DIGERATI tech

40 Jogos politicamente incorretos que rodam direto do CD

Geek

Tecnologia, Informação e Comportamento

DVD Open Source

COPIE, DESTRAVE, CONVERTA E EDITE SEUS DVDS. PROGRAMAS COMPLETOS NO CD

Kurumin

* LINUX BATE-PRONTO
O NOVO GNU/LINUX BRASILEIRO RODA DIRETO DO CD

LINUX:
+ DE 15 JOGOS
+ DE 500 ÍCONES
+ DE 29 SOFTS

GEEK O CARAY, MEU NOME AGORA É ZÉ PEQUENO, 💣☠!

O futuro é wireless

A BRIGA DOS SISTEMAS OPERACIONAIS CHEGA AOS PORTÁTEIS

Música para celular

NO CD: PROGRAMAS PARA COMPOR E CONVERTER MÚSICAS PARA CELULARES

DIVERSOS TEMAS PRONTOS PARA CAUSAR INVEJA A SEUS AMIGOS

Aprenda Java

NO CD: MAIS DE 70 TUTORIAIS, + DE 350 CÓDIGOS-FONTE E FERRAMENTAS JAVA 2 SDK PARA WINDOWS E LINUX, ECLIPSE E JIKES 1.18

Athlon XP 3000

TESTAMOS O MAIS NOVO PROCESSADOR DA AMD

VEJA MAIS DESTAQUES DO CD NO VERSO

www.geek.com.br
Ano IV – Número 30 – R$ 11,90
ISSN 1516-9650
9 771516 965008 30

Diga adeus ao spam.

Antispam inteligente elimina o spam de forma definitiva.

mandic:mail

O único serviço de e-mail com: caixa postal com espaço ilimitado • central de e-mail • antivírus na entrada e na saída • exclusivo "antispam inteligente".

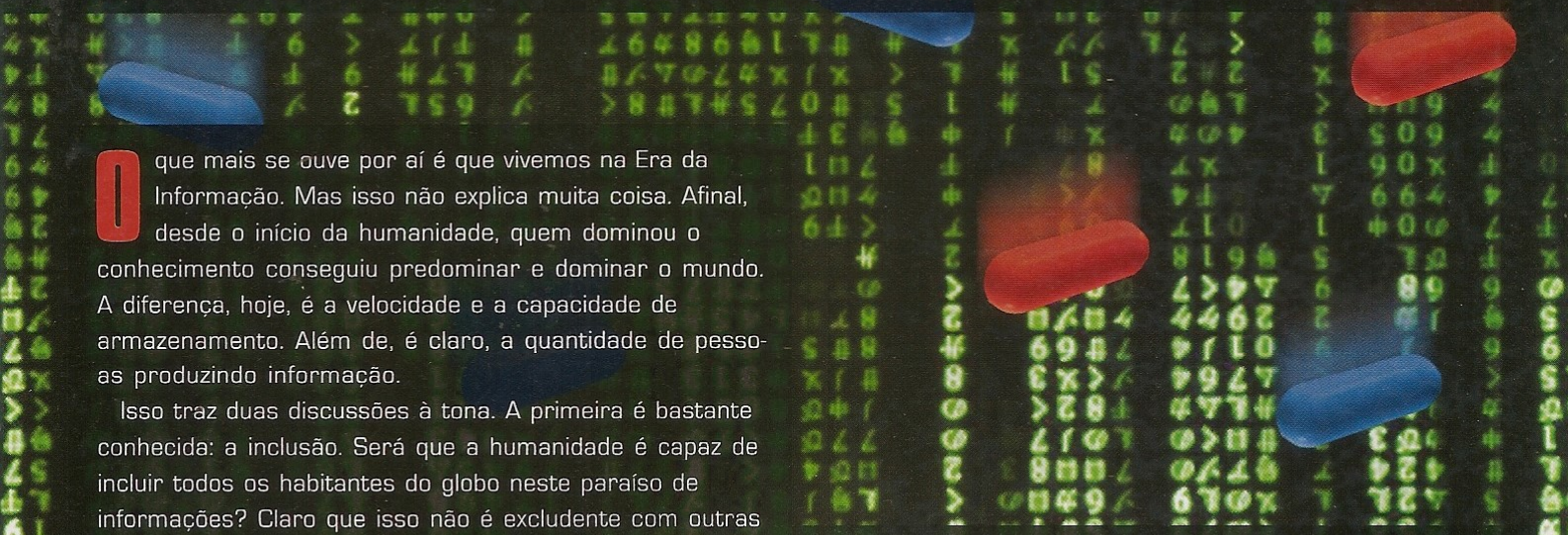
Veja mais vantagens no CD desta revista.

Informações:

www.mandic.com.br / alo@mandic.com.br

Tel.: (11) 3034-1000 / Fax: (11) 3034-3939

mandic
a internet em pessoa



O que mais se ouve por aí é que vivemos na Era da Informação. Mas isso não explica muita coisa. Afinal, desde o início da humanidade, quem dominou o conhecimento conseguiu predominar e dominar o mundo. A diferença, hoje, é a velocidade e a capacidade de armazenamento. Além de, é claro, a quantidade de pessoas produzindo informação.

Isso traz duas discussões à tona. A primeira é bastante conhecida: a inclusão. Será que a humanidade é capaz de incluir todos os habitantes do globo neste paraíso de informações? Claro que isso não é excludente com outras inclusões necessárias, como: será que é possível alimentar, criar moradia e educação para todas essas pessoas?

Em geral, as respostas de todas as pessoas e organismos falam que sim, que existem condições técnicas para acabar com esses problemas. Como fazer isso acontecer é que são outros 500.

O segundo problema sério que enfrentamos nesses tempos atuais é o que fazer com tanta informação. As capacidades técnicas são tão grandes e tão simples de usar que daria para gravar e guardar dias e dias de uma pessoa. Muitos blogs também são dedicados a contar os dias, as idéias e os sentimentos de alguma pessoa. Logs podem gravar tudo o que você faz no computador.

Sem contar que dá para acessar milhares de jornais, revistas, TVs e rádios on-line do mundo. Sem dúvida, muitas barreiras físicas caíram com a Internet, só ficaram as culturais.

Agora, de que adianta todo esse controle sobre a informação se não nos resta mais tempo para acessar tudo o que poderíamos?



De que adianta transmitir e gravar todo o meu dia de trabalho aqui na **Geek**, se eu não serei capaz de revê-lo? Aliás, qual seria o sentido de ficar revendo meu dia? Fica a grande questão: se eu fosse escrever sobre TUDO o que acontece na minha vida, quanto tempo sobraria para viver? E sobre o que eu escreveria?

Como ex-estudante de Filosofia, posso ver aqui importantes questões que a maioria dos pensadores ainda não percebeu, mas que são vitais para entendermos o momento atual. Para que serve um mapa tão detalhado se ele acabar substituindo a região a ser retratada? Que sentido tem um blog tão exato e tão meticuloso que a vida do blogueiro passa a ser o próprio blog?

Como diferenciar, dessa forma, a pílula azul e a pílula vermelha?

Que todos os desenvolvedores do mundo comecem a descobrir uma solução (código aberto, de preferência) para a questão do tempo. Eu quero ampliar minhas horas disponíveis para poder acompanhar as notícias em tempo real de todas as grandes cidades do mundo (e algumas pequenas também, para lembrar dos tempos bucólicos), conhecer a produção científica, literária e cinematográfica (sem esquecer as peças teatrais de que eu gosto muito). Sem falar nos blogs de umas 3 mil pessoas que eu acho interessante. Quando o tempo puder ser dilatado, aí sim eu ficarei contente. Ou talvez a solução seja diminuir as horas de trabalho, de forma a termos mais tempo livre para acessar as informações. Boa idéia, vou falar isso com o meu chefe.

Mas, pensando bem, menos horas de trabalho significarão mais produção de informação, sites, blogs, etc., etc. Acho que vou voltar para minhas aulas de Filosofia.

O Editor

Ilustração da capa: Micael Faccio

PÁG/ 26 = Ahead – Living Memory

A novidade da Philips para vc levar seus dados para qualquer lugar

PÁG/ 10 = In Tune

O mundo da tecnologia como vc não vê em nenhum outro lugar

PÁG/ 6 = Inbox

De farmacêutico a detento, todo mundo lê a **Geek!**

PÁG/ 20 = Briga de gigantes

A guerra de gigantes entre as empresas pelo mercado de SOs para portáteis

PÁG/ 18 = Character

Deep Blue, o mestre do xadrez, e Sid Meier, o gênio dos games

PÁG/ 24 = Brasil High Tech

Confira por que o Brasil está chegando à linha de frente da tecnologia

PÁG/ 28 = Autofagia

Como as empresas estão se engolindo no mercado de tecnologia

PÁG/ 8 = FAQ

Todas as suas dúvidas, respondidas por quem entende

PÁG/ 36 = Proteção de Arquivos

Só deletar arquivos pode não adiantar. Aprenda aqui, segurança avançada

PÁG/ 42 = Linux Hardware

Conheça os novos aparelhos que escolheram o Linux como seu SO

PÁG/ 58 = Código-Fonte

Hernani Dimantas mostra que estamos para o fim dos padrões e para a liberdade

PÁG/ 40 = Morte ao Linux?

Um debate mortal contra aqueles que querem acabar com o Linux

PÁG/ 52 = Scan

Opera 7, X-Men 2, gangsta brasileiro e muito mais

PÁG/ 32 = Athlon XP 3000

O novo processador da AMD, totalmente dissecado para vc

PÁG/ 47 = Hacker Space

Como evitar perda de dados com invasões

PÁG/ 61 = Guia do CD

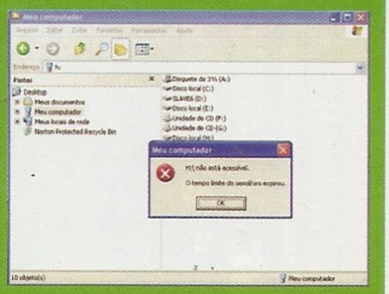
Todas as dicas para vc aproveitar ao máximo o CD desta edição







Sinal fechado



Olha só, agora vou ter que esperar o sinal abrir.

Daniel, por e-mail

Revista desconhecida

Senhores, mandem algum vendedor para Tramandaí; aqui não tem **Geek**, eles nem conhecem esta revista. A que tenho eu comprei no Rio de Janeiro. Espero poder receber uma **Geek**. Quando sair o CD especial de ataques e busca de informações, peço para ser avisado. Ok, quero e preciso deste CD urgente. Desculpem erros de digitação, mas tive que enviar rápido, sem corrigir; era e é muito importante o que foi mandado. Ok, aguardo aviso para comprar a geek quando sair o CD. Conto com a sua boa consciência,

Sem mais,

Francisco, por e-mail

O dinheirinho do lanche

Olá, podem me chamar de Whit3 Sh4rk. Olha, primeiramente queria dizer que sou fã das revistas **Geek** e da **H4CK3R**, tenho todas as edições. Em segundo lugar, queria fazer uma crítica ao aumento de preço. Puxa vida, quando o preço era R$ 9,90... Às vezes, eu quase chorava pro meu pai completar meu dinheirinho que eu juntava com o dinheiro do lanche que minha mãe me dava. Quando eu não conseguia comprar, ficava chateado pacas, aí meu pai ficava com dó e me dava. Eu amo a **Geek**, mas infelizmente com esse aumento não sei se vou continuar lendo. Já nem sei mais se vou comprar as **H4CK3Rs** e **Geeks** que vêm por aí. Sei lá, eu queria pedir se vocês poderiam voltar ao preço de antes ou pelo menos abaixar 1 real. Sei lá, porque eu não queria parar de comprar, mas eu não tenho condições de comprar uma revista de R$ 11,90. É só isso, obrigado pela atenção.

Whit3 Sh4rk, por e-mail

Teoria da conspiração

Os usuários de programas P2P estão sendo rastreados pelas autoridades (principalmente usuários que trocam arquivos ilegais!). É fácil rastrear!

Anônimo (não quis se identificar), por e-mail

Amigos da Digerati,

(...) Queria anunciar que o Fórum Internacional Software Livre 2003 vai se realizar nos dias 5 a 7 de junho, no Centro de Eventos da PUC-RS, aqui em Porto Alegre. Quem visitou as três edições anteriores sabe muito bem do que se trata e como foi. Mas a questão se trata de antecipar uma das sessões que estamos organizando e sua identidade com a mídia especializada em Software Livre ou Código Aberto. Está quase fechada a vinda do editor-chefe da revista Linux Journal, Mr. Don Marti, e queremos promover um debate com os editores das revistas nacionais e colunistas de TI. Será que os editores das revistas **PC Linux**, **Arquivo Linux** e **Geek** (e outras) não teriam interesse em participar dessa oportunidade única?

Por fim, queria solicitar que divulguem o informe relatado abaixo nas revistas **PC Linux** e **Arquivo Linux** (a **Geek** seria legal também), mesmo que seja na seção de cartas. Ao lê-lo, entenderão a razão de precisarmos de sua ampla divulgação.

Apoiadores do Software Livre!

Se não sabem ainda, o Projeto Software Livre RS (PSL-RS), articulação de entidades públicas e privadas, universidades, governos, grupos de usuários e voluntários que apóiam a ampla disseminação dos conceitos de Software Livre, Código Aberto e Software Público Brasileiro, está disponibilizando um novo servidor "livre" de listas e quer que vocês colaborem divulgando esse informe em suas listas de usuários, canais de chat ou contatos com outros apoiadores nacionais dessa causa.

Para quem desconhece, o PSL-RS é o organizador do Fórum Internacional Software Livre 2003 (FISL2003), maior evento multidisciplinar nessa área, que este ano será de 5 a 7 de junho, no Centro de Eventos da PUC-RS (mesmo local de 2002). O espaço está confirmado e temos o apoio de infra-estrutura da PROCEMPA (estatal do município de Porto Alegre, com apoio oficial da Prefeitura). Mas, como sabem, o atual governo do estado do RS não se posicionou quanto ao Software Livre como fez o anterior, portanto a parceria com a PROCERGS não é certa. Então, para realizar a demanda amplamente votada no encerramento do FISL2002, precisaremos de muitas iniciativas e colaborações da Comunidade, principalmente de voluntários do GUs e seus contatos em empresas que queiram divulgar sua marca junto e durante o FISL2003. Como foi dito na época, está em nossas mãos!

Mas para organizar tudo isso, o PSL-RS disponibilizou diversas listas que agregam voluntários (inclusive empresários) que querem colaborar de fato nessa organização. Na minha assinatura (ao pé desta mensagem) está o link para o diretório de listas. Algumas delas, devo já sinalizar sua finalidade, dão preferência ao modo texto.

Feita nossa apresentação, queremos estender o convite para que venham se integrar à nossa luta. Não prometemos facilidades, mas sim muito trabalho e a gratificação de construir algo que certamente ajudará na democratização da informação, na inclusão digital sem restrições, na informatização dos serviços públicos e no maior controle do Estado pela população, fazendo a revolução social e pacífica que todos almejamos para o Brasil.

Sejam bem-vindos às nossas listas e vamos construir a ONG nacional do Software Livre!

R C Lages, por e-mail

http://listas.softwarelivre.org/mailman/listinfo



Foto do leitor

Comprovado: pesquisa demonstra que a revista **Geek** é a mais lida nas delegacias de todo o País. Esse nosso leitor acaba de chegar de uma "voltinha" no carro da polícia paulista. Com certeza, ele deve ter sido levado até a banca mais próxima para comprar a última edição. Muito chique!

Mestre UFO

Quer ganhar um ano de Geek?

Mande sua foto ou a de alguém segurando a revista em uma situação ou local bizarro. Se a foto sair aqui, vc se deu bem.

Rua Haddock Lobo, 347 – 12º Andar, CEP 01414-001 ou por e-mail: **info@digerati.com.br**

Cuidado com a Cafiaspirina

Leio a revista há algum tempo, mas sou um nerd e não um geek, então não tinha nada para escrever para vcs. Contudo, sou farmacêutico e, lendo o Scan da última edição, fiquei assustado com a dica do Juliano Barreto de se usar uma dose maior de cafiaspirina para evitar o sono. Sei que é brincadeira, mas pensei que algum geek iniciante poderia levar a dica a serio. É bom lembrar que sim, a cafeína espanta o sono, contudo a cafiaspirina não é cafeína pura, mas tem a bendita aspirina junto. Nosso glorioso ácido acetilsalicílico, a aspirina, é muito bom para dores, mas em doses elevadas e constantes pode levar a um indesejado rombo no estômago. Uma gastrite, uma úlcera. Como nossa dieta – pizza, miojo, refrigerantes genéricos – já é favorável ao aparecimento desses rombos estomacais, a dose aumentada de aspirina vai fazer a festa. Não quero ser um tiozinho chato com esse papo, mas tem muito mané miolo mole por aí, então é melhor avisar do efeito colateral. Afinal de contas, somos o país campeão mundial da automedicação.

Valeu, moçada!

Hélio "nerd" Medina [sim, é verdade que eu sou farmacêutico formado!], por e-mail.

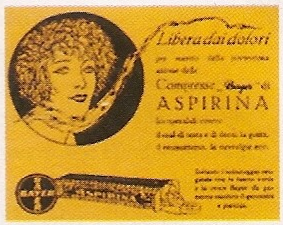
Atrás de piadinhas

Olá!

Eu tava procurando um servidor que suporte ASP e seja de graça, vcs conhecem? Eu queria saber também uns lugares onde eu consiga receber, por e-mail ou um site mesmo, essas piadas e fotos engraçadas que rolam pela Internet. Eu estava procurando um editor de arquivos bom, vocês podem me recomendar um bom, que eu ache na Internet?

Kinicky, por e-mail

O servidor para ASP gratuito é o PWS da própria Microsoft. Faça o download gratuito no site da MS. Para receber essas piadinhas você não precisa ir a lugar nenhum, é só ter um monte de amigos geeks que ficam repassando esses e-mails. Mas, não se engane, daqui a alguns meses, você já estará de saco cheio disso. Quanto ao editor de arquivos, vai depender do tipo de arquivo que você quiser editar.



Case Mod

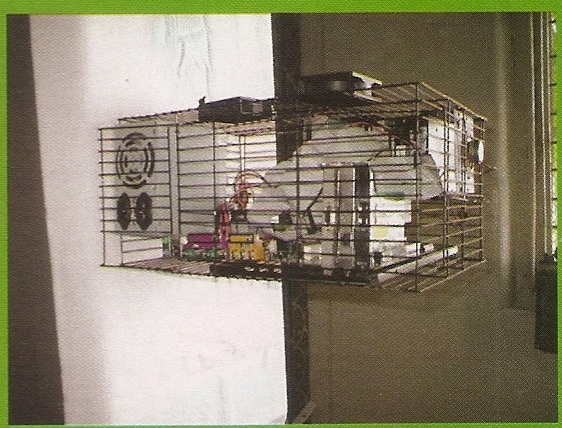
Sou leitor assíduo da **Revista Geek**. Acho que é a melhor revista. Ela dá show em muitas que encontro nas bancas e gosto mais ainda do conteúdo dos CDs.

Gostaria que publicassem uma foto do meu gabinete construído artificialmente, fruto do labor incansável de um leitor do interior.

Quem sabe aparece algum empresário com vontade de investir na idéia...

Estou enviando as fotos do meu projeto de gabinete, quem sabe vocês publicam para provar que é possível construir um gabinete para micro com uma gaiola de passarinho. Bem, todos os meus amigos disseram que eu estava ficando louco, mas depois de pronta todo mundo queria uma. Hehehe.

Ítalo, por e-mail



Comprei um cooler da Thermaltake, um Volcano 7, porque dizem que é muito bom para se fazer overclock. Não sou expert em montagem de micro, mais sei me virar. Já tinha comprado pasta térmica e tudo, quando eu, todo feliz, retirei o cooler da sua caixinha e percebi que, além do cooler, tinha algo estranho que eu não sabia pra que servia. Depois de olhar atentamente a caixa, descobri que era algo para se colocar entre o processador e o cooler. Aí me surgiu uma grande dúvida: eu coloco essa coisa junto com a pasta térmica? Se eu colocar os dois juntos pode haver alguma conseqüência mais grave? Qual é melhor, a pasta térmica ou essa "borrachinha" que veio junto com o cooler?

A maioria dos coolers da Thermaltake, incluindo a série Volcano e série Orb, está vindo com essa "borrachinha". Na verdade, essa borracha se chama "Elastopolímero". O elastopolímero funciona da seguinte forma: quando o processador chega na casa dos 65° graus, o elastopolímero começa a amolecer aderindo as superfícies tanto do cooler quanto do processador, preenchendo qualquer irregularidade na superfície de ambos, tendo o mesmo papel da pasta térmica.

Não se deve NUNCA colocar elastopolímero juntamente com pasta térmica, pois quando o elastopolímero passa pela etapa de amolecimento, a pasta térmica se misturará com ela e a eficácia do cooler ficará MUITO prejudicada, chegando em certos casos a fazer seu computador travar muitas vezes por superaquecimento. Ou se coloca o elastopolímero ou se coloca a pasta térmica.

Não dá para afirmar com certeza se o elastopolímero é melhor que a pasta térmica. Muitos acham que a pasta térmica é melhor, pois o cooler pode ser retirado sem problemas. Com o elastopolímero é diferente, se você retira o cooler uma vez, ele se torna inutilizável.

Como faço para instalar arquivos tar.gz no Linux?

Como prometemos na última edição, vamos ver como instalar este tipo de pacote do Linux. Ele não é pré-compilado, como o RPM, e ainda é compactado. Ou seja, ele costuma ser bem menor que sua versão em RPM, mas sua instalação é um pouco mais complicada. Vamos ver quais são os passos.

Primeiramente, você deve ir até o diretório em que se encontra o tar.gz e digitar o comando para descompactar o arquivo:

```
# cd /home/mauricio
# tar zxvf nome_do_arquivo
```

Agora, provavelmente foi criada uma pasta com os arquivos descompactados para instalação. Entre nesta pasta e dê o comando para verificar problemas como dependências de pacotes:

```
# cd nome_da_pasta
# ./configure
```

Agora, para terminar, digite os comandos para compilar os arquivos e iniciar a instalação:

```
# ./make
# ./make install
```

Pronto. Existem alguns programas, como o Mozilla, que oferecem, em seus pacotes tar.gz, instaladores gráficos que eliminam essas últimas etapas. Basta, no caso, entrar na pasta com os arquivos descompactados e digitar o comando para rodar o programa de instalação, de uma forma parecida com o que acontece no Windows.

Tenho um monitor da LG de 15 polegadas. Ele não é tão antigo, comprei faz menos de um ano. Funcionava muito bem até então, mas um belo dia quando eu fui ligá-lo, ele estava com umas cores muito estranhas, dificultando muito a visualização do meu desktop. Mexi na placa de vídeo, instalei todos os drivers disponíveis, verifiquei os cabos, instalei e reinstalei meu SO, mas nada deu resultado. Já estou quase levando a um técnico. Mas antes de fazer isso e gastar uma boa grana, gostaria de perguntar o que poderia ser para vocês, da Geek. Desde já agradeço!

Essa questão pode ser resolvida com muita facilidade. Vá até o menu do seu monitor, onde você ajeita brilho, contraste, etc. Lá com certeza vai ter uma opção chamada "Desmagnetizar", ou algo parecido em inglês. Encontrada essa função, é só desmagnetizar o seu monitor e ele voltará ao normal! Se não voltar ao normal, é bem provável que o problema seja no tubo do monitor, aí sim, leve-o a um técnico especialista em consertos de monitores.

Como configuro ADSL no Linux?

Fazer isso, com um programa como o DHCPCD, é muito fácil. Na maioria das distribuições, o programa já vem como default e é carregado na inicialização. Neste caso, o usuário não precisa fazer nada, o programa detecta o IP e outros dados automaticamente.
Se você tiver que baixar o programa, serão necessários poucos passos para configurar sua conexão.
Entre em um shell e digite o comando

```
dhcpcd -d
```

Com isso, o programa irá registrar os dados da conexão.
Agora, para não ter sempre que digitar isso, toda vez que entrar no Linux, edite os arquivos de inicialização, para que o DHCPCD sempre rode quando o computador ligar.
Entre em */etc/rc.d* e edite o arquivo *rc.local*, acrescentando o seguinte script:

```
/sbin/ifconfig lo 127.0.0.1
/sbin/route add -net 127.0.0.0
netmask 255.0.0.0 lo
/usr/sbin/dhcpcd
```

Repare que, na última linha, está o caminho em que o DHCPCD está instalado na sua máquina. Ele pode variar de um micro para outro.
Salve o arquivo e reinicie o micro. Sua conexão deve rodar sempre automaticamente, a partir de agora.

Como crio comandos para rodar aplicativos no Linux?

Quando você instala uma distro do Linux, já existem vários programas configurados, de forma que, digitando o seu nome, de qualquer lugar, você abre o aplicativo. Mas como fazer a mesma coisa com um programa que você baixou depois, pela Internet?
Bom, existem alguns, como o Opera, que já fazem isso para você. Mas outros não. Vamos dizer que você baixou a nova versão do Mozilla e quer, quando você digitar Mozilla em um shell, abrir a nova versão. Então, faça o seguinte.
Descubra onde está o executável do programa em questão. Depois, crie um link simbólico para esse arquivo, no diretório *usr/bin*. Este é um dos diretórios em que o shell faz a busca quando é digitado algum comando.
Para criar um link simbólico

```
ln -s caminho_do_executável
caminho_do_link
```

Pronto. No caminho do link, se você nomeou o arquivo como mozilla (lembre-se de antes retirar o script que iniciava a versão antiga do Mozilla, no usr/bin), poderá iniciá-lo digitando esse nome, de qualquer lugar que você estiver na árvore de diretórios.

Tenho um processador XP1700+ e utilizo um cooler volcano 7+, qual melhor pasta termica para se utilizar no meu caso?

Se você é um consumidor que quer qualidade e não se importa de gastar uns troquinhos a mais, utilize a melhor pasta termica do mercado, que é a Arctic Silver III, custa em media 40 reais, agora se não quer gastar muito dinheiro com isso, afinal você já tem um dos melhores coolers do mercado utilize aquelas pastas genericas, brancas mesmo, que custa no maximo 10 reais.

DUVIDOU? Mande sua Questão

Mande suas peguntas para a nova seção FGQ da Geek. Na medida do possível, respoderemos a todas as questões. Envie seu e-mail para o endereço *faq@digerati.com.br*



Chat, Drugs and Rock'n'Roll

Uma mistura Fatal...



Brandon Vedas, um americano de 21 anos, morre após uma overdose causada pelo alto consumo de drogas! Isso não é uma novidade no mundo em que vivemos. Hoje, todos sabemos que as drogas, seja lá de qual tipo for, são um problema que perturba e vicia muitos jovens no mundo inteiro. Isso se torna ainda mais perigoso quando o usuário perde o controle do vício.

Brandon era mais conhecido por seus amigos como ripper, que costumava acessar uma rede IRC. Foi justamente aí que tudo começou a se tornar irreversível. Conversando com os amigos no IRC, Brandon falava sobre as drogas que usava, quantidades e efeitos que as mesmas causavam. Alguns usuários que no momento também estavam no mesmo canal IRC que Brandon, duvidavam do rapaz e o incentivavam a utilizar cada vez mais drogas. Isso foi o que levou Brandon à morte. Com uma webcam instalada em seu PC, todos viam o que Brandon fazia, foi quase que um suicídio visto por usuários que estavam conectados no mesmo canal de Brandon.

As conversas entre os usuários e Brandon, na hora de sua morte, podem ser vistas no site abaixo:

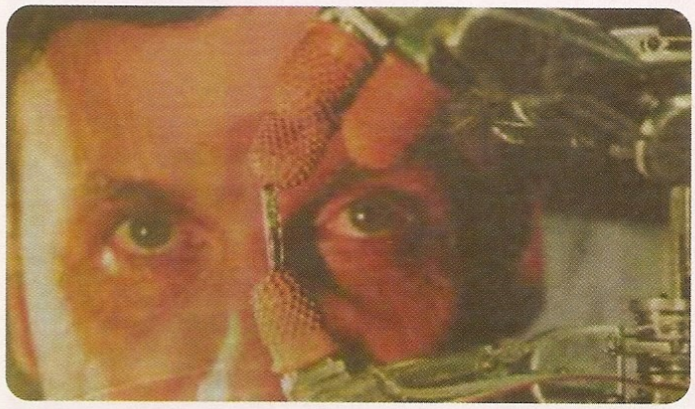
> *http://www.princessnatalie.com/brandon.html*

O site feito pela família do rapaz:

> *http://www.brandonvedas.com/*

DE OLHO EM...

Kevin Warwick



Então, na edição de agosto de 98 da Geek tinha um InTune falando de Kevin Warwick que implantava chips em seu corpo. Ele queria criar algo como um ciborgue, um upgrade do ser humano, como o próprio Kevin diz. Em agosto de 98 ele implantou um chip em seu antebraço. Esse chip detectava todos os passos de Kevin; aonde ele ia, o chip o dedava, mas era algo ainda meia-boca.

Depois disso, ele se empenhou em um projeto mais ousado: a implantação de um chip no sistema nervoso, que controla os movimentos da mão e que faz com que um computador, através do chip implantado, consiga reproduzir todos esses movimentos no computador. Em março de 2002 foi implantado um chip no pulso de Kevin. A operação foi bem-sucedida. Ele conseguiu controlar uma mão artificial através dos impulsos emitidos pelo chip para o computador sem passar pelo cérebro.

Kevin Warwick continua sua empreitada dando palestras e mais palestras pelo mundo afora, agora um pouco mais parado quando se trata de novos experimentos para o upgrade do homem.



Geek Drops

Internet popular será revista pelo governo Lula

O projeto "Governo Eletrônico - Serviço de atendimento ao cidadão" será revisto pelo governo Lula. O intuito é mudar o projeto inicial, concentrando os seus esforços para que áreas mais afastadas dos grandes centros urbanos, como nas regiões mais remotas da Amazônia, tenham acesso à Internet.

Cresce em 45% o nº de sites criados por hackers

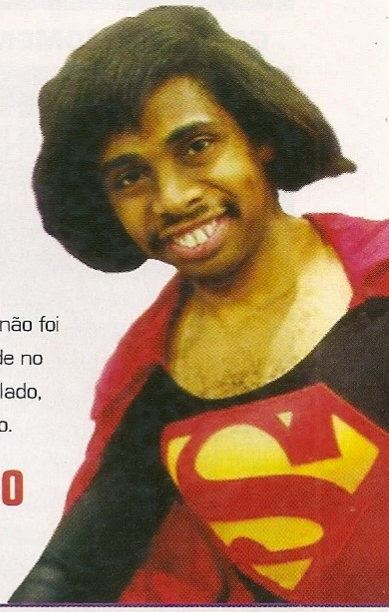
Segundo o site Websense, nos últimos seis meses os sites criados por hackers cresceram 45%, totalizando mais de 6 mil sites sobre o assunto. O mais interessante é que desses 6 mil, 831 são em língua portuguesa, 13% do total.

Possíveis novidades do novo kernel do Linux

O site NewsFactor divulgou uma série de novidade que a nova versão do kernel do Linux terá. Será modificado o escalonador (que seleciona o processo que ficará ativo no processador); escalabilidade; um novo LVM (Logical Volume Manager), chamado LVM2; melhorias na capacidade de manipulação da área de armazenamento de dados, que no kernel 2.4 está limitada a 2 terabytes; e suporte oficial ao sistema de arquivos XFS, da SGI.

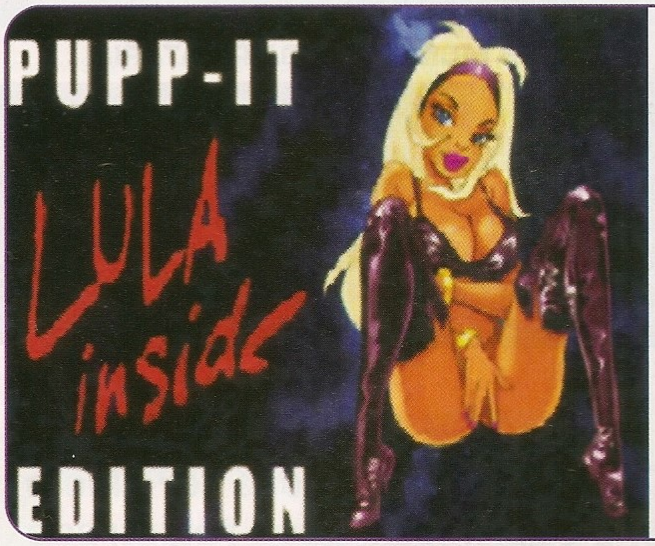
Fast Browser

Programador irlandês cria um navegador ultra-rápido



Adnan Osmani, um irlandês de 16 anos, criou um navegador da Web capaz de reduzir o tempo de carregamento das páginas em até 600%. O navegador ultra rápido foi criado para o concurso de cientista "Esat BT Young Scientist of the Year". Xwebs Megabrowser não é só um navegador ultra-rápido, mas também vem com 120 mecanismos de busca, todos os principais players de mídia, software de DVD e editores HTML e WAP embutidos. Mas o que faz o navegador ser tão mais rápido que os convencionais? Osmani diz ter desenvolvido um algoritmo que acelera a maneira como as informações são manipuladas dentro do navegador. A técnica aproveita as características de um determinado tipo de servidor usado em larga escala na Internet. Segundo o programador, o Xwebs trabalha com pedidos múltiplos de informação. Assim, em vez de receber uma única corrente de dados, o programa processa várias delas ao mesmo tempo. O que intriga os pesquisadores é que a real velocidade do navegador não foi medida, o que os faz duvidar da sua funcionabilidade no mundo real. O código-fonte do navegador não foi revelado, pois seu desenvolvedor pensa em patentear o mesmo.

"O BROWSER VEM COM 120 MECANISMOS DE BUSCA"



Lula entra no celular

Sósia do presidente faz o que vc quiser

Nada mais está tão em moda do que falar do governo Lula. Vc liga a TV e confere o dia-a-dia do novo presidente, o que ele anda comendo, quanto tempo demorou no banheiro, etc.

O nome Lula está tão popular que tem se alastrado no mundo inteiro. Até em jogo pornô para celular o nome Lula está presente.

Chamado de Pupp-it Lula, o jogo para celulares está à venda no site *"http://shop.elkware.com"*, pelo preço de US$ 2,99.

Lula é uma garota de 18 anos que faz tudo que vc quiser, isso na frente da telinha do seu celular. O jogo tem um sofisticado sistema de compressão de vídeo e muitos screen savers interativos para a sua diversão.

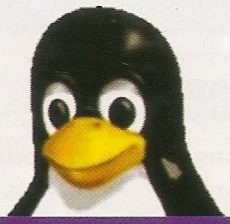


Universo não terá um fim

Depois de vários estudos feitos com o satélite Microwave Anisotropy Probe, a Nasa constatou que o universo nunca terá fim. Isso por causa da "Dark Energy", uma energia que se contrapõe à gravidade e garantiria a expansão do universo, que atualmente não pára de crescer.

