EDITORA EUROPA
REVISTA COM GARANTIA DE QUALIDADE

Funner: entenda o novo vírus do MSN

PC MASTER

Edição 90 • Ano 8 • Brasil R$ 12,90 • Europa € 5,90

www.europanet.com.br

ISSN 1414-3828

Os 10 MAIORES GOLPES DIGITAIS

ENTRE OUTROS
- Roubo de senha
- Clonagem de cartão
- Roubo de dados
- E-mail falso de Banco
- Espionagem industrial
- Roubo de identidade
- Seqüestro de servidor para envio de SPAM
- Desfiguração de sites

Descubra como agem os ladrões virtuais

- As tecnologias usadas por eles
- Como se prevenir
- O que fazer se cair num golpe

No CD-ROM

Litrix Linux em português

Baseado no Slackware 10

- Eclipse Java Developer
- Kernel 2.6.7
- KDE 3.3.0
- Roda direto do CD-ROM



Celeron x Sempron

Tira-teima entre os novos processadores de baixo custo e alta performance

Entrevista: Linux na HP

Executivo conta as estratégias da empresa com o crescimento do pingüim

Teste do novo 3D Mark

Conheça as inovações do melhor software para teste de hardware

Innocent

Cadastre-se agora mesmo e ganhe 30 dias de hospedagem gratuita!

– Chave Promocional –
– *30free102004* –

Isenção da taxa de ativação para transferência de domínios.

IFXWEB.COM.BR

O SEU provedor de WEB HOSTING.

Monte seu próprio provedor de hospedagem de sites, através de nosso plano de **PARCERIA e REVENDA** sem investimentos em infra-estrutura.

Planos com recursos ilimitados a partir de R$ 29,90* mensais. E-commerce a partir de R$ 49,90*.

Até 50% de desconto para webmasters e desenvolvedores, com planos a partir de R$ 9,90*.

Conheça também nossas soluções em SERVIDORES DEDICADOS.

- * Valores mensais, cobrados trimestralmente.
- A chave promocional 30free102004, nesta, abona os 30 dias finais da primeira trimestralidade paga para novos planos.

IFX NETWORKS ifx℠
Sempre on-line

IFX Brasil
Central de atendimento:
Grande São Paulo (11) 3365-5858
Rio de Janeiro (21) 2271-3030
Outras localidades 0800-703-0071

PACOTES DE HOSPEDAGEM

Hospedagem Standard

150 MB espaço em disco rígido
5 GB taxa de transferência/mês
Base Access ou MySQL
20 caixas postais

R$ 25,70

Ativação automática em 1 minuto

Compre on-line

acima de 5 sites e ganhe um painel de controle personalizado

Promoção UOL

UOL O MELHOR CONTEÚDO

Assinantes UOL tem 15% de desconto na hospedagem de sites corporativos

Consulte planos de revenda

Standard Plus

200 MB espaço em disco rígido
7 GB taxa de transferência/mês
Base MS-SQL ou MySQL INCLUSO
25 caixas postais

R$ 36,10

Professional

300 MB espaço em disco rígido
10 GB taxa de transferência/mês
Base MS-SQL ou MySQL INCLUSO
30 caixas postais

R$ 58,90

Corporate

500 MB espaço em disco rígido
15 GB taxa de transferência/mês
Base MS-SQL ou MySQL INCLUSO
50 caixas postais

R$ 98,90

Premium

1 GB espaço em disco rígido
25 GB taxa de transferência/mês
Base MS-SQL ou MySQL INCLUSO
50 caixas postais

R$ 135,00

Fone RJ: (21) 3385 4479 · Fone SP: (11) 3523 3700
Fone RS: (51) 3287 1700 · Fone BA: (71) 3484 4569
Outras cidades 0800 541 1700

www.plugin.com.br

Plugin
internet corporativa

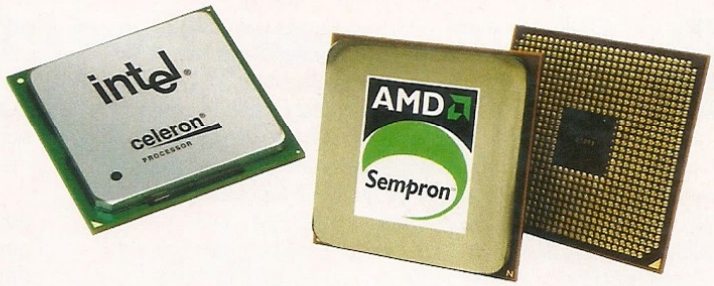
Sumário

Antes de usar os CDs

Os sistemas Linux e programas distribuídos nos CDs que acompanham a PC Master são indicados para usuários avançados. É altamente recomendável fazer um backup dos dados importantes do seu PC antes de iniciar a instalação de qualquer Linux ou programa.

Sempron x Celeron D

Testamos os processadores de baixo custo da AMD e Intel. Descubra a melhor opção para você 26





Os 10 maiores golpes digitais

Descubra como agem os bandidos virtuais, saiba como se proteger e o que fazer se for pego . .18



Litrix

Conheça o novo Linux brasileiro baseado no Slackware 10 e que roda direto do CD-ROM . .32

Repórter 6
Entrevista 16
Os 10 maiores golpes digitais 18
Hardware 26
Novo 3DMark 28
Por dentro do Linux 30
Litrix 32
ILS 38
Desktop avançado 42
Vírus do Mês: Funner 46
Especialista 48
Help Linux 52
Help Line 56
Crônica: A ferramenta incompleta 58

Se For o Caso, Reclame. Nosso Objetivo é a Excelência!

EDITORA EUROPA

CORRESPONDÊNCIA
Rua M.M.D.C., 121
CEP 05510-900
São Paulo – SP
Fax: (0xx11) 3819-0538

Atendimento (0xx11) 3038-5050 (São Paulo),
0800-557667 (Outras localidades) – Fax (0xx11) 3097-8583
Das 8h às 20h; sábados das 9h às 15h
e-mail: atendimento@europanet.com.br

Suporte técnico (0xx11) 3038-5070
Horário de atendimento de Segunda à Sexta
das 9h às 12h e das 13h às 17h
e-mail: suporte@europanet.com.br

Redação
Fone (0xx11) 3038-5079
Fax (0xx11) 3819-0538
e-mail: pcmaster@europanet.com.br

Publicidade
Fone (0xx11) 3038-5098
Fax (0xx11) 3819-0538
e-mail: publicidade@europanet.com.br

Para entrar em contato com a Editora Europa
Fones: (11) 3038-5050
São Paulo – SP
ou 0800 557667
Ligação gratuita – Outras localidades
Visite nosso site:
www.europanet.com.br

Ao Leitor

Direto aos fatos: o Brasil é o segundo país com mais ataques hackers documentados no mundo, só perdendo para os Estados Unidos. Segundo o CERT, órgão do governo norte-americano para monitorar falhas em redes e computadores, entre 1995 e o primeiro semestre de 2004 foram identificadas 14.686 vulnerabilidades graves em softwares; é raro uma conta de e-mail nunca ter recebido um SPAM com vírus; mas, apesar de tudo isso, a NCSA (uma espécie de Cyber FBI dos Estados Unidos) constatou que um terço dos usuários de Internet acha que é mais fácil ganhar na loteria do que ser vítima de um código malicioso na Internet.

Você, prezado leitor da PC Master, depois de ler a reportagem de capa desta edição, certamente não fará parte deste grupo que se acha imune aos golpes virtuais. Detalhamos como funcionam as 10 maiores arapucas "hackers" da atualidade. Aliás, vale lembrar que hacker, pela definição clássica, não é um ladrão, e sim um estudioso. Mas, infelizmente, há tempos que hacker virou sinônimo de malandro e até de assaltante virtual.

Na reportagem especial, estão detalhados os golpes, mostrando toda a anatomia de cada um deles, o que você pode fazer para se defender e como agir caso seja a vítima. Entretanto, independentemente do que você irá aprender na reportagem, três dicas para mim são indispensáveis neste "perigoso" mundo online: em primeiro lugar, não ligue um computador em rede sem ter um antivírus e um firewall; segundo, mantenha seu sistema e softwares atualizados com as últimas correções disponíveis para falhas de segurança; e, por último, siga o conselho que seus pais lhe deram quando você era criança: não aceite nada de estranhos, isto é, não abra e-mails ou mensagens no MSN de pessoas que você não conheça.

Já no CD-ROM desta edição, você encontra uma novidade, o Litrix. Trata-se de um novo Linux brasileiro que tem como principal diferencial ser totalmente baseado no Slackware e já ser pré-compilado para hardwares brasileiros. Vale a pena experimentar, pois há muito usuário já dizendo que o Litrix é o grande concorrente do Kurumin. Você, prezado leitor, pode tirar sua conclusão sem correr nenhum risco, já que o sistema pode ser executado direto do CD, e se gostar, depois pode instalá-lo.

E esses são apenas dois destaques desta edição, que ainda tem um comparativo exclusivo entre Celeron e Sempron, os novos chips da Intel e AMD, e mais uma indispensável entrevista onde a HP revela seus planos e resultados com Linux. Não perca mais tempo, vire a página e comece a fazer seu upgrade mensal de informática a partir de agora.

Luiz Siqueira
siqueira@europanet.com.br

PC MASTER
EDITORA EUROPA
Edição Nº 90 – Novembro 2004

Diretores
Aydano Roriz e Abílio P. Cunha

Editor e Diretor Responsável: Aydano Roriz
Diretor Editorial: Roberto Araújo (araujo@europanet.com.br)

Redação
Redator-chefe: Luiz Siqueira
Editor-assistente: Vinicius Casagrande
Redatores: Rodrigo Galan e Leandro Calçada
Chefe de Arte: Welby Dantas
Editor de Arte: Rodrigo Mota
Assistente de Arte: José Júnior
Consultor Técnico: Rodrigo Galan
Revisão: Andreza Cardoso
Jornalista Responsável: Roberto Araújo MTb.10.766
Colaboraram nesta edição: Domingo Martin Montanaro Barrales, Luiz Gustavo C. Barbato, Luiz Otávio Duarte e Toni Cavalheiro
Produção do CD-ROM: Rodrigo Galan e Luiz Siqueira
Euroimagem: Valerio Romahn
Internet: Luiz Siqueira (Web Editor), Cassio Narciso (Web Master)

Diretor Operacional: Abílio P. Cunha

Propaganda: Leticia Nunes

Publicidade São Paulo
Ligue (0xx11) 3038 + ramal desejado
Gerentes de mercado:
Maurício Dias (r 5093) e Rodrigo Cunha (r 5097)

Executivo de negócio: Elisângela Xavier (r 5091), Angela Taddeo (r 5092), Nickolas Suzuki (r 5090), Alessandro Donadio (r 5095) e Flávia Pinheiro (r 5105)
Assistente de publicidade: Rodrigo Barros (r 5098)
e-mail: publicidade@europanet.com.br
Publicidade Outras Praças
Brasília (0xx61) 326-0205 - New Business (Lígia)
Paraná (0xx41) 3023-8238 - GRP Mídia (Helenara)
Rio de Janeiro (0xx21) 2491-1350 - Sólida Conceitual (Márcia Alvaredo)
Rio Grande do Sul (0xx51) 3212-3737 - Isoppo Associados (Julmara)
Santa Catarina (0xx48) 247-7804 Yuri Repres. (Wagner Medeiros)
Publicidade EUA e Canadá: Global Media
Fone 001 (415) 249-1620; Fax: 001 (415) 249-1630

Circulação e Promoção: João Alexandre, Ézio S. Vicente, Jackeline Monjarás e Marcelo Diniz
Atendimento Pessoa Jurídica: Joelma Dantas (r. 5104)
Desenvolvimento de Pessoal: Tânia Marilia Ribeiro

Administração: Cecilia Tomazelli (Gerente), Luiz Eduardo Soares, Renata Kurosaki e Raphael Gherarde

Atendimento ao Assinante
Telefone São Paulo: (0xx11) 3038-5050;
Telefone outros estados: 0800-557667
Fabiana Lopes (Coordenadora), Anna Sanchez, Carla Dantas, Elisangela Tokashiki e Paula Hanne

Suporte Técnico (0xx11) 3038-5070
E-mail: suporte@europanet.com.br

Marco Clivati (Coordenador); Bruno Ramalho, Diogo Cavaletti e Rodolfo Mello
PC Master (ISSN 1414-3828) é uma publicação mensal da Editora Europa Ltda.
Os CDs-ROM são parte integrante desta edição, não podendo ser vendidos separadamente. A Editora Europa não se responsabiliza pelo conteúdo dos anúncios de terceiros.

Números anteriores
No seu jornaleiro ou na Editora Europa
Rua M.M.D.C nº 121 – São Paulo, SP - CEP 05510-900, Fone 0800 55 7667,
Fax (0xx11) 3097-8583
Pela Internet www.europanet.com.br
E-mail atendimento@europanet.com.br

Distribuidor Exclusivo para o Brasil
Fernando Chignalia Distribuidora S. A. – Rua Teodoro da Silva, 907
CEP 20563-900 Rio de Janeiro - RJ

Distribuição em Portugal:
MIDESA PORTUGAL S.A.
Rua da Republica da Coreia, 34 - Ranholas
2710-460 - Sintra - Lisboa - Portugal
Fone: 21 926 78 00 - E-mail: editores@midesa.pt

Impressão: Gráfica Globo Cochrane

ANER – Somos Filiados à ANER – Associação Nacional dos Editores de Revistas

IVC – Instituto Verificador de Circulação

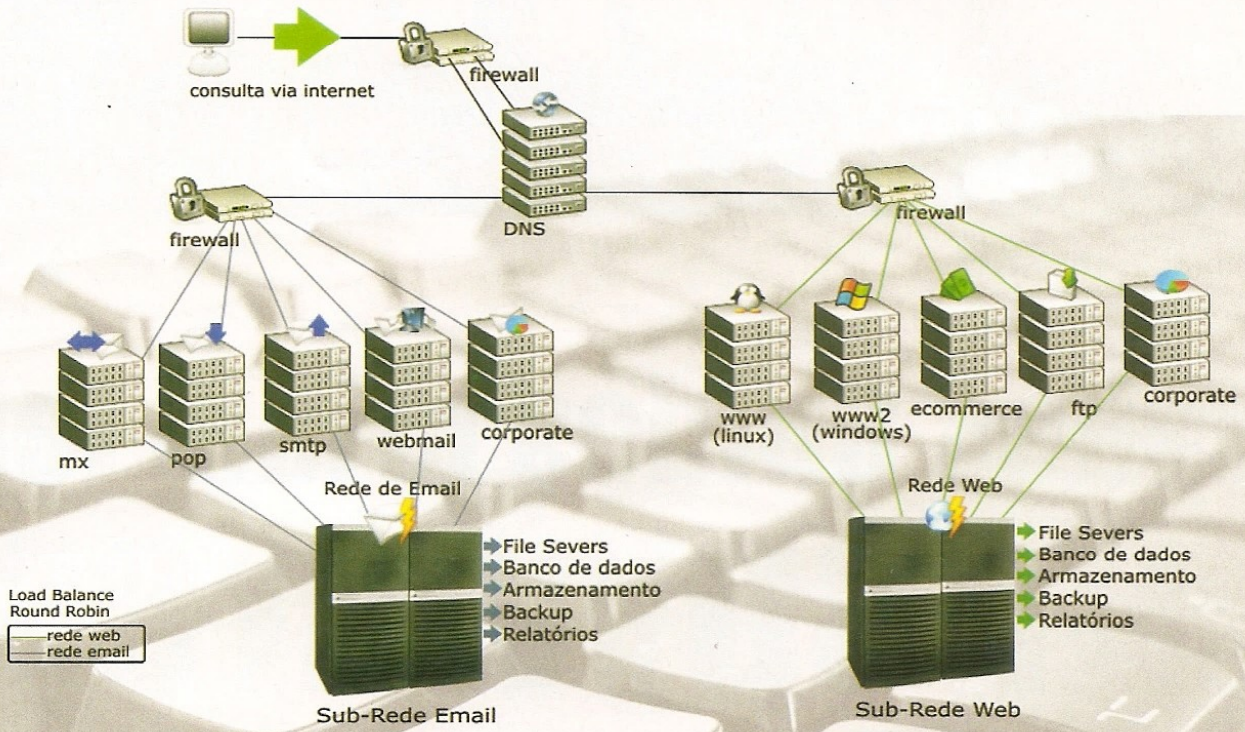
LocaSite
Internet Service

Business Hosting

Embratel
DATA CENTER

Hospedagem de Sites

Um Verdadeiro Resort para seu Site



Exclusivo Plano Conjugado

Plataforma Integrada Linux e Windows

Não se preocupe ao escolher a plataforma para hospedar seu site, com este plano seu site estará utilizando ambas as plataformas e ainda contará com recursos de balanceamento de carga, anti-virus, anti-spam e muito mais...

Características do Plano

Linux - www.domínio
Windows - www2.domínio
Áreas WEB Restritas por Senhas Linux
Personalização das Páginas de Erro Linux
Contas de E-Mail (POP) ilimitadas
Auto-respostas de E-Mails ilimitadas
Redirecionamento de Alias ilimitados
Redirecionamento de E-Mails ilimitados
Servidores SMTP e POP Próprios
Controle Anti-Virus e Anti-Spam
Webmail - E-Mail em Página WEB
Acesso aos Arquivos de Log e Erro
JSP, Servlets, JDBC, JavaBeans
WAP, PHP, ASP, Perl, C
MySQL, PostgreSQL, Interbase e Access
Frontpage 2000, 2002 XP - Linux
ASPmail, ASPemail, Jmail, ASPhttpd
ASPpop3, ASPupload, ASPsmartupload
Servidores Linux com Round Robin
Servidores Windows com Load Balance
40 Servidores Configurados no Domínio
600MB em disco 400WEB+200Email
Link 100 Mbts dentro da Embratel
3 GB de Tráfego 2 Web + 1 Email
Atualizações 24 Horas por FTP
Conta de FTP Privativo
Conta Shell Telnet/SSH Linux
Sub-Domínios Ilimitados Linux
Diretório Particular CGI-BIN Linux
Server Side Includes (SSI) Linux
Servidor Seguro SSL Linux
Painel de Controle
Estatísticas Webtrends
E muito mais ...



Isso tudo por apenas

R$ 29,90 ao mês

www.locasite.com.br **(11) 3284-9191**

Repórter

Fique por dentro das últimas notícias de informática no mundo. Aqui você encontra todas as novidades da mídia e se mantém sempre atualizado

Legislação

Estados Unidos criam lei anti-spywares

Congresso norte-americano aprova legislação rigorosa para combater prática criminosa no país



O congresso norte-americano aprovou uma nova lei para impedir a propagação dos spywares. Agora, será crime instalar os programas sem ter a permissão dos usuários. Também fica proibido mudar a página inicial do navegador Web, usar programas que registram as palavras digitadas pelos internautas e abrir janelas com anúncios que não podem ser fechadas. Quem violar a nova lei pode ser multado em milhões de dólares.

Para que a nova legislação entre em vigor, o congresso ainda precisa votar algumas emendas, como o tempo de prisão para os criadores de spywares.

A instalação desse tipo de programa, feita de maneira clandestina por bandidos virtuais, tem crescido de forma alarmante e preocupado as autoridades policiais. Segundo um estudo do EarthLink, um provedor de acesso à Internet dos Estados Unidos, cada computador conectado à Web tem, em média, 26 spywares instalados.

O estudo, feito em conjunto com a empresa de segurança Webroot, vasculhou os PCs de mais de três milhões de usuários entre janeiro e setembro deste ano. A pesquisa descobriu que 83 milhões de spywares estavam instalados nos computadores.

Além de prejudicar o desempenho dos computadores, os spywares podem ser usados para roubar senhas e informações pessoais dos internautas. Os dados roubados servem para esquemas fraudulentos de criminosos digitais.

Saiba mais sobre os principais golpes digitais da atualidade nas páginas 18 a 25

Concurso

Aberta inscrição para Imagine Cup

Neste ano, a competição está aberta também a alunos do ensino médio e deve reunir estudantes de 90 países

A Microsoft dá início a mais uma Imagine Cup, considerada a copa do mundo da computação, que envolve estudantes de mais de 90 países. Estão abertas as inscrições para nove categorias, sendo cinco novas. Nesta edição, além de estudantes universitários e de pós-graduação, alunos do ensino médio poderão participar. Os interessados devem se inscrever pelo portal theSpoke (http://br.thespoke.net) até 31 de dezembro deste ano.



As atividades da Imagine Cup 2005 terão início pela principal categoria: Projeto de Software. Nessa modalidade, a competição está dividida em quatro fases. A primeira é a pré-seleção online, que vai até 15 de janeiro de 2005. Os inscritos receberão um CD com o curso multimídia básico da plataforma .NET, resolverão testes via Internet e deverão obter classificação mínima de três estrelas na comunidade MSDN – Microsoft Developers Network (http://www.msdnbrasil.com.br) – para participar do concurso.

Linux

Novell lança versão 9.2 do SUSE

Novo sistema deve estar disponível já em novembro e terá suporte à tecnologia Bluetooth para redes sem fio

A Novell deve lançar neste mês uma nova versão do Linux voltada para os usuários domésticos e também para entusiastas de novas tecnologias.

Segundo a companhia, o SUSE Linux 9.2 foi projetado para funcionar com processadores de 32 bits e também com os chips com extensões de 64 bits produzidos pela AMD e pela Intel.

Ele usa o kernel 2.6.8 do Linux, que tem suporte à tecnologia Bluetooth e pode se conectar a redes sem fio de computadores, além de permitir um melhor gerenciamento de energia e suporte a novos hardwares.

Essa é a segunda versão para usuários domésticos do Linux lançada neste ano pela Novell. A empresa, assim como a rival Red Hat, está desenvolvendo versões mais fáceis de usar para tentar conquistar os usuários comuns que possam se interessar pelo sistema operacional de código aberto.

"Com esse produto, os usuários terão mais confiança e facilidade para usar um sistema alternativo", disse Markus Rex, vice-presidente da Novell, ao site CNET News.com.

O pacote vem com os ambientes gráficos KDE e Gnome, além de ferramentas de desenvolvimento para aqueles interessados em produzir aplicações para o Linux.

FRASES

"Vou trabalhar para uma informática mais segura pelo resto dos meus dias na Microsoft, que, eu espero, serão muitos."

Steve Ballmer, diretor executivo da Microsoft, ao dizer que a tarefa de deter ataques de vírus e hackers é uma batalha sem fim e que a iniciativa da empresa, conhecida como "Computação Segura", deve durar por muito tempo.

"O aumento registrado nos trimestres recentes é parcialmente o resultado de um mercado deprimido em anos anteriores. À medida que a recuperação do mercado amadurecer, as comparações ano a ano serão mais difíceis e o crescimento deve se estabilizar."

Comunicado do IDC que aponta um aumento na expectativa de vendas de PCs no segmento de varejo. Segundo o instituto, o crescimento deve chegar a 14,2% contra a previsão anterior de 13,5%, devendo atingir a marca de 176,5 milhões de unidades vendidas no mundo.

"A Microsoft vai tentar e vai haver alguma melhora com o Longhorn (próxima versão do Windows), mas ela não vai resolver todos os problemas."

Victor Wheatman, vice-presidente de segurança do Gartner, grupo de pesquisa em tecnologia, ao comentar no Encontro de Segurança de Tecnologia, realizado em Londres, que o Windows é o maior programa beta do mundo, mas que, apesar disso, falhas sempre existirão.

Desconto imperdível para uma das mais potentes distribuições Linux

4 CDs de ~~R$ 24,90~~ R$ 22,40



INFORME A OFERTA 119

Oferta válida somente para compras efetuadas pelo telefone ou no site

(11) 3038-5050 (Grande São Paulo)

0800 55 76 67 (outras localidades)

www.europanet.com.br

EDITORA EUROPA

Oferta válida de 01/11/2004 a 30/11/2004 para compras efetuadas por pessoa física, enquanto durarem os estoques.

Incentivo

IBM faz concurso universitário

Empresa lança prêmio para universitários que colaborem com soluções para o desenvolvimento do sistema Linux

A IBM lançou a versão 2004 do seu concurso universitário sobre Linux, o Linux Challenge 2004. A competição tem por objetivo promover o uso do Linux entre estudantes, além de estimular a criação de aplicações e o desenvolvimento de soluções reais para o sistema operacional aberto.

Estudantes universitários de todo o mundo podem se inscrever e concorrer com projetos que promovam algum tipo de melhoria ou inovação ao sistema operacional. Os projetos podem ser desde uma nova aplicação que beneficie universidades, alunos, negócios ou desenvolvedores até uma contribuição de código aberto para a comunidade.

Os participantes devem selecionar uma categoria de projeto, descrever seus objetivos, metodologia, pesquisa e resultados em três páginas, que serão submetidas a avaliação.



Premiação

Serão distribuídos notebooks IBM Thinkpad TSeries aos 20 estudantes mais bem qualificados. Esses 20 alunos terão a oportunidade de se candidatar a três vagas de treinamento em centros de tecnologia IBM. O processo seletivo dos candidatos para as vagas de estágio inclui entrevistas feitas por especialistas da IBM.

A universidade com a maior pontuação por meio das inscrições e dos trabalhos de seus alunos será premiada com um IBM Cluster 1350 de 16 nós dual-Opteron e325, ou equipamento equivalente.

As inscrições devem ser feitas no site da IBM em www.ibm.com/university/linuxchallenge.

EM ALTA

Criadores de vírus

Os usuários estão cada vez mais atentos para não caírem na engenharia social e serem contaminados pelas inúmeras pragas digitais que rodam na Internet. Com isso, os criadores de vírus também tiveram de se adaptar e estão lançando novas técnicas de contaminação. A mais recente delas é a infecção por meio de arquivos .jpg. Assim, quando você receber uma foto por e-mail e ela for aberta automaticamente, um vírus poderá estar sendo instalado.

EM BAIXA

Dell

A Dell anunciou um recall mundial de 990 mil adaptadores de força que foram entregues junto com laptops vendidos pela companhia. De acordo com a empresa, os adaptadores podem superaquecer, causando riscos de incêndio ou choque elétrico. Nenhuma pessoa ficou ferida por causa dos problemas, mas sete incidentes já foram registrados. Os adaptadores foram vendidos junto com notebooks das linhas Latitude, Precision e Inspiron.

Proteção

Novo antivírus para Linux

Trend Micro lança solução voltada ao mercado SMB para combater novas ameaças contra o sistema do pingüim

A Trend Micro anunciou recentemente o lançamento do InterScan VirusWall para Linux SMB (Small and Medium Business) voltado para usuários do sistema Linux. "As pequenas e médias empresas adotam cada vez mais o sistema operacional Linux, tanto por razões financeiras como por questões de segurança. No entanto, conforme a adoção do sistema de código aberto cresce, o número de ameaças a ele também aumenta", afirma Fábio Peake, gerente de canais da Trend Micro.



O InterScan VirusWall é uma solução de antivírus de gateway e filtragem de conteúdo, criada para analisar as ameaças que chegam aos sistemas através de SMTP, HTTP e FTP. Além disso, o produto também possui um sistema de controle de tráfego POP3, que garante a proteção das redes mesmo quando os usuários acessam sua conta de correio eletrônico remotamente. O InterScan VirusWall para Linux inclui ainda anti-spam e filtragem de conteúdo de e-mail e Internet, que permite ao administrador determinar os conteúdos permitidos nas máquinas da empresa.

Vírus

Sdbot lidera ranking em setembro

Praga assumiu a primeira posição após ser responsável por 26% dos ataques a computadores na América Latina

O Sdbot e suas variantes apareceram no topo do ranking dos vírus que mais atacaram computadores na América Latina em setembro. O ranking foi divulgado pela McAfee. O Sdbot e suas variantes foram responsáveis por 26% dos ataques registrados no centro de pesquisa antivírus da empresa.

Em seguida, aparece a variante AA do Bagle, com 14% das contaminações. Há três meses, diferentes versões do Bagle ocuparam a liderança de ataques no Brasil, segundo informações divulgadas pelo McAfee AVERT. Essa é a segunda vez em que a versão AA aparece no topo; a primeira foi em junho.

