Stresslinux Minidistribuição Linux que roda a partir do CD-ROM

DIGERATI tech

Tecnologia, Informática & Comportamento

Geek

Contra burguês, baixe MP3!

O incrível mundo dos HACKERS 2.0

Todas as ferramentas de que você precisa para se tornar um

NO CD: Exploits, Trojans, Honeypots, Scanners e Scripts

Acompanhe o tutorial na revista

Veja mais no verso

BitTorrent

P2P de gente grande

Finalmente uma tecnologia para troca de arquivos grandes

NO CD Programas para melhorar suas buscas e downloads

CUIDADO! Filmes e softwares irão entupir seu HD

Ganhe $$$ c/ a criação de

Lojas Virtuais

Superpacote com softwares, scripts e códigos prontos para criação de lojas em PHP, Perl, ColdFusion, Java, ASP e muito mais!!!

C/C++ Especial

Tutorial e ferramentas especialmente selecionados para vc aprender a linguagem mais usada no mundo

Descobrindo o

Maya

Aprenda a fazer animações 3D no programa mais quente do momento

E mais:

Um monte de outras coisas legais que você só encontra na Geek

www.geek.com.br

ISSN 1516-9650

9 771516 965008 35

Ano 5 – Nº 35 – R$11,90

AMD

Para os meus pais, é só o meu quarto. Para mim, é o meu estúdio particular.

AMD para mim.



Com o processador AMD Athlon™ XP, eu posso gravar meus CDs preferidos. Fazer edição de vídeos, cópias em DVD e até locução. Além disso, consigo tratar imagens utilizando os mais diversos efeitos. E não é tudo. Eu ainda posso criar arquivos multimídia, gráficos em 3D e, quando sobra um tempo, jogar os mais incríveis games. Agora, eu tenho um processador completo que me permite utilizar diferentes tecnologias digitais. Isso era tudo o que eu precisava para transformar o meu quarto em meu estúdio particular. Afinal, performance não é só questão de velocidade, mas também de agilidade. **Processador AMD Athlon™ XP,** um pouco mais além dos Mhz. Para maiores informações, acesse **www.amd.com/paramim.**

© 2003 Advanced Micro Devices, Inc. Todos os direitos reservados. AMD, o logo da Flecha de AMD, AMD Athlon e combinações de AMD Athlon são marcas registradas de Advanced Micro Devices Inc.
Nomes de outras companhias e produtos usados aqui são para efeito informativo e podem ser marcas registradas de suas respectivas companhias.



Editorial

Bom, agora que passou a ressaca da festa de cinco anos da Geek (e vocês poderão ver os "melhores" momentos no vídeo que acompanha esta edição), a gente voltou a trabalhar com força total.

Quando a indústria "cultural" tenta aumentar os ataques de toda forma, inclusive indo atrás de usuários normais de programas P2P (ei, lembre-se de que isso pode chegar até os nossos confins brasileiros), nasce uma nova tecnologia de transmissão de dados, a BitTorrent. A idéia é criar, literalmente, uma torrente de bits para o seu computador. Além de um processo de compressão mais violento do que outros métodos, o Torrent é uma verdadeira orgia de máquinas, facilitando a distribuição.

Sim, ainda está longe da perfeição, mas estamos chegando cada vez mais perto dela. Esta revista também mostra os obscuros caminhos para você se tornar um especialista e vários truques usados por hackers e crackers (note que as técnicas são as mesmas, o que mudam são os objetivos) para dominar os computadores e a Internet. Você descobrirá que é muito fácil fazer algumas coisas básicas. Mas não esqueça também que ficar se mostrando por saber essas coisas básicas é um atestado de lamer. Portanto, pegue esse conhecimento como uma base para aprender mais.

Tudo isso você confere com a trilha sonora de metal que colocamos no CD.

O Editor

06 – FGQ
Perguntar não ofende! Confira as dúvidas de nossos leitores e veja se você foi agraciado por nossos sábios conselhos

08 – InBox
Críticas, elogios, sugestões, cantadas, convites indecentes e ameaças de morte. É a nossa seção de cartas...

10 – InTune
As notícias que agitaram a imprensa e a informática no último mês. Algumas são úteis

18 – Character
Bram Cohen e Pierre Bézier. O cabeludão excêntrico e o tio obcecado por curvas. Saiba por que eles são importantes

20 – BitTorrent
Uma nova mania faz todo mundo dar pra todo mundo e todo mundo pegar de todo mundo. E não é pornografia

24 – Tutorial C
Geek *introduz* você na linguagem e o leva para o maravilhoso mundo dos códigos e compiladores. A passagem é só de ida

30 – Wi-Fi outdoor
Saiba por que os alunos de um campus da USP (Universidade de São Paulo) estão passando dos limites...

32 – Hackers: a verdade
Bruno Cesar explica como deixar de ser um lamer e entender *realmente* de programação e segurança de dados

46 – Hacker Space
Os trials de software deixam informações preciosas no registro do Windows, que podem ser acessadas livremente

52 – Scan
Filmes, livros, hardware, bizarrices. Tudo o que você está acostumado a ler, mas com muito mais charme

58 – Código-fonte
Será verdade que o Macintosh não é pra todo mundo? Confira as reflexões desse interessante artigo

36 – Maya: 3D na veia!
Com nosso exclusivo tutorial em Maya, você pode criar bichinhos, plantas e até mulher em 3D. Interessou, né? Sabia

40 – Hardware
Tudo o que você precisa saber sobre o PCI Express, sucessor do PCI. Mesmo que você não saiba o que é "PCI"

44 – GPL à moda da casa
A primeira parte de um estudo que analisa a famosa licença criada por Stallman sob a óptica das leis brazucas

61 – Guia do CD
Ele é do tipo mignon: curto, simples, fácil de usar e tem tudo o que você precisa. Não o despreze

A revista prometeu transfomar o PC, por meio dos emuladores, em um PlayStation. Fiquei encantado e comprei a revista. Quando da instalação do ePXe 1.5.2, percebi que o CD da revista informa que devo obter o BIOS do PSX. Onde encontro o BIOS? A revista não fornece o BIOS? O ePXe 1.5.2 não está completo?

Copiei e abri o programa com o CD do PlayStation; mas além do BIOS, ele solicita configuração do vídeo/plug-in. Como obtenho a configuração do vídeo e o plug-in? Desejo rodar o PlayStation no PC, como informa a revista. Aguardo pronunciamento.

Grato.

Ners, por e-mail

R: O BIOS do PlayStation é patenteado pela Sony, e ela proíbe qualquer pessoa de distribuí-la. Nós não seríamos loucos de comprar uma briga com a Sony, né véio?

Conseguir o BIOS do PSX não é difícil, vc pode ir ao Google e digitar, por exemplo, "Download PSX BIOS" ou "Download SCPH1000". A configuração do vídeo é feita por meio dos plug-ins, que são muitos, e o melhor para o vídeo é o Pete's Plug-ins; aí vc decide se quer usar o que utiliza a API Direct3D ou o OpenGL. As configurações são feitas por vc, baseadas em seu hardware. Então, escolha a resolução, filtros gráficos, etc. Isso vale para o som também, por isso, teste todos os plug-ins para ver qual se adapta melhor à sua máquina.

Comprei a revista Geek Especial Áudio e Vídeo, ano III, número 6, e tenho uma dúvida sobre como assistir a um filme no formato VCD no meu PC.

Tenho Windows XP Profissional com Windows Media Player e Power DVD.

Qual outro software devo instalar e onde posso consegui-lo?

Obrigado.

Sergio Bueno Affonso, por e-mail

R: Bom, existem alguns programas dedicados exclusivamente a rodar VCDs. Posso citar o X-VCD Player, o I-VCD Player e o STHSVCD. Esses programas podem ser achados facilmente, mas se vc não quer perder tempo procurando, vá ao Superdownloads, baixe os três e veja qual é o melhor.

Meu nome é Wander e estou tendo problemas com a edição número 15 da Geek Especial sobre Robótica. Na página 27, diz-se que o circuito do microcontrolador BrASIC, com suas portas e conexões, estaria na Ajuda do editor, mas mesmo conectado na Internet não achei nada! Fui até o site da Digerati, mas também não o encontrei! Peço que me enviem este circuito pelo e-mail!!! Preciso muito destas informações!!!

Grato!!!

Wander Cássio Deiró, por e-mail

R: Caro Wander, informamos que o item Ajuda do editor, destina-se ao menu Ajuda do aplicativo BrASIC, que está no CD-ROM da revista **Geek Especial** número 15.

Gostei da matéria, da última edição, sobre a comparação entre algumas placas de vídeo. Mas como não tenho 300 reais pra comprar uma, gostaria de saber qual é a melhor opção na faixa de preço entre 150 e 200 reais, pois é o quanto eu posso gastar.

Marcos, por e-mail

R: Por 200 reais, vc pode conseguir uma boa placa de vídeo, a GeForce 4 MX 440, por exemplo. Os modelos AGP são mais baratos e têm um desempenho melhor do que os modelos PCI. Por isso, se vc tiver um slot AGP em sua mobo, compre uma placa AGP.

A GeForce 4 MX pode ser obtida por cerca de 180 reais, mas lembre-se de verificar se o modelo é "SE" - que possui clock menor e memória de 64 bits, o que prejudica muito o desempenho da placa. Placas da ASUS, Prolink e MSI, por exemplo, não são desse modelo, tendo memórias de 128 bits. Vc poderá pagar um pouquinho mais caro por placas dessas marcas, mas o investimento com certeza valerá a pena.

Olá, pessoal da Geek! Sempre que eu posso, compro as suas revistas, que são muito boas por sinal... Mas vamos ao meu problema: eu estava usando o CDex outro dia, quando ele me pediu algo sobre Windows ASPI drivers, mas eu não sei onde ficam...

Encontrei o site em um programa – o endereço é *www.adaptec.com*, só que nele não se diz como instalá-lo.

Não sei como fazer isso e gostaria muito da ajuda de vocês.

Wendel Luiz Raia, por email

R: Olá, se você já tem o arquivo, siga os passos seguintes, de acordo com o seu sistema operacional:

Primeiramente, extraia os arquivos de instalação do diretório *c:\adaptec*. Se você utiliza os sistemas operacionais Windows 98, NT 4.0, Me e 2000, use o arquivo *ASPIINST.EXE* para instalar o ASPI.

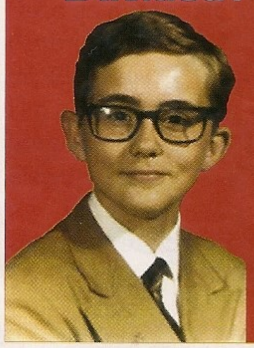
Mas se você utiliza Windows XP, clique em *Iniciar/Executar* e, em seguida, no botão *Procurar*. No diretório em que você extrai os arquivos de instalação, selecione o arquivo *INSTALL.BAT* e clique em *Abrir*. Na linha de comando digite:

Somente se você utilizar processadores Pentium I/II/III/IV:
c:\adaptec\aspi\install.bat XP32

Somente se você utilizar processadores Itanium:
c:\adaptec\aspi\install.bat XP64

Este pequeno tutorial de instalação foi baseado na instalação da última versão disponível para download até a data presente – no caso, o Windows ASPI drivers version 4.71.2.

Duvidou? Mande sua questão



Mande suas perguntas para a seção FGQ da Geek. Na medida do possível, responderemos a todas as questões. Envie seu e-mail para o endereço

faq@digerati.com.br

Olá, caros amigos da Geek!

Estou iniciando a conversão de DVDs para DivX de acordo com o conteúdo instrutivo da reportagem "Como decodificar seu DVD", da Geek Especial Vídeo nº 14. Cheguei ao meio da etapa, mas não consigo ir adiante e gostaria de contar com o auxílio de vocês para tanto, no que ficarei muito grato.

Já fiz a ripagem e a compressão, mas ficou tudo em um único arquivo, que deu 674 MB. É assim mesmo? Um único arquivo? Os VOBs não ficam separados nesta etapa?

Parei na etapa na qual se faz o texto para que o programa VOB2Audio reconheça. Depois de mais de oito horas tentando sem êxito, pergunto a vocês o que faltaria para tanto, pois, ao clicar no arquivo criado, ele dá uma mensagem em inglês, assim: "Failed to open a file in the list". Em cima desta mensagem, diz-se: MULTIPLE FILE IMPUTER::OPEN, e as faixas de áudio ilustradas na revista não se abrem no audiostream. Já tentei de várias maneiras, pondo nome da pasta\nome do filme no C.

A lista está assim:

C:\CHARIOTS_OF_FIRE\VTS_01_0
C:\CHARIOTS_OF_FIRE\VTS_01_1
C:\CHARIOTS_OF_FIRE\VTS_01_2
C:\CHARIOTS_OF_FIRE\VTS_01_3...

Às vezes ponho a extensão .vob no fim... Tentei várias alternativas e nada; salvei sempre no Bloco de Notas, como "lista.list", conforme a orientação.

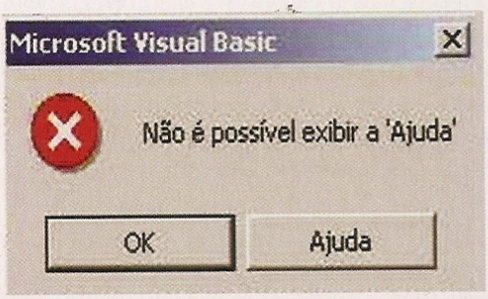
Assis Amador dos Reis, por email

R: Esta etapa só deve ser feita se vc quiser somente retirar o áudio do filme em DVD. Caso só queira converter os seus DVDs para DivX, ela pode ser pulada.

Se vc deseja mesmo extrair o som do DVD, coloque todos os arquivos em uma pasta, crie um arquivo de texto com o nome dos VOBs – como mencionado na revista – e depois renomeie com a extensão .lst, e não .list. Depois, coloque-o na mesma pasta dos .vob e prossiga com a ripagem.

Windows Help!

Vejam só a caixa de mensagem exibida quando o sistema de ajuda do Office 2000 não consegue ser executado. Parece brincadeira, mas existe um botão de ajuda até mesmo quando o sistema de ajuda não funciona. É lógico que não adianta nada pressionar o botão *Ajuda*, pois nada acontece. Depois os portugueses é que levam a fama!



Fábio, por e-mail

Fábio, o tio Bill Gates deixou de ajudar as pessoas há muito tempo. Mas tudo bem.

Geek no consultório

Olá, pessoal da **Geek**! Primeiramente queria dizer que a **Geek** é extremamente demais, mas também estão salgando demais o preço da revista. Bem, estou aqui para relatar um fato interessante que aconteceu comigo. Estava eu na recepção de um consultório médico, folheando aquelas velhas revistas que ficam geralmente numa cesta (ou banquinho), quando, de repente, fico estupefato: era ela, estava lá a "mardita", no meio de tantas outras revistas – e o pior é que era a edição número 18, que falava de IRC e tinha aquela matéria de implantação de chips em cérebros humanos. Será que aquela secretária tem um filho viciado em chats ou será algum médico maluco que está querendo construir um homem-computador? Só posso dizer que a **Geek** está expandindo seus horizontes!



Phillipe, por e-mail

*Parabéns, você é uma pessoa de coragem. Se eu descobrisse que meu médico lê a **Geek**, acho que mudaria rapidinho.*

Mais polêmica sobre o pulso único

Desde que acessava as BBS, tenho acompanhado a cobrança da tarifa telefônica. Há uma msg correndo pela Internet e que foi motivo de publicação de duas cartas de leitores (**Geek** nºs 32 e 33) – sendo que a última, com uma informação dada pela operadora, está correta. Mas onde há fumaça há fogo. A cobrança não é para agora, e sim na renovação dos contratos a vigorar a partir de janeiro de 2006.

Há dias assisti a uma entrevista na TV, na qual alguém defendia a tarifação fixa igual à dos celulares, argumentando que as pessoas estão comprando muito mais celulares do que telefones fixos porque preferem a tarifa daqueles. A partir desse momento mudei de canal, pois estava ofendendo a minha burrice.

Mas estamos caminhando para chegar lá. Quarta-feira (18/06) foram noticiadas pelos meios de comunicação as vantagens trazidas para o usuário com o novo contrato de concessão a vigorar a partir de 2006. Achei muito vantajoso e resolvi dar uma olhada no site da Anatel, no qual encontrei o arquivo anexo. Um item que a mídia deixou de comentar é a mudança da medição (item 3, pág. 4), passando a ser por minuto e não por pulso (isso afetará a todos, residencial e comercial). E o site não diz como serão cobradas as tarifas das 0h às 6h nos dias úteis; das 0h às 24h nos domingos e feriados e das 14h às 24h nos sábados. Seria interessante cobrar da Anatel uma definição sobre esse item.

Resumindo, pelo que entendi da entrevista que cito logo no início, a telefonia fixa quer um sistema de tarifação igual ao da telefonia celular. Mas tenho "certeza" de que os membros da Anatel, guardiões dos interesses do povo, não aceitarão qualquer "argumento" que possa nos prejudicar.

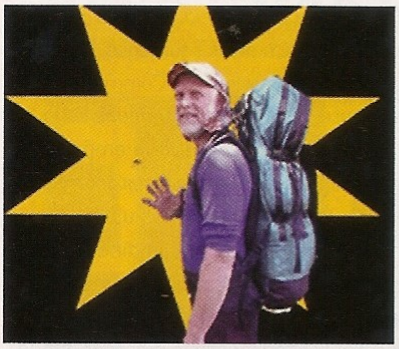
Luiz F. Zamith, por e-mail

E a saga do pulso único continua. Desta vez, não vou comentar nada para não ser crucificado como da outra vez. Vocês que se virem.



Um leitor perdido

Sugiro que a **Geek** passe a explorar o mundo dos Live CDs.
A principal vantagem deles é permitir que os programas/sistemas sejam experimentados sem que seja necessário instalá-los. Com isso, vários problemas são eliminados, como, por exemplo, a necessidade de se dispor de uma máquina ou de espaço em HD para testes. Outra vantagem é o baixo risco de que sejam causados danos ao sistema da máquina em uso.



Por causa disso (e também da flexibilidade proporcionada pelo open source), uma infinidade de live CDs tem surgido nos últimos tempos, indo de simples "players" multimídia a sistemas operacionais completos.

Daniel José Viana, por e-mail

*Caramba, rapaz, você compra a **Geek** ou não? Já colocamos duas distribuições em live CD na **Geek** (Kurumin e BSD), além de outras nas revistas Hacker e PCBrasil. E preparem-se para uma surpresa especial na próxima Arquivo Linux (para quem não conhece, são todas revistas da Digerati Editorial).*

O ídolo da redação

Comprei a **Geek**, pois desde a primeira já coleciono várias revistas. Observei que, durante esses quatro anos, a mesma, como qualquer outra, comete erros visíveis para alguns leitores, porém nunca reclamei. A última revista tem um erro grande na página 53 (as imagens estão em lugares diferentes em relação à descrição do produto – olhem bem!). Continuei lendo, até que cheguei à página 58. Ali foi uma m_ _ _ a. Que texto de fuleiragem, uma historinha bostinha que diz: Sim e daí?



Um abraço! Paga mais um pouquinho para a equipe da redação para eles deixarem de cagar tanto. :)

Juan Carlos, por e-mail

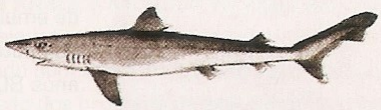
Em apenas uma frase: você virou o ídolo de toda a redação. Mas pode ir tirando o cavalinho da chuva, porque aumento, aqui, só se for de ração e de chibatadas no final do dia.

Boicote ao MSNBot: hoax ou ameaça real?

Salve, pessoal da **Geek**!
Vcs sabem que a Micro$oft está fazendo uma Search Engine para concorrer com o Google, não sabem? Bem, adoro a livre concorrência, mas com o tio Bill, o jogo nunca é limpo.
Temendo que a Microsoft invente uma maneira de tirar o Google do mercado, como fez com o Netscape (que teve seus pecados, mas era melhor para nós que estivesse mais ativo), está se realizando um boicote ao MSNBot.
Resumidamente, existe um movimento de sites que estão bloqueando a entrada do motor de busca da MS em seus sites.
Aqui estão dois links sobre o assunto:
http://www.boicotemsn.kit.net/ - página nacional, recém-criada;
http://www.idlewords.com/boycott.pl - página original em inglês que parece ter dado início ao movimento.
Se possível, coloquem uma nota no site e na revista, ok?

Eduardo, por e-mail

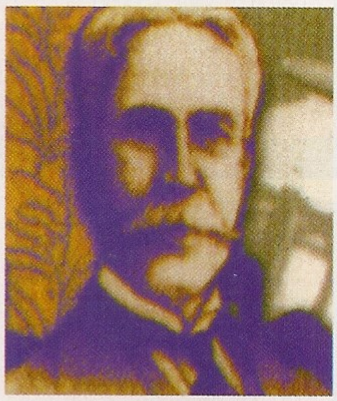
Acredite quem quiser.



Boicote o Microsoft Search!

De Portugal

Olá, sou o Ingaya de Portugal e venho vos agradecer pela vossa magnífica revista sobre os assuntos tabus e não só que vcs mandam para o papel. A vossa revista me ajudou muito e tem me ajudado a compreender facilmente muita coisa nova – vcs têm sido a minha Universidade.



Aproveito para perguntar se existe algum programa ou alguma maneira de quebrar a segurança de um ficheiro PDF.
Mais uma vez, obrigado pelo vosso trabalho...

Ingaya, por e-mail

Ah, meu amigo português, quebrar ficheiros PDF é algo errado, proibido pelas leis internacionais, não sabia?

>GEEK DROPS

Mais chineses na Internet

No primeiro semestre de 2003, o número de chineses na Web aumentou em 15,1%, totalizando uma marca de 68 milhões de pessoas conectadas. A China tem o segundo maior número de internautas do mundo, atrás apenas dos Estados Unidos.

Wal-Mart quer rastrear produtos por meio de chips

A Wal-Mart quer colocar chips rastreadores em todos os seus produtos, para que ela possa organizar melhor o seu estoque. Entidades nos EUA já estão tentando impedir essa atitude da empresa, pois alegam tirar a privacidade dos consumidores do supermercado.

Programas P2P estão em quase 80% das empresas

Para desespero dos donos de empresa, um estudo feito pela canadense AssetMetrix afirma que 77% das empresas têm programas P2P em suas máquinas. Esse estudo não foi feito no Brasil, mas temos certeza de que a situação aqui não é diferente.

Padrão da TV digital europeu pode vir para o Brasil

Parece que o padrão de TV digital no Brasil ainda não deve aparecer tão cedo. Depois de pensar em adotar o padrão americano, em seguida o japonês e depois desenvolver um padrão próprio, parece que agora estão sondando o padrão europeu, que está muito perto do que se planejava para o padrão brasileiro.

Marca Commodore 64 volta à ativa

Agora existe um novo representante por trás da saudosa marca



Vc se lembra ou já ouviu falar do Commodore 64? Já teve um? Tá velho, hein, camarada... Só conhece a partir de emuladores? Pois bem, esse computador de 8 bits, lançado no início dos anos 80, conquistou uma legião de fãs pelo mundo todo, conseguindo alcançar o grau de computador pessoal mais vendido de todos os tempos, segundo o livro dos recordes, o *Guinness World Records*. Ele ficou famoso também pelos seus jogos, pois verdadeiros clássicos saíram do Commodore 64.

Infelizmente, a marca Commodore 64 estava meio que sem dono. Uma empresa chamada Tulip tinha os seus direitos, mas fãs e alguns aproveitadores que utilizavam essa marca pra descolar algum dindin usavam e abusavam dela. Recentemente, a Tulip vendeu os direitos da C64 para uma empresa chamada Ironstone e trouxe medo entre os fãs e os aproveitadores, que não poderiam mais utilizá-la. Mas parece que a Ironstone será tão flexível quanto a Tulip, pois prometeu que quer ser somente o "anjo da guarda" do C64, para que ele nunca morra. A empresa até já lançou um novo logo a fim de revitalizar o C64 e também diferenciar os lançamentos novos e velhos para esse sistema.

Para conhecer melhor esse computador, seus jogos e tal, visite o endereço www.lemon64.com, um site bem completo sobre o C64.

Cientistas vão construir mamutes

Rússia e Japão se unem para fazer clonagem



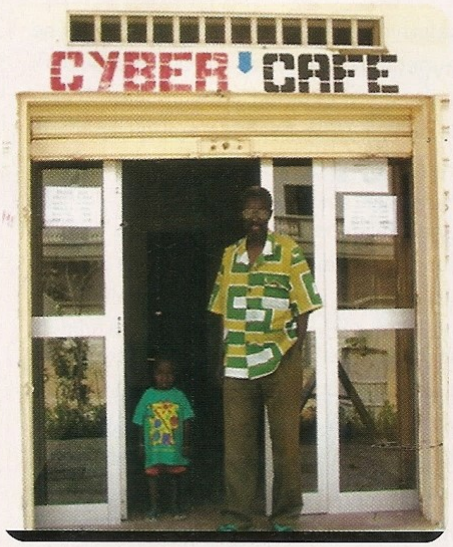
Cientistas russos e japoneses anunciaram que estão trabalhando na clonagem de um mamute a partir dos restos de uma perna encontrada na região de Iakutsk, na Rússia. Os restos do animal já se encontram na Universidade de Kinki, no Japão. Toda a pesquisa está sendo feita pelo Centro Gifu de Ciência e Tecnologia.

Segundo o presidente do Centro, Akira Iritani, os restos do animal estão em perfeito estado, congelados em nitrogênio líquido, mas ainda é preciso confirmar se eles pertencem a um mamute. Os restos têm entre 200 e 300 mil anos.

O mais bizarro é que os cientistas pretendem usar óvulos de elefantes para fazer a clonagem.

Cyber Remoto

Concurso premia o cybercafé mais remoto



Se você conhece um cybercafé em um lugar totalmente inacessível, ele poderia concorrer ao concurso da Yahoo! para comemorar os dez anos do aparecimento do primeiro estabelecimento cybercafé, em 1994, em Londres. Com o lema "Nós ainda não temos café, mas já temos Internet", um cybercafé nas ilhas Tuvalu, no Oceano Pacífico, é um dos fortes candidatos a vencer o concurso.

O representante das longínquas ilhas Tuvalu, que estão ameaçadas de desaparecer por conta da subida do nível do mar, disputa o prêmio na categoria "o mais remoto", que também tem concorrentes instalados no monte Everest, no Afeganistão, entre outros.

Há ainda prêmios para o cybercafé mais descolado, o de melhor acesso à Internet e o que oferece, justamente, o melhor café. Os internautas podem fazer suas indicações até o dia 1º de novembro. Ao votar, o internauta concorre a uma passagem para entregar pessoalmente o prêmio aos cybercafés.

Segurança ou neurose?

Microsoft se autoproibe de publicar software



Outro dia, recebemos um e-mail da Microsoft dizendo que nenhuma revista tinha a permissão de publicar, em nenhuma mídia digital (CD/DVD), qualquer programa da empresa. De nenhuma maneira. Assim, sem muita explicação. É claro que a questão central é a segurança dos programas.
Afinal, mesmo sendo demo ou shareware, os programas poderiam ser crackeados. Mas o mais engraçado (apesar de justificável) é que a Microsoft proibiu também a sua própria revista, a *Microsoft Windows XP: The Official Magazine*, de incluir qualquer programa.
Mas, pensando bem, isso não é muito ruim. Ao contrário, pois impede a disseminação dos produtos da M$. Só temos que agradecer.

Não saia de casa sem ele

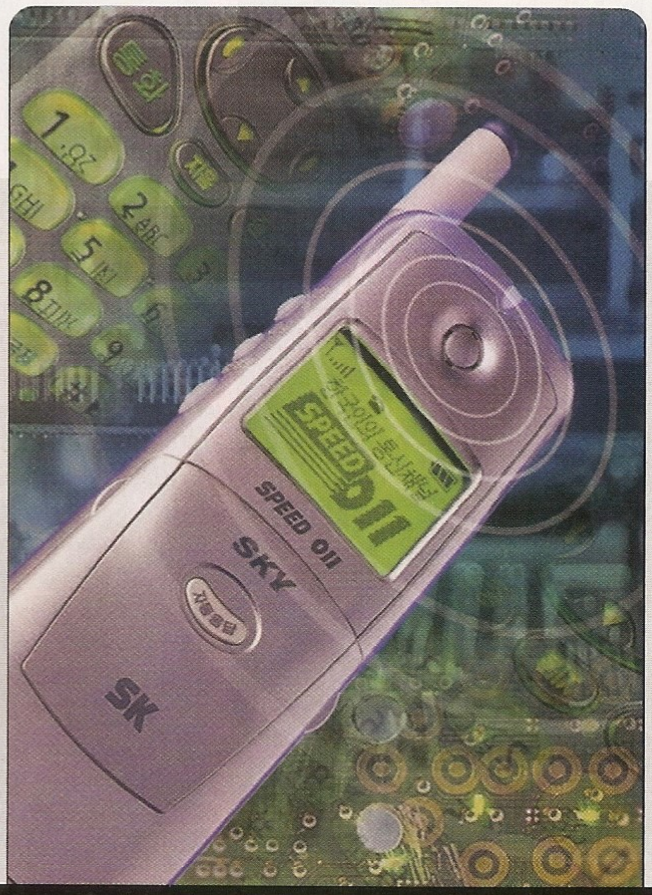
Coreanos transformam celular em repelente

A SK Telecom resolveu aproveitar uma das pragas do verão asiático para ganhar dinheiro e beneficiar seus usuários.

Neste ano, os coreanos podem se ver livres dos mosquitos por meio de um programa para celular. Basta acionar o software (pago) da operadora quando necessário e você se vê livres dos mosquitos e pragas do gênero.

O programa utiliza uma técnica - já conhecida por alguns e aplicada em aparelhos específicos - que emite um som não audível aos ouvidos humanos, mas que irrita os insetos. No raio de um metro, nenhum mosquito se aproxima. A única desvantagem é a conseqüente redução da duração da bateria, ocorrência já normal e constante nos celulares.

De acordo com a SK Telecom, a novidade, que custa US$ 2,54, funcionará em todos os seus aparelhos. O produto será vendido a partir da próxima semana e promete fazer sucesso.



Escove os dentes sem sair da frente do monitor

Escova de dentes USB é o mais novo acessório geek



Lembra da cafeteira USB, que nós nem sabíamos se era cafeteira mesmo? Pois bem, um outro produto do mesmo naipe foi introduzido no mercado japonês. Trata-se de uma escova de dentes USB, baseada em escovas clétricas - aquelas que fazem movimentos giratórios automaticamente.

Essa escova USB, na realidade, é um experimento de uma loja situada em Akihabara - o bairro dos eletrônicos no Japão -, a COM/3. Ela adaptou uma escova elétrica movida a pilha para que ela funcione com os 5 volts com os quais a porta USB trabalha.

Além de ser comercializado na COM/3, o site Akiba PC Hotline, sempre lotado dessas tranqueiras japonesas, já está aceitando encomendas do produto. Por 1.280 yens, que equivalem a R$ 39, vc compra uma escova dessas.

Se vc ficar na frente do monitor o dia inteiro e por acaso se lembrar de escovar os dentes - coisa bem difícil, diga-se de passagem - pense na escova de dentes USB, mais um produto das organizações Barbajara!

Open GIFs

Arquivo de imagens GIF é liberado para uso



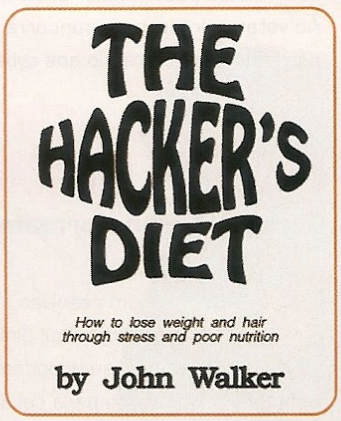
Desde o dia 20 de junho, a patente do algoritmo de compressão LZW (Lepel-Ziv-Welsch), base do arquivo de imagens GIF, que pertencia à Unisys Corporation desde de 1983, expirou nos EUA.