Modelo Brasileiro de inclusão digital é levado pra Bolívia

O KBr, coordenador do projeto de inclusão digital Kidlink, sem fins lucrativos, desenvolvido na Fundação Padre Leonel França, na PUC-RJ, está prestes a ser levado para a Bolívia. Em dois anos a Kidlink implantou no Brasil 39 Khouses, casas com computadores para uso gratuito da comunidade mais pobre. Na Bolívia, as Khouses serão móveis, percorrendo a maior parte das áreas mais necessitadas do país vizinho.



PC com nova distro no mercado brasileiro

A Semp Toshiba, a partir deste mês de fevereiro, estará colocando à venda a sua série "Lince Linux", com uma distribuição da Insigne, em vez da tradicional distro da Conectiva. A Semp Toshiba afirmou que ainda fabricará máquinas com a Conectiva, mas na mesma proporção serão fabricadas máquinas com o Insigne.

GRANDES MOMENTOS DA INFORMÁTICA

O lançamento do BASIC

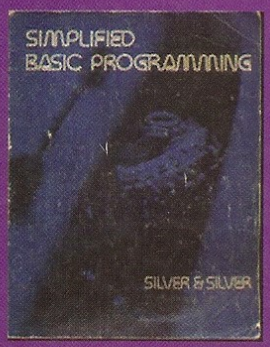
E criou-se a linguagem de programação fácil

O *Código de Instruções Simbólicas para todos os Propósitos feito para Principiantes*, mais conhecido como BASIC, foi criado em 1964, na Universidade de Dartmouth. Sim, apesar das crenças em contrário, não foi Bill Gates que inventou umas das linguagens mais populares dos primórdios da informática. Exatamente por ser uma das mais simples.

A idéia dos criadores, J. Kemeny e T. Kurtz, era criar exatamente uma linguagem de programação fácil feita para estudantes aprenderem o "básico" da programação para, depois, avançar para outras, como o FORTRAN, por exemplo.

No começo dos anos 70, a empresa MITS (Micro Instrumentation Telemetry Systems) estava criando o primeiro computador pessoal, chamado Altair. Quem teve a idéia de portar o Basic para ele foi o sócio de Gates, Paul Allen. A Microsoft ainda não existia e Gates era estudante em Harvard.

No final da década de 70, o Basic havia sido portado para quase todas as plataformas, incluindo Macintosh, Commodore e Atari. Logo depois, a Microsoft lançou o DOS, que já vinha com um interpretador de Basic. Aos poucos, outras empresas começaram a lançar produtos e compiladores de Basic, como a Borland.



Já nos anos 90, houve a evolução para o Visual Basic, mas esta já é outra história.



GRANDES MOMENTOS DA PIRATARIA

O Basic pode ter sido o primeiro caso de pirataria maciça. Numa dessas feiras de desenvolvedores, Gates "perdeu" uma fita com o código-fonte. Foram feitas milhares de cópias antes mesmo do lançamento oficial da Microsoft. Talvez tenha sido isso que levou Gates a escrever sua famosa carta, que pode ser lida em http://www.blinkenlights.com/classiccmp/gateswhine.html

"O BASIC pode ter sido o primeiro caso registrado de PIRATARIA MACIÇA"

Sex Geek

As garotas geeks já podem mostrar suas armas

Nesses tempos modernos, mostrar a calcinha tornou-se moda. Seja no Big Brother, no Carnaval ou em sites de exibicionismo. Agora, as garotas geeks também podem aderir à moda com grande charme.

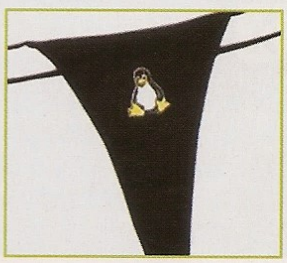
Foram lançadas as calcinhas Geek com algumas estampas defendendo o Linux em lugares estratégicos. Imagine a surpresa quando você tira a roupa da sua namorada e ela está com um dos modelos abaixo? Tudo bem que depois disso você vai acordar, mas pelo menos você já pode sonhar feliz.

http://www.brandonvedas.com/









"Tecnologia... a capacidade de organizar o mundo de tal forma que nós não tenhamos como experimentá-lo"

Max Frisch, escritor suiço (1911-1991)

Seqüestro-relâmpago na Internet

Programa rouba seu browser, seu computador e até seu dinheiro

Não bastavam os meliantes que ficam rondando as noites das grandes cidades brasileiras em busca de incautos para sacar dinheiro em caixas eletrônicos; agora nós temos de nos preocupar com seqüestros-relâmpagos no computador. No último mês, um programa começou a se espalhar pela Rede, o Xupiter. O que ele faz? Toma conta do seu Internet Explorer e muda as páginas solicitadas. Agora, adivinhem para qual site o usuário é enviado? Para o do próprio Xupiter.

A maioria das vítimas afirma que não instalou o programa e, o mais interessante, o programa não pode ser desinstalado. Muitos usuários ainda foram forçados a fazer download de programas contra a sua vontade, como softwares de jogos de cassino. Usuários furiosos lotaram fóruns de sites de assistência técnica.



Segundo vários deles, no site xupiter.com existe um utilitário de desinstalação, mas este pode piorar ainda mais a situação. Depois de "desinstalar" o programa, toda vez que o Internet Explorer é aberto, aparece uma mensagem: "O Xupiter não está instalado corretamente, por favor reinstale".

A responsável por tal maravilha da informática é a empresa Tempo Internet, registrada em Gyongyos, Hungria. É claro que ninguém consegue contatar a empresa para esclarecimentos.

Aparentemente, algumas empresas estão contratando os "serviços" do Xupiter porque frequentemente ele muda os sites de redirecionamento. E, também, de acordo com programadores, o código do programa é alterado para evitar a criação de ferramentas anti-Xupiter. Para piorar, ele já pode ser encontrado em redes P2P. E, é claro, ele se instala mesmo sem autorização.

Geek # 19, março de 2002



Wired, março de 2003



GEEK

Até tu, Brutus...

Sem querer fazer auto-elogio, mas já fazendo, a gente já estava acostumado a usar a Wired como referência. Mas, será que a situação mudou? Já estamos fazendo um bolão aqui na redação: eles se inspiraram na gente ou não, para fazer essa capa?



Gates aceita perder dinheiro

Ele diz que a Microsoft terá de reduzir preços

Bill Gates deu o ar da graça, novamente, para falar sobre Linux. E, para variar, falou coisas sem sentido. Disse q o Linux é apenas o Unix, com quem ele vem duelando há décadas.

Não é verdade. A ameaça do Linux, como projeto open source mundial de altíssima popularidade, não tem precedentes na era dos sistemas operacionais pós-Windows. Gates é esperto, deve saber disso, mas nunca confessa.

Durante a palestra para profissionais da empresa, ele falou algo verdadeiro: q o uso de software livre por governos do mundo todo vai diminuir os lucros da Microsoft, obrigando a empresa a reduzir seus preços.

Gates aceitando perder dinheiro? Pois é. Talvez esteja começando a funcionar o vodu que colocamos aqui na redação...

USUÁRIOS FIZERAM VODU COM A MS

Você SABIA...

Q os smileys japoneses são bem diferentes dos nossos? E mais, que eles pesam o dobro, exatamente 2 bytes? Isso porque eles têm mais elementos e usam o alfabeto oriental, no qual cada letra usa 2 bytes.

Assim, eles não podem ser visualizados em browsers que não suportem este alfabeto. Mesmo assim, adaptamos alguns para vc conhecer. Repare que eles são lidos verticalmente, e não horizontalmente como os nossos, e alguns são tirados diretamente de histórias em quadrinhos japonesas.

Este é o mais popular. Representa um sorriso	(^ ^)
Está muito feliz, com suas mãos para o alto	\(^o^)/
Designa surpresa	\(◎o◎)/
Dormindo	(T_T)
Lançando Shurikens	(-.-) ノ-=≡≡≡卍卍

Australiano roda Linux no iPod

Mas o resultado...

Depois do Xbox, com o bem-sucedido, projeto Xbox Linux, agora é a vez do iPod, aquele tocador de MP3 ultraportátil da Apple experimentar o poder do Linux. Tudo bem que o iPod ficou praticamente inútil com o experimento, mas já foi um começo para que, em breve, possamos rodar o sistema open source no aparelho.

O iPod rodou um Linux uClinux, mas teve dificuldades em vários pontos-chave q acabaram minando o desempenho do tocador. O scroll da tela do iPod não funcionou, a interface FireWire (única que permite a comunicação com o micro) não comunicava e o controle remoto não conseguia acessar o aparelho. Até mesmo a reprodução dos MP3 ficou prejudicada. Aí fica difícil...

Mesmo assim, o engenheiro Bernard Leach, australiano responsável pelo projeto, se diz otimista para que, no futuro, o Linux possa rodar perfeitamente no pequeno aparelho. Pode até ser, mas ele ainda tem muito trabalho pela frente.



Acabe com os malas do celular

Três novos aparelhos para vc ir ao cinema sem chateação



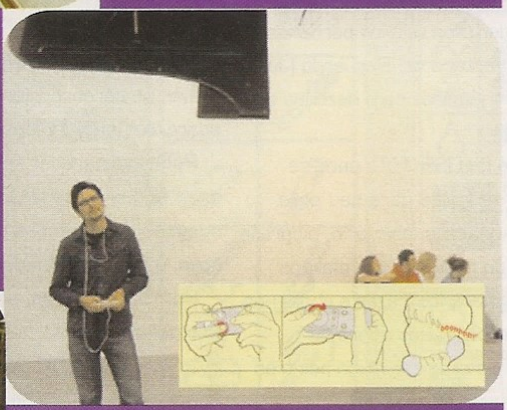


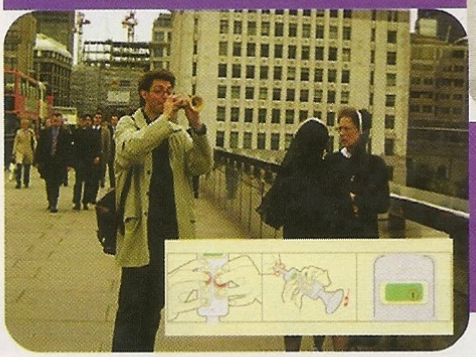
Queimando o ouvido

Este aparelho produz um choque elétrico dependendo da altura em que a pessoa está falando. Com isso, o chato vai aprender a falar mais baixo, como se faz para adestrar cachorros.

O flautista pentelho

Se vc quiser testar para saber se pode ou não fazer barulho em determinado ambiente, use este aparelho. Para discar um número, você deve tocar as notas certas. O problema é que o teste não ajuda muito: depois de discar, a chatice já está feita.





Falando por botões

Se atender ao telefone for imprescindível, pode-se responder apenas apertando botões. Com este celular, a conversa fica apenas no "sim" ou "não".

www.ideo.com

A Geek dá de graça...

...uma distro pra vc! Pra quem andou reclamando q nunca dávamos nada pra nossos fiéis leitores, resolvemos montar uma promoçãozinha oferecendo uma distribuição Debian em 7 CDs - fornecida pelo site Linux Mall (*www.linuxmall.com.br*) - com tudo o q vc tem direito, em matéria de free software. Basta responder à seguinte pergunta:

Qual linguagem de programação deve ser tema da próxima Geek?

E mandar uma carta ou e-mail aqui pra redação, q a gente faz um sorteio meia-boca (ainda estamos pensando em como sortear e-mails...) e o felizardo ganha a distro. Fácil, né? Vc ainda pode aproveitar pra nos xingar ou - quem sabe? - mandar msgs de amor. Os endereços estão ao lado.

E-mail:
redacaogeek@digerati.com.br

Carta:
Rua Haddock Lobo, 347 - 12° andar
CEP: 01414-001 - São Paulo/SP
A/C. Redação - Geek

DATAGEEK

Está provado: Debian é a DISTRO mais usada no MUNDO

Segundo o Instituto Internacional de Estatísticas Econômicas da Universidade de Maastricht, na Holanda, os sistemas operacionais/distribuições mais usados pelos desenvolvedores open source são:

Debian – 48,1 %
Red Hat – 13,8%
Mandrake – 9,8%
SuSe – 9,2%
FreeBSD – 4,9%
Slackware – 4,4%
Windows – 2,2%
OpenBSD – 1,3%
Mac OS – 1,0%
BeOS – 0,9%
Solaris – 0,5%
NetBSD – 0,4%
OS/2 – 0,2%
DOS – 0,1%
Turbolinux – 0 %
Outros – 3,2%

Na pesquisa foram citados sistemas Linux/BSD/Windows, entre outros. Não é pra menos que os quatro primeiros sistemas citados na pesquisa sejam Linux; hoje, o Linux é um dos sistemas que mais crescem e tem maior investimento no mundo. Grandes empresas, como a IBM e a HP, apostam no Linux e a distribuição Debian é uma das que tem o maior número de colaboradores/programadores que ajudam a manter e divulgar o projeto Debian GNU/Linux pelo mundo inteiro. Em São Paulo, a Debian é usada nos Telecentros, da prefeitura.

Logoff in peace

Peruanos criam cemitério on-line com bate-papo

Morte e tecnologia são palavras q já começam a andar juntas. E não é de hj. Aqui na Geek, p. ex., vc já leu sobre games q matam, sites q fornecem serviços pra esconder corpos e até cemitérios cujas "vagas" podem ser reservadas on-line. Q dizer, então, de um estabelecimento além-túmulo totalmente construído para a Web?



A idéia partiu do Peru. Preocupados com aqueles que têm medo de visitar túmulos, não têm tempo de fazer uma rezinha ou ficam tímidos em acender uma vela, os peruanos lançaram o site Ventana del Recuerdo (Janela da Lembrança), q já conta com dezenas de lápides virtuais.

Pela bagatela de US$ 120, pode-se encomendar uma lápide para seu ente querido, contendo fotos, obituário, biografia e recordações do finado. O site oferece ainda serviços funerários, rezas e chats nos quais se pode trocar idéias sobre os falecidos. O túmulo on-line é válido por três anos e pode ser de acesso público ou privado (por meio de senha).

http://www.ventanadelrecuerdo.net



SeX-Men

Gibis de mutantes traz msg subliminar

Vc acredita em msg subliminar? Msgs subliminares são uma forma de gravar no cérebro informações escondidas em textos e imagens aparentemente inofensivos, sem q seus olhos ou consciência percebam.

Pode até parecer ficção científica, mas muitos acreditam nisso. Vc, p. ex., é fã dos X-Men? Quase certo q sim, tdo geek é - mas saiba q o sucesso das crianças do Prof. Xavier pode ser, na verdade, fruto do sexo, q está espalhado nos gráficos dos quadrinhos.

Bom, pelo menos, essa é uma das teorias do UncannyXmen.net, um site para fãs da série. Lá, há um artigo q traz uma série de imagens de uma edição do gibi - todas contendo a palavra "sex" escondida entre fumacinhas, galhos de árvore, cabelos encaracolados e *otras cositas más*. O assunto dá pano pra manga. Vale a pena conferir...

http://www.uncannyxmen.net

Enfermeiro de futuro

Robô com Linux cuida de japas idosos

Se robô tivesse mãe, ela seria japonesa. Não é de hj q o povo da Terra do Sol Nascente demonstra o mais profundo afeto por essas máquinas inteligentes, tão úteis e capazes de ajudar tanto os seres humanos no dia-a-dia.

E, qdo a paixão se une ao Linux, o q podemos esperar, senão o melhor entre dois elementos sagrados da mitologia tecnológica? No Japão, esse "melhor" recebeu o nome de Wakamaru, um robô desenvolvido pela Mitsubishi Heavy Industries (MHI).

Se robô ajuda humanos, o Wakamaru desempenha mto bem a função. Seu trabalho é atuar como enfermeiro junto a pessoas idosas q vivem sozinhas ou doentes, reportando qq emergência para parentes, médicos, hospitais, etc.

Wakamaru tem 1 m de altura e pode reconhecer cerca de 10 mil palavras, conduzir conversas simples, detectar movimentos e transmitir imagens por meio da Web. O preço, até o fechamento desta edição, estava cotado entre US$ 12.400 e US$ 15 mil.





Replay livre

Na verdade, não é a primeira vez que os japoneses unem robótica e software livre. Em 2001, um robô capaz e subir escadas, o Isamu, ficou mundialmente famoso por suas habilidades quase humanas. Ele era equipado com RTLinux, uma versão do SO geek - e freqüentou as páginas desta revista :).

EXEVOLUTION: Photoshop

O milagreiro Digital

A história da evolução do software que realiza verdadeiros milagres com imagens digitais.

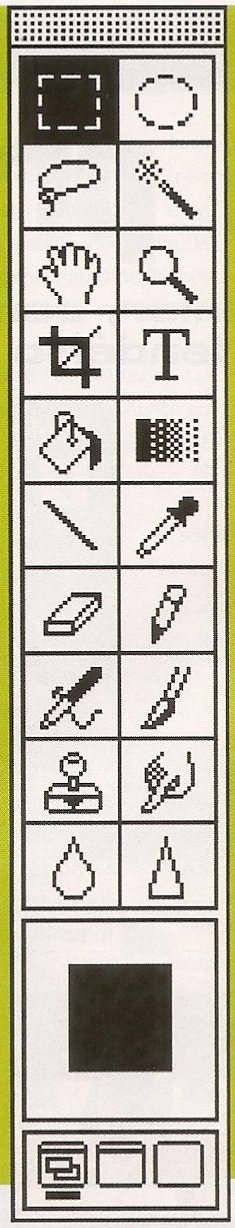
Nos anos 70, em Michigan, EUA, havia um cidadão chamado Glen Knoll. No porão de sua casa havia uma darkroom e um incrível Apple II Plus com 64 k de memória RAM. Glen tinha dois filhos, Thomas e John, que absorveram as paixões do papai geek. Thomas cresceu, estudou e se especializou. Em 1987, defendeu tese sobre "processamento de imagens digitais". Mais tarde ele programou várias rotinas para reconhecimento de níveis de grayscale. Juntando estas rotinas, Thomas, sua equipe e seu irmão John, criaram o primeiro embrião do Photoshop, daí pra frente você já conhece a história...



1987 Thomas e sua equipe combinam rotinas de tratamento de imagens com um aplicativo chamado "Display".

1988 Depois de várias mudanças, o nome do "Display" vira "ImagePro".

1989 A Adobe faz um acordo com os Knoll e compra o ImagePro, então batizado de Photoshop.





1990 Photoshop 1.0 é lançado em fevereiro.

1993 É lançada a versão 2.5.1. A primeira a rodar no Windows.

1994 Chega a versão 3.0 e sua maior novidade é o suporte aos "Layers".

1996 A versão 4.0 traz várias mudanças nos comandos e começa a mudar a do estilo 16 bits para 32 bits.

1998 A mais famosa das versões, a 5.0, é lançada. A principal novidade é a paleta com o histórico das ações.

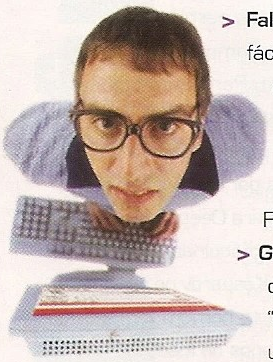
1999 Na época do grande "boom" da Internet, foi lançada a versão 5.5. Foi a primeira com funções especiais para a Web.

2000 É lançado o Photoshop 6.0. Mais funções especiais para a Web foram adicionadas e as ferramentas de textos e pincéis foram aprimoradas.

2002 Depois de várias versões beta, é lançado o Photoshop 7.0. Trazendo entre outros "features", a healing brush e a paleta browser.

Bookmark nº 2

Elogios ao Windows, sumiço de técnicos e o desejo de ver o Linux arder no inferno. Confira os destaques do site e do fórum da Geek



> **Falando francamente:** o q é, o q é: é um SO, é fácil de instalar e manipular, não trava e é super-rápido? Acredite ou não, a belezura atende pelo nome de Windows 98! Duvida?! Então leia o post do usuário Bone, em "Navegadores", seção "Software" do Fórum.

> **Guerra Santa:** pode parecer incrível, mas tem quem deseje a "morte" do Linux. Na seção "Sistemas Operacionais" do Fórum, vc encontra uma carta do movimento, com a devida resposta de nosso editor e participação de usuários – o q rendeu até um debate.

> **Guerra Santa 2:** entrando na política, a enquete q pergunta a opinião sobre o ataque americano ao Iraque tornou-se recordista do Geek.com, com mais de 800 votos. Veredicto: somos da paz.

> **Tops:** rapidamente, os mais-mais do site e do Fórum:

Matéria mais lida: "Microsoft pode perder a marca Windows"

Matéria mais comentada: "'Movimento' quer a morte do Linux"

Usuário mais ativo (site): Swordfish, q em pco tempo alcançou a 3ª posição, com 15 news até a data de fechto desta edição.

Usuário mais ativo (fórum): 1c3m4n (bicampeão), com nda mais, nda menos q 53 msgs!

Menino profundo

Por João Marinho – *joao@digerati.com.br*

A história de Deep Junior, computador-enxadrista herdeiro do lendário Deep Blue

Homem versus máquina. Está aí um tema recorrente em muitos filmes e seriados, dos quais um dos mais conhecidos é *O Exterminador do Futuro*. Entretanto, o embate entre carbono e silício já extravasou o campo da ficção científica há algum tempo, chegando à nossa realidade, embora bem menos belicoso - e a disputa mais famosa foi, sem dúvida, o torneio de xadrez entre o campeão russo, Garry Kasparov, e o supercomputador da IBM, Deep Blue.

Informática e tradição

Computadores não se reproduzem, mas, pela interferência humana, podem gerar descendentes e até tradições. A história do Deep Blue, por exemplo, começou em 1985, quando o pesquisador Feng-hsiung Hsu começou a desenvolver o Chiptest, um computador que jogava xadrez. Em 1989, Hsu e um colega de sala, Murray Campbell, entraram para a IBM, e, junto a outros técnicos, iniciaram o projeto Deep Blue, cuja força motriz foi a exploração do multiprocessamento (ou processamento paralelo) para resolver problemas complexos de computação. O xadrez, assim, foi uma forma de testar a tecnologia e sua evolução, rumo à inteligência artificial.



Deep Blue, após perder para Kasparov em 1996, levou a melhor sobre o russo em 1997. Ao longo dos anos, a Big Blue (IBM) descartou a possibilidade de revanche - embora seja possível encontrar, em seu site, dados atualizados sobre o Deep Blue e sobre o Deep Blue Junior, uma versão portátil -, mas o legado já estava dado. Campeonatos de xadrez com máquinas se popularizaram exponencialmente, e o multiprocessamento se disseminou em outras máquinas, como o **Deep Junior**.

Cultura (in)útil

Em 1997, o supercomputador Deep Blue derrotou Kasparov numa série de partidas que entrou para a história da tecnologia. Por coincidência, 1997 seria o ano em que humanos e máquinas entrariam em guerra motivados pelo supercomputador Sky.net na mitologia do filme *O Exterminador do Futuro*.

Azul profundo?

O termo "deep", empregado em Deep Blue, não tem nada a ver com cor, ao contrário do que se possa pensar. "Deep" se popularizou, no mundo do xadrez, para indicar computadores/softwares que usam multiprocessamento (ou seja, mais de um processador atuando em conjunto). Por isso, temos, entre os herdeiros, Deep Junior e Deep Fritz, por exemplo - cujos softwares, aliás, podem ser adquiridos na Web.

Campeão precoce

Assim como Deep Blue, Junior também teve dois criadores - os israelenses Shay Bushinsky e Amir Ban -, mas sua trajetória é bem diferente. Como é de supor, o coração dos computadores enxadristas é o software, capaz de analisar as jogadas e "pensar" em novos ataques. A primeira versão do aplicativo israelense foi escrita, em Turbo Pascal, em meados dos anos 80, por Amir Ban - que, posteriormente, passou a usar o Turbo C.

Em 1993, Bushinsky começa a ajudar Amir na programação. O nome *Junior*, referindo-se ao aplicativo, é usado pela primeira vez, e, desde então, o "menino" participa de vários campeonatos e partidas (contra outras máquinas ou contra humanos) instalado em diferentes CPUs e atualizado em diferentes versões.

A empreitada resulta num histórico invejável. Em 1994, por exemplo, Junior termina o torneio Kfar-Saba Open em 4º lugar. Em 1996 - ano em que foi banido dos torneios, junto com a delegação de Israel, por razões políticas -, perde para a enxadrista húngara Judit Polgar, mas não antes de ganhar 47% das partidas que disputou na Sixth Harvard Cup Human Versus Computer Chess Challenge um ano antes, quando "habitava" um Pentium de 90 MHz.

Posteriormente, acompanhando a evolução do hardware e agregando a tecnologia de multiprocessamento - o que lhe concedeu a capacidade de calcular 200 milhões de jogadas por segundo com cálculos mais precisos que o Deep Blue -, Junior vira Deep Junior e se torna o atual campeão mundial do xadrez entre máquinas, título que já conquistou três vezes antes de enfrentar Garry Kasparov no início de 2003, em seis partidas que renderam um empate homem X máquina. Nada mal para um jogador com menos de 20 anos de idade...

O gênio da civilização

Sid Meier criou o melhor dos jogos de simulação

Por Maurício Martins – *mauricio@digerati.com.br*

Muita coisa aconteceu no mundo dos games, desde a era do Atari, Amiga e MSX. Gráficos muito mais avançados, sons que parecem trilhas de cinema, ação muito mais real. Alguns estilos apareceram e mudaram a relação dos jogadores com o game. Estamos falando especialmente de dois deles: os jogos de tiro em primeira pessoa e os de simulação.

Este último, então, evoluiu muito, desde os primeiros e já viciantes SimCity até o atual Civilization. E é justamente sobre este último que iremos falar, mais precisamente sobre o seu criador, considerado um dos maiores designers de games que já existiram: Sid Meier.

Jogos para o Commodore e Amiga

Sid é versátil. Entre os jogos que fez ou ajudou a fazer, vemos créditos para design, programação, suporte, controle de qualidade, som, gráficos, produção, entre outros. Mas ele nunca foi daqueles geeks que adoram programar e que ficam acordados até a noite, em meio a milhares de linhas de código. Seu foco sempre foi a diversão. E talvez por isso, ele, mais do que outros, foi quem conseguiu levar um estilo ao máximo da diversão que ele poderia proporcionar.



Tudo começou em 1984, no auge do Atari. Sid impressionou seu amigo, Bill Stealey, ao jogar um game de aviões de combate. Ele conseguia scores altíssimos e disse que a inteligência artificial do inimigo era tão simplória, que ele poderia adivinhar o que ele iria fazer. Disse ainda, que poderia fazer um melhor. Em duas semanas, os dois fundaram a MicroProse e estavam produzindo seu primeiro game Spitfire Ace, e depois o jogo de vôo, Solo Flight.



"Era um tempo em que ainda dois garotos, em um porão, poderiam vender um produto como esse", diz Sid, com nostalgia.

No começo, foram jogos simples, muitos deles não tão bem-sucedidos, mas já mostravam para o mercado a versatilidade de Sid, que trazia sempre elementos novos para todos os jogos que produzia. Um dos maiores sucessos pré-Civilization foi "Pirates!", tanto no Commodore 64 quanto no Macintosh. Mas seu auge foi mesmo no Amiga. Os PCs baseados em DOS demoraram cerca de uma década para igualar este game, nos gráficos e na trilha sonora.

Imagens: Divulgação

A era da simulação

Em 1990, veio Railroad Tycoon, que pavimentou o caminho para o Civilization. Aqui, o jogador também podia parar o jogo quando quisesse, e também lidar com um mapa para criar estradas e infra-estruturas de determinadas cidades. No ano seguinte, ainda pela MicroProse, chegaria o Civilization.

O game, em que o jogador deve construir sua civilização desde a pré-história até a colonização de outros planetas, fez tanto sucesso, que há quem diga que nunca ninguém gastou tanto tempo com um game. É o auge dos jogos de simulação, pois inclui todas as eras imagináveis para seres humanos, e inúmeras áreas de conhecimento: militar, econômica, política, diplomacia, planejamento, etc.

Hoje em dia, Sid Meier produz jogos para a Microsoft, empresa que vem aumentando muito o investimento na área de games. Mas tudo bem, ninguém é perfeito...

Os melhores jogos de Sid Meier

- **Age of Mythology (2002)**, Microsoft
- **Sid Meier's SimGolf (2002)**, Electronic Arts
- **Sid Meier's Civilization III (2001)**, Infogrames
- **Sid Meier's Alpha Centauri Planetary Pack (2000)**, Electronic Arts
- **The Sims (2000)**, Electronic Arts
- **Sid Meier's Alien Crossfire (1999)**, Electronic Arts
- **Sid Meier's Alpha Centauri (1999)**, Electronic Arts
- **Sid Meier's Civilization II (1996)**, Activision, Inc., MicroProse
- **Vikings: The Strategy of Ultimate Conquest (1996)**, GT Interactive
- **Sid Meier's Colonization (1994)**, MicroProse
- **F-15 Strike Eagle III (1993)**, MicroProse
- **Pirates! Gold (1993)**, MicroProse
- **Sid Meier's Civilization (1991)**, Koei, MicroProse
- **Railroad Tycoon (1990)**, MicroProse
- **Sid Meier's Covert Action (1990)**, MicroProse
- **F-15 Strike Eagle II (1989)**, MicroProse
- **M1 Tank Platoon (1989)**, MicroProse
- **Sword of the Samurai (1989)**, MicroProse
- **F-19 Stealth Fighter (1988)**, MicroProse
- **Sid Meier's Pirates! (1987)**, MicroProse, Ultra Software Corporation
- **Crusade in Europe (1985)**, MicroProse
- **Solo Flight (1985)**, MicroProse
- **Spitfire Ace (1984)**, MicroProse

A guerra dos sis

É indiscutível: os aparelhos portáteis conquistaram mesmo o coração dos viciados em tecnologia. Qualquer "techie" que se preze, atualmente possui um handheld, um computador de bolso ou até um celular mais avançado, desses que tocam MP3, tiram fotos e se conectam à Internet com uma tela colorida. Os portáteis, por sua vez, evoluíram muito desde a época em que apareceram, tornando-se cada vez mais computadores e menos agendas eletrônicas.

A causa dessa evolução se deve, em grande parte também, pelo lado do software, a começar pelos sistemas operacionais que gerenciam todo o funcionamento dos demais programas instalados, tal qual o sistema operacional de um desktop. Esses sistemas operacionais para portáteis abrem portas para uma infinidade de funções na forma de programas para as mais diversas atividades, desde ouvir música e assistir a filmes, até navegar pela Internet ou ler e editar grandes documentos. Tudo isso depende do aparelho que você tiver em mãos e do sistema operacional que ele utiliza.



A guerra entre os sistemas operacionais para portáteis é grande, pois, assim como os sistemas para os desktops, estes querem estar presentes na maior quantidade possível de aparelhos portáteis e, para isso, estão oferecendo cada vez mais recursos e incentivando a criação de uma variada gama de programas para cada plataforma. Atualmente, três grandes nomes estão encabeçando essa guerra pela popularidade entre os usuários de PDAs: o tradicional Palm OS; o Symbiam, que vem surpreendendo a todos e tomando grande espaço com a formação de parcerias com grandes empresas; e, como não podia deixar de ser, a Microsoft com seu Windows CE, que leva uma versão dos mais utilizados programas da empresa para o seu bolso.

Mas afinal, o que é um sistema operacional?

Um sistema operacional é um programa que tem a função de administrar o computador, fazendo o papel de "intérprete" entre os programas que conversarão entre si e com o hardware. Diversos elementos do computador precisam estar em constante conversação, sem falar nos programas instalados nele.

Nos aparelhos portáteis isso não é diferente. Diversos componentes dentro do aparelho portátil precisam manter uma conversação fluente entre si e com os softwares em operação. Sem um sistema operacional, o usuário seria obrigado a conhecer uma série de dados técnicos, como endereçamento de memória, paridades,

Symbian: seu celular não é mais o mesmo sem ele...

O sistema operacional Symbian (*www.symbian.com*) é resultado da junção de esforços de várias empresas de telefonia móvel, como Ericsson, Nokia, Motorola, Psion e, mais recentemente, a Samsung, que adquiriu 5% de suas ações no início de 2003. Com tantas empresas de telefones celulares envolvidas em seu nascimento, é lógico pensar que o Symbian foi projetado para operar em telefones móveis, dando a eles todo o suporte tecnológico para peripécias que somente os PDAs tradicionais fazem, como navegar pela Internet dentro de um browser próprio, ouvir MP3 ou utilizar outros softwares. Um exemplo disso é o novo modelo de celular da

segmentos, interrupções... Além de você ter coisa melhor pra fazer no seu computador ou aparelho portátil do que perder tempo pra ficar mantendo essas conversações - você também não é obrigado a saber isso para utilizar a máquina, certo? Deixe então o sistema operacional trabalhar no interior de sua máquina, para que a única coisa que você precise entender seja como mover a caneta na tela de seu palm.

Sistemas portáteis

Por Leonardo Paiva
lvpaiva@yahoo.com.br

Os PDAs já conquistaram o coração de muitos, mas qual é o melhor sistema operacional para os usuários?

Nokia, o N-Gage, que utilizará o SO para rodar jogos de videogame em seu console. Os games serão desenvolvidos pela Sega e distribuídos em cartões independentes de memória a serem injetados no aparelho, como um cartucho de videogame. Até o momento, nem a Sega nem a Nokia deram maiores detalhes sobre o aparelho ou mesmo os jogos que serão produzidos para ele - só nos resta aguardar...

O Symbian - sistema aberto, que se encontra na versão 7.0 - foi projetado para telefones móveis inteligentes, mas também pode ser instalado em PDAs, oferecendo um rendimento excelente. Os handhelds da Psion são um bom exemplo disso, pois a série Notepad 5000 da empresa utiliza o Symbian para gerenciar os comandos de uma tela *touch-screen*, integra a ele outros periféricos, como scanners, ou implementa novas tecnologias de conexão wireless, como o protocolo 802.11b ou uma rede GSM. A implementação do sistema é modular, o que permite que uma série de novas aplicações e tecnologias seja instalada no aparelho que funcione com base do Symbian, além de suas naturais características de comunicação, permitindo que o usuário tenha em mãos diversas ferramentas de comunicação dinâmica, podendo ser utilizada simultaneamente com aplicativos de gerenciamento de dados e gráficos.

Quem tem medo do Windows CE?

Quando se fala em sistema operacional, qual é a primeira palavra que vem à sua cabeça? Se você não é um fanático religioso seguidor do Linus Torvalds ou do Steve Jobs, essa palavra será "Windows". Não porque você seja um seguidor do Bill Gates, mas é ele que lhe segue em todos os lugares com seu sistema operacional - o mais utilizado do mundo -, façanha que o presidente da Microsoft quer repetir no universo dos portáteis. A tecnologia da nova plataforma .NET da empresa é a principal responsável pelas melhoras no sistema para portáteis Windows CE, que agora se chama Windows CE .NET (*www.microsoft.com/windows/embedded/ce.net*).

