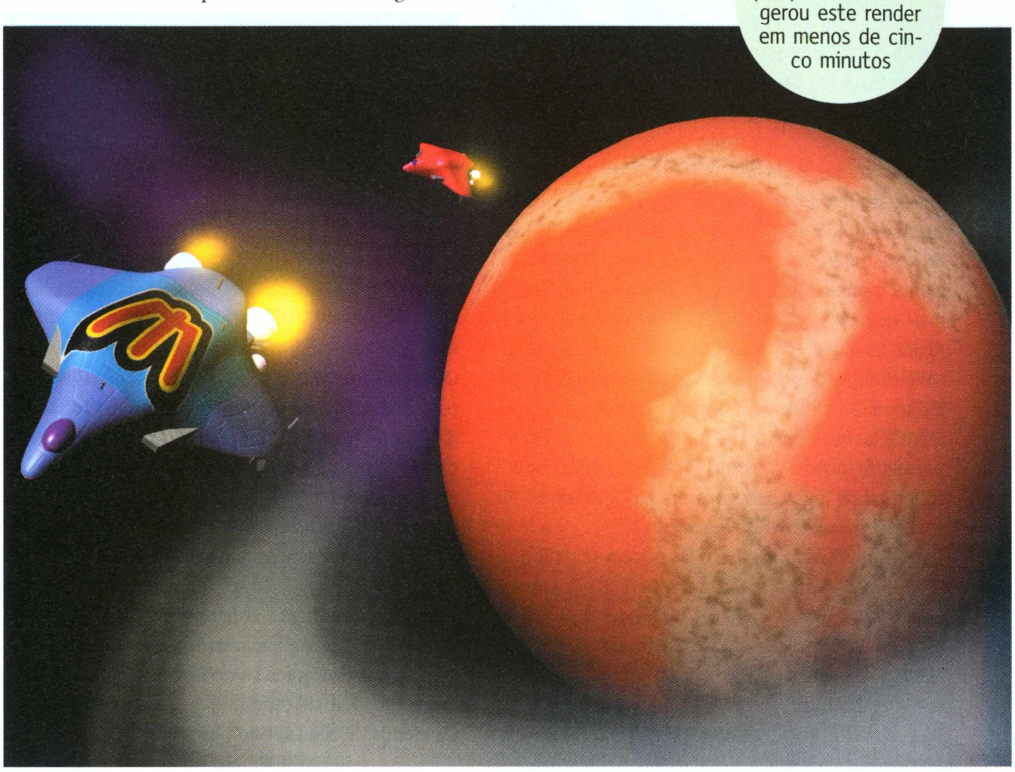
Silicon Graphics 320
CHS: 5644-2300/5644-2100 (Televendas)
Preço: US$ 12.369

DAT). Há também lugar para três placas PCI, e quem comprar a máquina com processadores Pentium II pode vir a trocá-los por dois Pentium III sem ter que comprar todo esse equipamento obrigatoriamente da Silicon Graphics e seus representantes.
A expansibilidade da máquina foi prevista até mesmo com a inclusão de duas tomadas IEEE 1394 (Firewire), um recurso que só será aproveitado em 2000, pois apenas o novo Windows será capaz de suportar essa nova tecnologia de transmissão digital de dados de altíssima velocidade. E o padrão de voltagem adotado para as placas PCI é o de 3,3 V, que está substituindo o mais comumente usado, de 5 V.

Sob medida

A estratégia da SGI com a 320 e sua irmã maior, a 540, tem sido oferecer as máquinas em diferentes configurações, específicas para cada uso esperado. Assim, além de uma estação básica e de uma *audio/video station*, ha também uma *publishing station*, com aceleração gráfica 2D; uma *modelling station*, acelerada especialmente para renderização 3D; uma *imaging station*, calibrada para edição de imagens em alta resolução; e, finalmente, uma *simulation station*, para aplicações em arquitetura e jogos. Como todas as máquinas Silicon, a SGI 320 tem uma arquitetura aberta e está programada para ter uma vida útil longa, através de contínuos upgrades e melhora de desempenho, provavelmente na direção do que já e oferecido na SGI 540 (equipada com dois Pentium III Xeon). Mas o que vai acontecer com ela daqui para frente é um mistério que depende dos lançamentos bombásticos que a indústria de computadores prepara para o ano 2000. A perspectiva mais esperada é a adoção como padrão nas máquinas SGI do novo chip da Intel, o Itanium de 1 GHz, o que permitiria à 320 rodar tanto Windows quanto Irix. A menos agradável seria o desenvolvimento de um Cobalt 2, o que obrigaria a trocar a placa-mãe da máquina. Mas, por enquanto, isso tudo não passa de especulação.