Durante quase dez anos, a Unisys recebeu o pagamento de royalties da citada patente. Agora, a tecnologia pode ser utilizada por qualquer pessoa, sem que seja necessário desembolsar nada para a empresa. O caminho está livre para o uso irrestrito de imagens no formato GIF.

A Unisys ainda cobrará os direitos do algoritmo na França, Alemanha, Itália, Reino Unido, Canadá e Japão até a metade de 2004, período em que a patente nesses países também irá expirar. Conforme a empresa, desde 1995 até este ano, foram realizados mais de 3 mil acordos para o uso do GIF e de outras tecnologias baseadas no LZW.

Geek "light"

Programador ensina a emagrecer usando o PC



Não tem jeito. Por mais que tentemos, não estamos imunes à "ditadura da boa forma". Uma gordurinha aqui, um pedaço de carne sobrando ali, e as (ou os) pretendentes já caem fora.

Se esse é seu problema, leitor, encontramos na Web uma dieta feita sob medida pra quem tem bit no sangue: A Dieta do Hacker (The Hacker's Diet).

A dieta foi inventada por John Walker, programador, engenheiro e empresário barrigudo que, apesar das bem-sucedidas empreitadas digitais, não conseguia controlar seu "simples" peso.

Tudo mudou qdo ele começou a ver a questão como um "problema de engenharia" e passou a empregar informática e conceitos de sua profissão para emagrecer.

A Dieta do Hacker é controlada por planilhas do Microsoft Excel (tá bom, tá bom, vc pode usar o OpenOffice.org) e, segundo o autor, funciona tão bem que... Bom, *parece* que até faz perder cabelo. Nada que um Instant Hair Plus não dê jeito...

http://www.fourmilab.ch/hackdiet/www/hackdiet.html

SOBE/DESCE

MIT e Boston College

As duas universidades americanas resistiram à intimação da RIAA (Recording Industry Association of America) que solicita a divulgação de nomes de estudantes suspeitos de baixarem músicas protegidas por copyright da Internet. As universidades alegam que as intimações são ilegais, embora tenham deixado uma "porta aberta" para a denúncia.

Brasil

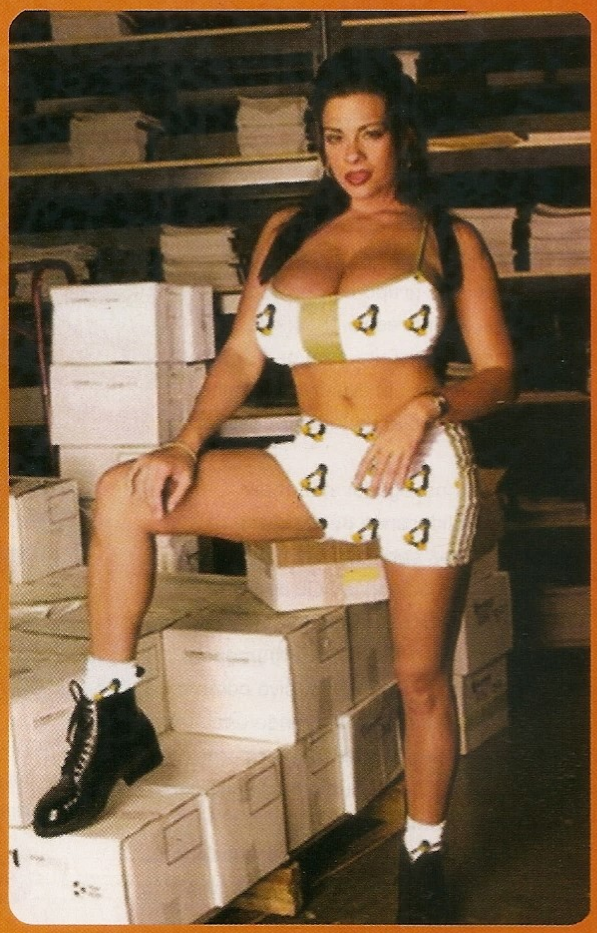


Junto a países como China e Cuba, o Brasil votou pela suspensão da entidade Repórteres Sem Fronteiras na Comissão de Direitos Humanos da ONU. A RSF observa a liberdade de imprensa e expressão nas diversas nações e ajudou a **Geek** na matéria "Inimigos Virtuais", que relacionou aquelas que restringem o uso da Web. Apesar da oposição de europeus e outros latino-americanos, a suspensão foi aprovada.



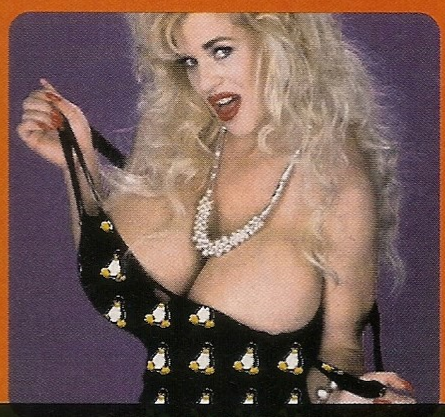
UNIX BABES











>GEEK DROPS

Nada de e-mail gratuito na Austrália

Se depender do governo da Austrália, os e-mails gratuitos serão extintos da Internet. Segundo aquele governo, os e-mails gratuitos são os maiores proliferadores de fraudes e de pedofilia na Net.

Philips e governo canadense querem desenvolver o MPEG-4 2

Um novo método de compressão de vídeo baseado no MPEG-4 está sendo desenvolvido pela Philips em parceria com o governo canadense. A maior inovação do "MPEG-4 2" é a compressão otimizada do áudio, que passará de 15:1 para 60:1.

Adobe Premiere no Mac não mais

A Adobe lançou uma nova versão de seu programa para edição de vídeo, mas somente para Windows - o Mac não teve sua versão e nem terá. Segundo a Adobe, o mercado no Mac para esse tipo de programa é muito disputado, e a empresa achou melhor não investir em uma nova versão do Premiere para esse sistema.

VIA lança novo processador de baixo consumo de energia

O Antaur, o primeiro processador desenvolvido exclusivamente para notebooks da VIA, chega como um dos processadores que têm o menor consumo de energia entre os processadores modernos. Ele consome apenas 11 W. Para efeito de comparação, um Athlon XP passa dos 60 W.



Geek em férias

O nosso editor-assistente, depois de vários anos de labuta (não confundam) sem descanso, resolveu tirar umas férias. Mas, como não poderia deixar de ser, ele simplesmente não consegue se separar nem do seu ICQ nem dos seus e-mails. Mesmo assim, ele quis "entrar em contato com a natureza" (sim, ele é meio hippie mesmo). Acabamos de receber uma foto do seu acampamento.

Netscape off

AOL decreta o fim do Netscape

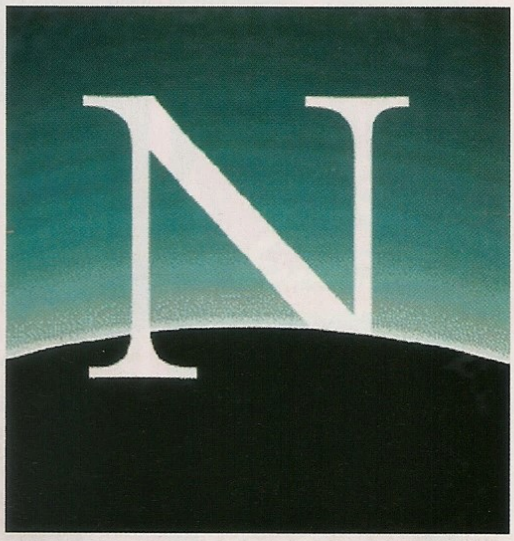
A gigante AOL Time Warner decidiu encerrar a produção do browser Netscape.

Desde que o grupo comprou a Netscape, a empresa vinha se mostrando insatisfeita com os resultados de seu browser na batalha contra o monopólio do Internet Explorer da Microsoft.

Como seu navegador não mais ameaçava a liderança do software da MS (que, todos sabem, usava táticas de concorrência desleal), a AOL decidiu encerrar a produção do Netscape.

Sua morte provocará mil argumentos, mas nenhum será tão defensivo como a sua utilidade. Mesmo não sendo um browser perfeito, o Netscape era uma alternativa diante de outros navegadores disponíveis na Internet.

Nem tudo está perdido ou acabado, pois, pra quem não sabe, o Netscape é baseado no Mozilla, que vem chegando com toda a força contra o monopólio da Microsoft. Para saber mais sobre o projeto, acesse:



http://www.mozilla.org

Quando o gato sai...

Todos os mouses do mundo

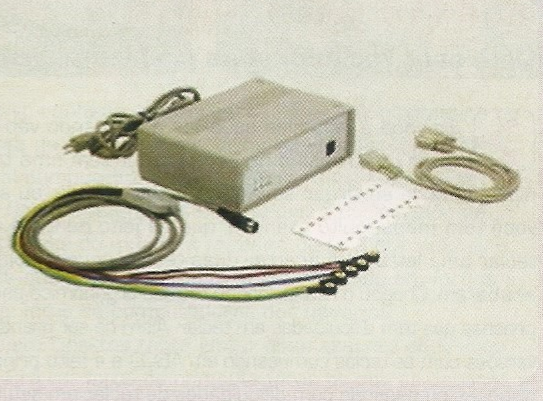
Desde que inventaram as interfaces gráficas, é impossível viver sem ele. O mouse é acessório indispensável de qualquer computador. Era normal, portanto, que as peripécias tecnológicas chegassem ao rabo do dito-cujo. Veja um pouco do que o futuro próximo nos reserva.

Olho de rato

Ser tetraplégico não é fácil. Uma pessoa desprovida de movimentos não tem acesso a uma série de facilidades que nós temos, como a Internet, certo? Errado! Pelo menos, a partir de agora.

Pensando nas pessoas que não podem se mover, o engenheiro eletrônico manauense Manoel Cardoso criou uma solução que funciona pelo movimento e piscadas dos olhos do usuário e permite não apenas navegar na Web, como também executar comandos e até escrever palavras e frases inteiras: o mouse ocular.

O mouse captura e codifica digitalmente os sinais elétricos que o olho emite para movimentar a íris, transformando-os em informações para o software. A idéia surgiu inicialmente em 1996 como um projeto da Universidade Federal do Amazonas, mas foi levada a cabo com o apoio da Fundação Desembargador Paulo Feitoza, que detém a patente. E o negócio ainda é brazuca?! É isso aí!



http://www.fpf.br/mouseotico/mouseotico.htm



Ventinho bom

Outra novidade é o "mouse com cooler", uma idéia dos japoneses. A empresa ClipnJOY, lá da Terra do Sol Nascente, inventou um mouse com frestas que, além de permitirem, digamos, uma *pegada* mais firme e natural no *objeto*, ainda mantêm as mãos fresquinhas, secas e livres do suor. Isso porque, das frestas, sai um ar produzido por um miniventilador. O uso no inverno não é recomendado.

http://www.clicknjoy4u.com/pro/pro3.htm

Meta o nariz!

E o Canadá também andou se preocupando com os deficientes físicos, mas, ao contrário dos brasileiros de Manaus, encontrou uma solução bem menos elegante.

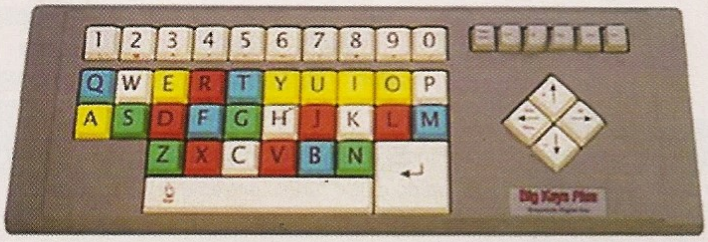
No sistema canadense, apelidado de Nouse, o nariz da pessoa é que funciona como mouse. Nada de grudar catarro na tela. O Nouse funciona por meio de um software e de uma câmera digital conectada ao PC, via USB. É a câmera que capta o movimento do nariz (não é preciso encostar) e permite a interpretação pelo software.

A invenção é do Instituto de Tecnologia da Informação do Canadá, e, segundo os pesquisadores, o nariz foi escolhido, entre outros motivos, porque as outras partes do corpo não possuem movimentos rígidos. Sim, pensamos a mesma besteira que você agora...

("tks to D1RT_F4C3, do Geek.com.br)



http://www.cv.iit.nrc.ca/research/Nouse



Teclado para cegos

Com este teclado, seus problemas irão acabar

Se você é daqueles usuários que quando vão digitar algo ou fazer um trabalho no computador têm uma tremenda dificuldade de enxergar as letras de seu teclado, ou se, por exemplo, você tem mãos muito grandes, que de jeito nenhum conseguem teclar uma letra sem acertar duas teclas, seus problemas acabaram. Chegou o revolucionário teclado ergonômico para cegos e pessoas que têm dificuldades em teclar. Além de ser grande, ele apresenta versões com as teclas começando em ABCD e é feito principalmente para crianças ou pessoas com dificuldades de teclar em seu PC.

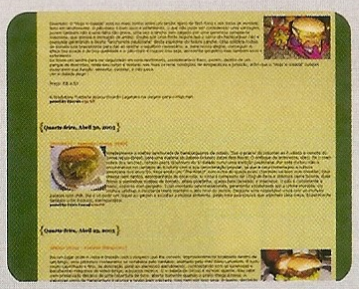
O teclado vem em cinco versões, algumas em preto-e-branco, outras em cores, para facilitar ainda mais o trabalho de quem está tentando aprender a teclar sem ter muitas dificuldades. Os preços dos teclados variam de acordo com seu modelo - vão de 78,95 a 139,95 dólares (a versão completa).

Para obter mais informações sobre o produto, consulte o site:

http://www.fentek-ind.com/bigkey.htm

Sofisticação dos blogs

Escolha seu X-Salada para o almoço



Os blogs são ferramentas interessantes. Mas não mais do que isso. É difícil entender como as pessoas podem querer acompanhar as vidas dos outros de forma tão sistemática. Felizmente, são poucos os blogs que continuam se parecendo com diários de adolescentes. Agora, as pessoas estão desenvolvendo seus interesses e conhecimentos.

Mas talvez alguns exageram. Recentemente, descobrimos um blog que avalia os X-Saladas. São muitos botecos, restaurantes e lanchonetes, com fotos e descrições.

Agora, sigam para a próxima notícia que eu preciso escolher um X-Salada para o meu almoço.

http://x-salada.blogspot.com/

FOTO DO LEITOR



O Rodrigo não tem pena do filho mesmo, quando o moleque não pára de chorar, ele abre uma Geek e começa a contar uma historinha para o Guilherme dormir. É tiro e queda.

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 - 12° Andar, CEP 01414-001
ou por email: **info@digerati.com.br**









BRAÇO-DE-FERRO



O que é?

USB	USA
Interface plug-and-play para conexão de periféricos e dispositivos ao micro	País localizado na América do Norte, vulgarmente conhecido por Estados Unidos
Cotação: 10 pontos	**Cotação: 10 pontos**

Utilidade

USB	USA
A USB pode ser usada em joysticks, teclados, scanners, impressoras, câmeras, etc.	Dominar a ONU, explorar países mais fracos e invadir jazidas de petróleo
Cotação: 10 pontos	**Cotação: 10 pontos**

Adversários

USB	USA
O FireWire, que inicialmente suportava velocidades de dados muito maiores	Al-Qaeda, Osama Bin Laden, Saddam Hussein, Fidel Castro, George W. Bush
Cotação: 10 pontos	**Cotação: 8 pontos**

Vantagens

USB	USA
Velocidade e conexão sem necessidade de placa adaptadora ou reinicialização	A América, para os americanos - ah, o mundo também...
Cotação: 10 pontos	**Cotação: -3 pontos**

Upgrades

USB	USA
A USB 2.0 mantém a compatibilidade com a versão 1 e é mais rápida do que o FireWire	Periódicos, a cada quatro anos. O país pode se ocupar da guerra ou de sessões de sexo oral
Cotação: 10 pontos	**Cotação: 5 pontos**

Futuro próximo

USB	USA
Dominar o mundo, se o padrão FireWire não se mexer	Incógnito. Tudo depende das próximas eleições...
Cotação: 10 pontos	**Cotação: 0 pontos**

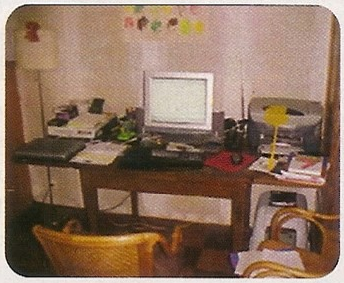
Vencedor

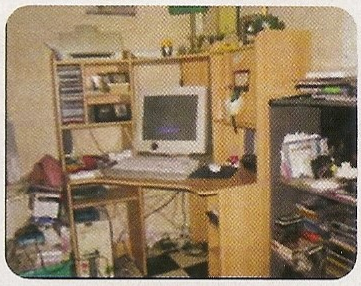
USB	USA
60 pontos	30 pontos

Lavada! Os "States" podem ir muito bem na guerra contra o Iraque (se bem que os soldados andam sumindo...), mas, aqui na **Geek**, a USB é quem manda no pagode!

Conheça a bagunça de outros geeks

A bagunça diária de cada um





Quando vc conhece alguma pessoa ligada à informática ou que gosta da área, uma das primeiras coisas que vc lhe pergunta é: Qual computador vc tem?. O interesse sobre esse assunto é algo realmente grande. Para saciar a curiosidade de quase todos os geeks do mundo a respeito disso é que nasceu o Desktop Project, que traz um tema já muito difundido em fóruns sobre hardware: fotos de computadores dos usuários.

Só que o Projeto Desktop tenta juntar esse assunto específico em um só site. Pra ver fotos de computadores de outras pessoas é só entrar no site deste trabalho. Qualquer pessoa pode adicionar a imagem de seu computador lá, pois o projeto é aberto a todos.

É como se fosse uma exposição, na qual vc pode tirar muitas coisas pra seu uso próprio; mas pelas fotos iniciais já da pra se ver que tem muito geek desorganizado por aí. Visite o site, e confira vc mesmo.

http://desktopproject.com

Bookmark #7

A Geek faz aniversário e quem ganhou o presente... Ah, deixa pra lá...

Nós avisamos que nossos melhores leitores são sempre recompensados... Tá lá, na edição passada, de aniversário, podem conferir. E não deu outra. Os colaboradores mais ativos do site geek.com.br acabaram como convidados vips para a festa de cinco anos da revista. E o que vcs que não foram convidados perderam com isso? Só respondam depois de verem o sensacional vídeo com os melhores momentos da festa, no CD desta edição.

E por falar em recompensa, devido à qualidade de suas colaborações no site, d3ck4rd acabou sendo convidado para trabalhar em nossa equipe de Internet! Esperamos que dê tudo certo e que em breve tenhamos mais um ex-leitor como colega de trabalho. Para vc que quer saber como o sortudo conseguiu isso, aqui vai a dica de quem viu tudo de perto: muito espírito geek, pesquisas profundas na Net, um bom conhecimento na área e uma boa redação. Essa é a receita do sucesso.

E por falar em sucesso, não deixem de acessar o geek.com.br, cada vez bombando mais e mais. Desde a última edição, o campeão de notícias postadas foi w@cko, mas já existe muita gente na cola. Mês que vem traremos mais novidades.

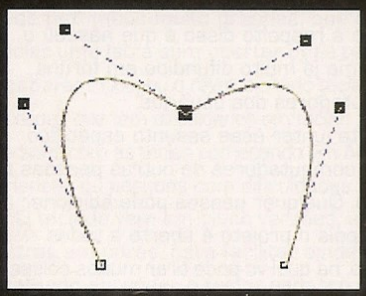
por João Marinho
joao@digerati.com.br

Curvas de estilo

Pierre Bézier, pai das curvas que se tornaram um dos elementos-base dos softwares vetoriais

Se você é diagramador, webartista ou mesmo um simples curioso que gosta de manipular imagens e logotipos, com certeza já ouviu falar das curvas de Bézier ou as utilizou. Elas estão lá, como uma ferramenta, no seu software preferido: Illustrator, CorelDRAW, Photoshop...

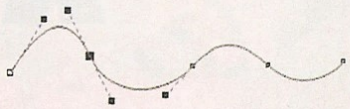
As curvas de Bézier, que o Photoshop chama de path, servem, entre outras coisas, para criar formas arredondadas e selecionar fragmentos de imagem. O aspecto é mais ou menos o seguinte:



Trata-se de uma ferramenta útil e aparentemente simples, mas, por trás de sua implementação, houve um formidável trabalho matemático, levado a cabo pelo francês Pierre Bézier, que emprestou o nome à criação.

Sinuosas e eficientes

Uma curva de Bézier é baseada em algoritmos e definida por pelo menos três pontos, divididos em dois tipos: os *endpoints*, ou pontos de âncora, que "fixam" a linha da curva, e os *control points*, ou pontos de controle, que normalmente não passam pela curva, mas definem sua forma. A linha que une um *endpoint* ao seu *control point* correspondente determina o declive da curva. Na figura ao lado, é possível ver os *endpoints* (na linha) e os *control points* (externos).



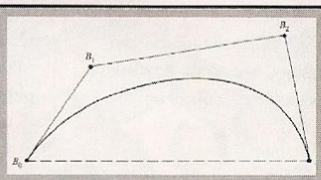
Como padrão, existe, de acordo com o número de "points", mais de um tipo de curva de Bézier. O mais comum é o de terceira ordem ou cúbico, que tem dois *endpoints* e dois *control points*. Há ainda o de segunda ordem, com dois *endpoits* e somente um *control point* (necessariamente fora da curva). Os points podem, porém, ser múltiplos e chegar até "n".

As curvas de Bézier logo se tornaram conceitos indispensáveis para softwares vetoriais como o CorelDRAW, que as utiliza largamente, e até para formatos de fontes TrueType e PostScript Type 1.

Uma vida de sucesso

As famosas curvas foram usadas em 1972 pelo próprio Bézier no seu sistema UNISURF, empregado na criação de peças aerodinâmicas. Data dessa época a primeira descrição de tais elementos. Mas as coisas, evidentemente, não surgiram por acaso, pois Bézier pesquisava sistemas CAD/CAM (Computer-Aided Design/Computer-Aided Manufacturing, respectivamente, Projeto Auxiliado por Computador/Fabricação Auxiliada por Computador) desde 1960. Outros focos de pesquisa se estenderam desde o desenho de máquinas até o design de superfície.

Tantos conhecimentos levaram Bézier à academia. Lecionou de 1968 a 1979 no *Conservatoire National des Arts et Métiers*, escreveu quatro livros, numerosos papers e recebeu vários títulos. Morreu em 25 de novembro de 1999, deixando um legado incontestável.



>>>>>>Para saber mais:

www.ic.uff.br/~aconci/curvas.pdf – Trabalho acadêmico sobre curvas.

www.ic.uff.br/~aconci/Bezier.htm – Trabalho que aborda aplicações e propriedades das curvas de Bézier.

graphicssoft.about.com/library/glossary/bldefbezier.htm – Explicação simples sobre curvas de Bézier, com links para ajuda.

lists.w3.org/Archives/Public/www-svg/1999Dec/0014.html – Informações adicionais sobre Pierre Bézier.

Tradição de família

Pierre Étienne Bézier nasceu no dia 1º de setembro de 1910, em Paris. Filho e neto de engenheiros, manteve a tradição e estudou engenharia mecânica na École des Arts et Métiers, onde se formou em 1930.

Ainda em 1930, cursou a École Supérieure d'Électricité e formou-se engenheiro elétrico em 1931. Demorou dois anos para que o então jovem encontrasse emprego na montadora Renault, onde permaneceu por incríveis 42 anos!

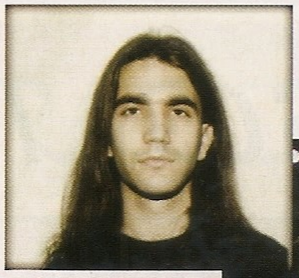
Em 1960, depois de passar por cargos que variaram de designer de ferramentas a diretor da Divisão de Ferramentas de Máquina, Bézier começou a gerenciar a equipe de desenvolvimento técnico, função que manteve até se aposentar, 15 anos depois.

Foi nessa época que ele desenvolveu um conceito particular de curva e passou a empregá-lo concretamente. As curvas, que logo receberam o nome de seu autor, foram formuladas no final dos anos 60, para representar equipamentos automobilísticos em computadores.



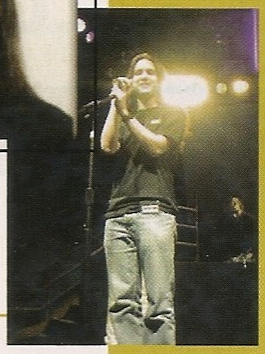
O senhor dos downloads

Bram Cohen, criador da mais nova tecnologia P2P, o BitTorrent



Se você é um geek, certamente conhece e usa algum software P2P pra baixar vídeos, filmes ou mesmo eBooks da Internet. A tecnologia "parceiro-a-parceiro" entrou de vez na cultura digital, e não é à toa que tem incomodado entidades como a RIAA – Recording Industry Association of America.

Aliás, por falar em **RIAA**, tudo indica que ela terá mais trabalho a partir de agora, graças a uma novidade que tem tudo para se popularizar: o **BitTorrent**, um protocolo de transferência de dados que agiliza os downloads conforme haja mais pessoas que o façam (para mais informações, avance algumas folhas e leia a matéria da pág. 20).



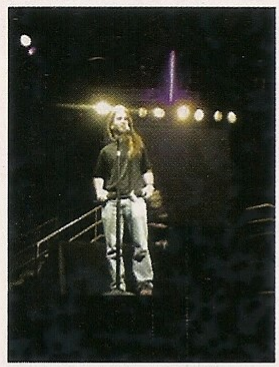
Futuro negro?

A RIAA, que representa as grandes gravadoras americanas, tornou-se mundialmente famosa pelos sucessivos ataques às tecnologias P2P, normalmente usadas para download de músicas em MP3. A entidade conseguiu acabar com o Napster e se mostra incansável na perseguição aos seus sucessores, como o KaZaA.

A MPAA – Motion Picture Association of America – é outra entidade ligada à indústria do entretenimento. No caso, à cinematográfica. Sua querela mais famosa envolveu o programador norueguês Jon Johansen, que criou um software capaz de "quebrar" a segurança criptográfica dos DVDs, o DeCSS.

Como o BitTorrent foi concebido para downloads de arquivos grandes e, claro, deve sua popularização recente aos filmes e músicas, acredita-se que não demorará até que a RIAA e a MPAA tentem algo contra o protocolo.

Paixão por números



O BitTorrent é uma tecnologia free que foi desenvolvida por um programador de 25 anos que não tem, por assim dizer, "nada de especial", além de um talento excepcional para desenvolver softwares e um cabelo comprido destratado: **Bram Cohen**. Cohen é bem conhecido no meio P2P e hacker em geral, sendo o responsável pela CodeCon, famosa convenção técnica que faz a cabeça dos programadores e dos cyberpunks.

Hoje residente em São Francisco, Califórnia, começou a mexer com números bem cedo. Em 1992, fez um curso de Matemática na Hampshire College e conseguiu passar no concorrido American Invitational Mathematics Exam (AIME), além de tirar o primeiro lugar na New York State Math League Individual High Scorer (algo que pode ser traduzido como "Liga Matemática de Resultados Individuais do Estado de Nova York").

Um ano depois, formava-se na Stuyvesant High School, onde era co-capitão da equipe de matemática, e entrava para a Universidade de Nova York. A matemática levou-o à computação. Fascinado pela teoria dos algoritmos, começou a atuar no desenvolvimento de softwares e de ferramentas. Cohen participou, por exemplo, do projeto Mojo Nation, uma rede P2P de compartilhamento de arquivos que se destacava por incorporar várias técnicas criptográficas avançadas.

Fluência em programação

Apesar do fracasso **Mojo Nation**, Bram Cohen continuou envolvido com o P2P. Entre o final de 2001 e 2002, trabalhou obsessivamente no BitTorrent por oito meses, e o apresentou na famosa DefCon, em Los Angeles. O programador é fluente em Python e Java, como ele mesmo diz, e opera SQL, C e C++.

No que diz respeito ao mundo Java, Cohen implementou a famosa Java Transaction Architecture (JTA), além de ter desenvolvido um sistema escalável de criptografia para a linguagem.

Outros campos de atuação incluíram trabalhos envolvendo drivers JDBC, design para servidores de chat em Java e uma publicação, *Noise Strategies for Local Search*. Atualmente, Cohen dedica-se totalmente ao BitTorrent, que está em sua versão 3.2.1.

Novos desafios

Atualmente, no site *www.mojonation.net*, há um outro projeto, o HiveCache, uma solução para backups e restauração de dados também baseada em P2P.

>>>>>>>>>>Para saber mais:

***bitconjurer.org* – Página pessoal de Cohen**

advogato.org/person/Bram/diary.html – Weblog

***interviews.slashdot.org/interviews/03/06/02/1216202.shtml?tid=126&tid=185&tid=95* – Entrevista para o site Slashdot**

“Não sou de
Eu sou de to

Conheça o BitTorrent, a nova mania P2P em

Qualquer geek que se preze conhece ao menos um software P2P, expressão que se tornou comum desde o nascimento do Napster, hoje falecido. Atualmente, o KaZaA é o mais famoso, sobretudo entre usuários de banda larga, seja em casa, seja no trabalho (apesar de os administradores torcerem o nariz, hehehe).

Entretanto, se, por um lado, indicar um software P2P é uma tarefa fácil, definir o P2P é uma questão que normalmente precisa de uma revisão, sobretudo quando vamos apresentar uma nova tecnologia baseada nesse conceito, o **BitTorrent**.

Parceria democrática

P2P é a abreviação para expressão inglesa *peer-to-peer*, que pode ser traduzida como “par-a-par”, “parceiro-a-parceiro” ou ainda “ponto-a-ponto”. Conforme o *Dicionário de Tecnologia*, editado por Lowell Thing (Futura, 2003), trata-se de um modelo de comunicação em que todas as partes têm as mesmas capacidades e qualquer uma delas pode iniciar uma seção de comunicação.

Modernamente, significa dizer que o P2P rompe com o tradicional modelo cliente/servidor. Nesse modelo, cada máquina tem uma atribuição bem definida: ou requisita os aplicativos, arquivos, dispositivos, etc. (cliente); ou provê esses mesmos itens às demais máquinas (servidor). No P2P, porém, cada máquina (nó) da rede pode desempenhar o papel de cliente e servidor simultaneamente.

Assim, se você estiver na rede do KaZaA, por exemplo, pode tanto baixar músicas de outro computador pessoal quanto deixar disponíveis as que você tem no HD. Quando existente, o servidor de uma rede P2P desempenha somente a função de gerenciamento e/ou sustentação da rede que se forma entre os *peers*.

A aplicação do P2P foi revolucionária e possibilitou, entre outras coisas, a popularização dos downloads de músicas em MP3, o que deixou a indústria do entretenimento não muito feliz. Perseguições se seguiram e se arrastam até hoje.

Defeito de fábrica

Contudo, o esquema consagrado pelo P2P do Napster e do KaZaA tem um “defeito” no tocante à qualidade da conexão, ou, antes, à distribuição do conteúdo. Nesse aspecto, eles não abandonaram totalmente o sistema cliente/servidor. Expliquemos.

Digamos que você tenha, por exemplo, uma música muito famosa em sua pasta compartilhada do KaZaA. Você é um nó da rede, um *peer*. Cada pessoa que efetivar uma busca e encontrar essa música se conectará à sua máquina, iniciando uma seção de comunicação. A distribuição do conteúdo é tarefa exclusiva do seu PC em relação aos desconhecidos conectados a ele.