A idéia do Windows CE .NET é simples: levar o sistema operacional Windows, que todos conhecemos, aos aparelhos portáteis, mantendo aparência e funcionamento semelhantes ao sistema operacional original. Além de tecnologias que são úteis ao usuário de PDAs em geral, como os protocolos de conexão Bluetooth e 802.1X, que permitem reconhecer outros aparelhos que também tenham suporte além de interagir com eles, o Windows CE .NET já vem preparado para suportar o protocolo IPv6, inclusive com possibilidades de configuração nas suas versões para o Internet Explorer 5.5 e o Windows Media Player. Sua capacidade de transferência de dados entre o PDA e outro terminal foi





aprimorada, e suas ferramentas de comunicação também, como as mensagens enviadas por voz através do IP.

Se a idéia é colocar o Windows no seu bolso, a Microsoft também investiu na criação de softwares para o CE, bem como incentivou que desenvolvedores de programas também pensassem com carinho no sistema portátil. O resultado é a Web cheia de aplicativos diversos para o seu PDA movido a CE .NET, desde editores simples de textos a browsers e até antivírus. A idéia da Microsoft em espalhar o Windows CE a uma abrangência tão grande quanto o Windows para desktop parece estar funcionando, pois uma infinidade de aparelhos de mão - celulares inteligentes, pocket PCs, handhelds, etc. - já utiliza o SO, principalmente na sua versão 3.0, pois o Windows CE .NET é relativamente novo. Já existem, porém, excelentes aparelhos, como o modelo de handheld NPD-10JWL, da Hitachi (*www.hitachi.com*), com recursos como microfone e alto-falante internos, portas USB e IrDA e tela colorida, tudo isso gerenciado por Bill Ga..., quer dizer, pelo Windows CE .NET.

O tradicional Palm OS

Se os PDAs já fazem parte da vida de muita gente, não é errado dizer, então, que o Palm já é um aparelho que inspira tradição e qualidade, bem como seu sistema operacional, o Palm OS, que é encontrado em aparelhos da própria empresa e em diversos handhelds e celulares de outros fabricantes. Pelo fato de o Palm ter sido um dos primeiros modelos de "computador de bolso" a fazer sucesso, o produto ganhou uma legião de fiéis usuários que só trocam seus atuais palms (conseqüentemente, seus sistemas operacionais), por novas versões atualizadas.

O sucesso não é pra menos, seus recursos de tela sensível ao toque e capacidade de captar a escrita do usuário em uma área especial da tela pela caneta Stylus são elogiados até hoje. Além disso, o desempenho do sistema operacional em abrir e gerenciar os programas e aplicativos instalados nele é excelente. O recurso de sincronismo com o computador desktop é uma atração à parte, pois ele gerencia os arquivos a serem armazenados em um ou outro hardware e realiza as tarefas quase que automaticamente. O recurso funciona em conjunto com um software a ser instalado no desktop - existem versões deste programa para Windows, Mac e Linux.



Se o que é bom pode ficar melhor, a Palm não dorme em serviço e já está preparando surpresas para a próxima versão de seu SO, o Palm 5, que será capaz de rodar aplicações Java, graças a uma parceria com a Insignia Solutions. A novidade trabalhará em conjunto com um novo navegador que atenderá a todas as especificações do W3C e um software de VPN, que permitirá que o aparelho se conecte a redes privadas empresariais, fazendo com que eles se intercomuniquem de forma mais prática.



Um pingüim no seu bolso

Estavam sentindo falta de um certo pingüim por aqui, certo? Não se preocupem, pois o Linux também anda presente nos PDAs e celulares, para alegria dos seus fãs, que agora podem contar com o sistema operacional para o funcionamento dos aparelhos móveis. É o caso do novo modelo de telefone da Motorola, o A760, que possui seu código-fonte aberto e suportará Java. O Linux ainda dará ao aparelho todas a funções de um PDA com tela colorida e câmera digital embutida.

Este é o primeiro sintoma de uma previsão feita pelos executivos da NEC, empresa que está desenvolvendo novos produtos baseados no sistema de Linus Torvalds para celulares e PDAs com a MontaVista Software e outras grandes fabricantes de telefonia móvel. Acredita-se que grande parte da influência do Linux virá de seu trabalho como SO de portáteis, o que promete esquentar ainda mais este setor da guerra de sistemas operacionais que está apenas começando.

O melhor sistema é aquele que lhe atende por completo

A empresa de aparelhos eletrônicos Samsung (*www.samsung.com.br*) produz diversos produtos que vão de monitores para computador a PDAs e telefones celulares inteligentes e possui uma política interessante no que diz respeito a sistemas operacionais para portáteis: o sistema operacional ideal é aquele que atende melhor às necessidades daquele mercado. É por isso que seus produtos não utilizam o mesmo SO, como conta o gerente de produtos da divisão de Telecom da empresa no Brasil, André Varga: *"A Samsung não pretende se fixar em uma ou outra plataforma, mas atua localmente em cada mercado, com o que for mais popular e mais usado, como Palm e Pocket PC, nos EUA, e o Symbian, na Europa"*.

O critério de seleção quanto à escolha do sistema operacional não é apenas regional. Sendo uma das primeiras empresas a lançar aparelhos híbridos de celulares com PDA, o modelo i300, lançado preferencialmente para o mercado americano em 2001, foi o primeiro celular CDMA com o sistema operacional Palm OS embutido, possuindo todas as propriedades de um PDA. No ano seguinte, o modelo i330 foi um aperfeiçoamento do anterior, com um design mais arrojado, portando o Palm OS 3.5.

Os investimentos da Samsung com o SO da Palm não param por aí: ainda no primeiro semestre deste ano, as prateleiras apresentarão o celular i500, que portará a versão 4.1 do sistema operacional e terá o tamanho de um modelo de telefone celular *StarTac* com tecnologia CDMA 1xRTT, mas ainda manterá todas as funções de um PDA. Já no segundo semestre, a diversificação chegará na forma de um "Pocket PC Phone" que será o modelo i700 - este já trará o sistema operacional da Microsoft e tirará fotos digitais.

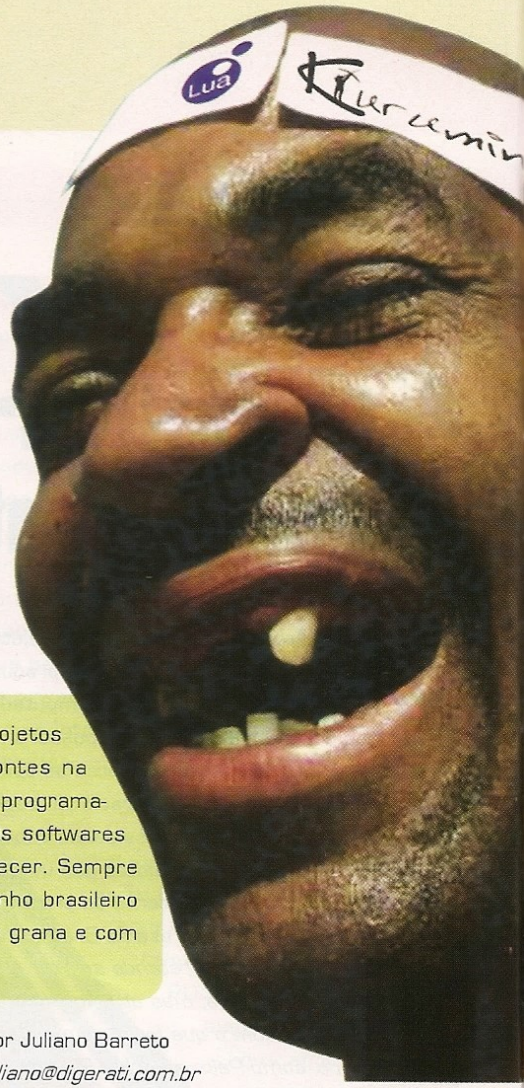


O mercado GSM europeu é onde a Samsung atacará com o Symbian, pois comercializará no velho mundo um novo modelo de PDA ainda em desenvolvimento, além de terem feito recentemente um acordo com a Microsoft para criarem, em conjunto, o MS Smartphone, um aparelho que será, ao mesmo tempo, PDA e celular. A Samsung está encarregada do hardware, enquanto que a MS criará um novo sistema operacional inédito para este tipo de aparelho. Nenhuma das duas novidades tem previsão, até o momento, de lançamento.

Com várias novidades e planos para o mundo dos PDAs, como fica o mercado brasileiro? O que o consumidor daqui pode esperar em termos de celular com PDA da Samsung? *"Inicialmente pretendemos trazer para cá no primeiro semestre um modelo Palm OS similar ao do mercado americano, e conforme a resposta em termos de aceitação por aqui, outros modelos dos mercados europeu e norte-americano passarão a fazer parte também do portfólio brasileiro"*, revela André.

O PAÍS DO SOFTWARE LIVRE

Conheça os projetos nacionais que são um estouro (nos cofres da Microsoft)



O Brasil não vive só de futebol, samba e bundas balançando. Este País tropical abençoado por Deus e bonito por natureza produz cada vez mais conteúdo livre e começa a despontar como um dos grandes pólos de tecnologia da informática. As iniciativas de alguns brasileiros e seus projetos open source vêm abrindo horizontes na Internet, através de linguagens de programação ou com distribuições Linux. Os softwares "made in Brazil" começam a aparecer. Sempre mostrando qualidade e aquele jeitinho brasileiro de fazer as coisas (sem apoio, sem grana e com muita raça).

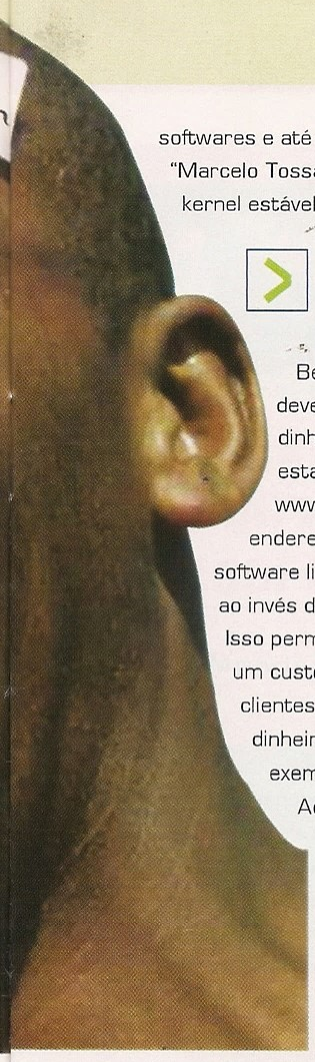
Por Juliano Barreto
juliano@digerati.com.br

Gente que faz (Sistemas Operacionais)

Um dos bons exemplos desta safra de desenvolvedores nacionais bem-sucedidos é Carlos E. Morimoto, editor do site *www.guiadohardware.net* e responsável pelo desenvolvimento do Kurumin Linux (com versão novinha em folha no CD desta edição). Morimoto, que já escreveu vários livros sobre Hardware, Redes e Linux, deixou de ser apenas um consumidor das distribuições gringas (Red Hat, Slackware, etc.) e começou a desenvolver seu próprio S.O, o Kurumin. A sua meta principal é ser uma distribuição Linux voltada para o uso em desktops, fácil de ser instalada e usada, resolvendo os problemas clássicos de falta de suporte a softmodems e a multimídia presentes na maioria das distros. atuais. Mesmo nesta primeira versão estável, o Kurumin já inclui drivers para modems Lucent e Agere, suporte a vários formatos de vídeo, incluindo DivX e Windows Media e uma ferramenta para instalar suporte ao plug-in do Shockwave Flash. Tudo isso é organizado de uma forma fácil e intuitiva. Segundo o próprio Morimoto: ***"Você não precisa ler o manual pra usar"***. Bondade dele, pois o Kurumin já vem com o e-book *"Entendendo e Dominando o Linux"*, que é uma mão na roda para usuários iniciantes e avançados em sistemas baseados no kernel de Torvalds.

O nível dos usuários brasileiros

A facilidade da instalação e configuração do Kurumin é outro ponto que chama a atenção, já que o Hardware é detectado automaticamente durante o boot. A cópia dos arquivos demora menos de quatro minutos num micro atual e depois de instalado o sistema, comporta-se exatamente da mesma maneira que ao rodar direto do CD, só que mais rápido. Esta maravilha do universo geek tem as raízes bem fundadas nos mandamentos do Free Software seguindo a filosofia do pessoal do Debian. No entanto, nem só a atitude do Kurumin é importada do Debian, Morimoto afirma que seu trabalho é aperfeiçoar uma plataforma que já existe (o Knoppix e o projeto Debian), melhorando o que já existe ao invés de reinventar a roda desenvolvendo um novo sistema de pacotes e novas ferramentas de configuração. No site de Morimoto existe um curso ensinando a qualquer usuário (com um certo conhecimento prévio e um pouco de boa vontade) criar seu próprio sistema operacional baseado no Knoppix. Isso mostra que existem pessoas capazes de criar novos



softwares e até personalizar seu SO, ou seja, existem outros "Marcelo Tossati" (brasileiro que é mantenedor do atual kernel estável do Linux) soltos por aí.

E a grana, como é que fica?

Bem, se tudo é tão lindo e maravilhoso, você já deve estar se perguntando: e onde entra o dinheiro nisso? Uma das melhores respostas para esta pergunta está na seguinte URL: http://www.guiadohardware.net/artigos/243/. Neste endereço, Morimoto explica que trabalhando com software livre você pode adaptar soluções já existentes ao invés de desenvolver cada novo software do zero. Isso permite que você desenvolva soluções completas a um custo muito mais baixo e com isso consiga mais clientes e ganhe mais em produtividade e em dinheiro. O criador do Kurumin cita o seguinte exemplo: "Se você desenvolver um sistema em Access para ser usado em 20 máquinas e cobrar R$ 5 mil por ele, o cliente terá um custo total de quase R$ 45 mil, pois terá de pagar pelas licenças do Windows e Office. Se, por outro lado, você desenvolver um sistema em PHP + MySQL que rode sobre o Linux, você poderia cobrar R$ 15 mil pelo trabalho e ainda assim o cliente sairia ganhando. Em outras áreas isto é chamado de "eliminar o atravessador". Já falando sobre a competitividade entre os programadores "tradicionais" e os programadores "livres", a resposta é ao mesmo tempo um alerta e uma crítica aos maus profissionais; ele diz: "A questão fundamental é que assim como em outras profissões, o nível técnico exigido pelo mercado de trabalho está crescendo muito rápido. Os maus programadores estão tendo um campo de trabalho cada vez mais restrito, independentemente da plataforma". O crescimento da comunidade de desenvolvedores brasileiros que adotou o software livre é evidente e só não é maior pela falta de conhecimento do grande público. Hoje é muito mais fácil e barato fazer um curso de Delphi do que de Kylix, além do lobby das escolas de informática para que os alunos pensem que é melhor aprender Visual Basic e ASP em vez de Java e PHP, por exemplo. No entanto, para Morimoto, os usuários que desejam ingressar no mundo do Free Software têm as portas: "Não existe mistério, o código dos programas está disponível. Você pode começar dando uma olhada no código de um programa pequeno que você ache útil, começar a fazer coisas simples como traduzir caixas de texto e mudar algumas funções básicas. O mais legal é que você pode recompilar o programa a cada passo para ver as suas alterações. Isso é muito simples, basta baixar os pacotes .tar.gz (as versões distribuídas em código-fonte), descompactar o pacote, abrir e editar os arquivos usando um editor de textos qualquer e depois compilar usando aqueles três comandinhos famosos (./configure, make e make install)". Para finalizar, o guru do Linux nacional passa a seguinte mensagem sobre o aprendizado da programação para Linux: "Com o tempo, você vai aprendendo coisas novas; é como aprender Inglês, é algo que você desenvolve ao longo da vida. O legal neste caso é que você pode trabalhar em algo útil desde do início, traduzir um programa para o português, por exemplo, em vez de ficar só repetindo um monte de exercícios chatos".

Não existe mistério, o código dos programas está disponível.

"...O legal neste caso é que você pode trabalhar em algo útil desde do início..."

A Lua que mais brilha no Brasil

Bem, todos os trocadilhos possíveis e imagináveis já foram feitos com o nome desta linguagem de programação, porém ela é um caso de sucesso pouco conhecido. Desenvolvida em 1993 pelo Tecgraf (Grupo de Tecnologia em Computação Gráfica da PUC-Rio) e com uma ajudinha da Petrobrás, a linguagem conseguiu reconhecimento internacional e nacional, sendo usada até no desenvolvimento de games de sucesso da LucasArts, como "Monkey Island" e "Grim Fandango". Os criadores da linguagem, Waldemar Celes e Luiz Henrique de Figueiredo, mantêm o site *www.lua.org*, onde é possível saber mais sobre a plataforma que está sendo usada até pela poderosa Microsoft para melhorar seu .NET. O sucesso da Lua é devido à sua versatilidade e ao diferencial que ela tem das outras "scripting languages", como o Tcl e o Perl. Ela funciona como uma linguagem embutida que pode ser usada em conjunto com outras plataformas, como o C++ e o Python, e por isso pode ser usada em vários tipos diferentes de aplicações, que vão de games, como o MDK2, até um editor de códigos, como o Zeus Editor. No CD desta edição da **Geek**, você encontrará a Lua e sua documentação na categoria Programação.

por Maurício Martins
mauricio@digerati.com.br

MEMÓRIA VIVA

Projeto da Philips quer evitar a desintegração das comunidades locais

Já é mais que lugar comum dizer que, com as novas tecnologias, estamos conseguindo guardar mais informações nas últimas décadas do que em séculos de história. Mas como organizar essas informações de uma forma racional, para que as gerações futuras possam consultar facilmente? E como fazer com que as informações relevantes para cada comunidade estejam devidamente agrupadas, dentro do imenso emaranhado que é a Web?

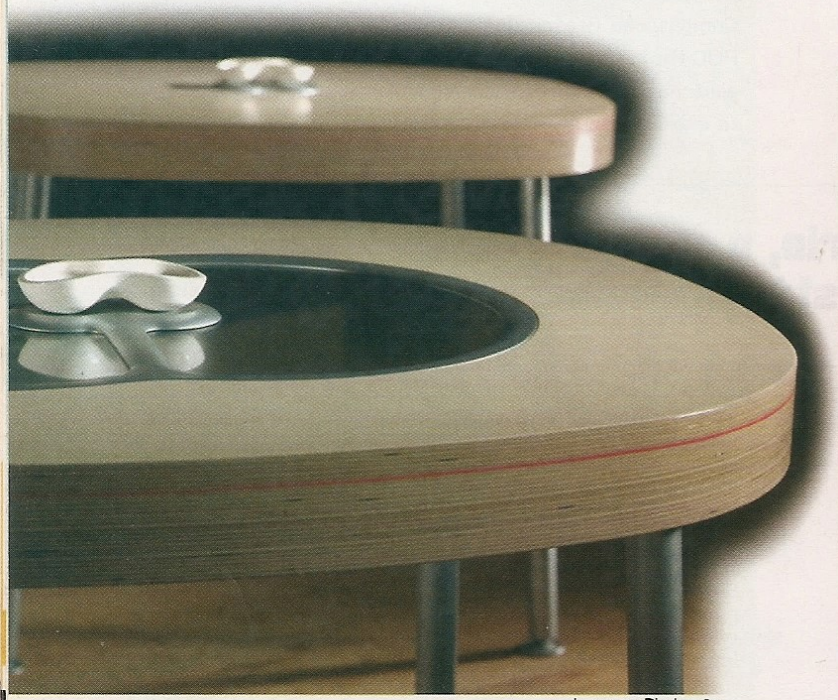
Afinal, na nossa história, temos inúmeros casos de perda gigantesca de dados, que comprometeram o desenvolvimento de toda a humanidade. São exemplos disso o Incêndio de Alexandria; os livros queimados durante a Inquisição, na Europa; a Revolução Cultural, na China; a Noite dos Cristais, na Alemanha; e muitos outros. Quem garante que algum déspota louco, com poder suficiente para isso, não pode, no futuro, apagar informações vitais armazenadas na Internet?

Um projeto iniciado pela Comunidade Européia e a Philips está tentando resolver algumas dessas questões. É o Living Memory, também conhecido por LiMe.

O conceito

Os criadores do Living Memory estão preocupados com o foco dado na utilização das novas tecnologias. Para eles, podemos estar rumando para um mundo em que as comunidades locais seriam desintegradas. Na verdade, pode parecer, hoje, que não existe esse problema de as comunidades locais serem substituídas pelas virtuais. Mas os teóricos do LiMe se preocupam com as conseqüências disso, entre elas, a perda de contato real entre as pessoas e a descaracterização de várias culturas.

Ok, para alguns pode parecer que este projeto seja um pouco teórico demais. Mas ele já está tendo aplicações práticas, com aparelhos desenvolvidos como protótipos e testes já realizados em Edimburgo, capital da Escócia.



Imagens: Divulgação

Os protótipos

A Philips e os parceiros desenvolveram uma série de soluções que poderia ser usada dentro de cada comunidade para compartilhar dados. O elo entre elas seria uma solução central, uma simples ficha (token) - parecida com aquela usada em telefones públicos - que seria usada por cada membro da comunidade para guardar e trocar informações, dentro da rede. Além disso, o sistema serviria como uma forma de acessar seus dados pessoais de qualquer lugar, através de uma solução ainda mais portátil do que as disponíveis hoje no mercado. Vamos ver como funciona cada item projetado para o LiMe:



Tokens

São as fichas que seriam a mídia de armazenamento a ser usada nos demais aparelhos. Além delas, outras formas de token também são usadas, como uma espécie de anel e celulares equipados com Bluetooth. São a alma de todo o sistema.



Cafe table

Esse é o principal ponto de rede desenvolvido para o LiMe, porque é o alimentador de dados de toda a rede. Trata-se de um visor em forma de círculo que já esteve presente nas mesas de cafés e bares de Edimburgo. O monitor mostra dados em constante alteração e que são relevantes para as pessoas que freqüentam o local em questão.

O conteúdo pode ser visto e alterado com o toque dos dedos, incluindo função drag and drop. A "mesa" também permite que os visitantes do bar criem conteúdo de forma rápida e ágil, fazendo downloads e uploads a partir do seu token. Deve ser um prato cheio para o envio de torpedos e a integração entre os freqüentadores dos locais.



Kiosk

Este terminal seria usado em locais com grande trânsito de pessoas, como em shopping centers e pontos de ônibus. Enquanto espera no ponto, o usuário pode ficar trocando informações na tela, da mesma forma que na mesa do bar. Aqui, é possível apenas visualizar dados e armazenar o que for de maior interesse no token.



Desktop

E, apesar de estar em tantos lugares, o LiMe não poderia deixar de estar no mais trivial de todos, o desktop da sua casa. Lá, uma espécie de área de trabalho abriria as portas para o conteúdo disponível na rede comunitária. Aqui, não é necessário usar o token. Seus dados podem ser gravados diretamente no HD, e são mostrados com a representação de um token virtual.



Puck

Este é o mais bizarro dos pontos de rede. Seria um disco que ficaria no chão do hall de entrada de prédios de uma determinada localidade. O visitante poderia ir chutando o disco de um lado para o outro do prédio e descobrindo novos conteúdos em cada lugar. Esses dados seriam armazenados no disco pelos moradores ou pelas pessoas que trabalham no local. O que lhe interessar, como sempre, pode ir para o seu token.

Pode ser estranho, mas, sem dúvida, é uma maneira interessante de conhecer a história dos locais visitados.



Aparelhos móveis

Assim como os dektops, esses aparelhos que já podem ser considerados convencionais também entram na brincadeira. A rede foi desenvolvida para ser compatível com os portáteis de terceira geração. Com os portáteis, seria possível para alguém em trânsito criar novas comunidades locais e abastecer a sua comunidade original com as novas informações.

Os objetivos

O Living Memory não tem como objetivo desenvolver apenas protótipos, como nos explicou a representante da Philips na Holanda, Annemieke Froger:

"A meta não é produzir protótipos, mas testar pesquisas e resultados com a finalidade de poder usar o que obtivermos para desenvolver novos produtos e serviços."

Alguns produtos derivados desses protótipos já estão sendo utilizados na Europa, como o equipamento de comunicação montado no Club Alp, uma vila de esqui. O sistema fornece aos visitantes informações sobre as pistas, restaurantes, hotéis, bares, etc.

Outros objetivos ficam mais na parte teórica do projeto. Estão entre eles:

- Identificar as necessidades de uma comunidade local com relação à preservação da história, notícias e memórias privadas e públicas locais
- Desenvolver ferramentas para um inteligente gerenciamento da memória local
- Demonstrar a relevância de criar uma memória viva eletrônica
- Abrir um novo campo de pesquisa, desenvolvimento e design
Entre muitos outros.

Os envolvidos

A princípio, o Living Memory tinha a participação das seguintes empresas e organizações espalhadas pela Europa: Philips Design, Queen Margaret University College, Domus Academy, Imperial College of Science, Tech. & Med. e Université René Descartes. A iniciativa da Philips foi financiada pela União Européia.

Hoje, o projeto é tocado pela Philips, com *"diversas empresas atuando em consórcio na utilização de produtos que surgiram como resultado dos testes em Edimburgo"*, como conta Annemieke Froger.

Mais informações:

- *http://www.design.philips.com/lime/*
- *http://www.cordis.lu/esprit/src/25621.htm*

A guerra civil e

Autofagia - ato de o homem ou animal nutrir-se da própria carne

Por Marcelo Barbão
mbarbao@digerati.com.br

Esta definição do dicionário só esqueceu da forma mais moderna de autofagia: a das grandes corporações internacionais que se dedicam a diversos ramos da indústria moderna

A luta contra o MP3, o DivX e as redes P2P é um dos principais problemas, nos dias de hoje, das indústrias de entretenimento. Como a perseguição a usuários não resolve muito (isso não quer dizer que eles vão parar de pegar no seu pé), há pouco tempo as associações de gravadoras e produtoras de cinema dos EUA mudaram seu foco. Começaram a pressionar pela aprovação de leis que poderiam chegar a proibir a fabricação de hardwares que tornam possível a reprodução de material.

Assim, se a decisão dependesse deles, você ficaria sem gravador de CD, DVD, programas para conversão de arquivos e até mesmo sem computador, quiçá sem Internet. Mas, felizmente, nem todos os deputados e senadores no mundo são tão ligados a estas empresas assim. Também, quando a briga chegou a este nível, a reação foi muito forte. Afinal, o que Hollywood quer significaria acabar com empresas como a Dell, IBM, Apple e outras. É uma luta de titãs mesmo e nada justa. Afinal, as gravadoras amargam prejuízos há um bom tempo, enquanto que a indústria da informática continua crescendo.

E como fica a situação das grandes corporações que têm um pé em cada lado das trincheiras? É o caso bastante evidente da Sony. Já foi uma das empresas mais inovadoras do mundo da eletrônica, mas hoje se equilibra entre proteger o seu conteúdo (músicas, filmes para cinema e TV) de um lado e lançar os aparelhos mais modernos.

Lembremos que a Sony foi a criadora do walkman, um dos aparelhos mais revolucionários e populares do final do século XX. Hoje, a bola está com os aparelhos portáteis de MP3, como o iPod da Apple.

Aliás, a Apple é outra companhia que, mesmo indiretamente, está entrando num processo de autofagia. Seu iPod tornou-se uma sensação no hemisfério norte e, junto com o iTunes e outros softwares de conversão, transformou-se no principal brinquedo dos amantes do MP3. Até mesmo a poderosa presidente da RIAA (Recording Industry Association of América - Associação de Indústria das Gravadoras dos Estados Unidos) -, Hilary Rosen, possui um, mesmo sendo a principal inimiga dos MP3. Será que ela só tem arquivos "legais" no seu iPod?

Mas, diversas notícias mostraram que o iPod pode ser usado para transportar filmes, programas e outras coisas mais. A rapidez de transmissão e a capacidade do pequenino aparelho (até 20 GB) são os recursos que mais chamam a atenção. Sabemos que a Apple não produz conteúdo (não estamos contando



Foto: Divulgação

ntre executivos

A disputa entre as indústrias de entretenimento e de tecnologia promete pegar fogo. Algumas corporações são tao grandes que carregam dentro de si os dois lados da trincheira. Como poderão sobreviver?

softwares, neste momento), mas a outra empresa de Steve Jobs, a Pixar, produz. Além do que, em algumas das novas lojas que a Apple abriu nos EUA, ao menos um usuário já foi apanhado fazendo "transferências" de softwares de um iMac.

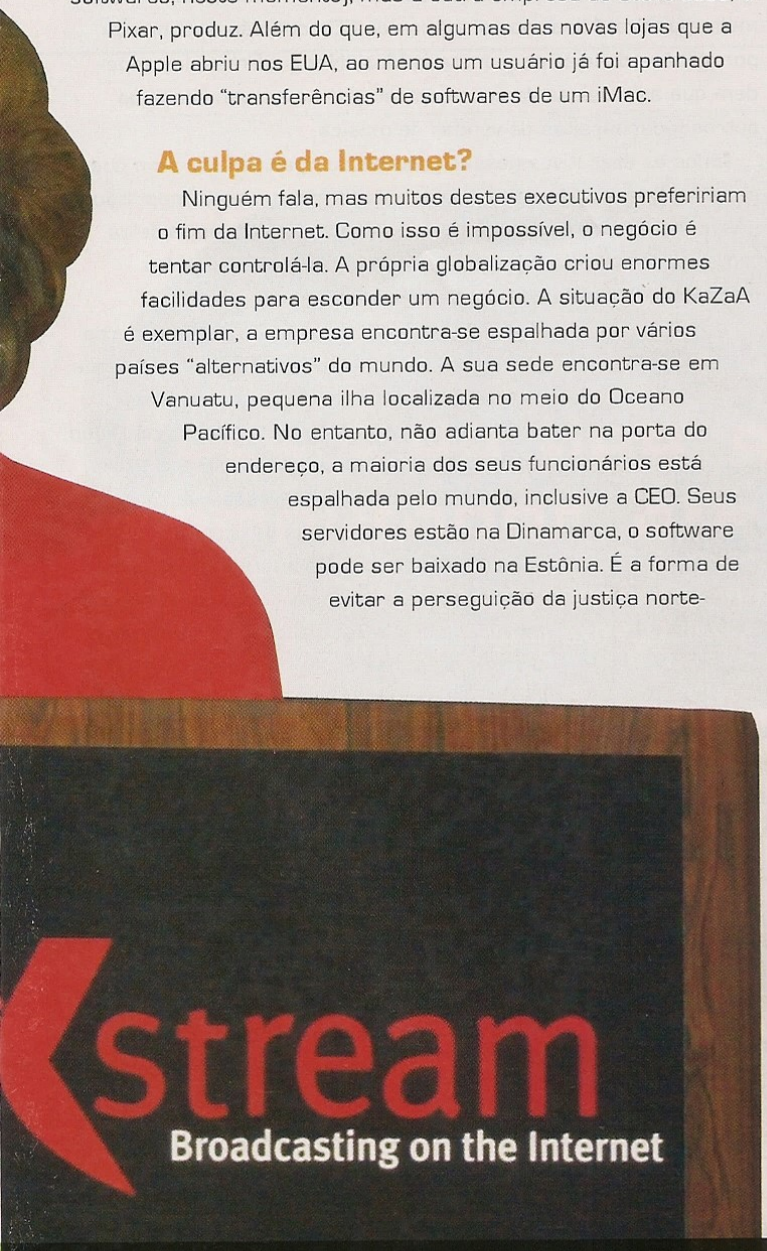
A culpa é da Internet?

Ninguém fala, mas muitos destes executivos prefeririam o fim da Internet. Como isso é impossível, o negócio é tentar controlá-la. A própria globalização criou enormes facilidades para esconder um negócio. A situação do KaZaA é exemplar, a empresa encontra-se espalhada por vários países "alternativos" do mundo. A sua sede encontra-se em Vanuatu, pequena ilha localizada no meio do Oceano Pacífico. No entanto, não adianta bater na porta do endereço, a maioria dos seus funcionários está espalhada pelo mundo, inclusive a CEO. Seus servidores estão na Dinamarca, o software pode ser baixado na Estônia. É a forma de evitar a perseguição da justiça norte-americana e européia.

Por isso é que conseguiram manter uma base de assinantes que chega aos 60 milhões espalhados por todo o mundo. De longe, é o programa P2P com mais resultados entre todos os que conseguiram sobreviver (mesmo que muitos tenham saído bem chamuscados).

O caso da AOL também é bastante autofágico. No final de 2001, a subsidiária alemã da gigante de Internet foi condenada a pagar uma tremenda multa a uma gravadora, porque diversas músicas foram distribuídas ilegalmente através dos serviços on-line da AOL.

A resposta da América Online foi simples e verdadeira: "é impossível controlar o que fazem todos os usuários". É verdade. Assim, uma mesma empresa cria, em um setor, as condições para que os produtos feitos em outro setor sejam pirateados e distribuídos. E assim, chegamos ao impasse que está longe de ser resolvido. A continuidade da "sangria" pode levar ao fim das grandes produtoras de filmes e de música, como a Warner. Por outro lado, se a AOL pegar pesado contra seus usuários, simplesmente verá o número de assinantes cair vertiginosamente, aumentando os problemas financeiros que as "ponto-com" já estão sofrendo nos últimos dois ou três anos.



Tímidas tentativas

As gravadoras, numa tentativa de lutar com as mesmas armas, criaram os sistemas de download pago de seu conteúdo. Até agora, a experiência foi um fracasso total. Os dois sites (Pressplay, da Sony com a Universal e MusicNet, da Warner, EMI e BMG) não conseguiram convencer nem 50 mil usuários. Não chega a ser nem 0,1% de usuários P2P se compararmos só com o KaZaA. O problema está na enorme série de restrições que existe nesses sites. Para que passar por tudo isso? As redes P2P possuem muito mais músicas. E esses sites "oficiais" não contêm nenhum conteúdo exclusivo, nada que não possa ser encontrado em outros programas.

Além disso, como não podia deixar de ser, os assinantes do Pressplay não encontram músicas das gravadoras concorrentes e vice-versa. Sem falar que esses sistemas só funcionam em

Todos os executivos dessas grandes companhias afirmam que o mundo digital e que a distribuição on-line são o futuro, mas "não nesse momento". Assim, dá para perceber que a maioria deles tem uma relação problemática com o futuro. Uma coisa é o discurso, outra bem diferente é a prática.

Windows com o Windows Media Player. O mais importante é que, de forma absurda, esses sistemas só estão disponíveis para residentes nos EUA. Para o resto do mundo (tirando o Japão, que possui alguns sites próprios), só resta usar as redes P2P para conseguir MP3. Ainda bem.