MARCOS SMIRKOFF



A SGI não é um foguete em qualquer tarefa, mas gerou este render em menos de cinco minutos

Soluções corporativas
Internet e Intranet

NETWAY
PROVEDOR INTERNET

- Implantação de Intranet
- Desenvolvimento de Web Sites
- Hospedagem de Home Pages
- Soluções para acesso corporativo

Acesso a Internet na primeira chamada e equipe de suporte 24 horas por dia. Profissionais treinados e certificados para soluções em Sistemas Operacionais Linux e Windows NT.

Conheça mais sobre nossos serviços através do site: www.netway.com.br
ou ligue para 3872-8613 (São Paulo) e 0800-557717 (outras localidades)

Fifa 2000

Prós
- Jogadores expressam sentimentos
- Desafio a 40 times antigos

Contras
- Perda da variedade de estádios e times

Como tradição, todo ano a Electronic Arts coloca no mercado uma nova versão do jogo Fifa Soccer, assinado pela EA Sports (divisão da empresa que cuida de jogos relacionados a esportes). Para não decepcionar o público fiel, desta vez a companhia deu mais vida aos jogadores.



Agora, os movimentos e os gráficos são mais perfeitos e os jogadores ganharam expressões faciais muito mais realistas, que demonstram indignação, felicidade, raiva e dor. A narração, totalmente em português, ficou a cargo de Milton Leite, que faz a cobertura de jogos pela emissora ESPN Brasil, e comentários de Orlando Vigiane.

Na versão 2000 do game, os fãs podem se deliciar com 40 times que marcaram época no futebol mundial (como o Brasil de 70 ou a Bulgária de 94, quarto lugar no Mundial dos EUA). Além das seleções, o FIFA trouxe vários detalhes visuais que incrementam o realismo das partidas: os atletas jogam de shorts e manga comprida, a tela do monitor fica mais "envelhecida", e a bola é alaranjada!

O teclado continua com os mesmos comandos básicos, localizados nas setas direcionais e nas teclas A, S, D e W. As teclas Q e E são para passe e proteção. Os comandos mais avançados, como drible e efeito de 360 graus, ficam nas teclas Control e Alt. O manual detalhado explica os movimentos dos jogadores e as configurações de teclado.

É possível também jogar torneios e temporadas. Você pode criar ligas e copas personalizadas, escolhendo os times que farão parte dela. Você também cria o juiz e determina se ele deve ser rígido ou um "cego" no meio do campo.

Os efeitos de câmera não ficam para trás; há possibilidade de visão do gol, da torre de transmissão, de televisão e da bola, podendo ser personalizadas através de ajustes de zoom e altura. Ao marcar o gol, o replay é instantâneo e mostra o lance das melhores câmeras possíveis; se você gostou pode salvar a jogada para a posteridade.

A trilha sonora do jogo ficou bem mais eclética. O computador escolhe aleatoriamente entre diversos estilos: techno, ska, pop etc.

Fifa 2000 pode ser jogado em rede, com até 20 jogadores (quatro por PC) ou por modem, entre dois micros. Um problema é a perda da variedade de times atuais. A Electronic Arts manteve apenas as principais equipes de cada país. Para o Brasil restaram Palmeiras, Corinthians, São Paulo e Flamengo. A variedade de estádios da versão anterior também foi limitada para dois: um antigo e outro mais moderno.

Para rodar o Fifa 2000 é preciso um Pentium 166 ou superior, com 32 MB de RAM, CD de quádrupla velocidade, com o Windows 95/98 instalado e 80 MB de espaço no disco rígido.