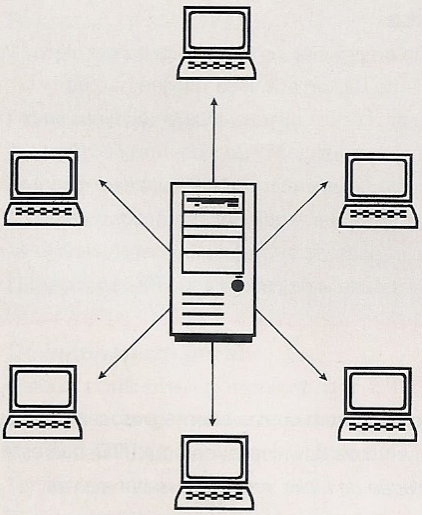
Em outras palavras, os outros *peers*, quaisquer que sejam, não têm o arquivo e estão fazendo o download a partir do seu micro. É ele, portanto, que, sozinho, atende à demanda daquele conjunto. Nesse aspecto “microcósmico”, máquina a máquina, arquivo a arquivo, reaparece então algo similar ao modelo cliente/servidor, independentemente do fato de você estar, na hora, baixando alguma outra coisa do KaZaA. Para entender melhor, o esquema seria o do gráfico a seguir...

e ninguém. do mundo..."

por João Marinho
joao@digerati.com.br

que todos pegam e dão ao mesmo tempo (ops!)

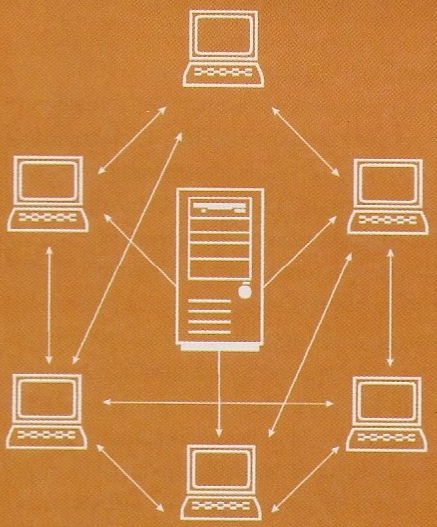
Raio X - BitTorrent
O que é: Protocolo P2P que funciona por meio de softwares clientes
O que faz: Os usuários fazem download e upload de arquivos ao mesmo tempo. A distribuição fica compartilhada e, quanto mais gente, mais rápido se baixa um arquivo
Portas: 6881 a 6999, todas de uso TCP
Como funciona: Ao se iniciar um download, o BitTorrent aloca espaço em disco para o arquivo inteiro. Em seguida, recebe os "pedaços" enviados pelos outros usuários, que chegam de forma aleatória e são organizados de acordo com as informações do torrent
Criador: Bram Cohen



No esquema ao lado, não é difícil concluir que, quanto maior o número de conexões à sua máquina, mais lentos serão todos os downloads, pois haverá mais requisições para serem atendidas por um único "servidor" (a sua máquina).

Orgia digital

Aqui é que entra a mais recente novidade do universo P2P, o protocolo BitTorrent. Chamado por alguns de "P2P com cérebro", o BitTorrent faz com que todos os usuários realizem download e upload ao mesmo tempo, de maneira que a distribuição do arquivo torna-se uma tarefa compartilhada, tal como demonstra a próxima figura...



No BitTorrent, o esquema funciona como uma "orgia": todos dão pra todos e todos pegam de todos. Quando um *peer* se conecta a outro para fazer o download de um arquivo, ele, simultaneamente, começa a enviar (upload) os pedaços que já copiou desse arquivo para outros *peers* interessados no mesmo download.

Dessa forma, a distribuição não sobrecarrega ninguém e, quanto mais gente baixar aquele arquivo, mais rápida se torna a transferência de dados, ao contrário do que ocorre na rede P2P tradicional – afinal, há mais máquinas disponibilizando os dados.

O processo continua até que você tenha uma cópia completa do arquivo que procurou. Quando isso ocorre, você se torna um *seed* (semente). O *seed* nada mais é do que um computador que tem o arquivo inteiro e dá ao conjunto das máquinas conectadas (chamado *swarm*) os pedaços que ninguém tem, sem receber nada em troca.

O torrent

O torrent em si é um arquivo pequeno com informações sobre o arquivo que será baixado, cujos dados se encontram "espalhados" entre os usuários. Geralmente, é indicado por duas extensões, algo do tipo *qualquercoisa.avi.torrent*.

A extensão "verdadeira" é a .torrent. A outra indica o formato do arquivo que é objeto do download. No mundo do BitTorrent, é comum que este arquivo esteja compactado em XviD (para vídeos) ou em formatos RAR (WinRAR) ou ACE (WinAce). Esses formatos podem ser abertos no Linux. ZIPs são pouco comuns.

Gerenciamento inteligente

O processo de *seeding* continua até que você feche o aplicativo BitTorrent responsável pela "orgia", que é denominado *cliente*. Às vezes, pode ocorrer de um arquivo não ter *peers* suficientes para constituir uma cópia completa nem um *seed* conectado. Nesse caso, um *seed* precisa se reconectar para transferir os pedaços que ninguém tem. Esse processo é chamado de *reseeding*.

Todo o trabalho é sustentado por um servidor, o *tracker*, que tem a única função de gerenciar as conexões e a largura de banda, sem se importar com os conteúdos. Por isso, um mesmo *tracker* pode operar inúmeras conexões ao mesmo tempo, tornando o sistema mais eficiente.

Uma das vantagens do BitTorrent diante de outros sistemas é que você também não perde o download que estava fazendo se houver qualquer problema. Isso porque quando você acessa um site da Internet que trabalha com BitTorrent, o arquivo que você clica pra baixar, chamado *torrent*, não é o que possui os dados: estes se encontram distribuídos entre *peers* e *seeds*.

O *torrent* (extensão .torrent) em si é, na verdade, um pequeno arquivo metadata que possui **informações** sobre os dados que você irá transmitir. As informações são gerenciadas, o que permite que se recomece um download do ponto em que se parou caso a conexão com a Web caia.

Isso é feito por meio de uma espécie de "DNA" incluído no *torrent*, que indica se os pedaços serão montados corretamente. Por essa razão, o BitTorrent tem as vantagens de ser confiável, ideal para downloads de arquivos extensos (como filmes, por exemplo) e não baixar pedaços corrompidos.

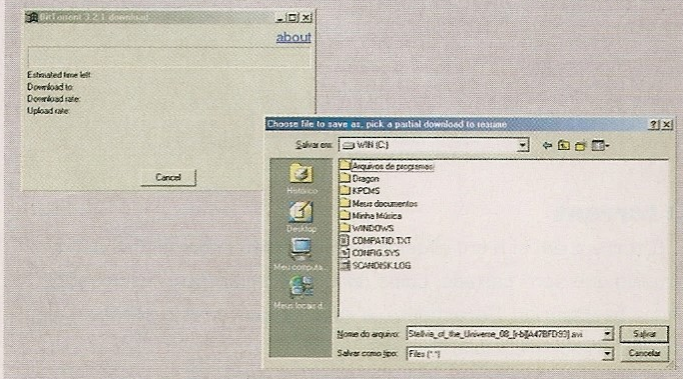
Usando o BitTorrent

Para entrar no mundo do BitTorrent, o primeiro passo é baixar um cliente que trabalhe com o protocolo. A vantagem é que o protocolo é gratuito e há várias opções de clientes.

O oficial, atualmente na versão 3.2.1, pode ser baixado no site do próprio BitTorrent: *bitconjurer.org/BitTorrent/download.html*. Quem já está acostumado a fazer downloads de aplicações Linux não vai sentir diferença. Basta acessar o link referente ao seu sistema operacional (Windows, Linux ou Mac OS), escolher o servidor e seguir as instruções. O CD desta edição traz os instaladores do cliente oficial.

A instalação do Windows é mais fácil: basta executar o arquivo .exe. Mas usuários de algumas distros Linux, por exemplo, contam com a facilidade dos pacotes rpm. Além disso, a instalação tradicional com tar.gz está disponível.

Depois de instalado, não espere nenhuma interface especial do cliente ou um link para acessá-lo. Ele só será ativado quando você baixar um *torrent* e, portanto, os dados a que ele se refere. Durante o processo, a visualização, no Windows, será semelhante a esta:



Basta escolher o local onde deseja salvar o arquivo e esperar o processo acabar. Depois de terminado o download, convém deixar o cliente aberto por algum tempo para que você ajude na distribuição como *seed*. Faz parte das regras de etiqueta.

Caiu? Passe o torrent, que passa...

Caso o arquivo não tenha sido baixado totalmente ou você tenha interrompido a transmissão, é possível voltar mais tarde ao ponto em que parou. Basta ir novamente ao link que você acessou on-line e indicar que quer salvar o arquivo no mesmo local que antes. Tudo se resolve automaticamente.

Uma opção, porém, é salvar o arquivo metadata .torrent localmente, na sua máquina. Assim, ao clicar nele, você volta a executar o download sem precisar se lembrar da localização do link na Web.

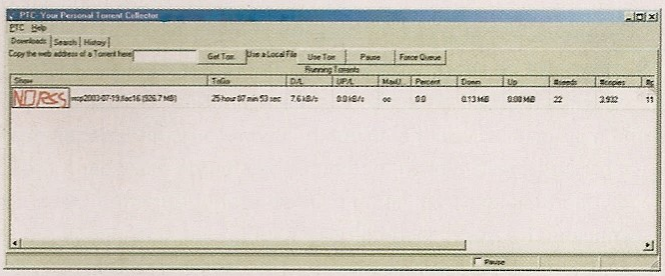
Nada é perfeito

Aliás, a necessidade de um site com link para baixar o arquivo está entre as desvantagens do BitTorrent. Isso porque não há buscas por esse sistema, e procurar por uma música ou filme pode ser muito trabalhoso. Para ajudar, disponibilizamos uma *Relação de Links* (na página ao lado), com vários endereços pra você se orientar.

Outra desvantagem é que, se a demanda por um arquivo cair, o download poderá se tornar impossível ou muuuuuito lento, devido à falta de *seeds* e *peers*. Nesse caso, vale recorrer ao KaZaA mesmo.

Partindo do zero

Além do cliente oficial, existem outras alternativas, com opções interessantes de gerenciamento de downloads, como o **PTC**, que está no CD desta edição. Na *Relação de Links*, você pode achar outras opções. Algumas distros Linux também trazem clientes próprios.



Bom, a esta altura do campeonato, você deve estar se perguntando: "Tá, legal. E se eu quiser disponibilizar um arquivo meu, do zero, sem recorrer aos sites?". Infelizmente, a presença de um servidor que disponibilize uma página com link na Web é absolutamente necessária.

Nesse caso, você precisará: 1) gerar o *torrent*; 2) ter um servidor Web, ou acesso a um, para disponibilizar o arquivinho .torrent em um site; 3) ter um *seed*, ou seja, um computador, geralmente de usuário comum, com o BitTorrent instalado e contendo o arquivo completo a ser distribuído; 4) ter um *tracker*, ou seja, o servidor típico do BitTorrent para gerenciar as conexões. Há programas, escritos em Python, que transformam seu servidor tradicional em um *tracker*.

Grosso modo, para tudo funcionar, você precisa configurar o servidor Web e o *tracker*, deixando o *seed* com o arquivo completo disponível. Há, porém, a opção de recorrer a comunidades que já têm servidores associados a *trackers* e permitem a inclusão de arquivos .torrent dos associados (o *seed*, claro, é por conta do usuário).

Em FAQs espalhados pela Internet, você encontra tutoriais que ensinam passo a passo como disponibilizar um arquivo .torrent. Nós recomendamos a página *www.dessent.net/btfaq/#maketorrent*, que possui informações bem detalhadas.

Relação de links

Clientes BitTorrent
Burst! - *krypt.dyndns.org:81/torrent*
Shareaza - *www.shareaza.com*
The Hunting of the Snark Project - *www.klomp.org/snark*

Ferramentas BitTorrent
MakeTorrent - *krypt.dyndns.org:81/torrent/maketorrent*
Java Bittorrent-Tools - *www.thesmallone.de/bittorrent/index.en.html*
TorrentSpy - *torrentspy.sourceforge.net*
PHP Tracker - *dehacked.2y.net:6969*
DumpTorrent - *dehacked.2y.net:6969/DumpTorrentCGI.php*

Downloads em geral
Bitetorrent - *www.bitetorrent.com*
Torrents.co.uk - *www.torrents.co.uk/new_bt/index.php*
Sci-Fi Torrents - *sci-fi-torrent.cjb.net*
Torrentse - *www.torrentse.cx*
Suprnova - *www.suprnova.org*

Pornô
Pornstarjacqui - *www.pornstarjacqui.com/links.html*
Pleasure Torrent - *www.pleasure-torrent.com*
Gay Torrents - *mitglied.lycos.de/gaytorrents*

Anime
Anime Shelter - *animeshelter.tripod.com/links/anime_dl.html*
Anime Suki - *www.animesuki.com*
Animetorrents - *www.animetorrents.com*
Anime Kraze - *www.anime-kraze.net/torrent*
Anime Junkies - *www.animejunkies.com/torrent.shtml*
Maison Ikkoku - *koti.mbnet.fi/luontola/maison-serv/torrent.php*

Seriados (TV)
TV Torrents - *www.tvtorrents.com*
Knowbuddy's Alias Torrents (Alias) - *knowbuddy.dyndns.org/torrent*
Pi314#'s X-Files Torrents (Arquivo X) - *warewolf.no-ip.org/xfiles*
Mr. Twig (South Park) - *mrtwig.net*
Enterprise BT Downloads (Star Trek) - *nx01.us/index.php?page=torrent*
Sci-Fi Epz - *scifi-epz.com*
Digital Distractions - *www.digitaldistractions.org/torrents.php*

Música
Musiq Supreme - *www.musiq-supreme.tk*
Music Freaks - *www.musicfreaks.net/showrecords.php*
Bit-Torrent.org - *www.bit-torrent.org*
Live Music Archive - *archive.org/audio/etree.php*
Digital Panic - *www.digitalpanic.org/bt*
Sonic Sense - *www.sonicsense.com/downloads.htm*
Fubegra - *fubegra.no-ip.org*
Macdaddy's - *macdaddys.dyndsl.com*
Live Music from RonB - *abbshn.dns2go.com:8080*
Veggie Buritos - *www.veggieburritos.com*
Sk8board Video Torrents - *inv.ath.cx:9752/torrents/torrents.php*
Pro Wrestling Torrents - *www.pro-wrestling.tk*

Games
Game Dr - *gamedr.com*
Gametab - *news.gametab.com/torrents.php*

(Fonte: *www.filesoup.com/links.html*)

Para saber mais

www.guiadohardware.info/artigos/259: artigo escrito por Carlos Morimoto, desenvolvedor da distro Kurumin, sobre BitTorrent e clientes opcionais.
bitconjurer.org/BitTorrent: página oficial do BitTorrent.
bitconjurer.org/BitTorrent/FAQ.html: FAQ do BitTorrent, em inglês.
brasilhost.ods.org:8000/viewtopic.php?p=33: um FAQ escrito em português, postado em um fórum direcionado a fãs de torrent.
smiler.no-ip.org/BT/BTlinks.php: diversos links para saber onde obter ajuda e fazer downloads.
www.dessent.net/btfaq/#terms: dicionário de termos do BitTorrent.
http://www.dessent.net/btfaq/#links: links para obtenção de arquivos e FAQ, em inglês.

Introdução à

Gleiton S. Moraes
gsmoraes@terra.com.br

Introdução

A linguagem C, conhecida também por ANSI C, foi criada em meados da década de 70. Desde então, tem-se prestado à criação de programas tanto para microcontroladores e chips que residem em aparelhos diversos, quanto a programas e sistemas operacionais que temos em nossos computadores de mesa. Além disso, serve como referência para outras linguagens, tais como o PHP e Perl, que, em certos aspectos, lembram muito a sintaxe do C.

Sintaxe são as regras da linguagem, que serão apresentadas adiante. Alguns detalhes de que devemos lembrar durante o aprendizado e na utilização do C:

– A linguagem é chamada case-sensitive, ou seja, minúsculas são consideradas diferentes de maiúsculas;

– Tem uma tipificação forte, ou seja, todas as variáveis e funções devem ser declaradas, com os tamanhos corretos e cujos limites devem ser respeitados. Linguagens como Basic e Perl são mais flexíveis neste aspecto, visto que criam as variáveis e cuidam de seu tamanho e localização;

– Geralmente os compiladores de C (programas que transformam o código digitado em um programa em linguagem de máquina) emitem mensagens no processo de compilação. Estas indicam erros de sintaxe, digitação, tipificação e falta de caracteres necessários. Nem sempre o erro está na linha mostrada, portanto, o cuidado na digitação e indentação (organização do código) pode prevenir dores de cabeça. Verifique sempre se tudo está certo acima da linha que emitiu um erro.

Outra linguagem muito comentada é a C++. Ela é uma extensão da linguagem C para trabalhar com o paradigma de programação orientada a objetos. Um conhecimento básico em C facilita muito a transição para C++, e daí para outras linguagens, tais como Java.

A linguagem C é controlada por um comitê internacional, portanto existe uma padronização das palavras-chave reservadas e, se o código for bem estruturado, fica simples a tarefa de portar (transferir) para outras arquiteturas de hardware. Um exemplo é o kernel do Linux, que pode ser compilado tanto para processadores Intel quanto para SPARC (Sun) e outros.

Por não ter muitas regras, a linguagem se mostra muito flexível. O número de comandos também é enxuto e se resume basicamente a controle de fluxo, tipos de variáveis e operações aritméticas.

Plataforma e programas utilizados

Para esta introdução, vamos utilizar a plataforma Linux e o compilador que a acompanha, o GCC GNU Compiler. Procure se informar se a sua instalação do Linux possui este programa ou como ele deve ser instalado. Geralmente ele está no pacote de desenvolvimento.

Os itens gerais mais importantes são:

– GCC e seus pacotes, CPP, C++ ou G++ e include headers (ou arquivos de include);

– Includes do kernel;

– Binutils;

– glibc-developer ou os headers da glibc.

O melhor modo de se informar é consultar a documentação de instalação e pacotes.

A maioria dos programas pode ser compilada no Windows, com o MinGW ou Cygwin; no DOS, com DJGPP; no FreeBSD, com o GCC e em outros compiladores disponíveis.

Estrutura de um programa em C

Usando seu editor predileto, vamos criar um arquivo chamado **hello.c**. Dentro do arquivo, digite o seguinte texto:

```
#include <stdio.h>

int main(int argc, char **argv) {

        fprintf(stdout,"hello world!\n");
        return 0;
}
```

Analisando linha a linha:

#include <stdio.h> – Este comando não é da linguagem C, mas sim do pré-processador. Ele será explicado adiante. Basicamente, indica nomes de funções contidas no arquivo **stdio.h** que poderão ser usadas pelo programa.

linguagem C

*int main(int argc, char * *argv) {* – Declaração da função inicial. Todo programa em C deve conter esta função, pois é nela que o compilador se baseia para iniciar o processo de transformação para um programa, e é ela que será executada toda vez que o programa for chamado. Ela é uma função comum, o que a destaca apenas é o nome *main* em letras minúsculas. Lembre-se da diferença entre maiúsculas e minúsculas. A estrutura de uma chamada de função será explicada adiante.

fprintf(stdout, "hello world!\ n"); – Outra chamada de função, desta vez de uma biblioteca-padrão da linguagem C, a mesma que foi indicada inicialmente pelo #include.
Notem que a estrutura de uma linha sempre termina com o caractere ; (ponto-e-vírgula). Esta é a causa de muitos erros de iniciantes, que se esquecem desse detalhe. Os caracteres { e } indicam um bloco de código, como o BEGIN e o END do Pascal.

return 0; – Finaliza a função, retornando 0 como valor.

Estrutura de uma linha em C

comando e parametros ;
funcoes(parametros);

Indentação de um programa consiste na organização do código, de forma que sejam mantidas as distâncias entre os blocos de códigos, ou seja, a cada caractere {, uma marca de tabulação é acrescentada. Existem vários estilos de indentação, e até um programa chamado Indent, que automatiza essa tarefa. É uma escolha mais pessoal do que de eficiência.

Tendo digitado corretamente o exemplo, o próximo passo é gerar um executável.

Compilação – gerando um executável

A operação aqui se divide em duas partes, que geralmente são executadas em seqüência e automaticamente pelo compilador:

– Compilação: passo em que o compilador traduz o programa em texto para um arquivo chamado **objeto**, que contém todas as referências de códigos e bibliotecas utilizadas;

– Linkagem: nome adaptado do inglês "linking"; transforma um arquivo objeto em **executável**, preenchendo todas as referências e gerando o código completo.

Como foi dito anteriormente, a linguagem C é simples e contém poucos comandos. Ela não tem comandos para imprimir um caractere na tela, para pegá-lo do teclado, para mandar um arquivo via rede ou imprimir uma imagem. A beleza da linguagem está na facilidade com que isto pode ser feito, por meio de extensões e coleções de funções prontas e testadas, as quais são compartilhadas entre vários programas, economizando esforço por não necessitar que a cada programa novo reinventemos a roda.

Portanto, o mais simples dos programas usará pelo menos a **glibc** no Linux e outras bibliotecas em outros sistemas operacionais. Geralmente elas têm o nome relacionado com **libc**, exceto no caso da Microsoft, que usa nomes diversos em suas bibliotecas ou DLLs.

Nos sistemas atuais, essas bibliotecas são chamadas de dinâmicas, pois ficam na memória ou são carregadas on-demand, sem a necessidade de serem totalmente incorporadas ao programa, o que o tornaria grande demais.

Para nosso exemplo, vamos compilar, no ambiente Linux, assim:

```
$ gcc hello.c -o hello
```

E para executar, caso tudo tenha corrido bem, sem erros:

```
$ ./hello
hello world!
```

Neste ponto, o programa completo é executado e, o controle, passado para a função **main()**, que executa seu código, chamado **fprintf()**. Cada função retorna ao ponto posterior de sua chamada, formando portanto uma cadeia de chamadas, até retornar de uma função.

>>>>>>>>>>>Pré-processador

Antes de ser enviado para o compilador, o programa é passado internamente e de forma automática por um filtro, chamado pré-processador.

Este filtro processa keywords, ou palavras-chave, tais como #include, #define, #if, entre outras. Ele expande a chamada e forma um arquivo temporário com o programa inteiro. Se a diretiva for #include, ele inclui o texto completo do arquivo no ponto do chamado e assim por diante. Este pré-processador permite também uma compilação condicional, excluindo ou incluindo trechos de código de acordo com o necessário, mas esse é um tópico mais avançado.

Para testar, execute:

```
$ cpp hello.c|less
```

e examine o resultado, navegando com a Barra de Espaço. É bem diferente do programa original, mas mostra que o pré-processador nos facilita a tarefa de programação, mantendo a flexibilidade da linguagem.

Variáveis

O conceito de variável, em programação, é o de um espaço que armazenará um ou mais dados. Por "dados" entendemos valores numéricos ou alfanuméricos. Pensando mais nessa definição, temos dois conceitos importantes na linguagem C:

1) Uma variável ocupa uma posição na memória real;

2) Uma variável tem um tipo correto e fixo, e deve ser utilizada de acordo com este tipo.

O tipo da variável é definido por palavras-chave do C, que podem ser:

char
int
float
double

Esses tipos podem ter os modificadores: **unsigned**, **signed**, **long** e **short**. A combinação desses indicadores define o espaço de armazenamento da variável, ou seja, seu tamanho real em bytes.

Essa característica realista das variáveis leva a outros dois operadores: * e **&**. Estes trazem ao programador acesso à primeira propriedade das variáveis: o local ou endereço da memória em que os dados são armazenados. Esta é, provavelmente, uma característica-chave que faz o sucesso do C e lhe permite trabalhar diretamente com a memória de um modo simples, por meio de **ponteiros** ou apontadores para regiões da memória. Ponteiros serão explicados adiante.

Uma variável também pode ser inicializada ao mesmo tempo em que é declarada.

```
int numero;          /* apenas declara */
int numero2=10;      /* declara e inicializa */
```

Tabela de tamanho de variáveis (em bytes):

	int	char	float	double
short	2	1	2	2

Os indicadores signed e unsigned deslocam a faixa de valores comportados por cada variável. Normalmente, se não especificadas, as variáveis são signed, ou seja, aceitam números negativos; se especificadas como unsigned, dobram sua faixa de valores em direção ao positivo. Exemplos: signed char vai de -127 até 127; unsigned char vai de 0 a 255.

Portanto, a declaração de uma variável obedece à seguinte norma:

tipo nome, nome2, nome3;

podendo variar o número de nomes em cada declaração, se é inicializada ou não, ou se é declaração de ponteiro, como veremos adiante.

A forma correta de se ler uma declaração é:

int a;
faça a uma variavel do tipo int.

O seguinte exemplo ilustra os diferentes tipos:

Exemplo 2 – variaveis.c

```
#include <stdio.h>

int main(int argc, char **argv) {
        int  soma;
        float dinheiro;
        char  letra;
        double pi;

        soma = 10;
        dinheiro = 2.21;
        letra = 'A';
        pi = 3.1416;

        fprintf(stdout, "valor de soma = %d\n", soma );
        fprintf(stdout,"valor de dinheiro= %f\n", dinheiro );
        fprintf(stdout,"valor de letra = %c\n", letra );
        fprintf(stdout,"valor de pi = %e\n", pi );
}
```

Digite em um arquivo chamado variaveis.c, compile com gcc variaveis.c -o variaveis e execute.

Funções

Como foi visto anteriormente, usamos funções de bibliotecas, mas podemos criar as nossas também.

Para exemplificar, digite o exemplo seguinte:

Exemplo 3 – soma.c

```
#include <stdio.h>

int soma(int a, int b);

int main(int argc, char **argv){
        int x, y, z;
        x=10;
        y=12;
        z=soma(x,y);
        fprintf(stdout,"A soma de %d com %d é %d\n", x, y, z);
        return 0;
}

int soma (int a, int b) {
        return (a+b);
}
```

Digite em um arquivo **soma.c** e compile, como nos outros

exemplos.

Neste programa, temos três conceitos importantes para explicar:

>>>>>>> Protótipo de função

Inicialmente, foi declarado um protótipo, ou seja, uma informação de como a função é, como deve ser chamada e qual tipo de valor retorna. Como se fosse uma variável, a função retorna um valor de umd de determinado tipo e recebe como parâmetro valores de tipos declarados também. Depois disso, no final do programa, a função em si é construída. É uma boa prática usar protótipos, que podem ser separados em outro arquivo e incluídos por meio da diretiva #include. Outra forma é, em vez de usar protótipos, montar todas as funções antes da função main(). Esta forma de organização comumente é chamada de top-down.

O arquivo stdio.h contém protótipos e constantes relacionados à biblioteca-padrão. Tudo isso é necessário porque, como comentamos anteriormente, a linguagem C não tem embutidas funções, mas apenas comandos e palavras-chave.

– Nome e escopo de função e variáveis

Se uma função é declarada em um arquivo, então pode ser utilizada em todas as funções dentro dele. Se uma variável é declarada fora de main(), pode ser "vista" ou utilizada por todas as funções. Nestes casos, a chamamos de global. Uma variável declarada dentro de uma função é visível e existe somente enquanto a função é executada, ou seja, ao final da função ela é automaticamente destruída, a não ser que tenha sido declarada com a palavra-chave static.

Portanto, em duas funções diferentes, podemos ter variáveis com o mesmo nome. Não podemos ter funções, variáveis ou labels com o mesmo nome de palavras-chave da linguagem C. *As variáveis e funções podem ter caracteres alfanuméricos e -, _ no nome, mas não podem começar com um número.*

>>>>>> Retorno de valor

Uma função pode ou não retornar um valor, por meio do comando return, para o código que a chama. Este valor pode ser armazenado em uma variável ou usado diretamente para outra chamada de função. Chamadas aninhadas são permitidas. Após o seu retorno, a função se comporta como uma variável, do ponto de vista de quem chamou,

Funções comuns, biblioteca-padrão (printf, scanf)

Vamos estudar um pouco as funções de bibliotecas. Para isso, redigite o programa anterior, de acordo com esta listagem:

Exemplo 4 – soma2.c

```
#include <stdio.h>

int soma(int a, int b);

int main(int argc, char **argv){
        int x, y, z;
        fprintf(stdout,"Digite o primeiro
número: ");
        scanf("%d", &x);
        fprintf(stdout,"Digite o segundo
número: ");
        scanf("%d", &y);
        z=soma(x,y);
        fprintf(stdout,"A soma de %d com
%d é %d\n", x, y, z);
        return 0;
}

int soma (int a, int b) {
        return (a+b);
}
```

A principal diferença agora é que ele utiliza uma outra função para fazer a interface com o usuário, ou seja, solicita dois números para efetuar uma soma.

As duas funções utilizadas neste programa, **fprintf** e **scanf**, pertencem à biblioteca-padrão da linguagem C. Essa biblioteca é definida na especificação do conjunto ANSI C, ou seja, além da linguagem, uma biblioteca básica sempre estará presente no sistema, exceto em casos extremos de certos microcontroladores, que trabalham com outro paradigma de entrada e saída, tais como o PIC, portanto não caracterizando totalmente uma implementação do padrão ANSI.

Em uma situação normal, esse programa deve funcionar em qualquer plataforma. Descrições para as funções fprintf e scanf estão presentes no arquivo info da glibc (digite **info libc** no prompt ou vá ao site *http://www.gnu.org*). O item é **I/O on Streams**.

Para nossos propósitos, uma explicação breve basta. A função **fprintf** escreve em uma stream, ou fluxo de dados, uma string. Na realidade, stream, para nossos propósitos, é a saída-padrão (**stdout**) do sistema, ou seja, a tela, mas poderia ser um arquivo já aberto. Portanto, **fprintf(stdout** sinaliza que o que vamos imprimir vai sair na tela do computador. O resto dos parâmetros indica um texto com algumas marcas precedidas do sinal %. Essas marcas se relacionam com o tipo da variável a ser impressa: **%d**, para inteiros; **%c**, para caracteres; **%s**, para ponteiros de string; e **%f**, para floats. No lugar de **fprintf(stdout** poderia ser usado **printf(**, seguido dos outros parâmetros. A seqüência **\n** representa um caractere de nova linha. Caso você queira imprimir o caractere %, deve inserir a seqüência %%.

Já a função **scanf** faz exatamente o contrário: lê de uma stream – neste caso, **stdin** – ou a entrada-padrão (teclado), e, de acordo com o parâmetro central, distribui para as variáveis indicadas. Note que, antes de cada variável, o símbolo **&** foi adicionado, indicando que a função aceita como parâmetro não foi a variável em si, mas o endereço de memória em que ela se localiza, como veremos mais à frente.

Como dito anteriormente, o conceito de stream não é importante; serviu apenas como meio para ilustrar entrada e saída de dados.

Controle de fluxo

(for, while, do, if , switch)

A linguagem C possui três estruturas principais para controle de loops ou laços:

for (condição inicial, condição final, ação em cada iteração) { bloco de código }

exemplo - for

```
#include <stdio.h>
int main(int argc, char **argv) {
        int x;
        for (x=3;x>0;x-) {
                printf("x=%d\n",x);
        }
}
```

while (condição) { bloco de código }

Exemplo – while

```
#include <stdio.h>
int main(int argc, char **argv) {
        int x;
        while ( x > 0) {
                printf("x=%d\n",x);
                x=x-1;
        }
}
```

do {bloco de código } while (condição)

Exemplo – do

```
#include <stdio.h>
int main(int argc, char **argv) {
        int x;
        do {
                printf("x=%d\n",x);
                x—;
        } while ( x > 0);
}
```

Digite cada um destes exemplos para se familiarizar com as estruturas de laço condicional.