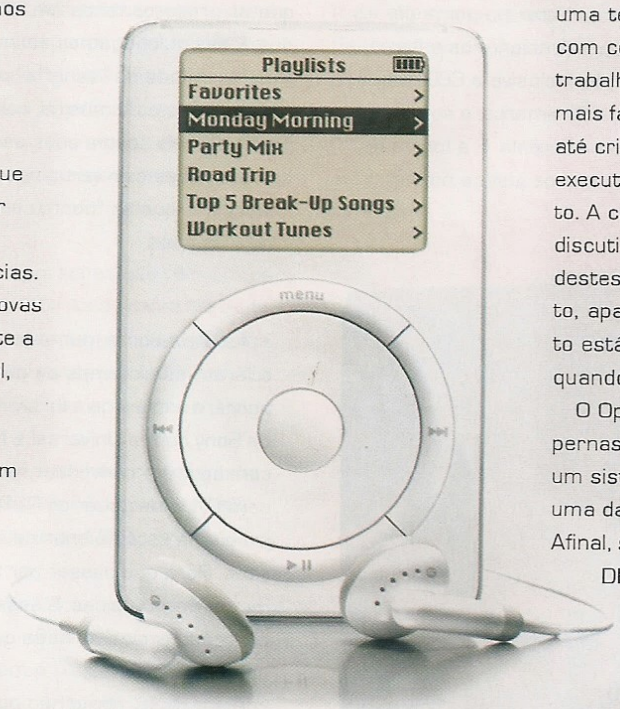
A Sony continua a desenvolver uma série de aparelhos feita para o transporte de conteúdo. Recentemente, chegou aos EUA o novo sistema de áudio para carros, que já é um sucesso no Japão. Com ele, você pode copiar seus CDs para o áudio do carro. Uma maravilha, afinal não é preciso mais ficar andando com seus CDs para cima e para baixo. Bom, mas então qual é o problema? É que, na época da convergência digital, é um aparelho que não permite que seus arquivos sejam transferidos para nenhum outro lugar. E, mais do que já acontece hoje em dia, empresas gigantescas como a Sony acabarão ficando para trás na corrida pelo lançamento de novos aparatos on-line. Afinal, já estamos partindo para o mundo wireless.

Adaptando-se aos novos tempos

A maioria das empresas entende que não é possível fugir da realidade. É por isso que eles encaram estes sites de venda de faixas como meras experiências. Segundo o principal pesquisador de novas tecnologias da Sony, Fred Ehrlich, existe a vontade de trabalhar no mundo digital, mas diversas respostas precisam ser encontradas antes. Vejamos algumas delas: quanto pode ser cobrado por um arquivo MP3? Será que o melhor será uma assinatura mensal? A forma de distribuição deve ser através de streaming ou download? Será permitido queimar um CD ou não? Para quantos aparelhos é possível transferir esse arquivo?

Ou seja, é preciso rever todo o sistema de negócios da indústria de entretenimento atual. No momento, as cinco grandes gravadoras (e seus sites de distribuição) já começam a ser investigadas pelo Departamento de Justiça dos EUA por formação de monopólio. E, realmente, não há nada muito positivo. Afinal, ao contrário dos CDs que são distribuídos por milhões de lojas no planeta, o MusicNet e o Pressplay impedem que as músicas de seus contratados sejam vendidas nos outros (poucos) sites de vendas de música.

Todos os executivos dessas grandes companhias afirmam que o mundo digital e que a distribuição on-line são o futuro, mas "não nesse momento". Assim, dá para perceber que a maioria deles tem uma relação problemática com o futuro. Uma coisa é o discurso, outra bem diferente é a prática.



Mas pelo menos a Sony ainda gasta dinheiro e material humano para pesquisas, coisa que nem todo mundo faz. Eles desenvolveram uma tecnologia para a proteção de conteúdo com copyright chamada OpenMG e já estão trabalhando numa nova versão que torna mais fácil a transferência de arquivos. Eles até criaram um comitê interno formado por executivos de tecnologia e de entretenimento. A cada seis meses eles se reúnem para discutir o futuro da empresa e a combinação destes dois setores principais. Até o momento, aparentemente o setor de entretenimento está "ganhando" a disputa. Difícil dizer até quando.

O OpenMG é uma tentativa de quebrar as pernas da Microsoft. A disputa por quem cria um sistema de proteção a direitos autorais é uma das principais corridas neste momento. Afinal, se a Microsoft conseguir impor sua DRM, isso significará o controle sobre todos os aparelhos de hardware da Sony, além de um excelente negócio baseado na "espionagem" dos hábitos de usuários. É um filão que ninguém quer perder.

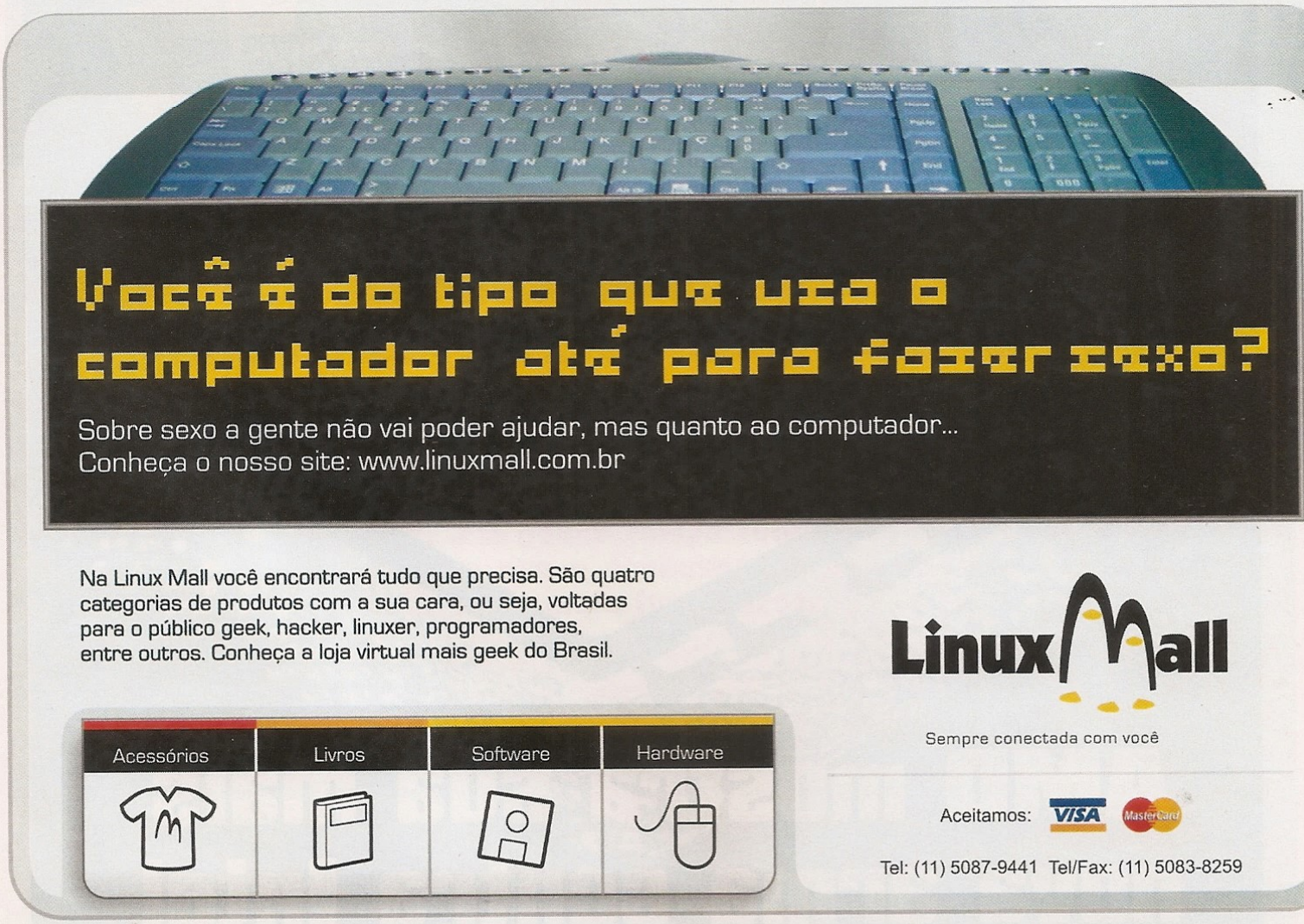
Ainda há muito pela frente

Esse processo ainda está começando. As lutas, que estão piorando a cada dia, ficarão cada vez mais intestinas dentro das grandes corporações. A saída seria encontrar uma forma de cobrar e controlar o conteúdo digital. Existe apenas um empecilho para isso funcionar: o usuário.

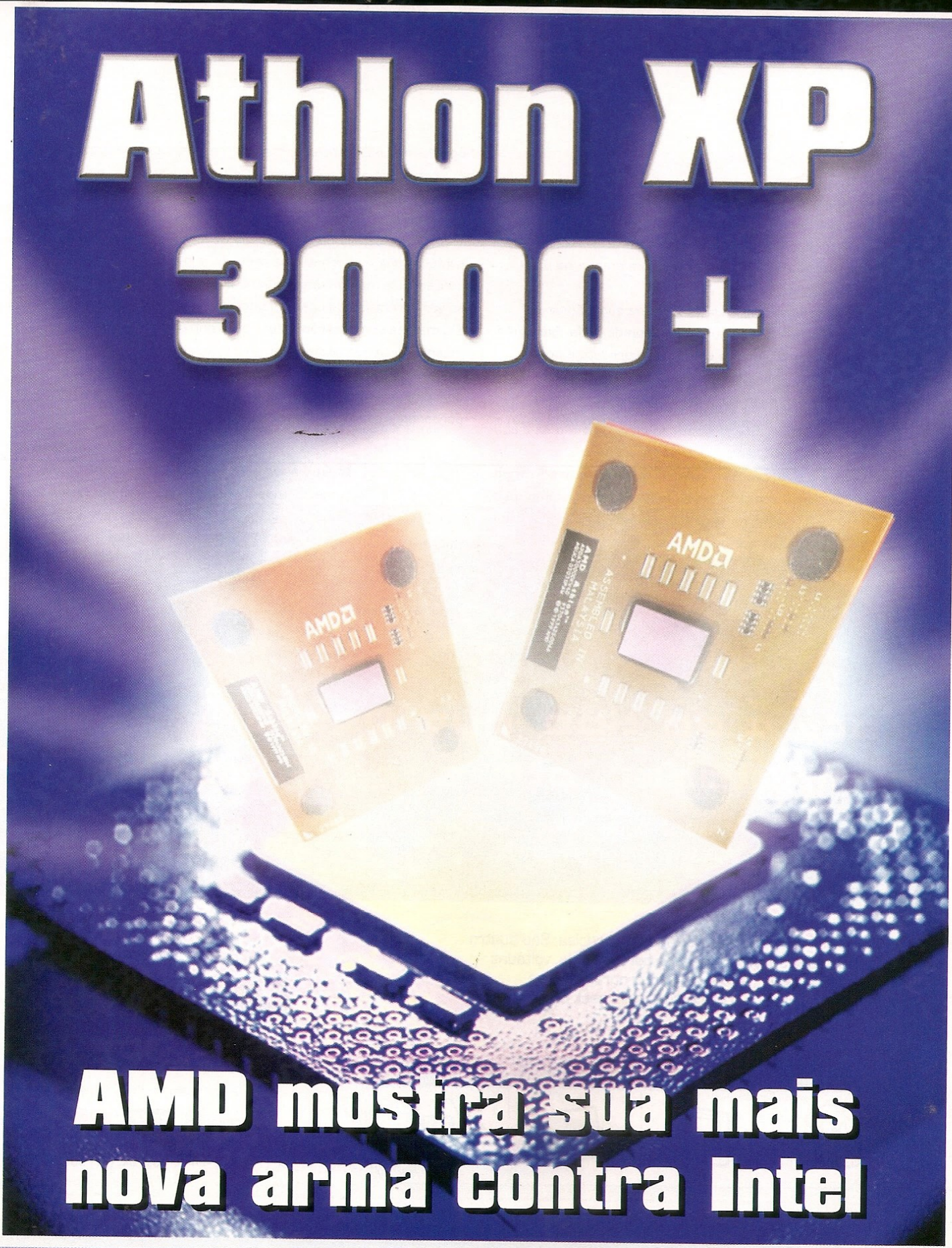
Primeiro, porque é muito difícil convencê-lo de que, apesar de pagar por um arquivo MP3, ele não será o dono de nada. Exatamente ao contrário de hoje, onde você compra um produto e pode desfrutar como quiser. Emprestar para seu amigo, levar para qualquer festa, revender, doar, etc. Como explicar e convencer qualquer consumidor que ele paga (e caro já que cada MP3 está cotado em US$ 1 mais ou menos) mas não pode nem queimar um CD, transferir para outro computador ou passar para o seu iPod. Você está pagando pelo que, exatamente? Pelo direito de ouvir a música quando estiver sentado na frente do seu micro?

Segundo, depois de tantos anos de uma verdadeira "revolução gratuita" que a Internet promoveu, seria preciso muita lábia para convencer a maioria dos usuários que o conteúdo deve ser pago. É só ver o fracasso dos portais que passaram a cobrar pelo conteúdo. É a mesma comparação. Pagar para entrar em um site não é a mesma coisa que comprar uma revista ou jornal.

Nesse processo de autofagia das grandes corporações, o consumidor ainda está tentando entender se vai sair ganhando ou perdendo. Aguardemos os próximos capítulos.



Athlon XP 3000+



AMD mostra sua mais nova arma contra Intel

A série de processadores Athlon, da AMD, foi uma grande surpresa na briga contra a todo-poderosa Intel.

O Athlon nasceu em 98, como uma resposta ao Pentium III. Nessa época, a Intel ainda vendia muito mais processadores que a AMD, mas ela, a partir desse momento, já começava a mostrar que poderia fazer um processador de qualidade, que poderia competir de igual pra igual com qualquer outro no mercado. A AMD deixou claro que estava querendo mais do que disputar este mercado tão rentável e tão monopolizado até então.



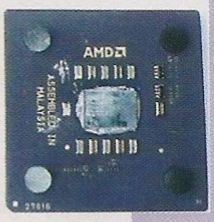
Athlon XP 0.13 Microns



Athlon Barton



Athlon XP



Athlon TB

Foi aí que lançaram o Athlon ThunderBird (TB), já utilizando o Socket A (lugar onde se encaixa o processador), que ainda é usado nas placas de hoje. Esse processador surpreendeu a todos, pois ao mesmo tempo em que seu desempenho era maior que o Pentium III (principalmente no que se referia ao co-processador matemático, muito importante nos jogos), seu preço era bem mais em conta que os processadores da Intel.

Em pouco tempo todos sabiam que o processador da AMD tinha mais força bruta, mas ainda duvidavam da sua estabilidade, isso porque, na média, os processadores Athlon esquentavam muito mais que os Pentium III, e isso causava certo receio por parte dos consumidores.

A alta dissipação de calor foi resolvida com coolers especialmente desenvolvidos para os Athlons, muito mais potentes que os normais da época. Além de garantirem a estabilidade do processador, eles também proporcionavam aos usuários mais experientes praticarem a técnica de Overclock, descobrindo-se também que os Athlons TB eram bons para esse feito, fazendo com que essa técnica se popularizasse muito.

Depois do sucesso do Athlon TB, a Intel, para tentar abafar todo o alarde em cima do processador, lançou o Pentium 4. Para sorte da AMD, o lançamento do Pentium 4 foi uma má-estratégia da Intel, pois os primeiros modelos do Pentium 4, de 1.4 GHz, perdiam de longe para o Atlhon de 1 GHz, o que fez esses processadores da AMD ganharem mais força ainda.

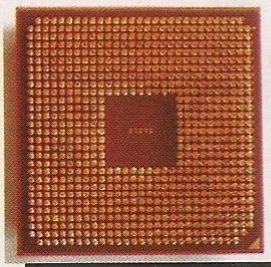
Foi lançado, depois de um certo tempo, o processador Athlon XP, um aperfeiçoamento do TB que aumentava ainda mais a performance do Athlon. A partir dessa etapa, a AMD decidiu dar uma freqüência nominal para seus processadores, ou seja, na verdade ele funcionava a 1.5 GHz, mas era vendido como 1800+. Segundo a AMD, essa freqüência nominal foi dada para representar o seu avanço sobre o Athlon TB, mas isso foi só um pretexto, pois todos percebiam que essa freqüência nominal tomava como base os processadores da Intel; por exemplo, um Athlon XP 1800+ (1.5 GHz reais) funcionava igual ou mais rápido que um Pentium 4 de 1.8 GHz.

Depois disso, houve um tempo sem novos lançamentos por parte da AMD, só o aumento do clock do Athlon XP. Quando o Athlon XP bateu a barreira dos 2 GHz, a AMD já estava com certas dificuldades em aumentar a velocidade dele, pois era um projeto meio antigo, ainda fabricado em uma técnica de 0.18 mícron. Vendo que o clock do Pentium 4 crescia a cada momento, a AMD decidiu fazer uma versão do Atlhon XP com transistores de 0.13 mícron, pois quanto menor são os transistores, menos calor é dissipado, podendo assim aumentar o clock do processador sem superaquecê-lo.

O "Thoroughbred", como é chamado o Athlon XP de 0.13 mícron, foi lançado, estendendo um pouco mais a vida do Athlon, pois com esse novo core existia a possibilidade de aumentar ainda mais o clock do processador. Fora que as versões Thoroughbred do Atlhon XP 1700+ até a 2000+ são ótimos processadores para overclock. Foi lançado também o "Thoroughbred B", versão que tem um bus de 333 MHz, ao contrário das versões anteriores, que na grande maioria tinha um bus de 266 MHz (as primeiras versões do Athlon TB tinham o bus de 200 MHz).

Mesmo com o novo core, a AMD estava ficando pra trás no quesito "MHz". Sabendo que muitos usuários ainda compram o processador pelo seu clock, a AMD lançou o que parece ser a última encarnação do Athlon exclusivamente de 32 bits, o Barton.

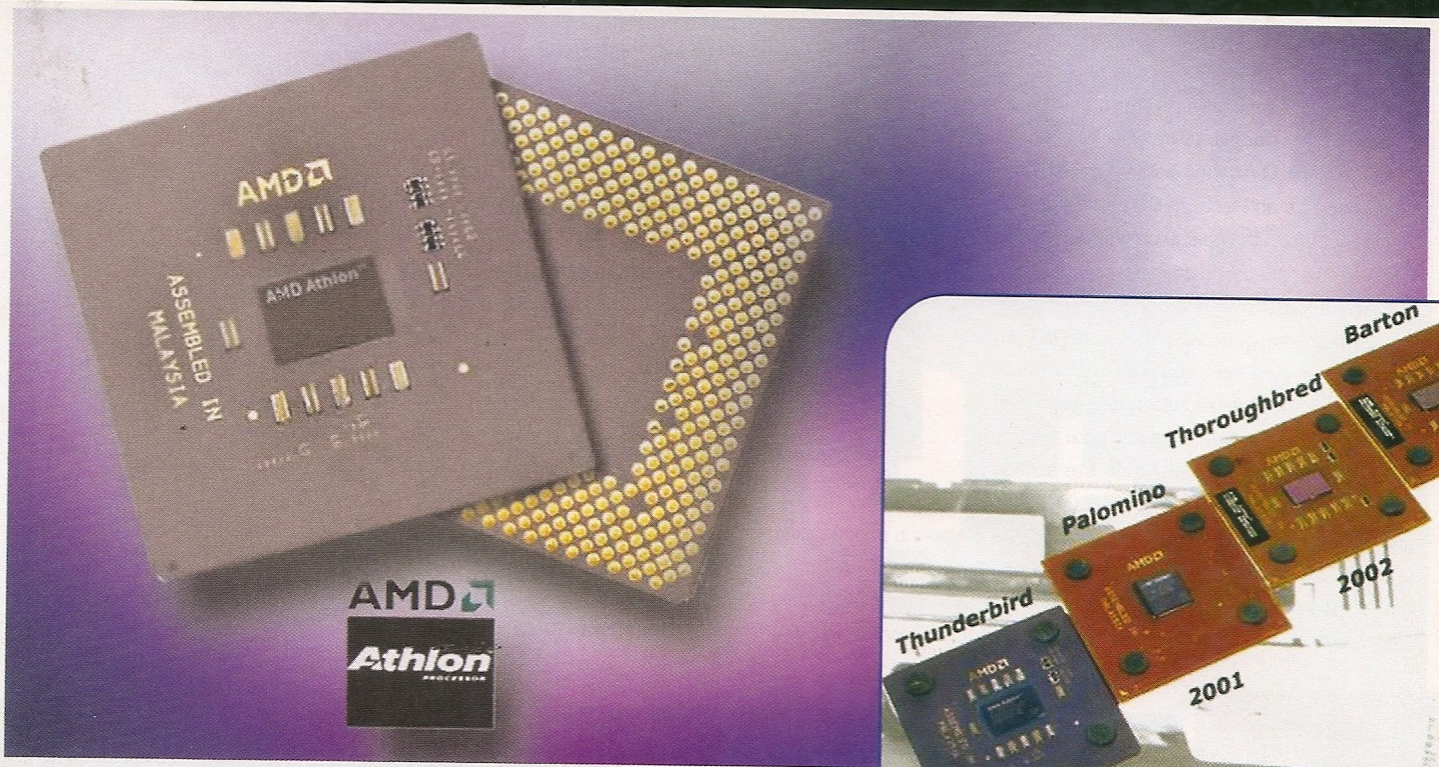
"...Em pouco tempo todos sabiam que o processador da AMD tinha mais força bruta..."



A MAIOR APOSTA DA AMD PARA O FUTURO é o Atlhon 64. Esse processador é diferente de todos os processadores já lançados para PC. Ele é híbrido, ou seja, pode trabalhar nos tradicionais 32 bits e também em 64 bits, algo inédito na arquitetura PC-AT.

A única coisa desagradável é que até agora são raríssimos os aplicativos desenvolvidos em 64 bits, por isso o desempenho mais otimizado do Athlon 64 vai demorar para ser utilizado. A sua versão para servidores, o "Opteron", será lançada em abril próximo, e o Atlhon 64 que é a versão para desktops, será lançado em setembro, uma data meio distante, é verdade, mas até lá pode ser que os programas de 64 bits estejam em maior quantidade, bem como uma versão do Windows de 64 bits e uma versão mais amigável do Linux de 64 bits.

Os programas que terão mais facilidade de serem portados para 64 bits serão os jogos, até já foi demonstrada uma versão de 64 bits do Unreal Tournament 2003 em uma das convenções nas quais a AMD estava apresentando o Athlon 64.



Barton: mais memória cache e menos clock

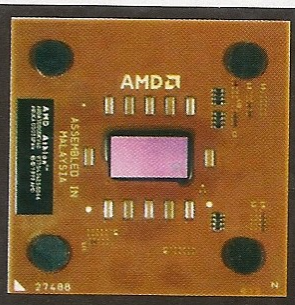
O Barton tem o core idêntico ao modelo Thoroughbred B, só há uma diferença: em vez dos tradicionais 256 KB de cache L2, ele tem 512 KB, a mesma quantidade dos mais novos modelos do Pentium 4, chamados de Northwood.

Só que o Barton supera o Pentium 4 em matéria de cache, pois juntando o cache L1 com o L2 de ambos os processadores, o Athlon sai ganhando em quantidade.

Os primeiros modelos do Barton serão o 3000+, 2800+ e 2500+, sendo que a própria AMD declarou que o modelo 2500+ vai demorar mais que os outros para ser comercializado em grande quantidade. O modelo 3000+ custará algo em torno de US$ 600, um valor muito alto, mas esse é o preço por ser um produto tão novo no mercado. O preço do Pentium 4 de 3,06 GHz está muito perto do preço do novo Athlon, um pouco mais caro, é verdade, mas quem tem dinheiro pra comprar um processador desse naipe, não vai pensar em poucos dólares, a mais ou a menos, mas sim no qual tem o melhor desempenho.

Dessa vez ela aumentou ainda mais o PR (freqüência nominal do processador que é usada desde o Athlon XP) do Athlon. O Athlon XP 3000+, usando o core Barton, tem um clock real de 2.167 GHz; enquanto o último Athlon usando o core Thoroughbred B, um XP 2800+, tem um clock real de 2.250 GHz.

É meio confuso entender esse sistema de PR, mas segundo a AMD, o XP 3000+, mesmo com um clock real de somente 2.167 GHz equipara-se a um Pentium 4 de 3 GHz. Isso pode mostrar o quanto o Athlon é um sistema bem otimizado.



A MEMÓRIA CACHE É UMA solução para que o processador, que hoje está na casa dos GHz, não gaste muito dos seus ciclos solicitando informações que ele deseja na memória RAM, que é muito mais lenta que ele. A memória cache armazena os dados mais importantes, os que serão ou os que estão sendo usados, aí quando o processador precisar usar estas informações, ela será enviada quase que sem espaço de tempo, pois o cache, tanto o L1 quanto o L2, está dentro do core do processador, trabalhando na mesma freqüência que ele.

Antigamente, só o cache L1 era incorporado ao núcleo do processador, o cache L2 era localizado externamente ao core do processador, funcionando, na maioria das vezes, a metade do clock do processador. Em certos casos, a memória cache L2 era incorporada aos circuitos da placa-mãe, sendo a pior alternativa para o emprego dessa memória cache.

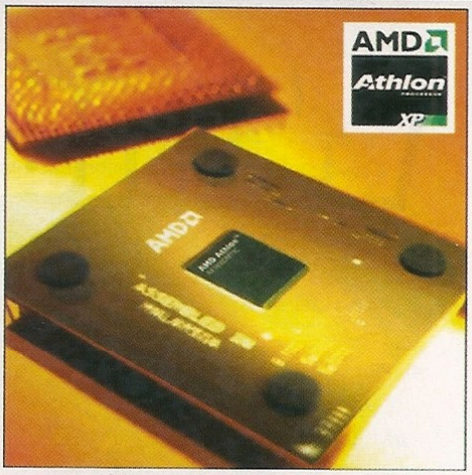
Existe também processadores com um cache L3, aumentando ainda mais o desempenho do processador, mas por ser de implementação muito cara, só é usado em processadores para o uso em servidores. O cache L3 varia de 1 a 3 megas.

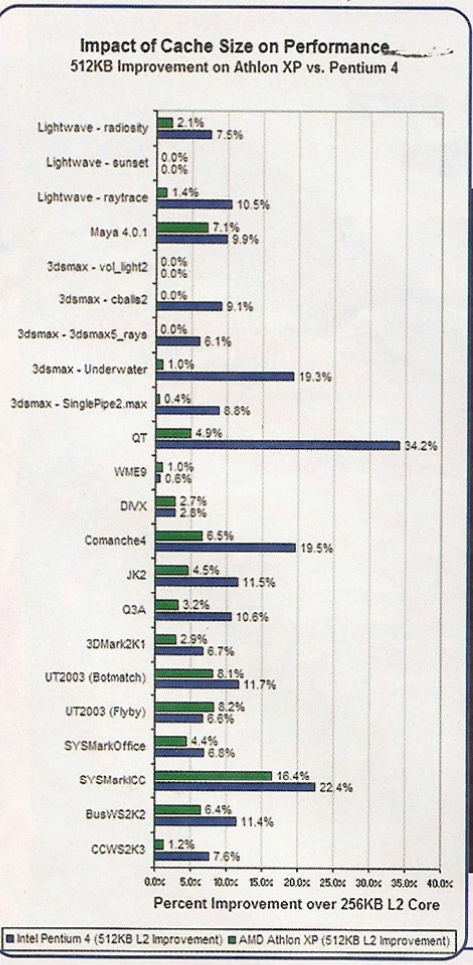
O Athlon XP 3000+ pode bater o Pentium 4 de 3.06 GHz?

Uma grande dúvida que fica é se o Athlon XP 3000+ é melhor que o Pentium 4 de 3.06 GHz. Não podemos nos esquecer também que esse Pentium 4 é o primeiro processador a bater a barreira dos 3 GHz (aqui, segundo a Intel, são 3 GHz reais) e também é o primeiro processador Pentium 4 a usar a tecnologia "HyperThreading", tecnologia que simula a presença de dois processadores, quando na verdade só existe um. Não é um processador fácil de ser batido. 533 MHz de bus e 512 KB de cache L2 também contribuem muito para uma extraordinária performance desse processador da Intel.

Muitos acham uma injustiça comparar um processador Athlon com sua velocidade nominal com um Pentium 4, pois dizem que a velocidade real do XP é mais baixa. Mas como a própria AMD compara, mesmo que indiretamente, os seus processadores com os da Intel usando a freqüência nominal, quem somos nós para mudar isso?

O marketing principal da AMD para o Barton está focado diretamente na quantidade total de memória cache que seu novo processador tem, que, como já foi dito, é o maior em processadores para desktop, 640 KB. Mas não é só a quantidade que importa, o modo em que a memória cache é usada é muito importante. O Pentium 4 depois de ter seu cache L2 aumentado sofreu profundas mudanças em matéria de desempenho. Ele melhorou muito. O que fica meio no ar é se o Atlhon terá o mesmo aumento de desempenho que o Pentium 4 teve quando passou a ter 512 KB de cache L2. Veja uma comparação do aumento de desempenho em vários aplicativos depois que os processadores passaram a ter 512 KB de cache L2.





NOTE COMO O DESEMPENHO DO PENTIUM 4 TEVE

uma melhoria maior do que o Athlon com os mesmos 512 KB de cache L2.

O desempenho da memória cache L2 do Pentium 4 é melhor que a do Athlon Barton, porque há uma grande diferença na estrutura da memória cache de ambos. O que acontece no Pentium 4 é que, pelo fato de o cache L1 dele ser tão minúsculo, 12 KB para instrução e 8 KB para dados, a memória L1 é muitas vezes "emulada" pelo cache L2, por isso o grande desempenho quando ele solicita os dados no cache L2. Ao contrário do Pentium 4, o Atlhon usa e abusa do seu cache L1, que tem uma quantia muito superior ao do Pentium 4, 128 KB no total, divididos em 64 KB para dados e 64 KB para instrução. Com o pleno uso do cache L1, ele deixa de aproveitar alguma parte da memória cache L2. Isso se reflete principalmente na pequena taxa de melhora do novo Atlhon Barton usando 512 KB de cache L2.

Essa comparação não serve para medir qual é o melhor processador, longe disso. Ela só mostra como cada processador age com o acréscimo de cache L2. O desempenho geral do processador depende de muitos outros fatores.

Ainda é cedo pra dizer se o novo Athlon com o núcleo Barton é melhor ou pior que o Pentium 4 de 3.06 GHz. Se bem que muitos sites como hardocp.com, anandtech.com, aceshardware.com, extremetech.com e outros pela Net afora dizem, através de benchmarks, que o Pentium 4 de 3.06 GHz ganha na maioria dos testes feitos. Esses testes provaram também que o novo PR da AMD é bem confiável, pois mesmo funcionando a somente 2.167 GHz, seu desempenho foi o mesmo de um processador de 3 GHz, isso se comparado ao processador de 3 GHz da Intel.

Agora só nos resta esperar pelas novas atitudes, tanto da Intel quanto da AMD. A Intel provavelmente continuará aperfeiçoando o seu Pentium 4, começando por um novo núcleo, o "Prescott", que terá uma manufatura de 0.9 mícron e um bus de 800 MHz. A AMD está apostando todas as suas fichas no Athlon 64. Enquanto ele não está no mercado, o Athlon com o núcleo Barton vai tentar cobrir com lucros o razoável espaço de tempo até o lançamento do Athlon 64.

Windows: seguro e privativo!

Por: João Marinho
joao@digerati.com.br

Conheça alguns softwares para tornar o famoso SO um lugar confiável (sim, é possível)

Caima! Caima! Nós não nos convertemos ao "Senhor do Escuro", Biil Gates. Para nós, o Linux continua sendo um excelente sistema operacional, mais seguro e eficiente do que o Windows. Entretanto, não podemos negar que a Microsoft continua dominando boa parte do universo desktop, tanto para usuários domésticos quanto para usuários corporativos. Além disso, há de se destacar que, a bem da verdade, ainda há softwares para Windows que não encontraram um correspondente à aitura no Linux. Conseqüentemente, nem todos conseguem se livrar do domínio de Tio Bill numa cartada só - e é para estas pessoas que escrevemos esta matéria. Afinal, ter de usar o Windows e ainda estar francamente desprotegido? Ninguém merece...

Voyeurismo digital

O principal problema de quem usa computador hoje em dia atende pelo nome de **privacidade**. A discussão de até onde vai o direito de determinada empresa monitorar o uso de seus softwares, produtos digitais e funcionários é uma das que mais inflamam o debate no ciberespaço e entre empresas e usuários.

O problema da privacidade, entretanto, vai além. Compartilhar computadores, arquivos, periféricos e informações pessoais em uma rede (incluindo a Internet) é uma excelente forma de se tornar alvo de curiosos, voyeurs e, claro, crackers de toda espécie. Proteger-se é fundamental.

Como era de se esperar, os usuários de Windows estão entre os mais vulneráveis a ataques e invasões de privacidade, por pelo menos cinco motivos:

- 1) as falhas do próprio sistema operacional;
- 2) as falhas dos inúmeros aplicativos que rodam na plataforma;
- 3) a displicência de usuários e administradores em atualizar os softwares ou empregar regras simples de segurança;
- 4) a própria quantidade de usuários do Win, o que, naturalmente, o torna mais visado;
- 5) o fato de grande parte dos aplicativos ser proprietário, o que torna as atualizações mais demoradas e menos eficientes em comparação, por exemplo, com os softwares de código aberto.

Apesar de tantos problemas, há, contudo, formas de evitar ou dificultar que seus dados sejam capturados sem autorização. Nesta matéria, você terá contato com três softwares que executam proteção *localmente*, o que é bastante útil para quem compartilha seu computador com outras pessoas ou precisa deixá-lo acessível numa LAN (Local Area Network), por exemplo, - mas tem informações sigilosas que gostaria de deixar longe de Big Brothers. A proteção, considerando a rede em si, é tema para outra oportunidade.

Capa Invisível

A proteção local de dados passa por pelo menos três elementos que podem atuar juntos ou separados: a *definição de senhas*, a *encriptação de dados* e a *esteganografia*. As duas primeiras dispensam apresentações. Já a esteganografia é uma técnica que permite esconder texto ou arquivos inteiros dentro de outros arquivos, como som e imagem, - na maior parte das vezes, sem que os hospedeiros percam suas funções naturais.

A história da esteganografia é bem antiga. A primeira menção de que se tem notícia data da Grécia Antiga, na obra *Histórias de Heródoto*. Ali, o autor explica como a madeira de tábuas cobertas com cera - que, na época, desempenhavam a mesma função que o papel hoje em dia, - foram usadas para passar mensagens militares secretas. De lá para cá, as técnicas foram se tornando mais sofisticadas: escrever com suco de limão, mandar mensagens por meio de partes de uma letra de música ou conto, etc.

"...hoje é perfeitamente possível usar qualquer formato de arquivo para esconder informações sigilosas, mas é preciso bom senso..."

A era digital, que produziu arquivos com áreas de dados inutilizadas, viu neste detalhe uma forma de fazer o mesmo trabalho. Primeiramente, textos puros, sem formatação. Depois, arquivos complexos sem perda de dados. Grosso modo, hoje, é perfeitamente possível usar qualquer formato para esconder informações sigilosas, - mas é preciso bom-senso: esteganografar dados aumenta o tamanho dos arquivos hospedeiros, e é claro que um arquivo bitmap ou WAVE gigantesco despertará menos suspeitas do que um HTML de muitos megabytes. Também é óbvio que um dado escondido e encriptado e protegido por senha terá menos chances de ser decifrado, mesmo se sua existência for descoberta.