Fifa 2000
Electronic Arts (EA Sports)
11-5505-3713
Preço: R$ 82

Legacy of Kain Soul Reaver

Prós
- Cenários e efeitos sonoros muito bons
- Conceito de ação contínua: sem fases

Contras
- Diálogos bregas
- Animações de abertura muito longas

A história é mais ou menos assim: o chefe de um clã de vampiros superpoderosos condena um de seus seguidores vampirescos a um morte lenta e dolorosa num fosso de águas escaldantes sem fundo. Séculos mais tarde, o condenado renasce na forma de um semi-morto-vivo (semi porque ele morreu, mas consegue assumir um corpo de carne quando sai do mundo espiritual) que tem a missão de matar seu assassino, sugar sua alma e restaurar a antiga ordem na Terra. Complicado? Não quando você começar a atirar vampiros em espetos, ou empalá-los com lanças, ou ainda imolá-los com o fogo de uma tocha que você arrancou da parede.



Essa é a história de Legacy of Kain Soul Reaver, o segundo jogo da série que era RPG, mas passou a combinar elementos de ação e aventura. Originalmente criado para o console PlayStation da Sony, o jogo ganhou recentemente uma versão para PC que não fica devendo ao videogame.

Cenários góticos e gigantescos em três dimensões, animações muito bem trabalhadas, bela fotografia e sons que envolvem o jogador na ação são alguns dos detalhes deste game que foi traduzido para o português e vai fazer você colar a bunda na cadeira, literalmente. Diferente dos outros jogos de seu estilo, Soul Reaver não tem fases que devem ser ultrapassadas, e sim objetivos a serem cumpridos. A ação é contínua do início ao fim e se passa no reino de Nosgath. Segundo a GreenLeaf, distribuidora do game, são 60 horas contínuas de jogo, mescladas com cerca de cem animações e 45 minutos de dublagem em português, que, aliás, foram muito bem produzidas, apesar de que o conteúdo das falas às vezes é um pouco pedante e monótono.

Logo de início, há uma animação de cinco minutos que conta a história de Raziel, aquele que torrou no fosso escaldante e depois uma cena de três minutos. Esse é um dos momentos mais chatos do game quando você inicia ele muitas vezes. Não há como se livrar da cena e por isso você precisa esperar que o espírito que salvou Raziel da aniquilação completa termine de falar para começar a sair por ai sugando almas em vez de sangue.

Soul Reaver foi testado em duas máquinas. A primeira foi um Pentium II 400 com 256 MB de RAM e som onboard. A segunda era um Pentium III 500 com 64 MB de memória, também com som onboard. No Pentium II 400 não houve problemas em qualquer resolução de vídeo (dá para configurar até 1024 x 768 pixels a 32 bits). Já no Pentium III, a dublagem dos personagens ficou extremamente lenta, não importando qualquer ajuste inicial no áudio, e os gráficos um pouco travados quando selecionada a resolução de 800 x 600 a 32 bits. Os problemas do vídeo foram solucionados reduzindo o tamanho do display. A caixa do jogo diz que em micros com processadores acima do Pentium 266 MMX não é preciso placa aceleradora de vídeo 3D, mas, pelo que deu para sentir nos testes, é preciso uma boa quantidade de memória livre.

Legacy of Kain Soul Reaver
Eidos
GreenLeaf: 0800-17-5355
Preço: R$ 79

Unreal Tournament

Prós
- Cenários muito bem feitos
- Som arrasador
- Conceitos inovadores, como por exemplo, fingir de morto
- Inteligência artificial presente em modo solo

Contras
- Demora muito para carregar

Sangue, violência, gritos e xingamentos. Esses são alguns dos elementos que fazem parte do Unreal Tournament, um game que à primeira vista é parecido com o Quake 2.

A diferença deste jogo é que ele foi feito exclusivamente para disputas. O público-alvo são aquele que gostam de dar tiros em pessoas reais em uma partida online, apesar de também possuir um modo onde o usuário pode jogar sozinho.

Unreal também se diferencia pelos tipos de disputa. O objetivo é mais aniquilar os inimigos do que chegar ao final de um nível. Há desde o famoso Deathmatch (matança de um jogador contra outro) até modos onde a cooperação é peça-chave e os jogadores devem proteger os membros de sua equipe e atacar os das outras.