Dentro desses laços, podemos ter ainda as declarações *break* e *continue*. A primeira sai do laço imediatamente, e a segunda volta ao seu início; no caso de **do** e no caso de **while** e **for**, volta à condição, continuando o mesmo caso verdadeiro (TRUE).

Para desvio do fluxo do programa ou seleção de condições, contamos com dois conjuntos principais:

if(condição) { bloco de código }
else {bloco de código}

Exemplo – if

```
#include <stdio.h>
int main(int argc, char **argv) {
        int x;
        while (1) { /* faz um loop sem fim */
                printf("x=%d \n",x);
                x++;
                if (x > 10) {
                        break; /* se x for maior que 10, sai do loop */
                }
                else {
                        printf ("continuando...\n");
                }
        }
        printf("\nSaindo...\n");
}
```

Este exemplo mostra bem a hierarquia dos blocos de código e declarações.

```
switch(inteiro) {
        case x:
        codigo;
        break;
        case y;
        codigo;
        break;
        default:
        codigo;
        break;
}
```

exemplo - switch

```
#include <stdio.h>
int main(int argc, char **argv) {
        int x;
        while (1) { /* faz um loop sem fim */
                x++;
                switch(x) {
                case 10:
                        printf("x chegou a 10\n")
                        break;
                case 20:
                        printf("x chegou a 20\n")
                        break;
                default:
                printf("incrementando x");
                        break;
                } /* switch */
                if (x > 30) {
                        printf("x maior que 30, saindo do loop...\n");
                        break;
                } /* if */
        } /* while */
}
```

Cuidado com a digitação das chaves e com o alinhamento, para treinar a estética do código-fonte.

A condição representará FALSE (falso) quando seu valor for 0, também chamado de NULL, e TRUE (verdadeiro) para outros valores. Exemplos:

```
int a=10;
if (a) printf("verdadeiro\n");
if (a < 5 ) printf("falso\n");
if (a=5) printf("verdadeiro, pois a variável foi reescrita e o resultado é TRUE. a=5 é uma atribuição.\n");
if (a==5) printf("falso; agora sim estamos comparando. Comparação se escreve ==\n");
```

Matrizes (arrays), strings e ponteiros

Em princípio, matrizes, ou arrays, em C, têm um conceito semelhante ao de outras linguagens, diferindo apenas em alguns detalhes de acesso.

Para criar uma matriz de dez inteiros, declaramos:

int mat[10];

O detalhe importante de acesso é que o primeiro elemento desta matriz terá o índice **0** e o último será o índice **9**. O modo correto de ler esta declaração é "mat é uma matriz com dez elementos do tipo int".

As matrizes podem ter várias dimensões, apenas se acrescentando entre colchetes os novos elementos:

```
int mat[10][10];
```

Neste caso, "mat é uma matriz de dez elementos, cada qual indicando mais dez elementos do tipo int".

Para acessar os elementos de uma matriz, usamos:

```
int mat[10], a;

mat[5]=10; /* para escrever em um elemento */
a=mat[2]; /* para ler de um elemento */
```

Aproveitando o tópico de matrizes, vamos ver um pouco mais sobre strings de caracteres. Em C não existe o tipo *string*, como em outras linguagens. O artifício utilizado é o de uma matriz de caracteres (char). Para a manipulação de strings, temos as funções do arquivo strings.h, que efetuam comparações, localizações, concatenações.

Um erro típico, quando se trabalha com matrizes, é ultrapassar o tamanho declarado. Isso não pode acontecer, sob pena de erros indecifráveis, pois a linguagem espera que o programador valide seus dados.

Para declarar uma string, utilizamos:

```
char nome[50];
```

Erros comuns com strings são derivados do princípio de que string é um tipo como int ou char; aí surgem códigos errados, tais como:

```
char nome[50], sobrenome[50], completo[50]; /* a declaração está correta */

/* as três linhas abaixo não existem, portanto nunca funcionarão; provavelmente são resquícios de outra linguagem que assombra o programador */

nome="bozo";
sobrenome="da silva";
completo=nome+sobrenome;
```

O modo de se executar tal tarefa deve ser o seguinte:

Exemplo 5 – strings, atribuição e concatenação

```
#include <stdio.h>
#include <strings.h>

int main ( int argc, char **argv) {
        char nome[50], sobrenome[50], completo[50];
        strcpy(nome,"bozo");
        strcpy(sobrenome, " da silva");

        strcpy(completo, nome);
        strcat (completo, sobrenome);

        printf("nome completo: %s\n", completo);
}
```

Notem que nenhuma verificação de tamanho foi feita, não se procurou saber se a concatenação era possível, nem houve checagem dos valores de retorno das funções.

A maioria delas tem **manpage** disponível no Linux; portanto, vale a pena uma consulta: *($ man strcpy)*.

Toda string deve terminar com o caractere \0 ou o valor 0. Este é o indicador de que daí para a frente não interessa o resultado. Todas as funções checam este terminador, e se ele não está presente, continuam processando até encontrá-lo, podendo ocasionar erros estranhos.

Para termos certeza de que nossas strings vão ter \0 no final, podemos limpá-las antes, acrescentando as seguintes linhas logo antes do primeiro strcpy():

```
memset(nome, 0, 50);
memset(sobrenome, 0, 50);
memset(completo, 0, 50);
```

Assim, quando strcpy copiar o valor indicado para a string, sobrescreverá os bytes necessários, mas os outros ficarão intactos, contendo \0.

Como prometido anteriormente, vamos dar uma olhada rápida em ponteiros, aproveitando o embalo de strings. Um ponteiro é um indicador do endereço da memória em que o valor da variável está armazenado. Quando falamos em passar um parâmetro por referência, nada mais é do que passar seu ponteiro, ou endereço, para uma função, para que ela escreva diretamente lá.

Ponteiros guardam alguma semelhança com matrizes em seu comportamento. O nome de uma matriz é um ponteiro direto para o início da mesma. Portanto, podemos acessar o elemento 2 da matriz mat das seguintes formas:

```
int mat[50], a;
a=mat[2]; /* utilizando o índice */
a=*(mat + 2); /* utilizando o ponteiro inicial + dois elementos */
```

Na linha acima, utilizamos o caractere * para **desreferenciar** o endereço, ou seja, retornar seu conteúdo. Quando usado na declaração da variável, * assume um outro papel:

Exemplo 6 – ponteiros.c

```
#include <stdio.h>
int main ( int argc, char **argv) {

        int a=10; /* declare a sendo um int, inicializado com o valor 10 */
        int *b; /* declare b como contendo um ponteiro para um dado do tipo int */

        b=&a; /* o caracter & faz o contrário de *, ou seja, apresenta o endereço da variável. */
        printf ("a é igual a: %d\n", a);
        printf ("b é igual a: %d\n", *b); /* devemos desreferenciar b para imprimir seu conteúdo */

        *(b)=20; /* o conteúdo de b deve ser 20. Lembre-se de que b aponta para o mesmo endereço que a. poderia ser escrito sem os parênteses, mas eles servem para destacar a operação */
        printf ("a é igual a: %d\n", a);
        printf ("b é igual a: %d\n", *b);

}
```

Este exemplo ilustra o conceito básico sobre ponteiros e referência. Existe muito mais a dizer sobre este assunto, mas, para uma introdução à linguagem, deve bastar.

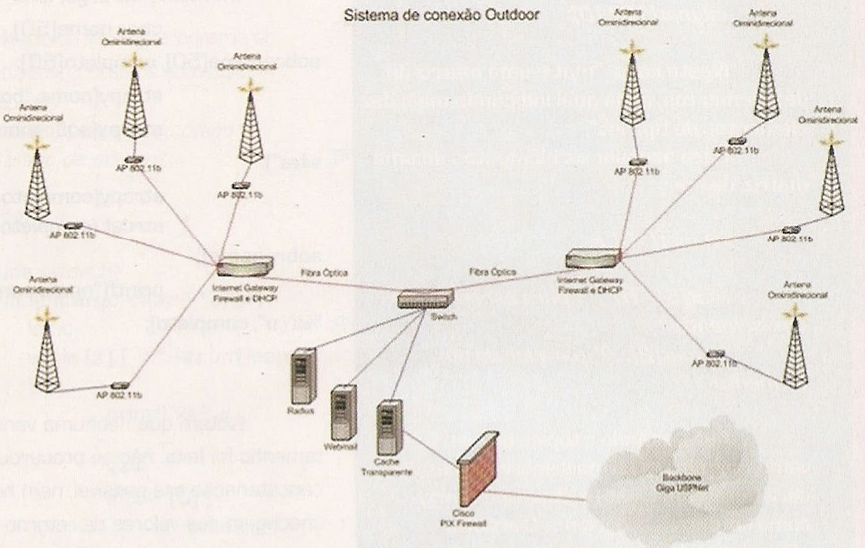
Esta introdução de forma alguma substitui boas leituras sobre o assunto, mas foi pensada com o intuito de oferecer, de forma prática, elementos que capacitem o leitor a montar pequenos programas a seu contento, para sentir e testar as capacidades e características da linguagem C.

por Juliano Barreto
juliano@digerati.com.br

O pioneiro projeto de rede wireless outdoor no campus da USP

O campus da USP de Ribeirão Preto, no interior de São Paulo, tem aproximadamente 240 alqueires e uma área edificada de 122 mil m². Nela circulam diariamente alunos de graduação e de pós-graduação, professores e funcionários, o que representa um total de mais de 7 mil usuários em potencial.

Para atender a esta enorme demanda por acesso, o CIRP (Centro de Informática de Ribeirão Preto) resolveu apostar em uma solução inovadora: uma rede Wi-Fi outdoor. Com ela será possível se comunicar por meio de dispositivos móveis no indoor ou no outdoor do campus, unir instalações da universidade que não têm sistema de rede e criar estruturas de rede temporárias para servir de suporte a ambientes externos como congressos, reuniões e palestras.



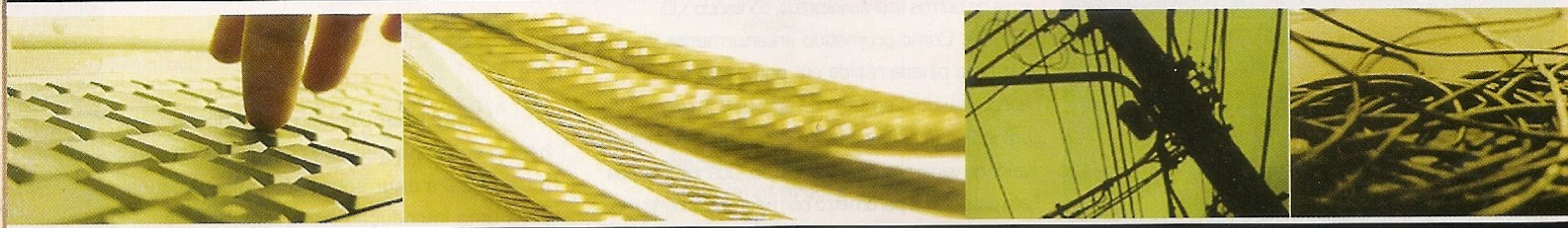
O porquê da escolha

Mesmo tendo uma grande rede, a USP de Ribeirão ainda é restrita a locais fixos. "Em determinadas situações nos deparamos com a necessidade de mobilidade destes recursos, normalmente em caráter temporário", diz a diretora técnica do CIRP, Cláudia Helena B. Lencioni. Mas para alcançar essa mobilidade e disponibilizar um novo ponto de rede, uma grande infra-estrutura é necessária. É preciso planejar e instalar tubulações, cabos ópticos e outras peças como hubs, switches, etc. A falta dessa estrutura tornou vários eventos inviáveis e, em alguns casos, até impossibilitou a ativação de um local para uma determinada data. Mas a adoção da tecnologia sem fio de boa performance fica viável se for possível fornecer mobilidade sem gastar tantos recursos. Sem falar na vantagem de ter usuários conectados em ambientes externos aos prédios, ampliando os recursos disponíveis na rede para toda a universidade.

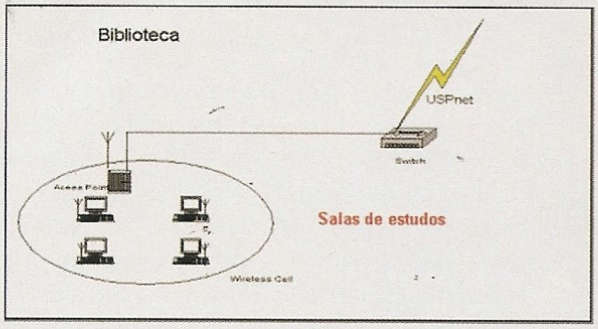
O hardware envolvido

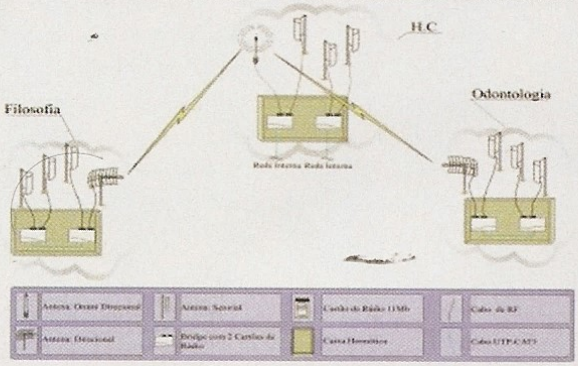
Ainda em fase de implantação, o projeto vai instalar antenas do tipo omnidirecional nos locais com maior densidade de usuários. Cada uma delas será ligada a um Access Point (AP) e a cada quatro AP será ligada uma rede cabeada, UTP, ou óptica em um gateway.

Até agora foram gastos mais de 130 mil reais na compra de equipamentos e na implementação do hardware necessário para tornar a rede outdoor funcional. Entre as aquisições estão dez antenas, dez Access Point, sete cartões PCMCIA, dois Internet Gateway, um switch e 24 portas UTP com uplink óptico Giga LX GEBIC.



Wi-Fi OS





A segurança da rede

Apesar da fama de insegura, a rede Wi-Fi que será implantada na USP terá um alto nível de proteção. Por isso, o CIRP divulgou pela sua assessoria que a arquitetura do projeto possui três pontos principais: conexão outdoor, conexão indoor e link de redundância e contenção a falhas. O analista de sistemas Rubens Rodrigo Diniz, um dos responsáveis pelo projeto, detalhou esses três pontos:

– A segurança da tecnologia Wi-Fi, como o cadastro dos mac addresses dos cartões para ter acesso ao serviço e a autenticação dos usuários por meio de base de dados RAIDUS. O usuário terá que se cadastrar previamente para utilizar o serviço, criptografia no enlace.

– Todos os usuários da rede Wi-Fi receberam endereços não válidos na Internet, e seu acesso se dará através de um proxy transparente. Vale ressaltar que inicialmente será disponibilizado somente o acesso à Web.

– E finalmente os servidores Proxy e Radius, que serão protegidos por um firewall. Mas ainda será necessário avaliar suas performances, pois são várias as camadas de proteção, e algumas modificações ainda podem ser implementadas.

Projeto ProSemFio – O campus Wi-Fi

Simultaneamente ao projeto da rede Wi-Fi outdoor, o CIRP também está implementando mais uma novidade no campus da USP de Ribeirão Preto. Trata-se do ProSemFio, que visa a fornecer mais recursos aos alunos e professores da universidade com um sistema móvel de acesso que irá alcançar locais sem infra-estrutura básica para a instalação de uma rede convencional.

Assim será possível que qualquer notebook tenha acesso à USPnet.

Se, por ventura, a rede passar por problemas ou manutenção, a rede sem fio poderá até substituir a própria USPnet.

A associação dos dois projetos poderá gerar bons resultados nas pesquisas de campo. Em certas áreas em que a coleta de dados é externa, como em lagos e florestas, será possível transcrever os dados de forma direta do campo para a central, usando apenas notebooks que acessarão o banco de dados on-line da instituição em tempo real. Outro ponto a se destacar é a universalização do acesso aos sistemas em locais restritos. O uso dessa tecnologia permitirá a operação de dispositivos portáteis em enfermarias e CTIs, onde conexões comuns causariam problemas de interferência.

Para saber mais sobre o projeto, acesse o site oficial do CIRP:

http://www.cirp.usp.br/

www.dlink.com.br



utdoor

em fio e sem limites!

Hacking

Como entrar no mundo HACKER

O número de usuários com acesso à Internet cresce a cada dia e, com a utilização de conexões de banda larga, eles podem usufruir da Internet 24 horas por dia, em sua casa ou mesmo no trabalho. Com todo esse avanço, é claro que proliferam também aqueles usuários que, além de utilizar esse fabuloso serviço como meio de pesquisa e comunicacão, resvalam para o "lado negro" da história. Digamos que hoje, para ser um hacker diante de outros usuários e da mídia, ou para entrar no mundo hacker, um usuário não precisa ter conhecimentos avançados. Basta ter nocões básicas de sistemas, do tipo "como rodar exploits", que ele já pode ser tido como hacker. Mas, como eu disse antes, criar essa imagem diante de outros usuários e da mídia é fácil. Assim, toco em um ponto que causa muitas controvérsias e discussões entre tais usuários. Digo isso porque, com toda clareza, existem "hackers" e hackers e, antes de mais nada, você deve escolher em que lado quer ficar.

Hackers ou "hackers"

Como sabemos que você é quem deve escolher qual lado vai seguir ou apreciar, vamos falar um pouco dos dois lados, para podermos tirar a correta conclusão em cada um dos casos.

O termo "hackers" é muito utilizado por diversos usuários, e principalmente pela imprensa brasileira, para divulgar um ataque a um web site, por exemplo. Esse termo, na maioria das vezes, é indevidamente utilizado por pessoas que, na verdade, não sabem o sentido da palavra e a utilizam para fazer notícias, transformando algo que não existe ou não tem sentido em uma super e espantosa matéria contra os verdadeiros hackers, colocando-os como meros defacers ou ladrões de cartão de crédito. Por isso, deixaremos bem claro neste artigo, para definitivamente esclarecer tudo isso, que um hacker só é considerado um verdadeiro hacker quando seu conhecimento vai muito além do normal.Não estou me referindo a conhecimentos básicos como instalar e configurar o Linux, por exemplo. Hacker é aquele que lê o código-fonte de um software, encontra uma falha no mesmo e desenvolve um exploit para explorá-lo. Hacker é aquele que não perde tempo fazendo brincadeiras do tipo abrir o CD-ROM de computadores domésticos ou que se dá ao prazer de ser visto quando efetua um ataque. No entanto, assim como existem os verdadeiros hackers, há também os "hackers", aqueles que se dizem super-hackers, mas que na verdade não passam de meros script kiddies. A principal e gritante diferença entre esses dois tipos de usuário é a intenção de cada um. O hacker sempre está atrás de coisas novas, troca informações entre amigos do mesmo nível técnico, geralmente trabalha em grandes empresas na área de web security e ganham muito bem. Já o "hacker" não evolui, fica sempre na mesma, executando e trocando exploits.

Tire sua própria conclusão. Se você se interessa por esse assunto e pretende um dia se envolver na área, fique à vontade para decidir qual caminho seguir.



por Bruno Cesar
bruno@digerati.com.br

Hacking & Segurança Digital - Hacking levado a sério?

Segurança digital e hacking andam lado a lado: hackers tentando achar falhas em servidores, especialistas em segurança digital tentando proteger seu sistema. Será que um tem ódio do outro? Não, praticamente 90% dos usuários que trabalham na área de segurança digital – que ganham muito dinheiro com isso – um dia já foram hackers ou iniciaram seus conhecimentos com base no mundo hacker. Se um security officer tem o prestígio que tem hoje e ganha um ótimo salário, pode ter certeza de que o hacking teve uma grande influência em sua carreira. Aliás, grandes empresas de segurança e, principalmente, desenvolvedores de antivírus, por exemplo, não estariam ganhando rios de dinheiro se não fossem os hackers. Siga isso como um grande exemplo: se você pretende entrar nessa área, caia de cabeça, pois uma simples brincadeira poderá se tornar um dia uma atividade muito lucrativa.



Por onde começar

A melhor maneira de se iniciar no hacking é estudando.
O mundo do hacking, creio, ainda não foi totalmente desvendado. Digo isso porque não existe um usuário que saiba tudo sobre hacking e segurança: todo dia surgem coisas novas, novas falhas, novas técnicas, tudo pode ser aproveitado de alguma maneira. O que você tem de fazer é tentar se especializar em alguma área relacionada ao assunto que mais lhe agrade ou tentar estudar e saber um pouco de tudo. Abaixo, listei alguns requisitos básicos para um usuário que pretende realmente engrenar na área de segurança e ser um hacker:

- Estudar a fundo o funcionamento, as características e

diferenças entre sistemas operacionais, como Windows, Linux, Unix...;

· O estudo de uma linguagem de programação é essencial, principalmente para saber as características de um software, como desenvolvê-lo e explorá-lo, e para criar um exploit, escrever um vírus, criar uma vacina para um vírus, entre outros. As vantagens são imensas. Aconselho o estudo a fundo em Assembly e C/C++;

· Conhecer e ter idéia do funcionamento de protocolos utilizados na Internet, além de ter um estudo avançado dos principais daemons/serviços utilizados por servidores, como servidores FTP, Telnet, SSH, HTTP, etc.;

· Saber como funciona a criptografia de dados. Um estudo matemático do assunto será muito interessante e vantajoso, embora ele possa ser complicado para quem não gosta de matemática;

· Para quem se interessa e aprecia a área de vírus, é aconselhável o estudo de vírus já criados, códigos-fonte e compiladores. Testar e conhecer diversos tipos de vírus são um ótimo meio de aprendizado para quem está começando e quer ter uma pequena idéia do funcionamento dos mesmos;

· Conhecimento em hardware: saber como funcionam plataformas e processadores AMD e Intel;

· Conhecimento em firewalls e afins;

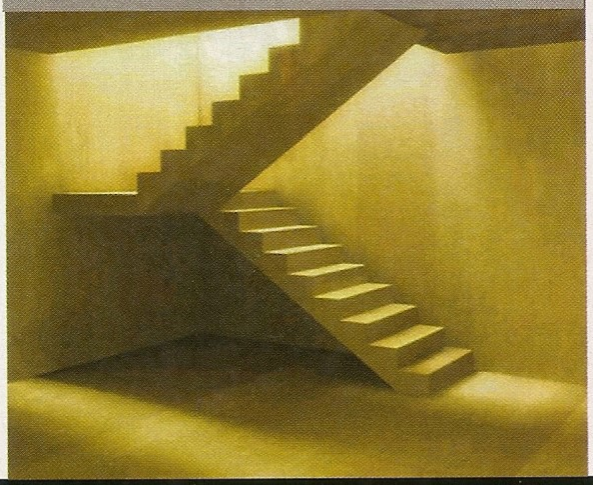
· Conhecer honeypots, a nova técnica para pegar e caçar hackers, já muito utilizada e difundida – um estudo sobre o assunto é obrigatório!

>>> Sites recomendados para estudo:

Abaixo seguem alguns sites realmente muito bons para estudo, divididos por categoria e que são, a meu ver, os melhores relacionados a esses assuntos. Faça bom proveito!

Vírus:

http://www2.coderz.net/kalamar/
http://www.avp.ch/avpve/
http://www.openantivirus.org/
http://securityresponse.symantec.com/avcenter/vinfodb.html
http://www.virusbtn.com/
http://www.sophos.com/virusinfo/
http://www.cert.org/other_sources/viruses.html
http://trojan.ch/
http://sennaspy.trojan.ch/



Programação:

http://www.drpaulcarter.com/
http://developer.intel.com/design/pentium4/manuals/245470.htm
http://developer.intel.com/design/pentium4/manuals/245471.htm
http://developer.intel.com/design/pentium4/manuals/245472.htm
http://msdn.microsoft.com/
http://protools.cjb.net/
http://www.sysinternals.com/
http://www.wotsit.org/
http://www.i2d.com.br/
http://linuxassembly.org/
http://www.cs.bell-labs.com/cm/cs/cbook/
http://carpanta.dc.fi.udc.es/~quintela/computer_links/compilers.html
http://www.ti.com/calc/docs/asm/8992p.htm
http://www-h.eng.cam.ac.uk/help/tpl/languages/C/teaching_C/
http://www.cs.utah.edu/dept/old/texinfo/glibc-manual-0.02/library_toc.html
http://www.erlenstar.demon.co.uk/unix/faq_toc.html
http://www.erlenstar.demon.co.uk/unix/faq_1.html#SEC1
http://www.sockets.com/devtools.htm
http://www.phy.syr.edu/other/PROGRAMMING.html

Segurança:

http://www.honeypot.com.br/
http://www.plebe.com.br
http://www.velasco.com.br
http://www.secforum.com.br/
http://www.packetstormsecurity.org/
http://www.securityfocus.com/
http://www.phrack.org/
http://cve.mitre.org/
http://www.cert.org/
http://teso.scene.at/
http://www.linuxsecurity.com.br/
http://community.corest.com/~juliano/
http://plebe.com.br/idskit/
http://www.mach5.com/crypto/algorithms.html

Sistemas:

http://focalinux.cipsga.org.br/
http://br.tldp.org/
http://www.linux.trix.net/
http://gus-br.linuxmag.com.br/
http://www.softwarelivre.org/
http://www.slackware.com/
http://products.enterpriseitplanet.com/linux.html
http://www.imaclinux.net/php/imaclinux.php3
http://www.tuxtops.com/
http://www.q40.de/os.html
http://www.networkcomputing.com/unixworld/unixhome.html
http://www.linux-m68k.org/
http://www.serverwatch.com/stypes/servers/index.php/15921
http://wks.uts.ohio-state.edu/unix_course/intro-1.html
http://www.research.att.com/sw/tools/uwin/
http://www.moses.uklinux.net/patches/lki.html

E, lógico, não esquecendo do maior e, com certeza, melhor site de busca da Internet:

http://www.google.com.br

Mitos & Lendas no hacking

Não se deixe enganar: no submundo existem muitos usuários com a única intenção de prejudicar outras pessoas. Na maioria das vezes, esses usuários, com um intuito destrutivo, acham que quem está tentando entrar nesse mundo sem ter o devido conhecimento deve, primeiramente sofrer as conseqüências. Em geral, os usuários iniciantes são usados e prejudicados por outros, sem ter idéia disso. Assim, entram em sites ditos "hackers", pegam arquivos e os executam, sem saber o que estão fazendo. Nunca deixe se enganar; se algum usuário ou algum site lhe oferecer um arquivo para "invadir qualquer computador" ou que "formata o HD de qualquer usuário", não o aceite nem o execute, pois, na maioria das vezes, esses arquivos são trojans que irão contaminar sua máquina.

Conclusão

A evolução no mundo hacker e, conseqüentemente, na segurança digital, só é possível mediante leitura, estudo e, principalmente, prática das atividades relacionadas ao assunto. Não existe um meio fácil de você se tornar um usuário avançado da noite para o dia.Saber o que está fazendo é obrigatório. Procure se manter sempre informado por meio de sites relacionados e troque informações com outros usuários em servidores IRC. A fonte você já tem, agora, só depende de você.

Visão geral sobre o programa de 3D Maya



O Alias Maya é um dos softwares mais avançados da área de computação gráfica – se não o mais avançado. Fruto de mais de duas décadas de pesquisa e desenvolvimento, o Maya colhe agora os louros por ser o software mais usado em Hollywood, tendo ganhado em 2002 a estatueta do Oscar de Conquista Técnica.

O Maya quebra as antigas barreiras do que pode ser desenvolvido no campo de animação tridimensional. O software torna isso possível com uma combinação de módulos altamente integrados de modelagem, animação, texturização, iluminação, rendering, simulações dinâmicas e efeitos especiais.

A filosofia que deixa o Maya tão poderoso permeia toda a sua estrutura: é a orientação a objeto. Utilizando o paradigma de nós (nodes) e conexões, quase todos os elementos do programa podem se comunicar entre si. É possível a qualquer momento visualizar e editar conexões entre diversos nodes: câmara, objetos, luzes e texturas. Cria-se uma imensa teia de possibilidades para se chegar a resultados rápidos por caminhos flexíveis que incentivam a criatividade.

O Maya se destaca nas áreas de entretenimento (cinema e videogames), desenho industrial (modelagem e apresentação de objetos/produtos), computação gráfica para vídeo (comerciais, vinhetas, infográficos) e Internet (interatividade com produtos, ambientes e personagens em 3D).

O esforço dos cientistas da Alias se traduziu em desenvolvimentos muito úteis para os artistas de computação gráfica. O programa contém uma interface de trabalho na qual as prioridades são a clareza e a eficácia nos processos criativos. Desde sua introdução no mercado, o Maya vem sendo utilizado para a criação dos mais fantásticos efeitos especiais, destacando-se na área de animação de personagens e tendo em seu portfólio filmes como *A Era do Gelo* (que o estúdio Blue Sky animou inteiramente com o Maya), *Homem-Aranha*, *O Senhor dos Anéis*, entre outros.

>>>Campos de atuação

>>Cinema

O Maya tem sido usado extensivamente na indústria cinematográfica. Seus usos vão desde a pré-visualização de planos até a realização de cenas completas – ou até mesmo filmes completos, como é o caso de *Final Fantasy*, da Square Films. Para a produção desse longa-metragem, o produtor da série de jogos *Final Fantasy* reuniu mais de 300 artistas e programadores para trabalharem no Havaí por quatro anos. O resultado merece ser visto por todo entusiasta de computação gráfica. Toda a modelagem e animação deste desenho foi feita com o Maya.



Graças também ao programa podemos ver os heróis Marvel no cinema: *Homem-Aranha*, *X-Men*, *Hulk*...

>>Curta-metragens

O Maya se encaixa muito bem no esquema de pequenas produções, por reunir em um só ambiente todas as ferramentas necessárias à execução de um curta, desde sua criação até sua finalização. O fluxo de trabalho com o Maya permite que uma produção possa ser realizada por pequenas equipes de profissionais ou de forma individual. O produto final de animação pode ser gerado em película de cinema, fitas de vídeo (Betacam, MiniDV, VHS), CD-ROM ou Internet.

>>Desenho industrial

Graças às suas poderosas ferramentas de criação, edição e refinamento de superfícies, é possível criar facilmente objetos complexos com precisão industrial. Objetos mais simples ou idéias de design também podem ser criados sem dificuldade.

Uma vez modelados e texturizados com o Maya, os objetos podem ser preparados para apresentações impressas, vídeos animados ou ainda apresentados interativamente na Internet ou em CD-ROM.



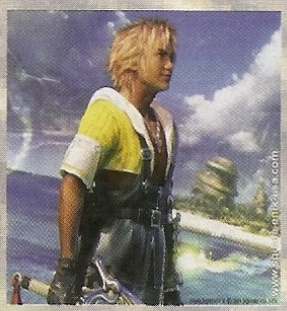
>>Arquitetura

O Maya tem uma ampla aplicação na área de arquitetura: pré-visualização de obras com possibilidade de composição com fotos ou vídeos, passeios virtuais, plantas humanizadas e visualizações interativas (tecnologias de Web Shockwave 3D e VRML).



>>Videogames

Os videogames são campeões do mercado de entretenimento, uma indústria que movimenta milhões de dólares, principalmente no exterior. Hoje a grande maioria dos jogos é em 3D, contendo personagens com movimentos, caracterizações e emoções elaboradas. O Maya pode criar tais personagens, as seqüências de animação, cenários, texturas e introduções dos jogos (que se tornaram verdadeiros filmes, dada sua complexidade).