No ranking de setembro, vírus criados para capturar dados bancários, como senhas, também ficaram entre os que mais contaminaram PCs no Brasil e na América Latina. O PWS-Bancos respondeu por 13% dos ataques, e o PWS-Bancban, por 10%. Na seqüência, surgem o Backdoor-BDD e o Bagle.AZ, ambos com 9% do total de infecções, o Adware-Searchaid, com 7%, o Backdoor-BDD, com 6%, o Mydoom.O, com 4%, e, finalmente, o Adware-180Solutions, com 2%.

TREINAMENTOS

MACROMEDIA TRAINING
afterweb
ADOBE TRAINING
afterPRINT

Você não precisa pagar mais caro para fazer treinamentos oficiais Adobe e Macromedia.

Não perca tempo! Venha para quem mais conhece.

Dreamweaver
ColdFusion
Fireworks
Flash

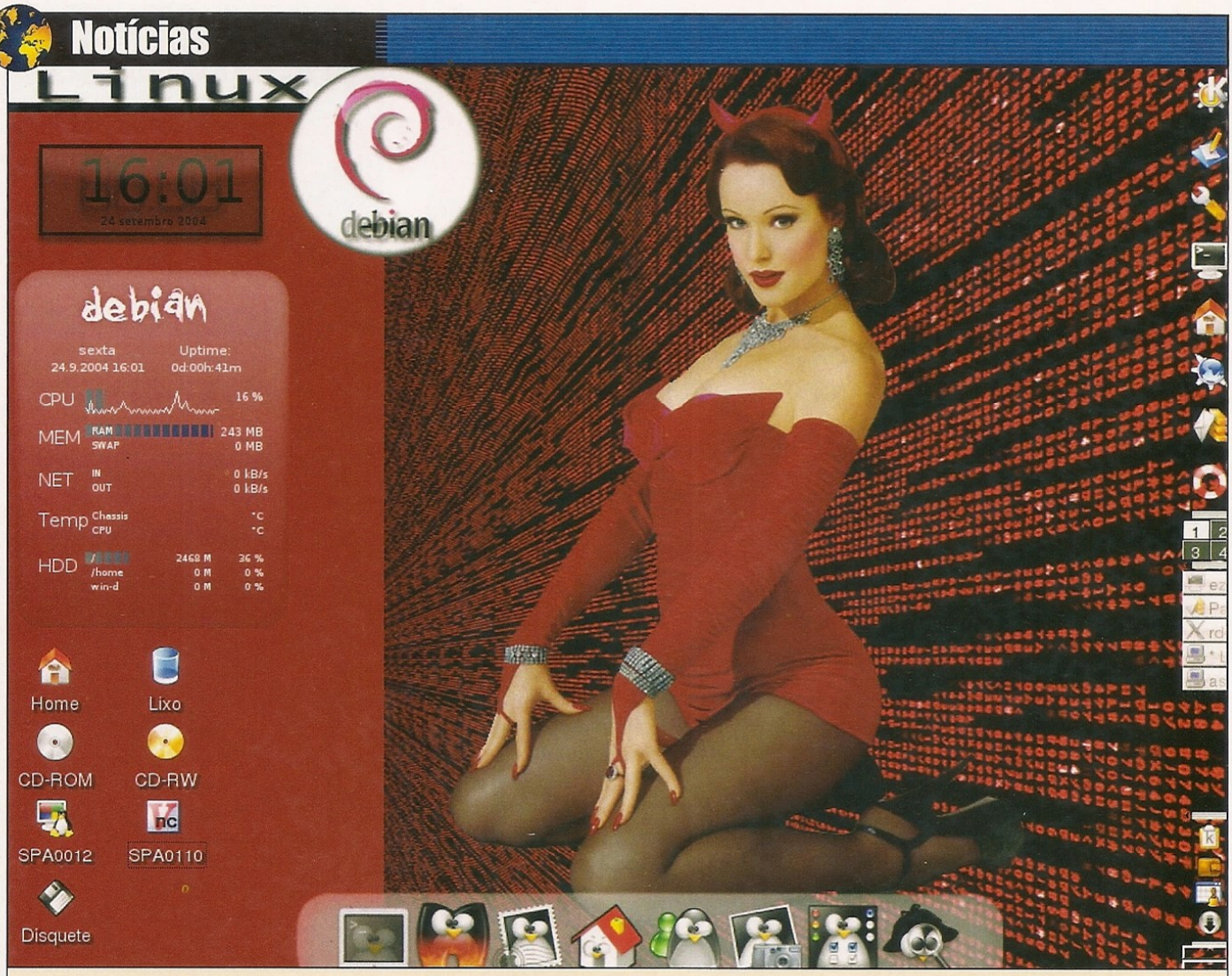
Premiere
InDesign
Illustrator
Photoshop
e muito mais

macromedia® 2004 AUTHORIZED TRAINING PARTNER

Adobe® Certified Training Provider

www.afterweb.com.br

11-3063-6100



Screenshot do mês

Mostre você também a cara do seu PC. Envie a captura do seu desktop para **pcmaster@europanet.com.br** e apareça aqui na próxima edição da **PC Master**.

Ézyo Lamarca da Silva:
ezyolamarca@yahoo.com.br
Sistema Operacional: Debian Sarge

Internet

Brasileiros passam quase 14 horas conectados

Segundo estudo do Ibope/NetRatings, o País é o segundo no ranking mundial e só perde para o Japão; o tempo é 24,1% maior que o registrado no mesmo período do ano passado

Segundo o último levantamento do Ibope/NetRatings, os brasileiros passaram em média 13 horas e 58 minutos navegando pela Internet em agosto, o que representa um aumento de 24,1% em relação ao mesmo período de 2003.

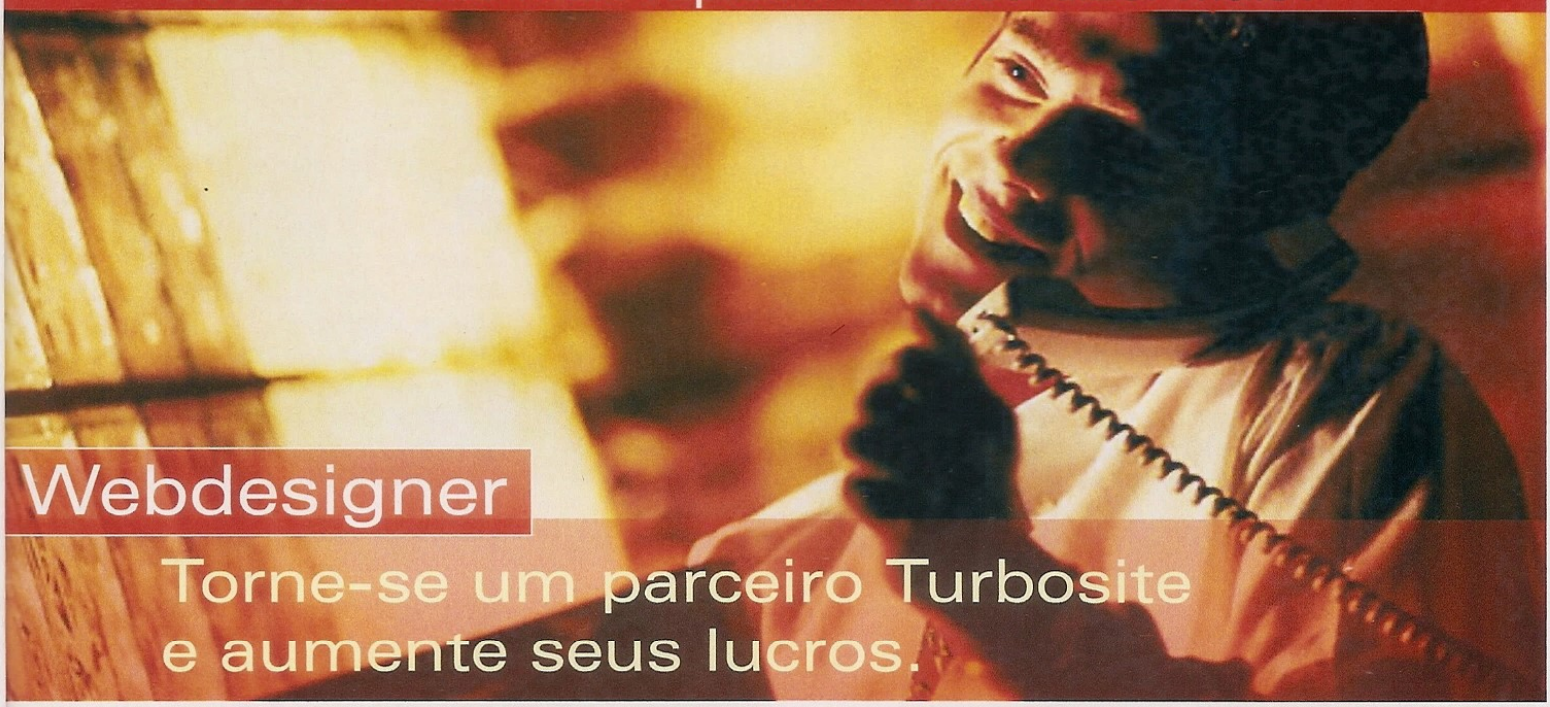
A marca ultrapassa a dos norte-americanos (13 horas e 40 minutos), sendo superada apenas pelos japoneses, que ficaram online 14 horas e 26 minutos. O levantamento prevê, porém, que esse ritmo de crescimento não deva se alterar muito nos próximos anos.

"Estamos chegando a um limite. A expectativa é a de que nossos internautas usem a rede no máximo entre 14 e 15 horas por mês", diz Marcelo Coutinho, diretor de análises do Ibope/NetRatings.

Coutinho afirma ainda que os consumidores de banda larga foram responsáveis por 60% do tempo total online dos domicílios brasileiros (eles navegaram 20 horas, em média, contra apenas oito horas dos usuários de acesso discado).

Turbosite

Seu site muito mais rápido... Precisa dizer mais?



Webdesigner

Torne-se um parceiro Turbosite
e aumente seus lucros.

Plano Ideal

700 MB espaço em disco
40 caixas postais
5.5 GB de Tráfego Mensal

R$27,00

Plano Avançado

- 800 MB espaço em disco
- 45 caixas postais
- 9 GB de Tráfego Mensal

R$40,00

Conheça outros planos no site.

painel de controle - webmail - ftp - contador antivírus e antispam nos emails - php - asp estatística de visitação - aspemail - mysql perl - access - extensões front page - e muito mais

Programa de Parceria

Indicação

- A indicação de 10 clientes vale 1 ano de hospedagem gratuita para o seu próprio site.

Divulgador

- Indique clientes e receba uma comissão para cada indicação.

Revendedor

- Conheça a solução de Revenda mais lucrativa para Webdesigners, consultores e profissionais da área.

Desconto para pagamentos trimestrais, semestrais e anuais.

Servidores no Brasil

0800 702 9004

www.turbosite.com.br

Curtas

Service Pack 2
Depois de distribuir o Service Pack 2, pacote de atualizações para o Windows XP, pela Internet, a Microsoft vai começar a vender versões do sistema operacional que já têm as atualizações instaladas. A companhia já trocou algumas cópias do programa à venda em lojas dos Estados Unidos por outras atualizadas com o SP2, que promete reforçar a segurança dos computadores. As caixas destacam as novidades do Windows XP.

Celular: o novo alvo dos hackers
A nova geração de telefones celulares é vulnerável a hackers, alertaram especialistas em segurança digital. De acordo com eles, os invasores podem explorar falhas de segurança para visualizar a agenda dos usuários e até mesmo escutar as conversas. O alerta foi feito pelos organizadores de uma conferência internacional sobre segurança de computadores, que aconteceu em Kuala Lumpur, capital da Malásia. A conferência, conhecida como Hack in the Box, ocorreu em outubro.

PeopleSoft mais próxima da Oracle
A PeopleSoft, fabricante de aplicativos corporativos, demitiu inesperadamente seu diretor executivo, Craig Conway. A saída de Conway, na opinião de analistas, abre o caminho para que a Oracle compre a PeopleSoft. Conway foi o principal responsável pela disputa entre a PeopleSoft e a Oracle, que fez várias ofertas hostis para comprar a empresa. Conway foi substituído pelo presidente e fundador da PeopleSoft, David Duffield, que também é o maior acionista da companhia. A diretoria ainda indicou Kevin Parker e Phil Wilmington, os dois principais executivos da companhia depois de Duffield, como co-presidentes.

Promoção

IBM reduz preço de softwares

Programa tem duração até dezembro de 2004 e atinge toda a linha de middleware; descontos chegam aos 14%

A divisão de software da IBM Brasil decidiu reduzir o preço de toda a sua linha de middleware em 14% até 31 de dezembro de 2004. Essa redução é válida para vendas efetuadas diretamente pela empresa e também por seus canais e parceiros de negócios em todo o território nacional. Independentemente do desconto, as margens de lucro das empresas parceiras, membros do programa de relacionamento IBM PartnerWorld, permanecem inalteradas.



A partir dessa iniciativa, todas as soluções IBM Lotus, Tivoli, DB2 Information Management, WebSphere e Rational estão disponíveis com esse desconto por meio do sistema Passport Advantage, um programa de licenciamento de software da IBM que oferece descontos progressivos à medida que mais licenças são adquiridas e os clientes são beneficiados diretamente com preços e condições mais favoráveis.

Antipirataria

RIAA processa 768 internautas

Total de usuários com problemas na justiça chega a 5,4 mil desde que a entidade começou a caça aos piratas

A RIAA, associação que representa grandes gravadoras norte-americanas, como a Warner e EMI, entrou na Justiça contra mais 768 internautas que usam redes de trocas de arquivos como Kazaa e eDonkey para baixar músicas grátis. O número de usuários processados pela entidade já chega a 5,4 mil, desde que ela começou sua temporada de caça aos piratas digitais, no segundo semestre de 2003.



Os suspeitos, dentre os quais estão estudantes de 26 universidades, foram identificados por seus IPs. Seus nomes serão revelados pelos provedores de acesso à Internet durante o andamento das ações judiciais.

Após as ações da RIIA, houve um forte crescimento nos Estados Unidos dos serviços de venda online de músicas. Essa foi a alternativa encontrada por usuários para evitar a guerra promovida pela entidade.

ScriptCase

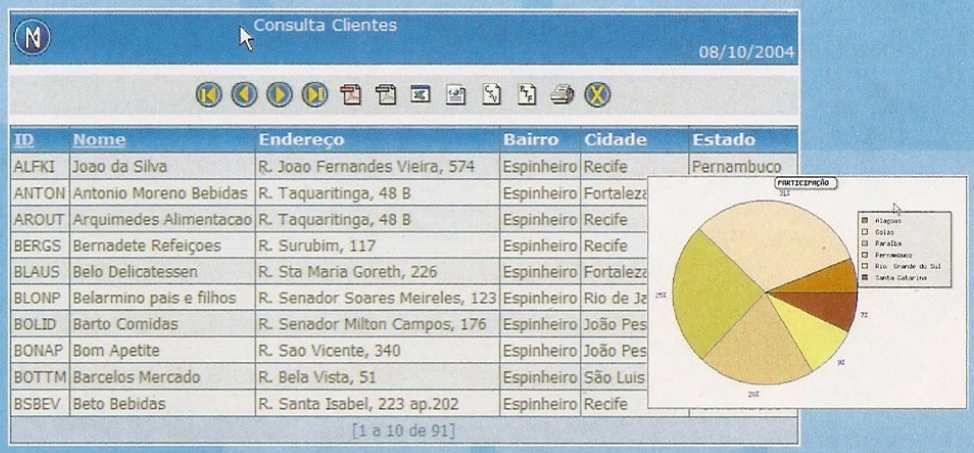
www.scriptcase.com.br

A maneira rápida de programar para a WEB

FRAMEWORK para criação de aplicações web baseadas em bancos de dados padrao SQL.

Os códigos-fonte são gerados nas linguagens **PHP** e **JavaScript**.





Principais Recursos

-Criação de consultas , filtros, gráficos e formulários web.

-Criação de relatórios em formato PDF.

-Ferramentas para Modelagem de dados e geração de Diagrama ER.

-Exportação de diversos formatos (XML, XLS, RTF e CSV).

-Construção de Menus hierárquicos e aplicações de pastas.

Produtividade

Construa rapidamente aplicações completas para rodar na web. Os fontes são gerados automaticamente em PHP e JavaScript, reduzindo extremamente o esforço de programação.

NetMake
soluções em informática

Informações
Fone:(81) 3223 0033
email:info@scriptcase.com.br

Servidores

Microsoft lança Virtual Server 2005

Segundo a empresa, o novo sistema permite a redução de 50% a 95% do tempo de preparação dos servidores em novos usuários

A Microsoft anunciou a disponibilidade do Microsoft Virtual Server 2005 em duas versões: Standard e Enterprise. Segundo a empresa, a solução oferece custos menores com hardware e eficiência operacional em cenários de teste de software, realocação de sistemas legados e consolidação de servidores em redes, infra-estrutura de diretórios e aplicações departamentais. O Virtual Server 2005 é parte da Dynamic Systems Initiative, que é a divisão da Microsoft para automação e simplificação da forma que seus clientes projetam, implementam e operam sistemas distribuídos.

A Microsoft afirma que o Virtual Server 2005 permitiu aos clientes "early adopters" uma diminuição de 50% a 95% do tempo de preparação dos servidores, enquanto reduziu de 50% a 80% o número físico de servidores através de consolidação. O produto oferece ainda facilidade de instalação e um modo conveniente de gerenciamento de máquinas virtuais via Web, além de recursos potentes para armazenamento e redes.

Também fornece ferramentas de gerenciamento físico de servidores da Microsoft e de fornecedores parceiros para garantir aos administradores de sistemas uma experiência inovadora de gerenciamento "um para muitos" (one to many) por meio de uma combinação de servidores físicos e virtuais.



Recuperação de Dados

Diagnóstico e Orçamento Gratuitos

BRASIL - EUA



Nossos serviços carregam muito mais tecnologia!

- Mídias: HDs, CDs, DVDs, Disquetes, Zip, Raid Array, Jaz, D. FireWire, Fitas DAT, Mídias Fotográficas, etc
- Sistema Operacional: Dos, Windows, Win NT, Fat 16, Fat 32, NTFS, Novell, Línux, Mac, etc
- Defeitos: Bad Block, Formatados, Ataque de Vírus, Hackers, Inacessíveis, Senhas Esquecidas, Clones Físicos, etc
- Laboratório (sede própria): O mais equipado do país, melhor corpo técnico, Engenharia própria

Credibilidade - Sigilo - Competência

Proelbra®
Tecnologia Eletrônica Ltda

PRÊMIO QUALITY

PRÊMIO TOP OF QUALITY 2004 O.P.B.

www.proelbra.com.b
contato@proelbra.com.b

(0xx11) 5052 8044 / 5052 7158 AV. Rouxinol, 1041 - Cj. 204 - CEP 04516-001 - Moema - S.Paulo - S

永遠



Dê uma passadinha na empresa antes de dormir.

PICTUREMAIL É O E-MAIL CORPORATIVO SOB MEDIDA PARA SUA EMPRESA. COM ELE, VOCÊ VERIFICA TODAS AS SUAS MENSAGENS NOVAS E ANTIGAS A QUALQUER HORA E DE QUALQUER COMPUTADOR. ALÉM DE CONTROLAR E ADMINISTRAR TOTALMENTE SUAS MENSAGENS DE ONDE VOCÊ ESTIVER, COM O PICTUREMAIL A SUA EMPRESA AINDA DISPÕE DE:

• Anti vírus e Anti-Spam • Protocolo IMAP4 • Segurança total: perde o micro mas não perde as mensagens • Sincronismo de pastas e e-mails • Gerenciamento 100% via Web • Filtro de Mensagens • Listas de discussões • Gerenciador de mensagens enviadas e recebidas • Controle de destinatários: somente os endereços autorizados recebem e-mail.

10 contas com 500MB
R$ 48,90 ao mês
válido por 3 meses

Saiba mais em www.picturemail.com.br
ou ligue: (0XX11) 5084-0028

PictureMail

Foto: Divulgação



Jaison: crescimento de 60% em Linux

De olho no Linux

Gerente de marketing de servidores da HP conta as estratégias da empresa para o sistema livre, que ganha cada vez mais atenção e recursos da companhia

PC Master – A HP anunciou recentemente uma parceria com a Novell. No que se baseia de fato esse acordo?
Jaison Patrocínio – Já vendíamos equipamentos com o sistema Novell SUSE Linux há algum tempo. O que se passou agora foi um esforço conjunto para unir forças em prol do Linux. A intenção foi expandir o conhecimento do mercado a respeito do Linux, mostrando suas utilidades e como reduzir os custos com ele. Fizemos um *roadshow* na América Latina mostrando aos clientes o que o Linux pode oferecer.

PC Master – Como a HP vê o crescimento do Linux?
Patrocínio – A gente está acompanhando bastante os números do mercado e estamos bem próximos deles. O mercado está adotando muito o Linux, e o Brasil é diferenciado quando a gente vê o governo investindo bastante no sistema. Segundo números do IDC, o Linux cresceu no mundo cerca de 30% no segundo trimestre deste ano, enquanto na América Latina esse número é de 60%. Atualmente, 25% dos servidores brasileiros já são Linux. E a HP está muito bem nesse segmento, com 41,5% do mercado. No mesmo período, vendemos 3.669 servidores com Linux. Um número muito bom.

PC Master – A HP tem uma estimativa de quanto cada empresa pode reduzir custos com Linux?
Patrocínio – Isso varia de empresa para empresa. A princípio, tem reduzido o custo de software. Outra parte interessante é o custo de mão-de-obra, uma vez que muitas universidades já preparam o aluno para o domínio total do Linux. Como cresce o número de técnicos em Linux, o custo da mão-de-obra reduz bastante.

PC Master – O Linux ainda é utilizado predominantemente em servidores. A HP já começa a sentir um crescimento também em desktops?
Patrocínio – Estamos atentos. A HP já lançou notebooks com Linux e a gente já vê esse mercado começando a se mexer, mas ainda está lento.

PC Master – Quanto o Linux já representa para a HP?
Patrocínio – Dentro da HP temos muito em servidor, mas não posso passar um número preciso. O Linux é algo que está explodindo e já temos há quatro anos um laboratório baseado em Porto Alegre, chamado Fábrica de Software, para atuar no segmento de software livre. Na Debian Conference, a HP patrocinou 150 desenvolvedores por uma semana, com passagem e hospedagem. A HP aposta muito na plataforma e conta com 7,5 mil desenvolvedores dentro das várias comunidades em todo o mundo.

PC Master – O sr. citou a Fábrica de Software. O que ela faz exatamente?
Patrocínio – A HP tem laboratórios em

À medida que o Linux ganha mercado, surgem cada vez mais empresas entusiasmadas com os resultados que podem obter com a propagação do sistema. Uma das gigantes na área de tecnologia, a HP é uma das empresas que olham o Linux cada vez com mais atenção. E motivos para a HP festejar o sistema do pingüim são o que não falta. A empresa divulgou recentemente um estudo do IDC que a coloca como líder do mercado no segmento de servidores Linux no Brasil. Segundo esse estudo, a HP seria responsável por 41,5% do setor no País, à frente da IBM, uma das empresas que mais investem em propaganda a favor do Linux. "Existe uma grande diferença entre a percepção e a realidade. Não adianta simplesmente falar 'eu tenho Linux'. Isso é muito simples e qualquer um pode falar", afirma o gerente de marketing de servidores da HP, Jaison Patrocínio.

O executivo não possui dados exatos a respeito da participação do Linux dentro das vendas da empresa, mas garante que o segmento apresenta um crescimento no Brasil em torno de 60%. Apenas no segundo trimestre deste ano, foram vendidos 3.669 equipamentos com o sistema de código aberto já instalado. O Linux começa a ganhar tanta atenção que, em uma parceria com a Novell, a HP participou de um roadshow na América Latina para mostrar a seus clientes as vantagens desse sistema. A empresa conta ainda com uma Fábrica de Software, localizada em Porto Alegre, para



incentivar o desenvolvimento de soluções livres.

Nesta entrevista, Jaison Patrocínio conta as principais estratégias da HP relacionadas com o Linux.

alguns países, e o Brasil foi escolhido para também fazer parte desse projeto ao demonstrar esse crescimento em software livre. Na Fábrica de Software, desenvolvemos projetos para alguns clientes específicos e até mesmo projetos mundiais da própria HP.

PC Master – Quais distribuições Linux são as preferidas dos clientes da HP?
Patrocínio – Trabalhamos com apenas dois sistemas, o Novell SUSE e o Red Hat. Diria que existe um equilíbrio entre eles. No Brasil, está começando a crescer o SUSE. Já no Chile, a preferência pelo Red Hat é maior. Portanto, ainda não pudemos definir qual o gosto do cliente.

PC Master – Por que a HP trabalha apenas com essas duas distribuições?
Patrocínio – Essa é uma definição mundial para termos toda a parte de suporte e apoio ao usuário de uma forma melhor. Se utilizássemos todas as distribuições, nossos custos seriam muito mais altos. Por isso, decidimos utilizar apenas duas, mas com parcerias fortes e profissionais treinados. Porém, nada impede o cliente de mudar o sistema da forma que quiser.

PC Master – A IBM é a empresa que mais incentiva o Linux publicamente. Como a HP reage a essa estratégia?
Patrocínio – O que mostrei são números do IDC. Existe uma grande diferença entre a percepção e a realidade. Não posso dizer qual é a diferença para o segundo colocado, mas posso afirmar que é bastante. Não adianta simplesmente falar "eu tenho Linux". Isso é muito simples e qualquer um pode falar. Mas ter o sistema instalado de fábrica, com suporte das próprias distribuidoras, não é qualquer empresa que tem. Isso faz o mercado nos ver com mais confiança.

PC Master – A campanha publicitária da IBM a favor do Linux beneficia de alguma forma a HP?
Patrocínio – A campanha da IBM beneficia todo o mercado. Mas não é apenas a campanha da IBM, mas também todas as outras. Os fornecedores têm sua parcela, e o governo, que é o órgão que mais fomenta o desenvolvimento de software livre, é fundamental para esse crescimento. **PCM**

> "A HP aposta muito no Linux e conta com 7,5 mil desenvolvedores no mundo"

Ilustração: Makotron



Os 10 maiores golpes digitais

Saiba aqui como agem os bandidos virtuais, a tecnologia utilizada, como se defender e como agir se for pego por um deles

Um estudo recente divulgado pela Polícia Federal revelou que 80% dos crackers mais ativos em todo o mundo são brasileiros. Parece assustador? Pois é mesmo. Por mais que as instituições financeiras invistam em tecnologias de segurança para proteger seus clientes, o número dos golpes não pára de crescer.

Para se ter uma leve idéia dos prejuízos gerados por esses crimes virtuais, um outro estudo divulgado pela Polícia Federal mostrou que as perdas econômicas ocasionadas por ataques virtuais já superam até mesmo os antigos assaltos a bancos à mão armada. No entanto, não há valores precisos quantos aos prejuízos ocasionados por esses golpes. O grande problema é que as instituições financeiras preferem arcar com os danos a submetê-los a uma rigorosa investigação policial, divulgar isso na imprensa e correr o risco de perder a credibilidade junto a seus clientes.

O assunto preocupa tanto as autoridades policiais que em setembro foi realizada em Brasília a 1ª Conferência Internacional de Perícias em Crimes Cibernéticos. O evento reuniu três dos maiores especialistas no mundo: Len Hynd, chefe da National Hi-Tech Crime Unit, do Reino Unido; o agente especial Claude Davenport, do Departament of

Ficha do autor

NOME
Domingo Martin Montanaro Barrales

ESPECIALIDADE
Especialista em investigação e elucidação de crimes praticados por meios eletrônicos, abordando segurança sistêmica e perícias técnicas nas áreas de tecnologia da informação e comunicações. Trabalha numa grande instituição financeira sendo responsável por apurações de fraudes e é colaborador de órgãos públicos em demandas especiais. Experiência destacada em utilização de Inteligência e Contra-Inteligência em Tecnologia da Informação.