Unreal Tournament
GT Interactive Software
GreenLeaf: 0800-17-5355
Preço: R$ 79

Os modos cooperativos

• **Capture the Flag** (Captura da Bandeira)

Os jogadores são divididos em dois times. Cada equipe deve encontrar a base do outro, pegar a bandeira e correr para a própria base. Nesse modo o mais importante é correr e se esconder, enquanto o resto do seu time providencia a cobertura e se encarrega da matança.

• **Domination** (Dominação)

Dois times devem disputar o controle de um lugar,



defendendo pontos importantes do cenário e se movimentando para conseguir mais. Emboscadas e ataques-relâmpago favorecem jogadores mais audaciosos.

• **Assault** (Ataque)

Enquanto uma equipe deve conquistar um objetivo (que pode ser desde destruir uma peça importante de uma base até fugir de um lugar perigoso), a outra deve impedir. O jogo é marcado por um tempo que é muito escasso, por isso esse modo é o mais sanguinário de todos.

Faraó

Prós
- Fidelidade à história antiga
- Trilha sonora de primeira

Contras
- Difícil de entender à princípio

Faraó
Impression Games e Sierra Studios
Brasoft: 11-285-5344
Preço: R$ 79

Este é um game que não se resume apenas a uma simulação de cidade. Você entra na pele de uma família nobre do Egito Antigo que deve fazer de tudo para atrair e manter cidadãos para que seu império cresça forte.

Dos mesmos criadores de Caesar III (outro simulador, só que da Roma antiga), o Faraó é a mais fiel simulação à História antiga que já passou pelas prateleiras das lojas de software. Assim como o povo que habitava as margens do rio Nilo, você deverá acreditar no poder dos deuses e cultuá-los erigindo monumentos em sua homenagem. Assim, além de bajulá-los, você irá ganhar prestígio junto ao seu povo.

O jogo conta com diversos tipos de monumentos, variando de estátuas, jardins e templos, até a famosa Esfinge e pirâmides enormes. Diferente de outros jogos do estilo, é bom que você ouça todas as pessoas de sua cidade para saber como o império está indo. É preciso controlar tudo, diversão, religião, agricultura, formação dos operários, mineração, estocagem de alimentos, irrigação etc., o que faz de Faraó um dos melhores na área de simulação de cidades.

Para rodar o game você precisa ter no mínimo um Pentium 133 MHz, com o Windows 95 ou 98 equipado com um CD-ROM de velocidade 4x, 32 MB de RAM e 300 MB de espaço livre no HD (instalação mínima).



Delta Force 2

Prós
- Jogo realista
- Áudio muito bom
- Editor de missões

Contras
- Difícil para iniciantes



Estratégia e tensão se misturam em um jogo onde você faz parte de uma unidade secreta de operações especiais do Exército norte-americano. Seu trabalho é parar o terrorismo em todo o mundo. O game é composto de operações em diferentes níveis de dificuldade: desde resgatar reféns até destruir tanques de um comboio inimigo.

O armamento é limitado e essa é uma das razões pelas quais é preciso estratégia. Mas não pense que você está sozinho. Na sua equipe existem mais três membros que darão cobertura e atacarão quando você mandar. A movimentação dos jogadores é perfeita, os gráficos são realistas e o jogo pode ser visto em primeira ou terceira pessoa a partir de cinco ângulos diferentes.

O game pode ser jogado por até 50 pessoas, via Internet, em diferentes modalidades. Entre elas estão o modo cooperativo, o combate mortal (deathmatch) o combate mortal em equipe e o roubar bandeira entre outros. O jogo é em inglês, mas o manual em português é um excelente salva-vidas. Muito detalhado, ele explica cada comando (incluindo um mapa do teclado) e os elementos da tela e também tem um guia com descrição e objetivos de todas as missões do jogo.

Achou pouco? A diversão não acaba por aí. O jogo vem com um editor de missões, para que você crie seus próprios cenários para poder jogar em rede ou contra o computador. Em relação ao Delta Force 1, os cenários da segunda versão estão melhor acabados e com mais detalhes. As missões também estão mais criativas.

A configuração mínima para o jogo é: Pentium II, Celeron ou equivalente com Windows 95/98 ou NT instalado, 64 MB de memória RAM, CD-ROM 4x, mouse, placa de vídeo SVGA e 200 MB de disco rígido.

O teste foi feito em duas máquinas diferentes; uma delas era um Pentium MMX 233, com 64 RAM e placa de vídeo de 4 MB. Ao contrário das indicações da embalagem nessa máquina ele rodou bem.