>>Internet

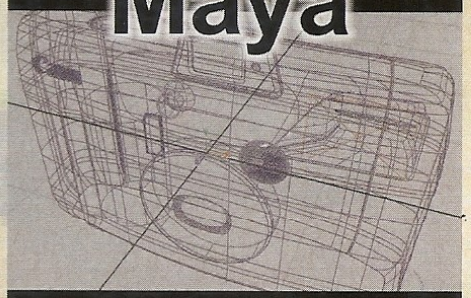
O Maya pode criar gráficos estáticos, animados e dinâmicos para a Internet. As imagens criadas no Maya podem ser publicadas das seguintes formas:

– Gráficos normais (GIF, JPG, Flash);
– Filmes (Flash, QuickTime, AVI, GIF animado);
– Cenas interativas (Shockwave 3D, VRML).

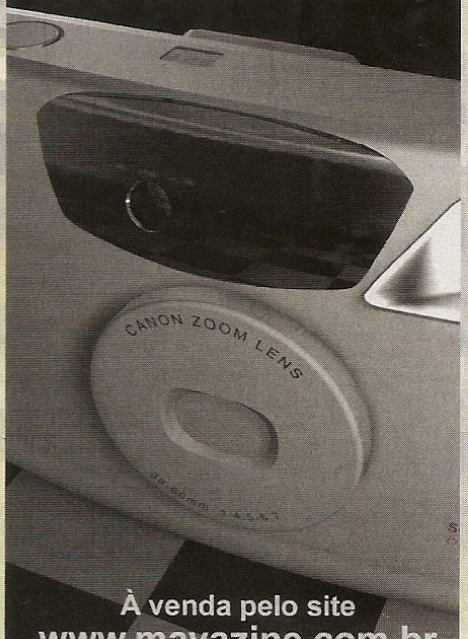


Render em Flash feito pelo Maya 5

CURSO MULTIMÍDIA
em português
MayaZine
Introdução ao
Alias
Maya



CD-ROM com textos, ilustrações e 70 tutoriais de vídeo, incluindo:
Interface / Modelagem
Texturização / Animação
Iluminação / Render



À venda pelo site
www.mayazine.com.br

>>Ilustração

Com sua ampla gama de ferramentas de modelagem, texturização e iluminação, o Maya torna-se uma ferramenta poderosa para a criação das mais variadas ilustrações técnicas ou artísticas.

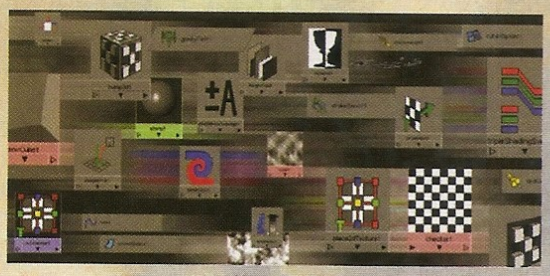
>>Televisão (Broadcast design)

O Maya se encaixa muito bem em produtoras de vídeo e de televisão, servindo para a criação de vinhetas de abertura, comerciais, cenários virtuais, infográficos,



>>Características do Maya

O Maya possui uma série de características únicas que são voltadas à otimização do fluxo de trabalho do artista.



>>Nós (Nodes)

Para lidar com a criação de cenas, o Maya utiliza uma arquitetura baseada em ligações entre nós.



Um nó pode armazenar, receber e enviar informações para outros nós através de ligações entre seus atributos. Enquanto criamos cenas no programa, o Maya constantemente cria, avalia e apaga nós, dependendo dos comandos que damos.

O Maya possui uma interface gráfica que permite visualizar, criar e modificar ligações entre os nós: o Hypergraph. Os nós também podem ser visualizados pelo Outliner e pelo Hypershade.

>>Customização – O programa com a sua cara

O Maya permite enormes modificações na sua interface e nos seus processos de trabalho, sendo de fácil personalização para cada operador. O programa também se adapta à tarefa que está sendo realizada. Menus podem ser rearranjados e botões podem ser criados com imensa facilidade (arrastando comandos com o mouse).

O MEL permite a possibilidade de recriarem ações complexas ou repetitivas com fácil criação de scripts e macros na forma de botões na interface (Shelves). Como grande parte do Maya trabalha com MEL, e esta linguagem é aberta, pode-se modificar o programa à vontade.

Tudo o que você fizer com a interface normal do Maya aparecerá na janela de scripts, facilitando a criação e a repetição de comandos. Por exemplo, ao se selecionar uma esfera e mudar sua posição no eixo Y, aparece:

```
select -r nurbsSphere1;
setAttr "nurbsSphere1.translateY" 2;
```

>>Do que você precisa para rodar o Maya

Hardware

Para rodar o Maya com tranqüilidade, deve-se ter uma estação de trabalho com as seguintes características:

CPU – Quanto mais rápido for o processador, melhor. Isso influencia principalmente o tempo de renderização dos quadros finais. Recomendação mínima: Pentium III, Athlon ou Macintosh G4 de 1 GHz. Preferência: Pentium 4, Athlon ou Mac G5 de 2 GHz (com um ou dois processadores).

Memória RAM – Mínimo: 256 MB. Preferência: 512 GB ou mais (1 GB para trabalhar com cenas muito complexas).

Placa gráfica – Uma placa gráfica com boa aceleração OpenGL e interface AGP rápida (4x ou 8x) é fundamental para visualização e manipulação dos modelos tridimensionais. Exemplos: NVIDIA Quadro, FX ou GeForce 4 Ti 128 MB, ATI RADEON 9800, Fire GL, Wildcat III.

Monitor – Mínimo: 17 polegadas. Preferência: dois monitores de 17 polegadas ou maiores (19 ou 21 polegadas).

Mouse – É necessário o uso de mouse com três botões. O mouse com dois botões e uma roda no meio funciona, porém com péssima ergonomia, já que o Maya faz uso constante de comandos com o botão do meio.

Software – Sistemas Operacionais:

Windows 2000 ou XP

Mac OS X

Linux (recomendam-se as distribuições Red Hat 7.3 ou 8)

Software – Maya:

Você vai precisar escolher a versão do Maya. Existem três tipos de Maya:

– Maya Complete

Versão "básica" do Maya.

– Maya Unlimited

Contém todas as opções do Maya Complete, mais:

Maya Fluid Effects (simulação de fluidos: nuvens, líquidos, etc.);

Maya Cloth (simulação de tecidos);
Maya Fur (simulação de pêlos, grama, etc.);
Maya Live Match Moving (combinação de elementos 3D em cenas filmadas com movimento de câmera).

– Maya Personal Learning Edition

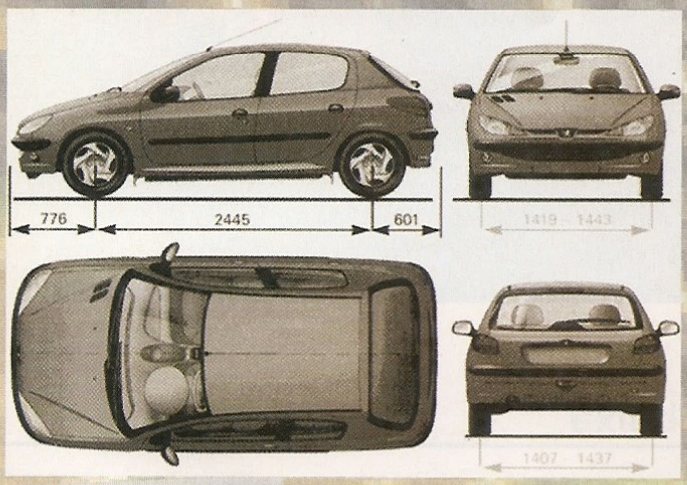
A Alias disponibiliza para download em seu site o Maya 4.5 PLE. Ele tem todas as funções do Maya, com a diferença de que produz uma marca d'água nas imagens renderizadas.
Para fazer o download do programa, acesse o site da Alias: *www.alias.com*.

>>>Processo de criação com o Maya

Normalmente o processo de criação de uma cena tridimensional requer as seguintes etapas:

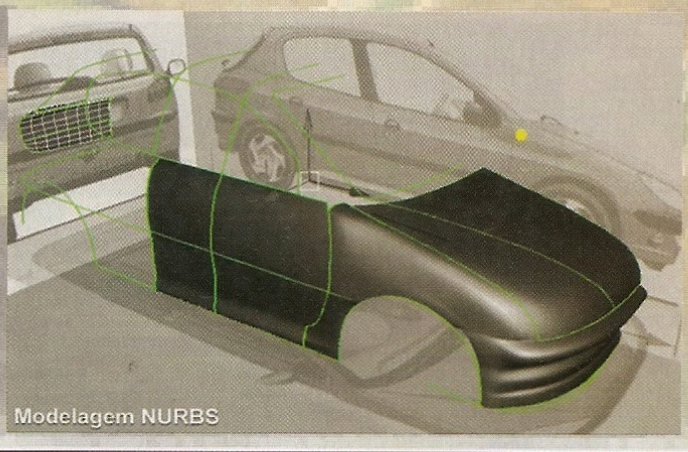
>>>Planejamento

Criação de esboços para formas dos elementos ou personagens.
Preparação de storyboards de animação.
Pode-se conseguir ótimas referências na Internet, no site *www.suurland.com* ou pelo Google (palavra-chave: blueprints).



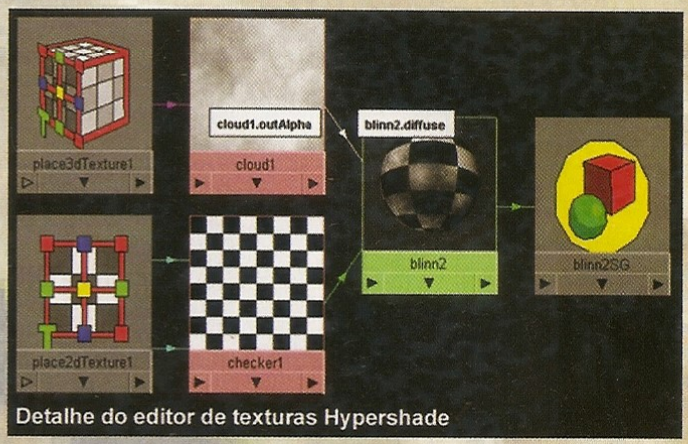
>>>Modelagem

O desenho inicial, transferido para as três dimensões. Podem ser usados três tipos de superfície para a modelagem, cada um com seu processo próprio: NURBS, polígonos ou subdivisões.


Modelagem NURBS

>>>Texturização

A criação dos aspectos dos materiais (cor, transparência, refletividade, rugosidade, etc.). Podem ser usadas texturas procedurais (derivadas de equações matemáticas) ou texturas de arquivos (fotos digitais, arquivos criados no Photoshop...). O Maya possui uma poderosa ferramenta para a criação e manipulação de texturas: o Hypershade.



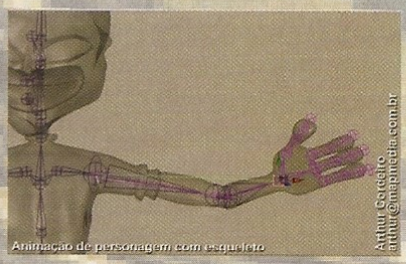
Detalhe do editor de texturas Hypershade

>>>Animação

É quando damos vida aos personagens (anima = alma) ou movimentamos outros elementos gráficos. O Maya permite o uso de várias técnicas de animação, incluindo keyframes, esqueletos, animação não-linear, scripts, simulações de dinâmica, etc.

Iluminação

Colocação de luzes para efeitos de cor, legibilidade e drama. Podemos utilizar vários tipos de luzes, bem como técnicas de iluminação baseada em imagem (com o renderizador integrado Mental Ray).


Animação de personagem com esqueleto
Artur Gotardo
artur@uniplanicie.com.br

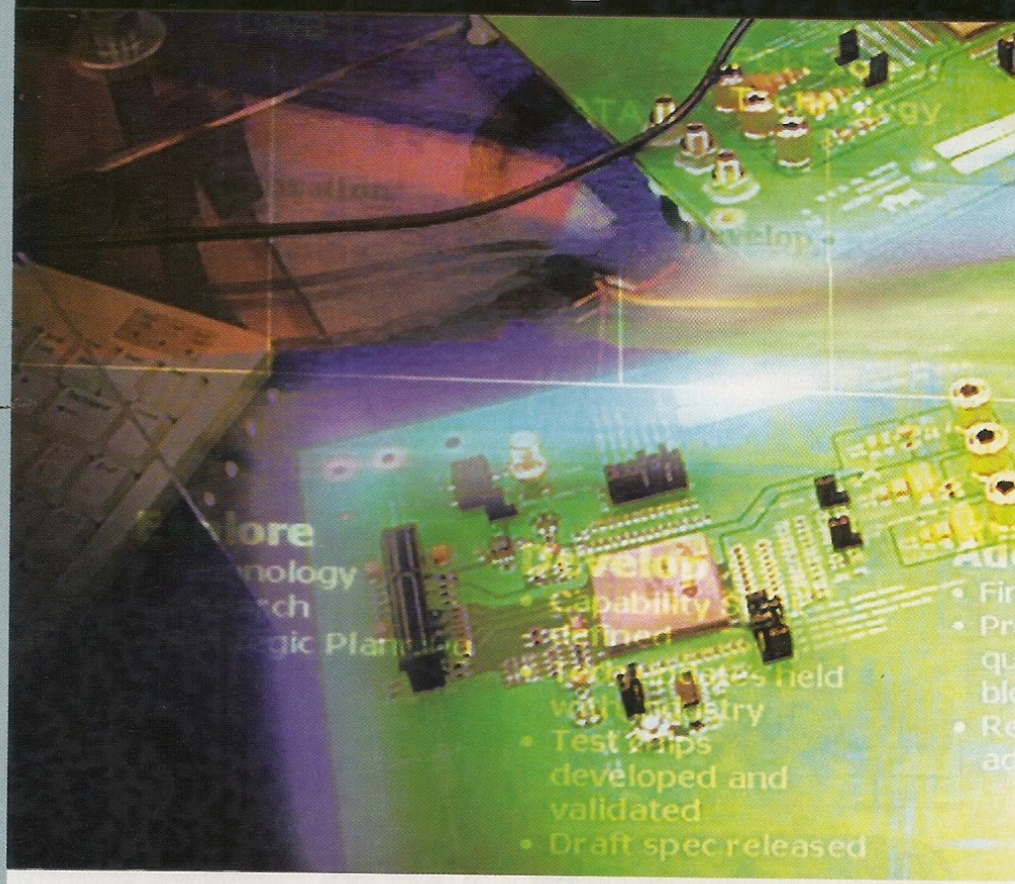
Renderização e Finalização

Apresentação do modelo texturizado, animado e iluminado. Também é feita neste estágio a composição de elementos criados em cenas ou camadas separadas. O Maya conta com várias opções de renderizadores (Maya Software, Hardware – que utiliza o processamento da placa de vídeo –, Maya Vector, Mental Ray).
A finalização inclui também a adequação ao meio de distribuição (DVD, fita de vídeo, Web, mídia impressa). A finalização é feita normalmente em programas de composição (Adobe After Effects, Discreet Combustion) ou programas de edição de vídeo (Adobe Premiere, Apple Final Cut).

Esta matéria é parte integrante do *CD-ROM Mayazine* – Módulo I – « Introdução ao Maya », escrito pelo designer de 3D e multimídia Alexandre Rangel (*arangel@solar.com.br*).
Mais informações no site *www.mayazine.com.br*.

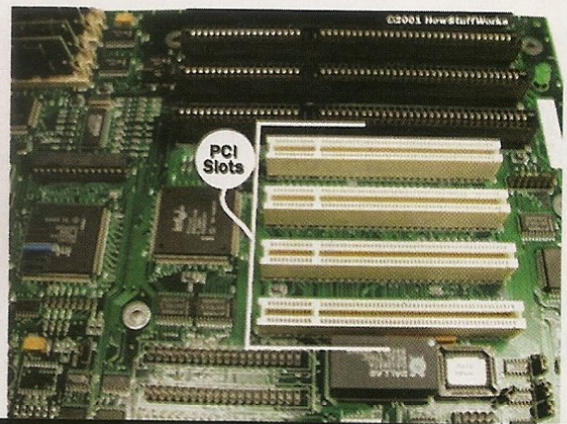
PCI Express

Há muito tempo se fala sobre uma solução que substituiria o já defasado bus PCI. Sua defasagem foi causada pela absurda evolução dos periféricos atuais, pois quanto mais rápida for a placa, de mais bandwidth ela necessitará; mas o PCI, em seu estado atual, não consegue suprir a largura de banda para todos os periféricos instalados em seu computador. Quando foi projetado, há cerca de 12 anos, o PCI foi feito com especificacões que assegurariam a sua longevidade nos sistemas computadorizados para os anos seguintes. Ele foi introduzido inicialmente em computadores 486 e, depois de um certo tempo, em computadores com processadores Pentium; e foi a partir desse ponto que o PCI comecou a ganhar destaque e a ser cada vez mais popular em micros de todo o mundo. Com a aparição do slot PCI começaram a surgir os famosos Kits Multimídia, em que se destacavam principalmente as placas de vídeo PCI, que aceleravam os gráficos e possibilitavam maior número de cores, facilitando e ampliando os horizontes de profissionais que trabalhavam na área grafica, o que foi um pulo enorme sobre as placas de vídeo mais populares na época, usadas em slot ISA. Depois de dois anos com uma aceitação enorme, ele já estava quase sepultando o slot ISA, fazendo com que as placas com esse slot fossem menos procuradas em revendedores de hardware, pois além de as placas para slots PCI serem melhores, elas eram mais baratas. A partir daí os computadores passaram a ser mais do que caixas metálicas servindo de banco de dados ou algo nesse sentido. Por exemplo, máquinas usadas em grandes servidores foram imediatamente integradas ao slot PCI, tomando vantagem do elevado bandwidth que as placas PCI proporcionam, que era muito pra época. Com o passar dos anos, mais e mais dispositivos migraram do slot ISA/EISA para tomar proveito do slot mais rápido, o PCI. As redes tornaram-se incrivelmente mais rápidas e os controladores de armazenamento de dados quebraram todos os recordes de velocidade anteriores.

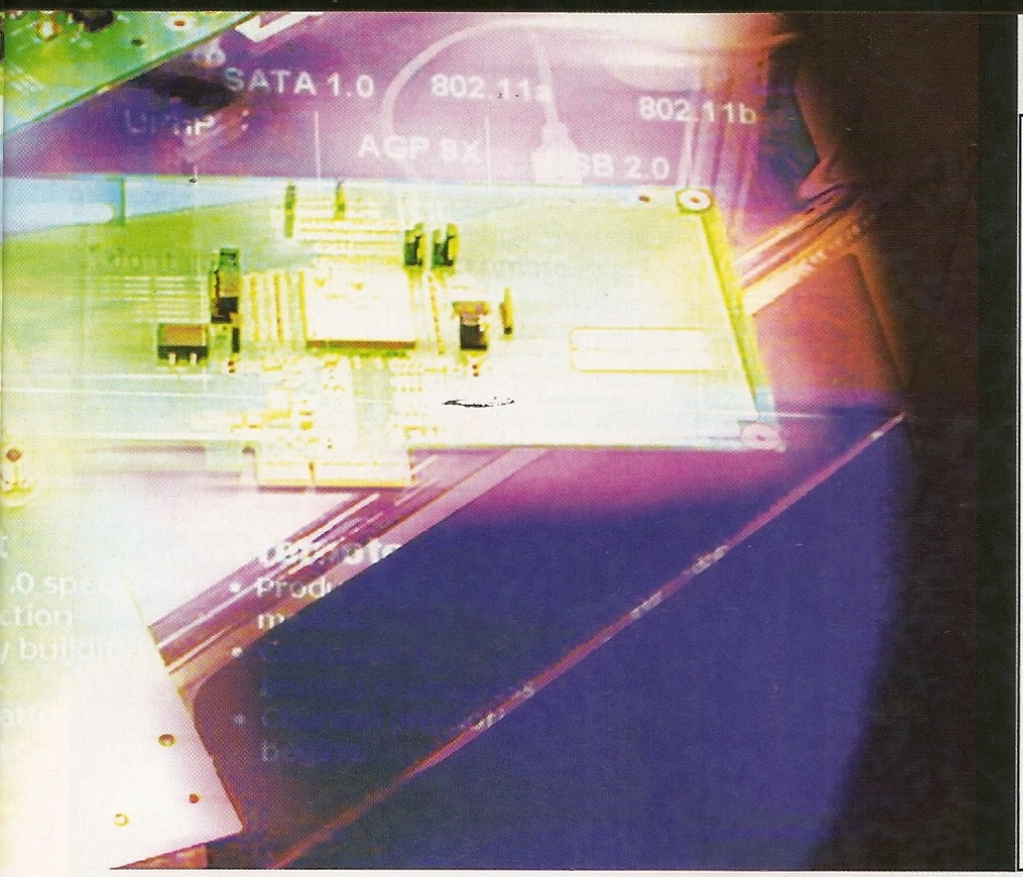


PCI em baixa

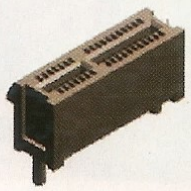
Se você é uma pessoa que gasta a maior parte de seu tempo só surfando na Net, é bem provável que não sinta a limitação, o "gargalo" da tecnologia PCI. Quando você tem muitas placas PCI com velocidade de funcionamento rápida em seu computador e este começa a não agir do jeito que vc está querendo, surge um interesse em saber sobre esse tal "gargalo". Se você tem uma ou duas placas PCI em sua máquina, tranqüilo; mas e se você tiver quatro ou cinco placas funcionando simultaneamente em seu computador? Enquanto os 133 MB de bandwidth – o máximo que o slot PCI pode oferecer – puderem agüentar movimentações de dados de HD, uma placa de rede e uma placa de som, tudo bem, pois o slot PCI suporta esses periféricos sem saturação. Mas as coisas podem mudar quando você tem muitos



o sucessor do PCI



por Fernando Wiek
frafael@digerati.com.br



>>> Nova tecnologia está cada vez mais perto

dispositivos que compartilham o mesmo I/O. Se você instalar uma placa de rede Gigabit, que é capaz de emitir e receber 100MB/s, o slot PCI não vai "abrir o bico", pois mesmo estando sobrecarregado ele ainda agüenta fornecer o bandwidth de que essa placa de rede necessita. No entanto, se for preciso colocar duas placas de rede Gigabit em seu computador você vai ter noção de quanto o slot PCI está mesmo saturado. As tecnologias como o RAID também estão contribuindo com a morte do PCI. Controlar um único HD é muito fácil para o PCI, mas quando se ligam quatro ou mais drives, as taxas de transferência podem chegar a 100 MB/s facilmente. Some então a esses drives uma placa da rede e uma placa de som. Fisicamente nós podemos colocar no máximo seis slots PCI em uma placa-mãe padrão ATX, mas na verdade o PCI suporta somente cinco slots. Placas-mãe que apresentam seis slots PCI usam uma ponte PCI que compartilha o sexto slot com um dos outros slots ou com algum dispositivo on board. Tudo isso pode parecer muito bom, mas projetar dispositivos PCI que se comportem corretamente ao compartilhar recursos com um outro dispositivo PCI é uma coisa muito difícil. Um computador tem um certo número de IRQ (Interrupt Request) e cada um dos dispositivos usa um IRQ do computador. O IRQ dá aos dispositivos de hardware um tempo exclusivo para se comunicar com o processador a fim de realizar funções específicas com cada dispositivo, seguindo prioridades do IRQ. Pelo projeto inicial do PCI, ele supostamente foi feito para poder



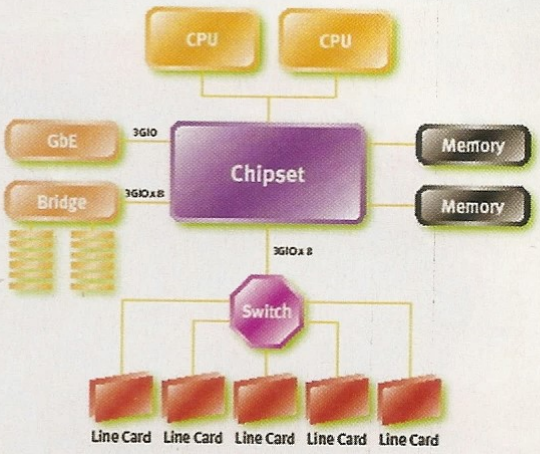


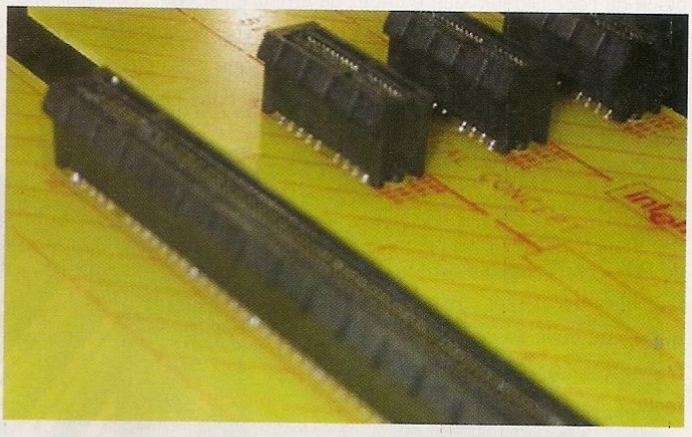
compartilhar IRQs, mas de vez em quando pode ser que um dispositivo não queira compartilhar seu sinal com nenhum outro dispositivo. Este comportamento causa muitos problemas, como o travamento do sistema. Outras alternativas baseadas no slot PCI apareceram e não deram certo, como o PCI de 64-bits (atualmente muito usado em servidores), que requeria muitas mudanças no layout de uma placa-mãe. Isso porque há mais rotas para se executar, aumentando a possibilidade de acontecerem problemas como, por exemplo, a interferência eletromagnética. Tudo isso aumenta o custo de se fabricar slots PCI de 64-bits, o que faz dele uma solução de alto custo e que não servirá para uso doméstico. O que fica claro é que não adianta aumentar a largura de banda do bus PCI, mas sim projetar e lançar uma solução inteiramente nova, que seja compatível com o padrão atual, mas mesmo assim seja feita com uma nova arquitetura.

O sucessor: PCI Express

Projetado pela Intel, o PCI Express, inicialmente chamado de 3GIO, promete ser um substituto digno do PCI, consertando os erros do antigo bus e adicionando muitas novidades. Dessa vez a Intel está fazendo tudo o que pode para se certificar de que o PCI Express não sofra dos mesmos problemas que o PCI. Atualmente, algumas das características principais da arquitetura PCI são: velocidade máxima de 133 MB/s; bus totalmente fora de sincronismo com o resto dos outros dispositivos, principalmente em placas atuais, de 33 MHz; rotas físicas de cobre na placa-mãe; compartilhamento de IRQ; e número limitado de dispositivos controláveis. O PCI Express apresenta as seguintes características: Desempenho: É feito com uma tecnologia que tem como forte característica poucas rotas através das quais trafegam as informações. Com isso ele emitirá mais dados por rota de cobre do que o PCI, com uma redução de até 75%, aumentando assim o bandwidth do bus. O PCI Express é mais rápido e também mais flexível do que o PCI. Ele pode operar em freqüências diferentes no mesmo sistema, dependendo do hardware com que ele está se comunicando, ou seja, operando simultaneamente em freqüências diferentes com vários dispositivos.

Alto número de conexões: Ao contrário do PCI, o PCI Express pode ser usado em dispositivos externos, funcionando como uma porta serial ou USB, por exemplo. Isso significa que você pode plugar um dispositivo externo por meio de um cabo diretamente ao bus do sistema PCI Express. Assim, os desenvolvedores de hardware têm a possibilidade de produzir eficientes sistemas de armazenamento, com HD e gravadores de CD/DVD, e com a mesma rapidez e segurança que haveria se eles fossem periféricos de uso interno – que compartilham o principal bus de tráfego de dados.



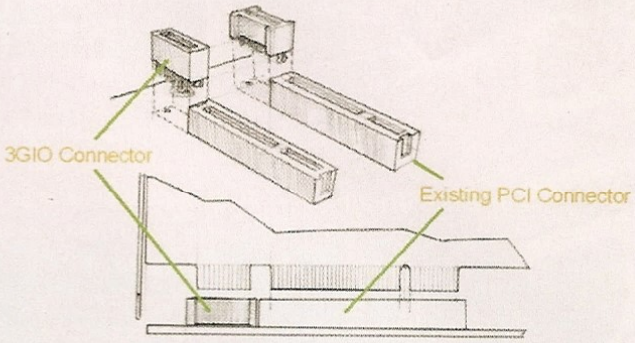


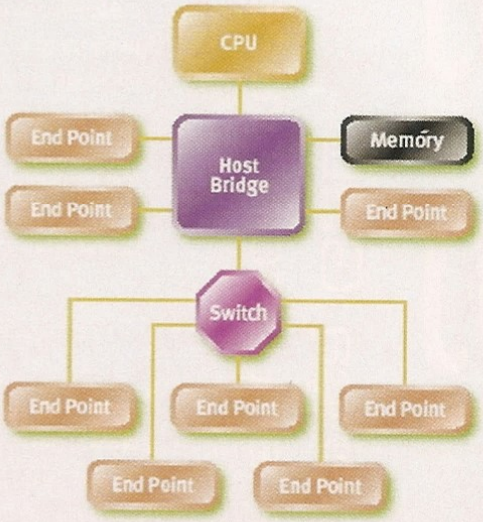
Bus point-to-point: É injustiça comparar o bus multi-drop do PCI (que trata todos os dispositivos igualmente e os compartilha, a um único bus) ao bus point-to-point do PCI Express. O método point-to-point dá a cada dispositivo caminhos exclusivos, de modo que eles não terão que compartilhar o bus do PCI Express com outros dispositivos.

Características avançadas: O PCI Express pode manipular diferentes tipos de protocolos, bem como o seu próprio protocolo nativo. Ele possui um avançado gerenciador de energia e de monitoração, assim como a habilidade de conectar e desconectar os dispositivos do PCI Express com o computador ainda ligado. A manipulação de erros é uma característica padrão no PCI Express, parecida com a correção de erro que as memórias do sistema fazem.

Compatibilidade com o PCI: Uma das melhores características do PCI Express é sua compatibilidade com placas PCI. As placas PCI versão 2,2 poderão funcionar no PCI Express. Como já foi dito anteriormente, quando houve a mudança do ISA para o PCI os usuários enfrentaram o problema da incompatibilidade, pois placas ISA não poderiam ser usadas no slot PCI.

Somando todas essas características acima podemos ver que as mudanças são muitas e muito bem-vindas. Apesar disso, o grande truque para introduzir o PCI Express no mercado é, mesmo com as grandes mudanças que ele apresenta, ser compatível com o PCI. Mas como uma plataforma PCI Express lidará com os dispositivos PCI? Há geralmente duas maneiras para que um hardware se comunique com outro: compartilhando um mesmo caminho (multi-drop), ou usando rotas independentes que se fundem em um grande centro (point-to-point). Pra quem não sabe, a arquitetura do Athlon usa demasiadamente essa topologia. O Athlon foi projetado para empregar eficientemente o bus do sistema para processamento múltiplo. Esse projeto foi feito para que cada processador tenha o seu próprio bus, independente da memória e do sistema. Usando essa aproximação, cada processador pode operar no desempenho máximo sem nunca tê-lo abaixado por outro processador. O PCI Express será construído com uma base para ter acesso total ao point-to-point, o que eliminará a incompatibilidade entre placas de expansão diferentes. Se um computador baseado no PCI Express tiver seis slots PCI Express, todos os seis serão independentes para receber e transmitir os dados entre o dispositivo e o processador. Desta maneira nenhum dos dispositivos irá brigar por recursos de sistema e pelo tempo do processador central. Isso resulta em maximização de bandwidth e, ao mesmo tempo, reduz problemas de comunicação entre partes do hardware.





Quando ele estará disponível?