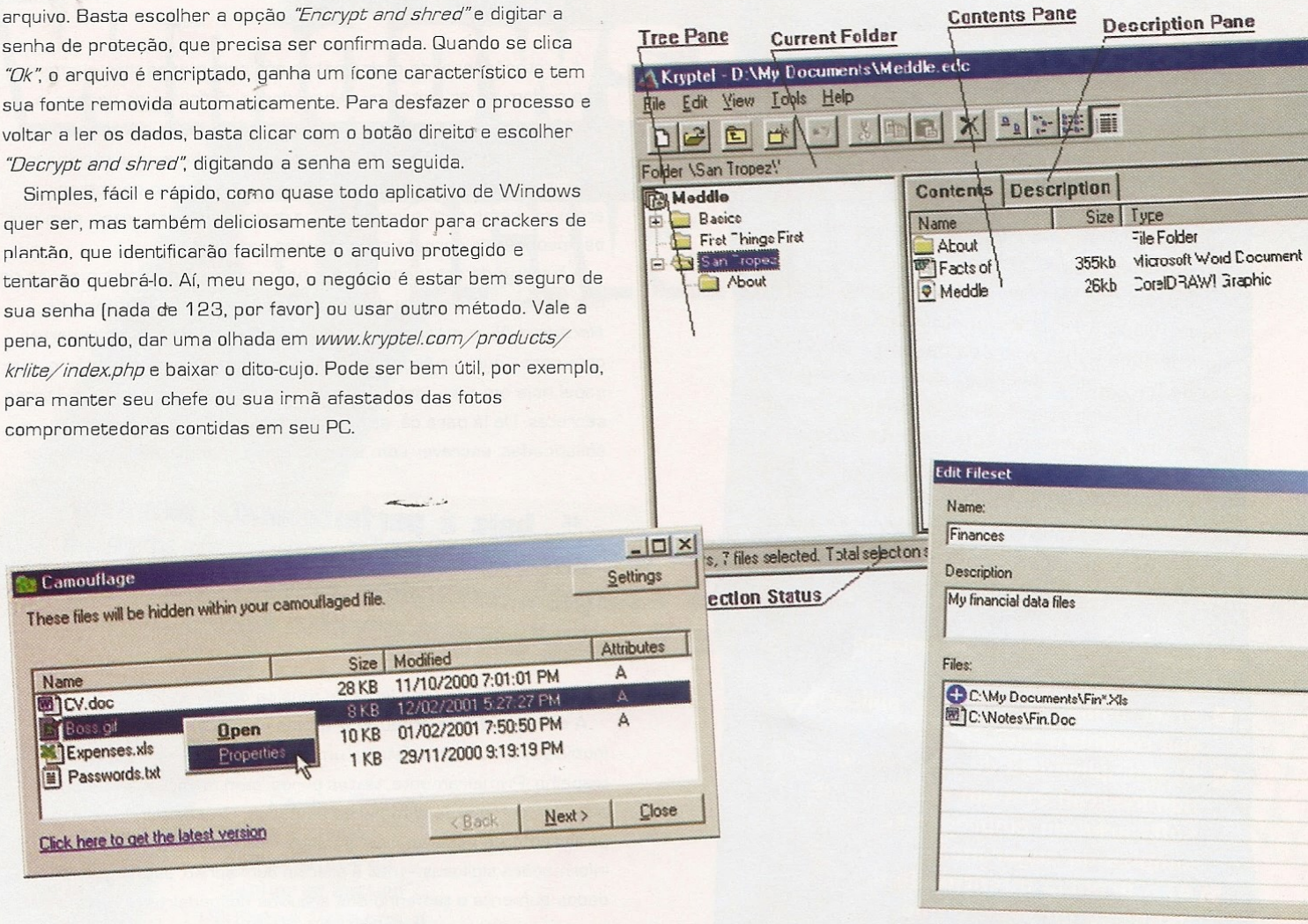
Proteger bem, proteger sempre

Pressupondo que usar senha é sempre recomendável e não tem mistérios, iremos já para o segundo elemento da proteção local: a encriptação. Se você não vê necessidade de esteganografar arquivos, ou seja, se não há problema em que outros vejam que *existem* dados protegidos em seu PC, o **Kryptel**, cuja versão **Lite** é gratuita, pode ser uma boa pedida para você. Nada de configurações avançadas: apenas simples cliques com o mouse e pronto: o arquivo está encriptado! O Kryptel Lite oferece algoritmo de encriptação de 56 bits, o que é bem razoável. Para proteção maior, só com a versão profissional, que é paga - embora tenha um trial disponível.

Depois de realizada a instalação, o Kryptel criará um atalho no menu do Win que se abre ao clicarmos com o botão direito em um

arquivo. Basta escolher a opção *"Encrypt and shred"* e digitar a senha de proteção, que precisa ser confirmada. Quando se clica *"Ok"*, o arquivo é encriptado, ganha um ícone característico e tem sua fonte removida automaticamente. Para desfazer o processo e voltar a ler os dados, basta clicar com o botão direito e escolher *"Decrypt and shred"*, digitando a senha em seguida.

Simples, fácil e rápido, como quase todo aplicativo de Windows quer ser, mas também deliciosamente tentador para crackers de plantão, que identificarão facilmente o arquivo protegido e tentarão quebrá-lo. Aí, meu nego, o negócio é estar bem seguro de sua senha (nada de 123, por favor) ou usar outro método. Vale a pena, contudo, dar uma olhada em *www.kryptel.com/products/krlite/index.php* e baixar o dito-cujo. Pode ser bem útil, por exemplo, para manter seu chefe ou sua irmã afastados das fotos comprometedoras contidas em seu PC.



Me mira, mas me erra

Para deixar o seu PC com aquela cara de normalidade, como se nada de suspeito tivesse acontecido, o **Camouflage** emerge como opção. O seu segredo é apelar para a esteganografia. Afinal, quem desconfiaria, por exemplo, de um simples wallpaper, certo? O Camouflage também instala um atalho no menu que aparece com o botão direito, o que o torna bastante fácil de usar, e pode ser baixado no endereço *www.camouflage.freeserve.co.uk*.

A utilização é simples: clica-se com o botão direito sobre o arquivo a ser esteganografado e escolhe-se a opção *"Camouflage"*. O programa abrirá uma caixa de diálogo com o nome do arquivo que você selecionou. Clicando nele e escolhendo *"Next"*, o passo seguinte é optar pelo arquivo hospedeiro.

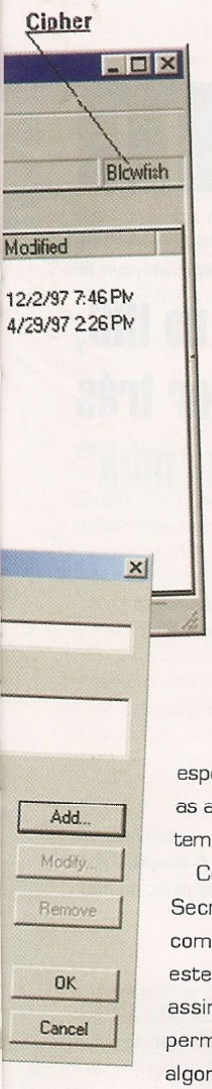
Aqui, valem as dicas que demos acima: a esteganografia aumenta o tamanho dos arquivos. Logo, um bitmap de muitos megabytes chama menos a atenção do que um equivalente HTML, pois já se espera que ele seja assim. Escolhido o hospedeiro, o Camouflage pede que escolhamos onde salvar o trabalho terminado e requisitará uma senha, que precisará, - é óbvio, - ser confirmada.

O processo inverso ocorre de maneira similar. Você escolhe um arquivo, clica com o botão direito e escolhe *"Uncamouflage"*. Vem uma caixa de diálogo que pede a senha. Digite-a, e você irá para uma lista de arquivos, sendo que os esteganografados são identificados por um ícone do próprio Camouflage. Basta escolher o desejado e desfazer a camuflagem.

A vantagem do Camouflage é evidente: tornar o computador um poço de segredos bem escondidos e poupar muita dor de cabeça. Entretanto, se o arquivo esteganografado apresentar interesse para alguma outra pessoa com quem você quiser compartilhá-lo e, se essa pessoa não usar a mesma máquina que você, levando à necessidade da Internet para enviá-lo, temos um problema, que é dar a senha para a pessoa, - e apelar para o e-mail pode ser uma péssima idéia...

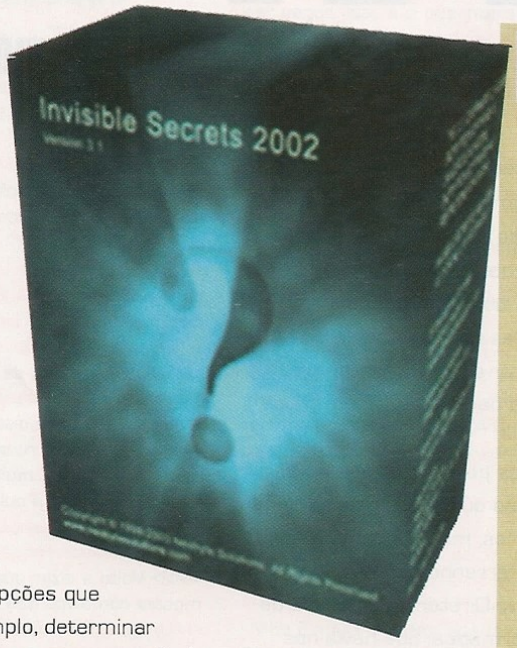
Vestido para matar

...A menos que você decida usar um software mais completo, como o **Invisible Secrets**. O problema dele é o custo (US$ 34,95), mas o site *www.neobytesolutions.com/invsecr* oferece a possibilidade de baixar uma versão trial com validade de 30 dias. O



Invisible Secrets faz o mesmo trabalho que o Camouflage, mas com pelo menos três vantagens adicionais: o uso de algoritmos de encriptação de dados, o armazenamento seguro de senhas e a possibilidade de "matar" arquivos ou pastas, ou seja, liquidá-los definitivamente do HD, sem deixar resquícios.

Ops, a última vantagem pareceu estranha para você? De fato, para a maior parte das pessoas deletar definitivamente um arquivo é enviá-lo para a lixeira, acessar a dita-cuja e clicar em *"Esvaziar lixeira"* que o problema está resolvido. Ledo engano. O que o sistema de deleção do Windows faz é modificar-lhe o nome e indicar que o espaço pode ser regravado. Isso permite que softwares especiais, como os do Norton Utilities, da Symantec, possam desenterrar arquivos que você julgava mortos sem tanto esforço. Daí, a existência de programas especializados em banir definitivamente as almas do passado -- o próprio Utilities tem ferramentas para isso.



Como estamos falando de Invisible Secrets, porém, vamos começar pelo começo: encriptando e esteganografando arquivos. O software, assim que é aberto, traz um menu de opções que permite configurá-lo. É possível, por exemplo, determinar algoritmos de encriptação opcionais (sim, o programa não é exclusivista!) e até onde armazenaremos as senhas e contra-senhas, que são guardadas e geridas por uma ferramenta especial, uma forma de compartilhar os dados sigilosos com terceiros com mais segurança do que com o Camouflage.

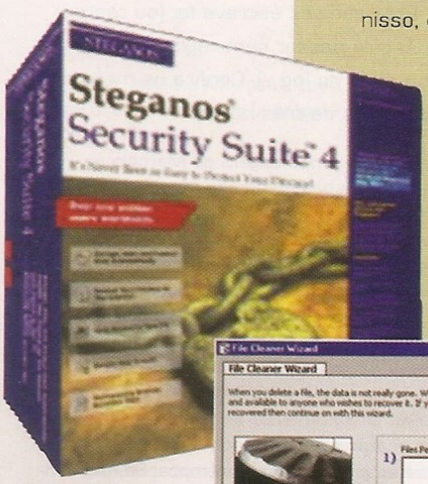
A abertura também permite escolher o que vamos fazer, entre três opções: colocar um arquivo dentro de outro, proteger com criptografia ou apagar definitivamente. Se você escolher a primeira opção, verá que o Invisible Secrets trabalha com cinco tipos de arquivos-hospedeiros: BMP, WAVE, JPG, PNG e HTML. O processo é simples. Primeiramente, você escolhe os arquivos a ocultar (pode-se construir uma lista). Em seguida, marcam-se os opcionais, a gosto: você pode informar se deseja que o programa compacte o arquivo antes de esteganografá-lo e se deseja que o arquivo original seja excluído do HD: pelo método tradicional do Windows ou pelo método de deleção definitiva (*"Shred File(s)"*), do próprio Secrets, que impede a recuperação no futuro por um Norton Utilities da vida.

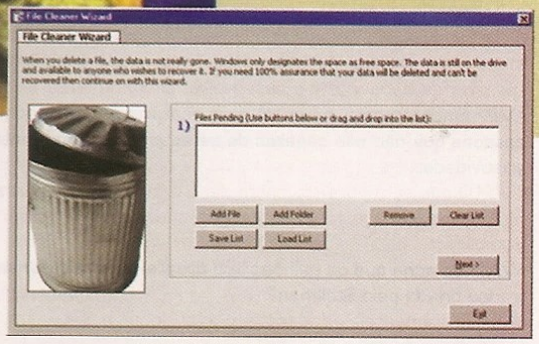
O segundo passo é escolher o arquivo-hospedeiro, considerando entre os cinco formatos acima. Escolhido o hospedeiro, você pode optar por esteganografar encriptando e aplicando senha ou somente aplicando senha (marcando a opção *"Skip encryption/ Hide only"*). Se optar pela primeira alternativa, ainda poderá escolher entre os algoritmos disponíveis no sistema. O padrão é o Blowfish. Siga os passos do programa, dê um nome para o trabalho final e salve-o, gravando no HD, revisando-o ou enviando-o pela Web, via e-mail ou FTP.

Se você deseja apenas encriptar um arquivo, sem esteganografá-lo, basta escolher a opção correspondente na abertura, escolher o arquivo a ser encriptado, determinar a senha e dizer se desejamos apenas gravá-lo ou também enviá-lo por e-mail. A terceira opção, ainda mais simples, consiste em deletar definitivamente o arquivo do HD, sem chance de recuperá-lo. Neste caso, basta escolhê-lo e marcar *"Shred"* para nunca mais vê-lo.

Muito por nada

Há muitos outros softwares capazes de proteger dados em seu HD. Opções mais avançadas e completas (incluindo gerenciamento de cookies, eliminação de histórico e até encriptação de e-mail) você pode encontrar, por exemplo, com o **Steganos Security Suite 4**, que é pago, mas também possui um trial, disponível em *www.steganos.com/en/sss/index.htm*. Um destaque especial para aqueles que desejam apenas apagar os arquivos sem que eles sejam recuperados depois é o **Sure Delete**, totalmente gratuito. Você pode encontrá-lo em *dwindustries.cjb.net* ou em sites de download pela Web. Aliás, por falar nisso, quem quer segurança e privacidade com o mínimo custo vai fazer a festa nos endereços *www.sofotex.com* e *www.free-software-downloads.org*: são dezenas de aplicativos shareware e freeware disponíveis para todos os gostos.





Quem quer o fim da GPL?

Por Maurício Martins
mauricio@digerati.com.br

Em um debate tenso no IRC, descobrimos quem está por trás do movimento "Morte ao Linux"

No último mês, as caixas postais da redação da Geek foram invadidas por um spam divulgando um curioso movimento, o "Morte ao Linux". Em meio ao hype do Free Software, ele propõe, a proibição da GPL, com medidas bastante autoritárias.

Ao tomar conhecimento das propostas do grupo (fundado por programadores e designers de uma empresa carioca e que diz já ter quase mil membros), percebemos tratar-se de um grupo de pessoas que acredita que o código aberto pode acabar com a sua profissão.

O site e o Fórum da Geek foram tomados por discussões envolvendo o tema, e o grupo nos acusou de não querer sequer ouvir o que eles tinham a dizer. Então, fomos ouvi-los, mas ao nosso modo. Juntamos nosso editor, Marcelo Barbão, ferrenho defensor do Software Livre, e o leitor Jorge Spera, Sócio-Diretor da empresa de consultoria Sistemas e Tecnologia em Informática, que havia nos enviado um excelente e-mail contestando o movimento. Os dois enfrentaram Felipe Patrício, representante do "Morte ao Linux", em um acalorado debate pelo IRC. Este que vos escreve foi (ou tentou ser) o moderador, mas não conseguiu passar sem registrar sua opinião (pode tentar achar aí, no meio do log :-). Confira os melhores momentos da batalha, que durou mais de três horas.

<Mauricio Martins> Então, Felipe, vcs viram a mensagem do Marcelo no Fórum, depois da carta de vcs?
<Morte_ao_Linux> Sim. E já estamos fazendo a resposta.
<Marcelo Barbão> Morte ao Linux, sinceramente eu achei a sua proposta extremamente retrógrada. Afinal, é quase como evitar o progresso, voltar a métodos de trabalho que já mostraram que não funcionam. Se eu pensasse da mesma forma defenderia o fim dos blogs, porque vão acabar com os jornalistas.
<ML> Bem, se houvesse algum progresso, nós naum estaríamos nem ao menos fazendo isso. Tudo é uma grande enrolação... Você acha que todos vão viver de dar suporte e desenvolver gratuitamente a vida toda?
<MB> Sinceramente, naum dá para ficar me preocupando como vão viver as pessoas que não são capazes de se adaptar aos novos tempos. Se não tem criatividade...
<ML> O que está havendo hj em dia é o mesmo que aconteceu com o início da Internet, ou seja, muita empolgação, o problema vai ser qdo todos acordarem.
<MM> Vc acha que os milhões que programam voluntariamente estão num transe criado pelo Stallman?
<ML> Exatamente! Todos recitam o "corinho": a GPL Tem mais a ver com liberdade do que com cerveja grátis...
<MB> Além do que software livre e software gratuito são coisas muito diferentes. Por que vcs não são contra o IE, que detonou muito mais o mercado que o Linux?
<ML> A gente tah mais preocupado com a suzy (sic), que jogou de uma vez no seu último pacote 2000 aplicativos "livres". Se a gente, hj em dia, desenvolvesse p/ o Linux e todos desenvolvessem p/ o Linux, vc naum acha que eles estariam fazendo o pior ao mercado?
<MM> Ao mercado de programadores, é isso?
<ML> Isso, pior ao mercado de programadores...
<MB> Vc acha que distribuir um programa eh ruim para o mercado? Na verdade, deve ser ruim para quem não fez esses programas. A questão eh, se o programa eh muito bom, com certeza vc vai conseguir vendê-lo, se não for... não coloque a culpa no Stallman.
<ML> Achamos que poderiam existir políticas de preços mais justas. Mas naum acabar o mercado, com tudo grátis.
<MB> Volto a dizer que software livre não é grátis. Isso eh um erro que mostra como vcs não entendem nada do que estão falando.
<ML> Então vamos entrar na suposta política de liberdade do Stallman. Naum é grátis, mas qualquer um pode descer da Internet seu código-fonte, a GPL obriga vc a disponibilizá-lo. A naum ser que vá fazer o que jah está pensando em fazer o United Linux, de fechar parte do código, depois de ter se aproveitado de dez anos de trabalhos gratuitos.
<MB> Volto a perguntar: e o Internet Explorer? A MS pegou o código-fonte do Mosaic e fez um software proprietário. Depois lançou gratuito para ferrar o mercado.
<ML> Achamos q todas as distribuidoras de versões do Linux só naum fecharam ainda parte do código para poder continuar usando a mão-de-obra gratuita de milhões de programadores ao redor do mundo.
<MB> Desculpe, mas "achismo" eh bobeira. Se tem provas concretas, apresente.
<ML> Por que a IBM que apóia tanto a GPL naum dá os seus equipamentos gratuitamente e vive de suporte? Pq 99,9% das empresas que apóiam a GPL e o Linux são desenvolvedoras de hardware?
<MB> Porque as outras são concorrentes do Linux. O que vc não consegue perceber eh que vc vai ter q se acostumar com uma mudança de mercado. Ficar pensando que no futuro tudo vai funcionar como funciona hoje em dia, eh não perceber as mudanças que já estão acontecendo. Fica preso no passado defendendo algo como as associações comerciais do final da Idade Média. Do jeito que a coisa anda, muita gente vai poder programar seus próprios softwares. Talvez nem seja preciso saber programação. Da mesma forma que, hoje em dia, qualquer um pode fazer uma página na Internet bonita e bem-feita.
Mesmo assim, existem designers e programadores que conseguem ganhar dinheiro, se forem bons e criativos. Agora, será que dá para parar o futuro porque a minha profissão está ameaçada?
<ML> Se fosse p/ todo mundo poder programar sem saber programação e fosse p/ disseminar a arte de programar facilmente, a ponto de qualquer

um programar sem muito esforço, nós seríamos os primeiros da fila a apoiar... mas a verdade é q hj em dia existe um bando de empresas felizes com a mão-de-obra gratuíta e dois caras felizes cobrando por cada palestra que dão. US$ 35.000, eu acho que é um bom valor p/ se ser livre...

<MB> As empresas com softwares próprios contratarão programadores para personalizar seus softwares de acordo com suas necessidades. Assim, muitos programadores poderão trabalhar em desenvolvimento. Ganharão mais do que se fossem empregados, e a empresa gastaria menos do que se usasse softwares proprietários.

<MM> O que propõem, na prática, para mudar a situação que criticam?

<ML> Achamos que o Linux pode existir numa boa. Praticando uma política de preços justa! Tanto p/ o mercado quanto para os programadores. Naum achamos que a GPL seja interessante, porque ela escraviza, achamos que em vez dela, o Linux poderia estar embaixo de uma licença que dê liberdade ao programador de, se quiser liberar o código, pode! E naum obrigá-lo.

<MB> Ninguém eh obrigado a colocar seu programa sob a GPL para entrar no Linux. Eu tenho o banco de dados Oracle rodando no meu Linux. Ele não eh GPL. Ou seja, vcs erram por desconhecimento da realidade.

<MM> Fala, Jorge! Ele é leitor da Geek e tem muito a dizer sobre o assunto

<Jorge Spera> Bom... Gostaria de saber por que morte ao Linux?

<ML> Achamos que ele, com a sua carinha de pingüim bonzinho, é o maior responsável da disseminação da GPL hj em dia. E p/ nós, a GPL escraviza. Afinal, o Linux pratica concorrência desleal na cara dura.

<JS> Concorrência desleal é praticada pela Microsoft...

<ML> Tah... Vai...

<JS> Talvez naum seja de conhecimento, mas a Microsoft tenta até tornar a própria Internet proprietária. Devagar, mas está fazendo.

<ML> Vc naum acha que isso é meio "teoria de conspiração"? Ô, mania de sempre jogar todas as culpas do mundo da informática em cima da MS...

<JS> Vcs se lembram do digitador? O q será que aconteceu com esse pessoal???

<MM> A profissão, em si, praticamente não existe mais.

<JS> O mercado naum necessita mais de um digitador, pois ele foi incorporado às outras profissões. Qualquer um pode programar, basta querer.

<ML> Realmente está havendo algum avanço como houve na profissão de digitador para se poder programar? O que vc acha da cultura software = grátis?

<MB> A Microsoft foi uma das que inaugurou isso distribuindo o Internet Explorer de graça para acabar com o mercado de browsers e conseguiu.

<ML> Os dois... Afinal, todo mundo tem que viver de alguma coisa... Até mesmo os mais ideologistas.

<JS> Bom, pessoal, o que eu quero realmente dizer: não é o Linux, Open Source, Linus, nem o GPL que estão lhes tirando os níqueis, mas a Era da Informação. Ser programador hoje não é uma habilidade isolada, mas uma necessidade incorporada. E não se trabalha de graça nem se é escravo nesse aspecto, pois se vende um conjunto de habilidades.

<MM> É uma questão de adaptação, portanto. Estamos sempre precisando usar nossa capacidade de adaptação, e esse é um caso típico.

<JS> Ainda naum consegui entender o motivo de "Morte ao Linux"...

<MM> Parece que o que eles criticam é a GPL, e nada mais. Na minha visão, é apenas uma briga corporativista.

<ML> Falou o comunista que vive em um mundo capitalista...

<MM> Nada de comunismo, é apenas que esse tipo de briga, na minha opinião, não leva a nada. Trata-se de um processo irreversível.

<MB> Melhor do que alguém que não consegue acompanhar o movimento da tecnologia.

<ML> O movimento da tecnologia é acabar com o desenvolvedor de software usando ele mesmo???

<JS> Tudo se transforma... Naum é escravidão, mas o fim de uma era, uma profissão, ou melhor, várias, e o surgimento de outras.

<MB> Isso eh o mais engraçado. Achar que com algum movimento pode se parar outro movimento. O que vc quer? Uma lei que proíba a GPL? Eh bem típico de quem eh contra a liberdade. Vai me obrigar a não revelar o código-fonte?

<ML> Issssoooo!! Você chegou lá. Nos Estados Unidos eles estão próximos, aqui pretendemos fazer o mesmo. Achamos que o Linux pode viver sem a política do tudo grátis e sem escravizar.

<MB> Então, vc, em nome da liberdade dos programadores, vai proibir que eu faça o que eu quero com o meu software? Isso eh fascismo.

<MM> Parece então muito autoritária a proposta de vcs.

<ML> O que vc me diz das distribuidoras de Linux e de todo o público que faz o maior escândalo qdo qualquer uma delas adota um software naum GPL? Isso como se chama? Liberdade?

<MB> Isso se chama defesa de suas idéias. Se os caras acham que o melhor eh GPL, por que não podem defender a GPL? Se vc eh contra, defende contra.

<ML> Entaum a idéia é usar uma profissão para acabar com ela?

<MB> Ninguém está lhe obrigando a fazer seus programas em GPL. Se vc não sabe se adaptar aos novos tempos, não pode evitar que outros façam isso.

<ML> O movimento "Morte ao Linux" pretende parar a marcha.

<JS> Resolveria o problema de vcs se o Linux fosse pago???

<MM> Acho que para eles resolveria, porque os programadores poderiam ser pagos. Isso é o que interessa a eles, apenas.

<JS> E os demais softwares? E a informação massificada? Naum seria um problema?

<ML> Fala isso p/ o Star Office. Por que naum está mais nas distribuições do Linux?

<MB> Ele está no SuSe.

<JS> Justamente por haver novas opções, naum só no Linux.

<ML> Mas só nela???

<ML> Façamos as contas...

<MB> A Sun fez dois movimentos, liberou o OpenOffice e fez um software para empresas. Se deu bem, conseguiu entrar em dois mercados: usuários e corporativos. Os desenvolvedores têm que ser espertos e criativos.

<ML> Q empresa vai precisar comprar o StarOffice? Até a própria SuSe jah está usando o código do OpenOffice para suas atualizações...

<MB> Vc acha que eles são bobos de fazerem um movimento que ia dar prejuízo? O OpenOffice eh um dos mais usados e o StarOffice está ganhando terreno em corporações. A Sun soh parou de distribuir gratuitamente e passou a cobrar. E agora, vem vc, e acha que isso eh errado. Meio contraditório, não acha?

<ML> Não acho errado. Acontece que eles estão felizes aproveitando a mão-de-obra gratuita...

<JS> Vc acha que eles estão ganhando rios de dinheiro com esse programa??? Hoje naum se enriquece mais desenvolvendo softwares. Até a Microsoft sabe disso. Esse mercado está emperrando.

<MB> E, para finalizar, queria que o pessoal respondesse à minha pergunta. Por que o Linux não pode ser gratuito, mas o Internet Explorer, pode? Se eles respondessem essa pergunta, eu ficaria feliz.

<ML> Já foi respondido há muito tempo. Se todos reclamam dos preços do Windows, não é justo ele vir com o básico?

<JS> Bom. O Internet Explorer é gratuito para te escravizar melhor. É aquela história, um abracinho aqui, outro ali, e vc é todo meu. Naum é Bill Gates???

<MB> Ah, então o Microsoft pode vir com vários programas gratuitos, mas o Linux não pode? Agora já entendi sua lógica. Para a MS tudo, para o Linux nada.

<ML> Vários, não milhares!!!

<MB> O problema não eh defender o SuSe, mas a coerência do seu movimento. Se eh contra o que eh grátis tinha que ser contra todos. Quer acabar com o Linux grátis? Faça um SO melhor e cobre um preço justo. Mas, olhe, precisa ser melhor. Ninguém usa o Linux porque ele eh grátis, mas porque eh melhor. Existem milhares de outros SOs por aí q tb são grátis e ninguém usa.

<MM> Vamos encerrando?

<MB> Parece funcionário da Microsoft lutando pelo seu empreguinho. ;)

<MB> Era soh isso que tinha a falar.

<ML> Como alguém vai poder competir???

<MM> Valeu, Felipe, pela participação.

<MM> O Jorge também precisa ir.

<ML> Valeu. Espero poder ter ajudado a esclarecer algumas coisas.

<MM> Claro, foi ótimo.

<JS> Gostaria de poder um dia encontrá-los para conversar pessoalmente. Sinceramente, ainda naum entendi o movimento de vcs...

<MB> Falou pessoal, até mais. Um abraço, Felipe.

<ML> Bom, é só marcar...

<JS> Falow...

HARDWARE E LINUX
Um projeto simples de acionamento via serial

Por: Gleicon S. Moraes
gsmoraes@terra.com.br



Introdução

Trabalhar com hardware talvez seja uma das maiores motivações de quem está começando a se aprofundar no Linux, no aspecto de programação. A possibilidade de poder desenvolver um driver a partir da especificação de um dispositivo, tal como vemos em várias histórias que se repetem em outros sistemas operacionais abertos, é a face que mais cativa o desenvolvedor.

Infelizmente, nosso País não tem uma tradição de ensino e produção de hardware que nos permita crescer com este background. Portanto, temos o trabalho duplo de nos informar do que acontece e da linguagem corrente neste meio, e depois sim, partir para o desenvolvimento de nossos próprios sistemas.

Outra dificuldade é para o desenvolvedor amador, em ter uma plataforma e tempo disponível para se iniciar nestes "mistérios".



Motivação

Portanto, o motivo deste artigo é disponibilizar um meio para que, com poucos recursos, o interessado possa começar a entender a interação de um hardware com um software.

Para seguir esta linha de raciocínio, eu não poderia inventar uma placa nova, nem propor um circuito que oferecesse dificuldades para o usuário, que não está acostumado a queimar o dedo no ferro de solda.

Eu já vinha usando há um tempo uma adaptação de um projeto chamado SLEDS, que provê, além da sugestão de um circuito, um daemon para resetar a máquina quando um botão é pressionado.

Este projeto utiliza três resistores, três leds, um botão simples (push button), e um conector serial fêmea (no meu caso, um db9). Como eu precisei de mais um botão e outra saída, adaptei o circuito, tornando-o mais complexo. Acabei desenvolvendo outro software, mais genérico, para que sem maiores mudanças no circuito, pudesse aproveitá-lo para outras tarefas. Mas para fins didáticos, o circuito original servirá para ilustrar melhor a idéia central .

O projeto, portanto, foi rebatizado de sbutton ou serial button, pois todo o circuito é feito em torno da porta serial do computador. Para quem não tem realmente nenhum conhecimento em eletrônica, é recomendável que peça ajuda a algum colega, para evitar contratempos, e também muito cuidado para não fazer ligações erradas e queimar a porta serial. O autor não se responsabiliza por uso indevido, viagens indesejadas à Lua, nem explosões, quer sejam voluntárias ou não.

O projeto em si é bem simples e funciona da seguinte maneira:

Temos dois LEDs, um VERMELHO e um VERDE. LED, para quem não sabe, é um componente que emite luz, semelhante aos do gabinete do computador.

O circuito é feito de tal forma que, quando o LED VERMELHO estiver aceso, o botão estará bloqueado. Quando o LED VERDE acender, o botão estará liberado.

Portanto, além de servir de acionamento remoto, pode ser implantada uma certa rotina de segurança, no caso de um uso mais profissional e sério (como veremos as sugestões logo abaixo).

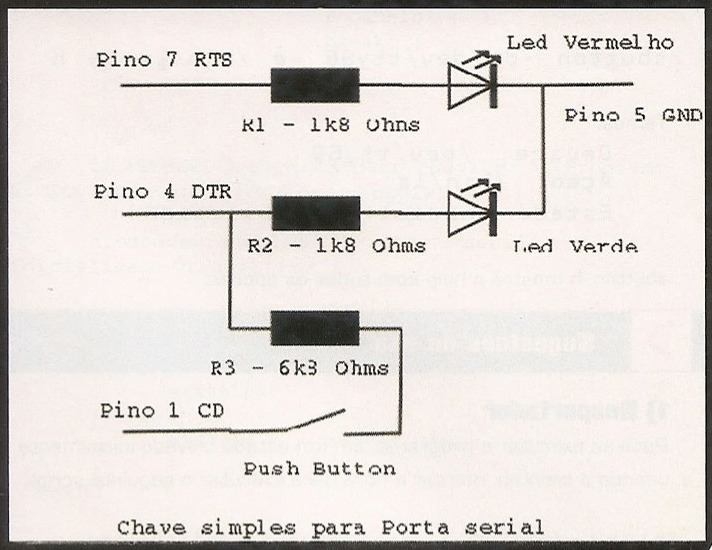
Esquema elétrico e material

O esquema elétrico é simples, podendo ser executado em uma placa especial, protoboard, ponte de terminais e até mesmo na forma de ratoeira flutuante, tomando o devido cuidado com os curtos-circuitos.

Na realidade, usamos os sinais RTS e DTR da porta serial, para acender os LEDs.

Quando o DTR está alto (nível 1), o botão fica automaticamente liberado, pois este terminal é usado como referência para mudar o nível da entrada CD da porta serial, no caso de pressão.

Os dois LEDs podem ficar acesos, e este comportamento será definido pelo programa, que controlará a interface.



Chave simples para Porta serial

Tabela de pinos da porta serial:

DB 9	DB 25	Name	I/O	Descrição
1	8	CD	input	Carrier Detect
2	3	RXD	input	Receive Data
3	2	TXD	output	Transmit Data
4	20	DTR	output	Data Terminal Ready
5	7	GND		System Ground
6	6	DSR	input	Data Set Ready
7	4	RTS	output	Request to Send
8	5	CTS	input	Clear to Send
9	22	RI	input	Ring Indicator

Seguindo o esquema, observando a polaridade dos LEDs e o número dos pinos, o resto é apenas soldar. A ordem dos pinos é, olhando para a frente do conector, linha superior, do canto esquerdo ao direito, linha inferior, do esquerdo ao direito. Normalmente, existem pequenas marcas indicando o número do pino. Eu usei um cabo de mouse adaptado, pois ele possuía cinco condutores (fios) internamente, mas tenho outro protótipo feito com flat cable de floppy. Como a distância do computador até o local em que coloquei o botão não é longa, tudo ficou simples.