Delta Force 2
Novalogic
Brasoft: 11-285-5344
Preço: R$ 69

a web como ela é

por **Tom B**

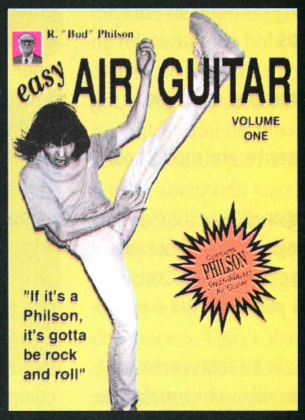
Contribua! Mande os seus bookmarks mais engraçados, obscuros, escrotos e bizarros para web@tom-b.com

Neatstuff

Naves, robôs, armas de raios e similares. Tudo à venda.

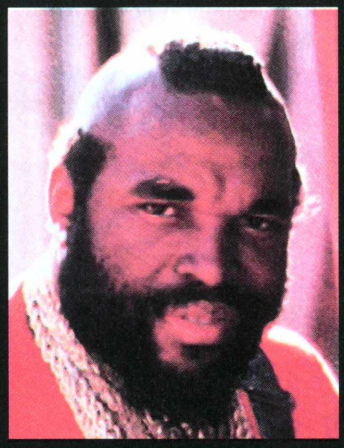


Curso de guitarra invisível



Jimi certamente começou assim. O problema é que o Dado Villa-Lobos também.

Mr.T contra rapa



"Quando você perder a fé no homem comum, ou pensar que corporações um dia controlarão nossas vidas; dê uma olhada em sites como esses e recupere sua fé nas massas" (Taylor, a respeito do site do Mr.T)

O negão mais fodão do universo contra Bill Gates, Austin Powers, Darth Maul, Saddam Hussein, todos os Gracie, Homer Simpson, iMac, Van Damme, Pokémon, Kiss, Menudo, a bruxa de Blair, a galera do Yahoo... porrada em tudo e em todos, em maravilhosas fotonovelas de Photoshop bagaceiro ao extremo.

Remote Central

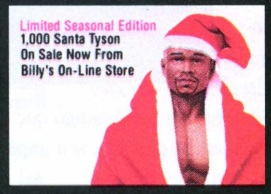
Tudo sobre controles remotos.



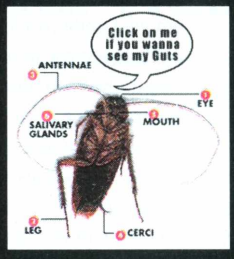
Bonecos que são bonecas



A versão gay do Ken – os fortões Billy, Carlos e Tyson como policial, jogador de beisebol, bombeiro, drag queen, lutador, marinheiro, tatuado e muito mais!







A vida das baratas

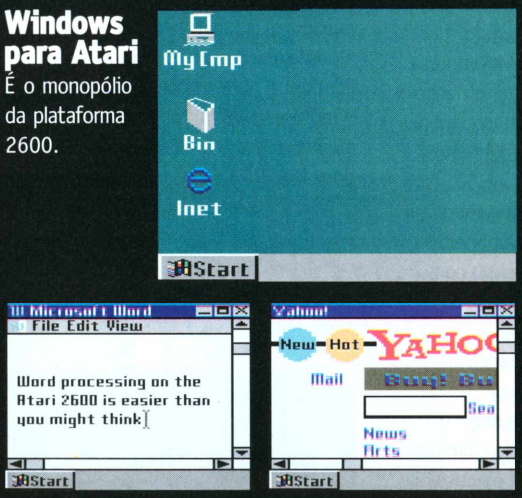
Simpático artrópode convida: "Clique em mim se quiser ver minhas vísceras". Kafka, roa-se de inveja!

Como fazer?

Tutoriais: desde como dar a notícia da morte do seu cachorro ao seus filhos até como pedir um aumento para o seu chefe...

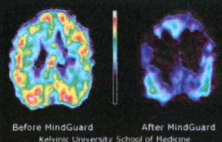
Windows para Atari

É o monopólio da plataforma 2600.