Já há alguns protótipos de mobos com o PCI Express, os quais estão muito perto de chegar a corporações e usuários caseiros. Vai demorar ainda para essa tecnologia se popularizar, pois não sabemos se outras empresas utilizarão esse bus da Intel, e por isso ainda há dúvida se ela virará mesmo um padrão. Chances de se tornar ela tem, é só questão de tempo e flexibilidade entre as empresas desenvolvedoras de hardware.

GPL is shit!

Ou como usar a licença GPL para (des)proteger seu software

Parte 1: A licença GNU GPL

Henrique Cesar Ulbrich
henrique@digerati.com.br

Incompatibilidades entre as leis brasileiras e a famosa licença criada por Richard Stallman podem, em vez de proteger aquele seu programa, deixá-lo legalmente vulnerável a ações mal-intencionadas de empresas contrárias ao Software Livre. Em uma série de três artigos, discorreremos sobre todos os pontos vulneráveis envolvidos. Neste primeiro, falaremos um pouco sobre a intenção original do projeto GNU.

Para a maioria das pessoas - leigas ou não -, o termo "livre", em Software Livre, é um adjetivo que identifica os programas distribuídos sob a licença GPL. Embora haja outras também consideradas livres, como a Mozilla Public License, a BSD modificada e a do Apache, a grande maioria dos softwares dados como livres adota a tradicional licença GNU. Em clara oposição ao modelo de licenciamento tradicional (como, por exemplo, as EULAs - End User License Agreement - da Microsoft), a GPL existe para proteger os seus direitos como usuário, em vez de cerceá-los.

Enquanto nos Estados Unidos a GPL é um instrumento legal e que já foi, inclusive, testada e aprovada em batalhas na Justiça, no Brasil a coisa pode estar perigosamente pendendo para o outro lado. Nossas leis protegem com dispositivos poderosos a propriedade intelectual e os ditos "segredos industriais". Em contrapartida, um programa de código aberto (e, portanto, disponível para qualquer interessado) é considerado, pela lei, como de domínio público - o autor fica completamente desprotegido. Além disso, o próprio ato de distribuir um programa sem o consentimento do autor pode ser considerado crime de pirataria, mesmo que o programa esteja sob a licença GPL.

A fim de debater esse problema e tentar chegar a um texto para uma licença nacional para Software Livre, foi formado um grupo de discussão GPL-BR, encabeçado pelo Dr. Alexandre Ferrari, que há alguns anos vem alertando a comunidade de Software Livre para as armadilhas da legislação brasileira. Mas antes de mergulhar nos antagonismo GPL x Brasil, vamos entender um pouco por que a licença surgiu e como funciona.

A gênese do Software Livre

Em 1984, Richard Stallman demitiu-se do MIT por não concordar com as políticas de divulgação de pesquisas que a entidade estava adotando. Mais precisamente, foi impedido de compartilhar um software de sua autoria com outros "Unix hackers". Desse contratempo formaram-se os dois pilares que mudariam para sempre a cara (e o mercado...) da informática no mundo todo: o projeto GNU (GNU's Not Unix), que visava a construir um clone dos sistemas Unix comerciais com os quais Stallman estava acostumado a trabalhar; e a licença General Public License, mais conhecida como GPL, que seria usada para proteger o direito autoral dos desenvolvedores do GNU.

Decorridos quase vinte anos, o projeto GNU desenvolveu, com a ajuda exclusivamente de voluntários, o embrião do que seria esse "Unix-que-não-é-Unix". Com a maturidade do kernel GNU (chamado Darwin e usado no Mac OS X), podemos esperar para breve o lançamento de um sistema operacional GNU completo - que, provavelmente, se chamará GNU/Darwin. Mesmo sem o Darwin, as ferramentas e utilitários GNU já são parte de diversos núcleos Unix-like populares, como o Linux e o FreeBSD.

Liberdade de expressão

"Free as in free speech..." A GPL transcendeu o GNU e é usada à larga por diversos programas não relacionados ao projeto. Há mesmo softwares para Windows cobertos por ela - e a Microsoft não gosta nada disso. A licença busca garantir as liberdades do usuário de utilizar e dispor do software. Qualquer programa protegido pela GPL pode ser chamado de Programa Livre/Free Software, sendo a palavra "free" utilizada em seu significado de liberdade, e não de gratuidade. O texto a seguir, em uma tradução livre do original (*www.gnu.org/philosophy/free-sw.html*), discorre sobre as liberdades que a GPL está tentando proteger:

> *www.gnu.org/philosophy/free-sw.html*

- **"Zerézima" liberdade:** a de obter e utilizar o software, para qualquer propósito;
- **Primeira liberdade:** para estudar o funcionamento do software e adaptá-lo às suas necessidades. O acesso irrestrito ao código-fonte é precondição obrigatória;
- **Segunda liberdade:** a de redistribuir cópias do programa, de forma que você possa ajudar seu próximo;
- **Terceira liberdade:** a de modificar o programa, melhorá-lo e liberar as alterações ao público, de forma que toda a comunidade seja beneficiada por elas. O acesso irrestrito ao código-fonte é precondição obrigatória.

Há outras licenças que garantem a liberdade de leitura e utilização/modificação do código dos programas, mas não garantem tantas liberdades ao usuário como a GPL. Tais licenças são chamadas de licenças de Código Aberto ou Open Source.

À primeira vista, o conceito de Software Livre realmente se parece muito com a noção de domínio público, mas um estudo mais aprofundado mostra que as diferenças são enormes. Um software de domínio público não possui nenhuma restrição quanto à utilização do código-fonte - e, portanto, pode ser legalmente utilizado como base para um software proprietário. O autor do programa que está em domínio público não possui nenhum direito sobre o seu próprio código.

Lançar um programa protegido por alguma licença livre, por outro lado, não significa que o programa é gratuito. As liberdades asseguradas pela licença GPL garantem que você possa vender ou distribuir o código-fonte e mesmo modificá-lo. Por outro lado, essas mesmas liberdades impõem que tais modificações devam, também, ser abertas ao público.

Na prática, decodificando as liberdades descritas, o que a GPL garante é:

- O código-fonte sempre estará disponível e não pode ser fechado;
- O autor será sempre creditado no código-fonte, portanto, reterá seu direito autoral sobre ele;
- Os autores das modificações também serão creditados;
- O programa pode, sim, ser vendido, e por qualquer preço. Mas os usuários têm a liberdade de, se quiserem, baixar gratuitamente o código-fonte e compilá-lo. Muitos autores disponibilizam para download gratuito inclusive o programa já compilado.

Outro aspecto importante da GPL é seu comportamento viral (sim, a GPL **é** viral). A expressão foi usada por muito tempo de forma pejorativa pelos seus detratores, mas a realidade é que a GPL é, de fato, infecciosa. Nenhum tipo de licença pode "fechar" um programa GPL, mas usar partes GPL em um programa proprietário fará com que ele seja completamente convertido à nova licença, sem exceções. Se a Microsoft utilizasse uma só linha de código GPL no Windows, por exemplo, este teria que ser obrigatoriamente aberto.

Todas essas premissas e conseqüências valem para a lei norte-americana, na qual o "fio do bigode" é levado em conta. Entretanto, para a nossa legislação, que diz mais sobre o que é proibido do que sobre o que é permitido, partes da GPL (mas não toda) são inválidas ou mesmo configuram crime! No próximo artigo desta série, abordaremos um desses pontos conflitantes: a livre distribuição.

Até lá!

Neste tutorial, vou ensinar como encontrar chaves de programas trials no registro do Windows e arquivos que fazem com que os dias sejam contados, sem qualquer ferramenta adicional – ou seja, vamos apenar usar as ferramentas que o Windows nos oferece. Essa técnica foi testada somente no Windows 98 SE, mas, com certeza, no Windows 95 (se é que alguém ainda usa) irá funcionar; nas outras versões ainda não foi testada. (Se você estiver usando um sistema diferente do 98 SE e quiser testar depois de ler este tutorial, caso tenha tempo, ficarei muito agradecido. No final deixarei endereços para contato.)



Antes de iniciar, vamos analisar a teoria:

O software tem os dias ou acessos contados para uso, logo, ele tem que armazenar essa informação em algum lugar.

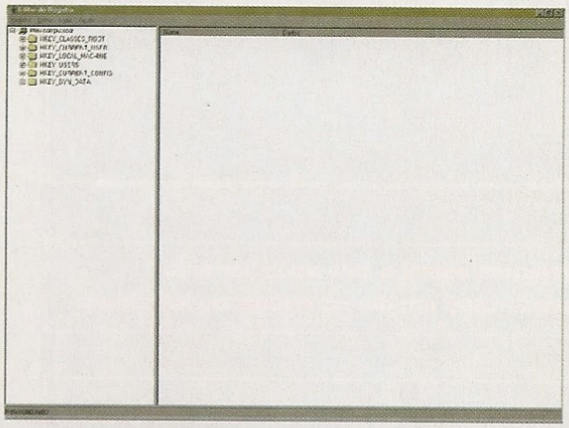
1. O software poderia, cada vez que executado, escrever dentro do próprio executável – coisa muito complicada e improvável de se fazer, e nada que um descompilador para A++ (Assembly) não resolva, mas isso é outro assunto.
2. O software poderia ler e escrever uma informação no registro do Windows para fazer a contagem dos dias. É um método muito usado e bem simples de ser feito.
3. O software poderia ler e escrever em algum arquivo no sistema.

Quebra



Vamos ignorar a primeira opção e nos concentrar nas segunda e terceira opções.

A opção de leitura e escrita do registro do Windows é mais utilizada por softwares trials, então é claro que essas chaves sofrem modificações ao iniciar ou fechar um software. Nessas chaves são gravados dados geralmente de forma ilegível ou talvez de forma tão legível que às vezes passa despercebido. Então, vamos ao que interessa:
Para essa técnica (primeiro vamos descobrir as chaves) usaremos dois utilitários que, por padrão, já são instalados junto com o Windows, o REGEDIT (editor-padrão de registro do Windows) e o comando FC do DOS (para quem não conhece, FC significa File Comparator, ou seja, Comparador de Arquivos).
Você poderá usar qualquer outro editor de registro e comparador de arquivos, mas estou usando estes dois, pois são nativos do Windows.
Procedimento: Instale normalmente o seu software trial e execute-o; com isso, as informações já serão inseridas no registro. Pronto, agora abra o regedit (*Iniciar/ Executar/ RegEdit/ OK*).

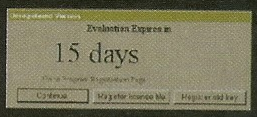


Tela inicial do RegEdit

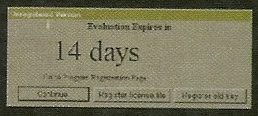
ando trials

Antes de fazer qualquer alteração no registro, vamos fazer uma cópia de segurança do registro. Para ficar organizado, crie uma pasta chamada *crack* no seu C: e salve o registro nela (é apenas um exemplo). Para salvar o registro: vá ao *Menu Registro* e depois até *Exportar arquivo do registro*. Selecione a pasta *crack* no seu C: e verifique em *Intervalo de exportação* se a opção *Todos* está selecionada. Pronto, agora salve o arquivo – sugiro o nome backup ou qualquer outro nome que o lembre de que é uma cópia de segurança do registro. Feito isso, salve uma outra cópia da mesma maneira, com o nome *1*, por exemplo.

Feito isso, vamos ter dois arquivos, *backup.reg* e *1.reg* que, por sinal, são bem grandes: aqui, cada arquivo tem 9 MB. Agora vá até o relógio do Windows, aumente um dia e execute novamente o software – no caso de softwares que contem os dias. Caso ele conte os acessos feitos, basta executar novamente. Neste exemplo, estou mostrando o Shadow Security Scanner 5.37.



Vejamos agora a tela após ter sido aumentado um dia no relógio do Windows:



>>>Abra novamente o RegEdit, caso já não esteja aberto, e salve outra cópia do registro do Windows. É o mesmo que você fez acima, mas salve como nome *2*, por exemplo. Agora temos *1.reg* e *2.reg*, logo, os dois arquivos contêm as informações de contagem dos dias e dos créditos. Agora abra um prompt do MS-DOS. Caso não esteja visível em sua máquina, clique em *Iniciar/ Executar/ Command.com/ OK*, no Win9X. Nos outros, o Prompt pode ser acessado por *Iniciar/ Executar/ cmd.exe/ OK*. Já no DOS, usaremos o FC para comprar os dois arquivos e descobrir onde está a chave que conta os dias e os créditos. Entre na pasta *crack* e digite os seguintes comandos:

```
Fc /c /n 1.reg 2.reg > 12.txt
```

Explicações sobre os comandos

O comando FC, como já foi dito antes, compara dois arquivos.
O parâmetro /c: não diferencia letras maiúsculas de minúsculas.
O parâmetro /n: exibe os números de linhas em uma comparação ASCII.
1.reg é o primeiro arquivo que contém as informações de contagem dos dias e dos créditos.
2.reg é o arquivo que contém as informações já alteradas sobre a data e os créditos do software.
O Comando de canalização > direciona o fluxo de saída da tela, ou seja, quando usamos *> 12.txt* ele envia todas as saídas do comando *fc /c /n 1.reg 2.reg* para dentro do arquivo *12.txt*, em vez de sair na tela. Caso o arquivo *12.txt* não exista, o próprio DOS se encarregará de criá-lo; usando apenas >, todo o conteúdo do arquivo será sobreposto pela saída do programa, mas usando >>, o ponteiro será colocado na última linha do arquivo de destino. Exemplo:
Usando apenas >: *echo teste de comando > teste.txt* => – Ao abrir o arquivo teste.txt, estará escrita a frase: teste de comando.
Usando >>: *echo teste de comando >> teste.txt* => – Ao abrir o arquivo teste.txt, estaria escrito teste de comando.
teste de comando.
Resumindo: usando **>**, ele apagará tudo o que há no arquivo de destino e escreverá a saída do comando; usando **>>**, ele não apagará o conteúdo do arquivo destino e continuará escrevendo logo abaixo da última linha.

E, por último, *12.txt* é o arquivo que vai receber a comparação entre os arquivos *1.reg* e *2.reg*, e é por meio dele que vamos descobrir onde o software obtém as informações do registro.

Eu utilizei as opções /c /n por costume. Para mais informações sobre o comando FC digite no prompt: *fc /?*.
É provável que o comando demore um pouco para terminar, pois os arquivos *1.reg* e *2.reg* são extensos.
Após o término da comparação, abra o arquivo *12.txt* que foi criado na pasta *crack*. O conteúdo do arquivo ficou um pouco extenso, por isso vou colocar somente alguns pedaços dele e fazer um breve comentário sobre cada um:

Comparando os arquivos *1.reg* e *2.reg*
****** 1.reg
14.886:
[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\CLASSES\CLSID\{A504E434-F95D-

```
1C89-D838-79C512F816DC}]
14.887:
@=hex:20,4e,11,56,1f,1e,c3,01,e0,0c,03,7c,1f,1e,c3,01
14.888:
****** 2.reg
14.886:
[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\CLASSES\CLSID\{A504E434-
F95D-1C89-D838-79C512F816DC}]
14.887:
@=hex:20,4e,11,56,1f,1e,c3,01,00,41,17,d6,e8,1e,c3,01
14.888:
```

A parte transcrita acima poderá ser potencialmente a chave que estamos procurando. Não é uma chave comum de software, pois o mesmo cria as chaves com os valores, como, por exemplo, o próprio nome do software ou da empresa.

```
****** 1.reg
   840:
"Order"=hex:08,00,00,00,02,00,00,00,62,03,00,00,01,00,00,00,0f,00,00,00,32,00,\
   841:
00,00,0a,00,00,00,23,00,32,00,0a,01,00,00,a1,2e,41,79,20,00,31,2e,72,65,67,\
   842:
2e,6c,6e,6b,00,31,52,45,47,7e,31,2e,4c,4e,4b,00,00,00,00,05,00,00,00,46,00,\
****** 2.reg
   840:
"Order"=hex:08,00,00,00,02,00,00,00,62,03,00,00,01,00,00,00,0f,00,00,00,32,00,\
   841:
00,00,0a,00,00,00,23,00,32,00,14,01,00,00,b3,2e,60,7f,20,00,31,2e,72,65,67,\
   842:
2e,6c,6e,6b,00,31,52,45,47,7e,31,2e,4c,4e,4b,00,00,00,00,05,00,00,00,46,00,\
******
```

O código acima poderia muito bem ser a chave que procuramos, pois contém uma grande carga de código em hexadecimal, que pode ser usada facilmente para a contagem dos dias. Mas a palavra "Order", de certa maneira, não é muito usada para esse tipo de coisa, a não ser que o programador tenha pensado nisso.

```
****** 1.reg
 5.797:
69,61,6c,20,4e,75,6d,62,65,72,73,2e,64,6f,63,2e,6c,6e,6b,00,00,00,00
 5.798:   "MRUList"="fgmbljkneadhico"
 5.799:
"b"=hex:31,32,2e,74,78,74,00,1a,00,30,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,31,32,\
****** 2.reg
 5.797:
69,61,6c,20,4e,75,6d,62,65,72,73,2e,64,6f,63,2e,6c,6e,6b,00,00,00,00
 5.798:   "MRUList"="lfgmbjkneadhico"
 5.799:
"b"=hex:31,32,2e,74,78,74,00,1a,00,30,00,00,00,00,00,00,00,00,00,00,31,32,\
```

Esta seqüência é um caso parecido com o anterior: possui hexadecimais, mas, do mesmo modo, a expressão "MRUList" não é comumente usada.

Para confirmar, vamos fazer novamente outra comparação. Siga os mesmos métodos. Caso o Shadow Security Scanner esteja aberto, feche-o, aumente mais um dia e execute o software. Vá ao RegEdit, aperte F5 para atualizar as informações e mande salvar novamente (agora salve com o nome de *3.reg*). Agora vamos comparar o arquivo *2.reg* com o arquivo *3.reg*. O comando é o mesmo, basta mudar os nomes dos arquivos:

```
Fc /c /n 2.reg 3.reg > 23.reg.
```

Feito isso, abra o arquivo *23.txt* na pasta *crack* e repare que a chave a seqüência

Comparando os arquivos *2.reg* e *3.reg*

```
****** 2.reg
14.886:
[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\CLASSES\CLSID\{A504E434-
F95D-1C89-D838-79C512F816DC}]
14.887:
@=hex:20,4e,11,56,1f,1e,c3,01,00,41,17,d6,e8,1e,c3,01
14.888:
****** 3.reg
14.886:
[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\CLASSES\CLSID\{A504E434-
F95D-1C89-D838-79C512F816DC}]
14.887:
@=hex:20,4e,11,56,1f,1e,c3,01,80,c4,a4,64,b4,1f,c3,01
14.888:
```

Novamente aparece no arquivo *.txt*. Pronto, descobrimos em qual chave ele retira as informações sobre os dias de uso. Agora feche o Shadow Security Scanner e localize essa chave no RegEdit. Agora basta apagar a chave para que os dias voltem ao início. Mas apagar a chave pode dar problema no software – não são todos os softwares cujas chaves precisam ser apagadas, em alguns casos você pode simplesmente zerar os dados de um valor da chave; um exemplo seria apagar todos os dados em hexadecimal do valor hex. Ao encontrar a chave [HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\CLASSES\CLSID\{A504E434-F95D-1C89-D838-79C512F816DC}], haverá um valor chamado *Padrão*. Dê dois cliques nele e selecione todo o conteúdo que vai aparecer numa caixa de diálogo; apague e clique em *OK*. Logo na frente de *Padrão*, deve aparecer a mensagem: valor binário de comprimento zero. Feito isso, execute novamente o software. Simsalabim! Seu software está novamente com 15 dias de uso.

O Shadow Security Scanner tem uma chave diferente em cada instalação, e mesmo que você tenha uma versão idêntica a essa, a chave poderá ser diferente, embora todas tenham o mesmo aspecto. Caso o seu software já tenha expirado, será necessário usar uma ferramenta chamada RegMon, ou seja, um monitorador de acesso ao Registro. Com ela você poderá encontrar a chave, mas vai ser um pouco complicado, porque ele gera uma saída bastante extensa na tela, mesmo aplicando o filtro somente para o SSS. No entanto, tendo uma idéia de como a chave será, fica mais fácil. Agora que a teoria já está em mãos, basta aplicar em outros softwares.

Vamos ver como achar arquivos que contam os dias:

É muito mais simples, pena que não tenho nenhum exemplo no momento. Com a teoria fica superfácil de achar e, para crackear, você terá de usar a imaginação, pois cada software usa critérios diferentes. Uma coisa que você não poderá fazer sempre é simplesmente apagar o arquivo, embora alguns softwares criem outro arquivo no mesmo lugar daquele que é apagado, fazendo voltar os dias ao início.

Para localizar os arquivos, usaremos o *Procurar arquivos* ou pastas do próprio Windows: clique em *Iniciar/ Localizar/ Arquivos ou pastas*, depois vá para a opção *Data*, marque a opção *Localizar todos arquivos* e selecione na lista Box a opção com último acesso. Selecione a opção *Entre* e coloque nas duas lacunas a data atual do seu computador. Pronto, agora ele irá lhe mostrar todos os arquivos que foram acessados (o programa precisa acessar o arquivo para pegar as informações sobre a contagem dos dias) no dia. Como muitos arquivos vão aparecer, aumente um dia no relógio, execute o software e repita o processo de localização, alterando também a data nas lacunas. Isso fará com que diminua bastante o número de arquivos encontrados. Agora é só usar a imaginação e fazer o seu crack. Um exemplo: peguei um programa uma vez que consultava dois arquivos para contagem da data. O software vinha num arquivo EXE compactado com WinZip (SelfExtract). Então, fiz todo o processo para achar as chaves do registro. Como não achei nada, a comparação só poderia ser feita em arquivos. Fiz o procedimento para localizá-los; com os arquivos localizados, troquei o nome deles, mas o programa não abriu e disse que estava expirado. Em seguida, abri o EXE no BraZip e lá encontrei os dois arquivos. Criei um SelfExtract que substituía os arquivos no sistema que já estavam com informações de data pelos originais, os quais não tinham qualquer informação, e pronto, o software voltava os dias ao início.

Lembre-se de que você poderá encontrar vários tipos de programas. Por isso, o conselho é utilizar as duas técnicas acima juntas, para que você não perca os dias do software, pois, quanto mais dias, mais possibilidades de quebrá-lo. Caso o software já tenha expirado, você poderá usar um outro chamado FileMon. É o mesmo esquema do RegMon, só que, como o nome diz, ele monitora os arquivos.

A partir daí, é só estudar como cada software funciona e aplicar na prática o que foi mostrado acima. Primeiro, pegue softwares pequenos, para depois ir evoluindo, até aprender as técnicas dos programadores de esconder as chaves e os arquivos de consulta de data e ou acessos.

Agora, vamos criar o crack.

Como já foi citado acima, estamos crackeando somente com o uso do que o Windows nos oferece. Por isso, para criar o crack propriamente dito, vamos continuar empregando apenas os recursos que já temos.

1° opção: Vamos usar um arquivo de lote (.bat) e um parâmetro do RegEdit.

Abra uma nova janela do prompt do DOS. No meu caso, o software está instalado na pasta SSS no C:, então, pra facilitar, entre nesta pasta (no DOS) e faça o seguinte:

Edit sss.bat, depois de pressionar *Entrar*. Um editor de texto será aberto na tela; digite as seguintes linhas:

```
Regedit -s sss.reg
Sss.exe
Exit
```

>>>>>>>>Explicando cada linha:

Regedit -s sss.reg è Executa o RegEdit em modo silencioso, ou seja, ele não aparece na tela, e as informações são automaticamente inseridas no registro, sem qualquer confirmação.

Sss.exe è Executa o software após a limpeza das informações do registro.

Exite è Fecha o arquivo .bat.

Agora vem a pergunta: de onde saiu esse arquivo *sss.reg*? Simples: ele contém informações do registro, assim como os arquivos *1.reg* e *2.reg*, mas evidentemente com um tamanho bem menor. Vamos criá-lo:

Abra novamente o RegEdit e localize a chave que encontramos: [HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\CLASSES\CLSID\{A504E434-F95D-1C89-D838-79C512F816DC}]

@=hex:20,4e,11,56,1f,1e,c3,01,80,c4,a4,64,b4,1f,c3,01 è o valor que conta os dias

Selecione-a, vá ao menu *Registro* e depois até *Exportar arquivo do registro*. O procedimento é o mesmo descrito mais acima, só que há uma diferença: na opção *Intervalo de exportação*, deverá estar marcado *Ramificação selecionada* e, logo abaixo, o endereço da ramificação que selecionamos (Ex.: HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{A504E434-F95D-1C89-D838-79C512F816DC}). Agora, coloque o nome de *sss.reg* e salve na pasta em que o software está instalado. Já no Windows, clique com o botão direito no arquivo *sss.reg* e na opção *Editar*, será aberto um bloco de notas com o seguinte conteúdo:

```
REGEDIT4

[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{A504E434-F95D-1C89-D838-
79C512F816DC}]
@=hex:e0,93,28,3d,cf,19,c3,01,60,45,78,3e,cf,19,c3,01
```

Então, já que sabemos que e0,93,28,3d,cf,19,c3,01,60,45,78,3e,cf,19,c3,01 conta os dias, vamos apagá-la fazendo com que o código fique assim:

```
REGEDIT4

[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{A504E434-F95D-1C89-D838-
79C512F816DC}]
@=hex:
```

Salve o arquivo e pronto. Assim, quando quiser utilizar o software, basta executar o arquivo *sss.bat*, e sempre que ele for aberto, terá seus 15 dias.

Obs.: Este é apenas um exemplo. Em alguns Windows, pode ser que isso não funcione, pois a chave criada pelo SSS é chave-padrão do registro e o RegEdit, em algumas versões, não consegue acessá-la. Mas com outros softwares, a probabilidade de funcionar é bem grande.

"Isso não funcionou, o que eu faço?" Vamos fazer então outro crack, usando ainda recursos do Windows. Criaremos um arquivo VBS, que significa Visual Basic Script; como ele é uma linguagem nativa do Windows poderemos usá-lo para fazer nosso crack:
Abra o Bloco de notas e coloque o seguinte código:

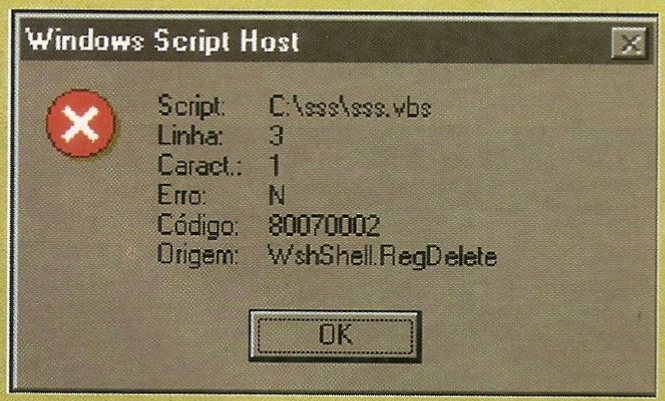
```
Dim WSHShell
Set WSHShell = WScript.CreateObject("WScript.Shell")
WSHShell.RegDelete "HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{A504E434-F95D-1C89-D838-79C512F816DC}\"
```

Agora, salve o arquivo com o nome *sss.vbs*.
Esse arquivo, ao ser executado, apaga a chave de registro com a função WSHShell.RegDelete.
Depois de criado o arquivo, vamos gerar novamente um arquivo .bat com o seguinte comandos:

```
Wscript sss.vbs
Sss.exe
Exit
Logo:
```

O comando wscript ss.vbs é um interpretador de arquivos VBS. Ele é usado, pois estamos em um ambiente DOS. Se colocarmos apenas sss.vbs no .bat, o mesmo não será executado, pois .vbs não é reconhecido como executável pelo DOS. Por este motivo usaremos o WScript.

Obs.: Caso a chave não exista no registro, ele retornará um erro na tela:



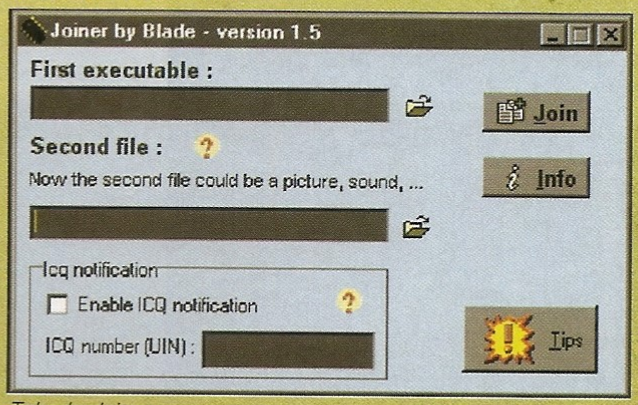
Agora o seu crack está pronto. Toda vez que você abrir o SSS, execute o *sss.bat* e os 15 dias do seu software serão eternos. :]
Mais tarde, caso você queira, poderá fazer o crack em Visual Basic Delphi ou em qualquer outra linguagem que permita escrever no registro do Windows. Até mesmo o arquivo *sss.bat* poderá ser transformado em .exe, usando o programa Bat2Exec e/ou Bat2Con. Depois de transformado em .exe, basta anexá-lo com um programa chamado Joiner ao executável do software.

Como usar e o que é o Joiner?

O Joiner é um programa que junta dois programas em um só. Está complicado? Vamos por passos:
O Joiner pega o arquivo *1.exe* e o arquivo *2.exe* e coloca o código do arquivo deste último no final do código do primeiro, gerando assim o arquivo *12.exe*.
O tamanho deste arquivo, claro, vai ser a soma dos tamanhos dos dois primeiros.
Para que o crack funcione, ele deve ser executado antes que o programa a ser crackeado seja executado, certo?
O crack seria como o arquivo *1.exe*, e o alvo, ou seja, o software que queremos crackear, será o arquivo *2.exe*.
Na seção de Downloads (descrita no final da matéria) temos um programa que faz isso, o BladeJoiner v 1.55, se não me engano. Baixe o arquivo e descompacte-o numa pasta. O antivírus, provavelmente, vai encher o seu saco, mas eu já o testei aqui e não tem problema algum. Agora que você já descompactou, clique no executável: ele vai lhe mostrar uma tela com três opções: arquivo1, arquivo2 e mensagem pelo ICQ.

Arquivo1: O crack que você criou tem de ser colocado como o primeiro arquivo, pois ele deve ser executado antes para que as rotinas possam desfazer o sistema de contagem dos dias ou de acessos.
Arquivo2: O software a ser crackeado.
Mensagem ICQ: Caso você mexa com algum vírus ou trojam e queira ser avisado quando seu "colega" tiver executado o arquivo. (Muito tosco isso!)

Pronto, agora é só clicar em Join que o programa criará um arquivo com o nome: RESULT.exe.Basta você renomear o arquivo RESULT.EXE para o nome do executável do software crackeado e colocá-lo na pasta onde está instalado.

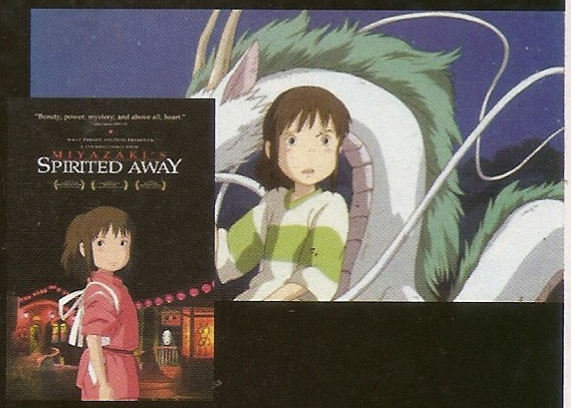


Tela do Joiner

Os softwares citados acima podem ser encontrados em:
http://www.crackbrasil.kit.net/progs/

Escrito por Cr4shyng - Data ChaOs Group
Irc.brasnet.org @ #datachaOs
DchaOs@bol.com.br
ICQ: 62526597

por João Marinho



BOA VIAGEM!