O circuito também pode ser embutido e seu tamanho ainda mais reduzido, trocando os dois LEDs por um do tipo BICOLOR, que nada mais é do que dois LEDs em um, com três pernas, uma sendo o terra, e cada uma das outras sendo o positivo de uma das cores. Inclusive ambas podem ficar acesas, dando uma linda cor de "burro-quando-foge". Ainda sobre os LEDs, observe as polaridades, que, caso invertidas, obviamente não funcionarão. É muito importante observar a correta ligação dos componentes, para evitar qualquer problema com sua porta serial. Como a maioria das portas seriais hoje em dia é on board, caso uma se queime, pode causar problemas. Procure sempre uma porta que não seja usada.

Software

O programa foi escrito usando as rotinas de porta serial do Linux, mas nada impede de montar um módulo e acessar o endereço da porta serial diretamente, como no DOS. É que esta é uma oportunidade de utilizar os recursos corretamente, como indica o padrão POSIX. Os comandos ioctl servem para setar, recolher status e outras funções genéricas. Neste caso, os mais usados foram TIOCMSET e TIOCMGET, que respectivamente seta e pega os valores das linhas de controle da serial, que são as que usamos.

Este programa, que pode ser tanto normal quanto daemon, dependendo das opções, aceita três parâmetros: o device, ou seja, a porta serial em que nosso circuito está ligado; o programa, ou seja, a ação a ser executada; e o status inicial, se habilitado ou travado. Caso travado ou habilitado, o estado da chave pode ser trocado enviando um sinal SIGUSR2 para o programa (kill -SIGUSR2 <pid>). Mudanças são encorajadas, para efeito de teste e melhora de funcionalidade.

O comportamento definido foi este, portanto, em nenhum momento os dois LEDs estarão acesos. Mas as possibilidades são grandes, é possível fazer os LEDs piscarem, alternarem, de acordo com a aplicação.

Exemplo de uso do software:

```
sbutton -d /dev/ttyS0 -e /bin/ls -s h
```

Temos:

```
Device: /dev/ttyS0
Ação: /bin/ls
Estado inicial: <h>abilitado
```

sbutton -h mostra o help com todas as opções.

Sugestões de uso

1) Despertador

Pode-se executar o programa, em um estado travado inicialmente e, usando o crontab, marcar a hora para executar o seguinte script:

```
#!/bin/sh
echo "Despertador"
killall -SIGUSR2 sbutton # apenas por preguiça de colocar o pid direto
                # e assumindo que existe apenas um sbutton rodando
                # esta será a chance de desligar o despertador
                # o comando registrado com ele deve ser um script que
                # faz o kill -9 do mpg123
mpg123 grito.mp3

# fim
```

Assim fica fácil usar o computador para despertar e desligar o som, sem precisar chegar até o mouse ou teclado. Claro que ambos são mais simples, pois já funcionam e estão prontos, mas precisamos achar uma justificativa para usar o botão!

2) Reset do computador

Pode ser feito por ele, em caso de difícil acesso ou de vários computadores.

```
#!/bin/sh

shutdown -r now

# fim
```

Este script, depois de criado e testado, deve ser passado como parâmetro -e para o sbutton.

3) Controle de acesso

Se houver um outro dispositivo ligado a alguma porta, o botão colocado estrategicamente em uma porta pode servir para avisar quem entra ou sai.

4) Travar ou destravar o desktop

Novamente, um comando que pode ser executado pelo teclado, mas que traz uma certa utilidade para o botão.

5) Trigger para aplicações que registram imagens/áudio

Pode disparar a captura de uma imagem, ou iniciar/parar a gravação de vídeo/áudio.

Enfim, existem vários usos possíveis, e com a interface simples de manipulação, a imaginação deve ser usada ao extremo para tirar proveito e entender melhor esta interação entre soft/hardware e ver que não existe nenhum bicho-de-sete-cabeças neste campo, só é necessário um pouco de dedicação.

Código do programa:

```
/******************************** Início ********************/

/*
 * Código para o teste e uso do botão serial
 * Inspirado no sled.c de Guido Socher
 * Adaptação para outros usos: Gleicon
 *
 * 02/2003
 *
 * Descrição:
 * sbutton -d device -e path/arquivo_exec -s estado inicial
 * -h help
 * -d device serial
 * -e caminho do arquivo/script a ser executado
 * -s estado inicial do dispositivo:
 *        H, h - habilitado
 *        T, t - travado (para destravar, enviar SIGUSR2 )
 *
 * Ao destravar, quando o botão for pressionado, executará o parâmetro de -e
 * Exemplos:
 *
 * sbutton -d /dev/ttyS0 -e /bin/ls -s h
 * sbutton -h
 *
 * Compilar com: gcc sbutton.c -o sbutton -O
 *
 *
 */

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <sys/ioctl.h>
#include <sys/types.h>
#include <sys/types.h>
#include <sys/stat.h>
#include <fcntl.h>
#include <unistd.h>
#include <signal.h>
#include <strings.h>

#define OPTSTR    "hd:e:s:"


#define           DEBUG  0
//#define  DAEMON       // descomentar se for usar como daemon

#define     TEMPO  500 // tempo do loop, em uSec
#define     ON     1
#define     OFF    0
```

```
/* leds */

#define          RED          0
#define          GREEN        1
#define          ALL_LEDS     2


static int fd=0; /* Nosso file descriptor */
static int init_state=GREEN; /* estado inicial VERDE
*/
static char *proggie;
static char *sdevice;
static char enab;


/* "API" do Dispositivo  */


int b_opendev();
void offandexit(); // saida limpa e handler dos
sinais SIGINT e SIGTERM
int setled(int, int, int*);
int getpushbutton();
void inv_state();
void showhelp();



int main(int argc, char **argv) {
     int c, lstate;
     pid_t pid;

     while ((c = getopt (argc, argv, OPTSTR)) != EOF)
{
          switch(c) {
               case 'e':

proggie=malloc(strlen(optarg)+1);
                    if (!proggie) {
                         perror("Malloc");
                         exit(0);
                    }
                    strncpy (proggie, optarg,
strlen(optarg));
                    break;
               case 'd':

sdevice=malloc(strlen(optarg)+1);
                    if (!sdevice) {

                perror("Malloc");

          exit(0);

                    }
                    strncpy (sdevice,
    optarg, strlen(optarg));
                    break;
                    case 's':
                    if(*optarg!='H' &&
          *optarg!='h'
                              && *optarg!='T'
           && *optarg!='t') {

            fprintf(stderr,"-s: opcao
             invalida\n\n");
                                   showhelp();
                                   } else
              enab=optarg[0];
                                   if
             (enab=='t' || enab =='T') {

             init_state=RED;
                                   }
                                   break;
               case 'h':
               default:
                    showhelp();
                    break;

          }

     }
     if (DEBUG) fprintf(stderr,"Device: %s Program:
%s Status %c \n", sdevice, proggie, enab);

     b_opendev(sdevice); /* Abre a serial e
inicializa o dispositivo  */

  #ifdef DAEMON
     if ((pid = fork())<0){
          perror("fork");
          exit(1);
     } else {
          exit(0); //  background
     }
  #endif

     while(1){ // Loop principal
          if (getpushbutton()){
               system(proggie);
          }
          usleep(TEMPO);

     }
  }


  int b_opendev(char *device) {
     int lstate = 0;

     fd = open(device, O_RDWR | O_NDELAY);
     if (fd < 0) {
          fprintf(stderr, "ERRO ao abrir \"%s\"\n",
device);
          exit(2);
     }
       signal(SIGINT, offandexit);
       signal(SIGTERM, offandexit);
     signal(SIGUSR2, inv_state);

     setled( init_state, ON , &lstate); // LED no
estado inicial

     return (fd);
  }



  /* Limpa tudo e sai */
  void offandexit() {
     int state=0;
     ioctl(fd, TIOCMSET, &state);
     close(fd);
     exit(0);
  }

  int setled(int whichled, int status_onoff, int
*ledstate) {
     int bitpat;
     if (whichled == RED) {
          bitpat=TIOCM_RTS;
     } else if (whichled == GREEN) {
          bitpat=TIOCM_DTR;
     } else if (whichled == ALL_LEDS) {
          bitpat=TIOCM_RTS|TIOCM_DTR;
     }

     if (status_onoff) {
```

```
            *ledstate |=bitpat;
      } else {
            *ledstate &=~bitpat;
      }

      if(ioctl(fd, TIOCMSET, ledstate)==-1){
            perror("ioctl");
            exit(0);
      }
      return (0);
}

int getpushbutton() {
      int state;
      ioctl(fd, TIOCMGET, &state); /* Lê a porta */
      if (state & TIOCM_CAR) return (1);
      else return(0);
}

void inv_state() {

      int lstate=0;
      if ((ioctl(fd, TIOCMGET, &lstate)) == -1) {
            perror("IOCTL");
            exit(0);
      }
      setled( init_state,  OFF, &lstate); // Desliga
o atual

      init_state=!init_state;
      lstate=0;
      setled( init_state,  ON, &lstate); // LED no
estado invertido
      if(DEBUG) fprintf(stderr,"Status invertido
%d\n",init_state);
}

void showhelp() {
      fprintf(stderr,"SButton - controle via serial
0.1\n");
      fprintf(stderr,"Quando o LED VERDE estiver
aceso, o botão estará habilitado. \nO daemon pode ser
executado com a opção do botão estar travado; no caso
o LED VERMELHO estará aceso e o processo será inver-
tido apenas com o envio de um sinal SIGUSR2\n");
      fprintf(stderr,"Opções:\n");
      fprintf(stderr,"-d device ( /dev/ttyS0 por
exemplo)\n");
      fprintf(stderr,"-e path arquivo a ser executado
\n");
      fprintf(stderr,"-s Estado inicial do dispositi-
vo :\n");
      fprintf(stderr,"\t H ou h - Habilitado\n");
      fprintf(stderr,"\t T ou t - Travado, esperando
SIGUSR2\n");
      fprintf(stderr,"-h Help\n\n");
      exit(0);
}

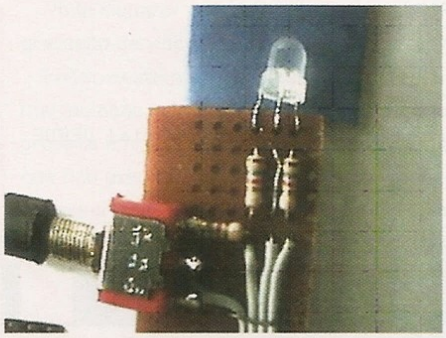
/************************* final ***************/
```

Links

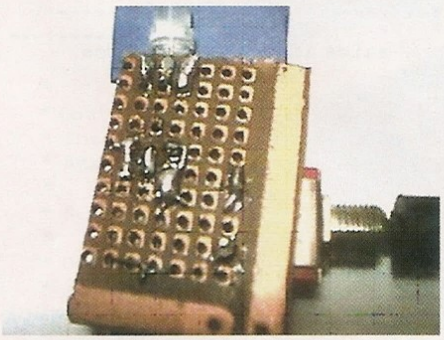
[1] *http://www.linuxfocus.org/English/January2001/article186.shtml* - Sleds, projeto semelhante do qual adaptei o circuito. As diferenças são os valores dos resistores e, no meu caso, um botão a mais. Mas o diagrama inicial serve como exemplo didático. Infelizmente, o programa apenas dá o reset no computador.

[2] *http://members.aol.com/_ht_a/RAdelkopf/led.htm* - Página explicando sobre LEDs, polaridade e como testar.

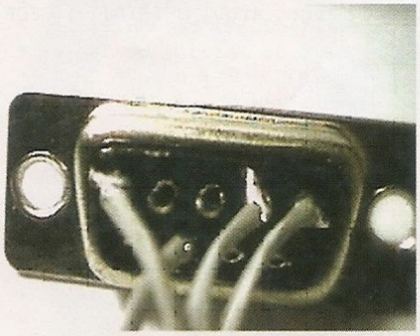
Imagens do Protótipo



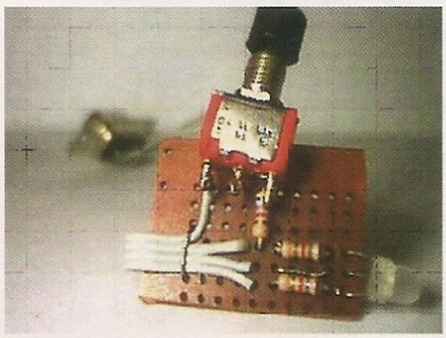
1 Visão da placa, por cima. Note o LED bicolor



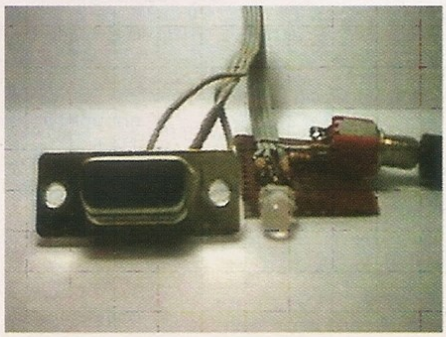
2 Por baixo... É feio, mas eficaz. Cuidado com os curtos-circuitos



3 Conector. Da esquerda para a direita: pinos 1, 4, 5, 7



4 Outra visão de cima. Soldei tudo na mesma placa, mas não é mandatória esta configuração. No lugar do LED bicolor, podem ser usados dois LEDs, como no esquema original



5 Todo o conjunto, DB9 + placa. O cabo pode ser maior, no meu caso este tamanho é o ideal

Você sabe a importância do Backup? E da falta dele?

Por Flávio Graf
graf@doctorlinux.com.br

Como se prevenir de ataques com segurança sem perder seus dados

Introdução

Muitas pessoas não têm noção da importância de um backup, muitas vezes nem sabem como fazê-lo, sem contar o desconhecimento dos recursos desta ferramenta importantíssima no mundo de hoje, onde tudo pode acontecer.

A cópia e guarda de uma quantidade significativa de arquivos é chamada backup, também conhecido como cópia de segurança ou reserva.

Conheci um chefe de informática que dizia: "Quando tudo vai bem, ninguém liga; quando há algum problema, todos reclamam, mesmo que este tenha sido previsto...".

Indo direto ao ponto: só sentimos a necessidade do backup quando se precisa dele. E aí passamos para o segundo problema: o backup funciona? Pare para pensar um segundo e imagine o que aconteceria se na empresa onde trabalha ou em casa, devido a alguma catástrofe, todos os dados fossem destruídos. Qual seria o prejuízo?

Os programas de backup, juntamente com os próprios sistemas operacionais, ajudam os usuários e operadores a realizar esta tarefa essencial, que muitas vezes só é percebida quando o pior acontece.

Há dois tipos principais de dados que necessitam de backup constante:

- Os dados do usuário: são informações por ele inseridas no computador, como textos, planilhas, e-mails, imagens, cadastros e qualquer outro item colocado pelo usuário
- Os registros do sistema: são os dados criados ou alterados pelo sistema (informações sobre instalação de programas ou alteração destes) ou, ainda, armazenados por ele (log de segurança, registro de eventos)

Programas de backup

Atualmente, há no mercado dezenas de programas para gerenciamento de backup que fazem uso de todos os tipos de mídias existentes, para os mais diferentes gostos, sistemas operacionais e com uma grande variedade de preços, principalmente para o sistema da Micro$oft.

O ARCserve talvez seja um dos mais antigos programas de backup ainda à venda que existe para a grande maioria dos sistemas operacionais (*www3.ca.com/Solutions/ProductFamily.asp?ID=115*).

Eis alguns outros exemplos:

Lone-Tar (*www.lone-tar.com*), Mondo Backup (*www.microwerks.net/~hugo*),

VMware (*www.vmware.com*), Veritas (*www.veritas.com <http://www.veritas.com/>*) e Dantz (*www.dantz.com*).

Sempre há aqueles que são fornecidos com o sistema e costumeiramente não são os melhores.

Windows: **Backup**
Linux/Unix: **tar, and gzip**

Tipos de backup

A partir de agora, deve-se escolher qual é o melhor tipo de backup que o atenda, sendo imprescindível ter em mente a quantidade de mídias despendidas no processo, além do tempo que será gasto, se será automático ou manual (no caso de automático, checar se existem unidades de fitas suficientes).

Alguns sistemas têm dispositivos para identificar se o backup de determinado arquivo foi feito anteriormente ou não, o que permite gravar os dados alterados desde o backup anterior de várias maneiras diferentes, como as descritas abaixo.

Cópia simples

O backup é chamado de simples quando não envolve compressão de dados nem um registro de identificação do arquivo para um backup subseqüente, ou seja, copiar um arquivo de um lugar para outro.

Normal

Todos os softwares de backup, de qualquer sistema operacional, com certeza fazem este tipo de backup.

Ele consiste em armazenar tudo que foi solicitado. Além disso, é registrado que os arquivos selecionados foram armazenados no backup (no Windows este registro é feito no próprio arquivo, retirando o atributo "a" do mesmo, enquanto no **Linux** ou **Unix**, estes dados são armazenados em local próprio pelo programa de backup). Pode ainda ser feita a compressão dos dados ou não. Este método também é chamado de backup completo ou global, quando gravamos todas as informações e programas existentes no computador.

Vantagens: todos os seus arquivos estão aqui e não dependem de nenhum outro backup.

Desvantagens: gasta-se muito tempo e muito espaço em mídia.

Diária

Copia os arquivos checando a data, ou seja, armazena todos os arquivos que foram criados ou alterados na mesma data em que se faz este backup. Em alguns programas, há variações de tempo, podendo fazer backup com períodos diferentes - ex.: esta semana, este mês ou de tal dia a tal dia.

Vantagens: gasta-se menos tempo fazendo backup e menos espaço.

Desvantagens: só armazena os arquivos criados ou alterados do dia, no caso do diário; nos outros casos, armazena o período descrito.

Diferencial

O backup diferencial só pode ser feito após um backup normal, pois o diferencial, como o nome já diz, vai gravar as diferenças. Mas que diferenças? As que estão entre os dados gravados, os que foram gravados no último backup normal e a data de gravação do backup diferencial. Exemplos: o backup normal foi gravado na segunda, se for gravado um backup diferencial na terça, neste só vão constar os dados alterados ou criados desde que se gravou o backup normal, ou seja, os dados da terça; se na quarta for gravado outro backup diferencial, ele novamente vai gravar os arquivos alterados ou criados, desde que se gravou o backup normal, isto é, os arquivos de terça e de quarta.

Vantagens: gasta-se menos tempo e espaço fazendo o backup.

Desvantagens: necessita-se do backup normal inicial, pois caso o backup normal dê problema, você terá com o que se preocupar...

Incremental

Este é ligeiramente diferente do anterior. Ele também necessita do backup normal e visa ao incremento da informação após a criação do backup normal; mas, ao contrário do diferencial, se for feito um backup incremental após outro incremental, o segundo backup não irá conter os dados do primeiro. Caso seja preciso restaurar o backup, será necessário restaurar o normal e todos os incrementais na ordem em que foram gravados, isto é, uma vez feito o backup normal, o incremental só irá gravar os dados alterados ou criados após o backup anterior, seja ele normal ou incremental.

Vantagens: gasta-se menos tempo fazendo backup e menos espaço.

Desvantagens: necessita-se do backup normal inicial e de todos os backups incrementais feitos após o normal. Caso o backup normal ou um incremental dê problema, você terá com que se preocupar...

Espelhamento de autodisponibilidade

Este não é bem um backup, está mais para tolerância a falhas, mas é o que todo backup sonha em ser. O espelhamento nada mais é do que uma cópia fiel dos dados de um servidor em outro, que responde automaticamente pelo primeiro, quando este sofre uma pane de hardware qualquer. O segundo servidor pode estar localizado a qualquer distância do primeiro (outra sala, outra cidade, outro estado ou mesmo outro país); quanto mais distante melhor.

Embora neste caso não seja necessária a restauração de um backup, isto não irá livrá-lo de ter um, no caso daquele arquivo importantíssimo ser danificado ou apagado por alguém, por algum vírus ou por algum chato.

Vantagens: não se gasta tempo, pois é em tempo real, ou o tempo de sincronia é curto.

Desvantagens: necessita-se do backup, caso alguém apague os dados propositadamente no servidor principal, além da necessidade de se ter dois servidores.

Compressão de dados

A compressão de dados pode até não parecer, mas está diretamente ligada ao assunto, pois podemos colocar mais informação no mesmo espaço e, no caso do backup, o espaço é sempre finito.

Como funciona a compressão? Existem vários tipos de compressão. Aqui veremos alguns:

Run-Lenght

É um método de compressão que se baseia na supressão de seqüências, em que a seqüência é substituída por um marcador e pelo número de vezes que ocorre. Por exemplo, se um arquivo tem a string AZ12MMWWWWW45T, depois de compactada ficaria deste modo: AZ12MM!5W45T.

Huffman

Já Huffman lança mão de um método estático, o programa de compactação faz uma análise do que se quer compactar e, a partir desta análise, cria-se uma tabela de codificação, de modo que caracteres de uso freqüente são representados por códigos curtos; e os caracteres de pouco uso vão ter códigos maiores.

Lempel-Ziv-Welch (LZW)

O LZW analisa os dados observando grupos de caracteres. Quando estes se repetem, o compactador marca o local e qual grupo de caracteres se repetiu; desta maneira, um texto, por exemplo, seria bem compactado, pois muitas palavras são repetidas em um texto.

Observação: arquivos diferentes têm taxas de compressão diferentes, sendo que alguns tipos de arquivos têm melhor taxa de compressão do que outros e em alguns casos, alguns arquivos têm taxas de compressão tão pequenas que acabam aumentado o tamanho do arquivo. O mesmo arquivo tem normalmente taxas diferentes de compressão quando utilizados métodos de compressão diferentes.

Tipos de mídia para backup

Mídias magnéticas são todas aquelas que armazenam os dados, gerando diferentes campos magnéticos em um meio sensível a eles. Em resumo, na maioria das vezes, é um pó metálico colado em um pedaço de plástico (ou outro material) de formatos variados (fita ou disco), ou seja, fitas, disquetes, Zip Disks, Jazz Disks, SeaQuest e HDs.

As mídias magnéticas que se utilizam de filmes plásticos em sua confecção, fitas e disquetes têm normalmente uma vida útil muito curta.

Há outros problemas com as fitas, sua gravação é linear (seqüencial) e o acesso aos dados é lento, pois a fita deve ser rebobinada até o ponto em que se encontra o início da informação para se começar a leitura. O processo de localização dos dados na fita é normalmente demorado, podendo ser mais lento ainda (se a fita for lida até que sejam encontrados os dados) ou um pouco mais rápido (caso utilize novos métodos de busca, como o randômico).

Fitas para backup

A maioria dos dispositivos de fita foi concebida para controladoras SCSI e pode ser utilizada na maioria dos sistemas operacionais que possuem grandes capacidades de armazenamento e baixa taxa de transferência; alguns têm dispositivos tipo autoload para carregar mais de uma fita automaticamente, sem a necessidade do usuário. Recomenda-se cautela na escolha, pois devem ser considerados: o sistema operacional, capacidades de armazenamento (nominal e comprimido), preço do dispositivo, preço das fitas e qual o trabalho que deve ser feito.

ADR (Advanced Digital Recorder)

Tem uma grande gama de equipamentos para diferentes conexões SCSI (interno e externo), IDE (ATAPI), USB 2.0, compressão de (2:1). Suas taxas de transferências variam segundo o tipo de controladora e modelo da unidade. Eis alguns exemplos:

DI30 Fast ADR - IDE / EIDE com 15 GB nominal e taxa de transferência de 2-4 MB/s

ADR2.60 USB com 30 GB nominal e taxa de transferência de 2.5-5 MB/s

ADR2.120Si com 60 GB nominal e taxa de transferência de 4-8 MB/s

AIT (Advanced Intelligent Technology)

AIT é uma fita de 8 mm que possui compressão de (2.6:1) do tipo ALDC (Adaptative Lossless Data Compression). Os modelos existentes com suas respectivas capacidades nominais são:

AIT-1 SDX1-25C de 25GB, SDX1-35C de 35 GB e taxa de transferência de 4-10 MB/s.

AIT-2 SDX2-36C de 36GB, SDX2-50C de 50 GB, SDX2-50W de 50 GB e taxa de transferência de 6-15MB/s.

AIT-3 SDX3-100C e SDX3-100W, ambos de 100 GB e taxa de transferência de 12-31MB/s.

A diferença entre os modelos terminados em W é que estes são WORM (Write Once Read Many). Grave uma vez e leia muitas.

DAT (Digital Audio Tape)

Os primeiros modelos eram de 8 mm, parecidos com as fitas de vídeo betamax, e atingiam no máximo 5 GB de armazenamento nominal. Uma característica das fitas DAT, tanto nos modelos antigos quanto nos novos, é que possui uma compressão de hardware nativa, que é opcional e dobra a capacidade nominal das fitas. Os modelos atuais são de 4 mm, divididos nas seguintes categorias: DDS-1 com 2 GB nominal, DDS-2 com 4 GB nominal, DDS-3 com 12 GB nominal e DDS-4 com 20 GB nominal.

DLT (Digital Linear Tape)

Atualmente é uma das fitas mais utilizadas pelo mercado devido ao seu grande espaço de armazenamento e confiabilidade, e possui a compressão de (2:1) e taxa de transferência de 6-12 MB/s. Modelo atuais são: DLT 4000 com 20 GB nominal, DLT 7000 com 35 GB nominal e DLT 8000 com 40 GB nominal - todos com capacidade de compressão de (2:1).

LTO (Linear Tape Open)
A fita teve suas especificações definidas por três dos maiores fabricantes de produtos de armazenamento: IBM, Hewlett-Packard e Seagate. É uma fita de meia polegada (12,5 mm) que possui compressão por hardware (2:1) e código de correção de erros, entre outros benefícios. O modelo LTO Ultrium Data Cartridge possui capacidade nominal de 100 GB e tem uma taxa de transferência de 10-20 MB/s.

Discos para backup

Neste item temos os Zip Disks, Jazz Disks, os disquetes, o seaquest e os HDs. Os discos têm uma vantagem muito maior em relação às fitas: são rápidos na busca da informação e têm boa taxa de transferência de dados, mas perdem em espaço. Os HDs são bons para backups remotos na rede, pois não é uma boa ficar passeando com eles por aí, são MUITO mais confiáveis que fitas e estão ficando cada vez maiores. O SeaQuest era uma idéia interessante, um HD removível, no qual, na realidade, você tirava os discos do HD. Algo muito mais seguro que levar o HD todo. Pena que não vingou...

Mídias Ópticas: são todas aquelas que armazenam os dados por reflexão ou marcação.

Não são usadas mídias de marcação para backup; poderiam ser consideradas as fitas perfuradas, que usassem meio de leitura óptica como mídia de marcação óptica, mas isso não faz parte da atualidade. O máximo que podemos encontrar hoje, nesta modalidade, são os códigos de barra e os bilhetes de loteria do tipo Megasena, Supersena, entre outros. Algumas pessoas não vão concordar em chamar um bilhete de loteria de mídia (mas armazena dados, certo?).
As mídias que usam reflexão são mais familiares em tempos atuais, como o CD-R, CD-RW e DVD-R, classificadas em dois tipos diferentes: os regraváveis e os de gravação única. As principais vantagens da mídia óptica são durabilidade e imunidade a campos magnéticos, embora necessite de alguns cuidados (favor não arranhar), pois os discos têm boa velocidade de acesso, mas pouco espaço (os gravadores de hoje ainda não gravam mais de uma camada do DVD, o que o limita a cerca de 4.3 GB).

Mídias Magneto-Ópticas
Ainda pouco utilizadas, podem ser discos ou fitas, mas normalmente discos. Tais discos possuem uma capacidade um pouco superior aos discos convencionais e taxas de transferência parecidas.

Observação: Pode-se usar qualquer tipo de mídia para fazer backup; isso vai depender principalmente da quantidade de dados que será armazenada e por quanto tempo. CD-R, DVD-R e Fitas WORM são ideais para gravar dados que se têm para manter por longos períodos de tempo.

Rotação

Não interessa onde você trabalha, sempre há mais a ser guardado, por mais tempo do que mídias disponíveis para backup, além destas serem pouco confiáveis (as mídias magnéticas se deterioram em poucos anos, normalmente têm um número limite de gravações e estão sujeitas a campos magnéticos que podem danificar os dados). Logo, tem de usar artifícios, como a rotação, para aumentar a confiabilidade nas mídias magnéticas e tentar manter os seus dados seguros por mais tempo.

A idéia basicamente é fazer o rodízio das mídias magnéticas de maneira que se tenha mais backups recentes e alguns estrategicamente guardados ao longo do tempo, de modo que, caso alguma fita venha a falhar, teremos outras quase tão recentes.

Exemplo: se a empresa tem 22 fitas, pode dispor delas da seguinte maneira: uma fita para cada dia útil da primeira e segunda semana do mês; na 3ª semana usamos as fitas da 1ª e na 4ª semana usamos as fitas da 2ª. No final do mês, gravamos uma para este mês, assim teremos fitas atualizadas dos últimos dez dias úteis e mais uma para cada mês.

Muitas vezes, uma única fita não é suficiente, então formamos jogos de fitas para cada dia e, assim, são necessárias mais e mais fitas, de modo que o exemplo acima fica comprometido por usar fitas demasiadas. Como fazer? Pode-se aumentar a rotatividade, diminuindo a permanência dos dados, usando um jogo de fitas para cada dia útil da semana durante o mês inteiro e guardando backups completos a cada dois meses. Por exemplo, usaríamos as mesmas 22 fitas, mas usando duas por dia, guardaríamos o dobro.

Outra solução seria:

Conheci certa vez uma faculdade que tinha poucas fitas para fazer o seu backup, logo eles mantinham vários tipos de rotação, baseando-se na importância dos dados. Claro que as contas dos alunos se encontravam na categoria mais baixa, e talvez com uma das maiores massas de dados. Logo, só havia três jogos de fitas para fazer este backup, sendo organizados da seguinte maneira: o 1° jogo de fitas era usado nas segundas e quartas, o 2° jogo de fitas era usado às terças e quintas e o 3° era usado às sextas. Caso algum aluno perdesse algum de seus arquivos, tinha de se apressar para pedir que restaurassem o backup do dia anterior ou rezar para que ele estivesse no backup de sexta.

Armazenamento

Tão importante quanto fazer o backup é saber onde ele vai ser guardado. Este é um ponto complicado, pois o ideal para a segurança do backup não é o ideal para a sua restauração. O ideal para a segurança do backup é que ele esteja suficientemente longe dos servidores para não ser atingido quando ocorrer uma calamidade (incêndio, desabamento, inundação, maremoto, terremoto, furacão, atentado terrorista, guerra, entre outras). Já o ideal para restauração é que esteja o mais acessível e perto de onde desejamos efetuá-la.

Estes são os fatos. E como nem todos os lugares têm uma sala-cofre como em um prédio blindado, podemos usar alguns métodos e equipamentos mais baratos, como um cofre à prova de fogo e resistente à água (próprio para armazenamento de mídias, pois os cofres convencionais não têm resistência tão boa, pois foram feitos para armazenar papel), guardar o backup em filiais mais distantes (caso este tenha uma linha de dados e a taxa de transmissão seja compatível com o volume de dados do backup, pode mandá-lo por ela). Um recurso menos preocupante e mais oneroso seria a contratação de uma firma especializada em armazenagem de dados que viria buscar as mídias no seu escritório.

Casos reais

Eis alguns casos reais que acontecem, mas não deveriam acontecer...

Em uma microempresa doméstica o backup era feito regularmente e guardado na gaveta da mesa, logo abaixo de onde se encontrava o micro da empresa. Um dia, o micro da empresa pega fogo, destruindo parte do aposento em que se encontrava. Onde estavam os backups?

Uma empresa tinha 25 andares na torre norte do Wold Trade Center, em Nova York, e mais tantos outros andares na torre sul.

Quando a primeira torre foi atingida, você acha que alguém se preocupou com os backups? Por sorte, eram automáticos e não estavam ali, pois eram guardados em outro prédio (torre 2). Não se pode ganhar sempre.

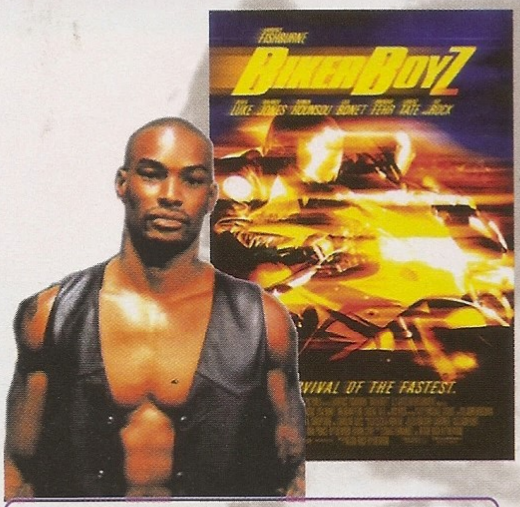
Em um banco, no início da era da informática, quando ainda se utilizava muito papel, houve falha em um HD (não tinham redundância). Os dados foram com ele para o espaço, mas o administrador tinha um backup do dia anterior. Logo depois de restaurado o backup, iriam colocar os dados do dia corrente novamente de forma manual (um dia inteiro de um banco de grande porte, já imaginou?). Iniciou-se então o processo de restauração de backup e logo se observou falha na fita (o administrador não testava a consistência dos seus backup). Mas ele tinha outro backup de um dia anterior a este que teve problemas e que foi restaurado com sucesso. Agora imagine o trabalho, que já era enorme antes, agora ficou dobrado! Também não se pode perder todas!

Flavio Graf von Koenigsmarck: Atualmente é gerente de rede, consultor de informática e webmaster. Usuário de computador desde 1986, começou a trabalhar na área de informática em 1990. Seu e-mail de contato é *graf@doctorlinux.com.br*

Dicas

– Marque a data em que a fita foi usada pela primeira vez
– Marque quantas vezes cada fita foi usada
– Teste os backups regularmente
– Não se esqueça de ver o relatório de gravação, pois os programas de backup normalmente ignoram os arquivos que estão sendo usados. Talvez se tenha de parar um ou mais serviços para se fazer o backup destes arquivos
– Não se esqueça de que mídias magnéticas têm seus dados danificados pela proximidade de campos magnéticos, como o da TV ou monitor, do rádio, microondas, ímãs, transformadores em geral, entre outros. Então, por favor, não deixe os seus discos em cima da TV.

por João Marinho



MUITA MOTO, POUCO ROTEIRO

Novo "western" não convence

Velozes e Furiosos. Não há outra expressão a que o filme *Biker Boyz* tenha sido mais associado. Alta velocidade, clima de competição, mulheres bonitas e de roupas coladas e veículos automotivos: tudo isso soa semelhante entre as duas produções.

O marketing do filme é se apresentar como um "western contemporâneo sobre duas rodas". A história gira em torno de um grupo de advogados e executivos afro-americanos que, fora do trabalho, se reúnem em clubes e se transformam em exímios pilotos que curtem corridas de rua em motos radicais e personalizadas.