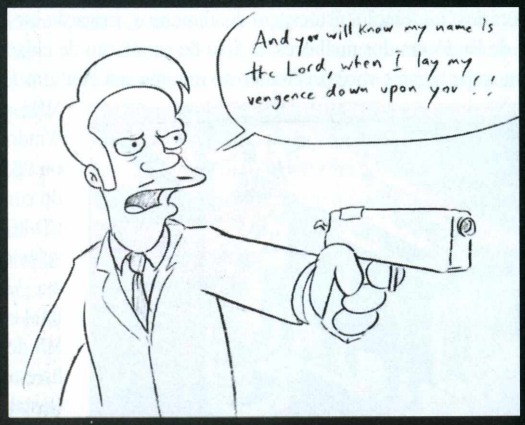
Proteção mental psicotrônica

Para monitorar as freqüências de controle mental do governo.



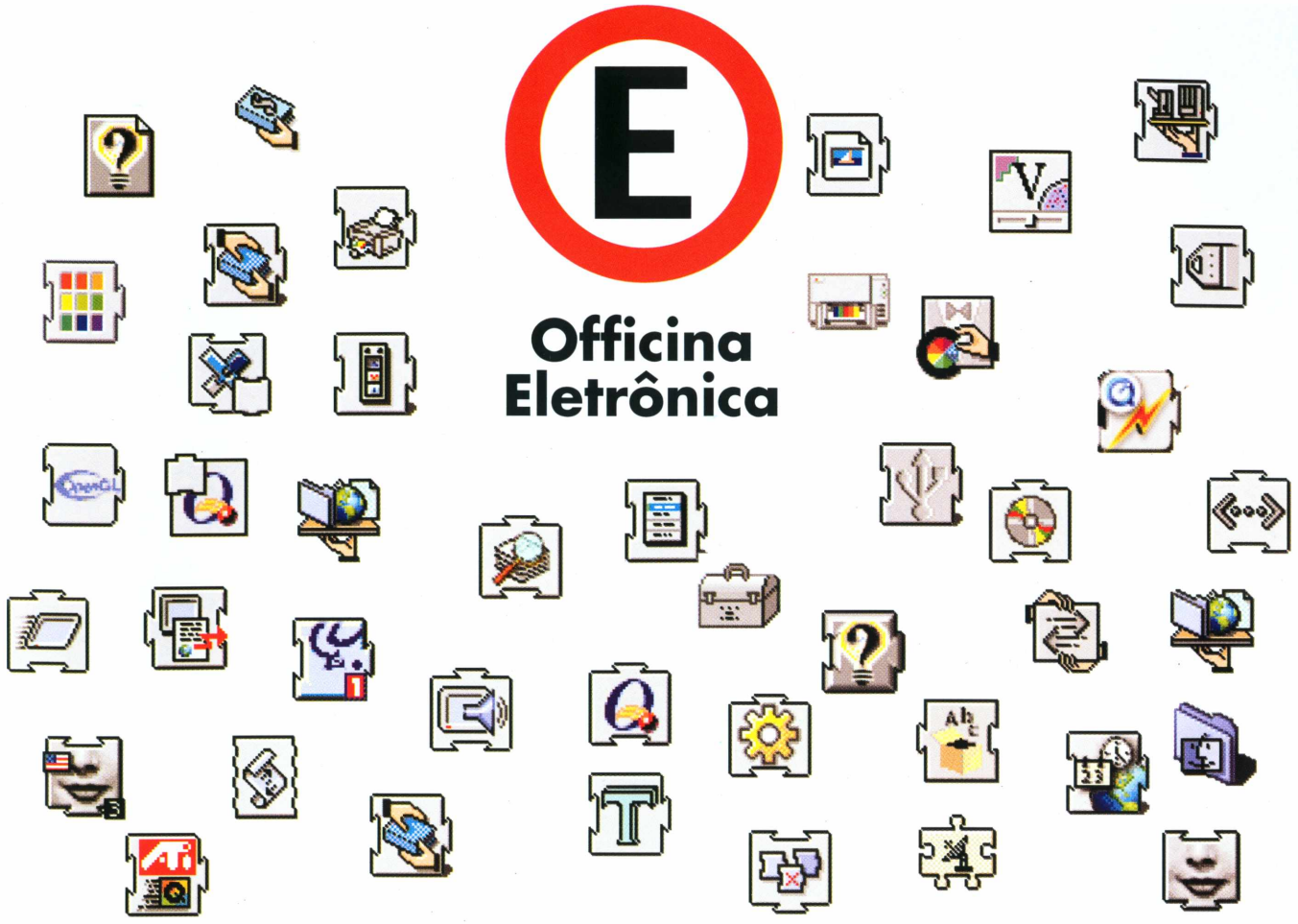
Pulp Fiction dos Simpsons

Incluindo a famosa cena do barrilzinho.