A maioria dos golpes digitais que envolvem instituições financeiras é resolvida pelas próprias empresas. No entanto, muitos clientes ainda enfrentam grandes problemas quando são vítimas. Nesse caso, é recomendável procurar entidades como a Fundação Procon para fazer uma denúncia formal. O telefone em São Paulo é 3824-0466. Alguns Estados contam também com delegacias de polícia especializadas em investigação de crimes digitais que poderão auxiliá-lo na reparação dos danos sofridos. No Estado de São Paulo essa delegacia está ligada ao DEIC (Departamento de Investigação ao Crime Organizado) da Polícia Civil.

Homeland Security, dos Estados Unidos, e responsável pela classificação dos alertas terroristas nos Estados Unidos; além do israelense Boaz Guttman, um dos principais especialistas em evidências digitais utilizadas como provas em tribunais. Durante três dias foram discutidas novas estratégias para combater os crimes virtuais.

Apesar do esforço das autoridades policiais, a legislação brasileira ainda é extremamente falha no que diz respeito aos crimes cibernéticos. Para que os bandidos fossem devidamente punidos, seria necessária a criação de leis específicas ou adaptações do Código Penal Brasileiro. Já há no Congresso Nacional diversos projetos de lei que tratam do assunto. No entanto, muitos deles ficam meses e até anos parados nas gavetas de Brasília esperando por votação. Enquanto isso, a justiça enquadra os criminosos em artigos do Código Penal que nem sempre são apropriados à infração cometida.

Os golpes

Na maioria das vezes, os crimes virtuais não ocorrem em função de falhas nos sistemas das instituições. Em boa parte dos casos, é o próprio cliente que se deixa ficar vulnerável a esses ataques. Apesar de muito conhecida pelos usuários mais experientes, a engenharia social é ainda a principal arma de ataques de novos bandidos da era cibernética.

Assim como ocorre no mundo real, quando o cliente do banco já está habituado a tomar todos os cuidados ao ir a um caixa eletrônico, no mundo virtual também é necessária muita atenção. Para qualquer transação efetuada utilizando-se a Tecnologia da Informação, é fundamental que o usuário tome alguns cuidados básicos para evitar problemas futuros. Nesta reportagem, Domingo Martin Montanaro Barrales, especialista em investigação e elucidação de crimes praticados por meios eletrônicos, mostra tudo sobre os dez maiores golpes digitais da atualidade. Leia e previna-se.

01 CARTÃO CLONADO

Como funciona o golpe

O cliente de alguma instituição financeira dirige-se a um estabelecimento comercial que utiliza cartão de débito para pagamento de determinada compra ou serviço. Ao entregar seu cartão de débito ao funcionário do estabelecimento comercial, este passa o cartão por uma segunda leitora que o cliente não vê e, dessa maneira, já copia as informações da tarja magnética do seu cartão. É muito comum verificar esse tipo de comportamento em postos de gasolina, onde o próprio frentista detém na parte interna do seu macacão um "clonador". Nesse caso, no momento em que você entrega seu cartão ao frentista, ele se vira de costas e já passa o cartão no leitor dele, sem você perceber. A única informação que falta nesse momento é a sua senha numérica. Para conseguir tal informação, o estabelecimento dispõe de câmeras ou de olheiros (pessoas que você nem percebe, mas que estão vendo a posição dos seus dedos no momento da digitação da senha).

Vítima-padrão

Não existe uma faixa etária alvo para este golpe. Normalmente, com o estresse do dia-a-dia, qualquer pessoa está sujeita a sofrer esse tipo de ataque. Pessoas distraídas e que estão sempre com pressa são mais sujeitas a ter sua senha descoberta.



Qual é o prejuízo

O limite de compras que você tiver por dia naquele cartão. Normalmente, são feitas inúmeras compras de pequenos valores até atingir o limite e então o bandido joga fora o seu cartão.

Como se defender

Alguns bancos (a maioria) possuem sistemas de detecção de fraudes em compras com cartão. Esse sistema baseia-se na análise de perfil do comprador. Exemplo: se você sempre utiliza o cartão para abastecer seu carro no Estado de São Paulo, por que de repente você utilizaria o mesmo cartão para comprar um eletrodoméstico no Amazonas dez minutos após utilizá-lo num posto de gasolina em São Paulo? Claro que o bandido irá tentar diversas compras e irá conseguir, até que você bloqueie seu cartão.

A maneira mais eficaz de se defender desse tipo de golpe é sempre acompanhar o seu cartão para todos os lugares aonde ele for. Se alguém pedir para levar o seu cartão a um lugar, sempre peça para ir junto. Quando for digitar sua senha, sempre cubra (inclusive com o corpo, pois a maioria das câmeras fica no teto) o teclado de digitação.

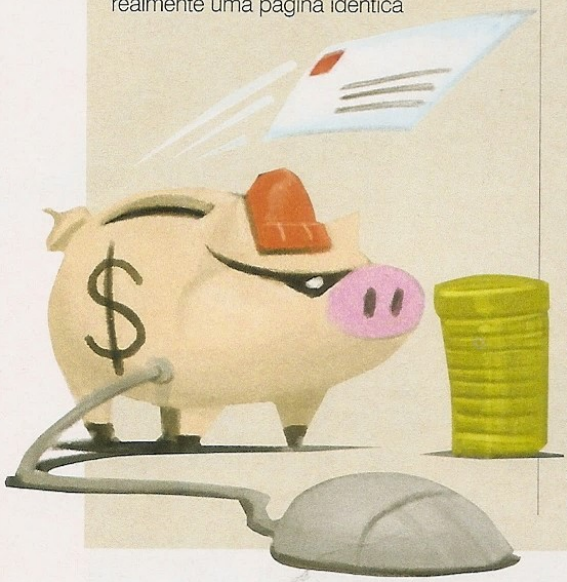
O que fazer após sofrer o golpe

Uma vez que você perceba que valores foram debitados com compras que você não efetuou, avise imediatamente a instituição financeira. Certamente, a situação será avaliada e o problema sanado o mais rápido possível.

02 SITE FALSO DE INSTITUIÇÃO FINANCEIRA DIVULGADO POR E-MAIL

Como funciona o golpe

Repentinamente, você recebe um e-mail supostamente vindo de "banco@banco.com.br" (o banco onde você é correntista). Por se tratar de um remetente conhecido, você irá abri-lo. Quando você visualiza o conteúdo, vê uma propaganda do banco dizendo que o ambiente de Internet Banking mudou, que está mais rápido, eficaz, bonito e fácil de utilizar. No final da propaganda, existe um hiperlink para você clicar, que o levaria à suposta página da instituição financeira. Uma vez que você clica, será aberta realmente uma página idêntica à da instituição financeira. Houve uma época na qual vulnerabilidades intrínsecas de determinados navegadores de Internet foram utilizadas para inclusive burlar a barra de endereços, fazendo com que aparecesse nessa barra o endereço "http://www.banco.com.br", quando na verdade você estaria numa página de hospedagem gratuita. Com esse artifício tecnológico, até usuários mais atenciosos e familiarizados com tecnologia estariam susceptíveis a sofrer o golpe. Nesse site "clonado", existiriam os mesmos campos para digitar suas informações sigilosas, tais como conta, senha1, senha2, etc.



Vítima-padrão

Usuários que detêm pouco conhecimento de informática e pouca vivência e experiência com a Internet. Normalmente, tais usuários iniciam-se na rede mundial de computadores de maneira inocente e curiosa, correndo o risco de acreditar num desses e-mails.

Qual é o prejuízo

A quantia que você tiver na conta, inclusive com possibilidade de empréstimos. Se você tiver um empréstimo pré-aprovado de R$ 10 mil, o fraudador certamente irá pedir para tal empréstimo ser efetuado no momento, via Internet, para o montante ficar disponível e ser transferido e/ou utilizado para outros fins.

Como se defender

Sempre que o intuito for acessar o ambiente Internet Banking do seu banco, digite o endereço no navegador, nunca confie em hiperlinks. Mesmo que barras de status, barra de endereços ou janelas de propriedades (entre outros) mostrem que o site é "banco.com.br", sempre existirão falhas tecnológicas de segurança que podem "envenenar" tais informações. Por isso, vale a digitação no navegador. É muito importante que você repasse à instituição esse tipo de e-mail para que medidas de análise, investigação e repressão sejam tomadas.

O que fazer após sofrer o golpe

Uma vez detectado que valores foram subtraídos de sua conta, avise imediatamente a instituição financeira (via central de atendimento ou gerente de relacionamento). Existe um procedimento padrão que será adotado pela instituição e, normalmente, em poucos dias a situação é resolvida.

04 TELA DE LOGIN DE BANCOS PEDINDO DADOS VIA E-MAIL

Como funciona o golpe

Similarmente ao ataque anterior, com esta modalidade você recebe um e-mail forjado passando-se pela instituição financeira, só que desta vez oferecendo alguma vantagem muito interessante, como um concurso para concorrer a 50 veículos automotores ou viagens para todo o planeta. Essa propaganda normalmente vem atrelada a uma prerrogativa de que o banco gostaria de incentivar seus clientes a usar o Internet Banking e que para tal está sorteando prêmios. Esse tipo de falcatrua já é bastante conhecido e primário em termos de sofisticação técnica, porém ainda existem muitos clientes de instituições financeiras que sofrem com esse golpe. Nesse caso, não existe um hiperlink no e-mail pedindo para visitar algum site e sim os próprios campos de formulário para você preencher seu nome, agência, conta e senha, obviamente para participar da tal promoção. O cliente é induzido a acreditar porque o e-mail supostamente vem do banco onde ele é correntista, o formato (layout) do e-mail é idêntico ao utilizado pelo banco e a promoção, em muitos casos, realmente existe ou já existiu.

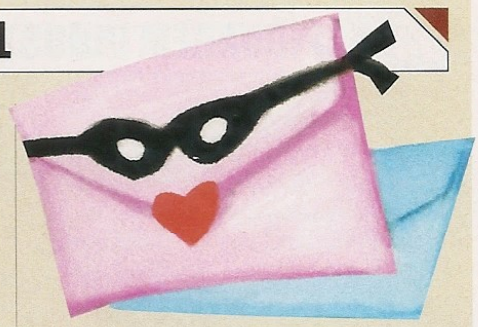
Vítima-padrão

Usuários desprovidos de malícia em Internet, inocentes e noviços à grande rede. Uma grande massa de "esperançosos" e pessoas que gostam de jogo também é atingida com esse ataque.

Qual é o prejuízo

Assim como no item anterior, uma vez que o fraudador se apodera dos seus dados secretos, tem a mesma autonomia

03 CARTÃO VIRTUAL OU SIMILAR COM EXECUTÁVEL



Como funciona o golpe

Você recebe em sua caixa de entrada de e-mails uma mensagem de algum site famoso de cartões virtuais, dizendo que Fulano (nome conhecido seu, normalmente algum nome próprio comum bastante utilizado) teria lhe enviado um cartão virtual. Analisando o e-mail, você verá que no campo "De:" supostamente o e-mail é enviado pelo site de cartões. Além disso, o layout (design) do e-mail é idêntico aos normalmente utilizados. O conteúdo do e-mail também é similar. A essa altura, você clica no link para poder visualizar o cartão e, em vez de aparecer uma página da Web com o conteúdo do cartão, aparece uma janela de download pedindo para você baixar "CartãoVirtual.exe". Caso você baixe e execute, uma mensagem de erro qualquer é exibida e rapidamente você clica em *OK*. Nada acontece, porém, um executável é instalado na sua máquina e toda vez que a ela for ligada tal executável será iniciado juntamente com o sistema operacional. Esse executável ficará "espiando" todas as teclas digitadas e iniciará um motor de captura de senhas no momento em que ele detectar que você entrou na página de uma instituição financeira. Dessa maneira, mesmo você estando no ambiente legítimo de Internet Banking, o programa irá captar os seus dados secretos. Esses cavalos de tróia captavam inclusive senhas inseridas por meio de "teclados virtuais". Com o aperfeiçoamento desses teclados, agora a nova modalidade são os pop-ups falsos, ou seja, o programa detecta que você adentrou num ambiente de Internet Banking e aciona uma nova janela pedindo para você inserir os seus dados secretos. Essa janela se sobrepõe a todas as outras do sistema operacional sem deixar você operar na página normal do banco. Uma vez digitados os dados, eles são enviados por e-mail para o fraudador, que prontamente irá efetuar transações financeiras com a sua conta.

Vítima-padrão

Usuários que não detêm muito conhecimento técnico em informática e principalmente usuários curiosos. Não só cartões virtuais estão sendo utilizados, mas também artifícios como "Novas fotos da revista erótica" ou "Você está sendo traído, clique aqui para ver as fotos".

Qual é o prejuízo

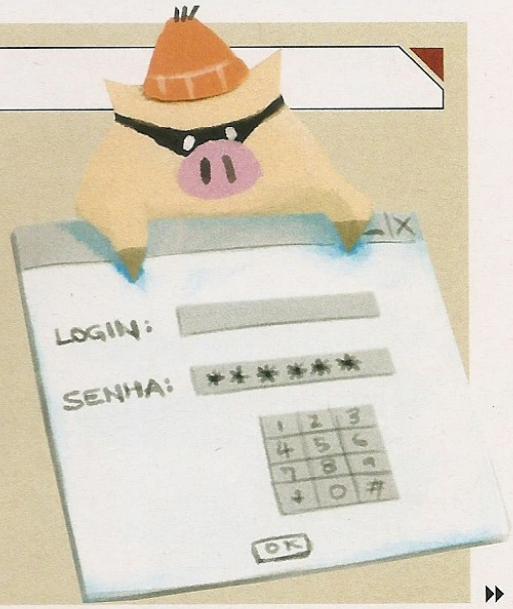
Exatamente como no caso anterior, ou seja, tudo o que estiver disponível em sua conta bancária.

Como se defender

É pouco provável que só o ato de clicar vulnerabilize sua máquina, principalmente se ela tiver todas as atualizações de segurança. Clicar pode, só não pode baixar um executável para visualizar algum conteúdo que normalmente se visualiza visitando uma página. Sempre que algum e-mail ou conteúdo de Internet pedir para baixar um executável para a máquina (.exe, .com, .pif), clique em cancelar e ignore o contcúdo.

O que fazer após sofrer o golpe

Avise rapidamente a instituição logo que valores forem subtraídos de sua conta. Nesse tipo de ataque, como existe um tempo considerável entre instalar o executável, perder as informações de senhas e sofrer a fraude, é sempre importante encaminhar essa mensagem suspeita para análise da instituição.



que você no ambiente Internet Banking, podendo "zerar" a sua conta corrente, bem como gerar algumas dívidas requisitando empréstimos.

Como se defender

Nunca, sob nenhuma hipótese, digite os seus dados secretos em outro lugar que não seja a página legítima da sua instituição financeira (que você visitou digitando o endereço no navegador, conforme aconselhado no item 2), por mais perfeito que seja o e-mail. Uma vez recebido o e-mail, antes de deletá-lo, repasse-o à instituição para que medidas repressivas possam ser tomadas.

O que fazer após sofrer o golpe

Normalmente, o cliente só descobre momentos após (horas ou dias) a retirada do montante da conta. Uma vez percebido, é importante que a instituição financeira seja alertada. Normalmente, em poucos dias o caso é sanado. Nesse sentido, é sempre muito importante auxiliar o banco com todas as evidências que você tiver para que atitudes de investigação sejam tomadas.

05 ESPIONAGEM INDUSTRIAL

Como funciona o golpe

Entre milhares de e-mails que trafegam por dia na sua empresa, será que um deles não contém atachado um desenho industrial do seu novo produto ou a nova fórmula daquele revolucionário cosmético? Essa preocupação atinge a maioria dos empresários hoje em dia. Ter um funcionário mal intencionado dentro da companhia revela que mesmo boas práticas de segurança muitas vezes são inertes quando o espião está dentro de casa. Pesquisas indicam que mais da metade dos incidentes de segurança sofridos por empresas é decorrente de "ataques internos". O ataque pode ser simplesmente o envio de um e-mail, o upload para um endereço FTP de uma quantidade grande de arquivos ou uma simples cópia em disquete de segredos industriais.

Vítima-padrão

Empresas que não têm uma política rígida de segurança da informação, que não distingue os departamentos quanto à periculosidade da perda de determinadas informações, sem definir o nível de sigilo segmentado por departamento.

Qual o prejuízo

Perda de segredos que podem ser vendidos/fornecidos à concorrência. Existem muitos casos nos quais propostas comerciais, antes de serem fechadas, são repassadas à concorrência por algum "insider". Antes de seu cliente fechar contrato com sua empresa, seu concorrente liga para ele com uma proposta idêntica, porém, com um preço menor. Você perde o negócio e não sabe por que isso ocorreu.

Como se defender

Uma revisão total do plano de segurança da informação tem que ser feita. Nesse sentido, recomenda-se a avaliação de inteligência e não somente técnica. Esforços precisam ser poupados em áreas de pouco nível de sigilo para poderem ser elevados em áreas onde o perigo de vazamento de determinada informação é muito alto, senão, o projeto fica muito caro em todos os sentidos. Recomendações básicas: retire drives gravadores de CD, disquetes (até mesmo pelo risco de vírus), desabilite dispositivos de Mass Storage pelo controlador primário de domínio (lembre-se de que hoje pen-drives passam desapercebidos por um chaveiro e gravam muitas vezes mais do que o conteúdo de um CD), estabeleça uma metodologia de controle de e-mails, limitando anexos e auditando conteúdos, deixe claro aos usuários que tudo o que ocorre na rede está sendo monitorado pela empresa, negue conexões de transferência de

06 REDIRECIONAMENTO DE SITES BANCÁRIOS VIA DNS

Como funciona o golpe

Esse é o golpe mais difícil de ser detectado, mesmo pelos usuários mais experientes. O ataque consiste em infectar servidores DNS de provedores de Internet (ISP). Dessa maneira, quando o usuário se conecta ao provedor, recebe uma delegação DHCP com o endereço IP que irá ser utilizado, servidores DNS e outras informações. Os servidores DNS devem ser utilizados toda vez que algum nome tem que ser traduzido em endereço IP (uma vez que conexões ocorrem de IP a IP, quando algum aplicativo solicita conexão a um nome – Ex: www.banco.com.br –, esse nome tem que ser em endereço IP). Caso o servidor DNS tenha sido invadido e especialmente alterado, no momento em que você digitar na barra de endereços "www.banco.com.br", o servidor DNS "envenenado" irá responder que o IP é outro que não o da instituição financeira, fazendo com que você se conecte num site clonado e insira suas informações secretas, pensando que está no endereço do banco.

Vítima-padrão

Usuários de pequenos provedores de cidades do interior de diversos Estados. Tais provedores não detêm servidores DNS com alto nível de segurança, estando mais susceptíveis a ataques.

Qual o prejuízo

Novamente, com as informações na mão, o fraudador se passa por você no ambiente Internet Banking legítimo do banco, podendo fazer qualquer operação para a qual um cliente verdadeiro tem autorização. Atualmente, os limites impostos pelas instituições financeiras para transações diárias acabam auxiliando muito a reduzir tal prejuízo.

Como se defender

Sempre utilize servidores DNS de grandes provedores. Além disso, verifique no cadeado de segurança apresentado no navegador de Internet se aquele certificado é válido para a instituição na qual você deseja transacionar.

O que fazer após sofrer o golpe

Como nos casos anteriores, procure informar rapidamente a instituição financeira. Sempre que o cliente for alimentar o banco com informações pós-fraude, é importante dizer também quais são os provedores de Internet utilizados.





arquivos para fora da empresa (FTP) e feche canais de SMTP para fora da instituição. Crie filtros específicos no proxy/firewall que não permitam atachar documentos via WebMail. O importante nesse quesito é que somente as regras básicas já estancam 80% das tentativas. Um estudo cauteloso precisa ser feito para mesclar medidas de inteligência e contra-inteligência com métricas tecnológicas para diminuir o risco ao máximo de vazamento de informações.

O que fazer após sofrer o golpe

Uma vez constatada a existência de um insider na empresa, antes de desligá-lo, procure estudá-lo, verificar até onde chegou o "buraco" que num primeiro momento parece ser pequeno. A monitoria irá revelar quem é o comprador da informação e quais foram os reais benefícios que essa informação rendeu. É claro que essa monitoria precisa ser armada com o auxílio de profissionais especializados, inclusive envolvendo órgãos policiais.

07 INVASÃO DE SERVIDOR PARA ENVIO DE SPAM

Como funciona o golpe

Hoje em dia, SPAM (envio em massa de e-mails não-solicitados) é um negócio lucrativo para os praticantes. Ou seja, os spammers, além de utilizar as próprias conexões de Internet para envio de e-mail em massa, ficam "varrendo" a Internet atrás de servidores vulneráveis que têm uma boa banda de Internet (banda larga) e coletam tais máquinas para colaboração no envio de SPAM. Com isso, a capacidade de envio de e-mails em massa é exponencialmente aumentada. O empresário normalmente só percebe tal tipo de prática com a lentidão dos seus serviços corriqueiros de acesso à Internet (Web, correio, etc.) ou até mesmo com a paralisação de tais tarefas (lotação da fila de e-mails, que leva à indisponibilização de serviço). O ataque em si pode ocorrer por um próprio relay aberto (possibilidade de repassar e-mails de outras redes sem verificação) ou por Open Proxy (proxy mal configurado que permite que conexões externas à empresa utilizem o serviço).

Vítima-padrão

Servidores de Internet empresariais que funcionam como intercomunicadores da rede com a Internet. Normalmente, tais servidores foram instalados há algum tempo e não possuem manutenção preventiva e revisão das políticas de segurança.

Qual o prejuízo

Seus endereços IP podem ser incluídos em listas de bloqueio (black lists), fazendo com que e-mails legítimos que você enviava normalmente não mais cheguem ao seu destino final, já que o provedor da outra ponta pensará que aquele e-mail legítimo é um SPAM (pois parte de um IP que já está marcado como utilizado para prática de SPAM). Além disso, lentidão dos seus serviços de Internet, bem como provável paralisação repentina do servidor, pois todos os recursos foram totalmente esgotados.

Como se defender

Sempre tenha políticas rígidas para a utilização do correio eletrônico e da Internet para a empresa. Isso não só exige que o relay esteja fechado, como também que conexões ao proxy da empresa sejam limitadas somente aos usuários que realmente precisam do serviço. Muitos administradores de rede configuram um proxy, mas se esquecem de negar conexões à porta do proxy para o resto da Internet pelo filtro de pacotes, possibilitando que outras pessoas de qualquer canto do mundo utilizem o serviço de navegação da sua empresa. Isso pode implicar num segundo momento inclusive em responsabilidades cíveis, pois alguém utilizando o seu endereço IP pode enviar um e-mail (WebMail, por exemplo) com ameaças de morte e, no momento de um rastreamento, a pessoa jurídica responsável pelo endereço IP será a sua empresa.

O que fazer após sofrer o golpe

Uma perícia técnica tem que ser feita no equipamento para elucidar se aquele ataque foi originado de uma rede estrangeira (exemplo: robôs) ou de algum local determinado com o intuito de prejuízo específico à sua empresa. Caso seja constatado que seu servidor foi "raptado" por um robô estrangeiro, não vale a pena tomar medidas repressivas, pois esse já é um esquema amplamente armado para despistar as investigações. Mesmo assim, caso deseje "correr atrás", é sempre importante confeccionar um laudo pericial que comprove e relate todos os atos daquele delito e tomar as medidas judiciais cabíveis. Após tais medidas, convém configurar um novo servidor que compreenda os cuidados citados no item *Como se defender*.





08 INVASÃO DE REDE WIRELESS

Como funciona o golpe

Como tudo que envolve tecnologia desde que o conceito de redes foi criado, a tecnologia Wi-Fi nasceu com uma demanda crescente de praticidade, velocidade e facilidade. O aspecto segurança sempre fica em segundo plano, pois é um dos empecilhos para a rápida disseminação da utilização da nova tecnologia. Numa infra-estrutura de rede wireless, são utilizados APs (Access Points) que emanam sinais num raio aproximado de 300 metros. Ocorre que obstáculos como paredes e janelas não são suficientes para barrar tal sinal, possibilitando, assim, que um atacante capte o sinal mesmo estando fora da estrutura física da sua empresa. Hoje em dia, ainda não é comum encontrar redes que trabalhem com o WEP (Wired Equivalent Privacy), que significa que uma chave de criptografia é utilizada para tal troca de pacotes. Mesmo assim, tal chave é estática e conhecida por todas as máquinas. O SSID (Service Set Identifier) da rede é informado nos pacotes em texto plano, sendo muito fácil de capturar. Nesse sentido, o invasor recebe o sinal da sua rede e fica lendo todos os pacotes trocados, sabendo assim tudo que se passa na sua rede wireless.

Vítima-padrão

Redes mal configuradas, que ficaram no conceito "Plug & Play". Normalmente, os invasores (Wardrivers e Warchalkers) utilizam somente o conceito de aprendizado. Porém, existe a possibilidade de um invasor ao seu negócio aproveitar-se de tal facilidade para se apoderar de informações confidenciais.

Qual o prejuízo

Informações sensíveis da rede, tais como arquivos, e-mails, etc. Além do acesso aos dados trocados, com tais informações, é possível aumentar o nível de vulnerabilidade da rede, invadindo máquinas específicas (ex: financeiro) e daí escalar o privilégio para um keylogger (cavalo de tróia) que capturará senhas bancárias.

Como se defender

Diminua ao máximo o sinal do Access Point, use tinta metálica nas paredes e portas da empresa, procure utilizar películas reflexivas (Insul Films especiais) nos vidros. Caso o seu AP suporte essas funções, desligue o broadcasting de SSID e utilize sistemas de detecção de invasão.

O que fazer após sofrer o golpe

Caso detectado um intruso na sua rede, é sempre importante que a empresa detenha uma equipe de resposta a incidentes que possa coletar provas intrínsecas ao caso em questão e produzir, via perito contratado, um pré-laudo pericial que possa ser apresentado numa representação em delegacia especializada para instaurar o devido inquérito policial, pois se trata de crime de interceptação de telecomunicações.

09 DEFACEMENT

Como funciona o golpe

Você tem um domínio de Internet ("www.seusite.com.br") hospedado num dos seus servidores numa determinada infra-estrutura de Internet. Num dia qualquer um conhecido liga para você e pergunta: "Que raios é isso que está no seu site?". Você rapidamente acessa o site da sua empresa e percebe que a página que deveria ter a propaganda institucional agora tem fotomontagens de pessoas famosas e inúmeras difamações (além de um recadinho especial para o administrador da sua rede). Tal prática tem sido muito difundida nos últimos anos por "script kiddies" (usuários de Internet com baixo conhecimento técnico que usufruem de receitas de bolo para ficar vasculhando a Internet atrás de servidores vulneráveis, com o intuito de afirmação pessoal e propaganda do grupo). Normalmente, só algumas páginas são trocadas e algumas senhas alteradas, o que exige que o administrador da rede pare aquele servidor por algumas horas e resgate as senhas e o conteúdo original do site. O acesso ao servidor normalmente é conseguido pelos "script kiddies" por meio de vulnerabilidades conhecidas de aplicativos de seu servidor que não foram atualizados com versões recentes.

Vítima-padrão

Servidores mal configurados, que normalmente são iniciados em uma determinada data com um conteúdo não muito dinâmico e após alguns meses ou anos sofrem esse tipo de invasão.

Qual o prejuízo

O prejuízo nesse caso é totalmente intangível, porém bem alto, pois aquele visitante que nunca tinha entrado na sua página vai ver a marca de uma maneira totalmente maléfica. Além de arranhar a marca, demonstra que você não está muito preocupado com a segurança da informação da sua empresa. E, por último, a indisponibilização do serviço.