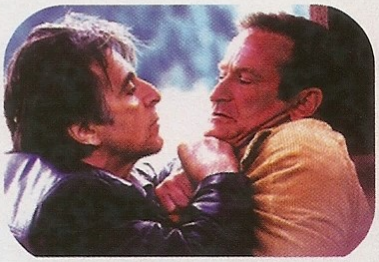
Entre eles, há um que é imbatível: Smoke, o "Rei de Cali", interpretado por Laurence Fishburne, de *Matrix*. O rei, entretanto, está sendo desafiado por um jovenzinho promissor, e a senha para muita ação, corrida e testosterona está dada.

O problema é que a coisa pára por aí. O filme peca pela falta de originalidade e por não explorar de uma forma mais densa a própria idéia que apresentou: os executivos motoqueiros e as corridas - há muito pneu cantando, mas sem o suspense e a emoção que se espera de uma produção assim. Nesse sentido, melhor ficar mesmo com *Velozes e Furiosos*. Salva-se, porém, a trilha sonora, pra quem curte rock e hip hop.

Biker Boyz
Onde: www.bikerboyz.com

DE OLHOS BEM ABERTOS

Filme com Pacino não deixa dormir



Algo precisa ser dito para quem vai assistir ao filme *Insônia*: o personagem principal é interpretado por Al Pacino. Para muitos, essa simples informação já é sinônimo de uma diversão de qualidade, que, a despeito de falhas no roteiro, sempre contará, no último momento, com a genialidade do ator.

Insônia, felizmente, não sofre desse mal, apesar de ter passado quase despercebido do público. Além da interpretação primorosa de Pacino, na pele de um detetive que investiga o assassinato de uma adolescente no Alasca, o filme não deixa a desejar em termos de conteúdo, trazendo um drama psicológico denso e muito suspense pra sonolento nenhum botar defeito.

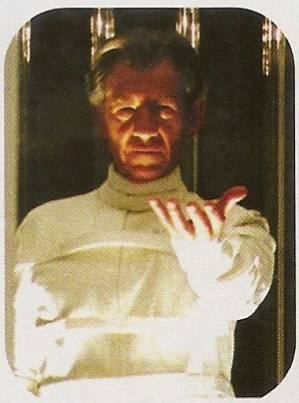
O título do filme é uma referência à insônia do personagem de Pacino. O detetive, acusado, juntamente com seu parceiro, de manipulação de evidências e corrupção, passa a sofrer do mal quando o companheiro de profissão decide confessar os crimes.

Pacino o mata e, a partir daí, começa a se complicar cada vez mais à medida que investiga o caso da adolescente (morta com requintes de crueldade) e se depara com o assassino psicopata da jovem, vivido por Robin Williams - que sabe explorar muito bem a insônia do policial e o homicídio de seu parceiro, o qual, por coincidência, presenciou. Para piorar, o Alasca, no verão, passa pelo fenômeno dos "dias eternos", quando não anoitece. Gostou? Corre pra locadora!

Insônia
Onde: dontcloseyoureyes.warnerbros.com

ALIANÇA INUSITADA

X-Men 2 faz Xavier e Magneto trabalharem juntos



Qualquer fã de *X-Men* sabe: Magneto e Xavier já foram muito amigos, mas, por uma ironia do destino, foram levados para trincheiras opostas, tornando-se ferozes adversários - e é claro que, para uma nova produção cinematográfica dos *X-Men* que pretende superar a primeira, esse "detalhe" não podia passar despercebido.

É precisamente esse um dos focos de *X-Men 2*, que, para nossa felicidade, traz o elenco principal do primeiro filme intacto, mas incluindo novos mutantes. A história começa basicamente a mesma: os mutantes continuam lutando por uma sociedade que não os aceita. Entretanto, dessa vez, eles contam com um inimigo bastante influente: William Stryker, comandante do Exército que tem alguma relação com o passado obscuro de Wolverine.

Stryker lidera um movimento antimutante e seu bem-sucedido trabalho fará com que Magneto proponha uma aliança a Xavier, colocando ambos - e seus mutantes - numa batalha sem precedentes. O que vem depois é fácil deduzir: muita ação, efeitos especiais e ficção da melhor qualidade. Precisa dizer mais?

X-Men 2
Onde: x2-movie.com (com versão em português)

FLASH MX E XML É ANIMAÇÃO PRA GENTE GRANDE



Apesar da popularidade do formato de animação da Macromedia, é ponto comum que o Flash é fraquinho na integração com bancos de dados, obrigando o desenvolvedor a usar o midleware, ou seja, uma aplicação em PHP, ColdFusion ou qualquer outra desse tipo, que processe as informações e as envie filtradas ao Flash. No entanto, esse método nem sempre é muito rápido, tampouco eficiente, daí a restrição de seu uso em sites que processem dados maiores e que necessitem de maior velocidade nas respostas. Mas desde a versão 5 e de forma bem mais refinada na MX, a Macromedia inseriu no Flash suporte ao XML, formato de organização de dados, através de marcadores.

Recentemente, a Makron Books lançou no Brasil o livro Flash e XML - Guia do Webdesigner (preço sugerido de R$ 63), que tenta mostrar nas suas 366 páginas, cheias de piadinhas americanas, como integrar as duas tecnologias. Para isso, os autores sugerem a criação de um jogo de perguntas com alternativas, que a cada capítulo vai ficando mais inteligente através de recursos em ActionScript e da integração com o XML.

Ainda no livro, os autores ensinam como adicionar mais interatividade com banco de dados MySQL, mesclando scripts em PHP e XML, às vezes meio confuso, mas que com paciência, releituras e um olho nos exemplos (que infelizmente não acompanham o livro em CD ou disquete, mas podem ser baixados no endereço http://www.makron.com.br/livros/download/Code_mx.zip), pode-se criar sites bem mais bacanas do que aqueles com umas introduções compridas, filosóficas e chatas, que no fim só espantam visitas. (Carlos Ignatti)

OS MERCADOS LIVRES OU COMO A NET ESTÁ MUDADA



Quem não conhece Hernani Dimantas é porque não acessa a Internet como deveria. Desde 1997, ele vem dialogando com milhares de pessoas através do seu e-zine/blog/projeto *www.marketinghacker.com.br* e editor da revista *www.buzzine.tk*. O livro *Marketing Hacker – a revolução dos mercados* é uma síntese desses vários anos de troca de experiências e idéias.

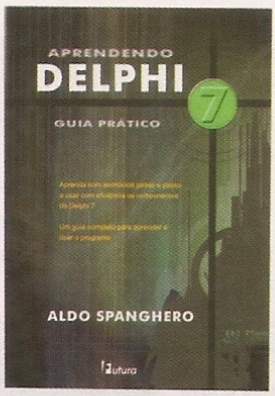
Hernani foi muito influenciado pelo famoso e já antigo (pelos padrões da Internet) Manifesto Clue Train, que defende a emergência de um capitalismo "comunitário", no qual a Rede on-line daria um poder nunca antes visto aos consumidores e usuários. Estes seriam os "mercados" que aparecem com freqüência.

O livro trata de muitos assuntos, todos os que estiveram ou estão entre os mais centrais para os que vivem o dia-a-dia deste novo mundo chamado Ciberespaço. Pode-se concordar ou não com Hernani, mas é inegável a importância de trazer esse debate à tona e o mérito é todo dele.

Veja as idéias de Hernani defendidas pelo próprio no Código-Fonte da página 58.

Marketing Hacker – a revolução dos mercados
Hernani Dimantas
Garamond
R$ 25,50

DE CABEÇA NO DELPHI 7 LIVRO MOSTRA O QUE HÁ DE MAIS RECENTE EM PROGRAMAÇÃO



Recentemente, uma outra revista da Digerati, a **FAQ**, dedicou suas páginas ao Delphi 7. Uma das descobertas foi que o mercado editorial ainda não tinha acordado para o software. Não havia nenhum livro que mostrasse as novidades sobre o mais famoso aplicativo da Borland.

Bom, mas o pessoal deve ter lido a nossa revista, porque a Futura acabou de lançar o primeiro livro sobre a mais recente versão do programa. O livro pressupõe um certo conhecimento do Delphi, pois está mais voltado para as pessoas que já são programadores de Delphi.

Mesmo assim, é possível, se você tiver algum conhecimento em programação, pegar os fundamentos do programa. Os primeiros capítulos são dedicados aos componentes básicos, como Label, Memo, RadioButton, ListBox e outros. E continua avançando chegando ao trabalho com banco de dados e à criação de componentes.

Aldo Spanghero já escreveu diversos livros sobre várias linguagens de programação.

Aprendendo Delphi 7 – Guia prático
Aldo Spanghero
Futura
R$ 44

Cotação

Ninja | Da Hora | Meia Boca | Zuado | Exclui

por Fernando Wiek

Vc também pode criar alguma música e exportá-la em formato WAV ou MP3



Que tal aprender a tocar teclado no seu computador?

Teclado da Creative é dois em um!

Líder no mercado de placas de som, a Creative há muito tempo lança produtos de qualidade e de tecnologia avançada, mas seu novo lançamento é no mínimo engraçado... Sabe quando vc passa na frente daqueles camelôs e vê aquelas tranqueiras vindas do Paraguai? Aqueles brinquedos todos que só funcionam quando o cara está testando? Pois é, o teclado Prodikeys, novíssimo lançamento da Creative, parece muito com essas muambas no seu aspecto.

Ele é um teclado de computador normal, com 104 teclas, mas ao mesmo tempo tem embutido um teclado musical. É difícil de acreditar que essa mistura tão brega gere um produto de alta qualidade, mas não é que a Creative deu um jeitinho e deixou esse produto bem agradável?

A família toda pode aprender a tocar teclado com o auxílio do Prodikeys. Com ele, tocar uma música, mesmo que vc não saiba p**** nenhuma, é muito fácil.

Vc também pode criar alguma música e exportá-la em formato WAV ou MP3, guardando assim sua "maravilhosa" composição em seu computador.

Para que a qualidade do áudio produzido pelo Prodikeys seja a melhor possível, dentro da caixa dele vem uma placa Sound Blaster para garantir a qualidade almejada.

Creative Prodikeys
Quanto: US$ 90
Onde: *brasil.creative.com*

Iomega atualiza seu mais famoso produto

Disquetes de 750 MB são a aposta do novo Zip Drive

Todos aqui já conhecem o Zip Drive. Nos primeiros anos de seu lançamento, ele foi um grande sucesso, pois oferecia uma coisa que era rara na época: uma mídia que transportasse arquivos grandes e que fosse barata comparada às outras soluções da época. Mas depois da popularização dos gravadores de CD, ele perdeu muito espaço, pois não dá pra comparar um Zip Drive com capacidade máxima de 250 MB e um CD-RW que grava até 800 MB. Fora que CDs virgens são muito mais baratos que disquetes ZIP.

Sabendo das dificuldades do seu Zip Drive, a Iomega tentou dar uma revigorada tecnológica, para que ele tenha mais chances de brigar pelo mercado com os gravadores de CD e, mais recentemente, os gravadores de DVD. Foi lançado então o Zip Drive com capacidade de gravar disquetes de 750 MB, uma quantidade pequena, pois faz tempo que os CDs já têm mais ou menos essa capacidade, mas ao mesmo tempo é uma grande evolução para o Zip Drive anterior.

Além de poder gravar disquetes Zip de 750 MB, ele é compatível com o USB 2.0, fazendo com que a transferência de dados do computador para o disquete Zip chegue muito mais rápida.

Ele mantém compatibilidade com os disquetes de 100 MB e 250 MB, mesmo que precariamente, pois só pode gravar e ler o disquete de 250 MB, já o de 100 MB ele só pode ler.

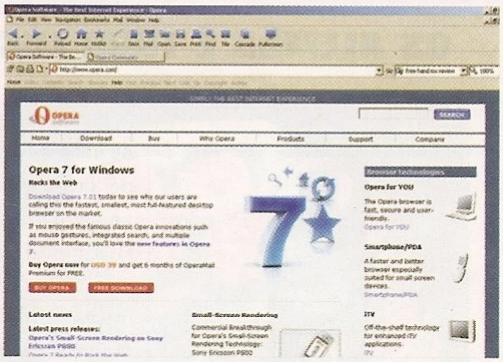
Zip Drive 750MB
Quanto: R$ 1.197
Onde: *www.iomega.com.br*



Além de poder gravar disquetes Zip de 750 MB, ele é compatível com o USB 2.0, fazendo com que a transferência de dados do computador para o disquete Zip chegue muito mais rápida.

UMA OPERA AFINADA

Mas com algumas escorregadelas...



E saiu, finalmente, a nova versão estável do browser preferido dos geeks, o Opera. Tudo bem, o Mozilla está aí no páreo, e eu confesso que é o meu preferido, mas tenho de convir que a maioria ainda está com o Opera. E com motivos.

O novo Opera continua o mais rápido, mas a vantagem já não é tão grande quanto nos seus primórdios. O tamanho do download também já não é o mesmo, mas ainda está bem mais leve que seus concorrentes diretos, com 12,7 MB para Windows e uma média de 3,5 MB em seus pacotes para Linux.

Outra vantagem sobre o Mozilla: é possível achar, em seu site, pacotes tar.gz, .rpm e .deb, enquanto que o outro só vem em tar.gz. A instalação no Linux é simples e já aciona um link simbólico para rodar o programa de qualquer diretório.

Um probleminha: ele de vez em quando "esquece" logins que você pediu para lembrar, como o do proxy. Além disso, tem aquela velha propaganda que ocupa um bom espaço (no Linux vem direto e no Windows chega depois de alguns dias de uso). No geral, é evidente que o Opera oferece um espaço de visualização bem mais reduzido que os seus rivais. E ainda tem um novo cliente de e-mail que é melhor você nem tentar usar.

Mas uma coisa compensa essas pequenas falhas: os novos gestos de mouse para facilitar a navegação. Melhor do que no Internet Explorer (que também tem algumas funções do tipo), no Opera você pode voltar páginas e ir para frente, abrir links em novas janelas, mover-se rapidamente no histórico de páginas, dar zoom, tudo isso com pequenos gestos e cliques no mouse. Na verdade, aqui também há um problema: movimentos que requerem curvas de 180° não funcionaram em nosso teste.

Mesmo assim, é sem dúvida um excelente browser. Recomendamos que você use o Opera e o Mozilla (de preferência com os add-nos oferecidos nesta edição) antes de decidir qual o seu navegador preferido. Eu já escolhi o Mozilla. Mas entendo por que amam tanto o Opera.

Maurício Martins

Opera 7
Quanto: Grátis (versão adware) e US$ 39 (versão sem anúncio)
Onde: www.opera.com

FEEEHAND MX, NA COLA DO ILLUSTRATOR

Nova versão simplifica o trabalho com o programa



Acaba de ser lançada a nova versão do FreeHand MX, o programa para ilustrações vetoriais da Macromedia. Ele ainda tem que batalhar muito para chegar à popularidade de um Illustrator, mas a nova versão avança muito em alguns sentidos, o que vai estimular os designers de plantão a testarem o novo produto.

Para começar, ele tem um novo painel, chamado "Objetos", que exibe todas as propriedades que podem ser alteradas em um objeto, centralizando as funções (o que era um problema do FreeHand).

Ele também é otimizado para Mac OS X, para alegria dos macmaníacos, e tem um sistema de drag-and-drop aperfeiçoado. Para os fãs de Flash, há a velha vantagem de ser um programa da mesma empresa e, portanto, com melhor compatibilidade do que o Illustrator. Temos ainda o eterno defeito da falta de suporte a PostScript, mas ele trabalha bem com TIFF, Photoshop, Corel, WMF, EMF e diversos outros formatos. Também surpreende a sua estabilidade, em se tratando de um lançamento desse porte e complexidade.

Resumindo: cada vez mais um grande programa, e também um grande problema para a rival Adobe.

a nova versão avança muito em alguns sentidos, o que vai estimular os designers de plantão a testarem o novo produto.

FreeHand MX
Quanto: US$ 399
Onde: www.macromedia.com

Cotação: Ninja | Da Hora | Meia Boca | Zuado | Exclui

por Aléssio Fon Melozo

OS ALEMÃO É TUDO LÔCO



Disco de remix é sempre um perigo, nunca se sabe se o responsável vai assassinar o original colocando uma batida techno de fundo ou se vai dar uma turbinada nos lugares certos. Felizmente Vater, disco de remixes da banda alemã Rammstein, traz um time de DJs primeira revisitando os sucessos da banda, a maioria deles vindo da cena industrial mais pauleira. O mais conhecido deles é o DJ Junkie XL, o "novo Moby/ Fatboy Slim", que ficou famoso por repaginar a música "Little Less Conversation" de Elvis Presley. O rapaz manda bem, mas o destaque fica com nomes mais desconhecidos com DJs Heartbeat, que apimenta "My Hertz Rennt" e DJs Underground que mexeram em "Sonne" colocando até uma participação da louca Marilyn Manson. Bom album pra quem gosta de música eletrônica misturada com som pesado. Detalhe: esse é um álbum não autorizado, um bootleg compilado de singles como "Feur Frei". Onde achar? adivinha...

Vater Remix - Rammstein
Onde: www.sharemp3.tk ou nos P2P
Quanto: no vasco

O pensador está de volta

Não se trata da famosa obra de Rodin, mas sim de Gabriel, o rapper carioca que transformou o termo lôraburranum substantivo. De diferente o recém lançado CD, gravado ao vivo na Fundição Progresso, no Rio de Janeiro, não teria nada, não fosse a nova versão para a música Retrato de um Palyboy. Se for fã é boa pedida, se não for...

CD: Gabriel, o Pensador - MTV ao vivo
Preço: CONFIRMAREI E TE PASSO ANTES DO FECHAMENTO

GANGSTA BRASILEIRO DO RJ



Purpurinado o K-C-T. Esse é o lema do verdadeiro funk carioca. Nada de pocotó, popozuda & cia. O funk de raiz dos morros do Rio fala do dia-a-dia das favelas, da violência, da malandragem e da bandidagem. Nessa linhagem, os funks proibidos, que falam do crime, geralmente enchendo a bola do Comando Vermelho, do PCC, do ADA e do TC, são o mais puro gangsta brasileiro. Visite o site Família do Funk, entre na seção Proibidos e confira. A base das músicas é sempre a mesma, bem no estilo "pocotó", mas as letras... Só uns exemplos: "Tiro no peito/ tiro na cara/ o bonde é sinistro/ o bonde mete bala/ no vacilão eu meto bala". "Destrava o fuzilzão 762 do patrão/ vâmo lá nos alemão". "Bandida, eu não vim aqui de MK/ pelo contrário, eu vim é de HK/ os momentos juntos que passamos / e todos carros da polícia que a gente fuzilamos"."Estou a dois passos do pó de cinco/ não sei se vou comprar/ ê negócinho bom de cheirá". E tem gente que acha o gangsta-rap de Nova York e da California muito barra pesada...

Funk Proibido
Onde: www.familiadofunk.cjb.net
Quanto: no vasco

System Of A Down ao vivo

Esse você só deve achar na Web ou em alguma loja mais especilizada. É o registro de um show do System Of A Down em Antuérpia, lan;cado em 2002. Apesar da banda ser uma das melhores coisas que apareceu em matéria de som pesado nos últimos anos, a qualidade dessa gravação não é lá essas coisas, portanto, só é indicado pra fãs. E cá pra nós, a inpressão é de que o SOAD manda melhor no estúdio do que ao vivo - o que tem de atravessada nos solos de guitarra...

Hold Up In Antwerpen - System Of A Down
Onde: www.sharemp3.tk ou nos P2P
Preço: Na faixa

NAPALM NO KI-SUCO DOS MAROMBEIROS!

Gatorade nunca foi nenhuma maravilha. Um geek genuíno sempre preferiu tomar litros e litros de café ou de coca-cola (ou dos dois em alguns casos). Só que como gostamos de ciência, somos atraídos por certos lixos radioativos que aparecem por aí como baratas para um suculento ralo de banheiro de rodoviária. Este insano lançamento é mais um destes produtos impossíveis de experimentar. A justificativa? Puro medo. Mas imagine você, amigo leitor, bebendo algo num tom esverdeado quase incandescente e com um rótulo dizendo: "sabor: Mad Green". Isso é inconcebível! Nem o mais transgênico dos alimentos chegaria a tal ponto. Você verá que tal produto provoca a inevitável sensação de fazer algumas perguntas: que frutas eles colocaram nesta mistureba para ficar com aquela cor de criptonita? De onde tiraram este nome: "Mad Green"? Será que quando você bebe fica verde? Você fica louco? Ou será que você fica verde e louco? Eu não arrisquei e espero que ninguém experimente isso, do contrário teremos hordas de Hulks passeando pelas ruas. E pensar que sua mãe dizia que aquele ki-suco que vendiam nas feiras livres eram "pura química".



Gatorade Mad Green
Onde: Supermercados e Laboratórios Nucleares
Quanto:

RASCUNHO DO MAPA DO INFERNO DE CABEÇA PARA BAIXO.

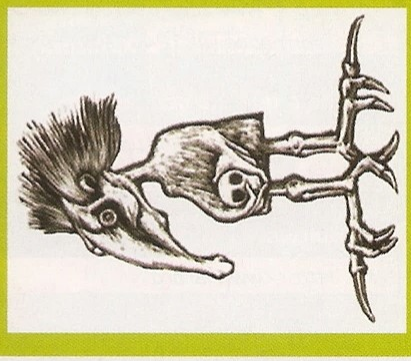


Depois de produzir durante anos a fio o Fiat 147, considerado por muitos, um dos carros mais feios da história automobilística, os profissionais de design da empresa italiana se superaram. A obra de arte da vez é o Fiat Doblò. A perua é uma aula de como não desenhar um carro. Cada um dos seus vidros têm um tamanho e uma forma diferente, os retrovisores lembram um bondinho dos anos 30 e toda proporcionalidade de um automóvel normal foi jogada no lixo. Aquela velha piada sobre o significado da sigla FIAT (Filial do Inferno Aqui na Terra) começa a fazer sentido, pois este carro só pode ser coisa do capeta. Para piorar a situação, no site nacional da montadora, existe uma opção de ver o Doblò por todos os ângulos (na URL *www.fiat.com.br/veiculos/doblo/files/360externo.shtml*), é só olhar e confirmar: o carro é muito feio de todos os jeitos. Apesar de que o gosto de cada um é o gosto de cada um, quem compra o Doblò deve ter sérios problemas de personalidade.

Fiat Doblò
Onde: Concessionárias Fiat em todo Brasil
Quanto: Entre R$ 25.000 e R$ 33.000

SUA MINA É MUITO FEIA? MANDE ELA PARA A UNIBRUXAS!

Esse papo de globalização já está passando dos limites. Agora até a magia está com uma visão corporativa. Pelo menos é o que se conclui vendo a Universidade Livre Holística Casa de Bruxa. A surreal instituição, que fica na região do ABC, na Grande São Paulo, inaugurou mais um campus e está com vagas abertas para novas alunas (imagine só as figurinhas). Você está pensando que é mais uma piada sem graça da **Geek**, mas isso é verdade! Veja no site: *www.casadebruxa.com.br*. Lá as candidatas à feiticeira têm cursos e palestras sobre símbolos mágicos, ocultismo (não, elas não escondem cobras, seu doente!), hipnose básica e superação da dor, além de poder participar de rituais em homenagem à Lua e muito mais. Vale destacar que as bruxas do ABC também patrocinam um time de vôlei, que por sinal já foi campeão. Será que eles ajudam as atletas com vassouras, asas de morcego em pó e raspa de chifre de bode?



Universidade Livre Holística Casa de Bruxa
Onde: *www.casadebruxa.com.br*
Quanto: R$ 44,99 anuais

Cotação

Ninja | Da Hora | Meia Boca | Zuado | Exclui

Pretinho básico

Nada mais feminino do que um pretinho básico. Uma roupa que serve para qualquer ocasião. Veste bem. Dá para sentar no boteco para beber uma cervejinha ou pra debutar em festas da sociedade tupiniquim.

Hoje estou no espírito do pretinho básico. Depois de anos de batalha para colocar um discurso nas prateleiras dos supermercados conectados, começo a perceber que os tentáculos da cultura hacker atingem os corações aflitos. Novas propostas para distribuição de música no estilo Re:combo e a tenacidade do discurso copyleft aparecem diluídas no caderno de informática da Folha de S. Paulo. É básico pensar diferente.

Afinal, a imprensa tradicional se curva à Internet. É de conhecimento geral entre os jornalistas e aficionados que as melhores pautas são retiradas da selva digital. A Internet pauta a velha imprensa, e esta, apesar da vontade insólita de mascarar o discurso revolucionário, não consegue segurar. Solta as amarras e deixa o barco navegar.

É uma experiência legal, pois todo esse movimento de fora para dentro resulta da descentralização e da humanização da informação. Os códigos-fonte das notícias estão abertos na Rede. Cabe aos interessados destrinchar, modificar e redirecionar a informação para a grande massa. Mas, diferentemente dos velhos tempos, a informação corre de muitos para outros muitos. Não é exclusividade de ninguém. Está livre, leve e solta!

É interessante observar como a sociedade conectada avalia este movimento, pois, muitas vezes, quando a imprensa tradicional solta uma notícia sobre esta movimentação digital, a notícia vem desgastada e erodida no seu conteúdo. A exemplo do que fez com os hackers, nomeando-os, equivocadamente, como vândalos cibernéticos, a imprensa pasteuriza o discurso copyleft sem explicar a diferença do livre o do grátis. Afinal, programadores e pensadores modernos também têm de pagar contas e viver.

O copyleft é muito mais autêntico. Não dá para pensar numa evolução do ser humano enquanto o direito à propriedade intelectual e os direitos autorais não forem desmantelados. Este é, e continuará sendo, o grande debate deste século. É impossível conviver com este container do conhecimento. Precisamos liberdade para recriar o mundo sobre uma base de conhecimento já estruturada. Esta base não pode pertencer às empresas ou às pessoas. Liberdade ainda que tardia!

Vamos deixar de ladainha. Tirar este vestidinho pretinho básico e assumir que não existe padrão. A sociedade digital traz no seu discurso algo muito mais forte do que a massificação dos costumes. Estamos buscando, pela conectividade, a difusão de uma forma de pensar, trabalhar e administrar. Para estar na Rede, temos que nos distanciar do passado. As pessoas que participam dos mercados digitais tendem a ignorar a padronização. A era industrial acabou. Neste final feliz a estrutura imposta pela comunicação de massa também tem seus dias contados.

Esta movimentação da informação que tende à descentralização da mídia não é nada diferente do que estamos vendo acontecer no mundo do software. Os códigos livres romperam a barreira corporativa. Pela porta dos fundos, atingiram as grandes empresas. Entraram para ficar e deixaram as portas abertas para novas incursões. Vamos nesta!

Re:combo

http://www.recombo.art.br/

Grupos compõem música com trechos de MP3 retirados da Web

http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u12305.shtml

Entenda o que é o conceito "copyleft"

http://www1.folha.uol.com.br/folha/informatica/ult124u12307.shtml

Free Software Foundation

http://www.fsf.org

Hernani Dimantas é autor do livro "Marketing Hacker - a revolução dos mercados", editora Garamond, 2003. Pós-graduado em Marketing - FGV-SP, consultor em Privacidade e Marketing, editor da revista Buzzine e das e-Zines Marketing Hacker e Mercado Hype. É colunista de diversos sites e revistas.

Corte aqui. Corte aqui. Corte aqui.



Comprar

Arquivo Linux 8

Mandrake 9.0: guia passo-a-passo de instalação, particionamento, configuração Web, programas da Distro, dicas especiais e muito mais.

R$ 9,90



Comprar

Click 404 Jogos 9

Exclusivo! todos os jogos rodam direto do CD. Não precisa instalar. Ação, Aventura, Tabuleiro, Clássicos, Corrida, Esportes.

R$ 9,90



Comprar

FAQ 2

As dicas de Delphi que você tanto procurava. No CD: programas e tutoriais. Na revista: manual para começar a programar. Banco de Dados: componentes e códigos para SQL no Delphi e muito mais!

R$ 9,90



Comprar

DVD-ROM 3

Disco com o conteúdo de 14 CDs!
100 mil cliparts, 200 programas grátis, 650 MB de drivers, 202 cursos, pacotes de jogos e muito mais.

R$ 19,90



Comprar

TopGames Evolution 24

Wolverine X Goku. Jogue PlayStation: o melhor emulador. Vídeos: Metal Gear Solid 2 Substance. Final Fantasy X-2: dois anos depois, Yuna volta armada e perigosa. Jogos: Sonic Quest completo e muito mais.

R$ 9,90



Comprar

TopGames Kids 2

60 jogos sem violência, rodando direto do CD! Diversão ideal para os pequenos. Matérias com Samurai Jack, Sakura Card Captures, Digimon e Dexter.

R$ 9,90



Comprar

Geek 9

A arte de gravar CDs: manual e seleção de softwares no CD + 130 cursos completos.

R$ 9,90



Comprar

TopGames Surpresa 3

500 jogos para Windows!
Simples e divertidos, incluindo grandes clássicos.

R$ 9,90



Comprar

PC Linux I

Sistema Completo: Linux que roda direto do CD. Nova versão! Demo Linux 3.0 – baseado no Debian, Não precisa instalar.

R$ 9,90



Comprar

Cliparts & Cia. 7

Coleção em 3 volumes com as melhores imagens do mundo. Mais de 25.000 gráficos e fontes. Faça: cartões, anúncios, convites, cartazes, malas-diretas, apresentações, Web sites, revistas e muito mais!

R$ 9,90



Comprar

Game Blaster 2

2 CDs: dezenas de games incríveis! Na Revista: Yo-Gi-Oh, Zillion, Akira, Capcom x SNK 2, Spider-Man. Dicas de PlayStation, PS2, GameCube, Game Boy Advance, Xbox, PC.

R$ 9,90



Comprar

H4CK3R 8

Firewall: transforme seu computador em uma verdadeira fortaleza. Anti-Spam: chega de caixa lotada. Ntop: topo de ferramentas de gerenciamento de redes. Mais de 30 novos exploits.

R$ 9,90



Comprar

Literatura Digital I

Todos os livros de Paulo Coelho em versão digital! Mais: coleção completa de clássicos da literatura universal

R$ 9,90



Comprar

TopGames Clássicos 2

232 máquinas simuladas com perfeição, utilizando uma avançada técnica desenvolvida por jogadores. O mundo dos Pinballs. Inédito!

R$ 9,90



Comprar

Geek Especial 4

Aprenda a montar seu próprio computador + CD com coletânea especial de programas.

R$ 4,90



Comprar

Internet Prática I

Feita para quem quer desenvolver para a Internet, começando pelas páginas dinâmicas, mas entrando em todos os aspectos mais importantes.

R$ 9,90



Comprar

PC Brasil Especial 3

Kit do técnico em hardware contendo 20 softwares para diagnóstico e correção + discos de boot, minidistro Linux...

R$ 9,90



Comprar

E-Learning 7

Curso de Inglês interativo no CD. As profissões do século 21. Coleção aprendizado digital. 1001 macetes para passar no vestibular. Mapa do Brasil atualizado. Dicionário de sinônimos e verbos.

R$ 9,90



Comprar

PC Max I

Informação pesada para quem gosta de hardware. Coolers para P4, ATI RADEON 9000 PRO, P4 Mobos, Truques da BIOS e muito mais.

R$ 8,90



Comprar

PC Brasil I3

Faça seus programas usando o Borland Delphi. Mais de 25 minutos de aulas multimídia sobre linguagem de programação orientada a eventos. Curso completo de Redes. Hackers: entrevista exclusiva com Kevin Mitnik.

R$ 9,90



Comprar

CD-ROM Aprender 2

Softwares de tradução, gerador de telemensagens, central de fax, busca de CEP, dicionário de sonhos, jogos e muito mais.

R$ 9,90



Comprar

TopGames esp. 7

Transforme seu PC em máquinas de fliperama e videogames. Do Atari ao PlayStation, com guia de uso na revista. Grátis 500 ROMs para jogar.

R$ 9,90



Comprar

Click 7

Programas especiais para gravação de CDs, softwares administrativos e muito mais.

R$ 8,90



Comprar

Áudio e Vídeo Digital I

Programas e dicas para usar em seu micro para processar som e vídeo.

R$ 9,90

Receba a sua revista em casa. O frete é grátis



Comprar

How to I

Aprenda fazendo. Como fazer um upgrade na sua máquina independente do dinheiro que você tem no bolso.

R$ 9,90



Comprar

H4CK3R 2

Saiba o que é o hacktivismo, aprenda a configurar seu Linux para evitar ataques e muito mais.

R$ 9,90



Comprar

The WebMasters I2

A preferida pelos profissionais de Internet traz o fantástico Xara Webstyle 2.0 em versão completa no CD. Curso de Flash 3D, software Maya Learning Edition e muito mais!

R$ 9,90



Comprar

DVD-ROM 2

DVD-ROM com conteúdo equivalente a 14 CDs! Mais de 2.300 softwares, 9 trailers de filmes e muito mais.

R$ 19,90



Comprar

E-Learning 2

101 cursos completos e pacote com simulados e apostilas para concursos públicos.

R$ 9,90



Comprar

Geek especial I2

Cursos e muitos exemplos práticos para quem quer criar animações, filmes e jogos usando a linguagem que dominou a Internet.

R$ 9,90



Comprar

Cursos de Informática 5

Primeira revista do País a fornecer no CD-ROM material didático completo de 7 cursos de nível superior e pós-graduação em tecnologia.

R$ 9,90



Comprar

Faça Você Mesmo 2

Aprenda passo a passo tudo o que é necessário para montar seu próprio computador e fazer sua manutenção.

R$ 9,90



Comprar

Geek 28

A eleição da década: os top 100 freewares. Mais P2P (e quem se cansa disso?), a história das interfaces e um excelente tutorial de Java.

R$ 11,90



Comprar

Áudio e Vídeo Digital 7

Música e cinema no computador. São os principais assuntos da revista. Para quem quer usar o computador para fazer arte.

R$ 9,90



Comprar

Cursos de Informática 3

Cursos de 3D Studio, Administração de redes, Delphi, AutoCAD, Visual Basic e testes de certificação.

R$ 9,90



Comprar

Meu Computador 8

Desvende os segredos do Photoshop em uma videoaula exclusiva. Traduza textos em mais de 60 línguas. 2 CDs brindes!