Animação japonesa mescla qualidade, aventura e delicadeza

Ganhar prêmio em um festival como o de Cinema de Berlim não é pra qualquer um. Que dirá se o reconhecimento chega ao Estados Unidos e acaba envolvendo o Oscar?

Pois a produção japonesa A Viagem de Chihiro papou o Urso de Ouro na Alemanha e ainda levou o Oscar de melhor longa-metragem de animação em 2003. Já dá pra perceber que é coisa boa, certo?

Ótima, eu diria. Chihiro não tem todo o glamour de uma produção 3D: é uma animação bidimensional, visualmente parecida com outras que você está acostumado a ver. Entretanto, é precisamente na simplicidade e na delicadeza dos traços, mescladas a uma trama espetacular, que está o segredo de tanto sucesso.

A história começa quando Chihiro, uma menina de dez anos, precisa viajar com os pais para morar em outro lugar. Ela não curte muito a idéia, mas vai. No caminho, porém, a família se perde, encontra um túnel misterioso e resolve atravessá-lo.

Aí é que entra a aventura do filme. Os pais de Chihiro, famintos, comem em uma casa que encontram na cidade-fantasma do outro lado do túnel. Transformam-se em porcos gigantes e Chihiro, agora sozinha e ciente de estar em um mundo mágico, precisa encontrar um meio de superar seus medos e salvar seus pais. O resto, só vendo – e se deliciando com – o filme.

A viagem de Chihiro
Onde: bventertainment.go.com/movies/spiritedaway/

CONTÁGIO VIOLENTO

Em *Extermínio*, vírus enfurece homens e macacos



É fato. O apocalipse sempre foi um tema que fascinou os cineastas. Um sem-número de produções tratam de mostrar a humanidade ameaçada por ETs, asteróides, demônios e, claro, vírus de diversos tipos.

A recente produção inglesa *Extermínio*, dirigida por Danny Boyle – o mesmo de *Trainspotting* –, resgata os vírus e os relaciona à violência para criar um misto de suspense e terror que funciona muito bem.



Tudo começa quando um grupo de ativistas invade um misterioso laboratório britânico em que chimpanzés aprisionados assistem a vídeos de extrema violência (?). Eles decidem libertá-los, apesar de um cientista avisar que os animais estão infectados por um certo tipo de vírus. Não adianta.

O que ocorre a seguir é que os macaquinhos se tornam bestas enfurecidas e, em terríveis ataques, detonam todos que estão à sua volta. Passa-se um tempo e, 28 dias mais tarde, o jovem Jim (Cillian Murphy) acorda em um hospital londrino estranhando a ausência de pessoas nas ruas.

Aí, vem a surpresa: há inúmeros cadáveres e seres monstruosos que estão infectados pelo vírus que os deixa violentos. O moço encontra dois sobreviventes e acaba envolvido com um grupo de soldados que diz ter a cura. Muitas referências a produções como *Os 12 Macacos* e *Epidemia*, mas dá pra curtir na boa.

Extermínio
Onde: *www.28dayslaterthemovie.com*

A VOLTA DOS QUE NÃO FORAM

***Exterminador do Futuro 3* chove no molhado**

A franquia *O Exterminador do Futuro* está entre aquelas que mais fundo tocaram o coração dos fãs. A história de um mundo dominado por máquinas em guerra contra os homens fez a cabeça de muitos aficionados e foi usada em produções posteriores, como *Matrix*.

Entretanto, há sempre uma hora de parar e, a meu ver, os produtores de *Exterminador* a deixaram passar. A história do novo filme gira, como sempre, em torno da perseguição que as máquinas empreendem ao líder da resistência humana, John Connor (agora vivido por Nick Stahl), no passado.



Para matar Connor, é enviada, desta vez, uma exterminadora, a T-X (Kristanna Loken). Para complicar tudo, o futuro líder ainda tem uma namorada cujo pai está prestes a desenvolver armas que liquidarão boa parte da humanidade, e o resto... você pode tranqüilamente concluir.

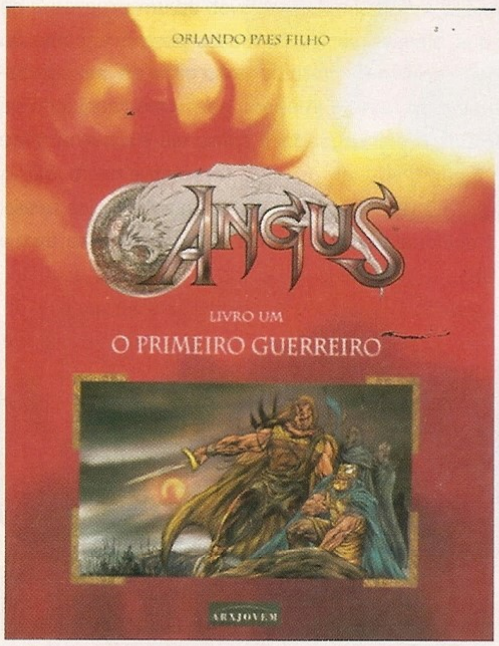
Às perguntas do tipo "Ué, o chip do Skynet, cérebro das máquinas, não tinha sido destruído no segundo filme?", "Como o Arnold voltou à ativa?", só posso responder: assista ao filme, hehehe. Por enquanto, só posso dizer que os acontecimentos anteriores apenas adiaram a vinda do supercomputador. Agora, uma coisa é certa: a sensação de "já assisti a isso" é inevitável...

O Exterminador do Futuro 3: A Rebelião das Máquinas
Onde: *www.terminator3.com*

O PRIMEIRO GUERREIRO

RPG + história + arte = excelente diversão

Aos 15 anos, Orlando Paes Filho começou a escrever uma saga histórica sobre a família Mc Lachlan através dos séculos. A história se passa na Escócia e começa no século 9º. Angus é treinado desde criança a ser um jarl (líder guerreiro) e, no meio da guerra – entre tantas injustiças e crueldades –, mostra toda a nobreza, fruto de sua educação.



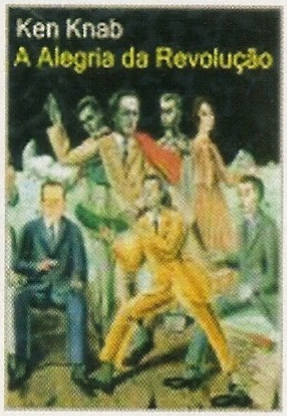
A coleção é formada por sete livros, todos com excelentes ilustrações feitas pelo próprio autor. Talvez seja um exagero, mas a saga está sendo comparada a *O Senhor dos Anéis*.

Angus – O Primeiro Guerreiro
Orlando Paes Filho
Arx Jovem
www.edarx.com.br
R$ 44

ALEGRIA DA REVOLUÇÃO

Um estudo sobre os erros da esquerda

A partir deste número, iremos resenhar também eBooks (afinal, somos geeks, não somos?). No CD desta edição, você vai encontrar um importante texto escrito pelo último situacionista. É o eBook *A Alegria da Revolução*, de Ken Knabb. O já veterano anarquista faz um importante estudo sobre os erros cometidos pela esquerda (de todas as cores e ideologias) e sobre o porquê de as revoluções não terem dado certo.



Knabb parte das análises feitas por Debord e Vaneigem, principais teóricos do Situacionismo, para chegar a conclusões interessantes. O eBook só tem um problema, menor, mas sério: faltou uma certa revisão. O nome de Knabb está escrito somente com um "b".

A alegria da revolução
Ken Knabb
eBooksBrasil
www.ebooksbrasil.com
ou no CD dessa edição

A GREVE

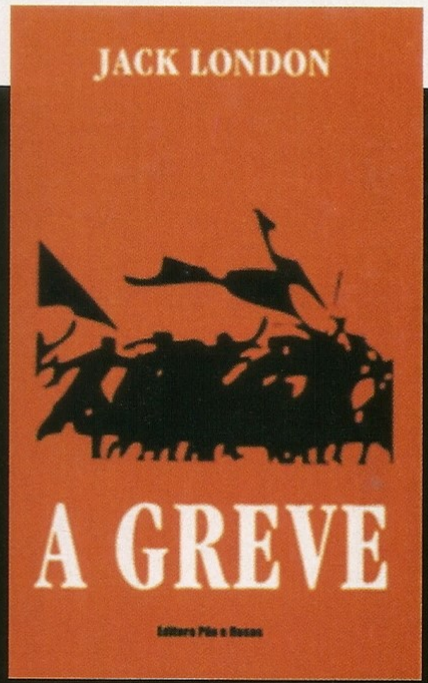
Ou como a burguesia não vive sem os trabalhadores

Jack London, ainda bem, está sendo resgatado no Brasil. Agora é a pequena editora Pão e Rosas, do Paraná, que está lançando o excelente livro *A Greve*. A história é simples e mostra a situação da classe burguesa, dos ricos, durante uma greve geral que acontece nos EUA. Com isso, London quer mostrar quem precisa de quem.

A incapacidade da burguesia em viver sem a produção dos trabalhadores é muito maior do que o inverso. Afinal, se os patrões decidissem fazer greve e ficar em casa, quem é que notaria a falta deles?

A obra, seguindo as tendências mais atuais, está completamente em copyleft.

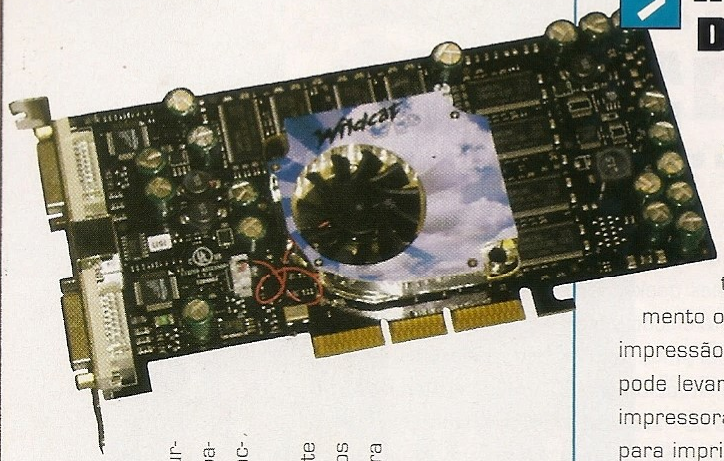
A Greve
Jack London
Editora Pão e Rosas
www.editorapaoerosa.kit.net
R$ 10



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

por Fernando Wiek

PLACA DE VÍDEO WILDCAT VP990 PRO



De uns anos pra cá, a área de placas gráficas cresceu absurdamente, principalmente as que visam o uso em jogos. De tão difundidas que as placas da NVIDIA ou ca ATI são, muitos nem sequer conhecem placas de vídeo destinadas ao mercado profissional, que tem um direcionamento específico.

A 3dlabs, empresa que há muito tempo fabrica placas gráficas e chipsets, lançou uma linha de placas ce vídeo na qual o principal apelo é o uso delas em programas como Maya, 3DStudio, CAD, entre outros, ou seja, programas para desenvolvimento 3D.

O modelo Wildcat VP990 Pro é o mais potente da linha, com absurdos 512 MB de RAM DDR, Dual DVI, RAMDAC com 370 MHz, compatibilidade com o DirectX 8.1 e OpenGL 1.3/2.0, e mais algumas características que a tornam realmente uma placa de respeito.

É bom salientar que, como ela é uma placa feita especificamente para aplicações gráficas para uso profissional, seu uso com jogos normais pode ser pior que o das placas feitas especialmente para isso, mesmo que elas sejam menos potentes.

Placa de vídeo Wildcat VP990 Pro
Fabricante: 3Dlabs
Preço: US$ 1.260
Site: *www.abs-tech.com*

IMPRESSORA TÉRMICA PARA CD/DVD CASIO CW-50

Você sabe pra que serve uma impressora térmica monocromática para CD/DVD? Bom, o nome pode parecer complicado, mas o funcionamento da Casio CW-50 é bem simples. Ela imprimirá um título ou rótulo no CD que você quiser em quatro cores distintas e de um jeito muito simples, através de um programa de edição proprietário da Casio, que oferece vários formatos para a escolha do título no CD. Por exemplo: você pode criar o formato de texto simples com alinhamento ou misturar diferentes alinhamentos com texto e imagem, com uma resolução de impressão de 200 dpi e uma velocidade de 9 mm por segundo. E como ele é externo, você pode levar esta impressora em qualquer lugar que você queira imprimir em um CD. A impressora térmica para CD/DVD Casio CW-50 vem com uma fita monocromática preta, para imprimir os textos nesta cor, mas há opcionalmente fitas nas cores vermelha, azul e prata, para personalizar ainda mais o seu CD.

Através da porta USB, ela pode se conectar ao computador, com este possuindo 32 MB de RAM e 100 MB de espaço livre em seu HD.



Impressora térmica para CD/DVD Casio CW-50
Fabricante: Casio
Preço: R$ 949
Site: *www.optikal.com*

POWERSHOT A70 CANON



Com resolução máxima de 3.2 megapixels, a câmera digital A70 é extremamente compacta, com as medidas 101(A) x 64(L) x 31,5(P) mm.

Possui flash embutido, zoom óptico de 3x, digital de 3.2x e zoom combinado de 10x. A sensibilidade dela é selecionável e equivalente a ISO/50, 100, 200, 400 e AUTO, apresentando foco automático e manual. A PowerShot A70 utiliza quatro pilhas alcalinas tamanho AA, podendo utilizar o kit adaptador AC ACK 600 ou pilhas NiMH recarregáveis. Também grava imagens em formato JPEG com o auxílio de um cartão de memória padrão de 16 MB, capaz de gravar até 165 imagens e filme. O produto traz velocidade de disparo de 2.2 fotos por segundo e em disparo lento opera com redução de ruído. É possível conectar diretamente a PowerShot A70 nas impressoras Canon compatíveis.

PowerShot A70 Canon
Fabricante: Canon
Preço: R$ 2.899
Site: *www.canon.com.br*

por Tarcila Broder/
Jocelyn Auricchio

PTC – BITTORRENT CLIENT

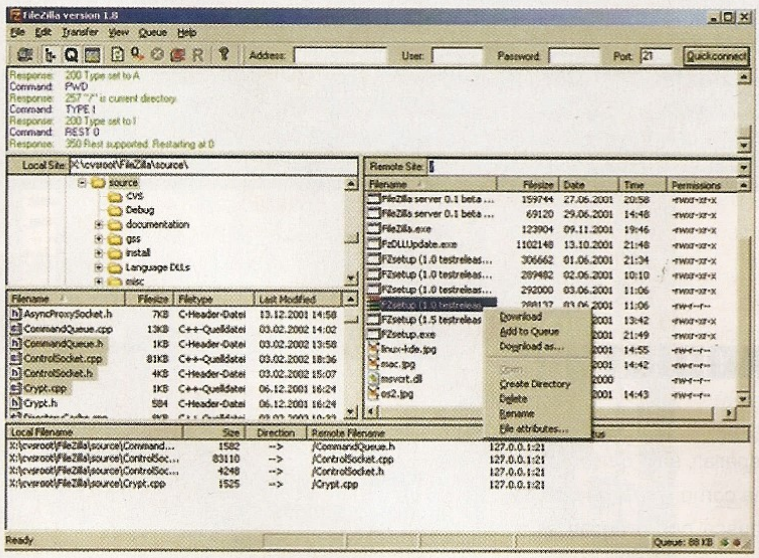
Viciado em um .torrent? Então você não pode deixar de conhecer o PTC – BitTorrent Client. Lançado há poucos meses e ainda em versão alfa, o software já está na lista de programas mais baixados do SourceForge.net. O PTC é muito mais do que um gerenciador de downloads. Ele permite que você configure a velocidade de upload de seus arquivos compartilhados, mostra a quantidade de máquinas que possuem a parte do arquivo que você está baixando, organiza o histórico de downloads de arquivos e permite que você crie arquivos .torrent para compartilhar com outras pessoas, entre outras coisas. O PTC – BitTorrent Client pode ser baixado em *http://ptc.sourceforge.net/*.



PTC
Quanto: Free (no CD desta edição)
Onde: http://ptc.sourceforge.net

FILEZILLA

O FileZilla é um programa de FTP freeware e open source que explora ao máximo a potencialidade de transferência de arquivos, permitindo múltiplas conexões. Além disso, ele é um dos poucos programas gratuitos que se conectam via protocolo SSH (Secure Shell). Sua última versão, a 2.1.9, foi lançada em 22 de julho e pode ser baixada em *http://filezilla.sourceforge.net/*.

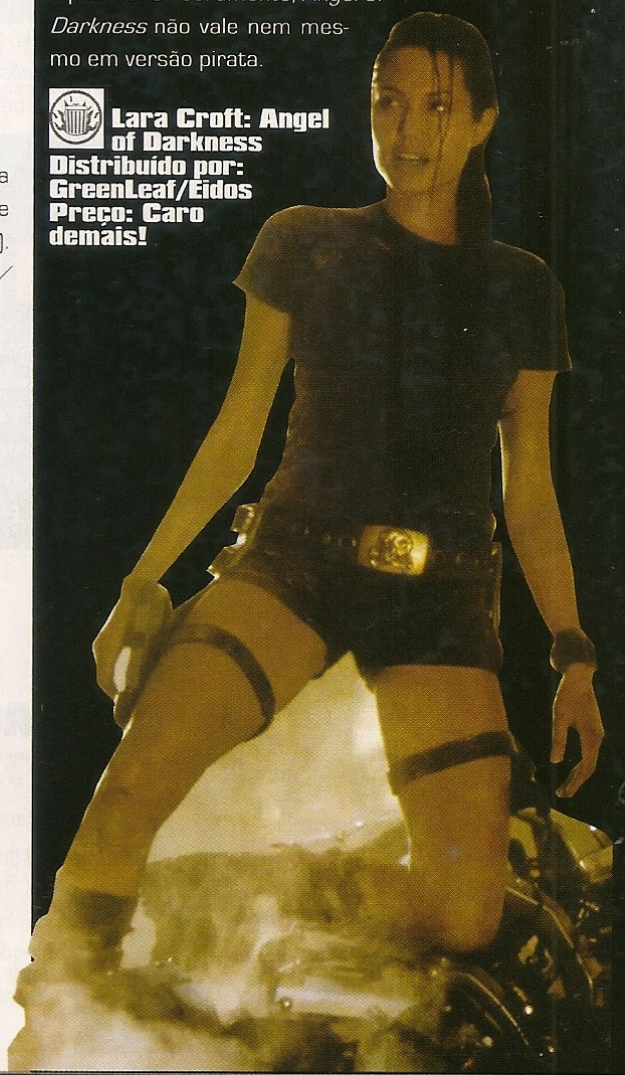


Filezilla
Quanto: Free
Onde: http://filezilla.sourceforge.net

A LARA NÃO É MAIS AQUELA...

Novo *Tomb Raider* dá sono

O mundo deve ter mudado muito desde 1995, quando apareceu a heroína Lara Croft. Na época, o jogo revolucionou, mas depois de quatro continuações sem nenhum brilho, ficou difícil levantar o moral da curvilínea poligonal. *Angel of Darkness* é chato. Terrivelmente chato. Os controles não melhoraram nada desde o primeiro jogo, dão até tendinite de tão travados. A ação, bem, não existe ação, apenas uma coleção de quebra-cabeças gratuitos e confusos, que causaram somente ira e ódio neste que lhes escreve. É o típico joguinho besta de hoje, que seria genial há três anos. Muito pouco para os padrões atuais, pois *Splinter Cell* e *Metal Gear* (que tiveram muitos conceitos desavergonhadamente chupinhados por *Tomb Raider*) aumentaram o padrão. Sinceramente, *Angel of Darkness* não vale nem mesmo em versão pirata.



Lara Croft: Angel of Darkness
Distribuído por: GreenLeaf/Eidos
Preço: Caro demais!

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

por Felipe Madureira



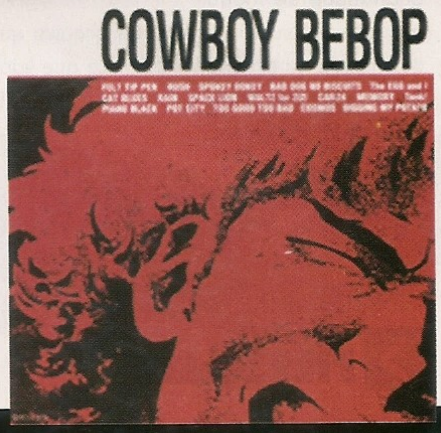
METALLICA – *ST. ANGER*

Ao ouvir os primeiros acordes de "Frantic", a música que abre o disco, eu fiquei até emocionado. Pensei: "Ah, o Metallica voltou à velha forma!", doce ilusão.

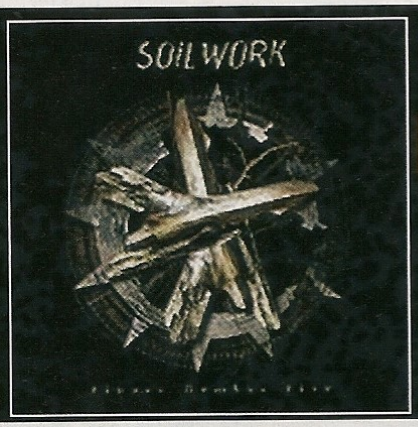
Apesar de bem mais pesado e rápido do que os últimos trabalhos, *St. Anger* decepciona. É deprimente ouvir James Hetfield emulando um new metal fuleiro, em faixas como "Some Kind of Monster" e "Shoot me Again". O que seria cômico, se não fosse trágico, é o fato de o Metallica estar tentando refazer um estilo musical que eles influenciaram toda uma geração a tocar.

Os novos fãs devem ter adorado, mas a banda não convence a velha escola. Continue ouvindo os velhos discos, até o *...And Justice for All* e faça como eu, imagine que a banda acabou aí.

COWBOY BEBOP – *ORIGINAL SOUNDTRACKS*



Uma das coisas que de cara chama a atenção no anime *Cowboy Bebop* (exibido no Brasil pelo canal a cabo Locomotion) é a preocupação com a trilha sonora, baseada em jazz bebop, com intervenções de música eletrônica, funk, blues, world music e otras cositas mas, pois ela é absurdamente boa. O mérito é da produtora Yoko Kano, que tem em seu currículo outras trilhas muito boas como as de *Macross Plus*, *Escaflowne*, *Gundam*, *Memories*, entre outras. Indicado não só para os fãs do desenho, como também para os apreciadores da boa música.

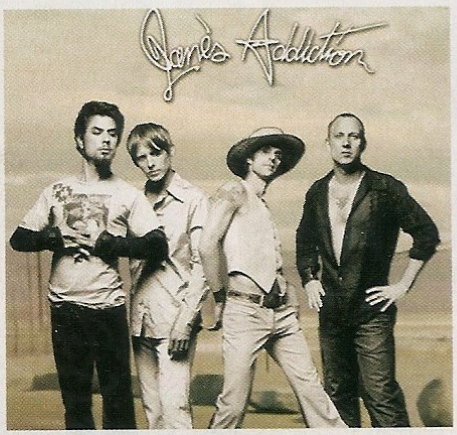


SOILWORK – *FIGURE NUMBER FIVE*

O Soilwork, cada vez mais, se firma como uns dos grandes nomes da nova geração do metal. Que fique bem entendido que é o metal e não as pasmaceiras adolescentes e mal tocadas que ficaram conhecidas como new metal.

Este novo trabalho vem para consolidar essa posição, com guitarras pesadas, refrões grudentos e vocais variados, que livram este disco da monotonia e, apesar de mais direto do que os trabalhos anteriores, mantém as características da banda.

Em resumo, um verdadeiro petardo!



JANE´S ADDICTION *STRAYS*

Depois de muito esperar, saiu o novo disco. Não é uma obra-prima como *Ritual de Lo Habitual*, mas vale uma busca nos programas de P2P. Só tome cuidado com as faixas falsas espalhadas pela Rede.

INVASOR ZIM *SOUNDTRACK*

Composto por Kevin Manthei e lançado em edição limitada. A trilha desse pequeno achado que é o sensacional *Invasor ZIM* (exibido pelo canal Nickelodeon) é tão insana quanto o desenho e vale para os fãs. Como eu sou um deles...





GOOGLE DE OTÁRIOS!

Não, não estamos falando do Cadê?. Trata-se do Losers.org, o portal em que todos os perdedores da Terra são devidamente cadastrados e esculachados.

Lá as antas míopes estão divididas em diversas categorias, como punks, rednecks (conotação pejorativa para caipira), nerds e, como não poderia deixar de ser, fãs xiitas do seriado *Star Trek*. Outro termômetro usado para classificar o nível de idiotice das pessoas é a letra L. Quanto mais Ll a descrição tiver, mais estúpido é o site. Posto isso, é só ir navegando e chorar de rir (ou de pena) dos coitados e de seus sites ridículos. Existem sites que merecem de um a até cinco Ll. A única parte chata do Losers.org é achar sua foto ou seu site cadastrado lá. Llllloser!!!

Onde: *www.losers.org*
Quanto: Não tem preço



SUGA-PUS MECATRÔNICO!

A última barreira que separava você da oitava bronha do dia caiu! Graças a um engenhoso mecanismo chamado Pore Cleanzer você acabará com as espinhas que deixam seu rosto parecido com uma mamona sebosa. Segundo o site oficial, com o aparelho "é possível ter uma pele mais viçosa e bonita usando o poder de sucção", ou seja, é o primeiro robô suga-pus do mundo! Imagine que legal o reservatório que guarda os restos mortais das acnes?

Hummm, que gostoso! Deve ficar parecido com Mucilon de arroz! Mais uma possibilidade assustadora oferecida pelo produto é o sharing. Já pensou em compartilhar o uso do Pore Cleanzer com seu irmão mais novo, também conhecido como Mão Peluda II? Quanto você acha que vale tudo isso? Não diga ainda, porque você ainda leva inteiramente grátis um jogo de meias Vivarina, três canetas Penali Pen e muitas iscas Banjo Minow.

Pore Cleanzer
Quanto: 6 x R$ 19,93 (Quanto será que dá?)
Onde: *www.polishop.com.br*

GET OUT OF THE MATRIX

Sim, ainda há mais coisas a se falar sobre *Matrix*. Desta vez, a piada é o insano curta *Matrix XP* (que já teve mais de 17 milhões de hits em sua home page – *www.matrix-xp.com*). Também produzido por dois irmãos, Axel e Henning Ricke, o filme alemão reconstruiu, mal e porcamente, as cenas clássicas do *Matrix* e do *Reloaded*, usando efeitos toscos e muito bom humor. A principal desculpa para tanta fuleiragem é que nesta história a Matrix roda no Windows XP. Se eu falar mais sobre o *Matrix XP* ele perde a graça, afinal, são apenas 20 e poucos minutos de esculhambação.





*No CD desta edição você também verá imagens chocantes registradas na festa do quinto aniversário da **Geek**. Nelas o que não falta é gente feia, bêbada e sem graça. Todas fazendo piadas internas sem sentido e se roçando umas nas outras. Em outras palavras, é vergonhoso e imperdível.

Matrix XP
Onde: CD desta edição
Quanto: Grátis

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

Macintosh não é para todo mundo?

por Mario AV
mav@uol.com.br

Ser um usuário não corporativo de Macintosh no Brasil é como ser um torcedor de futebol, militante político ou religioso fanático. O sentimento prevalente entre os macmaníacos não é exclusividade deles. Mas a afeição pela tecnologia pode ser definida por quatro fatores básicos: senso de valor específico, senso de missão, senso de comunidade e senso de exclusividade.

O senso de valor específico ocorre quando alguma vantagem do produto escapa à sua percepção exterior usual. O usuário estuda e explica para os outros as qualidades do seu computador. Vira um missionário!

O senso de missão é de caráter cultural e histórico. A Apple tem uma biografia interessante e vende junto com os produtos uma imagem de não-conformismo e pioneirismo. Tanto faz se essas qualidades são reais ou imaginadas: viram parte integrante dos produtos. "Think different!" Quando a pessoa se identifica pessoalmente com essa "ideologia", cola o adesivo da maçã no carro e tenta "converter" o vizinho. Vira um garoto-propaganda!

O senso de comunidade é reforçado pela condição de nicho da plataforma. Minorias assim tendem a segregar-se do resto e concentrar-se em torno de ativistas e entusiastas. A pessoa adere a uma fraternidade de ajuda mútua e reforço moral por meio de listas de e-mail, fóruns e encontros de usuários. Vira um religioso!

O senso de exclusividade tem fatores objetivos e subjetivos. Parte dele é pura realidade, outra parte é ficção.

Realidade: o Mac é muito caro no Brasil, cortesia dos impostos de importação. O que mantém a plataforma viva nos tempos difíceis é a fidelidade excepcional do público. É comum o aficionado trocar seu Mac velho por outro Mac, e assim sucessivamente pelo resto da vida.

A parte ficcional é a idéia comum de que o Mac é para "pessoas criativas", o que parece, à primeira vista, ser confirmado por sua abundância em agências de publicidade, editoras, estúdios de música e produtoras de vídeo. Na verdade, ele é bom para quase qualquer outra coisa. Mas será possível mesmo que um computador consiga fazer tudo tão bem?

Além de ser uma plataforma matadora para áudio e vídeo, o Mac pode, por exemplo, virar um competente servidor de Web - mas é possível montar um PC baratíssimo para essa função. Para jogos, é mais vantajoso adquirir um PlayStation 2... No Brasil atual, um iMac "abajur" não é uma escolha óbvia para suas aplicações originais de máquina doméstica ou de escritório, devido ao preço. Mas a primeira geração de iMacs vendeu a rodo para usuários domésticos e escritórios, graças ao dólar baixo.

Enfim: a veracidade do rótulo de "máquina para criativos" depende de quem o utiliza, e em que momento.

Essas questões parecem banais, mas os macmaníacos gastam nelas páginas e mais páginas de discussões em listas e fóruns, tentando redefinir constantemente com quais argumentos convencer a humanidade de que todo mundo deveria estar usando Macs e não PCs.

Não gosto muito dessa militância. Não posso confiar na opinião de ninguém que necessariamente exclui o outro para reafirmar sua opção. No mundo macmaníaco, é fácil demais achar gente alienada, cujo verdadeiro sonho é trocar o monopólio da Microsoft por um monopólio da Apple. Quando se trata de acolher o marketing da Apple como palavra de ordem, também há uma enorme defasagem de paradigma entre o que rola nos EUA e aqui. Não dá para fingir que São Paulo é San Francisco.

Outro ponto é que o macmaníaco fanático se confunde com a marca de tal forma que reforça o seu ego perigosamente. Elitismo de usuários arrogantes que acham estar certos, em oposição a 95% da humanidade, é a última coisa de que a Apple precisa nas nossas atuais condições de mercado. Mas se até o produto mais banal dela acaba ser visto aqui como luxo, como é que fica?

Corte aqui. Corte aqui. Corte aqui.



Comprar ☐ R$ 9,90

Arquivo Linux 8

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



Comprar ☐ R$ 9,90

Click 404 Jogos 9

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



Comprar ☐ R$ 9,90

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!



Comprar ☐ R$ 19,90

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.



Comprar ☐ R$ 9,90

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.



Comprar ☐ R$ 9,90

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.



Comprar ☐ R$ 9,90

Geek 9

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



Comprar ☐ R$ 9,90

TopGames Surpresa 3

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



Comprar ☐ R$ 9,90

PC Linux I

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



Comprar ☐ R$ 9,90

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!



Comprar ☐ R$ 9,90

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.



Comprar ☐ R$ 9,90

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.



Comprar ☐ R$ 9,90

Literatura Digital I

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



Comprar ☐ R$ 9,90

TopGames Clássicos 2

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



Comprar ☐ R$ 4,90

Geek Especial 4

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



Comprar ☐ R$ 9,90

Internet Prática I

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



Comprar ☐ R$ 9,90

PC Brasil Especial 3

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



Comprar ☐ R$ 9,90

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.