Como se defender

Sempre efetue as atualizações de segurança do sistema operacional que você utiliza nos servidores. Além disso,

10 PERDA DE PRIVACIDADE E ROUBO DE IDENTIDADE



Como funciona o golpe

É muito comum na Internet conteúdos que deveriam permanecer confidenciais serem revelados aos quatro cantos do mundo. Aquela foto íntima que você tirou para aquela suposta "Loiríssima18SP" de repente é colocada num blog, com uma fotomontagem e outras brincadeiras. Além desse tipo de ataque, que seria considerado como calúnia, difamação, etc., existe a vertente do roubo de identidade que se baseia em utilizar dados públicos seus na Internet para passar "credibilidade" em algum cadastro. Exemplo: você, executivo de alguma empresa, preencheu um cadastro com seus dados (CPF, RG, endereço) para simplesmente utilizar um WebMail. Meses após esse cadastro, você recebe um ofício policial para prestar esclarecimentos sobre um suposto crime de estelionato, onde você teria vendido uma televisão de 34 polegadas para alguém no Acre e não teria entregue a mercadoria. Isso normalmente ocorre quando internautas inserem informações pessoais em cadastros na Internet e elas são utilizadas por bandidos para outros fins, tais como sites de leilões (onde você dificilmente comprova a existência daquela pessoa do outro lado). No fim das contas, esse bandido recebeu o dinheiro pela venda do produto (em alguma conta fria qualquer), mas não entregou a mercadoria. Quando o cliente que efetuou o depósito reclama ao site de leilão, este informa que o cadastro está no nome de "Fulano da Silva", que no caso é você, utilizando seu RG e seu CPF.

Vítima-padrão

Usuários de Internet com pouca malícia. No primeiro caso, aqueles que não se preocupam com a idoneidade da pessoa que está do outro lado. No segundo caso, aqueles usuários que preenchem todo tipo de cadastro para qualquer tipo de promoção, sem se importar com o porte de determinado site.

Qual o prejuízo

No primeiro caso citado, pode ser causado um arranhão muito forte à sua imagem (imagine enviarem uma foto íntima sua para todas as pessoas com as quais você trabalha, envolvendo o seu chefe, seus pares, o chefe do seu chefe e os seus subordinados). Já no segundo caso, incômodos como a necessidade de prestar esclarecimentos sobre crimes que você não cometeu.

Como se defender

Antes de enviar fotos pela Internet, certifique-se (mesmo que numa conversa) que aquela pessoa não é perigosa o suficiente para poder arranhar a sua imagem. Essa é uma tarefa bem complicada, pois golpes armados com engenharia social podem destruir completamente a vida de uma pessoa. Lembre-se de que conteúdos magnéticos (arquivos disponibilizados na Internet) não têm uma vida útil estipulada (tal qual jornal por exemplo). Mesmo que você seja uma pessoa jovem e não tenha muitas responsabilidades hoje, no dia de amanhã um simples arquivo de computador pode acabar com o seu crescimento profissional.

No tocante às informações pessoais, sempre que preencher um cadastro, verifique se a empresa é uma instituição séria e se tem uma boa política de privacidade.

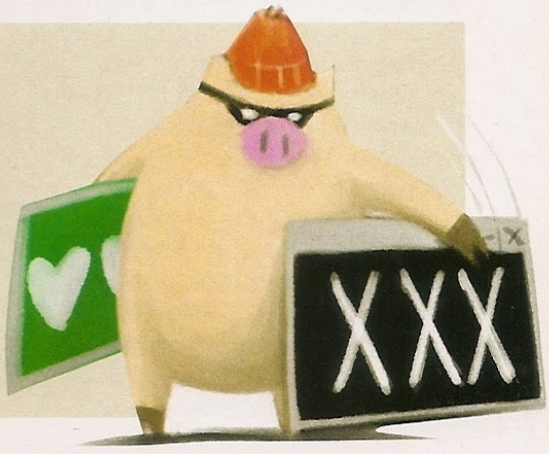
O que fazer após sofrer o golpe

Nos dois casos, delegacias especializadas devem ser procuradas para que tomem atitudes repressivas. No primeiro, será necessária a coleta de evidências na Internet e laudo pericial para comprovar a utilização indevida de imagem. Já no segundo, o site envolvido onde determinada compra foi feita, por exemplo, fornecerá registros de logs que comprovarão que não foi você quem acessou aquele conteúdo para efetuar alguma venda ou compra.

fique atento para novas versões de serviços (daemons) que são utilizados no servidor. E, por último, acompanhe as novas vulnerabilidades de aplicativos (listas públicas informam tais vulnerabilidades todos os dias). Uma vez detectada uma vulnerabilidade em determinado aplicativo que você usa, mesmo que ainda não tenha saído a correção, pelo menos você tem uma contra-medida em mãos, que é, por exemplo, desativar tal aplicativo, trocá-lo ou protegê-lo de outras maneiras (jaulas, etc.).

O que fazer após sofrer o golpe

Novamente, é importante ter uma equipe de resposta a incidentes que possa coletar todas as evidências do servidor para poder efetuar o laudo técnico pericial e posteriormente instaurar o devido inquérito policial. Atos dessa magnitude precisam ser denunciados e reprimidos. **PCM**



Fotos: Divulgação



Sempron x Celeron D



Descubra as principais diferenças entre os processadores de baixo custo da AMD e da Intel

A atualização dos computadores já virou tradição no final de ano. Com isso, as principais empresas de tecnologia costumam apresentar grandes novidades nessa época. Neste ano, as duas principais fabricantes de processadores investiram suas fichas em equipamentos de baixo custo. Tendo como carro-chefe o Atholn XP, a AMD colocou no mercado o Sempron, em substituição ao Duron. Já a versão de baixo custo do Pentium 4 é o Celoron D. A PC Master fez um teste comparativo com os dois chips para ajudar você a escolher a melhor opção.

Nos dois casos, a característica principal que torna o processador mais barato é a diminuição da memória cache, responsável por armazenar dados e instruções para agilizar o funcionamento do processador. Em função de seu alto custo, quanto maior for a quantidade de cache, mais caro o processador ficará.

A diminuição do cache também proporciona perda de performance, uma vez que a máquina não poderá armazenar grandes quantidades de instruções diretamente no cache, utilizando, assim, mais a memória física do computador.

Com isso, esses equipamentos não suportam trabalhos que exigem o processador de forma demasiada, como aplicativos 3D. Portanto, tanto o Sempron como o Celeron D são indicados para o mercado de pequenas e médias empresas, em especial para os serviços de escritório.

Especificações

Cada empresa utiliza uma especificação própria. No caso da AMD, após o nome do modelo do processador uma seqüência de números acrescida do sinal de mais (+) é apresentada. Ela indica a velocidade equivalente à do processador da mesma categoria fabricado pela Intel. O modelo testado pela redação possui no modelo o número 2800+, mas sua velocidade real é de 2.0 GHz.

A Intel também passou a representar os processadores por números de modelo, e não pela freqüência. Esse número não tem nenhum significado específico. O modelo do Celeron D testado possui o número 335 e roda na velocidade de 2.80 GHz.

Os resultados obtidos foram os seguintes

PCMark04	Celeron D	Sempron	Custo por ponto	
CPU	3.704 pontos	3.258 pontos	Celeron R$ 0,14	Sempron R$ 0,09
Memória	3.730 pontos	2.269 pontos	Celeron R$ 0,14	Sempron R$ 0,14
3Dmark05	**Celeron D**	**Sempron**		
GT1	10,1 FPS	11,8 FPS		
GT2	7,1 FPS	7,7 FPS		
GT3	14,1 FPS	14 FPS		
Total de pontos	2.501	2.707	Celeron R$ 0,21	Sempron R$ 0,12

Significado dos nomes dados aos processadores

Celeron: O nome é a junção de duas palavras. O *celer* vem da palavra *acceleration* e o restante, o *on*, foi gerado a partir da associação de partículas com elementos.

Sempron: Vem do Latin *Semper*, que significa eterno. Para familiarizar o nome com os produtos da AMD, os caracteres *on* foram incluídos. Com isso, quase todos os produtos terminam com *on*.

Memória cache

Uma semelhança bastante forte entre os processadores é a pequena quantidade de memória cache disponível. Os dois possuem o L1 e o L2, sendo que no processador AMD o L1 possui 128 KB e, no L2, 256 KB *exclusive*. No Intel, esse valor é de L1 16 KB e L2 256 KB *inclusive*.

Usando a tecnologia *inclusive*, todas as informações do L1 são replicadas para o L2. A desvantagem é a perda de espaço e a vantagem é que não é necessário buscar as informações nos dois caches L's.

Já com a tecnologia *exclusive*, o L1 e L2 trabalham de forma independente. Com isso, há um melhor aproveitamento de espaço. A desvantagem de usar essa técnica é em relação à busca de informação. Se um programa precisa de um determinado dado, será necessário efetuar uma consulta no L1 e no L2.

Nesse ponto, o L1 no processador da Intel possui menos memória cache que o da AMD. Além dessa característica, o total da memória cache em que o processador da AMD trabalha é de 384 KB, contra os 256 KB da Intel. Isso ocorre porque o cachê do AMD trabalha de forma independente, ou seja, as informações presentes no L1 não passam para o L2.

Na velocidade do Front Side Bus (FSB), o modelo da Intel utiliza a velocidade 533 MHz, contra os 333 MHz da AMD. O FSB é o que define a velocidade de acesso aos periféricos rápidos que estão conectados ao computador, como a memória, por exemplo.

O Teste

Para a realização do teste de performance, utilizamos dois equipamentos semelhantes, alterando apenas a placa-mãe, o processador e a memória. Veja abaixo as informações sobre os dois equipamentos:

AMD

- AMD Sempron 2800+
- Dois módulos de memória Infineon DDR 256 MB, 333 MHz
- Placa-mãe Asus A7N8X-VM/400

Intel

- Intel Celeron D 335
- Dois módulos de memória Itaucom DDR 256 MB, 333 MHz
- Placa-mãe Intel D865GLC

Nos dois equipamentos, utilizamos a placa de vídeo ATI Radeon 9800 XT com o Windows XP Professional e Service Pack 2 instalado. Para testar a performance de acesso ao processador e à memória, foi usado o programa PCMark04. Já para gráficos 3D, realizamos o teste com o novo 3Dmark05. Com o sistema limpo e sem programas abertos, carregamos os programas de testes um a um.

O primeiro software utilizado foi o PCMark04. Por padrão, ele vem configurado para realização de testes em toda a máquina. Como as placas-mãe são diferentes, optamos somente pelo teste de velocidade do processador e acesso à memória. O teste consiste em efetuar criptografia em arquivos, testes de compressão e geração de vídeo e áudio *(Veja tabela ao lado)*.

Como você pode ver no teste de performance, os dois processadores apresentaram diferentes resultados. No caso do PCMark04, o Celeron D se saiu melhor que o Sempron. Já com o 3DMark, foi a vez do Sempron. Portanto, se você utiliza o computador para edição de vídeo e áudio, a melhor opção é o Celeron D.

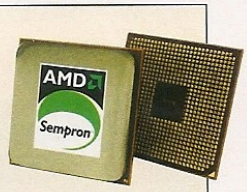
Já para carregar objetos 3D, como jogos ou programas para criação de gráficos 3D, a melhor opção é o Sempron.

Na prática, os dois modelos exercem praticamente as mesmas funções, com uma diferença no preço de cada um. **PCM**

Celeron D 335

- **FABRICANTE** Intel
- **SOCKET** mPGA 478
- **FREQÜÊNCIA** 133 MHz
- **FRONT SIDE BUS** 533 MHz
- **VELOCIDADE** 2.80 GHz
- **MEMÓRIA CACHE L1** 16 KB
- **MEMÓRIA CACHE L2** 256 KB
- **TOTAL DE CACHE** 256 KB
- **VALOR** R$ 535,00 (com cooler)
- **MAIS INFORMAÇÕES** www.intel.com
- **ONDE COMPRAR** www.alcabyt.com.br

Sempron 2800+



- **FABRICANTE** AMD
- **SOCKET** 462
- **FREQÜÊNCIA** 166 MHz
- **FRONT SIDE BUS** 333 MHz
- **VELOCIDADE** 2.0 GHz
- **MEMÓRIA CACHE L1** 128 KB
- **MEMÓRIA CACHE L2** 256 KB
- **TOTAL DE CACHE** 384 KB
- **VALOR** R$ 315,00
- **MAIS INFORMAÇÕES** www.amd.com.br
- **ONDE COMPRAR** www.amd.com.br

Teste de desempenho

Conheça os novos recursos utilizados na última versão do programa 3DMark

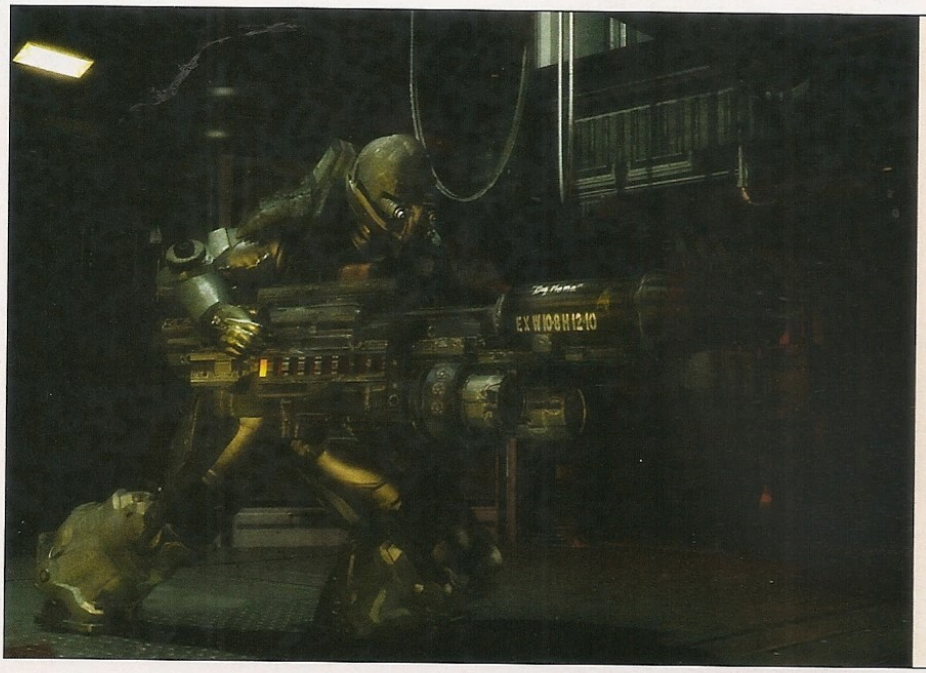
Os diversos programas que utilizam recursos 3D, em especial os jogos, exigem cada vez mais do hardware do computador. Portanto, antes de comprar um software ou mesmo atualizar seu hardware, é sempre bom verificar qual o equipamento ideal para as tarefas que você precisa. Com essa necessidade cada vez maior, tornou-se comum o uso de software para testes de desempenho. E o novo 3D Mark é uma boa opção para isso. Nesta edição, a PC Master comparou dois processadores de baixo custo da AMD e da Intel utilizando esse mesmo software.

O 3DMark, no entanto, possui um passado não muito agradável. Na versão 3DMark03, a NVIDIA burlava o esquema de pontuação do programa e, conseqüentemente, sempre estava em primeiro lugar no ranking. Para evitar isso, as fabricantes dos chips gráficos participaram do desenvolvimento e dos testes da nova versão.

Para rodar o programa, você precisa ter uma placa de vídeo com suporte a API do DirectX 9.0 e PixelShader 2.0, além de um processador com tecnologia SSE na velocidade de 2 GHz e memória de 512 MB. O novo 3DMark utiliza três jogos de teste principais que servem apenas para avaliar o desempenho da máquina e não permitem o entretenimento em si (*leia os detalhes nos quadros abaixo e ao lado*).

Além dos jogos de teste, o programa disponibiliza outras opções para verificar a qualidade de textura, incluindo suporte para ativar alguns recursos disponíveis na placa, como o Anti-Aliasing e Bilinear / Trilinear / Anisotropic filtering. Assim, é possível habilitar e executar o teste de performance para verificar se realmente vale a pena usar tal recurso no jogo.

Ao concluir todos os testes selecionados, uma contagem geral aparecerá no final. É com essa pontuação que é possível comparar a performance entre diferentes placas de vídeo. Quem já rodou o 3DMark03 sentirá grandes mudanças em relação aos detalhes utilizados nos jogos de teste. Um dos principais fatores foi a aplicação dos recursos Microsoft HLSL (Linguagem PixelShader), o que dá mais



Return to Proxycon

O jogo se passa dentro de uma nave espacial, onde acontece uma guerra com robôs e humanos. Uma das principais características é o tamanho da área do local onde acontece a guerra. Ela é formada por diversos blocos de diferentes tamanhos e texturas que passam uma sensação de realidade. Esse é o principal teste do programa, pois ele utiliza quase todos os recursos disponíveis em uma placa de vídeo.

Com o ambiente bem iluminado, através de diversos pontos de luz, sombras são geradas dinamicamente em tempo real, usando uma definição de até 2.048 x 2.048 pixels. Para quem já jogou Doom3, vai perceber uma grande semelhança nos detalhes.

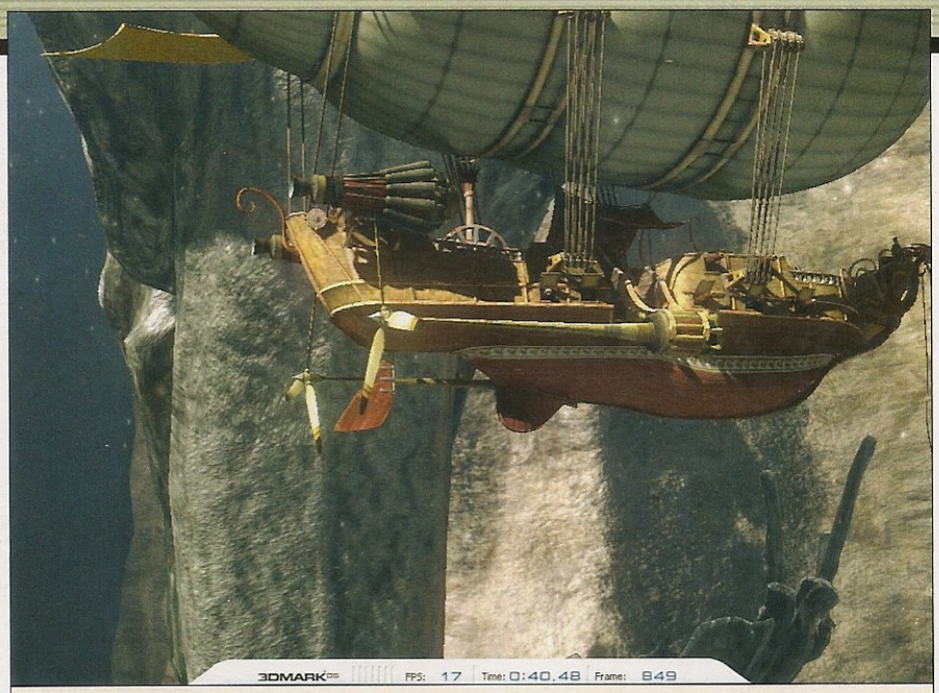
Novos Recursos – O programa 3Dmark05, mudou pouca coisa em relação à versão anterior, a 03. As principais modificações foram em relação aos novos suportes tecnológicos disponíveis. São eles:

- Recurso completo ao DirectX 9.0c Suporte aos últimos pixel e vertex shader no modelos 2.0, 2.a, 2.b e 3.0.
- Três novos jogos que requerem suporte de hardware ao DirectX 9.0.
- Habilita testes usando dois processadores simultaneamente Novas ferramentas para anti-aliasing e filtering.
- Gráfico final para comparar diferentes resultados.

vida aos detalhes aplicados na cena.

Outro fator bem marcante é a velocidade do processador exigida para obter uma boa performance. Só para se ter uma idéia de quanto o programa é pesado, um Sempron 2800+, com 512 MB de memória e placa de vídeo ATI Radeon 9700 XT, obteve uma média de apenas 14 FPS no jogo Canyon Flight.

A versão básica do programa é distribuída gratuitamente no site www.futuremark.com, mas se você deseja habilitar ou personalizar os recursos, será necessário adquirir o produto. A versão PRO custa US$ 19,95 e a Business, US$ 240,00. **PCM**



Canyon Flight

Esse jogo de teste é um dos mais interessantes, pois possui um ambiente mágico, bem parecido com diversos filmes de fantasia. Logo no começo, um dirigível voa em direção a uma garganta estreita onde mar e rocha parecem uma única coisa. De repente, um enorme monstro sai das águas em direção ao dirigível e começa uma grande batalha pela sobrevivência.

Nessa etapa, é impressionante a riqueza de detalhes e recursos que são aplicados no jogo. O relevo das paredes rochosas é feito utilizando os recursos nativos do DirectX 9.0 através do suporte ao chip gráfico e PixelShader 2.0.

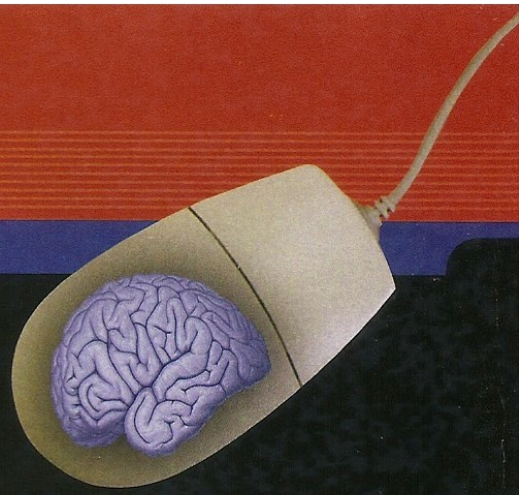
Já na água, são utilizados materiais de reflexão e refração, o que garante a aparência real de água. Além disso, é aplicado um recurso no fundo do mar que dá a impressão de os objetos estarem mais turvos e escuros. Para aumentar a aparência de profundidade do cenário, recursos como o R32F (formato de 32 bits) aplicam uma névoa, o que dá a sensação de que os objetos estão mais distantes.

Firefly Forest

Aparentemente, esse é um dos testes mais simples, pois renderiza apenas folhas e árvores. Mas, na verdade, esse é um dos mais árduos. Isso porque as folhas não são apenas texturas. Elas são formadas por diversos polígonos que dão forma e movimento às folhas e árvores do cenário. O ambiente onde o teste é realizado é uma floresta. Para testar a velocidade de renderização da cena, a câmera acompanha um ponto de luz verde fluorescente que emite uma luz que provoca sombra nos objetos da cena. Além disso, algumas folhas e pedras possuem suporte ao material *specular*. Com isso, luzes são refletidas nos objetos, como se fosse um material molhado. Como é noite, o céu emite uma luz fraca que faz com que o cenário se pareça real.



Ilustração: Rodrigo Mota



Kernel: o cérebro do Linux

Saiba o básico de como funciona e aprenda a otimizá-lo para obter melhor performance em seu hardware

O Kernel é o núcleo de todos os sistemas operacionais. Mas foi com o Linux que ele se tornou famoso, em virtude de ser totalmente aberto. O Kernel exerce um papel fundamental ao ser responsável por toda a comunicação do sistema com os diversos softwares e hardwares do computador, realizando os acessos a dispositivos externos de entrada e saída, além de gerenciar todos os recursos da máquina.

Além disso, é o Kernel que determina o suporte a hardware ou a tecnologia que o sistema operacional suportará. Um exemplo disso é o novo protocolo de comunicação Bluetooth. Até pouco tempo, somente algumas distribuições possuíam suporte a esse protocolo, já que até a versão 2.4 esse suporte era inexistente. Diferente do Windows, quando apenas alguns patches são necessários, no Linux é preciso atualizar todo o Kernel, um processo um tanto complicado até mesmo para usuários experientes.

Veja a seguir o funcionamento básico de um Kernel.

O Kernel

Uma das principais vantagens do Linux em relação aos demais sistemas operacionais é a forma como o usuário pode adaptar o Kernel a suas necessidades. As diversas distribuições contam com uma versão pré-compilada, tentando atender à necessidade da maioria dos usuários. Com isso, muitos recursos que são desnecessários para você podem tirar performance do seu sistema. Em função disso, é muito comum usuários avançados recompilarem o Kernel para personalizá-los.

Existem duas maneiras básicas de funcionamento do Kernel. Na primeira, chamada de *Kernel monolítico*, é possível ativar todas as opções que estão disponíveis, mas esse procedimento não é muito correto. Se você selecionar todas as opções, o tamanho do Kernel crescerá, além de deixar o sistema mais lento.

Já para não deixar o Kernel muito grande, é utilizado o *Kernel modular*. Nesse caso, é possível carregar alguns módulos direto na memória. Com isso, apenas o que for necessário no momento poderá ser carregado, deixando o sistema mais leve.

A melhor forma de configurar o Kernel é utilizar os dois métodos. Assim, os módulos mais utilizados poderão ser incluídos diretamente no núcleo do sistema. Já os que não são usados com freqüência devem ser colocados em forma de módulo externo para serem carregados apenas quando necessário.

Sistema mais rápido

Para atualizar seu sistema e deixá-lo mais rápido e totalmente de acordo com suas necessidades, faça a atualização do Kernel, conforme mostrado a seguir.

1 O download da versão mais recente pode ser feito em www.kernel.org/pub/linux/kernel/. Ele já vem preparado para ser compilado no sistema Linux que você está rodando. Para atualizar da versão 2.4.25 para a 2.6.8, por exemplo, efetue o download da nova versão no site e execute os seguintes comandos no diretório onde está o arquivo:

```
# tar -zxvpf  linux-2.6.8 -C /usr/src
# cd /usr/src
# ln -s linux-2.6.8 linux
# cd linux
```

2 Existem três modos de configuração do Kernel, dois em modo texto e um em modo gráfico. Para chamar esses utilitários, execute um dos comandos a seguir:

# make menuconfig	modo texto
# make config	modo texto
# make xconfig	modo gráfico

Vale lembrar que, no caso do *xconfig*, você deverá executar o comando em modo gráfico.

3 Agora, faça a escolha do módulo que será utilizado no sistema. Os módulos são pequenos programas que executam diversas funções, como, por exemplo, acrescentar

NÚMEROS DO KERNEL

2.6.7

- O primeiro número representa a versão do Kernel e só deve ser alterado quando há uma grande mudança.
- O dígito intermediário representa o mantenedor do Kernel.
- O último dígito indica a versão atual. Números ímpares significam que a versão está em desenvolvimento.



recursos a determinados programas ou ativar suporte para um hardware específico.

Normalmente, para escolher as opções do Kernel, você precisa optar pelos três modos de seleção. São eles:

- **Y** – Para vincular o módulo interno diretamente no Kernel.
- **M** – Usado para ativar o módulo externo no sistema.
- **N** – Faz com que o Kernel ignore a opção com esse caractere.

A partir dessas informações, fica fácil determinar as opções necessárias para o sistema. Para isso, no próprio painel de configuração, selecione o módulo desejado para cada um dos recursos apresentados.

4 Após selecionar as opções que serão utilizadas como módulo interno ou externo no Kernel, salve as alterações para iniciar o processo de compilação. De volta ao console, execute os seguintes comandos no diretório */usr/src/linux*:

```
# make
# make modules_install
# cp arch/i386/boot/bzImage
/boot/vmlinux-2.6.8-i386
# ln -s /boot/System.map-2.6.8-i386
1 /boot/System.map
```

O tempo para concluir a compilação do Kernel e dos módulos pode variar de minutos a horas, dependendo do seu hardware.