Pegue os links para os sites em www.magnet.com.br/04/web

Colaboraram nesta edição: Gaía, Vicente, Guto, Roberta e Rodrigo



Seu negócio é quebra-cabeça?

O nosso negócio é quebrar a cabeça por você.

Você tem tido bombas em seu micro? Talvez um vírus? A rede está devagar? Conflito de extensions? Não está imprimindo? Não tem acesso à internet? Quer montar uma rede? Gostaria de ter uma intranet ou extranet? Insatisfeito com seu contrato de manutenção? Os PCs não estão falando com os Macs? Tem feito "operações ilegais". Tá faltando aquele update?

Se você esta procurando respostas então está na hora de conhecer esse site...

www.oe.com.br

info@oe.com.br

STAR WARS
EPISÓDIO I



DICIONÁRIO VISUAL

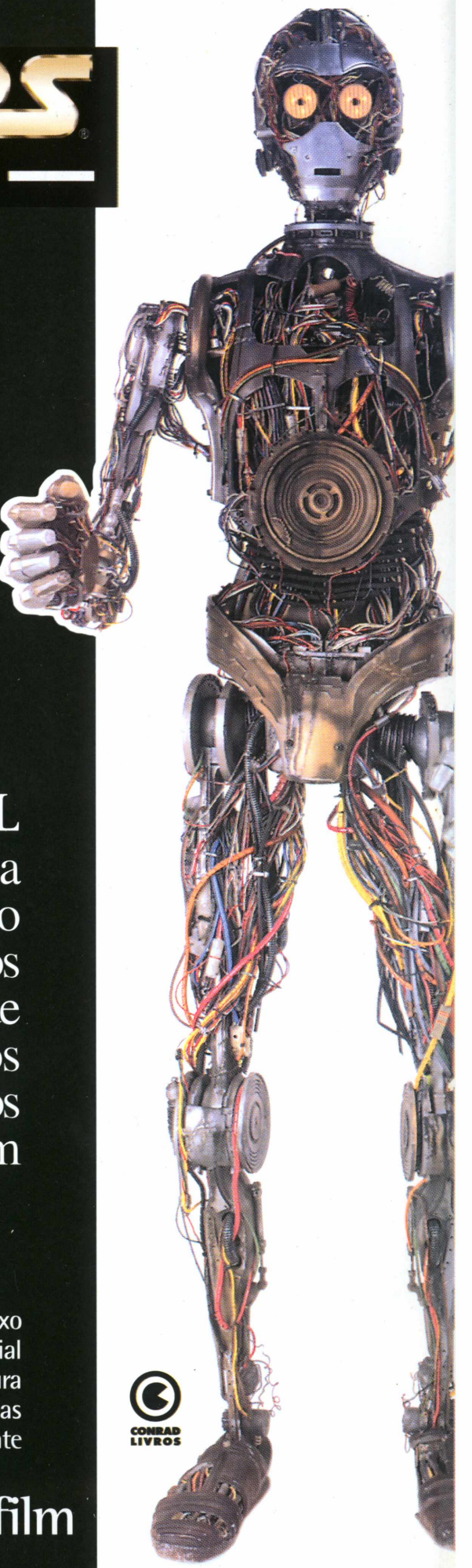
A obra definitiva a respeito da fantástica saga criada por George Lucas. Tudo o que não foi contado antes. Os segredos de cada personagem, os mecanismos de cada dróide, as armas, as naves, os planetas, as criaturas e os heróis. Um dos maiores best-sellers do ano, agora em português!



Esta edição em tiragem limitada só está a venda nas melhores livrarias ou pelo telefone (011) 3341-7752

edição de luxo
papel especial
capa dura
64 páginas
formato gigante

O único guia aprovado pela Lucasfilm



CONRAD LIVROS