R$ 9,90

Nome: _____

Endereço: _____

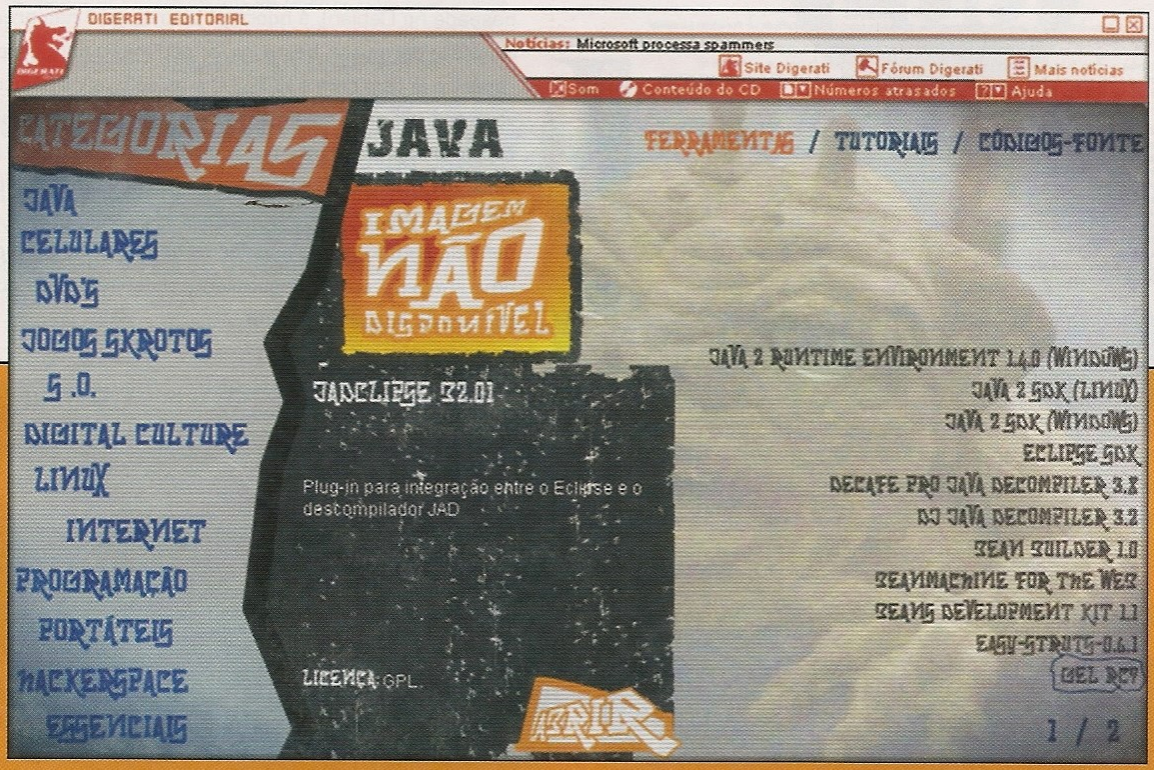
Cidade: _____ **Estado:** _____ **CEP:** _____ - _____

E-mail ou Telefone: _____

Mande cheque nominal ou vale postal para: Digerati Comunicação e Tecnologia Ltda.
Rua Haddock Lobo, 347 – 12º andar
Cerqueira César – São Paulo/SP – CEP 01414-001
Você receberá sua(s) revista(s) em casa sem nenhuma despesa adicional.
Para mais informações: (11) 3217-2600 ou atendimento@digerati.com.br
Para comprar pela Internet: www.digerati.com

GUIA DO CD

Por Juliano Barreto



O Kurumin, a Lua e o café

Calma, isto não é sobre folclore indígena, e sim sobre os destaques do CD da Geek 30. Nesta edição, selecionamos os destaques da produção nacional de softwares com o sistema operacional Kurumin, a linguagem de programação Lua, e-books, wallpapers e muito mais, tudo "made in Brazil". O "café" do título fica por conta da categoria especial Java, onde você vai encontrar uma supercoleção de tutoriais, as principais ferramentas para desenvolvimento da linguagem e uma tonelada de códigos-fonte com aplicações para Internet e muito mais. Ok, até aí foi tudo cheio de boas intenções, nacionalismo, vontade de aprender mais, etc. Mas também separamos um bom espaço deste CD para a esculhambação dos Inutiliários e dos Jogos Escrotos. Algumas mudanças na Interface do CD foram feitas para melhorar a sua vida e esperamos que todos os brasileiros, brasileiras, estrangeiros e aliens gostem delas. Quem sentir falta de algo é só escrever. Somos abertos a sugestões e queremos muito saber a sua opinião.

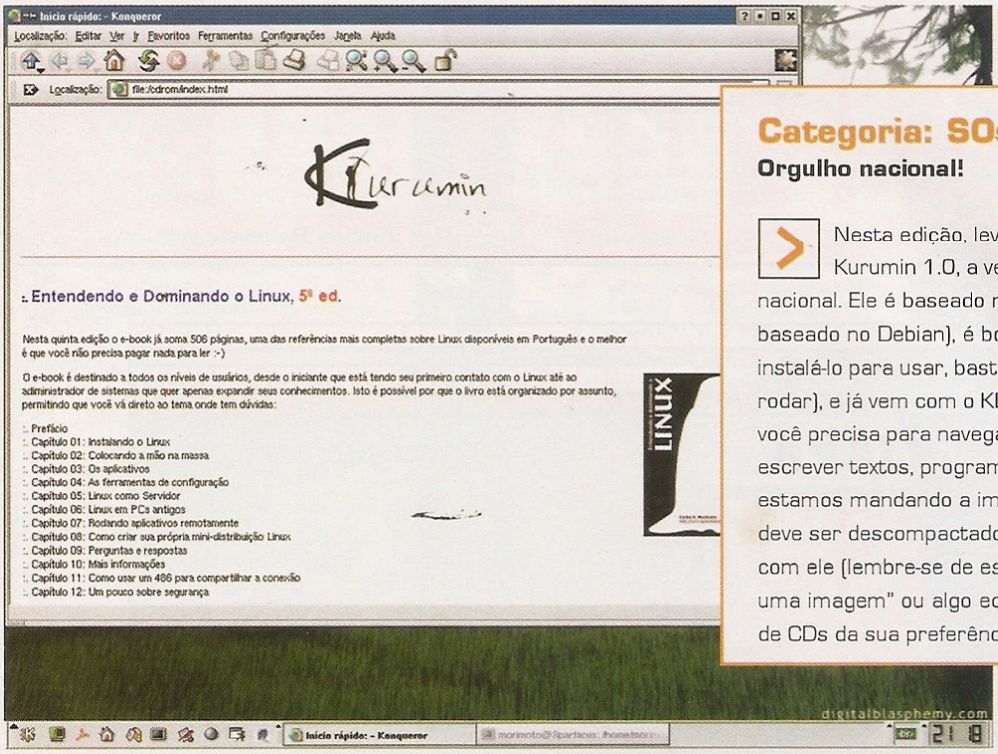
Rodando o CD

Qualquer micro com 32 MB de RAM e um Pentium pode rodar o CD da Geek. Muitos programas, porém, exigirão muito mais da sua máquina, ao serem instalados. O CD deverá rodar automaticamente ao ser colocado no drive. Se tiver problemas, é só entrar no Gerenciador de Arquivos, onde você também poderá acessar cada programa individualmente, sem usar a interface.

Para pedir socorro...

Se você não conseguir utilizar algum software do CD ou se tiver alguma dúvida, entre em contato com nosso serviço de atendimento ao leitor, de segunda a sexta, em horário comercial.

Por e-mail: *atendimento@digerati.com.br*
Por telefone: (11) 3217-2626



Categoria: SOs

Orgulho nacional!

Nesta edição, levamos até você o recém-lançado Kurumin 1.0, a versão mais estável da distribuição nacional. Ele é baseado no Knoppix (que por sua vez é baseado no Debian), é bootável (isto é, você não precisa instalá-lo para usar, basta iniciar seu micro com ele para rodar), e já vem com o KDE 3.0 e os softwares básicos que você precisa para navegar na Internet, mandar e-mails, escrever textos, programar e muito mais. No CD da Geek 30, estamos mandando a imagem do Kurumin 1.0; o arquivo ISO deve ser descompactado e depois você deve gravar um CD só com ele (lembre-se de escolher a opção "criar CD a partir de uma imagem" ou algo equivalente no software de gravação de CDs da sua preferência).

Jogos Escrotos

Jogos e prostitutas!

Esta é uma seção inspirada no Bender, o pornográfico robô da série "Futurama", que dizia "Tudo que eu quero é ter meu próprio parque temático com jogos e prostitutas". Nós não conseguimos nosso próprio parque nem as moças, mas pelo menos conseguimos reunir o que há de mais fino em matéria de jogos toscos. São mais de 40 pérolas nas quais você vai lidar com drogas, damas de moral duvidosa, brigas de galo, lutas clandestinas, rachas, torturas e muitas outras loucuras. Aproveite os jogos, mas lembre-se, "não tente fazer isso em casa".

O Top Tosco dos Games

Crazy Shuttle Versão primitiva do Crazy Taxi que mais lembra o Carmagedon. Ok, muitas referências? Então sejamos simples: a missão é levar passageiros de um lado para o outro da avenida, mas a melhor parte do jogo é lavar seu carrinho com sangue dos inocentes transeuntes.

Drones (The Ultimate Stickman Fighting Game Experience) Esqueça do PS2, jogue fora a sua placa de vídeo; depois de jogar Drones uma vez, você não vai mais precisar de nada disso. O jogo é viciante, engraçado e bem-feito, além de conter uma boa dose de desafio. Perfeito para perder horas na frente do micro.



Pencak Silat v 2.1 Jogo (que já foi na Geek sim, e daí?) de luta com vários estilos de kung fu, com gráficos supersimples e diversão garantida a cada sequência de chutes e socos.

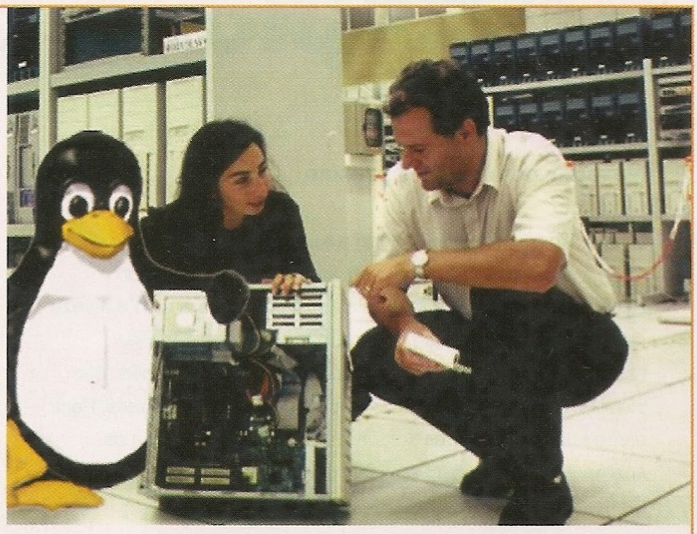
Dealer Versão reformada do clássico jogo do submundo Dope Wars. Aqui você compra "mercadorias especiais" por um certo preço e depois as revende por um preço mais legal.
Assim você vai ganhando grana e respeito dos seus fornecedores e colegas de profissão. O mundo dos negócios nunca foi tão louco.

Boom Boom Volleyball Você participa de um animado jogo de vôlei de praia entre Missy e Candy - quem perder fica de topless. Parece simples, mas em vez de uma bola colorida, as garotas usam uma bomba para jogar. Cada vez que o projétil bate no chão, sua chance de ver um belo par de seios diminui.

Especial: Celulares

Não diga "Alô!", diga "Alô Geek!"

Não pregamos apenas a liberdade de escolher e editar os softwares que rodam no seu micro. Mas sim de "mexer" em tudo que você quiser. Afinal, se você pagou, tem o direito de fazer o que quiser com seu produto. Seguindo essa linha, nós colocamos neste CD um kit completo para criar, editar ou mudar os toques do seu aparelho de telefone celular, além de alguns toques prontos para baixar e usar. Os tons e softwares são para aparelhos da Nokia, porém existem softwares que convertem os arquivos para formatos compatíveis com outras marcas. Vale avisar novamente que os tons são para os seguintes modelos da Nokia: 3210, 3310, 3390, nk503, 5180, 5190 (v5.81), 6110, 6130, 6150, 6150e, 6190 (v5.93), 6160, 6162, 6210, 6250, nk702, 7110, 7190, 8110i, 8130, 8146, 8210, 8250, 8290, 8310, 8810, 8850, 8860, 8890, 9000, 9110, 9110i e 9210.



Categoria: Linux

Tux Times

Mantivemos o número elevado de softwares para Linux e ainda selecionamos mais joguinhos para você se divertir entre um tar.gz e outro. Por isso, subdividimos a categoria em "Utilitários" com o que de melhor foi lançado no universo dos programas livres, incluindo o excelente cliente de e-mails Mutt, WebLog para atualizar seu blog e muito mais. E em "Jogos", mais de 15 games para se livrar do estresse dos bugs e debugs que a programação exige de você. Para eventuais problemas de dependências, tente instalar as bibliotecas da seção "Essenciais" ou vá até o site (www.rpmfind.net).



Categoria: Programação

Descubra o Lua

Não se trata de exploração lunar, estamos falando de uma linguagem open source, poderosa e flexível que foi criada e desenvolvida em terras brasileiras. Na categoria "Programação", você poderá conhecer esta linguagem e ainda usar os componentes Delphi para incrementar seus projetos. Depois de tudo isso, é só criar o pacote de instalação com o Tarma Installer ou com o Setup2Go. Tudo presente no CD desta edição, é claro.



Categoria: Essenciais

A tábua de salvação

A categoria "Essenciais" você já conhece. Os programas e bibliotecas que você precisa para acessar o conteúdo do CD estão nela. Mas estamos buscando melhorá-la a cada edição e, mais uma vez, convocamos os nossos prezados leitores. Queremos reunir uma grande coleção com as bibliotecas mais usadas por softwares de Linux e passar a colocá-las nos próximos CDs. Nesta edição, adicionamos a SDL e a Freetype, mas queremos muito mais. A cada software que você for instalar e precisar de uma biblioteca, mande um e-mail para a Geek. Na edição 31 a diferença vai aparecer.

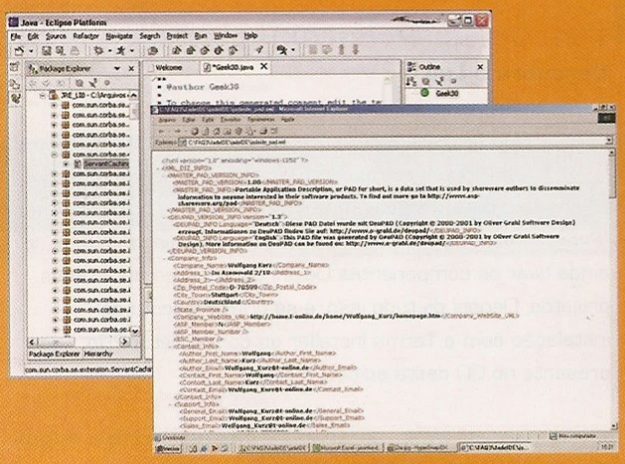
Especial: Java

Aceita mais um cafezinho?

A linguagem não é novidade, mas continua atual. O mercado mudou muito nos últimos anos, mas o Java ainda é referência no mundo da programação. O Linux e os softwares livres estão começando a tomar conta do mercado, e a plataforma mais flexível para todos os SOs também é o Java. Por essas e outras, nós voltamos a fazer uma categoria especial sobre a linguagem e desta vez colocamos um número bem maior de códigos-fonte e tutoriais, para que todos aumentem seus conhecimentos e também possam iniciar suas primeiras aplicações em Java. Separamos este especial em três subcategorias:

Tutoriais Mais de 60 tutoriais sobre os mais diversos assuntos da programação Java, incluindo o JSP, JDBC, interação com ASP, técnicas para programar melhor e apostilas

Códigos-Fonte Os códigos presentes nesta edição estão separados de acordo com suas utilidades. Para quem curte aplicações on-line existem códigos para interação com os browsers, JavaScripts, segurança e muito mais. Já para quem gosta da programação pura e simples, selecionamos códigos-fonte de vários jogos, que você poderá editar e se divertir aprendendo.



Ferramentas Uma superseleção com ferramentas e SDKs para Windows e Linux. Incluindo a badalada IDE Eclipse, o JadelDE e o versátil jEdit, além de plug-ins para o Eclipse e muito mais.



Categoria: Internet

Navegar com estilo é preciso

Chega de ficar usando aquele tal browser compulsório que vem no Bill OS, conheça o excelente Avant Browser, que mistura as qualidades do Opera e tem a leveza de um "Bloco de notas", ou então turbine seu Mozilla, Netscape ou Phoenix com a superseleção de Add-nos, que inclui ferramentas para realização de buscas e downloads. Para completar, adicionamos softwares que vão acabar com os spams e janelas pop-up que tanto atrapalham a sua navegação.

Especial: DVDs

Seja um alquimista de filmes

Nesta seção você encontrará um kit completo para extrair, editar e converter filmes e legendas de DVDs para o formato que desejar. Usando softwares para alterar as legendas (quase todos tem "subtitle" em seus nomes), você poderá traduzir filmes e até extrair legendas de filmes em DVD para colocar nos seus filmes em DivX. Outro destaque desta categoria é o VirtualDub. O editor de vídeos é open source, superleve e dá conta do recado quando o assunto é converter e comprimir vídeos usando codecs.



Categoria: Digital Culture

Nem só de programação vivem os geeks

Subcategoria: Wallpapers

Pinte seu Desktop de Verde e Amarelo

Juntamente com todas as outras categorias do CD desta edição, os papéis de parede trazem motivos nacionais. Araras, acerolas, bandeiras brasileiras e nosso melhor produto: mulher bonita! E tem muito mais, com os heróis dos games desenhados em versão anime e mais uma seleção com gatas e pixels para deixar seu desktop mais legal.

Subcategorias: Inutilitários

Mais baixaria do que nunca

Você pensou que por causa dos jogos escrotos não teríamos mais baixaria para colocar na seção de Inutilitários? Então pensou errado. A parte mais podre do CD está com força total nesta edição com clipes sem sentido de penitenciários estupradores até garotos-propaganda de uma marca de shoyu nipônica. Agüente se puder!

Subcategoria: E-books

Faça um Upgrade Intelectual

Para quem ainda não conhece a saga dos anéis, um bom começo é conhecer "O Hobbit", de J.R.R Tolkien, que tem o primeiro capítulo completo nesta seção. Para quem está a fim de conhecer política ("A Vitória dos Intelectuais"), poesia ("The Beatles Lyrics") ou até mesmo histórias em quadrinhos ("O Corvo"), temos o e-book certo para fazer um upgrade intelectual na sua cabeça.

Subcategoria: Ícones

PNG contra o Modo Texto

Desta vez, além dos ícones maneiros para Windows e Windows XP, selecionamos uma cacetada de ícones para Linux. Eles pertencem ao tema acqua, o mesmo do Mac OS X, só que com modificações especiais para um desktop Linux, como os ícones do terminal, do GIMP e outros. Tudo para largar o modo texto e se render a um KDE bem colorido.

Subcategoria: Músicas

Pouco e bom

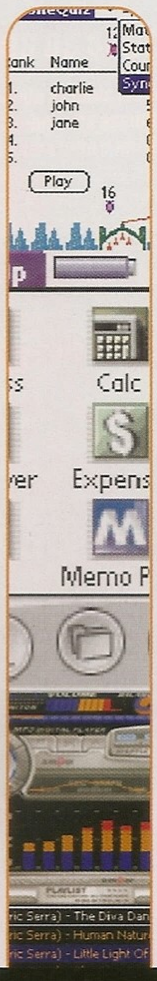
Os leitores mais atentos vão notar que a seção de músicas desta edição está reduzida. Isto é resultado dos 190 MB ocupados pelo Kurumin Linux e pela indecisão pelo estilo. Portanto queremos saber: Que som você curte? Metal ou Eletrônico? Hardcore ou Trance? Use nosso fórum e abuse do nosso e-mail.



Categoria: Portáteis

Handheld dentro da lei

Sincronize seu Handheld com o seu PC e confira os destaques das categorias PocketPC e Palm desta edição, com destaque para os e-books com o novo Código Penal Brasileiro e a atualizada Constituição Federal do Brasil.



Palm:

Decorator Organizer
Freeware Pack
Diabetes In Primary Care
Physic Trainer
Missile Quis
Código Penal Brasileiro
Constituição Federal do Brasil
Xtreme Snowboarding
Check Money
Taurus
Ringtones
Dieroll
PinochleScore
Quest of The Hero
My Car Canada
Lei das Contravenções Penais
Alarmes
Horse Ace
In 2 Decimal
Tiktok

PocketPC:

OMB Skin - Flower 006
Winamp Skin
Emulador da Calculadora Científica HP
Columbia Skin
HandStory Basic

Geek

Em respeito ao jornaleiro a Digerati não trabalha com assinaturas

Atendimento ao leitor
Fone: (11) 3217-2626 (9h às 21h) – suporte@digerati.com.br
Marcos Raul de Oliveira, Eduardo Rodrigues, Rodrigo França e Thiago Sobrinho
Atendimento de vendas
Fone: (11) 3217-2600 – vendas@digerati.com.br
Simone Araújo

Revista Geek

Editor
Marcelo Barbão *(mbarbao@digerati.com.br)*
Editor assistente
Maurício Martins *(mauricio@digerati.com.br)*
Redatores
Bruno Cesar, João Marinho e Fernando Wiek
Arte
Helber Bimbo, Marina Fiorese e Fábio Augusto
Colaboraram nesta edição:
Leonardo Paiva, Micael Faccio, Flávio Graf, Gleicon S. Moraes
Revisão
Priscila Cassettari, Cíntia Yamashiro
Departamento Multimídia
Design e Programação: Carlos Sivalli Ignatti
Seleção de Programas: Juliano Barreto e João Henrique
Vídeo: Felipe Madureira
Departamento de Internet
Tarcila Broder, Carlos Sivalli Ignatti

Os artigos assinados não refletem necessariamente a opinião da revista, e sim de seus autores.

Mais uma publicação da DIGERATI
a editora especialista em comunidade digital

Digerati Comunicação e Tecnologia Ltda
Rua Haddock Lobo, 347 – 12º. Andar
CEP 01414-001 São Paulo SP
Fone: (11) 3217-2600 Fax: (11) 3217-2617
www.digerati.com

Diretores
Alessandro Gerardi – (gerardi@digerati.com.br)
Luis Afonso G. Neira – (afonso@digerati.com.br)
Alessio Fon Melozo – (alessio@digerati.com.br)
Diretor Comercial
René Luiz Cassettari – (rene@digerati.com.br)
Representante Comercial no E.U.A.
Multimedia, Inc - Tel. + 1-407-903-5000 Ext.222 Fax + 1-407-363-9809
Fernando Mariano – (info@multimediausa.com)
Marketing
Érica V. Cunha, Simone Siman, Carlos Ignatti, José Antonio Martins
Assessoria de imprensa
Simone Siman – (siman@digerati.com.br)
Recursos Humanos
Viviane Cardoso – (viviane@digerati.com.br)
Logística de Produção
Pierre Abreu – (pierre@digerati.com.br)
Tecnologia da Informação
Flavio Tâmega – (flavio@digerati.com.br)

Impressão e Acabamento
Oceano Indústria Gráfica Ltda.
Fone: (11) 4446-6544
Distribuidor Exclusivo para bancas de todo o Brasil
Fernando Chinaglia Distribuidora SA
Fone: (21) 3879-7766

ANER www.aner.org.br

IVC INSTITUTO VERIFICADOR DE CIRCULAÇÃO
TIRAGEM: 30.000 EXEMPLARES

a melhor programação da informação digital

www.digerati.com

Só não vai ter controle remoto

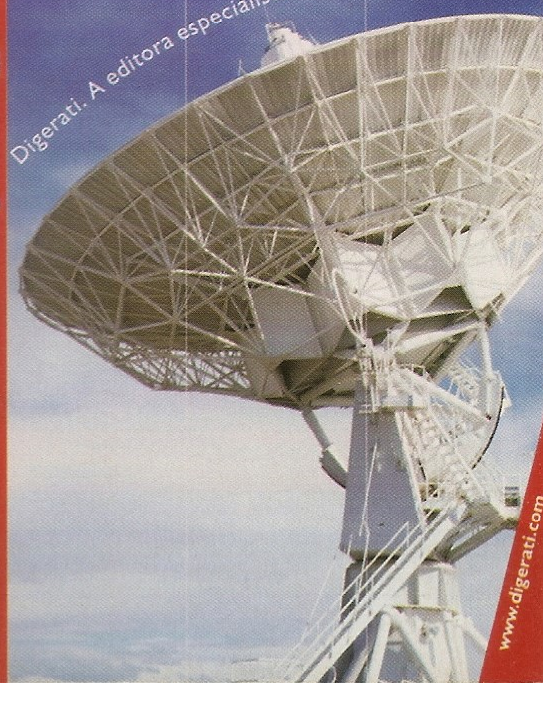
Agora a Digerati conta com **3 canais**

Revistas para usuários avançados. Publicações com programação, segurança digital, redes, Linux, hacking e muito mais.

Publicações para usuários domésticos, com muita diversão, educação digital, entretenimento, dicas simples e softwares práticos.

Quem gosta de jogos eletrônicos, videogames e emoção, lê as revistas da Digerati Games. Entretenimento eletrônico de qualidade.

DIGERATI tech
DIGERATI home
DIGERATI games



www.digerati.com

Crime é não Aprender

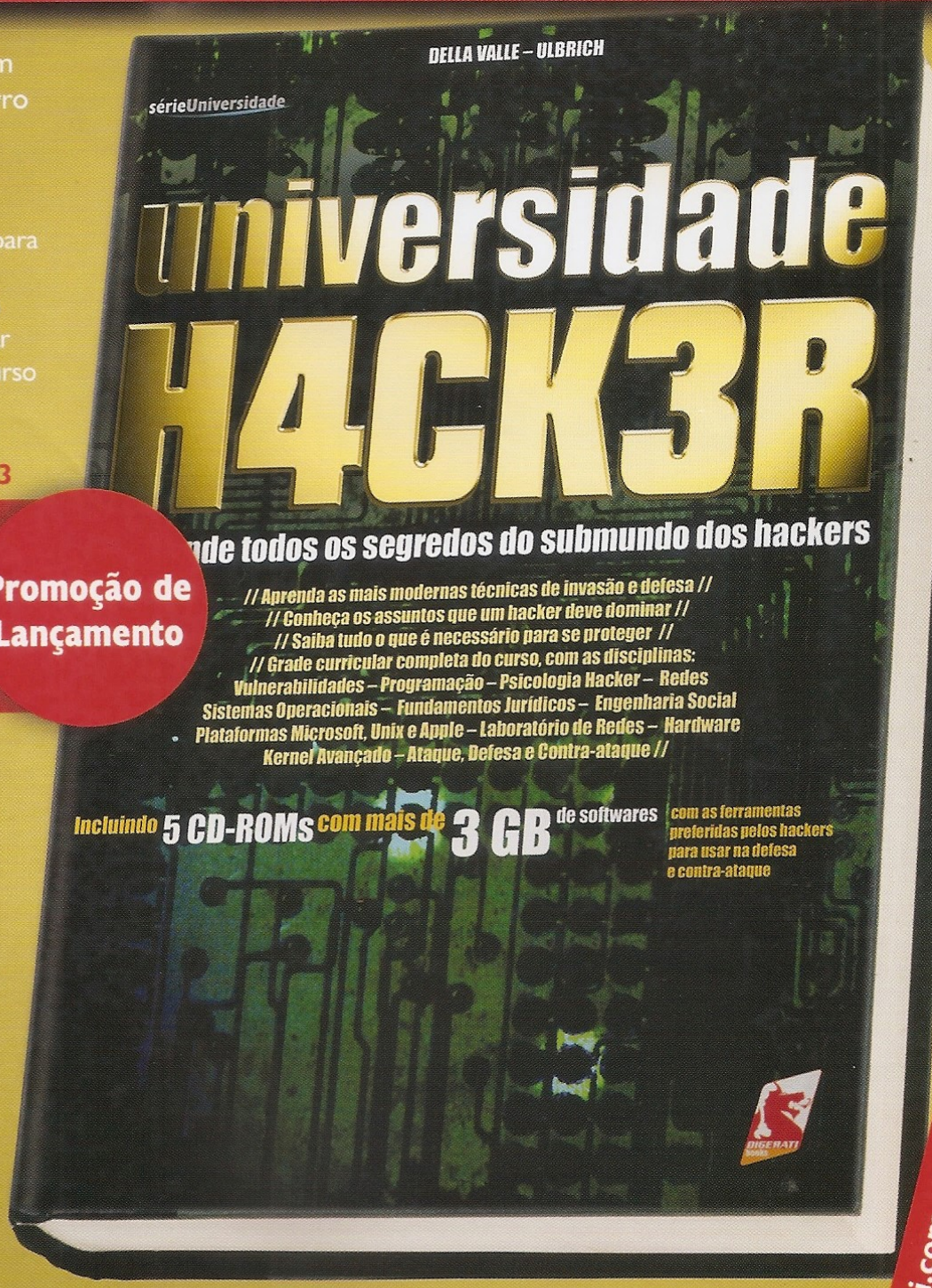
Reunimos dois especialistas em segurança digital para criar o livro mais aguardado do ano:
Universidade Hacker

- Aprenda tudo que é necessário para se proteger e contra-atacar
- Conheça os assuntos que um hacker profissional deve dominar
- Grade curricular completa do curso

Lançamento Nacional:
Primeiro Trimestre de 2003

Fazendo a sua reserva pelo site da Digerati, você pode adquirir qualquer revista da Loja Virtual inteiramente grátis!

Promoção de Lançamento



Livro **Universidade Hacker**
300 páginas por R$ 49,90
nas livrarias ou no site www.digerati.com

DIGERATI

www.digerati.com

Geek 3.0

Confira os destaques do CD

Java P.2

Para dominar a Web. No CD, códigos-fonte de games, scripts para manipulação de browsers, aplicações de segurança, strings para obter dados, além de dezenas de tutoriais e ferramentas – confira os destaques abaixo:

Introdução ao Java Apresentação feita por um especialista em Java, contando, inclusive, a história da linguagem
Introdução ao Java Applets Saiba como incrementar seu site usando seus próprios Java Applets
Introdução ao Java Threads Aprenda os conceitos de manipulação das Java Threads
Aglets – Programming Mobile Agents in Java Aprenda a programar aplicações Java para dispositivos móveis
AWT Básico Apresentação explicando o conceito e a aplicação de AWT (Abstract Window Toolk)
Building a Better Servlet Construa servlets melhores e mais eficientes
Comandos condicionais Tudo sobre o uso das condicionais do JSP
Geração de Imagem com Java/JSP Descubra como gerar imagens usando código Java
JSP vs. ASP Conheça as diferenças entre essas duas famosas linguagens
Objetos Implícitos Tutorial completíssimo, em seis partes, sobre os objetos implícitos e suas APIs
Orientação a Objetos Tutorial em duas partes sobre técnicas de desenvolvimento de aplicações
Rotinas de Loop Domine os comandos de loop
Trabalhando com gráficos (java.awt) Saiba utilizar a biblioteca da classe AWT para criar gráficos
Zipando arquivos através de uma requisição Aprenda a compactar arquivos usando Java
Java 2 SDK Ferramenta essencial para o desenvolvimento de aplicações Java (para Linux e Windows)
Eclipse SDK A melhor IDE para desenvolver em Java
Decafe Pro Java Decompiler 3.8 Descompila arquivos CLASS criados, além de servir como **dissassembler**
Bean Builder 1.0 Nova plataforma para desenvolvimento de JavaBeans
JadClipse b2.01 Plug-in para integração entre o Eclipse e o descompilador JAD
Jikes 1.18 Compilador Java super-rápido, desenvolvido pela IBM (para Linux e Windows)

Games escrotos

Destaques:
Dead Baby Dress-Up Crie seu próprio demônio usando acessórios inusitados
Dealer Neste jogo, você deve administrar sua própria boca de fumo
Refuge Sinta na pele como é viver em um país bombardeado pelos EUA
RoadRage Dirija um caminhão em alta velocidade e atropele o máximo de coisas que encontrar
Internet Hacker – Who is safe? Uma verdadeira piada. Você finge que está hackeando um sistema
Crucify-me Jesus Aprenda mais sobre a Bíblia com este joguinho infame

DVD

Destaques:
DeMPAA 1.1 Aplicativo para desencriptar códigos e copiar filmes
Drive Region Info V1.02 Visualize as informações sobre a região do seu DVD
DVD Cloner 1.90 Ferramenta para fazer cópias de discos
DVD RegionKiller 2.7 Para você assistir a DVDs de todas as regiões em seu PC
Dvd2avi gui 1.03 Extraia e converta o áudio de um DVD
Framerate Converter Conversor de frame rate
MicroDVD SubUpdater Software para visualizar e editar arquivos de legenda
Super DVD Ripper 1.70 Para converter filmes de DVDs, VCDs e SVCDs
VirtualDub 1.4.13 Editor e conversor de vídeos open source
VOBUtils 0.1 Software que junta arquivos VOB diferentes

Sistema operacional

Kurumin 1.0 Minidistribuição Linux brasileira baseada no Knoppix. Já vem com o KDE 3.04, KWord, Kontour, Acrobat Reader, Konqueror, X-CD-Roast, GFTP, xIrc, Bluefish, XMMS, MPlayer e Phoenix

Configuração mínima do equipamento: Processador Pentium II ou superior com 64 MB de RAM; Placa de vídeo com 16 MB, resolução de 800x600 e 16 milhões de cores; Placa de Som.
O conteúdo do CD Brinde é composto por programas freeware, shareware e versões de demostração.

Alguns programas, por motivo alheios à nossa vontade, podem não rodar no Windows XP

Digital Culture

E-books variados, incluindo crônicas de Janer Cristaldo, todas as letras dos Beatles e até o primeiro capítulo de "O Hobbit". Para completar, muito som com o industrial macabro da banda Kevorkian Death Cycle e o heavy metal de Broken Free

Programação

Destaques:
Lua Linguagem de programação totalmente brasileira. Descubra seu poder no Linux ou no Windows
Alcatraz 3.0 Biblioteca C++ para proteger seu shareware de pirataria
Resource Hacker Veja, modifique, extraia e insira resources em executáveis 32 bits
Perl Editor Ferramenta para escrever e editar Perl CGI scripts. Simples, mas poderoso
Curso de Delphi Para quem quer aprender, este software contém dicas e artigos para desenvolvedores
8086 vs. 2.03 Simulador de CPU 8086 e tutorial sobre assembler. Programação pesada

Linux

Jogos e utilitários para fãs do Tux. Entre os destaques, uma biblioteca de estrutura básica e alocacões de memória para C, o GnuPod, coleção de ferramentas para usar o iPod no Linux, players de MP3 e até um software que permite a atualização constante do Slackware

Internet: Mozilla rulez

Especial Mozilla: versão 1.3a para Windows e Linux e add-ons para todos os gostos – e ainda, Avant Browser 7.0.3, navegador que mistura as funcionalidades do IE e do Opera; BearShare 4.3.0, programa de P2P que usa a rede Gnutella; e Matador 2.0, que bloqueia mensagens indesejadas trabalhando em conjunto com os clientes de e-mail

Hacker Space

Ad-aware 6.6 Um dos melhores utilitários anti-spyware
Air Snort 0.2.1 Ferramenta que pode recuperar chaves de encriptação
beauchamp02032003 Exploit em forma de Java Applet que pode causar erros em browsers
bsdx86_ldt.c Exploit escrito em linguagem C, que dá privilégios de usuário root
grsecurity-1.9.9b-2.4.20.patch Completo patch de segurança em sistemas Linux
iPivot Gerador de senhas para iPivot e Intel
Netcat 1.10 Programa de conexão remota