5 Ainda falta adicionar o novo Kernel ao gerenciador de inicialização. Se você usa o Grub, basta inserir a seguinte linha de comando no arquivo de configuração *grub.conf*:

```
title Linux 2.6.8
root(hd0,1)
kernel /boot/vmlinux-2.6.8-i386 ro
root=LABEL=/
```

6 Altere o *root(hd0,1)* de acordo com a partição instalada no sistema. No LILO, adicione as linhas no arquivo *lilo.conf*:

```
image=/boot/vmlinuz-2.6.8-i386
label=Linux 2.6.8
root=/dev/hda1
read-only
```

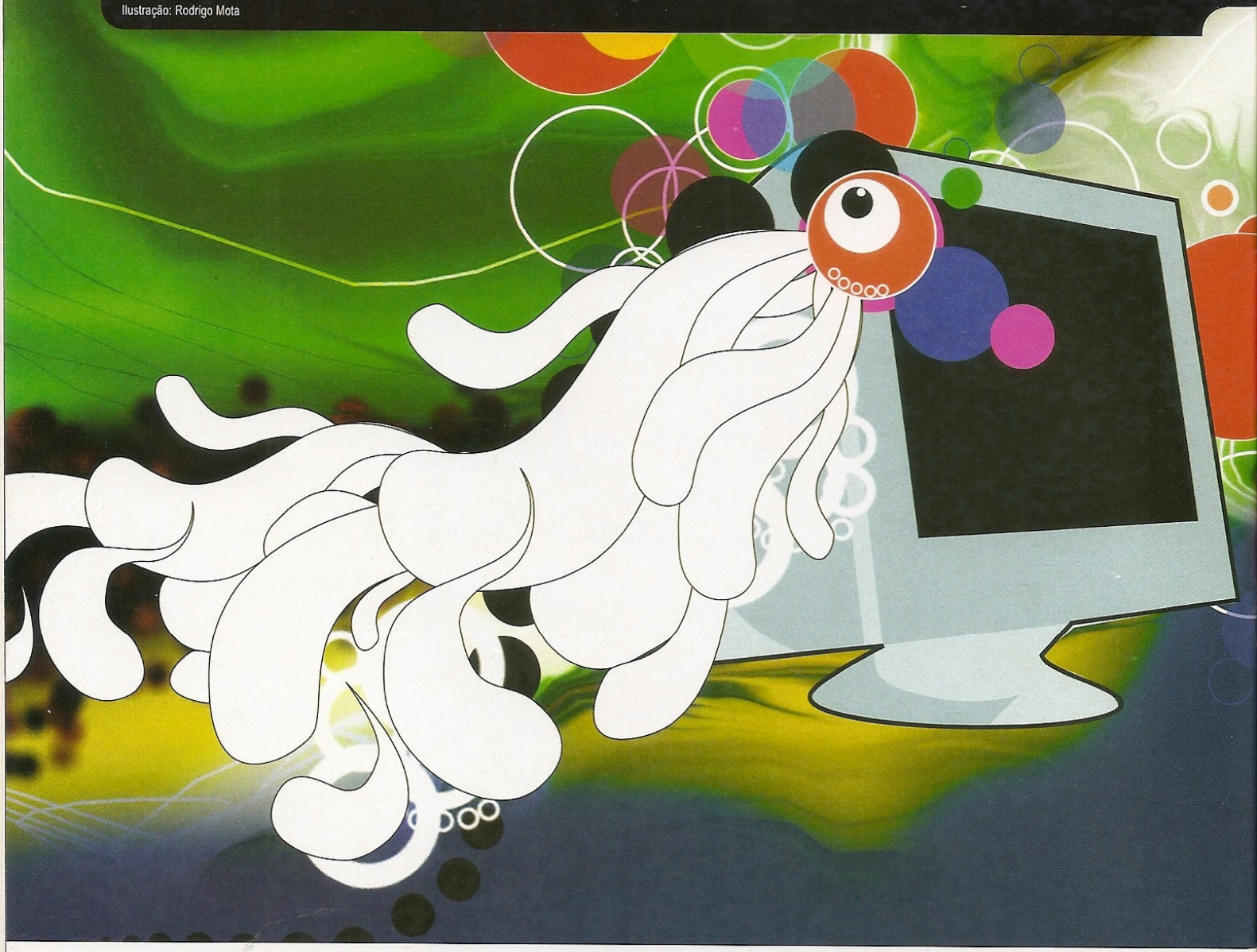
7 Altere o *hda1* para a sua partição. Salve o arquivo e digite o comando para ativar a configuração:

```
# lilo
```

8 Para acessar o novo Kernel, reinicie o sistema e selecione Linux 2.6.8 na lista do gerenciador de boot.

Agora, você poderá manter facilmente seu sistema sempre atualizado e tirar o melhor proveito possível do Linux. **PCM**

Ilustração: Rodrigo Mota

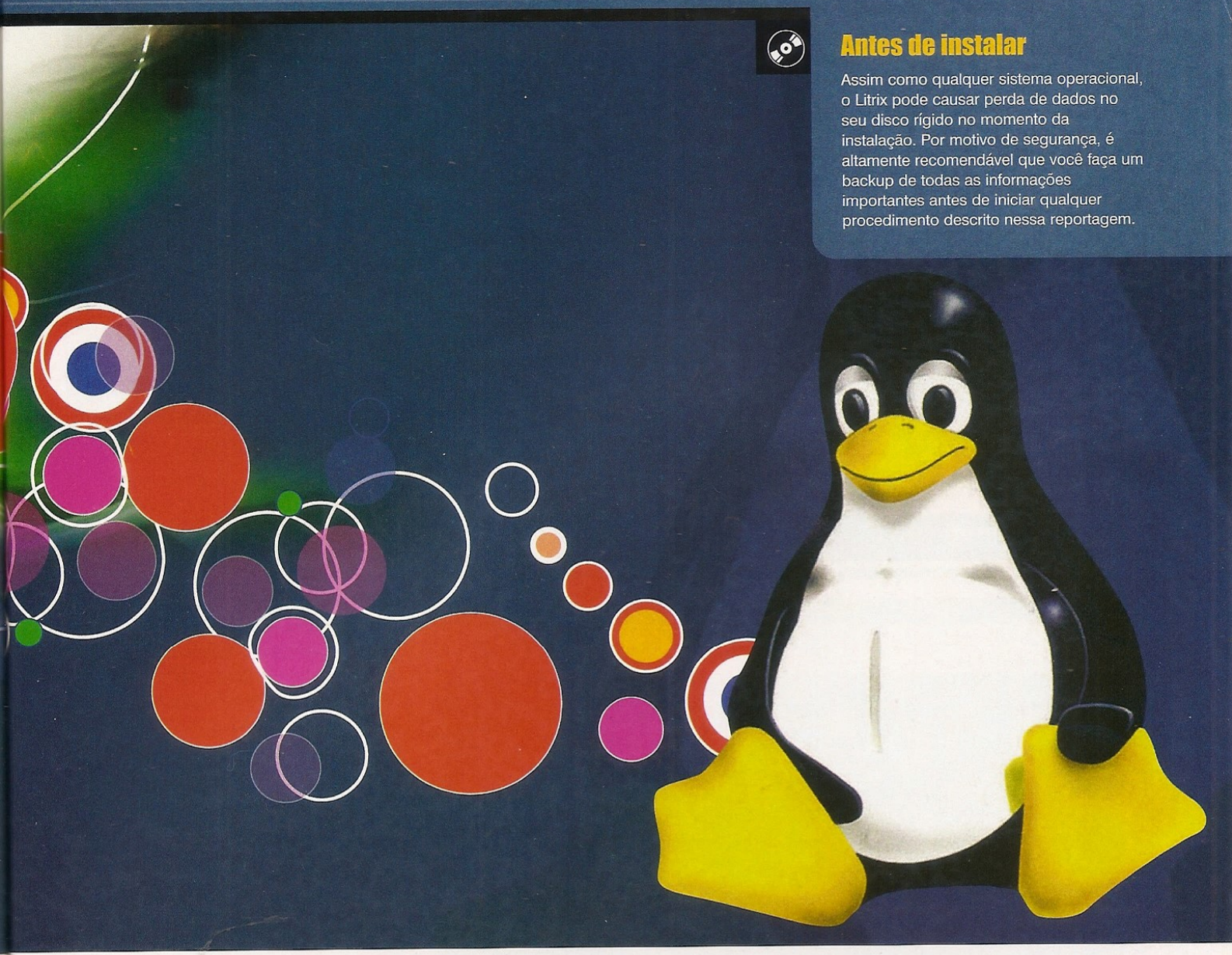


Litrix Linux 2.0

Conheça o novo LiveCD brasileiro baseado no Slackware 10 que já está sendo conhecido como concorrente do Kurumin

O Litrix trouxe para o Brasil uma nova categoria de LiveCD (sistemas que rodam diretamente do CD). O novo sistema é o primeiro baseado no Slackware. Com isso, quem sempre teve vontade de usar o Slackware, mas sentia dificuldades na instalação, agora poderá utilizar todos os recursos sem colocar em risco o sistema já instalado no computador.

Além de rodar diretamente do CD, é possível instalar a distribuição através de pequenos scripts. Essa função é recomendável apenas para quem já possui algum conhecimento em Linux, pois é necessário efetuar



Antes de instalar

Assim como qualquer sistema operacional, o Litrix pode causar perda de dados no seu disco rígido no momento da instalação. Por motivo de segurança, é altamente recomendável que você faça um backup de todas as informações importantes antes de iniciar qualquer procedimento descrito nessa reportagem.

alguns procedimentos manualmente, como é o caso do particionamento e gerenciador de boot.

O forte do Litrix é a aplicação dos utilitários de programação, que conta com o QT Designer, KDevelop, Modelador UML e Eclipse. O último é considerado uma das melhores ferramentas para o Sun Java.

O gerenciador de janelas utilizado é o KDE. Todas as funções foram otimizadas para trabalhar da melhor forma possível, sem a necessidade de adicionar um painel de controle extra. Com isso, todos os recursos podem ser configurados no próprio KDE. Além disso, você conta com a velocidade do novo Kernel 2.6.7.

Veja a seguir como usar e configurar os principais recursos da distribuição Litrix 2.0.

Iniciar o sistema

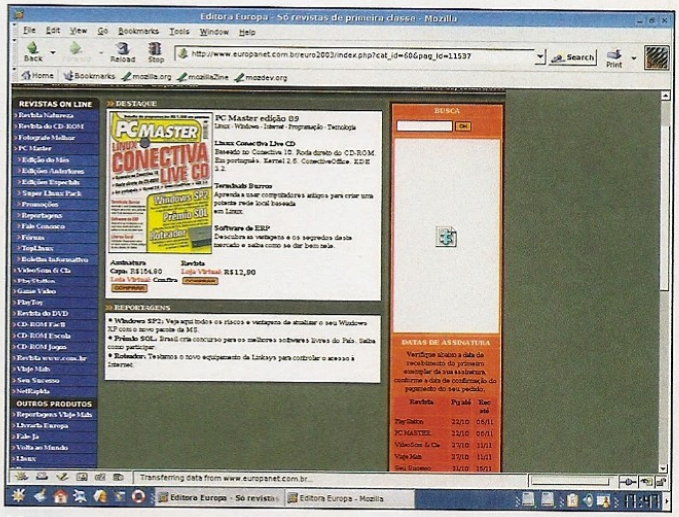
Como em qualquer distribuição, será necessário configurar a Bios para ativar o suporte à inicialização do sistema através do CD-ROM. Para isso, ligue o computador e, logo em seguida, pressione a tecla *Del*.

Com isso, você entrará no painel de configuração da Bios. As opções de configurações poderão mudar, dependendo do modelo de Bios que ▸▸





Ambiente gráfico padrão do Litrix é o novo KDE 3.3.0

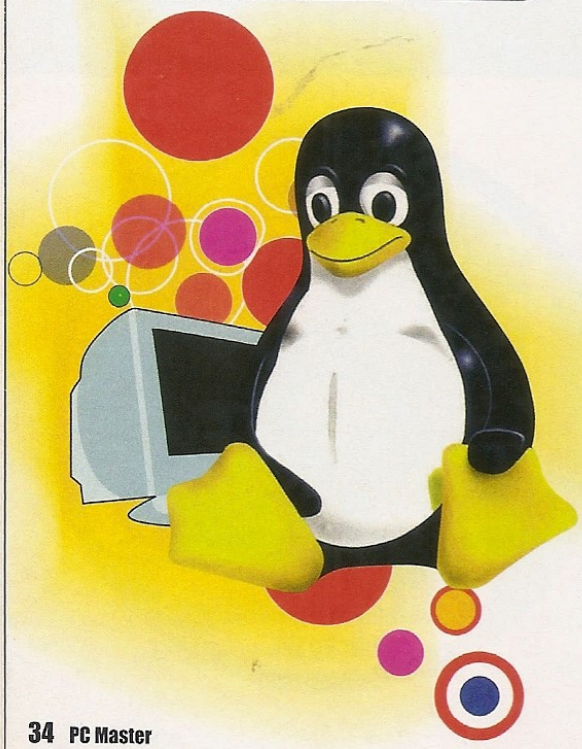


Navegador do sistema já conta com o plugin Java da Sun

Sistema mínimo

Sistema mínimo
- Processador 400 MHz
- Memória 128 MB
- Placa de vídeo SVGA
- Driver de CD-ROM 24 X
- Hard Disk 2.5 GB

Principais recursos
- Processador 600 MHz
- Memória 256 MB
- Placa de vídeo SVGA
- Driver de CD-ROM 52 X
- Hard Disk 5 GB



o seu computador utiliza.

Normalmente, já dentro do Setup, acesse *Peripherical Setup* e altere a opção *First boot* para *CD-ROM*. Com a opção modificada, salve pressionando as teclas *F10* e *Enter*. Agora, basta iniciar o computador com o CD da distribuição. Se tudo correr bem, uma tela de boas-vindas do sistema aparecerá.

Nessa tela, você encontra algumas opções de configurações extras que deverão ser utilizadas para configurar seu equipamento caso o script de configuração não detecte alguns periféricos conectados em seu computador, como, por exemplo, o mouse ou placa de vídeo.

Para carregar o sistema, basta pressionar *Enter* nessa tela ou aguardar alguns segundos.

Ao acessar o ambiente gráfico KDE, note que uma tela de login aparecerá. Por padrão, o sistema não possui senha. Com isso, no nome do login, coloque *root* e na senha deixe em branco. Em seguida, pressione a tecla *Enter* para acessar o usuário.

Note que os HDs que utilizam os sistemas de arquivos do Linux ou o FAT 32 serão montados automaticamente na barra de tarefas da interface. Com isso, você poderá acessá-los clicando duas vezes no ícone de *HD,* próximo ao relógio. Isso facilita bastante, pois, como o sistema roda direto do CD-ROM, os arquivos criados a partir da distribuição poderão ser salvos nesses dispositivos.

Configuração

Se não forem detectadas algumas opções disponíveis em seu hardware, será possível forçar o sistema a reconhecê-las. Um exemplo é o mouse ps/2, que, em alguns casos, requer uma configuração manual.

Para isso, na tela de boas vindas, você encontra as seguintes opções:

litrix mouse=ps2 – ativa o suporte para o mouse ps2. Para outros tipos de interface, basta alterar ps2 para os modelos com1 ou com2.

litrix video=reconfigure – com essa opção, você poderá configurar o Xorg de acordo com a resolução ou driver de vídeo que desejar.

litrix xresolucao=800x600 – para modificar apenas a resolução de vídeo em que deseja acessar o sistema, altere 800x600 pelo modo que desejar. Exemplo: 1280x1024, 640x480

litrix xcolor=16 – por padrão, o sistema carrega o ambiente gráfico usando 16 bits de cores, mas você poderá alterar para 32 bits ou 8 bits. Essas opções precisam ser digitadas na própria tela de boas-vindas.

Placa de Som

Um dos problemas bastante comuns é em relação à detecção da placa de som. Se a sua placa estiver conectada ao *slot Isa*, você deverá configurá-la manualmente.

Para isso, já dentro do sistema operacional, clique no menu *K - Sistema - Terminal (Konsole)*.

Na janela que abrir, coloque o seguinte comando:

```
# alsaconf
```

Após verificar a presença da placa no computador, será visualizado o modelo na lista.

Se o dispositivo estiver conectado ao slot ISA, você deverá ativá-lo manualmente. Para isso, após varrer seu computador em busca do hardware, uma mensagem aparecerá. Nela, clique em *OK* e em *Yes*. Uma lista deverá aparecer. Selecione apenas o modelo correspondente à sua placa e e pressione *Enter* por três vezes. Após ativar a placa, confirme a alteração do *script /etc/modprobe.conf* escolhendo a resposta *Yes*.

Ainda no console, carregue as configurações de volume da placa com o comando:

```
# alsactl restore
```

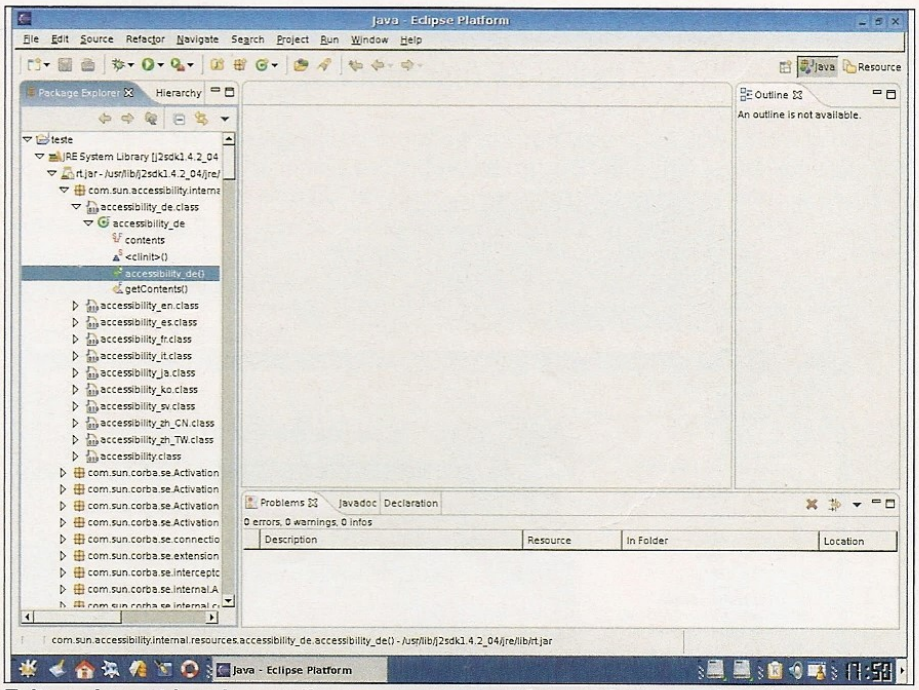
Para ativar a placa de som no ambiente gráfico, pressione as teclas *Control + Alt + Backspace*. Assim, o sistema ativará o suporte de som novamente no KDE.

Placa de rede

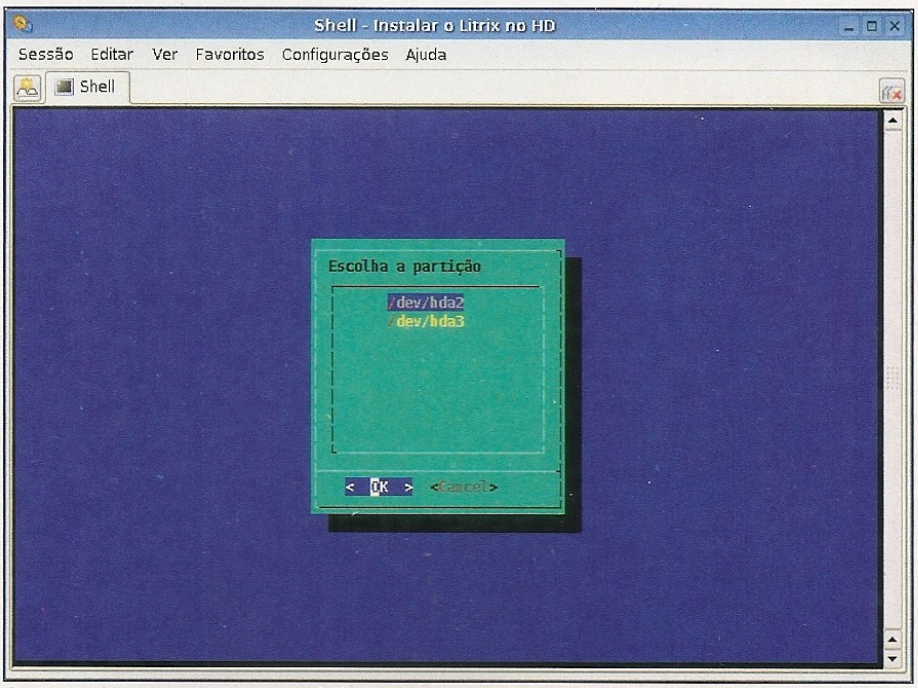
A placa é reconhecida automaticamente na inicialização, incluindo o endereço IP. Mas se você utiliza endereço IP fixo, será necessário colocá-lo manualmente. Para isso, clique no menu *K - Configurações - Configurar Rede*. Você poderá acessar o mesmo programa executando o seguinte comando no terminal:

```
# netconfig
```

Após aplicar o endereço IP, sua rede já estará pronta para ser usada.



Eclipse é considerado o melhor programa para desenvolvimento de aplicativo Java



Apesar do processo manual de particionamento, instalação do Litrix é simples

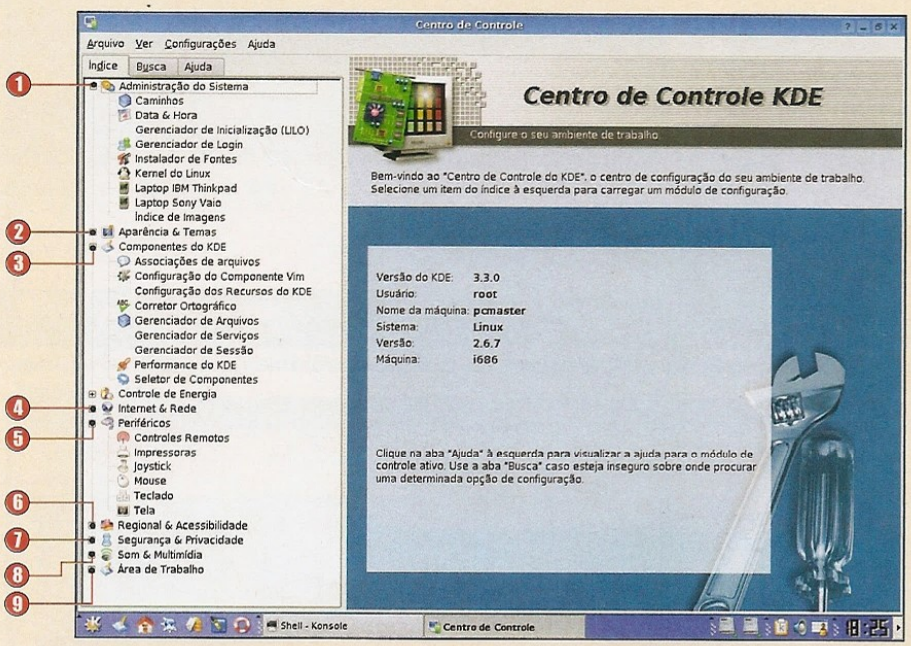
Instalação do Litrix

A instalação do sistema é possível, mas é recomendável que o usuário já tenha conhecimento sobre o processo de particionamento através do cfdisk, já que ele conta com o script que copia apenas os arquivos para o computador. O resto do processo você deverá efetuar manualmente. Além disso, seu HD deverá ter uma partição ou espaço livre disponível para a criação de uma nova partição compatível com o Linux. Para iniciar a instalação, já dentro do sistema, abra o console clicando no menu *K - Sistema - Terminal*. Na janela que abrir, digite o comando:

```
# cfdisk
```

Painel de Controle KDE

Com a versão KDE 3.3, muitos recursos podem ser configurados sem a necessidade de programas extras. Isso ajuda a centralizar as opções em um único painel, facilitando a configuração, principalmente para iniciantes. O Painel de Controle está localizado na parte principal do menu *K*, com o nome de *Centro de Controle*. Com ele, você poderá alterar a aparência do gerenciador de janelas e periféricos, como mouse, teclado, vídeo e servidor de impressão. Dentro do *Centro de Controle* existem algumas funções principais importantes no momento da configuração. Confira quais são elas:



1 – Administração do Sistema – nessa opção você encontra algumas ferramentas que facilitam a configuração do sistema em geral. Com ela é possível efetuar a otimização do Kernel, alterar as opções do gerenciador de inicialização (Lilo) e modificar a tela ou recursos disponíveis na tela de login.

2 – Aparência & Temas – se você estiver cansado do visual padrão do sistema, nessa opção você encontra todas as ferramentas necessárias para modificar a aparência de acordo com seu gosto. É possível alterar o papel de parede, estilo de fonte e menus e proteção de tela.

3 – Componentes do KDE – Essa seção talvez seja a mais ignorada de todas. Ela possui apenas recursos disponíveis para a modificação das opções do KDE, incluindo associação de extensões a programas e otimização de performance do gerenciador de janelas.

4 – Internet & rede – se você utiliza a distribuição em uma rede local, aqui estão disponíveis algumas ferramentas importantes para a configuração de um servidor de arquivos usando samba ou NFS.

5 – Periféricos – nessa seção você encontra os utilitários para efetuar as alterações nos dispositivos que não foram detectados no sistema. Além disso, você poderá instalar uma impressora ou alterar o modo de tela apresentado.

6 – Área de Trabalho – se você deseja alterar a velocidade do menu, acrescentar novas janelas virtuais, além do comportamento das janelas no sistema, poderá utilizar essa ferramenta.

7 – Regional & Acessibilidade – para quem tem dificuldades em usar o mouse ou teclado, existem algumas opções que otimizam a utilização desses recursos.

8 – Segurança & privacidade – para deixar o sistema mais seguro, é possível gerenciar as certificações de criptografia e até dos usuários cadastrados.

9 – Som & multimídia – a configuração de áudio do sistema é feita inteiramente nessa opção. Com isso, é possível alterar o som de notificação do sistema e caminhos dos arquivos de áudio ripados a partir do CD.

Com isso, o programa de particionamento será aberto. Note que a lista de partições será apresentada. Para selecionar a partição ou espaço livre que desejar, basta pressionar as teclas direcionais até marcar a opção correspondente. Caso você tenha uma partição que deseja excluir para criar as novas, basta selecioná-la e pressionar a tecla *D*. Com espaço livre disponível, escolha a opção *New*. A primeira partição que será criada é a *Swap*. Ela é responsável pela memória de troca, caso seu computador possua pouca memória física.

Para criar essa partição, coloque em *Size 256*. Para confirmar, basta selecionar *Beginning*. Agora, é preciso criar a *Linux Native*. Inicie marcando a partição livre e escolha *New*.

Em *Size*, certifique-se de que o tamanho aplicado seja maior que 2 GB. Caso positivo, pressione *Enter*.

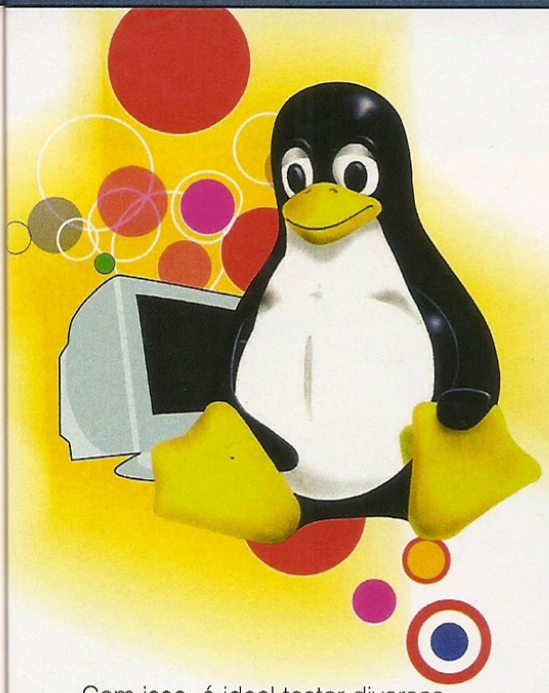
Para ativar a partição criada como Swap, selecione-a e, nas opções que estão no rodapé da janela, escolha *Type*. Pressione *Enter* duas vezes para registrar a partição. Para salvar as alterações, escolha *Write* e digite *Yes*. Para sair, pressione a tecla *Q*.