Comprar ☐ R$ 8,90

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.



Comprar ☐ R$ 9,90

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.



Comprar ☐ R$ 9,90

CD-ROM Aprender 2

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



Comprar ☐ R$ 9,90

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.



Comprar ☐ R$ 8,90

Click 7

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



Comprar ☐ R$ 9,90

Áudio e Vídeo Digital I

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

Receba a sua revista em casa. O frete é grátis



Comprar ☐ R$ 9,90

How to I

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



Comprar ☐ R$ 9,90

H4CK3R 2

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



Comprar ☐ R$ 9,90

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!



Comprar ☐ R$ 19,90

DVD-ROM 2

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



Comprar ☐ R$ 9,90

E-Learning 2

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



Comprar ☐ R$ 9,90

Geek especial I2

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



Comprar ☐ R$ 9,90

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.



Comprar ☐ R$ 9,90

Faça Você Mesmo 2

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



Comprar ☐ R$ 11,90

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.



Comprar ☐ R$ 9,90

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.



Comprar ☐ R$ 9,90

Cursos de Informática 3

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



Comprar ☐ R$ 9,90

Meu Computador 8

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

Nome: _____

Endereço: _____

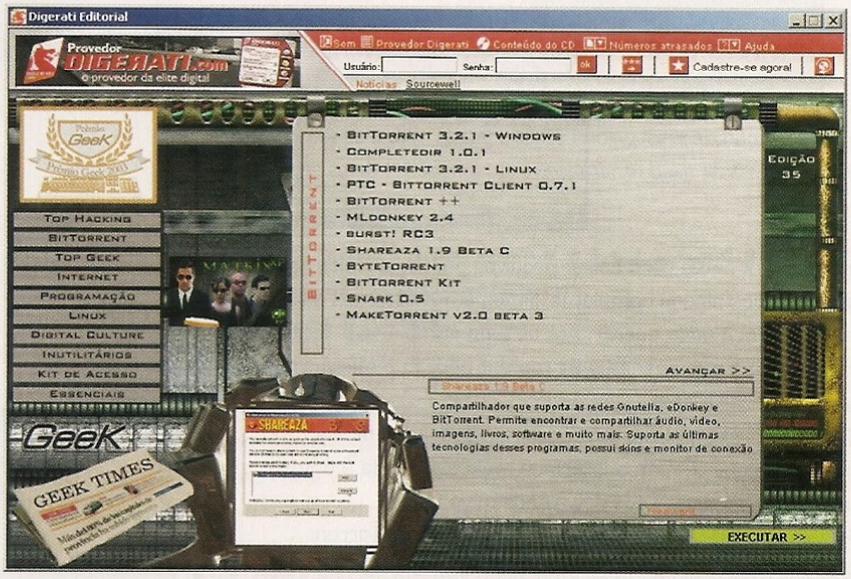
Cidade: _____ **Estado:** _____ **CEP:** _____ - _____

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

DESTAQUES DO CD

Atirando para todo lado!



Sem comprometimento com empresas, dogmas ou "a última moda", o CD desta **Geek** traz de tudo. Nele você encontrará desde software livre que busca vulnerabilidades até programas demo para segurança do Outlook. Também vai ganhar de presente um programa completo para ripar sites, mais de 300 códigos-fonte em várias linguagens (principalmente em C e C++) e as melhores ferramentas para aproveitar o BitTorrent.

Isso tudo sem falar no Digital Culture, que vem com mais de 300 eBooks sobre ufologia, um CD de heavy metal completo e mais de 40 wallpapers sombrios, só para acompanhar o clima. Já para a rapaziada do Linux, foram selecionados excelentes softwares para emular e suplantar várias funções do Windows, a melhor entre elas é, sem dúvida, a emulação do KaZaA, que não precisa do Wine – assunto que tem softwares e tutorial para passar de sonho a realidade em um dos seus múltiplos desktops.

Para "fechar o boteco", ainda conseguimos, com total exclusividade, o esculachado Matrix-XP, completo e legendado. Nas próximas páginas deste guia você conhecerá os outros destaques do CD e mais informações de como aproveitá-lo da melhor forma.

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, no qual você também poderá acessar cada programa individualmente, sem usar a interface.

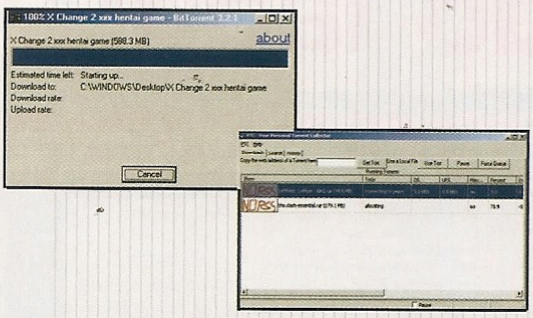
Para pedir socorro...

Se você não conseguir instalar 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: BitTorrent

O maravilhoso mundo dos torrents



O BitTorrent serve para baixar arquivos pesados. Neles estão compactados álbuns completos, filmes em XviD, jogos e tudo o mais que você pode querer. Até aí, tudo ótimo.

O problema é que apenas o BitTorrent padrão é muito simples, para não dizer tosco!

No entanto, existem novos programas baseados nessa plataforma que têm uma interface mais elaborada e ótimas funções para tornar seus downloads mais fáceis.

Os dois melhores exemplos são o PTC (Personal Torrent Collector) e o Shareaza.

Seguindo o estilo do BitTorrent original, o PTC também parece mais um gerenciador de downloads do que um software de P2P. Suas principais vantagens são as funções History, que permite armazenar uma lista com os seus torrents, e Search, que tem interação com sites RSS. Já o Shareaza se assemelha mais ao KaZaA. Ele também pode se conectar a outras redes além do BitTorrent e tem capacidade de reiniciar downloads.

Nessa mesma linha você ainda encontra o MLdonkey e os outros clientes da rede eDonkey, como o LMule, eMule e outros. Todos esses são boas opções, mas se você não gostar de nenhum, basta usar as bibliotecas de desenvolvimento presentes no CD e criar seu próprio cliente de BitTorrent!

>Categoria: Top Hacking

Edição revisada e ampliada

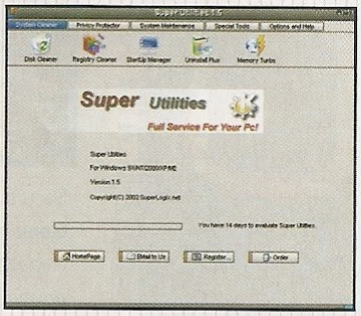
O Hackerspace desta edição cresceu e ficou mais turbinado do que nunca. Por isso o batizamos de Top Hacking, inspirados na lendária **Geek #7** e seu CD especial "Entre para o mundo dos Hackers". Decidimos reunir as principais ferramentas de hacking da atualidade e aproveitar essa desculpa para encher o CD com exploits "0-day", honeypots, novos trojans, programas para engenharia reversa, além de scanners de rede e antiworms e mais outras coisinhas especiais. Da edição número 7 para esta, praticamente tudo mudou. Naquela época não existiam os honeypots nem tantos e tão bons worms. Por isso, aproveite as matérias especiais na revista e o conteúdo "elite" que está no CD. Mas antes, aquele velho aviso: os programas presentes no CD são para uso educativo, não seja babaca de usar isso para prejudicar terceiros. A filosofia do hacking abomina isso e o tempo do NetBus já passou.

>Categoria: Top Geek

Seus próximos essenciais



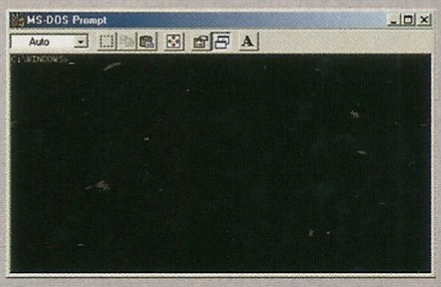




No Top Geek desta edição você vai conhecer alguns dos programas que dentro de pouco tempo se tornarão essenciais para seu micro. Com a popularização da banda larga e dos downloads pesados de vídeos, distribuições Linux, full albums, etc., fica cada vez mais difícil lidar com os arquivos. Baixar, compactar, mandar por e-mail e qualquer outra tarefa simples se torna lenta e tediosa. Por isso, programas como o **Super Utilities**, o **NetPumper** e o **Chainsaw** são tão importantes. O primeiro tem uma série de ferramentas para otimizar o desempenho do seu micro. Para liberar espaço no HD ele tem o Disk Cleaner, que apaga arquivos desnecessários, e o Registry Cleaner, que atualiza e limpa o registro.

Para gerenciar o uso da memória, ele possui o StartUp Manager, o qual organiza os programas que iniciam junto com o sistema operacional, e o Process Manager, o qual visualiza os processos em execução e permite que você priorize os mais importantes, evitando travamentos.

O **NetPumper** é um gerenciador de downloads com novas e valiosas funções. Além da capacidade de reiniciar e agendar downloads, ele também "entende" sites que têm arquivos para download seqüencial – geralmente arquivos grandes demais para ficarem dentro de um só zip. Seguindo neste assunto de dividir (arquivos) para vencer (a demora dos downloads), encontramos o **Chainsaw**. Ele é capaz de compactar um arquivo e depois dividi-lo em várias partes – aliás, nada mais justo para um software que se chama serra elétrica! Os destaques desta categoria não param por aí. Teste e se surpreenda com os eleitos do Top Geek deste mês.



Real DOS Mode: Ressuscitando o DOS

Se você usa o Windows Millenium Edition e sente saudades do bom e velho MS DOS, este é seu software! Com ele é possível "destravar" o DOS que está encapsulado dentro do Windows Me. A instalação requer alguns cuidados, veja a seguir:

#1. Crie um diretório temporário e copie os seguintes arquivos para ele: *"C:\ WINDOWS\ COMMAND.COM"*, *"C:\ WINDOWS\ COMMAND\ EBD\ IO.SYS"* e "C:\ WINDOWS\ SYSTEM\ REGENV32.EXE".

#2. Certifique-se de que os arquivos estão graváveis, e não somente em modo leitura, usando o comando: *"ATTRIB -R -H -S *.*"*

#3. Confira se os atributos estão corretos e em seguida execute o patch do Real DOS: *"WINMEDOS.COM"*

#4. Para finalizar a instalação, copie os arquivos da pasta temporária para a pasta original:
"IO.SYS" para "C:\ ", *"COMMAND.COM"*, também para *"C:\ WINDOWS\ "*, e *"C:\ "*, *"REGENV32.EXE"* para *"C:\ WINDOWS\ SYSTEM"*

#5. Depois edite o "C:\ CONFIG.SYS" e o "C:\ AUTOEXEC.BAT", da seguinte forma:
Adicione a linha *"DEVICE=C:\ WINDOWS\ IFSHLP.SYS"* no *"CONFIG.SYS"* e, no final do *"AUTOEXEC.BAT"*, acrescente a linha: *"C:\ WINDOWS\ WIN.COM"*.

#IMPORTANTE#
Se você não conseguiu instalar ou rodar o Real DOS, acesse *www.geocities.com/mfd4life_2000/* e tire suas dúvidas. Guarde

>Categoria: Internet

Quitanda virtual

Além das novidades para aproveitar o melhor da Internet, como o Streaming Download Guide (que captura músicas e vídeos transmitidos via streaming), nesta categoria você irá encontrar uma superseleção com códigos e ferramentas para criar sites de e-commerce. São source codes completos e testados em ASP, ColdFusion, Java, Perl, PHP e XML. Eles possuem diversas utilidades, que vão desde a validação de dados até login e checagem de cartão de crédito. Em cada arquivo zipado existe um documento de texto com instruções a respeito do código. Se não houver um arquivo de texto explicando, provavelmente deve se tratar de um código comentado.

>Categoria: Programação

Mais C++!

Hoje, mais do que nunca, existem diversas linguagens de programação. Algumas mais tradicionais, outras mais dinâmicas, com funções para Internet, e outras até com funções especiais para rodar em celulares. Só que, mesmo com toda essa diversidade de códigos, uma linguagem bem antiga continua reinando absoluta no coração dos geeks – é o C/C++. Por isso, no CD desta edição, fazemos mais uma justa homenagem ao C. São mais de 300 códigos-fonte separados por categoria de aplicação, várias ferramentas e ainda um supertutorial de introdução. Esse tutorial está no caderno Geek Times, que está na raiz do CD-ROM ou no canto esquerdo inferior da interface. Para lê-lo e imprimi-lo corretamente, é necessário possuir um leitor de arquivos PDF. O tutorial de C está dividido em duas partes:
Introdução ao C (que ensina as instruções básicas e todo o conceito de aplicação por trás da linguagem) e Códigos Antifalhas (destinada a programadores intermediários e mais experientes que desejam escrever programas mais consistentes e à prova de erros).
Ainda na categoria Programação, você encontrará as melhores novidades para criar programas nas mais diversas linguagens, como o novo beta do PHP 5 e as ferramentas para Java. Vale a pena dar uma olhada com cuidado.

Usurpador de sites

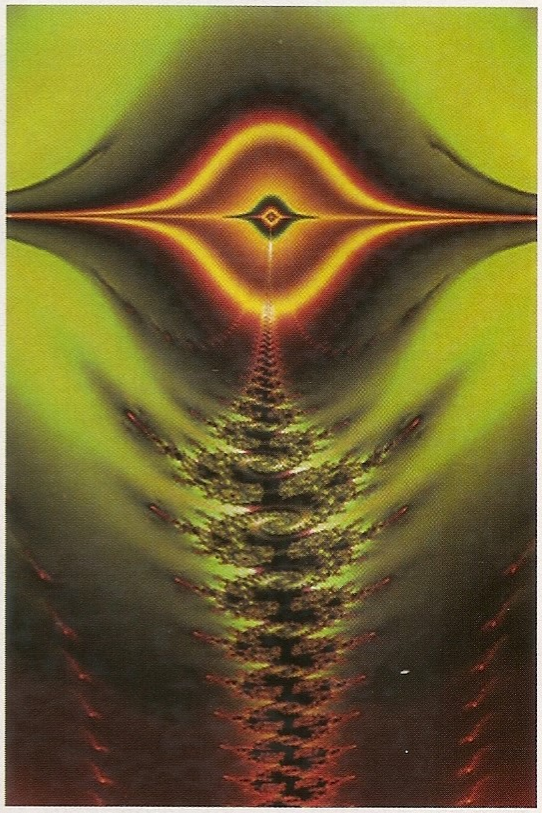
Se você gosta tanto de um site que tem vontade de copiá-lo inteiro para sua máquina, esta é a ferramenta! Com o Offline Explorer é possível copiar todo o conteúdo de qualquer site, incluindo aqueles recheados de fotos "para adultos", ROMs para emuladores e músicas em MP3. Os recursos do programa também são muito úteis para quem tem conexão discada e não quer gastar pulsos durante o dia. Basta deixar o Offline Explorer copiando sites durante a madrugada e depois acessá-los desconectado. Uma outra vantagem deste programa é que você também pode escolher o formato dos arquivos que irá baixar de determinado site. Por exemplo, num "site adulto", você não precisa fazer download dos arquivos HTML; basta selecionar a opção Images e Video e desmarcar as demais e pronto. As imagens e os vídeos serão copiados sem qualquer problema. Usar o programa é fácil e não requer configurações complicadas. Basta iniciar um novo projeto, digitar a URL do site a ser copiado e depois escolher os tipos de arquivos que você deseja. Ainda é possível agendar uma cópia para um determinado horário e deixar o projeto protegido por senha. Esta última função é especialmente útil para projetos com imagens ou vídeos com conteúdo inapropriado para menores. Para saber mais sobre as novas versões do Offline Explorer e outros softwares de sucesso, acesse *www.metaproducts.com*



>Categoria: Digital Culture
>>Sub: eBooks

Objetos quase identificados

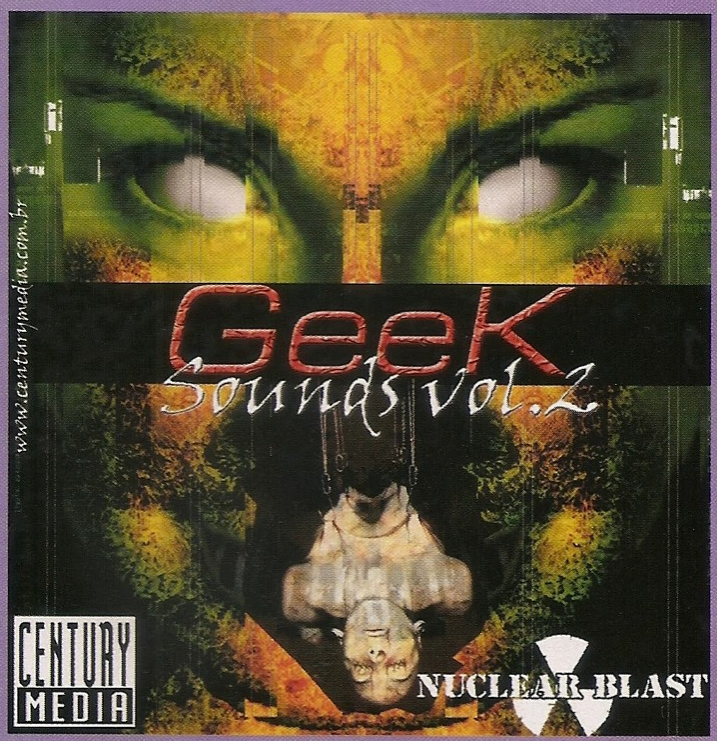
Na seção de eBooks desta edição, você encontrará livros que participam do louvável Projeto Periferia (*http://www.geocities.com/projetoperiferia/*) e uma aula sobre copyleft com o pessoal da Wu Ming Foundation. Mas o principal destaque é a coleção de artigos e textos sobre ufologia. Muitos deles têm histórias cabeludas sobre áreas proibidas envolvendo o governo dos USA e muitas outras teorias conspiratórias. Os textos estão em inglês porque seria impossível traduzir todos os 300, mas qualquer tradutor on-line pode tirar suas dúvidas. O preferido da **Geek** é o Babel Fish (*http://babelfish.altavista.com/*), que, além de ser bom, tem um engine open source!



>Sub: Geek Sounds

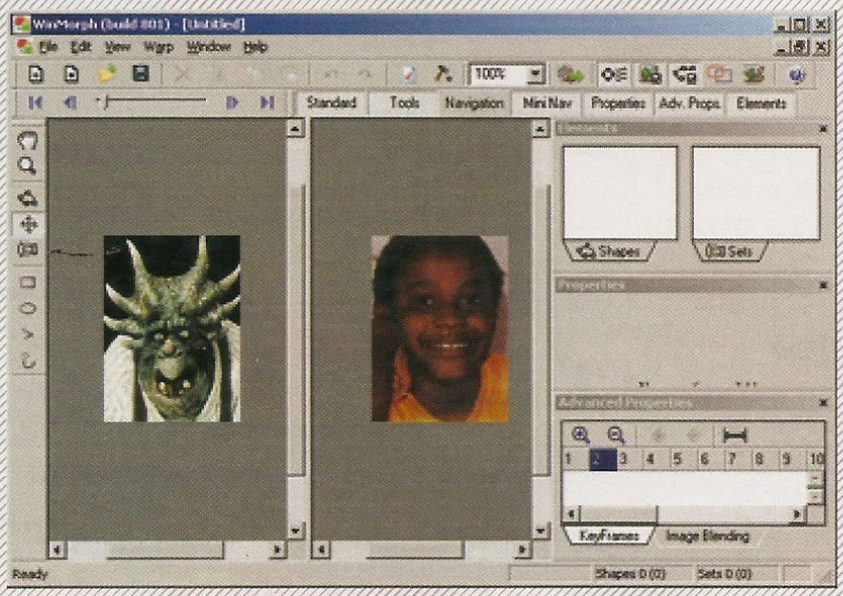
Que se façam as trevas!

Graças a insistentes e numerosos pedidos de leitores e a uma grande força do pessoal da Century Media, conseguimos realizar uma seleção de metal para ninguém botar defeito.
E no Geek Sounds desta edição, você vai poder curtir o melhor do power metal, speed metal, gothic metal e do metal melódico. Na coletânea, você encontrará bandas consagradas, como o Manowar e o Helloween, e novas promessas que certamente vão levar a fúria e o sangue do metal ao auge nos próximos anos, como o Tiamat.
Confira uma descrição mais detalhada sobre estas e outra bandas no site oficial da Century Media *www.centurymedia.com.br*) e no CD desta edição.



>Categoria: Inutilitários

Babaquice metamórfica



Para que servem os inutilitários? Extremamente para nada, a não ser trazer alegria para você e pro vovô. Por isso, neste mês, incluímos mais exemplos de mau uso da tecnologia, como jogos maliciosos em Flash, um guia de TV húngaro para Linux e o mixador de imagens WinMorph. Realizar o Morph é simples.

#1. Selecione *New -> Morph Project*.

Depois, escolha duas imagens – a que aparece no começo e a que aparecerá no final, ou melhor, a que vai ser mudada e a que será o resultado da baixaria. No nosso insano tutorial, vamos transformar o senhor Richfield (da *Família Dinossauro*) no Cirilo do *Carrossel*. (hahah)

#2. Depois, é preciso salvar a sua obra clicando no botão *Warp Options* (o botãozinho do martelo). É possível exportar o arquivo em diversos formatos; o melhor deles é o do Flash Player, o SWF. Feito isso, só resta apertar o *Render* (ícone com rolo de filme) e pronto.

#3. Assim, você fará uma animação tosca, mas com as diversas opções do WinMorph é possível criar animações mais elaboradas. Dá até para fazer o clipe o Michael Jackson – "Black or White". A vantagem é que este tem Ctrl+Z.

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, Eduardo Rodrigues, Rodrigo França, Thiago Sobrinho, Helky Campos
Atendimento de vendas
Fone: (11) 3217-2600 – vendas@digerati.com.br
Luana Aguiar, Ana Paula Venâncio e Samara Assi

Revista Geek

Editor
Marcelo Barbão *(mbarbao@digerati.com.br)*
Editor-assistente
Maurício Martins
Redatores
Bruno Cesar, João Marinho, Fernando Wiek
Arte
Helber Bimbo, Marina Fiorese, Fábio Agusto e Andreza Silviano Francisco
Colaboraram nesta edição:
Gleicon S. Moraes, Alexandre Rangel, Henrique Cesar Ulbrich, Cr4shyng, Jocelyn Auricchio, Mário AV
Revisão
Cíntia Yamashiro, Angela das Neves, Beatriz Utsumi, Elizabeth Paik
Departamento Multimídia
Design e Programação: Alexandre Diniz
Conteúdo: Juliano Barreto e João Henrique
Equipe de Internet
Tarcila Broder, Carlos Sivalli Ignatti e Aleksandro Botelho
Vídeo
Felipe Madureira

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 EUA
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 e 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
Tadeu Carmona – (tadeu@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 S.A.
Fone: (21) 3879-7766

IVC INSTITUTO VERIFICADOR DE CIRCULAÇÃO TIRAGEM: 30.000 EXEMPLARES

ANER www.aner.org.br IVC

www.digerati.com

a melhor programação da informação digital

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.

DIGERATI tech

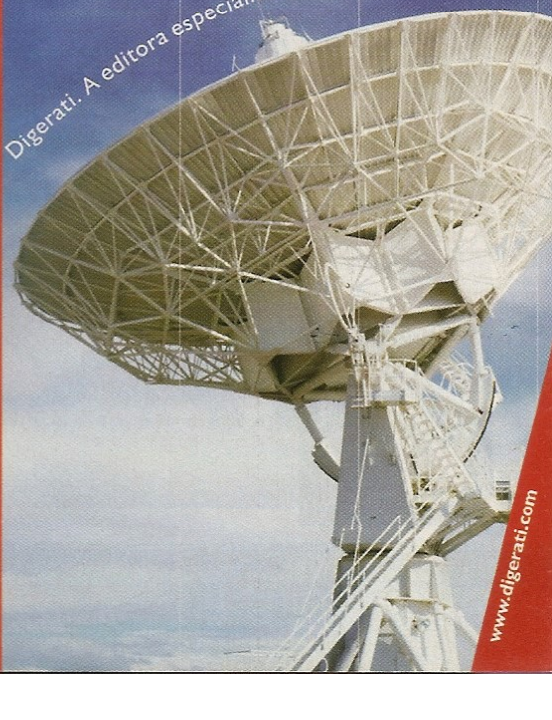
Publicações para usuários domésticos, com muita diversão, educação digital, entretenimento, dicas simples e softwares práticos.

DIGERATI home

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

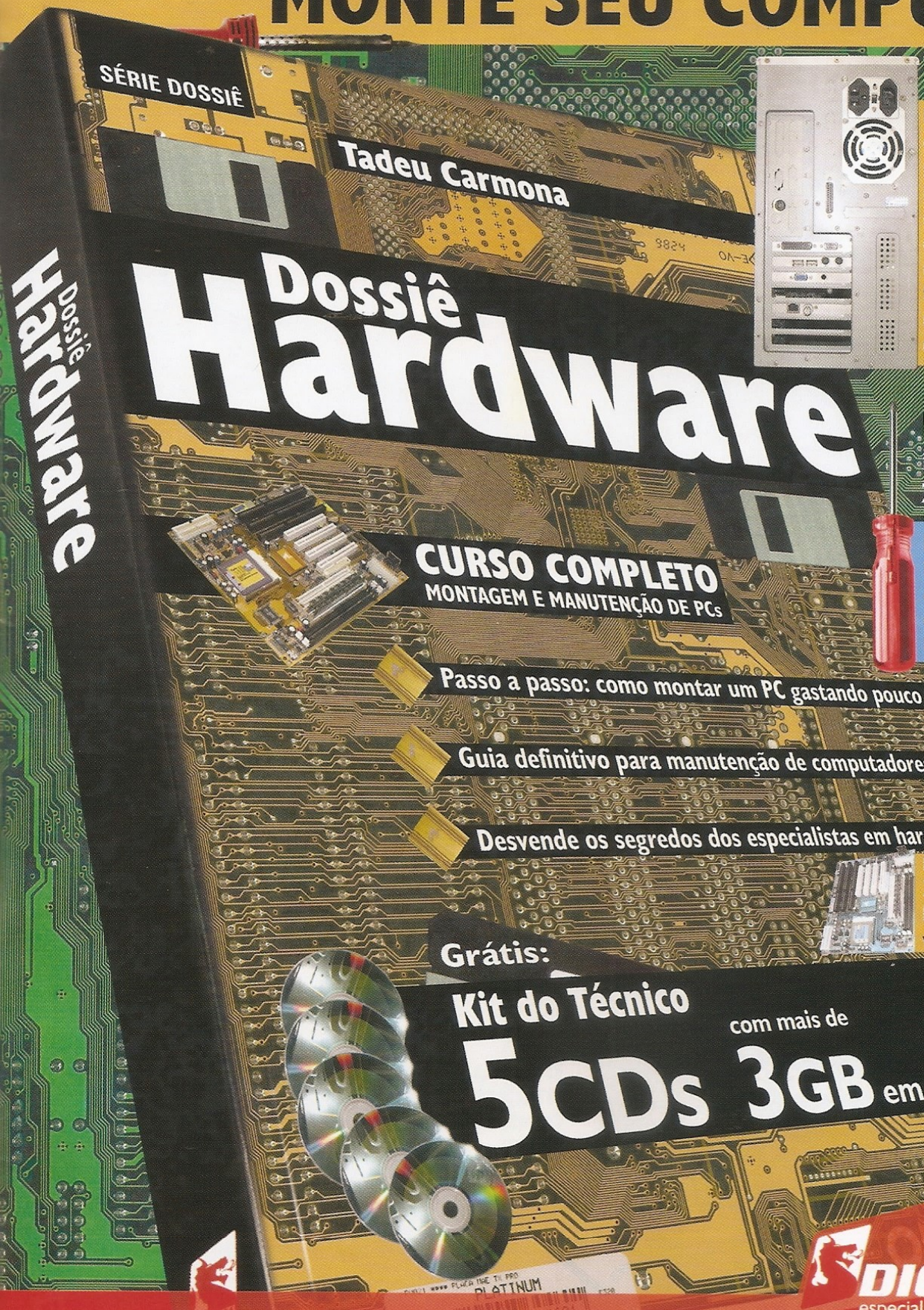
DIGERATI games

Digerati. A editora especialista em comunidade digital



www.digerati.com

MONTE SEU COMPUTADOR



Dossiê Hardware é um manu
de referência para todos os
profissionais da área de
informática. Escrito por um do
maiores especialistas do
mercado, o livro traz em suas
mais de 300 páginas, de manei
fácil e descomplicada, todos os
macetes para montar e fazer a
manutenção de computadores

Lançamento Naciona
22 de Setembro

Promoção de lançamen
Fazendo a sua reserva pelo sit
da Digerati, você pode adquiri
qualquer revista da Loja Virtua
inteiramente grátis!

Livro ***Dossiê Hardware***,
300 pág por R$ 49,90.
Nas livrarias ou no site
www.digerati.com

DIGERATI
especialista na comunidade digital

Geek

Especial BitTorrent

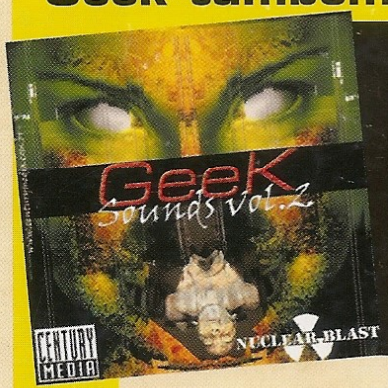
A nova mania P2P que chegou pra sacudir o mundo digital!

- Clientes para gerenciar downloads
- Kit para disponibilizar seus próprios arquivos
- Web servers
- Ferramentas

50 Top Hacking

Aplicativos para turbinar sua máquina e aumentar seus conhecimentos. Antivírus, servidores, honeypots, scanners de segurança, checagem eurística e muito mais!

Geek também é cultura!



Exclusivo! Geek Sounds volume 2 Metal na veia! A melhor seleção de bandas!

eBooks

Livros completos, ao alcance do seu mouse

- Marketing de Resultados, de Paulo Roberto Kroich Gomes
- Do Terrorismo e do Estado, de Gianfranco Sanguinetti
- A Alegria da Revolução, de Ken Knabb

>>>>>>>>>>>>> **E mais:**

UFO Collection, coleção de 300 artigos e textos sobre ufologia

Linux World

Stresslinux 0.2

Distro que roda a partir do CD-ROM. Não precisa instalar!

+ Ferramentas exclusivas: "Traduza" aplicativos do Windows, acesse terminais remotos, programe em Python, grave CDs e muito mais!

Internet e Programação <Tudo para sua loja virtual!>

- Cadastramento de produtos
- Códigos em PHP
- Soluções em ASP

+ 60 Scripts

E ainda:

- Encriptação
- Servidor Proxy
- Captura de vídeos em streaming
- Efeitos visuais
- Biblioteca para scripts CGI
- Códigos-fonte em C e C++
- Java
- XML
- Delphi
- VB

Kit exclusivo de acesso

- Ashampoo: Acelerador de conexão à Internet
- Discador Digerati: Conecte-se gratuitamente
- Ultrafunk PopCorn: Cliente de e-mail simples e superleve

Nas internas

Tutorial C

Aprenda a programar nessa poderosa linguagem





Tutorial Maya

Torne-se um profissional de animação 3D

Entre para o mundo hacker

Nossa equipe desvenda todos os segredos do submundo



O conteúdo do CD brinde é composto por programas freeware, shareware e versões de demonstração

Configuração mínima do equipamento: processador Pentium II ou superior com 64 MB de RAM; placa de vídeo com 16 MB, resolução de 800x600 pixels e 16 milhões de cores; placa de som.

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