Com as partições necessárias criadas, agora é possível efetuar a transferência dos arquivos da distribuição para o computador. Para isso, clique no menu *K - Configurações - Instalar o Litrix no HD*. Na janela que abrir, as duas partições criadas com o programa cfdisk deverão aparecer. Para iniciar a transferência dos arquivos, escolha a partição que possui maior tamanho e pressione *Enter*. Após selecionar a opção, a partição será formatada e os arquivos copiados automaticamente.

Ao finalizar a transferência dos arquivos, reinicie o computador para acessar o sistema sem utilizar o CD. Lembre-se de remover o CD do Litrix do drive de CD-ROM.

Ao carregar o gerenciador de boot, o *Lilo*, selecione o sistema na lista e pressione *Enter*.

Note que todas as opções carregadas na inicialização do CD serão mantidas após sua instalação.



Com isso, é ideal testar diversas configurações com o sistema rodando direto do CD antes de efetuar o procedimento de instalação.

Instalar e remover programas

O Litrix conta com um frontend que ajuda na instalação e remoção do programa no sistema. Para utilizá-lo, o computador deverá estar conectado à Internet. Antes de chamar o aplicativo, será necessário instalar o *wget*, principal programa usado pelo *frontend slackpkg*. Para isso, faça o download do programa no seguinte endereço: ftp://ftp.planetmirror.com/pub/slackware/slackware-current/slackware/n/ .

Na lista que aparecer, clique na opção *wget-1.x.x-i486-1.tgz*. Com o arquivo no computador, instale-o com o seguinte comando:

```
# installpkg wget-1.x.x-i486-1.tgz
```

Agora que o programa principal do *skackpkg* está no computador, você já poderá efetuar a instalação de novos programas. Antes de adicionar um novo aplicativo, será necessário carregar a lista de programas disponíveis para a distribuição. Para isso, no terminal, execute:

```
# slackpkg update
```

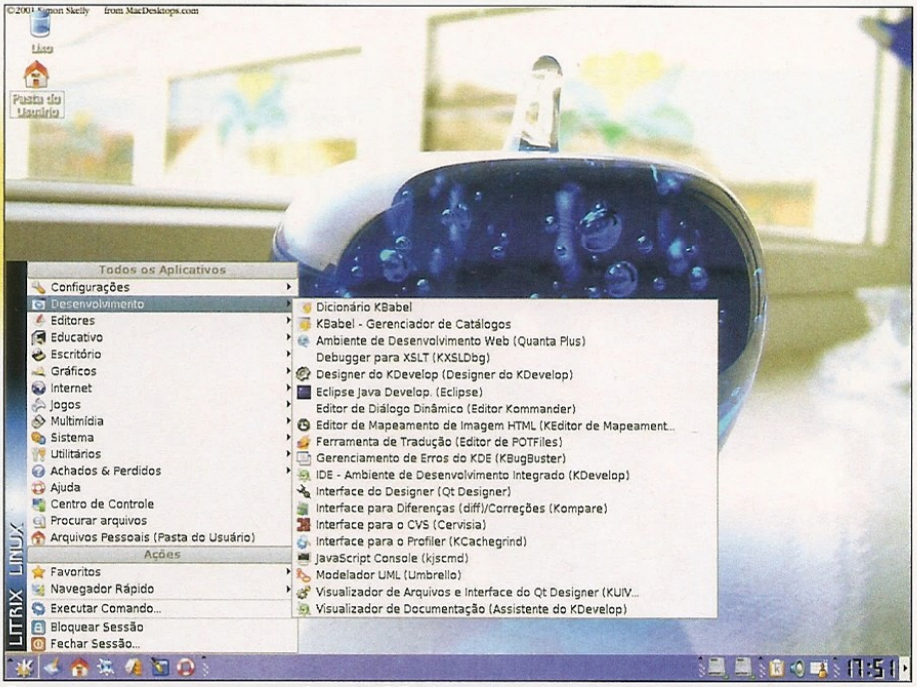
Com a lista no computador, as opções de instalação de novos programas pela Internet serão habilitadas. Para instalar um aplicativo, basta utilizar o comando:

```
# slackpkg install programa
```

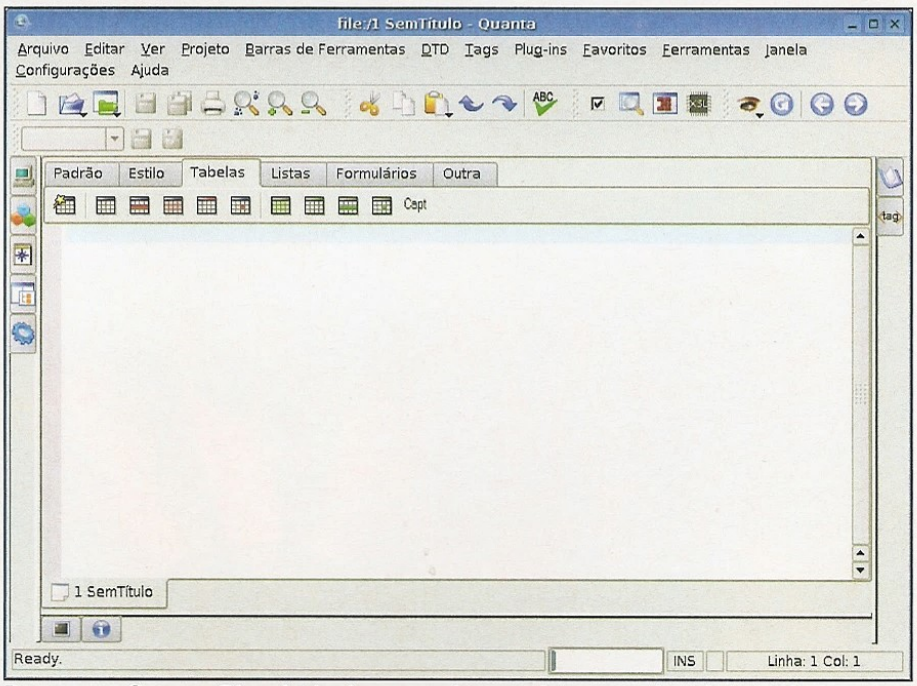
Assim, o software que você deseja será instalado. Já para remover, basta usar o comando:

```
# removepkg programa
```

Agora, é só aproveitar todos os recursos dessa nova, porém potente, distribuição. Suas vantagens são tantas que o Litrix já está sendo comparado com o principal concorrente do Kurumin. **PCM**



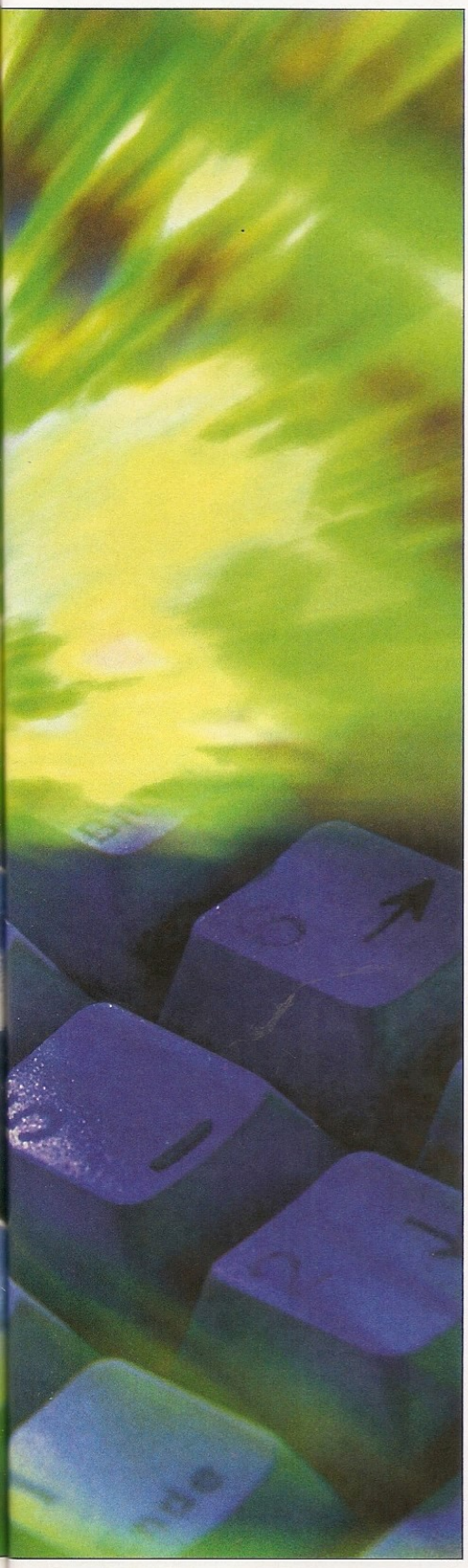
Sistema conta com mais de 1,7 GB de programas já incluídos na distribuição



Programa Quanta Plus é ideal para o desenvolvimento de páginas de Internet

Ilustração: AGB Photo





Comunicação rápida e segura

Aprenda a configurar um servidor ILS para obter compartilhamento de arquivos e videoconferência com diversos usuários

Rodrigo Galan
rodrigogalan@europanet.com.br

Ficar longe da empresa sem poder sem comunicar via Internet com seus funcionários é algo quase que impossível para grandes executivos que estão sempre viajando. O andamento de projetos e até mesmo o fechamento de alguns negócios não podem ficar parados simplesmente porque o responsável por aquela área está fora da empresa. Na Internet, há inúmeros programas que permitem a realização de chats online e até videoconferências. No entanto, a ameaça de essas conversas estarem sendo espionadas pode comprometer, e muito, o andamento do negócio. Mas há também alternativas simples para a segurança de sua comunicação.

Montar um servidor ILS (Internet Locator Server) para comunicação instantânea tem sido a principal opção dos administradores de sistemas que pretendem garantir um tráfego de dados seguro, já que os usuários estarão conectados a um servidor interno da empresa. Assim, fica bem mais fácil garantir que os espiões virtuais não estarão de olho em uma negociação interna de sua empresa.

É possível criar um servidor ILS nas plataformas Windows e Linux. Na segunda opção, será necessário utilizar como base o serviço LDAP. Aprenda a seguir como criar um ILS. ▸▸

Servidor ILS

Para ativar o ILS no Linux, será necessário efetuar antes a instalação de alguns programas, como o LDAP. Caso você já tenha o LDAP instalado no sistema, é recomendável sua remoção, pois ele precisa estar de acordo com alguns padrões adotados pelo ILS. Depois, instale o LDAP novamente. Para isso, acesse o site ftp://ftp.openldap.org/pub/OpenLDAP/openldap-release/ e faça o download da última versão. Com o arquivo no computador, descompacte-o utilizando o seguinte comando:

```
# tar -zxvpf openldap-stable-xx.tgz
# cd openldap-2.x.x
```

Para configurar o arquivo de instruções de compilação, adicione alguns argumentos. Já dentro do diretório do OpenLDAP, execute:

```
# ./configure --enable-shell --disable-debug
```

Finalize a instalação do programa com os seguintes comandos:

```
# make depend
# make
# make test
# make install
```

Agora que o serviço principal está instalado, o diretório */usr/local/etc/openldap* será criado. Nele, existem os arquivos responsáveis pelo funcionamento do ILS. Com o LDAP instalado, faça o download do kit de diretórios do NetMeeting no endereço www.freesoft.org/software/NetMeeting/download. Já com o arquivo no computador, descompacte-o com o comando:

```
# tar -zxvpf ndk.tgz
```

Após descompactar o arquivo, o diretório *ndk* será criado. Nele, existem alguns arquivos que precisam ser copiados para o diretório de configuração do LDAP. Para isso, copie os arquivos executando os seguintes comandos:

```
# cp slapd.conf /usr/local/etc/openldap/
# cp slapd2.conf /usr/local/etc/openldap/
# cp netmeeting.perl /usr/local/libexec
# cp netmeeting.schema /usr/local/etc/openldap/schema
```

Com todos os arquivos do *ndk* nos locais corretos, aplique o patch ao LDAP executando:

```
# cd /usr/local/etc/openldap/schema
# patch core.schema < /root/ndk/core.schema.patch
```

Altere o diretório */root/ndk* com o local onde os arquivos do *ndk* foram descompactados.

Antes de ativar o ILS, será necessário instalar o suporte ao LDAP no Perl. Sua instalação é bem simples. Basta executar o seguinte comando quando estiver conectado à Internet:

```
# perl -MCPAN -e shell
```

O prompt *cpan* aparecerá. Nele, coloque o comando:

```
cpan> install Net::LDAP
cpan> quit
```

Para finalizar, crie o diretório responsável pelo armazenamento do banco de dados do LDAP executando:

```
# mkdir -p /usr/local/var/openldap-netmeeting
# chmod 222 /usr/local/var/openldap-netmeeting
```

Se você deseja aumentar a segurança do banco de dados, é recomendável alterar a senha-padrão que vem configurada no *slapd2.conf*. Com um editor de texto, acesse o seguinte endereço:

```
# mcedit /usr/local/etc/openldap/slap2.conf
```

Localize a linha de comando *rootpw*. Ela é responsável pela senha do banco de dados. Por padrão, está configurada como *secret*. Altere esse nome para modificá-la.

Caso você tenha trocado a senha *secret*, será preciso também alterar o script de inicialização. Para isso, acesse o diretório *ndk* e, com um editor de texto, abra o arquivo *initialize*. Em *-w secret*, coloque a senha que você definiu em *slapd2.conf*. Com o serviço já instalado e configurado, utilize os seguintes comandos para ativar o LDAP:

Portas utilizadas

Quando um usuário utiliza o NetMeeting ou o GnomeMeeting para estabelecer uma comunicação, algumas portas precisam estar liberadas. Normalmente, se você utiliza um roteador ou firewall, deve configurar esses equipamentos para liberar as seguintes portas:

Porta	Para que serve
389 (TCP)	Utilizada pelo servidor ILS
522 (TCP)	Principal porta do cliente
1503 (TCP)	Protocolo T. 120
1720 (TCP)	Chamadas do H.323
1731(TCP)	Controle de áudio
Dinâmica (UDP)	Controle do H. 323
Dinâmica (UDP)	Streaming H. 323

Para estabelecer conexões de NetMeeting externas por um firewall, ele deve estar configurado para fazer o seguinte:

- Passar por conexões primárias de TCP nas portas 389, 522, 1503, 1720 e 1731.
- Passar por conexões de TCP e UDP secundárias em portas dinamicamente atribuídas (1024-65535).



```
#/usr/local/libexec/slapd -f
/usr/local/etc/openldap/
slapd.conf -u nobody
#/usr/local/libexec/slapd -h
ldap://localhost:2345/ -f
/usr/local/etc/openldap/slapd2.conf
```

GnomeMeeting e NetMeeting

O acesso ao protocolo H. 323 é feito principalmente pelos programas NetMeeting, no Windows, e GnomeMeeting, no Linux. Ambos podem ser instalados gratuitamente. No Windows, o programa NetMeeting já está presente por padrão. Se por algum motivo o programa não estiver instalado, basta acessar o site www.microsoft.com/windows/netmeeting e clicar no botão *Download*.

Após efetuar a instalação, abra o programa clicando no menu *Iniciar / Executar* e no campo *Abrir* coloque *Conf.exe*. Clique no botão *Avançar* até concluir a instalação.

Para conectar o programa no servidor, com o programa aberto, clique em *Ferramentas / Opções*. Na aba geral, você encontra o campo *Diretório*. Nele, coloque o endereço IP do servidor ILS.

Já no GnomeMeeting será necessário instalar alguns plugins extras para que o programa funcione corretamente. Para iniciar a instalação, acesse o site www.gnomemeeting.org e clique no botão *Download*, em *Source*, e baixe os arquivos *gnomemeeting*, *openh323* e *pwlib*.

Com todos os arquivos no computador, extraia o conteúdo executando estes comandos:

```
# tar -zxvpf gnomemeeting-1.x.tar.gz
# tar -zxvpf openh323-v1.x.tar.gz
# tar -zxvpf pwlib-v1.x.tar.gz
```

A instalação do programa e dos plugins precisa seguir uma ordem. O primeiro que deve ser instalado é o *pwlib*. Para começar, acesse o diretório criado ao descompactar o arquivo e, em seguida, execute:

```
# ./configure --prefix=/usr --enable-
plugins
# make
# make install
```

Com o plugin *pwlib* instalado, acesse o diretório criado ao descompactar *openh323*. Agora, basta executar estes comandos:

```
# ./configure --prefix=/usr
# make
# make install
```

Com todos os plugins necessários instalados, acesse o diretório do *gnomemeeting* e execute a seguinte seqüência de comandos:

```
# ./configure --prefix=/usr --
sysconfdir=/etc
# make
# make install
```

Para chamar o programa, basta executar o seguinte comando no terminal do sistema:

```
# gnomemeeting
```

A utilização do programa é bem parecida com a do Windows.

A comunicação entre os clientes NetMeeting e GnomeMeeting é possível, mas será necessário adicionar um plugin no programa do Windows para efetuar essa conexão. Para isso, no site www.gnomemeeting.org, clique no botão *Download*. Agora, clique na seção *Windows* para acessar o plugin *netmeeting-gsm*.

Para instalar, execute o plugin do qual você efetuou o download. Na janela que será aberta, selecione *Install*.

Para conectar o GnomeMeeting a um servidor ILS, na janela principal do programa, clique na opção *Tool – Address Book*. Na tela que será aberta, do lado esquerdo você encontra a lista *Servers*. Clique com o botão direito nessa opção e, em seguida, em *Add*. Agora, basta colocar o endereço do servidor e clicar em *OK* que seu servidor estará pronto para sua comunicação instantânea com os diversos departamentos e executivos da companhia. **PCM**

Ilustração: Rodrigo Mota



Desktop

para usuários avançados

Confira as melhores dicas para configurar o desktop do seu Windows e melhorar o desempenho da sua estação de trabalho em até 20%

Toni Cavalheiro
toni@textodigital.com.br

Por mais que a Microsoft se esforce para oferecer um sistema operacional flexível às necessidades de todos os tipos de usuários, o Windows ainda está muito longe de ser a solução ideal para quem conhece um pouco mais de computadores. Isso porque ele contém uma série de personalizações para facilitar a vida dos usuários finais e, em muitos casos, elas podem fazer com que sua máquina vire uma verdadeira carroça. Mas nem tudo está perdido. Felizmente, a maioria dessas opções pode ser desativada, deixando seu Windows pronto para o trabalho do dia-a-dia.

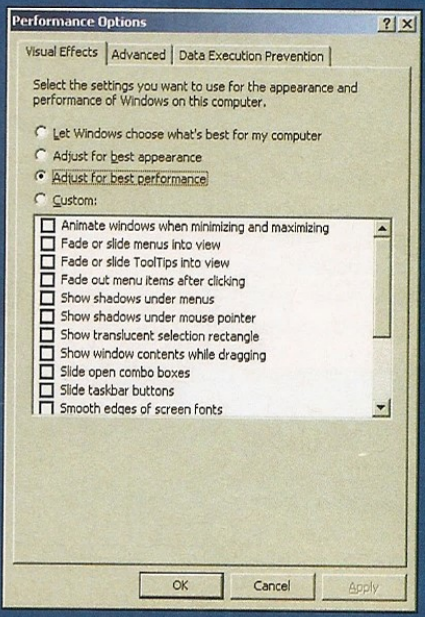
Há muitos recursos a serem personalizados, inclusive um que deixa seu computador bem mais veloz com um único clique. Outra boa pedida é instalar programas adicionais para substituir os softwares que já vem com o Windows, como, por exemplo, o Bloco de Notas e o Windows Media Player. Confira nesta reportagem as melhores dicas para configurar o desktop da sua estação de trabalho corretamente e, desta forma, melhorar o desempenho do computador.

Sofisticação vs. desempenho

Por mais que papéis de parede sofisticados e efeitos especiais pareçam agradáveis, eles não costumam ser uma boa pedida na área de trabalho de um usuário avançado. Estas supostas melhorias consomem recursos da máquina e do sistema operacional, o que resulta em um computador um pouco mais lento.

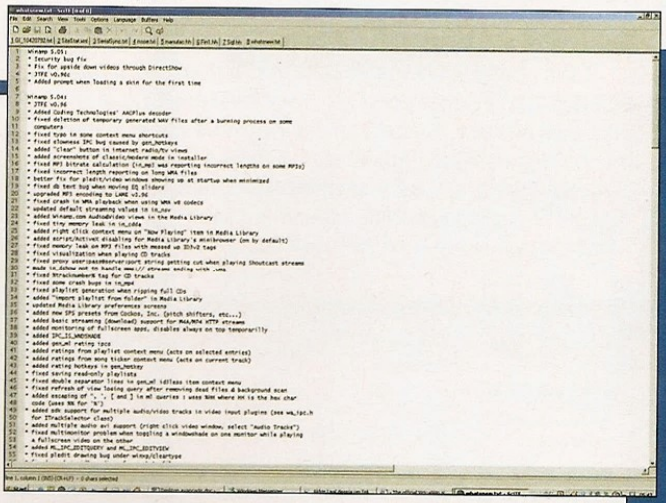
Mas é muito fácil escapar dessa situação. Para começar, clique com o botão direito sobre o ícone *Meu Computador* e escolha *Propriedades*. Agora, vá em *Avançado*, clique no botão *Configurações* da guia *Desempenho* e escolha *Ajustar para melhor desempenho*. Isso fará com que todos os efeitos especiais do Windows sejam desativados, o que logo de cara resulta em uma diferença absurda na velocidade em que a janelas são manipuladas.

Aproveite também para remover qualquer papel de parede e tente reduzir ao máximo a quantidade de ícones que ficam disponíveis na área de trabalho. Quanto mais ícones estiverem aparecendo, mais lenta será a manipulação das janelas do seu computador. Outra boa dica é remover o ícone de indicação de tráfego da placa de rede. Pode parecer que não, mas até ele colabora para uma pequena perda de performance do computador.



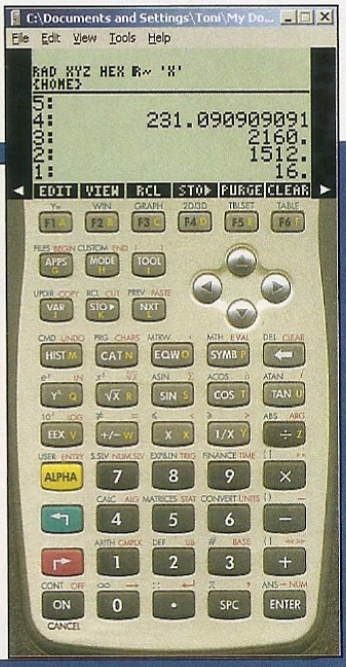
Abandone o Bloco de Notas

Depois que a Internet se popularizou, diversas pessoas começaram a usar o Bloco de Notas para programar páginas em HTML. Na época, isso era um sinal de status, uma vez que quem usava o Bloco de Notas não precisava trabalhar com programas visuais como o Microsoft FrontPage. Mas acredite: hoje em dia, não há nada no mundo que justifique a utilização do Bloco de Notas que vem com o Windows. Há diversos outros editores de texto gratuitos que são bem mais eficientes. Um dos melhores da categoria é o SciTE, que pode ser baixado em http://gisdeveloper.tripod.com/scite.html. Entre suas características, vale destacar a compatibilidade com inúmeras linguagens de programação e a possibilidade de trabalhar tanto com arquivos criados no Linux quanto no Windows, sem problemas com as quebras de linha.



Após a instalação, o SciTE já se integra automaticamente à interface do seu sistema operacional, de forma que basta clicar com o botão direito sobre um arquivo qualquer e escolher a opção *Open With SciTE* para carregá-lo. No entanto, não deixe de colocar um ícone do SciTE no Quick Launch da área de trabalho. Ele certamente ajudará a carregar o programa rapidamente para fazer suas anotações.

Instale uma calculadora de verdade



Convenhamos, você sabe fazer bem mais cálculos do que as quatro operações básicas, a raiz quadrada, o percentual e o 1/x que a calculadora do Windows oferece. Então, o que está esperando para instalar uma calculadora de verdade no seu computador? A melhor opção disponível é, sem dúvida, o EMU48 1.35.

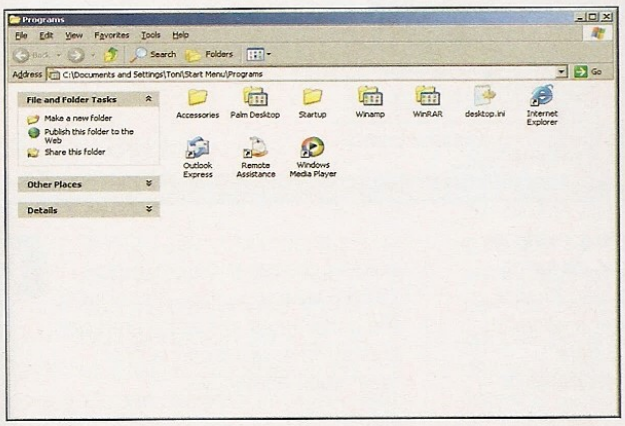
Trata-se de um emulador das famosas calculadoras gráficas da HP, como a HP48, HP49G e a HP49G+. Para baixá-lo, entre no site www.hpcalc.org/hp49/pc/emulators/ e procure pelo arquivo EMU48 1.35. Por padrão, ele já é capaz de emular as calculadoras HP48 e HP49G, mas uma boa idéia é baixar também o pacote de emulação para a nova HP49G+. É só pegar o arquivo *Real HP49G+ 1.2*, disponível no mesmo endereço de onde você baixou o emulador da calculadora.

Após fazer a instalação, arraste um ícone do emulador para o Quick Launch do seu Windows. Caso seu teclado tenha um atalho para a calculadora, aproveite também para apontá-lo para o executável do programa que você acabou de instalar.

Escolha o seu menu Iniciar

Com a chegada do Windows XP, a Microsoft apresentou o novo modelo do menu *Iniciar*. Trata-se de um menu auto-ajustável, uma vez que ele exibe somente os ícones dos programas mais utilizados pelo usuário do computador. Usar ou não este menu é uma questão de gosto. Algumas pessoas se adaptaram rapidamente a ele, enquanto outras não abrem mão do modelo clássico, que vem desde o Windows 95. Já no quesito desempenho, a versão antiga do menu é mais veloz do que a nova, embora a diferença de velocidade não seja nenhum absurdo.

Uma opção interessante para quem quer unir um pouco dos dois menus é personalizar a versão clássica que o Windows oferece. A dica é criar sub-menus por assuntos, como *Programação*, *Ferramentas*, *Gráficos*, entre outros. Isso fará com que você encontre os programas que procura rapidamente e não precise depender daqueles menus personalizados que o Windows disponibiliza.



Configure seu player corretamente



Um bom player associado ao Windows é fundamental, uma vez que o Windows Media Player geralmente deixa muito a desejar. Uma opção leve e ao mesmo tempo repleta de recursos é o Winamp, um player que já virou um verdadeiro padrão entre os usuários do Windows. Este player tem como principal benefício o fato de se integrar facilmente à interface do sistema. Uma das vantagens é a possibilidade de configurar o programa para aparecer apenas no System Tray, que é aquela bandeja que fica ao lado do relógio do Windows.

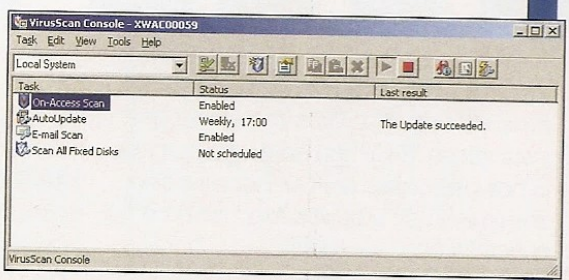
Desta forma, o software não fica ocupando espaço na barra de tarefas do sistema operacional, o que é uma grande vantagem. É muito fácil configurar este recurso: basta clicar em *Options*, *Preferences* e em *General Preferences*. Marque apenas a opção *System Tray*. Isso fará com que o Winamp deixe de ocupar espaço na barra de tarefas.

Quanto às visualizações em 3D que ficam aparecendo juntamente com as músicas, a melhor coisa é desabilitá-las, uma vez que elas consomem um processamento absurdo da máquina e geram muita lentidão em todo o sistema operacional, embora tenhamos de convir que as imagens são bem interessantes.

Antivírus, firewall e afins

O uso destes programas em estações de trabalho é bastante polêmico. Para muitos usuários avançados, não é preciso instalar nem mesmo um antivírus. Se você souber exatamente o que pode ser executado no seu computador, é muito difícil sua máquina ser contaminada. O mesmo vale para firewalls e outros programas do gênero. Mas para não ficar totalmente desprotegido, uma dica útil é manter o antivírus instalado, só que desabilitado. Assim, você poderá verificar um determinado arquivo que foi baixado antes de executá-lo e, ao mesmo tempo, não estará gastando processamento da máquina apenas para ter um programa carregado o tempo todo na memória.

No entanto, vale lembrar que esta regra não vale para todo mundo. Se você ainda tem dúvida sobre o que pode ou não ser executado, deixe o antivírus de plantão no seu computador. Afinal, é melhor perder um pouco de desempenho agora do que correr o risco de perder a máquina toda no futuro.

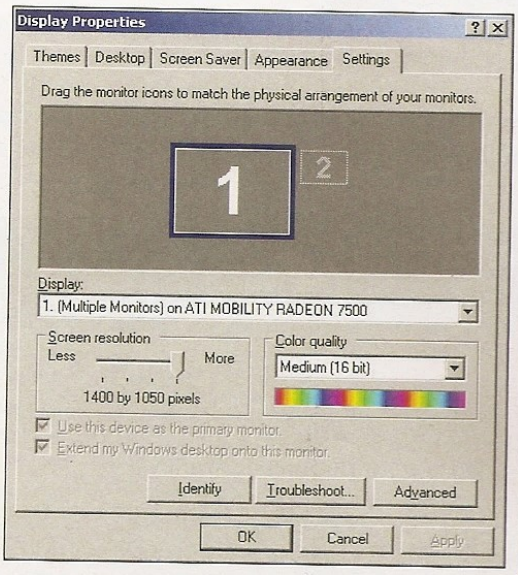


Resolução para todos os gostos

Escolher uma boa resolução para se trabalhar é algo primordial. E, claro, um usuário avançado não tem motivos para trabalhar em 640x480 ou mesmo em 800x600, como ocorria até pouco tempo atrás. Hoje em dia, a resolução padrão é o 1024x768, embora há pessoas que trabalhem até com padrões maiores.

Basicamente, o que irá definir a resolução ideal para o seu caso é o tipo de aplicação que você trabalha. Um programador de ERP, por exemplo, pode se sentir mais confortável trabalhando em uma resolução maior, uma vez que isso facilita a visualização dos formulários, controles e caixas de ferramentas na hora de programar. Já um profissional que trabalha com Web pode preferir resoluções mais baixas, tentando simular o ambiente de trabalho do usuário final que utilizará o site que está sendo desenvolvido.

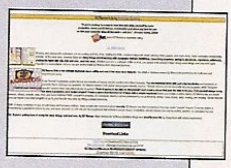
Lembre-se apenas que quanto mais alta for a resolução, mais capacidade você estará exigindo do hardware da placa de vídeo. Basicamente, placas de vídeo de 32MB costumam trabalhar bem com 1024x768, sendo que placas com 64MB ou mais podem aceitar tranqüilamente resoluções de 1280x1024 ou superiores.



Programas úteis

Conheça a seguir alguns programas para incrementar seu desktop sem perder desempenho.

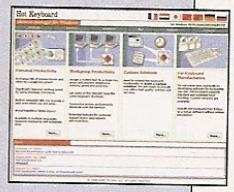
EZMacros 5.0
www.americansys.com/ezmacros.htm
Este programa permite a criação de atalhos de teclado, facilitando as tarefas do dia-a-dia.



Desktop Spectator 1.1
www.refog.com
Cria áreas de trabalho virtuais, mais ou menos como o Linux.



Hot Keyboard 1.8
www.hot-keyboard.com
Outro software para criar atalhos de teclado.



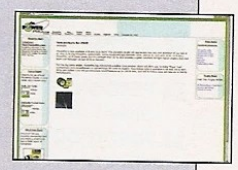
EF Commander Free 3.85
www.efsoftware.com
Um gerenciador de arquivos gratuito que lembra muito o Norton.



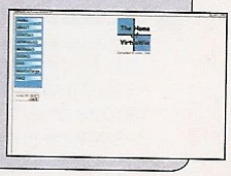
Commander WinOptimizer 2000 1.1
www.ashampoo.com
Programa que limpa o "lixo" que está atrapalhando o desempenho do computador.



PowerPro 3.1
www.powerpro.com
Barra de tarefas compacta e fácil de usar.



VirtuaWin 2.0
virtuawin.sourceforge.net/
Outro programa que cria áreas de trabalho virtuais.



PCM

Funner

Depois do e-mail, o próximo alvo dos vírus são os usuários de serviços de mensagens instantâneas

Leandro Calçada
leandro.calcada@europanet.com.br

Quando todas as mais óbvias falhas de segurança do Windows já parecem ter sido exploradas, ganha força novamente uma modalidade de ataque por engenharia social que já andava meio esquecida: o vírus de mensagem instantânea. Esse tipo de praga, surgida já nos primórdios do ICQ, baseia-se no envio direto de arquivos executáveis e nunca foi bem-sucedida.

A novidade, porém, é que o Funner, ao se aproveitar de uma vulnerabilidade do MSN Messenger, não apenas consegue enviar-se para um grande número de usuários do programa, mas o faz assumindo a identidade de um membro de sua própria lista de contatos, o que aumenta muito a chance de o arquivo ser aceito, já que sua origem é certamente uma pessoa conhecida. Veja a seguir os recursos dessa nova praga e aprenda a manter-se a salvo de mais essa ameaça.

Ficha Técnica

- **NOME DO VÍRUS:** W32/Funner.worm
- **PLATAFORMA:** Win32
- **DESCOBERTO EM:** 06/09/2004
- **TAMANHO:** Varia
- **CAPACIDADE DE REPRODUÇÃO:** Média
- **RISCO CORPORATIVO:** Baixo
- **RISCO DOMÉSTICO:** Médio
- **SISTEMA-ALVO:** Windows 95/98/NT/2000/XP
- **APELIDOS CONHECIDOS:** W32/Funner.worm (NAI) W32.Funner (Symantec) WORM_FUNNER.A (Trend Micro) Win32.Funner.A (Computer Associates) MSN-Worm.Funner (Kaspersky) W32/Funner-A (Sophos)

Reprodução e sintomas visíveis

O mecanismo de reprodução do Funner é simples, porém engenhoso. Por meio da simulação de atalhos de teclado, o vírus envia o seu conteúdo pelo próprio MSN Messenger para todos os contatos da lista que estiver online, sob o nome de arquivo Funny.exe. O controle da aplicação por mensagens de teclado não apenas permite o envio do arquivo como também o faz utilizando o próprio nome do usuário infectado, o que aumenta muito as possibilidades de que ao menos um dos destinatários caia no truque e infecte-se por conta própria.

Ironicamente, esse método de reprodução também permite que o Funner seja detectado precocemente, sem o auxílio de um antivírus. Basta manter-se atento ao comportamento do MSN Messenger. O controle de mensagens por teclado, apesar de eficaz, faz com que o software

Como se defender

Só existe uma política de defesa 100% eficaz contra vírus como o Funner. Não receber arquivos. Como o programa se envia através da lista de contatos do MSN Messenger, o usuário-alvo sempre receberá o arquivo de um contato conhecido, fazendo com que o vírus se espalhe pela rede social das pessoas, exatamente como o Love Letter fazia, no princípio dos vírus de e-mail. Manter um antivírus atualizado também é uma boa forma de se evitar códigos mal intencionados, tanto por e-mail, quanto por programas de mensagem instantânea, mas é preciso lembrar que mesmo esta medida não impede que alguma praga nova chegue, freqüentemente embutida na mensagem de algum velho conhecido. Portanto, todo cuidado é pouco.

se comporte como se tivesse vontade própria, abrindo janelas e enviando mensagens espontaneamente, demonstrando claramente para quem quiser ver que há algo errado com o sistema.

Infecção

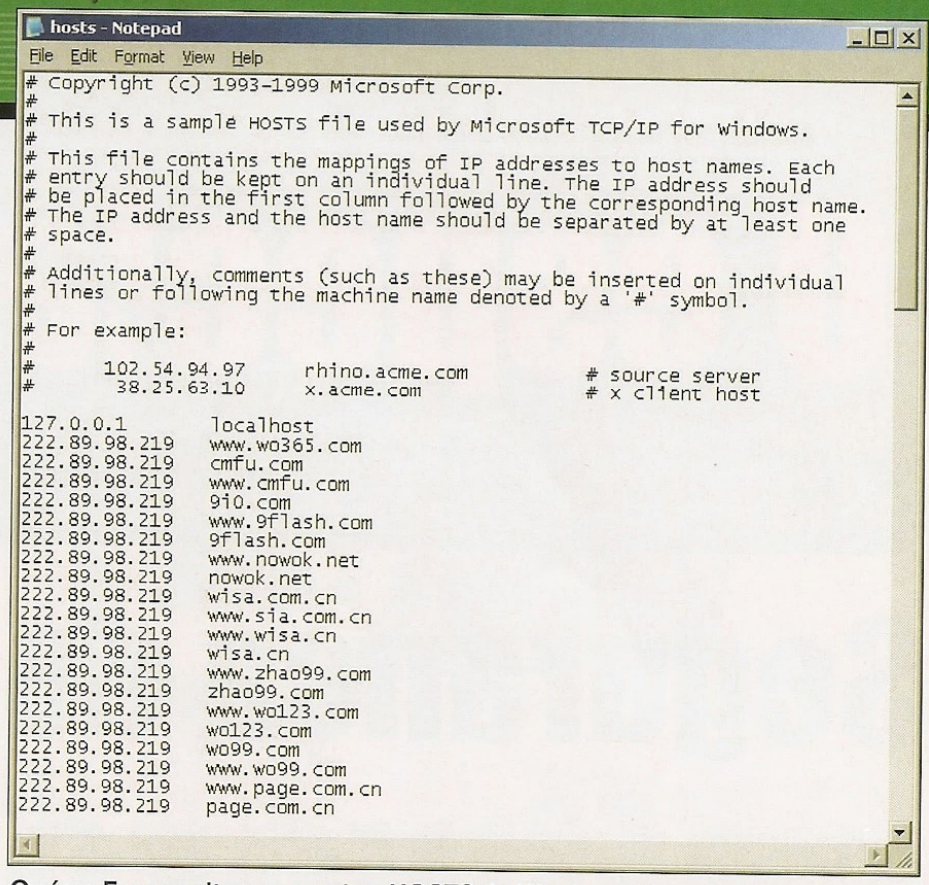
Ao ser executado, o software copia-se para o raiz do drive C e para a pasta *System* do Windows, sob os nomes *iexplore.exe*, *explore.exe*, *rundll32.exe*, *userinit32.exe* e ainda como *funny.exe*. A seguir, para garantir a sua execução no momento do boot, o vírus adiciona esta linha:

```
"MMSystem"="%Windir%\rundll32.exe "%System%\mmsystem.dll"", RunDll32"
```

Ela fica presente nas seguintes chaves de registro:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunOnce
HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run
```

Além disso, o vírus ainda pode incluir um link para o arquivo *EXPLORE.EXE*, na seção *[boot]* do arquivo *System.ini*, como forma de garantir a infecção mesmo que as chaves de registro do Windows não possam ser criadas.



O vírus Funner altera o arquivo *HOSTS* do Windows, desviando uma série de endereços da Internet para um servidor particular

Capacidade destrutiva

O principal dano causado pelo Funner é incômodo, porém reversível. O vírus altera o arquivo *HOSTS*, localizado na pasta *Windows\System32\Drivers*, redirecionando dezenas de domínios, em sua maioria orientais, para um endereço particular que já está desativado. Além disso, algumas variantes podem tentar um contato com o endereço *www.78p.com*, em busca de outros programas indesejados, como spywares e aplicações de controle remoto, para instalar automaticamente no computador-alvo. Felizmente, este endereço também já está fora do ar.

Como remover

O procedimento para remover o Funner manualmente é muito semelhante ao utilizado para vírus comuns de e-mail, porém um pouco mais complicado. Deve-se iniciar o Windows em modo de segurança, desativar a sua restauração de sistema para evitar que cópias da praga sejam mantidas junto a configurações antigas do sistema. A seguir, remova as chaves de registro indicadas nesta reportagem e apague as cópias do vírus presentes no disco rígido, não se esquecendo também de apagar todos os redirecionamentos de sites do arquivo *HOSTS*, à exceção da linha do endereço *localhost*, que é padrão do Windows.

Vale lembrar, no entanto, que podem surgir com muita rapidez variedades do vírus que utilizem outros nomes de arquivos ou outras chaves de registro e, neste caso, um antivírus atualizado pode ser a única garantia de que os vírus foram removidos totalmente. **PCM**

Fonte: Network Associates (www.nai.com)
Sysmantec (www.sysmantec.com)

Um pouco de história

Os vírus baseados em redes sociais não são novos. O primeiro vírus desse tipo a atingir um grande número de computadores foi o Love Letter, surgido em maio de 2000. Esse vírus, ao utilizar a lista de contatos de suas vítimas para se espalhar, levou muitos usuários de e-mail a abrir um arquivo anexo suspeito, pelo simples fato de que o e-mail recebido vinha de um endereço conhecido. O truque deu tão certo que até hoje vírus e sistemas de spam, mesmo que não utilizem as listas de contatos para se enviar, procuram falsificar seus endereços de origem para que seus destinatários acreditem que a mensagem veio de fonte segura.

O especialista

Eles sabem o que falam. Todo mês, uma superdica ou um comentário de tecnologia escrito por um profissional da área, mostrando a solução para os seus problemas

Se você é especialista em informática e gostaria de colaborar com esta seção, mande um e-mail para a PC Master **pcmaster@europanet.com.br**

Segurança de software

Auditar códigos de programas se tornou algo fundamental. Conheça algumas ferramentas que ajudam nesse trabalho

O número de vulnerabilidades encontradas nos softwares é um problema em expansão. A insegurança gerada pelos diversos programas é decorrente tanto do aumento no número de sistemas no mercado como da forma como esses softwares são concebidos e até mesmo da maneira como são mantidos, configurados e utilizados.

Dados do ICAT/NIST (banco de dados de vulnerabilidades de software mantido pelo Instituto Nacional de Normas e Tecnologia em http://icat.nist.gov) mostram que no ano de 2004 uma grande porcentagem dos problemas de segurança encontrados em sistemas deve-se à má codificação dos mesmos. Do início do ano até agosto, 52% dos problemas eram derivados de erros de validação de entradas, que envolvem problemas de estouro de buffers. Do total de vulnerabilidades encontradas, pelo menos 74% eram decorrentes de falhas de codificação.

Muitas empresas desenvolvem sistemas com códigos inseguros mesmo sem intenção. Existe um grande número de razões para isso. Na maior parte das vezes, empresas de software são contratadas para especificar, projetar, desenvolver, testar e documentar em um tempo predeterminado. Essa pressão induz, muitas vezes, a erros graves, como, por exemplo, a não-preocupação com a escolha de funções seguras para exercer determinadas tarefas ou a utilização incorreta das interfaces de programação que a linguagem utilizada disponibiliza. Além do que, geralmente, a segurança não faz parte do projeto.

Um outro aspecto que deve ser levado em consideração é a má formação dos desenvolvedores de sistemas. São poucas as universidades que ensinam seus alunos a programar de maneira correta, aplicando técnicas de programação segura. E são em menor número ainda as que fornecem a disciplina de programação segura em suas grades curriculares.

Algumas ferramentas de auxílio a auditoria de códigos estão disponíveis hoje e servem como apoio aos analistas de sistemas. Entender como essas ferramentas funcionam, o que podem induzir e do que de fato são capazes é muito importante para qualquer profissional ligado direta ou indiretamente com segurança e programação de sistemas.

Ficha dos autores

NOME
Luiz Gustavo C. Barbato
lgbarbato@lac.inpe.br
Luiz Otávio Duarte
duarte@lac.inpe.br

ESPECIALIDADE
Doutorando e mestrando, respctivamente, em Computação Aplicada no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE

Ilustração: José Júnior



Problemas na codificação

Na maioria dos casos, há três problemas típicos encontrados em códigos inseguros.

Estouros de buffer – São problemas causados devido à não-validação do tamanho da memória utilizada, excedendo em certas circunstâncias a sua capacidade de armazenamento. Os buffers são alocados com tamanhos fixos de memória previamente determinados, e a utilização desse espaço para armazenar uma quantidade de dados que ultrapasse esse tamanho causa o estouro de buffer.

Validação de entradas – Este problema consiste na não-verificação dos valores de entrada nos programas, gerando, assim, situações inesperadas como execução de programas indevidos, estouros de buffer, execução de comandos SQL não-permitidos, dentre outras. A entrada de dados em um programa pode ser feita de várias maneiras, como parâmetros de execução do programa, leituras de teclado e arquivos através de comunicação inter-processos (memória compartilhada, pipe, etc.) e via rede (sockets).

Condições de corrida – Elas ocorrem em ambientes que suportam multiprogramação. Esse problema acontece quando dois ou mais processos utilizam a mesma variável, o mesmo arquivo ou outros recursos simultaneamente. Nesse caso, um recurso pode ser modificado, intencionalmente ou não, por um primeiro processo, que será requisitado por um segundo, fazendo que este se comporte de maneira não esperada.

Ferramentas de auxílio à auditoria de código

Existem algumas ferramentas úteis para uma boa auditoria no software. Veja a seguir três exemplos GPL.

Flawfinder – É uma ferramenta escrita em Python que examina códigos-fonte das linguagens C e C++ e reporta possíveis falhas de segurança. Ela produz como saída uma lista de potenciais problemas de segurança organizada pelo risco de cada função encontrada. O risco não depende exclusivamente da função utilizada, mas também dos parâmetros passados para essas funções.
www.dwheeler.com/ flawfinder

Pscan – É uma ferramenta que procura por problemas de formatação de cadeias de caracteres nas funções da família *printf*. Como essa ferramenta não checa outras funções ou outros tipos de problema, o seu uso é restrito, a menos que definições adicionais de funções sejam passadas para o programa.
www.striker.ottawa.on.ca/~aland/pscan

RATS – Tem como objetivo encontrar possíveis problemas, como estouro de buffer e condições de corrida, em códigos-fonte escritos em C, C++, Perl, PHP e Python.
www.securesw.com/rats

Conclusão

Apesar de serem um bom recurso de auxílio, as ferramentas de auditoria de código ainda exigem um alto grau de conhecimento da pessoa que está auditando o código, pois podem deixar que uma grande gama de vulnerabilidades permaneça oculta, causando uma falsa impressão de completude e segurança. Além disso, muitos dos problemas encontrados pelas ferramentas podem não existir de fato. Por outro lado, estas ferramentas auxiliam desenvolvedores e analistas a encontrar alguns possíveis problemas, conscientizando-os, dessa maneira, de que o código pode possuir falhas. Além disso, elas permitem que possíveis problemas possam ser encontrados nos primeiros minutos de análise, melhorando assim a segurança de muitos códigos. **PCM**

Na compra de 3 edições da PC Master ganhe



Edição 89 - R$ 12,90

- No CD-ROM: **Linux Conectiva Live CD**, baseado no Conectiva 10
- Aprenda a usar computadores antigos para criar uma potente rede local usando Linux
- As vantagens e os segredos do mercado de ERP



Edição 88 - R$ 12,90

- No CD-ROM: **Gentoo**, o Linux mais rápido que existe. São mais de 2,3 GB de programas
- **Windows Longhorn:** testamos o beta do novo sistema da Microsoft. Confira as novidades e os recursos dessa versão



Edição 87 - R$ 12,90

- No CD-ROM: **Kurumin 3.0**, o Linux em português que você roda direto do CD, antes de fazer a instalação
- **Win 2003** como **Desktop** e **Win XP** como **Servidor**: guia para tirar vantagens deste troca-troca
- **Teste**: Conectiva 10



Edição 86 - R$ 12,90

- No CD-ROM: **Linux Defender**, o primeiro Linux criado para proteger seu PC contra vírus, hackers e falhas de hardware
- **Freedows:** conheça esse novo Linux, em português, com cara de Windows. Roda até programas Microsoft



Edição 85 - R$ 12,90

- No CD-ROM: **Kalango 2.0**, a versão turbinada do Kurumin Linux. Ótima opção para desktops
- As oportunidades de trabalho para programadores e como as empresas estão usando o *Linux embedded* para reduzir custos



Edição 84 - R$ 12,90

- No CD-ROM: versão atualizada do **Slackware 9.1**, o Linux mais potente para desktops e servidores
- Estude no MIT de graça e sem sair de casa. Conheça os cursos livres disponíveis na Internet



Edição 83 - R$ 12,90

- No CD-ROM: **Knoppix 3.3**, o Linux de maior sucesso da atualidade. Rode direto do CD e só instale se gostar
- Aprenda a montar e distribuir um Linux personalizado. Útil para empresas e profissionais



Edição 82 - R$ 12,90

- No CD-ROM: **Mandrake Move**, o Linux baseado no Mandrake 8.2, com pacotes pré-configurados para rodar direto do CD-ROM
- Seis exemplos de empresas que estão faturando com software livre



Edição 81 - R$ 12,90

- No CD-ROM: **Debian 3.0 R2**, o Linux com pedigree puro. Já vem com os principais serviços pré-configurados, estável e fácil de fazer manutenção.
- Use os clusters do Linux para transformar vários PCs "podres" num supercomputador



Edição 80 - R$ 12,90

- No CD-ROM: **Kurumin 2.12**, em versão exclusiva para a *PC Master*. O sistema mais rápido e com pacotes atualizados
- Veja o que fazer para não levar um processo por usar softwares livres



Edição 79 - R$ 15,90

- CDs 1, 2 e 3: **Fedora Linux Core 1.** Aproveite aqui este novo e poderoso Linux completo e em português
- Conheça quais são e como funcionam as ferramentas preferidas dos hackers



Edição 78 - R$ 15,90

- CDs 1 e 2: **Definity Linux 2.0**, a versão brasileira do Linux Slackware
- LAN pela rede elétrica: conheça as vantagens desse sistema
- Crie uma rede altamente segura usando o Linux



Edição 77 - R$ 15,90

- CD 1, 2 e 3: **Linux Conectiva 9** completo e em português, com guia prático de instalação na revista
- Windows não documentado: confira os truques que só os experts em Win 2003 conhecem



Edição 76 - R$ 13,90

- CD 1: **FreeBSD 5**, o sistema Unix livre mais famoso do planeta. Versão inédita no Brasil
- CD 2: **Peanut 9.5**, o Linux compacto mais versátil e rápido de usar. Distribuição completa



Edição 75 - R$ 12,90

- CD 1: **Gentoo Linux**, o Linux que mais cresce no mundo
- CD 2: **Lycoris Linux**, o mais parecido com o Windows
- Aprenda a usar o RAS para criar uma conexão direta entre dois micros

Quer ganhar 2 edições da PC Master? Ligue agora mesmo e informe a Oferta 119

15% de desconto. Ligue e informe a Oferta 119

As 4 edições de maior sucesso da PC Master

8 CDs de R$ 25,00 R$ 22,40



Oito edições anteriores embaladas

- Mandrake 9.1 em 3 CDs: o Linux fácil de instalar. Inclui interface gráfica Mandrake Galaxy
- Red Hat 9.0 em 3 CDs: a principal distribuição Linux do planeta. Fácil de usar e com pacotes atualizados
- Debian 3.0 em 1 CD: o sistema Linux 100% GPL. Já vem preparado para usar como servidor
- Slackware 8.1 em 1 CD: versão especial em português com as últimas atualizações

Uma das mais potentes distribuições

4 CDs de R$ 24,90 R$ 22,40



O Fedora 2.0 atende às necessidades dos diversos tipos de usuário, tanto em desktops como em servidores. Aqui, você vai encontrar o Fedora 2.0, uma das mais potentes distribuições livres do mundo, completo e com todos os pacotes atualizados.

- Mais de 6 GB de programas
- Kernel 2.6.5 nativo no sistema
- Já vem com o X.Org, o substituto do X.Free

Para comprar, ligue: (11) 3038-5050, 0800 55 7667. Ou acesse www.europanet.com.br

Conheça outros sucessos da Editora Europa

R$ 24,90



CD-ROM Empreendedor

- 10 programas essenciais para informatizar sua empresa, sem pirataria. Programas completos para diversas áreas

R$ 25,00



Kit Web Design*

- O mais completo treinamento para webdesigners, reunido em 4 edições da Revista www.com.br

R$ 24,90



Kit do Estudante 1*

- Programas completos: Enciclopédia dos Países, Almanaque do Reino Animal e o Tradutor Inglês-Português

R$ 24,90



Kit do Estudante 2*

- Um kit para o estudante com Atlas Mundial, Dicionário Poliglota e Almanaque da História do Brasil

*Kits compostos por edições anteriores embaladas

Preencha este cupom (original ou xerox) e envie pelo correio à Editora Europa: Rua M.M.D.C., Nº121 05510-900 - São Paulo - SP ou pelo Fax (11) 3097-8583

Edição	Qtde.	Preço unit.	Desconto	Total

Nas compras acima de R$ 60,00 você pode parcelar em até 3x sem juros no cartão de crédito ou no pagamento em cheque

Escolha sua forma de pagamento:

☐ **Cartão de Crédito**

☐ Maestro ☐ Diners Club Internacional ☐ VISA ☐ CREDICARD ☐ American Express

Nº _____ mês ____ ano ____

Preencha com todos os dígitos impressos no verso do cartão — *Validade*

☐ **Envio de Cheque(s) via Correios**

Envie pelo correio o(s) cheque(s) cruzado(s) e nominal(is) à Editora Europa

☐ **Depósito Bancário** *(somente pagamento à vista)*

Faça um depósito no Bradesco (conta 221.978-6, agência 0104-0) ou no Itaú (conta 64469-0, agência 0265) e envie o comprovante de depósito junto com este cupom para o nosso fax: (11) 3097-8583

Coloque aqui os seus dados:

Nome: _____

Endereço: _____

Compl.: _____ Bairro: _____

Cidade: _____ Estado: _____

CEP: _____ - _____ Data de nasc.: ____/____/____

Profissão: _____

DDD: _____ Fone: _____

Celular: _____ CPF: _____

E-mail: _____

Frete 01 exemplar: SP e RJ = R$ 1,00 / Demais = R$ 1,50 • **Frete 02 exemplares:** R$ 2,00 • **Frete 03 ou mais exemplares:** SP e RJ = R$ 3,00 / N e NE = R$ 7,50 / Demais = R$ 5,00. Promoção válida até 30/11/2004

Oferta válida de 01/11/2004 a 30/11/2004 para compras efetuadas pelo telefone, por pessoa física, enquanto durarem nossos estoques.

HelpLinux

*Aqui, os especialistas da **PC Master** acabam com suas dúvidas sobre Linux. Envie sua pergunta para* helplinux@europanet.com.br

Proteção de tela em Shell

O monitor que está ligado no servidor, quando não há nenhuma atividade, fica escuro depois de alguns segundos. Como faço para desativar esse recurso e manter o monitor sempre ligado? Além disso, existe algum protetor de tela para o Shell?

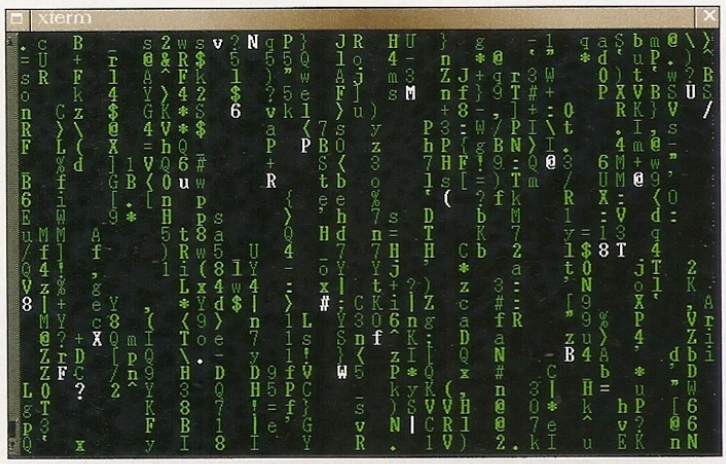
Ricardo Lima
Via Intenet

Por padrão, algumas distribuições já vêm com o suporte de descanso de tela no Shell. Isso, em alguns casos, incomoda o usuário que precisa pressionar uma tecla constantemente para voltar a exibir a tela novamente. Para desativar esse recurso é muito simples. No console em que você deseja desativar o descanso de tela, execute o comando:

```
# setterm –blank 0
```

Para desativar esse recurso sem precisar executar o comando, sempre que acessar o Shell, basta colocar o comando no arquivo de configuração */etc/rc.d/rc.local*.

Se você deseja manter o monitor ligado, mas com uma proteção de tela, existe um utilitário que usa caracteres *ASCII* para simular essa operação. O mais conhecido é o *Cmatrix*. Faça o download do programa pelo site www.asty.org/cmatrix/dist/. Com a última versão do programa no computador, execute os seguintes comandos para instalar:



Proteção de tela do Shell evita queimar tubo do monitor

```
# tar –zxpvf cmatrix-1.2.tar.gz
# cd cmatrix-1.2
# ./configure
# make
# make ckeck
# make install
```

Agora, sempre que precisar colocar o programa de proteção de tela, basta digitar o comando *cmatrix*.

Suporte a NTFS no Fedora Core 2

Instalei o sistema Fedora 2 e após efetuar alguns testes descobri que ele não possui suporte ao sistema de arquivo ntfs. É possível ativar esse recurso no sistema sem precisar compilar o Kernel?

Fabio Bedaguio
Via Internet

Para obter suporte a esse tipo de sistema de arquivo, existe um utilitário próprio para o Fedora Core 2, desenvolvido pelo grupo NTFS Project. Sua instalação é bem simples, pois está em modo RPM.

Para iniciar a instalação, acesse o site http://linux-ntfs.sourceforge.net/. Na janela que abrir, do lado esquerdo, você encontra o link *NTFS RPMs*. Clique nele. Na seção de downloads, você encontra o programa disponível para diversas versões do sistema operacional, incluindo versões antigas do Red Hat. Após clicar sobre a versão correspondente do seu sistema, faça o download do *NTFS RPMs* de acordo com o Kernel que seu Fedora Core utiliza. Com o arquivo no computador, execute o seguinte comando para efetuar a instalação do programa no sistema:

www.presenca.com.br

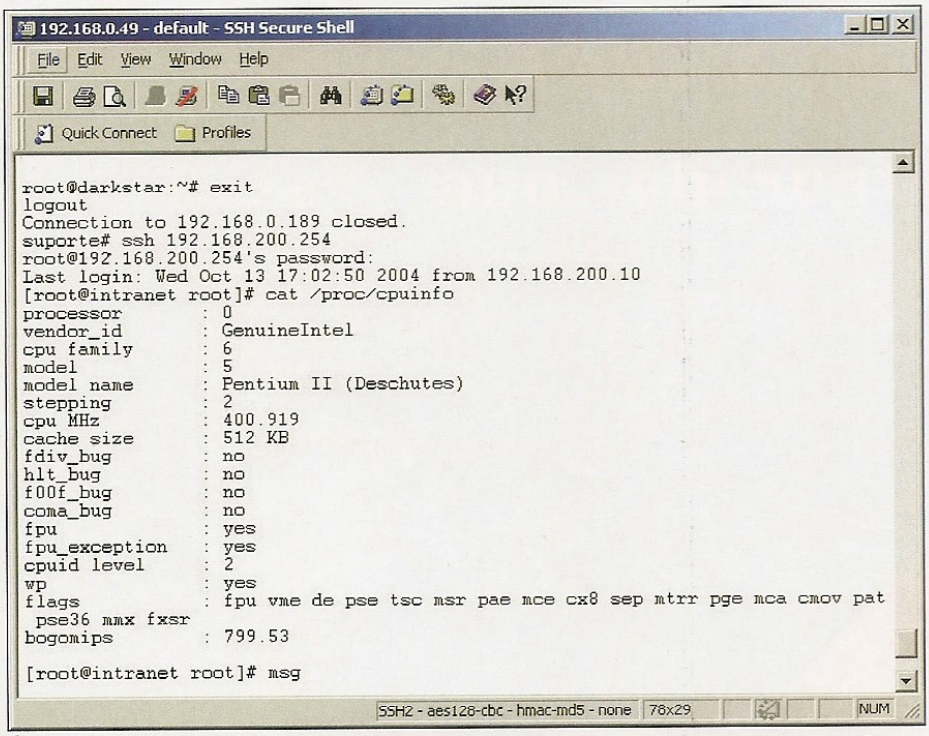
Sonopress *full service*.
Soluções integradas que a gente só divide com você.



Atendimento pela metade não existe. Por isso, a Sonopress adotou o conceito de *full service*, integrando desde a produção até a distribuição dos seus pedidos de CDs e DVDs. São várias ferramentas para você ganhar em agilidade e diminuição de custos, aproveitando por inteiro nosso compromisso de qualidade. Sonopress *full service*. Promessa feita, promessa cumprida.

Fone: (11) 3613-7300 - Fax: (11) 3611-3364 - www.sonopress.com.br

Sono press



É recomendável consultar a arquitetura do processador antes de instalar o software

```
# rpm –ivh kernel-ntfs-2.6.5.rpm
```

Com o arquivo instalado, carregue o modulo NTFS com o comando:

```
# /sbin/modprobe ntfs
```

Verifique se o módulo foi carregado com sucesso na memória usando o comando:

```
# dmesg | grep NTFS
```

Se mostrar a linha *NTFS*, significa que foi carregado com sucesso. Agora, é possível montar o sistema de arquivos facilmente. Para verificar o nome da partição que utiliza *NTFS*, utilize o comando:

```
# /sbin/fdisk –l
```

Agora que você já sabe o endereço lógico da partição, basta montar com o comando:

```
# mkdir /mnt/ntfs
```

```
# mount –t ntfs /dev/hda1
/mnt/ntfs –r –o umask=0222
```

Lembre-se de que esse suporte só permite acesso à leitura na partição montada.

Informações sobre arquivo ix86

Os arquivos disponíveis no Linux são criados para determinadas plataformas de hardware, como i386 e i686. Como posso identificar a arquitetura que devo utilizar para meu processador?

Rubem Baljus
Via Internet

Em computadores baseados na plataforma X86, todos os arquivos i386, i486, i586 e i686 podem ser instalados sem problemas. A diferença entre eles é que os arquivos i386 são compilados para processadores dos modelos 386 até Pentium. Já os i686 são otimizados para processadores da família Atlhon e Pentium 2.

Para saber qual é o arquivo compatível com o seu processador, dentro do sistema execute o seguinte comando no console:

```
# cat /proc/cpuinfo
```

Na lista apresentada na tela, localize *cpu family*. O número pelo qual o modelo estiver representado é o que você precisa instalar. Se estiver como 6, por exemplo, o arquivo ideal para ele é o i686.

Endereço de rede virtual

Preciso adicionar dois endereços IP em uma única placa de rede. No Windows, utilizo o protocolo NetBEUI para conseguir acessar duas redes distintas, mas no Linux não estou conseguindo. Como faço isso?

Pascoal Lisboa
Via Internet

No Linux, você pode habilitar diversos endereços de IP em uma única placa de rede. Com isso, poderá ter acesso a todos os computadores da rede sem precisar ficar alterando o endereço IP. Esse recurso se chama IP virtual. Para criar um IP virtual, no console execute o seguinte comando:

```
# ifconfig –a
```

Verifique o nome que a placa de rede utiliza. Em sistemas Linux, normalmente está com o nome Eth0. Sabendo o nome, basta executar o seguinte comando:

```
# ifconfig eth0:eth1
192.168.xxx.xxx
```

Se você quiser desativar o endereço virtual, execute:

```
# ifconfig eth0:eth1 down
```

PC

A revista do profissional da Web agora com muito mais conteúdo

Agora com 100 páginas

ARTIGOS EXCLUSIVOS DE ESPECIALISTAS
SUN, Microsoft, Macromedia, AOL, PHP, E-commerce, Design, Direito Online...

100 páginas

www.europanet.com.br

Www.com.br

A REVISTA DOS PROFISSIONAIS DA INTERNET

Ano 5 • Nº 53 • Novembro 2004 • Brasil R$ 14,90 • Europa € 4,50

Tutoriais Técnicos

ASP.NET
Crie formulários seguros e eficientes

Flash
Manipule imagens 3D em seus filmes

Java
Curso para Iniciantes Terceira Parte

SQL
Exporte dados do MySQL para Excel

PHP
Saiba usar classes de tempo

ColdFusion
Consultas avançadas em SQL

MatchML
Padrão para fórmulas matemáticas

Algoritmo
Busca eficiente de dados

LIÇÕES DE GUERRA

Aprenda com a batalha pela audiência dos megaportais

- Os planos para banda larga
- O que dá certo ou errado
- As dicas para os sites menores

E-commerce em 10 Passos



Segredos que podem transformar uma loja virtual ineficiente num comércio eletrônico profissional e rentável

Design atual

As novas tendências e como o webdesign está evoluindo no Brasil

Novo Firewall

As últimas tecnologias para garantir a segurança de sua rede

TESTE **NAVICAT** A mais completa ferramenta para gerenciar dados no MySQL

No CD-ROM

eNavigator Suíte
Para construir menus interativos sem saber programar

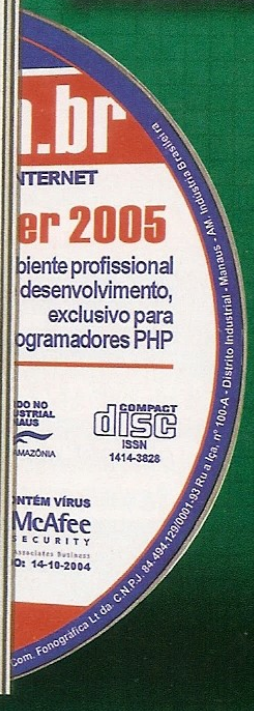
Texto no ASP
Biblioteca no CD com métodos de saída HTML no ASP

Calendário DHTML
Script de seleção de datas no CD. Pronto para usar

Imagens WAP
Converta imagens para utilizar em páginas WML. Ferramenta no CD

E MAIS 50 PROGRAMAS NO CD-ROM QUE ESTÁ NO VERSO





A revista WWW.COM.BR mudou. Agora são mais páginas com tudo o que você precisa para construir ou manter o seu site.
E neste mês você confere os grandes portais falando sobre competição de mercado e dicas de como se destacar na Internet hoje.

JÁ NAS BANCAS

Capa ilustrativa sujeita a alterações.

EDITORA EUROPA

Compre pelos telefones (11) 3038-5050 • 0800 55 76 67. Ou acesse: www.europanet.com.br

HelpLine

HelpLine

Se você tem alguma dúvida sobre informática, entre em contato com os nossos especialistas através do e-mail helpline@europanet.com.br. As perguntas mais relevantes serão respondidas na próxima PC Master.

Aproveite este espaço e esclareça suas dúvidas sobre rede, Windows e informática em geral

Por Rodrigo Galan - helpline@europanet.com.br

Portas abertas

Para identificar as portas que estão sendo utilizadas no Windows XP, sempre instalo um programa para essa função. Com isso, é possível também verificar os programas que estão utilizando essas portas. No Windows, existe alguma ferramenta que consegue fazer essa função sem a ajuda de programas extras?

Fernando Garcia
Via Internet

Sim. No Windows XP com SP2, é possível verificar os programas que estão utilizando as portas abertas no momento por meio do firewall embutido. Ele pode ser acessado clicando no botão Iniciar - Configurações - Painel do Controle. *Na janela que abrir, clique no ícone* Firewall do Windows. *Para visualizar os programas que estão sendo monitorados no momento, basta clicar em* Exceções. *Os que estão selecionados possuem suporte para conexão à Internet. Já os que estão desmarcados não conseguem receber nem realizar chamadas vindas da Internet.*

Se você não possui o SP2 instalado no sistema, é possível usar alguns recursos em modo texto. Para isso, conectado como administrador, clique no botão Iniciar - Executar. *No campo* Abrir, *coloque* cmd *e pressione* Enter. *Após abrir a janela, execute o seguinte comando:*

```
C:\tasklist.exe
```

Uma lista de processos rodando no momento aparecerá. Nela, estão as informações sobre o nome do processo e o número de identificação. Se você deseja transferir as informações geradas pelo comando para um arquivo para facilitar a consulta, basta usar o comando:

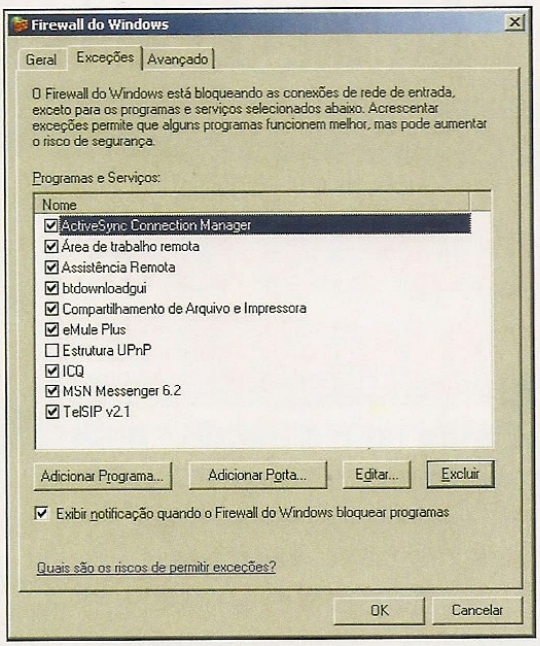
```
C:\tasklist.exe > processos.txt
```

Agora que você já sabe o número de identificação dos processos, basta executar o seguinte comando para verificar as portas de escuta que estão abertas no momento:

```
C:\netstat -ano > portas.txt
```

As listas de portas geradas pelo programa serão transferidas para o arquivo portas.txt. *Para consultar, basta abrir com qualquer editor de texto. Nas informações sobre as portas, você encontra um número de identificação no final de cada linha. Esse número indica o processo que está em execução. Para saber o programa que está utilizando esse número, basta consultar o arquivo* processos.txt.

Vale lembrar que sempre que realizar uma consulta de portas, será necessário carregar a lista de processos novamente.



Firewall do SP2 do Windows permite visualizar as portas utilizadas na conexão à Internet

Mensagens de alerta do SP2

Após efetuar a instalação do SP2 no Windows XP, notei a presença do utilitário chamado *Centro de segurança do Windows*. O problema é que as mensagens de alerta geradas por esse programa acabam incomodando. Como faço para desabilitar esses alertas?

Claudemir Feitosa
Via Internet

Para desativar os alertas será necessário editar o registro. Para isso, clique no menu Iniciar - Executar *e no campo* Abrir, *coloque* regedit *e pressione* Enter. *Na janela que abrir, acesse as pastas* HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Security Center. *Nessa seção você encontra os registros:*

```
AntiVirusDisableNotify
FirewallDisableNotify
UpdatesDisableNotify
```

Para desativá-los, basta clicar duas vezes em cada um e colocar o número 1 *no campo* Dados do valor. *Para ativar as alterações, reinicie o computador.* **PCM**

PC SHOPPING

Guia de Produtos e Serviços

EDITORA EUROPA

Ligue: (011)

3038-5103 – Gianpaolo
3038-5094 – Vinicius
3038-5090 – Nickolas

Anuncie no PC Shopping e tenha seu produto ou serviço visto por mais de **60.000** leitores!

Hospedagem de Sites R$ 7,90

Plano Start
1GB de tráfego mensal
50Mb de espaço
Painel de controle
Webmail
E muito mais!
Somente:
R$ 7,90 mensais

Plano C
5GB de tráfego mensal
250Mb de espaço
Painel de Controle
Webmail
E muito mais!
Somente:
R$ 21,90 mensais

Plano E
20GB de tráfego mensal
1GB de espaço
Painel de Controle
Webmail
E muito mais!
Somente:
R$ 64,90 mensais

Registro de domínios .COM, .NET, .ORG e .COM.BR por apenas R$ 45,00 anuais.

Suporte total a PHP, Mysql, Painel de controle, Webmail e muito mais!

Temos planos de revenda, visite nosso site.

Assine já

BIT7

www.bit7.com.br

BOMSHOPPING WWW.BOMSHOPPING.COM.BR

A Solução para ter seu negócio na Internet

vendas divulgação ensino workflow
publicação de conteúdo relacionamento
hospedagem projetos personalizados
web design

Novos Representantes: 10% à 30% de comissão

Contatos: info@bomshopping.com.br

(11) 5506-3651/4979-3603 (12) 3922-7692

HOSPEDAGEM A PARTIR DE **R$ 2,99**

JBM NET

PLANOS INDIVIDUAIS R$ 9,95
REVENDA WINDOWS/ LINUX - R$ 29,
SERVIDORES ESTÁVEIS 99,7% ON-LINE
SUPORTE/ ATENDIMENTO RÁPIDO
GARANTIA JBM (10 ANOS)

www.JBMNET.com.br Fone/Fax: 51 3019-6010

Hospedagem de sites a partir de R$ 12,90

Plano Básico ASP
1GB de tráfego mensal
Suporte a ASP
Windows 2003 Server
Painel de controle
R$ 19,90 mensais

Plano Básico PHP
1GB de tráfego mensal
Suporte a PHP, Mysql
Painel de controle cPanel
Anti-spam
Webmail em português.
R$ 12,90 mensais

Plano Avançado PHP
5GB de tráfego mensal
Suporte a PHP, Mysql
Painel de controle cPanel
Anti-spam
Webmail em português.
R$ 29,90 mensais

Plano Revenda A
Hospedagem para **5 sites**, somente **R$ 34,90** mensais.
Acesse nosso site para maiores informações.

Registro de dominios .COM , .NET , .ORG e .COM.BR por **R$ 45,00** anuais

Email com Anti-spam

www.localone.com.br

LOCALONE INTERNET HOSTING

METHODOS E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

COMÉRCIO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA



•Notebook •Monitores
•Computadores
•Impressoras •Cine Som

Implantação e Instalação de Redes

Rua 7 de abril, 125 - loja 34 - Piso Térreo Tel.: 3259-3108 methodos@globo.com

---

NetKad

Anuncie na Internet e aumente a audiência do seu Site

www.netkad.com.br

O Banco de Dados On-Line de Anúncios, Classificados e Endereços na Internet em Site Seguro (https)

Além de anunciar você pode pesquisar Produtos, Classificados, Serviços e Eventos

---

DOMÍNIO TECNOLOGIA

15 Anos DOMÍNIO

Aprenda LINUX

Para dar suporte técnico

Cursos com o melhor custo benefício!

•Administração
•Configurações
•Suporte a Servidores
•Segurança - Proxy/Firewall

Prep. p/ LPI

SAMBA / APACHE / SENDMAIL
SQUID / RPM / NIS / TCP-IP
IPCHAINS / IPTABLES ...

CURSOS PROFISSIONAIS

Aprenda HARDWARE

Para dar suporte técnico

Cursos exclusivos!

•Manutenção de Micros PC, Impressoras e Monitores
•Hardware Avançado
•Eletrônica para Pc´s
•Recuperação de Dados
•Hardware para Automação Comercial

(11) 5017-0040

www.dominiotecnologia.com.br R. das Carnaubeiras, 98 - Metrô Conceição - São Paulo - SP.

Ilustração: Makotron

A ferramenta incompleta

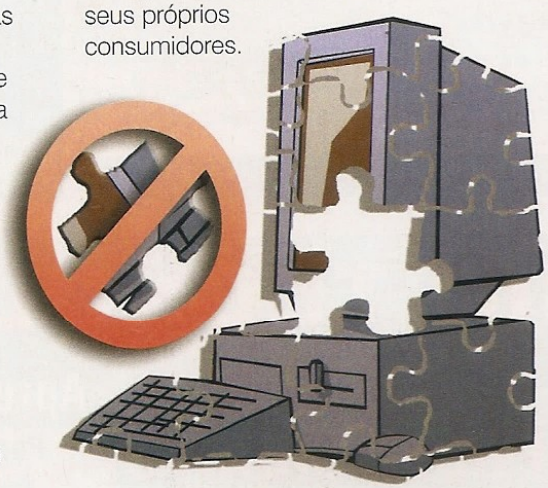
Por que software sem código-fonte é como um machado que não se pode afiar

Leandro Calçada
leandro.calcada@europanet.com.br

Nada define tão bem o significado de software quanto a imagem de uma ferramenta. Resultado do conhecimento aplicado a uma finalidade, poucas são as diferenças reais entre um programa de computador e um objeto como um machado ou um automóvel. A diferença mais evidente é que o software, ao contrário das ferramentas comuns, pode ser duplicado infinitamente sem perda de qualidade ou custo, não importa o quanto tenha sido gasto em sua criação. No entanto, há outra diferença bem menos óbvia e talvez mais importante que difere o software de uma ferramenta comum: as possibilidades de modificação.

Não existe ferramenta perfeita. Seja porque houve algum defeito de projeto, de fabricação ou porque a necessidade do consumidor não coincide exatamente com a previsão do fabricante, o fato é que qualquer ferramenta, seja ela um software ou não, precisará de alguma correção ou ajuste em seu ciclo de vida. Esses ajustes dependem de conhecimento e, principalmente, de acesso aos componentes do produto. Mas, ao contrário do que acontece com um carro, por exemplo, a compra de um software não implica necessariamente na compra de seus componentes.

A razão para isso é que programas de computador, na forma em que são vendidos, não dão acesso a seus componentes. Para isso, é preciso ter acesso a seu código-fonte, algo que as empresas freqüentemente não distribuem. Tais programas, de código fechado, negam a seus usuários o acesso à sua estrutura, impedindo não só uma personalização mais profunda do programa, mas também qualquer correção implementada por seus próprios consumidores.



Tal limitação não parece grande coisa. Alterar um código-fonte, afinal, exige conhecimentos de programação, e poucos são os usuários que têm a vontade ou a capacidade para fazê-lo. Mesmo assim, para citar um exemplo mais concreto, poucas são as pessoas que têm conhecimentos de mecânica e mesmo assim ninguém compra carros com motores lacrados. O motivo é simples: ninguém quer ser obrigado a fazer manutenção do seu carro exclusivamente com o fabricante. O serviço geralmente não é melhor que o da concorrência, as possibilidades de personalização são ridículas, e os preços são altos. Além disso, qualquer motorista tem a liberdade de levar seu carro a um mecânico independente.

Com o software de código fechado não há essa possibilidade. O cliente, sem acesso ao código-fonte, fica sem poder real sobre suas aplicações, preso a um único prestador de serviços. A conseqüência qualquer usuário do Windows conhece: vírus, trojans, spywares, falhas de segurança, bugs e, não importa o quanto se esteja disposto a pagar, correções que só saem quando e como o fabricante quiser. E como o capô de seu novo "carro" só é aberto na fábrica, a única solução é esperar. E a propósito: esqueça aquela buzina personalizada, porque o fabricante não a instala.

É isso que torna o conceito de software livre realmente importante. Não se trata apenas da liberdade de copiar o programa. O verdadeiro valor do conceito, mesmo para não-programadores, é o acesso ao código-fonte. Somente essa liberdade pode garantir programas seguros e personalizáveis. E o mais importante: só o software aberto pode dar aos usuários a liberdade para escolher quais os profissionais que manterão o seu computador funcionando. **PCM**

A InternetBrasil tem as melhores soluções para a *sua* Internet!

Na **InternetBrasil** você tem as melhores soluções para a *sua* Internet.
Maior velocidade e segurança em suas conexões, seu site com design atraente e funcional, as mais atualizadas ferramentas e os mais dedicados profissionais, e o melhor: **sempre com os menores preços do mercado!**
Ligue pra gente.
A **InternetBrasil** tem uma solução que vai atender às suas necessidades - com o preço que você quer pagar!
InternetBrasil. A Internet do seu jeito.



Turbo Speedy InternetBrasil

Internet com Velocidade Máxima e Preço Mínimo!

Turbo Speedy Light 128
Velocidade: 128Kbps X Tráfego: 500Mb
Por apenas: **R$ 14,00** mensais

Turbo Speedy 300
Velocidade: 300Kbps X Tráfego: 3.000Mb
Por apenas: **R$ 16,00** mensais

Turbo Speedy 450
Velocidade: 450Kbps X Tráfego: 10.500Mb
Por apenas: **R$ 17,00** mensais

Turbo Speedy 600
Velocidade: 600Kbps X Tráfego: 15.000Mb
Por apenas: **R$ 17,00** mensais

Turbo Speedy Corporativo 450
Velocidade: 450Kbps X Tráfego: 20.000Mb
Por apenas: **R$ 55,00** mensais

Turbo Speedy Corporativo 600
Velocidade: 600Kbps X Tráfego: 30.000Mb
Por apenas: **R$ 65,00** mensais

Turbo Speedy Corporativo 2048
Velocidade: 2048Kbps X Tráfego: 50.000Mb
Por apenas: **R$ 195,00** mensais



Hospedagem com a máxima eficiência, rapidez e segurança!

Soluções Basic Turbo. Hospedagem básica, com 15 contas de e-mail + ***Turbo Speedy***.
Preços a partir de **R$ 29,00** mensais, com uma economia anual de até R$ 54,88!

Soluções Light Turbo. Hospedagem com 50Mb de espaço e 50 contas de e-mail + ***Turbo Speedy***.
Preços a partir de **R$ 37,00** mensais, com uma economia anual de até R$ 110,00!

Soluções Administráveis Turbo. Hospedagem de 1 página administrável, com 5 contas de e-mail + ***Turbo Speedy***.
Preços a partir de **R$ 33,00** mensais, com uma economia de até R$ 161,88 por ano!

Soluções VIP Turbo. Hospedagem com 300Mb de espaço e 200 contas de e-mail + ***Turbo Speedy***.
Preços a partir de **R$ 112,00** mensais, com economia de até R$ 110,00 por ano!



Seu site com o mais eficiente e atraente design... E o menor custo do mercado!

Soluções 3 Turbo. Site com 5 páginas, com animação em Flash na marca da sua empresa, e mais ***Turbo Speedy***!
E tem mais: 50 contas de e-mail e inclusão em mais de 1.000 sites de busca na língua portuguesa.
Preços a partir de **R$ 91,00** mensais.
Uma economia real de até R$ 100,00 por ano. Aproveite!



Catálogo On-line. A maior e melhor vitrine para seus produtos!

Soluções 6 Turbo. Seu Catálogo de Produtos na Internet, com mais 2 páginas para apresentação de sua empresa, e mais ***Turbo Speedy***!
E quem administra seu Catálogo é você, em tempo real.
Preços a partir de **R$ 121,00** mensais, com uma economia anual de até R$ 185,00. Apareça na Internet!



Virtual Shop. O maior balcão de negócios do mundo!

Soluções 11 Turbo. A sua Loja na Internet, com mais 3 páginas para apresentação de sua empresa, e mais as vantagens do ***Turbo Speedy***!
Basta você definir quais produtos deseja expor e vender, que a **InternetBrasil** cuida de tudo mais: do design à implantação na Rede.
Preços a partir de **R$ 141,00** mensais, com uma economia de até R$ 161,00 por ano. Apareça (E venda!) na Internet!

Escolha *Sua Solução* e ligue agora para:
(11) 3064-1000 / 3064-5000 / 5081-9000

Empresas do Grupo Internet Brasil:

allnet Inteligência na Internet
WEBMaker SOLUÇÕES INTERNET
IB3 Comunicação Integrada

Empresas Parceiras:

Cisco Systems · Intel Inside · Lucent Technologies · Embratel · Microsoft · Pegasus · Telefônica · DELL · TELMEX · iqara Telecom · MetroRED · Vicom Systems

InternetBrasil
A Internet do seu jeito